

Altivar Process

Ρυθμιστές στροφών μεταβλητής ταχύτητας
ATV630, ATV650, ATV660, ATV680

Εγχειρίδιο Προγραμματισμού

11/2016



Οι πληροφορίες που παρέχονται σε αυτή την τεκμηρίωση περιέχουν γενικές περιγραφές και/ή τεχνικά χαρακτηριστικά της απόδοσης των προϊόντων που περιλαμβάνονται στο παρόν. Αυτή η τεκμηρίωση δεν προορίζεται ως υποκατάστατο και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της καταλληλότητας ή της αξιοπιστίας αυτών των προϊόντων για συγκεκριμένες εφαρμογές χρήστη. Αποτελεί καθήκον κάθε τέτοιου χρήστη ή ολοκληρωτή να εκτελέσει κατάλληλη και πλήρη ανάλυση κινδύνου, αξιολόγηση και δοκιμή των προϊόντων σε σχέση με τη συγκεκριμένη εφαρμογή ή τη χρήση τους. Ούτε η Schneider Electric ούτε κάποια από τις συνδεδεμένες επιχειρήσεις ή θυγατρικές της δεν είναι υπεύθυνη ή υπόλογη για την κακή χρήση των πληροφοριών που περιέχει η παρούσα τεκμηρίωση. Αν έχετε προτάσεις για βελτιώσεις ή τροποποιήσεις ή έχετε βρει σφάλματα σε αυτή τη δημοσίευση, παρακαλούμε ενημερώστε μας.

Η αναπαραγωγή αυτού του εγγράφου δεν επιτρέπεται με καμία μορφή και με κανένα μέσο, ηλεκτρονικό ή μηχανικό, συμπεριλαμβανομένης της φωτοτύπησης, χωρίς τη ρητή έγγραφη άδεια της Schneider Electric.

Κατά την εγκατάσταση και τη χρήση αυτού του προϊόντος πρέπει να τηρούνται όλοι οι σχετικοί πολιτειακοί, περιφερειακοί και τοπικοί κανονισμοί ασφαλείας. Για λόγους ασφαλείας και για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης με τεκμηριωμένα δεδομένα συστήματος, μόνο ο κατασκευαστής θα πρέπει να πραγματοποιεί επισκευές στα εξαρτήματα.

Όταν χρησιμοποιούνται διατάξεις για εφαρμογές με απαιτήσεις τεχνικής ασφάλειας, πρέπει να ακολουθούνται οι σχετικές οδηγίες.

Η μη χρήση λογισμικού της Schneider Electric ή εγκεκριμένου από αυτήν λογισμικού με τα προϊόντα υλισμικού μας ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό, βλάβη ή εσφαλμένα λειτουργικά αποτελέσματα.

Η μη τήρηση αυτών των πληροφοριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό ή ζημιά του εξοπλισμού.

© 2016 Schneider Electric. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.



	Πληροφορίες για την ασφάλεια	15
	Σχετικά με το βιβλίο	19
Μέρος I	Εισαγωγή	23
Κεφάλαιο 1	Ρύθμιση	25
	Αρχικά βήματα	26
	Βήματα για την εγκατάσταση του ρυθμιστή στροφών	28
	Βελτιώσεις λογισμικού	29
Κεφάλαιο 2	Επισκόπηση	31
	Εργοστασιακή διαμόρφωση	32
	Λειτουργίες εφαρμογών χρήστη	33
	Βασικές λειτουργίες	35
	Τερματικό γραφικής απεικόνισης	36
	Δομή των πινάκων παραμέτρων	41
	Εύρεση μιας παραμέτρου στο παρόν έγγραφο	42
Μέρος II	Προγραμματισμός	43
Κεφάλαιο 3	[Simply start] [Απλή Εκκίνηση]	45
	Μενού [Simply start] [Απλή Εκκίνηση]	46
	Μενού [My menu] [Προσωπικό Μενού]	52
	Μενού [Modified parameters] [Τροποπ.Παραμετρ]	52
Κεφάλαιο 4	[Dashboard] [Πίνακας]	53
	Μενού [Pump dashboard] [Πίνακας Αντλίας]	54
	Μενού [Fan dashboard] [Πίνακας Ανεμιστήρα]	56
	Μενού [Dashboard] [Πίνακας]	58
	Μενού [Control] [Έλεγχος]	59
	Μενού [Control] [Έλεγχος]	62
	Μενού [Dashboard] [Πίνακας]	63
	Μενού [kWh Counters] [Μετρητες kWh]	64
	Μενού [Dashboard] [Πίνακας]	66
Κεφάλαιο 5	[Diagnostics] [Διαγνωστικά]	67
5.1	[Diag. data] [Διαγνωστικά Δεδομ.]	68
	Μενού [Diag. data] [Διαγνωστικά Δεδομ.]	69
	Μενού [Service message] [Μήνυμα Service]	74
	Μενού [Other State] [Άλλη Κατάσταση]	75
	Μενού [Diagnostics] [Διαγνωστικά]	76
	Μενού [Identification] [Ορισμός]	76
5.2	Μενού [Error history] [Ιστορικό Σφαλμάτων]	77
	Μενού [Error history] [Ιστορικό Σφαλμάτων]	77
5.3	Μενού [Warnings] [Προειδοποιήσεις]	80
	Μενού [Actual warnings] [Πραγματ.Προειδοπ]	81
	Μενού [Warning group 1 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 1]	81
	Μενού [Warning group 2 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 2]	81
	Μενού [Warning group 3 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 3]	82
	Μενού [Warning group 4 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 4]	82
	Μενού [Warning group 5 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 5]	82
	Μενού [Warnings] [Προειδοποιήσεις]	82

Κεφάλαιο 6	[Display] [Ενδειξη] <i>Π00-</i>	83
6.1	[Energy parameters] [Παράμετρ.Ενέργειας]	84
	Μενού [Elec Ener Input Counter] [ΕίσΜετρητηΗΛΕνέργ] <i>ΕΛΙ-</i>	85
	Μενού [Elec Ener Output Counter] [ΕξΜετρητηΗΛΕνέργ] <i>ΕΛΟ-</i>	87
	Μενού [Mechanical energy] [Μηχανική Ενέργεια] <i>ΜΕΕ-</i>	89
	Μενού [Energy saving] [Εξοικον. Ενέργειας] <i>ΕΣΑ-</i>	90
6.2	[Application parameters] [ΠαράμετρΕφαρμογής]	91
	Μενού [Application parameters] [ΠαράμετρΕφαρμογής] <i>ΑΡΤ-</i>	91
6.3	[Pump parameters] [Παράμετροι Αντλίας]	95
	Μενού [Variable speed pump] [Αντλία ΜεταβλΤαχύτ] <i>ΜΡΡ-</i>	96
	Μενού [Multipump system] [Σύστημα Πολ.Αντλ] <i>ΜΡ5-</i>	99
	Μενού [Installation] [Εγκατάσταση] <i>ΜΡΝ5-</i>	104
6.4	[Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα]	105
	Μενού [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] <i>ΜΜ0-</i>	105
6.5	[Drive parameters] [Παράμετροι Ρυθμιστή]	107
	Μενού [Drive parameters] [Παράμετροι Ρυθμιστή] <i>ΜΡ1-</i>	107
6.6	[Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος]	110
	Μενού [Thermal Monitoring] [Θερμικός Έλεγχος] <i>ΤΡΜ-</i>	110
6.7	[PID display] [Ενδειξη PID]	111
	Μενού [PID display] [Ενδειξη PID] <i>ΡΙΕ-</i>	111
6.8	[Counter management] [Διαχείριση Μετρητή]	112
	Μενού [Counter Management] [Διαχείριση Μετρητή] <i>ΕΛΕ-</i>	112
6.9	[Other state] [Άλλη Κατάσταση]	115
	Μενού [Other State] [Άλλη Κατάσταση] <i>55Ε-</i>	115
6.10	[I/O map] [Χαρτ.Εισδ.Εξδ]	116
	Μενού [Digital Input Map] [Χάρτης Ψηφ.Εισόδ] <i>ΛΙΑ-</i>	117
	Μενού [AI1] <i>ΑΙ1Ε-</i>	118
	Μενού [AI2] <i>ΑΙ2Ε-</i>	120
	Μενού [AI3] <i>ΑΙ3Ε-</i>	121
	Μενού [AI4] <i>ΑΙ4Ε-</i>	122
	Μενού [AI5] <i>ΑΙ5Ε-</i>	123
	Μενού [Digital output map] [Χάρτης Ψηφ.Εξόδ] <i>ΛΟΑ-</i>	124
	Μενού [AQ1] <i>ΑQ1Ε-</i>	125
	Μενού [AQ2] <i>ΑQ2Ε-</i>	129
	Μενού [DI5 frequency measured] [Μετρούμενη Συχνότητα DI5] <i>ΡFΕ5-</i>	131
	Μενού [DI6 frequency measured] [Μετρούμενη Συχνότητα DI6] <i>ΡFΕ6-</i>	133
	Μενού [Cabinet Digital Input Map] [Ψηφ.Εισ.Πίνακα] <i>ΛΙΑ-</i>	134
	Μενού [Cabinet Digital Output Map] [Χάρτης Ψηφ.Εξόδ Πίνακα] <i>ΛΙΑ-</i>	134
6.11	[Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας]	135
	Μενού [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] <i>ΕΜΜ-</i>	136
	Μενού [Modbus network diag] [Διαγν.Δικτ.Μδbs] <i>ΜΝΔ-</i>	140
	Μενού [Com. scanner input map] [Χαρτογρ.εισόδ.επικ] <i>Ι5Α-</i>	141
	Μενού [Com scan output map] [Χαρτογρ.εξοδ.επικ] <i>Ο5Α-</i>	142
	Μενού [Modbus HMI Diag] [Διαγν.ΗΜΙ.Μδbs] <i>ΜΗΔ-</i>	143
	Μενού [Ethernet Emb Diag] <i>ΜΡΕ-</i>	144
	Μενού [Ethernet Module Diag] <i>ΜΕΕ-</i>	145
	Μενού [DeviceNet Diag] [Διάγνωση DeviceNET] <i>ΔΝΔ-</i>	146
	Μενού [Profibus Diag] [Διαγν.Profibus] <i>ΡfB-</i>	147
	Μενού [PROFINET Diag] [Διαγν.PROFINET] <i>ΡfN-</i>	149
	Μενού [Command word image] <i>ΕΩ-</i>	151
	Μενού [Freq. ref. word map] [Χαρτογρ.Αναφ.Συχν] <i>ΕΩ-</i>	152
	Μενού [CANopen map] [Χάρτης CANopen] <i>ΕΝΜ-</i>	153
	Μενού [PDO1 image] [Προφίλ PDO1] <i>ΡD1-</i>	154
	Μενού [PDO2 image] [Προφίλ PDO2] <i>ΡD2-</i>	156
	Μενού [PDO3 image] [Προφίλ PDO3] <i>ΡD3-</i>	157
	Μενού [CANopen map] [Χάρτης CANopen] <i>ΕΝΜ-</i>	158

6.12	[Data logging] [Καταγραφή Δεδομένων]	159
	Μενού [Distributed logging] [Δειγματολ.Δεδομ.] <i>dLd-</i>	160
	Μενού [Log dstrb prm select] [Καταγραφή Δεδομένων] <i>LdP-</i>	161
	Μενού [Distributed logging] [Δειγματολ.Δεδομ.] <i>dLd-</i>	162
Κεφάλαιο 7	[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] <i>CSL-</i>	163
7.1	Επισκόπηση	165
	Λειτουργία ελέγχου εφαρμογής	165
7.2	[Macro configuration] [Ρύθμιση Macro]	168
	Μενού [Macro configuration] [Ρύθμιση Macro] <i>MR-</i>	168
7.3	Μενού [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] <i>MPR-</i>	170
	Μενού [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] <i>MPR-</i>	171
	Μενού [Data] [Δεδομ.] <i>Ld-</i>	173
	Μενού [Motor tune] [Ρύθμιση κινητήρα] <i>MLU-</i>	180
	Μενού [Motor monitoring] [Έλεγχος Κινητήρα] <i>MDP-</i>	186
	Μενού [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος] <i>LP-</i>	187
	Μενού [Motor monitoring] [Έλεγχος Κινητήρα] <i>MDP-</i>	193
	Μενού [Motor control] [Έλεγχος Κινητήρα] <i>drL-</i>	195
	Μενού [Switching frequency] [Συχνότητα Εναλλαγής] <i>SwF-</i>	200
7.4	[Define system units] [Ορισμός ΜονάδΣυστ]	202
	Μενού [Define system units] [Ορισμός ΜονάδΣυστ] <i>SUL-</i>	202
7.5	[Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων]	206
	Μενού [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] <i>SLL-</i>	207
	Μενού [AI1 sensor config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1]	209
	Μενού [AI2 sensor config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2]	212
	Μενού [AI3 sensor config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3]	214
	Μενού [AI4 sensor config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI4]	216
	Μενού [AI5 sensor config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5]	218
	Μενού [DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.DI5]	220
	Μενού [DI6 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.DI6]	222
	Μενού [AIV1 configuration] [Ρύθμιση AIV1]	224
	Μενού [AIV2 configuration] [Ρύθμιση AIV2]	226
	Μενού [AIV3 configuration] [Ρύθμιση AIV3]	228
7.6	Μενού [Command and Reference] [Εντολή και Αναφορά] <i>CRP-</i>	230
	Μενού [Command and Reference] [Εντολή και Αναφορά] <i>CRP-</i>	230
7.7	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Booster control] [Έλεγχος Booster]	244
	Μενού [System Architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ] <i>MPQ-</i>	245
	Μενού [MultiDrive Config] [Διαμόρφ.MultiDrive] <i>MPVL-</i>	256
	Μενού [Pumps configuration] [Ρύθμιση Αντλίας] <i>PUMP-</i>	260
	Μενού [System Architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ] <i>MPQ-</i>	263
	Μενού [Booster control] [Έλεγχος Booster] <i>bsL-</i>	265
	Μενού [Stage/Destage condition] [Κατ.Προσθ/ΔιακΑντλ] <i>sdLm-</i>	268
	Μενού [Stage/Destage method] [Μέθ.Προσθ/Δακοπ] <i>sdmm-</i>	274
	Μενού [Booster control] [Έλεγχος Booster] <i>bsL-</i>	279
7.8	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου]	280
	Μενού [System Architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ] <i>MPQ-</i>	281
	Μενού [Pumps configuration] [Ρύθμιση Αντλίας] <i>PUMP-</i>	281
	Μενού [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου] <i>LCC-</i>	282
	Μενού [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου] <i>LCC-</i>	291
	Μενού [Level settings] [Ρύθμιση Επιπέδου] <i>LCL-</i>	298
7.9	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [PID controller] [Ελεγκτής PID]	303
	Επισκόπηση [PID controller] [Ελεγκτής PID] <i>PId-</i>	304
	Μενού [PID Feedback] [Επιστροφή PID] <i>Fdb-</i>	307
	Μενού [PID Reference] [Αναφορά PID HMI] <i>rF-</i>	313
	Μενού [PID preset references] [Προεπιλογές PID] <i>Prl-</i>	316
	Μενού [PID Reference] [Αναφορά PID HMI] <i>rF-</i>	318
	Μενού [Settings] [Ρυθμίσεις] <i>SL-</i>	319

7.10	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Sleep/wakeup]	322
	Επισκόπηση [Sleep/Wakeup] $SPW-$	323
	Μενού [Sleep menu] [Μενού Sleep] $SLP-$	326
	Μενού [Sleep menu] [Μενού Sleep] $SLP-$	328
	Μενού [Sleep menu] [Μενού Sleep] $SLP-$	329
	Μενού [Boost] [Ωθηση] $SbL-$	330
	Μενού [Advanced sleep check] [Προηγ. Έλεγχ. Sleep] $RdS-$	331
	Μενού [Wake up menu] [Μενού Αφύπνιση] $wKP-$	333
	Μενού [Wake up menu] [Μενού Αφύπνιση] $wKP-$	334
7.11	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής]	335
	Μενού [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής] $FKM-$	335
7.12	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Pump characteristics] [Χαρακτηρ. Αντλίας]	337
	Μενού [Pump characteristics] [Χαρακτηρ. Αντλίας] $PCr-$	337
7.13	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Sensorless flow estimation] [Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα]	344
	Μενού [Flow estimation] [Εκτιμώμενη Ροή] $SFE-$	344
7.14	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [dP/Head Correction] [Διόρθωση dP/Κεφαλής]	347
	Μενού [dP/Head Correction] [Διόρθ. dP/μαν.ύψος] $DPHC-$	347
7.15	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Pump start stop] [Εκκ/στάση Αντλίας]	349
	Μενού [Pump start stop] [Εκκ/στάση Αντλίας] $PST-$	349
7.16	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Pipe fill] [Πλήρωση Σωλήνα]	353
	Μενού [Pipe fill] [Πλήρωση Σωλήνα] $PFI-$	354
	Μενού [Pipe fill] [Πλήρωση Σωλήνα] $PFI-$	356
7.17	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Friction loss compensation] [Αντιστάθμιση απώλειας τριβής]	358
	Μενού [Friction loss comp] [Αντιστ.Απώλ.Τριβής] $FLL-$	359
	Μενού [Friction loss comp] [Αντιστ.Απώλ.Τριβής] $FLL-$	361
7.18	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Jockey pump] [Βοηθ.Αντλ]	362
	Μενού [Jockey pump] [Βοηθ.Αντλ] $JKP-$	362
7.19	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Priming pump ctrl] [Έλεγχ.Αντλ.Priming]	366
	Μενού [Priming pump ctrl] [Έλεγχ.Αντλ.Priming] $PPC-$	367
	Μενού [Priming pump ctrl] [Έλεγχ.Αντλ.Priming] $PPC-$	370
7.20	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Flow limitation] [Περιορισμός Ροής]	371
	Μενού [Flow limitation] [Περιορισμός Ροής] $FLM-$	372
	Μενού [Flow limitation] [Περιορισμός Ροής] $FLM-$	374
7.21	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Pumpcycle monitoring] [ΈλεγχοςΚύκλΑντλ]	375
	Μενού [Pumpcycle monitoring] [ΈλεγχοςΚύκλΑντλ] $PCSP-$	375
7.22	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Anti jam]	377
	Μενού [Anti-jam monit] [Έλεγχος Anti-Jam] $JAM-$	377
7.23	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Dry run Monit] [Έλεγχος Dry run]	384
	Μενού [Dry run Monit] [Έλεγχος Dry run] $dYr-$	384
7.24	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Pump low flow Monit] [Έλεγχ.Χαμηλ.ΡοήςΑντλ]	388
	Μενού [Pump low flow Monit] [Έλεγχ.Χαμηλ.ΡοήςΑντλ] $PLF-$	389
	Μενού [Pump low flow Monit] [Έλεγχ.Χαμηλ.ΡοήςΑντλ] $PLF-$	391
7.25	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος]	395
	Μενού [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος] $TPP-$	395
7.26	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Inlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕισ.]	396
	Μενού [Inlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕισ.] $IPP-$	397
	Μενού [Inlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕισ.] $IPP-$	399
7.27	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Outlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕξόδου]	400
	Μενού [Outlet pressure monitoring] [Ελεγχ.ΠίεσηςΕξόδου] $OPP-$	401
	Μενού [Outlet pressure monitoring] [Ελεγχ.ΠίεσηςΕξόδου] $OPP-$	403

7.28	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [High flow monitoring] [Επιτήρηση Υψοφής]	405
	Μενού [High flow monitoring] [Επιτήρηση Υψοφής] <i>HFP-</i>	406
	Μενού [High flow monitoring] [Επιτήρηση Υψοφής] <i>HFP-</i>	408
7.29	[Fan] [Ανεμιστ] - [PID controller] [Ελεγκτής PID]	409
	Μενού [PID Controller] [Ελεγκτής PID] <i>PID-</i>	409
7.30	[Fan] [Ανεμιστ] - [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής]	410
	Μενού [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής] <i>FKM-</i>	410
7.31	[Fan] [Ανεμιστ] - [Jump frequency] [Συχνότητα Jump]	411
	Μενού [Jump frequency] [Συχνότητα Jump] <i>JUF-</i>	411
7.32	[Fan] [Ανεμιστ]	412
	Μενού [Fan] [Ανεμιστ] <i>CSFA-</i>	412
7.33	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Speed limits] [Όρια Ταχύτητας]	414
	Μενού [Speed limits] [Όρια Ταχύτητας] <i>SLM-</i>	414
7.34	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Ramp] [Ράμπα]	417
	Μενού [Ramp] [Ράμπα] <i>rAMP-</i>	417
7.35	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Ramp switching] [Εναλλαγή Ράμπας]	420
	Μενού [Ramp switching] [Εναλλαγή Ράμπας] <i>rPL-</i>	420
7.36	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Stop configuration] [Ρύθμιση Στάσης]	423
	Μενού [Stop configuration] [Ρύθμιση Στάσης] <i>SLT-</i>	423
7.37	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Auto DC injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC]	429
	Μενού [Auto DC injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] <i>AdC-</i>	429
7.38	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Ref. operations] [Λειτουργ. Αναφοράς]	432
	Μενού [Ref. operations] [Λειτουργ. Αναφοράς] <i>ORF-</i>	432
7.39	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Preset speeds] [Προκαθ. Ταχύτητες]	434
	Μενού [Preset speeds] [Προκαθ. Ταχύτητες] <i>PSS-</i>	434
7.40	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [+/- speed] [+/- Ταχύτητα]	440
	Μενού [+/- speed] [+/- Ταχύτητα] <i>UPD-</i>	440
7.41	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Jump frequency] [Συχνότητα Jump]	444
	Μενού [Jump frequency] [Συχνότητα Jump] <i>JUF-</i>	444
7.42	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [PID controller] [Ελεγκτής PID]	445
	Μενού [PID Controller] [Ελεγκτής PID] <i>PID-</i>	445
7.43	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Feedback mon.] [Έλεγχος Επιστροφής]	446
	Μενού [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής] <i>FKM-</i>	446
7.44	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Threshold reached] [Σημείο Κατωφλίου]	447
	Μενού [Threshold reached] [Σημείο Κατωφλίου] <i>LHRE-</i>	447
7.45	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Mains contactor command] [Έλεγχ. Ρελέ Γραμμής]	449
	Μενού [Mains contactor command] [Έλεγχ. Ρελέ Γραμμής] <i>LLC-</i>	449
7.46	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Reverse disable] [Απενεργ. Αναστρ.]	452
	Μενού [Reverse disable] [Απενεργ. Αναστρ.] <i>rEIR-</i>	452
7.47	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Torque limitation] [Όριο Ροπής]	453
	Μενού [Torque limitation] [Όριο Ροπής] <i>LOL-</i>	453
7.48	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Parameters switching] [Αλλαγή Παραμέτρων]	455
	Μενού [Parameters switching] [Αλλαγή Παραμέτρων] <i>PLP-</i>	456
	Μενού [Set 1] [ΣΕΤ 1] <i>PS1-</i>	462
	Μενού [Set 2] [ΣΕΤ 2] <i>PS2-</i>	462
	Μενού [Set 3] [ΣΕΤ 3] <i>PS3-</i>	462
7.49	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Stop after speed timeout]	463
	[Στάσ. απ. χρόν. ταχύτ]	463
	Μενού [Stop after speed timeout] [Στάσ. απ. χρόν. ταχύτ] <i>PrSP-</i>	463
7.50	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Active Front End] [Ενεργ. φίλτρα αρμον.]	466
	Μενού [Active Front End] [Ενεργ. φίλτρα αρμον.] <i>AFE-</i>	466

7.51	[Generic monitoring] [Γενική Επιτήρηση]	467
	Μενού [Process underload] [Υποφόρτιση] <i>ULd-</i>	468
	Μενού [Process overload] [Υπερφόρτ.Λειτουργ.] <i>OLd-</i>	470
	Μενού [Stall monitoring] [Επιτηρ.Μπλοκ.Κιν.] <i>SLPr-</i>	472
	Μενού [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος] <i>LPPr-</i>	473
7.52	[Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] - [I/O assignment] [Ορισμός I/O]	474
	Μενού [DI1 assignment] [Ορισμός DI1] <i>L 1A-</i>	475
	Μενού [DI2 assignment] [Ορισμός DI2] <i>L 2A-</i>	478
	Μενού [DI3 assignment] [Ορισμός DI3] <i>L 3A-</i>	478
	Μενού [DI4 assignment] [Ορισμός DI4] <i>L 4A-</i>	479
	Μενού [DI5 assignment] [Ορισμός DI5] <i>L 5A-</i>	479
	Μενού [DI6 assignment] [Ορισμός DI6] <i>L 6A-</i>	480
	Μενού [DI11 assignment] [Ορισμός DI11] <i>L 11A-</i>	480
	Μενού [DI12 assignment] [Ορισμός DI12] <i>L 12A-</i>	481
	Μενού [DI13 assignment] [Ορισμός DI13] <i>L 13A-</i>	481
	Μενού [DI14 assignment] [Ορισμός DI14] <i>L 14A-</i>	482
	Μενού [DI15 assignment] [Ορισμός DI15] <i>L 15A-</i>	482
	Μενού [DI16 assignment] [Ορισμός DI16] <i>L 16A-</i>	483
	Μενού [DI5 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI5] <i>P15A-</i>	484
	Μενού [DI6 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI6] <i>P16A-</i>	485
	Μενού [AI1 assignment] [Ορισμός της AI1] <i>A1 1A-</i>	486
	Μενού [AI2 assignment] [Ορισμός της AI2] <i>A1 2A-</i>	487
	Μενού [AI3 assignment] [Ορισμός της AI3] <i>A1 3A-</i>	487
	Μενού [AI4 assignment] [Ορισμός της AI4] <i>A1 4A-</i>	487
	Μενού [AI5 assignment] [Ορισμός της AI5] <i>A1 5A-</i>	488
	Μενού [AIV1 assignment] [Ορισμός AIV1] <i>Aν 1A-</i>	488
	Μενού [AIV2 assignment] [Ορισμός AIV2] <i>Aν 2A-</i>	488
	Μενού [AIV3 assignment] [Ορισμός AIV3] <i>Aν 3A-</i>	489
	Μενού [DI50 Assignment] [Ορισμός DI50] <i>d50A-</i>	489
	Μενού [DI51 Assignment] [Ορισμός DI51] <i>d5 1A-</i>	489
	Μενού [DI52 Assignment] [Ορισμός DI52] <i>d5 2A-</i>	490
	Μενού [DI53 Assignment] [Ορισμός DI53] <i>d5 3A-</i>	491
	Μενού [DI54 Assignment] [Ορισμός DI54] <i>d5 4A-</i>	491
	Μενού [DI55 Assignment] [Ορισμός DI55] <i>d5 5A-</i>	491
	Μενού [DI56 Assignment] [Ορισμός DI56] <i>d5 6A-</i>	492
	Μενού [DI57 Assignment] [Ορισμός DI57] <i>d5 7A-</i>	492
	Μενού [DI58 Assignment] [Ορισμός DI58] <i>d5 8A-</i>	493
	Μενού [DI59 Assignment] [Ορισμός DI59] <i>d5 9A-</i>	493
7.53	[Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] - [DI/DQ]	494
	Μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] <i>d 1-</i>	495
	Μενού [DI2 Configuration] [Διαμόρφωση DI2] <i>d 2-</i>	497
	Μενού [DI3 Configuration] [Διαμόρφωση DI3] <i>d 3-</i>	498
	Μενού [DI4 Configuration] [Διαμόρφωση DI4] <i>d 4-</i>	498
	Μενού [DI5 Configuration] [Διαμόρφωση DI5] <i>d 5-</i>	499
	Μενού [DI6 Configuration] [Διαμόρφωση DI6] <i>d 6-</i>	499
	Μενού [DI11 Configuration] [Διαμόρφωση DI11] <i>d 11-</i>	500
	Μενού [DI12 Configuration] [Διαμόρφωση DI12] <i>d 12-</i>	500
	Μενού [DI13 Configuration] [Διαμόρφωση DI13] <i>d 13-</i>	501
	Μενού [DI14 Configuration] [Διαμόρφωση DI14] <i>d 14-</i>	501
	Μενού [DI15 Configuration] [Διαμόρφωση DI15] <i>d 15-</i>	502
	Μενού [DI16 Configuration] [Διαμόρφωση DI16] <i>d 16-</i>	502
	Μενού [DI5 Pulse Config] [Ρύθμ.Παλμού DI5] <i>PA15-</i>	503
	Μενού [DI6 Pulse Config] [Ρύθμ.Παλμού DI6] <i>PA16-</i>	505
	Μενού [DQ11 Configuration] [Διαμόρφωση DQ11] <i>d 11-</i>	506
	Μενού [DQ12 Configuration] [Διαμόρφωση DQ12] <i>d 12-</i>	507
	Μενού [DI50 Configuration] [Διαμόρφωση DI50] <i>d 50-</i>	507

	Μενού [DI51 Configuration] [Διαμόρφωση DI51] <i>d 51-</i>	508
	Μενού [DI52 Configuration] [Διαμόρφωση DI52] <i>d 52-</i>	509
	Μενού [DI53 Configuration] [Διαμόρφωση DI53] <i>d 53-</i>	510
	Μενού [DI54 Configuration] [Διαμόρφωση DI54] <i>d 54-</i>	511
	Μενού [DI55 Configuration] [Διαμόρφωση DI55] <i>d 55-</i>	512
	Μενού [DI56 Configuration] [Διαμόρφωση DI56] <i>d 56-</i>	513
	Μενού [DI57 Configuration] [Διαμόρφωση DI57] <i>d 57-</i>	514
	Μενού [DI58 Configuration] [Διαμόρφωση DI58] <i>d 58-</i>	515
	Μενού [DI59 Configuration] [Διαμόρφωση DI59] <i>d 59-</i>	516
7.54	[Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] - [Analog I/O] [Αναλογική I/O]	517
	Μενού [AI1 configuration] [Ρύθμιση AI1] <i>AI 1-</i>	518
	Μενού [AI2 configuration] [Ρύθμιση AI2] <i>AI 2-</i>	521
	Μενού [AI3 configuration] [Ρύθμιση AI3] <i>AI 3-</i>	524
	Μενού [AI4 configuration] [Ρύθμιση AI4] <i>AI 4-</i>	525
	Μενού [AI5 configuration] [Ρύθμιση AI5] <i>AI 5-</i>	527
	Μενού [AQ1 configuration] [Ρύθμιση AQ1] <i>AQ 1-</i>	529
	Μενού [AQ2 configuration] [Ρύθμιση AQ2] <i>AQ 2-</i>	533
	Μενού [Virtual AI1] [Εικονική AI1] <i>AIu 1-</i>	536
	Μενού [Virtual AI2] [Εικονική AI2] <i>AIu 2-</i>	537
	Μενού [Virtual AI3] [Εικονική AI3] <i>AIu 3-</i>	537
7.55	[Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] - [Relay] [Ρελέ]	538
	Μενού [R1 configuration] [Ρύθμιση R1] <i>r 1-</i>	539
	Μενού [R2 configuration] [Ρύθμιση R2] <i>r 2-</i>	541
	Μενού [R3 configuration] [Ρύθμιση R3] <i>r 3-</i>	542
	Μενού [R4 configuration] [Ρύθμιση R4] <i>r 4-</i>	543
	Μενού [R5 configuration] [Ρύθμιση R5] <i>r 5-</i>	544
	Μενού [R6 configuration] [Ρύθμιση R6] <i>r 6-</i>	545
	Μενού [R60 configuration] [Ρύθμιση R60] <i>r 60-</i>	546
	Μενού [R61 configuration] [Ρύθμιση R61] <i>r 61-</i>	547
	Μενού [R62 configuration] [Ρύθμιση R62] <i>r 62-</i>	548
	Μενού [R63 configuration] [Ρύθμιση R63] <i>r 63-</i>	549
	Μενού [R64 configuration] [Ρύθμιση R64] <i>r 64-</i>	550
	Μενού [R65 configuration] [Ρύθμιση R65] <i>r 65-</i>	551
	Μενού [R66 configuration] [Ρύθμιση R66] <i>r 66-</i>	552
7.56	[Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλμ/Προειδ]	553
	Μενού [Auto fault reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ] <i>ALr-</i>	554
	Μενού [Fault reset] [Επανάφ.Σφάλματος] <i>r 5L-</i>	555
	Μενού [Catch on the fly] [Επανεκκ.ΕνΚινήσει] <i>FLr-</i>	557
	Μενού [Error detection disable] [Απενερ.Ανίχν.Σφάλμ] <i>lnH-</i>	558
	Μενού [External error] [Εξωτερικό Σφάλμα] <i>ELF-</i>	560
	Μενού [Output phase loss] [Απώλ.Φάσης Εξόδου] <i>OPL-</i>	562
	Μενού [Input phase loss] [Απώλ.Φάσης.Εισοδ] <i>lPL-</i>	563
	Μενού [4-20mA loss] [Απώλεια 4-20mA] <i>LFL-</i>	564
	Μενού [Fallback speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ] <i>LFF-</i>	566
	Μενού [Fieldbus monitoring] [Έλεγχος Fieldbus] <i>LL-</i>	567
	Μενού [Embedded Modbus TCP] [Ενσωμ.Modbus/TCP] <i>EMLC-</i>	568
	Μενού [Communication module] [Στοιχ.Επικοινων.] <i>COMD-</i>	569
	Μενού [Undervoltage handling] [Διαχείριση Υπότασης] <i>USb-</i>	571
	Μενού [Ground Fault] [Σφάλμα Γης] <i>GrFL-</i>	574
	Μενού [Motor thermal monit] [Θερμ.ΈλεγχΚινητήρα] <i>LHL-</i>	575
	Μενού [Drive overload monit] [Έλεγχ.Υπερφόρ.Κινητ] <i>obr-</i>	576
	Μενού [Warn grp 1 definition] [ΠροειδοΟμάδα 1] <i>A 1C-</i>	577
	Μενού [Warn grp 2 definition] [ΠροειδοΟμάδα 2] <i>A 2C-</i>	579
	Μενού [Warn grp 3 definition] [ΠροειδοΟμάδα 3] <i>A 3C-</i>	579
	Μενού [Warn grp 4 definition] [ΠροειδοΟμάδα 4] <i>A 4C-</i>	579
	Μενού [Warn grp 5 definition] [ΠροειδοΟμάδα 5] <i>A 5C-</i>	579

7.57	[Maintenance] [Συντήρηση]	580
	Μενού [Diagnostics] [Διαγνωστικά] <i>dAU-</i>	581
	Μενού [Drive warranty mgnt] [Διαχ.Εγγύησης Ρυθμ.] <i>dWMA-</i>	582
	Μενού [Customer event 1] [Συμβάν 1] <i>CE1-</i>	583
	Μενού [Customer event 2] [Συμβάν 2] <i>CE2-</i>	584
	Μενού [Customer event 3] [Συμβάν 3] <i>CE3-</i>	584
	Μενού [Customer event 4] [Συμβάν 4] <i>CE4-</i>	585
	Μενού [Customer event 5] [Συμβάν 5] <i>CE5-</i>	585
	Μενού [Customer events] [Συμβάντα] <i>CEv-</i>	586
	Μενού [Fan management] [Διαχείριση Ανεμιστ] <i>FAMA-</i>	587
	Μενού [Maintenance] [Συντήρηση] <i>ESMA-</i>	588
7.58	[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Monitoring circuit] [Κύκλ.Επιτήρ.]	589
	Μενού [Monitoring circuit A] [Κύκλωμα Παρακολούθησης A] <i>MCa-</i>	590
	Μενού [Monitoring circuit B] [Κύκλωμα Παρακολούθησης B] <i>MCb-</i>	592
	Μενού [Monitoring circuit C] [Κύκλωμα Παρακολούθησης C] <i>MCc-</i>	592
	Μενού [Monitoring circuit D] [Κύκλωμα Παρακολούθησης D] <i>MCd-</i>	593
7.59	[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Cabinet circuit] [Κύκλ.Πίν.]	594
	Μενού [Cabinet circuit A] [Α'Κύκλ.Καμπίνας] <i>CCA-</i>	595
	Μενού [Cabinet circuit B] [B Κύκλωμα Πίνακα] <i>CCb-</i>	596
	Μενού [Cabinet circuit C] [Κύκλωμα C Πίνακα] <i>CCc-</i>	596
7.60	[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Motor winding] [Περιέλιξη Κινητήρα]	597
	Μενού [Motor winding A] [Τύλιγμα Κινητήρα A] <i>EA-</i>	598
	Μενού [Motor winding B] [Τύλιγμα Κινητήρα B] <i>EAb-</i>	599
7.61	[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Motor bearing] [Έδρανο Κινητήρα]	600
	Μενού [Motor bearing A] [Ρουλεμάν Κινητήρα A] <i>Ea-</i>	601
	Μενού [Motor bearing B] [Ρουλεμάν Κινητήρα B] <i>EAb-</i>	601
7.62	[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Circuit breaker] [Αυτόματ.Διακόπτης]	602
	Μενού [Circuit breaker] [Αυτόματ.Διακόπτης] <i>ECb-</i>	602
Κεφάλαιο 8	[Communication] [Επικοινωνία] <i>COM-</i>	585
	Μενού [Modbus Fieldbus] [Δίκτυο Modbus] <i>MB-</i>	586
	Μενού [Com. scanner input] [Εισ.ενερ.ανιχν.επικ] <i>ICS-</i>	588
	Μενού [Com. scanner output] [Εξ.ενερ.ανιχν.επικ] <i>OCS-</i>	589
	Μενού [Modbus HMI] <i>MB2-</i>	590
	Μενού [Embd Eth Config] [Ρύθμιση Embd Eth] <i>ELE-</i>	591
	Μενού [Eth Module Config] [Ρύθμ. Στοιχ. Eth] <i>ELD-</i>	592
	Μενού [CANopen] <i>cnO-</i>	592
	Μενού [DeviceNet] [Δίκτ.Συσκευής] <i>dnE-</i>	592
	Μενού [Profibus] <i>PbE-</i>	592
	Μενού [Profinet] <i>PnE-</i>	592
Κεφάλαιο 9	[File management] [Διαχείριση Αρχείων] <i>FME-</i>	593
	Μενού [Transfer config file] [Μεταφ.αρχείου ρυθμ] <i>ECF-</i>	594
	Μενού [Factory settings] [Εργοστ.Ρυθμίσεις] <i>FES-</i>	594
	Μενού [Parameter group list] [Λίστα ομάδας παραμ.] <i>FrY-</i>	595
	Μενού [Factory settings] [Εργοστ.Ρυθμίσεις] <i>FES-</i>	596
	Μενού [Pre-settings] [Προεπιλογές] <i>PrES-</i>	597
Κεφάλαιο 10	[My preferences] [Προτιμήσεις] <i>MP-</i>	599
10.1	[Language] [Γλώσσα]	600
	Μενού [Language] [Γλώσσα] <i>LnG-</i>	600
10.2	[Password] [Κωδικός Πρόσβασης]	601
	Μενού [Password] [Κωδικός Πρόσβασης] <i>LOd-</i>	601
10.3	[Parameter access] [Είς.σεΠαραμέτρους]	603
	Μενού [Restricted channels] [ΚανάλιαΠεριορ.Πρόσβ] <i>PCd-</i>	604
	Μενού [Restricted param] [Παραμ.Περιορ.Προσβ] <i>PPA-</i>	604
	Μενού [Visibility] [Ορατότητα] <i>VS-</i>	605

10.4	[Customization] [Προσωποποίηση]	606
	Μενού [My menu config.] [Διαμορφ.MyMenu] <i>MyC-</i>	607
	Μενού [Display screen type] [Είδος Οθόνης] <i>MSL-</i>	607
	Μενού [Param. Bar Select] [Επιλ.Παραμ.Μπάρας] <i>PbS-</i>	608
	Μενού [Customer parameters] [Προσωπ.Παράμετροι] <i>CyP-</i>	608
	Μενού [Service message] [Μήνυμα Service] <i>Ser-</i>	609
10.5	[Date & Time settings] [Ρυθμ. Ημερομ/Ωρας]	610
	Μενού [Date/time settings] [Ρυθμ.Ημερ/Ωρα] <i>PTC-</i>	610
10.6	[Access level] [Επίπεδο Πρόσβασης]	611
	Μενού [Access level] [Επίπεδο Πρόσβασης] <i>LAC-</i>	611
10.7	[Webserver]	612
	Μενού [Webserver] <i>WbS-</i>	612
10.8	[Functions key mgnt] [Λειτουργ.Πλήκτρων]	613
	Μενού [Functions key mgnt] [Λειτουργ.Πλήκτρων] <i>FKG-</i>	613
10.9	[LCD settings] [Ρυθμίσεις LCD]	614
	Μενού [LCD settings] [Ρυθμίσεις LCD] <i>LnL-</i>	614
10.10	[Stop and go] [Στάση και Εκκίνηση]	615
	Μενού [Stop and go] [Στάση και Εκκίνηση] <i>SLG-</i>	615
10.11	[QR code] [QR code]	617
	Μενού [QR code] <i>qrC-</i>	617
10.12	[QR code] - [My link 1]	618
	Μενού [My link 1] <i>myL1-</i>	618
10.13	[QR code] - [My link 2]	619
	Μενού [My link 2] <i>myL2-</i>	619
10.14	[QR code] - [My link 3]	620
	Μενού [My link 3] <i>myL3-</i>	620
10.15	[QR code] - [My link 4]	621
	Μενού [My link 4] <i>myL4-</i>	621
10.16	[Pairing password] [Κωδ.Ζευγ.Καρτών]	622
	[Pairing password] [Κωδ.Ζευγ.Καρτών] <i>PP-</i>	622
Μέρος III	Συντήρηση και Διαγνωστικά	623
Κεφάλαιο 11	Συντήρηση	625
	Συντήρηση	625
Κεφάλαιο 12	Διαγνωστικά και αντιμετώπιση προβλημάτων	627
12.1	Κωδ. Προειδοποίησης	628
	Κωδ. Προειδοποίησης	628
12.2	Κωδικοί Σφάλματος	630
	Επισκόπηση	633
	[AFE Modulation Rate Error] [Σφλ Modulation AFE] <i>ACF1</i>	634
	[AFE Current Control Error] [Σφλ ελέγ Ρεύμ AFE] <i>ACF2</i>	634
	[Angle error] [Σφάλμα Γωνίας] <i>ASF</i>	635
	[Circuit Breaker Error] [Σφάλ. Αυτ.Διακόπτη] <i>CbF</i>	635
	[CabinetCircuit A Error] [Σφλ.Κυκλώμ. Α Πίνακ] <i>CFA</i>	636
	[CabinetCircuit B Error] [Σφλ.Κυκλώμ. Β Πίνακ] <i>CFB</i>	636
	[CabinetCircuit C Error] [Σφλ.Κυκλώμ. C Πίνακ] <i>CFE</i>	637
	[Incorrect Configuration] [Λάθος Διαμόρφωση] <i>CFE</i>	637
	[Invalid Configuration] [Λάθος Διαμόρφωση] <i>CFI</i>	638
	[Conf Transfer Error] [Σφάλ. Μεταφ conf] <i>CFI2</i>	638
	[Pre-settings Transfer Error] [Σφάλ.Μεταφ.Προρύθμ.] <i>CFI3</i>	639
	[Cabinet Overheat Error] [Σφλ.Υπερθέρμ.Πίνακ.] <i>CHF</i>	639
	[Fieldbus Com Interrupt] [Διακ.Επικ.Fieldbus] <i>CnF</i>	640
	[CANopen Com Interrupt] [Διακοπ Επικ.CANopen] <i>COF</i>	640
	[Precharge Capacitor] [Πυκνωτής Προφ.] <i>CrF</i>	641
	[AFE contactor fdbk error] [Σφλ ΑνάδρΡελέ AFE] <i>CrF3</i>	641
	[Channel Switch Error] [Σφάλ. Εναλ.Καναλιού] <i>CSF</i>	642
	[Dry Run Error] [Σφλ.Ξηράς Λειτουργ.] <i>drYF</i>	642

[EEPROM Control] [Έλεγχος EEPROM] <i>EEF1</i>	643
[EEPROM Power] [Ισχύς EEPROM] <i>EEF2</i>	643
[External Error] [Εξωτερικό Σφάλμα] <i>EPF1</i>	644
[Fieldbus Error] [Σφάλμα Fieldbus] <i>EPF2</i>	644
[Embd Eth Com Interrupt] [ΔιακοπήΕπικοινων Eth] <i>ELHF</i>	645
[FDR 1 Error] [Σφάλμα FDR 1] <i>FDR1</i>	645
[FDR 2 Error] [Σφάλμα FDR 2] <i>FDR2</i>	646
[Firmware Update Error] [ΣφάλμαΕνημFirmware] <i>FWEr</i>	646
[Boards Compatibility] [Συμβατότητα Καρτών] <i>HCF</i>	647
[High Flow Error] [Σφάλμα Υψ.Ροής] <i>HFPF</i>	647
[MonitorCircuit A Error] [Σφλ Κυκλελέγχ Α] <i>IFRA</i>	648
[MonitorCircuit B Error] [Σφλ Κυκλελέγχ Β] <i>IFB</i>	648
[MonitorCircuit C Error] [Σφλ Κυκλελέγχ C] <i>IFC</i>	649
[MonitorCircuit D Error] [Σφλ Κυκλελέγχ D] <i>IFd</i>	649
[Input Overheating] [Υπερθέρμ Εισόδου] <i>HF</i>	650
[Internal Link Error] [Εσωτ.Σφαλμ.Συνδ] <i>ILF</i>	650
[Internal Error 0] [Εσωτερικό Σφάλμα 0] <i>InF0</i>	651
[Internal Error 1] [Εσωτερικό Σφάλμα 1] <i>InF1</i>	651
[Internal Error 2] [Εσωτερικό Σφάλμα 2] <i>InF2</i>	652
[Internal Error 3] [Εσωτερικό Σφάλμα 3] <i>InF3</i>	652
[Internal Error 4] [Εσωτερικό Σφάλμα 4] <i>InF4</i>	653
[Internal Error 6] [Εσωτερικό Σφάλμα 6] <i>InF6</i>	653
[Internal Error 7] [Εσωτερικό Σφάλμα 7] <i>InF7</i>	654
[Internal Error 8] [Εσωτερικό Σφάλμα 8] <i>InF8</i>	654
[Internal Error 9] [Εσωτερικό Σφάλμα 9] <i>InF9</i>	655
[Internal Error 10] [Εσωτερικό Σφάλμα 10] <i>InFA</i>	655
[Internal Error 11] [Εσωτερικό Σφάλμα 11] <i>InFb</i>	656
[Internal Error 12] [Εσωτερικό Σφάλμα 12] <i>InFc</i>	656
[Internal Error 13] [Εσωτερικό Σφάλμα 13] <i>InFd</i>	657
[Internal Error 14] [Εσωτερικό Σφάλμα 14] <i>InFE</i>	657
[Internal Error 15] [Εσωτερικό Σφάλμα 15] <i>InFF</i>	658
[Internal Error 16] [Εσωτερικό Σφάλμα 16] <i>InFG</i>	658
[Internal Error 17] [Εσωτερικό Σφάλμα 17] <i>InFH</i>	659
[Internal Error 18] [Εσωτερικό Σφάλμα 18] <i>InFi</i>	659
[Internal Error 20] [Εσωτερικό Σφάλμα 20] <i>InFk</i>	660
[Internal Error 21] [Εσωτερικό Σφάλμα 21] <i>InFL</i>	660
[Internal Error 22] [Εσωτερικό Σφάλμα 22] <i>InFM</i>	661
[Internal Error 23] [Εσωτερικό Σφάλμα 23] <i>InFN</i>	661
[Internal Error 25] [Εσωτερικό Σφάλμα 25] <i>InFP</i>	662
[Internal Error 27] [Εσωτερικό Σφάλμα 27] <i>InFr</i>	662
[Internal Error 28] [Εσωτερικό Σφάλμα 28] <i>InFS</i>	663
[Internal Error 29] [Εσωτερικό Σφάλμα 29] <i>InFL</i>	663
[Internal Error 30] [Εσωτερικό Σφάλμα 30] <i>InFU</i>	664
[Internal Error 31] [Εσωτερικό Σφάλμα 31] <i>InFV</i>	664
[Inlet Pressure Error] [Σφάλμα Εισ.Πίεσης] <i>IPPF</i>	665
[Anti Jam Error] [Σφάλμα Anti Jam] <i>JAMF</i>	665
[Input Contactor] [Ρελέ Εισόδου] <i>LCF</i>	666
[High Level Error] [Σφάλμα Υψ.Επιπέδου] <i>LCHF</i>	666
[Low Level Error] [Σφάλμα Χαμ.Επιπέδου] <i>LCLF</i>	667
[AI1 4-20mA loss] [AI1 Απώλεια 4-20] <i>LFF1</i>	667
[AI2 4-20mA loss] [AI2 Απώλεια 4-20] <i>LFF2</i>	668
[AI3 4-20mA loss] [AI3 Απώλεια 4-20] <i>LFF3</i>	668
[AI4 4-20mA loss] [AI4 Απώλεια 4-20] <i>LFF4</i>	669
[AI5 4-20mA loss] [AI5 Απώλεια 4-20] <i>LFF5</i>	669
[Mains Freq Out Of Range] [Συχ.Δικτ.εκτόςΟρίων] <i>MFF</i>	670
[M/P Device Error] [Σφάλμα Συσκευής M/P] <i>MPDF</i>	670

[Lead Pump Error] [Σφαλμ.Κυρ.Αντλ] <i>mpLF</i>	671
[DC Bus Overvoltage] [Υπέρταση DC Bus] <i>ObF</i>	671
[AFE Bus unbalancing] [Ανισορροπία AFE Bus] <i>ObF2</i>	672
[Overcurrent] [Υπερένταση] <i>OCF</i>	672
[Drive Overheating] [Υπερθέρμ. Ρυθμιστ] <i>OHF</i>	673
[Process Overload] [Υπερφόρτ.Λειτουργ.] <i>OLC</i>	673
[Motor Overload] [Υπερφόρτ Κινητήρα] <i>OLF</i>	674
[Single Output Phase Loss] [Απώλ.μίας φάσ.έξ.] <i>OPF1</i>	674
[Output Phase Loss] [Απώλ.Φάσης Εξόδου] <i>OPF2</i>	675
[Out Pressure High] [Υψηλή Εξ.Πίεση] <i>OPHF</i>	675
[Out Pressure Low] [Χαμηλή Εξ.Πίεση] <i>OPLF</i>	676
[Supply Mains Overvoltage] [Υπέρτ. Τάσης Δικτ] <i>OSF</i>	676
[PumpCycle Start Error] [Σφάλ.Εκκ.ΚύκλΑντλ] <i>PCPF</i>	677
[PID Feedback Error] [Σφάλ.Επιστροφής PID] <i>PFMF</i>	677
[Program Loading Error] [Σφάλ.ΦόρτωσηςΠρογρ] <i>PGLF</i>	678
[Program Running Error] [Σφάλ.Λειτουργ.Προγρ] <i>PGrF</i>	678
[Input phase loss] [Απώλεια Φάσης Εισ.] <i>PHF</i>	679
[Pump Low Flow Error] [Σφάλ.Χαμηλ.ΡοήΑντλ] <i>PLFF</i>	679
[Safety Function Error] [Σφλ Λειτουργ.Ασφ.] <i>SARF</i>	680
[Motor short circuit] [Βραχυκύκλωμα Κινητ] <i>SCF1</i>	680
[Ground Short Circuit] [Βραχυκύκλ. Προς Γη] <i>SCF3</i>	681
[IGBT Short Circuit] [Βραχυκύκλωμα IGBT] <i>SCF4</i>	681
[Motor Short Circuit] [Βραχυκύκλωμα Κινητ] <i>SCF5</i>	682
[AFE ShortCircuit error] [Σφάλ. Βραχυκ. AFE] <i>SCF6</i>	682
[Modbus Com Interruption] [ΔιακοπήΕπικ. Modbus] <i>SLE1</i>	683
[PC Com Interruption] [Διακοπή Επικ. PC] <i>SLE2</i>	683
[HMI Com Interruption] [Διακοπή Επικ. HMI] <i>SLE3</i>	684
[Motor Overspeed] [ΥπεβολΤαχύτΚινητήρα] <i>SOF</i>	684
[Motor Stall Error] [Σφάλμα stalling] <i>SLE</i>	685
[AI2 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ2] <i>TECF</i>	685
[AI3 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ3] <i>TECF</i>	686
[AI4 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ4] <i>TECF</i>	686
[AI5 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ5] <i>TECF</i>	687
[MotorWinding A Error] [Σφάλ.Τυλίγ.Κινητ Α] <i>LEFA</i>	687
[MotorWinding B Error] [Σφάλ.Τυλίγ.Κινητ Β] <i>LEFB</i>	688
[MotorBearing A Error] [Σφάλμα ρουλεμάν Α] <i>LEFA</i>	688
[MotorBearing B Error] [AFEcontact.feedb.er] <i>LEFB</i>	689
[AI2 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλ. στη ΑΙ2] <i>LEH2F</i>	689
[AI3 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλ. στη ΑΙ3] <i>LEH3F</i>	690
[AI4 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλ. στη ΑΙ4] <i>LEH4F</i>	690
[AI5 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλ. στη ΑΙ5] <i>LEH5F</i>	691
[IGBT Overheating] [Υπερθερμ.IGBT] <i>LEIF</i>	691
[AFE IGBT over-heat error] [Σφλ Υπερθ AFE IGBT] <i>LEIF2</i>	692
[Autotuning Error] [Σφαλμ.Αυτορυθμ] <i>LEnF</i>	692
[Process Underload] [Υποφόρτιση] <i>ULF</i>	693
[AFE Mains Undervoltage] [Υπόταση Δικτύου AFE] <i>UrF</i>	693
[Supply Mains UnderV] [Υπόταση Δικτ Τροφ] <i>USF</i>	694
12.3 ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	695
ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	695



Σημαντικές πληροφορίες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες και κοιτάξτε τον εξοπλισμό για να εξοικειωθείτε με τη διάταξη πριν επιχειρήσετε να την εγκαταστήσετε, χειριστείτε, χρησιμοποιήσετε ή συντηρήσετε. Τα ακόλουθα ειδικά μηνύματα μπορεί να εμφανίζονται σε όλο το παρόν το εγχειρίδιο ή στον εξοπλισμό, για να προειδοποιούν για πιθανούς κινδύνους ή να εφιστούν την προσοχή σε πληροφορίες που αποσαφηνίζουν ή απλοποιούν μια διαδικασία.



Η προσθήκη αυτού του συμβόλου σε μια ετικέτα ασφαλείας «Κίνδυνος» ή «Προειδοποίηση», υποδηλώνει ότι υπάρχει ηλεκτρολογικός κίνδυνος, ο οποίος θα συντελέσει σε ατομικό τραυματισμό εάν δεν τηρηθούν οι οδηγίες.



Αυτό είναι το σύμβολο προειδοποίησης ασφαλείας. Χρησιμοποιείται για να σας ειδοποιήσει για πιθανό κίνδυνο ατομικού τραυματισμού. Να συμμορφώνεστε με όλα τα συστήματα ασφαλείας που ακολουθούν αυτό το σύμβολο για να αποφευχθεί πιθανός τραυματισμός ή θάνατος.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η ένδειξη **ΚΙΝΔΥΝΟΣ** υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ένδειξη **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποφευχθεί, ενδεχομένως να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Η ένδειξη **ΠΡΟΣΟΧΗ** υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποφευχθεί, ενδεχομένως να οδηγήσει σε τραυματισμό μικρής ή μέτριας σοβαρότητας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η ένδειξη **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** χρησιμοποιείται για πρακτικές που δεν αναφέρονται σε φυσικό τραυματισμό.

ΛΑΒΕΤΕ ΥΠΟΨΗ ΟΤΙ

Η εγκατάσταση, ο χειρισμός, το σέρβις και η συντήρηση του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού θα πρέπει να γίνονται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Η Schneider Electric δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για όσες συνέπειες προκύψουν από τη χρήση αυτού του υλικού.

Εξειδικευμένο πρόσωπο είναι εκείνο που έχει δεξιότητες και γνώσεις σχετικές με την κατασκευή και τον χειρισμό του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού καθώς και για την εγκατάστασή του και έχει λάβει εκπαίδευση για την ασφάλεια για να αναγνωρίζει και να αποφεύγει τους σχετικούς κινδύνους.

Εξειδίκευση του προσωπικού

Μόνο καταλλήλως καταρτισμένα πρόσωπα που είναι εξοικειωμένα με και κατανοούν το περιεχόμενο αυτού του εγχειριδίου και κάθε άλλης σχετικής τεκμηρίωσης του προϊόντος είναι εξουσιοδοτημένα να εργάζονται πάνω σε αυτό το προϊόν και με αυτό. Επιπλέον, αυτά τα πρόσωπα πρέπει να έχουν λάβει εκπαίδευση για την ασφάλεια για να αναγνωρίζουν και να αποφεύγουν τους σχετικούς κινδύνους. Αυτά τα πρόσωπα πρέπει να διαθέτουν επαρκή τεχνική κατάρτιση, γνώση και πείρα και να είναι σε θέση να προβλέπουν και να ανιχνεύουν πιθανούς κινδύνους που μπορεί να προκληθούν από τη χρήση του προϊόντος, την αλλαγή των ρυθμίσεων και τον μηχανικό, ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό ολόκληρου του συστήματος στο οποίο χρησιμοποιείται το προϊόν. Όλα τα πρόσωπα που εργάζονται πάνω σε αυτό το προϊόν και με αυτό πρέπει να είναι πλήρως εξοικειωμένα με όλα τα ισχύοντα πρότυπα, οδηγίες και κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων κατά την εκτέλεση της εν λόγω εργασίας.

Προβλεπόμενη χρήση

Αυτό το προϊόν είναι ρυθμιστής στροφών για τριφασικούς, σύγχρονους, ασύγχρονους κινητήρες και προορίζεται για βιομηχανική χρήση, σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο. Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σύμφωνα με όλα τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας, καθώς και τους τοπικούς κανονισμούς και οδηγίες, τις καθοριζόμενες απαιτήσεις και τα τεχνικά δεδομένα. Το προϊόν πρέπει να εγκατασταθεί εκτός της επικινδύνου ζώνης ATEX. Πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν, πρέπει να εκτελέσετε αξιολόγηση κινδύνων ενόψει της προγραμματισμένης εφαρμογής. Βάσει των αποτελεσμάτων, πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας. Επειδή το προϊόν χρησιμοποιείται ως εξάρτημα σε ένα ολόκληρο σύστημα, πρέπει να διασφαλίζετε την ασφάλεια των ανθρώπων μέσω του σχεδιασμού ολόκληρου αυτού του συστήματος (για παράδειγμα, σχεδιασμός μηχανών). Κάθε άλλη χρήση εκτός από τη χρήση που επιτρέπεται ρητά απαγορεύεται και μπορεί να προκαλέσει κινδύνους. Η εγκατάσταση, ο χειρισμός, το σέρβις και η συντήρηση του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού θα πρέπει να γίνονται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

Πληροφορίες σχετικά με το προϊόν

Πριν από τη διεξαγωγή οποιαδήποτε εργασίας με τον ρυθμιστή στροφών, διαβάστε προσεκτικά και κατανοήστε τις παρακάτω οδηγίες.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ, ΕΚΡΗΞΗΣ Ή ΑΝΑΛΑΜΠΗΣ ΛΟΓΩ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΤΟΞΟΥ

- Μόνο καταλλήλως καταρτισμένα πρόσωπα που είναι εξοικειωμένα με και κατανοούν το περιεχόμενο αυτού του εγχειριδίου και κάθε άλλης σχετικής τεκμηρίωσης του προϊόντος και έχουν λάβει εκπαίδευση για την ασφάλεια για να αναγνωρίζουν και να αποφεύγουν τους σχετικούς κινδύνους είναι εξουσιοδοτημένα να εργάζονται πάνω σε αυτό το σύστημα ρυθμιστή στροφών και με αυτό. Οι εργασίες εγκατάστασης, προσαρμογής, επισκευής και συντήρησης θα πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό.
- Ο ολοκληρωτής συστήματος είναι υπεύθυνος για τη συμμόρφωση με όλες τις τοπικές και εθνικές απαιτήσεις του ηλεκτρολογικού κώδικα καθώς και με όλους τους άλλους ισχύοντες κανονισμούς σε σχέση με τη γείωση ολόκληρου του εξοπλισμού.
- Πολλά εξαρτήματα του προϊόντος, συμπεριλαμβανομένων των πλακετών τυπωμένων κυκλωμάτων, λειτουργούν με τάση δικτύου. Μην αγγίζετε. Να χρησιμοποιείτε μόνο ηλεκτρικά μονωμένα εργαλεία.
- Μην αγγίζετε τα απροστάτευτα εξαρτήματα ή τις κλέμμες ενώ υπάρχει παρουσία ηλεκτρικής τάσης.
- Οι κινητήρες μπορούν να παράγουν τάση όταν περιστρέφεται ο άξονας. Πριν εκτελέσετε οποιουδήποτε είδους εργασία στο σύστημα ρυθμιστή στροφών, ακινητοποιήστε τον άξονα του κινητήρα για να αποτρέψετε την περιστροφή του.
- Η τάση εναλλασσόμενου ρεύματος μπορεί να δημιουργήσει επαγωγική τάση σε αχρησιμοποίητους αγωγούς στο καλώδιο του κινητήρα. Μονώστε τα δύο άκρα των αχρησιμοποίητων αγωγών του καλωδίου του κινητήρα.
- Μην βραχυκυκλώνετε τις κλέμμες DC bus ή τους πυκνωτές του DC bus ή τις κλέμμες αντιστάσεων πέδησης.
- Πριν εκτελέσετε εργασίες στο σύστημα ρυθμιστή στροφών:
 - Αποσυνδέστε όλες τις πηγές ισχύος, συμπεριλαμβανομένου του εξωτερικού καλωδίου τροφοδοσίας, το οποίο μπορεί να ήταν συνδεδεμένο.
 - Τοποθετήστε ετικέτα **Μην ενεργοποιείτε** σε όλους τους διακόπτες ισχύος.
 - Ασφαλίστε όλους τους διακόπτες ισχύος στην ανοικτή θέση.
 - Περιμένετε 15 λεπτά ώστε να ολοκληρωθεί η εκφόρτιση των πυκνωτών του DC bus. Η ενδεικτική λυχνία DC bus δεν αποτελεί ένδειξη της απουσίας τάσης από το DC bus, που μπορεί να υπερβαίνει τα 800 Vdc.
 - Μετρήστε την τάση του DC bus μεταξύ των κλεμμών του DC bus (PA/+, PC/-) χρησιμοποιώντας ένα βολτόμετρο με κατάλληλη ονομαστική τάση για να επαληθεύσετε ότι η τάση είναι < 42 Vdc.
 - Εάν οι πυκνωτές DC bus δεν εκφορτιστούν σωστά, επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric. Μην επισκευάζετε και μην χειρίζεστε το προϊόν.
- Εγκαταστήστε και κλείστε όλα τα καλύμματα, πριν εφαρμόσετε τάση.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου.

Οι ρυθμιστές στροφών είναι δυνατό να εκτελέσουν απρόβλεπτες κινήσεις, λόγω λανθασμένης καλωδίωσης, λανθασμένων ρυθμίσεων, λανθασμένων δεδομένων ή άλλων σφαλμάτων.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Εγκαταστήστε προσεκτικά την καλωδίωση, σύμφωνα με τις απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας.
- Μην θέτετε το προϊόν σε λειτουργία με άγνωστες ή ακατάλληλες ρυθμίσεις ή δεδομένα.
- Εκτελέστε πλήρη έλεγχο θέσης σε λειτουργία

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, είναι δυνατό να προκληθεί θάνατος, σοβαρός τραυματισμός ή βλάβη του εξοπλισμού.

Προϊόντα ή παρελκόμενα που έχουν υποστεί ζημιά ενδέχεται να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία ή απρόβλεπτη λειτουργία εξοπλισμού.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ Ή ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Μην χρησιμοποιείτε προϊόντα ή παρελκόμενα που έχουν υποστεί ζημιά.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου.

Αν εντοπίσετε οποιαδήποτε ζημιά, επικοινωνήστε με το τοπικό γραφείο πωλήσεων της Schneider Electric.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΠΩΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

- Ο σχεδιαστής οποιουδήποτε σχεδίου ελέγχου πρέπει να λαμβάνει υπόψη τους πιθανούς τρόπους αστοχίας των διαδρομών ελέγχου και, για τις κρίσιμες λειτουργίες ελέγχου, να παρέχει ένα μέσο για την επίτευξη ασφαλούς κατάστασης κατά τη διάρκεια και μετά την αποτυχία μιας διαδρομής. Παραδείγματα κρίσιμων λειτουργιών ελέγχου είναι η διακοπή λειτουργίας έκτακτης ανάγκης, η διακοπή της υπέρβασης, η διακοπή τροφοδοσίας και η επανεκκίνηση.
- Για κρίσιμες λειτουργίες ελέγχου πρέπει να παρέχονται χωριστές ή εφεδρικές διαδρομές ελέγχου.
- Οι διαδρομές ελέγχου του συστήματος μπορεί να περιλαμβάνουν συνδέσεις επικοινωνίας. Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι συνέπειες απρόβλεπτων καθυστερήσεων μετάδοσης ή αποτυχιών της σύνδεσης.
- Τηρείτε όλους τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων και τις τοπικές οδηγίες ασφαλείας (1).
- Κάθε εφαρμογή του προϊόντος, πριν τεθεί σε λειτουργία, πρέπει να ελέγχεται μεμονωμένα και επιμελώς για τη σωστή λειτουργία.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, είναι δυνατό να προκληθεί θάνατος, σοβαρός τραυματισμός ή βλάβη του εξοπλισμού.

(1) Για τις ΗΠΑ: Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο NEMA ICS 1.1 (τελευταία έκδοση), Οδηγίες ασφαλείας για την εφαρμογή, την εγκατάσταση και τη συντήρηση του ελέγχου στερεάς κατάστασης και στο NEMA ICS 7.1 (τελευταία έκδοση), Πρότυπα ασφαλείας για την κατασκευή και οδηγός για την επιλογή, την εγκατάσταση και τη λειτουργία συστημάτων ρυθμιστών στρωφών ρυθμιζόμενης ταχύτητας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΛΟΓΩ ΕΣΦΑΛΜΕΝΗΣ ΤΑΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ

Πριν ενεργοποιήσετε και διαμορφώσετε το προϊόν, βεβαιωθείτε ότι είναι εγκεκριμένο για την τάση δικτύου.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Η θερμοκρασία των προϊόντων που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο μπορεί να υπερβεί τους 80 °C (176 °F) κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΘΕΡΜΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

- Εξασφαλίστε την αποφυγή κάθε επαφής με θερμές επιφάνειες.
- Μην αφήνετε εύφλεκτα ή θερμοευαίσθητα εξαρτήματα σε άμεση γειννίαση με θερμές επιφάνειες.
- Επιβεβαιώστε ότι το προϊόν έχει κρυώσει αρκετά πριν το χειριστείτε.
- Επιβεβαιώστε ότι η διάχυση της θερμότητας είναι επαρκής, πραγματοποιώντας δοκιμαστική λειτουργία υπό συνθήκες μέγιστου φορτίου.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, είναι δυνατό να προκληθεί θάνατος, σοβαρός τραυματισμός ή βλάβη του εξοπλισμού.

Αυτός ο εξοπλισμός έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί έξω από επικίνδυνες περιοχές. Εγκαταστήστε αυτόν τον εξοπλισμό μόνο σε ζώνες που είναι γνωστό ότι δεν περιέχουν επικίνδυνη ατμόσφαιρα.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΕΚΡΗΞΗΣ

Να εγκαθιστάτε και να χρησιμοποιείτε αυτόν τον εξοπλισμό μόνο σε μη επικίνδυνες περιοχές.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου.

Τα μηχανήματα, τα χειριστήρια και ο συναφής εξοπλισμός συνήθως είναι ενσωματωμένα στα δίκτυα. Μη εξουσιοδοτημένα άτομα και κακόβουλο λογισμικό είναι δυνατό να αποκτήσουν πρόσβαση στο μηχανήμα, καθώς και σε άλλες συσκευές στο δίκτυο/fieldbus του μηχανήματος και σε συνδεδεμένα δίκτυα, λόγω ανεπαρκούς ασφαλούς πρόσβασης σε λογισμικό και δίκτυα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΜΕΣΩ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ

- Στην ανάλυση κινδύνου και διακινδυνεύσεων που θα διενεργήσετε, λάβετε υπόψη όλους τους κινδύνους που προκύπτουν από την πρόσβαση και τη λειτουργία του δικτύου/fieldbus και αναπτύξτε ένα κατάλληλο σχέδιο ασφάλειας στον κυβερνοχώρο.
- Βεβαιωθείτε ότι, για την υποδομή υλισμικού και την υποδομή λογισμικού στις οποίες είναι ενσωματωμένο το μηχανήμα, καθώς και για όλα τα μέτρα και τους κανόνες οργάνωσης που διέπουν την πρόσβαση στις εν λόγω υποδομές, λαμβάνονται υπόψη τα αποτελέσματα της ανάλυσης κινδύνου και διακινδυνεύσεων και ότι εφαρμόζονται σύμφωνα με τις βέλτιστες πρακτικές και τα πρότυπα που διέπουν την ασφάλεια IT και την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο (π.χ.: σειρά ISO/IEC 27000, Κοινά Κριτήρια για Αξιολόγηση Ασφάλειας Τεχνολογίας Πληροφορικής, ISO/ IEC 15408, IEC 62351, ISA/IEC 62443, Πλαίσιο NIST για την Ασφάλεια στον Κυβερνοχώρο, Φόρουμ για την Ασφάλεια των Πληροφοριών - Πρότυπο Ορθής Πρακτικής για την Ασφάλεια των Πληροφοριών).
- Βεβαιωθείτε για την αποτελεσματικότητα των συστημάτων σας για την ασφάλεια IT και την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο, χρησιμοποιώντας κατάλληλες και αποδεδειγμένες μεθόδους.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, είναι δυνατό να προκληθεί θάνατος, σοβαρός τραυματισμός ή βλάβη του εξοπλισμού.



Με μια ματιά

Πεδίο εφαρμογής εγγράφου

Ο σκοπός του παρόντος εγγράφου είναι:

- να σας βοηθήσει με τη ρύθμιση του ρυθμιστή στροφών,
- να σας δείξει πώς να προγραμματίσετε τον ρυθμιστή στροφών,
- να σας δείξει τα διάφορα μενού, καταστάσεις λειτουργίας και παραμέτρους,
- να σας βοηθήσει με τη συντήρηση και τα διαγνωστικά.

Σημείωση για την ισχύ

Αυτή η τεκμηρίωση ισχύει για τους ρυθμιστές στροφών Altivar Process.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των διατάξεων που περιγράφονται σε αυτό το έγγραφο εμφανίζονται επίσης στο διαδίκτυο. Για να έχετε πρόσβαση σε πληροφορίες στο διαδίκτυο:

Βήμα	Ενέργεια
1	Μεταβείτε στην αρχική σελίδα της Schneider Electric www.schneider-electric.com .
2	Στο πλαίσιο Search (Αναζήτηση) πληκτρολογήστε την αναφορά ενός προϊόντος ή την ονομασία μιας γκάμας προϊόντων. • Μην συμπεριλαμβάνετε κενά διαστήματα στην αναφορά ή στη γκάμα προϊόντων. • Για να λαμβάνετε πληροφορίες σχετικά με την ομαδοποίηση παρόμοιων στοιχείων, χρησιμοποιείτε αστερίσκους (*).
3	Αν έχετε εισαγάγει μια αναφορά, μεταβείτε στα αποτελέσματα αναζήτησης Product Datasheets (Φύλλα δεδομένων προϊόντων) και κάντε κλικ στην αναφορά που σας ενδιαφέρει. Αν έχετε εισαγάγει την ονομασία μιας γκάμας προϊόντων, μεταβείτε στα αποτελέσματα αναζήτησης Product Ranges (Γκάμα προϊόντων) και κάντε κλικ στη γκάμα προϊόντων που σας ενδιαφέρει.
4	Εάν εμφανίζονται περισσότερες από μία αναφορές στα αποτελέσματα αναζήτησης Products (Προϊόντα) , κάντε κλικ στην αναφορά που σας ενδιαφέρει.
5	Ανάλογα με το μέγεθος της οθόνης σας, ενδέχεται να χρειαστεί να μετακινηθείτε προς τα κάτω για να δείτε το φύλλο δεδομένων.
6	Για να αποθηκεύσετε ή να εκτυπώσετε ένα φύλλο δεδομένων ως αρχείο .pdf, κάντε κλικ στην επιλογή Download XXX product datasheet (Φόρτωση φύλλου δεδομένων προϊόντος XXX) .

Τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζονται στο παρόν εγχειρίδιο θα πρέπει να είναι τα ίδια με εκείνα που εμφανίζονται στο διαδίκτυο. Σύμφωνα με την πολιτική μας για διαρκή βελτίωση, ενδέχεται να αναθεωρούμε το περιεχόμενο με την πάροδο του χρόνου για να βελτιώσουμε τη σαφήνεια και την ακρίβεια. Αν παρατηρήσετε διαφορά μεταξύ του εγχειριδίου και των πληροφοριών στο διαδίκτυο, χρησιμοποιήστε τις πληροφορίες στο διαδίκτυο ως αναφορά σας.

Σχετικά έγγραφα

Χρησιμοποιήστε το tablet ή τον υπολογιστή σας για γρήγορη πρόσβαση σε λεπτομερείς και ολοκληρωμένες πληροφορίες για όλα τα προϊόντα μας στη διεύθυνση www.schneider-electric.com.

Ο δικτυακός τόπος παρέχει τις πληροφορίες που χρειάζεστε για προϊόντα και λύσεις:

- ολόκληρο τον κατάλογο για λεπτομερή χαρακτηριστικά και οδηγούς επιλογής,
- τα αρχεία CAD που σας βοηθούν να σχεδιάσετε την εγκατάστασή σας και διατίθενται σε πάνω από 20 διαφορετικούς μορφοτύπους αρχείων,
- όλο το λογισμικό και το υλικολογισμικό για να διατηρείτε την εγκατάστασή σας ενημερωμένη,
- μεγάλη ποσότητα Λευκών Βιβλίων, εγγράφων για το περιβάλλον, λύσεων εφαρμογών, προδιαγραφών κ.λπ., για να κατανοήσετε καλύτερα τα ηλεκτρικά συστήματα και τον εξοπλισμό ή τους αυτοματισμούς μας,
- Και, τέλος, όλοι οι οδηγοί χρήστη που σχετίζονται με τον ρυθμιστή στροφών σας, αναφέρονται παρακάτω:

Τίτλος τεκμηρίωσης	Αριθμός αναφοράς
ATV600 Έναρξη χρήσης	EAV63253 (Αγγλικά), EAV63254 (Γαλλικά), EAV63255 (Γερμανικά), EAV63256 (Ισπανικά), EAV64310 (Ιταλικά), EAV64298 (Κινέζικα)
ATV600 Έναρξη χρήσης Παράρτημα (SCCR)	EAV64300 (Αγγλικά)
ATV630, ATV650 Εγχειρίδιο εγκατάστασης	EAV64301 (Αγγλικά), EAV64302 (Γαλλικά), EAV64306 (Γερμανικά), EAV64307 (Ισπανικά), EAV63257 (Ιταλικά), EAV64317 (Κινέζικα)
ATV600 Εγχειρίδιο προγραμματισμού	EAV64318 (Αγγλικά), EAV64320 (Γαλλικά), EAV64321 (Γερμανικά), EAV64322 (Ισπανικά), EAV64323 (Ιταλικά), EAV64324 (Κινέζικα)
ATV600 Εγχειρίδιο σειριακής σύνδεσης Modbus (ενσωματωμένου)	EAV64325 (Αγγλικά)
ATV600 Εγχειρίδιο Ethernet (ενσωματωμένου)	EAV64327 (Αγγλικά),
ATV600 Εγχειρίδιο Ethernet IP - Modbus TCP (VW3A3720)	EAV64328 (Αγγλικά),
ATV600 Εγχειρίδιο PROFIBUS DP (VW3A3607)	EAV64329 (Αγγλικά),
ATV600 Εγχειρίδιο DeviceNet (VW3A3609)	EAV64330 (Αγγλικά),
ATV600 Εγχειρίδιο PROFINET (VW3A3627)	EAV64331 (Αγγλικά),
ATV600 Εγχειρίδιο Σειριακού Συνδέσμου CANopen (VW3A3608, 618, 628)	EAV64333 (Αγγλικά),
ATV600 Παράμετροι επικοινωνίας	EAV64332 (Αγγλικά),
ATV600 Εγχειρίδιο ενσωματωμένης λειτουργίας ασφαλείας	EAV64334 (Αγγλικά),
Συστήματα ρυθμιστών στροφών Altivar Process – Εγχειρίδιο εγκατάστασης	NHA37119 (Αγγλικά), NHA37121 (Γαλλικά), NHA37118 (German), NHA37122 (Ισπανικά), NHA37123 (Ιταλικά), NHA37130 (Κινέζικα), NHA37124 (Ολλανδικά), NHA37126 (Πολωνικά), NHA37127 (Πορτογαλικά), NHA37128 (Ρωσικά), NHA37129 (Τουρκικά)
ATV660 Εγχειρίδιο	NHA37111 (Αγγλικά), NHA37110 (Γερμανικά)
ATV680 Εγχειρίδιο	NHA37113 (Αγγλικά), NHA37112 (Γερμανικά)
ATV600F, ATV900F Φύλλο οδηγιών εγκατάστασης	NVE57369 (Αγγλικά),
SoMove: FDT	SoMove_FDT (Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ισπανικά, Ιταλικά, Κινέζικα)
Altivar Process ATV600: DTM	ATV6xx_DTM_Library_EN (Αγγλικά), ATV6xx_DTM_Library_FR (Γαλλικά), ATV6xx_DTM_Library_DE (Γερμανικά), ATV6xx_DTM_Library_SP (Ισπανικά), ATV6xx_DTM_Library_IT (Ιταλικά), ATV6xx_DTM_Library_CN (Κινέζικα)

Μπορείτε να φορτώσετε αυτές τις τεχνικές δημοσιεύσεις και άλλες τεχνικές πληροφορίες από τον δικτυακό τόπο μας στη διεύθυνση <http://www.schneider-electric.com/ww/en/download>

Οι τεχνικοί όροι, η ορολογία και οι αντίστοιχες περιγραφές αυτού του εγχειριδίου συνήθως χρησιμοποιούν τους όρους ή τους ορισμούς των σχετικών προτύπων.

Στον τομέα των συστημάτων ρυθμιστών στροφών, σε αυτούς περιλαμβάνονται ενδεικτικά όροι όπως **σφάλμα, μήνυμα σφάλματος, βλάβη, σφάλμα, επαναφορά σφάλματος, προστασία, ασφαλής κατάσταση, λειτουργία ασφαλείας, προειδοποίηση, προειδοποιητικό μήνυμα** κ.ο.κ.

Αυτά τα πρότυπα περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:

- Σειρά IEC 61800: Ηλεκτρικά συστήματα οδήγησης μετατροπής ισχύος ρυθμιζόμενης ταχύτητας
- Σειρά IEC 61508 έκδοση 2: Ασφάλεια λειτουργίας των σχετιζόμενων με την ασφάλεια ηλεκτρικών, ηλεκτρονικών, ηλεκτρονικά προγραμματιζόμενων συστημάτων ελέγχου
- EN 954-1 Ασφάλεια μηχανών - Μέρη των συστημάτων ελέγχου σχετιζόμενα με την ασφάλεια
- ISO 13849-1 & 2 Ασφάλεια μηχανών - Μέρη των συστημάτων ελέγχου σχετιζόμενα με την ασφάλεια
- Σειρά IEC 61158: Δίκτυα βιομηχανικής επικοινωνίας - Προδιαγραφές fieldbus
- Σειρά IEC 61784: Δίκτυα βιομηχανικής επικοινωνίας - Προφίλ
- IEC 60204-1: Ασφάλεια μηχανών - Ηλεκτρικός εξοπλισμός μηχανών - Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις

Επιπλέον, ο όρος **ζώνη λειτουργίας** χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με την περιγραφή ειδικών κινδύνων και ορίζεται όπως η **ζώνη κινδύνου** ή η **επικίνδυνη ζώνη** στην οδηγία για τα μηχανήματα ΕΚ (2006/42/ΕΚ) και στο ISO 12100-1 .

Μέρος I

Εισαγωγή

Τι περιλαμβάνει αυτό το τμήμα;

Αυτό το τμήμα περιέχει τα ακόλουθα κεφάλαια:

Κεφάλαιο	Όνομα κεφαλαίου	Σελίδα
1	Ρύθμιση	25
2	Επισκόπηση	31

Κεφάλαιο 1

Ρύθμιση

Τι περιέχει αυτό το κεφάλαιο;

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Αρχικά βήματα	26
Βήματα για τη ρύθμιση του ρυθμιστή στροφών	28
Βελτιώσεις λογισμικού	29

Αρχικά βήματα

Πριν από την ηλεκτροδότηση του ρυθμιστή στροφών

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Πριν ενεργοποιήσετε τη συσκευή, βεβαιωθείτε ότι δεν είναι δυνατό να εφαρμοστούν ακούσια σήματα στις ψηφιακές εισόδους, τα οποία ενδέχεται να προκαλέσουν ακούσιες μετακινήσεις.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού.

Αν ο ρυθμιστής στροφών δεν ήταν συνδεδεμένος με το δίκτυο για παρατεταμένο χρονικό διάστημα, πρέπει να αποκατασταθεί η πλήρης απόδοση των πυκνωτών, πριν γίνει εκκίνηση του κινητήρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΠΥΚΝΩΤΗ

- Εφαρμόστε τάση δικτύου στον ρυθμιστή στροφών για μία ώρα πριν θέσετε σε λειτουργία τον κινητήρα, αν ο ρυθμιστής στροφών δεν έχει συνδεθεί με το δίκτυο για τα παρακάτω χρονικά διαστήματα:
 - 12 μήνες σε μέγιστη θερμοκρασία αποθήκευσης +50°C (+122°F)
 - 24 μήνες σε μέγιστη θερμοκρασία αποθήκευσης +45°C (+113°F)
 - 36 μήνες σε μέγιστη θερμοκρασία αποθήκευσης +40°C (+104°F)
- Ελέγξτε ότι καμία Εντολή σε Εξέλιξη δεν μπορεί να εφαρμοστεί πριν περάσει χρονικό διάστημα μίας ώρας.
- Ελέγξτε την ημερομηνία κατασκευής, αν ο ρυθμιστής στροφών τίθεται σε λειτουργία για πρώτη φορά, και εκτελέστε τη συγκεκριμένη διαδικασία, αν η ημερομηνία κατασκευής υπερβαίνει τους 12 μήνες.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Αν η καθορισμένη διαδικασία δεν μπορεί να εκτελεστεί χωρίς εντολή σε Εξέλιξη, λόγω εσωτερικού ελέγχου ρελέ δικτύου, εκτελέστε αυτή τη διαδικασία με ενεργοποιημένο το στάδιο ισχύος, αλλά με τον κινητήρα σε στασιμότητα, ώστε να μην υπάρχει αισθητό ρεύμα δικτύου στους πυκνωτές.

Εκκίνηση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Αν μια Εντολή σε Εξέλιξη, όπως Λειτουργία Forward, Λειτουργία σε Αναστροφή ή Έγχυση DC παραμένει ενεργή κατά τη διάρκεια:

- επαναφοράς εργοστασιακών ρυθμίσεων σε ένα προϊόν,
- χειροκίνητης «Επαναφοράς Σφάλματος», χρησιμοποιώντας την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκ. από Σφάλμα] r5F**,
- χειροκίνητης «Επαναφοράς Σφάλματος», με απενεργοποίηση και επανενεργοποίηση ενός προϊόντος,
- εντολής διακοπής λειτουργίας, η οποία δίνεται από κανάλι που δεν είναι το ενεργό κανάλι εντολής (όπως το πλήκτρο Stop του τερματικού απεικόνισης σε έλεγχο 2/3 καλωδίων).

Ο ρυθμιστής στροφών βρίσκεται σε κατάσταση αποκλεισμού και απεικονίζει **[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση] r5L**. Θα είναι απαραίτητη η απενεργοποίηση όλων των ενεργών Εντολών σε Εξέλιξη πριν επιτραπεί μία νέα Εντολή σε Εξέλιξη.

Ρελέ Δικτύου

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΖΗΜΙΑΣ ΣΤΟΝ ΡΥΘΜΙΣΤΗ ΣΤΡΟΦΩΝ

Μην ενεργοποιείτε τον ρυθμιστή στροφών σε διαστήματα μικρότερα από 60 δευτερόλεπτα.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Χρήση κινητήρα μικρότερης διαβάθμισης ή μη χρήση κινητήρα

Στις εργοστασιακές ρυθμίσεις, είναι ενεργή η ανίχνευση απώλειας φάσης εξόδου κινητήρα: η παράμετρος **[OutPhaseLoss Assign]** **[Ορισ.Απώλ.Φάση.Εξ.]** **DPL** ορίζεται σε **[OPF Error Triggered]** **[Ενεργοπ.Σφλ OPF]** **YES**. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην περιγραφή παραμέτρου (βλ. σελίδα 544). Για τις δοκιμές θέσης σε λειτουργία ή για τη φάση συντήρησης, ο ρυθμιστής στροφών μπορεί να συνδέεται με έναν κινητήρα μικρού μεγέθους ισχύος και, συνεπώς, να ενεργοποιήσει ένα σφάλμα **[Output Phase Loss]** **[Απώλ.Φάσης Εξόδου]** **DPF2** ή **[Single output phase loss]** **[Απώλ.μίας φάσ.εξ]** **DPF** όταν εφαρμόζεται Εντολή σε Εξέλιξη. Για αυτό το λόγο, η λειτουργία μπορεί να απενεργοποιηθεί, ορίζοντας το **[OutPhaseLossAssign]** **[Ρύθμ.Απώλ.Φάσης Εξόδου]** **DPL** σε **[Function Inactive]** **[Λειτουργία Ανενεργή]** **no**.

Ορίστε επίσης το **[Motor control type]** **[Τύπος Ελέγχου Κινητ]** **CEL** σε **[U/F VC Standard]** **[Τυπικό U/F VC]** **Std** στο **[Motor parameters]** **[Παράμετροι Κινητήρα]** **MPP**. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην περιγραφή παραμέτρου (βλ. σελίδα 195).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

Εγκαταστήστε εξωτερικό εξοπλισμό θερμικού ελέγχου, υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- Αν είναι συνδεδεμένος ένας κινητήρας με ονομαστικό ρεύμα μικρότερο από 20% του ονομαστικού ρεύματος του ρυθμιστή στροφών.
- Αν χρησιμοποιείτε τη λειτουργία Εναλλαγή κινητήρα.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ, ΕΚΡΗΞΗΣ Ή ΑΝΑΛΑΜΠΗΣ ΛΟΓΩ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΤΟΞΟΥ

Αν είναι απενεργοποιημένος ο έλεγχος φάσης εξόδου, δεν ανιχνεύονται η απώλεια φάσης και, ως εκ τούτου, η τυχαία αποσύνδεση καλωδίων.

- Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση αυτής της παραμέτρου δεν προκαλεί μη ασφαλείς συνθήκες.

Η αποτυχία συμμόρφωσης με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου.

Βήματα για τη ρύθμιση του ρυθμιστή στροφών

1

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης.

2

Ενεργοποιήστε τον ρυθμιστή στροφών χωρίς ενεργή εντολή σε εξέλιξη

3

Διαμορφώστε:

- ☐ Την ονομαστική συχνότητα του κινητήρα **[Motor Standard]** [Όνομ. Συχν. Κινητήρα] bF_r εάν αυτή δεν είναι 50 Hz.
- ☐ Τις παραμέτρους κινητήρα περιλαμβανομένου του **[Motor Th Current]** [Θερμ. Ρεύμ. Κινητήρα], I_H στο μενού **[Motor parameters]** [Παράμετροι Κινητήρα] IP_P , μόνο εάν η εργοστασιακή διαμόρφωση του ρυθμιστή στροφών δεν είναι κατάλληλη.
- ☐ Τις παραμέτρους εφαρμογής στο μενού **[Complete settings]** [Ολοκλ. Ρυθμίσεις] I_{SL} , μόνο εάν η εργοστασιακή διαμόρφωση του ρυθμιστή στροφών δεν είναι κατάλληλη.

4

Στο μενού **[Pump start stop]** [Εκκ/στάση Αντλίας] PS_L , ρυθμίστε τις παρακάτω παραμέτρους:

- ☐ **[Acceleration]** [Ράμπα επιτάχυνσ.] ACC και **[Deceleration]** [Ράμπα επιβράδ.] DEC
- ☐ **[Low Speed]** [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP και **[High Speed]** [Υψηλή ταχύτητα] HSP

5

Βάλτε μπροστά το ρυθμιστή στροφών.



⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΚΙΝΗΣΗ

Οι ρυθμιστές στροφών είναι δυνατό να εκτελέσουν απρόβλεπτες κινήσεις, λόγω λανθασμένης καλωδίωσης, λανθασμένων ρυθμίσεων, λανθασμένων δεδομένων ή άλλων σφαλμάτων.

- Εγκαταστήστε προσεκτικά την καλωδίωση, σύμφωνα με τις απαιτήσεις EMC.
- Μην θέτετε το προϊόν σε λειτουργία με άγνωστες ή ακατάλληλες ρυθμίσεις ή δεδομένα.
- Εκτελέστε έναν πλήρη έλεγχο θέσης σε λειτουργία

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού.

Συμβουλές

Χρησιμοποιήστε την παράμετρο **[Config.Source]** [Ρύθμιση Πηγής] $FC5$. (βλ. σελίδα 594) για να πραγματοποιήσετε επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων ανά πάσα στιγμή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πρέπει να εκτελούνται οι παρακάτω λειτουργίες, για βέλτιστη απόδοση του ρυθμιστή στροφών, όσον αφορά την ακρίβεια και τον χρόνο απόκρισης:

- Εισαγάγετε τις τιμές που υποδεικνύονται στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του κινητήρα, στο μενού **[Motor parameters]** [Παράμετροι Κινητήρα] IP_P .
- Εκτελέστε αυτορύθμιση με τον κινητήρα κρύο και συνδεδεμένο, χρησιμοποιώντας την παράμετρο **[Autotuning]** [Αυτορύθμιση] LI_h .

Βελτιώσεις λογισμικού

Επισκόπηση

Το Altivar Process, από την αρχική είσοδό του στην αγορά έως τώρα, έχει βελτιωθεί μέσω της προσθήκης πολλών νέων λειτουργιών. Η έκδοση λογισμικού έχει αναβαθμιστεί στην V1.6.

Παρότι το παρόν υλικό τεκμηρίωσης αφορά την έκδοση V1.6, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τις παλαιότερες εκδόσεις.

Βελτιώσεις της Έκδοσης V1.2 σε σύγκριση με την V1.1

Εργοστασιακή ρύθμιση	Βελτιώσεις
[Output Short Circuit Test] [Έλεγχ.Βραχυκλ.Εξόδ] <i>SLt</i>	Αυτή η λειτουργία είναι πλέον ενεργοποιημένη στην εργοστασιακή διαμόρφωση και είναι προσβάσιμη από το μενού [Motor monitoring] [Έλεγχος Κινητήρα] <i>MoP-</i>

Μενού?	Παράμετρο?	Βελτίωση?
[Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] <i>MoP-</i>	[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] <i>CLt</i>	[SYN_U VC] <i>SYnU</i> τύπος ελέγχου κινητήρα ειδικός για τους σύγχρονους κινητήρες με μόνιμο μαγνήτη
[Sleep/Wakeup] <i>SPw-</i>	[Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLsm</i>	Αντικατάσταση της παραμέτρου [Sensor] [Αισθητήρας] <i>SnSr</i> : το σύστημα μεταβαίνει σε Sleep, βάσει των παρακάτω ανιχνεύσεων του αισθητήρα: • [Flow] [Ροή] <i>LF</i>: το σύστημα μεταβαίνει σε Sleep σε χαμηλή ροή • [Pressure] [Πίεση] <i>HP</i>: το σύστημα μεταβαίνει σε Sleep σε υψηλή πίεση • [Multiple] [Πολλαπλό] <i>Dr</i>: το σύστημα μεταβαίνει σε Sleep σε κατάσταση πολλαπλών OR
	[Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] <i>WUPm</i>	Προσθήκη πιθανής εκχώρησης αισθητήρα πίεσης και διαμόρφωση για λειτουργία Sleep: • [Alx Sensor config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα Alx] <i>SoRx-</i> • [AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] <i>SoVt-</i> • [Sleep Pressure Level] [Επίτ. Πίεσης Sleep] <i>SLPL</i>
[Pipe fill] [Πλήρωση Σωλήνα] <i>PFI-</i>	[Pipe Fill on Wake Up] [Πλήρ.Σωλ.στηνΑφύπν.] <i>PFWu</i>	Προσθήκη πιθανής εκχώρησης αισθητήρα πίεσης και διαμόρφωση για λειτουργία αφύπνισης: • [Alx Sensor config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα Alx] <i>WoRx-</i> • [AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] <i>WoVt-</i> • [Wake Up Press Level] [Επίτ.Πίεσης.Αφύπν.] <i>WuPL</i>
[Counter Management] [Διαχείριση Μετρητή] <i>ELt-</i>	[Fan operation Time] [Χρόν.Λειτ.Ανεμιστήρ] <i>FcPl</i>	Αντικατάσταση από [Fan operation Time] [Χρόν.Λειτ.Ανεμιστήρ] <i>FPbL</i> (32 bits)
[Data] [Δεδομ.] <i>ILd-</i>	[% error EMF sync] [Σφάλμα Συγχρ EMF] <i>rdrE</i>	Αυτή η παράμετρος είναι πλέον προσβάσιμη με το θερματικό γραφικής απεικόνισης

Βελτιώσεις της Έκδοσης V1.3 σε σύγκριση με την V1.2

Στο μενού **[Dashboard]** [Πίνακας] *dSH-*, το περιεχόμενο των καρτελών έχει βελτιωθεί για τις εφαρμογές αντλιών και ανεμιστήρα.

Στο μενού **[Complete settings]** [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] *CLt-*, προστέθηκε το υπομενού **[Macro Configuration]** [Ρύθμιση Macro] *PLr-*, με την παράμετρο **[Application Selection]** [Επιλογή Εφαρμογής] *APPt*. Επιτρέπει την απόκριση των μη απαραίτητων παραμέτρων, ανάλογα με τον τύπο της επιλεγμένης εφαρμογής.

Στο μενού **[Pump functions]** [Λειτουργίες Αντλίας] *PFL-*, είναι διαθέσιμες οι λειτουργίες **[Booster Control]** [Έλεγχος Booster] *bSL-* και **[Level Control]** [Έλεγχος Επιπέδου] *LUt-*, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών με αυτές παραμέτρων και των ρυθμίσεων για αρχιτεκτονική πολλαπλών αντλιών.

Προστέθηκε μια νέα πιθανή ρύθμιση **[Rotational Current Injection]** [Έγχυση Ρεύμ.Περιστρ.] *rLI* για τους σύγχρονους κινητήρες **[Angle setting type]** [Τύπος ρύθμ. γων.] *ASL*.

Έως 4 QR κωδικοί με δυνατότητα προσαρμογής με το λογισμικό θέσης σε λειτουργία απεικονίζονται στο μενού **[QR code]** *qrL-*.

Βελτιώσεις της Έκδοσης V1.4 σε σύγκριση με την V1.3

Ενοποίηση της έκδοσης λογισμικού ATV600 του Altivar Process για όλους τους κωδικούς προϊόντων του καταλόγου.

Βελτιώσεις της Έκδοσης V1.5 σε σύγκριση με την V1.4

Υποστήριξη της κάρτας δικτύου VW3A3720 EthernetIP/ModbusTCP.

Στο μενού **[Input/Output] [Είσοδος/Έξοδος] I/O**, **[Sensor Assignment] [Ρύθμιση Αισθητήρα] SSC** προστέθηκαν δύο εικονικές αναλογικές έξοδοι.

Βελτιώσεις της Έκδοσης V1.6 σε σύγκριση με την V1.5

Η λειτουργία MultiDrive Link διατίθεται στους ρυθμιστές στροφών ATV600 με χρήση μιας μονάδας δικτύου VW3A3721 EthernetIP/ModbusTCP.

Υποστήριξη αρχιτεκτονικών πολλαπλών ρυθμιστών στροφών (1 Master ρυθμιστής στροφών και έως 5 Slaves) και πολλαπλών Master (ρυθμιστής στροφών μόνο 1 Master και ρυθμιστές στροφών έως 5 Master ή Slave) σε λειτουργίες **[Booster Control] [Έλεγχος Booster] B5T** και **[Level Control] [Έλεγχος Επιπέδου] LVL**.

Στα αντίστοιχα μενού υπάρχουν βελτιώσεις και νέες λειτουργικότητες των λειτουργιών **[Booster Control] [Έλεγχος Booster] B5T** και **[Level Control] [Έλεγχος Επιπέδου] LVL**.

Μία έξοδος του ρυθμιστή στροφών μπορεί να επηρεαστεί στην τιμή **[HMI cmd.] [Εντολή HMI] bHP**. Αυτή η έξοδος είναι ενεργή, όταν πατηθεί το πλήκτρο Τοπικό/Απομακρυσμένο του τερματικού γραφικής απεικόνισης και έρθει η εντολή και οι τιμές αναφοράς από το τερματικό γραφικής απεικόνισης.

Κεφάλαιο 2

Επισκόπηση

Τι περιέχει αυτό το κεφάλαιο;

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Εργοστασιακή διαμόρφωση	32
Λειτουργίες εφαρμογών	33
Βασικές λειτουργίες	35
Τερματικό γραφικής απεικόνισης	36
Δομή των πινάκων παραμέτρων	41
Εύρεση μιας παραμέτρου στο παρόν έγγραφο	42

Εργοστασιακή διαμόρφωση

Εργοστασιακές ρυθμίσεις

Ο ρυθμιστής στροφών είναι εργοστασιακά ρυθμισμένος για τις συνηθισμένες συνθήκες λειτουργίας:

- Ένδειξη: ρυθμιστής στροφών έτοιμος **[Pre-Ramp Ref Freq]** **[Αναφ.Συχν.ΠροΡάμπας]** **FRH** όταν ο κινητήρας είναι έτοιμος για λειτουργία και συχνότητα κινητήρα, όταν ο κινητήρας λειτουργεί.
- Οι ψηφιακές είσοδοι DI3 και DI5 ως DI6, οι αναλογικές είσοδοι AI2 και AI3, τα ρελέ R2 και R3 δεν έχουν εκχωρηθεί.
- Κατάσταση στάσης όταν ανιχνεύεται σφάλμα: ελεύθερη στάση.

Αυτός ο πίνακας παρουσιάζει τις βασικές παραμέτρους του ρυθμιστή στροφών και τις τιμές της εργοστασιακής τους ρύθμισης:

Κωδικός	Όνομα	Τιμές εργοστασιακής ρύθμισης
bFr	[Motor Standard] [Όνομ.Συχν.Κινητήρα]	[50Hz IEC] 50
rIn	[Reverse Disable] [Απενεργ.Αναστροφής]	[Yes] [Ναι] YES
LLC	[2/3-Wire Control] [Έλεγχος 2/3 Καλωδ]	[2-Wire Control] [Έλεγχος 2 Καλωδίων] 2C : Έλεγχος 2 Καλωδίων
CLL	[Motor control type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή]	[U/F VC Quad.] [U/F VC Τετραγων.] UFα : U/F για φορτία τετραγωνικού λόγου
ACC	[Acceleration] [Ράμπα επιτάχυνσ.]	10,0 s
dEC	[Deceleration] [Ράμπα επιβράδ.]	10,0 s
LSP	[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα]	0,0 Hz
HSP	[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα]	50,0 Hz
ILH	[Motor Th Current] [Θερμ. Ρεύμ.Κινητήρα]	Ονομαστικό ρεύμα κινητήρα (η τιμή εξαρτάται από την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών)
Frd	[Forward] [Ορθή Φορά Περισ.]	[DI1] DI : Ψηφιακή είσοδος DI1
Fr I	[Ref Freq 1 Config] [Συχνότ.Αναφοράς 1]	[AI1] AI : Αναλογική είσοδος AI1
r I	[R1 Assignment] [Διαμόρφωση R1]	[Operating State Fault] [Σφάλ. Κατάστ.Λειτ.] FL : η επαφή ανοίγει μόλις ο ρυθμιστής στροφών ανιχνεύσει σφάλμα ή μόλις ο ρυθμιστής απενεργοποιηθεί
brR	[Dec.Ramp Adapt] [Προσαρμ.ΡάμπαςΕπιβρ]	[Yes] [Ναι] YES : ενεργή λειτουργία (αυτόματη προσαρμογή ράμπας επιβράδυνσης)
RLr	[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]	[No] [Όχι] NO : μη ενεργή λειτουργία
SLL	[Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης]	[On Ramp] [Σε Ράμπα] rRP : σε ράμπα
AQ1	[AQ1 assignment] [Ορισμός AQ1]	[Motor Frequency] [Συχνότητα Κινητήρα] QFr : Συχνότητα Κινητήρα
AQ2	[AQ2 assignment] [Ορισμός AQ2]	[Motor Current] [Ρεύμα Κινητήρα] QCr : Ρεύμα Κινητήρα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν επιθυμείτε να επαναφέρετε τις προκαταρκτικές ρυθμίσεις του ρυθμιστή στροφών στις εργοστασιακές τιμές τους, ορίστε το **[Config.Source]** **[Ρύθμιση Πηγής]** **FLS** σε **[Macro Config]** **[Ρύθμιση Macro]** **INI**.

Ελέγξτε εάν οι παραπάνω τιμές είναι συμβατές με την εφαρμογή και τροποποιήστε τις αν είναι απαραίτητο.

Λειτουργίες εφαρμογών

Εισαγωγή

Οι παρακάτω πίνακες περιλαμβάνουν τους συνδυασμούς λειτουργιών και εφαρμογών, με σκοπό τη διευκόλυνση της επιλογής σας.

Οι εφαρμογές σε αυτούς τους πίνακες αφορούν τις παρακάτω εφαρμογές:

- Υποβρύχια αντλία γεώτρησης
- Σταθμός άντλησης
- Σταθμός ώθησης
- Διάφορα: ανεμιστήρας, συμπίεστής
- Σταθμός ανύψωσης

Κάθε εφαρμογή διαθέτει τα δικά της ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και οι αναφερόμενοι συνδυασμοί δεν είναι υποχρεωτικοί ή μοναδικοί.

Κάποιες λειτουργίες έχουν σχεδιαστεί ειδικά για μία δεδομένη εφαρμογή. Σε αυτή την περίπτωση, η εφαρμογή αναγνωρίζεται από μία αντίστοιχη ετικέτα στο περιθώριο των αντίστοιχων σελίδων προγραμματισμού.

Συνδυασμοί λειτουργιών και λειτουργιών χειριστήριων

Λειτουργία	Εφαρμογή				
	Υποβρύχια αντλία γεώτρησης	Σταθμός άντλησης	Σταθμός ώθησης	Διάφορα	Σταθμός ανύψωσης
Ελεγκτής PID	X	X	X	X	
Sleep/wake up			X		
Έλεγχος Επιστροφής	X	X	X	X	X
Χαρακτηρ. Αντλίας	X	X	X	X	X
Εκκ/στάση Αντλίας	X	X	X	X	X
Πλήρωση Σωλήνα			X	X	
Αντιστάθμιση απώλειας τριβής			X		
Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα	X	X		X	X
Βοηθ.Αντλ			X		
Έλεγχος αντλίας Priming			X		
Περιορισμός Ροής	X	X	X		
Συχνότητα Jump					
Αυτόμ. Επανεκκίν	X	X		X	X
Επανεκκίνηση εν κινήσει				X	
Σημείο Κατωφλίου	X	X	X	X	X
Έλεγ.Ρελέ Γραμμής	X	X	X	X	X
Απενεργ.Αναστροφής	X	X	X	X	
Όριο Ροπής				X	
Εναλλαγή σετ παραμέτρων	X	X	X	X	X
Στοπ σε παρατεταμένη ταχύτητα		X		X	
Ράμπες επιτάχυνσης/επιβράδυνσης	X	X	X	X	X
Τύπος Ελέγχου Κινητ	X	X	X	X	X
Ρύθμιση κινητήρα	X	X	X	X	X
Εναλλαγή Φάσης Εξόδου	X	X	X	X	X
Παράμετρος Ενέργειας	X	X	X	X	X
Καταγραφή Δεδομένων	X	X	X	X	X

Συνδυασμοί λειτουργιών και λειτουργιών επιτήρ.

Λειτουργία	Εφαρμογή				
	Υποβρύχια αντλία γεώτρησης	Σταθμός άντλησης	Σταθμός ώθησης	Διάφορα	Σταθμός ανύψωσης
Έλεγχ.Κύκλ.Λειτουργίας	X	X	X	X	X
Anti-Jam		X			X
Έλεγχος Dry run	X	X	X	X	X
Έλεγχ.Χαμηλ.ΡοήςΑντλ	X	X	X	X	X
Έλεγχος θερμικής αντλίας	X	X	X	X	X
Επιτήρ.ΠίεσηςΕισ.		X	X		
Έλεγχ.ΠίεσηςΕξόδου	X	X	X	X	
Επιτήρηση Υψ.Ροής	X	X	X	X	X
Επιτήρ.Υποφόρ.Λειτ	X	X	X	X	X
Επιτήρ.Υπερφόρ.Λειτ	X	X	X	X	X
Επιτηρ.Μπλοκ.Κιν.					X
Επιτήρηση θερμικού αισθητήρα	X	X	X	X	X
Περιορισμός υπέρτασης	X	X	X	X	X
Απώλεια 4-20	X	X	X	X	X
Ασφαλής ροπή απενεργοποιημένη	X	X	X	X	X

Συνδυασμοί λειτουργιών και λειτουργιών απεικόνισης

Λειτουργία	Εφαρμογή				
	Υποβρύχια αντλία γεώτρησης	Σταθμός άντλησης	Σταθμός ώθησης	Διάφορα	Σταθμός ανύψωσης
Παράμετρ.Ενέργειας	X	X	X	X	X
Καταγραφή Δεδομένων	X	X	X	X	X

Βασικές Λειτουργίες

Εξαερισμός ρυθμιστή στροφών

Αν το **[Fan mode] [Λειτουργ. ανεμισ.] FFn** οριστεί σε:

- **[Standard] [Τυπικό] Std**, ο ανεμιστήρας ενεργοποιείται για όλη τη διάρκεια λειτουργίας του κινητήρα. Ανάλογα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών, αυτή μπορεί να είναι η μοναδική διαθέσιμη ρύθμιση.
- **[Always] [Πάντα] Always**, ο ανεμιστήρας είναι πάντα ενεργοποιημένος.
- **[Economy] [Οικονομία] Eco**, ο ανεμιστήρας ενεργοποιείται μόνο αν είναι απαραίτητο, ανάλογα με την εσωτερική θερμική κατάσταση του ρυθμιστή στροφών.

Η ταχύτητα ανεμιστήρα και το **[Fan Operation Time] [Χρόν.Λειτουργ.Ανεμιστήρ] FPbL** είναι τιμές υπό επιτήρηση:

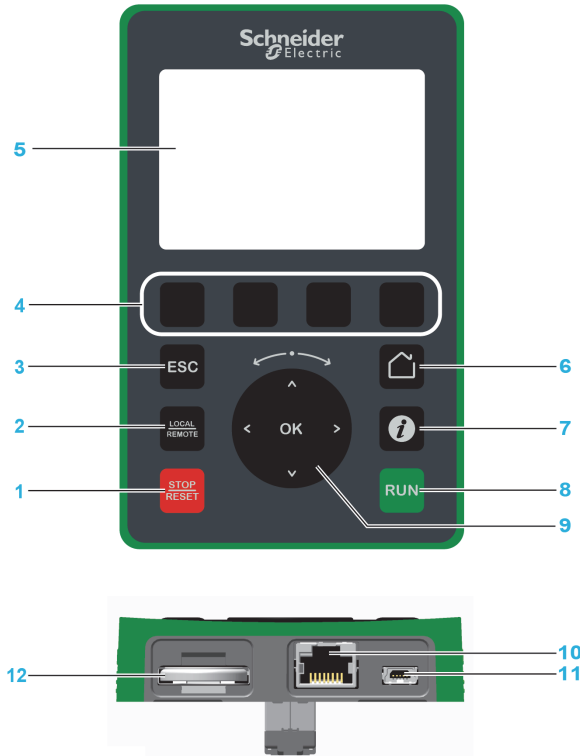
- Μια αντικανονικά χαμηλή ταχύτητα του ανεμιστήρα ενεργοποιεί μια προειδοποίηση **[Fan Feedback Warning] [Προειδ.Επισ.Ανεμιστ.] FFdR**.
- Μόλις το **[Fan Operation Time] [Χρόν.Λειτουργ.Ανεμιστήρ] FPbL** φτάσει την προκαθορισμένη τιμή των 45.000 ωρών, ενεργοποιείται η προειδοποίηση **[Fan Counter Warning] [Προειδ.Μετρ.Ανεμιστ] FCLR**.

Ο μετρητής **[Fan Operation Time] [Χρόν.Λειτουργ.Ανεμιστήρ] FPbL** μπορεί να οριστεί στο 0, χρησιμοποιώντας την παράμετρο **[Time Counter Reset] [Επανεκκ. Ωρομετρητη] rPr**.

Τερματικό γραφικής απεικόνισης

Περιγραφή του τερματικού γραφικής απεικόνισης

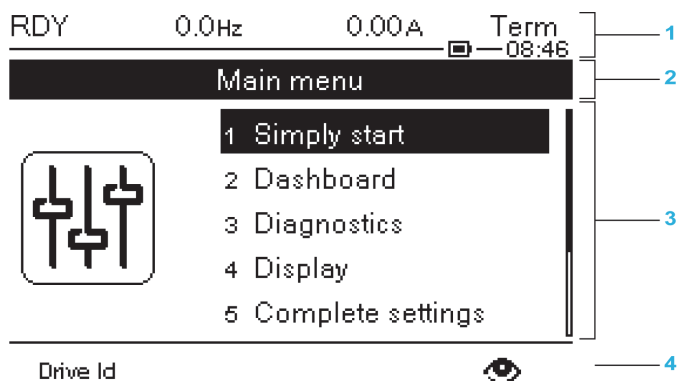
Αυτό το τερματικό γραφικής απεικόνισης είναι μια τοπική μονάδα ελέγχου που μπορεί να είναι είτε συνδεδεμένη με τον ρυθμιστή stroφών είτε τοποθετημένη επάνω στην πόρτα του επιτοίχιου ή επιδαπέδιου περιβλήματος. Διαθέτει ένα καλώδιο με συνδέσμους, το οποίο συνδέεται με το μπροστινό σειριακό σύνδεσμο Modbus του ρυθμιστή stroφών. Το τερματικό γραφικής απεικόνισης περιέχει ένα ρολόι πραγματικού χρόνου, το οποίο χρησιμοποιείται για τη χρονοσήμανση των καταγεγραμμένων δεδομένων και για όλες τις άλλες λειτουργίες, για τις οποίες απαιτούνται πληροφορίες για την ώρα.



- ΣΤΟΠ / ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ:** Εντολή Στοπ/ εφαρμογή επαναφοράς σφάλματος.
- ΤΟΠΙΚΟ/ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟ:** χρησιμοποιείται για εναλλαγή μεταξύ τοπικού και απομακρυσμένου ελέγχου του ρυθμιστή stroφών.
- ESC:** χρησιμοποιείται για έξοδο από ένα μενού/μια παράμετρο ή για αφαίρεση της τιμής της τρέχουσας απεικόνισης, προκειμένου να επανέλθει η τελευταία τιμή που αποθηκεύτηκε στη μνήμη
- F1 ως F4:** πλήκτρα λειτουργιών που χρησιμοποιούνται για πρόσβαση στην ταυτότητα του ρυθμιστή stroφών, τον κωδικό QR, τη γρήγορη προβολή και τα υπομενού. Πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα F1 και F4, για να δημιουργηθεί ένα αρχείο στιγμιότυπου οθόνης στην εσωτερική μνήμη του τερματικού γραφικής απεικόνισης.
- Οθόνη γραφικών.**
- Αρχική Σελίδα:** χρησιμοποιείται για άμεση πρόσβαση στην αρχική σελίδα.
- Πληροφορίες:** χρησιμοποιείται για τη λήψη περισσότερων πληροφοριών όσον αφορά τα μενού, τα υπομενού και τις παραμέτρους. Ο κωδικός της επιλεγμένης παραμέτρου ή του μενού εμφανίζεται στην πρώτη γραμμή της σελίδας πληροφοριών.
- ΕΝΑΡΞΗ:** εκτελεί τη λειτουργία, υπό την προϋπόθεση ότι έχει ρυθμιστεί.
- Τροχός αφής / OK:** χρησιμοποιείται για αποθήκευση της τρέχουσας τιμής ή για πρόσβαση στο επιλεγμένο μενού/παραμέτρο. Ο τροχός αφής χρησιμοποιείται για γρήγορη περιήγηση στα μενού. Τα βέλη επάνω/κάτω χρησιμοποιούνται για επιλογές ακριβείας, τα βέλη δεξιά/αριστερά χρησιμοποιούνται για την επιλογή αριθμών κατά τη ρύθμιση μιας αριθμητικής τιμής μιας παραμέτρου.
- Σειριακή θύρα RJ45 Modbus:** χρησιμοποιείται για σύνδεση του τερματικού γραφικής απεικόνισης με τον ρυθμιστή stroφών σε απομακρυσμένο έλεγχο.
- Θύρα MiniB USB:** χρησιμοποιείται για τη σύνδεση του τερματικού γραφικής απεικόνισης με ηλεκτρονικό υπολογιστή.
- Μπαταρία** (διάρκεια ζωής 10 χρόνια. Τύπος: CR2032). Ο θετικός πόλος της μπαταρίας δείχνει στη μπροστινή όψη του τερματικού γραφικής απεικόνισης.

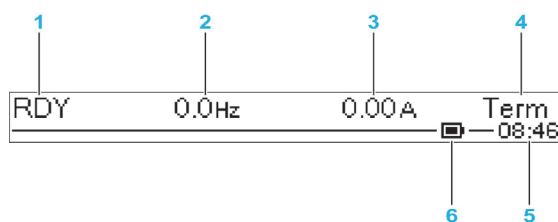
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα πλήκτρα 1, 8 και 9 μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον έλεγχο του ρυθμιστή stroφών, εάν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία ελέγχου μέσω του τερματικού γραφικής απεικόνισης. Για να ενεργοποιηθούν τα πλήκτρα στο τερματικό γραφικής απεικόνισης, πρέπει πρώτα να ορίσετε το **[Ref Freq 1 Config] [Συχνότ.Αναφοράς 1] Fr** I σε **[Ref.Freq-Rmt.Term] [Αναφ.Συχν. Κλέμμες] LCC**.

Περιγραφή της οθόνης γραφικής απεικόνισης



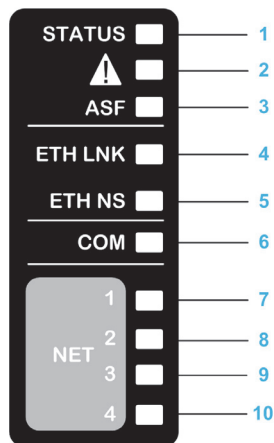
1. Γραμμή ενδείξεων: το περιεχόμενό της μπορεί να ρυθμιστεί
2. Γραμμή μενού: αναφέρει το όνομα του τρέχοντος μενού ή υπομενού.
3. Τα μενού, υπομενού, παράμετροι, τιμές, διαγράμματα ράβδων κ.λπ., εμφανίζονται σε μορφή αναπτυσσόμενων παραθύρων έως πέντε γραμμές. Η γραμμή ή η τιμή που επιλέχτηκε με το πλήκτρο πλοήγησης εμφανίζεται σε αντίθετο φόντο.
4. Τμήμα που απεικονίζει καρτέλες (1 έως 4 ανά μενού), οι οποίες μπορούν να προσπελαστούν μέσω των πλήκτρων F1 έως F4

Λεπτομέρειες γραμμής απεικόνισης:



Πλήκτρο	
1	Κατάσταση Ρυθμιστ.
2	Ορισμός από πελάτη
3	Ορισμός από πελάτη
4	Ενεργό κανάλι ελέγχου • TERM: τερματικά • HMI: Τερματικό γραφικής απεικόνισης • MDB: ενσωματωμένο σειριακό Modbus • CAN: CANopen® • NET: μονάδα δικτύου • ETH: ενσωματωμένο Modbus Ethernet TCP
5	Τρέχουσα ώρα
6	Στάθμη μπαταρίας

Περιγραφή των μπροστινών LED του προϊόντος



Ο παρακάτω πίνακας παρέχει λεπτομέρειες για την κατάσταση των LED του ρυθμιστή στροφών:

Στοιχείο	LED	Χρώμα & κατάσταση	Περιγραφή
1	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	Εκτός	Δηλώνει ότι ο ρυθμιστής στροφών δεν ηλεκτροδοτείται
		Αναβοσβήνει πράσινο	Δηλώνει ότι ο ρυθμιστής στροφών δεν λειτουργεί, είναι έτοιμος για εκκίνηση
		Τρεμοσβήνει πράσινο	Δηλώνει ότι ο ρυθμιστής στροφών βρίσκεται σε μεταβατική κατάσταση (επιτάχυνση, επιβράδυνση κ.λπ.)
		Αναμμένο πράσινο	Δηλώνει ότι ο ρυθμιστής στροφών βρίσκεται σε λειτουργία
2	Προειδοποίηση/Σφάλμα	Αναβοσβήνει κόκκινο	Δηλώνει ότι ο ρυθμιστής στροφών ανίχνευσε μια προειδοποίηση
		Αναμμένο κόκκινο	Δηλώνει ότι ο ρυθμιστής στροφών ανίχνευσε ένα σφάλμα
3	ASF	Αναμμένο κίτρινο	Δηλώνει ότι ενεργοποιήθηκε η λειτουργία ασφαλείας

Ο παρακάτω πίνακας παρέχει λεπτομέρειες για τα ενσωματωμένα LED Ethernet:

Στοιχείο	LED	Χρώμα & κατάσταση	Περιγραφή
4	ETH LNK	Εκτός	Δηλώνει ότι ο ενσωματωμένος σύνδεσμος Ethernet δεν έχει οριστεί
		Αναμμένο πράσινο	Δηλώνει ότι ο ενσωματωμένος σύνδεσμος Ethernet ορίστηκε στα 100 Mbit/s
		Τρεμοσβήνει πράσινο	Δηλώνει δραστηριότητα ενσωματωμένου δικτύου Ethernet στα 100 Mbit/s
		Αναμμένο κίτρινο	Δηλώνει ότι ο ενσωματωμένος σύνδεσμος Ethernet ορίστηκε στα 10 Mbit/s
		Τρεμοσβήνει κίτρινο	Δηλώνει δραστηριότητα ενσωματωμένου δικτύου Ethernet στα 10 Mbit/s
5	ETH NS	Εκτός	Δηλώνει ότι το ενσωματωμένο Ethernet δεν διαθέτει διεύθυνση IP
		Αναβοσβήνει πράσινο/κόκκινο	Δηλώνει δοκιμή ενεργοποίησης
		Αναμμένο πράσινο	Δηλώνει ότι η σύνδεση TCP του ενσωματωμένου Modbus ορίστηκε στη λέξη εντολής
		Αναβοσβήνει πράσινο	Δηλώνει ότι το ενσωματωμένο Ethernet διαθέτει έγκυρο IP, όχι όμως και σύνδεση TCP Modbus στη λέξη εντολής
		Αναμμένο κόκκινο	Δηλώνει ότι το ενσωματωμένο Ethernet ανίχνευσε διπλή διεύθυνση IP
		Κόκκινο	Δηλώνει ότι η ενσωματωμένη σύνδεση TCP Modbus που ορίστηκε για έλεγχο της λέξης εντολής έκλεισε ή έληξε το χρονικό όριό της

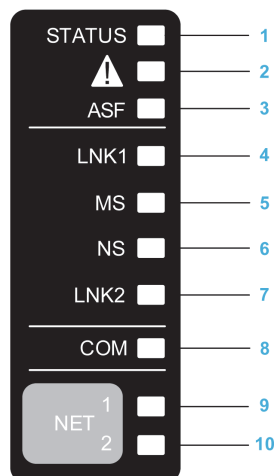
Ο παρακάτω πίνακας παρέχει λεπτομέρειες για τις ενσωματωμένες σειριακές LED Modbus:

Στοιχείο	LED	Χρώμα & κατάσταση	Περιγραφή
6	COM	Αναβοσβήνει κίτρινο	Δηλώνει δραστηριότητα του ενσωματωμένου σειριακού Modbus

Ο επόμενος πίνακας παρέχει λεπτομέρειες για τις LED της κάρτας δικτύου:

Στοιχείο	LED	Χρώμα & κατάσταση	Περιγραφή
7	NET 1	Πράσινο/Κίτρινο	για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο δικτύου.
8	NET 2	Πράσινο/Κόκκινο	για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο δικτύου.
9	NET 3	Πράσινο/Κόκκινο	για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο δικτύου.
10	NET 4	Πράσινο/Κίτρινο	για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο δικτύου.

Περιγραφή των μπροστινών LED του προϊόντος για το ATV9••



Ο παρακάτω πίνακας παρέχει λεπτομέρειες για την κατάσταση των LED του ρυθμιστή στροφών:

Στοιχείο	LED	Χρώμα & κατάσταση	Περιγραφή
1	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	Εκτός	Δηλώνει ότι ο ρυθμιστής στροφών δεν ηλεκτροδοτείται
		Αναβοσβήνει πράσινο	Δηλώνει ότι ο ρυθμιστής στροφών δεν λειτουργεί, είναι έτοιμος για εκκίνηση
		Τρεμοσβήνει πράσινο	Δηλώνει ότι ο ρυθμιστής στροφών βρίσκεται σε μεταβατική κατάσταση (επιτάχυνση, επιβράδυνση κ.λπ.)
		Αναμμένο πράσινο	Δηλώνει ότι ο ρυθμιστής στροφών βρίσκεται σε λειτουργία
		Αναμμένο κίτρινο	Λειτουργία ορισμού οπτικής αναγνώρισης συσκευής κατά τη χρήση του SoMove ή του DTM της συσκευής
2	Προειδοποίηση/Σφάλμα	Αναβοσβήνει κόκκινο	Δηλώνει ότι ο ρυθμιστής στροφών ανίχνευσε μια προειδοποίηση
		Αναμμένο κόκκινο	Δηλώνει ότι ο ρυθμιστής στροφών ανίχνευσε ένα σφάλμα
3	ASF	Αναμμένο κίτρινο	Δηλώνει ότι ενεργοποιήθηκε η λειτουργία ασφαλείας

Ο παρακάτω πίνακας παρέχει λεπτομέρειες για τα ενσωματωμένα LED Ethernet:

Στοιχείο	LED	Χρώμα & κατάσταση	Περιγραφή
4	LNK1	Εκτός	Χωρίς σύνδεσμο.
		Αναβοσβήνει πράσινο/κίτρινο	Δοκιμή ενεργοποίησης.
		Αναμμένο πράσινο	Ο σύνδεσμος ορίστηκε στα 100 Mbit/s.
		Αναβοσβήνει πράσινο	Ο σύνδεσμος ορίστηκε στα 10 Mbit/s.
		Αναβοσβήνει κίτρινο	Δραστηριότητα δικτύου στα 100 Mbit/s.
		Αναμμένο κίτρινο	Δραστηριότητα δικτύου στα 10 Mbit/s.
5	MS	Εκτός	Δεν παρέχεται ισχύς στη συσκευή.
		Αναβοσβήνει πράσινο/κόκκινο	Δοκιμή ενεργοποίησης.
		Αναμμένο πράσινο	Η συσκευή λειτουργεί σωστά.
		Αναβοσβήνει πράσινο	Η συσκευή δεν έχει διαμορφωθεί.
		Αναβοσβήνει κόκκινο	Η συσκευή ανίχνευσε ένα μικρό σφάλμα με δυνατότητα επαναφοράς.
		Αναμμένο κόκκινο	Η συσκευή ανίχνευσε ένα μείζον σφάλμα χωρίς δυνατότητα επαναφοράς.

Στοιχείο	LED	Χρώμα & κατάσταση	Περιγραφή
6	NS	Εκτός	Η συσκευή δεν διαθέτει IP ή δεν ηλεκτροδοτείται.
		Αναβοσβήνει πράσινο/κόκκινο	Δοκιμή ενεργοποίησης.
		Αναμμένο πράσινο	Ορίστηκε σύνδεση για έλεγχο της λέξης εντολής.
		Αναβοσβήνει πράσινο	Η συσκευή διαθέτει έγκυρο IP, όχι όμως και σύνδεση λέξης εντολής.
		Αναβοσβήνει κόκκινο	Αναπαραγωγή IP.
		Αναμμένο κόκκινο	Μια ορισμένη σύνδεση για έλεγχο της λέξης εντολής έκλεισε ή έληξε το χρονικό όριο της.
7	LNK2	Εκτός	Χωρίς σύνδεση.
		Αναβοσβήνει πράσινο/κίτρινο	Δοκιμή ενεργοποίησης.
		Αναμμένο πράσινο	Ο σύνδεσμος ορίστηκε στα 100 Mbit/s.
		Αναβοσβήνει πράσινο	Ο σύνδεσμος ορίστηκε στα 10 Mbit/s.
		Αναβοσβήνει κίτρινο	Δραστηριότητα δικτύου στα 100 Mbit/s.
		Αναμμένο κίτρινο	Δραστηριότητα δικτύου στα 10 Mbit/s.

Ο παρακάτω πίνακας παρέχει λεπτομέρειες για τις ενσωματωμένες σειριακές LED Modbus:

Στοιχείο	LED	Χρώμα & κατάσταση	Περιγραφή
8	COM	Αναβοσβήνει κίτρινο	Δηλώνει δραστηριότητα του ενσωματωμένου σειριακού Modbus

Ο επόμενος πίνακας παρέχει λεπτομέρειες για τις LED της κάρτας δικτύου:

Στοιχείο	LED	Χρώμα & κατάσταση	Περιγραφή
9	NET 1	Πράσινο/Κόκκινο	για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο δικτύου.
10	NET 2	Πράσινο/Κόκκινο	για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο δικτύου.

Τερματικό γραφικής απεικόνισης συνδεδεμένο με ηλεκτρονικό υπολογιστή

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΖΗΜΙΑΣ ΣΤΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

Μην συνδέετε το τερματικό γραφικής απεικόνισης με το ρυθμιστή στροφών μέσω συνδέσμου Modbus RJ45 και με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή μέσω συνδέσμου USB ταυτόχρονα.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Το τερματικό γραφικής απεικόνισης αναγνωρίζεται ως συσκευή αποθήκευσης USB, με όνομα SE_VW3A1111, όταν είναι συνδεδεμένο με έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Αυτό επιτρέπει πρόσβαση στις αποθηκευμένες ρυθμίσεις του ρυθμιστή στροφών (μενού `DRVCONF`) και στα στιγμιότυπα οθόνης του τερματικού γραφικής απεικόνισης (μενού `PRTSCR`).

Τα στιγμιότυπα οθόνης μπορούν να αποθηκευτούν πατώντας ταυτόχρονα τα πλήκτρα λειτουργίας `F1` και `F4`.

Τα αρχεία γλώσσας του τερματικού γραφικής απεικόνισης μπορούν επίσης να προσπελαστούν και να ενημερωθούν (μενού `ΓΛΩΣΣΑ`).

Τα αρχεία γλώσσας είναι διαθέσιμα στο www.schneider-electric.com.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: δημιουργήστε εφεδρικό αρχείο του πρωτότυπου αρχείου γλώσσας πριν το αντικαταστήσετε με κάποιο άλλο.

Δομή των πινάκων παραμέτρων

Γενικό υπόμνημα

Εικονόγραμμα	Περιγραφή
★	Αυτές οι παράμετροι εμφανίζονται μόνο εάν έχει γίνει επιλογή της αντίστοιχης λειτουργίας σε κάποιο άλλο μενού. Όταν η πρόσβαση και προσαρμογή των παραμέτρων είναι, επίσης, εφικτή μέσω του μενού διαμόρφωσης της αντίστοιχης λειτουργίας, η αναλυτική τους περιγραφή περιλαμβάνεται σε εκείνα τα μενού, στις σελίδες που αναφέρονται, για τη διευκόλυνση του προγραμματισμού.
()	Η ρύθμιση αυτής της παραμέτρου μπορεί να γίνει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ή σε στάση. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συνιστάται να διακόπτεται η λειτουργία του κινητήρα πριν την τροποποίηση οποιασδήποτε ρύθμισης.
	Προκειμένου να αλλάξει η ρύθμιση της παραμέτρου, απαιτείται ενισχυμένη επικύρωση.

Παρουσίαση παραμέτρου

Ακολουθεί ένα παράδειγμα παρουσίασης παραμέτρου:

[Sample Menu] **C o d E – Menu**

Access

Η πρόσβαση στις παραμέτρους που περιγράφονται παρακάτω είναι δυνατή με:

[Path] ➔ [Sub-path]

About this menu

Περιγραφή του μενού ή της δυσλειτουργίας

[Parameter1] **C o d E 1**

Περιγραφή της παραμέτρου

Παράδειγμα πίνακα με εύρος ρύθμισης:

Setting ()	Description
0.0... 10,000.0	Setting range Factory setting: 50.0

[Parameter2] **C o d E 2**

Περιγραφή της παραμέτρου

Παράδειγμα πίνακα με λίστα επιλογών:

Setting ()	Code / Value	Description
[50 Hz IEC]	5 0	IEC Factory setting
[60 Hz NEMA]	6 0	NEMA

Εύρεση μιας παραμέτρου στο παρόν έγγραφο

Με χρήση του τερματικού γραφικής απεικόνισης

Επιλέξτε την απαιτούμενη παράμετρο και πατήστε .

Ο κωδικός της παραμέτρου απεικονίζεται στο επάνω μέρος του παραθύρου πληροφοριών.

Παράδειγμα: Ο κωδικός του **[Acceleration] [Ράμπα επιτάχυνσ.]** είναι **ACC**.

Με το Εγχειρίδιο

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε είτε το όνομα της παραμέτρου είτε τον κωδικό της παραμέτρου, για να αναζητήσετε στο εγχειρίδιο τη σελίδα που παρέχει πληροφορίες σχετικά με την επιλεγμένη παράμετρο.

Διαφορά μεταξύ μενού και παραμέτρου

Μετά από τους κωδικούς μενού και υπομενού χρησιμοποιείται μια παύλα, για να διαφοροποιήσει τις εντολές μενού από τους κωδικούς παραμέτρων.

Παράδειγμα:

Επίπεδο	Όνομα	Κωδικός
Μενού	[Ramp] [Ράμπα]	<i>rRPP-</i>
Παράμετρος	[Acceleration] [Ράμπα επιτάχυνσ.]	ACC

Μέρος II

Προγραμματισμός

Τι περιλαμβάνει αυτό το τμήμα;

Αυτό το τμήμα περιέχει τα ακόλουθα κεφάλαια:

Κεφάλαιο	Όνομα κεφαλαίου	Σελίδα
3	[Simply start] [Απλή Εκκίνηση] <i>SY5-</i>	45
4	[Dashboard] [Πίνακας] <i>d5H-</i>	53
5	[Diagnostics] [Διαγνωστικά] <i>d!A-</i>	67
6	[Display] [Ενδειξη] <i>Π0η-</i>	83
7	[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] <i>CSL-</i>	163
8	[Communication] [Επικοινωνία] <i>COη-</i>	585
9	[File management] [Διαχείριση Αρχείων] <i>FηL-</i>	593
10	[My preferences] [Προτιμήσεις] <i>ηYP-</i>	599

Κεφάλαιο 3

[Simply start] [Απλή Εκκίνηση] 595-

Εισαγωγή



Το μενού **[Simply start] [Απλή Εκκίνηση] 595-** περιέχει 3 καρτέλες για γρήγορη πρόσβαση στα κύρια χαρακτηριστικά:

- Καρτέλα Απλής Εκκίνησης, η οποία παρέχει γρήγορη πρόσβαση στις βασικές παραμέτρους προς ρύθμιση.
- Καρτέλα Προσωπικού Μενού, η οποία είναι ένα μενού καθοριζόμενο από το χρήστη, για γρήγορη πρόσβαση σε συγκεκριμένες παραμέτρους.
- Καρτέλα Τροποποιημένων Παραμέτρων, η οποία παρέχει γρήγορη πρόσβαση στις 10 τελευταίες τροποποιημένες παραμέτρους.

Τι περιέχει αυτό το κεφάλαιο;

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Simply start] [Απλή Εκκίνηση] 595-	46
Μενού [My menu] [Προσωπικό Μενού] 595-	52
Μενού [Modified parameters] [Τροποπ.Παραμετρ] 595-	52

Μενού [Simply start] [Απλή Εκκίνηση] *5i7-***Πρόσβαση**

[Simply start] [Απλή Εκκίνηση] → [Simply start] [Απλή Εκκίνηση]

Σχετικά με αυτό το μενού**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****ΑΠΩΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ**

- Διαβάστε πλήρως και κατανοήστε το εγχειρίδιο του συνδεδεμένου κινητήρα
- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι παράμετροι του κινητήρα έχουν ρυθμιστεί σωστά, ανατρέχοντας στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων και στο εγχειρίδιο του συνδεδεμένου κινητήρα.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Το παρόν μενού παρέχει γρήγορη πρόσβαση στις βασικές παραμέτρους προς ρύθμιση.

[Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] *bFr* ★

Ονομαστική Συχνότητα Κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Motor control type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] *ℓℓℓ* δεν έχει οριστεί σε [SYN_U VC] *5YnU*.

Αυτή η παράμετρος τροποποιεί τις προκαθορισμένες επιλογές των παρακάτω παραμέτρων:

- [High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] *HSP*
- [Motor Freq Thd] [Κατώφ.Συχν.Κινητ.] *Fℓd*
- [Nom Motor Voltage] [Ονομ.ΤάσηΚινητήρα] *Un5*
- [Nominal Motor Freq] [Ονομ.Συχν. Κινητήρα] *Fr5*
- [Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] *ℓFr*

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[50 Hz IEC]	<i>50</i>	IEC Εργοστασιακή ρύθμιση
[60 Hz NEMA]	<i>60</i>	NEMA

[Nominal motor power] [Ον.Ισχύς Κινητήρα] *nPr* ★

Ονομαστική Ισχύς Κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- Το [Motor control type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] *ℓℓℓ* δεν έχει οριστεί σε [SYN_U VC] *5YnU* και
- Το [Motor param choice] [Επιλ.Παραμέτρ.Κινητ] *npℓ* οριστεί σε [Mot Power] *nPr*.

Η ονομαστική ισχύς κινητήρα που παρέχεται στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων, σε kW, εάν το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] *bFr* οριστεί σε [50Hz IEC] *50*, σε HP, αν το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] *bFr* οριστεί σε [60Hz NEMA] *60*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών	— Εργοστασιακή ρύθμιση: σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών

[Nom Motor Voltage] [Ονομ.ΤάσηΚινητήρα] *Un5* ★

Ονομαστική Τάση Κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Motor control type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] *ℓℓℓ* δεν έχει οριστεί σε [SYN_U VC] *5YnU*.

Η ονομαστική τάση κινητήρα όπως καθορίζεται στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων.

Ρύθμιση	Περιγραφή
100,0...690,0 Vac	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών και το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i>

[Nom Motor Current] [Όνομ.ΡεύμαΚινητήρα] n_{Lr} ★

Το ονομαστικό ρεύμα του κινητήρα όπως παρέχεται στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor control type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** **ℓℓℓ** δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] 5YnU**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,25...1,5 In ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών και το [Motor Standard] [Όνομ.Συχν.Κινητήρα] bFr
(1) Αντιστοιχεί στο ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών, όπως καθορίζεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του ρυθμιστή στροφών.	

[Nominal Motor Freq] [Όνομ.Συχν. Κινητήρα] F_r5 ★

Ονομαστική Συχνότητα Κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor control type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** **ℓℓℓ** δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] 5YnU**.

Η εργοστασιακή ρύθμιση είναι 50 Hz ή είναι προκαθορισμένη στα 60 Hz αν το **[Motor Standard] [Όνομ.Συχν.Κινητήρα] bFr** έχει οριστεί σε 60 Hz.

Ρύθμιση	Περιγραφή
40,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 50,0 Hz

[Nominal Motor Speed] [Όνομ.Ταχύτ.Κινητήρα] n_{SP} ★

Ονομαστική Ταχύτητα Κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor control type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** **ℓℓℓ** δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] 5YnU**.

Εάν η πινακίδα ονομαστικών στοιχείων αναφέρει τη σύγχρονη ταχύτητα και την ολίσθηση σε Hz ή σε ποσοστό %, χρησιμοποιήστε έναν από τους τύπους, για να υπολογίσετε την ονομαστική ταχύτητα:

- Ονομαστική ταχύτητα = Σύγχρονη ταχύτητα x $\frac{100 - \text{slip as a \%}}{100}$
- Ονομαστική ταχύτητα = Σύγχρονη ταχύτητα x $\frac{60 - \text{slip in Hz}}{60}$ (κινητήρες 60 Hz)
- Ονομαστική ταχύτητα = Σύγχρονη ταχύτητα x $\frac{50 - \text{slip in Hz}}{50}$ (κινητήρες 50 Hz)

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535 rpm	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών

[Motor 1 Cosinus Phi] [Cosφ Κινητήρα 1] $\cos\phi$ ★

Όνομ. Cosφ Κινητήρα

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- Το **[Motor control type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** **ℓℓℓ** δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] 5YnU** και
- Το **[Motor param choice] [Επιλ.Παραμέτρ.Κινητ]** **nPC** έχει οριστεί σε **[Mot Cosinus] [Cosφ Κινητήρα] ℓDS**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,50...1,00	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών

[2/3-Wire Control] [Έλεγχος 2/3 Καλωδίων] $\mathbb{L}\mathbb{L}\mathbb{L}$ 

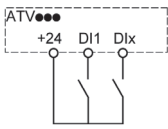
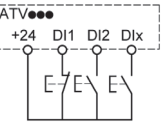
Έλεγχος 2 ή 3 καλωδίων.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Αν αλλάξει αυτή η παράμετρος, γίνεται επαναφορά των παραμέτρων **[Reverse Assign] [Αναστροφή]** $rr5$ και **[2-wire type] [Τύπος 2 καλωδίων] $\mathbb{L}\mathbb{L}\mathbb{L}$** και των ρυθμίσεων των ψηφιακών εισόδων στην εργοστασιακή ρύθμιση.

Επιβεβαιώστε ότι η αλλαγή είναι συμβατή με τον τύπο καλωδίου που χρησιμοποιείται

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[2-Wire Control] [Έλεγχος 2 καλωδίων]	$\mathbb{Z}\mathbb{L}$	Έλεγχος 2-καλωδίων (εντολές επιπέδου): Είναι η κατάσταση εισόδου (0 ή 1) ή άκρου (0 έως 1 ή 1 έως 0), η οποία ελέγχει την λειτουργία ή τη στάση. Παράδειγμα καλωδίωσης πηγής:  DI1 Ορθή Φορά Περισ. DIx Αναστροφή Εργοστασιακή ρύθμιση
[3-Wire Control] [Έλεγχος 3 καλωδίων]	$\mathbb{Z}\mathbb{L}$	Έλεγχος 3 Καλωδίων (εντολές παλμών) [3 wire] [3 καλώδια]: Ένας εμπρόσθιος ή αναστροφος παλμός είναι επαρκής για την εντολή εκκίνησης, ένας παλμός στοπ είναι επαρκής για την εντολή της στάσης. Παράδειγμα καλωδίωσης πηγής:  DI1 Stop DI2 Ορθή Φορά Περισ. DIx Αναστροφή

[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] $\mathbb{L}Fr$

Μέγιστη Συχνότητα Εξόδου.

Η εργοστασιακή ρύθμιση είναι 60 Hz ή είναι προκαθορισμένη στα 72 Hz αν το **[Motor Standard] [Όνομ.Συχν.Κινητήρα] bFr** έχει οριστεί σε 60 Hz.

Ρύθμιση	Περιγραφή
10,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 60 Hz

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΚΙΝΗΣΗ**

Η αυτορύθμιση θέτει σε κίνηση τον κινητήρα για ρύθμιση των βρόχων ελέγχου

- Εκκινήστε το σύστημα μόνο αν δεν υπάρχουν άνθρωποι ή εμπόδια στην περιοχή λειτουργίας

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Κατά τη διάρκεια της αυτορύθμισης, ο κινητήρας πραγματοποιεί μικρές κινήσεις. Η εκπομπή θορύβου και οι δονήσεις του συστήματος είναι φυσιολογικές.

Εν πάσει περιπτώσει, ο κινητήρας πρέπει να έρθει σε στάση πριν από την εκτέλεση μιας λειτουργίας ρύθμισης. Βεβαιωθείτε ότι η εφαρμογή δεν προκαλεί περιστροφή του κινητήρα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ρύθμισης.

Η λειτουργία ρύθμισης βελτιστοποιεί:

- Την απόδοση του κινητήρα σε χαμηλή απόδοση.
- Την εκτίμηση της ροπής του κινητήρα.
- Την ακρίβεια της εκτίμησης των τιμών της διεργασίας σε λειτουργία και επιτήρηση χωρίς αισθητήρα.

Η διαδικασία αυτορύθμισης είναι εφικτή μόνο όταν δεν είναι ενεργοποιημένη κάποια εντολή στάσης. Εάν έχει γίνει αντιστοίχιση της λειτουργίας «ελεύθερης στάσης» ή «γρήγορης στάσης» σε μία ψηφιακή είσοδο, αυτή η είσοδος θα πρέπει να έχει οριστεί στην τιμή 1 (ενεργή στο 0)

Η διαδικασία αυτορύθμισης, έχει προτεραιότητα έναντι οποιασδήποτε εντολής έναρξης ή prefluxing, η οποία θα ληφθεί υπόψη μετά την αλληλουχία αυτορύθμισης.

Αν η αυτορύθμιση ανιχνεύσει σφάλμα, ο ρυθμιστής στροφών εμφανίζει πάντοτε **[No action] [Ανενεργό] n0** και, ανάλογα με τη διαμόρφωση του **[Tuning Error Resp] [Απόκρ.Σφλ.Αυτορύθμ.] Lnl**, μπορεί να μεταβεί στην κατάσταση ανίχνευσης σφάλματος **[Autotuning] [Αυτορύθμιση] Llh**.

Η αυτορύθμιση μπορεί να διαρκέσει για αρκετά δευτερόλεπτα. Μην διακόπτετε τη διαδικασία. Περιμένετε το τερματικό γραφικής απεικόνισης να μεταβεί σε **[No action] [Ανενεργό] n0**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η θερμική κατάσταση του κινητήρα έχει σημαντική επίδραση στο αποτέλεσμα της ρύθμισης. Πραγματοποιείτε πάντα ρύθμιση του κινητήρα με τον κινητήρα κρύο και σε στάση. Βεβαιωθείτε ότι η εφαρμογή δεν θέτει σε λειτουργία τον κινητήρα κατά τη διάρκεια μιας λειτουργίας ρύθμισης.

Για να επαναλάβετε τη ρύθμιση του κινητήρα, περιμένετε μέχρι να τεθεί σε στάση και να κρυώσει. Ορίστε πρώτα το **[Autotuning] [Αυτορύθμιση] Llh** σε **[Erase Autotuning] [Διαγραφή Αυτορύθμ.] Llr**, κατόπιν επαναλάβετε τη ρύθμιση του κινητήρα.

Η χρήση της ρύθμισης του κινητήρα χωρίς να έχει πραγματοποιηθεί πρώτα **[Erase Autotuning] [Διαγραφή Αυτορύθμ.] Llr** χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της θερμικής κατάστασης του κινητήρα.

Το μήκος του καλωδίου επηρεάζει το αποτέλεσμα της ρύθμισης. Αν τροποποιηθεί η καλωδίωση, πρέπει να επαναληφθεί η λειτουργία ρύθμισης.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No action] [Ανενεργό]	n0	Αυτορύθμιση όχι σε εξέλιξη Εργοστασιακή ρύθμιση
[Apply Autotuning] [Ενεργή Αυτορύθμιση]	YES	Η αυτορύθμιση διεξάγεται άμεσα, αν είναι δυνατό, κατόπιν η παράμετρος αλλάζει αυτόματα σε [No action] [Ανενεργό] n0 . Αν η κατάσταση του ρυθμιστή στροφών δεν επιτρέπει να γίνει άμεσα η λειτουργία ρύθμισης, η παράμετρος αλλάζει σε [No action] [Ανενεργό] n0 και η λειτουργία πρέπει να επαναληφθεί.
[Erase Autotuning] [Διαγραφή Αυτορύθμ.]	Llr	Πραγματοποιείται επαναφορά των παραμέτρων κινητήρα που μετρήθηκαν μέσω της λειτουργίας αυτορύθμισης. Οι προεπιλεγμένες τιμές παραμέτρων του κινητήρα χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο του κινητήρα. Το [Autotuning Status] [Κατασ.Αυτορύθμ.] LUS ορίζεται σε [Not done] [Απέτυχε] LRI .

[Autotuning Status] [Κατάσ.Αυτορύθμ] LUS

Κατάσταση αυτορύθμισης.

(μόνο για πληροφόρηση, δεν είναι δυνατή η τροποποίηση)

Αυτή η παράμετρος δεν αποθηκεύεται αν διακοπεί η ηλεκτροδότηση του ρυθμιστή στροφών. Εμφανίζει την κατάσταση αυτορύθμισης μέχρι την τελευταία ενεργοποίηση.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not done] [Απέτυχε]	LAb	Η αυτορύθμιση απέτυχε Εργοστασιακή ρύθμιση
[Pending] [Σε αναμονή]	PEnd	Έχει γίνει αίτηση αυτορύθμισης, αλλά η διεξαγωγή της διαδικασίας δεν έχει ξεκινήσει ακόμα.
[In Progress] [Σε εξέλιξη]	PrOG	Αυτορύθμιση σε εξέλιξη
[Error] [Σφάλμα]	FaiL	Η αυτορύθμιση εντόπισε σφάλμα
[Autotuning Done] [Αυτορύθμιση Έγινε]	dOnE	Οι παράμετροι κινητήρα που μετρήθηκαν μέσω της λειτουργίας αυτορύθμισης χρησιμοποιούνται για έλεγχο του κινητήρα.

[Tune Selection] [Επιλογή Αυτορύθμ] SLUn ★

Επιλογή Αυτορύθμισης

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Default] [Εργοστασιακό]	LAb	Οι εργοστασιακές παράμετροι του κινητήρα χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο του κινητήρα Εργοστασιακή ρύθμιση
[Measure] [Μέτρηση]	MEAS	Οι τιμές που μετρήθηκαν μέσω της λειτουργίας αυτορύθμισης χρησιμοποιούνται για έλεγχο του κινητήρα.
[Custom] [Από Χρήστη]	CUS	Οι τιμές που ορίζονται χειροκίνητα χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο του κινητήρα

[Motor Th Current] [Θερμ. Ρεύμ.Κινητήρα] Ith

Ρεύμα θερμικού ελέγχου κινητήρα που πρέπει να καθοριστεί σύμφωνα με την ονομαστική τιμή ρεύματος που αναφέρεται στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,2...1,5 In ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών
(1). Αντιστοιχεί στο ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών, όπως καθορίζεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του ρυθμιστή στροφών.	

[Acceleration] [Ράμπα επιτάχυνσ.] ACC

Χρόνος για επιτάχυνση από το 0 έως την **[Nominal Motor Freq] [Ονομ.Συχν. Κινητήρα] Fr5**

Προκειμένου να υπάρχει επαναληψιμότητα στις ράμπες, η τιμή αυτής της παραμέτρου πρέπει να οριστεί ανάλογα με τη δυνατότητα της εφαρμογής.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...6.000,0 s ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,0 s
(1). Πεδίο από 0,01 έως 99,99 s ή 0,1 έως 999,9 s ή 1...6.000 s, ανάλογα με το [Ramp increment] [Επ.Ακρίβειας Ράμπας] Inr .	

[Deceleration] [Ράμπα επιβράδ.] dEC

Χρόνος για επιβράδυνση από την **[Nominal Motor Freq] [Ονομ.Συχν. Κινητήρα] Fr5** έως το 0.

Προκειμένου να υπάρχει επαναληψιμότητα στις ράμπες, η τιμή αυτής της παραμέτρου πρέπει να οριστεί ανάλογα με τη δυνατότητα της εφαρμογής.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...6.000,0 s ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,0 s
(1). Πεδίο από 0,01 έως 99,99 s ή 0,1 έως 999,9 s ή 1...6.000 s, ανάλογα με το [Ramp increment] [Επ.Ακρίβειας Ράμπας] Inr .	

[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] *LSP*

Χαμηλή ταχύτητα.

Συχνότητα κινητήρα σε ελάχιστη αναφορά, μπορεί να καθοριστεί μεταξύ 0 και **[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] *HSP***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0... [High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] <i>HSP</i> Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] *HSP*

Υψηλή ταχύτητα.

Η συχνότητα κινητήρα σε μέγιστη αναφορά, μπορεί να καθοριστεί μεταξύ του **[Low Speed] [Χαμηλή ταχύτητα] *LSP*** και του **[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] *f_{Fr}***. Η εργοστασιακή ρύθμιση αλλάζει σε 60 Hz, αν το **[Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] *bFr*** οριστεί σε **[60Hz NEMA] *f_N***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0... [Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>f_{Fr}</i> Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 50,0 Hz

Μενού [My menu] [Προσωπικό Μενού] *Πλην*

Πρόσβαση

[Simply start] [Απλή Εκκίνηση] → [My menu] [Προσωπικό Μενού]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού περιέχει τις παραμέτρους που επελέγησαν στο μενού **[My menu config.]** **[Διαμορφ. MyMenu]** *Πλην*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το μενού είναι κενό εργοστασιακά.

Μενού [Modified parameters] [Τροποτ.Παραμετρ] *Πλην*

Πρόσβαση

[Simply start] [Απλή Εκκίνηση] → [Modified parameters] [Τροποτ.Παραμετρ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρέχει γρήγορη πρόσβαση στις 10 τελευταίες τροποποιημένες παραμέτρους.

Κεφάλαιο 4

[Dashboard] [Πίνακας] dSH-

Εισαγωγή



Το μενού **[Dashboard] [Πίνακας] dSH-** περιέχει καρτέλες για γρήγορη πρόσβαση στις λειτουργίες του συστήματος και των ενδείξεων:

- Καρτέλα συστήματος, για διαμόρφωση των βασικών παραμέτρων του συστήματος.
- Καρτέλα ενέργειας, που παρέχει πλήρη πρόσβαση για άμεσες μετρήσεις ισχύος και αναφορές ενέργειας, μέσω των γραφικών του τερματικού γραφικής απεικόνισης.

Τι περιέχει αυτό το κεφάλαιο;

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Pump dashboard] [Πίνακας Αντλίας] Pη-	54
Μενού [Fan dashboard] [Πίνακας Ανεμιστήρα] Fη-	56
Μενού [Dashboard] [Πίνακας] dSH-	58
Μενού [Control] [Έλεγχος] Cη-	59
Μενού [Control] [Έλεγχος] Fη-	62
Μενού [Dashboard] [Πίνακας] dSH-	63
Μενού [kWh Counters] [Μετρητές kWh] Kη-	64
Μενού [Dashboard] [Πίνακας] dSH-	66

Μενού [Pump dashboard] [Πίνακας Αντλίας] *ΡΗΛ-*

Πρόσβαση

[Dashboard] [Πίνακας] → [Pump dashboard] [Πίνακας Αντλίας]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρέχει πληροφορίες που σχετίζονται με την αντλία.

Αυτό το μενού μπορεί να προσπελαστεί αν το [Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής] *APPL* δεν έχει οριστεί σε [Generic Fan Control] [Γενικ.Ελεγχ.Ανεμ] *FRn*.

[Pre-Ramp Ref Freq] [Αναφ.Συχν.ΠροΡάμπας] *FrH*

Αναφορά συχνότητας πριν από ράμπα (ορισμένη τιμή).

Η πραγματική αναφορά συχνότητας που συσχετίζεται με τον κινητήρα, ανεξαρτήτως του καναλιού αναφοράς που έχει επιλεγεί. Αυτή η παράμετρος βρίσκεται σε κατάσταση μόνο για ανάγνωση.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] <i>HSP</i> ...[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] <i>HSP</i> Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Drive State] [Κατάσταση Ρυθμιστ.] *HPIS*

Κατάσταση ρυθμιστή στροφών.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Autotuning] [Αυτορύθμιση]	<i>LIh</i>	Αυτορύθμιση
[In DC inject.] [Έγχυση DC]	<i>dCb</i>	Έγχυση DC
[Ready] [Έτοιμο]	<i>rdY</i>	Ρυθμιστής στροφών σε ετοιμότητα
[Freewheel] [Ελεύθερη Στάση]	<i>nSl</i>	Έλεγχος ελεύθερης στάσης
[Running] [Σε Run]	<i>rWh</i>	Κινητήρας σε στασιμότητα ή παρουσία εντολής σε εξέλιξη και μηδενική ένδειξη
[Accelerating] [Επιτάχυνση]	<i>ACC</i>	Επιτάχυνση
[Decelerating] [Επιβράδυνση]	<i>dEC</i>	Επιβράδυνση
[Current limitation] [Όριο ρεύματος]	<i>LI</i>	Περιορισμός Ρεύματος
[Fast stop] [Γρήγορη Στάση]	<i>FSl</i>	Γρήγορη Στάση
[Mot. fluxing] [Fluxing Κινητήρα]	<i>FLU</i>	Η λειτουργία Fluxing είναι ενεργοποιημένη
[No Mains Voltage] [Χωρίς Τάση Δικτύου]	<i>nLP</i>	Ο έλεγχος είναι υπό τάση, αλλά ο δίαυλος DC δεν είναι φορτωμένος
[control.stop] [Έλεγχος Στάσης]	<i>CLL</i>	Ελεγχόμενη στάση
[Dec. adapt.] [Εξομάλ.Επιβράδ.]	<i>ObR</i>	Προσαρμοσμένη ράμπα επιβράδυνσης
[Output cut] [Διακοπή Εξόδου]	<i>SDC</i>	Αναμονή διακοπής εξόδου
[Undervoltage Warning] [Προειδοποίηση υπότασης]	<i>USA</i>	Προειδοποίηση υπότασης
[In autotest] [Σε Αυτο/τεστ]	<i>Sl</i>	Αυτοέλεγχος σε εξέλιξη
[Autotest error] [Σφάλμα Αυτοελέγχου]	<i>FR</i>	Ο αυτοέλεγχος ανίχνευσε σφάλμα
[Autotest OK] [Αυτο/τεστ OK]	<i>YES</i>	Αυτοέλεγχος OK
[EEPROM test] [Δοκιμή Eeprom]	<i>EP</i>	Ο αυτοέλεγχος EEPROM ανίχνευσε σφάλμα
[“Operating State “Fault”“] [Κατάσταση Λειτουργίας “Fault”]	<i>FLt</i>	Το προϊόν ανίχνευσε σφάλμα
[DCP Flashing Mode] [DCP Λειτουργ.Αναλαμπής]	<i>dCP</i>	DCP Λειτουργ.Αναλαμπής
[STO Active] [STO Ενεργό]	<i>SlD</i>	Ενεργό το Ασφαλές ροπή απενεργοποιημένη
[Energy Saving] [Εξοικονόμηση ενέργειας]	<i>IdLE</i>	Αδρανής κατάσταση στάσης και εκκίνησης

[MultiPump State] [Καταστ.MultiPump] *mps*★

Λειτουργία Κατάστασης MultiPump

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Pump System Archi]** **[Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών]** *mps* δεν έχει οριστεί σε **[No]** **[Όχι]** *na*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[None] [Κανένα]	<i>nanE</i>	Κανένα
[Ready] [Έτοιμο]	<i>ready</i>	Έτοιμο
[Running] [Σε Run]	<i>run</i>	Σε Run
[Warning] [Προειδοποίηση]	<i>ALArN</i>	Προειδοποίηση
[Error] [Σφάλμα]	<i>FAUL</i>	Σφάλμα
[Not Available] [Μη Διαθέσιμο]	<i>nAVL</i>	Μη διαθέσιμο

[Available Pumps] [Διαθέσιμες Αντλίες] *PPAn*★

Αριθμός διαθέσιμων αντλιών

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Pump System Archi]** **[Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών]** *PPSA* δεν έχει οριστεί σε **[No]** **[Όχι]** *na*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0... [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] <i>PPAn</i>	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Nb of Staged Pumps] [Αριθμός αντλιών] *PPSn*★

Αριθμός αντλιών

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Pump System Archi]** **[Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών]** *PPSA* δεν έχει οριστεί σε **[No]** **[Όχι]** *na*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0... [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] <i>PPSn</i>	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Motor Current] [Ρεύμα Κινητήρα] *LCr*

Ρεύμα κινητήρα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Motor speed] [Ταχύτητα Κινητήρα] *SPd*

Ταχύτητα κινητήρα σε σ.α.λ.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535 σ.α.λ.	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Motor Therm state] [Θερμ.Κατάσ.Κινητήρα] *LF*

Θερμική κατάσταση κινητήρα.

Η κανονική θερμική κατάσταση του κινητήρα είναι 100%, το όριο για το **[Motor Overload]** **[Υπερφόρτωση Κινητ]** *OLF* ορίζεται στο 118%.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

Μενού [Fan dashboard] [Πίνακας Ανεμιστήρα] *Fan*

Πρόσβαση

[Dashboard] [Πίνακας] → [Fan dashboard] [Πίνακας Ανεμιστήρα]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρέχει πληροφορίες που σχετίζονται με τον ανεμιστήρα.

Αυτό το μενού μπορεί να προστελαστεί αν το [Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής] *appl* έχει οριστεί σε [Generic Fan Control] [Γενικ.Ελεγχ.Ανεμ] *FRn*.

[Pre-Ramp Ref Freq] [Αναφ.Συχν.ΠροΡάμπας] *F_{rH}*

Αναφορά συχνότητας πριν από ράμπα (ορισμένη τιμή).

Η πραγματική αναφορά συχνότητας που συσχετίζεται με τον κινητήρα, ανεξαρτήτως του καναλιού αναφοράς που έχει επιλεγεί. Αυτή η παράμετρος βρίσκεται σε κατάσταση μόνο για ανάγνωση.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] <i>HSP</i> ...[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] <i>HSP</i> Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Drive State] [Κατάσταση Ρυθμιστ.] *HP* :5

Κατάσταση ρυθμιστή στροφών.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Autotuning] [Αυτορύθμιση]	<i>LUh</i>	Αυτορύθμιση
[In DC inject.] [Έγχυση DC]	<i>dCb</i>	Έγχυση DC
[Ready] [Ετοιμο]	<i>r dY</i>	Ρυθμιστής στροφών σε ετοιμότητα
[Freewheel] [Ελεύθερη Στάση]	<i>nSl</i>	Έλεγχος ελεύθερης στάσης
[Running] [Σε Run]	<i>rUn</i>	Κινητήρας σε στασιμότητα ή παρουσία εντολής σε εξέλιξη και μηδενική ένδειξη
[Accelerating] [Επιτάχυνση]	<i>ACC</i>	Επιτάχυνση
[Decelerating] [Επιβράδυνση]	<i>dEC</i>	Επιβράδυνση
[Current limitation] [Όριο ρεύματος]	<i>CLl</i>	Περιορισμός Ρεύματος
[Fast stop] [Γρήγορη Στάση]	<i>FSl</i>	Γρήγορη Στάση
[Mot. fluxing] [Fluxing Κινητήρα]	<i>FLU</i>	Η λειτουργία Fluxing είναι ενεργοποιημένη
[No Mains Voltage] [Χωρίς Τάση Δικτύου]	<i>nLP</i>	Ο έλεγχος είναι υπό τάση, αλλά ο δίαυλος DC δεν είναι φορτωμένος
[control.stop] [Έλεγχος Στάσης]	<i>CLL</i>	Ελεγχόμενη στάση
[Dec. adapt.] [Εξομάλ.Επιβράδ.]	<i>ObR</i>	Προσαρμοσμένη ράμπα επιβράδυνσης
[Output cut] [Διακοπή Εξόδου]	<i>SOE</i>	Αναμονή διακοπής εξόδου
[Undervoltage Warning] [Προειδοποίηση υπότασης]	<i>USR</i>	Προειδοποίηση υπότασης
[“Operating State “Fault”“] [Κατάσταση Λειτουργίας “Fault”]	<i>FLt</i>	Το προϊόν ανίχνευσε σφάλμα
[DCP Flashing Mode] [DCP Λειτ.Αναλαμπής]	<i>dCP</i>	DCP Λειτ.Αναλαμπής
[STO Active] [STO Ενεργό]	<i>SlO</i>	Ενεργό το Ασφαλής ροπή απενεργοποιημένη
[Energy Saving] [Εξοικονόμηση ενέργειας]	<i>idLE</i>	Αδρανής κατάσταση στάσης και εκκίνησης
[Firmware Update] [Αναβάθμιση firmware]	<i>FwUP</i>	Αναβάθμιση firmware
[AFE Mains Undervoltage] [Υπόταση Δικτύου AFE]	<i>UrR</i>	Εμφανίζεται αν η τάση που εφαρμόζεται στο μπλοκ ισχύος ενεργού φίλτρου αρμονικών υπερβαίνει την [Mains Voltage] [Τάση Δικτύου] <i>UrES</i> , ο ρυθμιστής στροφών ακινητοποιείται στο [Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση] <i>nSl</i> .

[Motor Current] [Ρεύμα Κινητήρα] I_L

Ρεύμα κινητήρα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Motor speed] [Ταχύτητα Κινητήρα] SPd

Ταχύτητα κινητήρα σε σ.α.λ.

Αυτή η παράμετρος εμφανίζει την εκτιμώμενη ταχύτητα ρότορα χωρίς ολίσθηση του κινητήρα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535 σ.α.λ.	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Motor Therm state] [Θερμ.Κατάσ.Κινητήρα] Th

Θερμική κατάσταση κινητήρα.

Η ονομαστική θερμική κατάσταση του κινητήρα είναι 100%, το όριο για το **[Motor Overload]****[Υπερφόρτωση Κινητ] oLF** ορίζεται στο 118%.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

Μενού [Dashboard] [Πίνακας] *dSH*

Πρόσβαση

[Dashboard] [Πίνακας]

Σχετικά με αυτό το μενού

Μέσω του πλήκτρου λειτουργίας **F4** στο τερματικό γραφικής απεικόνισης, είναι δυνατή η επιλογή μίας από τις παρακάτω προβολές για την καρτέλα **[Pump dashboard] [Πίνακας Αντλίας]** ή **[Fan dashboard] [Πίνακας Ανεμιστήρα]**.

Οι καμπύλες αντλίας και το πραγματικό σημείο εργασίας είναι διαθέσιμα, αν έχουν καταχωρηθεί έγκυρα χαρακτηριστικά αντλίας και αν το **[Pump Curve Activate] [Ενεργ.ΚαμπύληςΑντλ]** *PCRA* έχει οριστεί σε **[No] [Ναι]** *YES*.

[Operating time report] [Στατιστ.ΧρόνουΛειτ] *Hot*

Εμφανίζεται το ιστόγραμμα χρόνου λειτουργίας.

[Nb start report] [Στατιστ.ΑριθμΕκκίν] *Hns*

Εμφανίζεται ο αριθμός του ιστογράμματος εκκίνησης.

[Power vs Flow] [Ισχύς / Ροή] *CPa*

Εμφανίζει τη μηχανική ισχύ έναντι της καμπύλης ροής του συστήματος.

[Head vs Flow] [Μαν.Υψ. vs. Ροή] *CHa*

Εμφανίζει την κεφαλή της αντλίας έναντι της καμπύλης ροής του συστήματος.

[Efficiency vs Flow] [Εξοικον / Ροή] *CEa*

Εμφανίζει την εξοικονόμηση (%) έναντι της καμπύλης ροής του συστήματος.

[Efficiency] [Εξοικονόμηση] *EFF*

Εμφανίζει τη στιγμιαία καμπύλη εξοικονόμησης.

Μενού [Control] [Έλεγχος] *Ctrl*

Πρόσβαση

[Dashboard] [Πίνακας] → [Έλεγχος]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού μπορεί να προστελαστεί αν το [Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής] *APP* δεν έχει οριστεί σε [Generic Fan Control] [Γενικ.Έλεγχ.Ανεμ] *FAN*.

[System App State] [Κατάσταση εφαρμογής συστήματος] *APSS*

Κατάσταση εφαρμογής συστήματος

Αυτή η παράμετρος δηλώνει την κατάσταση της εφαρμογής του συστήματος

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Pump System Archi] [Αρχιτ.Συστήμ.Αντλιών] *MPSA* έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] *MVS* ή [Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master] *MVSP*

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Running] [Σε Run]	<i>run</i>	Καμία λειτουργία εφαρμογής σε εξέλιξη, ο ρυθμιστής στροφών λειτουργεί
[Stop] [Στοπ]	<i>STOP</i>	Καμία λειτουργία εφαρμογής σε εξέλιξη, ο ρυθμιστής στροφών δεν λειτουργεί
[Manual Mode Active] [Χειροκ. Έλεγχ. Ενεργός]	<i>MANU</i>	Κινητήρας σε Run. Η κατάσταση χειροκίνητου PID είναι ενεργή
[PID Active] [PID Ενεργό]	<i>Auto</i>	Κινητήρας σε Run. Η κατάσταση αυτόματου PID είναι ενεργή
[Flow Limit In Progress] [Όριο Ροής σε Εξέλ.]	<i>FLIM</i>	Το όριο ροής βρίσκεται σε εξέλιξη
[PipeFill In Progress] [Πλήρωση Σωλήνα ενερ.]	<i>FILL</i>	Η πλήρωση σωλήνα βρίσκεται σε εξέλιξη
[Jockey Pump Active] [Βοηθ.Αντλ.Ενεργ.]	<i>JOCKEY</i>	Η βοηθητική αντλία είναι ενεργή
[Boost In progress] [Boost σε Εξέλιξη]	<i>boost</i>	Το boost βρίσκεται σε εξέλιξη
[Sleep Active] [Sleep Ενεργό]	<i>SLEEP</i>	Το sleep είναι ενεργό
[Priming Pump Active] [Αντλ. Priming Ενεργή]	<i>Prin</i>	Η αντλία Priming είναι ενεργή
[InletPres Comp In Progress] [ΑΝΤ.ΠΙΕΣ.ΕΙΣ.ΕΞΕΛ.]	<i>COMP</i>	Η αντιστάθμιση πίεσης εισόδου βρίσκεται σε εξέλιξη

[Application State] [Κατάσταση Εφαρμογής] *APPS*

Κατάσταση εφαρμογής.

Αυτή η παράμετρος δηλώνει την κατάσταση της εφαρμογής του ρυθμιστή στροφών.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Running] [Σε Run]	<i>run</i>	Καμία λειτουργία εφαρμογής σε εξέλιξη, ο ρυθμιστής στροφών λειτουργεί
[Stop] [Στοπ]	<i>STOP</i>	Καμία λειτουργία εφαρμογής σε εξέλιξη, ο ρυθμιστής στροφών δεν λειτουργεί
[Local Mode Active] [Τοπικ Έλεγχος Ενεργ.]	<i>LOCAL</i>	Ο εξαναγκασμός τοπικής λειτουργίας είναι ενεργοποιημένος
[Channel 2 Active] [Κανάλι 2 Ενεργό]	<i>Over</i>	Η κατάσταση ελέγχου παράκαμψης ταχύτητας είναι ενεργοποιημένη
[Manual Mode Active] [Χειροκ. Έλεγχ. Ενεργός]	<i>MANU</i>	Κινητήρας σε Run. Η κατάσταση χειροκίνητου PID είναι ενεργή
[PID Active] [PID Ενεργό]	<i>Auto</i>	Κινητήρας σε Run. Η κατάσταση αυτόματου PID είναι ενεργή
[Antijam In Progress] [Anti-Jam σε Εξέλιξη]	<i>AntJam</i>	Το Anti-Jam βρίσκεται σε εξέλιξη
[Flow Limit In Progress] [Όριο Ροής σε Εξέλ.]	<i>FLIM</i>	Το όριο ροής βρίσκεται σε εξέλιξη
[PipeFill In Progress] [Πλήρωση Σωλήνα ενερ.]	<i>FILL</i>	Η πλήρωση σωλήνα βρίσκεται σε εξέλιξη
[Jockey Pump Active] [Βοηθ.Αντλ.Ενεργ.]	<i>JOCKEY</i>	Η βοηθητική αντλία είναι ενεργή
[Boost In progress] [Boost σε Εξέλιξη]	<i>boost</i>	Το boost βρίσκεται σε εξέλιξη
[Sleep Active] [Sleep Ενεργό]	<i>SLEEP</i>	Το sleep είναι ενεργό
[Priming Pump Active] [Αντλ. Priming Ενεργή]	<i>Prin</i>	Η αντλία Priming είναι ενεργή
[InletPres Comp In Progress] [ΑΝΤ.ΠΙΕΣ.ΕΙΣ.ΕΞΕΛ.]	<i>COMP</i>	Η αντιστάθμιση πίεσης εισόδου βρίσκεται σε εξέλιξη

[Booster Status] [Κατάσταση Booster] *bcs* ★

Κατάσταση Booster.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής] *appl*** έχει οριστεί σε **[Pump Booster Control] [Έλεγχ.Αντλ.Booster] *boost*** και το **[Booster Control] [Έλεγχος Booster]** έχει οριστεί σε **[Ναι] *Yes***.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[None] [Κανένα]	<i>none</i>	Δεν έχει Διαμορφωθεί
[Inactive] [Ανενεργό]	<i>inact</i>	Ανενεργό
[Running] [Σε Run]	<i>run</i>	Σε Run
[Stage Pending] [Προσθ.Αντλ.ΣεΑναμ.]	<i>stgsp</i>	Προσθήκη αντλίας σε αναμονή
[Destage Pending] [Διακοπή σε Αναμονή]	<i>dstgsp</i>	Διακοπή σε αναμονή
[Staging] [Προσθ.αντλ.Σε Αναμ.]	<i>stg</i>	Προσθήκη αντλίας σε αναμονή
[Destaging] [Διακοπή Αντλίας]	<i>dstg</i>	Διακοπή Αντλίας σε Εξέλιξη

[LevelCtrl Status] [Κατάστ.Ελέγχ.Στάθμ] *lcs* ★

Κατάσταση ελέγχου στάθμης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής] *appl*** έχει οριστεί σε **[Pump Level Control] [Έλεγχος Στάθμης Αντλ] *level*** και το **[LevelCtrl Mode] [Λειτουργ.Στάθμ.] *lcm*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *no***.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[None] [Κανένα]	<i>none</i>	Δεν έχει Διαμορφωθεί
[Inactive] [Ανενεργό]	<i>inact</i>	Ανενεργό
[Filling] [Πλήρωση]	<i>fill</i>	Πλήρωση σε Εξέλιξη
[Emptying] [Αδειασμα]	<i>empty</i>	Αδειασμα σε εξέλιξη
[Low Level] [Χαμηλό Επίπεδο]	<i>low</i>	Χαμηλό επίπεδο
[High Level] [Υψηλό Επίπεδο]	<i>high</i>	Υψηλό επίπεδο

[Tank Level] [Επίπεδο Δεξαμενής] *lll* ★

Επίπεδο δεξαμενής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής] *appl*** έχει οριστεί σε **[Pump Level Control] [Έλεγχος Στάθμης Αντλ] *level*** και το **[LevelCtrl Mode] [Λειτουργ.Στάθμ.] *lcm*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *no***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[PID Reference] [Αναφορά PID HMI] *rpf* ★

Αναφορά PID HMI.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *pif*** δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορφωθεί] *na***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *rpf* ★

Επιστροφή PID.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *pif*** δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορφωθεί] *na***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Outlet Pressure] [Εξ.Πίεση] P52U

Τιμή εξερχόμενης πίεσης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] SUPP Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Inlet Press.Value] [Τιμη.Πιεσ. Εισδ.] P5 IU

Τιμή Πίεσης Εισόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εισδ] P5 IA δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] No.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] SUPP Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Installation Flow] [Ροή Εγκατάστασης] F5 IU

Τιμή αισθητήρα ταχύτητας ροής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Inst.Flow Assign.] [Αντιστ. Ασταθ.Ροής] F5 IA δεν έχει οριστεί στο [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορφωθ] No.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] SUPP Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Flow Estimated] [Εκτιμώμενη Ροή] SLFv ★

Τιμή εκτιμώμενης ροής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Flow Estimation Mode] [Λειτ.Εκτίμησης.Ροής] FEM έχει οριστεί σε [No] [Όχι] No.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] SUPP Εργοστασιακή ρύθμιση: –

Μενού [Control] [Έλεγχος] *Flr*

Πρόσβαση

[Dashboard] [Πίνακας] → [Control] [Έλεγχος]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού μπορεί να προστελαστεί αν το [Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής] *appl* έχει οριστεί σε [Generic Fan Control] [Γενικ.Έλεγχ.Ανεμ] *Fan*.

[Αναφορά PID HMI] *rPF*★

Αναφορά PID HMI.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PF* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορφωθεί] *na*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *rPF*★

Επιστροφή PID.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PF* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορφωθεί] *na*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

Μενού [Dashboard] [Πίνακας] dSH-

Πρόσβαση

[Dashboard] [Πίνακας]

Σχετικά με αυτό το μενού

Μέσω του πλήκτρου λειτουργίας **F4** στο τερματικό γραφικής απεικόνισης, είναι δυνατή η επιλογή μίας από τις παρακάτω προβολές για την καρτέλα **[Control] [Έλεγχος]**.

[PID Feedback Trend] [Trend Επιστ PID] **PF**

Εμφανίζει την καμπύλη στιγμιαίας ανάδρασης PID.

[Outlet Pressure Trend] [Trend Εξ.Πίεσης] **OP**

Εμφανίζει την καμπύλη στιγμιαίας πίεσης εξόδου.

[Inlet Pressure Trend] [Trend Εισ.Πίεσης] **IP**

Εμφανίζει την καμπύλη στιγμιαίας εισερχόμενης πίεσης.

[Installation Flow Trend] [Trend Ροής Εγκατάστασης] **IF**

Εμφανίζει την καμπύλη στιγμιαίας ροής εγκατάστασης.

Μενού [kWh Counters] [Μετρητές kWh] *KwC-***Πρόσβαση****[Dashboard] [Πίνακας] → [kWh Counters] [Μετρητές kWh]****Σχετικά με αυτό το μενού**

Αυτό το μενού παρουσιάζει πολλά αντικείμενα ενέργειας που είναι διαθέσιμα για τις στιγμιαίες αναφορές δεδομένων και κατανάλωσης kW.

Προσφέρει τη δυνατότητα εμφάνισης καταγεγραμμένων δεδομένων με γραφικά, πατώντας το πλήκτρο λειτουργίας F4.

[Elc energy cons] [Κατανάλ.Ηλεκτ.Ενέργ] *0C4*★

Η ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνεται από τον κινητήρα, σε TWh.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Elc energy cons(TWh)] [Κατανάλ.Ηλεκτ.Ενέργ (TWh)] *0C4*** δεν έχει οριστεί σε 0.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...999 TWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Elc energy cons] [Κατανάλ.Ηλεκτ.Ενέργ] *0C3*★

Η ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνεται από τον κινητήρα, σε GWh.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...999 GWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Elc energy cons] [Κατανάλ.Ηλεκτ.Ενέργ] *0C2*★

Η ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνεται από τον κινητήρα, σε MWh.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...999 MWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Elc energy cons] [Κατανάλ.Ηλεκτ.Ενέργ] *0C1*★

Η ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνεται από τον κινητήρα, σε kWh.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...999 kWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Elc energy cons] [Κατανάλ.Ηλεκτ.Ενέργ] *0C0*★

Η ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνεται από τον κινητήρα, σε Wh.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...999 Wh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Acv Elc out pwr estm] [Ενεργ.Εκτίμ.Ισχ.Εξ.] *EPw*

Εκτίμηση πραγματικής ισχύος εξόδου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης Τιμή σε kW ή HP, ανάλογα με τη ρύθμιση [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] bFr Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Elc Egy Today] [ΣημερινήΚατανΕνέργ] ΔΕΛ

Η σημερινή κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας του κινητήρα, σε KWh.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295 kWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Elc Egy Yesterday] [ΧθεσινήΚατανΕνέργ] ΔΕΥ

Η χθεσινή κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας του κινητήρα, σε KWh.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295 kWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

Μενού [Dashboard] [Πίνακας] *dSH-*

Πρόσβαση

[Dashboard] [Πίνακας]

Σχετικά με αυτό το μενού

Μέσω του πλήκτρου λειτουργίας **F4** στο τερματικό γραφικής απεικόνισης, είναι δυνατή η επιλογή μίας από τις παρακάτω προβολές για την καρτέλα **[Energy] [Ενέργει]**.

[Instant kW Trend] [Στιγμιαία kW] *EN I*

Εμφανίζει τη στιγμιαία καμπύλη ηλεκτρικής ενέργειας, στην έξοδο του ρυθμιστή στροφών.

[Daily kWh Report] [Ημερήσιο Στατιστικό kWh] *HSd*

Εμφανίζει το ημερήσιο ιστόγραμμα ενέργειας.

[Weekly kWh Report] [Εβδομαδ.Στατιστ.kWh] *HSw*

Εμφανίζει το εβδομαδιαίο ιστόγραμμα ενέργειας.

[Monthly kWh Report] [Μηνιαίο Στατιστικό kWh] *HSm*

Εμφανίζει το μηνιαίο ιστόγραμμα ενέργειας.

[Yearly kWh Report] [Ετήσιο Στατιστ.kWh] *HSy*

Εμφανίζει το ετήσιο ιστόγραμμα ενέργειας.

Κεφάλαιο 5

[Diagnostics] [Διαγνωστικά] *dH*

Εισαγωγή



Το μενού **[Diagnostics] [Διαγνωστικά] *dH*** παρουσιάζει δεδομένα για τον ρυθμιστή στροφών και την εφαρμογή που είναι χρήσιμα όταν απαιτούνται διαγνωστικά στοιχεία.

Τι περιέχει αυτό το κεφάλαιο;

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει τις ακόλουθες ενότητες:

Ενότητα	Θέμα	Σελίδα
5.1	[Diag. data] [Διαγνωστικά Δεδομ.]	68
5.2	Μενού [Error history] [Ιστορικό Σφαλμάτων] <i>eFH</i>	77
5.3	Μενού [Warnings] [Προειδοποιήσεις] <i>RLr</i>	80

Ενότητα 5.1

[Diag. data] [Διαγνωστικά Δεδομ.]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Diag. data] [Διαγνωστικά Δεδομ.] <i>ddl-</i>	69
Μενού [Service message] [Μήνυμα Service] <i>SEr-</i>	74
Μενού [Other State] [Άλλη Κατάσταση] <i>SSl-</i>	75
Μενού [Diagnostics] [Διαγνωστικά] <i>dRL-</i>	76
Μενού [Identification] [Ορισμός] <i>Idl-</i>	76

Μενού [Diag. data] [Διαγνωστικά Δεδομ.] ddt-**Πρόσβαση****[Diagnostics] [Διαγνωστικά] → [Diag. data] [Διαγνωστικά Δεδομ.]****Σχετικά με αυτό το μενού**

Αυτό το μενού παρουσιάζει την τρέχουσα προειδοποίηση και το ανιχνευμένο σφάλμα, καθώς και δεδομένα για τον ρυθμιστή στροφών.

[Last Warning] [Τελευτ.Ειδοποίηση] LALr

Η τελευταία ειδοποίηση που παρουσιάστηκε.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No Warning Stored] [Καμία Αποθηκ.Προειδ]	n0A	Καμία αποθηκευμένη προειδοποίηση
[Fallback speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ]	FrF	Αντίδραση σε συμβάν/ ταχύτητα οπισθοχώρησης
[Speed Maintained] [Σταθερή Ταχύτητα]	rLS	Αντίδραση σε συμβάν/ σταθερή ταχύτητα
[Type of Stop] [Διαμόρφωση Στάσης]	SLt	Αντίδραση σε συμβάν/ στοπ σε [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] 577 χωρίς απόξευση με σφάλμα
[Ref Frequency Warning] [Προειδ. Συχν.Αναφορ]	SrA	Επίτευξη τιμής αναφοράς συχνότητας
[Life Cycle Warn 1] [Προειδ. Κύκλζωής 1]	LCA1	Προειδ. κύκλου ζωής 1
[Life Cycle Warn 2] [Προειδ. Κύκλζωής 2]	LCA2	Προειδ. κύκλου ζωής 2
[Dry Run Warning] [Προειδο.Ξηράς Λειτ]	drYA	Προειδοποίηση ξηράς λειτουργίας
[Low Flow Warning] [Προειδ. Χαμηλής Ροής]	LFA	Προειδοποίηση χαμηλής ροής
[High Flow Warning] [Προειδ. Υψ.Ροής]	HFA	Προειδοποίηση υψηλής ροής
[InPress Warning] [Προειδ. Εισ.Πίεσης]	IPPA	Προειδοποίηση παρακολούθησης πίεσης εισόδου
[Low OutPres Warning] [Προειδ. Χαμ.Πίεσ.Εξ]	OPLA	Προειδοποίηση χαμηλής πίεσης εξόδου
[High OutPres Warning] [Προειδ.Υψηλ.ΠίεσΕξ]	OPHA	Προειδοποίηση υψηλής πίεσης εξόδου
[PumpCycle warning] [Προειδ. ΚύκλΑντλίας]	PCPA	Προειδοποίηση ελέγχου κύκλου αντλίας
[Anti-Jam Warning] [Προειδ. Anti-Jam]	JAMA	Προειδοποίηση Anti-Jam
[Pump Low Flow] [Χαμ.Ροή Αντλίας]	PLFA	Προειδοποίηση χαμηλής ροής αντλίας
[Low Pressure Warning] [Προειδ. Χαμ.Πίεση]	LPA	Προειδοποίηση χαμηλής πίεσης
[Flow Limit Activated] [ΕνεργοπορίουΡοής]	FSA	Ενεργοποιήθηκε η λειτουργία ορίου ροής (FL_Mode_On)
[PID Error Warning] [Προειδ. Σφάλμ. PID]	PEE	Προειδοποίηση για σφάλμα PID
[PID Feedback Warning] [Προειδ. Επιστρ. PID]	PFA	Προειδοποίηση για επιστροφή PID
[PID High Fdbck Warning] [Προειδ.Επιστ.Υψ.PID]	PFAH	Επίτευξη υψηλού κατωφλίου επιστροφής PID
[PID Low Fdbck Warning] [Προειδ.ΕπιστΧαμPID]	PFAL	Επίτευξη χαμηλού κατωφλίου επιστροφής PID
[Regulation Warning] [Προειδοπ.Ρύθμισης]	PISH	Προειδοποίηση ελέγχου επιστροφής PI
[AI2 Th Warning] [Θερμ. Προειδ. AI2]	LP2A	Προειδοποίηση παρακολούθησης θερμοκρασίας AI2
[AI3 Th Warning] [Θερμ. Προειδ. AI3]	LP3A	Προειδοποίηση παρακολούθησης θερμοκρασίας AI3
[AI4 Th Warning] [Θερμ. Προειδ. AI4]	LP4A	Προειδοποίηση παρακολούθησης θερμοκρασίας AI4
[AI5 Th Warning] [Θερμ. Προειδ. AI5]	LP5A	Προειδοποίηση παρακολούθησης θερμοκρασίας AI5
[AI1 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI1 Απώλ 4-20]	AP1	Προειδοποίηση απώλειας AI1 4-20 για το AI1
[AI3 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI3 Απώλ 4-20]	AP3	Προειδοποίηση απώλειας AI3 4-20 για το AI3
[AI4 4-20 Loss Warning] [Προειδ.AI4 Απώλ 4-20]	AP4	Προειδοποίηση απώλειας AI4 4-20 για το AI4
[AI5 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI5 Απώλ 4-20]	AP5	Προειδοποίηση απώλειας AI5 4-20 για το AI5
[IGBT Thermal Warning] [Θερμ. Προειδ. IGBT]	LJA	Προειδοποίηση IGBT για τη θερμική κατάσταση
[Fan Counter Warning] [Προειδ. ΜετρΑνεμιστ]	FCLA	Προειδοποίηση για την ταχύτητα του μετρητή ανεμιστήρα
[Fan Feedback Warning] [Προειδ.Επιστ.Ανεμιστ]	FFdA	Προειδοποίηση επιστροφής ανεμιστήρα
[Ext.Error Warning] [Προειδ. Εξωτ.Σφάλμ.]	EFA	Προειδοποίηση εξωτερικού σφάλματος
[Undervoltage Warning] [Προειδοποίηση υποτάσης]	USA	Προειδοποίηση υποτάσης
[Preventive UnderV Active] [Πρόληψη Υπότ.Ενεργή]	UPA	Ελεγχόμενο στοπ για όριο απώλειας ισχύος
[Motor Freq High Thd] [Υψ.Κατώφ Συχν.Κινητ]	FTA	Λειτ. Κινητήρα σε 1ο Υψ.Κατώφ.Συχνότητας
[Motor Freq Low Thd] [Χαμ.Κατώφ.Συχν.Κιν]	FLAL	Λειτ. Κινητήρα σε 1ο Χαμ.Κατώφ.Συχνότητας
[Motor Freq High Thd 2] [ΛειτΚινητσεΥψΚατώφ2]	FaLA	Λειτ. σε 2ο Κατώφλι Συχνότητας Κινητήρα

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Motor Freq Low Thd 2] [2ο Χαμηλότερο Συχ.Κιν.]	<i>F2RL</i>	Λειτ. Κινητήρα σε 2ο Χαμηλότερο Συχνότητα
[High Speed Reached] [Επίτευξη υψηλής ταχύτητας]	<i>FLA</i>	Αποτέλεσμα λειτουργίας επίτευξης υψηλής ταχύτητας
[Ref Freq High Thd Reached] [Υψηλότερο Συχ.Κιν.]	<i>rLH</i>	Λειτ.σε Υψηλό Κατώφλι Συχνότητας
[Ref Freq High Thd Reached] [Υψηλότερο Συχ.Κιν.]	<i>rLAL</i>	Λειτ.σε Χαμηλό Κατώφλι Συχνότητας
[2nd Freq Thd Reached] [Λειτ 2ο Κατώφλι Συχνότητας]	<i>F2R</i>	Επίτευξη επιπέδου συχνότητας (μετρητής συχνότητας)
[Ethernet Internal Warning] [Προειδ. Εσωτ. Ethernet]	<i>inwm</i>	Προειδοποίηση εσωτερικού Ethernet
[Current Thd Reached] [Λειτ σε Τρέχον Κατώφλι]	<i>CLR</i>	Επίτευξη υψηλού κατωφλίου ρεύματος κινητήρα
[Low I Thd Reached] [Χαμηλότερο Κατώφλι]	<i>CLAL</i>	Επίτευξη χαμηλού κατωφλίου ρεύματος κινητήρα
[Process Undld Warning] [Προειδ. Υποφ.]	<i>ULR</i>	Ανιχνεύτηκε υποφόρτιση
[Process Overload Warning] [Προειδ. Υπερφ. Λειτουργίας]	<i>OLR</i>	Ανιχνεύτηκε υπερφόρτιση
[Torque Limit Reached] [Λειτ σε Όριο Ροπής]	<i>SSR</i>	Επιτεύχθηκε λήξη χρονικού ορίου ρεύματος ή περιορισμός ροπής
[Drv Therm Thd Reached] [Λειτ. σε Θερμ. Κατώφλι]	<i>LAd</i>	Αποτέλεσμα λειτουργίας ρυθμιστή στροφών σε θερμικό κατώφλι
[Motor Therm Thd Reached] [Λειτ.σε Θερμ.Κατώφλι Κιν.]	<i>LSR</i>	Κινητήρας 1 σε Θερμικό Κατώφλι
[Power High Threshold] [Υψηλότερο Κατώφλι Ισχύος]	<i>PLHR</i>	Υψηλό Κατώφλι Ισχύος
[Power Low Threshold] [Χαμηλότερο Κατώφλι Ισχύος]	<i>PLHL</i>	Χαμηλό Κατώφλι Ισχύος
[Cust Warning 1] [Προσωπ. Προειδοπ 1]	<i>CAS1</i>	Προσωπική προειδοποίηση 1 ενεργή
[Cust Warning 2] [Προσωπ. Προειδοπ 2]	<i>CAS2</i>	Προσωπική προειδοποίηση 2 ενεργή
[Cust Warning 3] [Προσωπ. Προειδοπ 3]	<i>CAS3</i>	Προσωπική προειδοποίηση 3 ενεργή
[Cust Warning 4] [Προσωπ. Προειδοπ 4]	<i>CAS4</i>	Προσωπική προειδοποίηση 4 ενεργή
[Cust Warning 5] [Προσωπ. Προειδοπ 5]	<i>CAS5</i>	Προσωπική προειδοποίηση 5 ενεργή
[Auto Backup Not Plugged] [Αυτόμ. Backup Μη Συνδ.]	<i>drAP</i>	Το αυτόματο back up με τερματικό απεικόνισης δεν συνδέθηκε
[Auto Backup Warning] [Προειδ. Αυτόμ Backup]	<i>drLF</i>	Προειδοποίηση μεταφοράς auto backup
[AFE Mains Undervoltage] [Υπόταση Δικτύου AFE]	<i>UrA</i>	Υπόταση Δικτύου AFE
[MonitorCircuit A Warn] [Προειδ Κυκλ.Ελέγχ Α]	<i>IAWA</i>	Προειδοποίηση κυκλώματος παρακολούθησης Α
[MonitorCircuit B Warn] [Προειδ Κυκλ.Ελέγχ Β]	<i>IWB</i>	Προειδοποίηση κυκλώματος παρακολούθησης Β
[MonitorCircuit C Warn] [Προειδ Κυκλ.Ελέγχ Γ]	<i>IWC</i>	Προειδοποίηση κυκλώματος παρακολούθησης Γ
[MonitorCircuit D Warn] [Προειδ Κυκλ.Ελέγχ Δ]	<i>IWD</i>	Προειδοποίηση κυκλώματος παρακολούθησης Δ
[CabinetCircuit A Warn] [Προειδ.Κυκλ.Α Πίνακα]	<i>CAWA</i>	Προειδοποίηση Α κυκλώματος καμπίνας
[CabinetCircuit B Warn] [Προειδ.Κυκλ.Β Πίνακα]	<i>CWB</i>	Προειδοποίηση Β κυκλώματος καμπίνας
[CabinetCircuit C Warn] [Προειδ.Κυκλ.Γ Πίνακα]	<i>CWC</i>	Προειδοποίηση Γ κυκλώματος καμπίνας
[MotorWinding A Warn] [Προειδ Τύλιγ.Κινητ Α]	<i>LWA</i>	Προειδ. Τυλίγματος Κινητήρα Α
[MotorWinding B Warn] [Προειδ Τύλιγ.Κινητ Β]	<i>LWB</i>	Προειδ. Τυλίγματος Κινητήρα Β
[MotorBearing A Warn] [Προειδ.Ρουλ.Κινητ.Α]	<i>LWC</i>	Προειδοποίηση ρουλεμάν κινητήρα Α
[MotorBearing B Warn] [Προειδ.Ρουλ.Κινητ.Β]	<i>LWD</i>	Προειδοποίηση ρουλεμάν κινητήρα Β
[Circuit Breaker Warn] [Προειδ.Αυτόμ.Διακόπτη]	<i>CBW</i>	Προειδ. Αυτόμ. Διακόπτη
[AFE Motor Limitation] [ΑΦΕ περιορ.κινητήρα]	<i>CLIM</i>	Περιορισμός Κινητήρα ΑΦΕ
[AFE Regen Limitation] [Περ.επισ.Ενέρ.ΑΦΕ]	<i>CLIs</i>	Περ.επισ.Ενέρ.ΑΦΕ
[AFE Thermal State Warn] [Προειδ.Θερμ.Κατ.ΑΦΕ]	<i>LHSA</i>	Προειδοποίηση θερμικής κατάστασης ΑΦΕ
[AFE IGBT Thermal Warn] [Προειδ.Θερμ.ΑΦΕ IGBT]	<i>LHJA</i>	Θερμική προειδοποίηση ΑΦΕ IGBT
[Cabinet Fan Fdbck Warn] [Προειδ.Ανάδρ.Ανεμ.Π]	<i>FFCA</i>	Προειδοποίηση Ανατροφοδότησης Καμπίνας Ανεμιστήρα
[Cabinet Fan Counter Warn] [Προειδ.Μετρ.Ανεμ.Π.]	<i>FCCA</i>	Προειδοποίηση Απαριθμητή Ανεμιστήρα Καμπίνας
[Cabinet Overheat Warn] [Προειδ.Υπερθέρμ.Πίν]	<i>CHA</i>	Προειδοποίηση Υπερθέρμανσης Καμπίνας
[CMI Jumper Warn] [Προειδ. CMI Jumper]	<i>CMJW</i>	Προειδοποίηση CMI Jumper
[AFE Fan Counter Warn] [Προειδ.Μετρ.Ανεμ.ΑΦΕ]	<i>FCbA</i>	Προειδοπ.Απαριθμητή Ανεμιστήρα ΑΦΕ
[AFE Fan Fdbck Warn] [Προειδ.Επισ.Ανεμ.ΑΦΕ]	<i>FFbA</i>	Προειδοπ.Ανάδρασης Ανεμιστήρα ΑΦΕ
[Power Cons Warning] [Προειδ. Κατανάλωσ.Ισχύος]	<i>POWd</i>	Προειδ. Κατανάλωσης Ισχύος
[Switch OutPres Warning] [Προειδ.ΠίεσηςΕξόδου]	<i>OPSA</i>	Προειδοποίηση διακόπτη υψηλής πίεσης εξόδου
[Slipping Warn] [Προειδοπ.Slipping]	<i>ana</i>	Προειδ. Ολίσθησης
[Load Mvt Warn] [Προειδ.Κιν.Φορτ.]	<i>bsa</i>	Προειδοποίηση Κίνησης Φορτίου
[Brake Cont Warn] [Προειδ. Επαφ Φρένου]	<i>bca</i>	Προειδ. επαφής φρένου

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Encoder Thermal Warn] [Προειδ.Θερμ.Παλμ]	<i>Lrea</i>	Προειδ. θερμικής παλμογεννήτριας
[MultiPump Capacity Warn] [Προειδ ΧωρΠολλΑντλ]	<i>mpca</i>	Προειδ. Διαθέσιμης Χωρητικότητας Πολλ.Αντλιών
[Lead Pump Warn] [Προειδ. Κύριας Αντλ]	<i>mla</i>	Η κύρια αντλία δεν είναι διαθέσιμη
[High Level Warning] [Προειδ. Υψ.Επιπέδου]	<i>Lcha</i>	Προειδ. υψηλού επιπέδου
[Low Level Warning] [Προειδ. Χαμ.Επιπέδ]	<i>Lcla</i>	Προειδ. χαμηλού επιπέδου
[Level Switch Warning] [Προειδοπ.Στάθμης]	<i>Lcwa</i>	Προειδ. στάθμης
[M/P Device Warn] [Προειδ. Συσκ. M/P]	<i>MPdA</i>	Προειδ. συσκευής πολλαπλών αντλιών

[Last Error] [Τελευτ.Σφάλμα] *LFi*

Το τελευταίο σφάλμα που σημειώθηκε.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No Error] [Χωρίς Σφάλμα]	<i>n0F</i>	Δεν ανιχνεύτηκε σφάλμα
[EEPROM Control] [Έλεγχος EEPROM]	<i>EEF1</i>	Έλεγχος EEPROM
[Incorrect Configuration] [Λάθος Διαμόρφωση]	<i>EFF</i>	Λάθος διαμόρφωση στην ενεργοποίηση
[Invalid Configuration] [Λανθασμ. Διαμόρφωση]	<i>CFI</i>	Λάθος διαμόρφωση παραμέτρων
[Modbus Com Interruption] [ΔιακοπήΕπικ. Modbus]	<i>S1F1</i>	Σφάλμα επικοινωνίας τοπικού σειριακού Modbus
[Internal Link Error] [Σφάλμα ΕσωτΣύνδεσ]	<i>ILF</i>	Σφάλμα προαιρετικής εσωτερικής σύνδεσης
[Fieldbus Com Interrupt] [Διακ.Επικ.Fieldbus]	<i>CnF</i>	Διακοπή επικοινωνίας Fieldbus
[External Error] [Εξωτερικό Σφάλμα]	<i>EPF1</i>	Εξωτερικό σφάλμα από LI ή τοπικό σύνδεσμο
[Overcurrent] [Υπερένταση]	<i>OCF</i>	Σφάλμα υπερέντασης
[Precharge Capacitor] [Πυκνωτής Προφ.]	<i>CrF</i>	Σφάλμα ρελέ φόρτωσης
[AI2 4-20 mA Loss] [Απώλεια AI2 4-20 mA]	<i>IrF2</i>	Απώλεια AI2 4-20 mA
[Drive Overheating] [Υπερθέρμ. Ρυθμιστή]	<i>OHF</i>	Σφάλμα υπερθέρμανσης ρυθμιστή στροφών
[Motor Overload] [Υπερφόρτ Κινητήρα]	<i>OLF</i>	Σφάλμα υπερφόρτωσης κινητήρα
[DC Bus Overvoltage] [Υπέρταση DC Bus]	<i>ObF</i>	Υπέρταση DC Bus
[Supply Mains Overvoltage] [Υπέρταση Τάσης Δικτύου]	<i>OSF</i>	Σφάλμα υπερβολικής τροφοδοσίας
[Single Output Phase Loss] [Απώλεια Φάσης]	<i>OPF1</i>	Απώλεια φάσης κινητήρα
[Input Phase Loss] [Απωλ.Φάσης.Εισοδ.]	<i>PHF</i>	Απώλεια φάσης κύριας εισόδου
[Supply Mains UnderV] [Υπόταση Δικτ Τροφ]	<i>USF</i>	Σφάλμα υπότασης
[Motor Short Circuit] [Βραχυκύκλωμα Κινητ]	<i>SCF1</i>	Σφάλμα βραχυκυκλώματος κινητήρα (ανίχνευση υλισμικού)
[Motor Overspeed] [ΥπεβολΤαχύΚινητήρα]	<i>SOF</i>	Αστάθεια ή πολύ μεγάλο φορτίο ρυθμιστή
[Autotuning Error] [Σφάλ. Αυτορύθμισης]	<i>LnF</i>	Σφάλμα ρύθμισης
[Internal Error 1] [Εσωτερικό Σφάλμα 1]	<i>InF1</i>	Άγνωστη ονομαστική ισχύς ρυθμιστή
[Internal Error 2] [Εσωτερικό Σφάλμα 2]	<i>InF2</i>	Άγνωστη ή ασύμβατη κάρτα ισχύος
[Internal Error 3] [Εσωτερικό Σφάλμα 3]	<i>InF3</i>	Εσωτερικό σφάλμα επικοινωνίας
[Internal Error 4] [Εσωτερικό Σφάλμα 4]	<i>InF4</i>	Εσωτερική ασυμβατότητα δεδομένων
[EEprom Power] [Ισχύς EEPROM]	<i>EEF2</i>	Σφάλμα εσωτερικής μνήμης
[Ground Short Circuit] [Βραχυκύκλ. Προς Γη]	<i>SCF3</i>	Σφάλμα βραχυκυκλώματος άμεσης γείωσης (ανίχνευση υλισμικού)
[Output Phase Loss] [Απώλ.Φάσης Εξόδου]	<i>OPF2</i>	Απώλεια 3 φάσεων κινητήρα
[CANopen Com Interrupt] [Διακοπ Επικ.CANopen]	<i>COF</i>	Σφάλμα επικοινωνίας CANopen
[Internal Error 7] [Εσωτερικό Σφάλμα 7]	<i>InF7</i>	Σφάλμα επικοινωνίας CPLD
[Fieldbus Error] [Σφάλμα Fieldbus]	<i>EPF2</i>	Εξωτερικό σφάλμα από μονάδα Fieldbus
[Internal Error 8] [Εσωτερικό Σφάλμα 8]	<i>InF8</i>	Σφάλμα τροφοδοσίας μεταγωγής ισχύος
[PC Com Interruption] [Διακοπή Επικοιν PC]	<i>S1F2</i>	Διακοπή επικοινωνίας λογισμικού PC
[HMI Com Interruption] [Διακοπή Επικ. HMI]	<i>S1F3</i>	Σφάλμα επικοινωνίας τερματικού γραφικής απεικόνισης
[Internal Error 9] [Εσωτερικό Σφάλμα 9]	<i>InF9</i>	Αστοχία κυκλώματος τρέχουσας μέτρησης
[Internal Error 10] [Εσωτερικό Σφάλμα 10]	<i>InFA</i>	Σφάλμα τροφοδοσίας από χρήστη
[Internal Error 11] [Εσωτερικό Σφάλμα 11]	<i>InFb</i>	Σφάλμα θερμικού αισθητήρα (OC ή SC)
[IGBT Overheating] [Υπερθέρμανση IGBT]	<i>LJF</i>	Σφάλμα υπερθέρμανσης IGBT
[IGBT Short Circuit] [Βραχυκύκλωμα IGBT]	<i>SCF4</i>	Σφάλμα βραχυκυκλώματος IGBT (ανίχνευση υλισμικού)

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Motor Short Circuit] [Βραχυκύκλωμα Κινητή]	SCF5	Σφάλμα βραχυκυκλώματος κατά τη διάρκεια της αλληλουχίας δοκιμής IGON (ανίχνευση υλισμικού)
[Internal Error 12] [Εσωτερικό Σφάλμα 12]	inFC	Εσωτερικό σφάλμα 12 (τροφοδοσία εσωτ.ρεύματος)
[Input Contactor] [Εισδ.Ρελε.Ισχυος]	LCF	Βλάβη ρελέ γραμμής
[Internal Error 6] [Εσωτερικό Σφάλμα 6]	inFB	Άγνωστη ή ασύμβατη προαιρετική μονάδα
[Internal Error 14] [Εσωτερικό Σφάλμα 14]	inFE	Σφάλμα CPU (μνήμη ram, μνήμη flash, εργασία κ.λπ...)
[AI3 4-20 mA Loss] [AI3 Απώλεια 4-20 mA]	LFF3	AI3 Απώλεια 4-20 mA
[AI4 4-20 mA Loss] [AI4 Απώλεια 4-20 mA]	LFF4	AI4 Απώλεια 4-20 mA
[Boards Compatibility] [Συμβατότητα Καρτών]	HCF	Σφάλμα διαμόρφωσης υλισμικού
[Conf Transfer Error] [Σφάλ. Μεταφ. Ρυθμ]	CFi2	Σφάλμα μεταφοράς ρύθμισης
[AI5 4-20 mA Loss] [AI5 Απώλεια 4-20 mA]	LFF5	AI5 Απώλεια 4-20 mA
[Channel Switch Error] [Σφάλ.Εναλ.Καναλιού]	CSF	Σφάλμα εναλλαγής καναλιού
[Process Underload] [Υποφόρτιση]	ULF	Σφάλμα υποφόρτισης ροπής
[Process Overload] [Υπερφόρτ.Λειτουργ.]	OLC	Σφάλμα υπερφόρτισης ροπής
[Angle Error] [Σφάλμα Γωνίας]	ASF	Σφάλμα ρύθμισης γωνίας
[Safety Function Error] [Σφλ Λειτουργ.Ασφ.]	SFFF	Σφάλμα λειτουργίας ασφαλείας
[AI1 4-20 mA loss] [AI1 Απώλεια 4-20 mA]	LFF1	AI1 Απώλεια 4-20 mA
[AI3 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλ. στη AI3]	LH3F	Θερμικό Σφάλμα στη AI3
[AI3 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ3]	L3CF	Θερμικό Σφάλμα Αισθητήρα AI3
[PumpCycle Start Error] [Σφάλ.Εκκ.Κύκλ.Αντλ]	PCPF	Σφάλμα στον κύκλο αντλίας
[Out Pressure Low] [Χαμηλή Εξ.Πίεση]	OPLF	Χαμηλή εξωτερική πίεση
[High Flow Error] [Σφάλμα Υψ.Ροής]	HFPF	Σφάλμα υψηλής ροής
[Inlet Pressure Error] [Σφάλμα Εισ.Πίεσης]	IPPF	Ανιχνεύτηκε Σφάλμα Εισ.Πίεσης
[Pump Low Flow Error] [Σφάλ.Χαμηλ.Ροή.Αντλ]	PLFF	Σφάλμα χαμηλής ροής αντλίας
[AI4 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλ. στη AI4]	LH4F	Θερμικό Σφάλμα στη AI4
[AI4 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ4]	L4CF	Θερμικό σφάλμα αισθητήρα AI4
[AI5 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλ. στη AI5]	LH5F	Θερμικό Σφάλμα στη AI5
[AI5 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ5]	L5CF	Θερμικό Σφάλμα Αισθητήρα AI5
[Anti Jam Error] [Σφάλμα Anti Jam]	JAMF	Ανιχνεύτηκε Σφάλμα Anti Jam
[Out Pressure High] [Υψηλή Εξ.Πίεση]	OPHF	Υψηλή Εξερχόμενη Πίεση
[Dry Run Error] [Σφλ.Ξηράς Λειτουργ.]	drYF	Ανιχνεύτηκε Σφάλμα Ξηράς λειτουργίας
[PID FeedBack Error] [Σφάλ.Επιστροφής PID]	PFFB	Σφάλμα Επιστροφής PID
[Program Loading Error] [Σφαλμ.Φορτ.Προγρ]	PGLF	Σφάλμα Φόρτωσης Προγράμματος
[Program Running Error] [Σφάλ.Λειτουργ.Προγρ]	PGrF	Σφάλμα Λειτουργίας Προγράμματος
[Lead Pump Error] [Σφλ Κύρ Αντλ]	mpLF	Η επιλεγμένη κύρια αντλία δεν είναι διαθέσιμη
[Low Level Error] [Σφάλμα Χαμ.Επιπέδου]	LCLF	Διακόπτης ελάχιστου επιπέδου ενεργός κατά τη διαδικασία αδειάσματος
[High Level Error] [Σφάλμα Υψ.Επιπέδου]	LCHF	Διακόπτης μέγιστου επιπέδου ενεργός κατά τη διαδικασία πλήρωσης
[Internal Error 16] [Εσωτ.Σφαλμ.16]	inFB	Εσωτερικό σφάλμα 16
[Internal Error 17] [Εσωτ.Σφαλμ.17]	inFH	Εσωτερικό Σφάλμα 17
[Internal Error 0] [Εσωτ.Σφαλμ.0]	inFD	Εσωτερικό Σφάλμα 0 (IPC)
[Internal Error 13] [Εσωτ.Σφαλμ.13]	inFd	Εσωτερικό σφάλμα 13 (διαφ.ρεύμα)
[Motor Stall Error] [Σφάλμα stalling]	SLF	Εντοπίστηκε σφάλμα αστάθειας κινητήρα
[Internal Error 21] [Εσωτ.Σφαλμ.21]	inFL	Εσωτερικό Σφάλμα 21 (RTC)
[Embd Eth Com Interrupt] [Διακοπ.Επικοινων. Eth]	ELHF	Διακοπή Επικοινωνίας Ethernet
[Internal Error 15] [Εσωτ.Σφαλμ.15]	inFF	Εσωτερικό Σφάλμα 15 (Flash)
[Firmware Update Error] [Σφάλμ.Ενημ. Firmware]	Fwer	Σφάλμα ενημέρωσης Firmware
[Internal Error 22] [Εσωτ.Σφαλμ.22]	inFm	Εσωτερικό Σφάλμα 22 (Embedded Ethernet)
[Internal Error 25] [Εσωτ.Σφαλμ.25]	inFP	Εσωτερικό Σφάλμα 25
[Internal Error 20] [Εσωτ.Σφαλμ.20]	inFK	Εσωτερικό Σφάλμα 20
[Internal Error 19] [Εσωτ.Σφαλμ.19]	inFu	Εσωτερικό Σφάλμα 19 (Παλμογεννήτρια)
[Internal Error 27] [Εσωτ.Σφαλμ.27]	inFr	Εσωτερικό Σφάλμα 27
[Pre-settings Transfer Error] [Σφάλ.Μεταφ.Προρύθμ.]	CFi3	Σφάλμα Μεταφοράς Προρύθμισης

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Multidrive Link Error] [Σφάλμα MultiDrive Link]	<i>MdLF</i>	Σφάλμα MultiDrive Link
[FDR 1 Error] [Σφάλμα FDR 1]	<i>Fdr 1</i>	Σφάλμα Ενσωμ.Δικτ.Ethernet FDR
[FDR 2 Error] [Σφάλμα FDR 2]	<i>Fdr 2</i>	Σφάλμα προαιρετικού στοιχείου Ethernet FDR
[Internal Error 17] [Εσωτ.Σφαλμ.17]	<i>InFn</i>	Εσωτερικό Σφάλμα 17 (Module link)
[Internal Error 28] [Εσωτ.Σφαλμ.28]	<i>InFS</i>	Εσωτερικό Σφάλμα 28 (AFE)
[Internal Error 29] [Εσωτ.Σφαλμ.29]	<i>InFl</i>	Εσωτερικό Σφάλμα 29 (Inverter)
[Internal Error 30] [Εσωτ.Σφαλμ.30]	<i>InFU</i>	Εσωτερικό Σφάλμα 30 (Ανορθωτής)
[Internal Error 31] [Εσωτ.Σφαλμ.31]	<i>InFU</i>	Εσωτερικό Σφάλμα 31 (Missing brick)
[AFE ShortCircuit error] [Σφαλμ.Βραχυκ.AFE]	<i>SCF6</i>	Σφάλμα Βραχυκλώματος AFE
[AFE Bus unbalancing] [Ανισορροπία AFE Bus]	<i>ObF2</i>	Ανισορροπία AFE Bus
[MonitorCircuit A Error] [Σφλ ΚυκλΕλέγχ Α]	<i>IFa</i>	Σφάλμα κυκλώματος παρακολούθησης Α
[MonitorCircuit B Error] [Σφλ ΚυκλΕλέγχ Β]	<i>IFb</i>	Σφάλμα κυκλώματος παρακολούθησης Β
[MonitorCircuit C Error] [Σφλ ΚυκλΕλέγχ Γ]	<i>IFc</i>	Σφάλμα κυκλώματος παρακολούθησης Γ
[MonitorCircuit D Error] [Σφλ ΚυκλΕλέγχ Δ]	<i>IFd</i>	Σφάλμα κυκλώματος παρακολούθησης Δ
[CabinetCircuit A Error] [Σφλ.Κυκλώμ. Α Πίνακ]	<i>CFa</i>	Σφάλμα Α κυκλώματος καμπίνας
[CabinetCircuit B Error] [Σφλ.Κυκλώμ. Β Πίνακ]	<i>CFb</i>	Σφάλμα Β κυκλώματος καμπίνας
[CabinetCircuit C Error] [Σφλ.Κυκλώμ. Γ Πίνακ]	<i>CFc</i>	Σφάλμα Γ κυκλώματος καμπίνας
[MotorWinding A Error] [Σφάλ.Τυλίγ.Κινητ Α]	<i>LFa</i>	Σφάλμα Τυλίγματος Κινητήρα Α
[MotorWinding B Error] [Σφάλ.Τυλίγ.Κινητ Β]	<i>LFb</i>	Σφάλμα Τυλίγματος Κινητήρα Β υπερθέρμανση
[AFE Modulation Rate Error] [Σφάλμα modulation rate AFE]	<i>ACF 1</i>	Σφάλμα modulation rate AFE
[AFE Current Control Error] [Σφάλ.Ελέγχ.Ρεύμ.AFE]	<i>ACF2</i>	Σφάλμα Ελέγχου Ρεύματος AFE
[Mains Freq Out Of Range] [Συχ.Δικτ.εκτόςΟρίων]	<i>MFF</i>	Συχνότητα Δικτύου εκτός Ορίων
[M/P Device Error] [Σφάλμα Συσκευής M/P]	<i>MPJF</i>	Σφάλμα συσκευής πολλαπλών αντλιών

[Nb Of Start] [Αριθμ. Εκκινήσεων] *n5n*

Αριθμός Εκκινήσεων Κινητήρα (δυνατότητα επαναφοράς).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Motor Run Time] [Χρόνος Λειτ. Κινητ] *rLH*

Χρόνος Λειτουργίας Κινητήρα.

Απεικόνιση παρερχόμενου χρόνου λειτουργίας (με δυνατότητα επαναφοράς) σε δευτερόλεπτα (χρονική διάρκεια ενεργοποίησης του κινητήρα).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Μενού [Service message] [Μήνυμα Service] *Σέρ-*

Πρόσβαση

[Diagnostics] [Διαγνωστικά] → [Diag. data] [Διαγνωστικά Δεδομ.] → [Service message] [Μήνυμα Service]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρουσιάζει τα μηνύματα service.

Πρόκειται για ένα μήνυμα service καθοριζόμενο από το χρήστη, διαμορφωμένο μέσω του [My preferences] [Προτιμήσεις] *MP* → [Customization] [Προσωποποίηση] *CU5* → [Service messages] [Μηνύματα Service] *Σέρ*.

Μενού [Other State] [Άλλη Κατάσταση] *SSL-*

Πρόσβαση

[Diagnostics] [Διαγνωστικά] → [Diag. data] [Διαγνωστικά Δεδομ.] → [Other State] [Άλλη Κατάσταση]

Σχετικά με αυτό το μενού

Κατάλογος δευτερευουσών καταστάσεων.

Λίστα

[Anti-Jam pending] [Anti-Jam σε Εξέλιξη] *JAMP*
 [Anti-Jam In Progress] [Anti-Jam σε Εξέλιξη] *JAMP*
 [PipeFill In Progress] [Πλήρωση Σωλήνα ενεργ] *FILL*
 [InPres Comp Active] [Αντιστ.Πιес.Εσδ.Ενεργ] *IPPC*
 [Sleep Active] [Sleep Ενεργό] *SLM*
 [Priming pump running] [ΑντλίαPrimingRun] *PPOn*
 [Jockey pump running] [Αντλία Jockey Run] *JPOn*
 [Sleep Boost active] [Sleep Boost Ενεργό] *SLPb*
 [Sleep Checking activated] [Ελεγχ.sleep ενεργ.] *ASLC*
 [Set 1 active] [Σετ 1 Ενεργό] *CFP1*
 [Set 2 active] [Σετ 2 Ενεργό] *CFP2*
 [Set 3 active] [Σετ 3 Ενεργό] *CFP3*
 [PID Active] [PID Ενεργό] *PLUD*
 [DC Bus Charged] [DC Bus Φορτισμένο] *dbL*
 [Fast stop Active] [Γρήγ.Στάση Ενεργή] *FSL*
 [Fallback Frequency] [Συχνότ Οπισθοχ] *FrF*
 [Speed Maintained] [Σταθερή Ταχύτητα] *rLS*
 [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] *SLt*
 [Frequency ref. att.] [Αναφορά συχνότητας att.] *SrA*
 [Forward] [Ορθή Φορά Περισ.] *MFrD*
 [Reverse] [Αναστροφή] *MrrS*
 [Autotuning] [Αυτορύθμιση] *LUh*

Μενού [Diagnostics] [Διαγνωστικά]

Πρόσβαση

[Diagnostics] [Διαγνωστικά] → [Diag. data] [Διαγνωστικά Δεδομ.] → [Diagnostics] [Διαγνωστικά]

Σχετικά με αυτό το μενού

Το μενού αυτό επιτρέπει την εκτέλεση απλών αλληλουχιών δοκιμής για διαγνωστικούς λόγους.

[FAN Diagnostics] [Διαγν. Έλεγχ.Ανεμιστ]

Διαγνωστικός έλεγχος εσωτερικού/ών ανεμιστήρα/ων.

Ξεκινά μια αλληλουχία δοκιμής.

[HMI LED Diagnostics] [Διαγνωστ. HMI LED]

Διαγνωστικός έλεγχος LED προϊόντος.

Ξεκινά μια αλληλουχία δοκιμής.

[IGBT Diag w motor] [Διαγν.IGBT.με.κινητ]

Διαγνωστικός έλεγχος IGBT προϊόντος.

Ξεκινά μια αλληλουχία δοκιμής με τον συνδεδεμένο κινητήρα (ανοιχτό κύκλωμα/βραχυκύκλωμα).

[IGBT Diag w/o motor] [Διαγ.IGBT.χωρίς.κιν]

Διαγνωστικός έλεγχος IGBT προϊόντος.

Ξεκινά μια αλληλουχία δοκιμής χωρίς τον κινητήρα (βραχυκύκλωμα).

Μενού [Identification] [Ορισμός]

Πρόσβαση

[Diagnostics] [Διαγνωστικά] → [Diag. data] [Διαγνωστικά Δεδομ.] → [Identification] [Ορισμός]

Σχετικά με αυτό το μενού

Πρόκειται για ένα μενού μόνο για ανάγνωση, το οποίο δεν μπορεί να διαμορφωθεί. Επιτρέπει την απεικόνιση των παρακάτω πληροφοριών:

- Κωδικός ρυθμιστή στροφών, ονομαστική ισχύς και τάση
- Έκδοση λογισμικού ρυθμιστή στροφών
- Αριθμός σειράς ρυθμιστή στροφών
- Τύπος διαθέσιμων προαιρετικών στοιχείων, με την έκδοση λογισμικού τους
- Τύπος και έκδοση τερματικού γραφικής απεικόνισης

Ενότητα 5.2

Μενού [Error history] [Ιστορικό Σφαλμάτων] *ρFH*

Μενού [Error history] [Ιστορικό Σφαλμάτων] *ρFH*

Πρόσβαση

[Diagnostics] [Διαγνωστικά] → [Error history] [Ιστορικό Σφαλμάτων]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού εμφανίζει τα 15 τελευταία ανιχνευμένα σφάλματα (*dP* 1 έως *dPF*).

Πατώντας το πλήκτρο OK στον επιλεγμένο κωδικό σφάλματος στη λίστα Ιστορικού σφαλμάτων, εμφανίζονται τα δεδομένα του ρυθμιστή στροφών που καταγράφηκαν όταν ανιχνεύτηκε το σφάλμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ίδιο περιεχόμενο για [Last Error 1] [Τελευτ.Σφάλμα 1] *dP* 1 έως [Last Error F] [Τελευτ.Σφάλμα F] *dPF*.

[Last Error 1] [Τελευτ.Σφάλμα 1] *dP* 1

Τελευταίο σφάλμα 1.

Ίδιο με [Last Error] [Τελευτ.Σφάλμα] *LF* (βλ. σελίδα 71).

[Drive State] [Κατάσταση Ρυθμιστ.] *H5* 1

Κατάσταση HMI.

Ίδιο με [Drive State] [Κατάσταση Ρυθμιστ.] *HMI* 5 (βλ. σελίδα 56).

[Last Error 1 Status] [Τελευτ.Κατά.Error 1] *EP* 1

Τελευταία Κατάσταση Error 1.

Εγγραφή κατάστασης DRIVECOM (ίδιο με το [ETA state word] [Λέξη Κατ/σης ETA] *EL* 8).

[ETA state word] [Λέξη Κατάστ. ETI] *IP* 1

Λέξη κατάστασης ETI.

Εγγραφή κατάστασης ETI (βλ. αρχείο παραμέτρων επικοινωνίας).

[Λέξη ελέγχου] *CP* 1

Λέξη ελέγχου.

Εγγραφή εντολής (ίδιο με [Cmd word] [Λέξη ελέγχου] *CP* d).

[Motor current] [Ρεύμα Κινητήρα] *LC* P 1

Ρεύμα Κινητήρα (ίδιο με [Motor current] [Ρεύμα Κινητήρα] *LC* r).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...2*In	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Output frequency] [Συχνότητα Εξόδου] *rFP* 1

Συχνότητα Εξόδου (ίδιο με [Output frequency] [Συχνότητα Εξόδου] *rFr*).

Ρύθμιση	Περιγραφή
-3.276,7...3.276,7 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Elapsed Time] [Παρερχ Χρόνος] rLp !

Παρερχόμενος χρόνος.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535 h	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[DC bus voltage] [Τάση DC bus] ULP !Τάση DC bus (ίδιο με [DC bus voltage] [Τάση DC bus] ULP !).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...921 Vdc	Εύρος ρύθμισης: [No meas.] [Μη Μετρήσιμο] ---- εμφανίζεται αν δεν μετρήθηκε καμία τιμή. Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Motor therm state] [Θερμ.Κατάσ.Κινητήρα] LH !Θερμ.Κατάσ.Κινητήρα (ίδιο με [Motor therm state] [Θερμ.Κατάσ.Κινητήρα] LHr).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Command Channel] [Κανάλι ελέγχου] dLL !Κανάλι ελέγχου (ίδιο με [Command Channel] [Κανάλι ελέγχου] $CmdL$).

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Terminals] [Κλέμμες]	$LErM$	Μπλοκ Κλεμμών
[HMI]	HMI	Τερματικό γραφικής απεικόνισης
[Modbus]	$Modb$	Σειριακό Modbus
[CANopen]	CAN	CANopen
[Com.Module] [Κάρτα Επικοινωνίας]	nEL	Κάρτα Fieldbus
[Ethernet Module] [Κάρτα Ethernet]	ELh	Ενσωματωμένο Ethernet
[PC TOOL] [SoMove]	PS	Λογισμικό θέσης σε λειτουργία βάσει DTM

[Ref Freq Channel] [Κανάλι Συχν.Αναφορ] dL !Κανάλι Συχνότητας Αναφορας (ίδιο με [Ref Freq Channel] [Κανάλι Συχν.Αναφορ] rFL).Ίδιο με [Command channel] [Κανάλι ελέγχου] dLL ! (βλ. σελίδα 78).**[Motor Torque] [Ροπή Κινητήρα] ULP !**Εκτιμώμενη τιμή ροπής κινητήρα (ίδιο με [Motor Torque] [Ροπή Κινητήρα] ULr).**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η εμφανιζόμενη τιμή είναι πάντα θετική στην κατάσταση κινητήρα και αρνητική στην κατάσταση γεννήτριας, ανεξάρτητα από την κατεύθυνση.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-300...300%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Drive Thermal State] [Θερμ.Κατάστ.Ρυθμισ] LdP !Μετρούμενη θερμική κατάσταση ρυθμιστή στροφών (ίδιο με [Drive Therm State] [Θερμ.Κατάστ.Ρυθμισ] LHd).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[IGBT Junction Temp] [Θερμοκρ.IGBT Junc] LjP !

Εκτιμώμενη τιμή θερμοκρασίας επαφής.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...255°C	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Switching Frequency] [Συχνότητα Εναλλαγής] SFP !

Εφαρμοζόμενη συχνότητα εναλλαγής (σχετίζεται με το **[Switching Frequency] [Συχνότητα Εναλλαγής] SFr**).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Last Error 2] [Τελευτ.Σφάλμα 2] $dP2$ έως [Last Error F] [Τελευτ.Σφάλμα F] dPF

Τελευτ.Σφάλμα 2... Τελευτ.Σφάλμα F

Ίδιο με **[Last Error1] [Τελευτ.Σφάλμα] dP !** (βλ. σελ?δα 77).

[Power Brick Error ID] [Σφάλ. PowerBrick ID] bPi !

Σφάλμα PowerBrick ID

Η τιμή που εμφανίζεται είναι ο αριθμός bit του στοιχείου ισχύος με το πραγματικό σφάλμα, ο οποίος ξεκινά με τον αριθμό 1 στη δεξιά πλευρά.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...255	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[AFE Power brick error ID] [ΚωδΣφλ Στοιχίσχ AFE] bFi !

ID σφάλματος ενεργού στοιχείου ισχύος εμπρόσθιου άκρου

Η τιμή που εμφανίζεται είναι ο αριθμός bit του στοιχείου ισχύος με το πραγματικό σφάλμα, ο οποίος ξεκινά με τον αριθμό 1 στη δεξιά πλευρά.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Ενότητα 5.3

Μενού [Warnings] [Προειδοποιήσεις] *ALr-*

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Actual warnings] [Πραγματ.Προειδοπ] <i>ALr-</i>	81
Μενού [Warning group 1 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 1] <i>AL-</i>	81
Μενού [Warning group 2 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 2] <i>AL-</i>	81
Μενού [Warning group 3 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 3] <i>AL-</i>	82
Μενού [Warning group 4 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 4] <i>AL-</i>	82
Μενού [Warning group 5 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 5] <i>AL-</i>	82
Μενού [Warnings] [Προειδοποιήσεις] <i>ALr-</i>	82

Μενού [Actual warnings] [Πραγματικές προειδοποιήσεις] *RLd*

Πρόσβαση

[Diagnostics] [Διαγνωστικά] → [Warnings] [Προειδοποιήσεις] → [Actual warnings] [Πραγματ.Προειδοπ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Κατάλογος τρεχουσών προειδοποιήσεων.

Αν είναι ενεργή μια προειδοποίηση, τα ✓ και  εμφανίζονται στο τερματικό γραφικής απεικόνισης.

Κατάλογος διαθέσιμων προειδοποιήσεων

Ίδιο με το [Last warning] [Τελευτ.Ειδοποίηση] *RLP (β λ. σ ε λ ? δ α 69)*.

Μενού [Warning group 1 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 1] *RI*

Πρόσβαση

[Diagnostics] [Διαγνωστικά] → [Προειδοποιήσεις] → [Warnings] [Warning group 1 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 1]

Σχετικά με αυτό το μενού

Στα παρακάτω υπομενού γίνεται ομαδοποίηση των προειδοποιήσεων σε 1 έως 5 ομάδες, καθεμία από τις οποίες μπορεί να αντιστοιχιστεί σε ένα ρελέ ή σε μία ψηφιακή έξοδο για απομακρυσμένη σηματοδότηση.

Όταν γίνει επιλογή μιας ή περισσότερων προειδοποιήσεων σε μια ομάδα, γίνεται ενεργοποίηση αυτής της ομάδας προειδοποιήσεων.

Κατάλογος προειδοποιήσεων

Ίδιο με το [Last warning] [Τελευτ.Ειδοποίηση] *RLP (β λ. σ ε λ ? δ α 69)*.

Μενού [Warning group 2 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 2] *RI*

Πρόσβαση

[Diagnostics] [Διαγνωστικά] → [Warnings] [Προειδοποιήσεις] → [Warning group 2 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 2]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το [Warning group 1 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 1] *RI (β λ. σ ε λ ? δ α 81)*

Μενού [Warning group 3 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 3] *R3C-*

Πρόσβαση

[Diagnostics] [Διαγνωστικά] → [Warnings] [Προειδοποιήσεις] → [Warning group 3 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 3]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το [Warning group 1 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 1] *R1C*
(*β λ. σ ε λ ? δ α 81*)

Μενού [Warning group 4 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 4] *R4C-*

Πρόσβαση

[Diagnostics] [Διαγνωστικά] → [Warnings] [Προειδοποιήσεις] → [Warning group 4 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 4]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το [Warning group 1 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 1] *R1C*
(*β λ. σ ε λ ? δ α 81*)

Μενού [Warning group 5 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 5] *R5C-*

Πρόσβαση

[Diagnostics] [Διαγνωστικά] → [Warnings] [Προειδοποιήσεις] → [Warning group 5 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 5]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το [Warning group 1 definition] [Ορισμός Ομάδας Προειδοποιήσεων 1] *R1C*
(*β λ. σ ε λ ? δ α 81*)

Μενού [Warnings] [Προειδοποιήσεις] *R4r-*

Πρόσβαση

[Diagnostics] [Διαγνωστικά] → [Warnings] [Προειδοποιήσεις]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρουσιάζει το ιστορικό προειδοποιήσεων (30 τελευταίες προειδοποιήσεις).

[Warning History] [Ιστορικό Ειδοποιήσ] *RLH*

Ίδιο με το [Last warning] [Τελευτ.Ειδοποίηση] *LRr* (*β λ. σ ε λ ? δ α 69*).

Κεφάλαιο 6

[Display] [Ένδειξη] *ΜΟΝ*

Εισαγωγή



Το μενού **[Display] [Ένδειξη] ΜΟΝ** εμφανίζει δεδομένα επιτήρησης που αφορούν τον ρυθμιστή στροφών και την εφαρμογή.

Παρέχει μια ένδειξη προσανατολισμένη στην εφαρμογή, όσον αφορά την ενέργεια, το κόστος, τον κύκλο, την εξοικονόμηση κ.λπ.

Είναι διαθέσιμο με μονάδες που επιλέγονται από τον χρήστη και με προβολή γραφικών.

Τι περιέχει αυτό το κεφάλαιο;

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει τις ακόλουθες ενότητες:

Ενότητα	Θέμα	Σελίδα
6.1	[Energy parameters] [Παράμετρ.Ενέργειας]	84
6.2	[Application parameters] [Παράμετρ.Εφαρμογής]	91
6.3	[Pump parameters] [Παράμετροι Αντλίας]	95
6.4	[Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα]	105
6.5	[Drive parameters] [Παράμετροι Ρυθμιστή]	107
6.6	[Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος]	110
6.7	[PID display] [Ένδειξη PID]	111
6.8	[Counter management] [Διαχείριση Μετρητή]	112
6.9	[Other state] [Άλλη Κατάσταση]	115
6.10	[I/O map] [Χαρτ.Εισδ.Εξδ]	116
6.11	[Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας]	135
6.12	[Data logging] [Καταγραφή Δεδομένων]	159

Ενότητα 6.1

[Energy parameters] [Παράμετρ.Ενέργειας]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Elec Ener Input Counter] [ΕισΜετρητηΗΛΕνέργ] <i>ELI-</i>	85
Μενού [Elec Ener Output Counter] [ΕξΜετρητηΗΛΕνέργ] <i>ELO-</i>	87
Μενού [Mechanical energy] [Μηχανική Ενέργεια] <i>MEC-</i>	89
Μενού [Energy saving] [Εξοικον. Ενέργειας] <i>ESA-</i>	90

Μενού [Elec Ener Input Counter] [Είσοδο Ηλεκτρικής Ενέργειας] E_{LI}

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Energy parameters] [Παράμετρ. Ενέργειας] → [Elec Ener Input Counter] [Είσοδο Ηλεκτρικής Ενέργειας]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρουσιάζει τα δεδομένα εισόδου ηλεκτρικής ενέργειας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στο εύρος του Altivar Process, με την εξαίρεση των προϊόντων ATV680, οι παράμετροι ισχύος και ενέργειας εκτιμώνται βάσει του ρεύματος εξόδου του ρυθμιστή στροφών. Για τα προϊόντα ATV680, μετρώνται οι παράμετροι ισχύος και ενέργειας.

[Active Input Power] [Ενεργή Ισχύς Εισ.] P_{rL}

Ενεργή ηλεκτρική ισχύς εισόδου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών	Το εύρος ρύθμισης σε kW, αν το [Motor Standard] [Ονομ. Συχν. Κινητήρα] bFr έχει οριστεί σε [50Hz IEC] 50 ή σε HP, αν το [Motor Standard] [Ονομ. Συχν. Κινητήρα] bFr έχει οριστεί σε [60Hz NEMA] 60 Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Input Reactive Power] [Αεργή Ισχύς Εισ.] I_{arL}

Αεργή ηλεκτρική ισχύς εισόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή στο ATV680

Ρύθμιση	Περιγραφή
Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών	Το εύρος ρύθμισης σε kW, αν το [Motor Standard] [Ονομ. Συχν. Κινητήρα] bFr έχει οριστεί σε [50Hz IEC] 50 ή σε HP, αν το [Motor Standard] [Ονομ. Συχν. Κινητήρα] bFr έχει οριστεί σε [60Hz NEMA] 60 Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Input Power Factor] [Συντ. Ισχύος Εισόδου] ρ_{LF}

Συντ. Ισχύος Εισόδου Δικτύου

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή στο ATV680

Ρύθμιση	Περιγραφή
Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών	Το εύρος δικτύου απεικονίζεται ως ποσοστό Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Real Input Energy(TWh)] [Πραγμ. Ενέργεια(TWh)] E_{Y4} ★

Ηλεκτρική ισχύς εισόδου που καταναλώνεται (TWh).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Real Input Energy(TWh)] E_{Y4} δεν έχει οριστεί σε 0.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-999...999 TWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Real Input Energy(GWh)] [Πραγμ. Ενέργεια(GWh)] E_{Y3} ★

Ηλεκτρική ισχύς εισόδου που καταναλώνεται (GWh).

Ρύθμιση	Περιγραφή
-999...999 GWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Real Input Energy(MWh)] [Πραγματική Ενέργεια Εισόδου (MWh)] *IE2*★

Ηλεκτρική ισχύς εισόδου που καταναλώνεται (MWh).

Ρύθμιση	Περιγραφή
-999...999 MWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Real Input Energy(kWh)] [Πραγματική Ενέργεια Εισόδου (kWh)] *IE1*★

Ηλεκτρική ισχύς εισόδου που καταναλώνεται (kWh).

Ρύθμιση	Περιγραφή
-999...999 kWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Real Input Energy(Wh)] [Πραγματική Ενέργεια Εισόδου (Wh)] *IE0*★

Ηλεκτρική ισχύς εισόδου που καταναλώνεται (Wh).

Ρύθμιση	Περιγραφή
-999...999 Wh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Μενού [Elec Ener Output Counter] [ΕξΜετρητηΗΛΕνέργ] ΕΛΘ-**Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Energy parameters] [Παράμετρ.Ενέργειας] → [Elec Ener Output Counter] [ΕξΜετρητηΗΛΕνέργ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρουσιάζει τα δεδομένα εξόδου ηλεκτρικής ενέργειας.

[Acv Elc out pwr estm] [Ενεργ.Εκτίμ.Ισχ.Εξ.] ΕΡΨ

Εκτίμηση πραγματικής ισχύος εξόδου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών	Το εύρος ρύθμισης σε kW, αν το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] bFr έχει οριστεί σε [50Hz IEC] 50 ή σε HP, αν το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] bFr έχει οριστεί σε [60Hz NEMA] 50 Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Real Consumption(TWh)] [Πραγμ.Κατανάλ. (TWh)] ΔΕ4★

Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (TWh).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Real Consumption(TWh)] [Πραγμ.Κατανάλ. (TWh)] ΔΕ4 δεν έχει οριστεί σε 0.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-999...999 TWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Real Consumption(GWh)] [Πραγμ.Κατανάλ. (GWh)] ΔΕ3

Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (GWh).

Ρύθμιση	Περιγραφή
-999...999 GWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Real Consumption(MWh)] [Πραγμ.Κατανάλ. (MWh)] ΔΕ2

Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (MWh).

Ρύθμιση	Περιγραφή
-999...999 MWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Real Consumption(kWh)] [Πραγμ.Κατανάλ. (kWh)] ΔΕ1

Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (kWh).

Ρύθμιση	Περιγραφή
-999...999 kWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Real Consumption(Wh)] [Πραγμ.Κατανάλ. (Wh)] ΔΕ0

Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (Wh).

Ρύθμιση	Περιγραφή
-999...999 Wh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Elc Egy Today] [Σημερινή ΚατανΕνέργ] ΔΕΔ

Σημερινή Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας Κινητήρα (KWh).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295 kWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Elc Egy Yesterday] [Χθεσινή ΚατανΕνέργ] ΔΕΥ

Χθεσινή Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας Κινητήρα (KWh).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295 kWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Over-Consumption Thd] [Κατώφ. Υψηλ.Κατανάλ] ΡΕΑΗ

Όριο ισχύος για υψηλή κατανάλωση.

Ρύθμιση	Περιγραφή
[Under-Consumption Thd] [Κατώφ. Χαμ.Κατανάλ] ΡΕΑΛ...200,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0%

[Under-Consumption Thd] [Κατώφ. Χαμ.Κατανάλ] ΡΕΑΛ

Όριο ισχύος για χαμηλή κατανάλωση.

Μέγιστη τιμή = ΡΕΑΗ αν ΡΕΑΗ ≤ 100%.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...100,0% ή [Over-Consumption Thd] [Κατώφ. Υψηλ.Κατανάλ] ΡΕΑΗ αν ΡΕΑΗ ≤ 100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0%

[Over/Under-Cons Delay] [Χρονοκαθ.Υψ/Χαμ Κατ] ΡΕΑΔ

Χρόνος ανίχνευσης υψηλής/χαμηλής κατανάλωσης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...60 min	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1 min

[Peak Output Power] [Αιχμή Ισχύος Εξόδου] ΡΟΕΡ

Αιχμή ισχύος εξόδου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στρόφων	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Μενού [Mechanical energy] [Μηχανική Ενέργεια] *MEC-***Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Energy parameters] [Παράμετρ.Ενέργειας] → [Mechanical energy] [Μηχανική Ενέργεια]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρουσιάζει τα δεδομένα εξόδου μηχανικής ενέργειας.

[Power Estim Value] [Τιμή Εκτίμ. Ισχύος] *OPW*

Εκτίμηση ισχύος μηχανικού άξονα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών	Το εύρος ρύθμισης σε kW, αν το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> έχει οριστεί σε [50Hz IEC] <i>50</i> ή σε HP, αν το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> έχει οριστεί σε [60Hz NEMA] <i>50</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Motor Consumption(TWh)] [ΚατανΚινητ.(TWh)] *ME4*★

Κατανάλωση ενέργειας (TWh).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Motor Consumption(TWh)] [ΚατανΚινητ.(TWh)] *ME4* δεν έχει οριστεί σε 0.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...999 TWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Motor Consumption(GWh)] [ΚατανΚινητ.(GWh)] *ME3*★

Κατανάλωση ενέργειας (GWh).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...999 GWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Motor Consumption(MWh)] [ΚατανΚινητ.(MWh)] *ME2*★

Κατανάλωση ενέργειας (MWh).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...999 MWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Motor Consumption(kWh)] [ΚατανΚινητ.(kWh)] *ME1*★

Κατανάλωση ενέργειας (kWh).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...999 kWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Motor Consumption (Wh)] [ΚατανΚινητ.(Wh)] *ME0*★

Κατανάλωση ενέργειας (Wh).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...999 Wh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Μενού [Energy saving] [Εξοικον. Ενέργειας] *E5A***Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Energy parameters] [Παράμετρ.Ενέργειας] → [Energy saving] [Εξοικον. Ενέργειας]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρουσιάζει τη σύγκριση όσον αφορά το κόστος, την ενέργεια, το CO₂ μεταξύ λύσεων με και χωρίς ρυθμιστή στροφών.

[Reference Power] [Ισχύς Αναφοράς] *P_{ref}*

Ισχύς Αναφοράς χωρίς ρυθμιστή στροφών

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...655,35 kW	Το εύρος ρύθμισης σε kW, αν το [Motor Standard] [Όνομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> έχει οριστεί σε [50Hz IEC] <i>50</i> ή σε HP, αν το [Motor Standard] [Όνομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> έχει οριστεί σε [60Hz NEMA] <i>60</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,00 kW

[kWh Cost] [Κόστος kWh] *EC5L*

Κόστος των kWh.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...655,35 \$	Το εύρος ρύθμισης σε €, αν το [Motor Standard] [Όνομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> έχει οριστεί σε [50Hz IEC] (50) ή σε \$, αν το [Motor Standard] [Όνομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> έχει οριστεί σε [60Hz NEMA] <i>60</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[CO₂ Ratio] [Ποσοστό CO₂] *EC02*

Ποσότητα CO₂ ανά kWh.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,000...65,535 kg/kWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,000 kg/kWh

[Energy Saved] [Εξοικ. Ενέργειας] *E5A*

Εξοικονόμηση ενέργειας με τη λύση ρυθμιστή στροφών.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295 kWh	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Money Saved] [Εξοικον. Χρημάτων] *CA5H*

Εξοικονόμηση κόστους με τη λύση ρυθμιστή στροφών.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...42.949.672 \$	Το εύρος ρύθμισης σε €, αν το [Motor Standard] [Όνομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> έχει οριστεί σε [50Hz IEC] <i>50</i> ή σε \$, αν το [Motor Standard] [Όνομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> έχει οριστεί σε [60Hz NEMA] <i>60</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Co₂ Saved] [Εξοικ.Εκπομπών Co₂] *CO2S*

Εξοικονόμηση CO₂ με τη λύση ρυθμιστή στροφών.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...429.496.729,5 t	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Ενότητα 6.2

[Application parameters] [ΠαράμετρΕφαρμογής]

Μενού [Application parameters] [ΠαράμετρΕφαρμογής] *αφρ*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Application parameters] [ΠαράμετρΕφαρμογής]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού εμφανίζει πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή.

[System App State] [Κατάσταση εφαρμογής συστήματος] *AP55*

Κατάσταση εφαρμογής συστήματος

Αυτή η παράμετρος δηλώνει την κατάσταση της εφαρμογής του συστήματος

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Pump System Archi]** **[Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών]** **MP5A** έχει οριστεί σε **[Multi Drives]** **[Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών]** *Π5J* ή **[Multi Masters]** **[Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master]** *Π5JP*

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Running] [Σε Run]	<i>rUn</i>	Καμία λειτουργία εφαρμογής σε εξέλιξη, ο ρυθμιστής στροφών λειτουργεί
[Stop] [Στοπ]	<i>StOP</i>	Καμία λειτουργία εφαρμογής σε εξέλιξη, ο ρυθμιστής στροφών δεν λειτουργεί
[Manual Mode Active] [Χειροκ.Έλεγ Ενεργός]	<i>MArU</i>	Κινητήρας σε Run. Η κατάσταση χειροκίνητου PID είναι ενεργή
[PID Active] [PID Ενεργό]	<i>Auto</i>	Κινητήρας σε Run. Η κατάσταση αυτόματου PID είναι ενεργή
[Flow Limit In Progress] [Όριο Ροής σε Εξέλ]	<i>FLIM</i>	Το όριο ροής βρίσκεται σε εξέλιξη
[PipeFill In Progress] [Πλήρωση Σωλήνα ενεργ]	<i>FILL</i>	Η πλήρωση σωλήνα βρίσκεται σε εξέλιξη
[Jockey Pump Active] [Βοηθ.Αντλ.Ενεργ]	<i>JOCKEY</i>	Η βοηθητική αντλία είναι ενεργή
[Boost In progress] [Boost σε Εξέλιξη]	<i>booS</i>	Το boost βρίσκεται σε εξέλιξη
[Sleep Active] [Sleep Ενεργό]	<i>SLEEP</i>	Το sleep είναι ενεργό
[Priming Pump Active] [Αντλ. Priming Ενεργή]	<i>PrIM</i>	Η αντλία Priming είναι ενεργή
[InletPres Comp In Progress] [ANT.ΠΙΕΣ.ΕΙΣ.ΕΞΕΛ.]	<i>CoMP</i>	Η αντιστάθμιση πίεσης εισόδου βρίσκεται σε εξέλιξη

[Application State] [Κατάσταση Εφαρμογής] *APP5*

Κατάσταση εφαρμογής.

Αυτή η παράμετρος δηλώνει την κατάσταση της εφαρμογής του ρυθμιστή στροφών.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Running] [Σε Run]	<i>rUn</i>	Καμία λειτουργία εφαρμογής σε εξέλιξη, ο ρυθμιστής στροφών λειτουργεί
[Stop] [Στοπ]	<i>StOP</i>	Καμία λειτουργία εφαρμογής σε εξέλιξη, ο ρυθμιστής στροφών δεν λειτουργεί
[Local Mode Active] [Τοπικ Έλεγχος Ενεργ]	<i>LOCAL</i>	Ο εξαναγκασμός τοπικής λειτουργίας είναι ενεργοποιημένος
[Channel 2 Active] [Κανάλι 2 Ενεργό]	<i>OnEr</i>	Η κατάσταση ελέγχου ταχύτητας ολίσθησης είναι ενεργοποιημένη
[Manual Mode Active] [Χειροκ.Έλεγ Ενεργός]	<i>MArU</i>	Κινητήρας σε Run. Η κατάσταση χειροκίνητου PID είναι ενεργή
[PID Active] [PID Ενεργό]	<i>Auto</i>	Κινητήρας σε Run. Η κατάσταση αυτόματου PID είναι ενεργή
[Anti-Jam σε Εξέλιξη]	<i>AWAM</i>	Το Anti-Jam βρίσκεται σε εξέλιξη
[Flow Limit In Progress] [Όριο Ροής σε Εξέλ]	<i>FLIM</i>	Το όριο ροής βρίσκεται σε εξέλιξη
[PipeFill In Progress] [Πλήρωση Σωλήνα ενεργ]	<i>FILL</i>	Η πλήρωση σωλήνα βρίσκεται σε εξέλιξη
[Jockey Pump Active] [Βοηθ.Αντλ.Ενεργ]	<i>JOCKEY</i>	Η βοηθητική αντλία είναι ενεργή
[Boost In progress] [Boost σε Εξέλιξη]	<i>booS</i>	Το boost βρίσκεται σε εξέλιξη
[Sleep Active] [Sleep Ενεργό]	<i>SLEEP</i>	Το sleep είναι ενεργό
[Priming Pump Active] [Αντλ. Priming Ενεργή]	<i>PrIM</i>	Η αντλία Priming είναι ενεργή
[InletPres Comp In Progress] [ANT.ΠΙΕΣ.ΕΙΣ.ΕΞΕΛ.]	<i>CoMP</i>	Η αντιστάθμιση πίεσης εισόδου βρίσκεται σε εξέλιξη

[Booster Status] [Κατάσταση Booster] *bCs* ★

Κατάσταση Booster.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής]** *appl* έχει οριστεί σε **[Pump Booster Control] [Έλεγχ.Αντλ.Booster]** *boost*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[None] [Κανένα]	<i>none</i>	Δεν έχει Διαμορφωθεί
[Inactive] [Ανενεργό]	<i>inact</i>	Ανενεργό
[Running] [Σε Run]	<i>run</i>	Σε Run
[Stage Pending] [Προσθ.Αντλ.ΣεΑναμ.]	<i>stsp</i>	Προσθήκη αντλίας σε αναμονή
[Destage Pending] [Διακοπή σε Αναμονή]	<i>dstsp</i>	Διακοπή σε αναμονή
[Staging] [Προσθ.αντλ.Σε Αναμ.]	<i>stg</i>	Προσθήκη αντλίας σε αναμονή
[Destaging] [Διακοπή Αντλίας]	<i>dstg</i>	Διακοπή Αντλίας σε Εξέλιξη

[LevelCtrl Status] [Κατάστ.Ελέγχ.Στάθμ] *lCs* ★

Κατάσταση ελέγχου στάθμης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής]** *appl* έχει οριστεί σε **[Pump Level Control] [Έλεγχος ΣτάθμηςΑντλ]** *level*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[None] [Κανένα]	<i>none</i>	Δεν έχει Διαμορφωθεί
[Inactive] [Ανενεργό]	<i>inact</i>	Ανενεργό
[Filling] [Πλήρωση]	<i>fill</i>	Πλήρωση σε Εξέλιξη
[Emptying] [Άδειασμα]	<i>empty</i>	Άδειασμα σε εξέλιξη
[Low Level] [Χαμηλό Επίπεδο]	<i>low level</i>	Χαμηλό επίπεδο
[High Level] [Υψηλό Επίπεδο]	<i>high level</i>	Υψηλό επίπεδο

[Επίπεδο Δεξαμενής] *lLl* ★

Επίπεδο δεξαμενής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής]** *appl* έχει οριστεί σε **[Pump Level Control] [Έλεγχος ΣτάθμηςΑντλ]** *level*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Level Sensor Value] [Τιμή Στάθμ Αισθητ] *lCsν* ★

Τιμή στάθμης αισθητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Level Sensor Assign] [Αντιστχ.αισθ.σταθμ]** *lcsa* δεν έχει οριστεί σε **[Not configured] [Δεν έχει Διαμορ.]** *na*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-327,67...327,67	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[PID Reference] [Αναφορά PID HMI] *rPF* ★

Αναφορά PID HMI.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID]** *rPF* δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]** *na*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[PID feedback] [Επιστροφή PID] *PF* ★

Επιστροφή PID.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PF*** δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *na***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Installation Flow] [Ροή Εγκατάστασης] *F5* ♪

Τιμή αισθητήρα ταχύτητας ροής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] *F5* *IR*** δεν έχει οριστεί στο **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *na***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] <i>SUPP</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Inlet Press. Value] [Τιμή.Πίεσ.Εισδ] *P5* ♪

Τιμή πίεσης εισόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πίεσ.Εισδ] *P5* *IR*** δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *na***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUPP</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Outlet Pressure] [Εξ.Πίεση] *P52V*

Τιμή εξερχόμενης πίεσης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] *P52R*** δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *na***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUPP</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Total Quantity] [Συνολική Ποσότητα] *F5* *IC*

Συνολική ποσότητα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] *F5* *IR*** δεν έχει οριστεί στο **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *na***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-2.147.483.647...2.147.483.647	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] <i>SUPP</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Highest Flow] [Μέγιστη Ροή] *F5* *IK*

Μέγιστη ροή.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] *F5* *IR*** δεν έχει οριστεί στο **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *na***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] <i>SUPP</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Lowest Flow] [Ελάχιστη Ροή] F5 W

Ελάχιστη ροή.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] F5 W** δεν έχει οριστεί στο **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] No**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] SUFP Εργοστασιακή ρύθμιση: –

Ενότητα 6.3

[Pump parameters] [Παράμετροι Αντλίας]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Variable speed pump] [Αντλία Μεταβλητής Ταχύτητας] <i>MPV</i>	96
Μενού [Multipump system] [Σύστημα Πολ.Αντλ.] <i>MP5</i>	99
Μενού [Installation] [Εγκατάσταση] <i>MPV5</i>	104

Μενού [Variable speed pump] [Αντλία ΜεταβλΤαχύτ] *mPR***Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Pump parameters] [Παράμετροι Αντλίας] → [Variable speed pump] [Αντλία ΜεταβλΤαχύτ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού εμφανίζει τις παραμέτρους που αφορούν την αντλία.

[Motor Run Time] [Χρόνος Λειτ. Κινητ] *rLH*

Χρόνος λειτουργίας κινητήρα.

Απεικόνιση παρερχόμενου χρόνου λειτουργίας (με δυνατότητα επαναφοράς) σε δευτερόλεπτα (χρονική διάρκεια ενεργοποίησης του κινητήρα).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Motor Mechanical speed] [Μηχ.Ταχύτητα Κινητ] *SpdM*

Μηχανική ταχύτητα κινητήρα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535 rpm	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Nb Of Start] [Αριθμ. Εκκινήσεων] *n5M*

Αριθμός εκκινήσεων κινητήρα (δυνατότητα επαναφοράς).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Acv Elc out pwr estm] [Ενεργ.Εκτίμ.Ισχ.Εξ.] *EPw*

Εκτίμηση πραγματικής ισχύος εξόδου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-327,67...327,67 kW	Το εύρος ρύθμισης σε kW, αν το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> έχει οριστεί σε [50Hz IEC] <i>50</i> ή σε HP, αν το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> έχει οριστεί σε [60Hz NEMA] <i>60</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Pump Flow] [Ροή Αντλίας] *F52V* ★

Τιμή ροής αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Pump Flow Assign.] [Ορ. Ροής Αντλίας] *FS2a* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *na*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] <i>SUFR</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: -

[Flow Estimated] [Εκτιμώμενη Ροή] *SLFv* ★

Τιμή εκτιμώμενης ροής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Flow Estimation Mode] [Λειτ.Εκτίμησης.Ροής] *FS2a* έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *na*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] <i>SUFR</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: -

[Inlet Press. Value] [Τιμή.Πίεσ.Εισδ] *PS IN* ★

Τιμή πίεσης εισόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πίεσ.Εισδ] *PS IN*** δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] na**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUPP</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Est. Pump Head] [Εκτ.Κεφαλή Αντλίας] *SLHV* ★

Εκτιμώμενη τιμή κεφαλής αντλίας

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] *PS2R*** δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] na**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUPP</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Est. Pump dP] [Εκτ. dP Αντλίας] *SLDP* ★

Εκτιμώμενη τιμή πίεσης Delta αντλίας

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] *PS2R*** δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] na**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUPP</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Outlet Pressure] [Εξ.Πίεση] *PS2V* ★

Εξερχόμενη πίεση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] *PS2R*** δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] na**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUPP</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Εξοικονόμηση] *EFY*

Η εξοικονόμηση βασίζεται στη μηχανική ισχύ.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...100,0 %	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Energy Cons. Ind.] [Ένδειξη Καταν.Ενέργ.] *EI*

Η ένδειξη κατανάλωσης ενέργειας βασίζεται στην κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Energy Perf. Ind.] [ΈνδειξηΑποδ.Ενέργ.] *EP*

Η ένδειξη απόδοσης ενέργειας βασίζεται στην ηλεκτρική ισχύ

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Highest Eff.] [Μέγ.Εξοικονόμηση] ΕFΥΚ

Μέγιστη εξοικονόμηση.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...100,0 %	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Lowest Eff.] [Ελάχ.Εξοικονόμηση] ΕFΥΛ

Ελάχιστη εξοικονόμηση.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...100,0 %	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Μενού [Multipump system] [Σύστημα Πολ.Αντλ] *mp5***Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Pump parameters] [Παράμετροι Αντλίας] → [Multipump system] [Σύστημα Πολ.Αντλ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή αν το [Pump System Archit] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *mpsa* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *no*.

[MultiPump State] [Καταστ.MultiPump] *mps*

Λειτουργία κατάστασης MultiPump.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[None] [Κανένα]	<i>none</i>	Κανένα
[Ready] [Έτοιμο]	<i>ready</i>	Έτοιμο
[Running] [Σε Run]	<i>run</i>	Σε Run
[Warning] [Προειδοποίηση]	<i>alarm</i>	Προειδοποίηση
[Error] [Σφάλμα]	<i>fault</i>	Σφάλμα
[Not Available] [Μη Διαθέσιμο]	<i>PAVL</i>	Μη διαθέσιμο

[Active Master ID] [Ενεργό Master ID] *mpm*

Ενεργό master ID.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Pump System Archi] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *mpsa* έχει οριστεί σε [Multi Masters] *mp5mp*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[None] [Κανένα]	<i>none</i>	Δεν υπάρχει ενεργή αντλία.
[Pump 1] [Αντλία 1]	<i>P01</i>	Αντλία 1.
[Pump 2] [Αντλία 2]	<i>P02</i>	Αντλία 2.
[Pump 3] [Αντλία 3]	<i>P03</i>	Αντλία 3.
[Pump 4] [Αντλία 4]	<i>P04</i>	Αντλία 4.
[Pump 5] [Αντλία 5]	<i>P05</i>	Αντλία 5.
[Pump 6] [Αντλία 6]	<i>P06</i>	Αντλία 6.

[Available Pumps] [Διαθέσιμες Αντλίες] *mpan*

Αριθμός διαθέσιμων αντλιών.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Nb of Staged Pumps] [Αριθμός αντλιών] *mpsn*

Αριθμός αντλιών.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Lead Pump] [Κύρια Αντλία] *plid*

Κύρια αντλία.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[None] [Κανένα]	<i>none</i>	Κανένα
[Pump 1] [Αντλία 1]	<i>p01</i>	Αντλία με αρ. 1
[Pump 2] [Αντλία 2]	<i>p02</i>	Αντλία με αρ. 2
[Pump 3] [Αντλία 3]	<i>p03</i>	Αντλία με αρ. 3
[Pump 4] [Αντλία 4]	<i>p04</i>	Αντλία με αρ. 4
[Pump 5] [Αντλία 5]	<i>p05</i>	Αντλία με αρ. 5
[Pump 6] [Αντλία 6]	<i>p06</i>	Αντλία με αρ. 6

[Next Staged Pump] [Επόμε.ΑντλίαΕκκίν] *plts*

Επόμενη αντλία εκκίνησης.

Ίδιο με το **[Lead Pump] [Κύρια Αντλία] *plid*** (βλ. σελίδα 100).**[Next Destaged Pump] [Επόμε.ΑντλίαΣτάση] *pltd***

Επόμενη αντλία για στάση.

Ίδιο με το **[Lead Pump] [Κύρια Αντλία] *plid*** (βλ. σελίδα 100).**[Pump 1 State] [Κατάσταση Αντλίας 1] *plis* ★**

Κατάσταση αντλίας 1.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *mpnn*** ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών] *mpbn*** έχει οριστεί σε 1 ή υψηλότερο.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[None] [Κανένα]	<i>none</i>	Δεν έχει Διαμορφωθεί
[Not Available] [Μη Διαθέσιμο]	<i>naul</i>	Μη διαθέσιμο
[Ready] [Έτοιμο]	<i>rdy</i>	Έτοιμο
[Running] [Σε Run]	<i>run</i>	Σε Run

[Pump 1 Type] [Τύπος Αντλίας 1] *plt* ★

Τύπος αντλίας 1.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *mpnn*** ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών] *mpbn*** έχει οριστεί σε 1 ή υψηλότερο.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[None] [Κανένα]	<i>none</i>	Αδιευκρίνιστο
[Lead] [Κύρια]	<i>lead</i>	Κύρια αντλία
[Lead or Auxiliary] [Κύρια ή Βοηθητική]	<i>laf</i>	Σταθερή ταχύτητα κύριας ή βοηθητικής αντλίας
[Lead or Auxiliary Variable] [Κύρια ή Βοηθ.Αντλία]	<i>lav</i>	Μεταβλητή ταχύτητα κύριας ή βοηθητικής αντλίας
[Auxiliary] [Βοηθητική]	<i>auxf</i>	Βοηθητική Σταθερή Ταχύτητα Αντλίας
[Auxiliary Variable] [Βοηθητ.Μεταβλητ]	<i>auxv</i>	Βοηθητική Μεταβλητή Ταχύτητα Αντλίας
[Error] [Σφάλμα]	<i>err</i>	Σφάλμα

[Pump 1 Runtime] [Αντλία 1 σε Run] *plrt* ★

Χρόνος αντλίας 1 σε Run.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *mpnn*** ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών] *mpbn*** έχει οριστεί σε 1 ή υψηλότερο.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Pump 1 Nb Starts] [Αριθ.Εκκ. Αντλίας 1] ρ_{1ns} ★

Αριθμός εκκινήσεων αντλίας 1.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** $mppn$ ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών]** $mpbn$ έχει οριστεί σε 1 ή υψηλότερο.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Pump 2 State] [Κατάσταση Αντλίας 2] ρ_{2s} ★

Κατάσταση αντλίας 2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** $mppn$ ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών]** $mpbn$ έχει οριστεί σε 2 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 State] [Κατάσταση Αντλίας 1] ρ_{1s}** (βλ. σελίδα 100).

[Pump 2 Type] [Τύπος Αντλίας 2] ρ_{2t} ★

Τύπος αντλίας 2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** $mppn$ ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών]** $mpbn$ έχει οριστεί σε 2 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 Type] [Τύπος Αντλίας 1] ρ_{1t}** (βλ. σελίδα 100).

[Pump 2 Runtime] [Αντλία 2 σε Run] ρ_{2al} ★

Χρόνος αντλίας 2 σε Run.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** $mppn$ ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών]** $mpbn$ έχει οριστεί σε 2 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 Runtime] [Αντλία 1 σε Run] ρ_{1al}** (βλ. σελίδα 100).

[Pump 2 Nb Starts] [Αριθ.Εκκ. Αντλίας 2] ρ_{2ns} ★

Αριθμός εκκινήσεων αντλίας 2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** $mppn$ ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών]** $mpbn$ έχει οριστεί σε 2 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 Nb Starts] [Αριθ.Εκκ. Αντλίας 1] ρ_{1ns}** (βλ. σελίδα 101).

[Pump 3 State] [Κατάσταση Αντλίας 3] ρ_{3s} ★

Κατάσταση αντλίας 3.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** $mppn$ ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών]** $mpbn$ έχει οριστεί σε 3 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 State] [Κατάσταση Αντλίας 1] ρ_{1s}** (βλ. σελίδα 100).

[Pump 3 Type] [Τύπος Αντλίας 3] ρ_{3t} ★

Τύπος αντλίας 3.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** $mppn$ ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών]** $mpbn$ έχει οριστεί σε 3 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 Type] [Τύπος Αντλίας 1] ρ_{1t}** (βλ. σελίδα 100).

[Pump 3 Runtime] [Αντλία 3 σε Run] ρ_{3al} ★

Χρόνος αντλίας 3 σε Run.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** $mppn$ ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών]** $mpbn$ έχει οριστεί σε 3 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 Runtime] [Αντλία 1 σε Run] ρ_{1al}** (βλ. σελίδα 100).

[Pump 3 Nb Starts] [Αριθ.Εκκ. Αντλίας 3] ρ_{3ns} ★

Αριθμός εκκινήσεων αντλίας 3.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] $mppn$** ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών] $npbn$** έχει οριστεί σε 3 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 Nb Starts] [Αριθ.Εκκ. Αντλίας 1] ρ_{1ns}** (βλ. σελίδα 101).

[Pump 4 State] [Κατάσταση Αντλίας 4] ρ_{4s} ★

Κατάσταση αντλίας 4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] $mppn$** ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών] $npbn$** έχει οριστεί σε 4 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 State] [Κατάσταση Αντλίας 1] ρ_{1s}** (βλ. σελίδα 100).

[Pump 4 Type] [Τύπος Αντλίας 4] ρ_{4t} ★

Τύπος αντλίας 4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] $mppn$** ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών] $npbn$** έχει οριστεί σε 4 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 Type] [Τύπος Αντλίας 1] ρ_{1t}** (βλ. σελίδα 100).

[Pump 4 Runtime] [Αντλία 4 σε Run] ρ_{4ot} ★

Χρόνος αντλίας 4 σε Run.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] $mppn$** ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών] $npbn$** έχει οριστεί σε 4 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 Runtime] [Αντλία 1 σε Run] ρ_{1ot}** (βλ. σελίδα 100).

[Pump 4 Nb Starts] [Αριθ.Εκκ. Αντλίας 4] ρ_{4ns} ★

Αριθμός εκκινήσεων αντλίας 4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] $mppn$** ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών] $npbn$** έχει οριστεί σε 4 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 Nb Starts] [Αριθ.Εκκ. Αντλίας 1] ρ_{1ns}** (βλ. σελίδα 101).

[Pump 5 State] [Κατάσταση Αντλίας 5] ρ_{5s} ★

Κατάσταση αντλίας 5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] $mppn$** ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών] $npbn$** έχει οριστεί σε 5 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 State] [Κατάσταση Αντλίας 1] ρ_{1s}** (βλ. σελίδα 100).

[Pump 5 Type] [Τύπος Αντλίας 5] ρ_{5t} ★

Τύπος αντλίας 5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] $mppn$** ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών] $npbn$** έχει οριστεί σε 5 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 Type] [Τύπος Αντλίας 1] ρ_{1t}** (βλ. σελίδα 100).

[Αντλία 5 σε Run] ρ_{5ot} ★

Χρόνος αντλίας 5 σε Run.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] $mppn$** ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών] $npbn$** έχει οριστεί σε 5 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 Runtime] [Αντλία 1 σε Run] ρ_{1ot}** (βλ. σελίδα 100).

[Pump 5 Nb Starts] [Αριθ.Εκκ. Αντλίας 5] ρ5ns ★

Αριθμός εκκινήσεων αντλίας 5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *μπρν* ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών]** *μρβν* έχει οριστεί σε 5 ή υψηλότερο.

Ίδιο με το **[Pump 1 Nb Starts] [Αριθ.Εκκ. Αντλίας 1] ρ1ns** (βλ. σελίδα 101).

[Pump 6 State] [Κατάσταση Αντλίας 6] ρ6s ★

Κατάσταση αντλίας 6.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *μπρν* ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών]** *μρβν* έχει οριστεί σε 6.

Ίδιο με το **[Pump 1 State] [Κατάσταση Αντλίας 1] ρ1s** (βλ. σελίδα 100).

[Pump 6 Type] [Τύπος Αντλίας 6] ρ6t ★

Τύπος αντλίας 6.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *μπρν* ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών]** *μρβν* έχει οριστεί σε 6.

Ίδιο με το **[Pump 1 Type] [Τύπος Αντλίας 1] ρ1t** (βλ. σελίδα 100).

[Pump 6 Runtime] [Αντλία 6 σε Run] ρ6ot ★

Χρόνος αντλίας 6 σε Run.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *μπρν* ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών]** *μρβν* έχει οριστεί σε 6.

Ίδιο με το **[Pump 1 Runtime] [Αντλία 1 σε Run] ρ1ot** (βλ. σελίδα 100).

[Pump 6 Nb Starts] [Αριθ.Εκκ. Αντλίας 6] ρ6ns ★

Αριθμός εκκινήσεων αντλίας 6.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *μπρν* ή το **[Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών]** *μρβν* έχει οριστεί σε 6.

Ίδιο με το **[Pump 1 Nb Starts] [Αριθ.Εκκ. Αντλίας 1] ρ1ns** (βλ. σελίδα 101).

Μενού [Installation] [Εγκατάσταση] *MPV5-***Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Pump parameters] [Παράμετροι Αντλίας] → [Installation] [Εγκατάσταση]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή αν το [Pump System Archit] [Αρχιτ.Συστήμ.Αντλιών] *MP5A* έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] *ΠV5J* ή [Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master] *ΠV5JRP*

[Sys Electrical Power] [Ηλ.ΙσχύςΣυσ] *EP5*

Ηλεκτρική ισχύς συστήματος αντλίας

Ρύθμιση	Περιγραφή
-327,67...327,67 kW	Εύρος ρύθμισης σε kW, αν το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> έχει οριστεί σε [50 Hz IEC] <i>50</i> ή σε HP, αν το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> έχει οριστεί σε [60 Hz NEMA] <i>60</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Sys Flow] [ΡοήΣυστ] *SLF5*

Ροή συστήματος αντλίας

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] <i>SUFR</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Sys Delta Pressure] [Πίεση Delta Συστ] *SLJ5*

Πίεση Delta συστήματος αντλίας

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] <i>SUFR</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Sys Efficiency Ind] [Ένδ. Εξοικονόμησης Συστ] *EFY5*

Ένδειξη εξοικονόμησης συστήματος αντλίας

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...100,0 %	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Sys Energy Cons Ind] [Ένδ.Ενεργ.Κατανάλωσης Συστ.] *EEI5*

Ένδειξη ενεργειακής κατανάλωσης συστήματος αντλίας

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Sys Performance Ind] [Ένδ.Απόδ.Συστ.] *EPI5*

Ένδειξη απόδοσης συστήματος αντλίας

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

Ενότητα 6.4

[Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα]

Μενού [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] *MMB-*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού εμφανίζει τις παραμέτρους που αφορούν τον κινητήρα.

[Motor Speed] [Ταχύτητα Κινητήρα] *Spd*

Ταχύτητα κινητήρα.

Αυτή η παράμετρος εμφανίζει την εκτιμώμενη ταχύτητα ρότορα χωρίς ολίσθηση του κινητήρα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535 rpm	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση:—

[Signed Mech Speed] [Προσημ.Μηχαν.Ταχύτ.] *Spd I*

Προσημασμένη μηχανική ταχύτητα κινητήρα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
[Undefined] [Μη Ορισμένο] <i>und</i> ...32.767 rpm	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση:—

[Motor Voltage] [Τάση Κινητήρα] *UdP*

Τάση κινητήρα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535 V	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση:—

[Motor Power] [Ισχύς Κινητήρα] *DP*

Ισχύς κινητήρα.

Ισχύς εξόδου σε % (100% = ονομαστική ισχύς κινητήρα).

Ρύθμιση	Περιγραφή
-300...300%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: —

[Ον.Ροπή Κινητήρα] *τ_{ref}*

Υπολογισμένη ονομαστική ροπή κινητήρα σε Nm (+/- 2% ανοχή).

Ρύθμιση τ	Περιγραφή
0,01...65.535 Nm	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών. Εργοστασιακή ρύθμιση: —

[Motor Torque] [Ροπή Κινητήρα] ΔL_r

Ροπή κινητήρα.

Τιμή ροπής εξόδου (100% = **[Nom Motor Torque] [Ον.Ροπή Κινητήρα] T_{0N}**).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εμφανιζόμενη τιμή είναι πάντα θετική στην κατάσταση κινητήρα και αρνητική στην κατάσταση γεννήτριας, ανεξάρτητα από την κατεύθυνση.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-300,0... 300,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Motor Torque (Nm)] [Ροπή Κινητήρα (Nm)] ΔL_{an}

Ροπή κινητήρα (Nm).

Τιμή ροπής εξόδου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εμφανιζόμενη τιμή είναι πάντα θετική στην κατάσταση κινητήρα και αρνητική στην κατάσταση γεννήτριας, ανεξάρτητα από την κατεύθυνση.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767 Nm...32.767 Nm	Εύρος ρύθμισης: σύμφωνα με τα ονομαστικά στοιχεία του ρυθμιστή στροφών Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Motor Current] [Ρεύμα κινητήρα] ΔL_r

Ρεύμα κινητήρα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...65.535 A	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με τα ονομαστικά στοιχεία του ρυθμιστή στροφών. Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Motor Therm state] [Θερμ.Κατάσ.Κινητήρα] ΔL_H

Θερμική κατάσταση κινητήρα.

Η κανονική θερμική κατάσταση του κινητήρα είναι 100%, το **[Motor Overload] [Υπερφόρτωση Κινητ] ΔL_F** ορίζεται στο 118%.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

Ενότητα 6.5

[Drive parameters] [Παράμετροι Ρυθμιστή]

Μενού [Drive parameters] [Παράμετροι Ρυθμιστή] *MP1-*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Drive parameters] [Παράμετροι Ρυθμιστή]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού εμφανίζει τις παραμέτρους που αφορούν τον ρυθμιστή στροφών.

[AIV1 Image input] [Απεικόνιση AIV1] *ΑΙ1*

Απεικόνιση AIV1.

Αυτή η παράμετρος είναι μόνο για ανάγνωση. Επιτρέπει την εμφάνιση μόνο της αναφοράς ταχύτητας που εφαρμόζεται στον κινητήρα ή την τιμή αισθητήρα, μέσω του καναλιού Fieldbus.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-8.192...8.192	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[AIV2 Image input] [Απεικόνιση AIV2] *ΑΙ2*

Απεικόνιση AIV2.

Αυτή η παράμετρος είναι μόνο για ανάγνωση. Επιτρέπει την εμφάνιση μόνο της αναφοράς ταχύτητας που εφαρμόζεται στον κινητήρα ή την τιμή αισθητήρα, μέσω του καναλιού Fieldbus.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-8.192...8.192	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[AIV3 Image input] [Απεικόνιση AIV3] *ΑΙ3*

Απεικόνιση AIV3.

Αυτή η παράμετρος είναι μόνο για ανάγνωση. Επιτρέπει την εμφάνιση μόνο της αναφοράς ταχύτητας που εφαρμόζεται στον κινητήρα ή την τιμή αισθητήρα, μέσω του καναλιού Fieldbus.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-8.192...8.192	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Pre-Ramp Ref Freq] [Αναφ.Συχν.ΠροΡάμπας] *FrH*

Αναφορά συχνότητας προ ράμπας.

Αυτή η παράμετρος είναι μόνο για ανάγνωση. Επιτρέπει την ένδειξη της αναφοράς ταχύτητας που ασκείται στον κινητήρα, ανεξαρτήτως του καναλιού αναφοράς που έχει επιλεγεί.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-500,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 Hz

[Ref Frequency] [Συχνότητα Αναφοράς] LFr

Συχνότητα αναφοράς.

Αυτή η παράμετρος εμφανίζεται μόνο αν έχει ενεργοποιηθεί η λειτουργία. Χρησιμοποιείται για αλλαγή της αναφοράς ταχύτητας μέσω του τηλεχειριστηρίου. Δεν είναι απαραίτητο να πατηθεί το OK για να γίνει δυνατή η αλλαγή της αναφοράς.

Ρύθμιση $\langle \rangle$	Περιγραφή
-500,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Motor Frequency] [Συχνότητα Κινητήρα] rFr

Συχνότητα κινητήρα.

Αυτή η παράμετρος εμφανίζει την εκτιμώμενη συχνότητα ρότορα χωρίς ολίσθηση του κινητήρα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-3.276,7...3.276,7 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Multiplying coeff.] [Συντ.Πολλαπλασ.] MFr

Συντελεστής πολλαπλασιασμού

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Ref Freq 2 Multiply] [ΠολλαπΣυχνΑναφ2] MA2** ή το **[Ref Freq 3 Multiply] [ΠολλαπΣυχνΑναφ3] MA3** δεν έχουν οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] NO**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...100 %	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Mains Voltage] [Τάση Δικτύου] uLn

Η τάση δικτύου, βάσει της μέτρησης διαύλου AC, με τον κινητήρα σε Run ή σε στάση.

Ρύθμιση	Περιγραφή
1,0...860,0 Vac	Εύρος ρύθμισης: [no meas.] [Μη Μετρήσιμο] ----- απεικονίζεται αν δεν μετρήθηκε καμία τιμή. Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Mains Voltage phase 1-2] [Φασ.Τάση Δικτ. 1-2] $uL1$

Μέτρηση φάσης τάσης δικτύου 1-2

Ρύθμιση	Περιγραφή
-3.276,7...3.276,7 Vac	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Mains Voltage phase 2-3] [Φασ.Τάση Δικτ. 2-3] $uL2$

Μέτρηση φάσης τάσης δικτύου 2-3

Ρύθμιση	Περιγραφή
-3.276,7...3.276,7 Vac	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Mains Voltage phase 3-1] [Φασ.Τάση Δικτ. 3-1] $uL3$

Μέτρηση φάσης τάσης δικτύου 3-1

Ρύθμιση	Περιγραφή
-3.276,7...3.276,7 Vac	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Mains Current] [Ρεύμα Δικτύου] I_{Ln}

Πραγματικό ρεύμα δικτύου (τιμή που ισχύει για τη βασική κατάσταση).

Ακρίβεια: 2% (σε σχέση με το ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή στο ATV680.

Ρύθμιση	Περιγραφή
Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Mains Frequency] [Συχνότη. Δικτύου] f_{AC}

Πραγματική συχνότητα δικτύου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή στο ATV680.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...999,9 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[DC Bus Voltage] [Τάση DC bus] v_{bus}

Τάση DC bus

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535 Vdc	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Drive Therm State] [Θερμ.Κατάστ.R Φρέν.Drive Therm State] L_{Hd}

Θερμική κατάσταση ρυθμιστή στροφών.

Η κανονική θερμική κατάσταση του ρυθμιστή στροφών είναι 100%, το **[Motor Overload] [Υπερφόρτωση Κινητή] OLP** ορίζεται στο 118%.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Used Param. Set] [Παραμετρ.ΣεΧρήση] CF_{P5} ★

Σετ παραμέτρων σε χρήση.

Κατάσταση διαμόρφωσης παραμέτρων (η πρόσβαση είναι εφικτή αν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία εναλλαγής παραμέτρων).

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[None] [Κανένα]	$n0$	Δεν έχει Οριστεί
[Set N°1] [Σετ αρ.1]	CF_{P1}	Σετ παραμέτρων 1 ενεργό
[Set N°2] [Σετ αρ.2]	CF_{P2}	Σετ παραμέτρων 2 ενεργό
[Set N°3] [Σετ αρ.3]	CF_{P3}	Σετ παραμέτρων 3 ενεργό

[Config. active] [Ρύθμιση Ενεργή] L_{nfs}

Ρύθμιση ενεργή.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[In progress] [Σε εξέλιξη]	$n0$	Μεταβατική κατάσταση
[Config. No.0] [Αρ. Ρύθμ.0]	L_{nF0}	Διαμόρφωση 0 Ενεργό

Ενότητα 6.6

[Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος]

Μενού [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος] *LRM*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή, αν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία θερμικού ελέγχου.

Καλωδίωση

Ανατρέξτε στην καλωδίωση (βλ. σελίδα 188) του μενού [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος] *LRP*.

[AI2 Th Value] [Θερμ. Τιμή AI2] *LR2* ★

Θερμική Τιμή AI2.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-15...200°C	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[AI3 Th Value] [Θερμ. Τιμή AI3] *LR3* ★

Θερμική τιμή AI3.

Ίδιο με το [AI2 Th Value] [Θερμ. Τιμή AI2] *LR2*.

[AI4 Th Value] [Θερμ. Τιμή AI4] *LR4* ★

Θερμική τιμή AI4.

Ίδιο με το [AI2 Th Value] [Θερμ. Τιμή AI2] *LR2*.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[AI5 Th Value] [Θερμ. Τιμή AI5] *LR5* ★

Θερμική τιμή AI5.

Ίδιο με το [AI2 Th Value] [Θερμ. Τιμή AI2] *LR2*.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Ενότητα 6.7

[PID display] [Ένδειξη PID]

Μενού [PID display] [Ένδειξη PID] *PiC-*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [PID display] [Ένδειξη PID]

Σχετικά με αυτό το μενού

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η λειτουργία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με κάποιες άλλες λειτουργίες.

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή αν το [PID feedback] [Επιστροφή PID] *PiF* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *na*.

[Internal PID ref] [Εσωτ.Αναφ.ΠID] *rPi*★

Εσωτερική αναφορά PID.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 150

[PID Reference] [Αναφορά PID] *rPc*★

Τιμή σημείου ρύθμισης PID.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[PID feedback] [Επιστροφή PID] *rPf*★

Τιμή επιστροφής PID.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[PID Error] [Σφάλμα PID] *rPe*★

Τιμή σφάλματος PID.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[PID Output] [Έξοδος PID] *rPo*★

Τιμή εξόδου PID.

Ρύθμιση	Περιγραφή
[PID Min Output] [Ελάχ. Έξοδος PID] <i>pal</i> ...[PID Max Output] [Μέγ. Έξοδος PID] <i>pah</i>	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Ενότητα 6.8

[Counter management] [Διαχείριση Μετρητή]

Μενού [Counter management] [Διαχείριση Μετρητή] *ELL-*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Counter management] [Διαχείριση Μετρητή]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού εμφανίζει τους μετρητές που σχετίζονται με τον ρυθμιστή στροφών και τον κινητήρα.

[Motor Run Time] [Χρόνος Λειτ. Κινητ] *rLH*

Χρόνος λειτουργίας κινητήρα.

Απεικόνιση παρερχόμενου χρόνου λειτουργίας (με δυνατότητα επαναφοράς) σε δευτερόλεπτα (χρονική διάρκεια ενεργοποίησης του κινητήρα).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Power-on Time] [Χρόνος Power-on] *PtH*

Ο Χρόνος Power-on (με δυνατότητα επαναφοράς) ή ο μετρητής μπορεί να οριστεί στο 0, χρησιμοποιώντας την παράμετρο [Time Counter Reset] [Επανεκκ. Ωρομετρητή] *rPr*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Fan Operation Time] [Χρόν.Λειτ.Ανεμιστήρ] *FPbL*

Χρόνος λειτουργίας ανεμιστήρα.

Μόλις το [Fan Operation Time] [Χρόν.Λειτ.Ανεμιστήρ] *FPbL* φτάσει την προκαθορισμένη τιμή των 45.000 ωρών, ενεργοποιείται η προειδοποίηση [Fan Counter Warning] [Προειδ.Μετρ.Ανεμιστ] *FLLR*.

Ο μετρητής [Fan Operation Time] [Χρόν.Λειτ.Ανεμιστήρ] *FPbL* μπορεί να οριστεί στο 0, χρησιμοποιώντας την παράμετρο [Time Counter Reset] [Επανεκκ. Ωρομετρητή] *rPr*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...500.000 h	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Nb Of Start] [Αριθμ. Εκκινήσεων] *nSM*

Ο αριθμός εκκινήσεων κινητήρα (με δυνατότητα επαναφοράς) ή ο μετρητής μπορεί να οριστεί στο 0, χρησιμοποιώντας την παράμετρο [Time Counter Reset] [Επανεκκ. Ωρομετρητή] *rPr*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Cabinet Fan Opt Time] [Χρ.Λειτουργ.Ανεμ.Καμπ] *FLT*

Χρόνος λειτουργίας Cabinet Fan

Αν το **[Cabinet Fan Oper Time] [Χρ.Λειτουργ.Ανεμ.Καμπ] *FLT*** φτάσει την προκαθορισμένη τιμή των 30.000 ωρών, εκπέμπεται μια προειδοποίηση **[Cabinet Fan Counter Warn] [Προειδ.Μετρ.Ανεμ.Π.] *FLCA***.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...500.000 h	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[AFE Run Time] [Χρόν.Λειτουργ. AFE] *bLH*

Χρόνος λειτουργίας AFE

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή στο ATV680.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[AFE Power-On Time] [Χρόνος Έναρξης AFE] *bPLH*

Ισχύς στοιχείου AFE παρερχόμενου χρόνου

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή στο ATV680.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[AFE Fan Operation Time] [Χρόνος Λειτουργ. AFE Fan] *FbAL*

Χρόνος λειτουργίας AFE Fan

Αν το **[AFE Fan Operation Time] [Χρόνος Λειτουργ. AFE Fan] *F*** φτάσει την προκαθορισμένη τιμή των 45.000 ωρών, εκπέμπεται μια προειδοποίηση **[AFE Fan Counter Warn] [Προειδ.Μετρ.Ανεμ. AFE] *FLbA***.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή στο ATV680.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...50.000 h	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[AFE Nb of starts] [Αριθμ.Εκκιν. AFE] *bHSA*

Αριθμός εκκινήσεων AFE

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή στο ATV680.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Time Counter Reset] [Επανεκκ. Ωρομετρητή] *rPr*

Επανεκκίνηση ωρομετρητή.

Ρύθμιση 	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Όχι Εργοστασιακή ρύθμιση
[Run Time Reset] [Επαναφορά Χρόνου σε Run]	<i>rLH</i>	Επαναφορά χρόνου σε Run
[Power ON Time Reset] [Επαναφορά Χρόνου Power ON]	<i>PtH</i>	Επαναφορά χρόνου Power ON
[Reset Fan Counter] [Επαναφ.Μετρ.Ανεμιστ]	<i>FLH</i>	Επαναφορά μετρητή ανεμιστήρα
[Clear NSM] [Διαγραφή NSM]	<i>nsa</i>	Διαγραφή αριθμού εκκινήσεων κινητήρα
[Efficiency MAX] [Εξοικονόμηση MAX]	<i>EFyK</i>	Εξοικονόμηση MAX
[Efficiency MIN] [Εξοικονόμηση MIN]	<i>EFyJ</i>	Εξοικονόμηση MIN
[Flow Rate MAX] [Ποσοστό Ροής MAX]	<i>F5 IK</i>	Ποσοστό ροής MAX
[Flow Rate MIN] [Ποσοστό Ροής MIN]	<i>F5 IJ</i>	Ποσοστό ροής MIN
[Reset Total Quantity] [Επαναφ.ΣυνολΠοσότη]	<i>F5 iC</i>	Επαναφορά συνολικής ποσότητας
[AFE Fan Operation Time] [Χρόνος Λειτ.AFE Fan]	<i>fabt</i>	Χρόνος λειτουργίας AFE Fan ⁽¹⁾
[Clear Cabinet Fan] [Επαναφ.Ανεμ.Πίνακα]	<i>FLt</i>	Επαναφορά χρόνου λειτουργίας ανεμιστήρα πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680.
[Clear AFE Power ON Time] [ΕπανΧρόνAFE PowerON]	<i>batH</i>	Επαναφορά χρόνου AFE power ON ⁽¹⁾
[Clear BRTH] [Διαγραφή BRTH]	<i>brtH</i>	Επαναφορά χρόνου λειτουργίας AFE ⁽¹⁾
[Clear AFE Nb. start]	<i>bnsa</i>	Διαγραφή αριθμού εκκινήσεων στοιχείου AFE ⁽¹⁾
1 Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στο ATV680.		

Ενότητα 6.9

[Other state] [Άλλη Κατάσταση]

Μενού [Other state] [Άλλη Κατάσταση] 55-

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Other state] [Άλλη Κατάσταση]

Σχετικά με αυτό το μενού

Κατάλογος δευτερευουσών καταστάσεων.

Λίστα

[Anti-Jam pending] [Anti-Jam σε Εξέλιξη] *JAMP*
 [Anti-Jam In Progress] [Anti-Jam σε Εξέλιξη] *JAMP*
 [PipeFill In Progress] [Πλήρωση Σωλήνα ενεργ] *FILL*
 [InPres Comp Active] [Αντστ.Πιес.Εσδ.Ενεργ] *IPPC*
 [Sleep Active] [Sleep Ενεργό] *SLM*
 [Priming pump running] [ΑντλίαPrimingRun] *PPOn*
 [Jockey pump running] [Αντλία Jockey Run] *JPOn*
 [Sleep Boost active] [Sleep Boost Ενεργό] *SLPb*
 [Sleep Checking activated] [Έλεγχ.sleep ενεργ.] *ASLC*
 [Set 1 active] [Σετ 1 Ενεργό] *CFP1*
 [Set 2 active] [Σετ 2 Ενεργό] *CFP2*
 [Set 3 active] [Σετ 3 Ενεργό] *CFP3*
 [Automatic restart] [Αυτόμ. Επανεκκίν] *AULD*
 [DC Bus Charged] [DC Bus Φορτισμένο] *dbl*
 [Fast stop Active] [Γρήγ.Στάση Ενεργή] *FSL*
 [Fallback Frequency] [Συχνότ Οπισθοχ] *FrF*
 [Speed Maintained] [Σταθερή Ταχύτητα] *rLS*
 [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] *SLt*
 [Ref Freq Warning] [Προειδ.Συχν.Αναφορ] *SrR*
 [Forward] [Ορθή Φορά Περισ.] *MFrD*
 [Reverse] [Αναστροφή] *MrrS*
 [Autotuning] [Αυτορύθμιση] *LUh*

Ενότητα 6.107

[I/O map] [Χαρτ.Εισδ.Εξδ]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Digital Input Map] [Χάρτης Ψηφ.Εισόδ] ~~L1A-~~	117
Μενού [AI1] ~~A1IC-~~	118
Μενού [AI2] ~~A12C-~~	120
Μενού [AI3] ~~A13C-~~	121
Μενού [AI4] ~~A14C-~~	122
Μενού [AI5] ~~A15C-~~	123
Μενού [Digital output map] [Χάρτης Ψηφ.Εξόδ] ~~L0A-~~	124
Μενού [AQ1] ~~AQ1C-~~	125
Μενού [AQ2] ~~AQ2C-~~	129
Μενού [DI5 frequency measured] [Μετρούμενη Συχνότητα DI5] ~~PFC5-~~	131
Μενού [DI6 frequency measured] [Μετρούμενη Συχνότητα DI6] ~~PFC6-~~	133
Μενού [Cabinet Digital Input Map] [Ψηφ.Εισ.Πίνακα] ~~L1CA-~~	134
Μενού [Cabinet Digital Output Map] [Χάρτης Ψηφ.Εξόδ Πίνακα] ~~L1CA-~~	134

Μενού [Digital Input Map] [Χάρτης Ψηφ.Εισόδ] ~~LIF~~

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [I/O map] [Χαρτ.Εισδ.Εξδ] → [Digital Input Map] [Χάρτης Ψηφ.Εισόδ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού εμφανίζει την κατάσταση και την αντιστοίχιση των ψηφιακών εισόδων.

Παράμετροι μόνο για ανάγνωση. Δεν είναι δυνατή η διαμόρφωσή τους.

Χρησιμοποιείται για την οπτική αναπαράσταση της κατάστασης των ψηφιακών εισόδων και των εισόδων Safe Torque Off.

Εμφανίζει όλες τις λειτουργίες που έχουν αντιστοιχιστεί στην ψηφιακή είσοδο, προκειμένου να ελέγξουμε για πολλαπλές αντιστοιχίσεις.

Εάν δεν έχουν οριστεί λειτουργίες, εμφανίζεται το **[Not assigned]** [Δεν έχει Οριστεί] ~~ΛΙ~~. Χρησιμοποιήστε τον τροχό αφής για μετακίνηση στις λειτουργίες.

Μενού [AI1] *AI* *IC*-**Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Χαρτ.Εισδ.Εξδ] → [Analog inputs image] [Προφίλ Αναλ.Εισόδ] → [AI1]

[AI1] *AI* *IC*

Φυσική τιμή της AI1.

AI1 εικόνα χρήστη: τιμή αναλογικής εισόδου 1.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: –

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση στις παραμέτρους [AI1 Assignment] [Ορισμός της AI1] *AI* *IR*, [AI1 min value] [Ελάχιστη τιμή AI1] *UL* *I*, [AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *UH* *I* και [AI1 filter] [Φίλτρο AI1] *AI* *IF* είναι εφικτή στο τερματικό γραφικής απεικόνισης, πατώντας το πλήκτρο **OK** στην παράμετρο [AI1] *AI* *IC*.

[AI1 Assignment] [Ορισμός της AI1] *AI* *IR*

Ορισμός λειτουργιών αναλογικής εισόδου AI1.

Παράμετρος μόνο για ανάγνωση. Δεν είναι δυνατή η διαμόρφωσή της. Εμφανίζει όλες τις λειτουργίες που σχετίζονται με την είσοδο AI1 με σκοπό, για παράδειγμα, τον έλεγχο για προβλήματα συμβατότητας.

Εάν δεν έχουν οριστεί λειτουργίες, εμφανίζεται το **[No] [Όχι]** *no*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>no</i>	Δεν έχει Οριστεί
[AQ1 assignment] [Ορισμός AQ1]	<i>AQ1</i>	Αναλογική έξοδος AQ1
[AQ2 assignment] [Ορισμός AQ2]	<i>AQ2</i>	Αναλογική έξοδος AQ2
[Ref Freq Channel 1] [Συχν.Αναφ. Κανάλι1]	<i>Fr1</i>	Συχνότητα αναφοράς κανάλι 1 Εργοστασιακή ρύθμιση
[Ref Freq Channel 2] [Συχν.Αναφ. Κανάλι2]	<i>Fr2</i>	Συχνότητα αναφοράς κανάλι 2
[Ref Frequency 2 Summing] [Συχν.Αναφ 2 Άθροιση]	<i>SR2</i>	Συχνότητα αναφοράς 2 άθροιση
[PID Feedback] [Επιστροφή PID]	<i>PIF</i>	Επιστροφή ελεγκτή PI
[Subtract Ref Freq 2] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dR2</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 2
[Manual PID Ref.] [Χειροκ.Αναφ. PID]	<i>PIH</i>	Χειροκίνητη αναφορά ταχύτητας του ελεγκτή PID (αυτόματη-χειροκίνητη)
[PID Ref Frequency] [Συχν.Αναφοράς PID]	<i>FPI</i>	Συχνότητα αναφοράς PID
[Ref Frequency 3 Summing] [Συχν.Αναφ 3 Άθροιση]	<i>SR3</i>	Αναφορά συχνότητας 3 άθροιση
[Ref Frequency 1B] [Συχνότ. Αναφοράς 1B]	<i>Fr1b</i>	Συχνότητα αναφοράς 1B
[Subtract Ref Freq 3] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dR3</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 3
[Forced local] [Επαναφορά μετά από σφάλμα]	<i>FLDC</i>	Επαναφορά μετά από σφάλμα αναφοράς πηγής 1
[Ref Frequency 2 multiplier] [Πολλ.Συχνότ.Αναφ. 2]	<i>MR2</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 2
[Ref Frequency 3 multiplier] [Πολλ.Συχνότ.Αναφ. 3]	<i>MR3</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 3
[Virtual AI1 Channel] [Εικονικό AI1]	<i>RIC1</i>	Λειτουργία επιλογέα εικονικού καναλιού AI1
[InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εισδ]	<i>PS1R</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εισερχόμενης πίεσης
[OutletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εξδ]	<i>PS2R</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εξερχόμενης πίεσης
[Inst Flow Assign] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής]	<i>FS1R</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής εγκατάστασης
[Pump Flow Assign] [Ορ. Ροής Αντλίας]	<i>FS2R</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής αντλίας
[LevelCtrl Sensor] [Αισθητ.ΕλέγχουΕπιπ]	<i>LCSA</i>	Αναλογικός αισθητήρας ελέγχου επιπέδου

[AI1 min value] [Ελάχισ. Τιμή AI1] *UI* ★

Ελάχιστη τιμή AI1.

AI1 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI1 Type] [Τύπος της AI1]** *a* **IL** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση]** *IL*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...10,0 Vdc	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Vdc

[AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *UIH* ★

Μέγιστη τιμή AI1.

AI1 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI1 Type] [Τύπος της AI1]** *a* **IL** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση]** *IL*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...10,0 Vdc	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,0 Vdc

[AI1 min. value] [Ελάχισ. Τιμή AI1] *LI* ★

Ελάχιστη τιμή AI1.

AI1 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI1 Type] [Τύπος της AI1]** *a* **IL** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα]** *IL*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...20,0 mA	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 mA

[AI1 max. value][Μέγιστη τιμή AI1] *LIH* ★

Μέγιστη τιμή AI1.

AI1 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI1 Type] [Τύπος της AI1]** *a* **IL** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα]** *IL*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...20,0 mA	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 20,0 mA

[AI1 filter] [Φίλτρο της AI1] *FI* IF

Φίλτρο της AI1.

Φίλτρο παρεμβολών.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...10,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,00 s

Μενού [AI2] *AI2C*-

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [I/O map] [Χαρτ.Εισδ.Εξδ] → [Analog inputs image] [Προφίλ Αναλ.Εισόδ] → [AI2]

[AI2] *AI2C*

Φυσική τιμή της AI2.

AI2 εικόνα χρήστη: τιμή αναλογικής εισόδου 2.

Ίδιο με το [AI1] *AI1C* (βλ. σελίδα 118).

[AI2 Assignment] [Ορισμός της AI2] *AI2A*

Διαμόρφωση της AI2.

Ίδιο με το [AI1 Assignment] [Ορισμός της AI1] *AI1I* (βλ. σελίδα 118).

[AI2 min value] [Ελάχ. Τιμή AI2] *AI2L*★

Ελάχιστη τιμή AI2.

AI2 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI2 Type] [Τύπος της AI2] *AI2T* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *AI2V*.

Ίδιο με το [AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *AI1L* (βλ. σελίδα 119).

[AI2 max value] [Μέγιστη τιμή AI2] *AI2H*★

Μέγιστη τιμή AI2.

AI2 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI2 Type] [Τύπος της AI2] *AI2T* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *AI2V*.

Ίδιο με το [AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *AI1H* (βλ. σελίδα 119).

[AI2 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI2] *AI2L*★

AI2 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI2 Type] [Τύπος της AI2] *AI2T* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *AI2I*.

Ίδιο με το [AI1 Min. Value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *AI1L* (βλ. σελίδα 120)

[AI2 max. value] [Μέγιστη τιμή AI2] *AI2H*★

AI2 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI2 Type] [Τύπος της AI2] *AI2T* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *AI2I*.

Ίδιο με το [AI2 Max. Value] [Μέγιστη Τιμή AI2] *AI2H* (βλ. σελίδα 120)

[AI2 filter] [Φίλτρο της AI2] *AI2F*

Φίλτρο της AI2.

Φίλτρο παρεμβολών.

Ίδιο με το [AI1 filter] [Φίλτρο της AI1] *AI1F* (βλ. σελίδα 119).

Μενού [AI3] *AI3C-*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [I/O map] [Χαρτ.Εισδ.Εξδ] → [Analog inputs image] [Προφίλ Αναλ.Εισόδ] → [AI3]

[AI3] *AI3C*

Φυσική τιμή της AI3.

AI3 εικόνα χρήστη: τιμή αναλογικής εισόδου 3.

Ίδιο με το [AI1] *AI1C* (βλ. σελίδα 118).

[Ορισμός της AI3] *AI3A*

Διαμόρφωση της AI3.

Ίδιο με το [AI1 Assignment] [Ορισμός της AI1] *AI1I* (βλ. σελίδα 118).

[AI3 min value] [Ελάχ. Τιμή AI3] *AI3J★*

AI3 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI3 Type] [Τύπος της AI3] *AI3T* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *IDU*.

Ίδιο με το [AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *AI1L I* (βλ. σελίδα 119).

[AI3 max value] [Μέγιστη τιμή AI3] *AI3K★*

AI3 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI3 Type] [Τύπος της AI3] *AI3T* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *IDU*.

Ίδιο με το [AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *AI1H I* (βλ. σελίδα 119).

[AI3 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI3] *AI3L★*

AI3 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI3 Type] [Τύπος της AI3] *AI3T* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *IDA*.

Ίδιο με το [AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *AI1L I* (βλ. σελίδα 119).

[AI3 max. value] [Μέγιστη τιμή AI3] *AI3H★*

AI3 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI3 Type] [Τύπος της AI3] *AI3T* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *IDA*.

Ίδιο με το [AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] *AI1H I* (βλ. σελίδα 119).

[AI3 Filter] [Φίλτρο της AI3] *AI3F*

Φίλτρο της AI3.

Φίλτρο παρεμβολών.

Ίδιο με το [AI1 filter] [Φίλτρο της AI1] *AI1F* (βλ. σελίδα 119).

Μενού [AI4] AI4C-**Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [I/O map] [Χαρτ.Εισδ.Εξδ] → [Analog inputs image] [Προφίλ Αναλ.Εισόδ] → [AI4]

[AI4] AI4C

Φυσική τιμή της AI4.

AI4 εικόνα χρήστη: τιμή αναλογικής εισόδου 4.

Ίδιο με το [AI1] AI1C (βλ. σελίδα 118).

[AI4 Assignment] [Ορισμός της AI4] AI4A

Ορισμός λειτουργιών της AI4. Εάν δεν έχουν οριστεί λειτουργίες, εμφανίζεται το [No] [Όχι] nD.

Ίδιο με το [AI1 Assignment] [Ορισμός της AI1] AI1I (βλ. σελίδα 118).

[AI4 min value] [Ελάχ. Τιμή AI4] AI4L★

Ελάχιστη τιμή AI4.

AI4 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI4 Type] [Τύπος της AI4] AI4T έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] IDU.

Ίδιο με το [AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] AI1L I (βλ. σελίδα 119).

[AI4 max value] [Μέγιστη τιμή AI4] AI4H★

Μέγιστη τιμή AI4.

AI4 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI4 Type] [Τύπος της AI4] AI4T έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] IDU.

Ίδιο με το [AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] AI1H I (βλ. σελίδα 119).

[AI4 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI4] AI4L★

Ελάχιστη τιμή AI4.

AI4 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI4 Type] [Τύπος της AI4] AI4T έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] DR.

Ίδιο με το [AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] AI1L I (βλ. σελίδα 119).

[AI4 max. value] [Μέγιστη τιμή AI4] AI4H★

Μέγιστη τιμή AI4.

AI4 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI4 Type] [Τύπος της AI4] AI4T έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] DR.

Ίδιο με το [AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] AI1H I (βλ. σελίδα 119).

[AI4 filter] [Φίλτρο της AI4] AI4F

Φίλτρο της AI4.

Φίλτρο παρεμβολών.

Ίδιο με το [AI1 filter] [Φίλτρο της AI1] AI1F (βλ. σελίδα 119).

Μενού [AI5] *#5C-***Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Χαρτ.Εισδ.Εξδ] → [Analog inputs image] [Προφίλ Αναλ.Εισόδ] → [AI5]

[AI5] *#5C*

AI5 εικόνα χρήστη: τιμή αναλογικής εισόδου 5.

Ίδιο με το [AI1] *#1C* (βλ. σελίδα 118).

[AI5 Assignment] [Ορισμός της AI5] *#5A*

Ορισμός λειτουργιών της AI5. Εάν δεν έχουν οριστεί λειτουργίες, εμφανίζεται το [No] [Όχι] *no*.

Ίδιο με το [AI1 Assignment] [Ορισμός της AI1] *#1A* (βλ. σελίδα 118).

[AI5 min value] [Ελάχιστη Τιμή AI5] *#5L*★

AI5 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI5 Type] [Τύπος της AI5] *#5T* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *V*.

Ίδιο με το [AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *#1L* (βλ. σελίδα 119).

[AI5 max value] [Μέγιστη τιμή AI5] *#5H*★

AI5 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI5 Type] [Τύπος της AI5] *#5T* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *V*.

Ίδιο με το [AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *#1H* (βλ. σελίδα 119).

[AI5 min. value] [Ελάχιστη Τιμή AI5] *#5L*★

AI5 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI5 Type] [Τύπος της AI5] *#5T* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *A*.

Ίδιο με το [AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *#1L* (βλ. σελίδα 119).

[AI5 max. value] [Μέγιστη τιμή AI5] *#5H*★

AI5 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI5 Type] [Τύπος της AI5] *#5T* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *A*.

Ίδιο με το [AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] *#1H* (βλ. σελίδα 119).

[AI5 filter] [Φίλτρο της AI5] *#5F*

Φίλτρο της AI5.

Φίλτρο παρεμβολών.

Ίδιο με το [AI1 filter] [Φίλτρο της AI1] *#1F* (βλ. σελίδα 119).

Μενού [Digital output map] [Χάρτης Ψηφ.Εξόδ] ~~LDA~~

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [I/O map] [Χαρτ.Εισδ.Εξδ] → [Digital output map] [Χάρτης Ψηφ.Εισόδ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ορισμός DQ.

Ορισμός R1, R2, R3.

Ορισμός R4, R5, R6, αν έχει εισαχθεί η προαιρετική μονάδα εξόδου του ρελέ VW3A3204.

Ορισμός DQ11, DQ12, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Στο τερματικό γραφικής απεικόνισης, κάντε κλικ στην ψηφιακή έξοδο, για να δείτε τον ορισμό.

Παράμετροι μόνο για ανάγνωση. Δεν είναι δυνατή η διαμόρφωσή τους.

Εμφανίζει τη λειτουργία που έχει οριστεί για ψηφιακή έξοδο. Αν δεν έχει οριστεί καμία λειτουργία, εμφανίζεται **[Not assigned]** **[Δεν έχει Οριστεί]** *nd*.

Επιτρέπει τον έλεγχο της καθυστέρησης, της ενεργού κατάστασης και του σعت τήρησης χρόνου για την ψηφιακή έξοδο. Οι πιθανές τιμές είναι ίδιες με εκείνες του μενού διαμόρφωσης.

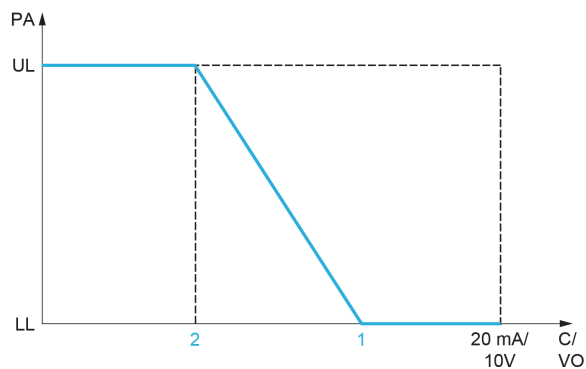
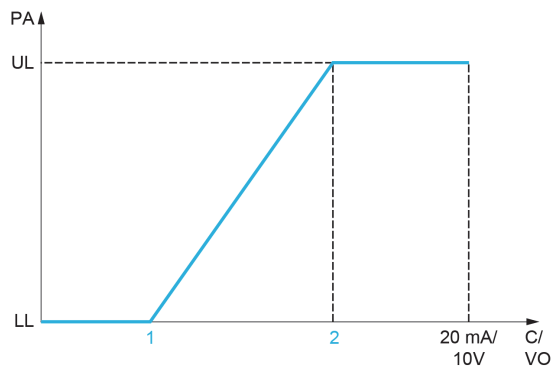
Μενού [AQ1] *AD IC-*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [I/O map] [Χαρτ.Εισδ.Εξδ] → [Analog outputs image] [Προφίλ Αναλ.Εξόδ.] → [AQ1]

Ελάχιστες και μέγιστες τιμές εξόδου

Η ελάχιστη τιμή εξόδου, σε Volt, αντιστοιχεί στο κατώτατο όριο της ορισμένης παραμέτρου και η μέγιστη τιμή αντιστοιχεί στο ανώτερο όριό της. Η ελάχιστη τιμή μπορεί να είναι μεγαλύτερη από τη μέγιστη τιμή.



PA Ορισμένη παράμετρος

C / VO Έξοδος ρεύματος ή τάσης

UL Ανώτατο όριο

LL Κατώτατο όριο

1 [Min Output] [Ελάχ. Έξοδος] $ADL \times$ ή $UDL \times$

2 [Max Output] [Μέγ. Έξοδος] $AD \times$ ή $UD \times$

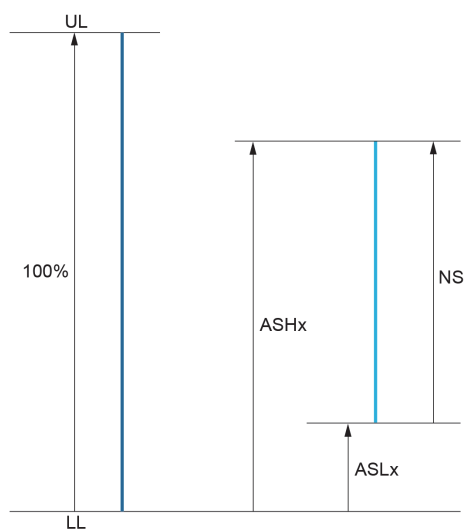
Διαβάθμιση της ορισμένης παραμέτρου

Η κλίμακα της ορισμένης παραμέτρου μπορεί να προσαρμοστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις, τροποποιώντας τις τιμές του κατώτατου και του ανώτατου ορίου με δύο παραμέτρους για κάθε αναλογική έξοδο.

Αυτές οι παράμετροι δίνονται σε %. Το 100% αντιστοιχεί στο συνολικό εύρος μεταβολής της διαμορφωμένης παραμέτρου, έτσι: 100% = ανώτατο όριο - κατώτατο όριο.

Για παράδειγμα, για το **[Sign. torque] [Ορισμένη Ροπή] 5Lx** το οποίο διαφέρει κατά -3 και +3 επί την ονομαστική ροπή, το 100% αντιστοιχεί σε 6 επί την ονομαστική ροπή.

- Η παράμετρος **[Scaling AQx min] [Κλίμακα AQx min] ASLx** μεταβάλλει το κατώτατο όριο: νέα τιμή = κατώτατο όριο + (εύρος x $ASLx$). Η τιμή 0% (εργοστασιακή ρύθμιση) δεν τροποποιεί το κατώτατο όριο.
- Η παράμετρος **[Scaling AQx max] [Κλίμακα AQx max] ASHx** τροποποιεί το ανώτατο όριο: νέα τιμή = κατώτατο όριο + (εύρος x $ASHx$). Η τιμή 100% (εργοστασιακή ρύθμιση) δεν τροποποιεί το ανώτατο όριο.
- Το **[Scaling AQx min] [Κλίμακα AQx min] ASLx** πρέπει πάντοτε να είναι μικρότερο από το **[Scaling AQx max] [Κλίμακα AQx max] ASHx**.



UL Ανώτατο όριο της ορισμένης παραμέτρου

LL Κατώτατο όριο της ορισμένης παραμέτρου

NS Νέα κλίμακα

ASHx Μέγ. κλίμακα

ASLx Ελάχ. κλίμακα

Παράδειγμα εφαρμογής

Η τιμή του ρεύματος κινητήρα στην έξοδο AQ1 πρέπει να μεταφερθεί με 0...20 mA, εύρος 2 στον κινητήρα, στον κινητήρα που είναι ισοδύναμος με ρυθμιστή στροφών 0,8 In.

- Η παράμετρος **[Motor Current] [Ρεύμα Κινητήρα] 0Lr** διαφέρει 0 έως 2 φορές επί το ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών.
- Το **[Scaling AQ1 min] [Κλίμακα AQ1 min] ASL** δεν πρέπει να μεταβάλει το κατώτατο όριο, το οποίο, επομένως, παραμένει στην εργοστασιακή ρύθμιση 0%.
- Το **[Scaling AQ1 max] [Κλίμακα AQ1 max] ASH** πρέπει να μεταβάλει το ανώτατο όριο κατά 0,5x την ονομαστική ροπή του κινητήρα ή $100 - 100/5 = 80\%$ (νέα τιμή = κατώτατο όριο + (εύρος x ASH)).

[AQ1] AO IC

AQ1 εικόνα χρήστη: τιμή αναλογικής εξόδου 1.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[AQ1 assignment] [Ορισμός AQ1] *RD 1*

Ορισμός της AQ1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>nD</i>	Δεν έχει Οριστεί
[Motor Current] [Ρεύμα Κινητήρα]	<i>DCr</i>	Το ρεύμα στον κινητήρα, από 0 έως 2 In (In = ονομαστικό ρεύμα ρυθμιστή στροφών όπως υποδεικνύεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα χαρακτηριστικών του ρυθμιστή στροφών).
[Motor Frequency] [Συχνότητα Κινητήρα]	<i>DFr</i>	Συχνότητα εξόδου, από 0 έως [Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i> Εργοστασιακή ρύθμιση
[Ramp out.] [Έξοδος Ράμπας]	<i>DrP</i>	Από 0 έως [Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i>
[Motor torq.] [Ροπή Κινητήρα]	<i>Lra</i>	Ροπή κινητήρα, από 0 έως 3 φορές την ονομαστική ροπή κινητήρα
[Sign. torque] [Ορισμένη Ροπή]	<i>SLa</i>	Ορισμένη ροπή κινητήρα, από -3 έως +3 φορές την ονομαστική ροπή κινητήρα. Το σύμβολο + αντιστοιχεί στην κατάσταση λειτουργίας του κινητήρα και το σύμβολο - αντιστοιχεί στην κατάσταση λειτουργίας της γεννήτριας (πέδηση).
[sign ramp] [Ορισμός Ράμπας]	<i>DrS</i>	Ορισμένη έξοδος ράμπας, από -[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i> έως +[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i>
[PID ref.] [Αναφορά PID]	<i>DP5</i>	Τιμή αναφοράς ελεγκτή PID, από [Min PID reference] [Ελάχ. Αναφορά PID] <i>PIPI</i> έως [Max PID reference] [Μέγ. Αναφορά PID] <i>PIPI2</i>
[PID feedbk] [Επιστροφή PID]	<i>DPF</i>	Επιστροφή Ελεγκτή PID, από [Min PID feedback] [Ελάχ. Επιστρ. PID] <i>PIFI</i> έως [Max PID feedback] [Μέγ. Επιστρ. PID] <i>PIFI2</i>
[PID error] [Σφάλμα PID]	<i>DPE</i>	Ανιχνευμένο σφάλμα ρυθμιστή PID μεταξύ - 5% και + 5% του [Max PID feedback] [Μέγ.Επιστρ.ΠID] <i>PIFI2</i> - [Min PID feedback] [Ελάχ.Επιστρ.ΠID] <i>PIFI</i>
[PID output] [Έξοδος PID]	<i>DPi</i>	Έξοδος ρυθμιστή PID μεταξύ [Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] <i>LSPI</i> και [High speed] [Υψηλή Ταχύτητα] <i>HSP</i>
[Drive power] [Ισχύς Ρυθμιστή]	<i>DPi</i>	Ισχύς κινητήρα, 0 έως 2,5 φορές το [Nominal Motor Power] [Ον.Ισχύς Κινητήρα] <i>nPi</i>
[Mot thermal] [Θερμ.Κατάσ.Κινητήρα]	<i>LHr</i>	Θερμική κατάσταση κινητήρα, μεταξύ 0 και 200% της ονομαστικής θερμικής κατάστασης
[Drv thermal] [Θερμ.Κατάσ.Ρυθμιστή]	<i>LHD</i>	Θερμική κατάσταση ρυθμιστή στροφών, μεταξύ 0 και 200% της ονομαστικής θερμικής κατάστασης
[Sig. o/p frq.] [Όριο Συχνότ. Εξόδου]	<i>DFS</i>	Όριο συχνότητας εξόδου, από -[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i> έως +[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i>
[Motor volt.] [Τάση Κινητήρα]	<i>UDP</i>	Τάση που εφαρμόζεται στον κινητήρα, από 0 έως [Nom Motor Voltage] [Ονομ.ΤάσηΚινητήρα] <i>Un5</i>
[Inlet Pressure Value] [Τιμή Πίεσης Εισόδου]	<i>PSI</i>	Τιμή πίεσης εισόδου
[Outlet Pressure Value] [Τιμή Πίεσης Εξόδου]	<i>PS2</i>	Τιμή πίεσης εξόδου
[Installation Flow] [Ροή Εγκατάστασης]	<i>F5I</i>	Τιμή ροής εγκατάστασης
[Pump Flow] [Ροή Αντλίας]	<i>F52</i>	Τιμή ροής αντλίας

[AQ1 Min Output] [Ελάχ.ΤιμήΕξόδου AQ1] *UDL 1★*

Ελάχιστη τιμή εξόδου AQ1.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AQ1 Type] [Τύπος της AQ1] *RD 1L* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *10V*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...10,0 Vdc	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Vdc

[AQ1 max Output] [Μέγ.ΤιμήΕξόδου AQ1] *UDH 1★*

Μέγιστη τιμή εξόδου AQ1.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AQ1 Type] [Τύπος της AQ1] *RD 1L* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *10V*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...10,0 Vdc	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,0 Vdc

[AQ1 min output] [Ελαχ.ΤιμήΕξόδου AQ1] *AQ1 I* ★

Ελάχιστη τιμή εξόδου AQ1.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AQ1 Type] [Τύπος της AQ1] *AD IL*** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] *DA***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...20,0 mA	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 mA

[AQ1 max output] [Μεγ.ΤιμήΕξόδου AQ1] *AQ1 I* ★

Μέγιστη τιμή εξόδου AQ1.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AQ1 Type] [Τύπος της AQ1] *AD IL*** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] *DA***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...20,0 mA	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 20,0 mA

[Scaling AQ1 min] [Κλίμακα AQ1 min] *ASL I*

Η κλίμακα του κατώτατου ορίου της ορισμένης παραμέτρου, ως ποσοστό της μέγιστης δυνατής μεταβολής.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0%

[Scaling AQ1 max] [Κλίμακα AQ1 max] *ASH I*

Η κλίμακα του ανώτατου ορίου της ορισμένης παραμέτρου, ως ποσοστό της μέγιστης δυνατής μεταβολής.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 100,0%

[AQ1 Filter] [Φίλτρο της AQ1] *AD IF*

Φίλτρο παρεμβολών.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...10,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,00 s

Μενού [AQ2] *Α02C*-**Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [I/O Map] [Χαρτ.Εισδ.Εξδ] → [Analog outputs image] [Προφίλ Αναλ.Εξόδ.] → [AQ2]

[AQ2] *Α02C*

AQ2 εικόνα χρήστη: τιμή αναλογικής εξόδου 2.

Ίδιο με το [AQ1] *Α01C* (βλ. σελίδα 126).

[AQ2 Assignment] [Ορισμός της AQ2] *Α02*

Ορισμός της AQ2.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	n0	Δεν έχει Οριστεί
[Motor Current] [Ρεύμα Κινητήρα]	0Cr	Το ρεύμα στον κινητήρα, από 0 έως 2 In (In = ονομαστικό ρεύμα ρυθμιστή στροφών όπως υποδεικνύεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα χαρακτηριστικών του ρυθμιστή στροφών). Εργοστασιακή ρύθμιση
[Motor Frequency] [Συχνότητα Κινητήρα]	0Fr	Συχνότητα εξόδου, από 0 έως [Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] 1Fr
[Ramp out.] [Εξοδος Ράμπας]	0rP	Από 0 έως [Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] 1Fr
[Motor torq.] [Ροπή Κινητήρα]	1rA	Ροπή κινητήρα, από 0 έως 3 φορές την ονομαστική ροπή κινητήρα
[Sign. torque] [Ορισμένη Ροπή]	5rA	Ορισμένη ροπή κινητήρα, από -3 έως +3 φορές την ονομαστική ροπή κινητήρα. Το σύμβολο + αντιστοιχεί στην κατάσταση λειτουργίας του κινητήρα και το σύμβολο - αντιστοιχεί στην κατάσταση λειτουργίας της γεννήτριας (πέδηση).
[sign ramp] [Ορισμός Ράμπας]	0rS	Ορισμένη έξοδος ράμπας, από -[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] 1Fr έως +[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] 1Fr
[PID ref.] [Αναφορά PID]	0PS	Τιμή αναφοράς ελεγκτή PID, από [Min PID reference] [Ελάχ. Αναφορά PID] 1PF έως [Max PID reference] [Μέγ. Αναφορά PID] 1PF2
[PID feedbk] [Επιστροφή PID]	0PF	Επιστροφή Ελεγκτή PID, από [Min PID feedback] [Ελάχ. Επιστρ. PID] 1PF1 έως [Max PID feedback] [Μέγ. Επιστρ. PID] 1PF2
[PID error] [Σφάλμα PID]	0PE	Ανιχνευμένο σφάλμα ρυθμιστή PID μεταξύ - 5% και + 5% του [Max PID feedback] [Μέγ.Επιστρ.ΠID] 1PF2 - [Min PID feedback] [Ελάχ.Επιστρ.ΠID] 1PF1
[PID output] [Εξοδος PID]	0PI	Έξοδος ρυθμιστή PID μεταξύ [Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] 1SP και [High speed] [Υψηλή Ταχύτητα] 1SP
[Drive power] [Ισχύς Ρυθμιστή]	0Pr	Ισχύς κινητήρα, 0 έως 2,5 φορές το [Nominal Motor Power] [Ον.Ισχύς Κινητήρα] 1Pr
[Mot thermal] [Θερμ.Κατάσ.Κινητήρα]	1Hr	Θερμική κατάσταση κινητήρα, μεταξύ 0 και 200% της ονομαστικής θερμικής κατάστασης
[Drv thermal] [Θερμ.Κατάσ.Ρυθμιστή]	1Hd	Θερμική κατάσταση ρυθμιστή στροφών, μεταξύ 0 και 200% της ονομαστικής θερμικής κατάστασης
[Sig. o/p frq.] [Όριο Συχνότ. Εξόδου]	0FS	Όριο συχνότητας εξόδου, από -[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] 1Fr έως +[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] 1Fr
[Motor volt.] [Τάση Κινητήρα]	10P	Τάση που εφαρμόζεται στον κινητήρα, από 0 έως [Nom Motor Voltage] [Ονομ.ΤάσηΚινητήρα] 1H5
[Inlet Pressure Value] [Τιμή Πίεσης Εισόδου]	PS 1	Τιμή πίεσης εισόδου
[Outlet Pressure Value] [Τιμή Πίεσης Εξόδου]	PS2 1	Τιμή πίεσης εξόδου
[Installation Flow] [Ροή Εγκατάστασης]	FS 1	Τιμή ροής εγκατάστασης
[AIV1]	AV 1	Εικονική αναλογική είσοδος 1

[AQ2 Min Output] [Ελαχ.ΤιμήΕξόδου AQ2] *10L2*★

Ελάχιστη τιμή εξόδου AQ2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AQ2 Type] [Τύπος της AQ2] *Α02L* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *10V*.

Ίδιο με το [AQ1 min Output] [Ελαχ.ΤιμήΕξόδου AQ1] *10L1* (βλ. σελίδα 127).

[AQ2 Max Output] [Μέγ.ΤιμήΕξόδου AQ2] *10H2*★

Μέγιστη τιμή εξόδου AQ2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AQ2 Type] [Τύπος της AQ2] *Α02L* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *10V*.

Ίδιο με το [AQ1 max Output] [Μέγ.ΤιμήΕξόδου AQ1] *10H1* (βλ. σελίδα 127).

[AQ2 Min Output] [Ελαχ.ΤιμήΕξόδου AQ2] *AQL2*★

Ελάχιστη τιμή εξόδου AQ2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AQ2 Type] [Τύπος της AQ2] *AQ2L*** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] *0A***.

Ίδιο με το **[AQ1 min Output] [Ελαχ.ΤιμήΕξόδου AQ1] *UOL I*** (βλ. σελίδα 128).

[AQ2 Max Output] [Μεγ.ΤιμήΕξόδου AQ2] *AQH2*★

Μέγιστη τιμή εξόδου AQ2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AQ2 Type] [Τύπος της AQ2] *AQ2L*** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] *0A***.

Ίδιο με το **[AQ1 max Output] [Μεγ.ΤιμήΕξόδου AQ1] *UO I*** (βλ. σελίδα 128).

[Scaling AQ2 min] [Κλίμακα AQ2 min] *ASL2*

Η κλίμακα του κατώτατου ορίου της ορισμένης παραμέτρου, ως % της μέγιστης δυνατής μεταβολής.

Ίδιο με το **[Scaling AQ2 min] [Κλίμακα AQ2 min] *ASL I*** (βλ. σελίδα 128).

[Scaling AQ2 max] [Κλίμακα AQ2 max] *ASH2*

Η κλίμακα του ανώτατου ορίου της ορισμένης παραμέτρου, ως % της μέγιστης δυνατής μεταβολής.

Ίδιο με το **[Scaling AQ1 max] [Κλίμακα AQ1 max] *ASH I*** (βλ. σελίδα 128).

[AQ2 Filter] [Φίλτρο της AQ2] *AQ2F*

Φίλτρο παρεμβολών.

Ίδιο με το **[AQ1 Filter] [Φίλτρο της AQ1] *AQ1F*** (βλ. σελίδα 128).

Μενού [DI5 frequency measured] [Μετρ.ΣυχνότηταDI5] PFC5-**Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [I/O map] [Χαρτ.Εισδ.Εξδ] → [Freq. signal image] [Εικόνα Σήματος.Συχν] → [DI5 frequency measured] [Μετρούμενη Συχνότητα DI5]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο τερματικό γραφικής απεικόνισης πατώντας το πλήκτρο OK στην παράμετρο [DI5 Frequency Measured] [Μετρ.ΣυχνότηταDI5] PFC5.

[DI5 Frequency Measured] [Μετρ.ΣυχνότηταDI5] PFC5

Αναφορά συχνότητας εισόδου φιλτραρισμένου παλμού χρήστη.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4.294.967.295	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[DI5 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισδDI5] PISA

Ορισμός παλμού εισόδου DI5.

Εμφανίζει όλες τις λειτουργίες που σχετίζονται με την είσοδο παλμού, με σκοπό, για παράδειγμα, τον έλεγχο για προβλήματα συμβατότητας.

Εάν δεν έχουν οριστεί λειτουργίες, εμφανίζεται το [No] [Όχι] *no*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>no</i>	Δεν έχει Οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AQ1 assignment] [Ορισμός AQ1]	<i>AQ1</i>	Αναλογική έξοδος AQ1
[AQ2 assignment] [Ορισμός AQ2]	<i>AQ2</i>	Αναλογική έξοδος AQ2
[Ref Freq Channel 1] [Συχν.Αναφ. Κανάλι1]	<i>Fr 1</i>	Συχνότητα αναφοράς κανάλι 1
[Ref Freq Channel 2] [Συχν.Αναφ. Κανάλι2]	<i>Fr 2</i>	Συχνότητα αναφοράς κανάλι 2
[Ref Frequency 2 Summing] [ΣυχνΑναφ 2 Αθροισή]	<i>SA2</i>	Συχνότητα αναφοράς 2 άθροιση
[PID Feedback] [Επιστροφή PID]	<i>PIF</i>	Επιστροφή ελεγκτή PI
[Subtract Ref Freq 2] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dA2</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 2
[Manual PID Ref.] [Χειροκ.Αναφ. PID]	<i>PIA</i>	Χειροκίνητη αναφορά ταχύτητας του ελεγκτή PID (αυτόματη-χειροκίνητη)
[PID Ref Frequency] [Συχν.Αναφοράς PID]	<i>FPI</i>	Συχνότητα αναφοράς PID
[Ref Frequency 3 Summing] [ΣυχνΑναφ 3 Αθροισή]	<i>SA3</i>	Αναφορά συχνότητας 3 άθροιση
[Ref Frequency 1B] [Συχνότ. Αναφοράς 1B]	<i>Fr 1b</i>	Συχνότητα αναφοράς 1B
[Subtract Ref Freq 2] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dA3</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 3
[Forced local] [Επαναφορά μετά από σφάλμα]	<i>FLDC</i>	Επαναφορά μετά από σφάλμα αναφοράς πηγής 1
[Ref Frequency 2 multiplier] [Πολλ.Συχνότ.Αναφ. 2]	<i>MA2</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 2
[Ref Frequency 3 multiplier] [Πολλ.Συχνότ.Αναφ. 3]	<i>MA3</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 3
[Virtual AI1 Channel] [Εικονικό AI1]	<i>AI1</i>	Λειτουργία επιλογέα εικονικού καναλιού AI1
[InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εισδ]	<i>PS IA</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εισερχόμενης πίεσης
[OutletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εξδ]	<i>PS2A</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εξερχόμενης πίεσης
[Inst Flow Assign] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής]	<i>FS IA</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής εγκατάστασης
[Pump Flow Assign] [Ορ. Ροής Αντλίας]	<i>FS2A</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής αντλίας
[LevelCtrl Sensor] [Αισθητ.ΕλέγχουΕπιπ]	<i>LCSA</i>	Αναλογικός αισθητήρας ελέγχου επιπέδου

[DI5 PulseInput Low Freq] [DI5 Χαμ.Συχν Παλμ] P_{IL5}

Είσοδος παλμού DI5 για χαμηλή συχνότητα.

Παράμετρος διαβάθμισης εισόδου παλμού 0% σε Hz x 10 μονάδες.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...30000,00 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 Hz

[DI5 PulseInput High Freq] [DI5 Υψηλή Συχν Παλ] P_{IH5}

Είσοδος παλμού DI5 για υψηλή συχνότητα.

Παράμετρος διαβάθμισης εισόδου παλμού 100% σε Hz x 10 μονάδες.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...30,00 kHz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 30,00 kHz

[DI5 Frequency Filter] [Φίλτρο Συχνότ. DI5] P_{FI5}

Χρόνος διακοπής εισόδου παλμού φίλτρου παρεμβολών του χαμηλού φίλτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...1.000 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 ms

Μενού [DI6 frequency measured] [Μετρ.ΣυχνότηταDI6] *PFL6-*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [I/O map] [Χαρτ.Εισδ.Εξδ] → [Freq. signal image] [Εικόνα Σήματος.Συχν] → [DI6 frequency measured] [Μετρούμενη Συχνότητα DI6]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο τερματικό γραφικής απεικόνισης πατώντας το πλήκτρο OK στην παράμετρο [DI6 Frequency Measured] [Μετρ.ΣυχνότηταDI6] *PFL6*.

Μενού [DI6 Frequency Measured] [Μετρ.ΣυχνότηταDI6] *PFL6*

Αναφορά συχνότητας εισόδου φιλτραρισμένου παλμού χρήστη.

Ίδιο με το [DI5 frequency measured] [Μετρ.ΣυχνότηταDI5] *PFL5* (βλ. σελίδα 131).

[DI6 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI6] *PI6A*

Ορισμός Παλμού Εισόδου DI6.

Ίδιο με το [DI5 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI5] *PI5A* (βλ. σελίδα 131).

[DI6 PulseInput Low Freq] [DI6 Χαμηλή Συχν Παλ] *PI6L*

Είσοδος παλμού DI6 για χαμηλή συχνότητα.

Ίδιο με το [DI5 PulseInput Low Freq] [DI5 Χαμ.Συχν Παλμ] *PI5L* (βλ. σελίδα 132).

[DI6 PulseInput High Freq] [DI6 Υψηλή Συχν Παλμ] *PI6H*

Είσοδος παλμού DI6 για υψηλή συχνότητα.

Ίδιο με το [DI5 PulseInput High Freq] [DI5 Υψηλή Συχν Παλμ] *PI5H* (βλ. σελίδα 132).

[DI6 Frequency Filter] [Φίλτρο Συχνότ. DI6] *PFi6*

Χρόνος διακοπής εισόδου παλμού φίλτρου παρεμβολών του χαμηλού φίλτρου.

Ίδιο με το [DI5 Frequency Filter] [Φίλτρο Συχνότ. DI5] *PFi5* (βλ. σελίδα 132).

Μενού [Cabinet Digital Input Map] [Ψηφ.Εισ.Πίνακα] *LCR-*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [I/O Map] [Χαρτ.Εισδ.Εξδ] → [Cabinet Digital Input Map] [Ψηφ.Εισ.Πίνακα]
 Η πρόσβαση σε αυτές τις παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAR** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] EP**.

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού εμφανίζει την κατάσταση και την αντιστοίχιση των ψηφιακών εισόδων του πίνακα.

Δεν είναι δυνατή η διαμόρφωση των παραμέτρων μόνο για ανάγνωση.

Χρησιμοποιείται για την οπτική απεικόνιση της κατάστασης των ψηφιακών εισόδων του πίνακα

Εμφανίζει όλες τις λειτουργίες που έχουν αντιστοιχιστεί σε έναν πίνακα ψηφιακών εισόδων, προκειμένου να ελέγξουμε για πολλαπλές αντιστοιχίσεις.

Εάν δεν έχουν οριστεί λειτουργίες, εμφανίζεται το **[Not assigned] [Δεν έχει Οριστεί] nL**. Χρησιμοποιήστε τον τροχό αφής για μετακίνηση στις λειτουργίες.

[Cabinet Digital Output Map] [Χάρτης Ψηφ.Εξόδ Πίνακα] *LCR-*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [I/O Map] [Χαρτ.Εισδ.Εξδ] → [Cabinet Digital Output Map] [Χάρτης Ψηφ.Εξόδ.Πίνακα]

Η πρόσβαση σε αυτές τις παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAR** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] EP**.

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού εμφανίζει την κατάσταση και την αντιστοίχιση των ψηφιακών εξόδων του πίνακα.

Δεν είναι δυνατή η διαμόρφωση των παραμέτρων μόνο για ανάγνωση.

Εμφανίζει τη λειτουργία που έχει οριστεί για έναν πίνακα ψηφιακών εξόδων. Αν δεν έχει οριστεί καμία λειτουργία, εμφανίζεται **[Not assigned] [Δεν έχει Οριστεί] nL**.

Επιτρέπει έλεγχο της χρονοκαθυστέρησης, της ενεργού κατάστασης και του χρόνου αναμονής που έχει οριστεί για τις ψηφιακές εξόδους του πίνακα. Οι πιθανές τιμές είναι ίδιες με εκείνες του μενού διαμόρφωσης.

Ενότητα 6.11

[Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] <i>CM</i>	136
Μενού [Modbus network diag] [Διαγν.Δικτ.Mdb] <i>Mnd</i>	140
Μενού [Com. scanner input map] [Com. Scan.inp.map] <i>ISA</i>	141
Μενού [Com scan output map] [Χαρτογρ.εξοδ.επικ] <i>OSA</i>	142
Μενού [Modbus HMI Diag] [Διαγν.HMI.Mdb] <i>MdH</i>	143
Μενού [Ethernet Emb Diag] [Ethernet Emb Diag] <i>MPE</i>	144
Μενού [Ethernet Module Diag] [Ethernet Mod. Diag] <i>ME</i>	145
Μενού [DeviceNet Diag] [Διάγνωση DeviceNET] <i>dvn</i>	146
Μενού [Profibus Diag] [Διαγν.Profib] <i>Pfb</i>	147
Μενού [PROFINET Diag] [Διαγν.PROFINET] <i>Pfn</i>	149
Μενού [Command word image] [Command word image] <i>CI</i>	151
Μενού [Freq. ref. word map] [Χαρτογρ.Αναφ.Συχν] <i>rwt</i>	152
Μενού [CANopen map] [Χάρτης CANopen] <i>Cn</i>	153
Μενού [PDO1 image] [Προφίλ PDO1] <i>PD1</i>	154
Μενού [PDO2 image] [Προφίλ PDO2] <i>PD2</i>	156
Μενού [PDO3 image] [Προφίλ PDO3] <i>PD3</i>	157
Μενού [CANopen map] [Χάρτης CANopen] <i>Cn</i>	158

Μενού [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] *CM***Πρόσβαση****[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας]****[Command Channel] [Κανάλι ελέγχου] *CM***

Κανάλι ελέγχου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Terminals] [Κλέμμες]	<i>LEr</i>	Πηγή μπλοκ ακροδεκτών Εργοστασιακή ρύθμιση
[HMI]	<i>LC</i>	Αναφορά συχνότητας από κλέμμες
[Modbus]	<i>Mdb</i>	Αναφορά συχνότητας από Modbus
[CANopen]	<i>CAh</i>	Αναφορά Συχνότητας από CANopen, αν έχει εισαχθεί κάρτα CANopen
[Com. Module] [Κάρτ. Επικοινων.]	<i>nEL</i>	Συχνότητα αναφοράς μέσω κάρτας δικτύου, αν έχει εισαχθεί κάρτα Fieldbus
[Embedded Ethernet] [Ενσωματωμένο Ethernet]	<i>ELH</i>	Ενσωματωμένο Ethernet
[PC tool] [SoMove]	<i>Pws</i>	Λογισμικό βάσει DTM

[Cmd Register] [Καταχωρητής Εντολών] *CM*

Καταχωρητής εντολών.

Το **[Control Mode] [Λειτουργία ελέγχου] *CMCF*** δεν έχει οριστεί σε **[I/O profile] [Προφίλ I/O] *ID***

Πιθανές τιμές σε προφίλ CiA402, σε χωριστή ή μη χωριστή κατάσταση λειτουργίας:

Bit	Περιγραφή, Τιμή
0	Ορισμός σε 1: Εντολή "Ενεργοποίησης"/Πελέ
1	Ορισμός σε 0: "Απενεργοποίηση τάσης"/Εξουσιοδότηση παροχής ισχύος AC
2	Ορισμός σε 0: «Γρήγορο στοπ»
3	Ορισμός σε 1: "Ενεργοποίηση λειτουργίας"/Εντολή σε Εξέλιξη
4 έως 6	Κρατημένο (= 0)
7	"Έπαναφ.Σφάλματος", ενεργή αναγνώριση σε αύξηση ετοιμότητας 0 ως 1
8	Ορισμός σε 1: Οριστική στάση, ανάλογα με την παράμετρο [Type Of Stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>SL</i> , χωρίς να παραμένει η λειτουργία σε κατάσταση ενεργοποίησης
9 και 10	Κρατημένο (= 0)
11 έως 15	Μπορεί να οριστεί για εντολές

Πιθανές τιμές στο Προφίλ I/O. Εντολή κατάστασης **[2-Wire Control]** **[Έλεγχος 2 Καλωδίων]** **2C**:

Bit	Περιγραφή, Τιμή
0	Εντολή Ορθή Φορά Περισ. (κατάσταση ενεργοποίησης): 0: Χωρίς εντολή ορθής φοράς περιστροφής 1: Εντολή ορθής φοράς περιστροφής ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο ορισμός του bit 0 δεν μπορεί να τροποποιηθεί. Αντιστοιχεί στον ορισμό των κλεμμών. Υπάρχει δυνατότητα εναλλαγής. Το Bit 0 1d00 είναι ενεργό μόνο αν είναι ενεργό το κανάλι αυτής της λέξης ελέγχου.
1 έως 15	Μπορεί να οριστεί για εντολές

Πιθανές τιμές στο Προφίλ I/O. Εντολή ετοιμότητας **[3-Wire Control]** **[Έλεγχος 3 Καλωδίων]** **3C**:

Bit	Περιγραφή, Τιμή
0	Στοπ (άδεια έναρξης): 0: Στοπ 1: Η έναρξη επιτρέπεται σε εντολή ορθής ή ανάστροφης φοράς περιστροφής
1	Εντολή ορθής φοράς περιστροφής (σε αύξηση ετοιμότητας 0 έως 1)
2 έως 15	Μπορεί να οριστεί για εντολές
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο ορισμός των bit 0 και 1 δεν μπορεί να τροποποιηθεί. Αντιστοιχεί στον ορισμό των κλεμμών. Υπάρχει δυνατότητα εναλλαγής. Τα Bit 0 1d00 και 1 1d01 είναι ενεργά μόνο αν είναι ενεργό το κανάλι αυτής της λέξης ελέγχου.	

[Ref Freq Channel] **[Κανάλι Συχν.Αναφορ]** **rFLL**

Κανάλι για συχνότητα αναφοράς.

Ίδιο με το **[Command Channel]** **[Κανάλι ελέγχου]** **1MdC** (βλ. σελίδα 136)

[Pre-Ramp Ref Freq] **[Αναφ.Συχν.ΠροΡάμπας]** **FrH**

Αναφορά συχνότητας προ ράμπας.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-500,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[CIA402 State Reg] [CIA402 State Reg] ΕΛΡ**CIA402 State Register**

Πιθανές τιμές σε προφίλ CiA402, σε χωριστή ή μη χωριστή κατάσταση λειτουργίας:

Bit	Περιγραφή, Τιμή
0	«Ετοιμότητα ενεργοποίησης», αναμένει παροχή ισχύος τμήματος γραμμής
1	«Ενεργοποιημένο», έτοιμο
2	«Ενεργοποιημένη λειτουργία», σε Run
3	Η λειτουργία ανίχνευσε κατάσταση σφάλματος: 0: Ανεργό 1: Ενεργό
4	«Ενεργοποιημένη τάση», υπάρχει παροχή ισχύος τμήματος γραμμής: 0: Δεν υπάρχει παροχή ισχύος τμήματος γραμμής 1: Υπάρχει παροχή ισχύος τμήματος γραμμής ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν ο ρυθμιστής στροφών τροφοδοτείται μόνο από το τμήμα ισχύος, αυτό το bit είναι πάντοτε στο 1.
5	Γρήγορο στοπ
6	«Μεταγωγή σε απενεργοποιημένο», κλειδωμένη παροχή ισχύος τμήματος γραμμής
7	Προειδοποίηση: 0: Καμία προειδοποίηση 1: Προειδοποίηση
8	Κρατημένο (= 0)
9	Απομακρυσμένο: εντολή ή κωδικός μέσω του δικτύου 0: Εντολή ή κωδικός μέσω του τερματικού γραφικής απεικόνισης 1: Εντολή ή κωδικός μέσω του δικτύου
10	Επίτευξη αναφοράς στόχων: 0: Η αναφορά δεν επιτεύχθηκε 1: Η αναφορά επιτεύχθηκε ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν ο ρυθμιστής στροφών βρίσκεται σε κατάσταση ταχύτητας, πρόκειται για την αναφορά ταχύτητας.
11	«Εσωτερικό όριο ενεργό», αναφορά εκτός ορίων: 0: Η αναφορά βρίσκεται εντός των ορίων 1: Η αναφορά δεν βρίσκεται εντός των ορίων ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν ο ρυθμιστής στροφών βρίσκεται σε κατάσταση ταχύτητας, τα όρια καθορίζονται από τις παραμέτρους [Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP και [High speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP
12	Κρατημένο
13	Κρατημένο
14	«Πλήκτρο Στοπ», ΣΤΟΠ μέσω του πλήκτρου στοπ: 0: Το πλήκτρο ΣΤΟΠ δεν είναι πατημένο 1: Το στοπ ενεργοποιείται από το πλήκτρο ΣΤΟΠ στη τερματικό γραφικής απεικόνισης
15	«Κατεύθυνση», κατεύθυνση περιστροφής: 0: Ορθή φορά περιστροφής στην έξοδο 1: Ανάστροφη φορά περιστροφής στην έξοδο
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο συνδυασμός των bit 0, 1, 2, 4, 5 και 6 καθορίζει την κατάσταση στο διάγραμμα κατάστασης DSP 402 (βλ. εγχειρίδια επικοινωνίας).	

Πιθανές τιμές στο Προφίλ I/O:

Bit	Περιγραφή, Τιμή
0	Κρατημένο (= 0 ή 1)
1	Έτοιμο: 0: Όχι έτοιμο 1: Έτοιμο
2	Σε Run: 0: Ο ρυθμιστής στροφών δεν ξεκινά, αν εφαρμόζεται άλλη αναφορά, εκτός από μηδέν 1: Σε Run, αν εφαρμόζεται άλλη αναφορά, εκτός από μηδέν, ο ρυθμιστής στροφών μπορεί να ξεκινήσει
3	Η λειτουργία ανίχνευσε κατάσταση σφάλματος: 0: Ανενεργό 1: Ενεργό
4	Υπάρχει παροχή ισχύος τμήματος γραμμής: 0: Δεν υπάρχει παροχή ισχύος τμήματος γραμμής 1: Υπάρχει παροχή ισχύος τμήματος γραμμής
5	Κρατημένο (= 1)
6	Κρατημένο (= 0 ή 1)
7	Προειδοποίηση 0: Καμία προειδοποίηση 1: Προειδοποίηση
8	Κρατημένο (= 0)
9	Εντολή μέσω δικτύου: 0: Εντολή μέσω των κλεμμών στο τερματικό γραφικής απεικόνισης 1: Εντολή μέσω δικτύου
10	Επίτευξη αναφοράς: 0: Η αναφορά δεν επιτεύχθηκε 1: Η αναφορά επιτεύχθηκε
11	Αναφορά εκτός ορίων: 0: Η αναφορά βρίσκεται εντός των ορίων 1: Η αναφορά δεν βρίσκεται εντός των ορίων ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν ο ρυθμιστής στροφών βρίσκεται σε κατάσταση ταχύτητας, τα όρια καθορίζονται από τις παραμέτρους LSP και HSP
12	Κρατημένο (= 0)
13	Κρατημένο (= 0)
14	Στοπ μέσω του πλήκτρου ΣΤΟΠ: 0: Το πλήκτρο ΣΤΟΠ δεν είναι πατημένο 1: Το στοπ ενεργοποιείται από το πλήκτρο ΣΤΟΠ στη τερματικό γραφικής απεικόνισης
15	Κατεύθυνση περιστροφής: 0: Ορθή φορά περιστροφής στην έξοδο 1: Ανάστροφη φορά περιστροφής στην έξοδο
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η τιμή είναι ίδια στο προφίλ CiA402 και στο προφίλ I/O. Στο προφίλ I/O, η περιγραφή των τιμών απλοποιείται και δεν παραπέμπει στο διάγραμμα κατάστασης CiA402 (Drivecom).	

Μενού [Modbus network diag] [Διαγν.Δικτ.Mdb] *Mod***Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [Modbus network diag] [Διαγν.Δικτ.Mdb]

Σχετικά με αυτό το μενού

Χρησιμοποιείται για τη σειριακή θύρα επικοινωνίας Modbus στο κάτω μέρος του μπλοκ ελέγχου. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της ενσωματωμένης σειριακής θύρας επικοινωνίας Modbus για πλήρη περιγραφή.

[COM LED] *Mod* /

Προβολή της LED επικοινωνίας Modbus.

[Mdb Frame Nb] [Αριθμ.Frame.Mdb] *Mod*

Μετρητής πλαισίων δικτύου Modbus: αριθμός επεξεργασμένων πλαισίων.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Mb NET CRC errors] [Σφάλμ.CRC Mb NET] *Mod*

Μέτρηση σφαλμάτων CRC δικτύου Modbus : αριθμός σφαλμάτων CRC

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Μενού [Com. scanner input map] [Com. Scan.inp.map] *15F*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [Modbus network diag] [Διαγν.Δικτ.Mdbs] → [Com. scanner input map] [Com. scanner input map]

Σχετικά με αυτό το μενού

Χρησιμοποιείται για το δίκτυο CANopen® και Modbus.

[Com Scan In1 val.] [Τιμή Εισόδου scan 1] *1F1*

Τιμή εισόδου επικοινωνίας scan 1. Τιμή της πρώτης λέξης εισόδου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Com Scan In2 val.] [Τιμή Εισόδου scan 2] *1F2*

Τιμή εισόδου επικοινωνίας scan 2. Τιμή της δεύτερης λέξης εισόδου.

Ίδιο με το [Com Scan In1 val.] [Τιμή Εισόδου scan 1] *1F1* (βλ. σελίδα 141).

[Com Scan In3 val.] [Τιμή Εισόδου scan 3] *1F3*

Τιμή εισόδου επικοινωνίας scan 3. Τιμή της τρίτης λέξης εισόδου.

Ίδιο με το [Com Scan In1 val.] [Τιμή Εισόδου scan 1] *1F1* (βλ. σελίδα 141).

[Com Scan In4 val.] [Τιμή Εισόδου scan 4] *1F4*

Τιμή εισόδου επικοινωνίας scan 4. Τιμή της τέταρτης λέξης εισόδου.

Ίδιο με το [Com Scan In1 val.] [Τιμή Εισόδου scan 1] *1F1* (βλ. σελίδα 141).

[Com Scan In5 val.] [Τιμή Εισόδου scan 5] *1F5*

Τιμή εισόδου επικοινωνίας scan 5. Τιμή της πέμπτης λέξης εισόδου.

Ίδιο με το [Com Scan In1 val.] [Τιμή Εισόδου scan 1] *1F1* (βλ. σελίδα 141).

[Com Scan In6 val.] [Τιμή Εισόδου scan 6] *1F6*

Τιμή εισόδου επικοινωνίας scan 6. Τιμή της έκτης λέξης εισόδου.

Ίδιο με το [Com Scan In1 val.] [Τιμή Εισόδου scan 1] *1F1* (βλ. σελίδα 141).

[Com Scan In7 val.] [Τιμή Εισόδου scan 7] *1F7*

Τιμή εισόδου επικοινωνίας scan 7. Τιμή της έβδομης λέξης εισόδου.

Ίδιο με το [Com Scan In1 val.] [Τιμή Εισόδου scan 1] *1F1* (βλ. σελίδα 141).

[Com Scan In8 val.] [Τιμή Εισόδου scan 8] *1F8*

Τιμή εισόδου επικοινωνίας scan 8. Τιμή της όγδοης λέξης εισόδου.

Ίδιο με το [Com Scan In1 val.] [Τιμή Εισόδου scan 1] *1F1* (βλ. σελίδα 141).

Μενού [Com scan output map] [Χαρτογρ.εξοδ.επικ] 05A-**Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [Com scan output map] [Χαρτογρ.εξοδ.επικ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Χρησιμοποιείται για τα δίκτυα CANopen® και Modbus.

[Com Scan Out1 val.] [Τιμή εξόδου SCAN 1] nL 1

Τιμή εξόδου SCAN 1 Τιμή της πρώτης λέξης εξόδου.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Com Scan Out2 val.] [Τιμή εξόδου SCAN 2] nL 2

Τιμή εξόδου επικοινωνίας scan 2. Τιμή της δεύτερης λέξης εξόδου.

Ίδιο με το [Com Scan Out1 val.] [Τιμή Εξόδου scan 1] nL 1 (βλ. σελίδα 142).

[Com Scan Out3 val.] [Τιμή εξόδου SCAN 3] nL 3

Τιμή εξόδου επικοινωνίας scan 3. Τιμή της τρίτης λέξης εξόδου.

Ίδιο με το [Com Scan Out1 val.] [Τιμή Εξόδου scan 1] nL 1 (βλ. σελίδα 142).

[Com Scan Out4 val.] [Τιμή εξόδου SCAN 4] nL 4

Τιμή εξόδου επικοινωνίας scan 4. Τιμή της τέταρτης λέξης εξόδου.

Ίδιο με το [Com Scan Out1 val.] [Τιμή Εξόδου scan 1] nL 1 (βλ. σελίδα 142).

[Τιμή εξόδου SCAN 5] nL 5

Τιμή εξόδου επικοινωνίας scan 5. Τιμή της πέμπτης λέξης εξόδου.

Ίδιο με το [Com Scan Out1 val.] [Τιμή Εξόδου scan 1] nL 1 (βλ. σελίδα 142).

[Com Scan Out6 val.] [Τιμή εξόδου SCAN 6] nL 6

Τιμή εξόδου επικοινωνίας scan 6. Τιμή της έκτης λέξης εξόδου.

Ίδιο με το [Com Scan Out1 val.] [Τιμή Εξόδου scan 1] nL 1 (βλ. σελίδα 142).

[Com Scan Out7 val.] [Τιμή εξόδου SCAN 7] nL 7

Τιμή εξόδου επικοινωνίας scan 7. Τιμή της έβδομης λέξης εξόδου.

Ίδιο με το [Com Scan Out1 val.] [Τιμή Εξόδου scan 1] nL 1 (βλ. σελίδα 142).

[Com Scan Out8 val.] [Τιμή εξόδου SCAN 8] nL 8

Τιμή εξόδου επικοινωνίας scan 8. Τιμή της όγδοης λέξης εξόδου.

Ίδιο με το [Com Scan Out1 val.] [Τιμή Εξόδου scan 1] nL 1 (βλ. σελίδα 142).

Μενού [Modbus HMI Diag] [Διαγν.ΗΜΙ.Μδbs] *ΜdH***Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [Modbus HMI Diag] [Διαγν.ΗΜΙ.Μδbs]

Σχετικά με αυτό το μενού

Χρησιμοποιείται για τη σειριακή θύρα επικοινωνίας Modbus στο μπροστινό μέρος του μπλοκ ελέγχου (χρησιμοποιείται από το τερματικό γραφικής απεικόνισης)

[COM LED] [LED COM] *Μdb2*

Προβολή της LED επικοινωνίας Modbus HMI.

[Mdb NET frames] [Fram.Δικτυου.Μδbs] *Μ2Ε*

Τερματικό Modbus 2: αριθμός επεξεργασμένων πλαισίων.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης

[Mdb NET CRC errors] [Σφάλματα Mdb NET CRC] *Μ2ΕΕ*

Τερματικό Modbus 2: αριθμός σφαλμάτων CRC.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης

Μενού [Ethernet Emb Diag] [Ethernet Emb Diag] ΠΡΕ-**Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [Ethernet Emb Diag]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο επικοινωνίας Modbus TCP Ethernet-IP.

[MAC @] ΠΡΕΕ

Διεύθυνση MAC του ενσωματωμένου προσαρμογέα Ethernet.

Παράμετρος μόνο για ανάγνωση.

Η μορφή διεύθυνσης είναι XX-XX-XX-XX-XX-XX.

[ETH emb Rx frames] ΕΡΧΕ

Μετρητής Ethernet embedded Rx frames

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...4.294.967.295	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[ETH emb Tx frames] ΕΛΧΕ

Μετρητής Ethernet embedded Tx frames.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...4.294.967.295	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[ETH emb.error fram.] ΕΕΕΕ

Μετρητής Ethernet embedded error frames.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...4.294.967.295	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Ethernet Rate Data] [Εύρος Δεδομ.Ethern.] ΡrdΕ★

Πραγματικός ρυθμός δεδομένων.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Auto] [Αυτόματο]	ΑΥΛΔ	Αυτόματο
[10M. full]	ΙΔF	10 F
[10M. half]	ΙΔH	10 H
[100M. full]	ΙΔΔF	100 F
[100M. half]	ΙΔΔH	100 H

Μενού [Ethernet Mod. Diag] *ΜΕ-*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [Ethernet Mod. Diag]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή αν έχει εισαχθεί η κάρτα Ethernet-IP - Modbus TCP (VW3A3720, 721).

[MAC @] *MACo*

Διεύθυνση MAC της ενσωματωμένης κάρτας Ethernet Modbus TCP.

Παράμετρος μόνο για ανάγνωση.

Η μορφή διεύθυνσης είναι XX-XX-XX-XX-XX-XX.

[ETH opt Rx frames] *ΕrX0*

Μετρητής Ethernet embedded Rx frames

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...4.294.967.295	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[ETH opt Tx frames] *ΕLX0*

Μετρητής Ethernet embedded Tx frames.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...4.294.967.295	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[ETH opt error frames] *ΕEr0*

Μετρητής Ethernet embedded error frames.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...4.294.967.295	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Actual rate] [Πραγματική Τιμή] *Ar0*★

Πραγματικός ρυθμός δεδομένων.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Auto] [Αυτόματο]	<i>Auto</i>	Αυτόματο
[10M. full]	<i>10F</i>	10 F
[10M. half]	<i>10H</i>	10 H
[100M. full]	<i>100F</i>	100 F
[100M. half]	<i>100H</i>	100 H

Μενού [DeviceNet Diag] [Διάγνωση DeviceNET] *dlnt*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [DeviceNet Diag] [Διάγνωση DeviceNET]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή αν έχει εισαχθεί η κάρτα DeviceNet (VW3A3609).

[Data rate used] [Ταχ.Επικοινων] *bdrU*★

Η ταχύτητα δεδομένων που χρησιμοποιεί η κάρτα Fieldbus.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Automatic] [Αυτόματο]	<i>Auto</i>	Αυτόματη ανίχνευση Εργοστασιακή ρύθμιση
[125 Kbps]	<i>125k</i>	125.000 Bauds
[250 Kbps]	<i>250k</i>	250.000 Bauds
[500 Kbps]	<i>500k</i>	500.000 Bauds

[Fieldbus Error] [Σφάλμα Fieldbus] *EPF2*

Ανιχνεύθηκε εξωτερικό σφάλμα από κάρτα Fieldbus.

[Fieldbus Com Interrupt] [Διακ.Επικ. Fieldbus] *LnF*

Διακοπή επικοινωνίας κάρτας Fieldbus. Ανατρέξτε στο συναφές εγχειρίδιο Fieldbus.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Μενού [Profibus Diag] [Διαγν.Profibus] *Prb-*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Communication] [Επικοινωνία] → [Profibus Diag] [Διαγν.Profibus]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή αν έχει εισαχθεί η κάρτα Profibus DP VW3A3607.

[Data rate used] [Ταχ.Επικοινων.] *bdrU*★

Η ταχύτητα δεδομένων που χρησιμοποιεί η κάρτα Fieldbus.

Ρύθμιση(ς)	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Automatic] [Αυτόματο]	<i>Auto</i>	Αυτόματη ανίχνευση Εργοστασιακή ρύθμιση
[9,6 Kbps]	<i>9k6</i>	9.600 Bauds
[19,2 Kbps]	<i>19k2</i>	19.200 Bauds
[93,75 Kbps]	<i>93k7</i>	93.750 Bauds
[187,5 Kbps]	<i>187k</i>	187.500 Bauds
[500 Kbps]	<i>500k</i>	500.000 Bauds
[1,5 Mbps]	<i>1M5</i>	1,5 MBauds
[3 Mbps]	<i>3M</i>	3 MBauds
[6 Mbps]	<i>6M</i>	6 MBauds
[12 Mbps]	<i>12M</i>	12 MBauds

[PPO profile used] [Προφίλ PPO] *PrFL*★

Χρησιμοποιούμενο προφίλ PPO.

Ρύθμιση(ς)	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>UnGG</i>	Δεν έχει Διαμορφωθεί
[1]	<i>1</i>	PROFIdrive
[100]	<i>100</i>	Για τη συγκεκριμένη συσκευή
[101]	<i>101</i>	Για τη συγκεκριμένη συσκευή
[102]	<i>102</i>	Για τη συγκεκριμένη συσκευή
[106]	<i>106</i>	Για τη συγκεκριμένη συσκευή
[107]	<i>107</i>	Για τη συγκεκριμένη συσκευή

[DP Master Active] [DP Master Ενεργό] *dPMA*★

Ενεργό master: 1 ή 2.

Ρύθμιση(ς)	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[MCL1]	<i>1</i>	Master 1 Εργοστασιακή ρύθμιση
[MCL2]	<i>2</i>	Master 2

[Fieldbus Error] [Σφάλμα Fieldbus] *EPF2*

Ανιχνεύθηκε εξωτερικό σφάλμα από κάρτα Fieldbus.

[Fieldbus Com Interrupt] [Διακ.Επικ.Fieldbus] *LF*

Διακοπή επικοινωνίας κάρτας Fieldbus. Ανατρέξτε στο συναφές εγχειρίδιο Fieldbus.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[InternCom Error1] [Εσωτ.Σφλ.Επικ1] *LF*

Διακοπή προαιρετικής κάρτας επικοινωνίας. Ανατρέξτε στο συναφές εγχειρίδιο Fieldbus.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Μενού [PROFINET Diag] [ΔΙΑΓΝ PROFINET] *Pfn***Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [PROFINET Diag]
[Διαγν.PROFINET]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή αν έχει εισαχθεί η κάρτα PROFINET® (VW3A3627).

[MAC @] *MAC*

Διεύθυνση MAC στην κάρτα PROFINET.

Παράμετρος μόνο για ανάγνωση.

Η μορφή διεύθυνσης είναι XX-XX-XX-XX-XX-XX.

[PPO profile used] [Προφίλ PPO] *P.FL* ★

Χρησιμοποιούμενο προφίλ PPO.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>UnGG</i>	Δεν έχει Διαμορφωθεί
[1]	<i>1</i>	PROFIdrive
[100]	<i>100</i>	Για τη συγκεκριμένη συσκευή
[101]	<i>101</i>	Για τη συγκεκριμένη συσκευή
[102]	<i>102</i>	Για τη συγκεκριμένη συσκευή
[106]	<i>106</i>	Για τη συγκεκριμένη συσκευή
[107]	<i>107</i>	Για τη συγκεκριμένη συσκευή

[Ethernet Error Code] [Κωδ.Σφάλ. Ethernet] *Err* ★

Κωδικός σφάλματος ειδικά για το Ethernet.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[iPar Status] [Κατάσταση iPar] *iPAE* ★

PROFINET: Κατάσταση service IPAR.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Idle State] [Κατάσταση Αδράνειας]	<i>IdLE</i>	Κατάσταση Αδράνειας
[Init] [Αρχική]	<i>IniL</i>	Εκκίνηση
[Configuration] [Διαμόρφωση]	<i>COnF</i>	Διαμόρφωση
[Ready] [Έτοιμο]	<i>rdY</i>	Έτοιμο
[Operational] [Λειτουργεί]	<i>OPe</i>	Λειτουργεί
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>UnCFG</i>	Δεν έχει Διαμορφωθεί
[Unrecoverable Error] [Σφάλμα χωρίς Επαναφ]	<i>UnEC</i>	Ανιχνεύτηκε σφάλμα χωρίς επαναφορά

[iPar Error Code] [Κωδικός σφλ iPar] *IPAd*★

Το iPar ανίχνευσε κωδικό σφάλματος.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...5	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[DP Master Active] [DP Master Ενεργό] *DPMA*★

Ενεργό master: 1 ή 2.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[MCL1]	1	Master 1 Εργοστασιακή ρύθμιση
[MCL2]	2	Master 2

[Fieldbus Error] [Σφάλμα Fieldbus] *EPF2*

Ανιχνεύθηκε εξωτερικό σφάλμα από κάρτα Fieldbus.

[Fieldbus Com Interrupt] [Διακ.Επικ.Fieldbus] *LCF*

Διακοπή επικοινωνίας κάρτας Fieldbus.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[InternCom Error1] [Εσωτ.Σφλ.Επικ1] *ILF1*

Διακοπή προαιρετικής κάρτας επικοινωνίας.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Μενού [Command word image] [Command word image] *Cmd*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [Command word image]

Σχετικά με αυτό το μενού

Command word image

[Modbus Cmd] [Εντολή Modbus] *Cmd1*

Command word image κατασκευασμένο με πηγή θύρας Modbus.

Ίδιο με το [CMD Value] [Τιμή CMD] *Cmd* (βλ. σελίδα 136).

[CANopen Cmd] [Εντολή CANopen] *Cmd2*

Command word image κατασκευασμένο με πηγή θύρας CANopen®.

Ίδιο με το [CMD Value] [Τιμή CMD] *Cmd* (βλ. σελίδα 136).

[COM. Module Cmd.] [Εντολ.Καρτ.Επικοινων. *Cmd3*

Command word image κατασκευασμένο με πηγή κάρτας Fieldbus.

Ίδιο με το [CMD Value] [Τιμή CMD] *Cmd* (βλ. σελίδα 136).

[Εντολή Ethernet] *Cmd5*

Command word image κατασκευασμένο με πηγή ενσωματωμένου Ethernet.

Ίδιο με το [CMD Value] [Τιμή CMD] *Cmd* (βλ. σελίδα 136).

Μενού [Freq. ref. word map] [Χαρτογρ.Αναφ.Συχν] LFr **Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [Freq. ref. word map] [Χαρτογρ.Αναφ.Συχν]

Σχετικά με αυτό το μενού

Εικόνα αναφοράς συχνότητας.

[Modbus Ref Freq] [Συχν.Αναφ. Modbus] $LFr1$

Εικόνα αναφοράς συχνότητας κατασκευασμένη με πηγή θύρας (LFR_MDB).

Ρύθμιση (⌂)	Περιγραφή
-32.767...32.767 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[CAN Ref Freq] [Συχν.Αναφ. CAN] $LFr2$

Εικόνα αναφοράς συχνότητας κατασκευασμένη με πηγή θύρας CANopen® (LFR_CAN).

Ρύθμιση (⌂)	Περιγραφή
-32.767...32.767 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Com Module Ref Freq] [Συχν.Αναφ.Καρ.Επικ] $LFr3$

Εικόνα αναφοράς συχνότητας κατασκευασμένη με πηγή κάρτας Fieldbus (LFR_COM).

Ρύθμιση (⌂)	Περιγραφή
-32.767...32.767 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Ethernet Emdb Ref Freq] [Ethern.Embd.Ref.Fr.] $LFr5$

Συχνότητα αναφοράς ενσωματωμένου δικτύου Ethernet

Ρύθμιση (⌂)	Περιγραφή
-32.767...32.767 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

Μενού [CANopen map] [Χάρτης CANopen] *EN*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [CANopen map] [Χάρτης CANopen]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού είναι ορατό, αν υπάρχει κάρτα Fieldbus CANopen. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο κάρτας επικοινωνίας CANopen.

[RUN LED] *ON*

Bitfield: προβολή της κατάστασης της LED Run CANopen®.

[ERR LED] [Σφάλμα LED] *OFF*

Bitfield: προβολή της κατάστασης της LED σφάλματος CANopen®.

Μενού [PDO1 image] [Προφίλ PDO1] *PD 1***Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [CANopen map] [Χάρτης CANopen] → [PDO1 image] [Προφίλ PDO1]

Σχετικά με αυτό το μενού

Προβολή των Receive PDO1 και Transmit PDO1.

[Receive PDO1-1] *rp 11*★

Πρώτο πλαίσιο του Receive PDO1.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Receive PDO1-2] *rp 12*★

Δεύτερο πλαίσιο του Receive PDO1.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Receive PDO1-3] *rp 13*★

Τρίτο πλαίσιο του Receive PDO1.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Receive PDO1-4] *rp 14*★

Τέταρτο πλαίσιο του Receive PDO1.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Transmit PDO1-1] [Εκπομπή PDO1-1] *tp 11*★

Πρώτο πλαίσιο εκπομπής PDO1.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Transmit PDO1-2] [Εκπομπή PDO1-2] *tp 12*★

Δεύτερο πλαίσιο εκπομπής PDO1.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Transmit PDO1-3] [Εκπομπή PDO1-3] *13*★

Τρίτο πλαίσιο εκπομπής PDO1.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Transmit PDO1-4] [Εκπομπή PDO1-4] *14*★

Τέταρτο πλαίσιο εκπομπής PDO1.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Μενού [PDO2 image] [Προφίλ PDO2] *ΡD2*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [CANopen map] [Χάρτης CANopen] → [PDO2 image] [Προφίλ PDO2]

Σχετικά με αυτό το μενού

Προβολή των RPDO2 και TPDO2: ίδια δομή με το [PDO1 image] [Προφίλ PDO1] *ΡD1* (βλ. σελίδα 154).

[Receive PDO2-1] *ρD21* ★

Πρώτο πλαίσιο του Receive PDO2.

[Receive PDO2-2] *ρD22* ★

Δεύτερο πλαίσιο του Receive PDO2.

[Receive PDO2-3] *ρD23* ★

Τρίτο πλαίσιο του Receive PDO2.

[Receive PDO2-4] *ρD24* ★

Τέταρτο πλαίσιο του Receive PDO2.

[Transmit PDO2-1] [Εκπομπή PDO2-1] *τD21* ★

Πρώτο πλαίσιο εκπομπής PDO2.

[Transmit PDO2-2] [Εκπομπή PDO2-2] *τD22* ★

Δεύτερο πλαίσιο εκπομπής PDO2.

[Transmit PDO2-3] [Εκπομπή PDO2-3] *τD23* ★

Τρίτο πλαίσιο εκπομπής PDO2.

[Transmit PDO2-4] [Εκπομπή PDO2-4] *τD24* ★

Τέταρτο πλαίσιο εκπομπής PDO2.

Μενού [Προφίλ PDO3] [PDO3 image] *ρρ3*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [CANopen map] [Χάρτης CANopen] → [PDO3 image] [Προφίλ PDO3]

Σχετικά με αυτό το μενού

Προβολή των RPDO3 και TPDO3.

[Receive PDO3-1] *ρρ3 1* ★

Πρώτο πλαίσιο του Receive PDO3.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Receive PDO3-2] *ρρ3 2* ★

Δεύτερο πλαίσιο του Receive PDO3.

Ίδιες ρυθμίσεις με το [Receive PDO3-1] *ρρ3 1*.

[Receive PDO3-3] *ρρ3 3* ★

Τρίτο πλαίσιο του Receive PDO3.

Ίδιες ρυθμίσεις με το [Receive PDO3-1] *ρρ3 1*.

[Receive PDO3-4] *ρρ3 4* ★

Τέταρτο πλαίσιο του Receive PDO3.

Ίδιες ρυθμίσεις με το [Receive PDO3-1] *ρρ3 1*.

[Transmit PDO3-1] [Εκπομπή PDO3-1] *τρ3 1* ★

Πρώτο πλαίσιο εκπομπής PDO3.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Transmit PDO3-2] [Εκπομπή PDO3-2] *τρ3 2* ★

Δεύτερο πλαίσιο εκπομπής PDO3.

Ίδιες ρυθμίσεις με το [Transmit PDO3-1] [Εκπομπή PDO3-1] *τρ3 1*.

[Transmit PDO3-3] [Εκπομπή PDO3-3] *τρ3 3* ★

Τρίτο πλαίσιο εκπομπής PDO3.

Ίδιες ρυθμίσεις με το [Transmit PDO3-1] [Εκπομπή PDO3-1] *τρ3 1*.

[Transmit PDO3-4] [Εκπομπή PDO3-4] *τρ3 4* ★

Τέταρτο πλαίσιο εκπομπής PDO3.

Ίδιες ρυθμίσεις με το [Transmit PDO3-1] [Εκπομπή PDO3-1] *τρ3 1*.

Μενού [CANopen map] [Χάρτης CANopen] **Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Communication map] [Χάρτης επικοινωνίας] → [CANopen map] [Χάρτης CANopen]

Σχετικά με αυτό το μενού

Προφίλ CANopen®.

**[Canopen NMT state] [Κατάσταση NMT slave] **

Κατάσταση NMT ρυθμιστή στροφών του slave CANopen®.

Ρυθμίσεις	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Boot] [Εκκίνηση]	<i>b001</i>	Εκκίνηση
[Stopped] [Σε Στάση]	<i>STOP</i>	Σε Στάση
[Operation] [Λειτουργία]	<i>OP</i>	Λειτουργεί
[Pre-op] [Προ-Λειτουργία]	<i>POPE</i>	Σε προ-λειτουργία

**[Number of TX PDO] [Όνομα του PDO Tx] **

Όνομα του PDO εκπομπής.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

**[Number of RX PDO] [Όνομα του PDO Rx] **

Αριθμός του PDO λήψης.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

**[CANopen Error] [Σφάλμα CANopen] **

Σφάλμα μητρώου CANopen®.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...5	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

**[RX Error Counter] [Σφάλμα Μέτρησης Rx] **

Αριθμός μετρητή σφαλμάτων λήψης (δεν αποθηκεύεται κατά τον τερματισμό).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

**[TX Error Counter] [Σφάλμα Tx] **

Αριθμός μετρητή σφαλμάτων εκπομπής (δεν αποθηκεύεται κατά τον τερματισμό).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Ενότητα 6.12

[Data logging] [Καταγραφή Δεδομένων]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Distributed logging] [Δειγματολ.Δεδομ.] <i>dlD-</i>	160
Μενού [Log dstrb prm select] [Καταγραφή Δεδομένων] <i>LdP-</i>	161
Μενού [Distributed logging] [Δειγματολ.Δεδομ.] <i>dlD-</i>	162

Μενού [Distributed logging] [Δειγματολ.Δεδομ.] dL0-

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Data logging] [Καταγραφή Δεδομένων] → [Distributed logging] [Δειγματολ.Δεδομ.]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού χρησιμοποιείται για την αποθήκευση δεδομένων, σύμφωνα με συγκεκριμένες παραμέτρους.

Η λειτουργία δειγματοληψίας δεδομένων επιτρέπει την ταυτόχρονη καταγραφή δειγματοληψιών έως τεσσάρων παραμέτρων. Κάθε αποθήκευση παραμέτρου συγχρονίζεται με τον ίδιο χρόνο δειγματοληψίας.

Το αποτέλεσμα αυτής της λειτουργίας δίνει τη δυνατότητα εξαγωγής ενός γραφήματος με 10 ράβδους (ανά 10% της καθορισμένης μέγιστης τιμής), για οπτικοποίηση της δειγματοληψίας για καθεμία από τις τέσσερις επιλεγμένες παραμέτρους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οποιαδήποτε τροποποίηση της διαμόρφωσης της λειτουργίας καταγραφής δεδομένων διαγράφει τα δεδομένα που είχαν αποθηκευτεί στο παρελθόν.

Στόχος αυτής της λειτουργίας είναι η εξαγωγή δειγμάτων δεδομένων προς αποθήκευση. Τα δείγματα αυτά, όταν είναι διαθέσιμα, μπορούν να μεταφορτωθούν από άλλα εργαλεία (SoMove ή/και Webserver). Η καταγραφή δεδομένων καλύπτει την ανάγκη καταγραφής και αποθήκευσης δεδομένων στο χρόνο.

Ο ρυθμιστής στροφών μπορεί να αποθηκεύσει τα παρακάτω δεδομένα:

Τύπος [Καταγραφής Δεδομένων]	Περιγραφή	Αποθήκευση [Data logging] [Καταγραφή Δεδομένων]: Αυτόματη/Χειροκίνητη	Πρόσβαση
Ορισμός ρυθμιστή στροφών	Δεδομένα ορισμού ρυθμιστή στροφών	Αυτόματο, στο μενού [Dashboard] [Πίνακας] d5H-	SoMove Webserver
Άρτια καταγραφή προειδοποίησης	Καταγραφή προειδοποίησης	Αυτόματο, στο μενού [Dashboard] [Πίνακας] d5H-	SoMove Webserver
Άρτια καταγραφή σφάλματος	Καταγραφή σφάλματος	Αυτόματο, στο μενού [Dashboard] [Πίνακας] d5H-	SoMove Webserver
Δειγματοληψία δεδομένων	4 Δεδομένα δειγματοληψίας	Χειροκίνητο	Webserver
Καταγραφή ενέργειας	1 Δεδομένα καταγραφής ενέργειας	Αυτόματο, στο μενού [Dashboard] [Πίνακας] d5H-	SoMove Webserver

Ενεργοποίηση

Για ενεργοποίηση του [Distributed logging] [Δειγματολ.Δεδομ.] dL0-:

- Επιλέξτε 1 έως 4 δεδομένα για αποθήκευση με το [Log dstrb prm select] [Καταγραφή Δεδομένων] LdP-
- Ορίστε το [Log Distrib State] [Κατάσταση Log] LdEn στο [Start] [Εκκίνηση] StArL

Η καταγραφή ξεκινά μόλις ο κινητήρας τεθεί σε Run.

Για διακοπή της καταγραφής, ορίστε [Log Distrib State] [Κατάσταση Log] LdEn σε [Stop] [Στοπ] StOP.

[Log Distrib State] [Κατάσταση Log] LdEn

Κατάσταση Log.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Stop] [Στοπ]	StOP	Απενεργοποίηση δειγματοληψίας δεδομένων Εργοστασιακή ρύθμιση
[Start] [Εκκίνηση]	StArL	Η καταγραφή δειγματοληψίας γίνεται μόνο όταν ο κινητήρας εκκινήσει.
[Πάντα] [Πάντα]		Συνεχής καταγραφή δειγματοληψίας
[Reset][Επαναφορά]][Επαναφορά]		Επαναφορά καταγραφής δειγματοληψίας (διαμόρφωση, δεδομένα)
[Clear] [Διαγραφή]		Διαγραφή δεδομένων δειγματοληψίας
[Error] [Σφάλμα]		Ανιχνεύτηκε σφάλμα κατά τη διάρκεια της καταγραφής δειγματοληψίας

[Log dstrb prm select] [Καταγραφή Δεδομένων] *LdP-*

Πρόσβαση

[Display] [Ένδειξη] → [Data logging] [Καταγραφή Δεδομένων] → [Distributed logging] [Δειγματολ.Δεδομ.] → [Log dstrb prm select] [Καταγραφή δεδομένων]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού σας επιτρέπει να επιλέξετε έως 4 παραμέτρους για καταγραφή δεδομένων. Αποθηκεύεται επίσης η κορυφαία τιμή για κάθε παράγραφο.

[Log Distrib. Data 1] [Παράμετρος 1] *Ldd1*

Παράμετρος 1.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Distrib. Log. Disable] [Δειγματολ.Δεδ.Ανενεργ.]	<i>rd</i>	Απενεργοποίηση δειγματοληψίας δεδομένων Εργοστασιακή ρύθμιση
[Motor Frequency] [Συχνότητα Κινητήρα]	<i>rFr</i>	Συχνότητα Κινητήρα
[Motor Current] [Ρεύμα Κινητήρα]	<i>LCr</i>	Ρεύμα Κινητήρα
[Motor Speed] [Ταχύτητα κινητήρα]	<i>SPd</i>	Ταχύτητα κινητήρα
[Motor Voltage] [Τάση κινητήρα]	<i>UDP</i>	Τάση κινητήρα
[Motor Mech. Power] [Μηχαν.Ενέργ. Κινητήρα]	<i>OPrW</i>	Μηχανική ενέργεια κινητήρα.
[Input Elec. Power] [Μηχαν.Ενέργ. Κινητήρα]	<i>IPrW</i>	Ηλεκτρική ισχύς εισόδου
[Output Elec. Power] [Μηχαν.Ενέργ. Κινητήρα]	<i>EPrW</i>	Ηλεκτρική ισχύς εξόδου
[Motor Torque] [Ροπή κινητήρα]	<i>Qlr</i>	Ροπή κινητήρα
[Mains Voltage] [Τάση Δικτύου]	<i>ULn</i>	Τάση Δικτύου
[DC BUS Voltage] [Τάση DC bus]	<i>VbUS</i>	Τάση DC BUS
[PID Feedback] [Επιστροφή PID]	<i>rPF</i>	Επιστροφή PID
[AI1 Th Value] [Θερμ. Τιμή AI1]	<i>EH1w</i>	Θερμικός αισθητήρας AI1
[AI3 Th Value] [Θερμ. Τιμή AI3]	<i>EH3w</i>	Θερμικός αισθητήρας AI3
[AI4 Th Value] [Θερμ. Τιμή AI4]	<i>EH4w</i>	Θερμικός αισθητήρας AI4
[AI5 Th Value] [Θερμ. Τιμή AI5]	<i>EH5w</i>	Θερμικός αισθητήρας AI5
[Drive Thermal State] [Θερμική Κατάσταση Ρυθμιστή]	<i>EHd</i>	Θερμική κατάσταση ρυθμιστή στροφών
[Motor Therm State] [Θερμ.Κατάσ.Κινητήρα]	<i>EHr</i>	Θερμική κατάσταση κινητήρα
[Installation Flow] [Ροή Εγκατάστασης]	<i>FS1W</i>	Ροή εγκατάστασης
[Pump Flow] [Ροή Αντλίας]	<i>FS2W</i>	Ροή αντλίας
[Inlet Pressure Value] [Τιμή Πίεσης Εισόδου]	<i>PS1W</i>	Αισθητήρας πίεσης εισόδου
[Outlet Pressure Value] [Τιμή Πίεσης Εξόδου]	<i>PS2W</i>	Αισθητήρας πίεσης εξόδου
[Energy Consum. Ind.] [Ένδειξη Καταν. Ενέργ.]	<i>ECI</i>	Ένδειξη κατανάλωσης ενέργειας
[Pump Efficiency] [Αποδοτικότητα Αντλίας]	<i>EFY</i>	Αποδοτικότητα αντλίας
[Energy Perf. Ind.] [Ένδειξη Καταν. Ενέργ.]	<i>EPI</i>	Ένδειξη απόδοσης ενέργειας

[Log Distrib. Data 2] [Παράμετρος 2] *Ldd2*

Παράμετρος 2.

Ίδιο με το [Log Distrib. Data 1] [Παράμετρος 1] *Ldd1* (βλ. σελίδα 161).

[Log Distrib. Data 3] [Παράμετρος 3] *Ldd3*

Παράμετρος 3.

Ίδιο με το [Log Distrib. Data 1] [Παράμετρος 1] *Ldd1* (βλ. σελίδα 161).

[Log Distrib. Data 4] [Παράμετρος 4] *Ldd4*

Παράμετρος 4.

Ίδιο με το [Log Distrib. Data 1] [Παράμετρος 1] *Ldd1* (βλ. σελίδα 161).

Μενού [Distributed logging] [Δειγματολ.Δεδομ.] dL0-**Πρόσβαση**

[Display] [Ένδειξη] → [Data logging] [Καταγραφή Δεδομένων] → [Distributed logging] [Δειγματολ.Δεδομ.]

Σχετικά με αυτό το μενού

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν ένα δεδομένο καταγραφής υπερβεί τις καθοριζόμενες από τον χρήστη μέγιστες τιμές για τα δεδομένα δειγματοληψίας δεδομένων, αυτή η τιμή δεν θα αποθηκευτεί στη δειγματοληψία καταγραφής.

[Log Distrib Slp Time] [Χρόνος δειγματοληψίας] Ld5t

Χρόνος δειγματοληψίας

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[200 ms]	200ms	200 ms
[1 second] [1 δευτερόλεπτο]	1s	1 s Εργοστασιακή ρύθμιση
[2 second] [2 δευτερόλεπτα]	2s	2 s
[5 second] [5 δευτερόλεπτα]	5s	5 s

[Dist Max Val 1] [Μέγ.Απόσταση 1] LdM1

Μέγιστη τιμή της παραμέτρου 1.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
10...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Dist Max Val 2] [Μέγ.Απόσταση 2] LdM2

Μέγιστη τιμή της παραμέτρου 2.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
10...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Dist Max Val 3] [Μέγ.Απόσταση 3] LdM3

Μέγιστη τιμή της παραμέτρου 3.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
10...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

[Dist Max Val 4] [Μέγ.Απόσταση 4] LdM4

Μέγιστη τιμή της παραμέτρου 4.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
10...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: _

Κεφάλαιο 7

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] [Σελ.]

Εισαγωγή



Το μενού **[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] [Σελ.]** παρουσιάζει όλες τις ρυθμίσεις που σχετίζονται με λειτουργίες του ρυθμιστή στροφών για:

- Διαμόρφωση κινητήρα και ρυθμιστή στροφών
- Λειτουργίες εφαρμογών χρήστη
- Λειτουργίες παρακολούθησης

Τι περιέχει αυτό το κεφάλαιο;

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει τις ακόλουθες ενότητες:

Ενότητα	Θέμα	Σελίδα
7.1	Επισκόπηση	165
7.2	[Macro configuration] [Ρύθμιση Macro]	168
7.3	Μενού [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] <i>MPA-</i>	170
7.4	[Define system units] [Ορισμός ΜονάδΣυστ]	202
7.5	[Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων]	206
7.6	Μενού [Command and Reference] [Εντολή και Αναφορά] <i>CRP-</i>	230
7.7	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Booster control] [Έλεγχος Booster]	244
7.8	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου]	277
7.9	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [PID controller] [Ελεγκτής PID]	298
7.10	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Sleep/wakeup]	317
7.11	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής]	330
7.12	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Pump characteristics] [Χαρακτηρ. Αντλίας]	332
7.13	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Sensorless flow estimation] [Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα]	339
7.14	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [dP/Head Correction] [Διόρθωση dP/Κεφαλής]	342
7.15	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Pump start stop] [Εκκ/στάση Αντλίας]	344
7.16	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Pipe fill] [Πλήρωση Σωλήνα]	348
7.17	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Friction loss compensation] [Αντιστάθμιση απώλειας τριβής]	353
7.18	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Jockey pump] [Βοηθ.Αντλ]	356
7.19	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Priming pump ctrl] [Έλεγ.Αντλ.Priming]	359
7.20	[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Flow limitation] [Περιορισμός Ροής]	364
7.21	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Pumpcycle monitoring] [ΈλεγχοςΚύκλΑντλ]	368
7.22	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Anti jam]	370
7.23	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Dry run Monit] [Έλεγχος Dry run]	377
7.24	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Pump low flow Monit] [Έλεγ.Χαμηλ.ΡοήςΑντλ]	380
7.25	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος]	386
7.26	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Inlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕισ.]	387
7.27	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Outlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕξόδου]	391
7.28	[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [High flow monitoring] [Επιτήρηση Υψηλής Ροής]	395
7.29	[Fan] [Ανεμιστ] - [PID controller] [Ελεγκτής PID]	399
7.30	[Fan] [Ανεμιστ] - [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής]	400

Ενότητα	Θέμα	Σελίδα
7.31	[Fan] [Ανεμιστ] - [Jump frequency] [Συχνότητα Jump]	401
7.32	[Fan] [Ανεμιστ]	402
7.33	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Speed limits] [Όρια Ταχύτητας]	404
7.34	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Ramp] [Ράμπα]	407
7.35	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Ramp switching] [Εναλλαγή Ράμπας]	410
7.36	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Stop configuration] [Ρύθμιση Στάσης]	412
7.37	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Auto DC injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC]	418
7.38	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Ref. operations] [Λειτ.Αναφοράς]	421
7.39	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Preset speeds] [Προκαθ.Ταχύτητες]	423
7.40	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [+/- speed] [+/- Ταχύτητα]	427
7.41	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Jump frequency] [Συχνότητα Jump]	430
7.42	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [PID controller] [Ελεγκτής PID]	431
7.43	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Feedback mon.] [Έλεγχος Επιστροφής]	432
7.44	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Threshold reached] [Σημείο Κατωφλίου]	433
7.45	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Mains contactor command] [Έλεγ.Ρελέ Γραμμής]	435
7.46	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Reverse disable] [Απενεργ.Αναστρ.]	438
7.47	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Torque limitation] [Όριο Ροπής]	439
7.48	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Parameters switching] [Αλλαγή Παραμέτρων]	441
7.49	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Stop after speed timeout] [Στάσ.απ.χρον.ταχύτ]	449
7.50	[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Active Front End] [Ενεργ.φίλτρα αρμον.]	451
7.51	[Generic monitoring] [Γενική Επιτήρηση]	452
7.52	[Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] - [I/O assignment] [Ορισμός I/O]	459
7.53	[Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] - [DI/DQ]	479
7.54	[Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] - [Analog I/O] [Αναλογική I/O]	502
7.55	[Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] - [Relay] [Ρελέ]	520
7.56	[Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ]	535
7.57	[Maintenance] [Συντήρηση]	561
7.58	[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Monitoring circuit] [Κύκλ.Επιτήρ.]	570
7.59	[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Cabinet circuit] [Κύκλ.Πίν.]	575
7.60	[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Motor winding] [Περιέλιξη Κινητήρα]	578
7.61	[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Motor bearing] [Έδρανο Κινητήρα]	581
7.62	[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Circuit breaker] [Αυτόματ.Διακόπτης]	583

Ενότητα 7.1

Επισκόπηση

Λειτουργία ελέγχου εφαρμογής

Εισαγωγή

Υπάρχουν πέντε λειτουργίες ελέγχου εφαρμογής για τον ελεγκτή της αντλίας.

Η λειτουργία ελέγχου εφαρμογής καθορίζεται σύμφωνα με το επιλεγμένο κανάλι και την κατάσταση λειτουργίας **[PID]** **PII**.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η προτεραιότητα των λειτουργιών ελέγχου:

Προτεραιότητα	Κανάλι	Λειτουργία	Λειτουργία ελέγχου
1	Τοπικά	FLO ή TK	Τοπικά
2	Κανάλι 2	FR2	Παράκαμψη
3	Κανάλι 1	PII	Χειροκίνητο PID
4	Κανάλι 1	PISP	Αυτόματο PID
5	Κανάλι 1	FP 1 ή FP 1b	Έλεγχος ταχύτητας

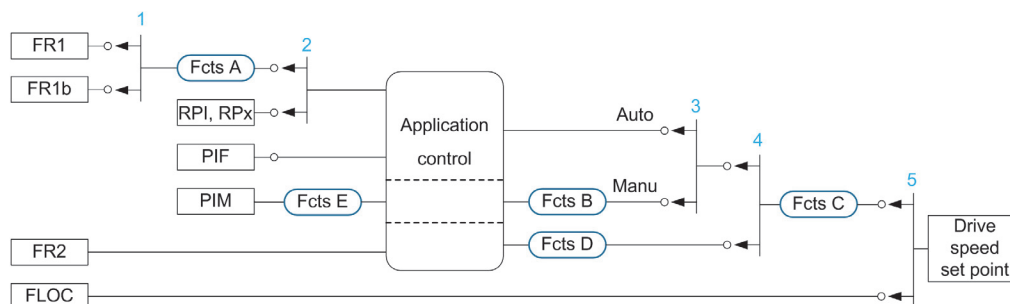
Λειτουργίες ελέγχου εφαρμογής

Οι λειτουργίες ελέγχου εφαρμογής δεν είναι όλες διαθέσιμες σε όλες τις καταστάσεις λειτουργίας. Αυτός ο πίνακας παρουσιάζει τη διαθεσιμότητα κάθε λειτουργίας, ανάλογα με την επιλεγμένη κατάσταση λειτουργίας:

Λειτουργία	Κανάλι 1			Κανάλι 2	Τοπικά	Κατάσταση εφαρμογής
	Χειροκίνητο PII	Αυτόματο PII	Κανένα PII			
Πηγή Συχνότητας Αναφοράς	PII	PISP	FP 1 ή FP 1b	FR2	IMP ή FLOC	—
Εκκίνηση & Στάση Φυγοκεντρικής Αντλίας	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	—
Έλεγχος Θερμικής Αντλίας	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	—
Anti-Jam	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	AJPII
Έλεγχος Αντλίας Priming	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	PRPII
Πλήρωση Σωλήνα	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	FILL
Έλεγχος Αντλίας σε Ξηρά Λειτουργία	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	—
Έλεγχος Αντλίας σε Χαμηλή Ροή	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	—
Έλεγχος Κύκλου Αντλίας	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	—
Επιτήρηση Υψηλής Ροής	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	—
Περιορισμός Ροής	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	FLIM
Έλεγχος Πίεσης Εξόδου	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	—
Επιτήρηση Πίεσης Εισόδου	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	COMP
Έλεγχος Διεργασίας (PID)	Ναι (Χειροκίνητα)	Ναι (Αυτόματα)	Δεν έχει Διαμορφωθεί	Όχι	Όχι	AUTO PAPII
Ελεγκτής PID	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	boost SLEEP
Sleep Wake-Up (Έλεγχος Πίεσης)	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	—
1 Η Διαχείριση Πολλαπλών Αντλιών είναι ενεργή για το Booster ή τον Έλεγχο Επιπέδου. Όταν τα στοιχεία Booster και Έλεγχος Επιπέδου είναι ανενεργά, όλες οι βοηθητικές αντλίες σταματούν.						

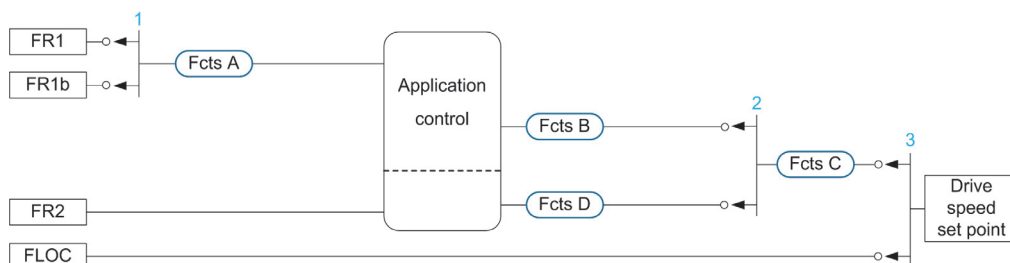
Λειτουργία	Κανάλι 1			Κανάλι 2	Τοπικά	Κατάσταση εφαρμογής
	Χειροκίνητο Pi	Αυτόματο Pi	Κανένα Pi			
Προηγμένος Έλεγχος Sleep (Έλεγχος Πίεσης)	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	–
Αντιστάθμιση Απώλειας Τριβής	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	–
Έλεγχος Βοηθητικής Αντλίας	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	–
Επιτήρηση Επιστροφής PID	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	–
Στάση μετά από λήξη χρόνου ταχύτητας	Ναι	Όχι	Ναι	Ναι	Ναι	SLEEP
Διαχείριση Πολλαπλών Αντλιών	Ναι ⁽¹⁾	Ναι ⁽¹⁾	Ναι ⁽¹⁾	–	–	–
Έλεγχος Booster	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	–
Έλεγχος Επιπέδου	Δ/Ι	Δ/Ι	Ναι	Όχι	Όχι	–
1 Η Διαχείριση Πολλαπλών Αντλιών είναι ενεργή για το Booster ή τον Έλεγχο Επιπέδου. Όταν τα στοιχεία Booster και Έλεγχος Επιπέδου είναι ανενεργά, όλες οι βοηθητικές αντλίες σταματούν.						

Επισκόπηση καναλιού αναφοράς με διαμορφωμένο PID



- 1 Μεταγωγή μεταξύ καναλιού 1 και καναλιού 1b μέσω της παραμέτρου **[Acceleration 2] [2η ράμπα επιτάχ.] Pi**
- 2 Επιλογή του σημείου αναφοράς της διεργασίας μέσω της παραμέτρου **[Intern PID Ref] [Εσωτ. Αναφορά PID] Pi**
- 3 Χειροκίνητη λειτουργία του **[PID regul.] [PID] Pi** , η μεταγωγή γίνεται μέσω της παραμέτρου **[Auto/Manual assign.] [Ορισμός Auto/Manual] Pi**
- 4 Επιλογή μεταξύ καναλιού 1 και καναλιού 2, μέσω της παραμέτρου **[Freq Switch Assign] [Αντιστοιχ.Διακ.Συχν] Pi**
- 5 Εξαναγκασμός Τοπικής Λειτουργίας ενεργοποιημένος μέσω της λειτουργίας **[Forced Local Assign] [Αντι.Εξ.τοπικ.ελέγχ] FLO ή $[T/K] $Pi$$**

Επισκόπηση καναλιού αναφοράς με μη διαμορφωμένο PID



- 1 Μεταγωγή μεταξύ καναλιού 1 και καναλιού 1b μέσω της παραμέτρου **[Acceleration 2] [2η ράμπα επιτάχ.] Pi**
- 2 Επιλογή μεταξύ καναλιού 1 και καναλιού 2, μέσω της παραμέτρου **[Freq Switch Assign] [Αντιστοιχ.Διακ.Συχν] Pi**
- 3 Εξαναγκασμός Τοπικής Λειτουργίας ενεργοποιημένος μέσω της λειτουργίας **[Forced Local Assign] [Αντι.Εξ.τοπικ.ελέγχ] FLO ή $[T/K] $Pi$$**

Λειτουργίες παρακολούθησης

Αυτός ο πίνακας παρουσιάζει τη διαθεσιμότητα λειτουργιών, ανάλογα με την κατάσταση εφαρμογής:

Κατάσταση εφαρμογής	Λειτουργίες παρακολούθησης συστήματος			Λειτουργίες παρακολούθησης αντλίας (αντλία σε Run)			
	Χαμηλή πίεση εξόδου	Υψηλή πίεση εξόδου	Υψηλή ροή	Χαμηλή πίεση εισόδου	Χαμηλή ροή αντλίας	Ξηρά λειτουργία	Κύκλος αντλίας
<i>ARM</i>	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι	Μόνο 1 ανά κύκλο
<i>PRM</i>	Όχι	Ναι	Ναι	Δ/Ι ή Όχι	Δ/Ι	Δ/Ι	Δ/Ι
<i>FILL</i>	Όχι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Σε κάθε εκκίνηση
<i>RUN, MANU, AUTO, FLIM, COMP</i>	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Σε κάθε εκκίνηση
<i>boost</i>	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Δ/Ι
<i>SLEEP</i>	Ναι	Ναι	Ναι	Δ/Ι ή Όχι	Δ/Ι	Δ/Ι	Δ/Ι
<i>ockey</i>	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι (1)	Ναι (1)	Ναι (1)	Σε κάθε εκκίνηση (1)
1 Αν η αντλία VSD χρησιμοποιείται ως βοηθητική αντλία							

Ενότητα 7.2

[Macro configuration] [Ρύθμιση Macro]

Μενού [Macro configuration] [Ρύθμιση Macro] *MCr--*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Macro configuration] [Ρύθμιση Macro]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού επιτρέπει επιλογή ενός τύπου εφαρμογής, προκειμένου να εμφανιστούν μόνο οι παράμετροι και τα μενού που χρησιμεύουν για την επιλεγμένη εφαρμογή.

Η επιλογή τύπου εφαρμογής πρέπει να γίνει πριν από τις ρυθμίσεις εφαρμογής.

Συμβατότητα εφαρμογής

Ο παρακάτω πίνακας εμφανίζει τις λειτουργίες που μπορούν να ρυθμιστούν, ανάλογα με την τιμή [Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής] *APPL*.

Λειτουργία	[Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής] <i>APPL</i>		
	[Generic Pump Control] [Γενικός Έλεγχος Αντλίας] <i>GPMP</i>	[Pump Level Control] [Έλεγχος Στάθμης Αντλ] <i>LEVEL</i>	[Pump Booster Control] [Έλεγχ. Αντλ. Booster] <i>boos5t</i>
[Pump characteristics] [Χαρακτηρ. Αντλίας] <i>PCr--</i>	Ναι	Ναι	Ναι
[Sensorless flow estimation] [Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα] <i>SFE--</i>	Ναι	Μόνο για Κύρια Αντλία, σε αρχιτεκτονικές με 1 αντλία μεταβλητής ταχύτητας. Διαθέσιμο για όλες τις αντλίες σε αρχιτεκτονικές πολλαπλών αντλιών μεταβλητής ταχύτητας.	
[Pump start stop] [Εκκ/στάση Αντλίας] <i>PST-</i>	Ναι	Ναι	Ναι
[Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος] <i>TPP-</i>	Ναι	Ναι	Ναι
[Anti-jam monit] [Έλεγχος Anti-Jam] <i>JAMP-</i>	Ναι	Μόνο για Κύρια Αντλία, σε αρχιτεκτονικές με 1 αντλία μεταβλητής ταχύτητας. Διαθέσιμο για όλες τις αντλίες σε αρχιτεκτονικές πολλαπλών αντλιών μεταβλητής ταχύτητας.	
[Priming pump ctrl] [Έλεγ. Αντλ. Priming] <i>PPC-</i>	Ναι	Μόνο για Κύρια Αντλία, σε αρχιτεκτονικές με 1 αντλία μεταβλητής ταχύτητας. Διαθέσιμο για όλες τις αντλίες σε αρχιτεκτονικές πολλαπλών αντλιών μεταβλητής ταχύτητας.	
[Pipe fill] [Πλήρωση Σωλήνα] <i>PFI-</i>	Ναι	Μη διαθέσιμο	Ναι
[Dry run Monit] [Έλεγχος Dry run] <i>dYr--</i>	Ναι	Μόνο για Κύρια Αντλία, σε αρχιτεκτονικές με 1 αντλία μεταβλητής ταχύτητας. Διαθέσιμο για όλες τις αντλίες σε αρχιτεκτονικές πολλαπλών αντλιών μεταβλητής ταχύτητας.	
[Pump low flow Monit] [Έλεγ. Χαμηλ. Ροής Αντλ] <i>PLF-</i>	Ναι	Μόνο για Κύρια Αντλία, σε αρχιτεκτονικές με 1 αντλία μεταβλητής ταχύτητας. Διαθέσιμο για όλες τις αντλίες σε αρχιτεκτονικές πολλαπλών αντλιών μεταβλητής ταχύτητας.	
[Pump cycle monitoring] [Έλεγ. Κύκλ. Λειτουργ. Αντλίας] <i>CSPP-</i>	Ναι	Μόνο για Κύρια Αντλία σε αρχιτεκτονικές με 1 αντλία μεταβλητής ταχύτητας, αν δεν έχει διαμορφωθεί Εναλλαγή Κύριας Αντλίας. Διαθέσιμο για όλες τις αντλίες σε αρχιτεκτονικές πολλαπλών αντλιών μεταβλητής ταχύτητας.	
[High flow monitoring] [Επιτήρηση Υψηλής Ροής] <i>HFP-</i>	Ναι	Βάσει του Αισθητήρα Ροής Εγκατάστασης	

Λειτουργία	[Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής] <i>APPL</i>		
	[Generic Pump Control] [Γενικός Έλεγχος Αντλίας] <i>GPMP</i>	[Pump Level Control] [Έλεγχος Στάθμης Αντλ] <i>LEVEL</i>	[Pump Booster Control] [Έλεγχ. Αντλ. Booster] <i>boost</i>
[Flow limitation] [Περιορισμός Ροής] <i>FLM-</i>	Ναι	Μη διαθέσιμο	Ναι
[Outlet pressure monitoring] [Έλεγχ. Πίεσης Εξόδου] <i>OPP-</i>	Ναι	Ναι	Ναι
[Inlet pressure monitoring] [Επιτήρ. Πίεσης Εισ.] <i>IPP-</i>	Ναι	Μπορεί να διαμορφωθεί μόνο προειδοποίηση	Ναι
[PID controller] [Ελεγκτής PID] <i>PID-</i>	Ναι	Μη διαθέσιμο	Απαιτείται
[Sleep/Wakeup] <i>SPW-</i>	Ναι	Μη διαθέσιμο	Ναι
[Friction loss comp] [Αντιστ. Απώλ. Τριβής] <i>FLC-</i>	Ναι	Μη διαθέσιμο	Ναι
[Jockey pump] [Βοηθ. Αντλ] <i>JKP-</i>	Ναι	Μη διαθέσιμο	Ναι
[Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής] <i>FKM-</i>	Ναι	Μη διαθέσιμο	Ναι
[Booster control] [Έλεγχος Booster] <i>bst-</i>	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο	Ναι
[Level Control] [Έλεγχος Επιπέδου] <i>LVL-</i>	Μη διαθέσιμο	Ναι	Μη διαθέσιμο

[Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής] *APPL*

Επιλογή εφαρμογής.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Αν αυτή η παράμετρος αλλαχθεί, οι λειτουργίες που είναι ενεργές με την τρέχουσα διαμόρφωση απενεργοποιούνται και οι είσοδοι που χρησιμοποιούνται σ' αυτές τις λειτουργίες επαναφέρονται στις εργοστασιακές ρυθμίσεις

Επιβεβαιώστε ότι η αλλαγή είναι συμβατή με τον τύπο καλωδίου που χρησιμοποιείται

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Generic Pump Control] [Γενικός Έλεγχος Αντλίας]	<i>gpmp</i>	Εφαρμογή γενικού ελέγχου αντλίας Εργοστασιακή ρύθμιση
[Pump Level Control] [Έλεγχος Στάθμης Αντλ]	<i>level</i>	Έλεγχος Στάθμης Αντλίας
[Pump Booster Control] [Έλεγχ. Αντλ. Booster]	<i>boost</i>	Έλεγχος Αντλίας Booster
[Generic Fan Control] [Γενικ. Έλεγχ. Ανεμ]	<i>fan</i>	Εφαρμογή γενικού ελέγχου ανεμιστήρα

Ενότητα 7.3

Μενού [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] *MPA-*

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] <i>MPA-</i>	171
Μενού [Data] [Δεδομ.] <i>Id-</i>	173
Μενού [Motor tune] [Ρύθμιση κινητήρα] <i>ML-</i>	180
Μενού [Motor monitoring] [Έλεγχος Κινητήρα] <i>MOP-</i>	186
Μενού [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος] <i>IPP-</i>	187
Μενού [Motor monitoring] [Έλεγχος Κινητήρα] <i>MOP-</i>	193
Μενού [Motor control] [Έλεγχος Κινητήρα] <i>dL-</i>	195
Μενού [Switching frequency] [Συχνότητα Εναλλαγής] <i>Swf-</i>	200

Μενού [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] *MPA-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα]

Σχετικά με αυτό το μενού

Για εφαρμογή όπου απαιτείται λιγότερο από 110% υπερφόρτωσης

- Η ονομαστική ισχύς του ρυθμιστή στροφών πρέπει να ισούται με την ονομαστική ισχύ του κινητήρα
- Πρέπει να χρησιμοποιείται κανονική ονομαστική τιμή

Για εφαρμογή όπου απαιτείται περισσότερο από 110% υπερφόρτωσης (έως 150%)

- Η ονομαστική ισχύς του ρυθμιστή στροφών πρέπει να είναι μεγαλύτερη από την ονομαστική ισχύ του κινητήρα
- Η υψηλή ονομαστική τιμή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προρύθμιση της παραμέτρου πινακίδας ονομαστικών στοιχείων του κινητήρα

Αν επιλεγεί η υψηλή ονομαστική τιμή, το όριο ρεύματος του ρυθμιστή στροφών επεκτείνεται στο 1,5. Η εσωτερική και η μέγιστη τιμή των παραμέτρων κινητήρα, που συσχετίζονται με το ρεύμα ή/και την ισχύ, μειώνονται. Κατά την εναλλαγή από μια κατάσταση σε μια άλλη, όλες οι συναφείς παράμετροι ορίζονται στις εργοστασιακές τιμές τους.

Σε κάθε περίπτωση, το μέγιστο ρεύμα του ρυθμιστή στροφών δεν αλλάζει. Ο ορισμός του ρυθμιστή στροφών σε κατάσταση υψηλής βαθμονόμησης μειώνει τις ονομαστικές τιμές για τις παραμέτρους του κινητήρα. Αυτό σημαίνει ότι, για τον ίδιο κινητήρα, απαιτείται ένας ρυθμιστής στροφών μεγάλου μεγέθους σε κατάσταση υψηλής βαθμονόμησης.

[Dual Rating] [Διπλή βαθμονόμηση] *dr*

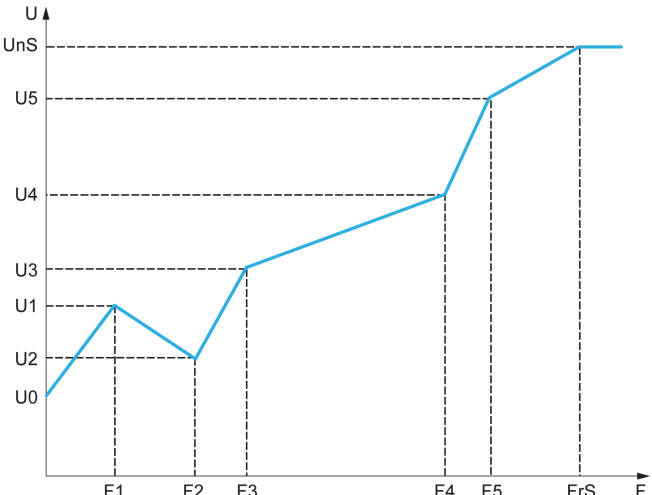
Κατάσταση 2πλής βαθμονόμησης.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Normal rating] [Κανονική βαθμονόμηση]	<i>normal</i>	Κανονική βαθμονόμηση, ο περιορισμός ρεύματος του ρυθμιστή στροφών είναι 1,1 In Εργοστασιακή ρύθμιση
[High rating] [Υψηλή βαθμονόμηση]	<i>high</i>	Υψηλή βαθμονόμηση, ο περιορισμός ρεύματος του ρυθμιστή στροφών είναι 1,5 In

[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή] $\Sigma\Sigma$

Τύπος ελέγχου κινητήρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Επιλέξτε τον τύπο ελέγχου κινητήρα πριν εισάγετε τις τιμές παραμέτρων.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[U/F VC Standard] [Τυπικό U/F VC]	$\Sigma\Sigma d$	Τυπικός τύπος ελέγχου κινητήρα Για εφαρμογές που απαιτούν ροπή σε χαμηλή ταχύτητα. Αυτός ο τύπος ελέγχου κινητήρα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κινητήρες σε παράλληλη σύνδεση.
[U/F VC 5pts] [U/F VC 5 σημείων]	$UF5$	Προφίλ λόγου Τ/Σ (V/F) 5 τμημάτων: Όπως το προφίλ [U/F VC Standard] [Τυπικό U/F VC] $\Sigma\Sigma d$, αλλά υποστηρίζει και την αποφυγή μαγνητικού συντονισμού (κορεσμός)  Το προφίλ καθορίζεται από τις τιμές των παραμέτρων UnS, F_rS, $U1$ έως $U5$ και $F1$ έως $F5$. $F_rS > F5 > F4 > F3 > F2 > F1$ ΣΗΜΕΙΩΣΗ: $U0$ είναι το αποτέλεσμα ενός εσωτερικού υπολογισμού, ο οποίος βασίζεται στις παραμέτρους κινητήρα και πολλαπλασιάζεται κατά UF_r (%). Το $U0$ μπορεί να προσαρμοστεί, τροποποιώντας την τιμή UF_r.
[U/F VC Quad.] [U/F VC Τετραγων.]	UFa	Τύπος ελέγχου κινητήρα, αποκλειστικά για εφαρμογές μεταβλητής ροπής, που χρησιμοποιείται τυπικά για αντλίες και ανεμιστήρες. Εργοστασιακή ρύθμιση
[SYN_U VC]	$\Sigma\Sigma nU$	Σύγχρονος κινητήρας ανοικτού βρόχου: Τύπος ελέγχου κινητήρα ειδικός για τους σύγχρονους κινητήρα με μόνιμο μαγνήτη. Αυτός ο τύπος ελέγχου κινητήρα χρησιμοποιείται για τις εφαρμογές μεταβλητής ροπής.
[U/F VC Energy Sav.] [Εξοικ.Ενέργ. U/F VC]	ECO	Ειδικός τύπος ελέγχου κινητήρα, βελτιστοποιημένος για εξοικονόμηση ενέργειας. Αυτός ο τύπος ελέγχου κινητήρα μειώνει αυτόματα το ρεύμα εξόδου του ρυθμιστή στροφών ανάλογα με το φορτίο του κινητήρα. Αυτή η αυτόματη προσαρμογή του επιπέδου ρεύματος επιτρέπει εξοικονόμηση ενέργειας για περιόδους κατά τις οποίες το φορτίο παραμένει στο ελάχιστο και η απόδοση του ρυθμιστή στροφών διατηρείται σε πλήρες φορτίο.

Μενού [Data] [Δεδομένα] *Μετ*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] → [Motor data] [Δεδομένα Κινητήρα] → [Data] [Δεδομένα]

Σχετικά με αυτό το μενού

Παράμετροι για σύγχρονους κινητήρες. Η πρόσβαση στις αποκλειστικές παραμέτρους είναι εφικτή, εάν το [Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] *Εε* οριστεί σε [SYN_U VC] *SYnU*.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΠΩΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

- Διαβάστε πλήρως και κατανοήστε το εγχειρίδιο του συνδεδεμένου κινητήρα
- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι παράμετροι του κινητήρα έχουν ρυθμιστεί σωστά, ανατρέχοντας στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων και στο εγχειρίδιο του συνδεδεμένου κινητήρα.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Αυτός ο πίνακας παρουσιάζει τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν για ορισμό και βελτιστοποίηση των δεδομένων του κινητήρα:

Βήμα	Ενέργεια
1	Εισαγάγετε την πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του κινητήρα
2	Εκτελέστε τη λειτουργία [Autotuning] [Αυτορύθμιση] <i>ΕUη</i>
3	Προσαρμόστε το [Syn.EMF constant] [Συγχ. Σταθεράς EMF] <i>PHS</i> για να βελτιστοποιήσετε τη συμπεριφορά: • Εκκινήστε τον κινητήρα στην ελάχιστη σταθερή συχνότητα που είναι διαθέσιμη στο μηχανήμα (με ελάχιστο φορτίο). • Ελέγξτε και σημειώστε την τιμή [% error EMF sync] [Σφάλμα Συγχρ EMF] <i>rdAE</i>: ○ Αν η τιμή [% error EMF sync] [Σφάλμα Συγχρ EMF] <i>rdAE</i> είναι μικρότερη από 0%, τότε μπορεί να αυξηθεί το [Syn.EMF constant] [Συγχ. Σταθεράς EMF] <i>PHS</i> μπορεί να αυξηθεί. ○ Αν η τιμή [% error EMF sync] [Σφάλμα Συγχρ EMF] <i>rdAE</i> είναι μεγαλύτερη από 0%, τότε μπορεί να μειωθεί το [Syn.EMF constant] [Συγχ. Σταθεράς EMF] <i>PHS</i> μπορεί να μειωθεί. Η τιμή [% error EMF sync] [Σφάλμα Συγχρ EMF] <i>rdAE</i> πρέπει να κλε?σει στο 0%. • Σταματήστε τον κινητήρα για να τροποποιήσετε το [Syn.EMF constant] [Συγχ. Σταθεράς EMF] <i>PHS</i>, ανάλογα με την τιμή του [% error EMF sync] [Σφάλμα Συγχρ EMF] <i>rdAE</i> (που σημειώσατε προηγουμένως).

[Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] *bFr*★

Ονομαστική συχνότητα κινητήρα.

Αυτή η παράμετρος τροποποιεί τις προκαθορισμένες επιλογές των παρακάτω παραμέτρων:

- [High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] *HSP*
- [Motor Freq Thd] [Κατώφ.Συχν.Κινητ.] *Ftd*
- [Nom Motor Voltage] [Ονομ.ΤάσηΚινητήρα] *Un5*
- [Nominal Motor Freq] [Ονομ.Συχν. Κινητήρα] *Fr5*
- [Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] *LFr*

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] *Εε* δεν έχει οριστεί σε [SYN_U VC] *SYnU*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[50 Hz IEC]	<i>50</i>	IEC Εργοστασιακή ρύθμιση
[60 Hz NEMA]	<i>60</i>	NEMA

[Nominal Motor Power] [Ον.Ισχύς Κινητήρα] nPr ★

Ονομαστική ισχύς κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** **ℓℓℓ** δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] 59hℓ**.

Η ονομαστική ισχύς κινητήρα που παρέχεται στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων, σε kW, εάν το **[Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] bFr** έχει οριστεί σε **[50Hz IEC] 50**, σε HP, εάν το **[Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] bFr** έχει οριστεί σε **[60Hz NEMA] 60**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών	– Εργοστασιακή ρύθμιση: σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών

[Nom Motor Voltage] [Ονομ.ΤάσηΚινητήρα] $Un5$ ★

Ονομαστική τάση κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** **ℓℓℓ** δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] 59hℓ**.

Η ονομαστική τάση κινητήρα όπως καθορίζεται στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων.

Ρύθμιση	Περιγραφή
100...690 Vac	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών και το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] bFr

[Nom Motor Current] [Ονομ.ΡεύμαΚινητήρα] nIr ★

Το ονομαστικό ρεύμα του κινητήρα όπως παρέχεται στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** **ℓℓℓ** δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] 59hℓ**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,25...1,5 In ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών και το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] bFr
(1) Αντιστοιχεί στο ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών, όπως καθορίζεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του ρυθμιστή στροφών.	

[Nominal Motor Freq] [Ονομ.Συχν. Κινητήρα] $Fr5$ ★

Ονομαστική συχνότητα κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** **ℓℓℓ** δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] 59hℓ**.

Η εργοστασιακή ρύθμιση είναι 50 Hz ή είναι προκαθορισμένη στα 60 Hz εάν το **[Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] bFr** έχει οριστεί σε 60 Hz.

Ρύθμιση	Περιγραφή
40,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 50 Hz

[Nominal Motor Speed] [Ονομ.Ταχύτ.Κινητήρα] *n_{SP}*★

Ονομαστική ταχύτητα κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** *LC* δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] *SYnU***.

Αν η επιγραφή πινακίδα στοιχείων αναφέρει τη σύγχρονη ταχύτητα και την ολίσθηση σε Hz ή σε ποσοστό %, χρησιμοποιήστε οποιονδήποτε 1 από τους τύπους, για να υπολογίσετε την ονομαστική ταχύτητα:

- Ονομαστική ταχύτητα = Σύγχρονη ταχύτητα $\times \frac{100 - \text{slip as a \%}}{100}$
- Ονομαστική ταχύτητα = Σύγχρονη ταχύτητα $\times \frac{60 - \text{slip in Hz}}{60}$ (κινητήρες 60 Hz)
- Ονομαστική ταχύτητα = Σύγχρονη ταχύτητα $\times \frac{50 - \text{slip in Hz}}{50}$ (κινητήρες 50 Hz)

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535 rpm	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών

[Motor Param Choice] [Επιλ.Παραμέτρ.Κινητ] *MP*★

Επιλογή παραμέτρων κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** *LC* δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] *SYnU***.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Mot Power] [Ισχύς Κινητήρα]	<i>nPr</i>	Ισχύς κινητήρα Εργοστασιακή ρύθμιση
[Mot Cosinus] [Cosφ Κινητήρα]	<i>CO5</i>	Cosφ κινητήρα

[Motor 1 Cosinus Phi] [Cosφ Κινητήρα 1] *CO5*★

Ονομ. Cosφ Κινητήρα

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** *LC* δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] *SYnU*** και αν το **[Motor param choice] [Επιλ.Παραμέτρ.Κινητ] *MP*** έχει οριστεί σε **[Mot Cosinus] [Cosφ Κινητήρα] *CO5***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,50...1,00	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών

[AsyncMotor R Stator] [Αντίστ.Στάτη.ΑΤΚΒΔ] *rSA*★

Αντίσταση στάτη ασύγχρονου κινητήρα

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LA*** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] *EP*** και αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** *LC* δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] *SYnU***.

Η εργοστασιακή ρύθμιση αντικαθίσταται από το αποτέλεσμα της διαδικασίας αυτορύθμισης, αν έχει εκτελεστεί.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535 mOhm	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 mOhm

[Magnetizing Current] [Ρεύμα Μαγνήτισης] *IdA*★

Ρεύμα μαγνήτισης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LA*** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] *EP*** και αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** *LC* δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] *SYnU***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...6.553,5 A	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 A

[AsyncMotor L Induct] [Επαγ.Διαρρ.Ασύγχρ.Κινητήρα] LFA★

Επαγωγή διαρροής ασύγχρονου κινητήρα

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LA** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP** και αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] CL** δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] SYN**.

Η εργοστασιακή ρύθμιση αντικαθίσταται από το αποτέλεσμα της διαδικασίας αυτορύθμισης, αν έχει εκτελεστεί.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...655,35 mH	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 mH

[Rotor Time Const] [Σταθ.Χρόνου Ρότορα] LrA★

Σταθερά χρόνου ρότορα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LA** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP** και αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] CL** δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] SYN**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 ms

[Sync Nominal I] [Ονομ.Ρεύμ.Σύγχρ.Κινητ] LrS★

Ονομαστικό ρεύμα σύγχρ.κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] CL** έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] SYN**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,25...1,2 In ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών.
(1) Αντιστοιχεί στο ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών, όπως καθορίζεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του ρυθμιστή στροφών.	

[Nom SyncMotor Speed] [Ονομ.Ταχ.Σύγχρ.Κινητήρα] nSPS★

Ονομαστική ταχύτητα σύγχρονου κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] CL** έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] SYN**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...48.000 rpm	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών.

[Nom Motor torque] [Ον.Ροπή Κινητήρα] LrS★

Ονομαστική ροπή κινητήρα

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] CL** έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] SYN**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,1...6.553,5 Nm	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών.

[Pole pairs] [Σύγχρ.Ζεύγος Πόλ.] PPnS★

Σύγχρονα ζεύγη πόλων.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] CL** έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] SYN**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
1...50	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών.

[Angle setting type] [Τύπος ρύθμ. γων.] *PSI*★

Τύπος αυτόματης ρύθμισης γωνιών.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή]** *CLC* έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] *SYHU***.

Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται για ευθυγράμμιση του ρότορα ή για υπολογισμό της γωνίας της ροής του ρότορα που είναι συνδεδεμένος με μόνιμους μαγνήτες προκειμένου να μειωθούν οι κραδασμοί ροπής κατά την εκκίνηση.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[PSI align] [Ευθυγρ.PSI]	<i>PSI</i>	Έγχυση σήματος παλμών. Τυπική κατάσταση ευθυγράμμισης, χωρίς κίνηση του ρότορα. Η γωνία μέτρησης πραγματοποιείται παρακολουθώντας την απόκριση ρεύματος του ρότορα σε μια έγχυση σήματος παλμών σε ευρύ φάσμα συχνοτήτων.
[PSIO align] [Ευθυγρ.PSIO]	<i>PSIO</i>	Έγχυση σήματος παλμών - βελτιστοποιημένη. Βελτιστοποιημένη κατάσταση ευθυγράμμισης, χωρίς κίνηση του ρότορα. Εκτελείται η ίδια λειτουργία με το [PSI align] [Ευθυγρ.PSI] <i>PSI</i> σε βελτιστοποιημένο εύρος συχνοτήτων. Η μέτρηση του χρόνου μειώνεται μετά την πρώτη εντολή έναρξης ή τη λειτουργία συντονισμού, ακόμη κι αν ο ρυθμιστής στροφών έχει απενεργοποιηθεί. Εργοστασιακή ρύθμιση
[Rotational Current Injection] [ΈγχυσηΡεύμ.Περ ιστρ.]	<i>LC</i>	Έγχυση ρεύματος περιστροφής. Κατάσταση ευθυγράμμισης με κίνηση του ρότορα. Αυτή η κατάσταση ευθυγράμμισης εκτελεί τη μηχανική ευθυγράμμιση του ρότορα και του στάτη. Χρειάζονται έως 4 s. Ο κινητήρας πρέπει να βρίσκεται σε στάση και χωρίς ροπή αντίστασης. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η ρύθμιση συνιστάται όταν στην εφαρμογή χρησιμοποιείται φίλτρο Sinus. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για σύγχρονο κινητήρα μαγνητικής αντίστασης, συνιστάται η χρήση αυτής της ρύθμισης.
[No align] [Ακύρ.Ευθυγρ.]	<i>ND</i>	Ακύρωση Ευθυγράμμισης

[Syn.EMF constant] [Συγχ. Σταθεράς EMF] *PHS*★

Σταθερά EMF σύγχρονου κινητήρα

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή]** *CLC* έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] *SYHU***.

Η ρύθμιση *PHS* σας επιτρέπει να μειώσετε το ρεύμα στη λειτουργία χωρίς φορτίο.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...6.553,5 mV/rpm	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 mV/rpm

[SyncMotor Stator R] [Στάτης Σύγχ.Κιν R] *rSR5*★

Υπολογισμός αντίστασης στάτη ασύγχρονου κινητήρα.

Αντίσταση στάτη ψυχρής κατάστασης (ανά περιέλιξη). Η εργοστασιακή ρύθμιση αντικαθίσταται από το αποτέλεσμα της λειτουργίας ρύθμισης, εάν έχει εκτελεστεί.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης]** *LAL* έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση]** *EP* και αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή]** *CLC* έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] *SYHU***.

Μπορείτε να καταχωρίσετε την τιμή, αν τη γνωρίζετε.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0...65.535 mOhm	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 mOhm

[Autotune L d-axis] [Επαγωγή Άξονα d] *Ld5*★

Επαγωγή άξονα d.

Επαγωγή στάτη άξονα «d» mH (ανά φάση).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης]** *LAL* έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση]** *EP* και αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή]** *CLC* έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] *SYHU***.

Για κινητήρες με ομαλούς πόλους **[Autotune L d-axis] [Επαγωγή Άξονα d] *Ld5*** = **[Autotune L q-axis] [Επαγωγή Άξονα q] *Lq5*** = Επαγωγή στάτη.

Η εργοστασιακή ρύθμιση αντικαθίσταται από το αποτέλεσμα της διαδικασίας αυτορύθμισης, αν έχει εκτελεστεί.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...655,35 mH	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Autotune L q-axis] [Επαγωγή Άξονα q] L_q ★

Επαγωγή άξονα q.

Επαγωγή στάτη άξονα «q» mH (ανά φάση).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAC έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP και αν το [Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή] CE έχει οριστεί σε [SYN_U VC] $SYnU$.

Για κινητήρες με ομαλούς πόλους [Autotune L d-axis] [Επαγωγή Άξονα d] L_d = [Autotune L q-axis] [Επαγωγή Άξονα q] L_q = Επαγωγή στάτη.

Η εργοστασιακή ρύθμιση αντικαθίσταται από το αποτέλεσμα της διαδικασίας αυτορύθμισης, αν έχει εκτελεστεί.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...655,35 mH	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Sync Nominal Freq] [Σύγχρονη Ονομ.Συχν.] Fr ★

Σύγχρονη ονομαστική συχνότητα κινητήρα.

Ονομαστική συχνότητα κινητήρα για σύγχρονο κινητήρα σε μονάδα Hz. Αυτόματη ενημέρωση, σύμφωνα με τα δεδομένα [Nom SyncMotor Speed] [Ονομ.Ταχ.Σύγχ.Κινητήρα] $nSPS$ και [Pole pairs] [Συγchr.Ζεύγος Πόλ.] $PPnS$.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAC έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP και αν το [Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή] CE έχει οριστεί σε [SYN_U VC] $SYnU$.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
10,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: $nSPS \times PPnS / 60$

[PSI Align Curr Max] [Μέγ.Ρεύμα PSI] MLr ★

Μέγιστο ρεύμα PSI.

Επίπεδο ρεύματος σε % των καταστάσεων μέτρησης μετατόπισης γωνίας [Sync Nominal I] [Ονομ.Ρεύμ.Συγchr.Κινητή] $nLrS$ για το [PSI align] [Ευθυγρ.PSI] PSI και [PSIO align] [Ευθυγρ.PSIO] $PSiO$. Αυτή η παράμετρος επηρεάζει τη μέτρηση του επαγωγέα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAC έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP και αν το [Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή] CE έχει οριστεί σε [SYN_U VC] $SYnU$.

Αυτό το ρεύμα πρέπει να ισούται ή να υπερβαίνει το μέγιστο επίπεδο ρεύματος της εφαρμογής, διαφορετικά ενδέχεται να σημειωθεί αστάθεια.

Αν το [PSI Align Curr Max] [Μέγ.Ρεύμα PSI] MLr έχει οριστεί σε [AUTO] [Αυτόματο] $AutO$, το [PSI Align Curr Max] [Μέγ.Ρεύμα PSI] MLr προσαρμόζεται από τον ρυθμιστή στροφών, ανάλογα με τις ρυθμίσεις δεδομένων του κινητήρα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
[AUTO] [Αυτόματο] $AutO$...300%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: [AUTO] [Αυτόματο] $AutO$

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε περίπτωση αστάθειας, το [PSI Align Curr Max] [Μέγ.Ρεύμα PSI] MLr πρέπει να αυξηθεί βηματικά, προκειμένου να επιτευχθούν οι απαιτούμενες επιδόσεις.

[Current Filter Time] [Χρ.Φίλτ.Ρεύματ] C_{rLF} ★

Χρόνος φιλτραρίσματος του ρεύματος.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] L_{AC}** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP_r** .

Ρύθμιση	Περιγραφή
[AUTO] [Αυτόματο] R_{UL0}...100,0 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: [AUTO] [Αυτόματο] R_{UL0}

[Currents Filter] [Χρ.Φίλτ. Εσωτ.Ρεύματ] C_{rFA} ★

Χρόνος φιλτραρίσματος εσωτερικού ρεύματος.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] L_{AC}** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP_r** .

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0,0...100,0 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: $nSP5 * PPn5 / 60$

[% error EMF sync] [Σφάλμα Συγχρ EMF] r_{dAE} ★

Ρεύμα άξονα D.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] C_{LE}** έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] $SYnU$** .

Χρησιμοποιήστε το **[% error EMF sync] [Σφάλμα Συγχρ EMF] r_{dAE}** για να ρυθμίσετε το **[Syn.EMF constant] [Συγχ. Σταθεράς EMF] $PH5$** , το **[% error EMF sync] [Σφάλμα Συγχρ EMF] r_{dAE}** πρέπει να κλείσει στο 0%.

Αν η τιμή του **[% error EMF sync] [Σφάλμα Συγχρ EMF] r_{dAE}** είναι:

- Μικρότερη από 0%: το **[Syn.EMF constant] [Συγχ. Σταθεράς EMF] $PH5$** μπορεί να αυξηθεί.
- Μεγαλύτερη από 0%: το **[Syn.EMF constant] [Συγχ. Σταθεράς EMF] $PH5$** μπορεί να μειωθεί.

Για όλα τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσετε για να βελτιστοποιήσετε τις ρυθμίσεις του σύγχρονου κινητήρα (βλ. σελίδα 173).

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0,0...6.553,5%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: __

Μενού [Motor tune] [Ρύθμιση κινητήρα] *ML***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] → [Motor data] [Δεδομένα Κινητήρα] → [Motor tune] [Ρύθμιση κινητήρα]

[Autotuning] [Αυτορύθμιση] *LLh***⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΚΙΝΗΣΗ**

Η αυτορύθμιση θέτει σε κίνηση τον κινητήρα για ρύθμιση των βρόχων ελέγχου

- Εκκινήστε το σύστημα μόνο αν δεν υπάρχουν άνθρωποι ή εμπόδια στην περιοχή λειτουργίας

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Κατά τη διάρκεια της αυτορύθμισης, ο κινητήρας πραγματοποιεί μικρές κινήσεις. Η εκπομπή θορύβου και οι δονήσεις του συστήματος είναι φυσιολογικές.

Εν πάσει περιπτώσει, ο κινητήρας πρέπει να έρθει σε στάση πριν από την εκτέλεση μιας λειτουργίας ρύθμισης. Βεβαιωθείτε ότι η εφαρμογή δεν προκαλεί περιστροφή του κινητήρα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ρύθμισης.

Η λειτουργία ρύθμισης βελτιστοποιεί:

- Την απόδοση του κινητήρα σε χαμηλή απόδοση.
- Την εκτίμηση της ροπής του κινητήρα.
- Την ακρίβεια της εκτίμησης των τιμών της διεργασίας σε λειτουργία και επιτήρηση χωρίς αισθητήρα.

Η διαδικασία αυτορύθμισης είναι εφικτή μόνο όταν δεν είναι ενεργοποιημένη κάποια εντολή στάσης. Εάν έχει γίνει αντιστοίχιση της λειτουργίας «ελεύθερης στάσης» ή «γρήγορης στάσης» σε μία ψηφιακή είσοδο, αυτή η είσοδος θα πρέπει να έχει οριστεί στην τιμή 1 (ενεργή στο 0)

Η διαδικασία αυτορύθμισης, έχει προτεραιότητα έναντι οποιασδήποτε εντολής σε εξέλιξη ή prefluxing, η οποία θα ληφθεί υπόψη μετά την αλληλουχία αυτορύθμισης.

Αν η αυτορύθμιση ανιχνεύσει σφάλμα, ο ρυθμιστής στροφών εμφανίζει πάντοτε **[No action] [Ανενεργό]** και, ανάλογα με τη διαμόρφωση του **[Tuning Error Resp] [Απόκρ.Σφλ.Αυτορύθμ]** *LnL*, μπορεί να μεταβεί στην κατάσταση ανίχνευσης σφάλματος **[Autotuning] [Αυτορύθμιση]** *LLh*.

Η αυτορύθμιση μπορεί να διαρκέσει για αρκετά δευτερόλεπτα. Μην διακόπτετε τη διαδικασία. Περιμένετε το τερματικό γραφικής απεικόνισης να μεταβεί σε **[No action] [Ανενεργό]**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η θερμική κατάσταση του κινητήρα έχει σημαντική επίδραση στο αποτέλεσμα της ρύθμισης. Πραγματοποιείτε πάντα ρύθμιση του κινητήρα με τον κινητήρα κρύο και σε στάση. Βεβαιωθείτε ότι η εφαρμογή δεν θέτει σε λειτουργία τον κινητήρα κατά τη διάρκεια λειτουργίας ρύθμισης.

Για να επαναλάβετε τη ρύθμιση του κινητήρα, περιμένετε μέχρι να τεθεί σε στάση και να κρυώσει. Ορίστε πρώτα το **[Autotuning] [Αυτορύθμιση]** *LLh* σε **[Erase Autotuning] [Διαγραφή Αυτορύθμ.]** *LLr*, κατόπιν επαναλάβετε τη ρύθμιση του κινητήρα.

Η χρήση της αυτορύθμισης του κινητήρα χωρίς να έχει πραγματοποιηθεί πρώτα **[Erase Autotuning] [Διαγραφή Αυτορύθμ.]** *LLr* χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της θερμικής κατάστασης του κινητήρα.

Το μήκος του καλωδίου επηρεάζει το αποτέλεσμα της ρύθμισης. Αν τροποποιηθεί η καλωδίωση, πρέπει να επαναληφθεί η λειτουργία ρύθμισης.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No action] [Ανενεργό]	<i>n0</i>	Αυτορύθμιση όχι σε εξέλιξη Εργοστασιακή ρύθμιση
[Apply Autotuning] [Ενεργή Αυτορύθμιση]	<i>yes</i>	Η αυτορύθμιση διεξάγεται άμεσα, αν είναι δυνατό, κατόπιν η παράμετρος αλλάζει αυτόματα σε [No action] [Ανενεργό] <i>n0</i> . Αν η κατάσταση του ρυθμιστή στροφών δεν επιτρέπει να γίνει άμεσα η λειτουργία ρύθμισης, η παράμετρος αλλάζει σε [No] [Όχι] <i>n0</i> και η λειτουργία πρέπει να επαναληφθεί.
[Erase Autotuning] [Διαγραφή Αυτορύθμ.]	<i>LLr</i>	Πραγματοποιείται επαναφορά των παραμέτρων κινητήρα που μετρήθηκαν μέσω της λειτουργίας αυτορύθμισης. Οι προεπιλεγμένες τιμές παραμέτρων του κινητήρα χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο του κινητήρα. Το [Autotuning Status] [Κατασ.Αυτορύθμ] <i>LLS</i> ορίζεται σε [Not done] [Απέτυχε] <i>LA</i> .

[Autotuning Status] [Κατάσ.Αυτορυθμ] LUS

Κατάσταση αυτορύθμισης.

Αυτή η παράμετρος δεν αποθηκεύεται αν διακοπεί η ηλεκτροδότηση του ρυθμιστή στροφών. Δείχνει την κατάσταση αυτορύθμισης από την τελευταία ενεργοποίηση (μόνο για πληροφόρηση, δεν είναι δυνατή η τροποποίηση).

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not done] [Απέτυχε]	<i>LA</i>	Η αυτορύθμιση δεν πραγματοποιήθηκε Εργοστασιακή ρύθμιση
[Pending] [Σε αναμονή]	<i>PEnd</i>	Έχει γίνει αίτηση αυτορύθμισης, αλλά η διαδικασία δεν έχει εκτελεστεί ακόμα.
[In Progress] [Σε εξέλιξη]	<i>PrOG</i>	Αυτορύθμιση σε εξέλιξη
[Error] [Σφάλμα]	<i>FAiL</i>	Η αυτορύθμιση ανίχνευσε σφάλμα
[Done] [Ολοκληρώθηκε]	<i>dOnE</i>	Οι παράμετροι κινητήρα που μετρήθηκαν μέσω της λειτουργίας αυτορύθμισης χρησιμοποιούνται για έλεγχο του κινητήρα

[Auto tuning usage] [Χρήση αυτορύθμισης] LUSU★

Χρήση της αυτορύθμισης.

Αυτή η παράμετρος δείχνει τον τρόπο που χρησιμοποιείται για την τροποποίηση των παραμέτρων του κινητήρα, ανάλογα με την εκτιμώμενη θερμική κατάστασή του.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LA** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP**.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>no</i>	Χωρίς εκτίμηση της θερμικής κατάστασης Εργοστασιακή ρύθμιση
[Therm Mot] [Θερμ. κινητήρα]	<i>tm</i>	Εκτίμηση της θερμικής κατάστασης του στάτη, βάσει του ονομαστικού ρεύματος και του ρεύματος που καταναλώνει ο κινητήρας.

[Tuning Error Resp] [Απόκρ.Σφλ.Αυτορυθμ] LUL★

Απόκριση σε σφάλμα αυτορύθμισης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LA** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>nI</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]	<i>yes</i>	Ελεύθερη Στάση Εργοστασιακή ρύθμιση

[Autotuning Assign] [Αντιστοιχ.Αυτορυθμ] *ΛΛ* ★

Αντιστοίχιση εισόδου αυτορύθμισης.

Η αυτορύθμιση εκτελείται όταν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή bit αλλάζει σε 1.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *ΛΑ*** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] *ΕΡ***.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η αυτορύθμιση προκαλεί την εκκίνηση του κινητήρα.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>L1 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>L11 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	<i>d52H...d59H</i>	Ψηφιακές εισόδους ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[CD00]...[CD10]	<i>Cd00...Cd10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ΙΘ</i>
[CD11]...[CD15]	<i>Cd11...Cd15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C101...C110</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ΙΘ</i>
[C111]...[C115]	<i>C111...C115</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C201...C210</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ΙΘ</i>
[C211]...[C215]	<i>C211...C215</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C301...C310</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ΙΘ</i>
[C311]...[C315]	<i>C311...C315</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C501...C510</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ΙΘ</i>
[C511]...[C515]	<i>C511...C515</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[Automatic autotune] [Αυτόμ Αυτορύθμ.] *ΑΥ* ★

Αυτόματη Αυτορύθμιση

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΚΙΝΗΣΗ**

Αν αυτή η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη, η αυτορύθμιση εκτελείται κάθε φορά που ενεργοποιείται ο ρυθμιστής στροφών.

- Επιβεβαιώστε ότι η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας δεν οδηγεί σε επικίνδυνες συνθήκες

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Ο κινητήρας πρέπει να είναι σε στάση όταν ενεργοποιείται ο ρυθμιστής στροφών.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *ΛΑ*** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] *ΕΡ***.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Ανενεργή λειτουργία Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]	<i>yes</i>	Μια ρύθμιση πραγματοποιείται αυτόματα σε κάθε ενεργοποίηση

[Tune Selection] [Επιλογή Αυτορύθμ] 5LUN★

Επιλογή αυτορύθμισης.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Default] [Εργοστασιακό]	LAB	Οι εργοστασιακές παράμετροι του κινητήρα χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο του κινητήρα Εργοστασιακή ρύθμιση
[Measure] [Μέτρηση]	MEAS	Οι τιμές που μετρήθηκαν μέσω της λειτουργίας αυτορύθμισης χρησιμοποιούνται για έλεγχο του κινητήρα.
[Custom] [Από Χρήστη]	CUS	Οι τιμές που ορίζονται χειροκίνητα χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο του κινητήρα

[Saliency mot. state] 5MOL★

Πληροφορίες για την saliency σύγχρονου κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAC** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP**, και αν το **[Tune Selection] [Επιλογή Αυτορύθμ] 5LUN** έχει οριστεί σε **[Measure] [Μέτρηση] MEAS**.

Αυτή η παράμετρος βοηθά στη βελτιστοποίηση των επιδόσεων ελέγχου του κινητήρα για τους σύγχρονους κινητήρες.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	n0	Η ρύθμιση απέτυχε
[Low salient] [Χαμηλό Salient]	LL5	Χαμηλό επίπεδο Saliency. Συνιστώμενη διαμόρφωση: [Angle setting type] [Τύπος ρύθμ. γων.] ASL = [PSI align] [Ευθυγρ. PSI] PSI ή [PSIO align] [Ευθυγρ. PSIO] PSIO και [HF inj. activation] [Ενεργοπ. Έγχυσ. HF] HFI = [No] [Όχι] n0
[Med salient] [Μέσο Salient]	ML5	Μέσο επίπεδο Saliency. Τα [Angle setting type] [Τύπος ρύθμ. γων.] ASL = [SPM align] [Ευθυγρ. SPM] SPM και [HF inj. activation] [Ενεργοπ. Έγχυσ. HF] HFI = [Yes] [Ναι] YES μπορούν να χρησιμοποιηθούν για βελτίωση της απόδοσης
[Hgh salient] [Υψηλό Salient]	HL5	Υψηλό επίπεδο saliency. Τα [Angle setting type] [Τύπος ρύθμ. γων.] ASL = [IPM align] [Ευθυγρ. IPM] IPM και [HF inj. activation] [Ενεργοπ. Έγχυσ. HF] HFI = [Yes] [Ναι] YES μπορούν να χρησιμοποιηθούν για βελτίωση της απόδοσης.

[Autotuning Lvl Of Current] [Λόγος Ρεύμα Αυτορύθμ.] 5Lr★

Λόγος ρεύματος ρύθμισης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAC** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP**.

Αυτή η παράμετρος δείχνει το επίπεδο ρεύματος που εφαρμόζεται στον κινητήρα κατά την αυτορύθμιση, σε ποσοστό του ονομαστικού ρεύματος του ρυθμιστή στροφών.

Αυτή η παράμετρος επηρεάζει τη μέτρηση του επαγωγέα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
[Auto] [Αυτόματο] auto...300 %	Εργοστασιακή ρύθμιση: [Auto] [Αυτόματο] auto

[Angle setting type] [Τύπος ρύθμ. γων.] *ASL* ★

Τύπος αυτόματης ρύθμισης γωνιών.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή]** *LSL* έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] *SYNU***.

Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται για ευθυγράμμιση του ρότορα ή για υπολογισμό της γωνίας της ροής του ρότορα που είναι συνδεδεμένος με μόνιμους μαγνήτες προκειμένου να μειωθούν οι κραδασμοί ροπής κατά την εκκίνηση.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[PSI align] [Ευθυγρ.PSI]	<i>PSI</i>	Έγχυση σήματος παλμών. Τυπική κατάσταση ευθυγράμμισης, χωρίς κίνηση του ρότορα Η γωνία μέτρησης πραγματοποιείται παρακολουθώντας την απόκριση ρεύματος του ρότορα σε μια έγχυση σήματος παλμών σε ευρύ φάσμα συχνοτήτων
[PSIO align] [Ευθυγρ.PSIO]	<i>PSIO</i>	Έγχυση σήματος παλμών - βελτιστοποιημένη. Βελτιστοποιημένη κατάσταση ευθυγράμμισης, χωρίς κίνηση του ρότορα Εκτελείται η ίδια λειτουργία με το [PSI align] [Ευθυγρ.PSI] <i>PSI</i> σε βελτιστοποιημένο εύρος συχνοτήτων Η μέτρηση του χρόνου μειώνεται μετά την πρώτη εντολή έναρξης ή τη λειτουργία συντονισμού, ακόμη κι αν ο ρυθμιστής στροφών έχει απενεργοποιηθεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[Rotational Current Injection] [Έγχυση Ρεύμ.Περιστρ.]	<i>rL</i>	Έγχυση ρεύματος περιστροφής. Κατάσταση ευθυγράμμισης με κίνηση του ρότορα. Αυτή η κατάσταση ευθυγράμμισης εκτελεί τη μηχανική ευθυγράμμιση του ρότορα και του στάτη. Χρειάζονται έως 4 s. Ο κινητήρας πρέπει να βρίσκεται σε στάση και χωρίς ροπή αντίστασης. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η ρύθμιση συνιστάται όταν στην εφαρμογή χρησιμοποιείται φίλτρο Sinus. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για σύγχρονο κινητήρα μαγνητικής αντίστασης, συνιστάται η χρήση αυτής της ρύθμισης.
[No align] [Ακύρ.Ευθυγρ.]	<i>n0</i>	Ακύρωση Ευθυγράμμισης

[PSI Align Curr Max] [Μέγ.Ρεύμα PSI] *ML* ★

Μέγιστο ρεύμα PSI.

Επίπεδο ρεύματος σε % των καταστάσεων μέτρησης μετατόπισης γωνίας **[Sync Nominal I] [Ονομ.Ρεύμ.Συγχρ.Κινητή]** *nLr5* για το **[PSI align] [Ευθυγρ.PSI]** *PSI* και **[PSIO align] [Ευθυγρ.PSIO]** *PSIO*. Αυτή η παράμετρος επηρεάζει τη μέτρηση του επαγωγέα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης]** *LAL* έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση]** *EP* και αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή]** *LSL* έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] *SYNU***.

Αυτό το ρεύμα πρέπει να ισούται ή να υπερβαίνει το μέγιστο επίπεδο ρεύματος της εφαρμογής, διαφορετικά ενδέχεται να σημειωθεί αστάθεια.

Αν το **[PSI Align Curr Max] [Μέγ.Ρεύμα PSI]** *ML* έχει οριστεί σε **[AUTO] [Αυτόματο]** *ALD*, το **[PSI Align Curr Max] [Μέγ.Ρεύμα PSI]** *ML* προσαρμόζεται από τον ρυθμιστή στροφών, ανάλογα με τις ρυθμίσεις δεδομένων του κινητήρα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
[AUTO] [Αυτόματο] <i>ALD</i> ...300%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: [AUTO] [Αυτόματο] <i>ALD</i>

[Rotational Current Level] [Επίπ.Ρεύμ.Περιστρ.] *rL* ★

Επίπεδο ρεύματος περιστροφής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Angle setting type] [Τύπος ρύθμ. γων.] *asL*** έχει οριστεί σε **[Rotational Current Injection] [Έγχυση Ρεύμ.Περιστρ.] *rL***.

Το επίπεδο ρεύματος πρέπει να οριστεί, ανάλογα με τη ροπή που απαιτείται κατά την εργασία ευθυγράμμισης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
10...300%	Εύρος ρύθμισης, ως ποσοστό του ονομαστικού ρεύματος κινητήρα Εργοστασιακή ρύθμιση: 75%

[Rotational Torque Current] [Ρεύμ.Ροπής Περιστρ.] *rc*★

Ρεύμα ροπής περιστροφής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Angle setting type] [Τύπος ρύθμ. γων.]** *asl* έχει οριστεί σε **[Rotational Current Injection] [Εγχυση Ρεύμ.Περιστρ.]** *rc* και το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης]** *LAC* έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση]** *EP*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...300%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0%

[RCI Max Freq] [Μέγ. Συχνότητα RCI] *rc5P*★

Μέγιστη Συχνότητα RCI.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Angle setting type] [Τύπος ρύθμ. γων.]** *asl* έχει οριστεί σε **[Rotational Current Injection] [Εγχυση Ρεύμ.Περιστρ.]** *rc* και το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης]** *LAC* έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση]** *EP*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
[AUTO] [Αυτόματο] <i>RLD</i> ...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: [AUTO] [Αυτόματο] <i>RLD</i>

[RCI Round Nb] [Στρογγυλοποίηση RCI] *rcP*★

Στρογγυλοποίηση RCI.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Angle setting type] [Τύπος ρύθμ. γων.]** *asl* έχει οριστεί σε **[Rotational Current Injection] [Εγχυση Ρεύμ.Περιστρ.]** *rc* και το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης]** *LAC* έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση]** *EP*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
[AUTO] [Αυτόματο] <i>RLD</i> ...32767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: [AUTO] [Αυτόματο] <i>RLD</i>

[RCI With Transformer] [RCI με Μετασχημ.] *rcIr*★

Ευθυγράμμιση RCI με μετασχηματιστή.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Angle setting type] [Τύπος ρύθμ. γων.]** *asl* έχει οριστεί σε **[Rotational Current Injection] [Εγχυση Ρεύμ.Περιστρ.]** *rc* και το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης]** *LAC* έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση]** *EP*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Λειτουργία Ανενεργή Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]		Ενεργή λειτουργία

Μενού [Motor monitoring] [Έλεγχος Κινητήρα] *MP-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Παράμετροι Κινητήρα] → [Motor monitoring] [Έλεγχος Κινητήρα]

[Motor Th Current] [Θερμ. Ρεύμ.Κινητήρα] *LH*

Το ρεύμα θερμικού ελέγχου κινητήρα που πρέπει να καθοριστεί σύμφωνα με την ονομαστική τιμή ρεύματος που αναφέρεται στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,2...1,5 In ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών
(1) Αντιστοιχεί στο ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών, όπως καθορίζεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του ρυθμιστή στροφών.	

[Motor Thermal Mode] [Θερμ.Κατάσ.Κινητήρα] *LHL*

Θερμική κατάσταση κινητήρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ανιχνεύεται σφάλμα όταν η θερμική κατάσταση φτάσει στο 118% της ονομαστικής κατάστασης, ενώ η επανενεργοποίηση γίνεται όταν η κατάσταση επανέλθει κάτω από το 100%.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Κανένας θερμικός έλεγχος
[Self cooled] [Αυτοψυχόμενος]	<i>ACL</i>	Αυτοαεριζόμενος κινητήρας Εργοστασιακή ρύθμιση
[Force-cool] [Εξωτερική Ψύξη]	<i>FCL</i>	Κινητήρας με ψύξη μέσω ανεμιστήρα

[MotorTemp ErrorResp] [Σφλμ.Απκρ.Θερμ.Κιν] *ULL*

Απόκριση σε σφάλμα υπερφόρτωσης.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]	<i>yes</i>	Ελεύθερη περιστροφή Εργοστασιακή ρύθμιση

Μενού [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος] LPP-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] → [Motor monitoring] [Έλεγχος Κινητήρα] → [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η λειτουργία θερμικού ελέγχου βοηθά στην πρόληψη της υψηλής θερμοκρασίας, ελέγχοντας την πραγματική θερμοκρασία μέσω του ρυθμιστή στροφών.

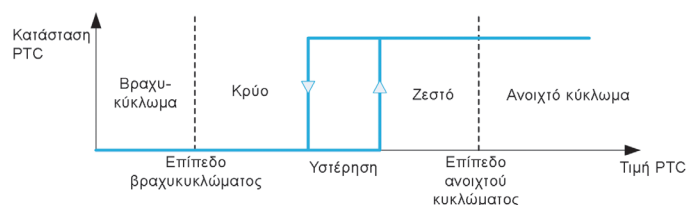
Οι θερμικοί ανιχνευτές PTC, PT100, PT1000 και KTY84 υποστηρίζονται από αυτή τη λειτουργία.

Η λειτουργία παρέχει τη δυνατότητα διαχείρισης 2 επιπέδων ελέγχου:

- Ένα επίπεδο προειδοποίησης: ο ρυθμιστής στροφών ενεργοποιεί ένα συμβάν, χωρίς να σταματά την εφαρμογή.
- Ένα επίπεδο σφάλματος: ο ρυθμιστής στροφών ενεργοποιεί ένα συμβάν και σταματά την εφαρμογή.

Ο θερμικός ανιχνευτής παρακολουθείται για το παρακάτω ανιχνευμένο σφάλμα:

- Υπερθέρμανση
- Σπάσιμο ανιχνευτή (απώλεια σήματος)
- Βραχυκύκλωμα ανιχνευτή



Ενεργοποίηση

Το [Alx Th Monitoring] [Θερμικός Έλεγχος Alx] LPP σας επιτρέπει να ενεργοποιήσετε τον θερμικό έλεγχο στη συσχετισμένη αναλογική είσοδο:

- [No] [Όχι] **NO**: η λειτουργία είναι απενεργοποιημένη
- [Yes] [Ναι] **YES**: ο θερμικός έλεγχος είναι ενεργοποιημένος στο συσχετισμένο Alx.

Επιλογή τύπου θερμικού ανιχνευτή

Το [Alx Type] [Τύπος Alx] LPP σας επιτρέπει να επιλέξετε τον τύπο θερμικού(ών) ανιχνευτή(ών) που είναι συνδεδεμένος(οι) με τη συσχετισμένη αναλογική είσοδο:

- [No] [Όχι] **NO**: δεν υπάρχει αισθητήρας
- [PTC Management] [Διαχείριση PTC] **PTC**: χρησιμοποιούνται ένας έως έξι PTC (σε σειρά)
- [KTY] **KTY**: Χρησιμοποιείται 1 KTY84
- [PT100] **PT100**: Χρησιμοποιείται 1 PT100 συνδεδεμένος με δύο καλώδια
- [PT1000] **PT1000**: Χρησιμοποιείται 1 PT1000 συνδεδεμένος με δύο καλώδια
- [PT100 in 3 wires] [PT100 σε 3 καλώδια] **PT100 3W**: Χρησιμοποιείται 1 PT100 συνδεδεμένος με τρία καλώδια (μόνο AI4 & AI5)
- [PT1000 in 3 wires] [PT1000 σε 3 καλώδια] **PT1000 3W**: Χρησιμοποιείται 1 PT1000 συνδεδεμένος με τρία καλώδια (μόνο AI4 & AI5)
- [3PT100] **3PT100**: Χρησιμοποιούνται 3 PT100 συνδεδεμένοι με δύο καλώδια
- [3PT1000] **3PT1000**: Χρησιμοποιούνται 3 PT1000 συνδεδεμένοι με δύο καλώδια
- [3 PT100 in 3 wires] [3 PT100 σε 3 καλώδια] **3PT100 3W**: Χρησιμοποιούνται 3 PT100 συνδεδεμένοι με τρία καλώδια (μόνο AI4 & AI5)
- [3PT1000 in 3 wires] [3 PT1000 σε 3 καλώδια] **3PT1000 3W**: Χρησιμοποιούνται 3 PT1000 συνδεδεμένοι με τρία καλώδια (μόνο AI4 & AI5)

Οι θερμικοί ανιχνευτές 2 καλωδίων υποστηρίζονται από την αναλογική είσοδο 2 ως την αναλογική είσοδο 5.

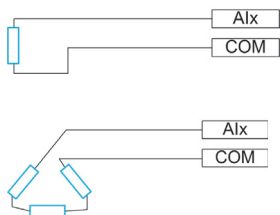
Οι θερμικοί ανιχνευτές 3 καλωδίων υποστηρίζονται από την αναλογική είσοδο 4 και την αναλογική είσοδο 5. Αυτές οι είσοδοι είναι διαθέσιμες με την προαιρετική κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου.

Αν ο ανιχνευτής είναι μακριά από τον ρυθμιστή στροφών, συνιστάται σύνδεση 3 καλωδίων, σε σύγκριση με τη σύνδεση 2 καλωδίων.

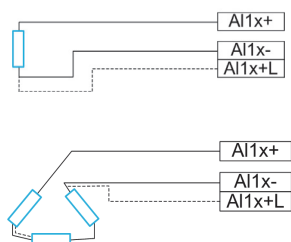
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση 3 ανιχνευτών σε σειρά, ο ρυθμιστής στροφών ελέγχει τις μέσες τιμές των ανιχνευτών.

Καλωδίωση για τους ανιχνευτές PT100 και PT1000

Για τους ανιχνευτές με 2 καλώδια, είναι δυνατές οι παρακάτω καλωδιώσεις:



Για τους ανιχνευτές με 3 καλώδια, είναι δυνατές οι παρακάτω καλωδιώσεις:

**[AI2 Th Monitoring] [Θερμ. Έλεγχος AI1] LH25**

Ενεργοποίηση θερμικού ελέγχου στην AI2.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Οχι]	<i>no</i>	Όχι Εργοστασιακή ρύθμιση
[YES] [Ναι]		Ναι

[AI2 Type] [Τύπος της AI2] Ai2L ★

Ορισμός της AI2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI2 Th Monitoring] [Θερμ. Έλεγχος AI1] LH25** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Οχι] no**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	<i>10U</i>	0-10 Vdc Εργοστασιακή ρύθμιση
[Current] [Ρεύμα]	<i>0A</i>	0-20 mA
[PTC Management] [Διαχείριση PTC]	<i>PtC</i>	1 έως 6 PTC (σε σειρά)
[KTY]	<i>KtY</i>	1 KTY84
[PT1000]	<i>Pt13</i>	1 PT1000 συνδεδεμένο με 2 καλώδια
[PT100]	<i>Pt12</i>	1 PT100 συνδεδεμένο με 2 καλώδια
[Water Prob] [Ηλεκτροδ. Νερού]	<i>level</i>	Στάθμη νερού
[3PT1000]	<i>3Pt13</i>	3 PT1000 συνδεδεμένα με 2 καλώδια
[3PT100]	<i>3Pt12</i>	3 PT100 συνδεδεμένα με 2 καλώδια

[AI2 Th Error Resp] [Επιστ.Θερμ.Σφάλμ AI2] L42b★

Απόκριση θερμικού ελέγχου σε ανιχνευμένο σφάλμα για την AI2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Τύπος της AI2] R2L** δεν έχει οριστεί σε:

- **[Voltage] [Τάση] IU** ή
- **[Current] [Ρεύμα] OR**

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>5LL</i>	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>5LL</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rMP</i>	Στάση σε ράμπα Εργοστασιακή ρύθμιση

[AI2 Th Error Level] [Επίτ.Θερμ.Σφάλμ AI2] L42F★

Επίπεδο ανίχνευσης σφάλματος για την AI2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI2 Type] [Τύπος της AI2] R2L** δεν έχει οριστεί σε:

- **[Voltage] [Τάση] IU** ή
- **[Current] [Ρεύμα] OR** ή
- **[PTC Management] [Διαχείριση PTC] PL.**

Ρύθμιση (°C)	Περιγραφή
-15,0...200,0°C	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 110,0°C

[AI2 Th Warn Level] [Θερμ.Επίτ.ΠροειδAI2] L42A★

Επίπεδο Προειδοποίησης για την AI2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI2 Type] [Τύπος της AI2] R2L** δεν έχει οριστεί σε:

- **[Voltage] [Τάση] IU** ή
- **[Current] [Ρεύμα] OR** ή
- **[PTC Management] [Διαχείριση PTC] PL.**

Ρύθμιση (°C)	Περιγραφή
-15,0...200,0°C	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 90,0°C

[AI2 Th Value] [Θερμ. Τιμή AI2] L42v★

Θερμική Τιμή της AI2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI2 Type] [Τύπος της AI2] R2L** δεν έχει οριστεί σε:

- **[Voltage] [Τάση] IU** ή
- **[Current] [Ρεύμα] OR** ή
- **[PTC Management] [Διαχείριση PTC] PL.**

Ρύθμιση	Περιγραφή
-15,0...200,0°C	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: __

[AI3 Th Error Level] [Επίπ.Θερμ.Σφάλμ AI3] L43F★

Επίπεδο ανίχνευσης σφάλματος για την AI3.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI3 Type] [Τύπος της AI3] R3L** δεν έχει οριστεί σε:

- **[Voltage] [Τάση] IU** ή
- **[Current] [Ρεύμα] RA** ή
- **[PTC Management] [Διαχείριση PTC] PL.**

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
-15,0...200,0°C	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 110,0°C

[AI4 Th Monitoring] [Θερμ. Έλεγχος AI4] L445★

Ενεργοποίηση θερμικού ελέγχου στην AI4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	n0	Όχι Εργοστασιακή ρύθμιση
[YES] [Ναι]	YES	Ναι

[AI4 Type] [Τύπος της AI4] R44L★

Ορισμός της AI4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI4 Th Monitoring] [Θερμ. Έλεγχος AI4] L445** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	IU	0-10 Vdc
[Current] [Ρεύμα]	RA	0-20 mA
[Voltage +/-] [Τάση +/-]	n IU	-10/+10 Vdc Εργοστασιακή ρύθμιση

[AI4 Th Error Resp] [Επιστ.Θερμ.Σφάλμ AI4] L44b★

Απόκριση θερμικού ελέγχου σε ανιχνευμένο σφάλμα για την AI4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI4 Type] [Τύπος της AI4] R44L** δεν έχει οριστεί σε:

- **[Voltage] [Τάση] IU** ή
- **[Current] [Ρεύμα] RA**

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	n0	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]	YES	Ελεύθερη Στάση
[Per STT] [Ανά STT]	SEL	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] SEL , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	rMP	Στάση σε ράμπα Εργοστασιακή ρύθμιση

[AI4 Th Error Level] [Επίτ.Θερμ.Σφάλμ AI4] LH4F★

Επίπεδο ανίχνευσης σφάλματος για την AI4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI4 Type] [Τύπος της AI4] R4L** δεν έχει οριστεί σε:

- **[Voltage] [Τάση] IDU** ή
- **[Current] [Ρεύμα] DR** ή
- **[PTC Management] [Διαχείριση PTC] RLC**.

Ρύθμιση (°C)	Περιγραφή
-15,0...200,0°C	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 110,0°C

[AI4 Th Warn Level] [Θερμ.Επίτ.ΠροειδAI4] LH4H★

Επίπεδο προειδοποίησης για την AI4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI4 Type] [Τύπος της AI4] R4L** δεν έχει οριστεί σε:

- **[Voltage] [Τάση] IDU** ή
- **[Current] [Ρεύμα] DR** ή
- **[PTC Management] [Διαχείριση PTC] RLC**.

Ρύθμιση (°C)	Περιγραφή
-15,0...200,0°C	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 90,0°C

[AI4 Th Value] [Θερμ. Τιμή AI4] LH4L★

Θερμική τιμή της AI4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI4 Type] [Τύπος της AI4] R4L** δεν έχει οριστεί σε:

- **[Voltage] [Τάση] IDU** ή
- **[Current] [Ρεύμα] DR** ή
- **[PTC Management] [Διαχείριση PTC] RLC**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-15,0...200,0°C	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: __

[AI5 Th Monitoring] [Θερμ. Έλεγχος AI5] LH55★

Ενεργοποίηση θερμικού ελέγχου στην AI5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	n0	Όχι Εργοστασιακή ρύθμιση
[YES] [Ναι]	YES	Ναι

[AI5 Type] [Τύπος της AI5] R5L★

Ορισμός της AI5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI5 Th Monitoring] [Θερμ. Έλεγχος AI5] LH55** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n0**.

Ίδιο με το **[AI4 Type] [Τύπος της AI4] R4L** (βλ. σελίδα 190).

[AI5 Th Error Resp] [Επιστ.Θερμ.Σφάλμ AI5] LHSb★

Απόκριση θερμικού ελέγχου σε ανιχνευμένο σφάλμα για την AI5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI5 Type] [Τύπος της AI5] R5L** δεν έχει οριστεί σε:

- **[Voltage] [Τάση] IDU** ή
- **[Current] [Ρεύμα] DR**

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	n0	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]	YE5	Ελεύθερη Στάση
[Per STT] [Ανά STT]	5L	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] 5L , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	rRP	Στάση σε ράμπα Εργοστασιακή ρύθμιση

[AI5 Th Error Level] [Επίτ.Θερμ.Σφάλμ AI5] LHSF★

Επίπεδο ανίχνευσης σφάλματος για την AI5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI5 Type] [Τύπος της AI5] R5L** δεν έχει οριστεί σε:

- **[Voltage] [Τάση] IDU** ή
- **[Current] [Ρεύμα] DR** ή
- **[PTC Management] [Διαχείριση PTC] RLC**.

Ρύθμιση (°C)	Περιγραφή
-15,0...200,0°C	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 110,0°C

[AI5 Th Warn Level] [Θερμ.Επίτ.ΠροειδAI5] LHSR★

Επίπεδο προειδοποίησης για την AI5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI5 Type] [Τύπος της AI5] R5L** δεν έχει οριστεί σε:

- **[Voltage] [Τάση] IDU** ή
- **[Current] [Ρεύμα] DR** ή
- **[PTC Management] [Διαχείριση PTC] RLC**.

Ρύθμιση (°C)	Περιγραφή
-15,0...200,0°C	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 90,0°C

[AI5 Th Value] [Θερμ. Τιμή AI5] LHSv★

Θερμική τιμή AI5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI5 Type] [Τύπος της AI5] R5L** δεν έχει οριστεί σε:

- **[Voltage] [Τάση] IDU** ή
- **[Current] [Ρεύμα] DR** ή
- **[PTC Management] [Διαχείριση PTC] RLC**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-15,0...200,0°C	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: __

[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ] LFF

Ταχύτητα οπισθοχώρησης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

Μενού [Motor monitoring] [Έλεγχος Κινητήρα] *MP***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Παράμετροι Κινητήρα] → [Motor monitoring] [Έλεγχος Κινητήρα]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η λειτουργία θερμικού ελέγχου βοηθά στην πρόληψη της υπερθέρμανσης του κινητήρα, μέσω εκτίμησης της θερμικής κατάστασης του κινητήρα.

[Current Limitation] [Όριο ρεύματος] *LI*★

Εσωτερικό όριο ρεύματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ**ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΖΗΜΙΑ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

- Βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας έχει βαθμονομηθεί σωστά για το μέγιστο ρεύμα που εφαρμόζεται στον κινητήρα.
- Εξετάστε τον κύκλο λειτουργίας του κινητήρα και όλους τους παράγοντες της εφαρμογής σας, συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων αποδιαβάθμισης, στον καθορισμό του ορίου ρεύματος.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν η ρύθμιση είναι μικρότερη από 0,25. In, ο ρυθμιστής στροφών ενδέχεται να κλειδώσει στο [OutPhaseLoss Assign] [Όρισ.Απώλ.Φάσ.Εξ.] *OPL*, αν έχει ενεργοποιηθεί. Αν είναι μικρότερη από το ρεύμα του κινητήρα άνευ φορτίου, ο κινητήρας δεν μπορεί να λειτουργήσει.

Ρύθμιση (°)	Περιγραφή
0...1,1 In ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,1 In ⁽¹⁾
(1) Αντιστοιχεί στο ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών, όπως καθορίζεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του ρυθμιστή στροφών.	

[Attenuation Time] [Χρόνος Εξασθένησης] *SOP*★

Χρόνος εξασθένησης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Motor surge limit.] [Περιορ.Υπέрт. Κινητ] *SL* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *No*.

Η τιμή της παραμέτρου [Volt surge limit. opt.] [Λειτ.ορίου υπέρτ.] *SOP* αντιστοιχεί στον χρόνο εξασθένησης του χρησιμοποιούμενου καλωδίου. Καθορίζεται για να συμβάλει στην αποτροπή της υπέρθεσης των διακυμάνσεων του κύματος τάσης, που προκύπτουν από τα μεγάλα μήκη καλωδίων. Η υπέρταση περιορίζεται στο διπλάσιο της ονομαστικής τάσης του DC-bus.

Καθώς η υπέρταση εξαρτάται από πολλές παραμέτρους, όπως οι τύποι καλωδίου, η διαφορετική ισχύς των κινητήρων σε παράλληλη σύνδεση, τα διαφορετικά μήκη καλωδίων σε παράλληλη σύνδεση κ.λπ., συνιστάται η χρήση ενός παλμοσκοπίου, για έλεγχο των τιμών υπέρτασης που λαμβάνονται στις κλέμμες του κινητήρα.

Για καλώδια με μεγαλύτερο μήκος πρέπει να χρησιμοποιείται μια έξοδος του φίλτρου ή ένα φίλτρο dV/dt.

Για τη διατήρηση της συνολικής απόδοσης του ρυθμιστή στροφών, μην αυξήσετε την τιμή SOP πάνω από το απαραίτητο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εργοστασιακή ρύθμιση αυτής της παραμέτρου είναι 10 μs για τα ATV630C22N4 έως ATV630C31N4.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[6 μs]	<i>6</i>	6 μs
[8 μs]	<i>8</i>	8 μs Εργοστασιακή ρύθμιση
[10 μs]	<i>10</i>	10 μs

[Sinus Filter Activation] [Ενεργοπ.ΦίλτουSinus] 0Fi★

Ενεργοποίηση φίλτρου Sinus.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή]** **ℓℓℓ** δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] 59hℓ**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ**ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΖΗΜΙΑΣ ΣΤΟ ΦΙΛΤΡΟ SINUS**

Σε συστήματα που χρησιμοποιούν φίλτρο Sinus, η μέγιστη συχνότητα εξόδου **[Max frequency] [Μέγ. συχνότητα] ℓFℓ** δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 100 Hz.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	h0	Χωρίς φίλτρο ημιτόνου Sinus Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]	9E5	Η χρήση ενός φίλτρου Sinus για τον περιορισμό των υπερτάσεων του κινητήρα και τη μείωση του ρεύματος διαρροής, λόγω ανιχνευμένου σφάλματος γείωσης, ή σε περίπτωση εφαρμογών με μετασχηματιστή Step-Up.

[Output Short Circuit Test] [Έλεγχ.Βραχυκλ.Εξόδ] 5ℓℓℓ

Διαμόρφωση ελέγχου βραχυκυκλώματος εξόδου.

Γίνεται έλεγχος των εξόδων ρυθμιστή στροφών κατά την εκκίνηση και κάθε φορά που γίνεται εφαρμογή μιας εντολής σε εξέλιξη. Αυτοί οι έλεγχοι έχουν αποτέλεσμα μια μικρή καθυστέρηση (μερικά ms). Σε περίπτωση σφάλματος, ο ρυθμιστής στροφών κλειδώνει.

Το *βραχυκύκλωμα εξόδου ρυθμιστή στροφών (κλέμμες U-V-W)*: Μπορεί να ανιχνευτεί σφάλμα SCF.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	h0	Χωρίς δοκιμή
[Yes] [Ναι]	9E5	Ενεργοποιημένος έλεγχος βραχυκυκλώματος εξόδου Εργοστασιακή ρύθμιση

[Motor Therm Thd] [Θερμ.Κατώφ.Κινητήρα] ℓℓd

Θερμικό κατώφλι κινητήρα.

Ρύθμιση (°)	Περιγραφή
0...118%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 100%

Μενού [Motor control] [Έλεγχος κινητήρα] *drC-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] → [Motor control] [Έλεγχος Κινητήρα]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού εμφανίζει τις παραμέτρους που αφορούν τον έλεγχο του κινητήρα.

[IR compensation] [Αντιστάθμιση IR] *U_{Fr}*

Αυτή η παράμετρος χρησιμοποιείται για βελτιστοποίηση της ροπής σε χαμηλή ταχύτητα ή για την προσαρμογή σε ειδικές περιπτώσεις (π.χ.: για κινητήρες σε παράλληλη σύνδεση, μείωση του **[IR compensation] [Αντιστάθμιση IR] *U_{Fr}***). Αν δεν υπάρχει επαρκής ροπή σε χαμηλή ταχύτητα, αυξήστε το **[IR compensation] [Αντιστάθμιση IR] *U_{Fr}***. Μια πολύ υψηλή τιμή μπορεί να αποτρέψει την εκκίνηση του κινητήρα (κλείδωμα) ή να αλλάξει την κατάσταση περιορισμού του ρεύματος.

Ρύθμιση (°)	Περιγραφή
0...200%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 100%

[Slip compensation] [Αντιστάθμιση Ολίσθ.] *SLP★*

Αντιστάθμιση ολίσθησης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] *CLL*** δεν έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] *SYnU***.

Αυτή η παράμετρος ορίζεται στο 0%, όταν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχ.Κιν.] *CLL*** έχει οριστεί σε **[U/F VC Quad.] [U/F VC Τετραγων.] *UFa***.

Οι ταχύτητες που αναγράφονται στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων δεν είναι απαραίτητα ακριβείς.

Αν η ρύθμιση ολίσθησης είναι μικρότερη από την πραγματική ολίσθηση, ο κινητήρας δεν περιστρέφεται στη σωστή ταχύτητα όταν βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση, αλλά σε ταχύτητα μικρότερη από την αναφορά.

Εάν η ρύθμιση της ολίσθησης είναι υψηλότερη από την πραγματική ολίσθηση, εφαρμόζεται υπερβολική αντιστάθμιση στον κινητήρα και η ταχύτητα είναι ασταθής.

Ρύθμιση (°)	Περιγραφή
0...300%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 100%

[U/F Profile] [U/F Προφίλ] *PFL★*

Προφίλ U/F.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, εάν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] *CLL*** έχει οριστεί σε **[U/F VC Quad.] [U/F VC Τετραγων.] *UFa***.

Αυτή η παράμετρος χρησιμοποιείται για να προσαρμοστεί το επίπεδο ρεύματος Fluxing σε μηδενική ταχύτητα, σε % του ονομαστικού ρεύματος κινητήρα σε ονομαστική ταχύτητα.

Ρύθμιση (°)	Περιγραφή
0...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 30%

[U1] *U1★*

Σημείο τάσης 1 σε 5 σημεία V/F.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] *CLL*** έχει οριστεί σε **[V/F 5pts] [V/F 5 σημείων] *UF5***.

Ρύθμιση (°)	Περιγραφή
0...800 Vac	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με τα ονομαστικά στοιχεία Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 Vac

[U2] U2★

Σημείο τάσης 2 σε 5 σημεία V/F.

Ρύθμιση προφίλ V/F.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** **U2** έχει οριστεί σε **[V/F 5pts] [V/F 5 σημείων] U5**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...800 Vac	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με τα ονομαστικά στοιχεία Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 Vac

[U3] U3★

Σημείο τάσης 3 σε 5 σημεία V/F.

Ρύθμιση προφίλ V/F.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** **U3** έχει οριστεί σε **[V/F 5pts] [V/F 5 σημείων] U5**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...800 Vac	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με τα ονομαστικά στοιχεία Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 Vac

[U4] U4★

Σημείο τάσης σε 4 σημεία V/F.

Ρύθμιση προφίλ V/F.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** **U4** έχει οριστεί σε **[V/F 5pts] [V/F 5 σημείων] U5**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...800 Vac	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με τα ονομαστικά στοιχεία Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 Vac

[U5] U5★

Σημείο τάσης 5 σε 5 σημεία V/F.

Ρύθμιση προφίλ V/F.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** **U5** έχει οριστεί σε **[V/F 5pts] [V/F 5 σημείων] U5**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...800 Vac	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με τα ονομαστικά στοιχεία Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 Vac

[F1] F1★

Σημείο συχνότητας 1 σε 5 σημεία V/F.

Ρύθμιση προφίλ V/F.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ]** **F1** έχει οριστεί σε **[V/F 5pts] [V/F 5 σημείων] U5**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[F2] F2★

Σημείο συχνότητας 2 σε 5 σημεία V/F.

Ρύθμιση προφίλ V/F.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή]** **ℓℓ** έχει οριστεί σε **[V/F 5pts] [V/F 5 σημείων] ℓF5**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[F3] F3★

Σημείο συχνότητας 3 σε 5 σημεία V/F.

Ρύθμιση προφίλ V/F.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή]** **ℓℓ** έχει οριστεί σε **[V/F 5pts] [V/F 5 σημείων] ℓF5**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[F4] F4★

Σημείο συχνότητας 4 σε 5 σημεία V/F.

Ρύθμιση προφίλ V/F.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή]** **ℓℓ** έχει οριστεί σε **[V/F 5pts] [V/F 5 σημείων] ℓF5**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[F5] F5★

Σημείο συχνότητας 5 σε 5 σημεία V/F.

Ρύθμιση προφίλ V/F.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή]** **ℓℓ** έχει οριστεί σε **[V/F 5pts] [V/F 5 σημείων] ℓF5**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Output Ph Rotation] [Εναλ.Φάσης Εξόδου] Ph

Εναλλαγή φάσης εξόδου.

Η τροποποίηση αυτής της παραμέτρου λειτουργεί ως αναστροφή των 2 από τις τρεις φάσεις του κινητήρα. Αυτό προκαλεί αλλαγή της φοράς περιστροφής του κινητήρα.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[ABC]	<i>Abℓ</i>	Τυπική περιστροφή Εργοστασιακή ρύθμιση
[ACB]	<i>ACb</i>	Αντίθετη περιστροφή

[Inertia Factor] [Συντ.Αδράνειας] *SPGU*★

Συντελεστής αδράνειας

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης]** *LAL* έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση]** *EP* και
- το **[Motor Control Type] [ΤύποςΕλέγχ.Κιν.]** *CLL* έχει οριστεί σε:
 - **[U/F VC 5pts] [U/F VC 5 σημείων]** *UF5* ή
 - **[U/F VC Quad.] [U/F VC Τετραγων.]** *UFa* ή
 - **[SYN_U VC]** *SYnu*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...1.000%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 40%

[Boost Activation] [Ενεργοποίηση Boost] *bDA*★

Ενεργοποίηση Boost.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης]** *LAL* έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση]** *EP*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Inactive] [Ανενεργό]	<i>n0</i>	Χωρίς boost Εργοστασιακή ρύθμιση
[Dynamic] [Δυναμικό]	<i>dYnA</i>	Δυναμικό boost, η τιμή του ρεύματος μαγνήτισης τροποποιείται, ανάλογα με το φορτίο του κινητήρα. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο ρυθμιστής στροφών διαχειρίζεται ο ίδιος την τιμή [Magnetizing Current] [Ρεύμα Μαγνήτισης] <i>MA</i> , για να βελτιστοποιηθεί η απόδοση.
[Static] [Στατικό]	<i>SLAL</i>	Στατικό boost, η τιμή του ρεύματος μαγνήτισης ακολουθεί το προφίλ, ανεξάρτητα από το φορτίο του κινητήρα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Με αυτή την επιλογή, λαμβάνονται υπόψη τα [Boost] [Ωθηση] <i>baa</i> και [Freq Boost] [Boost Συχνότητας] <i>FAB</i> . ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η επιλογή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κινητήρας Conical με το [Boost] [Ωθηση] <i>baa</i> ρυθμισμένο σε αρνητική τιμή.
[Constant] [Σταθερό]	<i>CLLE</i>	Σταθερό boost, το ρεύμα μαγνήτισης διατηρείται σε περίπτωση αλλαγής κατεύθυνσης του κινητήρα. Μια πρόσθετη παράμετρος είναι διαθέσιμη για το χειρισμό της φάσης επιβράδυνσης και της φάσης στάσης. Η πρόσβαση στο <i>CLLE</i> είναι εφικτή, αν το [Motor Control Type] [ΤύποςΕλέγχ.Κιν.] <i>CLL</i> έχει οριστεί σε [SYN_U VC] <i>SYnu</i> . ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Με αυτή την επιλογή, μόνο το [Boost] [Ωθηση] <i>baa</i> λαμβάνεται υπόψη.

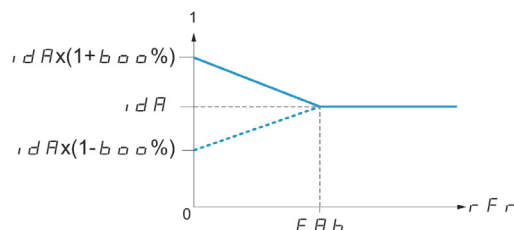
[Boost] [Ωθηση] b00★

Τιμή σε 0 Hz: % ονομαστικού ρεύματος μαγνήτισης (λαμβάνεται υπόψη αν είναι διαφορετικό του 0).

Μια υπερβολικά υψηλή τιμή του **[Boost] [Ωθηση] b00** μπορεί να οδηγήσει σε μαγνητικό κορεσμό του κινητήρα, πράγμα που οδηγεί σε μείωση της ροπής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAC** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EPr** και
- το **[Boost Activation] [Ενεργοποίηση Boost] b0A** δεν έχει οριστεί σε **[Inactive] [Ανενεργό] In**.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τους σύγχρονους κινητήρες, συνιστάται να οριστεί αυτή η τιμή για να βελτιστοποιηθεί ο έλεγχος σε χαμηλή ταχύτητα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-100...100%	Εύρος ρύθμισης Αν το [Boost Activation] [Ενεργοποίηση Boost] b0A έχει οριστεί σε [Dynamic] [Δυναμικό] Dyn , το [Boost] [Ωθηση] b00 ορίζεται σε 25%. Εργοστασιακή ρύθμιση: 0%

[Freq Boost] [Boost Συχνότητας] FAb★

Τιμή σε 0 Hz: κατώφλι ταχύτητας, για επίτευξη ονομαστικού ρεύματος μαγνήτισης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAC** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EPr** και
- το **[Boost Activation] [Ενεργοποίηση Boost] b0A** δεν έχει οριστεί σε **[NO] [ΟΧΙ] No** και
- το **[Boost Activation] [Ενεργοποίηση Boost] b0A** δεν έχει οριστεί σε **[Constant] [Σταθερό] CSt**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Αν το [Boost Activation] [Ενεργοποίηση Boost] b0A έχει οριστεί σε [Dynamic] [Δυναμικό] Dyn , το [Freq Boost] [Boost Συχνότητας] FAb ορίζεται σε 30,0 Hz. Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τους σύγχρονους κινητήρες, συνιστάται να οριστεί αυτή η τιμή για να βελτιστοποιηθεί ο έλεγχος σε χαμηλή ταχύτητα.

[Overmodul. Activation] [Ενεργοποίηση υπερρύθμισης] OMAR

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAC** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EPr**.

Ο σκοπός της υπερρύθμισης είναι η αντιστάθμιση της απώλειας της τάσης εξόδου, λόγω του φορτίου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Default] [Εργοστασιακό]	dEFAuLL	Δεν έχει πραγματοποιηθεί υπερδιαμόρφωση Εργοστασιακή ρύθμιση
[Full] [Πλήρης]	FULL	Η υπερρύθμιση είναι ενεργή

Μενού [Switching frequency] [Συχνότητα Εναλλαγής] $5\omega F$ **Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] → [Switching frequency] [Συχνότητα Εναλλαγής]

[Switching frequency] [Συχνότητα εναλλαγής] $5F_r$

Συχνότητα εναλλαγής ρυθμιστή στροφών.

Εύρος ρύθμισης: Η μέγιστη τιμή περιορίζεται σε 4 kHz, αν έχει διαμορφωθεί η παράμετρος [Motor surge limit.] [Περιορ.Υπέрт. Κινητ] $5\omega L$.

Αν το [Sinus Filter Activation] [Ενεργοπ.ΦίλτρουSinus] $5F_i$ έχει οριστεί σε [Yes] [Ναι] $5E5$, η ελάχιστη τιμή είναι 2 kHz και η μέγιστη τιμή περιορίζεται σε 6 kHz ή 8 kHz, ανάλογα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε περίπτωση υπερβολικής αύξησης της θερμοκρασίας, ο ρυθμιστής στροφών μειώνει αυτόματα τη συχνότητα εναλλαγής και την επαναφέρει μόλις η θερμοκρασία επιστρέψει στην κανονική.

Σε περίπτωση κινητήρα υψηλής ταχύτητας, συνιστάται η αύξηση της συχνότητας PWM frequency [Switching frequency] [Συχνότητα εναλλαγής] $5F_r$ σε 8, 12 kHz ή 16 kHz

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
2...8 ή 16 kHz, ανάλογα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 4,0 kHz ή 2,5 kHz, ανάλογα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών

[Noise Reduction] [Μείωση θορύβου] nrd

Μείωση του θορύβου του κινητήρα.

Η τυχαία διαμόρφωση συχνότητας συμβάλλει στην αποτροπή του φαινομένου συντονισμού, το οποίο μπορεί να προκύψει σε σταθερή συχνότητα

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	$n0$	Σταθερή συχνότητα Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]	$5E5$	Συχνότητα με τυχαία διαμόρφωση

[Switch Freq Type] [Τύπος Συχν. Εναλλαγ] $5F_L$ ★

Τύπος συχνότητας εναλλαγής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAE έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP_r .

Η συχνότητα εναλλαγής του κινητήρα τροποποιείται (μειώνεται), όταν η εσωτερική θερμοκρασία του ρυθμιστή στροφών είναι υπερβολικά υψηλή.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[SFR type 1] [SFR Τύπος 1]	$HF1$	Βελτιστοποίηση απώλειας θέρμανσης Επιτρέπει στο σύστημα να προσαρμόσει τη συχνότητα εναλλαγής, ανάλογα με τη συχνότητα του κινητήρα. Αυτή η ρύθμιση βελτιστοποιεί την απώλεια θέρμανσης του ρυθμιστή στροφών, προκειμένου να βελτιωθεί η αποδοτικότητα του ρυθμιστή στροφών. Εργοστασιακή ρύθμιση
[SFR type 2] [SFR Τύπος 2]	$HF2$	Επιτρέπει στο σύστημα να διατηρεί μια σταθερά επιλεγμένη συχνότητα εναλλαγής [Switching frequency] [Συχνότητα Εναλλαγής] $5F_r$, ανεξάρτητα από τη συχνότητα του κινητήρα [Output frequency] [Συχνότητα εξόδου] rFr . Με αυτή τη ρύθμιση, ο θόρυβος του κινητήρα διατηρείται στο ελάχιστο, μέσω υψηλής συχνότητας εναλλαγής. Σε περίπτωση υπερθέρμανσης, ο ρυθμιστής στροφών μειώνει αυτόματα τη συχνότητα εναλλαγής. Επανερχεται στην αρχική τιμή, μόλις η θερμοκρασία επιστρέψει στο φυσιολογικό.

[Motor Surge Limit.] [Περιορ.Υπέрт. Κινητ] *SVL*

Περιορισμός υπέρτασης.

Αυτή η λειτουργία περιορίζει την υπέρταση κινητήρα και είναι χρήσιμη στις παρακάτω εφαρμογές:

- Κινητήρες NEMA
- Παλιοί ή κακής ποιότητας κινητήρες
- Κινητήρες άξονα
- Κινητήρες επαναδιέγερσης

Αυτή η παράμετρος μπορεί να παραμείνει ορισμένη σε **[No] [Όχι]** *no* για κινητήρες 230/400 Vac που χρησιμοποιούνται στα 230 Vac, ή σε περίπτωση που το μήκος καλωδίου μεταξύ του ρυθμιστή στροφών και του κινητήρα δεν ξεπερνά:

- τα 4 μέτρα για καλώδια χωρίς θωράκιση
- τα 10 μέτρα για καλώδια με θωράκιση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν το **[Motor Surge Limit.] [Περιορ.Υπέрт. Κινητ] *SVL*** έχει οριστεί σε **[Yes] [Ναι]** *yes*, τροποποιείται η μέγιστη συχνότητα εναλλαγής **[Switching freq.] [Συχνότητα Εναλλαγής] *SFr***.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>no</i>	Λειτουργία Ανενεργή Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]	<i>yes</i>	Ενεργή λειτουργία

[Attenuation Time] [Χρόνος Εξασθένησης] *SOP*★

Χρόνος εξασθένησης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Motor surge limit.] [Περιορ.Υπέрт. Κινητ] *SVL*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *no*. Η τιμή της παραμέτρου **[Attenuation Time] [Χρόνος Εξασθένησης] *SOP*** αντιστοιχεί στο χρόνο εξασθένησης (attenuation) του καλωδίου που χρησιμοποιείται. Καθορίζεται για να συμβάλει στην αποτροπή της υπέρθεσης των διακυμάνσεων του κύματος τάσης, που προκύπτουν από τα μεγάλα μήκη καλωδίων. Η υπέρταση περιορίζεται στο διπλάσιο της ονομαστικής τάσης του DC-bus. Καθώς η υπέρταση εξαρτάται από πολλές παραμέτρους, όπως οι τύποι καλωδίου, η διαφορετική ισχύς των κινητήρων σε παράλληλη σύνδεση, τα διαφορετικά μήκη καλωδίων σε παράλληλη σύνδεση κ.λπ., συνιστάται η χρήση ενός παλμοσκοπίου, για έλεγχο των τιμών υπέρτασης που λαμβάνονται στις κλέμμες του κινητήρα. Αν η υψηλότερη τιμή του **[Attenuation Time] [Χρόνος εξασθένησης] *SOP*** δεν είναι αρκετή, ανάλογα με τα μήκη καλωδίου, πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένα φίλτρο εξόδου ή ένα φίλτρο dV/dt.

Για τη διατήρηση της συνολικής απόδοσης του ρυθμιστή στροφών, μην αυξήσετε την τιμή ***SOP*** πάνω από το απαραίτητο.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[6 μs]	<i>6</i>	6 μs
[8 μs]	<i>8</i>	8 μs Εργοστασιακή ρύθμιση
[10 μs]	<i>10</i>	10 μs

Ενότητα 7.4

[Define system units] [ΟρισμόςΜονάδΣυστ]

Μενού [Define system units] [ΟρισμόςΜονάδΣυστ] *5U*-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Define system units] [ΟρισμόςΜονάδΣυστ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ο ρυθμιστής στροφών, προκειμένου να είναι εύκολη η διαμόρφωση, η θέση σε λειτουργία, η λειτουργία και η συντήρησή του, χρησιμοποιεί τις μονάδες εφαρμογής.

Οι φυσικές τιμές που επηρεάζονται από τις μονάδες εφαρμογής είναι οι εξής:

- Τιμές πίεσης
- Τιμές μέτρησης ροής
- Τιμές θερμοκρασίας
- Τιμές νομίσματος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κάποιες άλλες προεπιλεγμένες μονάδες του συστήματος προκύπτουν αυτόματα από τις ρυθμιζόμενες μονάδες του συστήματος ή από άλλες παραμέτρους.

Η μονάδα του συστήματος εφαρμόζεται εκ προεπιλογής σε όλες τις παραμέτρους επικοινωνίας και HMI (τερματικό γραφικής απεικόνισης, διακομιστής Web, λογισμικό βάσει DTM).

Όταν αλλάζει μια μονάδα του συστήματος, δεν πραγματοποιείται αναδιαμόρφωση των τιμών. Οι αριθμητικές τιμές διατηρούνται, αλλά η σημασία αυτών των τιμών δεν είναι η ίδια:

- Μετά από μια αλλαγή, η συμπεριφορά του προϊόντος δεν θα αλλάξει (το σύστημα αριθμητικά παραμένει το ίδιο).
- Αν οι νέες τιμές εγγράφονται μέσω επικοινωνίας ή HMI σε μια νέα μονάδα, τότε η συμπεριφορά επηρεάζεται. Σε αυτή την περίπτωση, όλες οι παράμετροι πρέπει να αναδιαμορφωθούν, ανάλογα με τη νέα μονάδα που επιλέγεται.
- Για την αποφυγή ζητημάτων, λόγω τροποποίησης των παραμέτρων των μονάδων του συστήματος, οι μονάδες του συστήματος πρέπει να τροποποιούνται μόνο κατά την εγκατάσταση του προϊόντος και πριν από την πρώτη ενεργοποίηση των λειτουργιών.

Η ακρίβεια των φυσικών τιμών επιλέγεται ταυτόχρονα με τη μονάδα.

Εκ προεπιλογής, οι τιμές είναι καθορισμένες.

Τα προεπιλεγμένα εύρη τιμών είναι:

τιμές 16 bits	τιμές 32 bits
-32.768...32.767	-2.147.483.648...2.147.483.648

[P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] 5UP

Προεπιλεγμένη μονάδα εφαρμογής του συστήματος, που χρησιμοποιείται για την πίεση.

Διαθέσιμες μονάδες πίεσης:

Μονάδα	Σύμβολο	Μετατροπή
Kilo Pascal	kPa	100 kPa = 1 bar
Millibar	mbar	
Bar	bar	
Λίβρα/ τετραγωνική ίντσα (lb/in ²)	psi psig	14,5 psi = 1 bar
Ίντσα H ₂ O Δείκτης σε ίντσες νερού Στήλη σε ίντσες νερού	inH ₂ O inWG inWC	1 inH ₂ O 4°C = 0,0024908891 bar (0,036127292 psi)
Δείκτης σε πόδια νερού Στήλη σε πόδια νερού Πόδια	ftWG ftWC ft	1 inH ₂ O 4°C = 0,0298906692 bar (0,433527504 psi)
Δείκτης σε μέτρα νερού Στήλη σε μέτρα νερού Μέτρο	mWG mWC (mCE) m	1 mH ₂ O 4°C = 0,0980665 bar (1,42233433 psi)
Ίντσα υδραργύρου	inHg	1 inHg = 0,0338638864 bar (0,491154147 psi)
Ποσοστό	%	—
χωρίς μονάδα	—	—

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[1Kpa]	<i>PR</i>	1 kpa
[1mbar]	<i>lmbAr</i>	1 mbar
[1Bar]	<i>bAr</i>	1 bar
[0,1Bar]	<i>0.1bAr</i>	0,1 bar Εργοστασιακή ρύθμιση
[0,01Bar]	<i>0.01bAr</i>	0,01 bar
[1 PSI]	<i>PSI</i>	1 Psi
[0,1 PSI]	<i>0.1PSI</i>	0,1 psi
[1 PSIG]	<i>PSIG</i>	1 Psig
[0,1 PSIG]	<i>0.1PSIG</i>	0,1 Psig
[1inH2O]	<i>linH2O</i>	1 inH ₂ O
[1inWg]	<i>linWG</i>	1 inWg
[1inWC]	<i>linWC</i>	1 inWc
[1 FtWg]	<i>1FtWG</i>	1 FtWg
[1 FtWC]	<i>1FtWC</i>	1 FtWC
[1 Ft]	<i>1Ft</i>	1 Ft
[1 MWG]	<i>1mWG</i>	1 mWg
[0,1 MWG]	<i>0.1mWG</i>	0,1 mWg
[1 MWC]	<i>1mWC</i>	1 mWC
[0,1 MWC]	<i>0.1mWC</i>	0,1 mWC
[1m]	<i>1m</i>	1 m
[0,1 m]	<i>0.1m</i>	0,1 m
[1 inHG]	<i>linHG</i>	1 inHg
[0,1%]	<i>0.1</i>	0,1%
[0,1]	<i>0.1wO</i>	0,1 w/o

[Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] *5UFr*

Προεπιλεγμένη μονάδα εφαρμογής του συστήματος, που χρησιμοποιείται για την ταχύτητα ροής.

Διαθέσιμες μονάδες ροής:

Μονάδα	Σύμβολο	Μετατροπή
Λίτρο/δευτερόλεπτο	l/s	—
Λίτρο/λεπτό	l/min	—
Λίτρο/ώρα	l/h	—
Κυβικό δεκατόμετρο/λεπτό	dm ³ /min	—
Κυβικό δεκατόμετρο/δευτερόλεπτο	m ³ /s	—
Κυβικό μέτρο/λεπτό	m ³ /min	—
Κυβικό μέτρο/ώρα	m ³ /h	—
Γαλόνι ανά δευτερόλεπτο	gal/s	1 usgal = 3.785411784 l
Γαλόνι ανά λεπτό	gal/min, GPM	—
Γαλόνι ανά ώρα	gal/h	—
Κυβικά πόδια/δευτερόλεπτο	ft ³ /s	1 ft ³ = 28,317 l
Κυβικά πόδια/λεπτό	ft ³ /min, CFM, SCFM	—
Κυβικά πόδια/ώρα	ft ³ /h	—
Ποσοστό	%	—
χωρίς μονάδα	—	—

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[1 L/s]	<i>ILS</i>	L/s
[l/s]	<i>0 ILS</i>	0,1 L/s
[1 L/m]	<i>ILM</i>	L/m
[1 L/h]	<i>ILh</i>	L/h
[1 dm ³ /mn]	<i>DM3M</i>	d ³ /m
[1 m ³ /s]	<i>M3S</i>	M ³ /s
[0,1 m ³ /s]	<i>0 M3S</i>	0,1 M ³ /s
[1m ³ /m]	<i>M3Mh</i>	M ³ /min
[0,1 m ³ /m]	<i>0 M3Mh</i>	0,1 M ³ /min
[1 m ³ /h]	<i>M3h</i>	1 M ³ /h
[0,1m ³ /h]	<i>0 M3h</i>	0,1 M ³ /h Εργοστασιακή ρύθμιση
[1 gal/s]	<i>GPS</i>	1 Gal/s
[1 GPM]	<i>GPm</i>	1 GPM
[1 gal/h]	<i>GPH</i>	1 Gal/h
[1 ft ³ /s]	<i>ICFS</i>	1 ft ³ /s
[1CFM]	<i>ICFM</i>	1 CFM
[1SCFM]	<i>ISCFM</i>	1 SCFM
[1 Ft ³ /h]	<i>ICFH</i>	1 ft ³ /h
[1 Kg/s]	<i>IGS</i>	1 kg/s
[1 Kg/m]	<i>IGM</i>	1 kg/m
[1 Kg/h]	<i>IGH</i>	1 kg/h
[1 Lb/s]	<i>ILbS</i>	1 lb/s
[1 Lb/m]	<i>ILbM</i>	1 lb/m
[1 Lb/h]	<i>ILbH</i>	1 lb/h
[0,1%]	<i>0 IPC</i>	0,1%
[0,1]	<i>0 IwO</i>	0,1 w/o

[Temperature unit] [Μονάδα Θερμοκρασίας] *5ULP*

Προεπιλεγμένη μονάδα εφαρμογής του συστήματος, που χρησιμοποιείται για τη θερμοκρασία.

Διαθέσιμες μονάδες θερμοκρασίας:

Μονάδα	Σύμβολο	Μετατροπή
Βαθμός Κελσίου	°C	—
Βαθμός Fahrenheit	°F	TF = 9/5*TC+32
Ποσοστό	%	—
χωρίς μονάδα	—	—

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[0,1°C]	<i>0, 1C</i>	0,1 °C Εργοστασιακή ρύθμιση
[0,1°F]	<i>0, 1F</i>	0,1 °F
[0,1%]	<i>0, 1PC</i>	0,1%
[0,1]	<i>0, 1w0</i>	0,1 w/o

[Currency unit list] [Λίστα Νομισμάτων] *5ULU*

Προεπιλεγμένη μονάδα εφαρμογής του συστήματος, που χρησιμοποιείται για το νόμισμα.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[EURO] [Ευρώ]	<i>EUR</i>	Ευρώ Εργοστασιακή ρύθμιση
[\$]	<i>dollar</i>	Dollar
[£]	<i>Pound</i>	Pound
[Krone]	<i>Kr</i>	Krone
[Renminbi]	<i>rmb</i>	Renminbi
[Other] [Άλλο]	<i>Other</i>	Άλλο

[Liquid Density] [Πυκνότητα Υγρού] *rHD*

Πυκνότητα του υγρού προς άντληση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL*** δεν έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] *EP***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
100...10.000 kg/m3	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1000 kg/m3

Ενότητα 7.5

[Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] <i>ΣΕ</i>	207
Μενού [AI1 sensor config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1]	209
Μενού [AI2 sensor config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2]	212
Μενού [AI3 sensor config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3]	214
Μενού [AI4 sensor config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI4]	216
Μενού [AI5 sensor config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5]	218
Μενού [DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ. DI5]	220
Μενού [DI6 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ. DI6]	222
Μενού [AIV1 configuration] [Ρύθμιση AIV1]	224
Μενού [AIV2 configuration] [Ρύθμιση AIV2]	226
Μενού [AIV3 configuration] [Ρύθμιση AIV3]	228

Μενού [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] 555-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού χρησιμοποιείται για τον ορισμό των αισθητήρων.

Σε περίπτωση συνδυαστικής χρήσης απόλυτων και σχετικών αισθητήρων, επιβεβαιώστε τη συνάφεια μεταξύ των δεδομένων όλων των αισθητήρων και προσαρμόστε, αν είναι απαραίτητο, χρησιμοποιώντας τα χαρακτηριστικά διαβάθμισης τιμής διεργασίας και λειτουργίας αναλογικών εισόδων.

[InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εισδ] P5 1A

Αντιστοίχιση αισθητήρα πίεσης εισόδου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	A1...A3	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	A4...A5	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	A1v...A3v	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

[OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] P52A

Ορισμός αισθητήρα πίεσης εξόδου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	A1...A3	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	A4...A5	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	A1v...A3v	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

To [Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] F5 #

Αντιστοίχιση αισθητήρα ροής εγκατάστασης.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>A1...A3</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>A4...A5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	<i>AV1...AV3</i>	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
[DI5 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[DI6 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	<i>P5...P6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού
[Est. Pump Flow] [Εκτ.Ροή Αντλίας]	<i>SLPF</i>	Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα
[Est. System Flow] [Εκτ.Ροή Συστήματος]	<i>SLSF</i>	Εκτιμώμενη ροή συστήματος Αυτή η επιλογή είναι εφικτή μόνο αν το [Pump System Archit] [Αρχιτ.Συστήμ.Αντλιών] <i>PPSA</i> έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] <i>nVSJ</i> ή [Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master] <i>nVSJP</i> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να χρησιμοποιήσετε αυτή την επιλογή, όλα τα χαρακτηριστικά αντλίας του συστήματος πρέπει να έχουν διαμορφωθεί.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

[Pump Flow Assign.] [Ορ. Ροής Αντλίας] F52#

Ορισμός αισθητήρα ροής αντλίας.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>A1...A3</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>A4...A5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	<i>AV1...AV3</i>	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
[DI5 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[DI6 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	<i>P5...P6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού
[Est. Pump Flow] [Εκτ.Ροή Αντλίας]	<i>SLPF</i>	Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

[Level Sensor Assign] [Αντιστ.αισθ.σταθμ] LLSa ★

Ορισμός αισθητήρα στάθμης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Application Selection] [Επιλογή εφαρμογής] *appt* οριστεί σε [Level] [Επίπεδο] *level*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>A1...A3</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>A4...A5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	<i>AV1...AV3</i>	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

Μενού [AI1 sensor config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στο μενού **[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1]** εξαρτάται από τον αισθητήρα που έχει οριστεί για αυτή την είσοδο.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τα μενού **[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1]**, τα οποία εμφανίζονται σε σχέση με τον αισθητήρα και τη λειτουργία εφαρμογής που χρησιμοποιείται.

Αν...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πίεσ.Εισδ] <i>PS #</i> ορίζεται σε [AI1] <i>R I</i>	-	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>,LR I</i>
	Το [Priming Pump Assign] [Ορισμ Αντλ Priming] <i>PPA</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> (βλ. σελίδα 359)	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>PPA I</i>
	Το [InletPres Monitoring] [Απεικ.Πίεσης.Εισοδ] <i>,PPM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> (βλ. σελίδα 387)	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>,PA I</i>
Το [OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] <i>PS2R</i> έχει οριστεί σε [AI1] <i>R I</i>	-	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>oLR I</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLPM</i> έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] <i>HP</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>or</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>SoR I</i>
	Το [Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] <i>WUPM</i> έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] <i>LP</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>WoR I</i>
	Το [Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] <i>PFM</i> έχει οριστεί σε [Outlet Pressure] [Πίεση εξόδου] <i>PS2</i> . (βλ. σελίδα 348)	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>PFM I</i>
	Το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] <i>oPPM</i> έχει οριστεί σε [Sensor] [Αισθητήρας] <i>SnSr</i> ή [Both] [Και τα δύο] <i>both</i> . (βλ. σελίδα 391)	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>soR I</i>
Το [Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] <i>FS #</i> έχει οριστεί σε [AI1] <i>R I</i>	-	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>,F I</i>
	Το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] <i>LCSE</i> έχει οριστεί σε [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] <i>adu</i> . (βλ. σελίδα 277)	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>LiF I</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLPM</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] <i>LF</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>or</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>SrF I</i>
	Το [Mode Selection] [Επιλογή Κατάστασης] <i>FLCM</i> δεν έχει οριστεί σε [Inactive] [Ανενεργό] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 353)	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>FrF I</i>
	Το [Flow limitation Mode] [Λειτουργ.Περιορ.Ροής] <i>FLM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 364)	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>LF I</i>
	Το [HighFlow Activation] [Ενεργ.Υψηλ.Ροής] <i>HFFM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 395)	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>HrF I</i>
	- Το [Booster Control] [Έλεγχος Booster] <i>bCM</i> έχει οριστεί σε [Yes] [Ναι] <i>YES</i> - Το [Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBooster S/D] <i>b5dC</i> έχει οριστεί σε [Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] <i>SPFL</i>. (βλ. σελίδα 244)	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>bIF I</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] .		

Αν...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [Pump Flow Assign.] [Ορ. Ροής Αντλίας] <i>FS2P</i> έχει οριστεί σε [AI1] <i>R1</i>	-	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>PF1</i>
	Το [PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] <i>PLFA</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] <i>q</i> ή [Flow vs Speed] [Ροή / Ταχύτητα] <i>qn</i> (βλ. σελίδα 380)	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>nPF1</i>
Το [Level Sensor Assign] [Αντιστ. αισθ. σταθμ] <i>LC5A</i> έχει οριστεί σε [AI1] <i>R1</i>	(βλ. σελίδα 277)	[AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1] <i>LCR1</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AI1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI1].		

[AI1 Type] [Τύπος της AI1] *R1* *IL*

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	<i>IDU</i>	0-10 Vdc Εργοστασιακή ρύθμιση
[Current] [Ρεύμα]	<i>0A</i>	0-20 mA

[AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *UL1* ★

AI1 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI1 Type] [Τύπος της AI1] *R1* *IL* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *IDU*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...10,0 Vdc	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Vdc

[AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *UH1* ★

AI1 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI1 Type] [Τύπος της AI1] *R1* *IL* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *IDU*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...10,0 Vdc	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,0 Vdc

[AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *LR1* ★

AI1 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI1 Type] [Τύπος της AI1] *R1* *IL* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *0A*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...20,0 mA	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 mA

[AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] *LRH1* ★

AI1 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI1 Type] [Τύπος της AI1] *R1* *IL* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *0A*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...20,0 mA	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 20,0 mA

[AI1 Lowest Process] [Ελαχ. Τιμή της AI1] # 1J

Ελάχιστη τιμή της AI1.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης. Τιμή στη μονάδα του χρήστη της εφαρμογής. Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[AI1 Highest Process] [Μέγ. Τιμή της AI1] # 1K

Μέγιστη τιμή της AI1.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης. Τιμή στη μονάδα του χρήστη της εφαρμογής. Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

Μενού [AI2 sensor config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στο μενού **[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2]** εξαρτάται από τον αισθητήρα που έχει οριστεί για αυτή την είσοδο.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τα μενού **[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2]**, τα οποία εμφανίζονται σε σχέση με τον αισθητήρα και τη λειτουργία εφαρμογής που χρησιμοποιείται.

Av...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πίεσ.Εισδ] <i>P5</i> <i>Η</i> ορίζεται σε [AI2] <i>Α2</i>	-	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>αΑ2-</i>
	Το [Priming Pump Assign] [Ορισμ Αντλ Priming] <i>ΡΡαΡ</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Οχι] <i>να</i> (βλ. σελίδα 359)	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>ΡΡΑ-2</i>
	Το [InletPres Monitoring] [Απεικ.Πίεσης.Εισοδ] <i>ιΡΡη</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Οχι] <i>να</i> (βλ. σελίδα 387)	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>ιΡΑ-2</i>
Το [OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] <i>P52</i> <i>Η</i> έχει οριστεί σε [AI2] <i>Α2</i>	-	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>αΑ2-</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLPη</i> έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] <i>ΗΡ</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>α.</i> (βλ. σελίδα 317)	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>αΑ2-</i>
	Το [Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] <i>υυPη</i> έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] <i>LP</i> (βλ. σελίδα 317)	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>υαΑ2-</i>
	Το [Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] <i>ΡΡη</i> έχει οριστεί σε [Outlet Pressure] [Πίεση εξόδου] <i>P52</i> . (βλ. σελίδα 348)	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>ΡΡΑ-2</i>
	Το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] <i>αΡΡη</i> έχει οριστεί σε [Sensor] [Αισθητήρας] <i>5η5η</i> ή [Both] [Και τα δύο] <i>ααη.</i> (βλ. σελίδα 391)	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>ααΑ2-</i>
Το [Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] <i>F5</i> <i>Η</i> έχει οριστεί σε [AI2] <i>Α2</i>	-	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>ιF-2</i>
	Το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] <i>LLCη</i> έχει οριστεί σε [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] <i>αα.</i> (βλ. σελίδα 277)	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>ιF2-</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLPη</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] <i>LF</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>α.</i> (βλ. σελίδα 317)	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>5F2-</i>
	Το [Mode Selection] [Επιλογή Κατάστασης] <i>FLCη</i> δεν έχει οριστεί σε [Inactive] [Ανενεργό] <i>να</i> . (βλ. σελίδα 353)	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>F-2-</i>
	Το [Flow limitation Mode] [Λειπου.Περιορ.Ροής] <i>FLη</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Οχι] <i>να</i> . (βλ. σελίδα 364)	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>LF2-</i>
	Το [HighFlow Activation] [Ενεργ.Υψηλ.Ροής] <i>ΗΡΡη</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Οχι] <i>να</i> . (βλ. σελίδα 395)	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>ΗF2-</i>
	- Το [Booster Control] [Έλεγχος Booster] <i>αLCη</i> έχει οριστεί σε [Yes] [Ναι] <i>ΥΕ5</i> - Το [Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBooster S/D] <i>α5αC</i> έχει οριστεί σε [Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] <i>SPFL</i>. (βλ. σελίδα 244)	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>αιF2-</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] .		

Αν...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [Pump Flow Assign.] [Ορ. Ροής Αντλίας] <i>PF2R</i> έχει οριστεί σε [AI2] <i>R2</i>	-	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>PF2-</i>
	Το [PumpLF Monitoring] [Ελεγχος Αντλίας LF] <i>PLF</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] ή [Flow vs Speed] [Ροή / Ταχύτητα] <i>αη</i> (βλ. σελίδα 380)	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>αPF2-</i>
Το [Level Sensor Assign] [Αντιστ. αισθ. σταθμ] <i>LC5R</i> έχει οριστεί σε [AI2] <i>R2</i>	(βλ. σελίδα 277)	[AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2] <i>LCR2-</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AI2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI2].		

[AI2 Type] [Τύπος της AI2] *R2L*

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI2.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	<i>IDU</i>	0-10 Vdc Εργοστασιακή ρύθμιση
[Current] [Ρεύμα]	<i>OR</i>	0-20 mA

[AI2 min value] [Ελάχ. Τιμή AI2] *UL2*★

AI2 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI2 Type] [Τύπος της AI2] *R2L* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *IDU*.

Ίδιο με το [AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *UL* *Ι* (βλ. σελίδα 210).

[AI2 max value] [Μέγιστη τιμή AI2] *UH2*★

AI2 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI2 Type] [Τύπος της AI2] *R2L* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *IDU*.

Ίδιο με το [AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *UH* *Ι* (βλ. σελίδα 210).

[AI2 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI2] *LR2*★

AI2 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI2 Type] [Τύπος της AI2] *R2L* οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *OR*.

Ίδιο με το [AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *LR* *Ι* (βλ. σελίδα 210).

[AI2 max. value] [Μέγιστη τιμή AI2] *LRH2*★

AI2 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI2 Type] [Τύπος της AI2] *R2L* οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *OR*.

Ίδιο με το [AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] *LRH* *Ι* (βλ. σελίδα 210).

[AI2 Lowest Process] [Ελαχ. Τιμή της AI2] *R2L*

Ελάχιστη τιμή της AI2.

Ίδιο με το [AI1 Lowest Process] [Ελαχ. Τιμή της AI1] *R* *Λ* (βλ. σελίδα 211).

[AI2 Highest Process] [Μέγ. Τιμή της AI2] *R2K*

Μέγιστη τιμή της AI2.

Ίδιο με το [AI1 Highest Process] [Μέγ. Τιμή της AI1] *R* *Κ* (βλ. σελίδα 211).

Μενού [AI3 sensor config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στο μενού **[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3]** εξαρτάται από τον αισθητήρα που έχει οριστεί για αυτή την είσοδο.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τα μενού **[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3]**, τα οποία εμφανίζονται σε σχέση με τον αισθητήρα και τη λειτουργία εφαρμογής που χρησιμοποιείται.

Av...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πίεσ.Εισδ] <i>P5</i> <i>R</i> ορίζεται σε [AI3] <i>R3</i>	-	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>LCR3</i>
	Το [Priming Pump Assign] [Ορισμ Αντλ Priming] <i>PPaR</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> (βλ. σελίδα 359)	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>3</i>
	Το [InletPres Monitoring] [Απεικ.Πίεσης.Εισοδ] <i>IPPM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> (βλ. σελίδα 387)	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>3</i>
Το [OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] <i>P52R</i> έχει οριστεί σε [AI3] <i>R3</i>	-	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>oL 3</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLPM</i> έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] <i>HP</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>or</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>5oR3</i>
	Το [Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] <i>WUPM</i> έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] <i>LP</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>WoR3</i>
	Το [Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] <i>PFM</i> έχει οριστεί σε [Outlet Pressure] [Πίεση εξόδου] <i>P52</i> . (βλ. σελίδα 348)	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>PFR3</i>
	Το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] <i>oPPM</i> έχει οριστεί σε [Sensor] [Αισθητήρας] <i>5n5r</i> ή [Both] [Και τα δύο] <i>both</i> . (βλ. σελίδα 391)	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>oaR3</i>
Το [Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] <i>F5</i> <i>R</i> έχει οριστεί σε [AI3] <i>R3</i>	-	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>RF3</i>
	Το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] <i>LCSL</i> έχει οριστεί σε [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] <i>adu</i> . (βλ. σελίδα 277)	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>LIF3</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLPM</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] <i>LF</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>or</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>SF3</i>
	Το [Mode Selection] [Επιλογή Κατάστασης] <i>FLCM</i> δεν έχει οριστεί σε [Inactive] [Ανενεργό] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 353)	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>FIF3</i>
	Το [Flow limitation Mode] [Λειπου.Περιορ.Ροής] <i>FLM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 364)	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>LF3</i>
	Το [HighFlow Activation] [Ενεργ.Υψηλ.Ροής] <i>HFFM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 395)	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>HFF3</i>
	- Το [Booster Control] [Έλεγχος Booster] <i>bCM</i> έχει οριστεί σε [Yes] [Ναι] <i>YE5</i> - Το [Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBooster S/D] <i>b5dC</i> έχει οριστεί σε [Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] <i>SPFL</i>. (βλ. σελίδα 244)	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>bIF3</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] .		

Αν...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [Pump Flow Assign.] [Ορ. Ποής Αντλίας] <i>PF3</i> έχει οριστεί σε [AI3] <i>R3</i>	-	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>PF3</i>
	Το [PumpLF Monitoring] [Ελεγχος Αντλίας LF] <i>PLF</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] ή [Flow vs Speed] [Ροή / Ταχύτητα] <i>α</i> (βλ. σελίδα 380)	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>αPF3</i>
Το [Level Sensor Assign] [Αντιστ. αισθ. σταθμ] <i>LC5R</i> έχει οριστεί σε [AI3] <i>R3</i>	(βλ. σελίδα 277)	[AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3] <i>LCR3</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AI3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI3].		

[AI3 Type] [Τύπος της AI3] *R3*

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI3.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	<i>IDU</i>	0-10 Vdc
[Current] [Ρεύμα]	<i>OR</i>	0-20 mA Εργοστασιακή ρύθμιση

[AI3 min value] [Ελάχ. Τιμή AI3] *UL3*★

AI3 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI3 Type] [Τύπος της AI3] *R3T* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *IDU*.

Ίδιο με το [AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *UL* *I* (βλ. σελίδα 210).

[AI3 max value] [Μέγιστη τιμή AI3] *UH3*★

AI3 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI3 Type] [Τύπος της AI3] *R3T* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *IDU*.

Ίδιο με το [AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *UH* *I* (βλ. σελίδα 210).

[AI3 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI3] *CrL3*★

AI3 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI3 Type] [Τύπος της AI3] *R3L* οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *oa*.

Ίδιο με το [AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *CrL* *I* (βλ. σελίδα 210).

[AI3 max. value] [Μέγιστη τιμή AI3] *CrH3*★

AI3 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI3 Type] [Τύπος της AI3] *R3L* οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *oa*.

Ίδιο με το [AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] *CrH* *I* (βλ. σελίδα 210).

[AI3 Lowest Process] [Ελάχ. Τιμή της AI3] *R3J*

Ελάχιστη τιμή της AI3.

Ίδιο με το [AI1 Lowest Process] [Ελάχ. Τιμή της AI1] *RJ* *I* (βλ. σελίδα 211).

[AI3 Lowest Process] [Ελάχ. Τιμή της AI3] *R3K*

Μέγιστη τιμή της AI3.

Ίδιο με το [AI1 Highest Process] [Μέγ. Τιμή της AI1] *RK* *I* (βλ. σελίδα 211).

Μενού [AI4 sensor config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στο μενού **[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4]** εξαρτάται από τον αισθητήρα που έχει οριστεί για αυτή την είσοδο.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τα μενού **[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4]**, τα οποία εμφανίζονται σε σχέση με τον αισθητήρα και τη λειτουργία εφαρμογής που χρησιμοποιείται.

Av...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πίεσ.Εισδ] <i>P5</i> <i>R</i> ορίζεται σε [AI4] <i>R4</i>	-	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>αLR4</i>
	Το [Priming Pump Assign] [Ορισμ Αντλ Priming] <i>PPaR</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Οχι] <i>na</i> (βλ. σελίδα 359)	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>PPR4</i>
	Το [InletPres Monitoring] [Απεικ.Πίεσης.Εισοδ] <i>IPPM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Οχι] <i>na</i> (βλ. σελίδα 387)	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>IPR4</i>
Το [OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] <i>P52R</i> έχει οριστεί σε [AI4] <i>R4</i>	-	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>αLR4</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLPM</i> έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] <i>HP</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>or</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>SoR4</i>
	Το [Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] <i>WUPM</i> έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] <i>LP</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>WoR4</i>
	Το [Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] <i>PFM</i> έχει οριστεί σε [Outlet Pressure] [Πίεση εξόδου] <i>P52</i> . (βλ. σελίδα 348)	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>PFR4</i>
	Το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] <i>oPPM</i> έχει οριστεί σε [Sensor] [Αισθητήρας] <i>5r5r</i> ή [Both] [Και τα δύο] <i>both</i> . (βλ. σελίδα 391)	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>oaR4</i>
Το [Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] <i>F5</i> <i>R</i> έχει οριστεί σε [AI4] <i>R4</i>	-	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>αF4</i>
	Το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] <i>LCSL</i> έχει οριστεί σε [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] <i>adu</i> . (βλ. σελίδα 277)	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>LIF4</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLPM</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] <i>LF</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>or</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>SF4</i>
	Το [Mode Selection] [Επιλογή Κατάστασης] <i>FLCM</i> δεν έχει οριστεί σε [Inactive] [Ανενεργό] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 353)	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>F4F4</i>
	Το [Flow limitation Mode] [Λειπου.Περιορ.Ροής] <i>FLM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Οχι] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 364)	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>LF4</i>
	Το [HighFlow Activation] [Ενεργ.Υψηλ.Ροής] <i>HFFM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Οχι] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 395)	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>H4F4</i>
	- Το [Booster Control] [Έλεγχος Booster] <i>bCM</i> έχει οριστεί σε [Yes] [Ναι] <i>YES</i> - Το [Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBooster S/D] <i>b5dC</i> έχει οριστεί σε [Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] <i>SPFL</i>. (βλ. σελίδα 244)	[AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>b4F4</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AI4 Sensor Config.] [Πύθμ. Αισθητήρα AI4] .		

Αν...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [Pump Flow Assign.] [Ορ. Ποής Αντλίας] <i>FS2R</i> έχει οριστεί σε [AI4] <i>R4</i>	-	[AI4 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>PF4</i>
	Το [PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] <i>PLF7</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] <i>9</i> ή [Flow vs Speed] [Ροή / Ταχύτητα] <i>9A</i> (βλ. σελίδα 380)	[AI4 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>nPF4</i>
Το [Level Sensor Assign] [Αντιστ. αισθ. σταθμ] <i>LLSR</i> έχει οριστεί σε [AI4] <i>R4</i>	(βλ. σελίδα 277)	[AI4 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI4] <i>LLR4</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AI4 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI4].		

[AI4 Type] [Τύπος της AI4] *R4L*

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI4.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	<i>IDU</i>	0-10 Vdc
[Current] [Ρεύμα]	<i>OR</i>	0-20 mA Εργοστασιακή ρύθμιση

[AI4 min value] [Ελάχ. Τιμή AI4] *UL4*★

AI4 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI4 Type] [Τύπος της AI4] *R4T* οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *IDU*.

Ίδιο με το [AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *UL1* (βλ. σελίδα 210).

[AI4 max value] [Μέγιστη τιμή AI4] *UH4*★

AI4 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI4 Type] [Τύπος της AI4] *R4T* οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *IDU*.

Ίδιο με το [AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *UH1* (βλ. σελίδα 210).

[AI4 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI4] *LR4*★

AI4 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI4 Type] [Τύπος της AI4] *R4L* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *OR*.

Ίδιο με το [AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *LR1* (βλ. σελίδα 210).

[AI4 max. value] [Μέγιστη τιμή AI4] *LR4*★

AI4 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI4 Type] [Τύπος της AI4] *R4L* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *OR*.

Ίδιο με το [AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] *LR1* (βλ. σελίδα 210).

[AI4 Lowest Process] [Ελαχ. Τιμή της AI4] *R4J*

Ελάχιστη τιμή της AI4.

Ίδιο με το [AI1 Lowest Process] [Ελαχ. Τιμή της AI1] *R1J* (βλ. σελίδα 211).

[AI4 Highest Process] [Μέγ. Τιμή της AI4] *R4K*

Μέγιστη τιμή της AI4.

Ίδιο με το [AI1 Highest Process] [Μέγ. Τιμή της AI1] *R1K* (βλ. σελίδα 211).

Μενού [AI5 sensor config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στο μενού **[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5]** εξαρτάται από τον αισθητήρα που έχει οριστεί για αυτή την είσοδο.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τα μενού **[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5]**, τα οποία εμφανίζονται σε σχέση με τον αισθητήρα και τη λειτουργία εφαρμογής που χρησιμοποιείται.

Av...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πίεσ.Εισδ] <i>P5</i> <i>R</i> ορίζεται σε [AI5] <i>R5</i>	-	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>αLR5-</i>
	Το [Priming Pump Assign] [Ορισμ Αντλ Priming] <i>PPaR</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> (βλ. σελίδα 359)	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>PPR5-</i>
	Το [InletPres Monitoring] [Απεικ.Πίεσης.Εισοδ] <i>IPRM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> (βλ. σελίδα 387)	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>IPR5-</i>
Το [OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] <i>P52R</i> έχει οριστεί σε [AI5] <i>R5</i>	-	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>αLR5-</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLPM</i> έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] <i>HP</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>ar</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>SoR5-</i>
	Το [Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] <i>WUPM</i> έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] <i>LP</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>WoR5-</i>
	Το [Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] <i>PFM</i> έχει οριστεί σε [Outlet Pressure] [Πίεση εξόδου] <i>P52</i> . (βλ. σελίδα 348)	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>PFR5-</i>
	Το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] <i>oPPM</i> έχει οριστεί σε [Sensor] [Αισθητήρας] <i>5r5r</i> ή [Both] [Και τα δύο] <i>both</i> . (βλ. σελίδα 391)	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>soR5-</i>
Το [Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] <i>F5</i> <i>R</i> έχει οριστεί σε [AI5] <i>R5</i>	-	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>αF5-</i>
	Το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] <i>LCSL</i> έχει οριστεί σε [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] <i>adu</i> . (βλ. σελίδα 277)	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>LIF5-</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLPM</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] <i>LF</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>ar</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>SIF5-</i>
	Το [Mode Selection] [Επιλογή Κατάστασης] <i>FLCM</i> δεν έχει οριστεί σε [Inactive] [Ανενεργό] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 353)	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>FIF5-</i>
	Το [Flow limitation Mode] [Λειπου.Περιορ.Ροής] <i>FLM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 364)	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>LIF5-</i>
	Το [HighFlow Activation] [Ενεργ.Υψηλ.Ροής] <i>HFRM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 395)	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>HIF5-</i>
	- Το [Booster Control] [Έλεγχος Booster] <i>bCM</i> έχει οριστεί σε [Yes] [Ναι] <i>YES</i> - Το [Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBooster S/D] <i>bSdC</i> έχει οριστεί σε [Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] <i>SPFL</i>. (βλ. σελίδα 244)	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>bIF5-</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] .		

Αν...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [Pump Flow Assign.] [Ορ. Ποής Αντλίας] <i>FSR</i> έχει οριστεί σε [AI5] <i>R5</i>	-	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>PF5-</i>
	Το [PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] <i>PLF</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] ή [Flow vs Speed] [Ροή / Ταχύτητα] <i>απ</i> (βλ. σελίδα 380)	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>nPF5-</i>
Το [Level Sensor Assign] [Αντιστ. αισθ. σταθμ] <i>LCS</i> έχει οριστεί σε [AI5] <i>R5</i>	(βλ. σελίδα 277)	[AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5] <i>LCR5-</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AI5 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AI5].		

[AI5 Type] [Τύπος της AI5] *R5L*

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI5.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	<i>IDU</i>	0-10 Vdc
[Current] [Ρεύμα]	<i>OR</i>	0-20 mA Εργοστασιακή ρύθμιση

[AI5 min value] [Ελάχιστη Τιμή AI5] *UL5*★

AI5 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI5 Type] [Τύπος της AI5] *R5T* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *IDU*.

Ίδιο με το [AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *UL I* (βλ. σελίδα 210).

[AI5 max value] [Μέγιστη τιμή AI5] *UH5*★

AI5 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI5 Type] [Τύπος της AI5] *R5T* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *IDU*.

Ίδιο με το [AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *UH I* (βλ. σελίδα 210).

[AI5 min. value] [Ελάχιστη Τιμή AI5] *CrL5*★

AI5 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI5 Type] [Τύπος της AI5] *R5L* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *OR*.

Ίδιο με το [AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *CrL I* (βλ. σελίδα 210).

[AI5 max. value] [Μέγιστη τιμή AI5] *CrH5*★

AI5 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI5 Type] [Τύπος της AI5] *R5L* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *OR*.

Ίδιο με το [AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] *CrH I* (βλ. σελίδα 210).

[AI5 Lowest Process] [Ελαχ. Τιμή της AI5] *R5J*

Ελάχιστη τιμή της AI5.

Ίδιο με το [AI1 Lowest Process] [Ελαχ. Τιμή της AI1] *R IJ* (βλ. σελίδα 211).

[AI5 Highest Process] [Μέγ. Τιμή της AI5] *R5K*

Μέγιστη τιμή της AI5.

Ίδιο με το [AI1 Highest Process] [Μέγ. Τιμή της AI1] *R IK* (βλ. σελίδα 211).

Μενού [DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθ.Παλμ DI5]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στο μενού **[DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθ.Παλμ DI5]** εξαρτάται από τον αισθητήρα που έχει οριστεί για αυτή την είσοδο.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τα μενού **[DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθ.Παλμ DI5]**, τα οποία εμφανίζονται σε σχέση με τον αισθητήρα και τη λειτουργία εφαρμογής που χρησιμοποιείται.

Αν...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] <i>FSH</i> έχει οριστεί σε [DI5 PulseInput Assignment] [DI5 Ορισμός Εισ.Παλ] <i>PI5</i>	-	[DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔI5] <i>IFB</i>
	Το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] <i>LCSt</i> έχει οριστεί σε [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] <i>adu</i> . (βλ. σελίδα 277)	[DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔI5] <i>LIP5</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLPM</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] <i>LF</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>or</i> . (βλ. σελίδα 317)	[DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔI5] <i>5FB</i>
	Το [Mode Selection] [Επιλογή Κατάστασης] <i>FLCM</i> δεν έχει οριστεί σε [Inactive] [Ανενεργό] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 353)	[DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔI5] <i>FfB</i>
	Το [Flow limitation Mode] [Λειτουργ.Περιορ.Ροής] <i>FLM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 364)	[DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔI5] <i>LfB</i>
	Το [HighFlow Activation] [Ενεργ.Υψηλ.Ροής] <i>HFFM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 395)	[DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔI5] <i>HfB</i>
	- Το [Booster Control] [Έλεγχος Booster] <i>bCM</i> έχει οριστεί σε [Yes] [Ναι] <i>YES</i> - Το [Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBooster S/D] <i>bSdC</i> έχει οριστεί σε [Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] <i>SPFL</i>. (βλ. σελίδα 244)	[DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔI5] <i>bIP5</i>
Το [Pump Flow Assign.] [Ροή Αντλίας] <i>FS2A</i> έχει οριστεί σε [DI5 PulseInput Assignment] [DI5 Ορισμός Εισ.Παλ] <i>PI5</i>	-	[DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔI5] <i>PFB</i>
	Το [PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] <i>PLFM</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] <i>or</i> ή [Flow vs Speed] [Ροή / Ταχύτητα] <i>or</i> . (βλ. σελίδα 380)	[DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔI5] <i>nPFB</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [DI5 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔI5] .		

[DI5 PulseInput Low Freq] [DI5 Χαμ.Συχν.Παλμ.] *PI5*

Είσοδος παλμού DI5 για χαμηλή συχνότητα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...30.000,00 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,00 Hz

[DI5 PulseInput High Freq] [DI5 Υψηλή Συχν Παλμ] *PIH5*

Είσοδος παλμού DI5 για υψηλή συχνότητα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...30,00 kHz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 30,00 kHz

[DI5 Min Process] [DI5 Ελάχιστο] P15J

Ελάχιστη τιμή επεξεργασίας για επιλεγμένη είσοδο.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[DI5 Max Process] [DI5 Μέγιστο] P15K

Μέγιστη τιμή επεξεργασίας για επιλεγμένη είσοδο.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

Μενού [DI6 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔΙ6]**Σχετικά με αυτό το μενού**

Η πρόσβαση στο μενού **[DI6 Pulse Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθ.Παλμ ΔΙ6]** εξαρτάται από τον αισθητήρα που έχει οριστεί για αυτή την είσοδο.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τα μενού **[DI6 Pulse Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθ.Παλμ ΔΙ6]**, τα οποία εμφανίζονται σε σχέση με τον αισθητήρα και τη λειτουργία εφαρμογής που χρησιμοποιείται.

Av...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] <i>FSH</i> έχει οριστεί σε [DI6 PulseInput Assignment] [DI6 Ορισμός Εισ.Παλ] <i>PI6</i>	-	[DI6 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔΙ6] <i>IP6</i>
	Το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] <i>LCSt</i> έχει οριστεί σε [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] <i>adu</i> . (βλ. σελίδα 277)	[DI6 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔΙ6] <i>LIP6</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLPM</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] <i>LF</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>or</i> . (βλ. σελίδα 317)	[DI6 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔΙ6] <i>SLPM</i>
	Το [Mode Selection] [Επιλογή Κατάστασης] <i>FLCM</i> δεν έχει οριστεί σε [Inactive] [Ανενεργό] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 353)	[DI6 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔΙ6] <i>FLCM</i>
	Το [Flow limitation Mode] [Λειτουργ.Περιορ.Ροής] <i>FLM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 364)	[DI6 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔΙ6] <i>FLM</i>
	Το [HighFlow Activation] [Ενεργ.Υψηλ.Ροής] <i>HFFM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>na</i> . (βλ. σελίδα 395)	[DI6 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔΙ6] <i>HFFM</i>
Το [Pump Flow Assign.] [Ροή Αντλίας] <i>FS2A</i> έχει οριστεί σε [DI6 PulseInput Assignment] [DI6 Ορισμός Εισ.Παλ] <i>PI6</i>	- Το [Booster Control] [Έλεγχος Booster] <i>bCM</i> έχει οριστεί σε [Yes] [Ναι] <i>YES</i> - Το [Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBooster S/D] <i>bSdC</i> έχει οριστεί σε [Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] <i>SPFL</i>. (βλ. σελίδα 244)	[DI6 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔΙ6] <i>bCM</i>
	Το [PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] <i>PLFM</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] <i>or</i> ή [Flow vs Speed] [Ροή / Ταχύτητα] <i>or</i> . (βλ. σελίδα 380)	[DI6 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔΙ6] <i>PLFM</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [DI6 Pulse Sensor Config.] [Ρύθ.Παλμ.Αισθητ.ΔΙ6] .		

[DI6 PulseInput Low Freq] [DI6 Χαμ.Συχν.Παλμ.] *PI6*

Είσοδος παλμού DI6 για χαμηλή συχνότητα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...30.000,00 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,00 Hz

[DI6 PulseInput High Freq] [DI6 Υψηλή Συχν.Παλμ.] *PI 6*

Είσοδος παλμού DI6 για υψηλή συχνότητα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...30,00 kHz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 30,00 kHz

[DI6 Min Process] [Min Επεξεργασία DI6] ΡΙ6Λ

Ελάχιστη τιμή επεξεργασίας για επιλεγμένη είσοδο.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[DI6 Max Process] [Max Επεξεργασία DI6] ΡΙ6Κ

Μέγιστη τιμή επεξεργασίας για επιλεγμένη είσοδο.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

Μενού [AIV1 configuration] [Ρύθμιση AIV1]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στο μενού **[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV1]** εξαρτάται από τον αισθητήρα που έχει οριστεί για αυτή την είσοδο.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τα μενού **[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV1]**, τα οποία εμφανίζονται σε σχέση με τον αισθητήρα και τη λειτουργία εφαρμογής που χρησιμοποιείται.

Αν...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πίεσ.Εισδ.] PS IR ορίζεται σε [AI Virtual 1] [AIV 1] RI	-	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] IL
	Το [Priming Pump Assign] [Ορισμ Αντλ Priming] PPaR δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] na (βλ. σελίδα 359)	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] PP
	Το [InletPres Monitoring] [Απεικ.Πίεσης.Εισοδ.] PPM δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] na (βλ. σελίδα 387)	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] IP
Το [OutletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πίεσ.Εξ] PS2R ορίζεται σε [AI Virtual 1] [AIV 1] RI	-	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] oIL
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] SLPM έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] HP ή [Multiple] [Πολλαπλό] or . (βλ. σελίδα 317)	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] SoIL
	Το [Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] WUPM έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] LP . (βλ. σελίδα 317)	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] woIL
	Το [Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] PFM έχει οριστεί σε [Outlet Pressure] [Πίεση εξόδου] PS2 . (βλ. σελίδα 348)	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] PF
	Το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] oPPM έχει οριστεί σε [Sensor] [Αισθητήρας] Snsr ή [Both] [Και τα δύο] both . (βλ. σελίδα 391)	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] oos
Το [Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] FS IR έχει οριστεί σε [AI Virtual 1] [AIV 1] RI	-	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] IF
	Το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LCSt έχει οριστεί σε [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] adu . (βλ. σελίδα 277)	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] LIIF
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] SLPM έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] LF ή [Multiple] [Πολλαπλό] or . (βλ. σελίδα 317)	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] SIF
	Το [Mode Selection] [Επιλογή Κατάστασης] FLCM δεν έχει οριστεί σε [Inactive] [Ανενεργό] na . (βλ. σελίδα 353)	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] FIF
	Το [Flow limitation Mode] [Λειτουργ.Περιορ.Ροής] FLM δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] na . (βλ. σελίδα 364)	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] LFIF
	Το [HighFlow Activation] [Ενεργ.Υψηλ.Ροής] HFFM δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] na . (βλ. σελίδα 395)	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] HIF
	- Το [Booster Control] [Έλεγχος Booster] bCM έχει οριστεί σε [Yes] [Ναι] YES - Το [Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBooster S/D] b5dC έχει οριστεί σε [Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] SPFL. (βλ. σελίδα 244)	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] bIF
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV1] .		

Αν...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [Pump Flow Assign.] [Ορ. Ποής Αντλίας] <i>FS2R</i> έχει οριστεί σε [AI Virtual 1] [AIV 1] <i>R_ν I</i>	-	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] <i>PF_ν I</i>
	Το [PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] <i>PLF_π</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ποή] <i>α</i> ή [Flow vs Speed] [Ποή / Ταχύτητα] <i>α_π</i> (βλ. σελίδα 380)	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] <i>πΡ_ν I</i>
Το [Level Sensor Assign] [Αντιστ.αισθ.σταθμ] <i>LC5R</i> έχει οριστεί σε [AI Virtual 1] [AIV 1] <i>R_ν I</i>	(βλ. σελίδα 277)	[AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ.Αισθητήρα AIV1] <i>LC_ν I</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AIV1 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV1].		

[AIV1 Channel Assignment] [Ορισμός καναλιού AIV1] *RI I*

Ορισμός καναλιού για εικονική αναλογική είσοδο AIV1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[Ref. Freq-Modbus] [Αναφ.Συχν. Modbus]	<i>πdb</i>	Αναφορά συχνότητας από Modbus
[Ref. Freq-CANopen] [Αναφ.Συχν. CANopen]	<i>CR_n</i>	Αναφορά Συχνότητας από CANopen, αν έχει εισαχθεί κάρτα CANopen
[Ref. Freq-Com. Module] [Αναφ.Συχν.Δίκτ.Επ.]	<i>nEt</i>	Συχνότητα αναφοράς μέσω κάρτας δικτύου, αν έχει εισαχθεί κάρτα δικτύου
[Embedded Ethernet] [Ενσωματωμένο Ethernet]	<i>ELH</i>	Ενσωματωμένο Ethernet

[AIV1 Lowest Process] [Ελάχ. Τιμή AIV1] *RI W*

Εικονική AI 1: ελάχιστη τιμή διαδικασίας.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης. Τιμή στη μονάδα του χρήστη της εφαρμογής Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[AIV1 Highest Process] [Μέγ. Τιμή AIV1] *RI K*

Εικονική AI 1: μέγιστη τιμή διαδικασίας.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης. Τιμή στη μονάδα του χρήστη της εφαρμογής Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

Μενού [AIV2 configuration] [Ρύθμιση AIV2]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στο μενού **[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2]** εξαρτάται από τον αισθητήρα που έχει οριστεί για αυτή την είσοδο.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τα μενού **[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2]**, τα οποία εμφανίζονται σε σχέση με τον αισθητήρα και τη λειτουργία εφαρμογής που χρησιμοποιείται.

Av...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εισδ] <i>P5</i> <i>HP</i> ορίζεται σε [AI Virtual 2] [AIV 2] <i>Αν2</i>	-	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>Αν2</i>
	Το [Priming Pump Assign] [Ορισμ Αντλ Priming] <i>PPA</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>no</i> (βλ. σελίδα 359)	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>PPA</i>
	Το [InletPres Monitoring] [Απεικ.Πίεσης,Εισοδ] <i>IPM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>no</i> (βλ. σελίδα 387)	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>IPM</i>
Το [OutletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εξ] <i>P52</i> <i>HP</i> ορίζεται σε [AI Virtual 2] [AIV 2] <i>Αν2</i>	-	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>Αν2</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLP</i> έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] <i>HP</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>or</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>SLP</i>
	Το [Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] <i>WUP</i> έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] <i>LP</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>WUP</i>
	Το [Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] <i>PFA</i> έχει οριστεί σε [Outlet Pressure] [Πίεση εξόδου] <i>P52</i> . (βλ. σελίδα 348)	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>PFA</i>
	Το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] <i>OPM</i> έχει οριστεί σε [Sensor] [Αισθητήρας] <i>S5</i> <i>or</i> [Both] [Και τα δύο] <i>both</i> . (βλ. σελίδα 391)	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>S5</i>
Το [Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] <i>F5</i> <i>HP</i> έχει οριστεί σε [AI Virtual 2] [AIV 2] <i>Αν2</i>	-	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>Αν2</i>
	Το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] <i>LCS</i> έχει οριστεί σε [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] <i>adu</i> . (βλ. σελίδα 277)	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>LCS</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLP</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] <i>LF</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>or</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>SLP</i>
	Το [Mode Selection] [Επιλογή Κατάστασης] <i>FLC</i> δεν έχει οριστεί σε [Inactive] [Ανενεργό] <i>no</i> . (βλ. σελίδα 353)	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>FLC</i>
	Το [Flow limitation Mode] [Λειτου.Περιορ.Ροής] <i>FLM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>no</i> . (βλ. σελίδα 364)	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>FLM</i>
	Το [HighFlow Activation] [Ενεργ.Υψηλ.Ροής] <i>HFA</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] <i>no</i> . (βλ. σελίδα 395)	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>HFA</i>
	- Το [Booster Control] [Έλεγχος Booster] <i>bcl</i> έχει οριστεί σε [Yes] [Ναι] <i>yes</i> - Το [Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBooster S/D] <i>b5d</i> έχει οριστεί σε [Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] <i>SPFL</i>. (βλ. σελίδα 244)	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>b5d</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] .		

Αν...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [Pump Flow Assign.] [Ορ. Ποής Αντλίας] <i>FS2P</i> έχει οριστεί σε [AI Virtual 2] [AIV 2] <i>Αιν2</i>	-	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>ΡFν2-</i>
	Το [PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] <i>PLFΠ</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] <i>α</i> ή [Flow vs Speed] [Ροή / Ταχύτητα] <i>αα</i> (βλ. σελίδα 380)	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>αΡν2-</i>
Το [Level Sensor Assign] [Αντιστ. αισθ. σταθμ] <i>LC5P</i> έχει οριστεί σε [AI Virtual 2] [AIV 2] <i>Αιν2</i>	(βλ. σελίδα 277)	[AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2] <i>LCν2-</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AIV2 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV2].		

[AIV2 Channel Assignment] [Ορισμός καναλιού AIV2] *ΑΙC2*

Ορισμός καναλιού για εικονική αναλογική είσοδο AIV2.

Ίδιο με το [AIV1 Channel Assignment] [Επιλ. καναλ. AIV1] *ΑΙC1* (βλ. σελίδα 225).

[AIV2 Lowest Process] [Ελάχ. Τιμή AIV2] *ΑΙC2J*

Εικονική AI 2: ελάχιστη τιμή διαδικασίας.

Ίδιο με το [AIV1 Lowest Process] [Ελαχ. Τιμή της AIV1] *ΑΙC1J* (βλ. σελίδα 225).

[AIV2 Highest Process] [Μέγ. Τιμή AIV2] *ΑΙC2K*

Εικονική AI 2: μέγιστη τιμή διαδικασίας.

Ίδιο με το [AIV1 Highest Process] [Μέγ. Τιμή της AI1] *ΑΙC1K* (βλ. σελίδα 225).

Μενού [AIV3 configuration] [Ρύθμιση AIV3]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στο μενού **[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3]** εξαρτάται από τον αισθητήρα που έχει οριστεί για αυτή την είσοδο.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τα μενού **[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3]**, τα οποία εμφανίζονται σε σχέση με τον αισθητήρα και τη λειτουργία εφαρμογής που χρησιμοποιείται.

Av...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εισδ] <i>PS IR</i> ορίζεται σε [AI Virtual 3] [AIV 3] <i>RIV3</i>	-	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>LI3</i>
	Το [Priming Pump Assign] [Ορισμ Αντλ Priming] <i>PPOR</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Οχι] <i>no</i> (βλ. σελίδα 359)	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>PPV3</i>
	Το [InletPres Monitoring] [Απικ.Πίεσης.Εισοδ] <i>IPPM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Οχι] <i>no</i> (βλ. σελίδα 387)	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>IPV3</i>
Το [OutletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εξ] <i>PS2R</i> ορίζεται σε [AI Virtual 3] [AIV 3] <i>RIV3</i>	-	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>OLV3</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLPM</i> έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] <i>HP</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>or</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>San3</i>
	Το [Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] <i>WUPM</i> έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] <i>LP</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>Wan3</i>
	Το [Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] <i>PFM</i> έχει οριστεί σε [Outlet Pressure] [Πίεση εξόδου] <i>PS2</i> . (βλ. σελίδα 348)	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>PfV3</i>
	Το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] <i>OPPM</i> έχει οριστεί σε [Sensor] [Αισθητήρας] <i>SnsR</i> ή [Both] [Και τα δύο] <i>both</i> . (βλ. σελίδα 391)	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>san3</i>
Το [Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] <i>FS IR</i> έχει οριστεί σε [AI Virtual 3] [AIV 3] <i>RIV3</i>	-	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>FLV3</i>
	Το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] <i>LCSL</i> έχει οριστεί σε [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] <i>adu</i> . (βλ. σελίδα 277)	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>LIV3</i>
	Το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] <i>SLPM</i> έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] <i>LF</i> ή [Multiple] [Πολλαπλό] <i>or</i> . (βλ. σελίδα 317)	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>Suv3</i>
	Το [Mode Selection] [Επιλογή Κατάστασης] <i>FLCM</i> δεν έχει οριστεί σε [Inactive] [Ανενεργό] <i>no</i> . (βλ. σελίδα 353)	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>Fiv3</i>
	Το [Flow limitation Mode] [Λειτου.Περιορ.Ροής] <i>FLM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Οχι] <i>no</i> . (βλ. σελίδα 364)	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>LFV3</i>
	Το [HighFlow Activation] [Ενεργ.Υψηλ.Ροής] <i>HFFM</i> δεν έχει οριστεί σε [No] [Οχι] <i>no</i> . (βλ. σελίδα 395)	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>Huv3</i>
	- Το [Booster Control] [Έλεγχος Booster] <i>bCM</i> έχει οριστεί σε [Yes] [Ναι] <i>YES</i> - Το [Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBooster S/D] <i>b5dC</i> έχει οριστεί σε [Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] <i>SPFL</i>. (βλ. σελίδα 244)	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] <i>biv3</i>
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] .		

Αν...	Και...	Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί το ακόλουθο μενού:
Το [Pump Flow Assign.] [Ορ. Ποής Αντλίας] ~~FS2A~~ έχει οριστεί σε [AI Virtual 3] [AIV 3] ~~ΑΙΝ3~~	-	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] ~~ΡFν3~~
	Το [PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] ~~PLFM~~ έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] ~~α~~ ή [Flow vs Speed] [Ροή / Ταχύτητα] ~~αη~~ (βλ. σελίδα 380)	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] ~~αΡν3~~
Το [Level Sensor Assign] [Αντιστ. αισθ. σταθμ] ~~LC5A~~ έχει οριστεί σε [AI Virtual 3] [AIV 3] ~~ΑΙΝ3~~	(βλ. σελίδα 277)	[AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3] ~~ΛCν3~~
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα παραμέτρων είναι η ίδια για κάθε μενού [AIV3 Sensor Config.] [Ρύθμ. Αισθητήρα AIV3].		

[AIV3 Channel Assignment] [Ορισμός καναλιού AIV3] ~~ΑΙC3~~

Ορισμός καναλιού για εικονική αναλογική είσοδο AIV3.

Ίδιο με το [AIV1 Channel Assignment] [Επιλ. καναλ. AIV1] ~~ΑΙC1~~ (βλ. σελίδα 225).

[AIV3 Lowest Process] [Ελάχ. Τιμή AIV3] ~~ΑΙΥ3J~~

Εικονική AI 3: ελάχιστη τιμή διαδικασίας.

Ίδιο με το [AIV1 Lowest Process] [Ελαχ. Τιμή της AIV1] ~~ΑΙΥ1J~~ (βλ. σελίδα 225).

[AIV3 Highest Process] [Μέγ. Τιμή AIV3] ~~ΑΙΥ3K~~

Εικονική AI 3: μέγιστη τιμή διαδικασίας.

Ίδιο με το [AIV1 Highest Process] [Μέγ. Τιμή της AIV1] ~~ΑΙΥ1K~~ (βλ. σελίδα 225).

Ενότητα 7.6

Μενού [Command and Reference] [Εντολή και Αναφορά] ~~CP~~

Μενού [Command and Reference] [Εντολή και Αναφορά] ~~CP~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Command and Reference] [Εντολή και Αναφορά]

Η πρόσβαση στην παράμετρο καναλιών εντολής και αναφοράς είναι εφικτή

Η αποστολή εντολών σε εξέλιξη (ορθή φορά περιστροφής, αναστροφή, στοπ κ.λπ.) και τιμών αναφοράς μπορεί να γίνει με χρήση των παρακάτω καναλιών:

Εντολή	Παραπομπή
Κλέμμες: Ψηφιακές εισοδοι DI	Κλέμμες: Αναλογικές εισοδοι AI, είσοδος παλμών
Τερματικό γραφικής απεικόνισης	Τερματικό γραφικής απεικόνισης
Ενσωματωμένο Modbus	Ενσωματωμένο Modbus
CANopen®	CANopen
Κάρτα δικτύου	Κάρτα δικτύου
–	+/- ταχύτητα μέσω του τερματικού γραφικής απεικόνισης
Ενσωματωμένο Modbus Ethernet TCP	Ενσωματωμένο Modbus Ethernet TCP

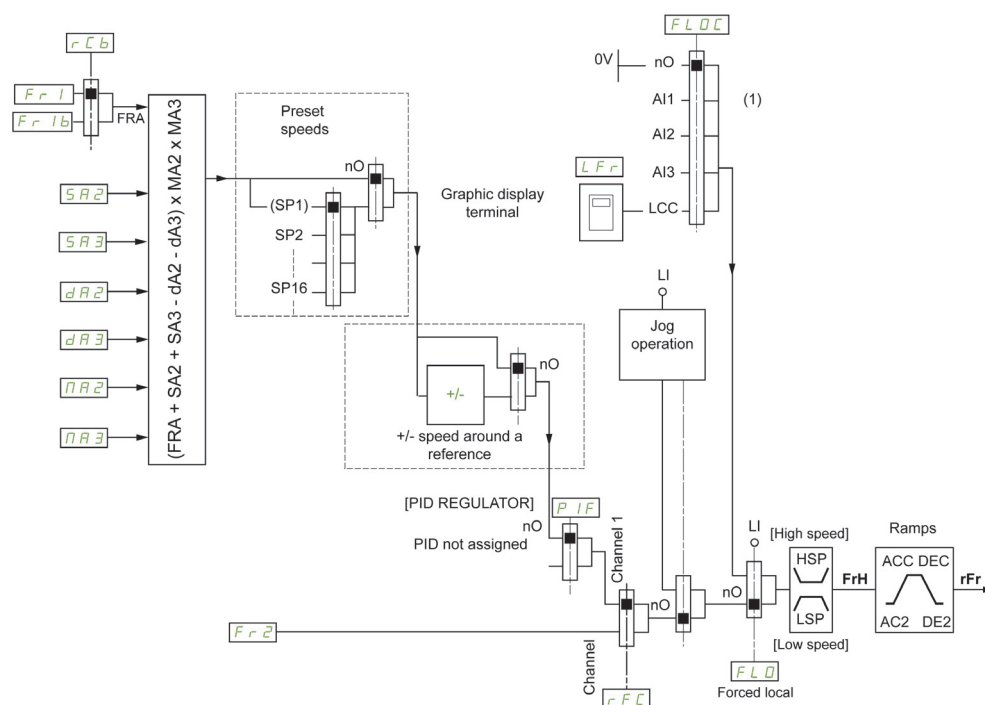
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα πλήκτρα στοπ στο τερματικό γραφικής απεικόνισης μπορούν να προγραμματιστούν ως πλήκτρα μη προτεραιότητας. Ένα πλήκτρο στοπ μπορεί να έχει προτεραιότητα μόνο αν το μενού παραμέτρου **[Stop Key Enable] [Ενεργ.Πλήκτρου Stop] P51** έχει οριστεί σε **[Yes] [Ναι] 9E5**.

Η συμπεριφορά του ρυθμιστή στροφών μπορεί να προσαρμοστεί ανάλογα με τις απαιτήσεις:

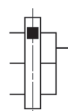
- **[Not separ.] [Συν/σμένος] S17**: Η αποστολή των εντολών ελέγχου και των τιμών αναφοράς γίνεται μέσω του ίδιου καναλιού.
- **[Separate] [Χωριστά] SEP**: Η αποστολή των εντολών ελέγχου και των τιμών αναφοράς μπορεί να γίνεται μέσω διαφορετικών καναλιών. Στις παραπάνω διαμορφώσεις, ο έλεγχος μέσω του διαύλου επικοινωνίας γίνεται σύμφωνα με το πρότυπο DRIVECOM, με μόνο 5 bit ελεύθερης αντιστοίχισης (βλέπε εγχειρίδιο παραμέτρων επικοινωνίας). Η πρόσβαση στις λειτουργίες εφαρμογών δεν είναι εφικτή μέσω του interface επικοινωνίας.
- **[I/O profile] [προφίλ I/O] I2**: Η αποστολή των εντολών ελέγχου και των τιμών αναφοράς μπορεί να γίνεται μέσω διαφορετικών καναλιών. Αυτή η διαμόρφωση απλοποιεί και επεκτείνει τη χρήση μέσω του interface επικοινωνίας. Η αποστολή των εντολών ελέγχου μπορεί να γίνει μέσω των ψηφιακών εισόδων στις κλέμμες ή μέσω του διαύλου(bus) επικοινωνίας. Όταν γίνεται αποστολή εντολών μέσω ενός διαύλου, είναι διαθέσιμες σε μία λέξη, η οποία λειτουργεί ως εικονικό τερματικό που περιέχει μόνο ψηφιακές εισόδους. Μπορεί να γίνει αντιστοίχιση των λειτουργιών στα bit της λέξης. Μπορεί να γίνει αντιστοίχιση πολλαπλών λειτουργιών στο ίδιο bit.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εντολές στάσης από το τερματικό γραφικής απεικόνισης παραμένουν ενεργές ακόμη και όταν οι κλέμμες δεν αποτελούν το ενεργό κανάλι εντολών.

Κανάλι αναφοράς για τις διαμορφώσεις [Not separ.] [Συν/σμένος] *SiM*, [Separate] [Χωριστά] *SEP* και [I/O profile] [Προφίλ I/O] *Id*, το PID δεν έχει διαμορφωθεί



(1) **Σημείωση:** Ο εξαναγκασμένος τοπικός έλεγχος δεν είναι ενεργός στο [I/O].



Το μαύρο τετράγωνο αναπαριστά την αντιστοίχιση εργοστασιακής ρύθμισης.

Fr t κλέμμες (συμπεριλαμβανομένης της κάρτας επέκτασης I/O), τερματικό γραφικής απεικόνισης, ενσωματωμένο Modbus, CANopen®, κάρτα επικοινωνίας, ενσωματωμένο Ethernet και κάρτα δικτύου.

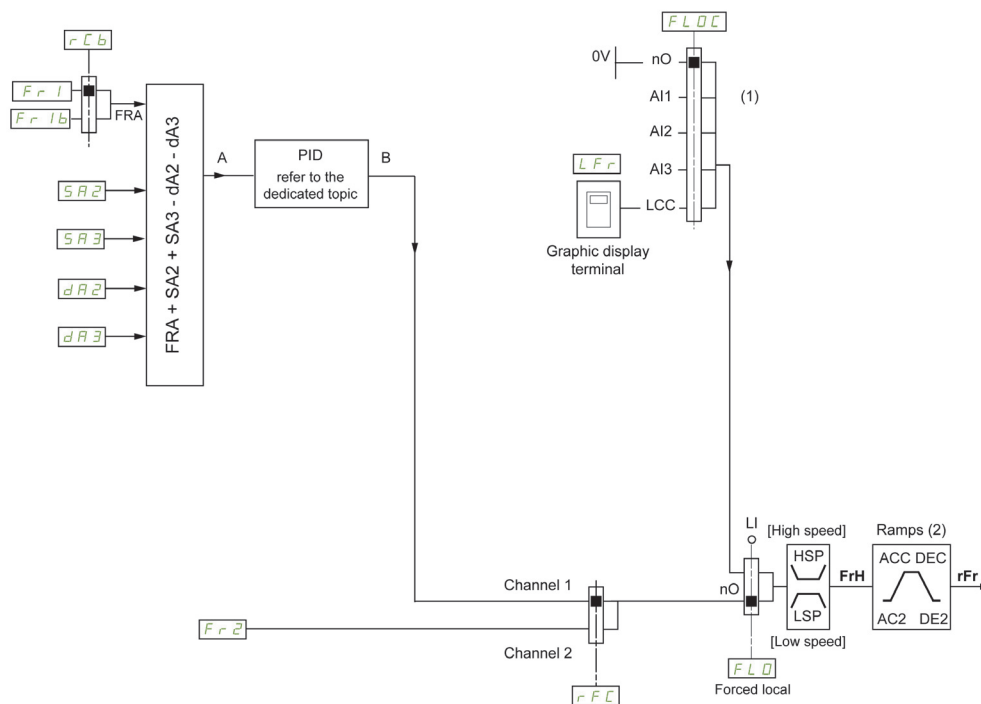
Fr Ib, για *SEP* και *Id* κλέμμες (συμπεριλαμβανομένης της κάρτας επέκτασης I/O), τερματικό γραφικής απεικόνισης, ενσωματωμένο Modbus, CANopen®, ενσωματωμένο Ethernet και κάρτα δικτύου.

Fr Ib, για *SiM*, τερματικό γραφικής απεικόνισης, η πρόσβαση είναι εφικτή μόνο αν **Fr I**= κλέμμες.

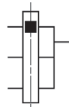
SAR2, SAR3, dAR2, dAR3, nAR2, nAR3 κλέμμες (συμπεριλαμβανομένης της κάρτας επέκτασης I/O), τερματικό γραφικής απεικόνισης, ενσωματωμένο Modbus, CANopen®, κάρτα επικοινωνίας, ενσωματωμένο Ethernet και κάρτα δικτύου.

Fr2 κλέμμες (συμπεριλαμβανομένης της κάρτας επέκτασης I/O), τερματικό γραφικής απεικόνισης, ενσωματωμένο Modbus, CANopen®, ενσωματωμένη κάρτα επικοινωνίας Ethernet, ταχύτητα +/- και κάρτα δικτύου.

Κανάλι αναφοράς για τις διαμορφώσεις [Not separ.] [Συν/σμένος] *SiM*, [Separate] [Χωριστά] *SEP* και [I/O profile] [Προφίλ I/O] *ID*, το PID είναι διαμορφωμένο με αναφορές PID στις κλέμμες



- (1) **Σημείωση:** Ο εξαναγκασμένος τοπικός έλεγχος δεν είναι ενεργός στο [I/O profile] [Προφίλ I/O].
 (2) Οι ράμπες δεν είναι ενεργές εάν η λειτουργία PID είναι ενεργή σε αυτόματη κατάσταση.



Το μαύρο τετράγωνο αναπαριστά την αντιστοίχιση εργοστασιακής ρύθμισης.

FrI κλέμμες (συμπεριλαμβανομένης της κάρτας επέκτασης I/O), τερματικό γραφικής απεικόνισης, ενσωματωμένο Modbus, CANopen®, κάρτα επικοινωνίας, ενσωματωμένο Ethernet και κάρτα δικτύου.

FrIb, για *SEP* και *ID* κλέμμες (συμπεριλαμβανομένης της κάρτας επέκτασης I/O), τερματικό γραφικής απεικόνισης, ενσωματωμένο Modbus, CANopen®, ενσωματωμένο Ethernet και κάρτα δικτύου.

FrIb, για *SiM* τερματικό γραφικής απεικόνισης, η πρόσβαση είναι εφικτή μόνο αν **FrI**= κλέμμες.

SA2, SA3, dA2, dA3 κλέμμες (συμπεριλαμβανομένης της κάρτας επέκτασης I/O), τερματικό γραφικής απεικόνισης, ενσωματωμένο Modbus, CANopen®, κάρτα επικοινωνίας, ενσωματωμένο Ethernet και κάρτα δικτύου.

Fr2 κλέμμες (συμπεριλαμβανομένης της κάρτας επέκτασης I/O), τερματικό γραφικής απεικόνισης, ενσωματωμένο Modbus, CANopen®, ενσωματωμένη κάρτα επικοινωνίας Ethernet, ταχύτητα +/- και κάρτα δικτύου.

[Ref Freq 1 Config] [Συχνότ.Αναφοράς 1] $Fr\ 1$

Διαμόρφωση συχνότητας αναφοράς 1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	$n0$	Δεν έχει οριστεί
[AI1]	$Ai\ 1$	Αναλογική είσοδος AI1 Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI2]...[AI3]	$Ai\ 2... Ai\ 3$	Αναλογική είσοδος AI2...AI3
[AI4]...[AI5]	$Ai\ 4... Ai\ 5$	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[Ref Frequency via DI] [Αναφ. Συχν. DI]	$UPdL$	Η λειτουργία Επάνω/Κάτω ρυθμίζεται μέσω του DIx
[HMI]	LCC	Αναφορά Συχνότητας από Κλέμμες
[Modbus]	Mdb	Αναφορά συχνότητας από Modbus
[CANopen]	CAn	Αναφορά Συχνότητας από CANopen, αν έχει εισαχθεί κάρτα CANopen
[Com. Module] [Κάρτα επικοινωνίας]	nEt	Συχνότητα αναφοράς μέσω κάρτας δικτύου, αν έχει εισαχθεί κάρτα δικτύου
[Embedded Ethernet] [Ενσωματωμένο Ethernet]	EtH	Ενσωματωμένο Ethernet
[DI5 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[DI6 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	$Pi\ 5... Pi\ 6$	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού

[Ref.1B channel] [Κανάλι Αναφοράς1B] $Fr\ 1b$

Διαμόρφωση συχνότητας αναφοράς 1B.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	$n0$	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	$Ai\ 1... Ai\ 3$	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	$Ai\ 4... Ai\ 5$	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[PulseInput Assignment On DI5] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[PulseInput Assignment On DI6] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	$Pi\ 5... Pi\ 6$	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Αυτή η παράμετρος μπορεί να προκαλέσει ακούσιες κινήσεις, για παράδειγμα αναστροφή της φοράς περιστροφής του κινητήρα, αιφνίδια επιτάχυνση ή στάση.

- Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση αυτής της παραμέτρου δεν προκαλεί ακούσιες κινήσεις.
- Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση αυτής της παραμέτρου δεν προκαλεί μη ασφαλείς συνθήκες.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Επιλέξτε εναλλαγή (1 σε 1B)

- Εάν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή bit είναι στο *0*, το [Ref Freq 1 Config] [Συχνότ.Αναφοράς 1] *Fr l* είναι ενεργό.
- Εάν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή bit είναι στο *1*, το [Ref.1B channel] [Κανάλι Αναφοράς1B] *Fr lb* είναι ενεργό.

Το [Ref 1B switching] [Εναλλ. σε Αναφ.1B] *rCb* εξαναγκάζεται σε [Ref Freq Channel 1] [Συχν.Αναφ. Κανάλι1] *Fr l* αν το [Control Mode] [Λειτουργία ελέγχου] *LCF* έχει οριστεί σε [Not separ.] [Συν/σμένος] *Sim* με το [Ref Freq 1 Config] [Συχνότ.Αναφοράς 1] *Fr l* να έχει οριστεί μέσω των κλεμμών (αναλογικές είσοδοι, είσοδος παλμών).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας από ένα άλλο ενεργό κανάλι εντολής θα ενεργοποιήσει επίσης τον έλεγχο αυτού του νέου καναλιού.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ref Freq Channel 1] [Συχν.Αναφ. Κανάλι1]	<i>Fr l</i>	Κανάλι αναφοράς = κανάλι 1 (για RFC)
[Ref.1B channel] [Κανάλι αναφοράς 1B]	<i>Fr lb</i>	Κανάλι αναφοράς = κανάλι 2 (για RFC)
[DI1]...[DI6]	<i>Li l...Li lB</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>Li l l...Li lB</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[CD00]...[CD10]	<i>Cd 00...Cd l0</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>l0</i>
[CD11]...[CD15]	<i>Cd l l...Cd l5</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C l0 l...C l l0</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>l0</i>
[C111]...[C115]	<i>C l l l...C l l5</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C20 l...C2 l0</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>l0</i>
[C211]...[C215]	<i>C2 l l...C2 l5</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C30 l...C3 l0</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>l0</i>
[C311]...[C315]	<i>C3 l l...C3 l5</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C50 l...C5 l0</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>l0</i>
[C511]...[C515]	<i>C5 l l...C5 l5</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[Reverse Disable] [Απενεργ.Αναστροφής] *rin*

Απενεργοποίηση ανάστροφης φοράς περιστροφής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λειτουργία Anti-Jam λαμβάνει προτεραιότητα έναντι της λειτουργίας **[Reverse Disable] [Απενεργ.Αναστροφής] *rin***. Αν χρησιμοποιείται μια λειτουργία Anti jam, η αναστροφή φοράς περιστροφής εφαρμόζεται, παρά τη διαμόρφωση **[Reverse disable] [Απενεργ.Αναστροφής] *rin***.

Κλείδωμα της κίνησης σε ανάστροφη φορά περιστροφής δεν έχει εφαρμογή σε αιτήσεις κατεύθυνσης που αποστέλλονται από τις ψηφιακές εισόδους.

Οι αιτήσεις αναστροφής φοράς περιστροφής που αποστέλλονται από τις ψηφιακές εισόδους λαμβάνονται υπόψη.

Οι αιτήσεις αναστροφής φοράς περιστροφής που αποστέλλονται από το τερματικό γραφικής απεικόνισης ή από τη γραμμή δεν λαμβάνονται υπόψη.

Οποιαδήποτε αναφορά ανάστροφης ταχύτητας που προέρχεται από το PID, την αθροιστική είσοδο κ.λπ., γίνεται αντιληπτή ως μηδενική αναφορά (0 Hz).

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Όχι
[Yes] [Ναι]		Ναι Εργοστασιακή ρύθμιση

[Control Mode] [Λειτουργία ελέγχου] *CHCF*

Μικτή διαμόρφωση λειτουργίας ελέγχου.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Αν απενεργοποιηθεί το **[I/O profile] [Προφίλ I/O] *i0***, ο ρυθμιστής στροφών επανέρχεται στις εργοστασιακές ρυθμίσεις.

- Επιβεβαιώστε ότι η επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων είναι συμβατή με τον τύπο της χρησιμοποιούμενης καλωδίωσης.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not separ.] [Συν/σμένος]	<i>SiM</i>	Αναφορά και εντολή ελέγχου, χωρίς διαχωρισμό Εργοστασιακή ρύθμιση
[Separate] [Χωριστά]	<i>SEP</i>	Διαφορετική αναφορά και εντολή. Η πρόσβαση σε αυτή την αντιστοίχιση δεν είναι εφικτή σε [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>i0</i>
[I/O profile] [Προφίλ I/O]	<i>i0</i>	Προφίλ I/O

[Command Switching] [Εναλλαγή εντολής] **CCS**★**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Αυτή η παράμετρος μπορεί να προκαλέσει ακούσιες κινήσεις, για παράδειγμα αναστροφή της φοράς περιστροφής του κινητήρα, αιφνίδια επιτάχυνση ή στάση.

- Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση αυτής της παραμέτρου δεν προκαλεί ακούσιες κινήσεις.
- Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση αυτής της παραμέτρου δεν προκαλεί μη ασφαλείς συνθήκες.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Εναλλαγή καναλιού ελέγχου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Control Mode] [Λειτουργία ελέγχου] CHCF** έχει οριστεί σε **[Separate] [Χωριστά] SEP** ή σε **[I/O profile] [Προφίλ I/O] IO**.

Εάν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή το bit είναι στο 0, το κανάλι **[Cmd channel 1] [Κανάλι Ελέγχου 1] Cd1** είναι ενεργό. Αν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή bit είναι στο 1, το κανάλι **[Cmd channel 2] [Κανάλι Ελέγχου 2] Cd2** είναι ενεργό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας από ένα άλλο ενεργό κανάλι εντολής θα ενεργοποιήσει επίσης τον έλεγχο αυτού του νέου καναλιού.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Command channel 1] [Κανάλι ελέγχου 1]	Cd1	Κανάλι ελέγχου = κανάλι 1 (για CCS) Εργοστασιακή ρύθμιση
[Command channel 2] [Κανάλι ελέγχου 2]	Cd2	Κανάλι ελέγχου = κανάλι 2 (για CCS)
[DI1]...[DI6]	LI1...LI6	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	LI11...LI16	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[C101]...[C110]	CI01...CI10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] IO
[C111]...[C115]	CI11...CI15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	CI201...CI210	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] IO
[C211]...[C215]	CI211...CI215	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	CI301...CI310	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] IO
[C311]...[C315]	CI311...CI315	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	CI501...CI510	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] IO
[C511]...[C515]	CI511...CI515	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[Cmd channel 1] [Κανάλι ελέγχου 1] *Cd1*★

Ορισμός καναλιού ελέγχου 1.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Control Mode] [Λειτουργία ελέγχου] *CHCF*** έχει οριστεί σε **[Separate] [Χωριστά] *SEP*** ή **[I/O profile] [Προφίλ I/O] *ID***.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Terminals] [Κλέμμες]	<i>LEr</i>	Πηγή μπλοκ κλεμμών Εργοστασιακή ρύθμιση
[HMI]	<i>LCC</i>	Αναφορά συχνότητας από κλέμμες
[Modbus]	<i>Mdb</i>	Αναφορά συχνότητας από Modbus
[CANopen]	<i>CAh</i>	Αναφορά Συχνότητας από CANopen, αν έχει εισαχθεί κάρτα CANopen
[Com. Module] [Κάρτα επικοινωνίας]	<i>nEt</i>	Συχνότητα αναφοράς μέσω κάρτας δικτύου, αν έχει εισαχθεί κάρτα δικτύου
[Embedded Ethernet] [Ενσωματωμένο Ethernet]	<i>EtH</i>	Ενσωματωμένο Ethernet
[PC tool] [SoMove]	<i>Pws</i>	Λογισμικό βάσει DTM

[Cmd channel 2] [Κανάλι ελέγχου 2] *Cd2*★

Ορισμός καναλιού ελέγχου 2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Control Mode] [Λειτουργία ελέγχου] *CHCF*** έχει οριστεί σε **[Separate] [Χωριστά] *SEP*** ή **[I/O profile] [Προφίλ I/O] *ID***.

Ίδιο με το **[Cmd channel 1] [Κανάλι Ελέγχου 1] *Cd1*** με εργοστασιακή ρύθμιση **[Modbus] *Mdb***.

[Freq Switch Assign] [Αντιστοιχ.Διακ.Συχν] *rFC***⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Αυτή η παράμετρος μπορεί να προκαλέσει ακούσιες κινήσεις, για παράδειγμα αναστροφή της φοράς περιστροφής του κινητήρα, αιφνίδια επιτάχυνση ή στάση.

- Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση αυτής της παραμέτρου δεν προκαλεί ακούσιες κινήσεις.
- Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση αυτής της παραμέτρου δεν προκαλεί μη ασφαλείς συνθήκες.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

ορισμός διακόπτη συχνότητας.

Εάν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή bit είναι στο 0, το κανάλι **[Ref Freq Channel 1] [Συχν.Αναφ. Κανάλι1] *FP1*** είναι ενεργό.

Εάν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή bit είναι στο 1, το κανάλι **[Ref Freq Channel 2] [Συχν.Αναφ. Κανάλι2] *FP2*** είναι ενεργό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας από ένα άλλο ενεργό κανάλι εντολής θα ενεργοποιήσει επίσης τον έλεγχο αυτού του νέου καναλιού.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ref Freq Channel 1] [Συχν.Αναφ. Κανάλι1]	<i>Fr1</i>	Κανάλι αναφοράς = κανάλι 1 (για RFC)
[Ref.1B channel] [Κανάλι αναφοράς 1B]	<i>Fr1b</i>	Κανάλι αναφοράς = κανάλι 2 (για RFC)
[DI1]...[DI6]	<i>LI1...LI6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>LI11...LI16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[CD00]...[CD10]	<i>Cd00...Cd10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[CD11]...[CD15]	<i>Cd11...Cd15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C101...C110</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C111]...[C115]	<i>C111...C115</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C201...C210</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C211]...[C215]	<i>C211...C215</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C301...C310</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C311]...[C315]	<i>C311...C315</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C501...C510</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C511]...[C515]	<i>C511...C515</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

[Ref Freq 2 Config] [Συχνότ.Αναφοράς 2] *Fr2*

Διαμόρφωση συχνότητας αναφοράς 2.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί. Αν το [Control Mode] [Λειτουργία ελέγχου] CHCF έχει οριστεί σε [Not separ.] [Συν/σμένος] S/P , η εντολή βρίσκεται στις κλέμμες με μηδενική αναφορά. Αν το If [Control Mode] [Λειτουργία ελέγχου] CHCF έχει οριστεί σε [Separate] [Χωριστά] SEP ή [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID , η αναφορά είναι μηδενική. Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>Ai1...Ai3</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>Ai4...Ai5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[Ref Frequency via DI] [Αναφ. Συχν. DI]	<i>UPdL</i>	εντολή ταχύτητας +/- αντιστοιχισμένη με το DIx
[Ref.Freq-Rmt.Term] [Αναφ.Συχν. Κλέμμες]	<i>LCC</i>	Πηγή τερματικού απεικόνισης
[Ref. Freq-Modbus] [Αναφ.Συχν. Modbus]	<i>Pdb</i>	Αναφορά συχνότητας από Modbus
[Ref. Freq- CANopen] [Αναφ.Συχν. CANopen]	<i>CRn</i>	Αναφορά Συχνότητας από CANopen, αν έχει εισαχθεί κάρτα CANopen
[Ref. Freq-Com. Module] [Κάρτα επικοινωνίας]	<i>nEL</i>	Συχνότητα αναφοράς μέσω κάρτας δικτύου, αν έχει εισαχθεί κάρτα δικτύου
[Embedded Ethernet] [Ενσωματωμένο Ethernet]	<i>ELh</i>	Ενσωματωμένο Ethernet
[PulseInput Assignment On DI5] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[PulseInput Assignment On DI6] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	<i>P15...P16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού

**[Copy Ch1-Ch2] [Αντιγραφή Ch1-Ch2] **

Αντιγραφή συχνότητας αναφοράς καναλιού 1 στο κανάλι 2.

** ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Αυτή η παράμετρος μπορεί να προκαλέσει ακούσιες κινήσεις, για παράδειγμα αναστροφή της φοράς περιστροφής του κινητήρα, αιφνίδια επιτάχυνση ή στάση.

- Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση αυτής της παραμέτρου δεν προκαλεί ακούσιες κινήσεις.
- Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση αυτής της παραμέτρου δεν προκαλεί μη ασφαλείς συνθήκες.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αντιγραφή της τρέχουσας αναφοράς και/ ή της εντολής ελέγχου, με εναλλαγή, προκειμένου να αποφευχθούν οι ακμές ταχύτητας, για παράδειγμα.

Αν το **[Control Mode] [Λειτουργία Ελέγχου] CHCF** (βλ. σελίδα 235) έχει οριστεί σε **[Not separ.] [Συν/σμένος] S/M** ή **[Separate] [Χωριστά] SEP**, η αντιγραφή είναι δυνατή μόνο από το κανάλι 1 στο κανάλι 2.

Αν το **[Control Mode] [Λειτουργία ελέγχου] CHCF** έχει οριστεί σε **[I/O profile] [Προφίλ I/O] !D**, η αντιγραφή είναι δυνατή και στις δύο κατευθύνσεις. Δεν είναι εφικτή η αντιγραφή μιας αναφοράς ή εντολής σε ένα κανάλι στις κλέμμες. Η αντιγραφόμενη αναφορά είναι **[Pre-Ramp Ref Freq] [Αναφ.Συχν.ΠροΡάμπας] FrH** (προ ράμπας), εκτός αν η αναφορά καναλιού προορισμού ορίζεται μέσω ταχύτητας +/- . Σε αυτή την περίπτωση, η αντιγραφόμενη αναφορά είναι **[Output frequency] [Συχνότητα εξόδου] rFr** (μετά ράμπα).

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	n0	Κανένα αντίγραφο Εργοστασιακή ρύθμιση
[Reference Frequency] [Συχνότητα Αναφοράς]	SP	Αντιγραφή αναφοράς
[Command] [Εντολή]	Ed	Αντιγραφή εντολής
[Cmd + Ref Frequency] [Εντολή & ΣυχνΑναφ]	RLl	Αντιγραφή αναφοράς και εντολής.

Εφόσον μπορεί να γίνει επιλογή του τερματικού γραφικής απεικόνισης ως κανάλι εντολής και/ ή αναφοράς, μπορεί να γίνει διαμόρφωση των καταστάσεων λειτουργίας του.

Σχόλια:

- Το τερματικό γραφικής απεικόνισης εντολής/αναφοράς είναι ενεργό μόνο εάν τα κανάλια εντολής και/ ή αναφοράς από την κλέμμα είναι ενεργά, με την εξαίρεση του BWP με πλήκτρο τοπικής/απομακρυσμένης λειτουργίας (εντολή μέσω του τερματικού απεικόνισης), η οποία έχει προτεραιότητα έναντι αυτών των καναλιών. Πιέστε ξανά το πλήκτρο τοπικής/απομακρυσμένης λειτουργίας, για να επαναφέρετε τον έλεγχο στο επιλεγμένο κανάλι.
- Εντολή και αναφορά μέσω του τερματικού γραφικής απεικόνισης δεν είναι εφικτή, εάν το τερματικό είναι συνδεδεμένο σε περισσότερους από έναν ρυθμιστές στροφών.
- Οι λειτουργίες προκαθορισμένης αναφοράς PID είναι προσβάσιμες μόνο αν το **[Control Mode] [Λειτουργία ελέγχου] CHCF** έχει οριστεί σε **[Not separ.] [Συν/σμένος] S/M** ή **[Separate] [Χωριστά] SEP**.
- Η εντολή μέσω του τερματικού γραφικής απεικόνισης είναι προσβάσιμη ανεξάρτητα από το **[Control Mode] [Λειτουργία ελέγχου] CHCF**.

**[Forced Local Freq] [Εξαναγκ.Τοπικ.Συχν.] **

Ορισμός πηγής αναφοράς εξαναγκασμένου τοπικού ελέγχου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	n0	Δεν έχει οριστεί (έλεγχος μέσω κλεμμών με μηδενική αναφορά) Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	A1 1...A1 3	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	A1 4...A1 5	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[Ref.Freq-Rmt.Term] [Αναφ.Συχν. Κλέμμες]	LCC	Πηγή τερματικού απεικόνισης

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[PulseInput Assignment On DI5] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[PulseInput Assignment On DI6] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	P15...P16	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού

[Time-out Forc. Local] [Χρονοκ/ρηση σε FLO] *FLO* ★

Χρόνος για επιβεβαίωση του καναλιού, μετά από τοπικό έλεγχο.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Forced Local Assign]** **[Αντι.Εξ.τοπικ.ελέγχ]** *FLO* δεν έχει οριστεί σε **[No]** **[Όχι]** *no*.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0,1...30,0 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,0 s

[Forced Local Assign] [Αντι.Εξ.τοπικ.ελέγχ] *FLO*

Αντιστοίχιση εξαναγκασμένου τοπικού ελέγχου.

Η λειτουργία εξαναγκασμένου τοπικού ελέγχου είναι ενεργή, όταν η είσοδος βρίσκεται στην κατάσταση 1.

Το **[Forced Local Assign]** **[Αντι.Εξ.τοπικ.ελέγχ]** *FLO* εξαναγκάζεται σε **[No]** **[Όχι]** *no* αν το **[Control Mode]** **[Λειτουργία ελέγχου]** *CHCF* έχει οριστεί σε **[I/O profile]** **[Προφίλ I/O]** *ID*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	no	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	L11...L16	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	L111...L116	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	d52H...d59H	Ψηφιακές εισοδοί ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.

[Reverse Assign] [Ορισμός Αναστροφής] r5

Ορισμός αναστροφής.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	L1 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	L11 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	d52H...d59H	Ψηφιακές εισοδοί ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[CD00]...[CD10]	Cd00...Cd10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] i0
[CD11]...[CD15]	Cd11...Cd15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	C101...C110	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] i0
[C111]...[C115]	C111...C115	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	C201...C210	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] i0
[C211]...[C215]	C211...C215	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	C301...C310	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] i0
[C311]...[C315]	C311...C315	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	C501...C510	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] i0
[C511]...[C515]	C511...C515	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[2/3-wire control] [Έλεγχος 2/3 Καλωδίων] *ℓℓℓ*

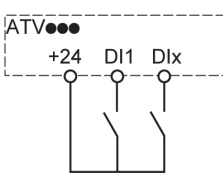
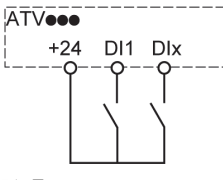
Έλεγχος 2 ή 3 καλωδίων.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Αν αλλάξει αυτή η παράμετρος, γίνεται επαναφορά των παραμέτρων **[Reverse Assign] [Αναστροφή]** *ℓℓ5* και **[2-wire type] [Τύπος 2-καλωδίων] *ℓℓℓ*** και των ρυθμίσεων των ψηφιακών εισόδων στην εργοστασιακή ρύθμιση.

Επιβεβαιώστε ότι η αλλαγή είναι συμβατή με τον τύπο καλωδίου που χρησιμοποιείται

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[2-Wire Control] [Έλεγχος 2 καλωδίων]	<i>ℓℓ</i>	Έλεγχος 2 καλωδίων (εντολές επιπέδου): Είναι η κατάσταση εισόδου (0 ή 1) ή άκρου (0 έως 1 ή 1 έως 0), η οποία ελέγχει την λειτουργία ή τη στάση. Παράδειγμα καλωδίωσης πηγής:  DI1 Ορθή Φορά Περισ. DIx Αναστροφή Εργοστασιακή ρύθμιση
[3-Wire Control] [Έλεγχος 3 καλωδίων]	<i>ℓℓ</i>	Έλεγχος 3-καλωδίων (εντολές παλμών) [3 wire] [3 καλώδια]: Ένας εμπρόσθιος ή ανάστροφος παλμός είναι επαρκής για την εντολή εκκίνησης, ένας παλμός στοπ είναι επαρκής για την εντολή της στάσης. Παράδειγμα καλωδίωσης πηγής:  DI1 Στοπ DI2 Ορθή Φορά Περισ. DIx Αναστροφή

[2-wire type] [Τύπος 2-καλωδίων] *ℓℓℓ*

Τύπος ελέγχου 2-καλωδίων.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[2/3-wire control] [Έλεγχος 2/3 Καλωδίων] *ℓℓℓ*** έχει οριστεί σε **[2-Wire Control] [Έλεγχος 2 Καλωδίων] *ℓℓ***.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Επιβεβαιώστε ότι η ρύθμιση παραμέτρου είναι συμβατή με τον τύπο καλωδίου που χρησιμοποιείται

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Level] [Επίπεδο]	<i>ℓℓℓ</i>	Η κατάσταση 0 ή 1 λαμβάνεται υπόψη για την εκκίνηση (1) ή τη στάση (0).

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Transition] [Μετάβαση]	<i>Ern</i>	Μια αλλαγή κατάστασης (μετάβαση ή ακμή) είναι απαραίτητη για την έναρξη της λειτουργίας, προκειμένου να αποφευχθούν οι τυχασίες επανεκκινήσεις μετά από διακοπή της τροφοδοσίας δικτύου. Εργοστασιακή ρύθμιση
[Level With Fwd Priority] [Επίπεδο προτερ.FWD]	<i>PFD</i>	Η κατάσταση 0 ή 1 καθορίζει την εκκίνηση ή τη στάση, αλλά η «εμπρόσθια» είσοδος έχει προτεραιότητα επί της «ανάστροφης» εισόδου

[Stop Key Enable] [Ενεργ.Πλήκτρου Stop] *P5t* 

Ενεργοποίηση πλήκτρου Stop.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΠΩΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Αυτή η λειτουργία απενεργοποιεί το πλήκτρο Stop του τερματικού γραφικής απεικόνισης, αν η ρύθμιση της παραμέτρου **[Command Channel] [Κανάλι ελέγχου] *CmdC*** δεν είναι ***H#***.

Ορίστε αυτή την παράμετρο σε ***no*** μόνο αν έχετε θέσει σε εφαρμογή κατάλληλες εναλλακτικές λειτουργίες στάσης.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Πρόκειται για μια ελεύθερη στάση. Εάν το ενεργό κανάλι εντολών είναι το τερματικό γραφικής απεικόνισης, η στάση εκτελείται σύμφωνα με το **[Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] *Stt***, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση του **[Stop Key Enable] [Ενεργ. Πλήκτ. Stop] *P5t***

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>no</i>	–
[Yes] [Ναι]		Δίνει προτεραιότητα στο πλήκτρο STOP στο τερματικό γραφικής απεικόνισης, όταν δεν είναι ενεργοποιημένο το τερματικό γραφικής απεικόνισης ως κανάλι εντολής Εργοστασιακή ρύθμιση

[HMI cmd.] [Εντολή HMI] *bMP*

Εντολή HMI.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Stop] [Στοπ]	<i>StOP</i>	Σταματάει τον ρυθμιστή στροφών (εντούτοις γίνεται αντιγραφή της ελεγχόμενης διεύθυνσης λειτουργίας και της αναφοράς του προηγούμενου καναλιού (λαμβάνεται υπόψη στην επόμενη εντολή RUN))
[Bumpless] [Με αντιγρ.]	<i>bUMP</i>	Δεν σταματάει τον ρυθμιστή στροφών (γίνεται αντιγραφή της ελεγχόμενης διεύθυνσης λειτουργίας προηγούμενου καναλιού)
[Disabled] [Απενεργοπ.]	<i>dIS</i>	Απενεργοποιημένο Εργοστασιακή ρύθμιση

Ενότητα 7.7

[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Booster control] [Έλεγχος Booster]

Εισαγωγή

Ο στόχος της λειτουργίας ελέγχου booster είναι η διατήρηση της επιθυμητής πίεσης ή ροής στην έξοδο των αντλιών, σύμφωνα με τη ζήτηση, μέσω:

- Διαχείρισης της ταχύτητας της αντλίας μεταβλητής ταχύτητας, που είναι συνδεδεμένη με τον ρυθμιστή στροφών.
- Προσθήκη σε αναμονή/Διακοπή των βοηθητικών αντλιών σταθερής ταχύτητας.

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή, αν το **[Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής]** *APPL* έχει οριστεί σε **[Pump Booster Control] [Έλεγχ.Αντλ.Booster]** *bas5t*.

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [System Architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ] <i>mpa</i>	245
Μενού [MultiDrive Config] [Διαμόρφ.MultiDrive] <i>MPV</i>	256
Μενού [Pumps configuration] [Ρύθμιση Αντλίας] <i>pump</i>	260
Μενού [System Architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ] <i>mpa</i>	263
Μενού [Booster control] [Έλεγχος Booster] <i>bs</i>	265
Μενού [Stage/Destage condition] [Κατ.Προσθ/ΔιακΑντλ] <i>sd</i>	268
Μενού [Stage/Destage method] [Μέθ.Προσθ/Διακοπ] <i>sdmm</i>	272
Μενού [Booster control] [Έλεγχος Booster] <i>bs</i>	276

Μενού [System Architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ] *MPA*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Booster control] [Έλεγχος Booster] → [System architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού χρησιμοποιείται για τον ορισμό της αρχιτεκτονικής του εξοπλισμού.

Η αρχιτεκτονική επιλέγεται, ορίζοντας το **[Pump System Archit] [Αρχι.ΣυστήμΑντλιών] *MPSA*** σε:

- **[Single Drive] [Ένας Ρυθμιστής] *UndOL***: μία αντλία μεταβλητής ταχύτητας και έως πέντε αντλίες σταθερής ταχύτητας
- **[Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] *nV5d***: έως έξι αντλίες μεταβλητής ταχύτητας
- **[Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master] *nV5BP***: μία κύρια αντλία μεταβλητής ταχύτητας και έως πέντε εφεδρικές master ή slave.

Στην αρχιτεκτονική με έναν ρυθμιστή στροφών, ο συνολικός αριθμός αντλιών ορίζεται με το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *MPPr***

- Με εναλλαγή της κύριας αντλίας, χρησιμοποιώντας αλληλοσυνδεδεμένα εναλλασσόμενα ρελέ για όλες τις αντλίες, για σύνδεσή τους με το δίκτυο ή τον ρυθμιστή στροφών.
- Χωρίς εναλλαγή της κύριας αντλίας, χρησιμοποιώντας ψηφιακές εξόδους, για έλεγχο των βοηθητικών αντλιών (π.χ., με εκκινητές βάσει λογισμικού). Η κύρια αντλία είναι πάντοτε συνδεδεμένη με τον ρυθμιστή στροφών.

Στην αρχιτεκτονική με πολλαπλούς ρυθμιστές στροφών, ο αριθμός αντλιών ορίζεται με το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *MPBn***. Η εναλλαγή κύριας αντλίας δεν είναι δυνατή σε αυτή την περίπτωση.

Μηχανισμός MultiDrive Link

Εισαγωγή:

Η λειτουργία MultiDrive Link επιτρέπει την άμεση επικοινωνία μιας ομάδας ρυθμιστών στροφών.

Αυτή η επικοινωνία επιτυγχάνεται μέσω ενός συνδέσμου Ethernet μεταξύ όλων των ρυθμιστών στροφών.

Κάποιες λειτουργίες του ρυθμιστή στροφών μπορούν να διαμορφωθούν μέσω του MultiDrive Link.

Μια κάρτα Ethernet VW3A3721 πρέπει να είναι εγκατεστημένη στον ρυθμιστή στροφών ATV600, προκειμένου να χρησιμοποιηθεί το MultiDrive Link.

Τοπολογία

Η λειτουργία MultiDrive Link είναι ένα πρωτόκολλο βάσει Ethernet.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις παρακάτω τοπολογίες:

- Αλυσιδωτή σύνδεση
- Αστερίας
- Πλεονάζων δακτύλιος με RSTP

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις τοπολογίες διατίθενται στο προαιρετικό εγχειρίδιο του ATV600 Ethernet.

Ιδιότητες του MultiDrive Link

Ομάδα MultiDrive Link:

Μια ομάδα MultiDrive Link μπορεί να αποτελείται από έως 6 συσκευές.

Κάθε συσκευή μπορεί να διαμορφωθεί ως Master ή Slave, αλλά πρέπει να υπάρχει μόνο 1 ενεργό master ταυτόχρονα με μια ομάδα MultiDrive Link.

Κάθε ρυθμιστής στροφών πρέπει να φέρει μοναδικό ID από 1 ως τον μέγιστο αριθμό συσκευών στην ομάδα.

Αρχή ανταλλαγής δεδομένων:

Κάθε ρυθμιστής στροφών της ομάδας MultiDrive Link αποστέλλει δεδομένα σε όλους τους ρυθμιστές στροφών της ομάδας του.

Αυτά τα δεδομένα ταξινομούνται κατά ομάδες δεδομένων, οι οποίες είναι ειδικές για κάθε εφαρμογή που χρησιμοποιείται συνδυαστικά.

Αυτά τα δεδομένα αποστέλλονται, μέσω πλαισίων UDP με διευθυνσιοδότηση IP πολλαπλής διανομής.

Διαμόρφωση δικτύου

Η λειτουργία MultiDrive Link χρησιμοποιεί τους παρακάτω πόρους δικτύου:

- Διεύθυνση IP: 239.192.152.143
- Θύρες UDP: 6700 και 6732
- Μη δρομολογημένα δίκτυα

Αν η λειτουργία MultiDrive Link χρησιμοποιείται σε δίκτυο Ethernet, πρέπει υποχρεωτικά να ληφθούν υπόψη αυτοί οι πόροι για τη διαμόρφωσή της.

Μόνο μία ομάδα MultiDrive Link μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο ίδιο δίκτυο Ethernet.

Μενού Ρυθμιστή

Κάθε ρυθμιστής στροφών που χρησιμοποιείται σε ομάδα MultiDrive Link πρέπει να διαθέτει διεύθυνση IP. Αυτή η διεύθυνση IP μπορεί να ρυθμιστεί χειροκίνητα ή να αντιστοιχιστεί μέσω διακομιστή DHCP ή BOOTP.

Έλεγχος επικοινωνίας MultiDrive Link

Εκτελείται μόνιμος έλεγχος της επικοινωνίας από κάθε ρυθμιστή στροφών της ομάδας MultiDrive Link Group, για την αποφυγή:

- Εκτέλεσης της ίδιας εντολής
- Καταστροφή δεδομένων στην ομάδα MultiDrive Link

Αναπαραγωγή Slave ID:

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει πώς αντιδρά η λειτουργία σε περίπτωση ανίχνευσης αναπαραγωγής slave ID:

Αν ένα διπλό Slave ID...	Τότε...
Ανιχνευτεί σε κάποιο χρονικό σημείο στην ομάδα MultiDrive Link	Δεν είναι δυνατό να εντοπιστεί ο έγκυρος ρυθμιστής στροφών. Σε αυτή την περίπτωση και οι δύο ρυθμιστές στροφών: • θεωρούνται άκυροι • δεν είναι διαθέσιμοι στην ομάδα MultiDrive Link • δεν αποστέλλουν δεδομένα στην ομάδα MultiDrive Link

Λειτουργία κύκλου αντλίας

Αυτή η λειτουργία επιτρέπει την αλλαγή της σειράς εκκίνησης όλων των διαθέσιμων αντλιών, προκειμένου να γίνει διαχείριση της φθοράς τους. Υπάρχουν πολλοί τρόποι για εκτέλεση της στρατηγικής κύκλου αντλιών, ορίζοντας το **[Pump Cycling Mode] [Λειτουργία Κύκλου Αντλ.] *MPPC***:

- Κύκλος, βάσει της σειράς των αντλιών:
 - Λειτουργία **[FIFO] *FIFO***: οι αντλίες ξεκινούν και σταματούν κατά αύξουσα σειρά
 - Λειτουργία **[LIFO] *LIFO***: οι αντλίες ξεκινούν κατά αύξουσα σειρά και σταματούν κατά φθίνουσα σειρά
- Κύκλος, βάσει του χρόνου λειτουργίας:
 - **[Runtime] [Χρόνος Λειτουργίας] *RLME***: ξεκινά πρώτη η διαθέσιμη αντλία με τον μικρότερο χρόνο λειτουργίας και σταματά πρώτη η αντλία με τον μεγαλύτερο χρόνο λειτουργίας.
 - **[Runtime&LIFO] *RLLF***: κύκλος, βάσει συνδυασμού χρόνου λειτουργίας και λειτουργίας LIFO. Ξεκινά πρώτη η διαθέσιμη αντλία με τον μικρότερο χρόνο λειτουργίας και σταματά πρώτη η αντλία με τη μεγαλύτερη λειτουργία που ξεκινά τελευταία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η επιλογή δεν είναι διαθέσιμη αν το **[Pump System Archit] [Αρχιτ.Συστήμ.Αντλιών] *MPSA*** έχει οριστεί σε **[Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] *n/5d***.

Αλλαγή κύριας αντλίας

Η λειτουργία εναλλαγής κύριας αντλίας επιτρέπει αντιμετάθεση των διαθέσιμων αντλιών, έτσι ώστε κάθε αντλία να μπορεί να γίνει η κύρια αντλία (αντλία μεταβλητής ταχύτητας), αντί για βοηθητική (αντλία σταθερής ταχύτητας).

Η κύρια αντλία είναι η πρώτη αντλία που ξεκινά και η τελευταία αντλία που σταματά. Συσχετίζεται πάντοτε με τον ρυθμιστή στροφών μεταβλητής ταχύτητας.

Η λειτουργία μπορεί να ενεργοποιηθεί, ορίζοντας το **[Lead Pump Alternation] [Εναλλαγή Κύρ.Αντλ.] *MPLA***:

- **[No] [Όχι] *no***: χωρίς εναλλαγή κύριας αντλίας, η αντλία 1 είναι πάντα η κύρια αντλία. Ο κύκλος αντλίας εφαρμόζεται μόνο σε βοηθητικές αντλίες.
- **[Standard] [Τυπικό] *YES***: η κύρια αντλία αντιμετατίθεται μεταξύ όλων των διαθέσιμων αντλιών κατά την έναρξη λειτουργίας κάθε αντλίας.
- **[Redundancy] [Εφεδρικό] *Ed***: η εναλλαγή κύριας αντλίας είναι εφικτή μόνο αν η αντλία 1 δεν είναι διαθέσιμη.

Όταν ενεργοποιείται μια εναλλαγή κύριας αντλίας, πρέπει να διαμορφωθεί η λειτουργία επανεκκίνησης εν κινήσει, προκειμένου να μειωθεί η υπέρταση, όταν μια αντλία ενεργοποιείται ως κύρια αντλία, ενώ προηγουμένως λειτουργούσε ως βοηθητική αντλία. Είναι επίσης δυνατό να ορίσετε το **[Pump Ready Delay] [Χρονοκ.Ετοιμ.Αντλ.] *PRId***, για να καθυστερήσετε τη διαθεσιμότητα μιας βοηθητικής αντλίας για νέα εκκίνηση μετά τη στάση της.

Αυτόματος περιοδικός κύκλος

Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται για εξισορρόπηση της κατανομής της εργασίας όλων των αντλιών της αρχιτεκτονικής πολλαπλών αντλιών.

Όταν χρησιμοποιείτε αυτή τη λειτουργία, συνιστάται να ενεργοποιείτε τη λειτουργία επανεκκίνησης εν κινήσει. Ανάλογα με την τιμή του **[Pump Cycling Mode] [Λειτουργία.Ανακύκλ.Αντλιών] *MPPC***, αυτή η λειτουργία έχει διαφορετική συμπεριφορά:

- Αν το **[Pump Cycling Mode] [Λειτουργία.Ανακύκλ.Αντλιών] *MPPC*** έχει οριστεί σε **[Runtime] [Σε Run] *rlME***, οι αντλίες εναλλάσσονται, ανάλογα με τον διαφορικό χρόνο λειτουργίας, μεταξύ της επόμενης αντλίας προς αναμονή και της επόμενης αντλίας προς διακοπή.
- Αν το **[Pump Cycling Mode] [Λειτουργία. Κύκλου Αντλ.] *MPPL*** έχει οριστεί σε **[FIFO] *FIFO***, οι αντλίες εναλλάσσονται περιοδικά με τον χρόνο που ορίστηκε στο **[Pump Auto Cycling] [Αυτόμ.Ανακ.Αντλίας] *MPCP***. Ωστόσο, γίνεται επαναφορά της χρονικής περιόδου στις παρακάτω περιπτώσεις:
 - Σε κάθε διακοπή
 - Σε κάθε προσθήκη κύριας αντλίας προς αναμονή
 - Σε αρχιτεκτονικές με 1 αντλία μεταβλητής ταχύτητας και άμεσες αντλίες γραμμής, στην πρώτη προσθήκη βοηθητικής αντλίας προς αναμονή, ανεξάρτητα από την τιμή του **[Lead Pump Alternation] [Εναλλαγή Κύρ.Αντλ.] *MPLR***.

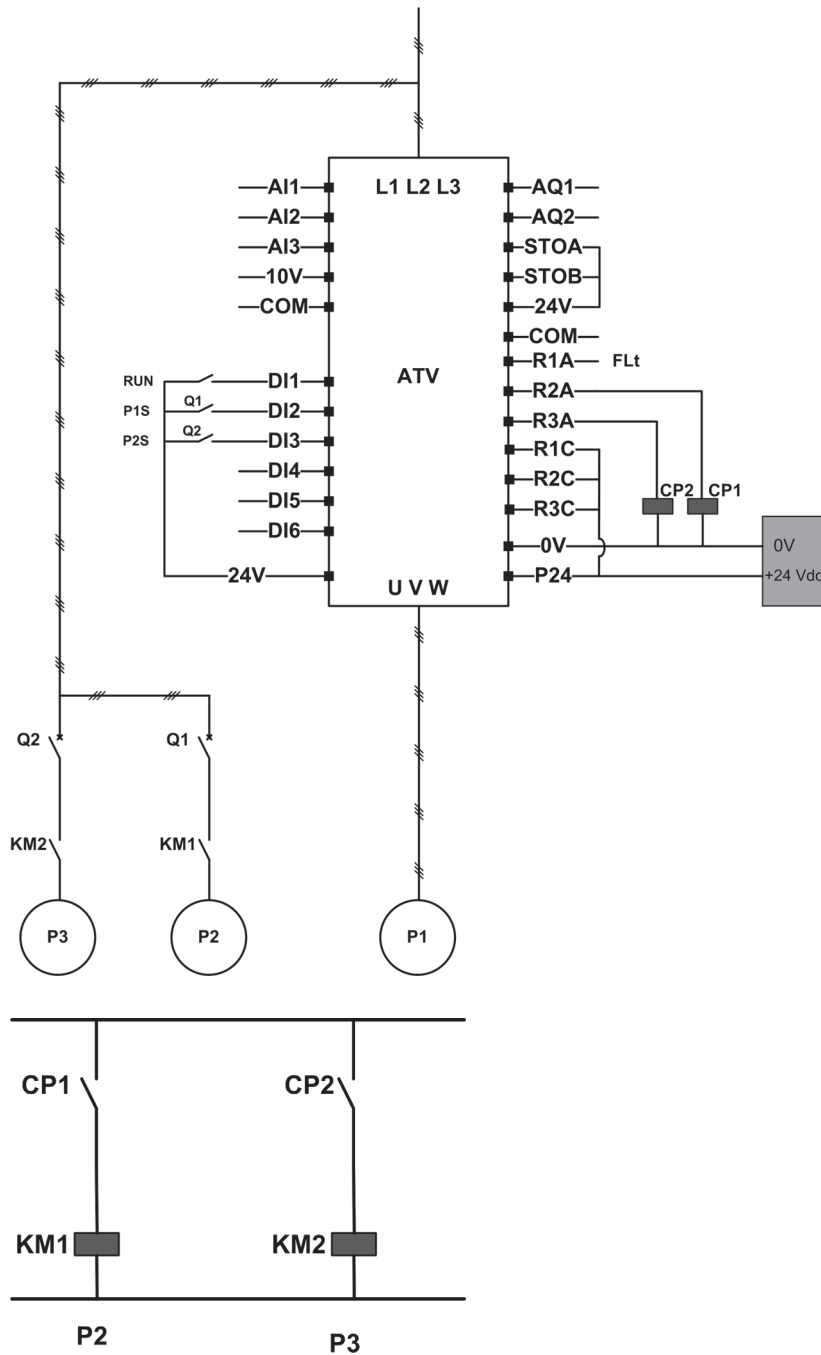
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η λειτουργία δεν είναι ενεργή όταν το **[Pump Cycling Mode] [Λειτουργία. Κύκλου Αντλ.] *MPPC*** έχει οριστεί σε **[LIFO] *LIFO*** ή **[Runtime&LIFO] *rlLF***.

Παράμετροι ενδείξεων

Είναι διαθέσιμο ένα σύνολο παραμέτρων για τις ενδείξεις του συστήματος, στο **[Display] [Ενδειξη] *MPn*** **[Pump parameters] [Παράμετροι Αντλίας] *PPn*** **[Multipump System] [Σύστημα Πολ.Αντλ] *MPS***:

- Η κατάσταση του συστήματος **[MultiPump State] [Καταστ.MultiPump] *MP5***.
- Ο αριθμός των διαθέσιμων αντλιών **[Available Pumps] [Διαθέσιμες αντλίες] *MPAn*** και ο αριθμός των αντλιών που έχουν ήδη προστεθεί προς αναμονή **[Nb of Staged Pumps] [Αριθμός αντλιών] *MPSn***.
- Ο αριθμός των της αντλίας που επιλέχθηκε ως κύρια αντλία **[Lead Pump] [Κύρια αντλία] *PLId***.
- Ο αριθμός της επόμενης αντλίας που θα προστεθεί προς αναμονή **[Next Staged Pump] [Επόμε.ΑντλίαΕκκίν] *PnLS*** και προς διακοπή **[Next Destaged Pump] [Επόμε.ΑντλίαΣτάση] *PnLd***.
- Για κάθε αντλία (στο παράδειγμα, αντλία 1):
 - Η κατάσταση **[Pump 1 State] [Κατάσταση Αντλίας 1] *P1S***
 - Ο τύπος **[Pump 1 Type] [Τύπος Αντλίας 1] *P1t***
 - Ο συνολικός χρόνος λειτουργίας **[Pump 1 Runtime] [Αντλία 1 σε Run] *P1OL***
 - Ο συνολικός αριθμός εκκινήσεων **[Pump 1 Nb Starts] [Αριθ.Εκκ. Αντλίας 1] *P1nS***

Παράδειγμα αρχιτεκτονικής χωρίς εναλλαγή κύριας αντλίας και δύο αντλίες σταθερής ταχύτητας



Η αντλία 2 και η αντλία 3 ελέγχονται από τις εξόδους ρελέ R2 και R3.

Η κατάσταση κάθε αντλίας παρέχεται στον ρυθμιστή στροφών, μέσω των ψηφιακών εισόδων DI2 και DI3:

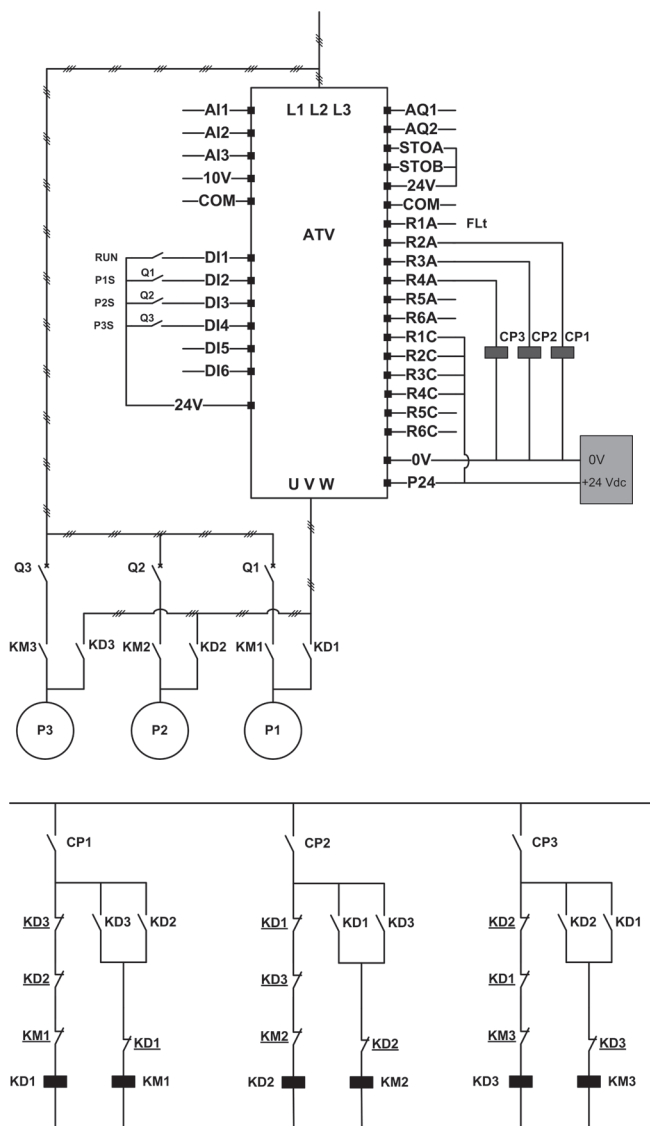
- 1 = η αντλία είναι έτοιμη για λειτουργία.
- 0 = η αντλία δεν είναι διαθέσιμη.

Το KM1 είναι σε κατάσταση ON όταν το CP1 είναι ενεργοποιημένο. Το CP1 ελέγχεται μέσω της εξόδου ρελέ R2.

Το KM2 είναι σε κατάσταση ON όταν το CP2 είναι ενεργοποιημένο. Το CP2 ελέγχεται μέσω της εξόδου ρελέ R3.

Τα Q1 και Q2 πρέπει να είναι σε κατάσταση ON για να έχουν τις αντλίες 2 και 3 έτοιμες για λειτουργία.

Παράδειγμα αρχιτεκτονικής με εναλλαγή κύριας αντλίας σε τρεις αντλίες



Κάθε αντλία ελέγχεται από μια έξοδο ρελέ:

- Έλεγχος αντλίας 1 μέσω της εξόδου ρελέ R2.
- Έλεγχος αντλίας 2 μέσω της εξόδου ρελέ R3.
- Έλεγχος αντλίας 3 μέσω της εξόδου ρελέ R4.

Η κατάσταση κάθε αντλίας παρέχεται στον ρυθμιστή στροφών, μέσω των ψηφιακών εισόδων DI2, DI3 και DI4:

- 1 = η αντλία είναι έτοιμη για λειτουργία.
- 0 = η αντλία δεν είναι διαθέσιμη.

Αν η έξοδος ρελέ R2 είναι η πρώτη που ενεργοποιείται, η αντλία 1 γίνεται η κύρια αντλία. Το CP1 είναι σε κατάσταση ON μέσω της εξόδου ρελέ R2, το KD1 είναι σε κατάσταση ON και η αντλία 1 είναι συνδεδεμένη με τον ρυθμιστή στροφών.

Οι άλλες αντλίες δεν μπορούν να συνδεθούν με τον ρυθμιστή στροφών, χάρη στο KD1 (σε κατάσταση OFF), το οποίο δεν επιτρέπει την ενεργοποίηση των KD2 και KD3 όταν τα CP2 και CP3 βρίσκονται σε κατάσταση ON. Οι άλλες αντλίες γίνονται βοηθητικές αντλίες και συνδέονται με το δίκτυο παροχής μέσω των KM2 και KM3, τα οποία ενεργοποιούνται όταν περιέρχονται σε κατάσταση ON τα CP2 και CP3 αντίστοιχα, δηλαδή όταν ενεργοποιούνται τα R3 και R4.

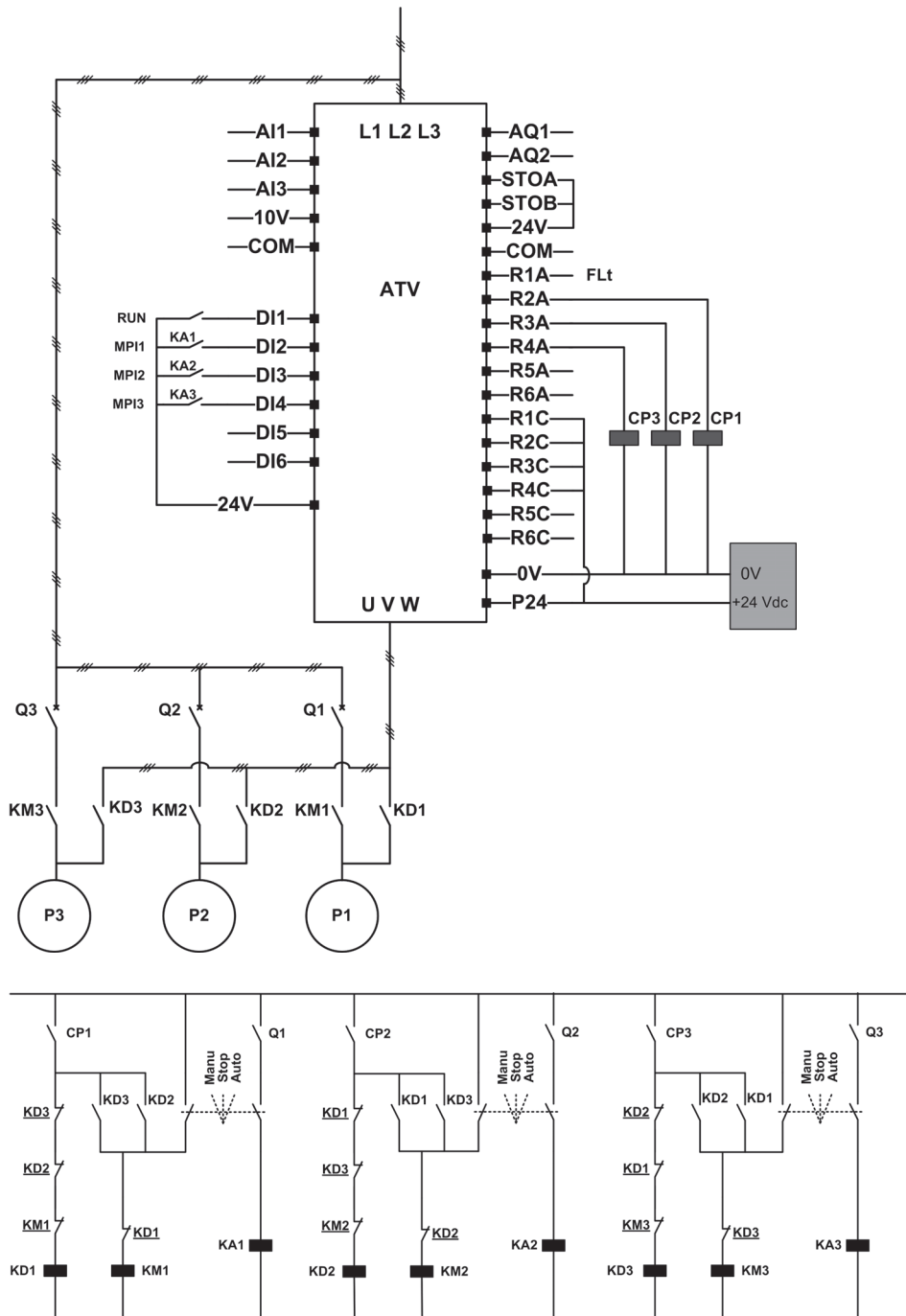
Όταν η έξοδος ρελέ R3 είναι η πρώτη που ενεργοποιείται, η αντλία 2 γίνεται η κύρια αντλία. Οι άλλες αντλίες γίνονται βοηθητικές αντλίες, οι οποίες συνδέονται με το δίκτυο παροχής μέσω των KM1 και KM3.

Όταν η έξοδος ρελέ R4 είναι η πρώτη που ενεργοποιείται, η αντλία 3 γίνεται η κύρια αντλία. Οι άλλες αντλίες γίνονται βοηθητικές αντλίες, οι οποίες συνδέονται με το δίκτυο παροχής μέσω των KM1 και KM2.

Τα Q1, Q2 και Q3 πρέπει να βρίσκονται σε κατάσταση ON, για να είναι όλες οι αντλίες έτοιμες για λειτουργία.

Για να αλλάξει η κύρια αντλία, πρέπει να απενεργοποιηθούν όλες οι εξόδους ρελέ, πράγμα που σημαίνει ότι όλες οι αντλίες πρέπει να έχουν ήδη περιέλθει σε στάση. Τότε μπορείτε να αποφασίσετε ποια έξοδος ρελέ να ενεργοποιήσετε πρώτη, καθορίζοντας έτσι την κύρια αντλία.

Παράδειγμα αρχιτεκτονικής με εναλλαγή κύριας αντλίας σε τρεις αντλίες και Αυτόμ./Χειροκίν. διακόπτη



Κάθε αντλία ελέγχεται από μια έξοδο ρελέ:

- Έλεγχος αντλίας 1 μέσω της εξόδου ρελέ R2.
- Έλεγχος αντλίας 2 μέσω της εξόδου ρελέ R3.
- Έλεγχος αντλίας 3 μέσω της εξόδου ρελέ R4.

Η κατάσταση κάθε αντλίας παρέχεται στον ρυθμιστή στροφών, μέσω των ψηφιακών εισόδων DI2, DI3 και DI4:

- 1 = η αντλία είναι έτοιμη για λειτουργία.
- 0 = η αντλία δεν είναι διαθέσιμη (είναι σε στάση ή σε χειροκίνητη λειτουργία).

Σε αυτόματη λειτουργία: Η ίδια αρχή όπως στην προηγούμενη αρχιτεκτονική με εναλλαγή της κύριας αντλίας.

Σε χειροκίνητη λειτουργία: Όλες οι αντλίες συνδέονται με το δίκτυο παροχής, μέσω των KM1, KM2 και KM3.

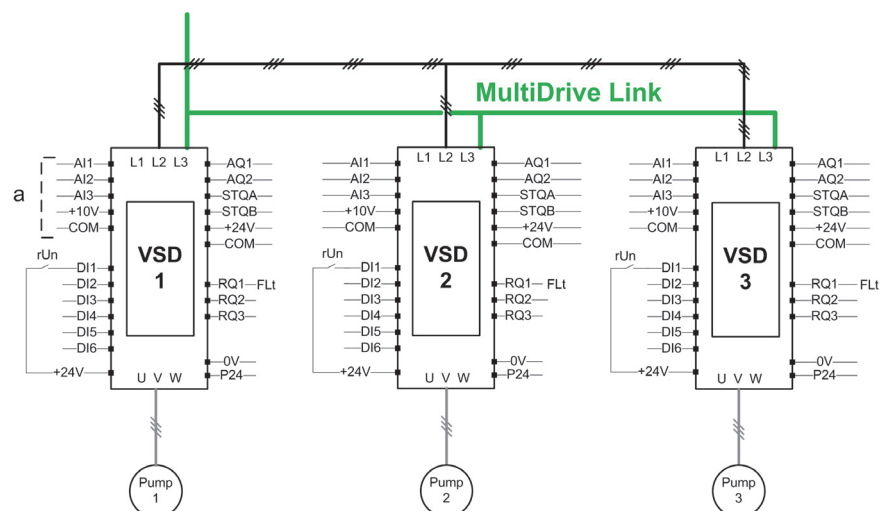
Παράδειγμα αρχιτεκτονικής με τρεις αντλίες και MultiDrive Link

Κάθε αντλία ελέγχεται από έναν ρυθμιστή στροφών ATV600.

Οι ρυθμιστές στροφών συνδέονται μεταξύ τους μέσω του MultiDrive Link, χρησιμοποιώντας μια προαιρετική κάρτα Ethernet.

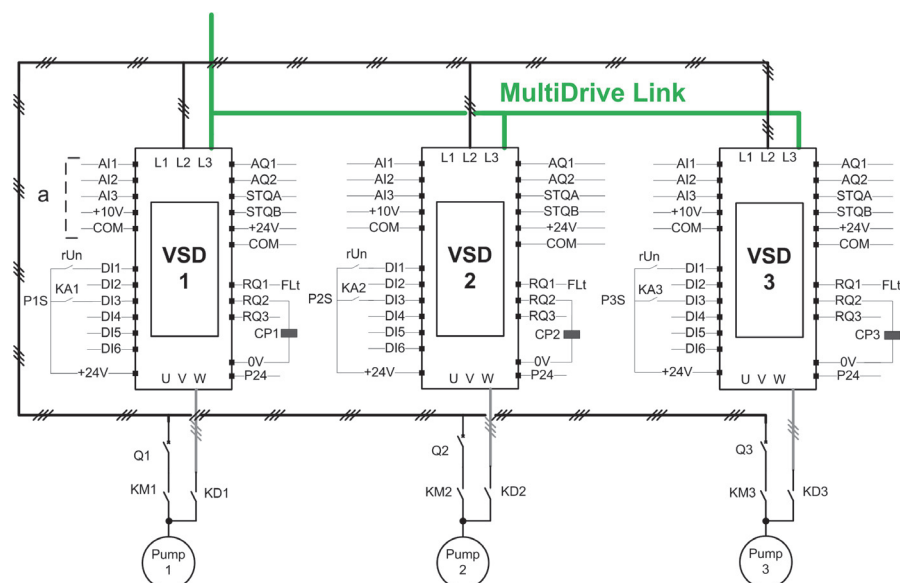
Κάθε ρυθμιστής στροφών διαθέτει τη δική του εντολή RUN:

- Αυτή η εντολή επιτρέπει τη λειτουργία της αντλίας.
- Στον κύριο ρυθμιστή στροφών, αυτή η εντολή επιτρέπει την εκτέλεση λειτουργιών MultiPump, όπως έλεγχος Booster και Επιπέδου.

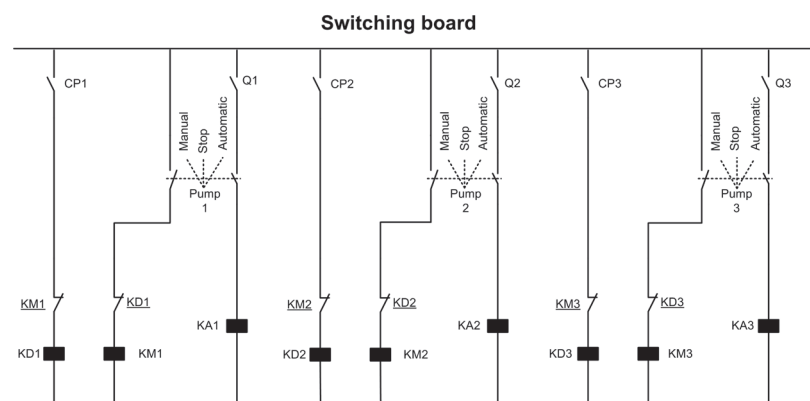


a Αισθητήρες συνδεδεμένοι με τον κύριο ρυθμιστή.

Παράδειγμα αρχιτεκτονικής με τρεις αντλίες, MultiDrive Link και Αυτόμ./Χειροκίν. διακόπτη



a Αισθητήρες συνδεδεμένοι με τον κύριο ρυθμιστή.



Οι ρυθμιστές στροφών συνδέονται μεταξύ τους μέσω του MultiDrive Link, χρησιμοποιώντας μια προαιρετική κάρτα Ethernet VW3A3721.

Κάθε ρυθμιστής στροφών διαθέτει τη δική του εντολή RUN:

- Αυτή η εντολή επιτρέπει τη λειτουργία της αντλίας.
- Στον κύριο ρυθμιστή στροφών, αυτή η εντολή επιτρέπει την εκτέλεση λειτουργιών MultiPump, όπως έλεγχος Booster και Επιπέδου.

Η κατάσταση κάθε αντλίας παρέχεται στον ρυθμιστή στροφών, μέσω ψηφιακής εισόδου (στο παράδειγμα, DI3).

Αν αυτή η είσοδος έχει οριστεί σε:

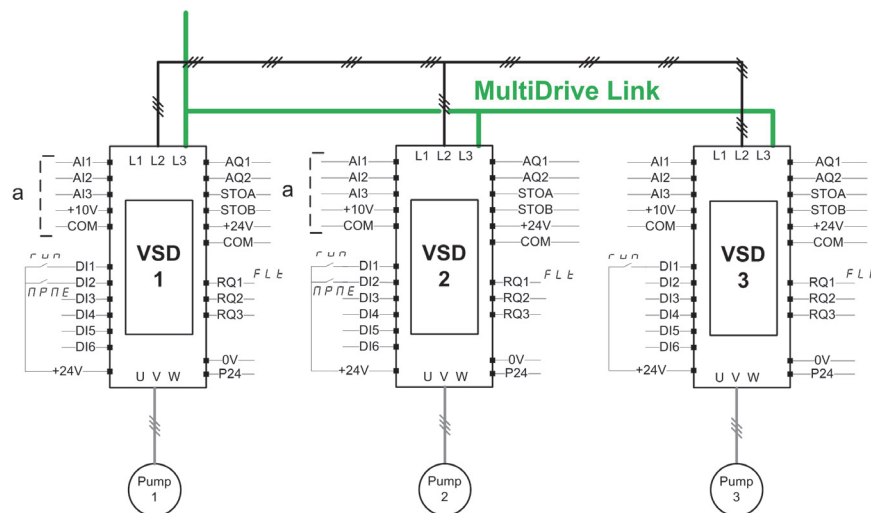
- 1 = η αντλία είναι έτοιμη για λειτουργία σε αυτόματη λειτουργία.
- 0 = η αντλία δεν είναι διαθέσιμη (είναι σε στάση ή σε χειροκίνητη λειτουργία).

Στην αυτόματη λειτουργία, η αντλία συνδέεται και ελέγχεται μέσω του ρυθμιστή στροφών ATV600.

Στη χειροκίνητη λειτουργία, η αντλία αποσυνδέεται από τον ρυθμιστή στροφών ATV600 και συνδέεται με το δίκτυο παροχής.

Στην κατάσταση στάσης, η αντλία αποσυνδέεται από το δίκτυο παροχής και από τον ρυθμιστή στροφών ATV600.

Παράδειγμα αρχιτεκτονικής με τρεις αντλίες, MultiDrive Link και Συνέχεια Λειτουργίας



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αντλία 1 = Κύρια, Αντλία 2: Master ή Slave, Αντλία 3: Slave

Οι ρυθμιστές στροφών συνδέονται μεταξύ τους μέσω του MultiDrive Link, χρησιμοποιώντας μια προαιρετική κάρτα Ethernet VW3A3721.

Κάθε ρυθμιστής στροφών διαθέτει τη δική του εντολή RUN:

- Αυτή η εντολή επιτρέπει τη λειτουργία της αντλίας.
- Στον κύριο ρυθμιστή στροφών, αυτή η εντολή επιτρέπει την εκτέλεση λειτουργιών MultiPump, όπως έλεγχος Booster και Επιπέδου.

Κάθε ρυθμιστής της αρχιτεκτονικής με **[M/P Device Role] [Ρόλος συσκευής M/P] MPE** που έχει οριστεί ως **[Master or Slave] [Master ή Slave] M5T2** μπορεί να λειτουργεί ως Master.

Επιλογή Master

Προκειμένου να είναι δυνατή η επιλογή του ρυθμιστή στροφών που θα λειτουργεί ως Master, μπορεί να ρυθμιστεί η παράμετρος **[Master Enable Assign] [Ανάθ ενεργ Master] MPE**.

Όταν η είσοδος ορίζεται στο 1, ο ρυθμιστής στροφών λειτουργεί ως Master, διαφορετικά λειτουργεί ως Slave.

Καλωδίωση αισθητήρων

Οι αισθητήρες στροφών που απαιτούνται για τον έλεγχο της εφαρμογής πρέπει να είναι καλωδιωμένοι σε όλους τους ρυθμιστές στροφών που μπορούν να λειτουργούν ως Master.

Επιλογή Master

Ένας ρυθμιστής στροφών μπορεί να επιλεγεί ως Master, αν:

- Υπάρχει εντολή RUN
- Επίσης, ο ρυθμιστής στροφών δεν βρίσκεται σε κατάσταση σφάλματος (εξαιρουμένων των σφαλμάτων του συστήματος)
- Επίσης, η είσοδος **[Master Enable Assign] [Ανάθ ενεργ Master] *MPME*** είναι ενεργή ή μη διαμορφωμένη.

Δεν υπάρχει πρόσθετη κατάσταση του κύριου Master.

Για να ενεργοποιηθεί ένα δευτερεύον Master, το κύριο Master δεν πρέπει να είναι διαθέσιμο.

Ένα μη επιλεγμένο Master ενεργεί ως Slave. Σε αυτή την περίπτωση, δεν εκτελείται σε αυτό έλεγχος εφαρμογής και η αντίδραση σφάλματος είναι η ίδια, όπως σε ένα Slave σε αρχιτεκτονικές χωρίς συνέχεια λειτουργίας.

Κατά την ενεργοποίηση, ένα Master παίρνει τον έλεγχο της εφαρμογής, μετά την καθυστέρηση **[PwrOn Master Delay] [Ενεργ Master Delay] *MPPL***, αν είναι έγκυρες οι συνθήκες που περιγράφονται παραπάνω.

Όταν οι συνθήκες ενεργοποίησης του Master είναι έγκυρες, ο ρυθμιστής στροφών επιλέγεται ως Master της εφαρμογής, μετά την καθυστέρηση **[Master Act Delay] [Καθυστ ενεργ Master] *MPML***. Αν το **[Master Enable Assign] [Ανάθ ενεργ Master] *MPME*** δεν έχει διαμορφωθεί στην αρχιτεκτονική, συνιστάται να ορίζονται διαφορετικές καθυστερήσεις σε όλα τα πιθανά Master της εφαρμογής, ανάλογα με την προτεραιότητά τους. Αφού επιλεγεί το Master, ο ρυθμιστής στροφών ενεργοποιεί την έξοδο που έχει διαμορφωθεί στην παράμετρο **[Master Active Assign] [Ανάθ Master Active] *MPMA***.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ακόμη κι αν η έξοδος είναι ενεργή, αυτό δεν σημαίνει ότι το Master είναι ενεργό. Ο μηχανισμός MultiDrive Link θα επιλέξει ένα Master από τους ρυθμιστές στροφών της αρχιτεκτονικής και το ενεργό Master θα αναγνωριστεί μέσω του **[Active Master ID] [Ενεργό ID Master] *MPMI***.

Η κατάσταση της εφαρμογής διατηρείται κατά την εναλλαγή από ένα Master σε ένα άλλο.

Λαμβάνονται υπόψη οι παρακάτω καταστάσεις της εφαρμογής:

- **Sleep/Wake-up:** αν η εφαρμογή δεν επανενεργοποιηθεί
 - **Priming Αντλίας:** αν έχει γίνει priming της εφαρμογής.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Σε αυτή την περίπτωση, ο έλεγχος της αντλίας priming πρέπει να είναι καλωδιωμένος σε κάθε δυνατό Master της εφαρμογής.
- **Πλήρωση σωλήνα:** αν ο σωλήνας έχει πληρωθεί.

Παράδειγμα: αν το Master έχει ολοκληρώσει τη φάση Priming, το δεύτερο δεν θα επανεκκινήσει την αλληλουχία Priming όταν πάρει τον έλεγχο της εφαρμογής.

Διαχείριση προειδοποιήσεων και σφαλμάτων

Προειδοποίηση χωρητικότητας πολλαπλών αντλιών

Αν σημειωθεί υπέρβαση της διαθέσιμης χωρητικότητας του συστήματος:

- Η προειδοποίηση **[MultiPump Capacity Warn] [Προειδ ΧωρΠολλΑντλ] *MPCA*** είναι ενεργή, αν ο αριθμός αντλιών που πρέπει να εκκινήσει είναι μεγαλύτερος από τον αριθμό των διαθέσιμων αντλιών.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν ο αριθμός διαθέσιμων αντλιών ισούται με το 0, η προειδοποίηση είναι ενεργή.

Σφάλμα κύριας αντλίας/Προειδοποίηση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο παρακάτω χειρισμός γίνεται αν το **[Pump System Architecture] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *MPSA*** έχει οριστεί σε **[Single Drive] [Ένας Ρυθμιστής] *UNIDL***.

Αν η επιλεγμένη κύρια αντλία δεν είναι διαθέσιμη:

- Μια προειδοποίηση **[Lead Pump Warn] [Προειδ. Κύριας Αντλ] *MPLA*** είναι ενεργή, αν η κύρια αντλία καταστεί μη διαθέσιμη κατά τη διάρκεια του Run ή αν δεν υπάρχει διαθέσιμη κύρια αντλία όταν δίνεται η εντολή σε εξέλιξη.
- Ένα σφάλμα **[Lead Pump Error] [Σφλ Κύρ Αντλ] *MPLE*** είναι ενεργό, αν η κύρια αντλία καταστεί μη διαθέσιμη κατά τη λειτουργία. Αν έχει διαμορφωθεί, η καθυστέρηση **[Pump Ready Delay] [Χρονοκ.Ετοιμ.Αντλ.] *MPld*** εφαρμόζεται στην ενεργοποίηση σφάλματος, αν δεν υπάρχει διαθέσιμη κύρια αντλία κατά την εντολή σε εξέλιξη.
Ο χειρισμός αυτού του σφάλματος γίνεται ανεξάρτητα από το ενεργό κανάλι εντολής, αν έχει διαμορφωθεί η λειτουργία ελέγχου Booster ή ελέγχου επιπέδου.

Η απόκριση του ρυθμιστή στροφών σε ένα **[Lead Pump Error] [Σφλ Κύρ Αντλ] *MPLE*** ορίζεται με την παράμετρο **[MultiPump ErrorResp] [ΣφάλμαΠολλαπΑντλιών] *MPFb***.

Σφάλμα συσκευής πολλαπλών αντλιών/Προειδοποίηση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο παρακάτω χειρισμός γίνεται αν το **[Pump System Architecture] [Αρχιτ.Συστήμ.Αντλιών]** **MPSA** έχει οριστεί σε **[Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών]** **ΠV5D** ή **[Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master]** **ΠV5DP**.

Θεωρείται ότι μια συσκευή δεν είναι διαθέσιμη για κάποια άλλη όταν δεν λαμβάνονται δεδομένα μέσω του MultiDrive Link, για χρόνο μεγαλύτερο από την καθυστέρηση **[MDL Comm Timeout] [Διακοπ.Επικ. MDL]** **ΠL TQ**.

- Στη συσκευή Master, η προειδοποίηση **[M/P Device Warn] [Προειδοπ. συσκ M/P]** **MPWA** είναι ενεργή, αν μία ή περισσότερες συσκευές Slave δεν είναι διαθέσιμες ή δεν είναι έτοιμες.
- Στη συσκευή Slave, η προειδοποίηση **[M/P Device Warn] [Προειδοπ. συσκ M/P]** **MPWA** είναι ενεργή, αν η συσκευή Master δεν είναι διαθέσιμη.
- Ένα σφάλμα **[M/P Device Error] [Σφάλμα Συσκευής M/P]** **MPWF** είναι ενεργό αν το **[M/P Device Warn] [Προειδοπ. συσκ M/P]** **MPWA** είναι ενεργό, ενώ το σύστημα λειτουργεί με περισσότερη από τη διπλή καθυστέρηση **[Master Act Delay] [Καθυστ. ενεργ. Master]** **MPMA** και έχει οριστεί μια εντολή σε εξέλιξη.

Το σφάλμα **[M/P Device Error] [Σφάλμα Συσκευής M/P]** **MPWF** μπορεί να είναι ενεργό μόνο σε μια συσκευή που ενεργεί ως Slave.

Η απόκριση του ρυθμιστή στροφών σε ένα **[M/P Device Error] [Σφάλμα Συσκευής M/P]** **MPWF** έχει οριστεί με την παράμετρο **[M/P Device ErrorResp] [Σφάλ. απόκρ. συσκ M/P]** **MPWJ**.

Σφάλμα MultiDrive Link

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο παρακάτω χειρισμός γίνεται αν το **[Pump System Architecture] [Αρχιτ.Συστήμ.Αντλιών]** **MPSA** έχει οριστεί σε **[Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών]** **ΠV5D**.

- Ένα σφάλμα **[Multidrive Link Error] [Σφλ. MultiDrive Link]** **MDLF** είναι ενεργό, αν η αρχιτεκτονική του MultiDrive Link δεν είναι σταθερή (πολλά Master, πολλά Slaves με το ίδιο ID) κατά την εντολή σε εξέλιξη.

Η απόκριση του ρυθμιστή στροφών σε ένα **[Multidrive Link Error] [Σφλ. MultiDrive Link]** **MDLF** ορίζεται με την παράμετρο **[MultiDrive ErrorResp] [Σφάλ. απόκρ. MultiDrive]** **MDLJ**.

Λειτουργίες εφαρμογής και ρόλος συσκευής

Ανάλογα με το ρόλο συσκευής που έχει επιλεγεί στην περίπτωση αρχιτεκτονικής πολλαπλών αντλιών, κάποιες λειτουργίες ενδέχεται να μην μπορούν να διαμορφωθούν.

Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζεται η λίστα των λειτουργιών που μπορούν να ενεργοποιηθούν, ανάλογα με την επιλογή **[M/P Device Role] [Ρόλος συσκευής M/P]** **MPdL**. Όταν μια λειτουργία περιγράφεται ως μη διαθέσιμη, αυτή η λειτουργία δεν εμφανίζεται στο τερματικό απεικόνισης.

Λειτουργία	[M/P Device Role] [Ρόλος συσκευής M/P] MPdL	
	[Master] <i>Master</i> ή [Master Only] [Μόνο Master] <i>MAST 1</i> ή [Master or Slave] [Master ή Slave] <i>MAST2</i>	[Slave] <i>SLAVE</i>
[Anti-jam monit] [Ελεγχος Anti-Jam] JAM-	Ναι	Ναι
[Priming pump ctrl] [Ελεγ.Αντλ. Priming] PPC-	Ναι	Ναι ⁽¹⁾
[Pipe fill] [Πλήρωση Σωλήνα] PFI-	Ναι	Μη διαθέσιμο
[High flow monitoring] [Επιτήρηση Υψ.Ροής] HFP-	Ναι	Μη διαθέσιμο
[Flow limitation] [Περιορισμός Ροής] FLA-	Ναι	Μη διαθέσιμο
[Outlet pressure monitoring] [Ελεγχ.ΠίεσηςΕξόδου] OPP-	Ναι	Μη διαθέσιμο
[Inlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕισ.] IPP-	Ναι	Μη διαθέσιμο
[PID controller] [Ελεγκτής PID] PID-	Ναι	Μη διαθέσιμο
[Sleep/Wakeup] <i>SPW-</i>	Ναι	Μη διαθέσιμο
[Friction loss comp] [Αντιστ.Απώλ.Τριβής] FLC-	Ναι	Μη διαθέσιμο
[Jockey pump] [Βοηθ.Αντλ.] JKP-	Ναι	Μη διαθέσιμο
[Feedback monitoring] [Ελεγχος Επιστροφής] FKP-	Ναι	Μη διαθέσιμο
1. Η αντλία Priming χρησιμοποιείται όταν το [M/P Device Role] [Ρόλος συσκευής M/P] MPdL έχει οριστεί σε [Slave] <i>SLAVE</i> , μόνο αν η αντλία ελέγχεται τοπικά (για παράδειγμα, κατά την εκτέλεση Anti-jam). Σε κανονική λειτουργία, το Master διαχειρίζεται την αντλία Priming για λογαριασμό του συστήματος.		

[Pump System Archi] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *mpsa*

Επιλογή αρχιτεκτονικής συστήματος αντλιών.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Mono-Pump] [Μία Αντλία]	<i>no</i>	Απενεργοποιημένος έλεγχος πολλαπλών αντλιών Εργοστασιακή ρύθμιση
[Single Drive] [Ένας Ρυθμιστής]	<i>undol</i>	Ένας ρυθμιστής στροφών, με ή χωρίς βοηθητικές αντλίες
[Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών]	<i>nvsd</i>	Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών
[Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master]	<i>nV5dP</i>	Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με εφεδρικό Master

[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *mpm* ★

Σύνολο αντλιών.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Pump System Archi] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *mpsa*** έχει οριστεί σε **[Single Drive] [Ένας Ρυθμιστής] *undol***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
1...6	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1

Μενού [MultiDrive Config] [Διαμόρφ.MultiDrive] *MPV*-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Booster control] [Έλεγχος Booster] → [System architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ] → [Multidrive Config] [Διαμόρφ.Multidrive]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή αν το [Pump System Archi] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *MPSA* έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] *nV5d* ή [Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master] *nV5dP*

[M/P Device Role] [Ρόλος συσκευής M/P] *MPdL* ★

Επιλογή Master ή Slave πολλαπλών αντλιών

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Slave]	<i>SLAVE</i>	Ο ρυθμιστής στροφών ελέγχεται από τον ρυθμιστή στροφών Master της αρχιτεκτονικής πολλαπλών αντλιών Εργοστασιακή ρύθμιση
[Master]	<i>MASTER</i>	Ο ρυθμιστής στροφών ελέγχει τους άλλους ρυθμιστές στροφών της αρχιτεκτονικής πολλαπλών αντλιών ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή, αν το [Pump System Archi] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] <i>MPSA</i> έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] <i>nV5d</i> .
[Master Only]	<i>MASTER 1</i>	Ο ρυθμιστής στροφών είναι το πρωτεύον Master της αρχιτεκτονικής πολλαπλών αντλιών με πλεονασμό Master. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή, αν το [Pump System Archi] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] <i>MPSA</i> έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] <i>nV5dP</i> .
[Master or Slave] [Master ή Slave]	<i>MASTER 2</i>	Ο ρυθμιστής ενεργεί ως Slave, όσο είναι διαθέσιμη η επιλογή ρυθμιστή στροφών με <i>MASTER 1</i> . Ενεργεί ως Master, όταν δεν είναι διαθέσιμη η επιλογή ρυθμιστή στροφών με <i>MASTER 1</i> . ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή, αν το [Pump System Archi] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] <i>MPSA</i> έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] <i>nV5dP</i> .

[Nb of Devices] [Σύνολο συσκευών] *MPGn* ★

Αριθμός συσκευών πολλαπλών αντλιών

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [M/P Device Role] [Ρόλος συσκευής M/P] *MPdL* έχει οριστεί σε [Master] *MASTER*, [Master Only] [Μόνο Master] *MASTER 1* ή [Master or Slave] [Master ή Slave] *MASTER 2*

Ρύθμιση	Περιγραφή
1...6	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1

[M/P Device ID] [ID συσκευής M/P] *MPId* ★

Επιλογή ID συσκευής πολλαπλών αντλιών

Το ID πρέπει να είναι μοναδικό και να επιλεγεί από 1 έως [Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών] *MPGn* σε κάθε ρυθμιστή στροφών της ομάδας MultiDrive Link.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πραγματοποιείται επαναφορά αυτής της παραμέτρου σε [No] [Όχι] *NO*, αν αλλάξει η τιμή μίας εκ των παρακάτω παραμέτρων: [M/P Device Role] [Ρόλος συσκευής M/P] *MPdL*, [Nb of Devices] [Σύνολο Συσκευών] *MPGn*, [MDL Pairing Code] [Κώδικας αντιστοίχισης MDL] *MPPC*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
[No] [Όχι] <i>NO</i> έως 6	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: [No] [Όχι] <i>NO</i>

[MDL Pairing Code] [Κώδικας αντιστοίχισης MDL] *MPPE* ★

Κώδικας αντιστοίχισης MultiDrive Link.

Αυτή η παράμετρος χρησιμοποιείται για τη διαχείριση πολλών αρχιτεκτονικών MultiDrive Link στο ίδιο δίκτυο Ethernet. Ο κώδικας αντιστοίχισης πρέπει να είναι ο ίδιος σε κάθε ρυθμιστή στροφών μιας αρχιτεκτονικής MultiDrive.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LA*** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] *EPPE***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...255	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Master Enable Assign] [Ανάθ ενεργ Master] *MPPE*

Ανάθεση ενεργοποίησης Master πολλαπλών αντλιών.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[M/P Device Role] [Ρόλος συσκευής M/P] *MPdL*** έχει οριστεί σε **[Master or Slave] [Master ή Slave] *MAST2***.

Αυτή η είσοδος χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση ενός ρυθμιστή στροφών μιας ομάδας MultiDrive Link ως Master.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>L1 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>L11 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	<i>d52H...d59H</i>	Ψηφιακές εισόδους ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[CD00]...[CD10]	<i>Cd00...Cd10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>IO</i>
[CD11]...[CD15]	<i>Cd11...Cd15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C101...C110</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>IO</i>
[C111]...[C115]	<i>C111...C115</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C201...C210</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>IO</i>
[C211]...[C215]	<i>C211...C215</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C301...C310</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>IO</i>
[C311]...[C315]	<i>C311...C315</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C501...C510</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>IO</i>
[C511]...[C515]	<i>C511...C515</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[Master Active Assign] [Ανάθ Master Active] *MPMA*

Ανάθεση ενεργοποιημένου Master πολλαπλών αντλιών.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[M/P Device Role] [Ρόλος συσκευής M/P] *MPdL*** έχει οριστεί σε **[Master Only] *MAST*** ή σε **[Master or Slave] [Master ή Slave] *MAST2***.

Αυτή η έξοδος χρησιμοποιείται για να υποδείξει αν ο ρυθμιστής στροφών ενεργεί ως Master.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[R2]...[R3]	<i>r2...r3</i>	Έξοδος ρελέ R2...R3
[R4]...[R6]	<i>r4...r6</i>	Έξοδος ρελέ R4...R6, αν έχει εισαχθεί η προαιρετική κάρτα εξόδου ρελέ VW3A3204
[DQ11 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ11]...[DQ12 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ12]	<i>d0 l1...d0 l2</i>	Ψηφιακή έξοδος DQ11...DQ12, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.
[R61]...[R66]	<i>r6 l1...r66</i>	Ρελέ R61 ...R66 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου

[Master Act Delay] [Καθυστ ενεργ Master] *MPMJ*

Καθυστέρηση ενεργοποίησης Master πολλαπλών αντλιών.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[M/P Device Role] [Ρόλος συσκευής M/P] *MPdL*** έχει οριστεί σε **[Slave] *SLAVE*** ή σε **[Master or Slave] [Master ή Slave] *MAST2***.

Αυτή η παράμετρος χρησιμοποιείται για τον ορισμό καθυστέρησης σε ρυθμιστές στροφών Slave πριν την ενεργοποίηση ενός **[M/P Device Error] [Σφάλμα συσκευής M/P] *MPBF***, αν δεν υπάρχει διαθέσιμο Master.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...99,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 s

[PwrOn Master Delay] [Ενεργ Master Delay] *MPPI*

Ενεργοποίηση καθυστέρησης ενεργοποίησης Master πολλαπλών αντλιών.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[M/P Device Role] [Ρόλος συσκευής M/P] *MPdL*** έχει οριστεί σε **[Master Only] *MAST*** ή σε **[Master or Slave] [Master ή Slave] *MAST2***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...120 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 30 s

[MultiDrive ErrorResp] [Σφάλ απόκ MultiDrive] *MDLb*

Απόκριση σε σφάλμα επικοινωνίας Multi-Drive Link.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>SL</i>	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>SL</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rMP</i>	Στάση σε ράμπα Εργοστασιακή ρύθμιση

[MDL Comm Timeout] [Διακοπ.Επικ.MDL] *MLLo*

Λήξη χρόνου επικοινωνίας MultiDrive Link.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,05...10,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,25 s

[M/P Device ErrorResp] [M/S ΣφάλΣυσκευής] *MPdb*

Απόκριση σε σφάλμα συσκευής πολλαπλών αντλιών.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>SL</i>	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>SL</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rPP</i>	Στάση σε ράμπα Εργοστασιακή ρύθμιση

Μενού [Pumps configuration] [Ρύθμιση Αντλίας] *PUMP*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Booster control] [Έλεγχος Booster] → [System architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ] → [Pumps configuration] [Ρύθμιση Αντλίας]

Διαμόρφωση εισόδων και εξόδων για κάθε αντλία

Για κάθε αντλία (στο παράδειγμα, αντλία 1), είναι δυνατό να οριστεί:

- Η ψηφιακή έξοδος του ρυθμιστή στροφών για την εντολή: **[Pump 1 Cmd Assign] [Εκκίνηση Αντλία 1] *mpo*** !, αν το **[Lead Pump Alternation] [Εναλλαγή Κύρ.Αντλ.] *mpLa*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *na***.
- Η ψηφιακή είσοδος του ρυθμιστή στροφών για πληροφορίες διαθεσιμότητας της αντλίας: **[Pump 1 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 1] *mpi*** !. Αν δεν διαμορφωθεί, η αντλία θεωρείται ότι είναι συνεχώς διαθέσιμη.

Είναι διαθέσιμη μια εσωτερική καθυστέρηση με δυνατότητα διαμόρφωσης **[Pump Ready Delay] [Χρονοκ.Ετοιμ.Αντλ.] *mpid***. Όταν η ψηφιακή είσοδος που έχει αντιστοιχιστεί με το **[Pump 1 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 1] *mpi*** μεταβεί στην ενεργή κατάσταση ή μετά από διακοπή, η αντίστοιχη αντλία θεωρείται ότι δεν είναι διαθέσιμη κατά τη διάρκεια του **[Pump Ready Delay] [Χρονοκ.Ετοιμ.Αντλ.] *mpid***.

Αυτό χρησιμοποιείται για αναμονή στάσης των βοηθητικών αντλιών και κλεισίματος όλων των επαφών μεταξύ ρυθμιστή στροφών και κινητήρα (αν υπάρχουν), πριν την προσθήκη σε αναμονή.

[Pump 1 Cmd Assign] [Εκκίνηση Αντλία 1] *mpo* ★

Εντολή εκκίνησης της αντλίας 1.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Pump System Archi] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *mpSA*** έχει οριστεί σε **[Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] *mvS*** ή **[Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master] *mvSMP*** ή
- το **[Pump System Archi] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *mpSA*** έχει οριστεί σε **[Single Drive] [Ένας Ρυθμιστής] *mvSQL*** και το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *mpPN*** έχει οριστεί σε **[1] *1*** ή περισσότερο.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *mpPN*** έχει οριστεί σε **[1] *1*** ή παραπάνω.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>no</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[R2]...[R3]	<i>r2...r3</i>	Έξοδος ρελέ R2...R3
[R4]...[R6]	<i>r4...r6</i>	Έξοδος ρελέ R4...R6, αν έχει εισαχθεί η προαιρετική κάρτα εξόδου ρελέ VW3A3204
[DQ11 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ11]...[DQ12 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ12]	<i>d0 1...d0 12</i>	Ψηφιακή έξοδος DQ11...DQ12, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.
[R61]...[R66]	<i>r61...r66</i>	Ρελέ R61 ...R66 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου

[Pump 1 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 1] *mp1* ★

Ορισμός αντλίας 1 έτοιμη για χρήση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *mp1*** έχει οριστεί σε **[1]** ή παραπάνω.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>L1 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>L11 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[CD00]...[CD10]	<i>Cd00...Cd10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>10</i>
[CD11]...[CD15]	<i>Cd11...Cd15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C101...C110</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>10</i>
[C111]...[C115]	<i>C111...C115</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C201...C210</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>10</i>
[C211]...[C215]	<i>C211...C215</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C301...C310</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>10</i>
[C311]...[C315]	<i>C311...C315</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C501...C510</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>10</i>
[C511]...[C515]	<i>C511...C515</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[DI1 (Low level)] [DI1 (Χαμ.Επίπεδο)]...[DI6 (Low level)] [DI6 (Χαμ.Επίπεδο)]	<i>L1 L...L6L</i>	Η ψηφιακή είσοδος DI1...DI6 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	<i>d52H...d59H</i>	Ψηφιακές εισόδους υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[DI52 (Low level)] [DI52 (Χαμ. Επίπεδο)]... [DI59 (Low level)] [DI59 (Χαμ. Επίπεδο)]	<i>d52L...d59L</i>	Ψηφιακές εισόδους χαμηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.

[Pump 2 Cmd Assign] [Εκκίνηση Αντλία 2] *mp2* ★

Εντολή εκκίνησης της αντλίας 2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *mp1*** έχει οριστεί σε **[2]** ή παραπάνω.

Ίδιο με το **[Pump 1 Cmd Assign] [Εκκίνηση Αντλία 1] *mp1*** (βλ. σελίδα 260).

[Pump 2 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 2] *mp2* ★

Ορισμός αντλίας 2 έτοιμη για χρήση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *mp1*** έχει οριστεί σε **[2]** ή παραπάνω.

Ίδιο με το **[Pump 1 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 1] *mp1*** (βλ. σελίδα 261).

[Pump 3 Cmd Assign] [Εκκίνηση Αντλία 3] *mp3* ★

Εντολή εκκίνησης της αντλίας 3.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *mp1*** έχει οριστεί σε **[3]** ή παραπάνω.

Ίδιο με το **[Pump 1 Cmd Assign] [Εκκίνηση Αντλία 1] *mp1*** (βλ. σελίδα 260).

[Pump 3 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 3] *mp3* ★

Ορισμός αντλίας 3 έτοιμη για χρήση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *mp3* έχει οριστεί σε **[3]** ή παραπάνω.

Ίδιο με το **[Pump 1 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 1]** *mp1* *l* (βλ. σελίδα 261).

[Pump 4 Cmd Assign] [Εκκίνηση Αντλία 4] *mpo4* ★

Εντολή εκκίνησης της αντλίας 4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *mp3* έχει οριστεί σε **[4]** ή παραπάνω.

Ίδιο με το **[Pump 1 Cmd Assign] [Εκκίνηση Αντλία 1]** *mpo1* *l* (βλ. σελίδα 260).

[Pump 4 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 4] *mp4* ★

Ορισμός αντλίας 4 έτοιμη για χρήση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *mp3* έχει οριστεί σε **[4]** ή παραπάνω.

Ίδιο με το **[Pump 1 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 1]** *mp1* *l* (βλ. σελίδα 261).

[Pump 5 Cmd Assign] [Εκκίνηση Αντλία 5] *mpo5* ★

Εντολή εκκίνησης της αντλίας 5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *mp3* έχει οριστεί σε **[5]** ή παραπάνω.

Ίδιο με το **[Pump 1 Cmd Assign] [Εκκίνηση Αντλία 1]** *mpo1* *l* (βλ. σελίδα 260).

[Pump 5 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 5] *mp5* ★

Ορισμός αντλίας 5 έτοιμη για χρήση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *mp3* έχει οριστεί σε **[5]** ή παραπάνω.

Ίδιο με το **[Pump 1 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 1]** *mp1* *l* (βλ. σελίδα 261).

[Pump 6 Cmd Assign] [Εκκίνηση Αντλία 6] *mpo6* ★

Εντολή εκκίνησης της αντλίας 6.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *mp3* έχει οριστεί σε **[6]** ή παραπάνω.

Ίδιο με το **[Pump 1 Cmd Assign] [Εκκίνηση Αντλία 1]** *mpo1* *l* (βλ. σελίδα 260).

[Pump 6 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 6] *mp6* ★

Ορισμός αντλίας 6 έτοιμη για χρήση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *mp3* έχει οριστεί σε **[6]** ή παραπάνω.

Ίδιο με το **[Pump 1 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 1]** *mp1* *l* (βλ. σελίδα 261).

Μενού [System Architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ] *MPA***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Booster control] [Έλεγχος Booster] → [System architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ]

[Pump Cycling Mode] [Λειτουργ. Κύκλου Αντλ.] *MPFC*

Λειτουργία κύκλου αντλίας.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[FIFO]	<i>FIFO</i>	Πρώτο εισαχθέν, πρώτο εξαχθέν
[LIFO]	<i>LIFO</i>	Τελευταίο εισαχθέν, πρώτο εξαχθέν
[Runtime] [Χρόνος Λειτουργ. Αντλ.]	<i>rlme</i>	Χρόνος λειτουργίας αντλίας Εργοστασιακή ρύθμιση
[Runtime&LIFO]	<i>rlf</i>	Runtime & τελευταίο εισαχθέν, πρώτο εξαχθέν ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η επιλογή δεν είναι διαθέσιμη αν το [Pump System Archit] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] <i>MPSA</i> έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] <i>hVSD</i> ή [Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master] <i>hVSDP</i> .

[Lead Pump Alternation] [Εναλλαγή Κύρ.Αντλ.] *MPLA*

Εναλλαγή κύριας αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Pump System Archi] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *MPSA* έχει οριστεί σε [Single Drive] [Ένας Ρυθμιστής] *hVSD*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν το [Lead Pump Alternation] [Εναλλαγή Κύρ.Αντλ.] *MPLA* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *hVSD*, το [Pump 1 Cmd Assign] [Εκκίνηση Αντλία 1] *MPA* και το [Pump 1 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 1] *MPA* πρέπει να διαμορφωθούν.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>no</i>	Απενεργοποιημένο Εργοστασιακή ρύθμιση
[Standard] [Τυπικό]	<i>yes</i>	Τυπική εναλλαγή
[Redundancy] [Πλεονασμός]	<i>red</i>	Λειτουργία πλεονασμού

[Pump Auto Cycling] [Ανακύκλ αντλίας] *MPCP*

Αυτόματη ανακύκλωση αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Pump System Architecture] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *MPSA* έχει οριστεί σε [Single Drive] [Ένας Ρυθμιστής] *hVSD*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...24,0 h	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 h

[Pump Ready Delay] [Χρονοκ.Ετοιμ.Αντλ.] *MPID*

Χρονοκαθυστέρηση ετοιμότητας αντλίας.

Αντιστοιχεί στο χρόνο στάσης των αντλιών. Οι αντλίες θεωρείται ότι βρίσκονται σε κατάσταση κίνησης και δεν είναι δυνατό τα προστεθούν σε αναμονή κατά τη διάρκεια αυτής της χρονοκαθυστέρησης, ανεξάρτητα από το ενεργό κανάλι ελέγχου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...3600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 s

[MultiPump ErrorResp] [ΣφάλμαΠολλαπλώνΑντλιών] *mpfb*

Απόκριση σε σφάλμα πολλαπλών αντλιών.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Pump System Archi] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών]** *mpsa* έχει οριστεί σε **[Single Drive] [Ένας Ρυθμιστής]** *mdal*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση Εργοστασιακή ρύθμιση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>SL</i>	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>SL</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rMP</i>	Στάση σε ράμπα

Μενού [Booster control] [Έλεγχος Booster] *bsC-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Booster control] [Έλεγχος Booster] → [Booster control] [Έλεγχος Booster]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού χρησιμοποιείται για τον ορισμό των παραμέτρων του ελέγχου Booster.

Έλεγχος πολλαπλών ρυθμιστών στροφών

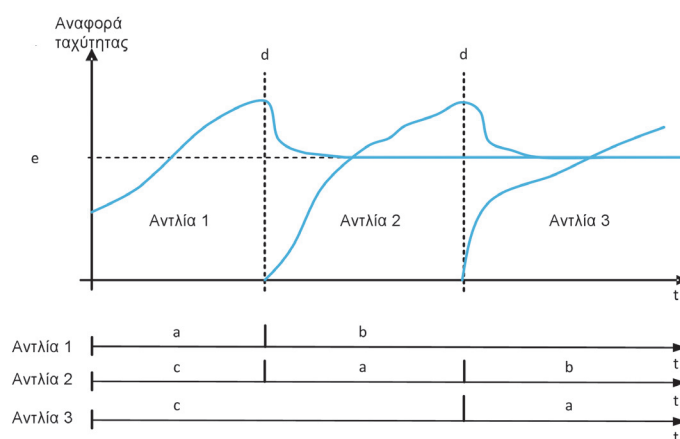
Η λειτουργία ελέγχου πολλαπλών ρυθμιστών στροφών διαμορφώνεται μέσω του [M/P Speed Mode] [Λειτουργ. ταχύτ M/P] *MP5L*.

Επηρεάζει τον τρόπο διαχείρισης της ταχύτητας της αντλίας κατά την ταυτόχρονη λειτουργία.

Αυτή η παράμετρος πρέπει να είναι η ίδια για όλους τους ρυθμιστές στροφών της αρχιτεκτονικής πολλαπλών αντλιών

Λειτουργία κατανεμημένου ελέγχου ταχύτητας

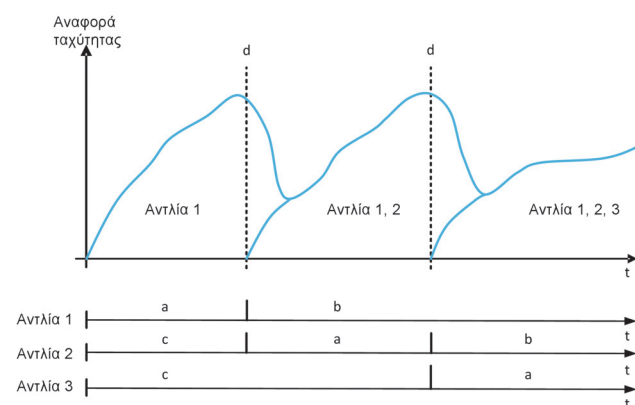
Αν το [M/P Speed Mode] [Κατάσταση ταχύτητας M/P] *MP5L* έχει οριστεί σε [Distributed] [Κατανεμημένο] *MP5L*, οι αντλίες θα τεθούν σε αναμονή και θα περάσουν σε στάση μία-μία. Με αυτή την επιλογή, η τελευταία αντλία σε αναμονή λειτουργεί με μεταβλητή ταχύτητα, ενώ οι άλλες αντλίες λειτουργούν με σταθερή ταχύτητα.



- a Η αντλία λειτουργεί με μεταβλητή ταχύτητα
- β Η αντλία λειτουργεί με σταθερή ταχύτητα
- γ Η αντλία βρίσκεται σε στάση
- δ Η αντλία βρίσκεται σε αναμονή
- ε Σταθερή συχνότητα αναφοράς σε κατανεμημένη λειτουργία: [Pump Fixed Freq] [Σταθερή συχνότ αντλ] *MPF5*

Λειτουργία προχωρημένου ελέγχου ταχύτητας

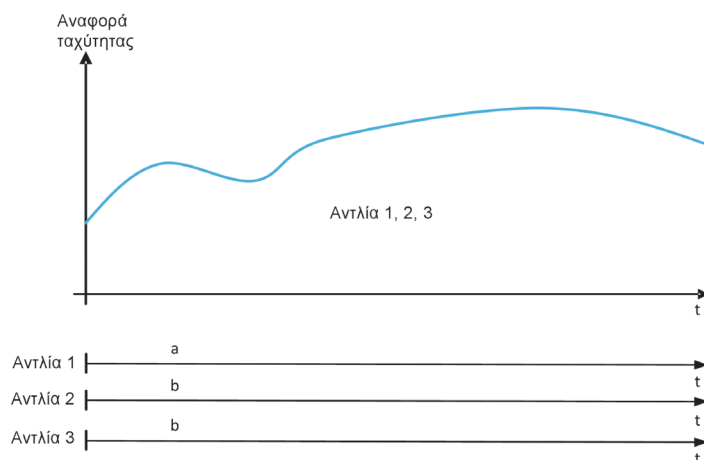
Αν το [M/P Speed Mode] [Κατάσταση ταχύτητας M/P] *MP5L* έχει οριστεί σε [Advanced] [Προηγμένο] *MP5L*, οι αντλίες τίθενται σε αναμονή και περνούν σε στάση μία-μία. Με αυτή την επιλογή, όλες οι αντλίες λειτουργούν με την ίδια ταχύτητα.



- a Η αντλία λειτουργεί με μεταβλητή ταχύτητα
- β Η ταχύτητα της αντλίας ακολουθεί την ταχύτητα της αντλίας που πέρασε τελευταία σε αναμονή
- γ Η αντλία βρίσκεται σε στάση
- δ Η αντλία βρίσκεται σε αναμονή

Λειτουργία συγχρονισμένου ελέγχου ταχύτητας

Αν το **[M/P Speed Mode]** **[Κατάσταση ταχύτητας M/P]** *MPSt* έχει οριστεί σε **[Synchronized]** **[Συγχρονισμένο]** *SynC*, οι αντλίες τίθενται σε αναμονή και σε στάση ταυτόχρονα. Με αυτή την επιλογή, όλες οι αντλίες λειτουργούν με την ίδια ταχύτητα.



- a Η αντλία λειτουργεί με μεταβλητή ταχύτητα
 β Η ταχύτητα της αντλίας ακολουθεί την ταχύτητα της αντλίας 1

[Booster Control] [Έλεγχος Booster] bCm

Ενεργοποίηση ελέγχου Booster.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>no</i>	Λειτουργία ελέγχου Booster απενεργοποιημένη Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]	<i>yes</i>	Λειτουργία ελέγχου Booster ενεργοποιημένη

[Type of Control] [Τύπος Ελέγχου] tOCt

Τύπος ελέγχου PID = επιλογή μονάδας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Pump System Archi]** **[Αρχιτ.Συστήμ.Αντλιών]** *MPsA* έχει οριστεί σε **[Multi Drives]** **[Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών]** *nVSD* ή **[Multi Masters]** **[Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master]** *nVSDP* και
- το **[Booster Control]** **[Έλεγχος Booster]** *bCm* έχει οριστεί σε **[Yes]** **[Ναι]** *YE5*

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[nA] [Δ/Ι]	<i>nA</i>	(χωρίς μονάδα) Εργοστασιακή ρύθμιση
[Pressure] [Πίεση]	<i>PRESS</i>	Έλεγχος και μονάδα πίεσης
[Flow] [Ροή]	<i>FLOW</i>	Έλεγχος και μονάδα ροής
[Other] [Άλλο]	<i>Other</i>	Άλλος έλεγχος και μονάδα (%)

[M/P Speed Mode] [Λειτουργ. ταχύτ M/P] MPSt

Επιλογή λειτουργίας ταχύτητας πολλαπλών αντλιών

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Pump System Archi]** **[Αρχιτ.Συστήμ.Αντλιών]** *MPsA* έχει οριστεί σε **[Multi Drives]** **[Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών]** *nVSD* ή **[Multi Masters]** **[Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master]** *nVSDP* και
- το **[M/P Device Role]** **[Ρόλος συσκευής M/P]** *MPdL* έχει οριστεί σε **[Master]** *MASt* ή **[Master Only]** **[Μόνο Master]** *MASt 1* ή **[Master or Slave]** **[Master ή Slave]** *MASt 2*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Distributed] [Κατανεμημένο]	<i>dPC</i>	Λειτουργία κατανεμημένου ελέγχου ταχύτητας πολλαπλών αντλιών
[Advanced] [Προηγμένο]	<i>APC</i>	Λειτουργία προχωρημένου ελέγχου ταχύτητας πολλαπλών αντλιών Εργοστασιακή ρύθμιση
[Synchronized] [Συγχρονισμένο]	<i>SynC</i>	Λειτουργία συγχρονισμένου ελέγχου ταχύτητας πολλαπλών αντλιών

[Pump Fixed Freq] [Σταθερή συχνότητ αντλ] *MPFS*★

Σταθερή συχνότητα αντλίας σε κατανεμημένη λειτουργία

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[M/P Speed Mode] [Λειτουργ ταχύτ M/P] *MPST*** έχει οριστεί σε **[Distributed] [Κατανεμημένο] *dML***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 50 Hz

[Booster Nb Of Pumps] [Αριθμ ενίσχ αντλιών] *BCPN*★

Αριθμός ενίσχυσης αντλιών.

Ο μέγιστος αριθμός αντλιών που μπορούν να λειτουργούν ταυτόχρονα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν έχει οριστεί στο 0, δεν έχει καθοριστεί μέγιστος αριθμός. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν όλες οι αντλίες της αρχιτεκτονικής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Booster Control] [Έλεγχος Booster] *bCLm*** έχει οριστεί σε **[Yes] [Ναι] *Yes*** και
- το **[M/P Speed Mode] [Λειτουργ ταχύτ M/P] *MPSt*** δεν έχει οριστεί σε **[Synchronized] [Συγχρονισμένο] *SynCL***

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[M/P Speed Mode] [Λειτουργ ταχύτ M/P] *MPST*** έχει οριστεί σε **[Distributed] [Κατανεμημένο] *dML*** ή **[Advanced] [Προχωρημένο] *AMCL***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...6	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

Μενού [Stage/Destage condition] [Κατ.Προσθ/ΔιακΑντλ] *sdLm-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Booster control] [Έλεγχος Booster] → [Booster control] [Έλεγχος Booster] → [Stage/Destage condition] [Κατ.Προσθ/ΔιακΑντλ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Είναι απαραίτητο να καθορίσετε πώς γίνεται η διαχείριση των συνθηκών προσθήκης και διακοπής αντλίας, ρυθμίζοντας το μενού **[Stage/Destage condition] [Κατ.Προσθ/ΔιακΑντλ] *sdLm-***:

- **[Speed] [Ταχύτητα] *SPd***: η προσθήκη/διακοπή αντλίας πραγματοποιείται, ανάλογα με τις συνθήκες της συχνότητας εξόδου του ρυθμιστή στροφών (ταχύτητα κύριας αντλίας).
- **[Feedback] [Επιστροφή] *Fbk***: η προσθήκη/διακοπή αντλίας πραγματοποιείται, ανάλογα με τις συνθήκες στην επιστροφή πίεσης εξόδου.
- **[Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] *SPFL***: η προσθήκη αντλίας πραγματοποιείται ανάλογα με τις συνθήκες της συχνότητας εξόδου του ρυθμιστή στροφών (ταχύτητα αντλίας), η διακοπή αντλίας πραγματοποιείται, σύμφωνα με τις συνθήκες ροής.
- **[Feedback+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] *FbFL***: η προσθήκη αντλίας πραγματοποιείται ανάλογα με τις συνθήκες της συχνότητας πίεσης εξόδου, η διακοπή αντλίας πραγματοποιείται, σύμφωνα με τις συνθήκες ροής.
- **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοποι] *oPT***: η προσθήκη/διακοπή αντλίας πραγματοποιείται αυτομάτως, για να βελτιστοποιηθεί η κατανάλωση ενέργειας του συστήματος.

Αφού πρώτα ληφθεί υπόψη μια συνθήκη προσθήκης/διακοπής αντλίας, δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί νέα προσθήκη ή διακοπή αντλίας κατά τη διάρκεια της χρονοκαθυστέρησης **[Booster S/D Interval] [Εναλλαγή BoosterS/D] *b5dL***. Αυτό ισχύει για κάθε περίπτωση, ανεξάρτητα από τις ρυθμίσεις της λειτουργίας.

Προσθήκη/Διακοπή αντλίας σε κατάσταση ταχύτητας

- Η προσθήκη αντλίας πραγματοποιείται αν η συχνότητα αναφοράς παραμένει πάνω από το **[Booster Stg Speed] [Καθ Ραμπ Κατώφ Ωθη] *b55*** για περισσότερο χρόνο απ' ό,τι πάνω από το **[Booster Stg Delay] [Καθυστ.Booster Stg] *b5d***.
- Η διακοπή αντλίας πραγματοποιείται αν η συχνότητα αναφοράς παραμένει πάνω από το **[Booster Dstg Speed] [Ταχυτ.Booster.Dstg] *bd5*** για περισσότερο χρόνο απ' ό,τι πάνω από το **[Booster Dstg Delay] [Καθυστ.Booster.Dstg] *bdd***.

Προσθήκη/Διακοπή αντλίας σε συνθήκη επιστροφής πίεσης

- Ο χώρος εργασίας **[Booster Working Range] [Εύρ.Λειτουργ.Booster] *bLWR*** εκφράζεται σε % της τιμής αναφοράς για την πίεση.
- Η προσθήκη αντλίας πραγματοποιείται αν το σφάλμα PID (όταν λαμβάνεται υπόψη **[PID Inversion] [Αντιστροφή PID] *PiL***) παραμένει κάτω από την περιοχή εργασίας, ενώ ο ελεγκτής PID βρίσκεται σε υψηλό όριο ταχύτητας για περισσότερο από **[Booster Stg Delay] [Καθυστ.Booster Stg] *b5d***. Το υψηλό όριο ταχύτητας αντιστοιχεί στο όριο ταχύτητας του PID (τουλάχιστον μεταξύ των **[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] *HSP*** & **[PID Max Output] [Μέγ. Έξοδος PID] *POL***).
- Η διακοπή αντλίας πραγματοποιείται αν το σφάλμα PID (όταν λαμβάνεται υπόψη **[PID Inversion] [Αντιστροφή PID] *PiL***) παραμένει πάνω από την περιοχή εργασίας, ενώ ο ελεγκτής PID βρίσκεται σε χαμηλό όριο ταχύτητας για περισσότερο από **[Booster Dstg Delay] [Καθυστ.Booster Dstg] *bdd***. Το χαμηλό όριο ταχύτητας αντιστοιχεί στην ταχύτητα στην οποία ο ελεγκτής PID δεν έχει επίδραση (μέγιστο μεταξύ των **[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] *LSP*** & **[PID Min Output] [Ελάχ. Έξοδος PID] *POL***).

Διακοπή αντλίας σε κατάσταση ροής

- Αν το **[Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBoosterS/D] *b5dL*** έχει οριστεί σε **[Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] *SPFL***: η προσθήκη αντλίας πραγματοποιείται, ανάλογα με την κατάσταση ταχύτητας (βλ. Προσθήκη/Διακοπή αντλίας στην περιγραφή «Κατάστασης ταχύτητας»).
- Αν το **[Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBoosterS/D] *b5dL*** έχει οριστεί σε **[Feedback+Flow] [Επιστροφή+Ροή] *FbFL***: η προσθήκη αντλίας πραγματοποιείται ανάλογα με την κατάσταση πίεσης (βλ. Προσθήκη/Διακοπή αντλίας στην περιγραφή Κατάστασης επιστροφής πίεσης).
- Η διακοπή αντλίας πραγματοποιείται, ανάλογα με το επίπεδο ροής **[Booster Dstg Flow] [Ροή Booster Dstg] *bdF***. Ο αισθητήρας ροής ή η εκτιμώμενη ροή συστήματος πρέπει να διαμορφωθεί.
- Αν το επίπεδο **[Booster Dstg Flow] [Ροή Booster Dstg] *bdF*** δεν έχει επιτευχθεί και η αντλία λειτουργεί στην κατώτατη ταχύτητά της, πραγματοποιείται διακοπή αντλίας.

Προσθήκη/Διακοπή αντλίας με βελτιστοποιημένη ενέργεια

- Αν το **[Booster S/D Condition] [Κατάσταση Booster S/D] b5dC** έχει οριστεί σε **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] oP7**, η προσθήκη/διακοπή αντλίας πραγματοποιείται αυτομάτως, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά αντλίας, για να βελτιστοποιηθεί η κατανάλωση ενέργειας του συστήματος.
- Αυτή η μέθοδος μπορεί να επιλεγεί, αν τα χαρακτηριστικά καμπύλης αντλίας έχουν διαμορφωθεί με το **[Mode] [Κατάσταση] PLM = [PHQ] PHQ**.
 - Ο αισθητήρας ροής ή η εκτιμώμενη ροή συστήματος πρέπει να διαμορφωθεί.
 - Το **[Booster S/D Flow Hyst] [Υστ.Ροής Booster S/D] b5dH** μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αποφευχθούν οι πολλές προσθήκες/διακοπές των αντλιών.
 - Τα **[Head Static Offset] [Στατ.Αντστθ.Μαν.υψ] HEo** και **[Head Dynamic Gain] [Δυναμ.Κερδ.Μαν.Υψ] HEδ** πρέπει να διαμορφωθούν, για να υπάρχει καλή εκτίμηση του απαιτούμενου ύψους, ανάλογα με το σημείο ρύθμισης πίεσης.
 - Το **[Pump Op Point Filter] [Σημ.φίλτραρ διεξ.αντλ] WPF** μπορεί να χρησιμοποιηθεί για φιλτράρισμα του σημείου λειτουργίας της αντλίας.

Προσθήκη/Διακοπή αντλίας σε παράκαμψη

Η περιοχή παράκαμψης χρησιμοποιείται, ανεξάρτητα από την διαμόρφωση του συστήματος και την χρησιμοποιούμενη στρατηγική. Αν η επιστροφή πίεσης βρίσκεται εκτός του εύρους **[Booster Override Range] [Εύρ.Ολισθ.Booster] bC0R**, το οποίο εκφράζεται σε % της τιμής αναφοράς για την πίεση, μια προσθήκη/διακοπή αντλίας είναι άμεση. Αυτό αυξάνει την αντιδραστικότητα του συστήματος, στην περίπτωση μιας σημαντικής και γρήγορης μεταβολής της ζήτησης. Επιτρέπει καταστολή της καθυστέρησης της προσθήκης/διακοπής αντλίας.

[Booster S/D Condition] [Κατάσταση Booster S/D] b5dC

Κατάσταση προσθήκης/διακοπής Booster

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λίστα καταστάσεων προσθήκης/διακοπής εξαρτάται από τη ρύθμιση του **[M/P Speed Mode] [Λειτουργ. ταχύτ M/P] MP5L**

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Speed] [Ταχύτητα]	spd	Προσθήκη/Διακοπή αντλίας σε κατάσταση ταχύτητας
[Feedback] [Επιστροφή]	fbk	Προσθήκη/Διακοπή αντλίας σε κατάσταση επιστροφής πίεσης Εργοστασιακή ρύθμιση
[Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή]	SPFL	Προσθήκη αντλίας σε κατάσταση ταχύτητας/Διακοπή αντλίας σε κατάσταση ροής
[Feedback+Flow] [Επιστροφή+Ροή]	FbFL	Προσθήκη αντλίας σε κατάσταση επιστροφής πίεσης, διακοπή αντλίας σε κατάσταση ροής
[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ]	OP7	Αυτόματη προσθήκη/διακοπή αντλίας, για βελτιστοποίηση ενέργειας

[Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] F5 # ★

Αντιστοίχιση αισθητήρα ροής εγκατάστασης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Booster Control] [Ελεγχος Booster] bC7** έχει οριστεί σε **[Yes] [Ναι] YE5**
- το **[Booster S/D Condition] [Κατάσταση Booster S/D] b5dC** έχει οριστεί σε **[Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] SPFL**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	AI1...AI3	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	AI4...AI5	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	AIv1...AIv3	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
[Di5 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού Di5]...[Di6 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού Di6]	PI5...PI6	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού
[Est. Pump Flow] [Εκτ.Ροή Αντλίας]	SLPF	Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα
[Est. System Flow] [Εκτ.Ροή Συστήματος]	SLSF	Εκτιμώμενη ροή συστήματος Αυτή η επιλογή είναι εφικτή μόνο αν το [Pump System Archit] [Αρχιτ.Συστήμ.Αντλιών] PPSA έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] nVS7 ή [Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master] nVS7P ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να χρησιμοποιήσετε αυτή την επιλογή, όλα τα χαρακτηριστικά αντλίας του συστήματος πρέπει να έχουν διαμορφωθεί.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

[Booster Working Range] [Εύρ.Λειτουργ.Booster] $b_{\omega a}$ ★

Περιοχή λειτουργίας Booster σε % της τιμής αναφοράς για την πίεση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Condition]**
[ΚατάστασηBoosterS/D] b_{sd} έχει οριστεί σε **[Feedback] [Επιστροφή] f_{bk}** .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
1,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης σε % της τιμής αναφοράς για την πίεση Εργοστασιακή ρύθμιση: 2,0%

[Booster Stg Speed] [Ταχυτ.Booster Stg] b_{ss} ★

Ταχύτητα Booster stage.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Condition]**
[ΚατάστασηBoosterS/D] b_{sd} έχει οριστεί σε **[Speed] [Ταχύτητα] s_{pd}** .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 50,0 Hz

[Booster Dstg Speed] [Ταχυτ.Booster.Dstg] b_{ds} ★

Ταχύτητα Booster destage

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Condition]**
[ΚατάστασηBoosterS/D] b_{sd} έχει οριστεί σε **[Speed] [Ταχύτητα] s_{pd}** .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] S_{UFR} . Εργοστασιακή ρύθμιση: 40,0 Hz

[Booster Dstg Flow] [Ροή Booster.Dstg] b_{df} ★

Ροή Booster destage.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Condition]**
[ΚατάστασηBoosterS/D] b_{sd} έχει οριστεί σε **[Speed+Flow] [Ταχύτητα+Ροή] S_{PFL}** ή **[Feedback+Flow] [Επιστροφή+Ροή] F_{bFL}** .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...3276,7	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0

[Booster Stg Delay] [Καθυστ.Booster Stg] b_{sd}

Καθυστέρηση Booster stage.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...999,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,0 s

[Booster Dstg Delay] [Καθυστ.Booster.Dstg] b_{dd}

Καθυστέρηση Booster destage.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...999,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,0 s

[Booster Override Range] [Εύρ.Ολίσθ.Booster] bCsa

Εύρος ολίσθησης Booster.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	na	Απενεργοποιημένο εύρος ολίσθησης Booster Εργοστασιακή ρύθμιση
0,1...100,0%		Εύρος ρύθμισης

[Booster S/D Flow Hyst] [Υστ.Ροής Booster S/D] b5dH

Υστέρηση ροής προσθήκης/διακοπής Booster.

Αυτή η παράμετρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αποφευχθούν οι πολλές προσθήκες/διακοπές των αντλιών.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBoosterS/D] b5dC** έχει οριστεί σε **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] OPT**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης. Ποσοστό ονομαστικής ροής αντλίας. Εργοστασιακή ρύθμιση: 3,0%

[Head Static Offset] [Στατ.Αντισθ.Μαν.υψ] HEO★

Στατική αντιστάθμιση μανομετρικού ύψους.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBoosterS/D] b5dC** έχει οριστεί σε **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] OPT**.

Αυτή η παράμετρος πρέπει να διαμορφωθεί, για να καταστεί δυνατή η ορθή εκτίμηση του μανομετρικού ύψους.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
-100,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0%

[Head Dynamic Gain] [Δυναμ.Κερδ.Μαν.Υψ] HEG★

Δυναμικό κέρδος μανομετρικού ύψους.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Condition] [ΚατάστασηBoosterS/D] b5dC** έχει οριστεί σε **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] OPT**.

Αυτή η παράμετρος πρέπει να διαμορφωθεί, για να καταστεί δυνατή η ορθή εκτίμηση του μανομετρικού ύψους.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
-100,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0%

[Pump Op Point Filter] [Σημ φίλτραρ διεξ αντλ] WPXF★

Φίλτρο σημείου λειτουργίας αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση] PCL** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] na**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,00 s...60,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,00 s

Μενού [Stage/Destage method] [Μέθ.Προσθ/Διακοπ] *sdmm*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Booster control] [Έλεγχος Booster] → [Booster control] [Έλεγχος Booster] → [Stage/Destage method] [Μέθ.Προσθ/ΔιακΑντλ]

Σχετικά με αυτό το μενού

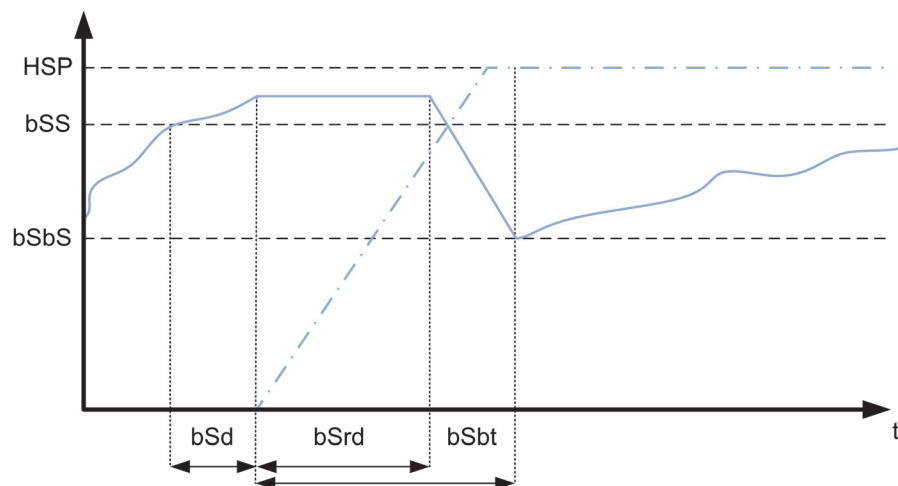
Η μέθοδος προσθήκης/διακοπής αντλίας ορίζεται από την παράμετρο **[Booster S/D Control] [Έλεγχος Booster S/D] b5d7**.

- **[Speed] [Ταχύτητα] b5Pd**: κατά το στάδιο προσθήκης/διακοπής αντλίας, ο ελεγκτής PID παρακάμπτεται και εφαρμόζεται μια σταθερή συχνότητα αναφοράς.
- **[Feedback] [Επιστροφή] bFb**: η πίεση εξόδου εξακολουθεί να ρυθμίζεται από τον ελεγκτή PID κατά τη διάρκεια της προσθήκης/διακοπής αντλίας.
- **[Advanced] [Προηγμένο] advL**: η πίεση εξόδου εξακολουθεί να ρυθμίζεται από τον ελεγκτή PID κατά τη διάρκεια της προσθήκης/διακοπής αντλίας και οι παρενοχλήσεις λόγω της προσθήκης/διακοπής αντλίας λαμβάνονται υπόψη από τον ελεγκτή PID, προκειμένου να τις μειώσει.

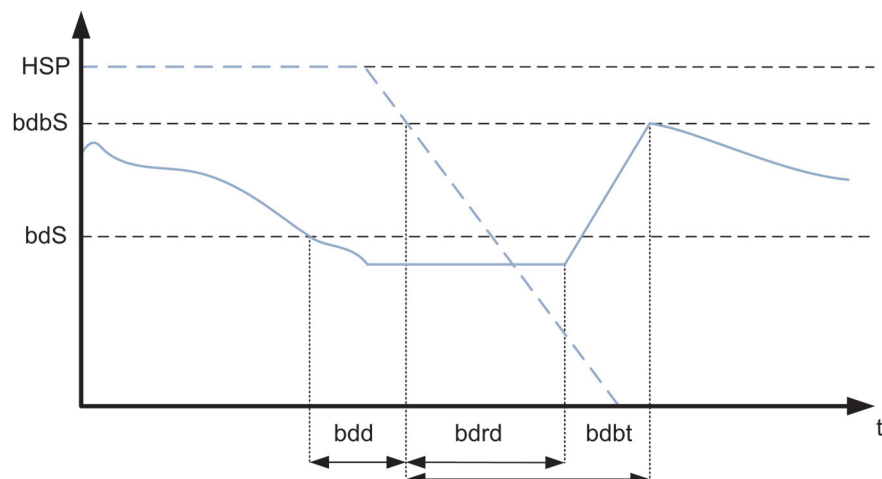
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν το **[Pump System Archi] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] MPSA** δεν έχει οριστεί σε **[Simple Drive] [Απλός ρυθμιστής] v770L**, είναι διαθέσιμη μόνο η μέθοδος **[Feedback] [Επιστροφή] bFb**.

Προσθήκη/Διακοπή αντλίας σε έλεγχο ταχύτητας

Όταν απαιτείται προσθήκη αντλίας σε αναμονή, μετά την καθυστέρηση **[Booster Stg Ramp Delay] [Καθ Ραμπ Ανώφ Ωθ] b5rd**, η συχνότητα εξόδου αντλίας μεταβλητής ταχύτητας μειώνεται, για να φτάσει το **[Booster Stg Bypass Spd] [Παράκ Ταχ Ανώφ Ωθ] b5b5**, ανάλογα με το **[Booster Stg Bypass Time] [Παράκ Χρν Ανώφ Ωθ] b5bt**.



Όταν απαιτείται διακοπή αντλίας, μετά την καθυστέρηση **[Booster Dstg Ramp Delay] [Καθ Ραμπ Κατώφ Ωθ] bdrd**, η συχνότητα εξόδου αντλίας μεταβλητής ταχύτητας αυξάνεται, για να φτάσει το **[Booster Dstg Bypass Spd] [Παράκ Ταχ Κατώφ Ωθ] bdb5**, ανάλογα με το **[Booster Dstg Bypass Time] [Παράκ Χρν Κατώφ Ωθ] bdbt**.



Προσθήκη/Διακοπή αντλίας σε έλεγχο επιστροφής πίεσης

- Όταν απαιτείται προσθήκη αντλίας σε αναμονή, μια αντλία ξεκινά και η πίεση εξόδου συνεχίζει να ρυθμίζεται, σύμφωνα με τις ρυθμίσεις του ελεγκτή PID.
- Όταν απαιτείται διακοπή αντλίας, μια αντλία σταματά και η πίεση εξόδου συνεχίζει να ρυθμίζεται, σύμφωνα με τις ρυθμίσεις του ελεγκτή PID.

Προσθήκη/Διακοπή αντλίας σε προηγμένο έλεγχο πίεσης

- Όταν απαιτείται προσθήκη αντλίας σε αναμονή, μια αντλία ξεκινά μετά το **[FeedFwd Stage Delay] [Σταδ.Καθυ.Εμπ.Τροφ] FF5d** και η πίεση εξόδου συνεχίζει να ρυθμίζεται, σύμφωνα με τις ρυθμίσεις του ελεγκτή PID, καθώς και με μια στρατηγική εμπρόσθιας τροφοδοσίας, για μείωση της υπέρβασης πίεσης.
- Όταν απαιτείται διακοπή αντλίας, μια αντλία σταματά μετά το **[FeedFwd Destage Delay] [Καθ.Εμπρ.Τροφ.Dstg] FFdd** και η πίεση εξόδου συνεχίζει να ρυθμίζεται, σύμφωνα με τις ρυθμίσεις του ελεγκτή PID, καθώς και με μια στρατηγική εμπρόσθιας τροφοδοσίας, για μείωση της υποπίναξης πίεσης.
- Οι παράμετροι βρόχου ταχύτητας του ελεγκτή PID πρέπει να ρυθμιστούν, ώστε να αντισταθμίζουν τη μεταβολή πίεσης που συσχετίζεται με τη φυσιολογική λειτουργία του συστήματος (π.χ., κλειστές ή ανοιχτές βαλβίδες), χωρίς προσθήκη ή διακοπή μιας αντλίας. Ο στόχος της λειτουργίας εμπρόσθιας τροφοδοσίας είναι η μείωση της υπέρβασης ή της υποπίναξης μετά από προσθήκη ή διακοπή αντλίας. Αυτές οι δύο παράμετροι θα πρέπει να ρυθμίζονται χωρίς τις μεταβολές που παράγει το σύστημα (π.χ., κλειστές ή ανοιχτές βαλβίδες). Οι παράμετροι εμπρόσθιας τροφοδοσίας πρέπει να ρυθμιστούν μετά τον ορισμό του ελεγκτή PID.
- Αν η παράμετρος **[FeedFwd Disturb Gain] [Κρδ.Δια.Εμπ.Τροφ.Dst] FFb** είναι ένα στατικό κέρδος που θα πρέπει να προσαρμοστεί για να μειώσει τη μέγιστη ταχύτητα της υπέρβασης ή της υποπίναξης της πίεσης εξόδου, μετά από προσθήκη ή διακοπή αντλίας.
- Η παράμετρος **[FeedFwd Disturb Time] [Χρον.Διατ.Εμπρ.Τροφ] FFt** αντιστοιχεί στον χρόνο μεταξύ της εντολής προσθήκης ή διακοπής αντλίας έως τον χρόνο υπέρβασης ή υποπίναξης της μέγιστης τιμής της πίεσης εξόδου, μετά από προσθήκη ή διακοπή μιας αντλίας.

[Booster S/D Control] [Έλεγχος Booster S/D] bsdm

Έλεγχος προσθήκης/διακοπής Booster

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Speed] [Ταχύτητα]	bspd	Βασική ταχύτητα
[Feedback] [Επιστροφή]	bfbk	Βασική επιστροφή Εργοστασιακή ρύθμιση
[Advanced] [Προηγμένο]	advl	Προηγμένο

[Booster Stg Bypass Speed] [Παράκ Ταχ Ανώφ Ωθη] bsbs ★

Ταχύτητα παράκαμψης Booster stage

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Control] [Έλεγχος BoosterS/D] bsdm** έχει οριστεί σε **[Speed] [Ταχύτητα] bspd**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 45,0 Hz

[Booster Stg Bypass Time] [Παράκ Χρν Ανώφ Ωθη] bsbt ★

Χρόνος παράκαμψης Booster stage

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Control] [Έλεγχος BoosterS/D] bsdm** έχει οριστεί σε **[Speed] [Ταχύτητα] bspd**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...999,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 3,0 s

[Booster Stg Ramp Delay] [Καθ Ραμπ Ανώφ Ώθη] *bsrd* ★

Ράμπτα καθυστέρησης Booster stage.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Control] [Έλεγχος BoosterS/D]** *bsdm* έχει οριστεί σε **[Speed] [Ταχύτητα]** *bspd*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...999,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,0 s

[Booster Dstg Bypass Spd] [Παράκ Ταχ Κατώφ Ώθη] *bdbb* ★

Ταχύτητα παράκαμψης Booster destage

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Control] [Έλεγχος BoosterS/D]** *bsdm* έχει οριστεί σε **[Speed] [Ταχύτητα]** *bspd*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 50,0 Hz

[Booster Dstg Bypass Time] [Παράκ Χρν Κατώφ Ώθη] *bdbt* ★

Χρόνος παράκαμψης Booster destage

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Control] [Έλεγχος BoosterS/D]** *bsdm* έχει οριστεί σε **[Speed] [Ταχύτητα]** *bspd*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...999,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,0 s

[Booster Dstg Ramp Delay] [Καθ Ραμπ Κατώφ Ώθη] *bdrd* ★

Ράμπτα καθυστέρησης Booster destage.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Control] [Έλεγχος BoosterS/D]** *bsdm* έχει οριστεί σε **[Speed] [Ταχύτητα]** *bspd*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...999,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 s

[FeedFwd Stage Delay] [Σταδ.Καθυ.Εμπ.Τροφ] *ffsd* ★

Σταδιακή καθυστέρηση εμπρόσθιας τροφοδοσίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Control] [Έλεγχος BoosterS/D]** *bsdm* έχει οριστεί σε **[Advanced] [Προηγμένο]** *advC*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...999,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,0 s

[FeedFwd Destage Delay] [Καθ.Εμπρ.Τροφ.Dstg] *ffdd* ★

Καθυστέρηση destage εμπρόσθιας τροφοδοσίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Control] [Έλεγχος BoosterS/D]** *bsdm* έχει οριστεί σε **[Advanced] [Προηγμένο]** *advC*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...999,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 s

[FeedFwd Disturb Gain] [Κρδ.Δια.Εμπ.Τρφ.Dst] *FFS* ★

Κέρδος διαταραχής εμπρόσθιας κίνησης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Control] [Έλεγχος BoosterS/D] *bsdm*** έχει οριστεί σε **[Advanced] [Προηγμένο] *advL***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 20,0%

[FeedFwd Disturb Time] [Χρον.Διατ.Εμπρ.Τροφ] *FFLS* ★

Χρόνος διαταραχής εμπρόσθιας κίνησης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Booster S/D Control] [Έλεγχος BoosterS/D] *bsdm*** έχει οριστεί σε **[Advanced] [Προηγμένο] *advL***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...99,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 3,0 s

Μενού [Booster control] [Έλεγχος Booster] *bsc*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Booster control] [Έλεγχος Booster] → [Booster control] [Έλεγχος Booster]

[Booster S/D Interval] [Εναλλαγή BoosterS/D] *bsdL*

Χρονικό διάστημα Booster stage/destage

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [Booster Control] [Έλεγχος Booster] *bsc* έχει οριστεί σε [Yes] [Ναι] *YES* και
- το [M/P Speed Mode] [Λειτουργ ταχύτ M/P] *MPST* δεν έχει οριστεί σε [Synchronized] [Συγχρονισμένο] *Sync*

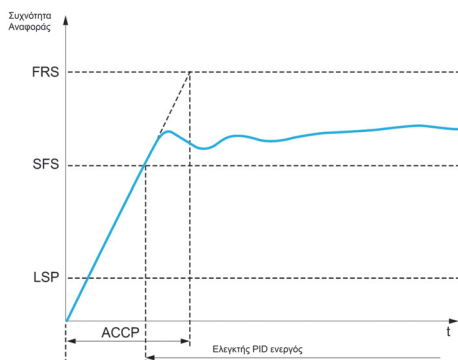
Ρύθμιση (s)	Περιγραφή
0,0...999,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 15,0 s

[PID acceleration time] [Χρόνος επιταχ. PID] *ACCp*★

PID: επιτάχυνση κατά την εκκίνηση.

Η ράμπα εκκίνησης PID μπορεί να εφαρμοστεί πριν την εκκίνηση του ελεγκτή PID, προκειμένου να καταστεί δυνατή η γρήγορη επίτευξη της αναφοράς PID χωρίς αύξηση των κερδών PID. Αν έχει διαμορφωθεί, το [Start Accel Ramp] [ΡάμπαΕπιταχΕκκίνηση] *ACCs* εφαρμόζεται έως το [Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] *LSP* αντί για το [PID acceleration time] [Χρόνος επιταχ. PID] *ACCp*.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [PID Feedback] [Επιστροφή PID] *Pf* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *No*.



Ρύθμιση (s)	Περιγραφή
0,01...99,99 s ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5,00 s
1	Πεδίο από 0,01 έως 99,99 s ή 0,1 έως 999,9 s ή 1...6.000 s, ανάλογα με το [Ramp increment] [Επ.Ακρίβειας Ράμπας] <i>Inr</i> .

Ενότητα 7.8

[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου]

Εισαγωγή

Ο στόχος της λειτουργίας ελέγχου επιπέδου είναι η χρήση:

- Της λειτουργίας πλήρωσης
- Της λειτουργίας αδειάσματος

Αυτή η λειτουργία παρέχει λειτουργικότητα τυχαίου επιπέδου, μεταβάλλοντας το επίπεδο εκκίνησης και στάσης μετά από κάθε λειτουργία (στο τέλος της λειτουργίας πλήρωσης ή αδειάσματος), προκειμένου να ξεκινήσει και να σταματήσει η επόμενη λειτουργία πλήρωσης ή αδειάσματος από διαφορετικά επίπεδα.

Η λειτουργία ελέγχου επιπέδου μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αρχιτεκτονική μίας ή πολλαπλών αντλιών.

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή, αν το **[Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής] APPL** έχει οριστεί σε **[Pump Level Control] [Έλεγχος Στάθμης Αντλ] LEVEL**.

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [System architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ] MPA-	278
Μενού [Pumps configuration] [Ρύθμιση Αντλίας] PUMP-	278
Μενού [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου] LCL-	279
Μενού [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου] LCL-	286
Μενού [Level settings] [Ρύθμιση Επιπέδου] LCL-	293

Μενού [System architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ] *MPA*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου] → [System architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [System architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ] *MPA* (βλ. σελίδα 245).

Μενού [Pumps configuration] [Ρύθμιση Αντλίας] *PUMP*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου] → [System architecture] [Αρχιτεκτον Συστήμ] → [Pumps configuration] [Ρύθμιση Αντλίας]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Pumps configuration] [Ρύθμιση Αντλίας] *PUMP* (βλ. σελίδα 260).

Μενού [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου] *LC*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου] → [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η ενεργοποίηση της λειτουργίας εκτελείται, ορίζοντας το [LevelCtrl Mode] [Λειτουργ.Ελέγ.Στάθμ.] *LCM*

- [No] [Όχι] *NO*: η λειτουργία δεν είναι ενεργοποιημένη.
- [Filling] [Πλήρωση] *FILL*: η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη, για να εκτελέσει μια εργασία πλήρωσης.
- [Emptying] [Αδειασμα] *EMPTY*: η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη, για να εκτελέσει μια εργασία αδειασματος.

Διαμόρφωση Συστήματος

Είναι απαραίτητο να καθοριστεί πώς λαμβάνεται το επίπεδο του υγρού, ρυθμίζοντας το [LevelCtrl Sensor Type] [ΤύποςΑισθ.Ελέγ.Στάθμ.] *LCnt*:

- [Level sensor] [Αισθητήρας Επιπέδου] *LEVEL* ή [Pressure sensor] [Αισθητήρας Πίεσης] *PRES*: οι πληροφορίες για το επίπεδο προέρχονται από αναλογικό αισθητήρα. Η τιμή που παρέχει κάθε αισθητήρας (στο παράδειγμα, ο αισθητήρας 1) συγκρίνεται συνεχώς με τα διαμορφωμένα επίπεδα [Level 1 Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] *LrL* και [Level 1 Pump Stop] [Παύση 1ης Αντλίας] *LPL*. Είναι απαραίτητο να συσχετιστεί μια αναλογική είσοδος για τη μέτρηση επιπέδου, ορίζοντας το [Level Sensor Assign] [Αντιστχ.αισθ.σταθμ] *LC5R*.
- [Level Switches] [Διακόπτες Επιπέδου] *SW*: οι πληροφορίες για το επίπεδο προέρχονται από ψηφιακές εισόδους. Σε αυτή την περίπτωση, Η κατάσταση κάθε ψηφιακής εισόδου δηλώνει ποια αντλία πρέπει να εκκινήσει και ποια αντλία πρέπει να σταματήσει. Ο αριθμός των απαιτούμενων διακοπών επιπέδου ισούται με το [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *MPPn*. Είναι απαραίτητο να γίνει συσχετισμός ψηφιακών εισόδων (στο παράδειγμα, ψηφιακή είσοδος 1) για τη μέτρηση επιπέδου, ορίζοντας το [Level Switch1 Assign] [Ορισμός Switch1] *LCW1*.

Αναλογικός αισθητήρας επιπέδου	Αισθητήρας διακόπτη επιπέδου	Αναλογικός αισθητήρας πίεσης

Ένας συντελεστής τυχαίου επιπέδου [LevelCtrl Random Factor] [Συντ.Τυχ.Ελέγ.Στάθμ] *LCrX* μπορεί να οριστεί, για τη μείωση των κατακαθίσεων στη δεξαμενή. Η τιμή 0% απενεργοποιεί τη λειτουργία. Το επίπεδο εκκίνησης, για την εκκίνηση της πρώτης αντλίας και το επίπεδο στάσης, για τη στάση της τελευταίας αντλίας εφαρμόζεται, λαμβάνοντας υπόψη ένα τυχαίο offset, βάσει του +/- [LevelCtrl Random Factor] [Συντ.Τυχ.Ελέγ.Στάθμ] *LCrX* %.

Στρατηγική ελέγχου στάθμης

Τρεις στρατηγικές ελέγχου στάθμης είναι διαθέσιμες, μέσω της παραμέτρου [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] *LCSt*:

- Αν χρησιμοποιείται αναλογικός αισθητήρας (αναλογικός αισθητήρας στάθμης ή αισθητήρας πίεσης), είναι διαθέσιμη η στρατηγική ελέγχου στάθμης [Standard] [Τυπικό] *basic* και η στρατηγική [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοποιημένη] *Adv*.
- Αν χρησιμοποιούνται διακόπτες επιπέδου, είναι διαθέσιμη η στρατηγική [Switches] [Διακόπτες] *LrAd*.

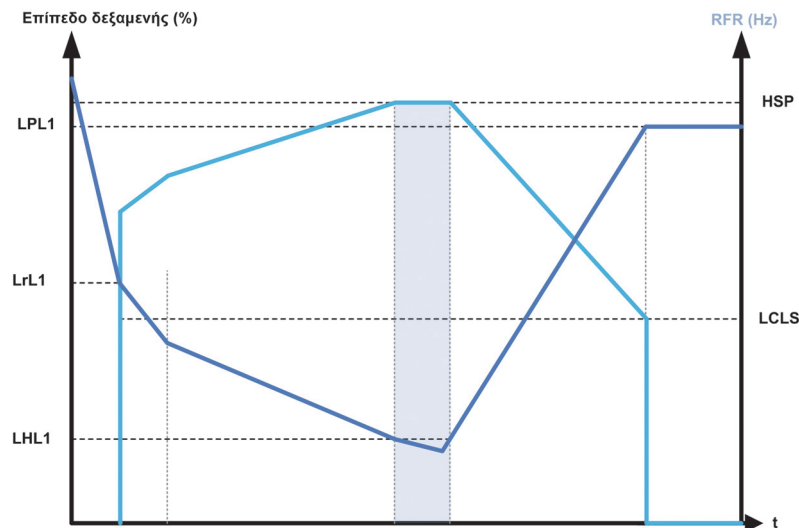
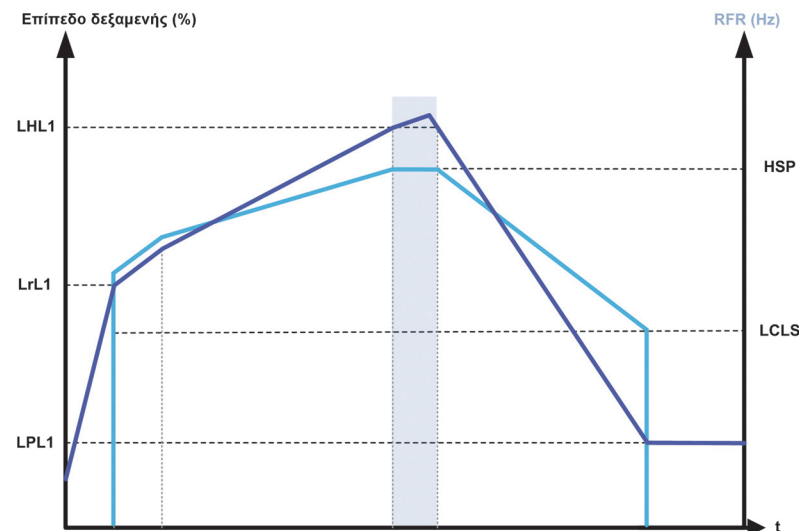
Στρατηγική ελέγχου στάθμης [Standard] [Τυπικό] bASiC

Η αντλία εκκίνησης και παύσης βασίζεται στη σύγκριση μεταξύ της τιμής του αναλογικού αισθητήρα επιπέδου και των διαμορφωμένων τιμών επιπέδων εκκίνησης και παύσης (Παράδειγμα για την αντλία 1: το επίπεδο εκκίνησης για την εκκίνηση της πρώτης αντλίας είναι **[Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] LrL1** και το επίπεδο παύσης για την παύση της τελευταίας αντλίας είναι **[Level 1st Pump Stop] [Παύση 1ης Αντλίας] LPL1**), ανάλογα με τον αριθμό των αντλιών που χρησιμοποιούνται στο σύστημα.

Τα **[Empty Tank Level] [Επίπεδο Κενής Δεξαμ]** LELJ και **[Full Tank Level] [Επίπεδο Πλήρ. Δεξαμ]** LELK θα πρέπει να οριστούν στην χρησιμοποιούμενη στρατηγική ελέγχου επιπέδου.

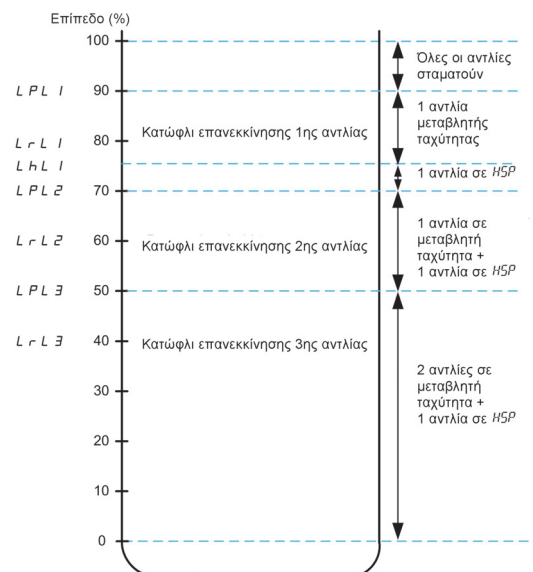
Η συχνότητα αναφοράς ακολουθεί μια πορεία που υπολογίζεται, ανάλογα με το επίπεδο της δεξαμενής.

Τα παρακάτω σχήματα απεικονίζουν την αρχή της βασικής στρατηγικής, στην περίπτωση μίας αντλίας, για τη διαδικασία πλήρωσης και αδειάσματος:

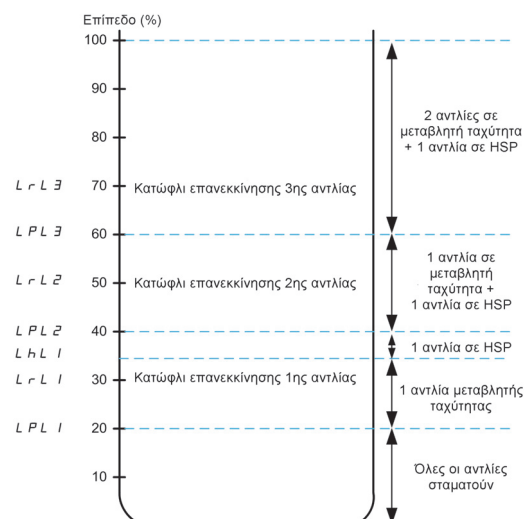
Πλήρωση**Άδειασμα****Στρατηγική με μία αντλία μεταβλητής ταχύτητας και αντλίες σταθερής ταχύτητας**

Τα παρακάτω σχήματα απεικονίζουν πώς μπορείτε να προεκβάλετε αυτή τη στρατηγική, στην περίπτωση μίας αντλίας μεταβλητής ταχύτητας και δύο αντλιών σταθερής ταχύτητας:

Πλήρωση/ τρεις αντλίες



Αδειασμα/ τρεις αντλίες



Παράδειγμα περιγραφής κύκλου για διαδικασία αδειάσματος με τρεις αντλίες:

Η αντλία μεταβλητής ταχύτητας εκκινεί στην πρώτη αντλία στο επίπεδο εκκίνησης **[Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] LrL 1**. Αν το επίπεδο της δεξαμενής εξακολουθεί να αυξάνεται, η συχνότητα αναφοράς του αυξάνεται έως το **[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP**. Αντιστοιχεί με το επίπεδο δεξαμενής **[Level 1st Pump at HSP] [1η Αντλία σε HSP] LHL 1**.

Όταν το επίπεδο της δεξαμενής φτάσει στη δεύτερη αντλία στο επίπεδο εκκίνησης **[Level 2nd Pump Start] [Εκκιν. 2ης Αντλίας] LrL 2**, εκκινεί μια αντλία σταθερής ταχύτητας, η αντλία μεταβλητής ταχύτητας εξακολουθεί να βρίσκεται σε **[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP**.

Όταν το επίπεδο της δεξαμενής φτάσει στην τρίτη αντλία στο επίπεδο εκκίνησης **[Level 3rd Pump Start] [Εκκιν. 3ης Αντλίας] LrL 3**, εκκινεί η δεύτερη αντλία σταθερής ταχύτητας, η αντλία μεταβλητής ταχύτητας εξακολουθεί να βρίσκεται σε **[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP**.

Όταν το επίπεδο της δεξαμενής μειωθεί κάτω από την πρώτη αντλία στο επίπεδο παύσης **[Level 1st Pump Stop] [Παύση 1ης Αντλίας] LPL 1**, σταματά μια αντλία σταθερής ταχύτητας, η αντλία μεταβλητής ταχύτητας εξακολουθεί να βρίσκεται σε **[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP**.

Όταν το επίπεδο της δεξαμενής μειωθεί κάτω από τη δεύτερη αντλία στο επίπεδο παύσης **[Level 2nd Pump Stop] [Παύση 2ης Αντλίας] LPL 2**, σταματά η δεύτερη αντλία σταθερής ταχύτητας, η αντλία μεταβλητής ταχύτητας εξακολουθεί να βρίσκεται σε **[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP**.

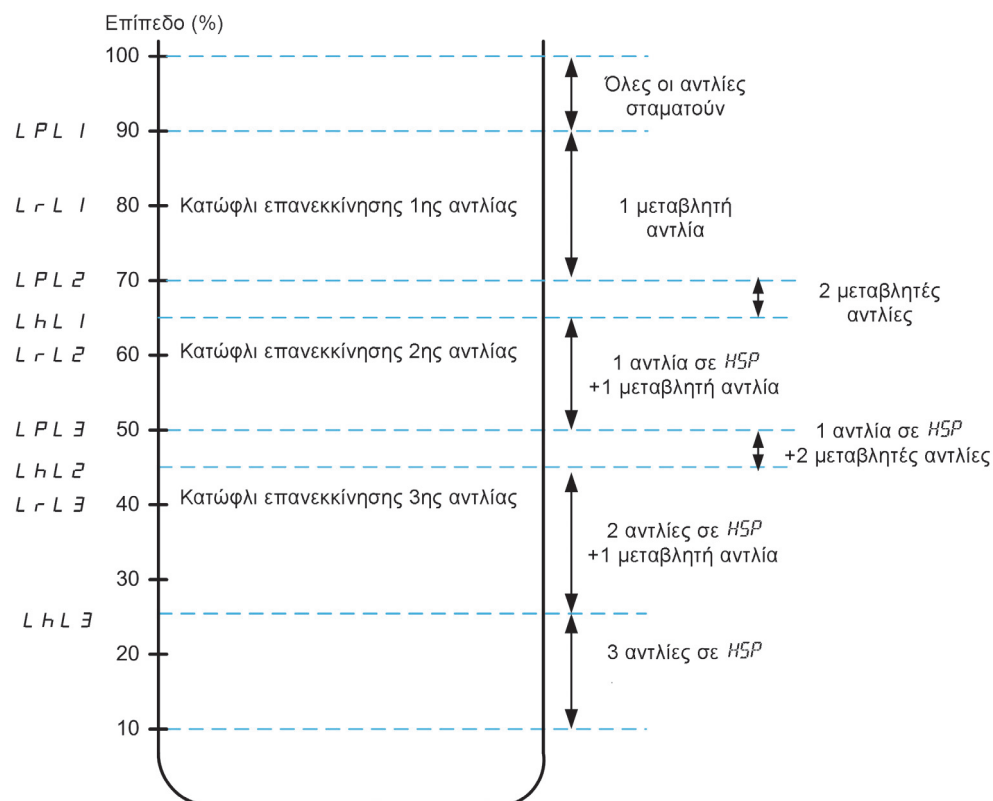
Αν το επίπεδο της δεξαμενής εξακολουθεί να μειώνεται, η συχνότητα αναφοράς μειώνεται ως το **[LevelCtrl Low Speed] [Ελεγ.Στάθ.Χαμ.Ταχ.] LCL 5**.

Όταν το επίπεδο της δεξαμενής μειωθεί κάτω από την τρίτη αντλία στο επίπεδο παύσης **[Level 3rd Pump Stop] [Παύση 3ης Αντλίας] LPL 3**, η αντλία μεταβλητής ταχύτητας σταματά.

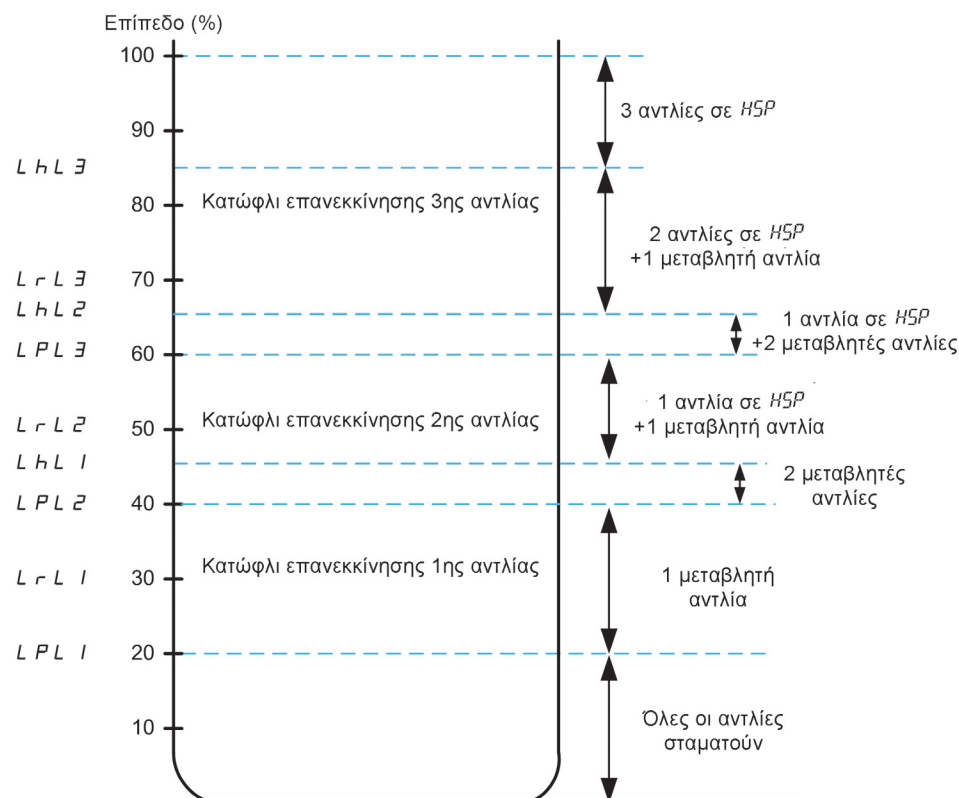
Στρατηγική με πολλαπλές αντλίες μεταβλητής ταχύτητας

Τα παρακάτω σχήματα απεικονίζουν πώς μπορείτε να προεκβάλετε αυτή τη στρατηγική, στην περίπτωση πολλαπλών αντλιών μεταβλητής ταχύτητας:

Πλήρωση/ τρεις αντλίες



Άδειασμα/ τρεις αντλίες



Παράδειγμα περιγραφής κύκλου για διαδικασία αδειάσματος με τρεις αντλίες:

Η πρώτη αντλία εκκινεί όταν το επίπεδο φτάνει στο σημείο **[Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] LrL1**. Η αναφορά συχνότητας της αντλίας υπολογίζεται από το σύστημα ανάμεσα στο σημείο **[Level 1st Pump Stop] [Παύση 1ης Αντλίας] LPL1** και στο σημείο **[Level 1st Pump at HSP] [1η Αντλία σε HSP] LHL1**.

Αν το επίπεδο της δεξαμενής αυξηθεί, η αναφορά συχνότητας αυξάνεται, έως το **[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP** όταν το επίπεδο της δεξαμενής αυξηθεί **[Level 1st Pump at HSP] [1η Αντλία σε HSP] LHL1** και παραμένει σε αυτή την αναφορά συχνότητας.

Αν το επίπεδο της δεξαμενής μειωθεί, η αναφορά συχνότητας μειώνεται, έως το **[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP** όταν το επίπεδο της δεξαμενής φτάσει στο **[Level 1st Pump Stop] [Παύση 1ης Αντλίας] LPL1** και η αντλία σταματήσει.

Όταν το επίπεδο της δεξαμενής φτάσει στη δεύτερη αντλία στην εκκίνηση **[Level 2nd Pump Start] [Εκκιν. 2ης Αντλίας] LrL2**, η δεύτερη αντλία εκκινεί και οι δύο αντλίες λειτουργούν στην ίδια υπολογισμένη αναφορά συχνότητας μεταξύ του **[Level 2nd Pump Stop] [Παύση 2ης Αντλίας] LPL2** και του **[Level 2nd Pump at HSP] [2η Αντλία σε HSP] LHL2**.

Αν το επίπεδο της δεξαμενής αυξηθεί, η αναφορά συχνότητας των δύο αντλιών αυξάνεται, έως το **[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP** κάθε αντλίας, όταν το επίπεδο της δεξαμενής φτάσει στο **[Level 2nd Pump at HSP] [2η Αντλία σε HSP] LHL2** και παραμένει σε αυτή την αναφορά συχνότητας.

Αν το επίπεδο της δεξαμενής μειωθεί, η αναφορά συχνότητας μειώνεται, μέχρι μια υπολογισμένη χαμηλή ταχύτητα (σημείο A της καμπύλης, όταν το επίπεδο της δεξαμενής δράσει στο **Level 2st Pump Stop] [Παύση 2ης Αντλίας] LPL2** και η δεύτερη αντλία σταματήσει.

Όταν το επίπεδο της δεξαμενής φτάσει στην τρίτη αντλία προς εκκίνηση **[Level 3rd Pump Start] [Εκκιν. 3ης Αντλίας] LrL3**, η τρίτη αντλία εκκινεί και οι τρεις αντλίες λειτουργούν με την ίδια υπολογισμένη συχνότητα αναφοράς μεταξύ του **[Level 3rd Pump Stop] [Παύση 3ης Αντλίας] LPL3** και του **[Level 3rd Pump at HSP] [3η Αντλία σε HSP] LHL3**. Αν το επίπεδο της δεξαμενής αυξηθεί, η αναφορά συχνότητας των τριών αντλιών αυξάνεται, μέχρι το **[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP** κάθε αντλίας όταν το επίπεδο της δεξαμενής φτάσει στο **[Level 3rd Pump at HSP] [3η Αντλία σε HSP] LHL3** και παραμένει σε αυτή την αναφορά συχνότητας.

Αν το επίπεδο της δεξαμενής μειωθεί, η αναφορά συχνότητας μειώνεται, μέχρι μια υπολογισμένη χαμηλή ταχύτητα (σημείο B της καμπύλης, όταν το επίπεδο της δεξαμενής δράσει στο **Level 3rd Pump Stop] [Παύση 3ης Αντλίας] LPL3** και η τρίτη αντλία σταματήσει.

Στρατηγική [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] AdU

Αυτή η στρατηγική αποτελείται από τον εσωτερικό υπολογισμό του βέλτιστου προφίλ ταχύτητας, το οποίο αντιστοιχεί στο ελάχιστο της ενέργειας που καταναλώνει ένα σύστημα κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας πλήρωσης ή αδειάσματος. Το σύστημα λειτουργεί σε βέλτιστο σημείο λειτουργίας κατά τη διάρκεια της διαδικασίας πλήρωσης ή αδειάσματος.

Για να εκτελέσετε αυτή τη στρατηγική, απαιτούνται τα παρακάτω δεδομένα:

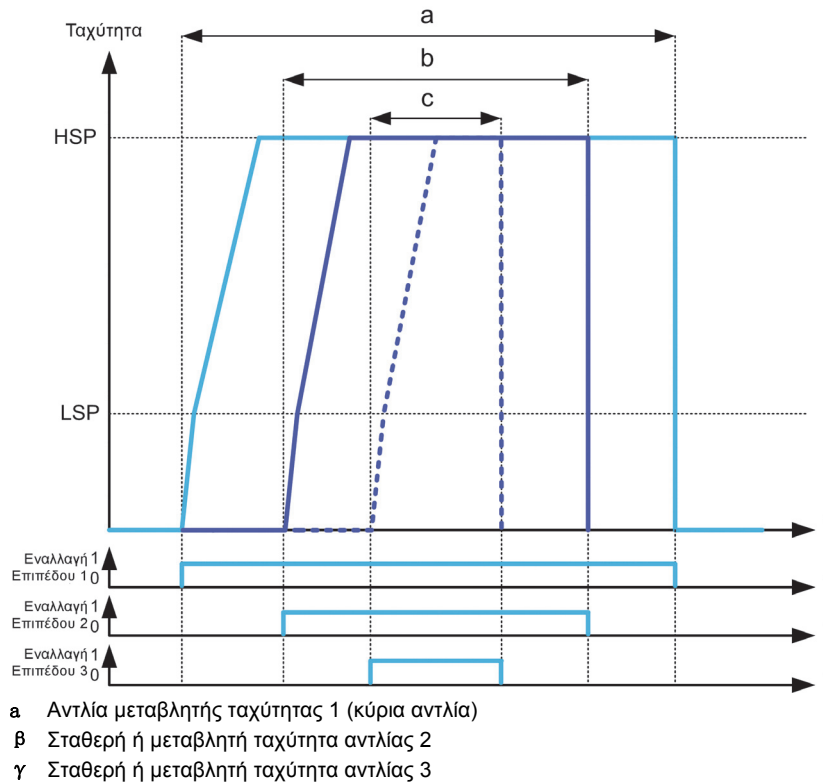
- Επικυρωμένα χαρακτηριστικά καμπύλης αντλίας (Hn, Pn, Qn σε ονομαστική ταχύτητα). Οι καμπύλες αντλίας θα πρέπει να έχουν διαμορφωθεί από πριν στο μενού **[Pump characteristics] [Χαρακτηρ. Αντλίας] PCr**. Η ρύθμιση παραμέτρων αντλίας είναι έγκυρη αν η κατάσταση καμπύλης της αντλίας **[Status] [Κατάσταση PCS]** ισούται με **[ACTIVE] [Ενεργό] AELVE**.
- Εκτιμώμενη ή μετρούμενη ροή συστήματος.
- Ο όγκος της δεξαμενής **[Tank Volume] [Όγκος Δεξαμενής] LELU**, το ελάχιστο ύψος μεταφοράς του συστήματος **[Min Delivery Height] [Ελάχ. Ύψος Μεταφοράς] LEdU** και το μέγιστο ύψος μεταφοράς του συστήματος **[Max Delivery Height] [Μέγ. Ύψος Μεταφοράς] LEdk**.

Στρατηγική [Switches] [Διακόπτες] *ErAd*

Οι αντλίες εκκίνησης και παύσης βασίζονται στην κατάσταση των διακοπών επιπέδου (0: OFF ή 1: ON).

- Αν το [Pump System Archi] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *MP5A* έχει οριστεί σε [Single Drive] [Ένας Ρυθμιστής] *UndDL*, η αντλία μεταβαλλής ταχύτητας λειτουργεί στην ονομαστική της ταχύτητα και οι βοηθητικές αντλίες λειτουργούν σε σταθερή ταχύτητα.
- Αν το [Pump System Archi] [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *MP5A* έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] *n/5J*, όλες οι αντλίες λειτουργούν στην ονομαστική ταχύτητά τους.

Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει την αρχή με τη στρατηγική των διακοπών (παράδειγμα με 3 αντλίες):



Το παραπάνω παράδειγμα δείχνει τον τρόπο στάσης των αντλιών αν το **[LevelCtrl Stop Mode]** **[Τύπ.Στάς.Έλεγ.Στάθμ]** *LCPM* έχει οριστεί σε **[Individual Stop]** **[Ξεχωριστή Στάση]** *indiv*. Είναι δυνατό να σταματήσουν ταυτόχρονα όλες οι αντλίες, όταν ο διακόπτης επιπέδου 1 αλλάζει σε κατάσταση OFF, ρυθμίζοντας το **[LevelCtrl Stop Mode]** **[Τύπ.Στάς.Έλεγ.Στάθμ]** *LCPM* σε **[Simultaneous Stop]** **[Ταυτόχρονη Στάση]** *CPM*.

Διαχείριση προειδοποιήσεων και σφαλμάτων

- Μια προειδοποίηση [**High Level Warning**] [**Προειδ. Υψ.Επιπέδου**] **LCHH** είναι ενεργή, αν ο διακόπτης μέγιστου επιπέδου που ορίζεται από το [**Max Level Switch Assign**] [**Μέγ.Επίπ. Switch**] **LCWL** είναι ενεργός.
Αν συμβεί κατά τη διαδικασία πλήρωσης, ενεργοποιείται ένα σφάλμα [**High Level Error**] [**Σφάλμα Υψ.Επιπέδου**] **LCHF**.
Αυτό το σφάλμα είναι επίσης ενεργό αν η τιμή του αισθητήρα φτάσει το 100% της δεξαμενής στην κατάσταση πλήρωσης και το 0% στην κατάσταση αδειάσματος.
- Μια προειδοποίηση [**Low Level Warning**] [**Προειδ. Χαμ.Επιπέδου**] **LCLH** είναι ενεργή, αν ο διακόπτης ελάχιστου επιπέδου που ορίζεται από το [**Min Level Switch Assign**] [**Ελάχ.Επίπ. Switch**] **LCWH** είναι ενεργός.
Αν συμβεί κατά τη διαδικασία αδειάσματος, ενεργοποιείται ένα σφάλμα [**Low Level Error**] [**Σφάλμα Χαμ.Επιπέδου**] **LCLF**.
- Όλες οι αντλίες σταματούν σε περίπτωση σφάλματος [**High Level Error**] [**Σφάλμα Υψ.Επιπέδου**] **LCHF** ή [**Low Level Error**] [**Σφάλμα Χαμ.Επιπέδου**] **LCLF**, ανεξάρτητα από τη ρύθμιση του [**LevelCtrl Error Resp**] [**Απόκρ.Σφ.Ελέγ.Στάθμ**] **LCFb**.
- Μια προειδοποίηση [**Level Switch Warning**] [**Προειδοπ. Στάθμης**] **LCWR** είναι ενεργή στην περίπτωση ασυνέπειας στην επιστροφή από τους διακόπτες επιπέδου (για παράδειγμα, αν οι διακόπτες επιπέδου 1 και 3 είναι ενεργοί και ο διακόπτης επιπέδου 2 είναι ανενεργός).

[LevelCtrl Mode] [Λειτουργ.Στάθμ.] *LCm*

Λειτουργία ελέγχου στάθμης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Pump System Archi]** [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *MP5A* έχει οριστεί σε **[Single Drive]** [Ένας Ρυθμιστής] *NP10L* ή
- το **[Pump System Archi]** [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *MP5A* έχει οριστεί σε **[Multi Drives]** [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] *NP5JP* και το **[M/P Device Role]** [Ρόλος συσκευής M/P] *MP1T* έχει οριστεί σε **[Master]** *MP5T* ή
- το **[Pump System Archi]** [Αρχιτ.ΣυστήμΑντλιών] *MP5A* έχει οριστεί σε **[Multi Masters]** [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master] *NP5JP* και
- το **[M/P Device Role]** [Ρόλος συσκευής M/P] *MP1T* έχει οριστεί σε **[Master Only]** [Μόνο Master] *MP5T1* ή **[Master or Slave]** [Master ή Slave] *MP5T2*

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>no</i>	Απενεργοποιημένο Εργοστασιακή ρύθμιση
[Filling] [Πλήρωση]	<i>fill</i>	Κατάσταση Πλήρωσης
[Emptying] [Αδειασμα]	<i>empty</i>	Λειτουργία αδειάσματος

[LevelCtrl Nb Of Pumps] [Επίπεδο ελέγχ αριθ αντλ] *LCPh* ★

Σύνολο αντλιών που χρησιμοποιούνται στον έλεγχο επιπέδου

Μέγιστος αριθμός αντλιών που μπορούν να λειτουργούν ταυτόχρονα

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Mode]** [Λειτουργ.Στάθμ.] *LCm* δεν έχει οριστεί σε **[No]** [Όχι] *no*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν έχει οριστεί στο 0, δεν έχει καθοριστεί μέγιστος αριθμός. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν όλες οι αντλίες της αρχιτεκτονικής.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...6	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[LevelCtrl Sensor Type] [ΤύποςΑισθ.Ελέγ.Στάθ] *LCnt* ★

Τύπος αισθητήρα ελέγχου στάθμης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Mode]** [Λειτουργ.Στάθμ.] *LCm* δεν έχει οριστεί σε **[No]** [Όχι] *no*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Level Switches] [Διακόπτες Επιπέδου]	<i>sw</i>	Διακόπτες επιπέδου Εργοστασιακή ρύθμιση
[Level Sensor] [Αισθητήρας Επιπέδου]	<i>level</i>	Αισθητήρας επιπέδου
[Pressure Sensor] [Αισθητήρας Πίεσης]	<i>pres</i>	Αισθητήρας πίεσης

[Level Sensor Assign] [Αντιστχ.αισθ.σταθμ] *LCsa* ★

Ορισμός αισθητήρα στάθμης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[LevelCtrl Mode]** [Λειτουργ.Στάθμ.] *LCm* δεν έχει οριστεί σε **[No]** [Όχι] *no* και
- το **[LevelCtrl Sensor Type]** [ΤύποςΑισθ.Ελέγ.Στάθ] *LCnt* δεν έχει οριστεί σε **[Level Switches]** [Διακόπτες Επιπέδου] *sw*

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Application Selection]** [Επιλογή εφαρμογής] *appL* οριστεί σε **[Level]** [Επίπεδο] *level*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>no</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>AI1...AI3</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>AI4...AI5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AI1V1]...[AI Virtual 3] [AI1V3]	<i>AI1V1...AI1V3</i>	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

Μενού [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου] LC-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου] → [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή αν το [Pump System Archi] [Αρχιτ.Συστήμ.Αντλιών] *mpsa* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *na*.

Διαμόρφωση ύψους μεταφοράς

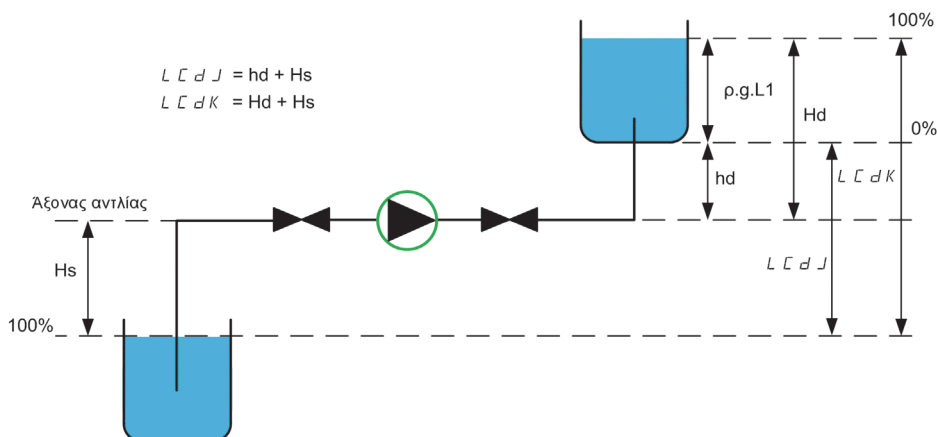
Για εργασία σε βέλτιστο σημείο καλύτερης εξοικονόμησης συστήματος, πρέπει να διαμορφωθεί το στατικό μανομετρικό ύψος του συστήματος, διαμορφώνοντας τα [Min Delivery Height] [Ελάχισ. Ύψος Μεταφοράς] *LCdJ* και [Max Delivery Height] [Μέγ. Ύψος Μεταφοράς] *LCdK*.

Αν αυτές οι παράμετροι δεν διαμορφωθούν, το σύστημα θα λειτουργεί με BEP αντλίας, αντί για BEP συστήματος.

Αν έχει διαμορφωθεί μόνο μία από αυτές τις παραμέτρους, οι άλλες θα υπολογιστούν, λαμβάνοντας υπόψη την εκτίμηση ύψους της δεξαμενής, βάσει της διαμόρφωσης αισθητήρα ή δεξαμενής.

Όταν το ύψος μεταφοράς είναι σταθερό, ανεξάρτητα από το επίπεδο της δεξαμενής, πρέπει να διαμορφωθούν τα [Min Delivery Height] [Ελάχισ. Ύψος Μεταφοράς] *LCdJ* και [Max Delivery Height] [Μέγ. Ύψος Μεταφοράς] *LCdK*.

Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει τον τρόπο υπολογισμού του ύψους μεταφοράς σε περίπτωση διαδικασίας πλήρωσης από δεξαμενή πηγής που αντλείται από το επάνω μέρος προς μια δεξαμενή προορισμού που γεμίζει από το κάτω μέρος:

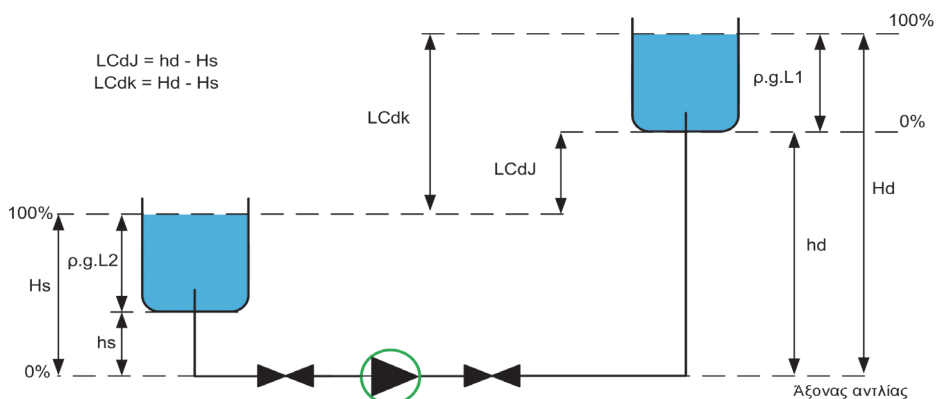


hd ύψος εκκένωσης, όταν η δεξαμενή προορισμού είναι κενή.

Hd ύψος εκκένωσης, όταν η δεξαμενή προορισμού είναι πλήρης.

Hs ύψος αναρρόφησης, όταν η δεξαμενή πηγή είναι πλήρης.

Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει τον τρόπο υπολογισμού του ύψους μεταφοράς σε περίπτωση διαδικασίας πλήρωσης από δεξαμενή πηγή που αντλείται από το κάτω μέρος προς μια δεξαμενή προορισμού που γεμίζει από το κάτω μέρος:



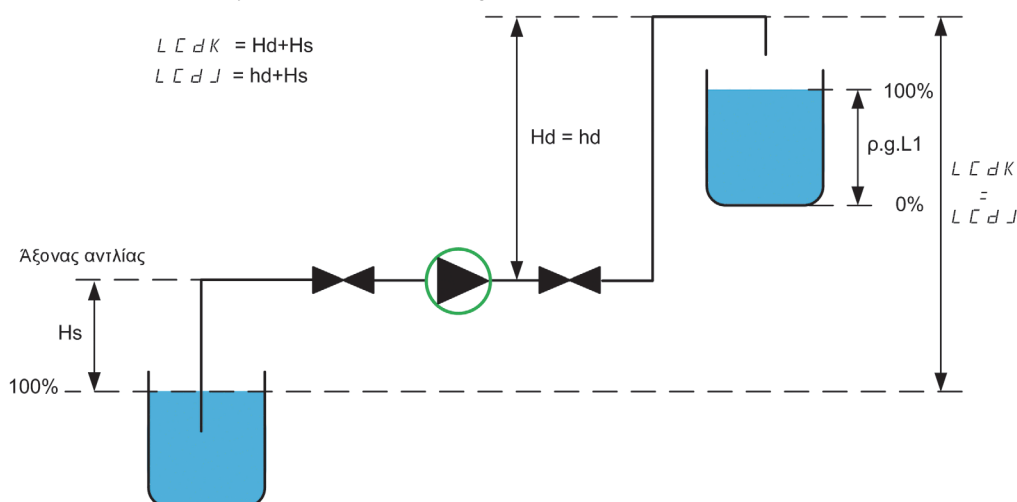
hd ύψος εκκένωσης, όταν η δεξαμενή προορισμού είναι κενή

Hd ύψος εκκένωσης, όταν η δεξαμενή προορισμού είναι πλήρης.

hs ύψος αναρρόφησης, όταν η δεξαμενή πηγής είναι κενή.

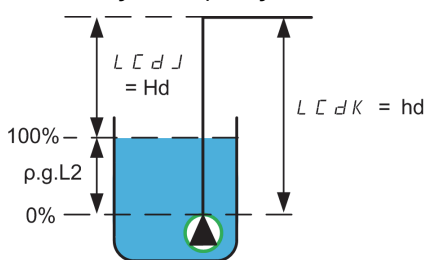
Hs ύψος αναρρόφησης, όταν η δεξαμενή πηγή είναι πλήρης.

Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει τον τρόπο υπολογισμού του ύψους μεταφοράς σε περίπτωση διαδικασίας πλήρωσης από δεξαμενή πηγή που αντλείται από το επάνω μέρος προς μια δεξαμενή προορισμού που γεμίζει από το επάνω μέρος:



hd ύψος εκκένωσης, όταν η δεξαμενή προορισμού είναι κενή.
Hd ύψος εκκένωσης, όταν η δεξαμενή προορισμού είναι πλήρης.
Hs ύψος αναρρόφησης, όταν η δεξαμενή πηγή είναι πλήρης.

Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει τον τρόπο υπολογισμού του ύψους μεταφοράς, στην περίπτωση διαδικασίας αδειάσματος:



hd ύψος εκκένωσης, όταν η δεξαμενή προορισμού είναι κενή.
Hd ύψος εκκένωσης, όταν η δεξαμενή προορισμού είναι πλήρης.

[Empty Tank Level] [Επίπεδο Κενής Δεξαμ] $L \ C \ L \ \star$

Επίπεδο κενής δεξαμενής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] $lcsl$ δεν έχει οριστεί σε [Switches] [Διακόπτες] $lrad$.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767 m	Το εύρος ρύθμισης σε μέτρα ή στην τιμή πίεσης, σύμφωνα με το [LevelCtrl Sensor Type] [ΤύποςΑισθ.Ελέγ.Στάθ] $L \ C \ L$ Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,00 m

[Full Tank Level] [Επίπεδο Πλήρ. Δεξαμ] $L \ C \ L \ \star$

Επίπεδο πλήρους δεξαμενής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] $lcsl$ δεν έχει οριστεί σε [Switches] [Διακόπτες] $lrad$.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767 m	Το εύρος ρύθμισης σε μέτρα ή στην τιμή πίεσης, σύμφωνα με το [LevelCtrl Sensor Type] [ΤύποςΑισθ.Ελέγ.Στάθ] $L \ C \ L$ Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,00 m

[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LCSE ★

Στρατηγική ελέγχου στάθμης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Mode] [Λειτ.ελέγ.Στάθμ.] LCm** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] na**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Switches] [Διακόπτες]	<i>lad</i>	Διακόπτες Εργοστασιακή ρύθμιση
[Standard] [Τυπικό]	<i>basic</i>	Τυπικό
[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ]	<i>adv</i>	Βέλτιστη ενέργεια

[Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] FS # ★

Αντιστοίχιση αισθητήρα ροής εγκατάστασης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LCSE** έχει οριστεί σε **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] adv**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>AI1...AI3</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>AI4...AI5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	<i>AIv1...AIv3</i>	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
[DI5 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[DI6 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	<i>PI5...PI6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού
[Est. Pump Flow] [Εκτ.Ροή Αντλίας]	<i>SLPF</i>	Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα
[Est. System Flow] [Εκτ.Ροή Συστήματος]	<i>SLSF</i>	Εκτιμώμενη ροή συστήματος Αυτή η επιλογή είναι εφικτή μόνο αν το [Pump System Archit] [Αρχιτ.Συστήμ.Αντλιών] PPSA έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] nVSJ ή [Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master] nVSJP ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να χρησιμοποιήσετε αυτή την επιλογή, όλα τα χαρακτηριστικά αντλίας του συστήματος πρέπει να έχουν διαμορφωθεί.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207) .		

[Tank Volume] [Όγκος Δεξαμενής] LLEN ★

Όγκος δεξαμενής προς πλήρωση ή άδειασμα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LCSE** έχει οριστεί σε **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] adv**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] sufr. Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Min Delivery Height] [Ελάχισ. Ύψος Μεταφοράς] LLDJ ★

Ελάχιστο ύψος μεταφοράς.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LCSE** έχει οριστεί σε **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] adv**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...327,67 m	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] sufr. Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,00 m

[Max. Delivery Height] [Μέγ. Ύψος Μεταφοράς] LCd ★

Μέγιστο ύψος μεταφοράς.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] $LCst$** έχει οριστεί σε **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] adu** .

Ρύθμιση	Περιγραφή
[No] [Όχι] na ...327,67 m	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] $sufr$. Εργοστασιακή ρύθμιση: [No] [Όχι] na

[LevelCtrl Low Speed] [Ελεγ.Στάθ.Χαμ.Ταχ.] $LCls$ ★

Χαμηλή ταχύτητα ελέγχου στάθμης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] $LCst$** δεν έχει οριστεί σε **[Switches] [Διακόπτες] $trad$** .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 35,0 Hz

[LevelCtrl Stop Mode] [Τύπ.Στάσ.Ελεγ.Στάθμ] $LCpm$ ★

Λειτουργία παύσης ελέγχου στάθμης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] $LCst$** έχει οριστεί σε **[Switches] [Διακόπτες] $trad$** .

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Simultaneous Stop] [Ταυτόχρονη Στάση]	$comm$	Όλες οι αντλίες σταματούν ταυτόχρονα
[Individual Stop] [Ξεχωριστή Στάση]	$indiv$	Κάθε αντλία σταματάει ξεχωριστά Εργοστασιακή ρύθμιση

[LevelCtrl Random Factor] [Συντ.Τυχ.Ελέγ.Στάθμ] $LCrx$ ★

Τυχαία μεταβλητή ελέγχου στάθμης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Mode] [Λειτ.ελέγ.Στάθμ.] LCm** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] na** .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0%

[Min Level Switch Assign] [Ελάχ.Επίπ. Switch] LCW ★

Ελάχιστο Επίπεδο Switch.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Mode] [Λειτ.ελέγ.Στάθμ.] LCm** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] na**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	L1 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	L11 L...L116	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	d52H...d59H	Ψηφιακές εισόδους ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[CD00]...[CD10]	Cd00...Cd10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CD11]...[CD15]	Cd11...Cd15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	C101...C110	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C111]...[C115]	C111...C115	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	C201...C210	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C211]...[C215]	C211...C215	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	C301...C310	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C311]...[C315]	C311...C315	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	C501...C510	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C511]...[C515]	C511...C515	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[Max Level Switch Assign] [Μέγ.Επίτ. Switch] *LCWH* ★

Μέγιστο επίπεδο switch.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Mode] [Λειτ.Ελέγ.Στάθμ.] *LCM*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *na***.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>no</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>L1 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>L11 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VV3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	<i>d52H...d59H</i>	Ψηφιακές εισόδους ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[CD00]...[CD10]	<i>Cd00...Cd10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>IO</i>
[CD11]...[CD15]	<i>Cd11...Cd15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C101...C110</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>IO</i>
[C111]...[C115]	<i>C111...C115</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C201...C210</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>IO</i>
[C211]...[C215]	<i>C211...C215</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C301...C310</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>IO</i>
[C311]...[C315]	<i>C311...C315</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C501...C510</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>IO</i>
[C511]...[C515]	<i>C511...C515</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[LevelCtrl Error Resp] [Απόκρ.Σφλ.Ελέγ.Στάθμ] *LCFb* ★

Σφάλμα απόκρισης ελέγχου στάθμης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Mode] [Λειτ.Ελέγ.Στάθμ.] *LCM*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *na***.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>no</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>Stt</i>	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>Stt</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rmp</i>	Στάση σε ράμπα Εργοστασιακή ρύθμιση

[Disturb Flow Comp] [Διαταρ.επιστρ. Ροής] *LCad* ★

Διαταραχή επιστροφόμενης ροής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] *LCst*** έχει οριστεί σε **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] *Rdu***.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0...200%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 100%
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν η παράμετρος οριστεί κάτω από 100%, δίνεται προτεραιότητα στη βελτιστοποίηση ενέργειας σε σύγκριση με την αντιστάθμιση ροής.	

[Disturb Flow Resp Time] [Διατ χρόν απόκ ροής] L_{dt} ★

Διαταραχή χρόνου απόκρισης ροής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] L_{cst}** έχει οριστεί σε **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] R_{du}** .

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0,0...10,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,00 s

[LevelCtrl S/D Interval] [Διάστ επιπέδ ελέγχ S/D] L_{cdt} ★

Διάστημα επιπέδου ελέγχου προσθ/διακοπ

Χρόνος πριν ληφθεί υπόψη μια νέα προσθήκη/διακοπή αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] L_{cst}** έχει οριστεί σε **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] R_{du}** .

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0,0...999,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 15 s

Μενού [Level settings] [Ρύθμιση Επιπέδου] *LC* -

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Level control] [Έλεγχος Επιπέδου] → [Level settings] [Ρύθμιση Επιπέδου]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ανάλογα με το διευθετημένο [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] *LC*, είναι απαραίτητος ο ορισμός:

- Ψηφιακών εισόδων για τους διακόπτες επιπέδου, στην περίπτωση που έχει επιλεγεί το [Switches] [Διακόπτες] *LC*.
- Τα επίπεδα σε % για την επόμενη αντλία προς εκκίνηση, την επόμενη αντλία προς στάση και την αντλία σε υψηλή ταχύτητα, σε περίπτωση που έχει επιλεγεί η στρατηγική ελέγχου επιπέδου [Standard] [Τυπικό] *LC* ή [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] *LC*.

[Level Switch1 Assign] [Ορισμός Switch1] *LC* ★

Ορισμός επιπέδου switch 1.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] *LC* έχει οριστεί σε [Switches] [Διακόπτες] *LC* και
- το [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *LC* υπερβαίνει το 0.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>LC</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>LC 1...LC 6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>LC 11...LC 16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	<i>LC 52H...LC 59H</i>	Ψηφιακές εισοδοί ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[CD00]...[CD10]	<i>LC 00...LC 10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>LC</i>
[CD11]...[CD15]	<i>LC 11...LC 15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>LC 101...LC 110</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>LC</i>
[C111]...[C115]	<i>LC 111...LC 115</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>LC 201...LC 210</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>LC</i>
[C211]...[C215]	<i>LC 211...LC 215</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>LC 301...LC 310</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>LC</i>
[C311]...[C315]	<i>LC 311...LC 315</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>LC 501...LC 510</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>LC</i>
[C511]...[C515]	<i>LC 511...LC 515</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[Level Switch2 Assign] [Ορισμός Switch2] *LC* ★

Ορισμός επιπέδου switch 2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] *LC* έχει οριστεί σε [Switches] [Διακόπτες] *LC* και
- το [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] *LC* υπερβαίνει το 1.

Ίδιο με το [Level Switch1 Assign] [Ορισμός Switch1] *LC* (βλ. σελίδα 293).

[Level Switch3 Assign] [Ορισμός Switch3] *lcw3* ★

Ορισμός επιπέδου switch 3.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LLS** έχει οριστεί σε **[Switches] [Διακόπτες] Lrad** και
- το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] MPPn** υπερβαίνει το 2.

Ίδιο με το **[Level Switch1 Assign] [Ορισμός Switch1] *lcw1*** (βλ. σελίδα 293).

[Level Switch4 Assign] [Ορισμός Switch4] *lcw4* ★

Ορισμός επιπέδου switch 4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LLS** έχει οριστεί σε **[Switches] [Διακόπτες] Lrad** και
- το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] MPPn** υπερβαίνει το 3.

Ίδιο με το **[Level Switch1 Assign] [Ορισμός Switch1] *lcw1*** (βλ. σελίδα 293).

[Level Switch5 Assign] [Ορισμός Switch5] *lcw5* ★

Ορισμός επιπέδου switch 5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LLS** έχει οριστεί σε **[Switches] [Διακόπτες] Lrad** και
- το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] MPPn** υπερβαίνει το 4.

Ίδιο με το **[Level Switch1 Assign] [Ορισμός Switch1] *lcw1*** (βλ. σελίδα 293).

[Level Switch6 Assign] [Ορισμός Switch6] *lcw6* ★

Ορισμός επιπέδου switch 6.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LLS** έχει οριστεί σε **[Switches] [Διακόπτες] Lrad** και
- το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] MPPn** υπερβαίνει το 5.

Ίδιο με το **[Level Switch1 Assign] [Ορισμός Switch1] *lcw1*** (βλ. σελίδα 293).

[Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] *lrl1* ★

Σημείο εκκίνησης 1η αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LLS** δεν έχει οριστεί σε **[Switches] [Διακόπτες] Lrad** και
- το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] MPPn** υπερβαίνει το 0.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0%

[Level 1st Pump Stop] [Παύση 1ης Αντλίας] *lrl1* ★

Σημείο παύσης 1ης αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LLS** δεν έχει οριστεί σε **[Switches] [Διακόπτες] Lrad** και
- το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] MPPn** υπερβαίνει το 0.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0%

[Level 1st Pump at HSP] [1η Αντλία σε HSP] *lhl* ★

1η Αντλία σε HSP.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ]** *LC5t* δεν έχει οριστεί σε **[Switches] [Διακόπτες]** *trad* και
- το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *NPPn* υπερβαίνει το 0.

Ρύθμιση <i>()</i>	Περιγραφή
0...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0%

[Level 2nd Pump Start] [Εκκιν. 2ης Αντλίας] *lrl2* ★

Σημείο εκκίνησης 2ης αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ]** *LC5t* δεν έχει οριστεί σε **[Switches] [Διακόπτες]** *trad* ή **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ]** *R2V* και
- το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *NPPn* υπερβαίνει το 1.

Ίδιο με το **[Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας]** *lrl* *l* (βλ. σελίδα 294).

[Level 2nd Pump Stop] [Παύση 2ης Αντλίας] *lrl2* ★

Σημείο παύσης 2ης αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ]** *LC5t* δεν έχει οριστεί σε **[Switches] [Διακόπτες]** *trad* ή **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ]** *R2V* και
- το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *NPPn* υπερβαίνει το 1.

Ίδιο με το **[Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας]** *lrl* *l* (βλ. σελίδα 294).

[Level 2nd Pump at HSP] [2η Αντλία σε HSP] *lhl2* ★

2η αντλία σε HSP.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ]** *LC5t* δεν έχει οριστεί σε **[Switches] [Διακόπτες]** *trad* ή **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ]** *R2V* και
- το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *NPPn* υπερβαίνει το 1.

Ίδιο με το **[Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας]** *lrl* *l* (βλ. σελίδα 295).

[Level 3rd Pump Start] [Εκκιν. 3ης Αντλίας] *lrl3* ★

Σημείο εκκίνησης 3ης αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ]** *LC5t* δεν έχει οριστεί σε **[Switches] [Διακόπτες]** *trad* ή **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ]** *R2V* και
- το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *NPPn* υπερβαίνει το 2.

Ίδιο με το **[Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας]** *lrl* *l* (βλ. σελίδα 294).

[Level 3rd Pump Stop] [Παύση 3ης Αντλίας] *lrl3* ★

Σημείο παύσης 3ης αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ]** *LC5t* δεν έχει οριστεί σε **[Switches] [Διακόπτες]** *trad* ή **[Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ]** *R2V* και
- το **[Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών]** *NPPn* υπερβαίνει το 2.

Ίδιο με το **[Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας]** *lrl* *l* (βλ. σελίδα 294).

[Level 3rd Pump at HSP] [3η Αντλία σε HSP] ΙΙΙ3 ★

3η αντλία σε HSP.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LLSL δεν έχει οριστεί σε [Switches] [Διακόπτες] Lrad ή [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] RBN και
- το [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] MPPH υπερβαίνει το 2.

Ίδιο με το [Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] LrL I (βλ. σελίδα 295).

[Level 4th Pump Start] [Εκκιν. 4ης Αντλίας] ΙΙΙ4 ★

Σημείο εκκίνησης 4ης αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LLSL δεν έχει οριστεί σε [Switches] [Διακόπτες] Lrad ή [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] RBN και
- το [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] MPPH υπερβαίνει το 3.

Ίδιο με το [Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] LrL I (βλ. σελίδα 294).

[Level 4th Pump Stop] [Παύση 4ης Αντλίας] ΙΙΙ4 ★

Σημείο παύσης 4ης αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LLSL δεν έχει οριστεί σε [Switches] [Διακόπτες] Lrad ή [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] RBN και
- το [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] MPPH υπερβαίνει το 3.

Ίδιο με το [Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] LrL I (βλ. σελίδα 294).

[Level 4th Pump at HSP] [4η Αντλία σε HSP] ΙΙΙ4 ★

4η αντλία σε HSP.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LLSL δεν έχει οριστεί σε [Switches] [Διακόπτες] Lrad ή [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] RBN και
- το [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] MPPH υπερβαίνει το 3.

Ίδιο με το [Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] LrL I (βλ. σελίδα 295).

[Level 5th Pump Start] [Εκκιν. 5ης Αντλίας] ΙΙΙ5 ★

Σημείο εκκίνησης 5ης αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LLSL δεν έχει οριστεί σε [Switches] [Διακόπτες] Lrad ή [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] RBN και
- το [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] MPPH υπερβαίνει το 4.

Ίδιο με το [Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] LrL I (βλ. σελίδα 294).

[Level 5th Pump Stop] [Παύση 5ης Αντλίας] ΙΙΙ5 ★

Σημείο παύσης 5ης αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] LLSL δεν έχει οριστεί σε [Switches] [Διακόπτες] Lrad ή [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] RBN και
- το [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] MPPH υπερβαίνει το 4.

Ίδιο με το [Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] LrL I (βλ. σελίδα 294).

[Level 5th Pump at HSP] [5η Αντλία σε HSP] ιηι5 ★

5η αντλία σε HSP.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] ιι5ι δεν έχει οριστεί σε [Switches] [Διακόπτες] ιrad ή [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] ρρν και
- το [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] ρρρn υπερβαίνει το 4.

Ίδιο με το [Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] ιιι ι (βλ. σελίδα 295).

[Level 6th Pump Start] [Εκκιν. 6ης Αντλίας] ιιι6 ★

Σημείο εκκίνησης 6ης αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] ιι5ι δεν έχει οριστεί σε [Switches] [Διακόπτες] ιrad ή [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] ρρν και
- το [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] ρρρn υπερβαίνει το 5.

Ίδιο με το [Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] ιιι ι (βλ. σελίδα 294).

[Level 6th Pump Stop] [Παύση 6ης Αντλίας] ιιι6 ★

Σημείο παύσης 6ης αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] ιι5ι δεν έχει οριστεί σε [Switches] [Διακόπτες] ιrad ή [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] ρρν και
- το [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] ρρρn υπερβαίνει το 5.

Ίδιο με το [Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] ιιι ι (βλ. σελίδα 294).

[Level 6th Pump at HSP] [6η Αντλία σε HSP] ιηι6 ★

6η αντλία σε HSP.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [LevelCtrl Strategy] [Στρατηγ.Ελέγ.Στάθμ] ιι5ι δεν έχει οριστεί σε [Switches] [Διακόπτες] ιrad ή [Energy Optimized] [Ενέργεια Βελτιστοπ] ρρν και
- το [Nb Of Pumps] [Σύνολο Αντλιών] ρρρn υπερβαίνει το 5.

Ίδιο με το [Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας] ιιι ι (βλ. σελίδα 295).

Ενότητα 7.9

[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [PID controller] [Ελεγκτής PID]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Επισκόπηση [PID controller] [Ελεγκτής PID] Pid -	299
Μενού [PID Feedback] [Επιστροφή PID] Fdb -	302
Μενού [PID Reference] [Αναφορά PID HMI] rF -	308
Μενού [PID preset references] [Προεπιλογές PID] Prl -	311
Μενού [PID Reference] [Αναφορά PID HMI] rF -	313
Μενού [Settings] [Πυθμίσεις] Sl -	314

Επισκόπηση [PID controller] [Ελεγκτής PID] *Pid*

Σχετικά με αυτό το μενού

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η λειτουργία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με κάποιες άλλες λειτουργίες.

Διάγραμμα μπλοκ

Η λειτουργία ενεργοποιείται με την αντιστοίχιση μίας αναλογικής εισόδου στην επιστροφή PID (μέτρηση).

Η επιστροφή PID πρέπει να οριστεί σε μία από τις αναλογικές εισόδους AI1 έως AI5 ή σε μία είσοδο παλμού, ανάλογα με το εάν έχει εισαχθεί κάρτα επέκτασης I/O.

Πρέπει να γίνει αντιστοίχιση της αναφοράς PID στις παρακάτω παραμέτρους:

- Προκαθορισμένες αναφορές μέσω ψηφιακών εισόδων ([Ref PID Preset 2] [Προκ. Αναφ. PID 2] *rP2*, [Ref PID Preset 3] [Προκ. Αναφ. PID 3] *rP3*, [Ref PID Preset 4] [Προκ.Αναφ. PID 4] *rP4*).
- Σύμφωνα με τη διαμόρφωση του [Intern PID Ref] [Εσωτ. Αναφορά PID] *Pi*:
 - [Internal PID ref] [Εσωτ.Αναφ.ΠID] *rPi* ή
 - Αναφορά A [Ref Freq 1 Config] [Συχνότ.Αναφοράς 1] *Fr 1* ή [Ref.1B channel] [Κανάλι Αναφοράς1B] *Fr 1b*.

Πίνακας συνδυασμών για προκαθορισμένες αναφορές PID:

DI (<i>Pri</i>)	DI (<i>Pr2</i>)	<i>Pr2</i> = 0	Παραπομπή
			<i>rPi</i> ή <i>Fr 1(b)</i>
0	0		<i>rPi</i> ή <i>Fr 1(b)</i>
0	1		<i>rP2</i>
1	0		<i>rP3</i>
1	1		<i>rP4</i>

Μπορεί να γίνει χρήση μίας προγνωστικής αναφοράς για ενεργοποίηση της ταχύτητας κατά την επανεκκίνηση της διαδικασίας.

Ρύθμιση κλίμακας για ανατροφοδότηση και αναφορές:

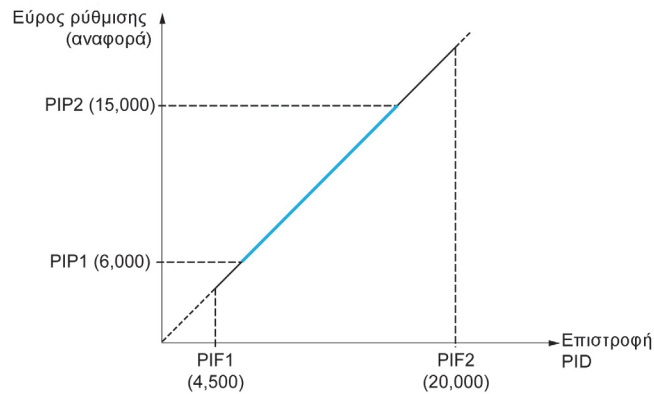
- Οι παράμετροι [Min PID feedback] [Ελάχ. Επιστρ. PID] *PiF 1*, [Max PID feedback] [Μέγ. Επιστρ. PID] *PiF2* μπορούν να χρησιμοποιηθούν για διαβάθμιση της επιστροφής (εύρος αισθητήρα). Αυτή η διαβάθμιση πρέπει να διατηρηθεί για όλες τις υπόλοιπες παραμέτρους.
- Οι παράμετροι [Min PID Process] [Ελάχ.Διαδ.ΠID] *PiP 1*, [Max PID Process] [Μέγ.Διαδ.ΠID] *PiP2* μπορούν να χρησιμοποιηθούν για διαβάθμιση του εύρους προσαρμογής, π.χ. της αναφοράς. **Ελέγξτε αν το εύρος προσαρμογής παραμένει εντός του εύρους του αισθητήρα.**

Η μέγιστη τιμή των παραμέτρων διαβάθμισης είναι 32.767. Για να διευκολυνθεί η εγκατάσταση, συνιστάται η χρήση τιμών όσο το δυνατόν πλησιέστερων σε αυτό το μέγιστο επίπεδο, διατηρώντας ταυτόχρονα δυνάμεις του 10 σε σχέση με τις πραγματικές τιμές. Η διαβάθμιση είναι χωρίς μονάδα, αν το [Type of control] [Τύπος Ελέγχου] *LCI* έχει οριστεί σε [NA] [Μη Διαθέσιμο] *nr* σε %, αν έχει οριστεί σε [OTHER] [ΆΛΛΟ] *Other*, στη μονάδα διεργασίας, αν έχει οριστεί σε [PRESSURE] [ΠΙΕΣΗ] *PrESS* ή [FLOW] [ΡΟΗ] *Flow*.

Παράδειγμα

Προσαρμογή του όγκου δεξαμενής, 6...15 m³.

- Χρησιμοποιείται ανιχνευτής 4-20 mA, 4,5 m³ για 4 mA και 20 m³ για 20 mA, με αποτέλεσμα *PiF 1* = 4.500 και *PiF2* = 20.000.
- Εύρος προσαρμογής 6 έως 15 m³, με αποτέλεσμα *PiP 1* = 6.000 (ελάχ.αναφορά) και *PiP2* = 15.000 (μέγ.αναφορά).
- Παραδείγματα αναφορών:
 - *rP 1* (εσωτερική αναφορά) = 9.500
 - *rP2* (προκαθορισμένη αναφορά) = 6.500
 - *rP3* (προκαθορισμένη αναφορά) = 8.000
 - *rP4* (προκαθορισμένη αναφορά) = 11.200



Άλλες παράμετροι:

- Αντιστροφή της διεύθυνσης διόρθωσης **[PID Inversion] [Αντιστροφή PID] P_{IC}**. Εάν το **[PID Inversion] [Αντιστροφή PID] P_{IC}** έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *no***, η ταχύτητα του κινητήρα θα αυξάνεται όταν το ανιχνευμένο σφάλμα είναι θετικό (για παράδειγμα: έλεγχος πίεσης με έναν συμπιεστή). Εάν το **[PID Inversion] [Αντιστροφή PID] P_{IC}** έχει οριστεί σε **[Yes] [Ναι] *yes***, η ταχύτητα του κινητήρα μειώνεται όταν το ανιχνευμένο σφάλμα είναι θετικό (για παράδειγμα, έλεγχος θερμοκρασίας με ανεμιστήρα ψύξης).
- Μπορεί να γίνει βραχυκύκλωμα της συνολικής απολαβής μέσω μιας ψηφιακής εισόδου.
- Μπορεί να διαμορφωθεί μια προειδοποίηση για το **[PID feedback] [Επιστροφή PID] P_F**.
- Μπορεί να διαμορφωθεί μια προειδοποίηση για το **[PID error] [Σφάλμα PID] P_{FE}**.

«Χειροκίνητη-Αυτόματη» λειτουργία με PID

Αυτή η λειτουργία συνδυάζει τον ελεγκτή PID, τις προκαθορισμένες ταχύτητες και μια χειροκίνητη αναφορά. Ανάλογα με την κατάσταση της ψηφιακής εισόδου, η ταχύτητα αναφοράς καθορίζεται από τις προκαθορισμένες ταχύτητες ή από μια χειροκίνητη είσοδο αναφοράς μέσω της λειτουργίας PID.

Χειροκίνητη αναφορά PID **[Manual PID reference] [Χειροκ.Αναφ PID] P_{IR}**

- Αναλογικές εισοδοί AI1 έως AI5
- Είσοδοι παλμού

Πρόβλεψη αναφοράς ταχύτητας **[Predictive Speed Ref] [Πρόβλεπ.Ταχύτ.Αναφ] P_{PI}**:

- **[AI1] P_{I1}**: αναλογική είσοδος
- **[AI2] P_{I2}**: αναλογική είσοδος
- **[AI3] P_{I3}**: αναλογική είσοδος
- **[AI4] P_{I4}**: αναλογική είσοδος, αν έχει εισαχθεί κάρτα επέκτασης I/O VW3A3203
- **[AI5] P_{I5}**: αναλογική είσοδος, αν έχει εισαχθεί κάρτα επέκτασης I/O VW3A3203
- **[DI5 PulseInput Assignment] [DI5 Ορισμός Εισ.Παλ] P_{IS}**: είσοδος παλμού
- **[DI6 PulseInput Assignment] [DI6 Ορισμός Εισ.Παλ] P_{IE}**: είσοδος παλμού
- **[Ref.Freq-Rmt.Term] [Αναφ.Συχν. Κλέμμες] L_{CC}**: Τερματικό γραφικής απεικόνισης
- **[Modbus] P_{db}**: ενσωματωμένο Modbus
- **[CANopen] L_{Rn}**: CANopen® (αν έχει εισαχθεί)
- **[Com. Module] [Κάρτα επικοινωνίας] L_{EL}**: προαιρετική κάρτα δικτύου (αν έχει εισαχθεί)
- **[Embedded Ethernet] [Ενσωματωμένο Ethernet] E_{LH}**: ενσωματωμένο Ethernet

Ρύθμιση του ελεγκτή PID

1. Διαμόρφωση σε κατάσταση PID.

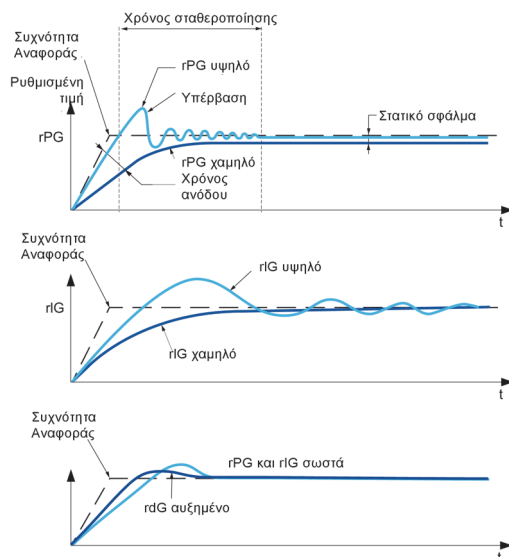
Ανατρέξτε στο μπλοκ διαγράμματος (βλ. σελίδα 299).

2. Πραγματοποιήστε μια δοκιμή σε κατάσταση εργοστασιακών ρυθμίσεων.

Για τη βελτιστοποίηση του ρυθμιστή, προσαρμόστε το **[PID Prop.Gain] [Αναλογ. PID] rP** ή το **[PID Intgl.Gain] [Ολοκληρωτ Κέρδ PID] rI** βαθμιαία και ανεξάρτητα, και παρατηρήστε την επίδραση στην επιστροφή PID σε σχέση με την αναφορά.

3. Εάν οι εργοστασιακές ρυθμίσεις είναι ασταθείς ή η αναφορά είναι λανθασμένη.

Βήμα	Ενέργεια
1	Εκτελέστε έναν έλεγχο με την ταχύτητα αναφοράς σε χειροκίνητη κατάσταση (χωρίς ελεγκτή PID) και με το ρυθμιστή στροφών σε φορτίο για το εύρος ταχύτητας του συστήματος: - Σε σταθερή κατάσταση, η ταχύτητα θα πρέπει να είναι σταθερή και σύμφωνη με την αναφορά, και το σήμα επιστροφής PID θα πρέπει να είναι σταθερό. - Σε μεταβατική κατάσταση, η ταχύτητα θα πρέπει να ακολουθεί τη ράμπτα και να σταθεροποιείται γρήγορα, ενώ η επιστροφή PID θα πρέπει να ακολουθεί την ταχύτητα. Εάν δεν συμβαίνει αυτό, ελέγξτε τις ρυθμίσεις του σήματος και της καλωδίωσης του ρυθμιστή στροφών ή/και του αισθητήρα.
2	Αλλάξτε σε κατάσταση PID.
3	Καθορίστε το [PID ramp] [Ράμπτα PID] $P\cdot P$ στην ελάχιστη τιμή που επιτρέπει ο μηχανισμός, χωρίς να ενεργοποιηθεί το [DC Bus Overvoltage] [Υπέρταση DC Bus] ObF .
4	Καθορίστε το ολοκληρωτικό κέρδος [PID Intgl.Gain] [Ολοκληρωτ Κέρδ PID] rI στο ελάχιστο.
5	Αφήστε το διαφορικό κέρδος [PID derivative gain] [Διαφορ.Κέρδος PID] rd στο 0.
6	Παρατηρήστε την επιστροφή PID και την αναφορά.
7	Ανοίξτε και κλείστε (ON/OFF) αρκετές φορές το ρυθμιστή στροφών ή αλλάξτε γρήγορα το φορτίο ή την αναφορά αρκετές φορές.
8	Καθορίστε το αναλογικό κέρδος [PID Prop.Gain] [Αναλογ. PID] rP , προκειμένου να εξακριβώσετε τον καλύτερο συμβιβασμό μεταξύ χρόνου απόκρισης και σταθερότητας στις φάσεις μετάβασης (ελαφριά υπερπήδηση και 1 έως 2 ταλαντώσεις πριν τη σταθεροποίηση).
9	Εάν η αναφορά διαφέρει από την προκαθορισμένη τιμή σε σταθερή κατάσταση, αυξήστε σταδιακά το εσωτερικό κέρδος [PID Intgl.Gain] [Ολοκληρωτ Κέρδ PID] rI και μειώστε το αναλογικό κέρδος [PID Prop.Gain] [Αναλογ. PID] rP σε περίπτωση αστάθειας, (εφαρμογές αντλίας), βρείτε ένα σημείο συμβιβασμού μεταξύ του χρόνου απόκρισης και της στατικής ακρίβειας (βλέπε διάγραμμα).
10	Τέλος, το κέρδος παραγώγου μπορεί να επιτρέπει τη μείωση της υπερπήδησης και τη βελτίωση του χρόνου απόκρισης, παρόλο που αυτό κάνει περισσότερο δύσκολη την απόκτηση τιμής συμβιβασμού σε όρους σταθερότητας, καθώς εξαρτάται από τα 3 κέρδη.
11	Εκτελέστε ελέγχους παραγωγής για το σύνολο του πεδίου αναφοράς.



Η συχνότητα ταλάντωσης εξαρτάται από την κινηματική του συστήματος:

Παράμετρος	Χρόνος ανόδου	Υπέρβαση	Χρόνος σταθεροποίησης	Στατικό σφάλμα
$rPG +$	- -	+	=	-
$rIG +$	-	++	+	- -
$rdG +$	=	-	-	=

Μενού [PID Feedback] [Επιστροφή PID] $Fdb-$ **Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [PID controller] [Ελεγκτής PID] → [PID Feedback] [Επιστροφή PID]

Σχετικά με αυτό το μενού

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η λειτουργία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με κάποιες άλλες λειτουργίες.

[Type of Control] [Τύπος Ελέγχου] $LCCL$

Τύπος ελέγχου PID = επιλογή μονάδας.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[nA] [Δ/Ι]	nA	(χωρίς μονάδα) Εργοστασιακή ρύθμιση
[Pressure] [Πίεση]	$PRESS$	Έλεγχος και μονάδα πίεσης
[Flow] [Ροή]	$FLOW$	Έλεγχος και μονάδα ροής
[Other] [Άλλο]	$Other$	Άλλος έλεγχος και μονάδα (%)

[PID Feedback] [Επιστροφή PID] Pf

Επιστροφή ελεγκτή PID.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	$n0$	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	$AI1...AI3$	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	$AI4...AI5$	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	$AIv1...AIv3$	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
[PulseInput Assignment On DI5] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[PulseInput Assignment On DI6] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	$PI5...PI6$	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού

[AI1 Type] [Τύπος της AI1] $AI1$ ★

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI1.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] Pf** έχει οριστεί σε **[AI1] $AI1$** .

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	$10V$	0-10 Vdc Εργοστασιακή ρύθμιση
[Current] [Ρεύμα]	$0A$	0-20 mA
[PTC Management] [Διαχείριση PTC]	PLC	1 έως 6 PTC (σε σειρά)
[KTY]	KTY	1 KTY84
[PT100]	$PT100$	1 PT100 συνδεδεμένο με 2 καλώδια
[PT1000]	$PT1000$	1 PT1000 συνδεδεμένο με 2 καλώδια

[AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *UL* ★

AI1 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF*** έχει οριστεί σε **[AI1] *Ri*** 1 και
- το **[AI1 Type] [Τύπος της AI1] *Ri*** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση] *DU***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...10,0 Vdc	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Vdc

[AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *UH* ★

AI1 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF*** έχει οριστεί σε **[AI1] *Ri*** 1 και
- το **[AI1 Type] [Τύπος της AI1] *Ri*** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση] *DU***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...10,0 Vdc	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,0 Vdc

[AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *CrL* ★

AI1 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF*** έχει οριστεί σε **[AI1] *Ri*** 1 και
- το **[AI1 Type] [Τύπος της AI1] *Ri*** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] *DR***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...20,0 mA	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 mA

[AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] *CrH* ★

AI1 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF*** έχει οριστεί σε **[AI1] *Ri*** 1 και
- το **[AI1 Type] [Τύπος της AI1] *Ri*** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] *DR***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...20,0 mA	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 20,0 mA

[AI2 Type] [Τύπος της AI2] #I2L★

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] #IF** έχει οριστεί σε **[AI2] #I2**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	I0U	0-10 Vdc Εργοστασιακή ρύθμιση
[Current] [Ρεύμα]	0R	0-20 mA
[PTC Management] [Διαχείριση PTC]	PLC	1 έως 6 PTC (σε σειρά)
[KTY]	KLY	1 KTY84
[PT1000]	PL3	1 PT1000 συνδεδεμένο με 2 καλώδια
[PT100]	PL2	1 PT100 συνδεδεμένο με 2 καλώδια
[Water Prob] [Ηλεκτροδ. Νερού]	level	Στάθμη νερού
[3PT1000]	3PL3	3 PT1000 συνδεδεμένα με 2 καλώδια
[3PT100]	3PL2	3 PT100 συνδεδεμένα με 2 καλώδια

[AI2 min value] [Ελάχ. Τιμή AI2] #IL2★

AI2 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] #IF** έχει οριστεί σε **[AI2] #I2** και
- το **[AI2 Type] [Τύπος της AI1] #I2L** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση] I0U**.

Ίδιο με το **[AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] #IL I** (βλ. σελίδα 303).

[AI2 max value] [Μέγιστη τιμή AI2] #IH2★

AI2 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] #IF** έχει οριστεί σε **[AI2] #I2** και
- το **[AI2 Type] [Τύπος της AI1] #I2L** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση] I0U**.

Ίδιο με το **[AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] #IH I** (βλ. σελίδα 303).

[AI2 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI2] #rL2★

AI2 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] #IF** έχει οριστεί σε **[AI2] #I2** και
- το **[AI2 Type] [Τύπος της AI2] #I2L** δεν έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] 0R**.

Ίδιο με το **[AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] #rL I** (βλ. σελίδα 303).

[AI2 max. value] [Μέγιστη τιμή AI2] #rH2★

AI2 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] #IF** έχει οριστεί σε **[AI2] #I2** και
- το **[AI2 Type] [Τύπος της AI2] #I2L** δεν έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] 0R**.

Ίδιο με το **[AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] #rH I** (βλ. σελίδα 303).

[AI3 Type] [Τύπος της AI3] #I3L★

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI3.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] #IF** έχει οριστεί σε **[AI3] #I3**.

Ίδιο με το **[AI1 Type] [Τύπος της AI1] #I L** με εργοστασιακή ρύθμιση: **[Current] [Ρεύμα] 0R** (βλ. σελίδα 304).

[AI3 min value] [Ελάχ. Τιμή AI3] $\mathcal{U}\mathcal{L}\mathcal{J}$ ★

AI3 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] $\mathcal{P}\mathcal{I}\mathcal{F}$** έχει οριστεί σε **[AI3] $\mathcal{A}\mathcal{I}\mathcal{3}$** και
- το **[AI3 Type] [Τύπος της AI3] $\mathcal{A}\mathcal{I}\mathcal{3}\mathcal{L}$** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση] $\mathcal{I}\mathcal{O}\mathcal{U}$** .

Ίδιο με το **[AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] $\mathcal{U}\mathcal{L}\mathcal{I}$** (βλ. σελίδα 303).

[AI3 max value] [Μέγιστη τιμή AI3] $\mathcal{U}\mathcal{H}\mathcal{J}$ ★

AI3 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] $\mathcal{P}\mathcal{I}\mathcal{F}$** έχει οριστεί σε **[AI3] $\mathcal{A}\mathcal{I}\mathcal{3}$** και
- το **[AI3 Type] [Τύπος της AI3] $\mathcal{A}\mathcal{I}\mathcal{3}\mathcal{L}$** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση] $\mathcal{I}\mathcal{O}\mathcal{U}$** .

Ίδιο με το **[AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] $\mathcal{U}\mathcal{H}\mathcal{I}$** (βλ. σελίδα 303).

[AI3 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI3] $\mathcal{C}\mathcal{r}\mathcal{L}\mathcal{J}$ ★

AI3 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] $\mathcal{P}\mathcal{I}\mathcal{F}$** έχει οριστεί σε **[AI3] $\mathcal{A}\mathcal{I}\mathcal{3}$** και
- το **[AI3 Type] [Τύπος της AI3] $\mathcal{A}\mathcal{I}\mathcal{3}\mathcal{L}$** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] $\mathcal{O}\mathcal{R}$** .

Ίδιο με το **[AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] $\mathcal{C}\mathcal{r}\mathcal{L}\mathcal{I}$** (βλ. σελίδα 303).

[AI3 max. value] [Μέγιστη τιμή AI3] $\mathcal{C}\mathcal{r}\mathcal{H}\mathcal{J}$ ★

AI3 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] $\mathcal{P}\mathcal{I}\mathcal{F}$** έχει οριστεί σε **[AI3] $\mathcal{A}\mathcal{I}\mathcal{3}$** και
- το **[AI3 Type] [Τύπος της AI3] $\mathcal{A}\mathcal{I}\mathcal{3}\mathcal{L}$** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] $\mathcal{O}\mathcal{R}$** .

Ίδιο με το **[AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] $\mathcal{C}\mathcal{r}\mathcal{H}\mathcal{I}$** (βλ. σελίδα 303).

[AI4 Type] [Τύπος της AI4] $\mathcal{A}\mathcal{I}\mathcal{4}\mathcal{L}$ ★

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203 και
- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] $\mathcal{P}\mathcal{I}\mathcal{F}$** έχει οριστεί σε **[AI4] $\mathcal{A}\mathcal{I}\mathcal{4}$** .

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	$\mathcal{I}\mathcal{O}\mathcal{U}$	0-10 Vdc
[Current] [Ρεύμα]	$\mathcal{O}\mathcal{R}$	0-20 mA
[Voltage +/-] [Τάση +/-]	$n\ \mathcal{I}\mathcal{O}\mathcal{U}$	-10/+10 Vdc Εργοστασιακή ρύθμιση

[AI4 min value] [Ελάχ. Τιμή AI4] $\mathcal{U}\mathcal{L}\mathcal{4}$ ★

AI4 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] $\mathcal{P}\mathcal{I}\mathcal{F}$** έχει οριστεί σε **[AI4] $\mathcal{A}\mathcal{I}\mathcal{4}$** και
- το **[AI4 Type] [Τύπος της AI4] $\mathcal{A}\mathcal{I}\mathcal{4}\mathcal{L}$** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση] $\mathcal{I}\mathcal{O}\mathcal{U}$** .

Ίδιο με το **[AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] $\mathcal{U}\mathcal{L}\mathcal{I}$** (βλ. σελίδα 303).

[AI4 max value] [Μέγιστη τιμή AI4] *UIH4*★

AI4 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF*** έχει οριστεί σε **[AI4] *AI4*** και
- το **[AI4 Type] [Τύπος της AI4] *AI4L*** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση] *IDU***.

Ίδιο με το **[AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *UIH1*** (βλ. σελίδα 303).

[AI4 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI4] *CrL4*★

AI4 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF*** έχει οριστεί σε **[AI4] *AI4*** και
- το **[AI4 Type] [Τύπος της AI4] *AI4L*** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] *DR***.

Ίδιο με το **[AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *CrL1*** (βλ. σελίδα 303).

[AI4 max. value] [Μέγιστη τιμή AI4] *CrH4*★

AI4 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF*** έχει οριστεί σε **[AI4] *AI4*** και
- το **[AI4 Type] [Τύπος της AI4] *AI4L*** δεν έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] *DR***.

Ίδιο με το **[AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] *CrH1*** (βλ. σελίδα 303).

[AI5 Type] [Τύπος της AI5] *AI5L*★

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203 και
- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF*** έχει οριστεί σε **[AI5] *AI5***.

Ίδιο με το **[AI4 Type] [Τύπος της AI4] *AI4L*** (βλ. σελίδα 305).

[AI5 min value] [Ελάχιστη Τιμή AI5] *UIL5*★

AI5 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF*** έχει οριστεί σε **[AI5] *AI5*** και
- το **[AI5 Type] [Τύπος της AI5] *AI5L*** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση] *IDU***.

Ίδιο με το **[AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *UIL1*** (βλ. σελίδα 303).

[AI5 max value] [Μέγιστη τιμή AI5] *UIH5*★

AI5 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF*** έχει οριστεί σε **[AI5] *AI5*** και
- το **[AI5 Type] [Τύπος της AI5] *AI5L*** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση] *IDU***.

Ίδιο με το **[AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *UIH1*** (βλ. σελίδα 303).

[AI5 min. value] [Ελάχιστη Τιμή AI5] *CrL5*★

AI5 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF*** έχει οριστεί σε **[AI5] *AI5*** και
- το **[AI5 Type] [Τύπος της AI5] *AI5L*** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] *DR***.

Ίδιο με το **[AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *CrL1*** (βλ. σελίδα 303).

[AI5 max. value] [Μέγιστη τιμή AI5] CrH5★

AI5 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] PIF** έχει οριστεί σε **[AI5] AI5** και
- το **[AI5 Type] [Τύπος της AI5] AISL** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] DR**.

Ίδιο με το **[AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] CrH1** (βλ. σελίδα 303).

[Min PID feedback] [Ελάχ. Επιστρ. PID] PIF I★

Ελάχιστη επιστροφή PID.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] PIF** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] na**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...[Max PID feedback] [Μέγιστη Επιστρ PID] PIF2	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 100

[Max PID feedback] [Μέγιστη Επιστρ PID] PIF2★

Μέγιστη επιστροφή PID.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] PIF** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] na**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[Min PID feedback] [Ελάχ. Επιστρ. PID] PIF I...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1.000

[PID Feedback] [Επιστροφή PID] rPF★

Τιμή για την επιστροφή PID, μόνο ένδειξη.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] PIF** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] na**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: __

[Min Fbk Warning] [Προειδ.Ελαχ.Ανατροφ] PRL★

Προειδοποίηση ελάχιστου επιπέδου ανατροφοδότησης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] PIF** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] na**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 100

[Max Fbk Warning] [Προειδ.Μεγ.Ανατροφ] PRL★

Προειδοποίηση μέγιστου επιπέδου ανατροφοδότησης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] PIF** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] na**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1.000

Μενού [PID Reference] [Αναφορά PID HMI] *rF-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [PID controller] [Ελεγκτής PID] → [PID Reference] [Αναφορά PID]

Σχετικά με αυτό το μενού

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η λειτουργία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με κάποιες άλλες λειτουργίες.

[Intern PID Ref] [Εσωτ. Αναφορά PID] *Pi*★

Εσωτερική αναφορά ελεγκτή PID.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PiF* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *nD*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>nD</i>	Η αναφορά ελεγκτή PID δίνεται από το [Ref Freq 1 Config] [Συχνότ.Αναφοράς 1] <i>Fr 1</i> ή το [Ref.1B channel] [Κανάλι Αναφοράς1B] <i>Fr 1b</i> με λειτουργίες άθροισης/αφαίρεσης/πολλαπλασιασμού. Ανατρέξτε στο μπλοκ διαγράμματος (βλ. σελίδα 299). Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]		Η αναφορά ελεγκτή PID είναι εσωτερική, μέσω του [Internal PID ref] [Εσωτ.Αναφ.ΠID] <i>rPi</i> .

[Ref Freq 1 Config] [Συχνότ.Αναφοράς 1] *Fr 1*★

Διαμόρφωση συχνότητας αναφοράς 1.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PiF* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *nD* και
- το [Intern PID Ref] [Εσωτ. Αναφορά PID] *Pi* έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *nD*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>nD</i>	Δεν έχει οριστεί
[AI1]	<i>Pi 1</i>	Αναλογική είσοδος AI1 Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI2]...[AI3]	<i>Pi2...Pi3</i>	Αναλογική είσοδος AI2...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>Pi4...Pi5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[Ref Frequency via DI] [Αναφ. Συχν. DI]	<i>UPdL</i>	Η λειτουργία Επάνω/Κάτω ρυθμίζεται μέσω του DIx
[HMI]	<i>LCC</i>	Αναφορά Συχνότητας από Κλέμμες
[Modbus]	<i>Pdb</i>	Αναφορά συχνότητας από Modbus
[CANopen]	<i>CRn</i>	Αναφορά Συχνότητας από CANopen, αν έχει εισαχθεί κάρτα CANopen
[Com. Module] [Κάρτα επικοινωνίας]	<i>nE</i>	Συχνότητα αναφοράς μέσω κάρτας δικτύου, αν έχει εισαχθεί κάρτα δικτύου
[Embedded Ethernet] [Ενσωματωμένο Ethernet]	<i>ELH</i>	Ενσωματωμένο Ethernet
[DI5 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[DI6 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	<i>Pi5...Pi6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού

[Min PID reference] [Ελάχ.Αναφορά PID] *PiP 1*★

Ελάχιστη αναφορά PID.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PiF* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *nD*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[Min PID feedback] [Ελάχ. Επιστρ. PID] <i>PiF 1</i> ...[Max PID reference] [Μέγ.Αναφορά PID] <i>PiP2</i>	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 150

[Max PID reference] [Μέγ.Αναφορά PID] *PIF2*★

Μέγιστη αναφορά PID.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF*** δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *no***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[Min PID reference] [Ελάχ.Αναφορά PID] <i>PIF 1</i> ...[Max PID feedback] [Μέγ.Επιστροφή PID] <i>PIF2</i>	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 900

[Internal PID ref] [Εσωτ.Αναφ.ΠID] *PI1*★

Εσωτερική αναφορά ελεγκτή PID.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF*** δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *no*** και
- το **[Intern PID Ref] [Εσωτ. Αναφορά PID] *PI1*** έχει οριστεί σε **[Yes] [Ναι] *YES***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[Min PID reference] [Ελάχ. Αναφορά PID] <i>PIF 1</i> ...[Max PID reference] [Μέγ.Αναφορά PID] <i>PIF2</i>	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 150

[Auto/Manual assign.] [Ορισμός Auto/Manual] *PAU*★

Επιλογή εισόδου Auto/Manual.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF*** δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *no***.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>no</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>L1 1...L1 6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>L1 11...L1 16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	<i>d52H...d59H</i>	Ψηφιακές εισόδους ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[CD00]...[CD10]	<i>Cd00...Cd 10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[CD11]...[CD15]	<i>Cd 11...Cd 15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C 10 1...C 1 10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[C111]...[C115]	<i>C 1 1 1...C 1 1 5</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C20 1...C2 10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[C211]...[C215]	<i>C2 1 1...C2 1 5</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C30 1...C3 10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[C311]...[C315]	<i>C3 1 1...C3 1 5</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C50 1...C5 10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[C511]...[C515]	<i>C5 1 1...C5 1 5</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[Manual PID Reference] [Χειροκ.Αναφ PID] Ρ17★

Χειροκίνητη αναφορά PID.

Είσοδος αναφοράς με χειροκίνητη λειτουργία.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[PID Feedback] [Επιστροφή PID] Ρ16** δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] n0** και
- το **[Auto/Manual assign.] [Ορισμός Auto/Manual] Ρ18** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n0**.

Οι προκαθορισμένες ταχύτητες είναι ενεργές στη χειροκίνητη αναφορά, αν έχουν διαμορφωθεί.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	Ρ11...Ρ13	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	Ρ14...Ρ15	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[PulseInput Assignment On DI5] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[PulseInput Assignment On DI6] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	Ρ15...Ρ16	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού

Μενού [PID preset references] [Προεπιλογές PID] *P_{ri}-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [PID controller] [Ελεγκτής PID] → [PID Reference] [Αναφορά PID] → [PID preset references] [Προεπιλογές PID]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στη λειτουργία είναι εφικτή, αν έχει οριστεί το [PID feedback ass.] [Επιστροφή PID] *P_F*.

[2 PID Preset Assign] [2 PID Ορ.Προκαθ.] *P_{r2}*

2 προκαθορισμένος ορισμός PID.

Εάν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή bit είναι στη θέση 0, η λειτουργία δεν είναι ενεργή.

Εάν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή bit είναι στη θέση 1, η λειτουργία είναι ενεργή.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>L1 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>L11 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	<i>d52H...d59H</i>	Ψηφιακές είσοδοι ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[CD00]...[CD10]	<i>Cd00...Cd10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[CD11]...[CD15]	<i>Cd11...Cd15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C101...C110</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[C111]...[C115]	<i>C111...C115</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C201...C210</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[C211]...[C215]	<i>C211...C215</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C301...C310</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[C311]...[C315]	<i>C311...C315</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C501...C510</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[C511]...[C515]	<i>C511...C515</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[4 PID Preset Assign] [Αντιστ.4 PID preset] *P_{r4}*

4 Προκαθορισμένος ορισμός PID

Ίδιο με το [2 PID Preset Assign] [2 PID Ορ.Προκαθ.] *P_{r2}* (βλ. σελίδα 311).

Βεβαιωθείτε ότι έχει οριστεί το [2 PID Preset Assign] [2 PID Ορ.Προκαθ.] *P_{r2}* πριν ορίσετε αυτή τη λειτουργία.

[Ref PID Preset 2] [Προκ. Αναφ. PID 2] *rP₂*★

Δεύτερη προκαθορισμένη αναφορά PID.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή μόνο αν έχει οριστεί το [2 PID Preset Assign] [2 PID Ορ.Προκαθ.] *P_{r2}*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[Min PID reference] [Ελάχ. Αναφορά PID] <i>rP_P L</i> ...[Max PID reference] [Μέγ.Αναφορά PID] <i>rP_P2</i>	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 300

[Ref PID Preset 3] [Προκ. Αναφ. PID 3] *rP3*★

Τρίτη προκαθορισμένη αναφορά PID.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή μόνο αν έχει οριστεί το **[4 preset PID ref.] [4 Προκαθ.Αναφ.PID] *P_{r4}***

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[Min PID reference] [Ελάχ. Αναφορά PID] <i>P_l</i> .. <i>P_h</i> [Max PID reference] [Μέγ.Αναφορά PID] <i>P_h</i>	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 600

[Ref PID Preset 4] [Προκ. Αναφ. PID 4] *rP4*★

Τέταρτη προκαθορισμένη αναφορά PID.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή μόνο αν έχουν οριστεί τα **[2 preset PID ref.] [2 Προκαθ.Αναφ.PID] *P_{r2}*** και **[4 preset PID ref.] [4 Προκαθ.Αναφ.PID] *P_{r4}***

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[Min PID reference] [Ελάχ. Αναφορά PID] <i>P_l</i> .. <i>P_h</i> [Max PID reference] [Μέγ.Αναφορά PID] <i>P_h</i>	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 900

Μενού [PID Reference] [Αναφορά PID HMI] *rF-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [PID controller] [Ελεγκτής PID] → [PID Reference] [Αναφορά PID]

[Predictive Speed Ref] [Πρόβλεπ.Ταχύτ.Αναφ] *FPi*★

Πρόβλεψη αναφοράς ταχύτητας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAC* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] *EPi*.
- το [PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *n0*

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>AI1...AI3</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>AI4...AI5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[Ref. Freq- Rmt.Term] [Αναφ.Συχν.Κλέμμες]	<i>LCC</i>	Αναφορά συχνότητας από κλέμμες
[Ref. Freq-Modbus] [Αναφ.Συχν. Modbus]	<i>Mdb</i>	Αναφορά συχνότητας από Modbus
[Ref. Freq-CANopen] [Αναφ.Συχν. CANopen]	<i>CAn</i>	Αναφορά συχνότητας από CANopen
[Ref. Freq-Com. Module] [Κάρτα επικοινωνίας]	<i>nEt</i>	Συχνότητα αναφοράς μέσω κάρτας επικοινωνίας
[Embedded Ethernet] [Ενσωματωμένο Ethernet]	<i>EtH</i>	Ενσωματωμένο Ethernet
[PulseInput Assignment On DI5] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[PulseInput Assignment On DI6] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	<i>PI5...PI6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού

[Speed Input %] [Είσοδος Ταχύτητας %] *PSr*★

Αναφορά εισόδου ταχύτητας PID σε %.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAC* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] *EPi*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
1...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 100%

Μενού [Settings] [Ρυθμίσεις] 54-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [PID controller] [Ελεγκτής PID] → [Settings] [Ρυθμίσεις]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν το [PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PiF* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *Na*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η λειτουργία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με κάποιες άλλες λειτουργίες.

[PID Prop.Gain] [Αναλογ. PID] *rP5*★

Αναλογικό κέρδος.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,01...100,00	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,00

[PI Intgl.Gain] [Ολοκληρωτ Κέρδ PI] *rI5*★

Κέρδος ολοκλήρωσης.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,01...100,00	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,00

[PID derivative gain] [Διαφορικό κέρδος PID] *rD5*★

Διαφορικό κέρδος.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,00...100,00	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,00

[PID ramp] [Ράμπα PID] *rP2*★

Ράμπα επιτάχυνσης/επιβράδυνσης PID, η οποία καθορίζεται να είναι από [Min PID reference] [Ελάχ.Αναφορά PID] *PiP1* έως [Max PID reference] [Μέγ.Αναφορά PID] *PiP2* και αντιστρόφως.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...99,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 s

[PID Inversion] [Αντιστροφή PID] *PiC*★

Αντιστροφή PID.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>na</i>	Όχι Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]	<i>YE5</i>	Ναι

[PID Min Output] [Ελάχ. Έξοδος PID] *POL*★

Ελάχιστη έξοδος ελεγκτή PID σε Hz.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
-500,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[PID Max Output] [Μέγ. Έξοδος PID] ΡΩΗ★

Μέγιστη έξοδος ελεγκτή PID σε Hz.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 60,0 Hz

[PID Error Warning] [Προειδ. Σφάλμ. PID] ΡΕΓ★

Προειδοποίηση σφάλματος PID.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...65.535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 100

[PID Integral OFF] [ΟλοκλΚέρδ PID Εκτός] ΡΙ5★

Ολοκληρωμένη παράκαμψη.

Εάν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή bit έχει τιμή 0, η λειτουργία δεν είναι ενεργή (το εσωτερικό PID είναι ενεργοποιημένο).

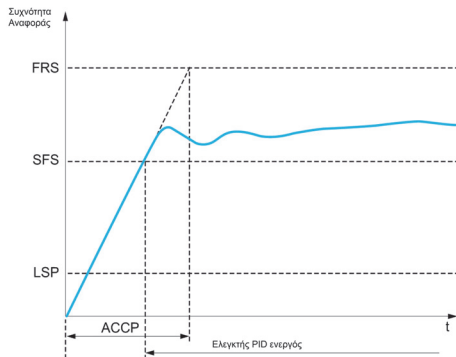
Εάν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή bit έχει τιμή 1, η λειτουργία είναι ενεργή (το εσωτερικό PID είναι απενεργοποιημένο).

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	L1 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	L11 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	d52H...d59H	Ψηφιακές εισόδους ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[CD00]...[CD10]	Cd00...Cd10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CD11]...[CD15]	Cd11...Cd15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	C101...C110	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C111]...[C115]	C111...C115	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	C201...C210	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C211]...[C215]	C211...C215	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	C301...C310	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C311]...[C315]	C311...C315	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	C501...C510	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C511]...[C515]	C511...C515	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[PID acceleration time] [Χρόνος επιταχ. PID] *ACCP*★

PID: επιτάχυνση κατά την εκκίνηση.

Η ράμπα εκκίνησης PID μπορεί να εφαρμοστεί πριν την εκκίνηση του ελεγκτή PID, προκειμένου να καταστεί δυνατή η γρήγορη επίτευξη της αναφοράς PID χωρίς αύξηση των κερδών PID. Αν έχει διαμορφωθεί, το **[Start Accel Ramp] [ΡάμπαΕπιταχΕκκίνηση] *ACCS*** εφαρμόζεται έως το **[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] *LSP*** αντί για το **[PID acceleration time] [Χρόνος επιταχ. PID] *ACCP***.



Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,01...99,99 s ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5,00 s
1	Πεδίο από 0,01 έως 99,99 s ή 0,1 έως 999,9 s ή 1...6.000 s, ανάλογα με το [Ramp increment] [Επ.Ακρίβειας Ράμπας] <i>Inr.</i>

[PID Start Ref Freq] [Συχνότ.Αναφ.ΕκκPID] *SF5*★

PID: αναφορά ταχύτητας για εκκίνηση.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Αν το [PID Start Ref Freq] [Συχνότ.Αναφ.ΕκκPID] <i>SF5</i> είναι χαμηλότερο από το [Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] <i>LSP</i> , αυτή η λειτουργία δεν έχει αποτέλεσμα. Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

Ενότητα 7.10

[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Sleep/wakeup]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Επισκόπηση [Sleep/Wakeup] <i>SPW</i>	318
Μενού [Sleep menu] [Μενού Sleep] <i>SLP</i>	321
Μενού [Sleep menu] [Μενού Sleep] <i>SLP</i>	323
Μενού [Sleep menu] [Μενού Sleep] <i>SLP</i>	324
Μενού [Boost] [Ωθηση] <i>Sbt</i>	325
Μενού [Advanced sleep check] [Προηγ. Έλεγχ. Sleep] <i>AdS</i>	326
Μενού [Wake up menu] [Μενού Αφύπνισης] <i>wKP</i>	328
Μενού [Wake up menu] [Μενού Αφύπνισης] <i>wKP</i>	329

Επισκόπηση [Sleep/Wakeup] *SPW*

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν το **[PID Feedback ass.] [Επιστροφή PID] PIF** δεν έχει οριστεί σε **[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] nD**.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Επιβεβαιώστε ότι η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας δεν οδηγεί σε επικίνδυνες συνθήκες

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Ο σκοπός της λειτουργίας «Sleep/Wake-Up» είναι η στάση του κινητήρα σε καταστάσεις στασιμότητας της διεργασίας.

Επιτρέπει την εξοικονόμηση ενέργειας και συμβάλλει στην αποτροπή της πρόωρης γήρανσης κάποιων στοιχείων του εξοπλισμού που δεν μπορούν να λειτουργούν για πολλή ώρα σε χαμηλή ταχύτητα, επειδή η λίπανση ή η ψύξη εξαρτάται από την ταχύτητα της μηχανής.

Σε μια εφαρμογή άντλησης με έλεγχο πίεσης:

- Ο σκοπός της λειτουργίας Sleep / Wake-Up είναι η διαχείριση περιόδων της εφαρμογής, όπου η ζήτηση για νερό είναι χαμηλή και όπου δεν είναι απαραίτητο να διατηρούνται οι κύριες αντλίες σε λειτουργία.
- Σας επιτρέπει την εξοικονόμηση ενέργειας σε περιόδους χαμηλής ζήτησης. Κατόπιν, όταν η ζήτηση αυξηθεί, η εφαρμογή πρέπει να αφύπνιστεί, προκειμένου να καλυφθεί η ζήτηση.
- Προαιρετικά, κατά τη διάρκεια περιόδου Sleep, μπορεί να εκκινηθεί μια βοηθητική αντλία, προκειμένου να διατηρηθεί μια πίεση λειτουργίας έκτακτης ανάγκης ή να καλυφθεί μια χαμηλή ζήτηση για νερό.

Ανάλογα με τις καθοριζόμενες από το χρήστη συνθήκες αφύπνισης, ο κινητήρας επανεκκινείται αυτομάτως.

Sleep/Wake-Up σε λειτουργία ελέγχου PID

Όταν ο ρυθμιστής στροφών χρησιμοποιείται στον έλεγχο PID, χρησιμοποιείται μία από τις παρακάτω καταστάσεις για μετάβαση της εφαρμογής στην κατάσταση Sleep:

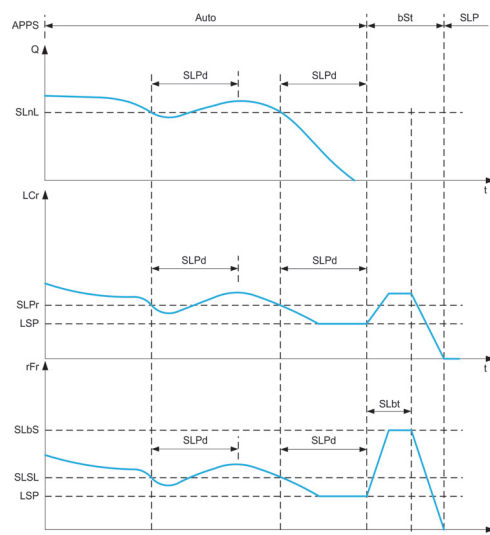
- Sleep σε χαμηλή ταχύτητα (όταν όλες οι σταθερές αντλίες είναι Off, σε περίπτωση εφαρμογής πολλαπλών αντλιών).
- Sleep σε χαμηλή τιμή αισθητήρα Sleep (χρησιμοποιώντας τον αισθητήρα ροής για έλεγχο).
- Sleep σε χαμηλή ισχύ κινητήρα (όταν όλες οι σταθερές αντλίες είναι Off, σε περίπτωση εφαρμογής πολλαπλών αντλιών).
- Sleep σε εξωτερική κατάσταση (χρησιμοποιώντας είσοδο ρυθμιστή στροφών).

Ο ρυθμιστής στροφών βρίσκεται σε «Λειτουργία ελέγχου PID», όταν το PID είναι ενεργό. Συνήθως, όταν:

- το PID έχει διαμορφωθεί και
- έχει επιλεγεί το Κανάλι 1 και
- το PID βρίσκεται σε αυτόματη λειτουργία.

Όταν ο ρυθμιστής στροφών βρίσκεται σε κατάσταση Sleep, χρησιμοποιείται μια συνθήκη αφύπνισης, για επανεκκίνηση της εφαρμογής:

- Αφύπνιση σε επίπεδο επιστροφής PID
- Αφύπνιση σε επίπεδο σφάλματος PID
- Αφύπνιση σε κατάσταση χαμηλής πίεσης



Καταστάσεις Sleep σε λειτουργία ελέγχου PID

Αν δεν υπάρχει έγκυρη κατάσταση αφύπνισης, τότε το σύστημα μεταβαίνει στη λειτουργία Sleep, όταν μία από τις διαμορφωμένες καταστάσεις Sleep εξακολουθήσει να υφίσταται για μεγαλύτερο χρόνο από το **[Sleep Delay] [Χρονοκαθυστ. Sleep] $SLPd$** .

Η λειτουργία ανίχνευσης Sleep επιλέγεται, μέσω διαμόρφωσης του **[Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] $SLPm$** . Κατόπιν, το σύστημα μεταβαίνει σε λειτουργία Sleep, αν ικανοποιείται η επιλεγμένη συνθήκη:

Διαμόρφωση	Συνθήκη
LF Sleep λόγω τιμής αισθητήρα ροής	Η τιμή του αισθητήρα είναι μικρότερη από το επίπεδο Sleep
SW Sleep λόγω κατάστασης διακόπτη ή εξωτερικής κατάστασης	Ενεργοποιείται η είσοδος διακόπτη
SPd Sleep λόγω ταχύτητας	Η συχνότητα εξόδου είναι μικρότερη από την ταχύτητα Sleep και όλα τα βοηθητικά μέσα
PLr Sleep λόγω επιπέδου ισχύος	Η ισχύς εξόδου είναι κάτω από την ισχύ Sleep
HP Sleep λόγω τιμής αισθητήρα πίεσης	Η τιμή του αισθητήρα είναι υψηλότερη από το επίπεδο Sleep
or πολλαπλές συνθήκες	Πληρούται τουλάχιστον 1 από τις διαμορφωμένες συνθήκες εισόδου σε κατάσταση Sleep

Συνθήκες αφύπνισης σε λειτουργία ελέγχου PID

Το σύστημα αφυπνίζεται, σύμφωνα με τη διαμόρφωση **[Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] $WUPm$** .

- Σε επίπεδο επιστροφής PID.
- Σε επίπεδο σφάλματος PID.
- Σε κατάσταση χαμηλής πίεσης.

Το σύστημα αφυπνίζεται, αν οι συνθήκες αφύπνισης ισχύουν για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από το **[Wake Up Delay] [Καθυστ. Αφύπνισης] $WUPd$** .

Αν έχει επιλεγεί **[Feedback] [Επιστροφή] FbK** , το σύστημα αφυπνίζεται και επανέρχεται σε λειτουργία ελέγχου PID:

- Όταν η επιστροφή PID πέσει κάτω από το διαμορφωμένο **[Wake Up Process Level] [Επίπεδο Αφύπνισης] $WUPF$** , αν το PID έχει διαμορφωθεί σε Άμεση λειτουργία, (το **[PID Inversion] [Αντιστροφή PID] PIC** έχει οριστεί σε **$n0$**).
- Όταν η επιστροφή PID αυξηθεί πάνω από το διαμορφωμένο **[Wake Up Process Level] [Επίπεδο Αφύπνισης] $WUPF$** , αν το PID έχει διαμορφωθεί σε Ανάστροφη λειτουργία, (το **[PID Inversion] [Αντιστροφή PID] PIC** έχει οριστεί σε **$nE5$**).

Αν έχει επιλεγεί **[Error] [Σφάλμα] Err** , το σύστημα αφυπνίζεται και επανέρχεται σε λειτουργία ελέγχου PID:

- Όταν η επιστροφή PID πέσει κάτω από το (**[PID reference] [Αναφορά PID HMI] PPC** - **[Wake Up Process Error] [Σφάλμα Αφύπνισης] $WUPF$**), αν το PID έχει διαμορφωθεί σε Άμεση λειτουργία, (το **[PID Inversion] [Αντιστροφή PID] PIC** έχει οριστεί σε **$n0$**).
- Όταν η επιστροφή PID αυξηθεί πάνω από το (**[PID reference] [Αναφορά PID HMI] PPC** + **[Wake Up Process Error] [Σφάλμα Αφύπνισης] $WUPF$**), αν το PID έχει διαμορφωθεί σε Ανάστροφη λειτουργία, (το **[PID Inversion] [Αντιστροφή PID] PIC** έχει οριστεί σε **$nE5$**).

Αν έχει επιλεγεί **[Pressure] [Πίεση] LP** , τότε το σύστημα αφυπνίζεται και επανέρχεται σε λειτουργία ελέγχου PID, όταν η επιστροφή πίεσης πέσει κάτω από το **[Wake Up Process Level] [Επίπεδο Αφύπνισης] $WUPF$** .

Φάση ώθησης σε λειτουργία ελέγχου PID

Όταν ο κινητήρας εισέρχεται στην λειτουργία Sleep, επιταχύνει σε **[Sleep Boost Speed] [Ταχύτ. Sleep Boost] $SLbS$** κατά τη διάρκεια του **[Sleep Boost Time] [Χρόνος Sleep Boost] $SLbL$** , κατόπιν σταματά.

Αν το **[Sleep Boost Time] [Χρόνος Sleep Boost] $SLbL$** έχει οριστεί σε 0, η φάση Boost δεν λαμβάνεται υπόψη.

Αρχική κατάσταση σε λειτουργία ελέγχου PID

Αμέσως μετά την εκκίνηση του συστήματος σε αυτόματη λειτουργία (μια εντολή έναρξης εμφανίζεται στην αυτόματη λειτουργία - έχει ήδη επιλεγεί το κανάλι 1 και το αυτόματο PID):

- Εάν πληρούται μια συνθήκη αφύπνισης, ο ρυθμιστής στροφών μεταβαίνει σε λειτουργία ελέγχου PID (έχει γίνει εκκίνηση του PID).
- Αν δεν πληρούται μια συνθήκη αφύπνισης, ο ρυθμιστής στροφών μεταβαίνει σε Sleep (το PID παραμένει σε στάση και ο κινητήρας διατηρείται ακινητοποιημένος), ενώ η φάση ώθησης δεν λαμβάνεται υπόψη.

Όταν ο έλεγχος μεταβαίνει σε αυτόματη λειτουργία, ενώ ο κινητήρας βρίσκεται σε Run (για παράδειγμα, ο διακόπτης βρίσκεται στο κανάλι 1 ή ο διακόπτης βρίσκεται σε αυτόματη λειτουργία PID), ο ρυθμιστής στροφών παραμένει σε κατάσταση Run και μεταβαίνει σε αυτόματη λειτουργία PID.

Διαμόρφωση εξωτερικής κατάστασης Sleep (για παράδειγμα, χρήση διακόπτη χωρίς ροή)

Ο διακόπτης Sleep σας επιτρέπει να επιλέξετε την πηγή της εξωτερικής συνθήκης Sleep:

- **no**: δεν έχει επιλεγεί είσοδος για την εξωτερική συνθήκη Sleep.
- **dlx**: η εξωτερική συνθήκη Sleep (διακόπτης, για παράδειγμα) συνδέεται με το Dlx (ο ορισμός είναι επίσης δυνατός σε ένα bit ελέγχου στο προφίλ I/O).

Διαμόρφωση αισθητήρα Sleep (αισθητήρας πίεσης ή ροής)

Πραγματοποιείται ορισμός ενός αισθητήρα Sleep, διαμόρφωση της επιλεγμένης φυσικής εισόδου και διαμόρφωση διαβάθμισης της τιμής διεργασίας.

Μια πηγή αισθητήρα Sleep επιλέγεται από τα **[Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] FS 1A** και τα **[OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] P52A**, πράγμα που επιτρέπει την επιλογή της αναλογικής εισόδου ή της εισόδου παλμών με την οποία συνδέεται ο αισθητήρας:

- **no**: δεν έχει επιλεγεί είσοδος για την τιμή αισθητήρα Sleep.
- **Alx**: ο αισθητήρας Sleep είναι συνδεδεμένος με το Alx.
- **Alux**: ο αισθητήρας Sleep είναι συνδεδεμένος με το Alux.
- **Pix**: ο αισθητήρας Sleep είναι συνδεδεμένος με την είσοδο παλμού Pix.

Πραγματοποιείται η διαμόρφωση μιας αναλογικής εισόδου.

Πραγματοποιείται η διαμόρφωση μιας εισόδου παλμού.

Ανάλογα με την επιλεγμένη τιμή, το εύρος διεργασίας του αισθητήρα διαμορφώνεται από τα:

- **[Alx Lowest Process] [Ελαχ. Τιμή της Alx] AlxL**, **[Alx Highest Process] [Μέγ. Τιμή της Alx] Alxk** (χωρίς μονάδα), όταν συνδέονται με μια αναλογική είσοδο.
- **[Alv1 Lowest Process] [Ελαχ. Τιμή της Alv1] Alv1L**, **[Alv1 Highest Process] [Μέγ. Τιμή της Alv1] Alv1k** (χωρίς μονάδα), όταν χρησιμοποιείται η εικονική αναλογική είσοδος.
- **[Dlx PulseInput Low Freq] [Dlx Χαμ.Συχν Παλμ] PdxL**, **[Dlx PulseInput High Freq] [Dlx Υψ.Συχν Παλμ] Pdxk** (χωρίς μονάδα), όταν συνδέονται με μια είσοδο παλμού διαμορφωμένη κατά συχνότητα.

Μενού [Sleep menu] [Μενού Sleep] *SLP***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Sleep/Wakeup] → [Sleep menu] [Μενού Sleep]

Σχετικά με αυτό το μενού**[Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] *SLPM***

Κατάσταση ανίχνευσης Sleep.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν έχει Διαμορφωθεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[Switch] [Διακόπτης]	<i>Sw</i>	Το σύστημα εισέρχεται σε λειτουργία Sleep λόγω της κατάστασης του διακόπτη
[Flow] [Ροή]	<i>LF</i>	Το σύστημα εισέρχεται σε λειτουργία Sleep λόγω της κατάστασης ροής
[Speed] [Ταχύτητα]	<i>SPd</i>	Το σύστημα εισέρχεται σε λειτουργία Sleep λόγω της κατάστασης ταχύτητας
[Power] [Ισχύς]	<i>Pwr</i>	Το σύστημα εισέρχεται σε λειτουργία Sleep λόγω της κατάστασης ισχύος
[Pressure] [Πίεση]	<i>HP</i>	Το σύστημα εισέρχεται σε λειτουργία Sleep, λόγω της κατάστασης υψηλής πίεσης
[Multiple] [Πολλαπλό]		Το σύστημα εισέρχεται σε λειτουργία Sleep, λόγω της κατάστασης πολλαπλού-OR

[Sleep Switch Assign] [Εναλλαγή Sleep] *SLPW*

Ορισμός εναλλαγής Sleep.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] *SLPM* έχει οριστεί σε [Switch] [Διακόπτης] *Sw*.

Επιλέξτε μια εξωτερική συνθήκη προς εισαγωγή στη λειτουργία Sleep (π.χ., διακόπτης ροής).

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>L1 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>L11 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[CD00]...[CD10]	<i>Cd00...Cd10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>I0</i>
[CD11]...[CD15]	<i>Cd11...Cd15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C101...C110</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>I0</i>
[C111]...[C115]	<i>C111...C115</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C201...C210</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>I0</i>
[C211]...[C215]	<i>C211...C215</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C301...C310</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>I0</i>
[C311]...[C315]	<i>C311...C315</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C501...C510</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>I0</i>
[C511]...[C515]	<i>C511...C515</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[DI1 (Low level)] [DI1 (Χαμ.Επίπεδο)]...[DI6 (Low level)] [DI6 (Χαμ.Επίπεδο)]	<i>L 1L...L6L</i>	Η ψηφιακή είσοδος DI1...DI6 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	<i>d52H...d59H</i>	Ψηφιακές εισόδους υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[DI52 (Low level)] [DI52 (Χαμ. Επίπεδο)]... [DI59 (Low level)] [DI59 (Χαμ. Επίπεδο)]	<i>d52L...d59L</i>	Ψηφιακές εισόδους χαμηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.

[Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] *F5 #*★

Αντιστοίχιση αισθητήρα ροής εγκατάστασης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] *SLPM* έχει οριστεί σε [Sensor] [Αισθητήρας] *5n5r*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>Ai 1...Ai3</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>Ai4...Ai5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	<i>Aiv 1...Aiv3</i>	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
[DI5 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[DI6 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	<i>Pi5...Pi6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού
[Est. Pump Flow] [Εκτ.Ροή Αντλίας]	<i>SLPF</i>	Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα
[Est. System Flow] [Εκτ.Ροή Συστήματος]	<i>SLSF</i>	Εκτιμώμενη ροή συστήματος Αυτή η επιλογή είναι εφικτή μόνο αν το [Pump System Archit] [Αρχιτ.Συστήμ.Αντλίων] <i>MPSA</i> έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιζόμενοι στρόφοι] <i>nVS</i> ή [Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιζόμενοι στρόφοι με μείωση Master] <i>nVS</i> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να χρησιμοποιήσετε αυτή την επιλογή, όλα τα χαρακτηριστικά αντλίας του συστήματος πρέπει να έχουν διαμορφωθεί.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

Μενού [Sleep menu] [Μενού Sleep] *SLP***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Sleep/Wakeup] → [Sleep menu] [Μενού Sleep]

[Sleep Flow Level] [Επίπεδο Ροής Sleep] *SLnL* ★

Επίπεδο ροής Sleep.

Επίπεδο αισθητήρα, κάτω από το οποίο το σύστημα θα πρέπει να μεταβεί σε λειτουργία Sleep (μηδενική τιμή για απενεργοποίηση).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] *F5* *IF* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *n0* και
- το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.ανίχν. Sleep] *SLPM* έχει οριστεί σε
 - [Flow] [Ροή] *LF* ή
 - [Multiple] [Πολλαπλό] *or*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[No] [Όχι] <i>n0</i> έως 32.767	Εύρος ρύθμισης Μονάδα: [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] <i>SuFr</i> (π.χ., %, l/s, m3/h) Εργοστασιακή ρύθμιση: [No] [Όχι] <i>n0</i>

[OutletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πίεσ.Εξδ] *P52A* ★

Ορισμός αισθητήρα πίεσης εξόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] *SLPM* έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] *HP* ή
- το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] *SLPM* έχει οριστεί σε [Multiple] [Πολλαπλό] *or*

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>AI1...AI3</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>AI4...AI5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	<i>AI1...AI3</i>	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

Μενού [Sleep menu] [Μενού Sleep] SLP **Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Sleep/Wakeup] → [Sleep menu] [Μενού Sleep]

[Sleep Pressure Level] [Επίτ. Πίεσης Sleep] $SLPL$

Επίπεδο πίεσης Sleep.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] $PS2R$ δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] $n\emptyset$ και
- το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.ανίχν. Sleep] $SLPM$ έχει οριστεί σε
 - [Pressure] [Πίεση] HP ή
 - [Multiple] [Πολλαπλό] or .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[No] [Όχι] $n\emptyset$ έως 32.767	Εύρος ρύθμισης Μονάδα: [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] $SwFr$ (π.χ., %, l/s, m3/h) Εργοστασιακή ρύθμιση: [No] [Όχι] $n\emptyset$

[Sleep Min Speed] [Ελάχ.Ταχύτητα Sleep] $SLSL$ ★

Επίπεδο ροής Sleep.

Επίπεδο ταχύτητας, κάτω από το οποίο το σύστημα θα πρέπει να μεταβεί σε λειτουργία Sleep.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] $SLPM$ έχει οριστεί σε [Speed] [Ταχύτητα] spd ή
- το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] $SLPM$ έχει οριστεί σε [Multiple] [Πολλαπλό] or

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να ρυθμίσετε αυτή την παράμετρο, πρέπει να ληφθεί υπόψη κάθε τιμή [Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP όλων των ρυθμιστών στροφών μιας αρχιτεκτονικής πολλαπλών αντλιών.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: [No] [Όχι] $n\emptyset$

[Sleep Power Level] [Επίτ.Ισχύος Sleep] $SLPr$ ★

Επίπεδο ισχύος Sleep.

Επίπεδο ισχύος, κάτω από το οποίο το σύστημα θα πρέπει να μεταβεί σε λειτουργία Sleep.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] $SLPM$ έχει οριστεί σε [Power] [Ισχύς] Pwr ή
- το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] $SLPM$ έχει οριστεί σε [Multiple] [Πολλαπλό] or

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...[Nominal Motor Power] [Ον.Ισχύς Κινητήρα] nPr	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: [No] [Όχι] $n\emptyset$

[Sleep Delay] [Χρονοκαυστ. Sleep] $SLPd$ ★

Χρονοκαυστέρηση Sleep.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] $SLPM$ δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] $n\emptyset$.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 20 s

Μενού [Boost] [Ωθηση] 5bL-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Sleep/Wakeup] → [Sleep menu] [Μενού Sleep] → [Boost] [Ωθηση]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] 5LP7 δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] n0.

[Sleep Boost Speed] [Ταχύτ. Sleep Boost] 5Lb5★

Ταχύτητα Sleep Boost.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...599,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: n0

[Sleep Boost Time] [Χρόνος Sleep Boost] 5LbL★

Χρόνος Sleep Boost.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Sleep Boost Speed] [Ταχύτ. Sleep Boost] 5Lb5 δεν έχει οριστεί στο 0.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: n0

Μενού [Advanced sleep check] [Προηγ. Έλεγχ. Sleep] *Ad5-*

Πρόσβαση

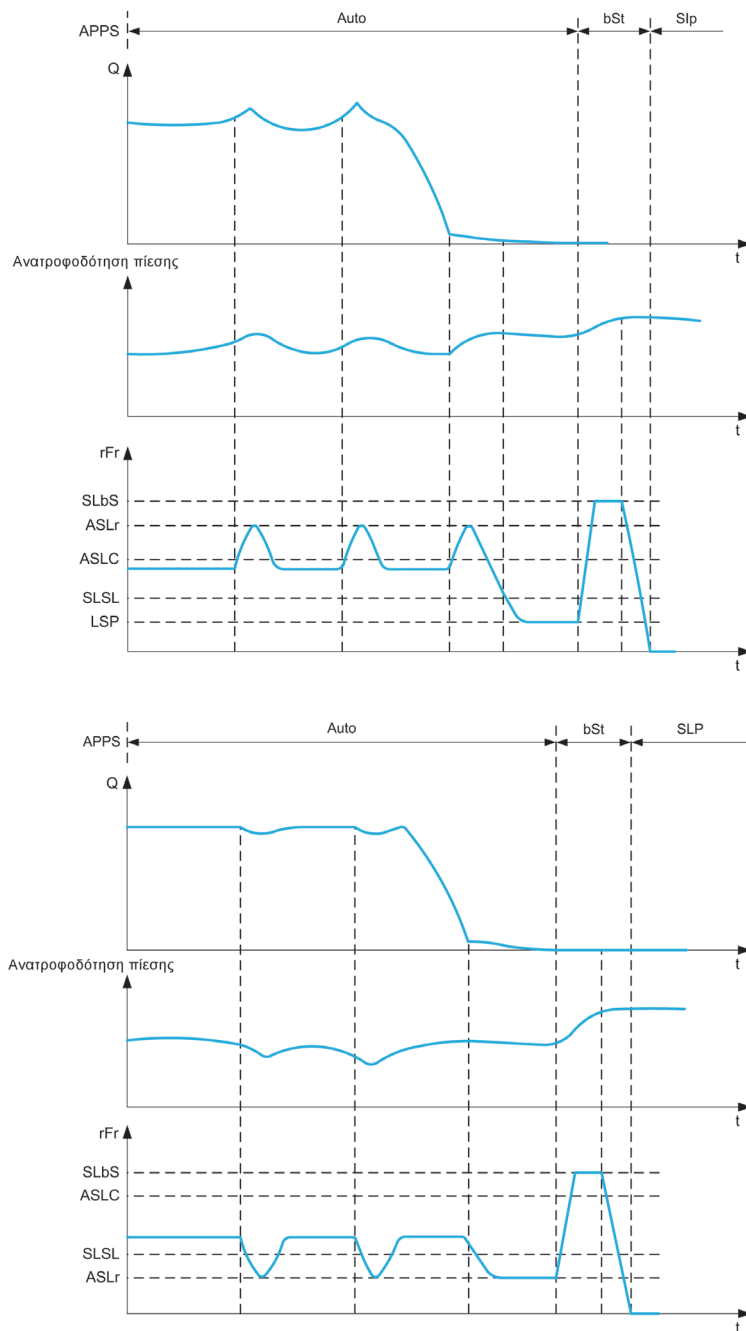
[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Sleep/Wakeup] → [Sleep menu] [Μενού Sleep] → [Advanced sleep check] [Προηγ. Έλεγχ. Sleep]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτή η λειτουργία μπορεί να ενεργοποιηθεί, αν το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] *SLPM* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *na*.

Αυτή η λειτουργία μπορεί να ενεργοποιηθεί, εάν:

- το [Type of control] [Τύπος Ελέγχου] *TCCT* έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] *PRESS* και
- το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] *SLPM* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *na*.



[Sleep Mode] [Σε Sleep] *ASL^M*

Ενεργ.Προηγμένης Κατάστασης Ύπνου.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Όχι Εργοστασιακή ρύθμιση
[YES] [Ναι]		Ναι

[Sleep Condition] [Κατάσταση Sleep] *ASLC*★

Η προηγμένη κατάσταση Sleep επιβεβαιώνει την κατάσταση ταχύτητας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Sleep Mode] [Σε Sleep] *ASL^M*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *n0***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] <i>HSP</i>	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Sleep Delay] [Χρονοκαθυστ. Sleep] *ASLd*★

Η προηγμένη κατάσταση Sleep επιβεβαιώνει τη χρονοκαθυστέρηση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Sleep Mode] [Σε Sleep] *ASL^M*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *n0***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...9.999 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 20 s

[Check Sleep Ref Spd] [Ελεγχ.ταχυτ.Sleep] *ASLr*★

Η προηγμένη κατάσταση Sleep επιβεβαιώνει την ταχύτητα αναφοράς.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Sleep Mode] [Σε Sleep] *ASL^M*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *n0***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] <i>HSP</i>	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

Μενού [Wake up menu] [Μενού Αφύπνισης] *ωΚΡ-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Sleep/Wakeup] → [Wake up menu] [Μενού Αφύπνισης]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή, αν το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] *SLPM* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *no*.

[Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] *ωUPM*★

Λειτουργία αφύπνισης.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Feedback] [Επιστροφή]	<i>FbK</i>	Αφύπνιση σε επίπεδο επιστροφής PID Εργοστασιακή ρύθμιση
[Error] [Σφάλμα]	<i>Err</i>	Αφύπνιση σε επίπεδο σφάλματος PID
[Pressure] [Πίεση]	<i>LP</i>	Αφύπνιση σε κατάσταση χαμηλής πίεσης

[Wake Up Process Level] [Επίπεδο Αφύπνισης] *ωUPF*★

Επίπεδο αφύπνισης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] *ωUPM* έχει οριστεί σε [FeedBack] [Επιστροφή] *Fbk*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[Min PID feedback] [Ελάχ. Επιστρ. PID] <i>PiF L</i> ...[Max PID feedback] [Μέγ. Επιστρ. PID] <i>PiF2</i>	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: <i>0</i>

[Wake Up Process Error] [Σφάλμα Αφύπνισης] *ωUPE*★

Επίπεδο σφάλματος λειτουργίας αφύπνισης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] *ωUPM* έχει οριστεί σε [Error] [Σφάλμα] *Err*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...[Max PID feedback] [Μέγιστη Επιστρ PID] <i>PiF2</i>	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[OutletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εξδ] *PS2A*★

Ορισμός αισθητήρα πίεσης εξόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] *ωUPM* έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] *LP*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>no</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>Pi 1...Pi3</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>Pi4...Pi5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	<i>PiV 1...PiV3</i>	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

Μενού [Wake up menu] [Μενού Αφύπνισης] $\omega K P$ **Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Sleep/Wakeup] → [Wake up menu] [Μενού Αφύπνισης]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή, αν το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] $SLPM$ δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] ω .

[Wake Up Press Level] [Επίπ.Πίεσης.Αφύπν.] ωWPL ★

Επίπεδο πίεσης λειτουργίας αφύπνισης.

Επίπεδο πίεσης, πάνω από το οποίο το σύστημα θα πρέπει να εξέλθει από τη λειτουργία Sleep.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Wake Up Mode] [Λειτουργία Αφύπν] ωWPM έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] LP .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[No] [Όχι] ω έως 32.767	Εύρος ρύθμισης Μονάδα: [μονάδα αισθητήρα P] SP_r (για παράδειγμα, Pa, Bar, PSI, %) Εργοστασιακή ρύθμιση: [No] [Όχι] ω

[Wake Up Delay] [Καθυστ. Αφύπνισης] ωWPD ★

Καθυστέρηση αφύπνισης.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 s

Ενότητα 7.11

[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής]

Μενού [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής] FKTM-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η λειτουργία τυπικά χρησιμοποιείται για την ανίχνευση περιπτώσεων, όπου υπάρχει υπέρβαση της ικανότητας εγκατάστασης ή όπου η εγκατάσταση δεν λειτουργεί σωστά:

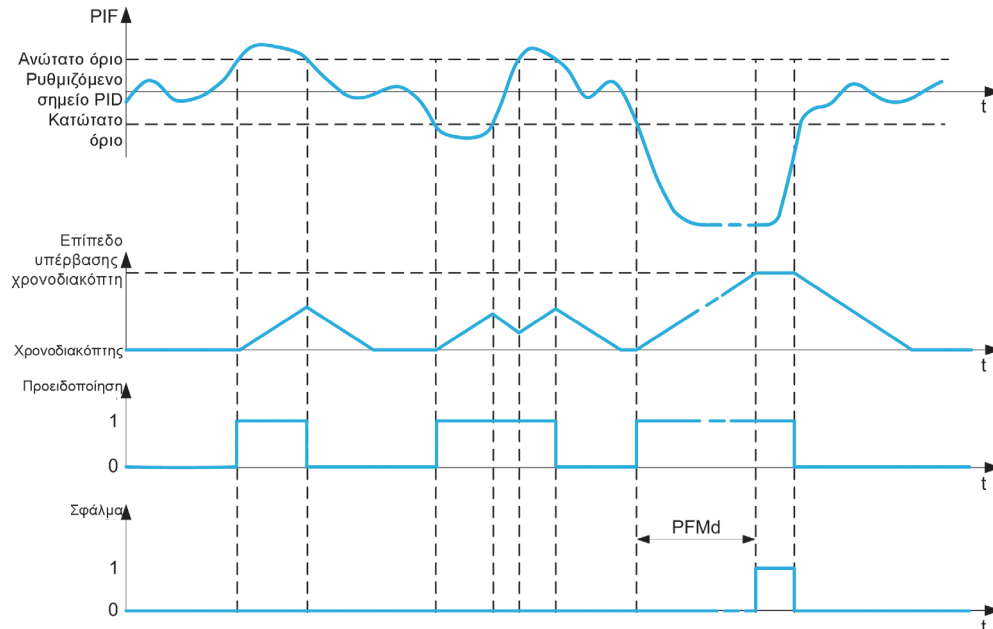
- Ανοιχτός πυροσβεστικός κρουνός.
- Εκκίνηση αντλίας με ανοιχτή βαλβίδα εκκένωσης.
- Μηχανική αποσυναρμολόγηση σωλήνων.
- Διαρροή νερού.

Όταν ο ρυθμιστής στροφών λειτουργεί σε υψηλή ταχύτητα, αυτή η λειτουργία ελέγχει την επιστροφή PID, προκειμένου να ανιχνεύσει αν βρίσκεται εκτός δεδομένου εύρους τιμών γύρω από το σημείο ρύθμισης, κατά τη διάρκεια χρόνου με δυνατότητα διαμόρφωσης.

Χρησιμοποιώντας μια προειδοποίηση ή ένα ανιχνευμένο σφάλμα, αυτή η λειτουργία υποδεικνύει επίσης ότι:

- Σημειώνεται υπέρβαση της ικανότητας της εγκατάστασης
- Δεν στάθηκε δυνατή η εξασφάλιση σωστού ελέγχου
- Υπάρχει κάποιο πρόβλημα με την εγκατάσταση.

Αυτό το γραφικό παρουσιάζει τον έλεγχο επιστροφής PID:



[PID Fdbk Monitoring] [Έλεγχος Ανάδρ. PID] PFTM

Κατάσταση ελέγχου επιστροφής PID.

Παράμετρος που χρησιμοποιείται για ενεργοποίηση της λειτουργίας.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	n0	Όχι Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]		Ναι

[PID Fdbk Range] [Εύρος Ανάδρ. PID] *PFMr*★

Εύρος ελέγχου επιστροφής PID.

Εύρος εντός του οποίου πρέπει να παραμείνει η τιμή επιστροφής PID σε κανονική λειτουργία.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Fdbk Monitoring] [Έλεγχος Ανάδρ. PID] *PFMr*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *no*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 3%

[PID Fdbk Error Delay] [Χρον καθ. Σφάλμ. PID] *PFMd*★

Χρονοκαυστήρηση ελέγχου επιστροφής PID.

Χρονοκαυστήρηση ως την ενεργοποίηση σφάλματος μετά από την ανίχνευση ανωμαλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Fdbk Monitoring] [Έλεγχος Ανάδρ. PID] *PFMr*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *no*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10 s

[PID Fdbk Error Resp] [Επιστ. Σφάλμ. PID] *PFMb*★

Απόκριση ελέγχου επιστροφής PID σε ανιχνευμένο σφάλμα.

Καθορίστε πώς αντιδρά ο ρυθμιστής στροφών όταν σημειώνεται σφάλμα του ελέγχου επιστροφής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PID Fdbk Monitoring] [Έλεγχος Ανάδρ. PID] *PFMr*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *no*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>no</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>StL</i>	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>StL</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rMP</i>	Στάση σε ράμπα Εργοστασιακή ρύθμιση

Ενότητα 7.12

[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Pump characteristics] [Χαρακτηρ. Αντλίας]

Μενού [Pump characteristics] [Χαρακτηρ. Αντλίας] $P\zeta$ -

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Pump characteristics] [Χαρακτηρ. Αντλίας]

Σχετικά με αυτό το μενού

Τα χαρακτηριστικά της φυγόκεντρης αντλίας σας επιτρέπουν να καθορίζετε τα σημεία καμπύλης για:

- Head
- Μηχανική ισχύ
- Εξοικονόμηση

Η κατασκευή της αντλίας παρέχει αυτά τα στοιχεία και είναι απαραίτητος ο καθορισμός των επιδόσεων μιας αντλίας σε δεδομένη ταχύτητα.

Τα δεδομένα της αντλίας χαρακτηρίζονται σε πολλά σημεία και για δεδομένη ταχύτητα (συνήθως, την ονομαστική ταχύτητα):

- Ταχύτητα (N) που χρησιμοποιείται για χαρακτηρισμό: συνήθως, η ονομαστική ταχύτητα.
- Ροή (Q) σε κάθε χαρακτηριστικό σημείο.
- Κεφαλή (H) σε κάθε χαρακτηριστικό σημείο.
- Ισχύς (P) σε κάθε χαρακτηριστικό σημείο.

Παράδειγμα για απλοποιημένες καμπύλες δεδομένων αντλίας:



Αυτή η λειτουργία καθιστά δυνατά τα εξής:

- παρεμβολή των καμπύλων σε δεδομένη ταχύτητα, μειώνοντας έτσι τα σφάλματα παρεμβολής,
- παρεμβολή των καμπύλων για άλλες ταχύτητες της αντλίας, χρησιμοποιώντας συγγενείς τύπους ελέγχου κινητήρα.

Χρήση κατά περίπτωση

Πολλές λειτουργίες χρειάζονται τις καμπύλες **[HQ] H_a** ή **[PQ] P_a** πριν χρησιμοποιηθούν.

Έλεγχος σημείου λειτουργίας αντλίας στην καμπύλη αντλίας:

Χρήση κατά περίπτωση	Χαρακτηρισμένα δεδομένα αντλίας (έναντι ταχύτητας αντλίας)	
	HQ	PQ
Καμπύλη «Μαν.Υψ. vs. Ροή»	X	
Καμπύλη «Ισχύς / Ροή»		X
«Ισχύς / Ταχύτητα» (σταθερές τιμές Q)		X

Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα:

Χρήση κατά περίπτωση	Χαρακτηρισμένα δεδομένα αντλίας (έναντι ταχύτητας αντλίας)	
	HQ	PQ
Εκτίμηση ροής από μανομετρικό ύψος	X	
Εκτίμηση ροής από ισχύ		X

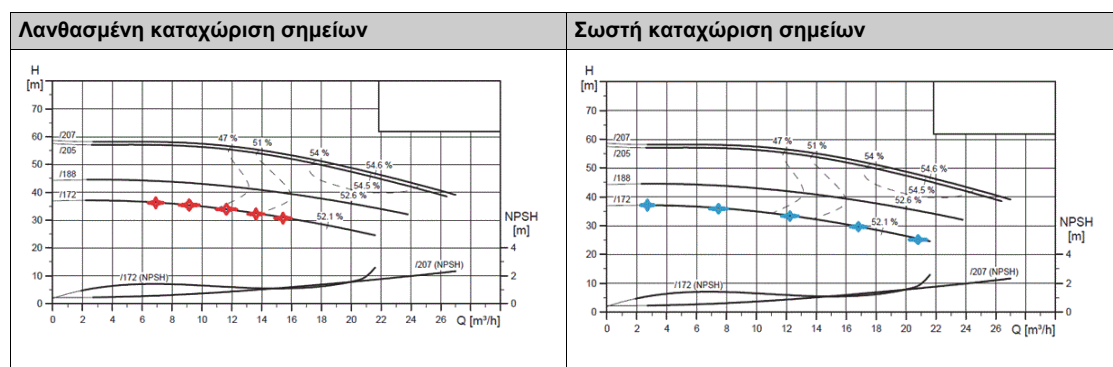
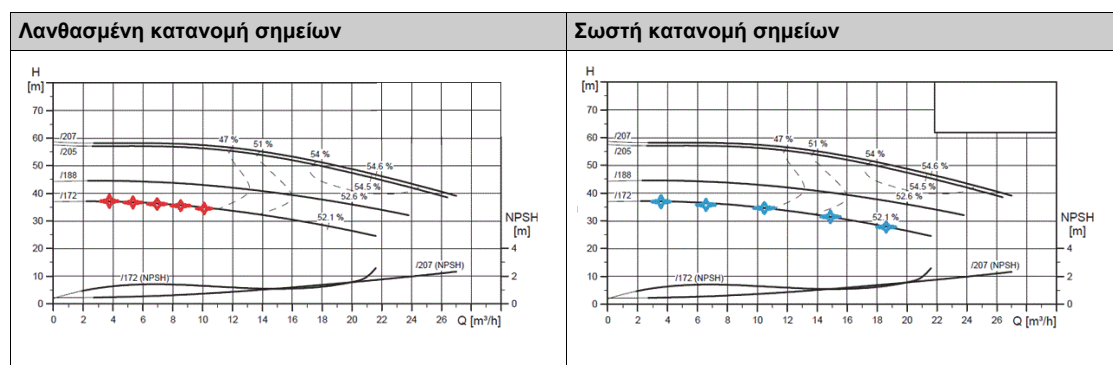
Ενεργοποίηση λειτουργίας

Για να ενεργοποιήσετε αυτή τη λειτουργία, ορίστε το **[Mode] [Κατάσταση] PC_Π** σε **[HQ] H_a** ή **[PQ] P_a** ή **[PHQ] P_H**. Εξαρτάται από τα δεδομένα που καταχωρείτε.

Αφού καταχωρίσετε όλα τα δεδομένα (καμπύλη + BEP), ορίστε το **[Pump Curve Activate] [Ενεργ. Καμπύλης Αντλ] PC_Π** σε **[YES] [ΝΑΙ] ΨΕΣ**.

Ρύθμιση καμπύλης

Τα σημεία καταχώρισης πρέπει να έχουν όσο το δυνατόν πιο ομοιόμορφη κατανομή στο εύρος λειτουργίας για τη δεδομένη ταχύτητα:



Για τις καμπύλες **[HQ] H_a** ή **[PQ] P_a**, συνιστώνται 5 σημεία:

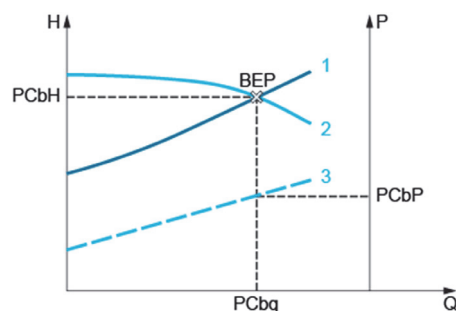
- Q1 κοντά στο σημείο χαμηλής ή μηδενικής ροής.
- Q3 κοντά στο σημείο BEP.
- Q5 κοντά στο μηδενικό σημείο μανομετρικού ύψους.
- Q2 σε ίση απόσταση μεταξύ των Q1 και Q3.
- Q4 σε ίση απόσταση μεταξύ των Q3 και Q5.

Διαμόρφωση του βέλτιστου σημείου εξοικονόμησης (BEP)

Η διαμόρφωση του BEP σας επιτρέπει να το απεικονίζετε στις καμπύλες H_a , P_a και E_a :

- Ταχύτητα ροής καμπύλης αντλίας σε BEP: **[Flow at BEP] [Ροή σε BEP] PC_{BQ}**
- Μανομετρικό ύψος καμπύλης αντλίας σε BEP: **[Head BEP] [Μανομετρικό BEP] PC_{BH}**
- Ισχύς καμπύλης αντλίας σε BEP: **[Power BEP] [Ισχύς BEP] PC_{BP}**

Αυτό το γραφικό αναπαριστά την καμπύλη και το BEP:



- 1 Καμπύλη συστήματος
- 2 Καμπύλη αντλίας HQ
- 3 Καμπύλη αντλίας PQ

[Mode] [Κατάσταση] PC^M

Κατάσταση καμπύλης αντλίας.

Επιλέξτε ποια δεδομένα της καμπύλης θα υπόκεινται σε διαχείριση και θα καταχωρηθούν.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	$n0$	Η λειτουργία δεν είναι ενεργοποιημένη Εργοστασιακή ρύθμιση
[HQ]	H_a	Τα δεδομένα H, Q είναι ενεργοποιημένα
[PQ]	P_a	Τα δεδομένα P, Q είναι ενεργοποιημένα
[PHQ]	PH_a	Τα δεδομένα P, H, Q είναι ενεργοποιημένα

[Pump Curve Activate] [Ενεργ.ΚαμπύληςΑντλ] PC^A ★

Ενεργοποίηση καμπύλης αντλίας.

Παράμετρος που χρησιμοποιείται για την επαναφορά ή την επικύρωση δεδομένων, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν από άλλες λειτουργίες.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση] PC^M** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** n_a .

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	$n0$	Τα χαρακτηριστικά της αντλίας απενεργοποιούνται και μπορούν να τροποποιηθούν τα δεδομένα Εργοστασιακή ρύθμιση
[YES] [Ναι]		Ζητήστε ενεργοποίηση των χαρακτηριστικών της αντλίας. Αν δεν επιτύχει, γράψτε NO. Διαφορετικά, κλειδώστε την τροποποίηση δεδομένων

[Status] [Κατάσταση] PC^S ★

Κατάσταση καμπύλης αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση] PC^M** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** n_a .

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[None] [Κανένα]	$n0nE$	Η λειτουργία δεν έχει διαμορφωθεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[Inactive] [Ανενεργό]	$nACI$	Η λειτουργία έχει διαμορφωθεί, αλλά είναι ανενεργή (τα δεδομένα δεν είναι κλειδωμένα)
[Active] [Ενεργό]	$ACI.nE$	Τα δεδομένα ενεργοποιούνται και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για άλλες λειτουργίες (τα δεδομένα είναι κλειδωμένα)
[Failed] [Απέτυχε]	$FALEd$	Η ενεργοποίηση δεδομένων δεν επιτυχάνει (κάποια σημεία δεν έχουν καταχωρηθεί ή τα δεδομένα που καταχωρήθηκαν δεν συμμορφώνονται με τους κανόνες)

[Pump Liquid Density] [Πυκνότητα Υγρού Αντλίας] P_{HQC} ★

Πυκνότητα υγρού που χρησιμοποιείται για το χαρακτηρισμό της αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση]** P_{CM} δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** $\lambda\alpha$.

Ρύθμιση $\left(\right)$	Περιγραφή
100...10.000 kg/m ³	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1000 kg/m ³

[Pump Speed] [Ταχύτητα Αντλίας] P_{CSP} ★

Ταχύτητα αντλίας για την οποία καταχωρούνται καμπύλες.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση]** P_{CM} δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** $\lambda\alpha$.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...32.767 rpm	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 rpm

[Flow at BEP] [Ροή σε BEP] P_{CBQ} ★

Ταχύτητα ροής καμπύλης αντλίας σε BEP.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση]** P_{CM} δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** $\lambda\alpha$.

Ρύθμιση $\left(\right)$	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] SU_{Fr} . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Head BEP] [Μανομετρικό BEP] P_{CBH} ★

Μανομετρικό ύψος καμπύλης αντλίας σε BEP.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση]** P_{CM} δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** $\lambda\alpha$.

Ρύθμιση $\left(\right)$	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] SU_{Pr} . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Power BEP] [Ισχύς BEP] P_{CBP} ★

Ισχύς καμπύλης αντλίας σε BEP.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση]** P_{CM} δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** $\lambda\alpha$.

Ρύθμιση $\left(\right)$	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης, σύμφωνα με το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] bFr . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Flow 1] [Ροή 1] P_{CQ1} ★

Ταχύτητα ροής καμπύλης αντλίας για το σημείο 1.

Ταχύτητα ροής που καταχωρήθηκε στο σημείο 1 (για καμπύλες HQ και PQ)

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση]** P_{CM} δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** $\lambda\alpha$.

Ρύθμιση $\left(\right)$	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] SU_{Fr} . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Head 1] [Μανομετρικό Ύψος 1] *PC_{H1}*★

Μανομετρικό ύψος καμπύλης αντλίας για σημείο 1.

Μανομετρικό ύψος που καταχωρήθηκε στο σημείο 1 (για καμπύλη HQ).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση] *PC_M*** έχει οριστεί σε **[HQ] *H_q*** ή **[PHQ] *PH_q***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUP_r</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Power 1] [Ισχύς 1] *PC_{P1}*★

Ισχύς καμπύλης αντλίας για σημείο 1.

Μηχανική ισχύς που καταχωρήθηκε στο σημείο 1 (για καμπύλη PQ).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση] *PC_M*** έχει οριστεί σε **[PQ] *P_q*** ή **[PHQ] *PH_q***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης, σύμφωνα με το [Motor Standard] [Όνομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Flow 2] [Ροή 2] *PC_{q2}*★

Ταχύτητα ροής καμπύλης αντλίας για το σημείο 2.

Ταχύτητα ροής που καταχωρήθηκε στο σημείο 2 (για καμπύλες HQ και PQ)

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση] *PC_M*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Οχι] *Na***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] <i>SUF_r</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Head 2] [Μανομετρικό Ύψος 2] *PC_{H2}*★

Μανομετρικό ύψος καμπύλης αντλίας για σημείο 2.

Μανομετρικό ύψος που καταχωρήθηκε στο σημείο 2 (για καμπύλη HQ).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUP_r</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Power 2] [Ισχύς 2] *PC_{P2}*★

Ισχύς καμπύλης αντλίας για σημείο 2.

Μηχανική ισχύς που καταχωρήθηκε στο σημείο 2 (για καμπύλη PQ).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση] *PC_M*** έχει οριστεί σε **[PQ] *P_q*** ή **[PHQ] *PH_q***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης, σύμφωνα με το [Motor Standard] [Όνομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Flow 3] [Ροή 3] PC₃★

Ταχύτητα ροής καμπύλης αντλίας για το σημείο 3.

Ταχύτητα ροής που καταχωρήθηκε στο σημείο 3 (για καμπύλες HQ και PQ).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση]** PC₃ δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *Πα*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] <i>SUP_r</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Head 3] [Μανομετρικό Ύψος 3] PC_{H3}★

Μανομετρικό ύψος καμπύλης αντλίας για σημείο 3.

Μανομετρικό ύψος που καταχωρήθηκε στο σημείο 3 (για καμπύλη HQ).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση]** PC_{H3} έχει οριστεί σε **[HQ] Ηα** ή **[PHQ] PHα**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUP_r</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Power 3] [Ισχύς 3] PC_{P3}★

Ισχύς καμπύλης αντλίας για σημείο 3.

Μηχανική ισχύς που καταχωρήθηκε στο σημείο 3 (για καμπύλη PQ).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση]** PC_{P3} έχει οριστεί σε **[PQ] Pα** ή **[PHQ] PHα**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης, σύμφωνα με το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] <i>bFr</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Flow 4] [Ροή 4] PC₄★

Ταχύτητα ροής καμπύλης αντλίας για το σημείο 4.

Ταχύτητα ροής που καταχωρήθηκε στο σημείο 4 (για καμπύλες HQ και PQ).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση]** PC₄ δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *Πα*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] <i>SUP_r</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Head 4] [Μανομετρικό Ύψος 4] PC_{H4}★

Μανομετρικό ύψος καμπύλης αντλίας για σημείο 4.

Μανομετρικό ύψος που καταχωρήθηκε στο σημείο 4 (για καμπύλη HQ).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση]** PC_{H4} έχει οριστεί σε **[HQ] Ηα** ή **[PHQ] PHα**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUP_r</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Power 4] [Ισχύς 4] *PCP4*★

Ισχύς καμπύλης αντλίας για σημείο 4.

Μηχανική ισχύς που καταχωρήθηκε στο σημείο 4 (για καμπύλη PQ).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση] PCP** έχει οριστεί σε **[PQ] P₄** ή **[PHQ] PH₄**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης, σύμφωνα με το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] bFr Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Flow 5] [Ροή 5] *PCF5*★

Ταχύτητα ροής καμπύλης αντλίας για το σημείο 5.

Ταχύτητα ροής που καταχωρήθηκε στο σημείο 5 (για καμπύλες HQ και PQ).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση] PCP** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] N₀**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] SUF_r . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Head 5] [Μανομετρικό Ύψος 5] *PCHS*★

Μανομετρικό ύψος καμπύλης αντλίας για σημείο 5.

Μανομετρικό ύψος που καταχωρήθηκε στο σημείο 5 (για καμπύλη HQ).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση] PCP** έχει οριστεί σε **[HQ] H₄** ή **[PHQ] PH₄**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] SUP_r . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Power 5] [Ισχύς 5] *PCP5*★

Ισχύς καμπύλης αντλίας για σημείο 5.

Μηχανική ισχύς που καταχωρήθηκε στο σημείο 5 (για καμπύλη PQ).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση] PCP** έχει οριστεί σε **[PQ] P₄** ή **[PHQ] PH₄**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης, σύμφωνα με το [Motor Standard] [Ονομ.Συχν.Κινητήρα] bFr Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Pump Op Point Filter] [Σημ φίλτραρ διεξ αντλ] *WPXF*★

Φίλτρο σημείου λειτουργίας αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση] PCP** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] N₀**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,00 s...60,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,00 s

Ενότητα 7.13

[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Sensorless flow estimation] [Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα]

Μενού [Flow estimation] [Εκτιμώμενη Ροή] SFE-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Flow estimation] [Εκτιμώμενη Ροή]

Σχετικά με αυτό το μενού

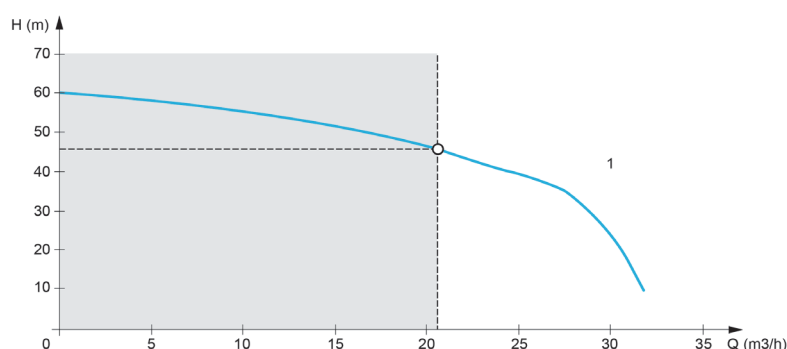
Αυτή η λειτουργία επιτρέπει την εκτίμηση της ροής της αντλίας, χρησιμοποιώντας τις προκαθορισμένες καμπύλες αντλίας HQ ή PQ που ορίζονται στα χαρακτηριστικά αντλίας.

Η καμπύλη PQ πρέπει να χρησιμοποιείται, εάν δεν υπάρχει αισθητήρας πίεσης στο σύστημα.

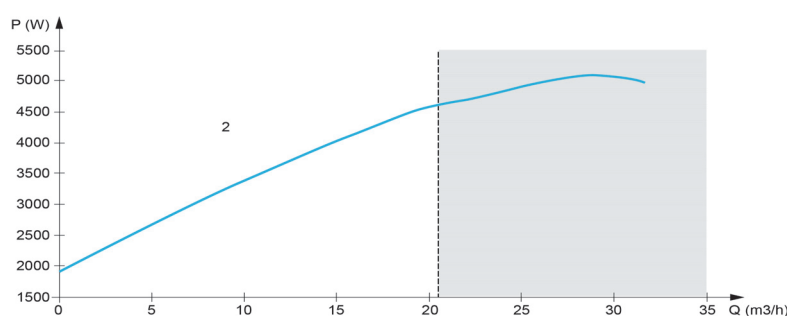
Η καμπύλη HQ πρέπει να χρησιμοποιείται, εάν είναι διαθέσιμες οι επιστροφές πίεσης εισόδου ή/και εξόδου (ή μια διαφορετική τιμή).

Οι καμπύλες πρέπει να οριστούν στις λειτουργίες χαρακτηριστικών αντλίας πριν τη ρύθμιση της λειτουργίας εκτίμησης ροής χωρίς αισθητήρα.

Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει την περιοχή υπολογισμού (1), χρησιμοποιώντας την καμπύλη HQ.



Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει την περιοχή υπολογισμού (2), χρησιμοποιώντας την καμπύλη PQ.



Χρησιμοποιώντας την καμπύλη PQ, είναι απαραίτητο η λειτουργία να βαθμονομηθεί με:

- το **[Power Dynamic Gain] [Δυναμ.Κέρδος Ισχύος] PEG** , προκειμένου να καθοριστεί ένα κέρδος διόρθωσης, το οποίο εφαρμόζεται στην εκτιμώμενη ισχύ από τον ρυθμιστή στρωφών
- το **[Power Static Offset] [Στατικό Offset Ισχύ.] PEO** , προκειμένου να καθοριστεί ένα Offset διόρθωσης, το οποίο εφαρμόζεται στην εκτιμώμενη ισχύ από τον ρυθμιστή στρωφών
- **[Liquid Density] [Πυκνότητα Υγρού] RHO** είναι η πυκνότητα του υγρού που θα αντληθεί

Χρησιμοποιώντας την καμπύλη HQ, είναι απαραίτητο να καταχωρίσετε τα δεδομένα που σχετίζονται με την εφαρμογή:

- **[Liquid Density] [Πυκνότητα Υγρού] RHO** είναι η πυκνότητα του υγρού που θα αντληθεί
- **[Head Dynamic Gain] [Δυναμ.Κερδ.Μαν.Υψ] HEG** είναι το κέρδος διόρθωσης, το οποίο διαμορφώνει τις δυναμικές απώλειες μανομετρικού ύψους μεταξύ των δύο αισθητήρων πίεσης
- **[Head Static Offset] [Στατ.Αντισθ.Μαν.υψ] HEO** είναι μια αντιστάθμιση διόρθωσης που εφαρμόζεται στο μανομετρικό ύψος που παρέχεται από την αντλία

[Flow Estimation Mode] [Λειτουργία Εκτίμησης Ροής] FEM

Λειτουργία εκτίμησης ροής.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	n0	Η λειτουργία δεν είναι ενεργοποιημένη Εργοστασιακή ρύθμιση
[HQ]	Hq	Τα δεδομένα H, Q είναι ενεργοποιημένα
[PQ]	Pq	Τα δεδομένα P, Q είναι ενεργοποιημένα

[Head Dynamic Gain] [Δυναμ.Κερδ.Μαν.Υψ] HED★

Δυναμικό κέρδος μανομετρικού ύψους.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Flow Estimation Mode] [Λειτουργία Εκτίμησης Ροής] FEM** έχει οριστεί σε **[HQ] Hq**.

Ρύθμιση (%)	Περιγραφή
-100,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0%

[Head Static Offset] [Στατ.Αντιστθ.Μαν.υψ] HEO★

Στατική αντιστάθμιση μανομετρικού ύψους.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Flow Estimation Mode] [Λειτουργία Εκτίμησης Ροής] FEM** έχει οριστεί σε **[HQ] Hq**.

Ρύθμιση (%)	Περιγραφή
-100,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0%

[Power Dynamic Gain] [Δυναμ.Κέρδος Ισχύος] PED★

Δυναμικό κέρδος ισχύος.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Flow Estimation Mode] [Λειτουργία Εκτίμησης Ροής] FEM** έχει οριστεί σε **[PQ] Pq**.

Ρύθμιση (%)	Περιγραφή
-100,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0%

[Power Static Offset] [Στατικό Offset Ισχ.] PEO★

Στατικό Offset ισχύος.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Flow Estimation Mode] [Λειτουργία Εκτίμησης Ροής] FEM** έχει οριστεί σε **[PQ] Pq**.

Ρύθμιση (%)	Περιγραφή
-100,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0%

[Pump Flow] [Ροή Αντλίας] FS2U

Τιμή αισθητήρα ροής αντλίας.

Ρύθμιση (%)	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: -

[Flow Estimated] [Εκτιμώμενη Ροή] SLFU★

Τιμή εκτιμώμενης ροής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Flow Estimation Mode] [Λειτουργία.Ροής]** **FE** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** **no**

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
Τιμή στη μονάδα του χρήστη της εφαρμογής	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: -

[Pump Op Point Filter] [Σημ φίλτραρ διεξ αντλ] WPXF★

Φίλτρο σημείου λειτουργίας αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση]** **PL** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** **na**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,00 s...60,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,00 s

Ενότητα 7.14

[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [dP/Head Correction] [Διόρθωση dP/Κεφαλής]

Μενού [dP/Head Correction] [Διόρθωση dP/Κεφαλής] *PHC-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [dP/Head Correction] [Διόρθωση dP/Κεφαλής]

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή αν:

- το [Mode] [Κατάσταση] *PEM* έχει οριστεί σε [HQ] *HQ* ή [PHQ] *PHQ* και
- το [OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] *P52R* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *na*

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτή η λειτουργία επιτρέπει τη ρύθμιση της εκτιμώμενης πίεσης Delta και του μανομετρικού ύψους της αντλίας, χρησιμοποιώντας τις προκαθορισμένες καμπύλες αντλίας HQ ή PHQ, οι οποίες ορίζονται στα χαρακτηριστικά της αντλίας και τον ορισμένο αισθητήρα πίεσης εξόδου.

Οι καμπύλες πρέπει να οριστούν στις λειτουργίες χαρακτηριστικών αντλίας πριν τη ρύθμιση της λειτουργίας

[Head Dynamic Gain] [Δυναμ.Κερδ.Μαν.Υψ] *HED*★

Δυναμικό κέρδος μανομετρικού ύψους.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Flow Estimation Mode] [Λειτ.Εκτίμησης.Ροής] *PEM* έχει οριστεί σε [HQ] *HQ*.

Ρύθμιση (°)	Περιγραφή
-100,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0%

[Head Static Offset] [Στατ.Αντιστθ.Μαν.υψ] *HED*★

Στατική αντιστάθμιση μανομετρικού ύψους.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Flow Estimation Mode] [Λειτ.Εκτίμησης.Ροής] *PEM* έχει οριστεί σε [HQ] *HQ*.

Ρύθμιση (°)	Περιγραφή
-100,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0%

[Est. Pump dP] [Εκτ.dP Αντλίας] *SLIP*★

Εκτιμώμενη τιμή πίεσης Delta αντλίας

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] *P52R* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *na*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUPP</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Est. Pump Head] [Εκτ.Μανομ.Υψ.Αντλίας] *SLHW*★

Εκτιμώμενη τιμή μανομετρικού ύψους αντλίας

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] *P52R* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *na*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUPP</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: –

[Pump Op Point Filter] [Σημ φίλτραρ διεξ αντλ] WPXF★

Φίλτρο σημείου λειτουργίας αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mode] [Κατάσταση] ΡΕΠ** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *να*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,00 s...60,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,00 s

Ενότητα 7.15

[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Pump start stop] [Εκκ/στάση Αντλίας]

Μενού [Pump start stop] [Εκκ/στάση Αντλίας] *PST*-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Pump start stop] [Εκκ/στάση Αντλίας]

Σχετικά με αυτό το μενού

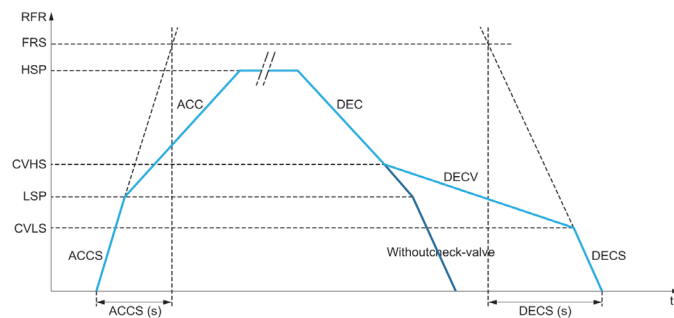
Αυτή η λειτουργία καθορίζει τον τρόπο ελέγχου της επιτάχυνσης και της επιβράδυνσης κατά τη διάρκεια της εκκίνησης και της στάσης της αντλίας.

Η περιοχή λειτουργίας της αντλίας βρίσκεται εντός του εύρους ταχύτητας **[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP** - **[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP**.

Η ελάχιστη ταχύτητα παρέχεται από τον κατασκευαστή της αντλίας, ανάλογα με την εφαρμογή.

Η λειτουργία κάτω από την ελάχιστη ταχύτητα ή/και η εκκίνηση της αντλίας με μεγάλο χρόνο ράμπας επιτάχυνσης επηρεάζει τη λίπανση του στεγανωτικού παρεμβύσματος, την ψύξη της πτερωτής και των εδράνων.

Είναι διαθέσιμη μια ειδική ράμπα επιβράδυνσης ελέγχου βαλβίδας για τη μείωση οποιασδήποτε μεγάλης μεταβολής της πίεσης που μπορεί να προκαλέσει αστάθεια της βαλβίδας.



Κατά την εκκίνηση της αντλίας, η αντλία επιταχύνει ως το **[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP**, ανάλογα με το **[Start Accel Ramp] [Ράμπα Επιταχ. Εκκίνηση] ACCS**. Μόλις η ταχύτητα της αντλίας υπερβεί το **[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP**, η διαχείριση της επιτάχυνσης και της επιβράδυνσης της αντλίας γίνεται σύμφωνα με τα **[Acceleration] [Ράμπα επιτάχυνσ.] ACC** και **[Deceleration] [Ράμπα επιβράδ.] DEC**, αν δεν έχει ενεργοποιηθεί κάποια άλλη λειτουργία.

Όταν η αντλία σταματά:

- Η αντλία επιβραδύνει ως το **[Check Valve Spd 2] [Ελεγ. Ταχ. Βαλβίδας 2] CVHS**, σύμφωνα με το **[Deceleration] [Ράμπα επιβράδ.] DEC**
- Η αντλία επιβραδύνει από το **[Check Valve Spd 2] [Ελεγ. Ταχ. Βαλβίδας 2] CVHS** ως το **[Check Valve Spd 1] [Ελεγ. Ταχ. Βαλβίδας 1] CVLS**, σύμφωνα με το **[Dec. Check Valve] [Επιβραδ. με Κλείσ. Βαλβ.] DECV**
- Η αντλία επιβραδύνει από το **[Check Valve Spd 1] [Ελεγ. Ταχ. Βαλβίδας 1] CVLS** σε μηδενική ταχύτητα, σύμφωνα με το **[Deceleration on Stop] [Τελική Ράμπα Επιβράδυνση] DECS**

Αν το **[Start Accel Ramp] [Ράμπα Επιταχ. Εκκίνηση] ACCS** = 0, η ράμπα εκκίνησης δεν λαμβάνεται υπόψη και χρησιμοποιείται το **[Acceleration] [Ράμπα επιτάχυνσ.] ACC** για την εκκίνηση της αντλίας.

Αν το **[Dec. Check Valve] [Επιβραδ. με Κλείσ. Βαλβ.] DECV** = 0, η ράμπα ελέγχου βαλβίδας δεν λαμβάνεται υπόψη και χρησιμοποιείται για την επιβράδυνση έως το **[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP**, κατόπιν χρησιμοποιείται το **[Deceleration on Stop] [Τελική Ράμπα Επιβράδυνση] DECS** (βλ. παρακάτω).

Αν το **[Deceleration on Stop] [Τελική Ράμπα Επιβράδυνση] DECS** = 0, χρησιμοποιείται η κανονική επιβράδυνση **[Deceleration] [Ράμπα επιβράδ.] DEC** για την παύση της αντλίας.

[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP

Συχνότητα κινητήρα σε χαμηλή ταχύτητα.

Ρύθμιση (°)	Περιγραφή
0...[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 Hz

[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP

Συχνότητα κινητήρα σε υψηλή ταχύτητα.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP...[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] TFP	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 50,0 Hz

[Acceleration] [Ράμπα επιτάχυνσ.] ACC

Χρόνος για επιτάχυνση από το 0 έως την [Nominal Motor Freq] [Ονομ. Συχν. Κινητήρα] Fr5.

Για να είναι επαναλήψιμες οι ράμπες, η τιμή αυτής της παραμέτρου πρέπει να οριστεί ανάλογα με τη δυνατότητα της εφαρμογής.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,00...6.000,00 s ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,00 s
(1) Εύρος από 0,00 έως 99,99 s ή από 0,0 έως 999,9 s ή από 0 έως 6.000, σύμφωνα με το [Ramp increment] [Επίπεδο Ακρίβειας Ράμπας] Inr	

[Deceleration] [Ράμπα επιβράδ.] DEC

Χρόνος για επιβράδυνση από την [Nominal Motor Freq] [Ονομ. Συχν. Κινητήρα] Fr5 έως το 0.

Για να είναι επαναλήψιμες οι ράμπες, η τιμή αυτής της παραμέτρου πρέπει να οριστεί ανάλογα με τη δυνατότητα της εφαρμογής.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,00...6.000,00 s ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,00 s
(1) Εύρος από 0,00 έως 99,99 s ή από 0,0 έως 999,9 s ή από 0 έως 6.000, σύμφωνα με το [Ramp increment] [Επίπεδο Ακρίβειας Ράμπας] Inr	

[Start Accel Ramp] [Ράμπα Επιταχ. Εκκίνηση] ACCS

Επιτάχυνση κατά την εκκίνηση.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[No] [Όχι] nD...6.000 s ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: [No] [Όχι] nD
(1) Εύρος από 0,00 έως 99,99 s ή από 0,0 έως 999,9 s ή από 0 έως 6.000, σύμφωνα με το [Ramp increment] [Επίπεδο Ακρίβειας Ράμπας] Inr	

[Final Dec. Ramp] [Τελική Ράμπα Επιβρ.] DEC5

Επιβράδυνση κατά τη στάση.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[No] [Όχι] nD...6.000 s ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: [No] [Όχι] nD
(1) Εύρος από 0,00 έως 99,99 s ή από 0,0 έως 999,9 s ή από 0 έως 6.000, σύμφωνα με το [Ramp increment] [Επίπεδο Ακρίβειας Ράμπας] Inr	

[Dec. Check Valve] [Επιβραδ. με Κλείσ. Βαλβ.] DECv

Επιβράδυνση με κλείσιμο βαλβίδας.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[No] [Όχι] nD...6.000 s ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: [No] [Όχι] nD
(1) Εύρος από 0,00 έως 99,99 s ή από 0,0 έως 999,9 s ή από 0 έως 6.000, σύμφωνα με το [Ramp increment] [Επίπεδο Ακρίβειας Ράμπας] Inr	

[Check Valve Spd 1] [Έλεγχ.Ταχ.Βαλβίδας 1] CUL5★

Επίπεδο ταχύτητας ως το οποίο χρησιμοποιείται η ράμπα ελέγχου βαλβίδας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Dec. Check Valve] [Επιβραδ.μεΚλείσ.Βαλβ.] JECV** δεν έχει οριστεί σε 0.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...[Check Valve Spd 2] [Έλεγχ.Ταχ.Βαλβίδας 2] CUL5	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 Hz

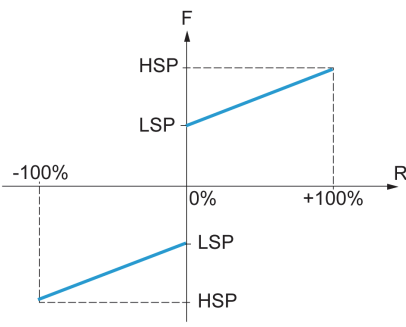
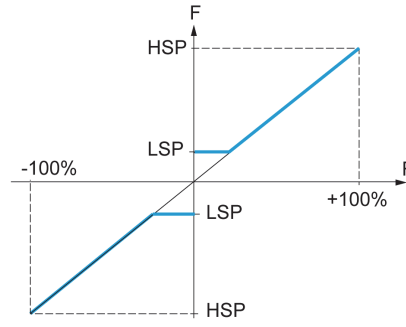
[Check Valve Spd 2] [Έλεγχ.Ταχ.Βαλβίδας 2] CUL5★

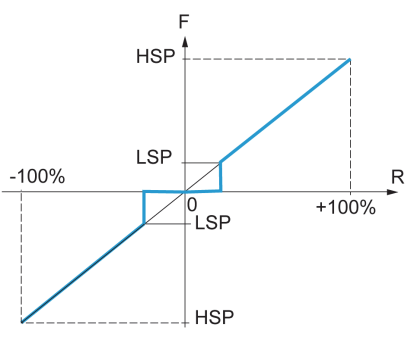
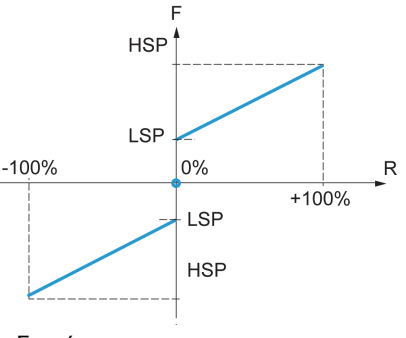
Επίπεδο ταχύτητας από το οποίο χρησιμοποιείται η ράμπα ελέγχου βαλβίδας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Dec. Check Valve] [Επιβραδ.μεΚλείσ.Βαλβ.] JECV** δεν έχει οριστεί σε 0.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[Check Valve Spd 1] [Έλεγχ.Ταχ.Βαλβίδας 1] CUL5...HSP	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 Hz

[Ref Freq Template] [Τempl Αναφ.Συχνότη.] b5P

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Standard] [Τυπικό]	b5d	 F Συχνότητα R Παραπομπή Σε μηδενική αναφορά η συχνότητα = LSP Εργοστασιακή ρύθμιση
[Deadband] [Νεκρή Ζώνη]	bL5	 F Συχνότητα R Παραπομπή Για αναφορά = 0 έως LSP, η συχνότητα = LSP

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Pedestal] [Βάση]	bn5	 F Συχνότητα R Παραπομπή Για αναφορά = 0 έως LSP, η συχνότητα = 0
[Pedestal at 0%]	bn50	 F Συχνότητα R Παραπομπή Αυτή η λειτουργία είναι η ίδια με το [Standard] [Τυπικό] bn5d με εξαίρεση ως προς το ότι στις παρακάτω περιπτώσεις, σε μηδενική αναφορά, η συχνότητα = 0: Το σήμα είναι μικρότερο από το [Min nvalue] [Ελάχ.Τιμή], το οποίο είναι μεγαλύτερο του 0 (π.χ.: 1 Vdc σε είσοδο 2–10 Vdc). Το σήμα είναι μεγαλύτερο από το [Min nvalue] [Ελάχ.Τιμή], η οποία είναι μεγαλύτερη από το [Max. Value] [Μέγ.Τιμή] (παράδειγμα: 11 Vdc σε είσοδο 10–0 Vdc). Αν το εύρος εισόδου έχει διαμορφωθεί ως «δύο κατευθύνσεων», η λειτουργία παραμένει ίδια με το [Standard] [Τυπικό] bn5d. Αυτή η παράμετρος καθορίζει τον τρόπο υπολογισμού της ταχύτητας αναφοράς, μόνο για αναλογικές εισόδους και εισόδους παλμού. Στην περίπτωση του ελεγκτή PID, αυτή είναι η αναφορά εξόδου PID. Τα όρια καθορίζονται από τις παραμέτρους [Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP και [High speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP

Ενότητα 7.16

[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Pipe fill] [Πλήρωση Σωλήνα]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Pipe fill] [Πλήρωση Σωλήνα] <i>PFI-</i>	349
Μενού [Pipe fill] [Πλήρωση Σωλήνα] <i>PFI-</i>	351

Μενού [Pipe fill] [Πλήρωση Σωλήνα] *PFI-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Pipe fill] [Πλήρωση Σωλήνα]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή αν το [Application Selection] [Επιλογή Εφαρμογής] *APPT* δεν έχει οριστεί σε [Pump Level Control] [Έλεγχος Στάθμης Αντλ] *LEVEL* ή [Generic Fan Control] [Γενικ.Ελεγχ.Ανεμ] *FAN*.

Η λειτουργία πλήρωσης σωλήνα συμβάλλει στην αποτροπή του φαινομένου κρούσης ύδατος στους σωλήνες, αν το σύστημα γεμίσει υπερβολικά γρήγορα.

Η λειτουργία καλύπτει τις εφαρμογές οριζόντιων σωλήνων, η πίεση των οποίων ελέγχεται μέσω της λειτουργίας PID.

Η λειτουργία πλήρωσης του σωλήνα μπορεί πάντα να ενεργοποιείται ή να ρυθμίζεται από μια ψηφιακή είσοδο (ή ένα bit ελέγχου στο προφίλ I/O).

Στην πρώτη εντολή εκκίνησης σε αυτόματη λειτουργία, το σύστημα εισέρχεται σε λειτουργία πλήρωσης σωλήνα.

Στην επόμενη εντολή εκκίνησης, ο ρυθμιστής στροφών θα εισέλθει σε λειτουργία πλήρωσης σωλήνα, αν η επιστροφή πίεσης του συστήματος είναι μικρότερη από το [Pipe Fill Pressure] [Πίεσ Πλήρωσ Σωλήνα] *PFHP*.

Κάθε φορά που ο ρυθμιστής στροφών αφυπνίζεται, εισέρχεται στη λειτουργία πλήρωσης σωλήνα, εάν το [Pipe Fill on Wake Up] [Πλήρ.Σωλ.στηνΑφύπν.] *PFWU* έχει οριστεί σε [Yes] [Ναι] *YES*.

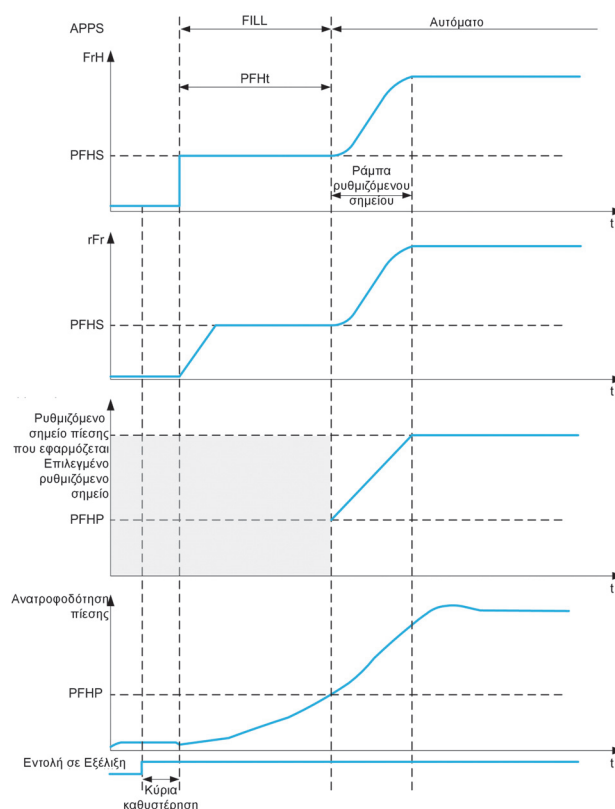
Το σύστημα παραμένει στην πλήρωση οριζόντιου σωλήνα σε ταχύτητα [Pipe Fill Speed] [Ταχύτ Πλήρωσ Σωλήνα] *PFHS* έως ότου:

- η επιστροφή πίεσης υπερβεί την παράμετρο [Pipe Fill Pressure] [Πίεσ Πλήρωσ Σωλήνα] *PFHP* ή
- το σύστημα έχει παραμείνει στη λειτουργία πλήρωσης σωλήνα για μεγαλύτερο χρόνο από τον [Pipe Fill Time] [Χρόν Πλήρωσ Σωλήνα] *PFHL*.

Αν πληρούνται μία από αυτές τις προϋποθέσεις, το σύστημα εισέρχεται σε λειτουργία αυτόματης ρύθμισης πίεσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν το [Pipe Fill Time] [Χρόν Πλήρωσ Σωλήνα] *PFHL* έχει οριστεί σε 0, το σύστημα δεν θα εισέλθει ποτέ στη λειτουργία πλήρωσης σωλήνα.

Για να ρυθμίσετε αυτή τη λειτουργία, συνιστάται να ορίσετε τόσο το [Pipe Fill Speed] [Ταχύτ Πλήρωσ Σωλήνα] *PFHS* όσο και το [Pipe Fill Time] [Χρόν Πλήρωσ Σωλήνα] *PFHL* σύμφωνα με τη μέγιστη ποσότητα υγρού για πλήρωση του άδειου συστήματος.



[Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] PFM

Ενεργοποίηση λειτουργίας πλήρωσης σωλήνα.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Πλήρωση σωλήνων απενεργοποιημένη Εργοστασιακή ρύθμιση
[Feedback] [Επιστροφή]	<i>fbk</i>	Πλήρωση σωλήνα σε επιστροφή PID Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή, αν το [Type of control] [Τύπος Ελέγχου] TDC7 έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] PPE55 και το [PID feedback] [Επιστροφή PID] PIF δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] n0 .
[Outlet Pressure] [Πίεση Εξόδου]	<i>ps2</i>	Πλήρωση σωλήνα στην πίεση εξόδου

[OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] P52A★

Ορισμός αισθητήρα πίεσης εξόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] PFM** έχει οριστεί σε **[Outlet Pressure] [Πίεση Εξόδου] ps2**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>AI1...AI3</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>AI4...AI5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	<i>AIv1...AIv3</i>	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

Μενού [Pipe fill] [Πλήρωση Σωλήνα] PFI-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Pipe fill] [Πλήρωση Σωλήνα]

[Activation Source] [Πηγή Ενεργοποίησης] PFec★

Πηγή ενεργοποίησης πλήρωσης σωλήνα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] PFη δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *Na*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>L1 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>L11 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VV3A3203
[CD00]...[CD10]	<i>Cd00...Cd10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[CD11]...[CD15]	<i>Cd11...Cd15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C101...C110</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[C111]...[C115]	<i>C111...C115</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C201...C210</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[C211]...[C215]	<i>C211...C215</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C301...C310</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[C311]...[C315]	<i>C311...C315</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C501...C510</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>ID</i>
[C511]...[C515]	<i>C511...C515</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[DI1 (Low level)] [DI1 (Χαμ.Επίπεδο)]...[DI6 (Low level)] [DI6 (Χαμ.Επίπεδο)]	<i>L L...L6L</i>	Η ψηφιακή είσοδος DI1...DI6 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]...[DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	<i>d52H...d59H</i>	Ψηφιακές είσοδοι υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[DI52 (Low level)] [DI52 (Χαμ.Επίπεδο)]...[DI59 (Low level)] [DI59 (Χαμ.Επίπεδο)]	<i>d52L...d59L</i>	Ψηφιακές είσοδοι χαμηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.

[Pipe Fill on Wake Up] [Πλήρ.Σωλ.στηνΑφύπν.] PFwU★

Κύκλος πλήρωσης σωλήνα στην αφύπνιση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] *EP*.
- το [Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] PFη δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *Na*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν υπάρχει κύκλος πλήρωσης σωλήνα στην αφύπνιση
[Yes] [Ναι]		Ένας κύκλος πλήρωσης σωλήνα λειτουργεί κατά την αφύπνιση Εργοστασιακή ρύθμιση

[Pipe Fill Speed] [Ταχύτ Πλήρωσ Σωλήνα] PFHS★

Ταχύτητα πλήρωσης σωλήνα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν

- το **[Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] PFM** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *να* και
- το **[Activation Source] [Πηγή Ενεργοποίησης] PFBC** δεν έχει οριστεί σε **[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]** *να*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 25,0 Hz

[Pipe Fill Pressure] [ΠίεσΠλήρωσ Σωλήνα] PFHP★

Στάθμη πίεσης πλήρωσης σωλήνα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν

- το **[Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] PFM** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *να* και
- το **[Activation Source] [Πηγή Ενεργοποίησης] PFBC** δεν έχει οριστεί σε **[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]** *να*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] SUPP Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Pipe Fill Time] [ΧρόνΠλήρωσΣωλήνα] PFHL★

Χρόνος πλήρωσης σωλήνα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν

- το **[Activation Mode] [Ενεργοπ. Κατάστ.] PFM** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *να* και
- το **[Activation Source] [Πηγή Ενεργοποίησης] PFBC** δεν έχει οριστεί σε **[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]** *να*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10 s

Ενότητα 7.17

[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Friction loss compensation] [Αντιστάθμιση απώλειας τριβής]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Friction loss comp] [Αντιστ.Απώλ.Τριβής] <i>FLC</i> -	354
Μενού [Friction loss comp] [Αντιστ.Απώλ.Τριβής] <i>FLC</i> -	355

Μενού [Friction loss comp] [Αντιστ.Απώλ.Τριβής] *FLC*-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Friction loss comp] [Αντιστ.Απώλ.Τριβής]

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή αν:

- το [Type of control] [Τύπος Ελέγχου] *TOCT* έχει οριστεί σε [Pressure] [Πίεση] *PRESS* και
- το [PID Feedback] [Επιστροφή PID] *PIF* δεν έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *Na*.

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτή η λειτουργία ελέγχει τη ροή του συστήματος και απεικονίζει μια εκτίμηση των απωλειών μανομετρικής πίεσης της εφαρμογής.

Αυτή η λειτουργία μπορεί να αντισταθμίσει αυτές τις απώλειες μανομετρικής πίεσης, τροποποιώντας το ρυθμιζόμενο σημείο πίεσης. Συμβάλλει στη διατήρηση σταθερής πίεσης σε σημείο χρήσης, ανεξάρτητα από την απαίτηση ροής.

Αυτή η λειτουργία ελέγχου βρίσκεται σε επίπεδο σταθμού και όχι μόνο σε επίπεδο αντλίας.

Αυτή η λειτουργία απαιτεί αισθητήρα ροής, για επιτήρηση της ροής του συστήματος.

Η δυναμική εκτίμηση των απωλειών βασίζεται σε τιμές που μετρώνται από την εφαρμογή:

- Οι στατικές απώλειες [Static Compensation] [Στατική Αναπλήρωση] *FLH*, που μετρώνται χωρίς ροή, ανάμεσα στο σημείο άντλησης και το σημείο χρήσης.
- Οι δυναμικές απώλειες, βάσει ενός σημείου λειτουργίας της εφαρμογής (Ροή [Flow at Point 1] [Ροή στο σημείο 1] *FLD* ή Μανομετρικό ύψος [Comp. at Point 1] [Αντιστ. Σημείο 1] *FLH*), το οποίο μετράται στην ονομαστική ροή του συστήματος.

Αν η λειτουργία έχει οριστεί σε λειτουργία αναπλήρωσης, το ρυθμιζόμενο σημείο πίεσης τροποποιείται, ανάλογα με την εκτιμώμενη πτώση πίεσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε σημείο λειτουργίας χαμηλής ροής, καθώς οι δυναμικές απώλειες μανομετρικού ύψους είναι μικρότερες απ' ό,τι στο ονομαστικό σημείο λειτουργίας, αυτή η λειτουργία μειώνει το σημείο ρύθμισης πίεσης, επιτρέποντας, έτσι, την εξοικονόμηση ηλεκτρικής ισχύος.

[Mode Selection] [Επιλογή Κατάστασης] *FLC*★

Επιλογή κατάστασης.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Inactive] [Ανενεργό]	<i>n0</i>	Ανενεργό Εργοστασιακή ρύθμιση
[Display] [Ενδειξη]	<i>MDn</i>	Μόνο επιτήρηση: η πρώτη πίεσης δεν χρησιμοποιείται για αναπλήρωση
[Compensation] [Αναπλήρωση]	<i>COMP</i>	Αναπλήρωση: η πτώση της πίεσης χρησιμοποιείται για τη διόρθωση του ρυθμιζόμενου σημείου πίεσης

[Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] *F5* #

Αντιστοίχιση αισθητήρα ροής εγκατάστασης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Mode Selection] [Επιλογή Κατάστασης] *FLC* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *Na*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>AI1...AI3</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>AI4...AI5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	<i>AI1...AI3</i>	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
[DI5 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[DI6 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	<i>PI5...PI6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού
[Est. Pump Flow] [Εκτ.Ροή Αντλίας]	<i>SLPF</i>	Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα
[Est. System Flow] [Εκτ.Ροή Συστήματος]	<i>SLSF</i>	Εκτιμώμενη ροή συστήματος Αυτή η επιλογή είναι εφικτή μόνο αν το [Pump System Archit] [Αρχιτ.Συστήμ.Αντλίων] <i>PPSA</i> έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] <i>NVS</i> ή [Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master] <i>NVSP</i> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να χρησιμοποιήσετε αυτή την επιλογή, όλα τα χαρακτηριστικά αντλίας του συστήματος πρέπει να έχουν διαμορφωθεί.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

Μενού [Friction loss comp] [Αντιστ.Απώλ.Τριβής] *FLC*-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Friction loss comp] [Αντιστ.Απώλ.Τριβής]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν το [Mode Selection] [Επιλογή Κατάστασης] *FLC* δεν έχει οριστεί σε [Inactive] [Ανενεργό] *no* και το [Inst. Flow Assign.] [FS1A] *FS* έχει οριστεί σε [Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.] *no*.

[Static Compensation] [Στατική Αναπλήρωση] *FLHD*★

Στατική αναπλήρωση.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Flow at Point 1] [Ροή στο σημείο 1] *FLH1*★

Ροή στο σημείο 1.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Comp. at Point 1] [Αντιστ. Σημείο 1] *FLH1*★

Αναπλήρωση στο σημείο 1.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Alpha] *FLdA*★

Alpha.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAC* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] *EP*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...2,0	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 2,0

[Delta Pressure] [Πίεση Delta] *FLPd*★

Απώλεια τριβής λόγω πίεσης Delta.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
-32.768...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: __

Ενότητα 7.18

[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Jockey pump] [Βοηθ.Αντλ]

Μενού [Jockey pump] [Βοηθ.Αντλ] JKΡ-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Jockey pump] [Βοηθ.Αντλ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή αν:

- το [Type of control] [Τύπος Ελέγχου] *LCt* έχει οριστεί σε [PRESSURE] [Πίεση] *PrESS* και
- το [PID feedback] [Επιστροφή PID] *PiF* έχει οριστεί και
- το [Sleep Detect Mode] [Κατάστ.Ανίχν. Sleep] *SLPM* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *na*.

Αυτή η λειτουργία επιτρέπει τη διαχείριση μιας βοηθητικής αντλίας.

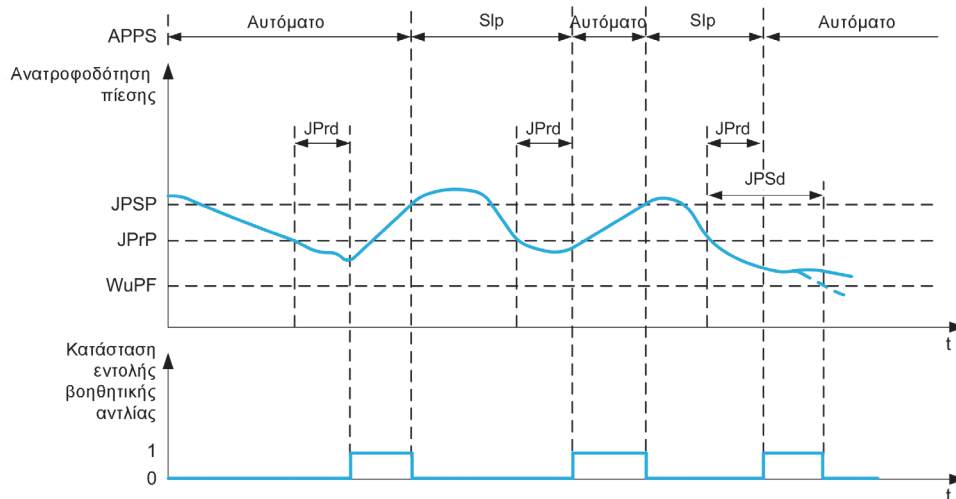
Η βοηθητική αντλία μπορεί να είναι:

- Μια άμεση αντλία γραμμής, παράλληλη προς την αντλία μεταβλητής ταχύτητας, η οποία ελέγχεται από μια ψηφιακή έξοδο ή
- Η αντλία μεταβλητής ταχύτητας, η οποία χρησιμοποιείται με σταθερή ταχύτητα.

Η βοηθητική αντλία χρησιμοποιείται εντός/εκτός ελέγχου, ανάμεσα από δύο ρυθμιζόμενα σημεία πίεσης.

Η βοηθητική αντλία χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της περιόδου Sleep, για να διατηρηθεί η πίεση λειτουργίας.

Όσον αφορά την εξοικονόμηση ενέργειας, είναι καλύτερο να εκκινεί και να σταματά μια αντλία σταθερής ταχύτητας παρά να λειτουργεί συνεχώς η αντλία μεταβλητής ταχύτητας με χαμηλή ταχύτητα.



Κατά την κατάσταση sleep, η επιστροφή πίεσης εξακολουθεί να ελέγχεται:

- Αν η επιστροφή πίεσης πέσει κάτω από την πίεση εκκίνησης της βοηθητικής αντλίας [Minimum Pressure] [Ελάχιστη Πίεση] *JPrP* για χρόνο μεγαλύτερο από το [Delay to Start] [Χρονοκαθ. Εκκίν.] *JPrd*, η βοηθητική αντλία ξεκινά,
- Αν η πίεση επιστροφής υπερβαίνει την πίεση της βοηθητικής αντλίας [Maximum Pressure] [Μέγιστη Πίεση] *JPSp*, η βοηθητική αντλία ακινητοποιείται

Όταν εκκινήσει η βοηθητική αντλία, η επιστροφή πίεσης εξακολουθεί να ελέγχεται:

- Αν η επιστροφή πίεσης παραμένει κάτω από την πίεση της βοηθητικής αντλίας [Maximum Pressure] [Μέγιστη Πίεση] *JPSp* για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τη χρονοκαυστήρηση αφύπνισης [Wake Up Delay] [Καθυστ. Αφύπνισης] *JWuP*, αυτό σημαίνει ότι η απαίτηση είναι μεγαλύτερη απ' ό,τι μπορεί να παράσχει η βοηθητική αντλία από μόνη της. Το σύστημα αφυπνίζεται και εξέρχεται από τη λειτουργία Sleep.
- Αν η επιστροφή πίεσης πέσει κάτω από την πίεση αφύπνισης [Wake UP Process level] [Επίπεδο Αφύπνισης] *WuPF*, το σύστημα αφυπνίζεται και εξέρχεται από τη λειτουργία Sleep.

[Jockey Selection] [Επιλογή Jockey] JP

Επιλέξτε βοηθητική αντλία.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[R2]...[R3]	<i>r2...r3</i>	Έξοδος ρελέ R2...R3
[R4]...[R6]	<i>r4...r6</i>	Έξοδος ρελέ R4...R6, αν έχει εισαχθεί η προαιρετική κάρτα εξόδου ρελέ VW3A3204
[DQ11 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ11]...[DQ12 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ12]	<i>d0 1...d0 12</i>	Ψηφιακή έξοδος DQ11...DQ12, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.
[R61]...[R66]	<i>r6 1...r66</i>	Ρελέ R61 ...R66 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου

[Minimum Pressure] [Ελάχιστη Πίεση] JPrP★

Ελάχιστη πίεση εκκίνησης Jockey Pump.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Jockey Selection] [Επιλογή Jockey] JP** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] Na**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...[Maximum Pressure] [Μέγιστη Πίεση] JPSP	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Delay to Start] [Χρονοκαθ. Εκκίν.] JPrd★

Χρονοκαυστέρηση εκκίνησης Jockey Pump.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Jockey Selection] [Επιλογή Jockey] JP** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] Na**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 s

[Maximum Pressure] [Μέγιστη Πίεση] JPSP★

Μέγιστη πίεση για στάση Jockey Pump.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Jockey Selection] [Επιλογή Jockey] JP** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] Na**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[Minimum Pressure] [Ελάχιστη Πίεση] JPrP...32,767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Wake Up Delay] [Καθυστ. Αφύπνισης] JPWd★

Καθυστέρηση αφύπνισης σε χαμηλή πίεση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Jockey Selection] [Επιλογή Jockey] JP** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] Na**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[No] [Όχι] <i>n0</i> ...3,600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: <i>n0</i>

[Reference Speed] [Ταχύτητα Αναφοράς] $\mathcal{P}_r5$ ★

Ταχύτητα αντλίας, όταν το **[VSP] $\mathcal{VSP}$** επιλέγεται ως βοηθητική αντλία.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Jockey Selection] [Επιλογή Jockey] $\mathcal{J}P$** έχει οριστεί σε **[VSP] $\mathcal{VSP}$** .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] $\mathcal{LSP}$... [High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: [Maximum Pressure] [Μέγιστη Πίεση] $\mathcal{MPSP}$

Ενότητα 7.19

[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Priming pump ctrl] [Έλεγχ.Αντλ.Priming]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Priming pump ctrl] [Έλεγχ.Αντλ.Priming] PPL-	360
Μενού [Priming pump ctrl] [Έλεγχ.Αντλ.Priming] PPL-	363

Μενού [Priming pump ctrl] [Ελεγ.Αντλ.Priming] *PPC-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Priming pump ctrl] [Ελεγ.Αντλ.Priming]

Σχετικά με αυτό το μενού

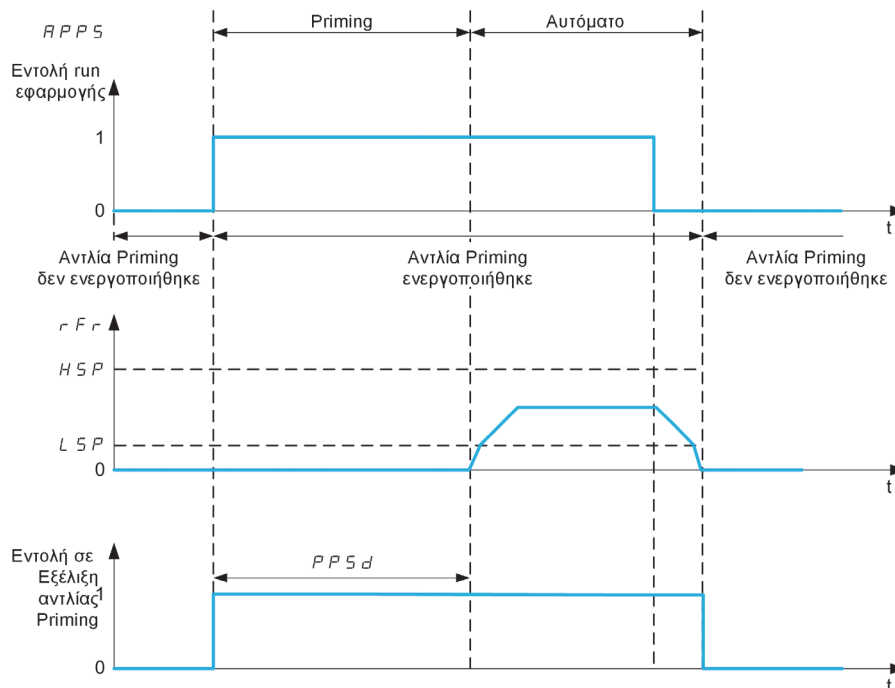
Αυτή η λειτουργία διαχειρίζεται μια αντλία Priming.

Η αντλία Priming τοποθετείται στην είσοδο της κύριας αντλίας μεταβλητής ταχύτητας, η οποία ελέγχεται μέσω μιας ψηφιακής εξόδου.

Η αντλία Priming χρησιμοποιείται για τη διατήρηση της πίεσης εισόδου στην κύρια αντλία.

Αυτό γίνεται, θέτοντας σε Run την αντλία Priming πριν εκκινήσει η κύρια αντλία. Ωστόσο, συνιστάται να είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία ελέγχου ξηράς λειτουργίας.

Οι αντλίες Priming εξακολουθούν την άντληση όσο η κύρια αντλία είναι ενεργή.



Αν η λειτουργία της αντλίας Priming είναι ενεργοποιημένη και υπάρχουν οι συνθήκες εκκίνησης της κύριας αντλίας, η αντλία Priming εκκινεί άμεσα, ενώ η κύρια αντλία θα εκκινηθεί μόλις ικανοποιηθεί μία από τις συνθήκες προετοιμασίας:

- Μετά την καθυστέρηση [Priming Time] [Καθ.εκκίν.κύρ.αντλ] *PP5d*
- Όταν η ψηφιακή είσοδος που έχει οριστεί για το [Primed Switch Assign] [Εναλ.Αντλίας Primed] *PPwA* είναι ενεργή για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από το [Primed Condition Delay] [Χρονοκαθ.Priming] *PPFd*
- Όταν η αναλογική είσοδος που έχει οριστεί για το [InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εισδ] *P5IA* υπερβαίνει το [Primed Inlet Level] [Επίπ.Εισοδ.Primed] *PPIL* για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από το [Primed Condition Delay] [Χρονοκαθ.Priming] *PPFd*

Αν είναι ενεργή η αντλία Priming, σταματά μόλις σταματήσει η κύρια αντλία και στο τέλος της φάσης επιβράδυνσης.

Μόλις το σύστημα περιέλθει σε Sleep, απενεργοποιείται και η αντλία Priming.

Μόλις το σύστημα αφυπνιστεί, η αντλία Priming ενεργοποιείται άμεσα, ενώ η κύρια αντλία θα εκκινηθεί μόλις ικανοποιηθεί μία από τις συνθήκες προετοιμασίας.

[Priming Pump Assign] [Ορισμ Αντλ Priming] PPOR

Επιλέξτε την αντλία Priming.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[R2]...[R3]	<i>r2...r3</i>	Έξοδος ρελέ R2...R3
[R4]...[R6]	<i>r4...r6</i>	Έξοδος ρελέ R4...R6, αν έχει εισαχθεί η προαιρετική κάρτα εξόδου ρελέ VW3A3204
[DQ11 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ11]...[DQ12 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ12]	<i>d0 1...d0 12</i>	Ψηφιακή έξοδος DQ11...DQ12, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.
[R61]...[R66]	<i>r6 1...r66</i>	Ρελέ R61 ...R66 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου

[Primed Switch Assign] [Εναλ.Αντλίας Primed] PPwA★

Συνθήκη προετοιμασίας: ορισμός εξωτερικού διακόπτη.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Priming Pump Assign] [Ορισμ Αντλ Priming] PPOR** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] No**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>l 1...l 16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>l 11...l 16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI1 (Low level)] [DI1 (Χαμ.Επίπεδο)]... [DI6 (Low level)] [DI6 (Χαμ.Επίπεδο)]	<i>l 1L...l 6L</i>	Η ψηφιακή είσοδος DI1...DI6 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	<i>d52H...d59H</i>	Ψηφιακές εισόδους υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.

[Primed Inlet Level] [Επίπ.Εισόδ.Primed] PPiL★

Συνθήκη προετοιμασίας: επίπεδο ανίχνευσης πίεσης εισόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Priming Pump Assign] [Ορισμ Αντλ Priming] PPOR** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] No**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>0</i>	Λειτουργία απενεργοποιημένη Εργοστασιακή ρύθμιση
-3276,7...3276,7		Εύρος ρύθμισης, σύμφωνα με τη διαμόρφωση που γίνεται μέσω του μενού [Define system units] [Ορισμός ΜονάδΣυστ] suL-

[InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εισδ] P5 I#★

Αντιστοίχιση αισθητήρα πίεσης εισόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Priming Pump Assign] [Ορισμ Αντλ Priming] PPoA** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] N.**
- το **[Primed Inlet Level] [Επίπ.Εισόδ. Primed] PPI** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] N.**

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	AI 1...AI3	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	AI4...AI5	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	AIv 1...AIv3	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

Μενού [Priming pump ctrl] [Ελεγ.Αντλ.Priming] *PPC-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Priming pump ctrl] [Ελεγ.Αντλ.Priming]

[Primed Condition Delay] [Χρονοκαθ. Priming] *PPcd*★

Χρονοκαθυστερήση Priming.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [Priming Pump Assign] [Ορισμ Αντλ Priming] *PPaA* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *Na*.
- το [Primed Switch Assign] [Εναλ.Αντλίας Primed] *PPwA* δεν έχει οριστεί σε [Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί] *Na*.
- το [Primed Inlet Level] [Επίπ.Εισόδ. Primed] *PPiL* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *Na*.

Ρύθμιση (s)	Περιγραφή
0...60 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 s

[Priming Time] [Καθ.εκκίν.κύρ.αντλ] *PP5d*★

Καθυστερήση πριν από την εκκίνηση της κύριας αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Priming Pump Assign] [Ορισμ Αντλ Priming] *PPaA* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *Na*.

Ρύθμιση (s)	Περιγραφή
0...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 30 s

Ενότητα 7.20

[Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] - [Flow limitation] [Περιορισμός Ροής]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Flow limitation] [Περιορισμός Ροής] <i>FL^{fl}</i>	365
Μενού [Flow limitation] [Περιορισμός Ροής] <i>FL^{fl}</i>	367

Μενού [Flow limitation][Περιορισμός Ροής] $FL^{\#}$

Πρόσβαση

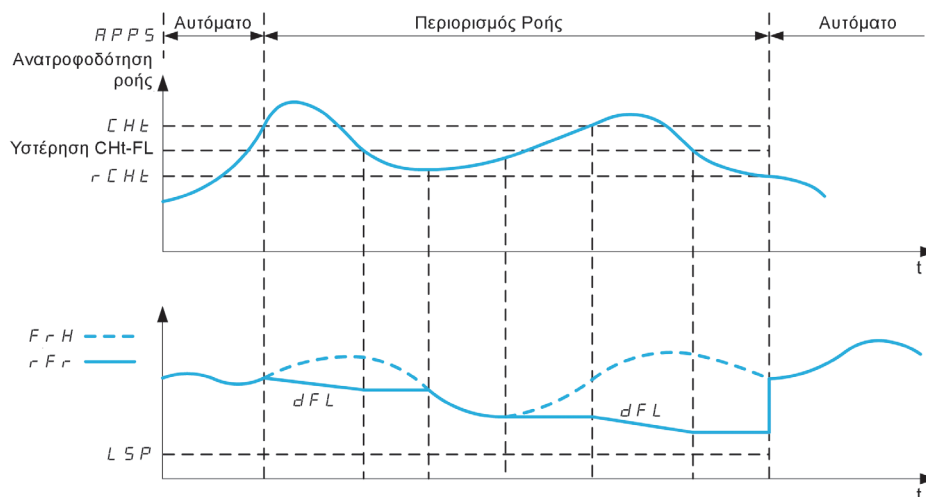
[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Flow limitation] [Περιορισμός Ροής]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτή η λειτουργία σας επιτρέπει να περιορίσετε τη ροή του συστήματος σε μια διαμορφωμένη τιμή (ανάλογα με τις τοπικές απαιτήσεις, κανονισμούς ή διαθεσιμότητα νερού).

Αυτή η λειτουργία ελέγχου βρίσκεται σε επίπεδο σταθμού και όχι μόνο σε επίπεδο αντλίας.

Αυτή η λειτουργία απαιτεί αισθητήρα ροής, για επιτήρηση της ροής του συστήματος.



Όταν η επιστροφή ροής είναι υψηλότερη από τη μέγιστη ροή **[Flow Lim Thd Active] [Κατώφ.Ορ.Ροής Ενεργ.] CHt-FL**, η αντλία μειώνει το σημείο ρύθμισης ταχύτητας, σύμφωνα με τη ράμπα επιβράδυνσης **[Flow. Limit Dec.] [Επιβρά.Ορίου.Ροής] dFL**.

Όταν η επιστροφή ροής είναι χαμηλότερη από τη μέγιστη ροή **[Flow Lim Thd Active] [Κατώφ.Ορ.Ροής Ενεργ.] CHt-FL**, η οποία μειώνεται κατά μια σταθερή τιμή υστέρησης, η ταχύτητα της αντλίας διατηρείται ή μειώνεται, αν μειωθεί η συχνότητα αναφοράς.

Όταν η ταχύτητα ροής είναι μικρότερη από την κατώτατη ροή **[FlowLim Thd Disable] [Απενεργ.Ορίου Ροής] rCHt-FL**, ο περιορισμός ροής σταματά και η ταχύτητα της αντλίας ακολουθεί τη συχνότητα αναφοράς του συστήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η λειτουργία δεν μειώνει την ταχύτητα του κινητήρα κάτω από την τιμή **[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP**.

[Flow limitation Mode] [Λειτουργ.Περιορ.Ροής] $FL^{\#}$

Λειτουργία περιορισμού ροής.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	no	Όχι Εργοστασιακή ρύθμιση
[YES] [Ναι]		Ναι

[Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] F5 #★

Αντιστοίχιση αισθητήρα ροής εγκατάστασης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Flow limitation Mode] [Λειτουργ.Περιορ.Ροής] FL#** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n0**

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	AI1...AI3	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	AI4...AI5	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	AI1...AI3	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
[DI5 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[DI6 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	DI5...DI6	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού
[Est. Pump Flow] [Εκτ.Ροή Αντλίας]	SLPF	Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα
[Est. System Flow] [Εκτ.Ροή Συστήματος]	SLSF	Εκτιμώμενη ροή συστήματος Αυτή η επιλογή είναι εφικτή μόνο αν το [Pump System Archit] [Αρχιτ.Συστήμ.Αντλιών] APSA έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] nVS# ή [Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master] nVS#P ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να χρησιμοποιήσετε αυτή την επιλογή, όλα τα χαρακτηριστικά αντλίας του συστήματος πρέπει να έχουν διαμορφωθεί.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

Μενού [Flow limitation] [Περιορισμός Ροής] *FL*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump functions] [Λειτουργίες Αντλίας] → [Flow limitation] [Περιορισμός Ροής]

[Flow Lim Thd Active] [Κατώφ.Ορ.Ροής Ενερ.] *FL* ★

Ενεργοποίηση κατωφλίου λειτουργίας περιορισμού ροής.

Ρύθμιση <i>(i)</i>	Περιγραφή
Τιμή στη μονάδα του χρήστη της εφαρμογής	Εύρος ρύθμισης, σύμφωνα με τη διαμόρφωση που γίνεται μέσω του μενού [Define system units] [Ορισμός Μονάδ.Συστ] <i>SUC</i> -Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0

[Flow.Lim.Thres.Inact.] [Απενεργ.Ορίου Ροής] *rFL* ★

Απενεργοποίηση κατωφλίου λειτουργίας περιορισμού ροής.

Ρύθμιση <i>(i)</i>	Περιγραφή
Τιμή στη μονάδα του χρήστη της εφαρμογής	Εύρος ρύθμισης, σύμφωνα με τη διαμόρφωση που γίνεται μέσω του μενού [Define system units] [Ορισμός Μονάδ.Συστ] <i>SUC</i> -Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0

[Flow. Limit Dec.] [Επιβρά.Ορίου.Ροής] *dFL* ★

Χρόνος επιβράδυνσης λειτουργίας περιορισμού ροής (από *Fr5* έως 0).

Ρύθμιση <i>(i)</i>	Περιγραφή
0,01...99,99 s ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5,0 s
(1) Εύρος από 0,01 έως 99,99 s ή από 0,1 έως 999,9 s ή από 1,0 έως 6.000,0, σύμφωνα με το [Ramp increment] [Επ. Ακρίβειας Ράμπα] <i>rnr</i>	

Ενότητα 7.21

[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Pumpcycle monitoring] [Έλεγχος Κύκλ.Αντλ.]

Μενού [Pumpcycle monitoring] [Έλεγχ.Κύκλ.Λειτουργ.Αντλίας] [SP-]

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] → [Pumpcycle monitoring] [Έλεγχος Κύκλ.Αντλ.]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ο σκοπός αυτής της λειτουργίας είναι η παρακολούθηση του αριθμού αλληλουχιών εκκίνησης κατά τη διάρκεια διαμορφωμένου χρονικού παραθύρου, προκειμένου να αποτραπεί η ανεπιθύμητη γήρανση του συστήματος και να ανιχνευτεί τυχόν μη φυσιολογική λειτουργία.

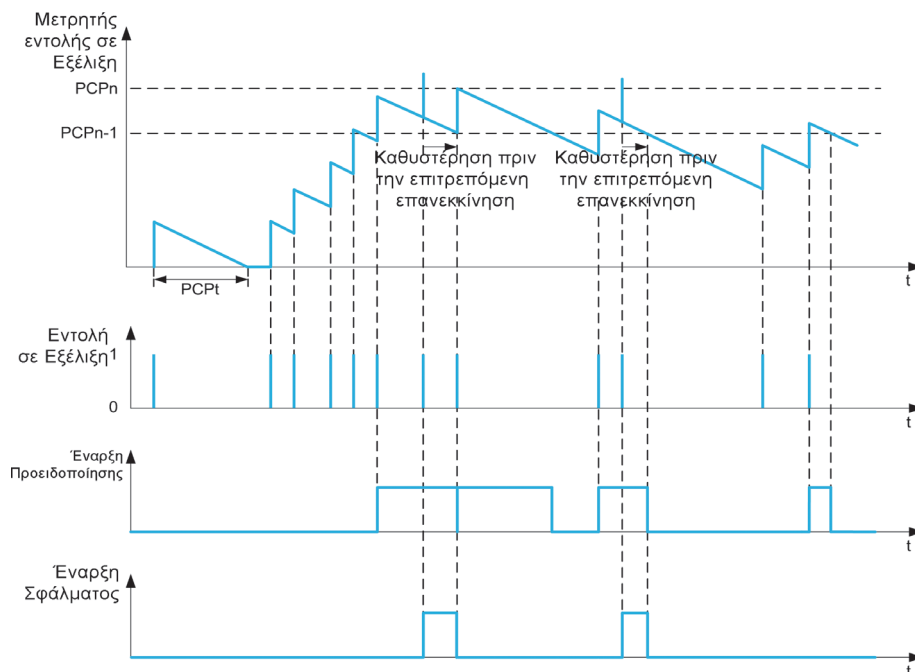
Ένας εσωτερικός μετρητής μετρά τον αριθμό των αλληλουχιών εκκίνησης της αντλίας. Κάθε φορά που εκκινεί η αντλία, ο μετρητής αυξάνεται. Μειώνεται κατά ένα ανά χρονικό παράθυρο που αντιστοιχεί σε μία εκκίνηση.

Αν ο μετρητής φτάσει το μέγιστο επιτρεπτό αριθμό **[PumpCycle MaxStarts] [Μέγ.Εκκ.Κύκλου Αντλ.] PCPn**, ενεργοποιείται μια προειδοποίηση **[Pump Cycle warning] [Προειδ. Κύκλ.Αντλ.] PCPw**.

Αν δοθεί μια εντολή εκκίνησης ενώ είναι ενεργή η ανιχνευμένη προειδοποίηση, ενεργοποιείται ένα σφάλμα **[PumpCycle Start Error] [Σφάλ.Εκκ.Κύκλ.Αντλ.] PCPF**. Η εφαρμογή ακολουθεί τη συμπεριφορά που καθορίζεται από το **[PumpCycleError Resp] [Ανάδ.Σφάλμ.Κύκλ.Αντλ.] PCPb**.

Η επανεκκίνηση της αντλίας επιτρέπεται μόλις ο μετρητής μειωθεί στον μέγιστο επιτρεπόμενο αριθμό εκκινήσεων, αν έχει διαγραφεί το ανιχνευμένο σφάλμα.

Η λειτουργία βασίζεται στο ολισθαίνον χρονικό παράθυρο, στο οποίο μετρώνται οι εντολές εκκίνησης της αντλίας.



Αν το **[PumpCycle Monitoring] [Έλεγχος Κύκλ.Αντλ.] PCPw** έχει οριστεί σε **[Mode 1] [Λειτουργία 1] PDPw**, η λειτουργία ενεργοποιείται χωρίς διαχείριση του χρόνου απενεργοποίησης.

Αν το **[PumpCycle Monitoring] [Έλεγχος Κύκλ.Αντλ.] PCPw** έχει οριστεί σε **[Mode 2] [Λειτουργία 2] PTC**, η λειτουργία ενεργοποιείται με διαχείριση του χρόνου απενεργοποίησης. Αυτό απαιτεί μια πηγή ρολογιού χρόνου, όπως το τερματικό γραφικής απεικόνισης, η οποία να είναι συνδεδεμένη με τον ρυθμιστή στρωφών σε θέση ενεργοποίησης, ή έναν διακομιστή χρόνου, ο οποίος να έχει διαμορφωθεί μέσω Ethernet.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η αλληλουχία Anti-Jam μετράται ως μία εκκίνηση, ανεξάρτητα από τον πραγματικό αριθμό εντολών εκκίνησης στην αλληλουχία.

[PumpCycle Monitoring] [Έλεγκ.Κύκλ.Λειτουργίας] PCPM

Κατάσταση ελέγχου κύκλου αντλίας.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	n0	Έλεγχος κυκλικής λειτουργίας απενεργοποιημένος Εργοστασιακή ρύθμιση
[Mode 1] [Λειτουργία 1]	n0rM	Έλεγχος κυκλικής λειτουργίας, χωρίς διαχείριση χρόνου απενεργοποίησης
[Mode 2] [Λειτουργία 2]	rLc	Έλεγχος κυκλικής λειτουργίας, με διαχείριση χρόνου απενεργοποίησης

[PumpCycle MaxStarts] [Μέγ.Εκκ.Κύκλου Αντλ] PCPn★

Μέγιστος αριθμός συμβάντων που προκαλούν διακοπή λειτουργίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PumpCycle Monitoring] [Έλεγκ.Κύκλ.Λειτουργίας] PCPM** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *Να*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
1...99	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 6

[PumpCycle Timeframe] [Χρόν.Κύκλ.Αντλ.] PCPL★

Παράθυρο χρόνου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **PCPM** δεν έχει οριστεί σε **[Inactive] [Ανενεργό]** *Να*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...3.600 min	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 60 min

[PumpCycleError Resp] [Ανάδ.Σφάλμ.Κύκλ.Αντλ] PCPb★

Απόκριση ελέγχου κύκλου αντλίας σε ανιχνευμένο σφάλμα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **PCPM** δεν έχει οριστεί σε **[Inactive] [Ανενεργό]** *Να*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	n0	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση
[Per STT] [Ανά STT]	SLc	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>SLc</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ]	LFF	Εναλλαγή σε ταχύτητα οπισθοχώρησης, η οποία διατηρείται για όσο διάστημα είναι παρόν το ανιχνευμένο σφάλμα και δεν αφαιρεθεί η εντολή (1).
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	RRP	Παύση Ράμπας Εργοστασιακή ρύθμιση
1. Καθώς, σε αυτή την περίπτωση, το ανιχνευμένο σφάλμα δεν ενεργοποιεί στάση, συνιστάται να αντιστοιχιστεί ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος με την ένδειξή του.		

[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ] LFF★

Ταχύτητα οπισθοχώρησης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **PCPM** δεν έχει οριστεί σε **[Inactive] [Ανενεργό]** *Να*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

Ενότητα 7.22

[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Anti jam]

Μενού [Anti-jam monit] [Έλεγχος Anti-Jam]

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] → [Anti-jam monit] [Έλεγχος Anti-Jam]

Σχετικά με αυτό το μενού

Σε εφαρμογές λυμάτων, στοιχεία έμφραξης μειώνουν την αποδοτικότητα του συστήματος και ενδέχεται να μειώσουν την ωφέλιμη διάρκεια ζωής της αντλίας.

Είναι επίσης δυνατό να συμβάλει στην απελευθέρωση μιας φραγμένης πτερωτής, σωλήνα ή βαλβίδας σε τοποθεσία εξόδου.

Η λειτουργία Anti-Jam επιτρέπει την εκτέλεση κύκλων περιστροφής της αντλίας με ορθή και ανάστροφη φορά περιστροφής, χειροκίνητα ή αυτόματα.

Η αναφορά συχνότητας, η επιτάχυνση και η επιβράδυνση, με ορθή και ανάστροφη φορά μπορούν να ρυθμιστούν μέσω εξειδικευμένων παραμέτρων. Σας επιτρέπει να ρυθμίζετε τη λειτουργία, ανάλογα με τις προδιαγραφές της εφαρμογής. Ανατρέξτε στο δελτίο δεδομένων της αντλίας κατά τη ρύθμιση της λειτουργίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαμόρφωση του Anti-Jam υπερισχύει άλλων διαμορφώσεων, όπως είναι το [PID acceleration time] [Χρόνος επιταχ. PID] *ACCP* ή το [Start Accel Ramp] [ΡάμπαΕπιταχΕκκίνηση] *ACCS*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΖΗΜΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΤΛΙΑ

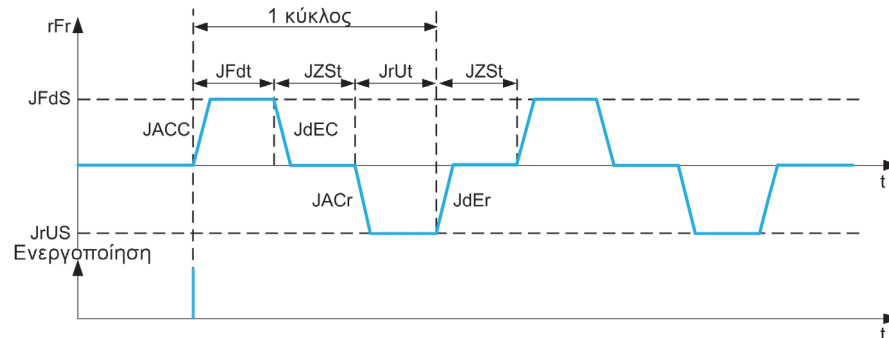
Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιεί εργασίες με ορθή και ανάστροφη φορά περιστροφής. Βεβαιωθείτε ότι η αντλία και η εγκατάσταση είναι συμβατές με την εργασία με ανάστροφη φορά περιστροφής, πριν ρυθμίσετε αυτή τη λειτουργία.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Κυκλική λειτουργία Anti-Jam

Η λειτουργία Anti-Jam μπορεί να ενεργοποιηθεί:

- Μέσω εξωτερικού διακόπτη που μπορεί να αντιστοιχιστεί με μια ψηφιακή είσοδο (ή bit λέξης σε προφίλ I/O).
- Αυτόματα:
 - Μια αυτόματη ενεργοποίηση μπορεί να σημειώνεται με κάθε εντολή ενεργοποίησης ή
 - Αυτόματες ενεργοποιήσεις μπορούν να σημειώνονται εντός προκαθορισμένου χρονικού διαστήματος ή
 - Αυτόματες ενεργοποιήσεις μπορούν να σημειώνονται, ανάλογα με τον έλεγχο κατωφλίου ροπής στρέψης του κινητήρα.



Ένας κύκλος Anti-Jam αποτελείται από:

- 1 ενέργεια σε ορθή φορά περιστροφής, σύμφωνα με τα **[Anti-Jam Fwd Acc]** [Επιτ.ορ.φορ.AntiJam] **JACC**, **[Anti-Jam Fwd Time]** [Χρν.ορθ.φορ.AntiJam] **JFdL**, **[Anti-Jam Fwd Speed]** [Ταχ.ορθ.φορ.AntiJam] **JFdS**, **[Anti-Jam Fwd Dec]** [Επιβ.ορ.φορ.AntiJam] **JdEC**,
- 1 ενέργεια παύσης κατά τη διάρκεια του **[Anti-Jam Stop Time]** [Χρόν.ΠαύσAnti-Jam] **JZSt**,
- 1 ενέργεια σε ανάστροφη φορά περιστροφής, σύμφωνα με τα **[Anti-Jam Rv Acc]** [Επιτ.Αν.φορ.AntiJam] **JACr**, **[Anti-Jam Rv Time]** [Χρόνος Anti-Jam Rv] **JrUt**, **[Anti-Jam Rv Speed]** [JrVS] **JrUS**, **[Anti-Jam Rv Dec]** [Επιβ.Αν.φορ.AntiJam] **JdEr**,
- 1 ενέργεια παύσης κατά τη διάρκεια του **[Anti-Jam Stop Time]** [Χρόν.ΠαύσAnti-Jam] **JZSt**,

Μια αλληλουχία Anti-Jam αντιστοιχεί σε έναν αριθμό συνεχόμενων κύκλων Anti-Jam: **[Anti-Jam Cycle Nb]** [Κύκλ.λειτουργ.Anti-Jam] **JnbL**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε περίπτωση εξωτερικής ενεργοποίησης, αν η εντολή απομακρυνθεί πριν το τέλος της αλληλουχίας Anti-Jam, η αλληλουχία Anti-Jam εξακολουθεί ως το τέλος. Εκτός από την ενεργοποίηση, κατά τη διάρκεια ολόκληρης της αλληλουχίας Anti-Jam, είναι απαραίτητη μια εντολή σε εξέλιξη.

Μέτρηση Anti-Jam

Η λειτουργία Anti-Jam παρακολουθεί τον αριθμό αλληλουχιών κατά τη διάρκεια ενός διαμορφωμένου χρονικού παραθύρου **[Anti-Jam Interval]** [Διάρκεια Anti-Jam] **JAPL**. Βοηθά στην ανίχνευση της πρόωρης γήρανσης του συστήματος και της μη φυσιολογικής λειτουργίας. Για παράδειγμα, σημειώνεται με αυτόματη ενεργοποίηση λόγω επίτευξης ενός κατωφλίου ροπής στρέψης κινητήρα.

Ένας εσωτερικός μετρητής μετρά τον αριθμό των αλληλουχιών. Κάθε φορά που εκκινεί η αλληλουχία, ο μετρητής αυξάνει. Μειώνεται ανά χρονικό παράθυρο που αντιστοιχεί σε μία εκκίνηση.

Αν ο μετρητής φτάσει στο μέγιστο επιτρεπτό αριθμό **[Anti-Jam Max Seq]** [Μέγ.Αλληλ.ΑntiJam] **JAMn**, ενεργοποιούνται μια προειδοποίηση **[Anti-Jam Warning]** [Προειδ. Anti-Jam] **JAMA** και ένα σφάλμα **[Anti Jam Error]** [Σφάλμα Anti Jam] **JAMF**. Η εφαρμογή ακολουθεί την καθορισμένη συμπεριφορά **[Anti-Jam Error Resp]** [Σφλμ.Απόκ.Αnti-Jam] **JAPb**.

[Anti-Jam Ext Trig] [Εξω.Σήμα Anti-Jam] JELC

Επιλογή εισόδου διακόπτη.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	L1 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	L11 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[CD00]...[CD10]	CD00...CD10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CD11]...[CD15]	CD11...CD15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	C101...C110	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C111]...[C115]	C111...C115	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	C201...C210	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C211]...[C215]	C211...C215	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	C301...C310	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C311]...[C315]	C311...C315	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	C501...C510	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C511]...[C515]	C511...C515	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[DI1 (Low level)] [DI1 (Χαμ.Επίπεδο)]...[DI6 (Low level)] [DI6 (Χαμ.Επίπεδο)]	L1 L...L6L	Η ψηφιακή είσοδος DI1...DI6 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]...[DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	d52H...d59H	Ψηφιακές εισόδους υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[DI52 (Low level)] [DI52 (Χαμ.Επίπεδο)]...[DI59 (Low level)] [DI59 (Χαμ.Επίπεδο)]	d52L...d59L	Ψηφιακές εισόδους χαμηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.

[Automatic Anti-Jam trigger] [Αυτόματη Ενεργοποίηση Anti-Jam] JALC

Χρόνος ενεργοποίησης Anti-Jam.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	n0	Ανενεργό
[Start] [Εκκίνηση]	START	Μια αυτόματη ενεργοποίηση σημειώνεται με κάθε εντολή εκκίνησης
[Time] [Χρόνος]	TIME	Σημειώνονται αυτόματες ενεργοποιήσεις εντός προκαθορισμένου χρονικού διαστήματος
[Torque] [Ροπή]	TORQUE	Αυτόματες ενεργοποιήσεις μπορούν να σημειώνονται, ανάλογα με τον έλεγχο κατωφλίου ροπής στρέψης του κινητήρα.

[Anti-Jam Trigger Time] [Χρόν.Ενεργ. Anti-Jam] JELC★

Χρόνος αδράνειας πριν την ενεργοποίηση ενός Anti-Jam, όταν η αντλία δεν λειτουργεί.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, εάν το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενεργ. Auto. Anti-Jam] JATC** έχει οριστεί σε **[Time] [Χρόνος] TIME**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...9.999 h	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 24 h

[Anti-jam Torque] [Ροπή Anti-Jam] $\mathcal{J}EL$ ★

Επίπεδο ροπής προς ενεργοποίηση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, εάν το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ. Auto. Anti-Jam] $\mathcal{J}ATC$** έχει οριστεί σε **[Torque] [Ροπή] $\mathcal{TORQUE}$** .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
10...150%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 110%

[Anti-Jam Start Delay] [ΧρονοκαθΕκκAnti-Jam] $\mathcal{J}Ed$ ★

Καυστέρηση ενεργοποίησης όταν ανιχνεύεται υπέρβαση ροπής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, εάν το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ. Auto. Anti-Jam] $\mathcal{J}ATC$** έχει οριστεί σε **[Torque] [Ροπή] $\mathcal{TORQUE}$** .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10 s

[Anti-Jam Fwd Acc] [Επιτ.ορ.φορ.AntiJam] $\mathcal{J}ALC$ ★

Επιτάχυνση Anti-Jam με ορθή φορά περιστροφής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Anti-Jam Ext Trig] [Εξω.Σήμα Anti-Jam] $\mathcal{J}ELC$** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] $\mathcal{NB}$** ή
- το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ. Auto. Anti-Jam] $\mathcal{J}ALC$** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] $\mathcal{NB}$** .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
Εκ προεπιλογής, με $\mathcal{INP} = 0,1$: 0,00...300,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 3 s
Αν $\mathcal{INP} = 0,01$: 0,00...30,00 s	Εύρος ρύθμισης
Αν $\mathcal{INP} = 1$: 0,00...3000,00 s	Εύρος ρύθμισης

[Anti-Jam Fwd Dec] [Επιβ.ορ.φορ.AntiJam] $\mathcal{J}dEC$ ★

Επιβράδυνση Anti-Jam με ορθή φορά περιστροφής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Anti-Jam Ext Trig] [Εξω.Σήμα Anti-Jam] $\mathcal{J}ELC$** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] $\mathcal{NB}$** ή
- το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ. Auto. Anti-Jam] $\mathcal{J}ALC$** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] $\mathcal{NB}$** .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
Εκ προεπιλογής, με $\mathcal{INP} = 0,1$: 0,00...300,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 3 s
Αν $\mathcal{INP} = 0,01$: 0,00...30,00 s	Εύρος ρύθμισης
Αν $\mathcal{INP} = 1$: 0,00...3000,00 s	Εύρος ρύθμισης

[Anti-Jam Rv Acc] [Επιτ.Αν.φορ.AntiJam] JALr★

Επιτάχυνση Anti-Jam με ανάστροφη φορά περιστροφής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Anti-Jam Ext Trig] [Εξω.Σήμα Anti-Jam] JELC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n0** ή
- το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ.Αuto.Anti-Jam] JALC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n0**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
Εκ προεπιλογής, με $INP = 0,1$: 0,00...300,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 3 s
Αν $INP = 0,01$: 0,00...30,00 s	Εύρος ρύθμισης
Αν $INP = 1$: 0,00...3000,00 s	Εύρος ρύθμισης

[Anti-Jam Rv Dec] [Επιβ.Αν.φορ.AntiJam] JdEr★

Επιβράδυνση Anti-Jam με ανάστροφη φορά περιστροφής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Anti-Jam Ext Trig] [Εξω.Σήμα Anti-Jam] JELC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n0** ή
- το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ.Αuto.Anti-Jam] JALC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n0**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
Εκ προεπιλογής, με $INP = 0,1$: 0,00...300,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 3 s
Αν $INP = 0,01$: 0,00...30,00 s	Εύρος ρύθμισης
Αν $INP = 1$: 0,00...3000,00 s	Εύρος ρύθμισης

[Anti-Jam Fwd Speed] [Ταχ.ορθ.φορ.AntiJam] JFdS★

Ταχύτητα Anti-Jam με ορθή φορά περιστροφής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Anti-Jam Ext Trig] [Εξω.Σήμα Anti-Jam] JELC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n0** ή
- το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ.Αuto.Anti-Jam] JALC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n0**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Anti-Jam Rv Speed] [Ταχύτ. Anti-Jam Rv] JdUS★

Ταχύτητα Anti-Jam με ανάστροφη φορά περιστροφής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Anti-Jam Ext Trig] [Εξω.Σήμα Anti-Jam] JELC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n0** ή
- το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ.Αuto.Anti-Jam] JALC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n0**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Anti-Jam Fwd Time] [Χρν.ορθ.φορ.AntiJam] JFdL ★

Χρόνος Anti-Jam με ορθή φορά περιστροφής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Anti-Jam Ext Trig] [Εξω.Σήμα Anti-Jam] JELC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] nD** ή
- το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ.Auto.Anti-Jam] JALC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] nD**.

Ρύθμιση (°)	Περιγραφή
0...300 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1 s

[Anti-Jam Rv Time] [Χρόνος Anti-Jam Rv] JvLk ★

Χρόνος Anti-Jam με ανάστροφη φορά περιστροφής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Anti-Jam Ext Trig] [Εξω.Σήμα Anti-Jam] JELC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] nD** ή
- το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ.Auto.Anti-Jam] JALC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] nD**.

Ρύθμιση (°)	Περιγραφή
0...300 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1 s

[Anti-Jam Stop Time] [Χρόν.ΠαύσAnti-Jam] JZSL ★

Χρόνος Anti-Jam μεταξύ ορθής και ανάστροφης φοράς.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Anti-Jam Ext Trig] [Εξω.Σήμα Anti-Jam] JELC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] nD** ή
- το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ.Auto.Anti-Jam] JALC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] nD**.

Ρύθμιση (°)	Περιγραφή
0...300 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 s

[Anti-Jam Cycle Nb] [Κύκλ.λειτ.Anti-Jam] Jhbl ★

Αριθμός κύκλου λειτουργίας Anti-Jam.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Anti-Jam Ext Trig] [Εξω.Σήμα Anti-Jam] JELC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] nD** ή
- το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ.Auto.Anti-Jam] JALC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] nD**.

Ρύθμιση (°)	Περιγραφή
1...100	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10

[Anti-Jam Max Seq] [Μέγ.Αλληλ.ΑntiJam] JAhA ★

Μέγιστος επιτρεπόμενος αριθμός διαδοχικών ακολουθιών Anti-Jam.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Anti-Jam Ext Trig] [Εξω.Σήμα Anti-Jam] JELC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] nD** ή
- το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ.Auto.Anti-Jam] JALC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] nD**.

Ρύθμιση (°)	Περιγραφή
1...99	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 2

[Anti-Jam Interval] [Διάρκεια Anti-Jam] *JA_{Int}* ★

Ελάχιστος χρόνος Anti-Jam μεταξύ δύο μη διαδοχικών αλληλουχιών.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Anti-Jam Ext Trig] [Εξω.Σήμα Anti-Jam] *JA_{Ext}*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *n0*** ή
- το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ.Αuto.Anti-Jam] *JA_{Aut}*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *n0***.

Ρύθμιση (s)	Περιγραφή
0...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 60 s

[Anti-Jam Error Resp] [Σφλμ.Απόκ.Anti-Jam] *JA_{Err}* ★

Απόκριση λειτουργίας ελέγχου Anti-Jam σε ένα ανιχνευμένο σφάλμα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Anti-Jam Ext Trig] [Εξω.Σήμα Anti-Jam] *JA_{Ext}*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *n0*** ή
- το **[Anti-Jam Auto Trig] [Ενερ.Αuto.Anti-Jam] *JA_{Aut}*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *n0***.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση Εργοστασιακή ρύθμιση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>SL</i>	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>SL</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ]	<i>LFF</i>	Εναλλαγή σε ταχύτητα οπισθοχώρησης, η οποία διατηρείται για όσο διάστημα είναι παρόν το ανιχνευμένο σφάλμα και δεν αφαιρεθεί η εντολή σε εξέλιξη ⁽¹⁾
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rPP</i>	Στάση σε ράμπα
1 Καθώς, σε αυτή την περίπτωση, το ανιχνευμένο σφάλμα δεν ενεργοποιεί στάση, συνιστάται να αντιστοιχιστεί ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος με την ένδειξή του.		

Ενότητα 7.23

[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Dry run Monit] [Έλεγχος Dry run]

Μενού [Dry run Monit] [Έλεγχος Dry run] *dr~*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] → [Dry run Monit] [Έλεγχος Dry run]

Κατάσταση Ξηράς Λειτουργίας

Η κατάσταση ξηράς λειτουργίας σημειώνεται όταν η πτερωτή της αντλίας δεν είναι εντελώς βυθισμένη. Η λειτουργία σε ξηρά λειτουργία για μεγάλο χρονικό διάστημα μπορεί να προκαλέσει πρόωρη φθορά της πτερωτής της αντλίας.

Η κατάσταση ξηράς λειτουργίας σημειώνεται όταν υπάρχει υπερβολικός αέρας στο σωλήνα αναρρόφησης:

- Επειδή η αντλία δεν είναι προετοιμασμένη ή
- Λόγω υπερβολικής διαρροής αέρα στη γραμμή αναρρόφησης.

Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την ωφέλιμη διάρκεια ζωής των εδράνων και των στεγανωτικών παρεμβυσμάτων, λόγω μεγάλης αύξησης της θερμοκρασίας και κακής λίπανσης.

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτή η λειτουργία προλαμβάνει τη λειτουργία της αντλίας σε ξηρά λειτουργία.

Η λειτουργία ξηράς λειτουργίας παρακολουθεί τη ροή, χρησιμοποιώντας:

- ένα διακόπτη ροής ή
- ένα σύνολο 2 σημείων (ταχύτητα, ισχύς) για εκτίμηση της ροής.

Όταν χρησιμοποιείτε διακόπτη ροής, η κατάσταση ξηράς λειτουργίας σημειώνεται όταν ο διακόπτης βρίσκεται σε υψηλό επίπεδο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συνιστάται η χρήση ενός διακόπτη ροής που είναι ανοιχτός στην περίπτωση χαμηλής ροής και η χρήση μιας ψηφιακής εισόδου, η οποία είναι ενεργή σε χαμηλό επίπεδο (DlxL). Αυτό σας επιτρέπει να σταματήσετε την αντλία, σε περίπτωση σπασμένου καλωδίου του διακόπτη ροής.

Κατά τη ρύθμιση της λειτουργίας, είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθούν μετρήσεις χωρίς ροή, αλλά με νερό μέσα στο σύστημα.

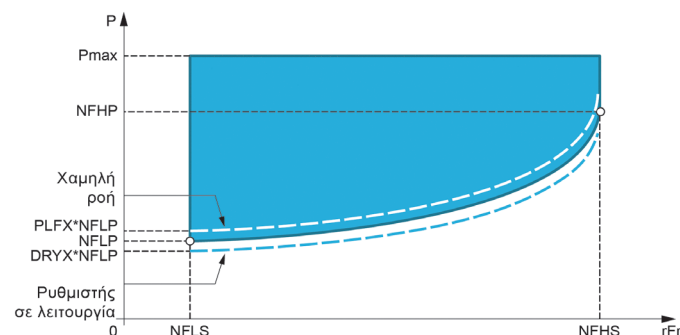
Κατά τη χρήση της εκτίμησης ροής, η κατάσταση ξηράς λειτουργίας σημειώνεται, αν η εκτιμώμενη ροή είναι μικρότερη από την καμπύλη ισχύος χωρίς ροή κατά το **[Dry Run Factor] [Μεταβλ. Ξηράς Λειτ.] *dr~X***.

Η καμπύλη ισχύος χωρίς ροή καθορίζεται από ένα σύνολο 2 σημείων:

- Ελάχιστη ταχύτητα **[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] *nFLS***, ισχύς σε ελάχιστη ταχύτητα **[Low Power] [Χαμηλή Ισχύς] *nFLP***
- Μέγιστη ταχύτητα **[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] *nFHS***, ισχύς σε μέγιστη ταχύτητα **[High Power] [Υψηλή Ισχύς] *nFHP***

Αυτή η καμπύλη ισχύος χωρίς ροή χρησιμοποιείται επίσης από τη λειτουργία ελέγχου χαμηλής ροής της αντλίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο χαρακτηρισμός της καμπύλης ισχύος χωρίς ροή πρέπει να γίνει μετά τη ρύθμιση του τύπου ελέγχου του κινητήρα.



Σε περίπτωση καταστάσεων ξηράς λειτουργίας, αυτή η λειτουργία θα:

- Ενεργοποιήσει μια προειδοποίηση **[Drive Running Warning] [Προειδοκίνητ σε Run] *dr~R*** αν υπάρχει κατάσταση ξηράς λειτουργίας.
- Ενεργοποιήσει ένα σφάλμα **[Dry Run Error] [Σφλ.Ξηράς Λειτουργ.] *dr~F***, αν η κατάσταση ξηράς λειτουργίας υπάρχει για χρονικό διάστημα που υπερβαίνει το **[DryRun Error Delay] [Καθυστ.Σφάλμ DryRun] *dr~d***. Μετά την ενεργοποίηση του σφάλματος, ακόμη κι αν το ανιχνευμένο σφάλμα έχει διαγραφεί, δεν είναι δυνατή η επανεκκίνηση της αντλίας πριν το τέλος του **[DryRun Restart Delay] [Καθυστ.Επανεκ DryRun] *dr~r***.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το ανιχνευμένο σφάλμα δεν αποθηκεύεται σε περίπτωση διακοπής της ηλεκτροδότησης του ρυθμιστή στροφών.

[DryRun Mode] [Κατάσταση DryRun] $\text{dr}\overline{\text{y}}\overline{\text{m}}$

Κατάσταση ξηράς λειτουργίας.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	$\text{n}\overline{0}$	Δεν ενεργοποιήθηκε Εργοστασιακή ρύθμιση
[Switch] [Διακόπτης]	$\text{Sw}\overline{\text{t}}$	Διακόπτης με αισθητήρα
[Power] [Ισχύς]	$\text{P}\overline{\text{wr}}$	Χρήση της εκτίμησης χωρίς αισθητήρα

[Switch Select] [Επιλογή Διακόπτη] $\text{dr}\overline{\text{y}}\overline{\text{m}}\star$

Επιλογή διακοπτών ξηράς λειτουργίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[DryRun Mode] [Κατάσταση DryRun] $\text{dr}\overline{\text{y}}\overline{\text{m}}$** έχει οριστεί σε **[Switch] [Διακόπτης] $\text{Sw}\overline{\text{t}}$** .

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	$\text{n}\overline{0}$	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	$\text{L}\overline{1}\ \text{I}\overline{1}\ \text{L}\overline{16}$	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	$\text{L}\overline{1}\ \text{I}\overline{1}\ \text{L}\overline{1}\ \text{I}\overline{16}$	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI1 (Low level)] [DI1 (Χαμ.Επίπεδο)]...[DI6 (Low level)] [DI6 (Χαμ.Επίπεδο)]	$\text{L}\ \text{I}\overline{\text{L}}\ \text{L}\overline{\text{L}}\ \text{I}\overline{\text{L}}\ \text{L}\overline{\text{L}}$	Η ψηφιακή είσοδος DI1...DI6 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο
[DI11 (Low level)] [DI11 (Χαμ.Επίπεδο)]...[DI16 (Low level)] [DI16 (Χαμ.Επίπεδο)]	$\text{L}\ \text{I}\ \text{I}\overline{\text{L}}\ \text{L}\ \text{I}\overline{\text{L}}\ \text{L}\overline{\text{L}}$	Η ψηφιακή είσοδος DI11...DI16 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203

[Power Estim Value] [Τιμή Εκτίμ. Ισχύος] $\text{P}\overline{\text{r}}\overline{\text{w}}\star$

Εκτίμηση μηχανικής ισχύς κινητήρα

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[DryRun Mode] [Κατάσταση DryRun] $\text{dr}\overline{\text{y}}\overline{\text{m}}$** έχει οριστεί σε **[Power] [Ισχύς] $\text{P}\overline{\text{wr}}$** .

Ρύθμιση	Περιγραφή
-327,67...327,67 kW	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: __

[Low Power] [Χαμηλή Ισχύς] $\text{nFLP}\star$

Χαμηλή ισχύς χωρίς ροή

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[DryRun Mode] [Κατάσταση DryRun] $\text{dr}\overline{\text{y}}\overline{\text{m}}$** έχει οριστεί σε **[Power] [Ισχύς] $\text{P}\overline{\text{wr}}$** .

Ρύθμιση $\text{C}\overline{}$	Περιγραφή
0,00...327,67 kW	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,00 kW

[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] $\text{nFLS}\star$

Χαμηλή ταχύτητα χωρίς ροή.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[DryRun Mode] [Κατάσταση DryRun] $\text{dr}\overline{\text{y}}\overline{\text{m}}$** έχει οριστεί σε **[Power] [Ισχύς] $\text{P}\overline{\text{wr}}$** .

Ρύθμιση $\text{C}\overline{}$	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[High Power] [Υψηλή Ισχύς] *nFHP*★

Υψηλή ισχύς χωρίς ροή.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[DryRun Mode] [Κατάσταση DryRun]** *drYn* έχει οριστεί σε **[Power] [Ισχύς]** *Pwr.*

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,00...327,67 kW	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,00 kW

[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] *nFHS*★

Υψηλή ταχύτητα χωρίς ροή.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[DryRun Mode] [Κατάσταση DryRun]** *drYn* έχει οριστεί σε **[Power] [Ισχύς]** *Pwr.*

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Dry Run Factor] [Μεταβλ. Ξηράς Λειτ.] *drYX*★

Μεταβλητή ξηράς λειτουργίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[DryRun Mode] [Κατάσταση DryRun]** *drYn* έχει οριστεί σε **[Power] [Ισχύς]** *Pwr.*

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 70%

[DryRun Error Delay] [Καθυστ.Σφάλμ DryRun] *drYe*★

Καθυστέρηση λόγω ανιχνευμένου σφάλματος ξηράς λειτουργίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[DryRun Mode] [Κατάσταση DryRun]** *drYn* δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *na.*

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5 s

[DryRun Restart Delay] [Καθυστ.Επανεκ DryRun] *drYr*★

Επανεκκίνηση λόγω ανιχνευμένου σφάλματος ξηράς λειτουργίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[DryRun Mode] [Κατάσταση DryRun]** *drYn* δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *na.*

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
10...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 60 s

Ενότητα 7.24

[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Pump low flow Monit] [Έλεγ.Χαμηλ.ΡοήςΑντλ]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Pump low flow Monit] [Έλεγ.Χαμηλ.ΡοήςΑντλ] <i>PLF-</i>	381
Μενού [Pump low flow Monit] [Έλεγ.Χαμηλ.ΡοήςΑντλ] <i>PLF-</i>	383

Μενού [Pump low flow Monit] [Έλεγ.Χαμηλ.ΡοήςΑντλ] *PLF-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] → [Pump low flow Monit] [Έλεγ.Χαμηλ.ΡοήςΑντλ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η κύρια συντέπεια της λειτουργίας σε περιοχή χαμηλής ροής αντλίας είναι η αύξηση της θερμοκρασίας της αντλίας, καθώς η αντλία ψύχεται από τη ροή του υγρού.

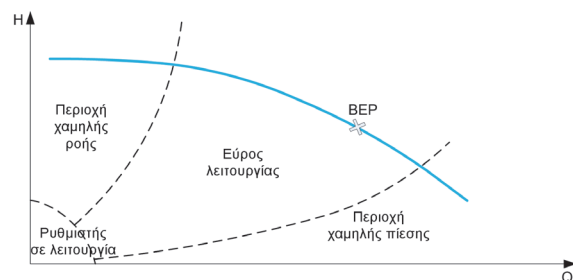
Επιπλέον, η περιοχή χαμηλής ροής δεν είναι καλή περιοχή εργασίας, όσον αφορά την εξοικονόμηση ενέργειας.

Η μηδενική ή η χαμηλή ροή μπορεί να οφείλεται σε:

- Κλείσιμο της βαλβίδας επαλήθευσης στο σημείο εκκένωσης.
- Πρόβλημα του σωλήνα στο σημείο εκκένωσης (φραγμένοι σωλήνες κ.λπ.).

Αυτή η λειτουργία βοηθά στην αποτροπή ζημιάς της αντλίας, λόγω λειτουργίας της χωρίς ροή ή με χαμηλή ροή.

Ο έλεγχος μπορεί να πραγματοποιηθεί με διάφορες μεθόδους, χρησιμοποιώντας ή όχι αισθητήρες και ανάλογα με το αν το σύστημα λειτουργεί με μία ή πολλαπλές αντλίες.



Αυτή η λειτουργία βοηθά στην ανίχνευση πιθανής κατάστασης χωρίς ροή ή χαμηλής ροής, με διάφορες μεθόδους:

- Με τη χρήση διακόπτη ροής, που δείχνει άμεσα μια κατάσταση χαμηλής ροής: αυτή η μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο σε συστήματα με μία αντλία ή εάν ο διακόπτης ροής είναι συνδεδεμένος με την προστατευόμενη αντλία.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συνιστάται η χρήση ενός διακόπτη ροής που είναι ανοιχτός στην περίπτωση χαμηλής ροής και η χρήση μιας ψηφιακής εισόδου, η οποία είναι ενεργή σε χαμηλό επίπεδο (DlxL). Αυτό σας επιτρέπει να σταματήσετε την αντλία, σε περίπτωση σπασμένου καλωδίου του διακόπτη ροής.
- Χρησιμοποιώντας έναν αισθητήρα ροής και συγκρίνοντας την πραγματική τιμή ροής με ένα δεδομένο κατώφλι:
 - Αυτή η μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο σε σύστημα με μία αντλία ή αν ο αισθητήρας ροής είναι συνδεδεμένος με την προστατευόμενη αντλία.
 - Όλα τα δεδομένα που συσχετίζονται με την επιλεγμένη είσοδο πρέπει να διαμορφώνονται, σύμφωνα με τον αισθητήρα (τύπος, ελάχιστη και μέγιστη τιμή διεργασίας, διαβάθμιση κ.λπ.).
- Χρησιμοποιώντας έναν αισθητήρα ροής και συγκρίνοντας την πραγματική τιμή ροής με το χαρακτηριστικό QN «Καμπύλη συστήματος σε χαμηλή ροή»:
 - Αυτή η μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο σε σύστημα με μία αντλία ή αν ο αισθητήρας ροής είναι συνδεδεμένος με την προστατευόμενη αντλία.
 - Όλα τα δεδομένα που συσχετίζονται με την επιλεγμένη είσοδο πρέπει να διαμορφώνονται, σύμφωνα με τον αισθητήρα (τύπος, ελάχιστη και μέγιστη τιμή διεργασίας, διαβάθμιση κ.λπ.).
- Χρησιμοποιώντας εκτίμηση ισχύος/ταχύτητας και συγκρίνοντας το σημείο λειτουργίας της αντλίας με το χαρακτηριστικό ισχύος σε «Μηδενική ροή»:
 - Απαιτείται η καταχώριση δύο σημείων [Ταχύτητα, Ισχύς], το πρώτο σημείο στην περιοχή Μηδενικής ροής (στο σημείο LSP χαμηλής ταχύτητας), το δεύτερο σημείο στην περιοχή υψηλής ταχύτητας (το σημείο HSP υψηλής ταχύτητας).
 - Αυτή η μέθοδος δεν συνιστάται στην περίπτωση επίπεδης καμπύλης PQ.

Ο έλεγχος χαμηλής ροής ενεργοποιείται μόνο μετά την έναρξη του **[PumpLF ActivDelay] [Χρονοκ.Λειτ.LFΑντλ] *PLFA*** μετά την αντλία, προκειμένου να απενεργοποιηθεί η λειτουργία ελέγχου κατά τη λειτουργία εκκίνησης.

Μόλις ανιχνευτεί κατάσταση χαμηλής ροής εκπέμπεται προειδοποίηση **[Low Flow Warning] [Προειδ. Χαμηλής Ροής] *LFR***. Η προειδοποίηση διαγράφεται αυτομάτως μόλις ακινητοποιηθεί ο ρυθμιστής στροφών.

Αν η κατάσταση παραμένει για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τη διαμορφωμένη χρονοκαυστέρηση **[PumpLF Error Delay] [Χρονοκ.Σφλ.Χαμ.Ροής] *PLFd***, εκπέμπεται ένα ανιχνευμένο σφάλμα και ο ρυθμιστής στροφών αντιδρά σύμφωνα με την διαμορφωμένη απόκριση σφάλματος **[PumpLF Error Resp] [Επιστ.Σφάλμ Αντλ.LF] *PLFb***. Ο έλεγχος είναι ενεργός ακόμη και κατά τη διάρκεια της φάσης επιβράδυνσης. Συνιστάται να ορίζεται μεγαλύτερη χρονοκαυστέρηση από την ολοκληρωμένη αλληλουχία ράμπας επιβράδυνσης.

Μετά την ανίχνευση του σφάλματος, παραμένει κατά τη διάρκεια του **[PumpLF Restart Delay] [Χρονοκ.Εκ.Χαμ.Ροής] *PLFR***, ακόμη κι αν έχει γίνει επαναφορά της προειδοποίησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ο ρυθμιστής στροφών επανεκκινεί χωρίς καθυστέρηση αν απενεργοποιηθεί και κατόπιν επανενεργοποιηθεί (η καθυστέρηση επανεκκίνησης δεν αποθηκεύεται). Κατά τη ρύθμιση της λειτουργίας, είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθούν μετρήσεις χωρίς ροή, αλλά με νερό μέσα στο σύστημα.

[PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] *PLFM*

Κατάσταση ελέγχου αντλίας χαμηλής ροής

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει Διαμορφωθεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[Switch] [Διακόπτης]	<i>Sw</i>	Χρήση διακόπτη ροής
[Flow] [Ροή]	<i>q</i>	Η χαμηλή ροή ανιχνεύεται μέσω του κατωφλίου σταθερής ροής
[Flow vs Speed] [Ροή / Ταχύτητα]	<i>qn</i>	Η χαμηλή ροή ανιχνεύεται χρησιμοποιώντας το ροή έναντι ταχύτητας
[No Flow power] [Ισχύς Χωρίς Ροή]	<i>nF</i>	Η χαμηλή ροή ανιχνεύεται χρησιμοποιώντας το χαρακτηριστικό ισχύος χωρίς ροή

[PumpLF DI Assign] [Ορ.ΔΙ Χαμ.Ροής Αντλ] *PLFW*★

Επιλογή διακόπτη χωρίς ροή, χαμηλής ροής αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] *PLFM*** έχει οριστεί σε **[Switch] [Διακόπτης] *Sw***.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>LI 1...LI 6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>LI 11...LI 16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203

[Pump Flow Assign.] [Ορ. Ροής Αντλίας] *F52A*★

Ορισμός αισθητήρα ροής αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] *PLFM*** έχει οριστεί σε **[Flow] [Ροή] *0*** ή σε **[Flow vs Speed] [Ροή / Ταχύτητα] *01***.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>PI 1...PI 3</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>PI 4...PI 5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	<i>PI v 1...PI v 3</i>	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
[DI5 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[DI6 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	<i>PI 5...PI 6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού
[Est. Pump Flow] [Εκτ.Ροή Αντλίας]	<i>SLPF</i>	Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

Μενού [Pump low flow Monit] [Έλεγχ.Χαμηλ.ΡοήςΑντλ] *PLF-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] → [Pump low flow Monit] [Έλεγχ.Χαμηλ.ΡοήςΑντλ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Κατά τη ρύθμιση της λειτουργίας, είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθούν μετρήσεις χωρίς ροή ή με χαμηλή ροή, αλλά πάντα με νερό μέσα στο σύστημα.

[PumpLF Min Level] [Ελάχ.Επ.Χαμ.Ροής] *PLFL* ★

Ελάχιστο επίπεδο ροής χαμηλής ροής αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] *PLFL* έχει οριστεί σε [Flow] [Ροή] ή σε [Flow vs Speed] [Ροή / Ταχύτητα] *no*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] <i>SUPP</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Power Estim Value] [Τιμή Εκτίμ. Ισχύος] *PRW* ★

Εκτίμηση μηχανικής ισχύος κινητήρα. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον ορισμό των τιμών [Low Power] [Χαμηλή Ισχύς] *nFLP* και [High Power] [Υψηλή Ισχύς] *nFHP*.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] *PLFL* έχει οριστεί σε [No Flow Power] [Ισχύς Χωρίς Ροή] *no*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: __

[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] *nFLS* ★

Χαμηλή ταχύτητα χωρίς ροή.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] *PLFL* έχει οριστεί σε [No Flow Power] [Ισχύς Χωρίς Ροή] *no*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] *nFHS* ★

Υψηλή ταχύτητα χωρίς ροή.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] *PLFL* έχει οριστεί σε [No Flow Power] [Ισχύς Χωρίς Ροή] *no*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Low Power] [Χαμηλή Ισχύς] *nFLP* ★

Χαμηλή ισχύς χωρίς ροή.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF] *PLFL* έχει οριστεί σε [No Flow Power] [Ισχύς Χωρίς Ροή] *no*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[High Power] [Υψηλή Ισχύς] *rFHP*★

Υψηλή ισχύς χωρίς ροή.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PumpLF Monitoring] [Ελεγχος Αντλίας LF]** *PLFM* έχει οριστεί σε **[No Flow Power] [Ισχύς Χωρίς Ροή]** *na*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[PumpLF Power Factor] [Συντ.Ισχ. Χαμ. Ροής] *PLFX*★

Συντελεστής ισχύος χαμηλής ροής αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PumpLF Monitoring] [Ελεγχος Αντλίας LF]** *PLFM* έχει οριστεί σε **[No Flow Power] [Ισχύς Χωρίς Ροή]** *na*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
100...500%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 110%

[PumpLF ActivDelay] [Χρονοκ.Λειτουργ. LFAντλ] *PLFA*★

Χρονοκαθυστέρηση ενεργοποίησης ελέγχου χαμηλής ταχύτητας αντλίας μετά την εκκίνηση της αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PumpLF Monitoring] [Ελεγχος Αντλίας LF]** *PLFM* δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *na*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10 s

[PumpLF Error Delay] [Χρονοκ.Σφαλ.Χαμ.Ροής] *PLFd*★

Χρονοκαθυστέρηση ανίχνευσης σφάλματος χαμηλής ροής αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PumpLF Monitoring] [Ελεγχος Αντλίας LF]** *PLFM* δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *na*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10 s

[PumpLF Error Resp] [Επιστ.Σφάλμ Αντλ.LF] *PLFb*★

Απόκριση λειτουργίας ελέγχου χαμηλής ροής αντλίας σε ανιχνευμένο σφάλμα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PumpLF Monitoring] [Ελεγχος Αντλίας LF]** *PLFM* δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *na*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση Εργοστασιακή ρύθμιση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>Stt</i>	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>Stt</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ]	<i>LFF</i>	Εναλλαγή σε ταχύτητα οπισθοχώρησης, η οποία διατηρείται για όσο διάστημα είναι παρόν το ανιχνευμένο σφάλμα και δεν αφαιρεθεί η εντολή σε εξέλιξη ⁽¹⁾
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rMP</i>	Στάση σε ράμπα
1 Καθώς, σε αυτή την περίπτωση, το ανιχνευμένο σφάλμα δεν ενεργοποιεί στάση, συνιστάται να αντιστοιχιστεί ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος με την ένδειξή του.		

[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ] *LFF*★

Ταχύτητα οπισθοχώρησης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[PumpLF Restart Delay] [Χρονοκ.Εκ.Χαμ.Ροής] *PLFr*★

Χρονοκαθυστέρηση επανεκκίνησης χαμηλής ροής αντλίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[PumpLF Monitoring] [Έλεγχος Αντλίας LF]** *PLFM* δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *na*.

Ρύθμιση (s)	Περιγραφή
0...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 s

Ενότητα 7.25

[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος]

Μενού [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος] *LPP-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] → [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος] *LPP-* (βλ. σελίδα 187).

Ενότητα 7.26

[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Inlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕισ.]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Inlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕισ.] <i>IPP-</i>	388
Μενού [Inlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕισ.] <i>IPP-</i>	390

Μενού [Inlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕισ.] *IPP-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] → [Inlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕισ.]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτή η λειτουργία συμβάλλει στην ανίχνευση μιας κατάστασης χαμηλής πίεσης εισόδου.

Αυτή η λειτουργία ελέγχου βρίσκεται σε επίπεδο σταθμού και όχι μόνο σε επίπεδο αντλίας.

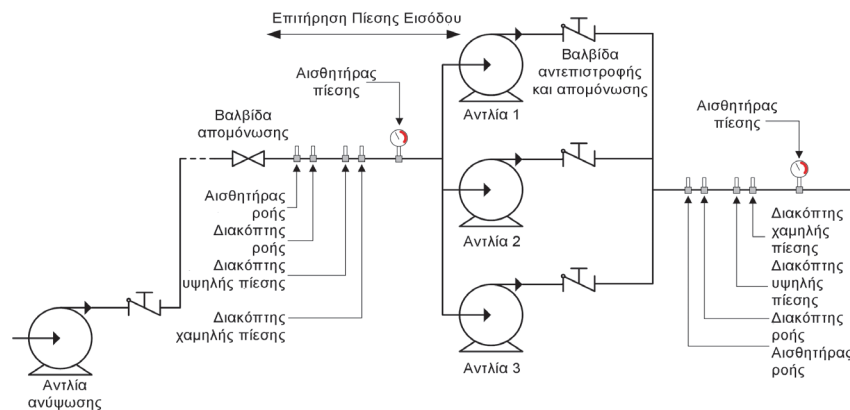
Αυτή η λειτουργία απαιτεί αισθητήρα πίεσης, για επιτήρηση της πίεσης εισόδου του συστήματος.

Σε περίπτωση κατάστασης χαμηλής πίεσης εισόδου, αυτή η λειτουργία:

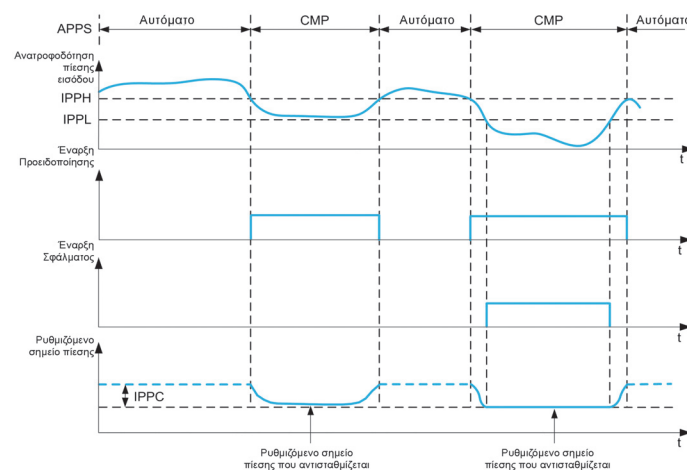
- Ενεργοποιεί μια προειδοποίηση και μειώνει το σημείο ρύθμισης πίεσης εξόδου, εντός προκαθορισμένου εύρους, προκειμένου να διατηρηθεί η πίεση εισόδου σε αποδεκτό επίπεδο. Η αναπλήρωση της πίεσης εισόδου ισχύει μόνο για εφαρμογές με έλεγχο πίεσης.
- Ενεργοποιεί ένα σήμα ανίχνευσης σφάλματος αν, παρά τη μείωση του σημείου ρύθμισης της πίεσης, η επιστροφή πίεσης εισόδου είναι μικρότερη από την ελάχιστη διαμορφωμένη αποδεκτή τιμή.

Η λειτουργία επιτήρησης πίεσης εισόδου μπορεί να χρησιμοποιείται για σταθμούς με μία ή πολλαπλές αντλίες.

Ακολουθεί ένα παράδειγμα αρχιτεκτονικής σταθμού:



Διάγραμμα επιτήρησης



Όταν η επιστροφή πίεσης εισόδου είναι μικρότερη από το [InletPres High Thd] [Ανω.κατωφ.Πισ.Εισδ] *IPPH*, ενεργοποιείται μια προειδοποίηση [InletPres Warning] [Προειδ.Πισ.Εισ Ρυθμ] *IPPP*. Σε περίπτωση εφαρμογής με έλεγχο πίεσης, το σημείο ρύθμισης της πίεσης μειώνεται, σύμφωνα με το [InletPres Max Comp] [Μεγ.Αντσθ.Πισ.Εισδ] *IPPL*.

Όταν η επιστροφή πίεσης εισόδου είναι μικρότερη από το [InletPres Low Thd] [Κατ.κατωφ.Πισ.Εισδ] *IPPL*, ενεργοποιείται ένα ανιχνευμένο σφάλμα [Inlet Pressure Error] [Σφάλμα Εισ.Πίεσης] *IPPF*. Η εφαρμογή ακολουθεί την καθορισμένη συμπεριφορά [InletPresErrorResp] *IPFb*.

[InletPres Monitoring] [Απεικ.Πίεσης.Εισοδ] iPPM

Κατάσταση παρακολούθησης πίεσης εισόδου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν ενεργοποιήθηκε Εργοστασιακή ρύθμιση
[Warning] [Προειδοποίηση]	<i>ALAPM</i>	Ο έλεγχος προειδοποιήσεων ενεργοποιήθηκε
[Compensation] [Αναπλήρωση]	<i>COMP</i>	Οι προειδοποιήσεις και η αναπλήρωση ενεργοποιήθηκαν

[InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εισδ] P5 iA★

Αντιστοίχιση αισθητήρα πίεσης εισόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[InletPres Monitoring] [Απεικ.Πίεσης.Εισοδ] iPPM** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] na**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>AI 1...AI3</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>AI4...AI5</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	<i>AIv 1...AIv3</i>	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

Μενού [Inlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕισ.] *IPP-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] → [Inlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕισ.]

[InletPres High Thd] [Ανω.κατωφ.Πιεσ.Εισδ] *IPPH*★

Υψηλή/αποδεκτή πίεση ελέγχου πίεσης εισόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [InletPres Monitoring] [Απεικ.Πίεσης.Εισοδ] *IPPM* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] α.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUPr</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[InletPres Low Thd] [Κατ.κατωφ.Πιεσ.Εισδ] *IPPL*★

Χαμηλή/ελάχιστη πίεση ελέγχου πίεσης εισόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [InletPres Monitoring] [Απεικ.Πίεσης.Εισοδ] *IPPM* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] α.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
-32.767...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUPr</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[InletPres Max Comp] [Μεγ.Αντστθ.Πιεσ.Εισδ] *IPPC*★

Μέγιστη αναπλήρωση ελέγχου πίεσης εισόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [InletPres Monitoring] [Απεικ.Πίεσης.Εισοδ] *IPPM* έχει οριστεί σε [Compensation] [Αναπλήρωση] *COMP*.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0...32.768	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SUPr</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[InletPresError Resp] [Ατκρ.Σφλμ.Πιεσ.Εισδ] *IPPE*★

Απόκριση λειτουργίας ελέγχου πίεσης σε ένα ανιχνευμένο σφάλμα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [InletPres Monitoring] [Απεικ.Πίεσης.Εισοδ] *IPPM* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] α.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>Stt</i>	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>Stt</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rPP</i>	Στάση σε ράμπα Εργοστασιακή ρύθμιση

Ενότητα 7.27

[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [Outlet pressure monitoring] [Επιτήρ.ΠίεσηςΕξόδου]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Outlet pressure monitoring] [Έλεγχ.ΠίεσηςΕξόδου] <i>OPP-</i>	392
Μενού [Outlet pressure monitoring] [Έλεγχ.ΠίεσηςΕξόδου] <i>OPP-</i>	394

Μενού [Outlet pressure monitoring] [Έλεγχ.ΠίεσηςΕξόδου] *OPP-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] → [Outlet pressure monitoring] [Έλεγχ.ΠίεσηςΕξόδου]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτή η λειτουργία ανιχνεύει μια κατάσταση υψηλής και χαμηλής πίεσης εξόδου.

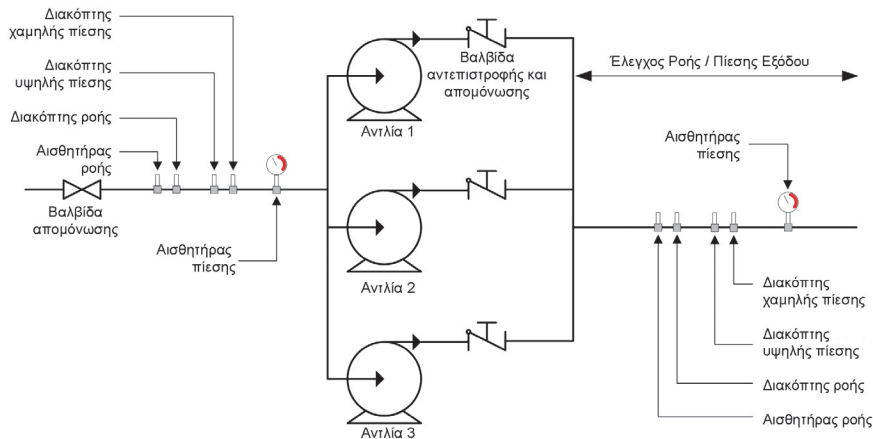
- Συμβάλλει στην πρόληψη καταστάσεων υψηλής πίεσης εξόδου που μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στο υδραυλικό δίκτυο (για παράδειγμα, σπάσιμο σωλήνων)
- Ελέγχει καταστάσεις χαμηλής πίεσης εξόδου που μπορούν να αντικατοπτρίσουν ζημιά στο υδραυλικό δίκτυο (για παράδειγμα, σπάσιμο σωλήνων)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου βρίσκεται στο επίπεδο του σταθμού εξόδου.

Η λειτουργία ελέγχου πίεσης εξόδου απαιτεί αισθητήρα πίεσης ή/και διακόπτη πίεσης, για τον έλεγχο της πίεσης εξόδου του συστήματος.

- Ένας διακόπτης υψηλής πίεσης επιτρέπει την ενεργοποίηση του ελέγχου υψηλής πίεσης εξόδου, σύμφωνα με την προδιαγραφή του διακόπτη πίεσης.
- Ένας αισθητήρας πίεσης επιτρέπει την ενεργοποίηση του ελέγχου υψηλής, αλλά και χαμηλής πίεσης εξόδου, ανάλογα με τις τιμές **[OutPres Min Level]** **[Ελάχ. Πίεση Εξ]** *OPPL* και **[OutPres Max Level]** **[Μέγ. Πίεση Εξ]** *OPPH*.

Παράδειγμα αρχιτεκτονικής σταθμού:



Η λειτουργία ελέγχου πίεσης εξόδου παρακολουθεί την πίεση εξόδου του συστήματος.

- Όταν υπάρχει μια κατάσταση χαμηλής πίεσης, εκπέμπεται προειδοποίηση **[Low OutPres Warning]** **[Προειδ. Χαμ.Πίεσ.Εξ]** *OPPL*.
- Όταν υπάρχει μια κατάσταση υψηλής πίεσης, προερχόμενη από τον αισθητήρα, εκπέμπεται προειδοποίηση **[High OutPres Warning]** **[Προειδ.Υψηλ.ΠίεσΕξ]** *OPPH*.
- Όταν υπάρχει μια κατάσταση υψηλής πίεσης, προερχόμενη από τον διακόπτη, εκπέμπεται προειδοποίηση **[Switch OutPres Warning]** **[Προειδ.ΠίεσηςΕξόδ]** *OPSA*.
- Αν η κατάσταση υψηλής πίεσης παραμείνει για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από το **[OutPresError Delay]** **[Καθυστ.Πίεση Εξ]** *OPPd*, εκπέμπεται μια ανίχνευση σφάλματος **[Out Pressure High]** **[Υψηλή Εξ.Πίεση]** *OPHF*. Η εφαρμογή ακολουθεί την καθορισμένη συμπεριφορά **[OutPresErrorResp]** **[Απόκριση σε σφάλμα πίεσης εξόδου]** *OPPb*.
- Αν η κατάσταση χαμηλής πίεσης παραμείνει για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από το **[OutPresError Delay]** **[Καθυστ.Πίεση Εξ]** *OPPd*, εκπέμπεται μια ανίχνευση σφάλματος **[Out Pressure Low]** **[Χαμηλή Εξ.Πίεση]** *OPLF*. Η εφαρμογή ακολουθεί την καθορισμένη συμπεριφορά **[OutPresError Delay]** **[Καθυστ.Πίεση Εξ]** *OPPd*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Συνιστάται η χρήση ενός διακόπτη πίεσης που είναι ανοιχτός στην περίπτωση υψηλής πίεσης και η χρήση μιας ψηφιακής εισόδου, η οποία είναι ενεργή σε χαμηλό επίπεδο (DIXL). Αυτό επιτρέπει στάση της αντλίας, σε περίπτωση σπασμένου καλωδίου του διακόπτη πίεσης.
- Συνιστάται η χρήση ενός αισθητήρα πίεσης 4-20 mA και η ενεργοποίηση της λειτουργίας απώλειας 4-20 mA. Αυτό επιτρέπει στάση της αντλίας, σε περίπτωση σπασμένου καλωδίου του αισθητήρα πίεσης.

[OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] OPPM

Επιλογή κατάστασης.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Ανενεργό Εργοστασιακή ρύθμιση
[Switch] [Διακόπτης]	<i>5w</i>	Ενεργοποίηση στον διακόπτη
[Sensor] [Αισθητήρας]	<i>5n5r</i>	Ενεργοποίηση στον αισθητήρα
[Both] [Και τα δύο]	<i>b0LH</i>	Ενεργοποίηση στον αισθητήρα και στον διακόπτη

[OutPres DI Assign] [ΠίεσηΕξ DI] OPPW★

Πηγή διακόπτη υψηλής πίεσης εξόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] OPPM έχει οριστεί σε [Switch] [Διακόπτης] *5w* ή
- το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] OPPM έχει οριστεί σε [Both] [Και τα δύο] *b0LH*

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>L1 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>L11 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	<i>d52H...d59H</i>	Ψηφιακές εισόδους ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.

[OutletPres Assign] [Ορισμός Πίεσης Εξόδ] P52A★

Ορισμός αισθητήρα πίεσης εξόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- Το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] OPPM έχει οριστεί σε [Sensor] [Αισθητήρας] *5n5r* ή
- το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] OPPM έχει οριστεί σε [Both] [Και τα δύο] *b0LH*

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	<i>A1 L...A13</i>	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	<i>A14...A15</i>	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	<i>A1v L...A1v3</i>	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

Μενού [Outlet pressure monitoring] [Έλεγχ.ΠίεσηςΕξόδου] *OPP-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] → [Outlet pressure monitoring] [Έλεγχ.ΠίεσηςΕξόδου]

[OutPres Min Level] [Ελάχ. Πίεση Εξ] *OPPL*★

Ελάχιστο επίπεδο πίεσης εξόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- Το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] *OPPM* έχει οριστεί σε [Sensor] [Αισθητήρας] *SPSP* ή
- το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] *OPPM* έχει οριστεί σε [Both] [Και τα δύο] *BDLH*.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SPR</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[OutPres Max Level] [Μέγ. Πίεση Εξ] *OPPH*★

Μέγιστο επίπεδο πίεσης εξόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- Το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] *OPPM* έχει οριστεί σε [Sensor] [Αισθητήρας] *SPSP* ή
- το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] *OPPM* έχει οριστεί σε [Both] [Και τα δύο] *BDLH*.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [P sensor unit] [Μονάδα Πίεσης] <i>SPR</i> Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[OutPresError Delay] [Καθυστ.Πίεση Εξ] *OPPD*★

Χρόνος ελέγχου πίεσης εξόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] *OPPM* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *a*.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 s

[OutPresError Resp] [Απόκρ.Σφλ.ΠίεσηςΕξ] *OPPB*★

Διαμόρφωση σφάλματος πίεσης εξόδου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [OutPres Monitoring] [Επιτηρ.ΠίεσηΕξ] *OPPM* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *a*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>SL</i>	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>SL</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rPP</i>	Στάση σε ράμπα Εργοστασιακή ρύθμιση

[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ] *LFF*★

Ταχύτητα οπισθοχώρησης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

Ενότητα 7.28

[Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] - [High flow monitoring] [Επιτήρηση Υψοφής]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [High flow monitoring] [Επιτήρηση Υψοφής] <i>HFP-</i>	396
Μενού [High flow monitoring] [Επιτήρηση Υψοφής] <i>HFP-</i>	398

Μενού [High flow monitoring] [Επιτήρηση ΥψΡοής] *HFP-*

Πρόσβαση

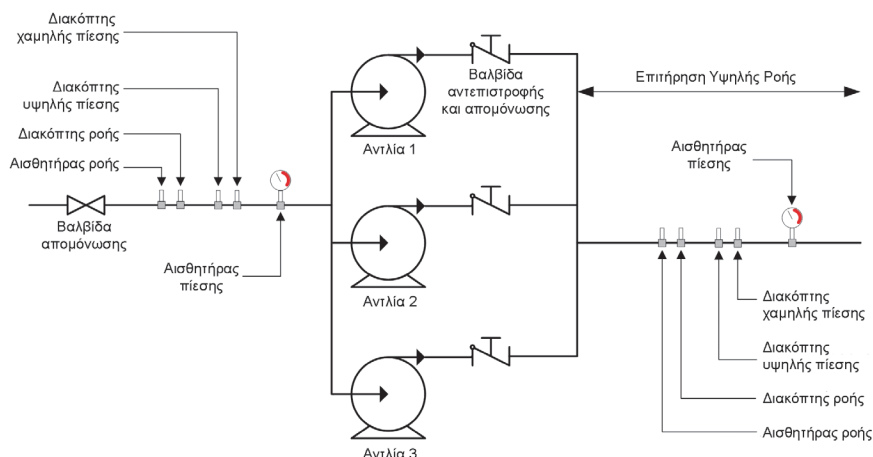
[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] → [High flow monitoring] [Επιτήρηση ΥψΡοής]

Σχετικά με αυτό το μενού

- Ο έλεγχος υψηλής ροής συμβάλλει στην ανίχνευση μη φυσιολογικής κατάστασης υψηλής ροής εξόδου:
- Λειτουργεί εκτός των ικανοτήτων ροής της εξωτερικής εφαρμογής
- Συμβάλλει στην ανίχνευση σπασμένων σωλήνων

Αυτή η λειτουργία ελέγχου είναι σε επίπεδο σταθμού εξόδου. Αυτή η λειτουργία απαιτεί αισθητήρα ροής, για έλεγχο της ροής εξόδου του συστήματος.

Ακολουθεί ένα παράδειγμα αρχιτεκτονικής σταθμού:



Η λειτουργία ελέγχου υψηλής ροής παρακολουθεί τη ροή εξόδου του συστήματος:

- Όταν η επιστροφή ροής εξόδου υπερβαίνει το **[HighFlow MaxLevel] [Μεγισ.Επ.Υψηλ.Ροής] *HFPL***, εκπέμπεται μια προειδοποίηση **[High Flow Warning] [Προειδ. Υψ.Ροής] *HFPR***. Η εφαρμογή δεν σταματά.
- Αν η επιστροφή ροής εξόδου παραμένει μεγαλύτερη από το **[HighFlow MaxLevel] [Μεγισ.Επ.Υψηλ.Ροής] *HFPL*** για χρονικό διάστημα που υπερβαίνει το **[HighFlowError Delay] [Σφαλ.Καθυσ.Υψηλ.Ροή] *HFPE***, εκπέμπεται μια ανίχνευση σφάλματος **[High Flow Error] [Σφάλμα Υψ.Ροής] *HFPE***. Η εφαρμογή ακολουθεί την καθορισμένη συμπεριφορά **[HighFlowErrorResp] [Σφαλ.Αποκρ.Υψηλ.Ροή] *HFPE***.

Αν ανιχνευτεί μια κατάσταση υψηλής ροής σε ένα σύστημα πολλαπλών αντλιών, σταματούν όλες οι αντλίες.

[HighFlow Activation] [Ενεργ.Υψηλ.Ροής] *HFPA*

Επιλογή κατάστασης.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Λειτουργία απενεργοποιημένη Εργοστασιακή ρύθμιση
[YES] [ΝΑΙ]		Λειτουργία ενεργοποιημένη

[Inst. Flow Assign.] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής] F5 #★

Αντιστοίχιση αισθητήρα ροής εγκατάστασης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[HighFlow Activation] [Ενεργ.Υψηλ.Ροής] HFP** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n0**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI1]...[AI3]	AI1...AI3	Αναλογική είσοδος AI1...AI3
[AI4]...[AI5]	AI4...AI5	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[AI Virtual 1] [AIV1]...[AI Virtual 3] [AIV3]	AI1...AI3	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
[DI5 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού Di5]...[Di6 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού Di6]	DI5...DI6	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού
[Est. Pump Flow] [Εκτ.Ροή Αντλίας]	SLPF	Εκτιμώμενη ροή χωρίς αισθητήρα
[Est. System Flow] [Εκτ.Ροή Συστήματος]	SLSF	Εκτιμώμενη ροή συστήματος Αυτή η επιλογή είναι εφικτή μόνο αν το [Pump System Archit] [Αρχιτ.Συστήμ.Αντλιών] MPSA έχει οριστεί σε [Multi Drives] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών] nVS ή [Multi Masters] [Πολλαπλοί ρυθμιστές στροφών με μείωση Master] nVS ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να χρησιμοποιήσετε αυτή την επιλογή, όλα τα χαρακτηριστικά αντλίας του συστήματος πρέπει να έχουν διαμορφωθεί.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό των αισθητήρων, ανατρέξτε στην ενότητα [Sensors assignment] [Ορισμός Αισθητήρων] (βλ. σελίδα 207).		

Μενού [High flow monitoring] [Επιτήρηση Υψηλής Ροής] *HFP-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Pump monitoring] [Έλεγχος Αντλίας] → [High flow monitoring] [Επιτήρηση Υψηλής Ροής]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή αν το [HighFlow Activation] [Ενεργ.Υψηλ.Ροής] *HFPa* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *n0*.

[HighFlow MaxLevel] [Μεγισ.Επ.Υψηλ.Ροής] *HFPc* ★

Μέγιστο επίπεδο υψηλής ροής.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...32.767	Εύρος ρύθμισης σύμφωνα με το [Flow rate unit] [Μον.Μέτρησης.Ροής] <i>SUFr</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: 32767

[HighFlowError Delay] [Σφαλ.Καθυσ.Υψηλ.Ροή] *HFPd* ★

Καθυστέρηση υψηλής ροής.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...3.600 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10 s

[HighFlowError Resp] [Σφαλ.Αποκρ.Υψηλ.Ροή] *HFPb* ★

Απόκριση λειτουργίας ελέγχου υψηλής ροής αντλίας σε ανιχνευμένο σφάλμα.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>SL</i>	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>SL</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rMP</i>	Στάση σε ράμπα Εργοστασιακή ρύθμιση

[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ] *LFF* ★

Ταχύτητα οπισθοχώρησης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

Ενότητα 7.29

[Fan] [Ανεμιστ] -[PID controller] [Ελεγκτής PID]

Μενού [PID controller] [Ελεγκτής PID] *Pi*™-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Fan] [Ανεμιστ] → [PID Controller] [Ελεγκτής PID]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [PID Controller] [Ελεγκτής PID] *Pi*™ (βλ. σελίδα 298).

Ενότητα 7.30

[Fan] [Ανεμιστ] - [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής]

Μενού [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής] *FKM-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Fan] [Ανεμιστ] → [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής] *FKM-* (βλ. σελίδα 330).

Ενότητα 7.31

[Fan] [Ανεμιστ] - [Jump frequency] [Συχνότητα Jump]

Μενού [Jump frequency] [Συχνότητα Jump] $\mathcal{JF}$

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Fan] [Ανεμιστ] → [Jump frequency] [Συχνότητα Jump]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτή η λειτουργία συμβάλλει έτσι ώστε να μην επιτρέπεται η παρατεταμένη λειτουργία εντός ενός ρυθμιζόμενου εύρους γύρω από την καθορισμένη συχνότητα.

Αυτή η λειτουργία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μην επιτρέπεται η επίτευξη ταχύτητας, η οποία θα μπορούσε να προκαλέσει συντονισμό. Αν η λειτουργία ρυθμιστεί σε 0, απενεργοποιείται.

[Skip Frequency] [Συχνότητα Παράκαμψης] $\mathcal{JPF}$

Συχνότητα Jump.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Skip Frequency 2] [2η Συχνότητα Παράκαμψης] $\mathcal{JF2}$

2η Συχνότητα Jump.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[3rd Skip Frequency] [3η Συχν.Παράκαμψης] $\mathcal{JF3}$

3η Συχνότητα Jump.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Skip.Freq.Hysteresis] [Υστέρ.Παρ/σας f] $\mathcal{JFH}$ ★

Εύρος ζώνης συχνότητας Jump.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν τουλάχιστον μία συχνότητα παράκαμψης $\mathcal{JPF}$, $\mathcal{JF2}$ ή $\mathcal{JF3}$ είναι διαφορετική του 0.

Εύρος συχνότητας παράκαμψης: από $\mathcal{JPF} - \mathcal{JFH}$ έως $\mathcal{JPF} + \mathcal{JFH}$, για παράδειγμα.

Η ρύθμιση αυτή είναι κοινή για τις 3 συχνότητες $\mathcal{JPF}$, $\mathcal{JF2}$, $\mathcal{JF3}$.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,1...10,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,0 Hz

Ενότητα 7.32

[Fan] [Ανεμιστ]

Μενού [Fan] [Ανεμιστ] *[5FA-]*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Fan] [Ανεμιστ]

[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] *Rel*



Αυτή η λειτουργία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αυτόματη πραγματοποίηση μεμονωμένων ή πολλαπλών επαναφορών σφάλματος. Αν η αιτία του σφάλματος που ενεργοποίησε τη μετάβαση στο σφάλμα κατάστασης λειτουργίας εξαλειφθεί ενώ η λειτουργία είναι ενεργή, ο ρυθμιστής στροφών συνεχίζει την φυσιολογική λειτουργία. Όσο οι απόπειρες επαναφοράς σφάλματος εκτελούνται αυτόματα, το σήμα εξόδου **[Operating state Fault] [Σφάλ. Κατάστ.Λειτ]** δεν είναι διαθέσιμο. Αν οι απόπειρες εκτέλεσης της επαναφοράς σφάλματος αποτύχουν, ο ρυθμιστής στροφών παραμένει στο σφάλμα κατάστασης λειτουργίας και το σήμα εξόδου **[Operating state Fault] [Σφάλ. Κατάστ.Λειτ]** γίνεται ενεργό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Επιβεβαιώστε ότι η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας δεν οδηγεί σε επικίνδυνες συνθήκες
- Βεβαιωθείτε ότι η μη διαθεσιμότητα του σήματος εξόδου «Σφάλ. Κατάστ.Λειτ», ενώ αυτή η λειτουργία είναι ενεργή, δεν προκαλεί μη ασφαλείς καταστάσεις.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Το ρελέ σφάλματος ρυθμιστή στροφών παραμένει ενεργοποιημένο, σε περίπτωση που αυτή η λειτουργία είναι ενεργή. Πρέπει να γίνει διατήρηση της αναφοράς ταχύτητας και της διεύθυνσης λειτουργίας.

Συνιστάται η χρήση ελέγχου 2 καλωδίων (το **[2/3-wire control] [Έλεγχος 2/3 Καλωδ]** *ELC* είναι ορισμένο σε **[2-Wire Control] [Έλεγχος 2 Καλωδίων]** *ELC* και το **[2-wire type] [Τύπος 2-καλωδίων]** *ELC* έχει οριστεί σε **[Level] [Επίπεδο]** *LEL*).

Εάν η επανεκκίνηση δεν έχει ολοκληρωθεί μετά το πέρας του χρόνου διαμόρφωσης **[Fault Reset Time] [Επαναφ. από Σφάλμα]** *ELR*, η διαδικασία ακυρώνεται και ο ρυθμιστής στροφών παραμένει κλειδωμένος μέχρι να κλείσει και να ανοίξει ξανά.

Οι κωδικοί των ανιχνευμένων σφαλμάτων, οι οποίοι επιτρέπουν αυτή τη λειτουργία, αναφέρονται σε λίστα.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Λειτουργία Ανενεργή Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]		Αυτόματη επανεκκίνηση, μετά από κλειδωμα σε κατάσταση σφάλματος, εάν το ανιχνευμένο σφάλμα έχει επιλυθεί και οι υπόλοιπες συνθήκες λειτουργίας επιτρέπουν την επανεκκίνηση. Η επανεκκίνηση εκτελείται με μία σειρά αυτόματων προσπαθειών, οι οποίες διαχωρίζονται από αυξανόμενες περιόδους αναμονής: 1 s, 5 s, 10 s, και 1 λεπτό για τις επόμενες απόπειρες.

[Catch On Fly] [Επανεκ. εν κινήσει] *FLr*

Ορισμός λειτουργίας επανεκκίνησης εν κινήσει.

Χρησιμοποιείται ώστε να επιτρέψει την ομαλή επανεκκίνηση σε περίπτωση διατήρησης της εντολής σε εξέλιξη, μετά από τα παρακάτω περιστατικά:

- Απώλεια γραμμής τροφοδοσίας ή αποσύνδεση.
- Διαγραφή τρέχοντος ανιχνευμένου σφάλματος ή αυτόματη επανεκκίνηση.
- Η ελεύθερη στάση (εφαρμόζεται καθυστέρηση του χρόνου **[Rotor Time Const] [Σταθ.Χρόνου Ρότορα] *LrR*** επί 5, πριν ληφθεί υπόψη η επόμενη εντολή σε εξέλιξη).

Η ταχύτητα που καθορίζεται από τον ρυθμιστή στροφών, συνεχίζει από την υπολογιζόμενη ταχύτητα του κινητήρα κατά την επανεκκίνηση, και στη συνέχεια, ακολουθεί τη ράμπα ως την ταχύτητα αναφοράς.

Η λειτουργία απαιτεί επίπεδο ελέγχου 2 καλωδίων.

Όταν είναι εφικτή η λειτουργία ενεργοποιείται σε κάθε εντολή σε εξέλιξη, με αποτέλεσμα τη μικρή καθυστέρηση του ρεύματος (μέγιστο 0,5 s.).

Το **[Catch On Fly] [Επανεκ. εν κινήσει] *FLr*** εξαναγκάζεται σε **[No] [Όχι] *n0***, αν το **[Auto DC Injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] *RdC*** έχει οριστεί σε **[Continuous] [Συνεχής] *Ct***.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Λειτουργία Ανενεργή Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]		Ενεργή λειτουργία

Ενότητα 7.33

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Speed limits] [Όρια Ταχύτητας]

Μενού [Speed limits] [Όρια Ταχύτητας] *SLM*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Speed limits] [Όρια Ταχύτητας]

Σχετικά με αυτό το μενού

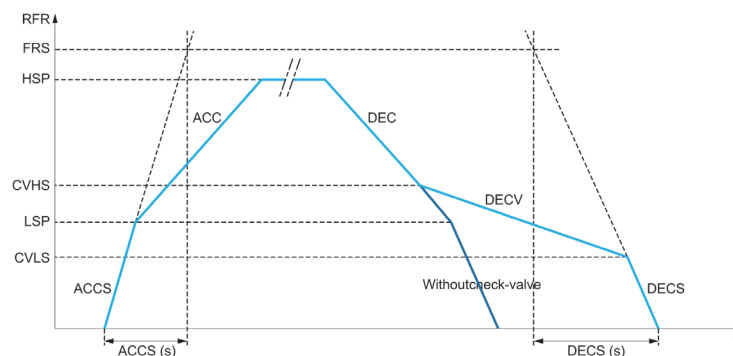
Αυτή η λειτουργία καθορίζει τον τρόπο ελέγχου της επιτάχυνσης και της επιβράδυνσης κατά τη διάρκεια της εκκίνησης και της στάσης της αντλίας.

Η περιοχή λειτουργίας της αντλίας βρίσκεται εντός του εύρους ταχύτητας **[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP** - **[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP**.

Η ελάχιστη ταχύτητα παρέχεται από τον κατασκευαστή της αντλίας, ανάλογα με την εφαρμογή.

Η λειτουργία κάτω από την ελάχιστη ταχύτητα ή/και η εκκίνηση της αντλίας με μεγάλο χρόνο ράμπας επιτάχυνσης επηρεάζει τη λίπανση του στεγανωτικού παρεμβύσματος, την ψύξη της πτερωτής και των εδράνων.

Είναι διαθέσιμη μια ειδική ράμπα επιβράδυνσης ελέγχου βαλβίδας για τη μείωση οποιασδήποτε μεγάλης μεταβολής της πίεσης που μπορεί να προκαλέσει αστάθεια της βαλβίδας.



Κατά την εκκίνηση της αντλίας, η αντλία επιταχύνει ως το **[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP**, ανάλογα με το **[Start Accel Ramp] [Ράμπα Επιταχ. Εκκίνηση] ACCS**. Μόλις η ταχύτητα της αντλίας υπερβεί το **[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP**, η διαχείριση της επιτάχυνσης και της επιβράδυνσης της αντλίας γίνεται σύμφωνα με τα **[Acceleration] [Ράμπα επιτάχυνσ.] ACC** και **[Deceleration] [Ράμπα επιβράδ.] DEC**, αν δεν έχει ενεργοποιηθεί κάποια άλλη λειτουργία.

Όταν η αντλία σταματά:

- Η αντλία επιβραδύνει ως το **[Check Valve Spd 2] [Ελεγ.Ταχ.Βαλβίδας 2] CVHS**, σύμφωνα με το **[Deceleration] [Ράμπα επιβράδ.] DEC**
- Η αντλία επιβραδύνει από το **[Check Valve Spd 2] [Ελεγ.Ταχ.Βαλβίδας 2] CVHS** ως το **[Check Valve Spd 1] [Ελεγ.Ταχ.Βαλβίδας 1] CVLS**, σύμφωνα με το **[Dec. Check Valve] [Επιβραδ.μεΚλείσ.Βαλβ] DECV**
- Η αντλία επιβραδύνει από το **[Check Valve Spd 1] [Ελεγ.Ταχ.Βαλβίδας 1] CVLS** σε μηδενική ταχύτητα, σύμφωνα με το **[Deceleration on Stop] [Τελική Ράμπα Επιβράδυνση] DECS**

Αν το **[Start Accel Ramp] [Ράμπα Επιταχ. Εκκίνηση] ACCS** = 0, η ράμπα εκκίνησης δεν λαμβάνεται υπόψη και χρησιμοποιείται το **[Acceleration] [Ράμπα επιτάχυνσ.] ACC** για την εκκίνηση της αντλίας.

Αν το **[Dec. Check Valve] [Επιβραδ.μεΚλείσ.Βαλβ] DECV** = 0, η ράμπα ελέγχου βαλβίδας δεν λαμβάνεται υπόψη και χρησιμοποιείται για την επιβράδυνση ως το **[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP**, κατόπιν χρησιμοποιείται το **[Deceleration on Stop] [Τελική Ράμπα Επιβράδυνση] DECS** (βλ. παρακάτω).

Αν το **[Deceleration on Stop] [Τελική Ράμπα Επιβράδυνση] DECS** = 0, χρησιμοποιείται η κανονική επιβράδυνση **[Deceleration] [Ράμπα επιβράδ.] DEC** για την παύση της αντλίας.

[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP

Συχνότητα κινητήρα σε χαμηλή ταχύτητα.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 Hz

[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP

Συχνότητα κινητήρα σε υψηλή ταχύτητα.

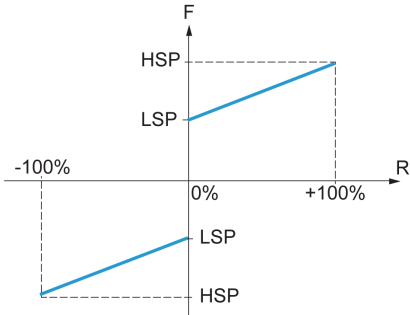
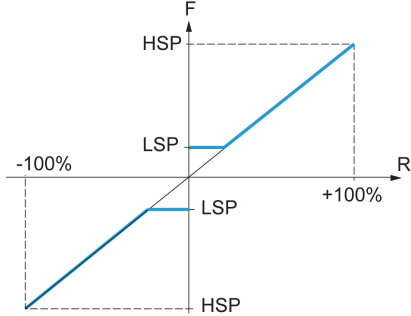
Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 50,0 Hz

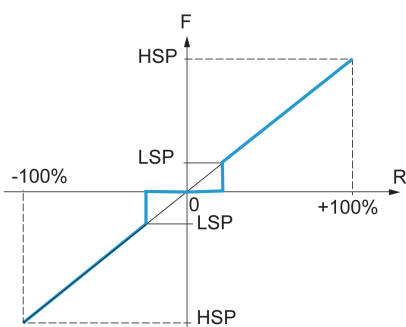
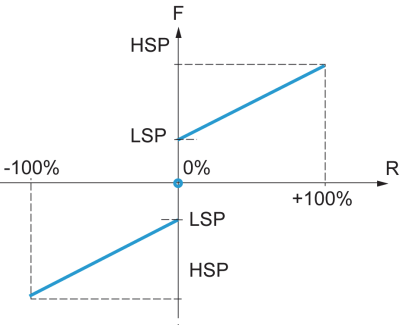
[Ref Freq Template] [Templ Αναφ.Συχνότη.] b5P

Διαχείριση χαμηλής ταχύτητας (template).

Αυτή η παράμετρος καθορίζει τον τρόπο υπολογισμού της ταχύτητας αναφοράς, μόνο για αναλογικές εισόδους και εισόδους παλμού. Στην περίπτωση του ελεγκτή PID, αυτή είναι η αναφορά εξόδου PID.

Τα όρια καθορίζονται από τις παραμέτρους **[Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP** και **[High speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP**.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Standard] [Τυπικό]	b5d	 F Συχνότητα R Παραπομπή Για αναφορά = 0, συχνότητα = [Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP Εργοστασιακή ρύθμιση
[Deadband] [Νεκρή Ζώνη]	bL5	 F Συχνότητα R Παραπομπή Για αναφορά = 0 έως [Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP, συχνότητα = [Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Pedestal] [Βάση]	bn5	 F Συχνότητα R Παραπομπή Για αναφορά = 0 έως LSP, συχνότητα = 0
[Pedestal at 0%]	bn50	 F Συχνότητα R Παραπομπή Αυτή η λειτουργία είναι η ίδια με το [Standard] [Τυπικό] bn5d, με εξαίρεση ως προς το ότι στις παρακάτω περιπτώσεις, σε μηδενική αναφορά, η συχνότητα = 0: Το σήμα είναι μικρότερο από το [Min value] [Ελάχ.Τιμή], το οποίο είναι μεγαλύτερο του 0 (π.χ.: 1 Vdc σε είσοδο 2–10 Vdc). Το σήμα είναι μεγαλύτερο από το [Min value] [Ελάχ.Τιμή], το οποίο είναι μεγαλύτερο από το [Max value] [Μέγ.Τιμή] (π.χ.: 11 Vdc σε είσοδο 10–0 Vdc). Αν το εύρος εισόδου έχει διαμορφωθεί ως «δύο κατευθύνσεων», η λειτουργία παραμένει ίδια με το [Standard] [Τυπικό] bn5d. Αυτή η παράμετρος καθορίζει τον τρόπο υπολογισμού της ταχύτητας αναφοράς, μόνο για αναλογικές εισόδους και εισόδους παλμού. Στην περίπτωση του ελεγκτή PID, αυτή είναι η αναφορά εξόδου PID. Τα όρια καθορίζονται από τις παραμέτρους [Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] LSP και [High speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP

Ενότητα 7.34

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Ramp] [Ράμπα]

Μενού [Ramp] [Ράμπα] *rAMP-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Ramp] [Ράμπα]

[Ramp Type] [Τύπος Ράμπας] *rPt*

Τύπος ράμπας.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Linear] [Γραμμική]	<i>Lln</i>	Γραμμική ράμπα Εργοστασιακή ρύθμιση
[S-Ramp] [Ράμπα S]	<i>S</i>	Ράμπα S
[U-Ramp] [Ράμπα U]	<i>U</i>	Ράμπα U
[Customized] [Επιλογή από Χρήστη]	<i>CU5</i>	Ράμπα από χρήστη

[Ramp increment] [Επ. Ακρίβειας Ράμπας] *lnr*

Αυτή η παράμετρος ισχύει για τα [Acceleration] [Ράμπα επιτάχυνσ.] *ACC*, [Deceleration] [Ράμπα επιβράδ.] *dEC*, [Acceleration 2] [2η ράμπα επιτάχ.] *ACC2* and [Deceleration 2] [Ράμπα επιβράδ. 2] *dEC2*.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[0,01]	<i>0.01</i>	Ράμπα έως τα 99,99 δευτερόλεπτα
[0,1]	<i>0.1</i>	Ράμπα έως τα 999,9 δευτερόλεπτα Εργοστασιακή ρύθμιση
[1]	<i>1</i>	Ράμπα έως τα 6.000 δευτερόλεπτα

[Acceleration] [Ράμπα επιτάχυνσ.] *ACC*

Χρόνος για επιτάχυνση από το 0 έως την [Nominal Motor Freq] [Ονομ.Συχν. Κινητήρα] *Fr5*.

Για να είναι επαναλήψιμες οι ράμπες, η τιμή αυτής της παραμέτρου πρέπει να οριστεί ανάλογα με τη δυνατότητα της εφαρμογής.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,00...6.000,00 s ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,00 s
(1) Εύρος από 0,01 έως 99,99 s ή από 0,1 έως 999,9 s ή από 1 έως 6.000 s, σύμφωνα με το [Ramp increment] [Επ. Ακρίβειας Ράμπας] <i>lnr</i>	

[Deceleration] [Ράμπα επιβράδ.] *dEC*

Χρόνος για επιβράδυνση από την [Nominal Motor Freq] [Ονομ.Συχν. Κινητήρα] *Fr5* έως το 0.

Για να είναι επαναλήψιμες οι ράμπες, η τιμή αυτής της παραμέτρου πρέπει να οριστεί ανάλογα με τη δυνατότητα της εφαρμογής.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,00...6.000,00 s ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,00 s
(1) Εύρος από 0,01 έως 99,99 s ή από 0,1 έως 999,9 s ή από 1 έως 6.000 s, σύμφωνα με το [Ramp increment] [Επ. Ακρίβειας Ράμπας] <i>lnr</i>	

[Begin Acc round] [Συντ.Έναρξης Επιτ.] L1★

Στρογγυλοποίηση της έναρξης ράμπας επιτάχυνσης ως ποσοστό του χρόνου ράμπας **[Acceleration]** **[Ράμπα επιτάχυνσ.]** *ACC* ή **[Acceleration 2]** **[2η ράμπα επιτάχ.]** *ACC2*.

Μπορεί να ορίζεται από 0 έως 100%.

Η πρόσβαση στην παράμετρο είναι εφικτή εάν το **[Ramp type]** **[Τύπος Ράμπας]** *PL* έχει οριστεί σε **[Customized]** **[Επιλογή από Χρήστη]** *CU5*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10%

[End Acc round] [Συντ.Τέλους Επιτάχ.] L2★

Στρογγυλοποίηση του τέλους ράμπας επιτάχυνσης ως ποσοστό του χρόνου ράμπας **[Acceleration]** **[Ράμπα επιτάχυνσ.]** *ACC* ή **[Acceleration 2]** **[2η ράμπα επιτάχ.]** *ACC2*.

Μπορεί να οριστεί μεταξύ 0 και 100% - **[Begin Acc round]** **[Συντ.Έναρξης Επιτ.]** *L1*).

Η πρόσβαση στην παράμετρο είναι εφικτή εάν το **[Ramp type]** **[Τύπος Ράμπας]** *PL* έχει οριστεί σε **[Customized]** **[Επιλογή από Χρήστη]** *CU5*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10%

[Begin Dec round] [Συντ.Τέλους Επιβρ.] L3★

Στρογγυλοποίηση της έναρξης ράμπας επιβράδυνσης ως ποσοστό του χρόνου ράμπας **[Deceleration]** **[Ράμπα επιβράδ.]** *DEC* ή **[Deceleration 2]** **[Ράμπα επιβράδ. 2]** *DEC2*.

Μπορεί να ορίζεται από 0 έως 100%.

Η πρόσβαση στην παράμετρο είναι εφικτή εάν το **[Ramp type]** **[Τύπος Ράμπας]** *PL* έχει οριστεί σε **[Customized]** **[Επιλογή από Χρήστη]** *CU5*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10%

[End Dec round] [Συντ.Τέλους Επιβρ.] L4★

Στρογγυλοποίηση του τέλους ράμπας επιβράδυνσης ως ποσοστό του χρόνου ράμπας **[Deceleration]** **[Ράμπα επιβράδ.]** *DEC* ή **[Deceleration 2]** **[Ράμπα επιβράδ. 2]** *DEC2*.

Μπορεί να οριστεί μεταξύ 0 και 100% - **[Begin Dec round]** **[Συντ.Τέλους Επιβρ.]** *L3*).

Η πρόσβαση στην παράμετρο είναι εφικτή εάν το **[Ramp type]** **[Τύπος Ράμπας]** *PL* είναι **[Customized]** **[Επιλογή από Χρήστη]** *CU5*.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10%

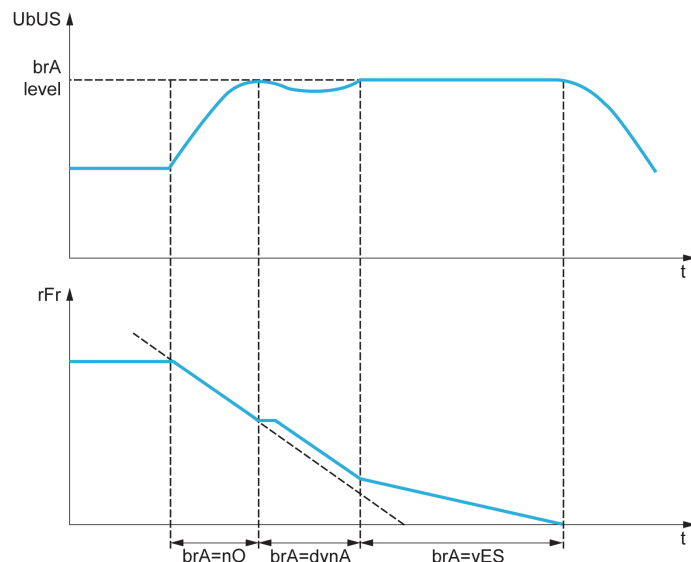
[Dec.Ramp Adapt] [Προσαρμ.ΡάμπαςΕπιβρ] *brA*

Προσαρμογή ράμπας επιβράδυνσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ**ΖΗΜΙΑ ΣΤΟΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Ορίστε αυτή την παράμετρο μόνο σε **YES** ή **nO**, αν ο συνδεδεμένος κινητήρας είναι ένας σύγχρονος κινητήρας με μόνιμο μαγνήτη. Οι άλλες ρυθμίσεις απομαγνητίζουν τους σύγχρονους κινητήρες με μόνιμο μαγνήτη.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.



Με την ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας γίνεται αυτόματη προσαρμογή της ράμπας επιβράδυνσης, αν έχει καθοριστεί σε πολύ χαμηλή τιμή σε σχέση με την αδράνεια του φορτίου, η οποία μπορεί να προκαλέσει ανίχνευση σφάλματος λόγω υπέρτασης.

Η λειτουργία δεν είναι συμβατή με εφαρμογές που απαιτούν:

- Εύρεση θέσης σε ράμπα

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	nO	Λειτουργία Ανενεργή
[Yes] [Ναι]		Λειτουργία ενεργή, για εφαρμογές που δεν απαιτούν ισχυρή επιβράδυνση Εργοστασιακή ρύθμιση
[High Torque] [Υψηλή Ροπή]	dYnA	Προσθήκη ενός εξαρτήματος σταθερής ροής ρεύματος. Η επιλογή [High torq. A] [Υψηλή Ροπή A] dYnA εμφανίζεται, ανάλογα με τη διαβάθμιση του ρυθμιστή στροφών και το [Motor control type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] CLE . Επιτρέπει την απόκτηση μεγαλύτερης επιβράδυνσης από ότι με την επιλογή [Yes] [Ναι] YES . Χρησιμοποιήστε συγκριτικές δοκιμές, για να καθορίσετε την επιλογή σας. Όταν το [Dec.Ramp Adapt] [Προσαρμ.ΡάμπαςΕπιβρ] brA έχει οριστεί σε [High torque] [Υψηλή Ροπή] dYnA , οι δυναμικές επιδόσεις της πέδησης βελτιώνονται με την προσθήκη ενός εξαρτήματος ροής ρεύματος. Ο στόχος είναι η αύξηση της απώλειας σιδήρου και της μαγνητικής ενέργειας που είναι αποθηκευμένη στον κινητήρα.

Ενότητα 7.35

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Ramp switching] [Εναλλαγή Ράμπας]

Μενού [Ramp switching] [Εναλλαγή Ράμπας] *rPŁ*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Ramp switching] [Εναλλαγή Ράμπας]

[Ramp 2 Thd] [Κατώφ. Ράμπας 2] *FrŁ*

Κατώφλι συχνότητας ράμπας 2

Γίνεται εναλλαγή σε δεύτερη ράμπα, αν η τιμή του [Ramp 2 Thd] [Κατώφ. Ράμπας 2] *FrŁ* δεν είναι 0 (το 0 απενεργοποιεί τη λειτουργία) και η συχνότητα εξόδου υπερβαίνει το [Ramp 2 Thd] [Κατώφ. Ράμπας 2] *FrŁ*.

Η εναλλαγή κατωφλίου ράμπας μπορεί να συνδυαστεί με την εναλλαγή [Ramp Switch Assign] [Επιλογή Ράμπας] *rP5*, όπως παρακάτω:

DI ή Bit	Συχνότητα	Ράμπα
0	< <i>FrŁ</i>	<i>RCŁ, dEC</i>
0	> <i>FrŁ</i>	<i>RC2, dE2</i>
1	< <i>FrŁ</i>	<i>RC2, dE2</i>
1	> <i>FrŁ</i>	<i>RC2, dE2</i>

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Ramp Switch Assign] [Επιλογή Ράμπας] *rP5*

Εναλλαγή ράμπας.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>L1 Ł...Ł16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>Ł1 ŁŁ...Ł1 Ł6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	<i>d52H...d59H</i>	Ψηφιακές εισόδους ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[CD00]...[CD10]	<i>Łd00...Łd Ł0</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>Ł0</i>
[CD11]...[CD15]	<i>Łd Ł Ł...Łd Ł5</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>Ł Ł0 Ł...Ł Ł Ł0</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>Ł0</i>
[C111]...[C115]	<i>Ł Ł Ł Ł...Ł Ł Ł Ł</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>Ł20 Ł...Ł2 Ł0</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>Ł0</i>
[C211]...[C215]	<i>Ł2 Ł Ł...Ł2 Ł5</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[C301]...[C310]	<i>C301...C310</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C311]...[C315]	<i>C311...C315</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C501...C510</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C511]...[C515]	<i>C511...C515</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[Acceleration 2] [2η ράμπα επιτάχ.] *AC2* ★

Ράμπα επιτάχυνσης 2.

Χρόνος για επιτάχυνση από το 0 έως την **[Nominal Motor Freq] [Όνομ.Συχν. Κινητήρα] Fr5**. Για να είναι επαναλήψιμες οι ράμπες, η τιμή αυτής της παραμέτρου πρέπει να οριστεί ανάλογα με τη δυνατότητα της εφαρμογής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, εάν το **[Ramp 2 Thd] [Κατώφ. Ράμπας 2] FrL** υπερβαίνει το 0 ή αν έχει οριστεί **[Ramp Switch Assign] [Επιλογή Ράμπας] rP5**.

Ρύθμιση (s)	Περιγραφή
0,0...6.000 s ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5,0 s
(1) Πεδίο από 0,01 έως 99,99 s ή 0,1 έως 999,9 s ή 1...6.000 s, ανάλογα με το [Ramp increment] [Επ.Ακρίβειας Ράμπας] Inr .	

[Deceleration 2] [Ράμπα επιβράδ. 2] *DE2* ★

Χρόνος για επιβράδυνση από την **[Nominal Motor Freq] [Όνομ.Συχν. Κινητήρα] Fr5** έως το 0. Για να είναι επαναλήψιμες οι ράμπες, η τιμή αυτής της παραμέτρου πρέπει να οριστεί ανάλογα με τη δυνατότητα της εφαρμογής.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Ramp 2 Thd] [Κατώφ. Ράμπας 2] FrL** υπερβαίνει το 0 ή
- έχει οριστεί το **[Ramp Switch Assign] [Επιλογή Ράμπας] rP5**.

Ρύθμιση (s)	Περιγραφή
0,0...6.000 s ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5,0 s
(1) Πεδίο από 0,01 έως 99,99 s ή 0,1 έως 999,9 s ή 1...6.000 s, ανάλογα με το [Ramp increment] [Επ.Ακρίβειας Ράμπας] Inr .	

Ενότητα 7.36

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Stop configuration] [Ρύθμιση Στάσης]

Μενού [Stop configuration] [Ρύθμιση Στάσης] 5L-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Stop configuration] [Ρύθμιση Στάσης]

Σχετικά με αυτό το μενού

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η λειτουργία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με κάποιες άλλες λειτουργίες.

[Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] 5L

Κανονική κατάσταση στάσης.

Κατάσταση στάσης με την εξαφάνιση της εντολής σε εξέλιξη ή την εμφάνιση μιας εντολής στάσης.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[On Ramp] [Σε Ράμπα]	<i>rPP</i>	Στάση σε ράμπα Εργοστασιακή ρύθμιση
[Fast stop] [Γρήγορη Στάση]	<i>F5L</i>	Γρήγορη Στάση
[Freewheel] [Ελεύθερη Στάση]	<i>n5L</i>	Ελεύθερη Στάση
[DC injection] [Έγχυση DC]	<i>dC1</i>	Στάση έγχυσης DC. Διαθέσιμο εάν το [Motor control type] [Τύπος Ελέγχου Κινητή] <i>L1L</i> δεν οριστεί σε [SYN_U VC] <i>59nL</i>

[Freewheel stop ass.] [Ελεύθερη Στάση] *n5L*

Ελεύθερη στάση.

Η στάση ενεργοποιείται όταν η κατάσταση της εισόδου αλλάζει σε 0 ή όταν η κατάσταση bit αλλάζει σε 1 (bit στο [προφίλ I/O] (IO) σε 0). Εάν η είσοδος επιστρέψει σε κατάσταση 1 και υπάρχει ακόμα ενεργή η εντολή σε εξέλιξη, ο κινητήρας θα κάνει επανεκκίνηση μόνο εάν το [2/3-wire control] [Έλεγχος 2/3 Καλωδίων] *L1L* έχει οριστεί σε [2-Wire Control] [Έλεγχος 2 Καλωδίων] *2L* και αν το [2-wire type] [Τύπος 2-καλωδίων] *L1L* έχει οριστεί σε [Level] [Επίπεδο] *L1L* ή [Fwd priority] [Προτερ.FWD] *PFD*. Αν δεν ισχύει το παραπάνω, πρέπει να γίνει αποστολή νέας εντολής σε εξέλιξη.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>nD</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[CD00]...[CD10]	<i>Ld00...Ld10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>1D</i>
[CD11]...[CD15]	<i>Ld11...Ld15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C101...C110</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>1D</i>
[C111]...[C115]	<i>C111...C115</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C201...C210</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>1D</i>
[C211]...[C215]	<i>C211...C215</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C301...C310</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>1D</i>
[C311]...[C315]	<i>C311...C315</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C501...C510</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>1D</i>
[C511]...[C515]	<i>C511...C515</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[DI1 (Low level)] [DI1 (Χαμ.Επίπεδο)]...[DI 6 (Low level)] [DI6 (Χαμ.Επίπεδο)]	L IL...L 6L	Η ψηφιακή είσοδος DI1...DI6 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο
[DI11 (Low level)] [DI11 (Χαμ.Επίπεδο)]...[DI 16 (Low level)] [DI16 (Χαμ.Επίπεδο)]	L I IL...L 16L	Η ψηφιακή είσοδος DI11...DI16 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (Low level)] [DI52 (Χαμ. Επίπεδο)]...[DI59 (Low level)] [DI59 (Χαμ. Επίπεδο)]	I52L...I59L	Ψηφιακή Είσοδος DI52...DI59 (Χαμ.Επίπεδο) ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.

[Freewheel stop Td] [Κατώφ.Ελεύθ. Στάσης] **FFL**★

Κατώφλι ελεύθερης στάσης.

Κατώφλι ταχύτητας, κάτω από το οποίο ο κινητήρας αλλάζει σε κατάσταση ελεύθερης στάσης.

Η παράμετρος αυτή υποστηρίζει την αλλαγή από παύση ράμπας ή γρήγορη στάση σε ελεύθερη στάση, κάτω από ένα κατώφλι χαμηλής ταχύτητας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] **5L** έχει οριστεί σε [Fast stop] [Γρήγορη Στάση] **F5L** ή [Ramp stop] [Παύση Ράμπας] **rMP** και
- έχει διαμορφωθεί το [Auto DC Injection] [Αυτόμ.Έγχυση DC] **RdL**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,2...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,2 Hz

[Fast stop ass.] [Ορ.Γρήγορης Στάσης] **F5L**

Γρήγορη στάση.

Η στάση ενεργοποιείται όταν η κατάσταση της εισόδου αλλάζει σε 0 ή όταν η κατάσταση bit αλλάζει σε 1 (bit στο [I/O profile] [Προφίλ I/O] **I0** σε 0).

Εάν η είσοδος επιστρέψει σε κατάσταση 1 και υπάρχει ακόμα ενεργή η εντολή σε εξέλιξη, ο κινητήρας θα κάνει επανεκκίνηση μόνο εάν το [2/3-wire control] [Έλεγχος 2/3 Καλωδ] **LCL** έχει οριστεί σε [2-Wire Control] [Έλεγχος 2 Καλωδίων] **2L** και αν το [2-wire type] [Τύπος 2-καλωδίων] **LCL** έχει οριστεί σε [Level] [Επίπεδο] **LCL** ή [Fwd priority] [Προτερ.FWD] **PFL**.

Αν δεν ισχύει το παραπάνω, πρέπει να γίνει αποστολή νέας εντολής σε εξέλιξη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η λειτουργία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με κάποιες άλλες λειτουργίες.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[CD00]...[CD10]	Cd00...Cd 10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] I0
[CD11]...[CD15]	Cd 11...Cd 15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	C 101...C 110	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] I0
[C111]...[C115]	C 111...C 115	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	C201...C2 10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] I0
[C211]...[C215]	C2 11...C2 15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	C301...C3 10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] I0
[C311]...[C315]	C3 11...C3 15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	C501...C5 10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] I0
[C511]...[C515]	C5 11...C5 15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[D11 (Low level)] [D11 (Χαμ.Επίπεδο)]...[D16 (Low level)] [D16 (Χαμ.Επίπεδο)]	L 1L...L 6L	Η ψηφιακή είσοδος D11...D16 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο
[D111 (Low level)] [D111 (Χαμ.Επίπεδο)]...[D116 (Low level)] [D116 (Χαμ.Επίπεδο)]	L 11L...L 16L	Η ψηφιακή είσοδος D111...D116 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[D152 (Low level)] [D152 (Χαμ.Επίπεδο)]...[D159 (Low level)] [D159 (Χαμ.Επίπεδο)]	152L...159L	Ψηφιακή Είσοδος D152...D159 (Χαμ.Επίπεδο) ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.

[Ramp Divider] [Διαιρετής Ράμπας] dCF★

Συντελεστής μείωσης ράμπας επιβράδυνσης γρήγορης στάσης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] 5L έχει οριστεί σε [Fast stop] [Γρήγορη Στάση] F5L ή
- το [Fast stop assign.] [Ορ.Γρήγορης Στάσης] F5L δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] n0 ή
- το [Stop type] [Τύπος Στάσης] P45 έχει οριστεί σε [Fast stop] [Γρήγορη Στάση] F5L.

Στη συνέχεια, γίνεται διαίρεση της ενεργοποιημένης ράμπας ([Deceleration] [Ράμπα επιβράδ.] dEL ή [Deceleration 2] [Ράμπα επιβράδ. 2] dE2) με χρήση αυτού του συντελεστή, όταν γίνεται αποστολή αίτησης στάσης.

Η τιμή 0 αντιστοιχεί στον ελάχιστο χρόνο ράμπας.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...10	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 4

[DC Injection Assign] [Έκχυση DC] dC!

Διαμόρφωση ελέγχου φρένου έγχυσης DC.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΚΟΥΣΙΑ ΚΙΝΗΣΗ

- Μην χρησιμοποιείτε έγχυση DC για να παράγετε ροπή συγκράτησης, όταν ο κινητήρας βρίσκεται σε στάση.
- Χρησιμοποιήστε ένα φρένο συγκράτησης, για να διατηρήσετε τον κινητήρα στη θέση στάσης.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Η ενεργοποίηση της πέδησης έγχυσης DC γίνεται όταν η κατάσταση της αντιστοιχισμένης εισόδου η bit αλλάζει σε 1.

Εάν η είσοδος επιστρέψει σε κατάσταση 0 και υπάρχει ακόμα ενεργή η εντολή σε εξέλιξη, ο κινητήρας θα κάνει επανεκκίνηση μόνο εάν το [2/3-wire control] [Έλεγχος 2/3 Καλωδ] LCC έχει οριστεί σε [2-Wire Control] [Έλεγχος 2 Καλωδίων] 2C και αν το [2-wire type] [Τύπος 2-καλωδίων] LCL έχει οριστεί σε [Level] [Επίπεδο] LEL ή [Fwd priority] [Προτερ.FWD] PFD. Αν δεν ισχύει το παραπάνω, πρέπει να γίνει αποστολή νέας εντολής σε εξέλιξη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η λειτουργία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με κάποιες άλλες λειτουργίες.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[D11]...[D16]	L 1L...L 16L	Ψηφιακή είσοδος D11...D16
[D111]...[D116]	L 11L...L 116L	Ψηφιακή είσοδος D111...D116, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[D152 (High level)] [D152 (Υψ.Επίπεδο)]...[D159 (High level)] [D159 (Υψ.Επίπεδο)]	d52H...d59H	Ψηφιακές εισόδους ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[CD00]...[CD10]	<i>Cd00...Cd10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CD11]...[CD15]	<i>Cd11...Cd15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C101...C110</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C111]...[C115]	<i>C111...C115</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C201...C210</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C211]...[C215]	<i>C211...C215</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C301...C310</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C311]...[C315]	<i>C311...C315</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C501...C510</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C511]...[C515]	<i>C511...C515</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[DC inject. level 1] [Έγχυση DC Επίπ.1] *IdC*★

Ρεύμα έγχυσης DC.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΖΗΜΙΑ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

Βεβαιωθείτε ότι ο συνδεδεμένος κινητήρας έχει τις κατάλληλες προδιαγραφές για το ρεύμα έγχυσης DC που θα εφαρμοστεί, όσον αφορά την ένταση του ρεύματος και το χρονικό διάστημα έγχυσης, προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν υπερθέρμανση και ζημιά στον κινητήρα.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Επίπεδο ρεύματος πέδησης έγχυσης DC που ενεργοποιείται από την ψηφιακή είσοδο, ή επιλέγεται ως κατάσταση στάσης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] StL** έχει οριστεί σε **[DC injection] [Έγχυση DC] dC** ή
- το **[DC.Brake DI] [DI Φρέν.DC] dC** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] nD**.

Ρύθμιση <i>()</i>	Περιγραφή
0,1...1,41 In ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Αυτή η ρύθμιση είναι ανεξάρτητη από τη λειτουργία [Auto DC Injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] AdC . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,7 In ⁽¹⁾
(1). Το «In» αντιστοιχεί στο ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών, το οποίο αναγράφεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του ρυθμιστή στροφών.	

[DC injection time 1] [Χρόνος Έγχυσης DC 1] *Id*★

Χρόνος έγχυσης DC 1.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ**ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΖΗΜΙΑ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Βεβαιωθείτε ότι ο συνδεδεμένος κινητήρας έχει τις κατάλληλες προδιαγραφές για το ρεύμα έγχυσης DC που θα εφαρμοστεί, όσον αφορά την ένταση του ρεύματος και το χρονικό διάστημα έγχυσης, προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν υπερθέρμανση και ζημιά στον κινητήρα.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Μέγιστος χρόνος έγχυσης ρεύματος **[DC inject. level 1] [Έγχυση DC Επίπ.1] *Id***. Μετά το πέρας αυτού του χρονικού διαστήματος, το ρεύμα έγχυσης αλλάζει σε **[DC inject. level 2] [Έγχυση DC Επίπ.2] *Id2***.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] *St*** έχει οριστεί σε **[DC injection] [Έγχυση DC] *dci*** ή
- το **[DC.Brake DI] [DI Φρέν.DC] *dci*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *no***.

Ρύθμιση <i>(*)</i>	Περιγραφή
0,1...30 s	Εύρος ρύθμισης Αυτή η ρύθμιση είναι ανεξάρτητη από τη λειτουργία [Auto DC Injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] <i>Adc-</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,5 s

[DC inject. level 2] [Έγχυση DC Επίπ.2] *Id2*★

Ρεύμα έγχυσης DC 2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ**ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΖΗΜΙΑ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Βεβαιωθείτε ότι ο συνδεδεμένος κινητήρας έχει τις κατάλληλες προδιαγραφές για το ρεύμα έγχυσης DC που θα εφαρμοστεί, όσον αφορά την ένταση του ρεύματος και το χρονικό διάστημα έγχυσης, προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν υπερθέρμανση και ζημιά στον κινητήρα.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Ρεύμα έγχυσης που ενεργοποιείται από την ψηφιακή είσοδο, ή επιλέγεται ως κατάσταση στάσης, μετά το πέρας του χρονικού διαστήματος **[DC injection time 1] [Χρόνος Έγχυσης DC 1] *Id***.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι δυνατή εφόσον:

- το **[Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] *St*** έχει οριστεί σε **[DC injection] [Έγχυση DC] *dci*** ή
- το **[DC Injection Assign] [Έκχυση DC] *dci*** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] *no***.

Ρύθμιση <i>(*)</i>	Περιγραφή
0.1 In ⁽¹⁾ ... [DC inject. level 1] [Έγχυση DC Επίπ.1] <i>Id</i>	Εύρος ρύθμισης Αυτή η ρύθμιση είναι ανεξάρτητη από τη λειτουργία [Auto DC Injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] <i>Adc-</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,5 In ⁽¹⁾
(1) Το «In» αντιστοιχεί στο ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών, το οποίο αναγράφεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του ρυθμιστή στροφών.	

[DC Inj Time 2] [Χρόνος Έγχυσης DC 2] *IdL*★

Χρόνος έγχυσης DC 2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ**ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΖΗΜΙΑ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Βεβαιωθείτε ότι ο συνδεδεμένος κινητήρας έχει τις κατάλληλες προδιαγραφές για το ρεύμα έγχυσης DC που θα εφαρμοστεί, όσον αφορά την ένταση του ρεύματος και το χρονικό διάστημα έγχυσης, προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν υπερθέρμανση και ζημιά στον κινητήρα.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Μέγιστος χρόνος έγχυσης **[DC inject. level 2] [Έγχυση DC Επίπ.2] *IdL2*** για έγχυση που έχει επιλεγεί αποκλειστικά ως κατάσταση στάσης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] *StL*** έχει οριστεί σε **[DC injection] [Έγχυση DC] *dL***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,1...30 s	Εύρος ρύθμισης Αυτή η ρύθμιση είναι ανεξάρτητη από τη λειτουργία [Auto DC Injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] <i>IdL</i> . Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,5 s

[SwitchOnDisable Stp] [Στάσ.απενεργ.λειτ.] *dLd*

Κατάσταση στάσης απενεργοποίησης λειτουργίας.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]	<i>nSt</i>	Απενεργοποίηση λειτουργίας ρυθμιστή στροφών
[Ramp Stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rRP</i>	Παύση ράμπας, κατόπιν απενεργοποίηση λειτουργίας ρυθμιστή στροφών Εργοστασιακή ρύθμιση

Ενότητα 7.37

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Auto DC injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC]

Μενού [Auto DC injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] *AdC*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Auto DC injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρουσιάζει τη λειτουργία αυτόματης έγχυσης ρεύματος κινητήρα. Χρησιμοποιείται για τη συγκράτηση του ρότορα του κινητήρα στο τέλος της ράμπας επιβράδυνσης.

[Auto DC Injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] *AdC*

Αυτόματη έγχυση DC.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ, ΕΚΡΗΞΗΣ Ή ΑΝΑΛΑΜΠΗΣ ΛΟΓΩ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΤΟΞΟΥ

Αν η παράμετρος [Auto DC Injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] *AdC* έχει οριστεί σε [Continuous] [Συνεχής] *CL*, η έγχυση DC είναι πάντοτε ενεργή, ακόμη και όταν δεν λειτουργεί ο κινητήρας.

- Βεβαιωθείτε ότι η επιλογή αυτής της ρύθμισης δεν προκαλεί μη ασφαλείς συνθήκες λειτουργίας.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΚΟΥΣΙΑ ΚΙΝΗΣΗ

- Μην χρησιμοποιείτε έγχυση DC για να παράγετε ροπή συγκράτησης, όταν ο κινητήρας βρίσκεται σε στάση.
- Χρησιμοποιήστε ένα φρένο συγκράτησης, για να διατηρήσετε τον κινητήρα στη θέση στάσης.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Αυτόματη έγχυση ρεύματος κατά τη στάση (στο τέλος της ράμπας).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υπάρχει αλληλοεμπλοκή μεταξύ αυτής της λειτουργίας και του [Motor fluxing] [Fluxing Κινητήρα] *FLU*. Εάν το [Motor fluxing] [Fluxing Κινητήρα] *FLU* έχει οριστεί σε [Continuous] [Συνεχής] *FL*, το [Auto DC Injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] *AdC* πρέπει να είναι [No] [Όχι] *n0*.

Το [Auto DC Injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] *AdC* εξαναγκάζεται σε [No] [Όχι] *n0* όταν το [Brake assignment] [Διαμορφ.Ελέγχ.Φρεν] *bLC* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *n0*. Αυτή η παράμετρος επιτρέπει την έγχυση ρεύματος ακόμα και όταν δεν έχει γίνει αποστολή εντολής σε εξέλιξη.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Χωρίς έγχυση
[Yes] [Ναι]		Ρυθμισμένος χρόνος έγχυσης Εργοστασιακή ρύθμιση
[Continuous] [Συνεχής]	<i>CL</i>	Συνεχής έγχυση σε ακινησία

[Auto DC inj Level 1] [Επίπ 1 Έγχυσης I DC] 5dL I★

Επίπεδο 1 έγχυσης I DC.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ**ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΖΗΜΙΑ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Βεβαιωθείτε ότι ο συνδεδεμένος κινητήρας έχει τις κατάλληλες προδιαγραφές για το ρεύμα έγχυσης DC που θα εφαρμοστεί, όσον αφορά την ένταση του ρεύματος και το χρονικό διάστημα έγχυσης, προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν υπερθέρμανση και ζημιά στον κινητήρα.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Το επίπεδο ρεύματος έγχυσης DC σε ακινησία **[Auto DC Injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] AdL** δεν είναι **[No] [Όχι] nL**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...1,1 In ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,7 In ⁽¹⁾
(1). Το «In» αντιστοιχεί στο ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών, το οποίο αναγράφεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του ρυθμιστή στροφών.	

[Auto DC Inj Time 1] [Χρόνος Aut. Έγχ DC1] LdL I★

Χρόνος Αυτόματης Έγχυσης DC1.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ**ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΖΗΜΙΑ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Βεβαιωθείτε ότι ο συνδεδεμένος κινητήρας έχει τις κατάλληλες προδιαγραφές για το ρεύμα έγχυσης DC που θα εφαρμοστεί, όσον αφορά την ένταση του ρεύματος και το χρονικό διάστημα έγχυσης, προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν υπερθέρμανση και ζημιά στον κινητήρα.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Υπάρχει πρόσβαση σε αυτήν την παράμετρο αν το **[Auto DC Injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] AdL** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] nL**.

Αυτός ο χρόνος αντιστοιχεί στον χρόνο συντήρησης με μηδενική ταχύτητα, αν το **[Motor control type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] LdL** έχει οριστεί σε **[SYN_U VC] 54nL**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,1...30,0 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,5 s

[Auto DC inj Level 2] [Επίπ 2 Έγχυσης I DC] 5dL2★

Επίπεδο 2 έγχυσης I DC.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ**ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΖΗΜΙΑ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Βεβαιωθείτε ότι ο συνδεδεμένος κινητήρας έχει τις κατάλληλες προδιαγραφές για το ρεύμα έγχυσης DC που θα εφαρμοστεί, όσον αφορά την ένταση του ρεύματος και το χρονικό διάστημα έγχυσης, προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν υπερθέρμανση και ζημιά στον κινητήρα.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Δεύτερο επίπεδο ρεύματος έγχυσης DC σε ακινησία.

Υπάρχει πρόσβαση σε αυτήν την παράμετρο αν το **[Auto DC Injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] AdL** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] nL**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...1,1 In ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,5 In ⁽¹⁾
(1). Το «In» αντιστοιχεί στο ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών, το οποίο αναγράφεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του ρυθμιστή στροφών.	

[Auto DC Inj Time 2] [Χρόνος Αυτ. Έγχ DC2] t_{dC2} ★

Χρόνος Αυτόματης Έγχυσης DC2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ**ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΖΗΜΙΑ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Βεβαιωθείτε ότι ο συνδεδεμένος κινητήρας έχει τις κατάλληλες προδιαγραφές για το ρεύμα έγχυσης DC που θα εφαρμοστεί, όσον αφορά την ένταση του ρεύματος και το χρονικό διάστημα έγχυσης, προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν υπερθέρμανση και ζημιά στον κινητήρα.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Δεύτερος χρόνος έγχυσης σε ακινησία.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, εάν το **[Auto DC Injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] R_{dC}** έχει οριστεί σε **[YES] [NAI] *Yes***.

AdC	SdC2	Λειτουργία
NAI	x	
Ct	≠ 0	
Ct	= 0	
Εντολή σε Εξέλιξη		
Ταχύτητα		

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...30,0 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 s

Ενότητα 7.38

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Ref. operations] [Λειτ.Αναφοράς]

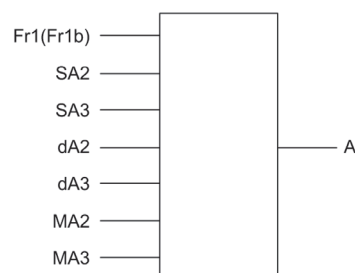
Μενού [Ref. operations] [Λειτ.Αναφοράς] *DAI-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Ref. operations] [Λειτ.Αναφοράς]

Σχετικά με αυτό το μενού

Είσοδος άθροισης/είσοδος αφαίρεσης/ πολλαπλασιαστής



$$A = (Fr1 \text{ ή } Fr1b + SA2 + SA3 - dA2 - dA3) \times MA2 \times MA3$$

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Εάν τα *SA2*, *SA3*, *dA2*, *dA3* δεν έχουν αντιστοιχιστεί, είναι ρυθμισμένα στο 0.
- Εάν τα *MA2*, *MA3* δεν έχουν αντιστοιχιστεί, είναι ρυθμισμένα στο 1.
- Το A περιορίζεται από τις παραμέτρους ελάχιστης *LSP* και μέγιστης *HSP*.
- Για πολλαπλασιασμό, το σύμβολο στο *MA2* ή το *MA3* ερμηνεύεται ως %. Το 100% αντιστοιχεί στη μέγιστη τιμή της αντίστοιχης εισόδου. Εάν γίνεται αποστολή των *MA2* ή *MA3* μέσω του διαύλου επικοινωνίας ή του τερματικού γραφικής απεικόνισης, πρέπει να γίνει αποστολή μιας μεταβλητής πολλαπλασιασμού *MF_r* μέσω του διαύλου ή του τερματικού γραφικής απεικόνισης.
- Μπορεί να μπλοκαριστεί η αναστροφή της διεύθυνσης λειτουργίας σε περίπτωση αρνητικού αποτελέσματος (βλ. [Reverse Disable] [Απενεργ.Αναστρ.] *rln*).

[Summing Input 2] [Αθροιση αναφοράς 2] $SR2$

Αθροιση αναφοράς 2.

Επιλογή μίας τιμής αναφοράς για πρόσθεση στο **[Ref Freq 1 Config] [Συχνότ.Αναφορας 1] Fr** ή στο **[Ref.1B channel] [Κανάλι Αναφοράς1B] Fr Ib**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	$n0$	Δεν έχει οριστεί
[AI1]	$AI1$	Αναλογική είσοδος AI1 Εργοστασιακή ρύθμιση
[AI2]...[AI3]	$AI2...AI3$	Αναλογική είσοδος AI2...AI3
[AI4]...[AI5]	$AI4...AI5$	Αναλογική είσοδος AI4...AI5, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[Ref Frequency via DI] [Αναφ. Συχν. DI]	$UPdL$	Η λειτουργία Επάνω/Κάτω ρυθμίζεται μέσω του DIx
[Ref. Freq- Rmt. Term] [Αναφ.Συχν.Κλέμμες]	LCC	Αναφορά Συχνότητας από Κλέμμες
[Ref. Freq-Modbus] [Αναφ.Συχν. Modbus]	$Modb$	Αναφορά συχνότητας από Modbus
[Ref. Freq-CANopen] [Αναφ.Συχν. CANopen]	CAn	Αναφορά Συχνότητας από CANopen, αν έχει εισαχθεί κάρτα CANopen
[Ref. Freq-Com. Module] [Κάρτα επικοινωνίας]	nEL	Συχνότητα αναφοράς μέσω κάρτας δικτύου, αν έχει εισαχθεί κάρτα δικτύου
[Embedded Ethernet] [Ενσωματωμένο Ethernet]	ELH	Ενσωματωμένο Ethernet ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή σε ρυθμιστές στρωφών ATV340...N4E.
[AI Virtual 1] [AI1]...[AI Virtual 3] [AI3]	$AIv1...AIv3$	Εικονική αναλογική είσοδος 1...3
[DI5 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI5]...[DI6 PulseInput Assignment] [Αντιστοιχ.εισόδου παλμού DI6]	$PI5...PI6$	Ψηφιακή είσοδος DI5...DI6 που χρησιμοποιείται ως είσοδος παλμού

[Summing Input 3] [Αθροιση αναφοράς 3] $SR3$

Αθροιση αναφοράς 3.

Επιλογή μίας τιμής αναφοράς για πρόσθεση στο **[Ref Freq 1 Config] [Συχνότ.Αναφορας 1] Fr** ή στο **[Ref.1B channel] [Κανάλι Αναφοράς1B] Fr Ib**.

Ίδιο με το **[Summing Input 2] [Αθροιση αναφοράς 2] $SR2$**

[Subtract Ref Freq 2] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ2] $dR2$

Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 2.

Επιλογή μίας τιμής αναφοράς για αφαίρεση από το **[Ref Freq 1 Config] [Συχνότ.Αναφορας 1] Fr** ή το **[Ref.1B channel] [Κανάλι Αναφοράς1B] Fr Ib**.

Ίδιο με το **[Summing Input 2] [Αθροιση αναφοράς 2] $SR2$**

[Subtract Ref Freq 3] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3] $dR3$

Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 3.

Επιλογή μίας τιμής αναφοράς για αφαίρεση από το **[Ref Freq 1 Config] [Συχνότ.Αναφορας 1] Fr** ή το **[Ref.1B channel] [Κανάλι Αναφοράς1B] Fr Ib**.

Ίδιο με το **[Summing Input 2] [Αθροιση αναφοράς 2] $SR2$** .

[Ref Freq 2 Multiply] [ΠολλαπΣυχνΑναφ2] $MR2$

Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 2 (σε % του εύρους πηγής).

Επιλογή ενός πολλαπλασιαστή αναφοράς για το **[Ref Freq 1 Config] [Συχνότ.Αναφορας 1] Fr** ή στο **[Ref.1B channel] [Κανάλι Αναφοράς1B] Fr Ib**.

Ίδιο με το **[Summing Input 2] [Αθροιση αναφοράς 2] $SR2$** .

[Ref Freq 3 Multiply] [ΠολλαπΣυχνΑναφ3] $MR3$

Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 3 (σε % του εύρους πηγής).

Επιλογή ενός πολλαπλασιαστή αναφοράς για το **[Ref Freq 1 Config] [Συχνότ.Αναφορας 1] Fr** ή στο **[Ref.1B channel] [Κανάλι Αναφοράς1B] Fr Ib**.

Ίδιο με το **[Summing Input 2] [Αθροιση αναφοράς 2] $SR2$** .

Ενότητα 7.39

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Preset speeds] [Προκαθ.Ταχύτητες]

Μενού [Preset speeds] [Προκαθ.Ταχύτητες] P55-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Preset speeds] [Προκαθ.Ταχύτητες]

Σχετικά με αυτό το μενού

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η λειτουργία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με κάποιες άλλες λειτουργίες.

Πίνακας συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων

Μπορεί να γίνει ρύθμιση 2, 4, 8 ή 16 προκαθορισμένων ταχυτήτων, που απαιτούν 1, 2, 3 ή 4 ψηφιακές εισόδους αντίστοιχα.

Είναι απαραίτητη η διαμόρφωση:

- 2 και 4 ταχυτήτων, προκειμένου να αποκτήσετε 4 ταχύτητες.
- 2, 4 και 8 ταχυτήτων, προκειμένου να αποκτήσετε 8 ταχύτητες.
- 2, 4, 8 και 16 ταχυτήτων, προκειμένου να αποκτήσετε 16 ταχύτητες.

16 Προκαθορισμένες συχνότητες (PS16)	8 Προκαθορισμένες συχνότητες (PS8)	4 Προκαθορισμένες συχνότητες (PS4)	2 Προκαθορισμένες συχνότητες (PS2)	Αναφορά ταχύτητας
0	0	0	0	Αναφορά 1 ⁽¹⁾
0	0	0	1	SP2
0	0	1	0	SP3
0	0	1	1	SP4
0	1	0	0	SP5
0	1	0	1	SP6
0	1	1	0	SP7
0	1	1	1	SP8
1	0	0	0	SP9
1	0	0	1	SP10
1	0	1	0	SP11
1	0	1	1	SP12
1	1	0	0	SP13
1	1	0	1	SP14
1	1	1	0	SP15
1	1	1	1	SP16

(1) Αναφορά 1 = **SP1**, ανατρέξτε στο διάγραμμα (βλ. σελίδα 230)

[2 Preset Freq] [2 Προκαθ.Συχνότη] P52

Ορισμός 2 προκαθορισμένων συχνοτήτων.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	L1 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	L11 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	d52H...d59H	Ψηφιακές εισόδους ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[CD00]...[CD10]	Cd00...Cd10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CD11]...[CD15]	Cd11...Cd15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	C101...C110	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C111]...[C115]	C111...C115	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	C201...C210	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C211]...[C215]	C211...C215	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	C301...C310	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C311]...[C315]	C311...C315	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	C501...C510	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C511]...[C515]	C511...C515	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[4 Preset Freq] [Προκαθ. Συχνότη 4] P54

Ορισμός 4 προκαθορισμένων συχνοτήτων.

Ίδιο με το **[2 Preset Freq] [2 Προκαθ.Συχνότη] P52**

Για την απόκτηση 4 ταχυτήτων θα πρέπει να γίνει, επίσης, διαμόρφωση των 2 ταχυτήτων.

[8 Preset Freq] [Προκαθ. Συχνότη 8] P58

Ορισμός 8 προκαθορισμένων συχνοτήτων.

Ίδιο με το **[2 Preset Freq] [2 Προκαθ.Συχνότη] P52**

Για την απόκτηση 8 ταχυτήτων θα πρέπει να γίνει, επίσης, διαμόρφωση των 2 και 4 ταχυτήτων.

[16 Preset Freq] [16 Προκαθ. Συχν.] P516

Ορισμός 16 προκαθορισμένων συχνοτήτων.

Ίδιο με το **[2 Preset Freq] [2 Προκαθ.Συχνότη] P52**

Για την απόκτηση 16 ταχυτήτων θα πρέπει να γίνει, επίσης, διαμόρφωση των 2, 4 και 8 ταχυτήτων.

[Preset speed 2] [Προκαθ.Ταχύτ. 2] SP2★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 2. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,0 Hz

[Preset speed 3] [Προκαθ.Ταχύτητα 3] 5P3★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 3. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 15,0 Hz

[Preset speed 4] [Προκαθ.Ταχύτητα 4] 5P4★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 4. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 20,0 Hz

[Preset speed 5] [Προκαθ.Ταχύτητα 5] 5P5★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 5. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 25,0 Hz

[Preset speed 6] [Προκαθ.Ταχύτητα 6] 5P6★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 6. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 30,0 Hz

[Preset speed 7] [Προκαθ.Ταχύτητα 7] 5P7★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 7. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 35,0 Hz

[Preset speed 8] [Προκαθ.Ταχύτητα 8] 5P8★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 8. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 40,0 Hz

[Preset speed 9] [Προκαθ.Ταχύτητα 9] 5P9★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 9. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 45,0 Hz

[Preset speed 10] [Προκαθ.Ταχύτητα 10] 5P 10★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 10. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 50,0 Hz

[Preset speed 11] [Προκαθ.Ταχύτητα 11] 5P 11★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 11. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 55,0 Hz

[Preset speed 12] [Προκαθ.Ταχύτητα 12] 5P 12★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 12. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 60,0 Hz

[Preset speed 13] [Προκαθ.Ταχύτητα 13] 5P 13★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 13. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 70,0 Hz

[Preset speed 14] [Προκαθ.Ταχύτητα 14] 5P 14★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 14. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 80,0 Hz

[Preset speed 15] [Προκαθ.Ταχύτητα 15] 5P 15★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 15. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 90,0 Hz

[Preset speed 16] [Προκαθ.Ταχύτητα 16] 5P 16★

Προκαθορισμένη ταχύτητα 16. Βλ. πίνακα συνδυασμών για εισόδους προκαθορισμένων ταχυτήτων (βλ. σελίδα 423).

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 100,0 Hz

Ενότητα 7.40

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [+/- speed] [+/- Ταχύτητα]

Μενού [+/- speed] [+/- Ταχύτητα] *UPdL*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [+/- speed] [+/- Ταχύτητα]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση σε αυτή τη λειτουργία είναι εφικτή, αν το κανάλι αναφοράς [Ref Freq 2 Config] [Συχνότ.Αναφοράς 2] *Fr2* έχει οριστεί σε [Ref Frequency via DI] [Αναφ. Συχν. DI] *UPdL*

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η λειτουργία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με κάποιες άλλες λειτουργίες.

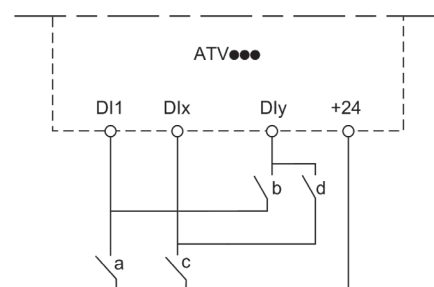
Υπάρχουν διαθέσιμοι 2 τύποι αυτής της λειτουργίας:

- **Χρήση πλήκτρων απλής δράσης:** Είναι απαραίτητη η ύπαρξη 2 ψηφιακών εισόδων, εκτός από τις κατευθύνσεις λειτουργίας.
Η είσοδος που έχει αντιστοιχιστεί στην εντολή [+ speed] [+ Ταχύτητα] αυξάνει την ταχύτητα, ενώ η είσοδος που έχει αντιστοιχιστεί στην εντολή [- speed] [- Ταχύτητα] μειώνει την ταχύτητα.
- **Χρήση πλήκτρων διπλής δράσης:** Είναι απαραίτητη η ύπαρξη μόνο μίας ψηφιακής εισόδου αντιστοιχισμένης στην εντολή αύξησης ταχύτητας («+ speed»).

Αυξομείωση ταχύτητας με χρήση πλήκτρων διπλής δράσης:

Περιγραφή: Πρέπει να πατήσετε δύο φορές (2 βήματα) 1 πλήκτρο για κάθε φορά περιστροφής. Κάθε φορά που πατάτε το πλήκτρο, κλείνει μία επαφή.

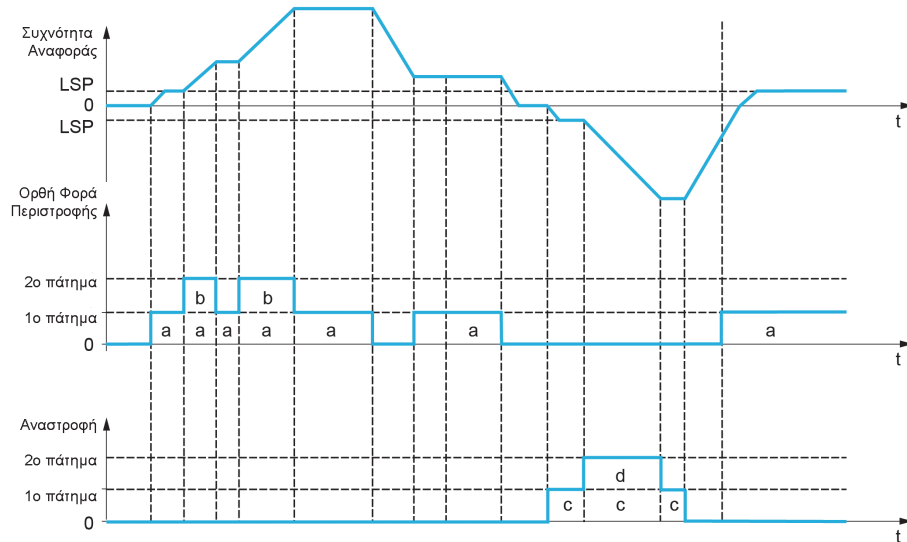
Ρύθμιση	Απελευθερωμένο (μείωση ταχύτητας)	Πρώτο πάτημα (σταθερή ταχύτητα)	Δεύτερο πάτημα (αύξηση ταχύτητας)
Πλήκτρο ορθής φοράς περιστροφής	—	a	α και β
Πλήκτρο ανάστροφης φοράς περιστροφής	—	γ	γ και δ



DI1 Ορθή Φορά Περισ.

DIx Ανάστροφη

DIy + ταχύτητα



Μην χρησιμοποιείτε αυτόν τον τύπο αυξομειώσης ταχύτητας με τον έλεγχο 3 καλωδίων.

Οποιονδήποτε τύπο λειτουργίας και αν επιλέξετε, η μέγιστη ταχύτητα καθορίζεται από το **[High speed] [Υψηλή ταχύτητα] HSP**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν η εναλλαγή του καναλιού αναφοράς γίνεται μέσω του **[Freq Switch Assign] [Αντιστοιχ.Διακ.Συχν.] rFc** από οποιοδήποτε κανάλι αναφοράς σε ένα άλλο κανάλι αναφοράς, με αυξομείωση ταχύτητας, η τιμή της αναφοράς **[Motor Frequency] [Συχνότητα Κινητήρα] rFr** (Μετά Ράμπτα) μπορεί να αντιγραφεί ταυτόχρονα, σύμφωνα με την παράμετρο **[Copy Ch1-Ch2] [Αντιγραφή Ch1-Ch2] CDP**.

Αν η εναλλαγή του καναλιού αναφοράς γίνεται μέσω του **[Freq Switch Assign] [Αντιστοιχ.Διακ.Συχν.] rFc** από ένα κανάλι αναφοράς σε ένα άλλο κανάλι αναφοράς, με αυξομείωση ταχύτητας, η τιμή της αναφοράς **[Motor Frequency] [Συχνότητα Κινητήρα] rFr** (Μετά Ράμπτα) αντιγράφεται ταυτόχρονα. Αυτό συμβάλλει στην αποτροπή της λανθασμένης επαναφοράς της ταχύτητας σε μηδενική, όταν λαμβάνει χώρα η διαδικασία εναλλαγής.

[+ Speed Assign] [+ Ορισμός Ταχύτητας] USP

Ορισμός εισόδου αύξησης ταχύτητας.

Η λειτουργία είναι ενεργή εάν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή bit είναι στο 1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>L1 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>L11 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	<i>d52H...d59H</i>	Ψηφιακές εισόδους ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[CD00]...[CD10]	<i>Cd00...Cd10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CD11]...[CD15]	<i>Cd11...Cd15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C101...C110</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C111]...[C115]	<i>C111...C115</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C201...C210</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[C211]...[C215]	<i>C211...C215</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C301...C310</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C311]...[C315]	<i>C311...C315</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C501...C510</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C511]...[C515]	<i>C511...C515</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[- Speed Assign] [- Ορισμός Ταχύτητας] dSP

Ορισμός εισόδου μείωσης ταχύτητας. Βλέπε τις συνθήκες ορισμού.

Οι ρυθμίσεις παραμέτρων είναι ίδιες με το **[+ Speed Assign] [+ Ορισμός Ταχύτητας] uSP**.

Η λειτουργία είναι ενεργή εάν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή bit είναι στο 1.

[Ref Frequency Save] [Αποθ.Συχνότ.Ανάφορ] 5L★

Αποθήκευση συχνότητας αναφοράς. Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[+ Speed Assign] [+ Ορισμός Ταχύτητας] uSP** δεν έχει οριστεί σε **[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί] nD**.

Αυτή η παράμετρος, όταν συσχετίζεται με τη λειτουργία αύξησης ταχύτητας, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αποθήκευση της τιμής αναφοράς:

- Όταν εξαφανίζονται οι εντολές σε εξέλιξη (αποθήκευση στη μνήμη RAM).
- Όταν εξαφανίζεται η τροφοδοσία δικτύου ή οι εντολές σε εξέλιξη (αποθήκευση στην EEPROM).

Επομένως, κατά την επόμενη εκκίνηση του ρυθμιστή στροφών, η ταχύτητα αναφοράς θα είναι η τελευταία συχνότητα αναφοράς που αποθηκεύτηκε.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No save] [Όχι Αποθήκευση]	<i>nD</i>	Όχι Αποθήκευση Εργοστασιακή ρύθμιση
[Save to RAM] [Αποθήκευση στην RAM]	<i>rAM</i>	+/- ταχύτητα με αποθήκευση της συχνότητας αναφοράς στην RAM
[Save to EEprom] [Αποθήκευση EEPROM]	<i>EEP</i>	+/- ταχύτητα με αποθήκευση της συχνότητας αναφοράς στην EEPROM

Ενότητα 7.41

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Jump frequency] [Συχνότητα Jump]

Μενού [Jump frequency] [Συχνότητα Jump] *JUF-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Jump frequency] [Συχνότητα Jump]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Jump frequency] [Συχνότητα Jump] *JUF-* (βλ. σελίδα 401).

Ενότητα 7.42

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [PID controller] [Ελεγκτής PID]

Μενού [PID controller] [Ελεγκτής PID] *PiI*-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [PID Controller] [Ελεγκτής PID]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [PID Controller] [Ελεγκτής PID] *PiI*- (βλ. σελίδα 298).

Ενότητα 7.43

[Generic functions] [Γενικές λειτουργίες] - [Feedback mon.] [Έλεγχος Επιστροφής]

Μενού [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής] *FKM-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές λειτουργίες] → [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Feedback monitoring] [Έλεγχος Επιστροφής] *FKM-* (βλ. σελίδα 330).

Ενότητα 7.44

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Threshold reached] [Σημείο Κατωφλίου]

Μενού [Threshold reached] [Σημείο Κατωφλίου] *LHrE-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Threshold reached] [Σημείο Κατωφλίου]

[Low I Threshold] [Χαμηλό κατώφλι Ι] *LIdL*

Τιμή χαμηλού κατωφλίου ρεύματος.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...65.535 A	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 A

[High Current Thd] [Υψηλό κατώφλι Ι] *LId*

Τιμή υψηλού κατωφλίου ρεύματος.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...65.535 A	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: Ονομαστικό ρεύμα ρυθμιστή στροφών

[Low Freq. Threshold] [Κατώφ.ΧαμηλήςΣυχν.] *FIdL*

Κατώφλι χαμηλής συχνότητας κινητήρα.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Motor Freq Thd] [Κατώφ.Συχν.Κινητ.] *FId*

Κατώφλι συχνότητας κινητήρα.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 50,0 Hz

[2 Freq. Threshold] [Κατώφλι Συχνότ. 2] *F2dL*

Δεύτερο κατώφλι χαμηλής συχνότητας κινητήρα.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Freq. threshold 2] [Κατώφλι Συχνοτ. 2] *F2d*

Κατώφλι συχνότητας κινητήρα 2.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 50,0 Hz

[Motor Thermal Thd] [Θερμ.Κατώφ.Κινητήρα] *ℓℓd*

Κατώφλι θερμικής κατάστασης κινητήρα.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...118%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 100%

[Reference high Thd] [Υψ.Κατώφ.Αναφοράς] *ℓℓd*

Υψηλό κατώφλι συχνότητας αναφοράς.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Reference low Thd] [Χαμηλ.Κατώφ.Αναφορ] *ℓℓdℓ*

Χαμηλό κατώφλι συχνότητας αναφοράς.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[High torque thd.] [Κατώφλι Υψηλ. Ροπής] *ℓℓH*

Κατώφλι υψηλής ροπής.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
-300...300%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 100%

[Low torque thd.] [Κατώφλι Χαμ. Ροπής] *ℓℓℓ*

Κατώφλι χαμηλής ροπής.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
-300...300%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 50%

Ενότητα 7.45

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Mains contactor command] [Έλεγ.Ρελέ Γραμμής]

Μενού [Mains contactor command] [Έλεγ.Ρελέ Γραμμής] LL-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Mains contactor command] [Έλεγ.Ρελέ Γραμμής]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ο επαφείας γραμμής κλείνει κάθε φορά που γίνεται αποστολή εντολής σε εξέλιξη (ορθή φορά περιστροφής ή αναστροφή) και ανοίγει μετά από κάθε στάση, μόλις κλειδωθεί ο ρυθμιστής στροφών. Για παράδειγμα, αν η κατάσταση στάσης είναι στάση σε ράμπα, το ρελέ ανοίγει μόλις ο κινητήρας φτάσει σε μηδενική ταχύτητα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η τροφοδοσία ρεύματος για τον έλεγχο ρυθμιστή στροφών θα πρέπει να παρέχεται μέσω μιας εξωτερικής πηγής 24 Vdc.

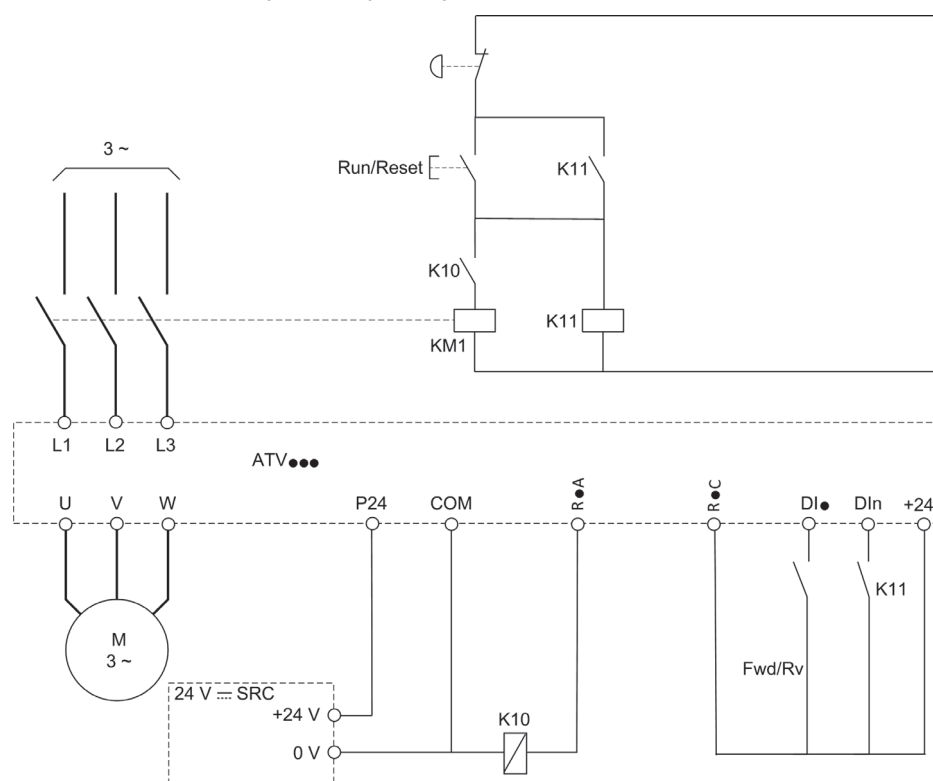
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΖΗΜΙΑ ΣΤΟΝ ΡΥΘΜΙΣΤΗ ΣΤΡΟΦΩΝ

Μην χρησιμοποιήσετε αυτή τη λειτουργία σε διαστήματα μικρότερα από 60 s.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Παράδειγμα κυκλώματος (παροχή ισχύος 24 Vdc):



DI+ = Εντολή σε Εξέλιξη [Forward] [Ορθή Φορά Περισ.] Fwd ή [Reverse] [Αναστροφή] r5

R•A/R•C = [Mains Contactor] [Ρελέ Δικτύου] LL

DI- = [Drive Lock] [Κλειδωμα Ρυθμιστή] LE5

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πλήκτρο Έναρξη/Επαναφορά πρέπει να πιεστεί μόλις απελευθερωθεί το πλήκτρο στοπ έκτακτης ανάγκης.

[Mains Contactor] [Ρελέ Δικτύου] LLE

Έλεγχος ρελέ δικτύου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[R2]...[R3]	r2...r3	Έξοδος ρελέ R2...R3
[R4]...[R6]	r4...r6	Έξοδος ρελέ R4...R6, αν έχει εισαχθεί η προαιρετική κάρτα εξόδου ρελέ VW3A3204
[DQ11 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ11]...[DQ12 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ12]	d011...d012	Ψηφιακή έξοδος DQ11...DQ12, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.
[R61]...[R66]	r61...r66	Ρελέ R61 ...R66 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου

[Drive Lock] [Κλειδωμα Ρυθμιστή] LE5★

Αντιστοίχιση κλειδώματος ρυθμιστή.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Mains Contactor] [Ρελέ Δικτύου] LLE** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *ηλ.*

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[CD00]...[CD10]	cd00...cd10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CD11]...[CD15]	cd11...cd15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	c101...c110	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C111]...[C115]	c111...c115	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	c201...c210	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C211]...[C215]	c211...c215	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	c301...c310	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C311]...[C315]	c311...c315	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	c501...c510	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C511]...[C515]	c511...c515	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[DI1 (Low level)] [DI1 (Χαμ.Επίπεδο)]...[DI6 (Low level)] [DI6 (Χαμ.Επίπεδο)]	l1l...l6l	Η ψηφιακή είσοδος DI1...DI6 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο
[DI11 (Low level)] [DI11 (Χαμ.Επίπεδο)]...[DI16 (Low level)] [DI16 (Χαμ.Επίπεδο)]	l11l...l16l	Η ψηφιακή είσοδος DI11...DI16 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (Low level)] [DI52 (Χαμ. Επίπεδο)]...[DI59 (Low level)] [DI59 (Χαμ. Επίπεδο)]	l52l...l59l	Ψηφιακή Είσοδος DI52...DI59 (Χαμ.Επίπεδο) ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.

[Mains V. time out] [Χρόνος για Τάση Δίκ] LL

Παρακολούθηση χρόνου για κλείσιμο επαφά ρελέ.

Ρύθμιση	Περιγραφή
1...999 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5 s

Ενότητα 7.46

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Reverse disable] [Απενεργ.Αναστρ.]

Μενού [Reverse disable] [Απενεργ.Αναστρ.] *ειν*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Reverse disable] [Απενεργ.Αναστρ.]

[Reverse Disable] [Απενεργ.Αναστροφής] *ειν*

Απενεργοποίηση ανάστροφης φοράς περιστροφής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λειτουργία Anti-Jam λαμβάνει προτεραιότητα έναντι της λειτουργίας **[Reverse Disable] [Απενεργ.Αναστροφής] *ειν***. Αν χρησιμοποιείται μια λειτουργία Anti jam, η αναστροφή φοράς περιστροφής εφαρμόζεται, παρά τη διαμόρφωση **[Reverse disable] [Απενεργ.Αναστροφής] *ειν***.

Οι αιτήσεις αναστροφής φοράς περιστροφής που αποστέλλονται από τις ψηφιακές εισόδους λαμβάνονται υπόψη.

Οι αιτήσεις αναστροφής φοράς περιστροφής που αποστέλλονται από το τερματικό γραφικής απεικόνισης ή από τη γραμμή δεν λαμβάνονται υπόψη.

Οποιαδήποτε αναφορά ανάστροφης ταχύτητας που προέρχεται από το PID, την αθροιστική είσοδο κ.λπ., γίνεται αντιληπτή ως μηδενική αναφορά (0 Hz).

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>no</i>	Όχι
[Yes] [Ναι]		Ναι Εργοστασιακή ρύθμιση

Ενότητα 7.47

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Torque limitation] [Όριο Ροπής]

Μενού [Torque limitation] [Όριο Ροπής] *tOL-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Torque limitation] [Όριο Ροπής]

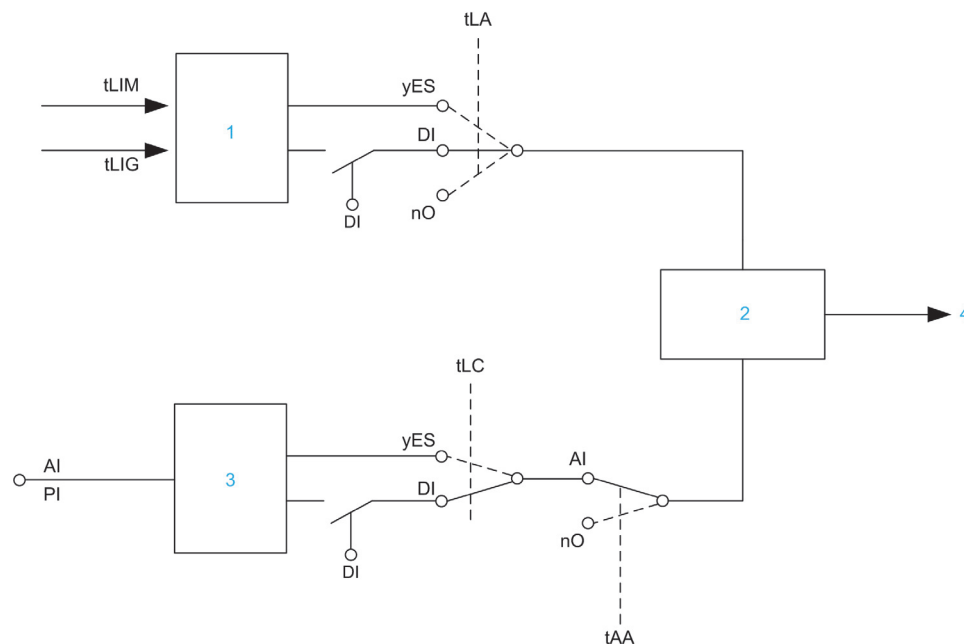
Σχετικά με αυτό το μενού

Υπάρχουν 2 τύποι περιορισμού ροπής:

- Με τιμή που καθορίζεται από μία παράμετρο
- Με τιμή που καθορίζεται από μια αναλογική είσοδο (AI ή παλμός)

Εάν έχει γίνει ενεργοποίηση και των δύο τύπων, θα χρησιμοποιηθεί η μικρότερη τιμή.

Υπάρχει δυνατότητα απομακρυσμένης διαμόρφωσης ή εναλλαγής αυτών των 2 τύπων, με χρήση μίας ψηφιακής εισόδου ή μέσω του διαύλου επικοινωνίας.



- 1 Όριο ροπής μέσω παραμέτρου
- 2 Χαμηλότερη τιμή που λαμβάνεται υπόψη
- 3 Όριο ροπής μέσω αναλογικής εισόδου, RP
- 4 Τιμή ορίου

[Torque limit activ.] [Είσοδος Ορίου Ροπής] LL#

Ενεργοποίηση του μόνιμου ορίου ροπής.

Εάν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή bit είναι στη θέση 0, η λειτουργία δεν είναι ενεργή.

Εάν η αντιστοιχισμένη είσοδος ή bit είναι στη θέση 1, η λειτουργία είναι ενεργή.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]	yes	Ναι
[DI1]...[DI6]	L11...L16	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	L111...L116	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[CMD00]...[CMD10]	Cd00...Cd10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CMD11]...[CMD15]	Cd11...Cd15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	C101...C110	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C111]...[C115]	C111...C115	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	C201...C210	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C211]...[C215]	C211...C215	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	C301...C310	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C311]...[C315]	C311...C315	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	C501...C510	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C511]...[C515]	C511...C515	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

Ενότητα 7.48

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Parameters switching] [Αλλαγή Παραμέτρων]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Parameters switching] [Αλλαγή Παραμέτρων] ~~P5~~	442
Μενού [Set 1] [Σετ 1] ~~P5~~	448
Μενού [Set 2] [Σετ 2] ~~P5~~	448
Μενού [Set 3] [Σετ 3] ~~P5~~	448

Μενού [Parameters switching] [Αλλαγή Παραμέτρων] *MLP-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Parameters switching] [Αλλαγή Παραμέτρων]

Σχετικά με αυτό το μενού

Μπορεί να γίνει επιλογή ενός σετ 1 έως 15 παραμέτρων από τη λίστα [Parameter Selection] [Επιλογή Παραμέτρων] *SP5* (βλ. σελίδα 443) και να γίνει αντιστοίχιση 2 ή 3 διαφορετικών τιμών. Υπάρχει δυνατότητα εναλλαγής μεταξύ αυτών των 2 ή 3 ομάδων τιμών, με χρήση 1 ή 2 ψηφιακών εισόδων ή bit λέξεων ελέγχου. Αυτή η εναλλαγή μπορεί να γίνει κατά τη λειτουργία (κινητήρας σε λειτουργία). Μπορεί επίσης να ελεγχθεί, βάσει 1 ή 2 κατωφλίων συχνότητας, όπου κάθε κατώφλι ενεργεί ως ψηφιακή είσοδος (0 = μη επίτευξη κατωφλίου, 1 = επίτευξη κατωφλίου).

	Τιμές 1	Τιμές 2	Τιμές 3
Παράμετρος 1 ... Παράμετρος 15	Παράμετρος 1 ... Παράμετρος 15	Παράμετρος 1 ... Παράμετρος 15	Παράμετρος 1 ... Παράμετρος 15
Τιμές εισόδου DI ή bit ή κατωφλίου συχνότητας 2	0	1	0 ή 1
Τιμές εισόδου DI ή bit ή κατωφλίου συχνότητας 3	0	0	1

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μην τροποποιήσετε τις παραμέτρους του [Parameter Selection] [Επιλογή Παραμέτρων] *SP5* (βλ. σελίδα 443), επειδή τυχόν τροποποιήσεις που γίνονται σε αυτό το μενού θα χαθούν με την επόμενη ενεργοποίηση. Οι παράμετροι μπορούν να προσαρμοστούν κατά τη διάρκεια της λειτουργίας στο μενού [Parameters switching] [Αλλαγή Παραμέτρων] *MLP-*, στην ενεργή διαμόρφωση.

[2 Parameter sets] [2 Σετ Παραμέτρων] *CHA I*

Ορισμός εναλλαγής παραμέτρων 1.

Εναλλαγή 2 σετ παραμέτρων.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[Mot Freq High Thd] [Υψ.Κατώφ Συχν.Κινητ]	<i>F1P</i>	Υψηλό κατώφλι συχνότητας κινητήρα
[2nd Freq Thd Reached] [Λειτ 2οΚατώφ Συχνότ]	<i>F2P</i>	Λειτουργία σε δεύτερο κατώφλι συχνότητας
[DI1]...[DI6]	<i>L1 I...L1 I6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>L1 I1...L1 I6</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[CD00]...[CD10]	<i>Cd00...Cd 10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>I0</i>
[CD11]...[CD15]	<i>Cd 11...Cd 15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C 10 I...C 1 I0</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>I0</i>
[C111]...[C115]	<i>C 11 I...C 1 I5</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C20 I...C2 I0</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>I0</i>
[C211]...[C215]	<i>C2 1 I...C2 15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C30 I...C3 I0</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>I0</i>
[C311]...[C315]	<i>C3 1 I...C3 15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C50 I...C5 I0</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] <i>I0</i>
[C511]...[C515]	<i>C5 1 I...C5 15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[3 Parameter sets] [3 Σει Παράμετρων] CHA2

Ορισμός εναλλαγής παραμέτρων 2.

Ίδιο με το **[2 Parameter sets] [2 Σει Παράμετρων] CHA1**.

Εναλλαγή 3 σει παραμέτρων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να λάβετε 3 σει παραμέτρων, είναι απαραίτητο να διαμορφωθεί πρώτα το **[2 Parameter sets] [2 Σει Παράμετρων] CHA1**.

[Parameter Selection] [Επιλογή Παραμέτρων] SP5

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[2 Parameter sets] [2 Σει Παράμετρων] CHA1** δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n0**.

Η καταχώριση μίας τιμής σε αυτή την παράμετρο, ανοίγει ένα παράθυρο που περιέχει όλες τις παραμέτρους ρύθμισης στις οποίες επιτρέπεται η πρόσβαση. Επιλογή 1 έως 15 παραμέτρων, μέσω του πλήκτρου **OK**. Επίσης, μπορεί να γίνει αποεπιλογή της/των παραμέτρου/ων, με χρήση του πλήκτρου **OK**.

Διαθέσιμες παράμετροι για τη λειτουργία εναλλαγής παραμέτρων είναι οι εξής:

Παράμετρος	Κωδικός
[Ramp increment] [Επ. Ακρίβειας Ράμπα]	<i>lnr</i>
[Acceleration] [Ράμπα επιτάχυνσ.]	<i>ACC</i>
[Deceleration] [Ράμπα επιβράδ.]	<i>dEC</i>
[Acceleration 2] [2η ράμπα επιτάχ.]	<i>AC2</i>
[Deceleration 2] [Ράμπα επιβράδ. 2]	<i>dE2</i>
[Begin Acc round] [Συντ. Έναρξης Επιτ.]	<i>LR1</i>
[End Acc round] [Συντ. Τέλους Επιτάχ.]	<i>LR2</i>
[Begin Dec round] [Συντ. Τέλους Επιβρ.]	<i>LR3</i>
[End Dec round] [Συντ. Τέλους Επιβρ.]	<i>LR4</i>
[Low Speed] [Χαμηλή Ταχύτητα]	<i>LSP</i>
[High Speed] [Υψηλή ταχύτητα]	<i>HSP</i>
[Motor Th Current] [Θερμ. Ρεύμ.Κινητήρα]	<i>ILH</i>
[IR compensation] [Αντιστάθμιση RI]	<i>Ufr</i>
[Slip compensation] [Αντιστάθμιση Ολίσθ.]	<i>SLP</i>
[K speed loop filter] [Φίλτρο Κ Βρόγχου V]	<i>SFC</i>
[Speed time integral] [Χρόνος Ολοκλ.Ταχύτ]	<i>StI</i>
[Speed prop. gain] [Αναλ. Κέρδος Ταχύτ.]	<i>SPG</i>
[Inertia Factor] [Συντ.Αδράνειας]	<i>SPGU</i>
[Ramp divider] [Διαιρέτης Ράμπας]	<i>dCF</i>
[DC Inj Level 1] [Έγχυση DC Επίπ.1]	<i>IdC</i>
[DC Inj Time 1] [Χρόνος Έγχυσης DC 1]	<i>Idt</i>
[DC Inj Level 2] [Έγχυση DC Επίπ.2]	<i>IdC2</i>
[DC Inj Time 2] [Χρόνος Έγχυσης DC 2]	<i>Idt2</i>
[Auto DC inj. level 1] [Επίπ 2 Έγχυσης I DC]	<i>SdC1</i>
[Auto DC inj. time 1] [Χρόνος Αυτ. Έγχ DC2]	<i>IdtC1</i>
[Auto DC inj. level 2] [Επίπ 2 Έγχυσης I DC]	<i>SdC2</i>
[Auto DC inj. time 2] [Χρόνος Αυτ. Έγχ DC2]	<i>IdtC2</i>
[Switching frequency] [Συχνότητα Εναλλαγής]	<i>Sfr</i>
[Current Limitation] [Όριο ρεύματος]	<i>CLl</i>
[Low Speed Timeout] [ΛήξηΧρόνου Χαμ.Ταχ]	<i>LLS</i>
[Sleep Offset Thres.] [Offset Κατώφ. sleep]	<i>SLE</i>
[Preset speed 2] [Προκαθ.Ταχύτητα 2]...[Preset speed 16] [Προκαθ.Ταχύτητα 16]	<i>SP2... SP16</i>
[Multiplying coeff.] [Συντ.Πολλαπλασ.]	<i>Mfr</i>
[PID Prop.Gain] [Αναλογ.PID]	<i>rPG</i>
[PID Intgl.Gain] [Ολοκληρωτ Κέρδ PID]	<i>rIG</i>
[PID derivative gain] [Διαφορ.Κέρδος PID]	<i>rdG</i>

Παράμετρος	Κωδικός
[PID ramp] [Ράμπα PID]	<i>P_rP</i>
[PID Min Output] [Ελάχ. Έξοδος PID]	<i>POL</i>
[PID Max Output] [Μέγ. Έξοδος PID]	<i>P_{OH}</i>
[PID Start Ref Freq] [Συχνότ.Αναφ.ΕκκPID]	<i>SFS</i>
[PID acceleration time] [Χρόνος επιταχ. PID]	<i>ACC_P</i>
[Min fbk Warning] [Προειδ.Ελαχ.Ανατροφ]	<i>PAL</i>
[Max fbk Warning] [Προειδ.Μεγ.Ανατροφ]	<i>PAH</i>
[PID error Warning] [Προειδ. Σφάλμ. PID]	<i>PE_r</i>
[Speed input %] [Είσοδος Ταχύτητας %]	<i>P5_r</i>
[Ref PID Preset 2] [Προκ. Αναφ. PID 2]	<i>rP2</i>
[Ref PID Preset 3] [Προκ. Αναφ. PID 3]	<i>rP3</i>
[Ref PID Preset 4] [Προκ.Αναφ. PID 4]	<i>rP4</i>
[PID Fdbk Range] [Εύρος Ανάδρ. PID]	<i>PFM_r</i>
[PID Fdbk Error Delay] [Χρονκαθ. Σφάλμ. PID]	<i>PFM_d</i>
[High Current Thd] [Υψηλό κατώφλι I]	<i>CL_d</i>
[Low I Threshold] [Χαμηλό κατώφλι I]	<i>CL_{dL}</i>
[Motor Freq Thd] [Κατώφ.Συχν.Κινητ.]	<i>FL_d</i>
[Low Freq.Threshold] [Κατώφ.ΧαμηληςΣυχν.]	<i>FL_{dL}</i>
[Freq. threshold 2] [Κατώφλι Συχνότ. 2]	<i>F2_d</i>
[2 Freq. Threshold] [Κατώφλι Συχνότ. 2]	<i>F2_{dL}</i>
[Freewheel stop Thd] [Κατώφ.Ελεύθ. Στάσης]	<i>FF_t</i>
[Motor Therm Thd] [Θερμ.Κατώφ.Κινητήρα]	<i>LT_d</i>
[Reference high Thd] [Υψ.Κατώφ.Αναφοράς]	<i>rLT_d</i>
[Reference low Thd] [Χαμηλ.Κατώφ.Αναφορ]	<i>rLT_{dL}</i>
[Skip Frequency] [Συχνότ.Παράκαμψης]	<i>JPF</i>
[Skip Frequency 2] [2η Συχν.Παράκαμψης]	<i>JF2</i>
[3rd Skip Frequency] [3η Συχν.Παράκαμψης]	<i>JF3</i>
[Skip Freq.Hysteresis] [Υστέρ.Παρ/σας f]	<i>JFH</i>
[Unld.Thr.Nom.Speed] [Κατ.Υποφόρ ΟνομΤαχ]	<i>LU_n</i>
[Unld.Thr.0.Speed] [ΚατώφΥποφόρ σε0Hz]	<i>LU_L</i>
[Unld. FreqThr. Det.] [Κατώφ.Συχν.Υποφόρτ.]	<i>rMU_d</i>
[Hysteresis Freq] [Συχνότ. Υστέρησης]	<i>S_rb</i>
[Underload T.B.Rest.] [Χρ.Επαναφ.Υπερφόρτ.]	<i>FLU</i>
[Ovld Detection Thr.] [Κατώφ.Ανιχ.υπερφ.]	<i>LOC</i>
[Overload T.B.Rest.] [Χρ.Επαναφ.Υπερφόρτ.]	<i>FLO</i>
[Fan Mode] [Λειτουργ. ανεμισ.]	<i>FFM</i>
[Pmax Motor] [Pmax Κινητήρα]	<i>LPMM</i>
[Pmax Generator] [Pmax Γεννήτριας]	<i>LPMG</i>
[Stall Max Time] [Stall Μέγ. Χρόνος]	<i>SLP₁</i>
[Stall Current] [Stall Ρεύμα]	<i>SLP2</i>
[Stall Frequency] [Stall Συχνότητα]	<i>SLP3</i>
[AI2 Th Warn Level] [Θερμ.Επίτπ.ΠροειδAI2]	<i>LH2A</i>
[AI5 Th Warn Level] [Θερμ.Επίτπ.ΠροειδAI5]	<i>LH5A</i>
[AI2 Th Error Level] [Επίτπ.Θερμ.Σφάλμ AI2]	<i>LH2F</i>
[AI5 Th Error Level] [Επίτπ.Θερμ.Σφάλμ AI5]	<i>LH5F</i>
[Start Accel Ramp] [ΡάμπαΕπιταχΕκκίνηση]	<i>ACC_S</i>
[Dec. Check Valve] [Βαλβ.ΕλέγχΕπιβρ]	<i>dECU</i>
[Check Valve Speed 2] [ΕλεγΤαχυτΒαλβίδας 2]	<i>CUHS</i>
[Check Valve Speed 1] [ΕλεγΤαχυτΒαλβίδας 1]	<i>CU_LS</i>
[Final Dec. Ramp] [Τελική Ράμπα Επιβρ.]	<i>dECS</i>

Παράμετρος	Κωδικός
[Sleep Flow Level] [Επίπεδο Ροής Sleep]	SLnL
[Sleep Min Speed] [Ελάχ.Ταχύτητα Sleep]	SLSL
[Sleep Power Level] [Επίπ.Ισχύος Sleep]	SLPr
[Sleep Pressure Level] [Επίπ. Πίεσης Sleep]	SLPL
[Sleep Delay] [Χρονοκαθυστ. Sleep]	SLPd
[Sleep Boost Speed] [Ταχύτ. Sleep Boost]	SLbS
[Sleep Boost Time] [Χρόνος Sleep Boost]	SLbL
[Wake Up Process level] [Επίπεδο Αφύπνισης]	WUPF
[Wake Up Process Error] [Σφάλμα Αφύπνισης]	WUPE
[Wake Up Press level] [Επίπ.Πίεσης.Αφύπν.]	WUPL
[Sleep Condition] [Κατάσταση Sleep]	ASLC
[Sleep Check Delay] [Καθυστέρ.Ελέγχ Sleep]	ASLd
[Check Sleep Ref spd] [Ελεγχ.ταχυτ.Sleep]	ASLr
[Flow Lim Thd Active] [Κατώφ.Ορ.Ροής Ενερ.]	CHL
[FlowLim Thd Disable] [Απενεργ.Ορίου Ροής]	rCHL
[Flow. Limit Dec.] [Επιβρά.Ορίου.Ροής]	dFL
[Pipe Fill TiMe] [Χρόν.Πλήρωσ.Σωλήνα]	PFHL
[Pipe Fill SPeed] [Ταχύτ. Πλήρωσ. Σωλήνα]	PFHS
[Pipe Fill Pressure] [Πίεσ.Πλήρωσ. Σωλήνα]	PFHP
[Priming Time] [Καθ.εκκίν.κύρ.αντλ]	PPSd
[Primed Inlet Level] [Επίπ.Εισόδ.Primed]	PPiL
[Primed Condition Delay] [Χρονοκαθ. Priming]	PPFd
[Minimum Pressure] [Ελάχιστη Πίεση]	JP.rP
[Delay to start] [Χρονοκαθ. Εκκίν.]	JP.rd
[Maximum Pressure] [Μέγιστη Πίεση]	JPSP
[Reference Speed] [Ταχύτητα Αναφοράς]	JP.rS
[Wake up Delay] [Καθυστ. Αφύπνισης]	JPWd
[Alpha]	FLdR
[Comp. at Point 1] [Αντιστ. Σημείο 1]	FLH I
[Flow at Point 1] [Ροή στο σημείο 1]	FLa I
[Static Compensation] [Στατική Αναπλήρωση]	FLHD
[OutPres Min Level] [Ελάχ. Πίεση Εξ]	OPPL
[OutPres Max Level] [Μέγ. Πίεσης Εξ]	OPPH
[OutPresError Delay] [Καθυστ.Πίεση Εξ]	OPPd
[HighFlow MaxLevel] [Μεγισ.Επ.Υψηλ.Ροής]	HFFL
[HighFlowError Delay] [Σφαλ.Καθυστ.Υψηλ.Ροή]	HFFd
[PumpCycle MaxStarts] [Μέγ.Εκκ.Κύκλου Αντλ]	PCPh
[PumpCycle Timeframe] [Χρόν.Κύκλ.Αντλ.]	PCPL
[InletPres High Thd] [Ανω.κατωφ.Πιεσ.Εισδ]	IPPH
[InletPres Low Thd] [Κατ.κατωφ.Πιεσ.Εισδ]	IPPL
[InletPres Max Comp] [Μεγ.Αντστθ.Πιεσ.Εισδ]	IPPC
[Anti-Jam Trigger Time] [Χρόν.Ενεργ.Αντι-Jam]	JtCL
[Anti-Jam Torque] [Ροπή Anti-Jam]	JtCL
[Anti-Jam Start Delay] [Χρονοκαθ.Εκκ.Αντι-Jam]	JtCd
[Anti-Jam Fwd Dec] [Επιβ.ορ.φορ.ΑντιJam]	JdEC
[Anti-Jam Rv Dec] [Επιβ.Αν.φορ.ΑντιJam]	JdEr
[Anti-Jam Fwd Acc] [Επιτ.ορ.φορ.ΑντιJam]	JACC
[Anti-Jam Rv Acc] [Επιτ.Αν.φορ.ΑντιJam]	JACr
[Anti-Jam Fwd Time] [Χρν.ορθ.φορ.ΑντιJam]	JFdL
[Anti-Jam Rv Time] [Χρόνος Anti-Jam Rv]	JrUL

Παράμετρος	Κωδικός
[Anti-Jam Fwd Speed] [Ταχ.ορθ.φορ.AntiJam]	JFdS
[Anti-Jam Rv Speed] [Ταχ.Anti-Jam Rv]	JrUS
[Anti-Jam Stop Time] [Χρόν.Παύσ.Anti-Jam]	JZSt
[Anti-Jam Cycle Nb] [Κύκλ.Λειτ.Anti-Jam]	JnbC
[Anti-Jam Max Seq] [Μέγ.Αλληλ.AntiJam]	JAMn
[Anti-Jam Interval] [Διάρκεια Anti-Jam]	JAMt
[DryRun Error Delay] [Καθυστ.Σφάλμ DryRun]	drYd
[DryRun Restart Delay] [ΚαθυστΕπανεκ DryRun]	drYr
[Dry Run Factor] [Μεταβλ. Ξηράς Λειτ.]	drYX
[PumpLF Min Level] [Ελάχ.Επ.Χαμ.Ροής]	PLFL
[PumpLF Power Factor] [Συντ.Ισχ. Χαμ. Ροής]	PLFX
[PumpLF ActivDelay] [Χρονοκ.Λειτ.LFAντλ]	PLFR
[PumpLF Error Delay] [Χρονοκ.Σφλ.Χαμ.Ροής]	PLFd
[PumpLF Restart Delay] [Χρονοκ.Εκ.Χαμ.Ροής]	PLFr
[LevelCtrl Random Factor] [Συντ.Τυχ.Ελέγ.Στάθμ]	Lcrx
[Level 1st Pump Start] [Εκκιν. 1ης Αντλίας]	Lrl1
[Level 2nd Pump Start] [Εκκιν. 2ης Αντλίας]	Lrl2
[Level 3rd Pump Start] [Εκκιν. 3ης Αντλίας]	Lrl3
[Level 4th Pump Start] [Εκκιν. 4ης Αντλίας]	Lrl4
[Level 5th Pump Start] [Εκκιν. 5ης Αντλίας]	Lrl5
[Level 6th Pump Start] [Εκκιν. 6ης Αντλίας]	Lrl6
[Level 1st Pump Stop] [Παύση 1ης Αντλίας]	Lsl1
[Level 2nd Pump Stop] [Παύση 2ης Αντλίας]	Lsl2
[Level 3rd Pump Stop] [Παύση 3ης Αντλίας]	Lsl3
[Level 4th Pump Stop] [Παύση 4ης Αντλίας]	Lsl4
[Level 5th Pump Stop] [Παύση 5ης Αντλίας]	Lsl5
[Level 6th Pump Stop] [Παύση 6ης Αντλίας]	Lsl6
[Level 1st Pump at HSP] [1η Αντλία σε HSP]	LHl1
[Level 2nd Pump at HSP] [2η Αντλία σε HSP]	LHl2
[Level 3rd Pump at HSP] [3η Αντλία σε HSP]	LHl3
[Level 4th Pump at HSP] [4η Αντλία σε HSP]	LHl4
[Level 5th Pump at HSP] [5η Αντλία σε HSP]	LHl5
[Level 6th Pump at HSP] [6η Αντλία σε HSP]	LHl6
[LevelCtrl Low Speed] [Ελεγ.Στάθ.Χαμ.Ταχ.]	LClS
[Min Delivery Height] [Ελάχ. Ύψος Μεταφοράς]	LcdJ
[Max Delivery Height] [Μέγ. Ύψος Μεταφοράς]	LcdJK
[LevelCtrl S/D Interval] [Διάστ επιπδ ελέγχ S/D]	LcdJT
[Booster Stg Speed] [Ταχυτ.Booster Stg]	bss
[Booster Dstg Speed] [Ταχυτ.Booster.Dstg]	bds
[Booster Stg Delay] [Καθυστ.Booster Stg]	bsd
[Booster Stg Bypass Speed] [Παράκ Ταχ Ανώφ Ωθη]	bsbs
[Booster Stg Ramp Delay] [Καθ Ραμπ Ανώφ Ωθη]	bsrd
[Booster Stg Bypass Time] [Παράκ Χρν Ανώφ Ωθη]	bsbt
[Booster Dstg Delay] [Καθυστ.Booster.Dstg]	bdd
[Booster Dstg Bypass Spd] [Παράκ Ταχ Κατώφ Ωθη]	bdbS
[Booster Dstg Ramp Delay] [Καθ Ραμπ Κατώφ Ωθη]	bdrd
[Booster Dstg Bypass Time] [Παράκ Χρν Κατώφ Ωθη]	bdbt
[Booster S/D Interval] [Εναλλαγή BoosterS/D]	bsdt
[Booster Working Range] [Εύρ.Λειτουργ.Booster]	bCwa
[Booster Override Range] [Εύρ.Ολισθ.Booster]	bCoa

Παράμετρος	Κωδικός
[Booster S/D Flow Hyst] [Υστ.Ποής Booster S/D]	<i>BSDH</i>
[Booster Dstg Flow] [Ποή Booster.Dstg]	<i>BSDF</i>
[FeedFwd Stage Delay] [Σταδ.Καθυ.Εμπρ.Τροφ]	<i>FFSD</i>
[FeedFwd Destage Delay] [Καθ.Εμπρ.Τροφ.Dstg]	<i>FFdd</i>
[FeedFwd Disturb Gain] [Κρδ.Δια.Εμπρ.Τρφ.Dst]	<i>FFg</i>
[FeedFwd Disturb Time] [Χρον.Διατ.Εμπρ.Τροφ]	<i>FFLg</i>
[AFE Generator Mode] [Λειτ. Γεννήτ. AFE]	<i>CLIG</i>
[Pump Fixed Freq] [Σταθερή συχνότ αντλ]	<i>MPFS</i>
[Pump Op Point Filter] [Σημ φίλτραρ διεξ αντλ]	<i>WPXF</i>

Μενού [Set 1] [ΣΕΤ 1] *P5* ~~†~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Parameters switching] [Αλλαγή Παραμέτρων] → [Set 1] [Σετ 1]

Σχετικά με αυτό το μενού

Με την καταχώριση μίας τιμής σε αυτό το μενού, ανοίγει ένα παράθυρο που περιέχει τις επιλεγμένες παραμέτρους, με τη σειρά κατά την οποία επιλέχθηκαν.

Μενού [Set 2] [ΣΕΤ 2] *P5* ~~2~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Parameters switching] [Αλλαγή Παραμέτρων] → [Set 2] [Σετ 2]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το [Set 1] [ΣΕΤ 1] *P5* ~~†~~ (βλ. σελίδα 448).

Μενού [Set 3] [ΣΕΤ 3] *P5* ~~3~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Parameters switching] [Αλλαγή Παραμέτρων] → [Set 3] [Σετ 3]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το [Set 1] [ΣΕΤ 1] *P5* ~~†~~ (βλ. σελίδα 448).

Ενότητα 7.49

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Stop after speed timeout] [Στάσ.απ.χρον.ταχύτ]

Μενού [Stop after speed timeout] [Στάσ.απ.χρον.ταχύτ] *PrSP-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Stop after speed timeout] [Στάσ.απ.χρον.ταχύτ]

Sleep/Wake-Up σε λειτουργία ελέγχου ταχύτητας

Ο ρυθμιστής στροφών βρίσκεται σε λειτουργία ελέγχου ταχύτητας, όταν το PID δεν είναι ενεργό, συνήθως όταν:

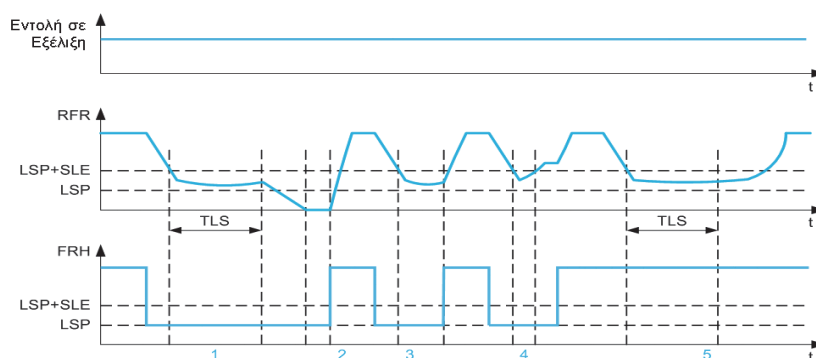
- το PID δεν έχει διαμορφωθεί (για παράδειγμα, το σημείο ρύθμισης ταχύτητας του κινητήρα ελέγχεται από ένα εξωτερικό PLC).
- το PID βρίσκεται σε χειροκίνητη λειτουργία (για παράδειγμα, κατάσταση χειροκίνητης λειτουργίας).
- το PID δεν είναι ενεργό, επειδή δεν έχει επιλεγεί το Κανάλι 1 (για παράδειγμα, ενεργοποιημένη εξαναγκασμένη τοπική λειτουργία).

Όταν ο ρυθμιστής στροφών χρησιμοποιείται στον έλεγχο ταχύτητας (το PID δεν χρησιμοποιείται ή είναι ανενεργό), χρησιμοποιείται μια κατάσταση ταχύτητας, για εναλλαγή της εφαρμογής στην κατάσταση Sleep. Όταν ο ρυθμιστής στροφών βρίσκεται σε κατάσταση Sleep, ο κινητήρας επανεκκινεί, αν εξαφανιστεί η κατάσταση Sleep.

Αυτή η λειτουργία αποφεύγει την παρατεταμένη λειτουργία σε χαμηλές ταχύτητες, όταν δεν είναι ούτε ωφέλιμες ούτε σύμφωνες με τους περιορισμούς του συστήματος. Σταματάει τον κινητήρα μετά από καθορισμένη διάρκεια λειτουργίας σε μειωμένη ταχύτητα. Μπορεί να γίνει προσαρμογή των τιμών χρόνου και ταχύτητας.

Στην κατάσταση ελέγχου ταχύτητας, το Sleep/Wake-up υπόκειται σε διαχείριση, σύμφωνα με τους παρακάτω κανόνες:

- Ο κινητήρας ακινητοποιείται όταν τα **[Pre-Ramp Ref Freq] [Αναφ.Συχν.ΠροΡάμπας] FrH** και **[Output frequency] [Συχνότητα Εξόδου] rFr** φτάνουν και παραμένουν κάτω από τα **[Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] $LSP + [Sleep Offset Thres.] [Offset Κατώφ. sleep] SLE$** κατά τη διάρκεια του **[Low Speed Timeout] [ΛήξηΧρόνου Χαμ.Ταχ] LLS** .
- Σημειώνεται επανεκκίνηση του κινητήρα, όταν το **[Pre-Ramp Ref Freq] [Αναφ.Συχν.ΠροΡάμπας] FrH** > **[Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] $LSP + [Sleep Offset Thres.] [Offset Κατώφ. sleep] SLE$** .



- 1 Ενέργεια λειτουργίας ονομαστικού **[Low Speed Timeout] [ΛήξηΧρόνου Χαμ.Ταχ] LLS** : μετά τον χρόνο **[Low Speed Timeout] [ΛήξηΧρόνου Χαμ.Ταχ] LLS** , ο κινητήρας ακινητοποιείται, σύμφωνα με τη ράμπα επιβράδυνσης ρεύματος
- 2 Το **[Pre-Ramp Ref Freq] [Αναφ.Συχν.ΠροΡάμπας] FrH** υπερβαίνει το **[Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] $LSP + [Sleep Offset Thres.] [Offset Κατώφ. sleep] SLE$** και εξακολουθεί να υπάρχει η εντολή έναρξης, η λειτουργία **[Low Speed Timeout] [ΛήξηΧρόνου Χαμ.Ταχ] LLS** απενεργοποιείται
- 3 Η λειτουργία **[Low Speed Timeout] [ΛήξηΧρόνου Χαμ.Ταχ] LLS** δεν ενεργοποιείται, επειδή το **[Pre-Ramp Ref Freq] [Αναφ.Συχν.ΠροΡάμπας] FrH** υπερβαίνει το **[Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] $LSP + [Sleep Offset Thres.] [Offset Κατώφ. sleep] SLE$** πριν τη λήξη του **[Low Speed Timeout] [ΛήξηΧρόνου Χαμ.Ταχ] LLS**
- 4 Η λειτουργία **[Low Speed Timeout] [ΛήξηΧρόνου Χαμ.Ταχ] LLS** δεν ενεργοποιείται, επειδή το **[Output frequency] [Συχνότητα Εξόδου] rFr** υπερβαίνει το **[Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] $LSP + [Sleep Offset Thres.] [Offset Κατώφ. sleep] SLE$** πριν τη λήξη του **[Low Speed Timeout] [ΛήξηΧρόνου Χαμ.Ταχ] LLS**
- 5 Η λειτουργία **[Low Speed Timeout] [ΛήξηΧρόνου Χαμ.Ταχ] LLS** δεν ενεργοποιείται, επειδή το **[Pre-Ramp Ref Freq] [Αναφ.Συχν.ΠροΡάμπας] FrH** παραμένει μεγαλύτερο από το **[Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] $LSP + [Sleep Offset Thres.] [Offset Κατώφ. sleep] SLE$**

[Low Speed Timeout] [ΛήξηΧρόνου Χαμ.Ταχ] LL5

Λήξη Χρόνου Χαμηλής Ταχύτητας

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0,0...999,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 s

[Sleep Offset Thres.] [Offset Κατώφ. sleep] 5LE★

Offset κατωφλίου Sleep

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Low Speed Timeout] [ΛήξηΧρόνου Χαμ.Ταχ] LL5** δεν έχει οριστεί στο 0.

Ρυθμιζόμενο κατώφλι επανεκκίνησης (offset) έπειτα από διακοπή λόγω παρατεταμένης χρήση σε **[Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] L5P+ [Sleep Offset Thres.] [Offset Κατώφ. sleep] 5LE**, σε Hz. Ο κινητήρας κάνει επανεκκίνηση σε περίπτωση που η αναφορά υπερβαίνει το (LSP +SLE) και εφόσον μια εντολή σε εξέλιξη είναι ακόμα ενεργή.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
1,0... [Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] LFr	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,0 Hz

Ενότητα 7.50

[Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] - [Active Front End] [Ενεργ.φίλτρα αρμον.]

Μενού [Active Front End] [Ενεργ.φίλτρα αρμον.] *AFE-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic functions] [Γενικές Λειτουργίες] → [Active Front End] [Ενεργ.φίλτρα αρμον.]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού χρησιμοποιείται για τον ορισμό του ορίου ρεύματος για ενεργά φίλτρα αρμονικών που χρησιμοποιούνται σε κατάσταση γεννήτριας.

Αν το ενεργό φίλτρο αρμονικών λειτουργεί σε κατάσταση κινητήρα, εκπέμπεται μια προειδοποίηση **[AFE Motor Limitation]** **[AFE περιορ.κινητήρα]** *LLIM*, αν επιτευχθεί το όριο ρεύματος 120%, εκπέμπεται μια προειδοποίηση **[AFE Regen Limitation]** **[Περ.επισ.Ενέρ.AFE]** *LLIa*, όταν επιτυγχάνεται το όριο που ορίζεται μέσω της παραμέτρου **[AFE Generator Mode]** **[Λειτ. Γεννήτ. AFE]** *LLIG*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή στο ATV680.

[AFE Generator Mode] **[Λειτ. Γεννήτ. AFE]** *LLIG* ★

Λειτουργία Γεννήτριας AFE

Αυτή η παράμετρος θέτει το όριο ρεύματος σε κατάσταση λειτουργίας γεννήτριας. Αν η παράμετρος οριστεί σε **[Low Harmonic]** **[Χαμηλές Αρμονικές]** *LLH*, ο ρυθμιστής στροφών θα ενεργεί σε Χαμηλές Αρμονικές, αλλά δεν θα ανατροφοδοτεί ενέργεια στο δίκτυο παροχής.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Low Harmonic] [Χαμηλές Αρμονικές]	<i>LLH</i>	Λειτουργία με χαμηλές αρμονικές. Εργοστασιακή ρύθμιση
[Low Harmonic & Regen] [Χαμηλ.Αρμ.&Αν άτρ.Εν]	<i>LLHr</i>	Κατάσταση λειτουργίας με χαμηλές αρμονικές και ανατροφοδότηση (120%).
0,0...120,0 %		Όριο ρεύματος σε κατάσταση γεννήτριας

Ενότητα 7.51

[Generic monitoring] [Γενική Επιτήρηση]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Process underload] [Υποφόρτιση] <i>ULd</i>	453
Μενού [Process overload] [Υπερφόρτ.Λειτουργ.] <i>OLd</i>	455
Μενού [Stall monitoring] [Επιτηρ.Μπλοκ.Κιν.] <i>SLPr</i>	457
Μενού [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος] <i>TPP</i>	458

Μενού [Process underload] [Υποφόρτιση] $\overline{UL}$

Πρόσβαση

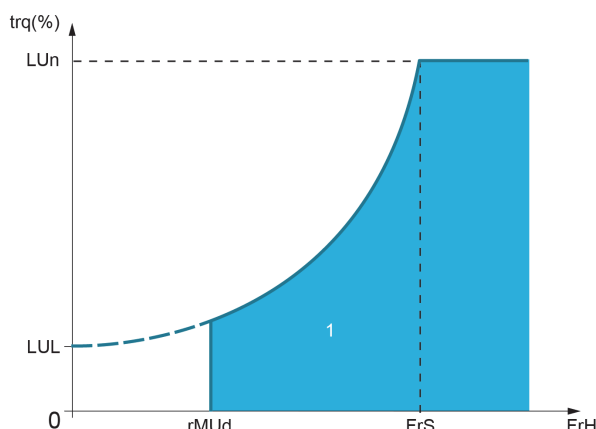
[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic monitoring] [Γενική Επιτήρηση] → [Process underload] [Υποφόρτιση]

Σφάλμα υποφόρτισης διεργασίας

Μια υποφόρτιση διεργασίας ανιχνεύεται όταν σημειώνεται το επόμενο συμβάν και παραμένει σε εκκρεμότητα για ελάχιστο χρόνο [Unld.T.Del.Detect] [Ανίχνευση χρονοκαθυστέρησης υποφόρτισης] $\overline{ULt}$, ο οποίος μπορεί να διαμορφωθεί:

- Ο κινητήρας είναι σε κατάσταση ετοιμότητας και η ροπή είναι κάτω από το καθορισμένο όριο υποφόρτισης (παράμετροι [Unld.Thr.0.Speed] [Κατώφ.Υποφόρ σε0Hz] $\overline{LUL}$, [Unld.Thr.Nom.Speed] [Κατ.Υποφόρ ΟνομΤαχ] $\overline{LUn}$, [Unld.FreqThr.Det.] [Κατώφλι Συχνότητας Ανίχνευσης Υποφόρτισης] $rMUd$).
- Ο κινητήρας βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση, όταν το offset μεταξύ της αναφοράς συχνότητας και της συχνότητας του κινητήρα είναι μικρότερο από το διαμορφώσιμο κατώφλι [Hysteresis Freq] [Συχνότ. Υστέρησης] FrS .

Μεταξύ της μηδενικής συχνότητας και της ονομαστικής συχνότητας, η καμπύλη αντικατοπτρίζει την παρακάτω εξίσωση: $\text{ροπή} = \overline{LUL} + (\overline{LUn} - \overline{LUL}) \times (\text{συχνότητα})^2 / (\text{ονομαστική συχνότητα})^2$. Η λειτουργία υποφόρτισης δεν είναι ενεργή για συχνότητες κάτω από $rMUd$.



1 Ζώνη υποφόρτισης.

Ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος μπορεί να οριστεί στη σηματοδότηση αυτού του ανιχνευμένου σφάλματος στα μενού [Input/Output] [Είσοδος/Έξοδος] $\overline{IO}$, [I/O assignment] [Ορισμός I/O] $\overline{IOAS}$.

[Unld.T.Del.Detect] [Χρονοκ.Ανίχν.Υποφ.] $\overline{ULt}$

Χρονοκαθυστέρηση ανίχνευσης υποφόρτισης.

Μια τιμή 0 απενεργοποιεί τη λειτουργία και καθιστά μη προσβάσιμες τις άλλες παραμέτρους.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...100 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 s

[Unld.Thr.Nom.Speed] [Κατ.Υποφόρ ΟνομΤαχ] $\overline{LUn}$ ★

Κατώφλι υποφόρτωσης στην ονομαστική ταχύτητα του κινητήρα [Nominal Motor Freq] [Ονομ.Ταχύτ.Κινητήρα] FrS , ως % ποσοστό της ονομαστικής ροπής του κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Unld.T.Del.Detect] [Χρονοκ.Ανίχν.Υποφ.] $\overline{ULt}$ δεν έχει οριστεί στο 0.

Ρύθμιση (%)	Περιγραφή
20...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 60%

[Unld.Thr.0.Speed] [Κατώφ.Υποφόρ σε0Hz] *UL*★

Κατώφλι υποφόρτωσης σε μηδενική συχνότητα, ως % ποσοστό της ονομαστικής ροπής του κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Unld T. Del. Detect] [Χρονοκ.Ανίχν.Υποφ.] *UL*** δεν έχει οριστεί στο 0.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...[Unld.Thr.Nom.Speed] [Κατ.Υποφόρ ΟνομΤαχ] <i>ULh</i>	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0%

[Unld. FreqThr. Det.] [Κατώφ.Συχν.Υποφόρτ.] *rULd*★

Κατώφλι ελάχιστης συχνότητας για ανίχνευση υποφόρτωσης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Unld T. Del. Detect] [Χρονοκ.Ανίχν.Υποφ.] *UL*** δεν έχει οριστεί στο 0.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

[Hysteresis Freq] [Συχνότη. Υστέρησης] *Srb*★

Μέγιστη απόκλιση μεταξύ της συχνότητας αναφοράς και της συχνότητας του κινητήρα, η οποία ορίζει μια κατάσταση σταθερής λειτουργίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Unld T. Del. Detect] [Χρονοκ.Ανίχν.Υποφ.] *UL*** ή το **[Ovld Time Detect.] [ΧρόνοςΑνίχνΥπερφόρτ] *TOL*** δεν έχει οριστεί στο 0.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,3...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,3 Hz

[Underload Mangmt.] [Διαχείρ. Υποφόρτιση] *UdL*★

Διαχείριση υποφόρτισης.

Συμπεριφορά μόλις ανιχνευτεί εναλλαγή σε υποφόρτιση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[Unld T. Del. Detect] [Χρονοκ.Ανίχν.Υποφ.] *UL*** δεν έχει οριστεί στο 0.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel stop] [Ελευθέρη Στάση]		Ελεύθερη Στάση Εργοστασιακή ρύθμιση
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rMP</i>	Στάση σε ράμπα
[Fast stop] [Γρήγορη Στάση]	<i>FST</i>	Γρήγορη Στάση

[Underload T.B.Rest.] [Χρ.Επαναφ.Υπερφόρτ.] *FLU*★

Ελάχιστος επιτρεπόμενος χρόνος μεταξύ της ανίχνευσης υποφόρτωσης και της αυτόματης επανεκκίνησης.

Προκειμένου να καταστεί δυνατή μια αυτόματη επανεκκίνηση, η τιμή **[Fault Reset Time] [Επαναφ. από Σφάλμα] *FLR*** πρέπει να υπερβαίνει αυτή την παράμετρο κατά τουλάχιστον 1 λεπτό.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Underload Mangmt.] [Διαχείρ. Υποφόρτιση] *UdL*** δεν έχει οριστεί σε **[Ignore] [Αγνόησε] *ILa***.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...6 min	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 min

Μενού [Process overload] [Υπερφόρτ.Λειτουργ.] *ULd*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic monitoring] [Γενική Επιτήρηση] → [Process overload] [Υπερφόρτ.Λειτουργ.]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ένα σφάλμα υπερφόρτωσης λειτουργίας ανιχνεύεται όταν σημειώνεται το επόμενο συμβάν και παραμένει σε εκκρεμότητα για ελάχιστο χρόνο [Ovld Time Detect.] [ΧρόνοςΑνιχνΥπερφόρτ] *UL*, ο οποίος μπορεί να διαμορφωθεί:

- Ο ρυθμιστής στροφών βρίσκεται σε κατάσταση περιορισμού ρεύματος.
- Ο κινητήρας βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση και το ρεύμα υπερβαίνει το κατώφλι υπερφόρτωσης [Ovld Detection Thr.] [Κατώφ.Ανιχ.υπερφ.] *ULC*.

Ο κινητήρας βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση, όταν το offset μεταξύ της αναφοράς συχνότητας και της συχνότητας του κινητήρα είναι μικρότερο από το διαμορφώσιμο κατώφλι [Hysteresis Freq] [Συχνότ. Υστέρησης] *Srb*.

Ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος μπορεί να οριστεί στη σηματοδότηση αυτού του ανιχνευμένου σφάλματος.

[Ovld Time Detect.] [ΧρόνοςΑνιχνΥπερφόρτ] *UL*

Χρόνος αντίδρασης σε υπερφόρτωση.

Μια τιμή 0 απενεργοποιεί τη λειτουργία και καθιστά μη προσβάσιμες τις άλλες παραμέτρους.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...100 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 s

[Ovld Detection Thr.] [Κατώφ.Ανιχ.υπερφ.] *ULC*★

Κατώφλι υπερφόρτωσης.

Κατώφλι εντοπισμού υπερφόρτωσης, ως % ποσοστό του ονομαστικού ρεύματος του κινητήρα [Nom Motor Current] [Ονομ.ΡεύμαΚινητήρα] *nLr*. Αυτή η τιμή θα πρέπει να είναι μικρότερη από το όριο ρεύματος προκειμένου να είναι εφικτή η λειτουργία.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Ovld Time Detect.] [ΧρόνοςΑνιχνΥπερφόρτ] *UL* δεν έχει οριστεί στο 0.

Ρύθμιση (%)	Περιγραφή
70...150%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 110%

[Hysteresis Freq] [Συχνότ. Υστέρησης] *Srb*★

Υστέρηση για σταθερή κατάσταση.

Μέγιστη απόκλιση μεταξύ της συχνότητας αναφοράς και της συχνότητας του κινητήρα, η οποία ορίζει μια κατάσταση σταθερής λειτουργίας.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Ovld Time Detect.] [ΧρόνοςΑνιχνΥπερφόρτ] *UL* ή το [Unld T. Del. Detect] [Χρονοκ.Ανίχν.Υποφ.] *UL* δεν έχει οριστεί στο 0.

Ρύθμιση (Hz)	Περιγραφή
0,3...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,3 Hz

[Ovld.Proces.Mngmt] [Διαχείρ. Υπερφόρτ.] *ULd*★

Συμπεριφορά μόλις ανιχνευτεί εναλλαγή σε υπερφόρτωση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Ovld Time Detect.] [ΧρόνοςΑνιχνΥπερφόρτ] *UL* δεν έχει οριστεί στο 0.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel stop] [Ελευθέρη Στάση]		Ελευθέρη Στάση Εργοστασιακή ρύθμιση
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rMP</i>	Στάση σε ράμπα
[Fast stop] [Γρήγορη Στάση]	<i>FSL</i>	Γρήγορη Στάση

[Overload T.B.Rest.] [Χρ.Επαναφ.Υπερφόρτ.] *FLD*★

Ελάχιστος επιτρεπόμενος χρόνος μεταξύ της ανίχνευσης υπερφόρτωσης και της αυτόματης επανεκκίνησης.

Προκειμένου να καταστεί δυνατή μια αυτόματη επανεκκίνηση, η τιμή **[Fault Reset Time] [Επαναφ. από Σφάλμα] *FLR*** πρέπει να υπερβαίνει αυτή την παράμετρο κατά τουλάχιστον 1 λεπτό.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Ovld Time Detect.] [ΧρόνοςΑνιχνΥπερφόρτ] *OLD*** ή το **[Ovld.Process.Mngmt] [Διαδικασία Διαχείρισης Υπερφόρτωσης] *adL*** δεν έχει οριστεί στο 0.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0...6 min	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 min

Μενού [Stall monitoring] [Επιτηρ.Μπλοκ.Κιν.] 5LP--**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic monitoring] [Γενική Επιτήρηση] → [Stall monitoring] [Επιτηρ.Μπλοκ.Κιν.]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτή η λειτουργία συμβάλλει στην αποτροπή μιας υπερφόρτωσης κινητήρα, παρακολουθώντας το ρεύμα κινητήρα και το χρόνο αύξησης της ταχύτητας.

Μια κατάσταση αστάθειας κινητήρα παρατηρείται όταν:

- Μια συχνότητα εξόδου είναι μικρότερη από τη συχνότητα αστάθειας [Stall Frequency] [Stall Συχνότητα] 5LP3
- Επίσης, ένα ρεύμα εξόδου είναι υψηλότερο από το ρεύμα αστάθειας [Stall Current] [Stall Ρεύμα] 5LP2
- Κατά τη διάρκεια χρονικού διαστήματος που υπερβαίνει το χρόνο αστάθειας [Stall Max Time] [Stall Μέγ. Χρόνος] 5LP1

Όταν σημειώνεται μια κατάσταση αστάθειας κινητήρα, εκπέμπεται ένα σφάλμα [Motor Stall Error] [Σφάλμα stalling] 5LF.

[Stall Monitoring] [Επιτηρ.Μπλοκ.Κιν.] 5LP

Ενεργοποίηση επιτήρησης μπλοκαρίσματος κινητήρα.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	n0	Λειτουργία απενεργοποιημένη Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]		Λειτουργία ενεργοποιημένη

[Stall Max Time] [Stall Μέγ. Χρόνος] 5LP1★

Μέγιστος χρόνος αστάθειας κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Stall Monitoring] [Επιτηρ.Μπλοκ.Κιν.] 5LP δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] n .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...200 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 60,0 s

[Stall Current] [Stall Ρεύμα] 5LP2★

Επίπεδο ρεύματος επιτήρησης μπλοκαρίσματος κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Stall Monitoring] [Επιτηρ.Μπλοκ.Κιν.] 5LP δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] n .

Η εργοστασιακή ρύθμιση αλλάζει σε 150,0% εάν το [Dual rating] [Διπλή βαθμονόμηση] dL έχει οριστεί σε [Heavy Duty] [Απαιτητική Εφαρμογή] HGH

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...150,0 %	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 150,0%

[Stall Frequency] [Stall Συχνότητα] 5LP3★

Επίπεδο συχνότητας επιτήρησης μπλοκαρίσματος κινητήρα.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [Stall Monitoring] [Επιτηρ.Μπλοκ.Κιν.] 5LP δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] n .

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,0...[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] LFr	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 2,0 Hz

Μενού [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος] *LP-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Generic monitoring] [Γενική Επιτήρηση] → [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Thermal monitoring] [Θερμικός Έλεγχος] *LP-* (βλ. σελίδα 187).

Ενότητα 7.52

[Input/Output] [Είσοδος/Έξοδος] - [I/O assignment] [Ορισμός I/O]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [DI1 assignment] [Ορισμός DI1] ~~L 1A~~	460
Μενού [DI2 assignment] [Ορισμός DI2] ~~L 2A~~	463
Μενού [DI3 assignment] [Ορισμός DI3] ~~L 3A~~	463
Μενού [DI4 assignment] [Ορισμός DI4] ~~L 4A~~	464
Μενού [DI5 assignment] [Ορισμός DI5] ~~L 5A~~	464
Μενού [DI6 assignment] [Ορισμός DI6] ~~L 6A~~	465
Μενού [DI11 assignment] [Ορισμός DI11] ~~L 11A~~	465
Μενού [DI12 assignment] [Ορισμός DI12] ~~L 12A~~	466
Μενού [DI13 assignment] [Ορισμός DI13] ~~L 13A~~	466
Μενού [DI14 assignment] [Ορισμός DI14] ~~L 14A~~	467
Μενού [DI15 assignment] [Ορισμός DI15] ~~L 15A~~	467
Μενού [DI16 assignment] [Ορισμός DI16] ~~L 16A~~	468
Μενού [DI5 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI5] ~~P 5A~~	469
Μενού [DI6 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI6] ~~P 6A~~	470
Μενού [AI1 assignment] [Ορισμός της AI1] ~~R 1A~~	471
Μενού [AI2 assignment] [Ορισμός της AI2] ~~R 2A~~	472
Μενού [AI3 assignment] [Ορισμός της AI3] ~~R 3A~~	472
Μενού [AI4 assignment] [Ορισμός της AI4] ~~R 4A~~	472
Μενού [AI5 assignment] [Ορισμός της AI5] ~~R 5A~~	473
Μενού [AIV1 assignment] [Ορισμός AIV1] ~~R 1A~~	473
Μενού [AIV2 assignment] [Ορισμός AIV2] ~~R 2A~~	473
Μενού [AIV3 assignment] [Ορισμός AIV3] ~~R 3A~~	474
Μενού [DI50 Assignment] [Ορισμός DI50] ~~d 50A~~	474
Μενού [DI51 Assignment] [Ορισμός DI51] ~~d 51A~~	474
Μενού [DI52 Assignment] [Ορισμός DI52] ~~d 52A~~	475
Μενού [DI53 Assignment] [Ορισμός DI53] ~~d 53A~~	476
Μενού [DI54 Assignment] [Ορισμός DI54] ~~d 54A~~	476
Μενού [DI55 Assignment] [Ορισμός DI55] ~~d 55A~~	476
Μενού [DI56 Assignment] [Ορισμός DI56] ~~d 56A~~	477
Μενού [DI57 Assignment] [Ορισμός DI57] ~~d 57A~~	477
Μενού [DI58 Assignment] [Ορισμός DI58] ~~d 58A~~	478
Μενού [DI59 Assignment] [Ορισμός DI59] ~~d 59A~~	478

Μενού [DI1 assignment] [Ορισμός DI1] L I^A**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI1 assignment] [Ορισμός DI1]

[DI1 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI1] L I^A

Χαμηλή ρύθμιση DI1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί
[Run] [Έναρξη]	<i>rUn</i>	Ενεργοποίηση έναρξης
[Forward] [Ορθή Φορά Περισ.]	<i>Frd</i>	Λειτουργία με ορθή φορά περιστροφής
[Reverse] [Αναστροφή]	<i>rrS</i>	Αντίστροφη λειτουργία
[Ramp switching] [Εναλλαγή Ράμπας]	<i>rPS</i>	Εναλλαγή ράμπας
[+Speed] [+ Ταχύτητα]	<i>USP</i>	+ ταχύτητα
[- speed] [- ταχύτητα]	<i>dSP</i>	- Ταχύτητα
[2 preset speeds] [2 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>PS2</i>	2 προκαθορισμένες ταχύτητες
[4 preset speeds] [4 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>PS4</i>	4 προκαθορισμένες ταχύτητες
[8 preset speeds] [8 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>PS8</i>	8 προκαθορισμένες ταχύτητες
[Ref. 2 switching] [Εναλλ.σε αναφ.2]	<i>rFC</i>	Αναφορά δειγματοληψίας
[Freewheel stop] [Ελεύθερη Στάση]	<i>nSl</i>	Ελεύθερη Στάση
[DC injection] [Εγχυση DC]	<i>dCI</i>	Διακοπή έγχυσης DC
[Fast stop] [Γρήγορη Στάση]	<i>FSl</i>	Γρήγορη Στάση
[Forced local] [Τοπικός Έλεγχος]	<i>FLO</i>	Εξαναγκασμός Τοπικής Λειτουργίας
[Fault reset] [Επαναφορά Σφάλματος]	<i>rSF</i>	Επαναφορά Σφάλματος
[Autotuning Assign] [Αντιστοιχ.Αυτορυθμ]	<i>LUL</i>	Αντιστοίχιση αυτορρύθμισης
[Auto / manual] [Αυτόματο/Χειροκίνητ]	<i>PAU</i>	Αυτόματο-χειροκίνητο PID
[PID integral reset] [Μηδενισμός ΟλοκλΚέρδ PID]	<i>PI5</i>	Ολοκληρωμένη παράκαμψη PID
[2 preset PID ref] [2 Προκαθ.Αναφ.PID]	<i>P.r2</i>	2 προκαθορισμένες αναφορές PID
[4 preset PID ref.] [4 Προκαθ.Αναφ.PID]	<i>P.r4</i>	4 προκαθορισμένες αναφορές PID
[Torque limitation] [Όριο Ροπής]	<i>ELR</i>	Μόνιμο όριο ροπής
[External Error] [Εξωτερικό Σφάλμα]	<i>ELF</i>	Εξωτερικό Σφάλμα
[2 parameter sets] [2 Σετ Παραμέτρων]	<i>CHR1</i>	Εναλλαγή παραμέτρων 1
[3 parameter sets] [3 Σετ παραμέτρων]	<i>CHR2</i>	Εναλλαγή παραμέτρων 2
[Cmd switching] [Αλλαγή Ελέγχου]	<i>CCS</i>	Εναλλαγή καναλιού ελέγχου
[ErrorDetect Disable] [Απενερ.ΈνδειξΣφάλμ]	<i>LnH</i>	Απενεργοποίηση ανίχνευσης σφάλματος
[16 preset speeds] [16 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>PS16</i>	16 προκαθορισμένες ταχύτητες
[Ref 1B switching] [Εναλλ. σε Αναφ.1B]	<i>rCb</i>	Εναλλαγή καναλιού αναφοράς (1 έως 1B)
[Drive Lock] [Κλειδώμα Ρυθμιστή]	<i>LES</i>	Αντιστοίχιση κλειδώματος ρυθμιστή
[ProductRestart Assign] [ΟρισμΕπαναφΠροϊόντ]	<i>rPR</i>	Επαναφορά προϊόντος
[Idle] [Αδρανής]	<i>IdLS</i>	Στάση και Εκκίνηση: συνθήκη ενεργοποίησης αδρανούς κατάστασης
[R1]...[R3]	<i>r1...r3</i>	Έξοδος ρελέ R1...R3
[R4]...[R6]	<i>r4...r6</i>	Έξοδος ρελέ R4...R6, αν έχει εισαχθεί η προαιρετική κάρτα εξόδου ρελέ VW3A3204
[DQ11 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ11]...[DQ12 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ12]	<i>d011...d012</i>	Ψηφιακή έξοδος DQ11...DQ12, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου
[Preset spd2] [Προκάθ. ταχύτητα 2]	<i>FPS1</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένης ταχύτητας 1

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Preset spd3] [Προκαθ. ταχύτητα 3]	<i>FP52</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένης ταχύτητας 2
[PID ref. 2] [Αναφορά PID 2]	<i>FP1</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένου PI 1
[PID ref. 3] [Αναφορά PID 3]	<i>FP2</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένου PI 2
[+Speed] [+ Ταχύτητα]	<i>FUSP</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας αύξησης ταχύτητας
[-Speed] [- Ταχύτητα]	<i>FdSP</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας μείωσης ταχύτητας
[T/K]	<i>FL</i>	Αντιστοίχιση λειτουργίας με αντιγραφή σε πλήκτρο λειτουργίας
[VSP]	<i>USP</i>	Επιλογή αντλίας μεταβλητής ταχύτητας
[Switch source] [Εναλλαγή Πηγής]	<i>QPPW</i>	Επιλογή διακόπτη πίεσης εξόδου
[Switch Source] [Εναλλαγή Πηγής]	<i>SLPW</i>	Επιλέξτε μια εξωτερική συνθήκη προς εισαγωγή στη λειτουργία Sleep (π.χ., διακόπτη ροής)
[Source Activation] [Ενεργοπ. Πηγής]	<i>PFEL</i>	Συνθήκη ενεργοποίησης πλήρωσης σωλήνα
[Source Selection] [Επιλογή πηγής]	<i>JELC</i>	Συνθήκη εξωτερικής ενεργοποίησης Anti-Jam
[Switch Select] [Επιλογή Διακόπτη]	<i>drW</i>	Επιλογή διακόπτη ξηράς λειτουργίας χωρίς ροή
[Switch Selection] [Επιλογή Διακόπτη]	<i>PLFW</i>	Επιλογή διακόπτη αντλίας χαμηλής ροής χωρίς ροή

[DI1 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI1] L

Υψηλή ρύθμιση DI1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί
[Run] [Έναρξη]	<i>rlh</i>	Ενεργοποίηση έναρξης
[Forward] [Ορθή Φορά Περισ.]	<i>Frd</i>	Λειτουργία με ορθή φορά περιστροφής
[Reverse] [Αναστροφή]	<i>rr5</i>	Αντίστροφη λειτουργία
[Ramp switching] [Εναλλαγή Ράμπας]	<i>rP5</i>	Εναλλαγή ράμπας
[+Speed] [+ Ταχύτητα]	<i>USP</i>	+ ταχύτητα
[- speed] [- ταχύτητα]	<i>dSP</i>	- Ταχύτητα
[2 preset speeds] [2 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>P52</i>	2 προκαθορισμένες ταχύτητες
[4 preset speeds] [4 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>P54</i>	4 προκαθορισμένες ταχύτητες
[8 preset speeds] [8 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>P58</i>	8 προκαθορισμένες ταχύτητες
[Ref. 2 switching] [Εναλλ.σε αναφ.2]	<i>rFC</i>	Αναφορά δειγματοληψίας
[DC injection] [Έγχυση DC]	<i>dCI</i>	Διακοπή έγχυσης DC
[Forced local] [Τοπικός Έλεγχος]	<i>FL0</i>	Εξαναγκασμός Τοπικής Λειτουργίας
[Fault reset] [Επαναφορά Σφάλματος]	<i>rSF</i>	Επαναφορά Σφάλματος
[Autotuning Assign] [Αντιστοιχ.Αυτορυθμ]	<i>LUL</i>	Αντιστοίχιση αυτορρύθμισης
[Auto / manual] [Αυτόματο/Χειροκίνητ]	<i>PAU</i>	Αυτόματο-χειροκίνητο PID
[PID integral reset] [Μηδενισμός ΟλοκλΚέρδ PID]	<i>Pi5</i>	Ολοκληρωμένη παράκαμψη PID
[2 preset PID ref] [2 Προκαθ.Αναφ.PID]	<i>Pr2</i>	2 προκαθορισμένες αναφορές PID
[4 preset PID ref.] [4 Προκαθ.Αναφ.PID]	<i>Pr4</i>	4 προκαθορισμένες αναφορές PID
[Torque limitation] [Όριο Ροπής]	<i>LRA</i>	Μόνιμο όριο ροπής
[External Error] [Εξωτερικό Σφάλμα]	<i>EELF</i>	Εξωτερικό Σφάλμα
[2 parameter sets] [2 Σει Παραμέτρων]	<i>CHA1</i>	Εναλλαγή παραμέτρων 1
[3 parameter sets] [3 Σει παραμέτρων]	<i>CHA2</i>	Εναλλαγή παραμέτρων 2
[Cmd switching] [Αλλαγή Ελέγχου]	<i>CCS</i>	Εναλλαγή καναλιού ελέγχου

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[ErrorDetect Disable] [Απενερ. Ένδειξ.Σφάλμ]	<i>lnH</i>	Απενεργοποίηση ανίχνευσης σφάλματος
[16 preset speeds] [16 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>P5 16</i>	16 προκαθορισμένες ταχύτητες
[Ref 1B switching] [Εναλλ. σε Αναφ.1B]	<i>rLb</i>	Εναλλαγή καναλιού αναφοράς (1 έως 1B)
[Drive Lock] [Κλειδωμά Ρυθμιστή]	<i>LE5</i>	Αντιστοίχιση κλειδώματος ρυθμιστή
[ProductRestart Assign] [Ορισμ.Επαναφ.Προϊόντ]	<i>rPR</i>	Επαναφορά προϊόντος
[Idle] [Αδρανής]	<i>idL5</i>	Στάση και Εκκίνηση: συνθήκη ενεργοποίησης αδρανούς κατάστασης
[R1]...[R3]	<i>r 1...r3</i>	Έξοδος ρελέ R1...R3
[R4]...[R6]	<i>r4...r6</i>	Έξοδος ρελέ R4...R6, αν έχει εισαχθεί η προαιρετική κάρτα εξόδου ρελέ VW3A3204
[DQ11 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ11]...[DQ12 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ12]	<i>d0 1 1...d0 12</i>	Ψηφιακή έξοδος DQ11...DQ12, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου
[Preset spd2] [Προκάθ. ταχύτητα 2]	<i>FP5 1</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένης ταχύτητας 1
[Preset spd3] [Προκάθ. ταχύτητα 3]	<i>FP52</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένης ταχύτητας 2
[PID ref. 2] [Αναφορά PID 2]	<i>FP, 1</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένου PI 1
[PID ref. 3] [Αναφορά PID 3]	<i>FP,2</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένου PI 2
[+Speed] [+ Ταχύτητα]	<i>FuSP</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας αύξησης ταχύτητας
[-Speed] [- Ταχύτητα]	<i>FdSP</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας μείωσης ταχύτητας
[T/K]	<i>FL</i>	Αντιστοίχιση λειτουργίας με αντιγραφή σε πλήκτρο λειτουργίας
[VSP]	<i>uSP</i>	Επιλογή αντλίας μεταβλητής ταχύτητας
[Switch source] [Εναλλαγή Πηγής]	<i>OPPw</i>	Επιλογή διακόπτη πίεσης εξόδου
[Switch Source] [Εναλλαγή Πηγής]	<i>SLPw</i>	Επιλέξτε μια εξωτερική συνθήκη προς εισαγωγή στη λειτουργία Sleep (π.χ., διακόπτη ροής)
[Source Activation] [Ενεργοπ. Πηγής]	<i>PFEC</i>	Συνθήκη ενεργοποίησης πλήρωσης σωλήνα
[Source Selection] [Επιλογή πηγής]	<i>JELC</i>	Συνθήκη εξωτερικής ενεργοποίησης Anti-Jam
[Switch Select] [Επιλογή Διακόπτη]	<i>drYw</i>	Επιλογή διακόπτη ξηράς λειτουργίας χωρίς ροή
[Switch Selection] [Επιλογή Διακόπτη]	<i>PLFW</i>	Επιλογή διακόπτη αντλίας χαμηλής ροής χωρίς ροή

Μενού [DI2 assignment] [Ορισμός DI2] ~~Λ2Α-~~**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI2 assignment] [Ορισμός DI2]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 assignment] [Ορισμός DI1] ~~Λ1Α-~~ (βλ. σελίδα 460).

[DI2 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI2] ~~Λ2Λ~~

Χαμηλή ρύθμιση DI2.

[DI2 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI2] ~~Λ2Η~~

Υψηλή ρύθμιση DI2.

Μενού [DI3 assignment] [Ορισμός DI3] ~~Λ3Α-~~**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI3 assignment] [Ορισμός DI3]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 assignment] [Ορισμός DI1] ~~Λ1Α-~~ (βλ. σελίδα 460).

[DI3 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI3] ~~Λ3Λ~~

Χαμηλή ρύθμιση DI3.

[DI3 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI3] ~~Λ3Η~~

Υψηλή ρύθμιση DI3.

Μενού [DI4 assignment] [Ορισμός DI4] ~~Λ 4A-~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI4 assignment] [Ορισμός DI4]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 assignment] [Ορισμός DI1] ~~Λ 1A-~~ (βλ. σελίδα 460).

[DI4 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI4] ~~Λ 4L~~

Χαμηλή ρύθμιση DI4.

[DI4 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI4] ~~Λ 4H~~

Υψηλή ρύθμιση DI4.

Μενού [DI5 assignment] [Ορισμός DI5] ~~Λ 5A-~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI5 assignment] [Ορισμός DI5]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 assignment] [Ορισμός DI1] ~~Λ 1A-~~ (βλ. σελίδα 460).

[DI5 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI5] ~~Λ 5L~~

Χαμηλή ρύθμιση DI5.

[DI5 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI5] ~~Λ 5H~~

Υψηλή ρύθμιση DI5.

Μενού [DI6 assignment] [Ορισμός DI6] ~~L6A-~~**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI6 assignment] [Ορισμός DI6]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 assignment] [Ορισμός DI1] ~~L1A-~~ (βλ. σελίδα 460).

[DI6 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI6] ~~L6L~~

Χαμηλή ρύθμιση DI6.

[DI6 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI6] ~~L6H~~

Υψηλή ρύθμιση DI6.

Μενού [DI11 assignment] [Ορισμός DI11] ~~L11A-~~**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI11 assignment] [Ορισμός DI11]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 assignment] [Ορισμός DI1] ~~L1A-~~ (βλ. σελίδα 460).

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[DI11 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI11] ~~L11L~~ ★

Χαμηλή ρύθμιση DI11.

[DI11 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI11] ~~L11H~~ ★

Υψηλή ρύθμιση DI11.

Μενού [DI12 assignment] [Ορισμός DI12] L 12A-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI12 assignment] [Ορισμός DI12]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 assignment] [Ορισμός DI1] L 1A- (βλ. σελίδα 460).

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[DI12 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI12] L 12L ★

Χαμηλή ρύθμιση DI12.

[DI12 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI12] L 12H ★

Υψηλή ρύθμιση DI12.

Μενού [DI13 assignment] [Ορισμός DI13] L 13A-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI13 assignment] [Ορισμός DI13]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 assignment] [Ορισμός DI1] L 1A- (βλ. σελίδα 460).

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[DI13 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI13] L 13L ★

Χαμηλή ρύθμιση DI13.

[DI13 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI13] L 13H ★

Υψηλή ρύθμιση DI13.

Μενού [DI14 assignment] [Ορισμός DI14] L 14A-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI14 assignment] [Ορισμός DI14]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 assignment] [Ορισμός DI1] L 1A- (βλ. σελίδα 460).

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[DI14 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI14] L 14L★

Χαμηλή ρύθμιση DI14.

[DI14 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI14] L 14H★

Υψηλή ρύθμιση DI14.

Μενού [DI15 assignment] [Ορισμός DI15] L 15A-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI15 assignment] [Ορισμός DI15]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 assignment] [Ορισμός DI1] L 1A- (βλ. σελίδα 460).

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[DI15 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI15] L 15L★

Χαμηλή ρύθμιση DI15.

[DI15 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI15] L 15H★

Υψηλή ρύθμιση DI15.

Μενού [DI16 assignment] [Ορισμός DI16] L ~~I6A~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI16 assignment] [Ορισμός DI16]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 assignment] [Ορισμός DI1] L ~~I6~~ (βλ. σελίδα 460).

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[DI16 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI6] L ~~I6L~~ ★

Χαμηλή ρύθμιση DI16.

[DI16 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI16] L ~~I6H~~ ★

Υψηλή ρύθμιση DI16.

Μενού [DI5 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI5] *PISA***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Έξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI5 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI5]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο τερματικό γραφικής απεικόνισης, πατώντας το πλήκτρο OK στην παράμετρο [DI5 Frequency Measured] [Μετρ.ΣυχνότηταDI5] *PFL5*.

[DI5 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI5] *PISA*

Ορισμός παλμού εισόδου DI5.

Εμφανίζει όλες τις λειτουργίες που σχετίζονται με την είσοδο παλμού, με σκοπό, για παράδειγμα, τον έλεγχο για προβλήματα συμβατότητας.

Αν δεν έχει γίνει αντιστοίχιση λειτουργιών, εμφανίζεται το [No] [Όχι] *n0*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AQ1 assignment] [Ορισμός AQ1]	<i>AD1</i>	Αναλογική έξοδος AQ1
[AQ2 assignment] [Ορισμός AQ2]	<i>AD2</i>	Αναλογική έξοδος AQ2
[Ref Freq Channel 1] [Συχν.Αναφ. Κανάλι1]	<i>Fr1</i>	Συχνότητα αναφοράς κανάλι 1
[Ref Freq Channel 2] [Συχν.Αναφ. Κανάλι2]	<i>Fr2</i>	Συχνότητα αναφοράς κανάλι 2
[Ref Freq Channel 2] [Συχν.Αναφ. 2 Άθροιση]	<i>SR2</i>	Αναφορά συχνότητας 2 άθροιση
[PID Feedback] [Επιστροφή PID]	<i>PIF</i>	Επιστροφή ελεγκτή PI
[Subtract Ref Freq 2] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dR2</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 2
[Manual PID Ref.] [Χειροκ.Αναφ. PID]	<i>PIM</i>	Χειροκίνητη αναφορά ταχύτητας του ελεγκτή PID (αυτόματη-χειροκίνητη)
[PID Ref Frequency] [Συχν.Αναφοράς PID]	<i>FPI</i>	Συχνότητα αναφοράς PID
[Ref Frequency 3 Summing] [Συχν.Αναφ. 3 Άθροιση]	<i>SR3</i>	Αναφορά συχνότητας 3 άθροιση
[Ref Frequency 1B] [Συχνότ. Αναφοράς 1B]	<i>Fr1b</i>	Συχνότητα αναφοράς 1B
[Subtract Ref Freq 2] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dR3</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 3
[Forced local] [Τοπικός Έλεγχος]	<i>FLDC</i>	Πηγή αναφοράς εξαναγκασμένου τοπικού ελέγχου 1
[Ref Frequency 2 multiplier] [Πολλ.Συχνότ.Αναφ. 2]	<i>MR2</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 2
[Ref Frequency 3 multiplier] [Πολλ.Συχνότ.Αναφ. 3]	<i>MR3</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 3
[Virtual AI1 Channel] [Εικονικό Κανάλι AI1]	<i>RIC1</i>	Λειτουργία επιλογέα εικονικού καναλιού AI1
[InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πίεσ.Εισδ]	<i>PS1R</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εισερχόμενης πίεσης
[OutletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πίεσ.Εξδ]	<i>PS2R</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εξερχόμενης πίεσης
[Inst Flow Assign] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής]	<i>FS1R</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής εγκατάστασης
[Pump Flow Assign] [Ορ. Ροής Αντλίας]	<i>FS2R</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής αντλίας
[LevelCtrl Sensor] [Αισθητ.ΕλέγχουΕπιπ]	<i>LCSR</i>	Έλεγχος επιπέδου αναλογικού αισθητήρα

Μενού [DI6 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI6] *Pi5A-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [Pulse Input DI6 Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI6]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το [DI5 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI5] *Pi5A* (βλ. σελίδα 131).

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο τερματικό γραφικής απεικόνισης, πατώντας το πλήκτρο OK στην παράμετρο [DI6 Frequency Measured] [Μετρ.ΣυχνότηταDI6] *PFC6*.

[Pulse Input DI6 Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI6] *Pi5A*

Ορισμός παλμού εισόδου DI6.

Μενού [AI1 assignment] [Ορισμός της AI1] *AI1***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [AI1 assignment] [Ορισμός της AI1]

[AI1 Assignment] [Ορισμός της AI1] *AI1*

Ορισμός λειτουργιών αναλογικής εισόδου AI1.

Παράμετρος μόνο για ανάγνωση. Δεν είναι δυνατή η διαμόρφωσή της. Εμφανίζει όλες τις λειτουργίες που αφορούν στην είσοδο AI1 με σκοπό, για παράδειγμα, τον έλεγχο για προβλήματα συμβατότητας.

Αν δεν έχει γίνει αντιστοίχιση λειτουργιών, εμφανίζεται το **[No] [Όχι]** *no*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>no</i>	Δεν έχει οριστεί
[AQ1 assignment] [Ορισμός AQ1]	<i>AQ1</i>	Αναλογική έξοδος AQ1
[AQ2 assignment] [Ορισμός AQ2]	<i>AQ2</i>	Αναλογική έξοδος AQ2
[Ref Freq Channel 1] [Συχν.Αναφ. Κανάλι1]	<i>Fr1</i>	Συχνότητα αναφοράς κανάλι 1 Εργοστασιακή ρύθμιση
[Ref Freq Channel 2] [Συχν.Αναφ. Κανάλι2]	<i>Fr2</i>	Συχνότητα αναφοράς κανάλι 2
[Ref Freq Channel 2] [ΣυχνΑναφ 2 Άθροιση]	<i>SR2</i>	Αναφορά συχνότητας 2 άθροιση
[PID Feedback] [Επιστροφή PID]	<i>PIF</i>	Επιστροφή ελεγκτή PI
[Subtract Ref Freq 2] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dR2</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 2
[Manual PID Ref.] [Χειροκ.Αναφ. PID]	<i>PIR</i>	Χειροκίνητη αναφορά ταχύτητας του ελεγκτή PID (αυτόματη-χειροκίνητη)
[PID Ref Frequency] [Συχν.Αναφοράς PID]	<i>FPI</i>	Συχνότητα αναφοράς PID
[Ref Frequency 3 Summing] [ΣυχνΑναφ 3 Άθροιση]	<i>SR3</i>	Αναφορά συχνότητας 3 άθροιση
[Ref Frequency 1B] [Συχνότ. Αναφοράς 1B]	<i>Fr1b</i>	Συχνότητα αναφοράς 1B
[Subtract Ref Freq 3] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dR3</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 3
[Forced local] [Τοπικός Έλεγχος]	<i>FLDC</i>	Πηγή αναφοράς εξαναγκασμένου τοπικού ελέγχου 1
[Ref Frequency 2 multiplier] [Πολλ.Συχνότ.Αναφ. 2]	<i>MR2</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 2
[Ref Frequency 3 multiplier] [Πολλ.Συχνότ.Αναφ. 3]	<i>MR3</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 3
[Virtual AI1 Channel] [Εικονικό Κανάλι AI1]	<i>AI1</i>	Λειτουργία επιλογέα εικονικού καναλιού AI1
[InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πισ.Εισδ]	<i>PSIA</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εισερχόμενης πίεσης
[OutletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πισ.Εξδ]	<i>PS2A</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εξερχόμενης πίεσης
[Inst Flow Assign] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής]	<i>FSIA</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής εγκατάστασης
[Pump Flow Assign] [Ορ. Ροής Αντλίας]	<i>FS2A</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής αντλίας
[LevelCtrl Sensor] [Αισθητ.ΕλέγχουΕπιπ]	<i>LCSA</i>	Έλεγχος επιπέδου αναλογικού αισθητήρα

Μενού [AI2 assignment] [Ορισμός της AI2] ~~AI2A-~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [AI2 assignment] [Ορισμός της AI2]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [AI1 assignment] [Ορισμός της AI1] ~~AI1A-~~ (βλ. σελίδα 471).

[AI2 Assignment] [Ορισμός της AI2] ~~AI2A~~

Ορισμός της AI2.

Μενού [AI3 assignment] [Ορισμός της AI3] ~~AI3A-~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [AI3 assignment] [Ορισμός της AI3]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [AI1 assignment] [Ορισμός της AI1] ~~AI1A-~~ (βλ. σελίδα 471).

[AI3 assignment] [Ορισμός της AI3] ~~AI3A~~

Ορισμός της AI3.

Μενού [AI4 assignment] [Ορισμός της AI4] ~~AI4A-~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [AI4 assignment] [Ορισμός της AI4]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [AI1 assignment] [Ορισμός της AI1] ~~AI1A-~~ (βλ. σελίδα 471).

[AI4 Assignment] [Ορισμός της AI4] ~~AI4A~~★

Ορισμός της AI4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Μενού [AI5 assignment] [Ορισμός της AI5] *AI5A-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [AI5 assignment] [Ορισμός της AI5]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [AI1 assignment] [Ορισμός της AI1] *AI1A-* (βλ. σελίδα 471).

[Ορισμός της AI5] *AI5A★*

Ορισμός της AI5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Μενού [AIV1 assignment] [Ορισμός AIV1] *AI1A-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [AIV1 assignment] [Ορισμός της AIV1]

[AIV1 Assignment] [Ορισμός AIV1] *AI1A*

Ορισμός λειτουργίας εικονικής αναλογικής εισόδου 1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί
[Ref Freq Channel 2] [ΣυχνΑναφ 2 Άθροιση]	<i>SA2</i>	Αναφορά συχνότητας 2 άθροιση
[PID Feedback] [Επιστροφή PID]	<i>PIF</i>	Επιστροφή ελεγκτή PI
[Subtract Ref Freq 2] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dA2</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 2
[Ref Frequency 3 Summing] [ΣυχνΑναφ 3 Άθροιση]	<i>SA3</i>	Αναφορά συχνότητας 3 άθροιση
[Subtract Ref Freq 3] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dA3</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 3
[Ref Frequency 2 multiplier] [Πολλ.Συχνότη.Αναφ. 2]	<i>MA2</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 2
[Ref Frequency 3 multiplier] [Πολλ.Συχνότη.Αναφ. 3]	<i>MA3</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 3
[InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εισδ]	<i>PS IA</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εισερχόμενης πίεσης
[OutletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εξδ]	<i>PS2A</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εξερχόμενης πίεσης
[Inst Flow Assign] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής]	<i>FS IA</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής εγκατάστασης
[Pump Flow Assign] [Ορ. Ροής Αντλίας]	<i>FS2A</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής αντλίας

Μενού [AIV2 assignment] [Ορισμός AIV2] *AI2A-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [AIV2 assignment] [Ορισμός της AIV2]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [AIV1 assignment] [Ορισμός της AIV1] *AI1A-* (βλ. σελίδα 473)

[AIV2 Assignment] [Ορισμός AIV2] *AI2A*

Ορισμός λειτουργίας εικονικής αναλογικής εισόδου 2.

Μενού [AIV3 assignment] [Ορισμός AIV3] *AV3A-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [AIV3 assignment] [Ορισμός της AIV3]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [AIV1 assignment] [Ορισμός της AIV1] *AV1A-* (βλ. σελίδα 473)

[AIV3 Assignment] [Ορισμός AIV3] *AV3A*

Ορισμός λειτουργίας εικονικής αναλογικής εισόδου 3.

Μενού [DI50 Assignment] [Ορισμός DI50] *d50A-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI50 assignment] [Ορισμός DI50]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAC* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

[DI50 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI50] *d50L*

Χαμηλή εντολή DI50.

[DI50 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI50] *d50H*

Υψηλή εντολή DI50.

Μενού [DI51 Assignment] [Ορισμός DI51] *d51A-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI51 assignment] [Ορισμός DI51]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAC* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

[DI51 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI51] *d51L*

Χαμηλή εντολή DI51.

[DI51 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI51] *d51H*

Υψηλή εντολή DI51.

Μενού [DI52 Assignment] [Ορισμός DI52] d52A-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI52 assignment] [Ορισμός DI52]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAC* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

[DI52 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI52] d52L

Χαμηλή εντολή DI52.

Ρυθμίσεις	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί
[Freewheel stop] [Ελευθέρη Στάση]	<i>n5L</i>	Ελευθέρη Στάση
[Ext Error assign] [Ρύθ.Εξωτ.Σφάλματος]	<i>ELF</i>	Ρύθμιση εξωτερικού σφάλματος
[Drive Lock] [Κλειδωμα Ρυθμιστή]	<i>LES</i>	Αντιστοίχιση κλειδώματος ρυθμιστή
[Monitor Circuit A] [Κύκλωμα Ελέγχου A]	<i>IFAA</i>	Ορισμός Κυκλώματος Ελέγχου A
[Monitor Circuit B] [Κύκλωμα Ελέγχου B]	<i>IFAB</i>	Ορισμός Κυκλώματος Ελέγχου B
[Monitor Circuit C] [Κύκλωμα Ελέγχου C]	<i>IFAC</i>	Ορισμός Κυκλώματος Ελέγχου C
[Monitor Circuit D] [Κύκλωμα Ελέγχου D]	<i>IFAD</i>	Ορισμός Κυκλώματος Ελέγχου D
[Cabinet Circuit A] [Α'Κύκλ.Καμπίνας]	<i>CFAA</i>	Αντιστοίχιση Α'κυκλώματος
[Cabinet Circuit B] [B Κύκλωμα Πίνακα]	<i>CFAB</i>	Αντιστοίχιση Β'κυκλώματος
[Cabinet Circuit C] [Κύκλωμα C Πίνακα]	<i>CFAC</i>	Αντιστοίχιση C'κυκλώματος
[Motor Winding A] [Τύλιγμα Κινητήρα A]	<i>TFAA</i>	Αντιστοίχιση τυλίγματος κινητήρα A
[Motor Winding B] [Τύλιγμα Κινητήρα B]	<i>TFAB</i>	Αντιστοίχιση τυλίγματος κινητήρα B
[Motor Bearing A] [Ρουλεμάν Κινητήρα A]	<i>TFAC</i>	Αντιστοίχιση ρουλεμάν κινητήρα A
[Motor Bearing B] [Ρουλεμάν Κινητήρα B]	<i>TFAD</i>	Αντιστοίχιση ρουλεμάν κινητήρα B

[DI52 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI52] d52H

Υψηλή Εντολή DI52.

Ρυθμίσεις	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί
[Forced local] [Τοπικός Έλεγχος]	<i>FLO</i>	Εξαναγκασμός Τοπικής Λειτουργίας
[Fault reset] [Επαναφορά Σφάλματος]	<i>rSF</i>	Επαναφορά Σφάλματος
[External Error] [Εξωτερικό Σφάλμα]	<i>ELF</i>	Εξωτερικό Σφάλμα
[Drive Lock] [Κλειδωμα Ρυθμιστή]	<i>LES</i>	Αντιστοίχιση κλειδώματος ρυθμιστή
[Product Restart Assign] [ΟρισμΕπαναφΠροϊόντ]	<i>rPA</i>	Επαναφορά προϊόντος
[Monitor Circuit A] [Κύκλωμα Ελέγχου A]	<i>IFAA</i>	Ορισμός Κυκλώματος Ελέγχου A
[Monitor Circuit B] [Κύκλωμα Ελέγχου B]	<i>IFAB</i>	Ορισμός Κυκλώματος Ελέγχου B
[Monitor Circuit C] [Κύκλωμα Ελέγχου C]	<i>IFAC</i>	Ορισμός Κυκλώματος Ελέγχου C
[Monitor Circuit D] [Κύκλωμα Ελέγχου D]	<i>IFAD</i>	Ορισμός Κυκλώματος Ελέγχου D
[Cabinet Circuit A] [Α'Κύκλ.Καμπίνας]	<i>CFAA</i>	Αντιστοίχιση Α'κυκλώματος
[Cabinet Circuit B] [B Κύκλωμα Πίνακα]	<i>CFAB</i>	Αντιστοίχιση Β'κυκλώματος
[Cabinet Circuit C] [Κύκλωμα C Πίνακα]	<i>CFAC</i>	Αντιστοίχιση C'κυκλώματος
[Motor Winding A] [Τύλιγμα Κινητήρα A]	<i>TFAA</i>	Αντιστοίχιση τυλίγματος κινητήρα A
[Motor Winding B] [Τύλιγμα Κινητήρα B]	<i>TFAB</i>	Αντιστοίχιση τυλίγματος κινητήρα B
[Motor Bearing A] [Ρουλεμάν Κινητήρα A]	<i>TFAC</i>	Αντιστοίχιση ρουλεμάν κινητήρα A
[Motor Bearing B] [Ρουλεμάν Κινητήρα B]	<i>TFAD</i>	Αντιστοίχιση ρουλεμάν κινητήρα B
[Mains Contactor] [Ρελέ Δικτύου]	<i>LLC</i>	Έλεγχος Ρελέ Δικτύου

Μενού [DI53 Assignment] [Ορισμός DI53] ~~d53A-~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI53 assignment] [Ορισμός DI53]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI52 Assignment] [Ορισμός DI52] ~~d52A-~~ (βλ. σελίδα 475)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

[DI53 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI53] ~~d53L~~

Χαμηλή Εντολή DI53.

[DI53 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI53] ~~d53H~~

Υψηλή Εντολή DI53.

Μενού [DI54 Assignment] [Ορισμός DI54] ~~d54A-~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI54 assignment] [Ορισμός DI54]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI52 Assignment] [Ορισμός DI52] ~~d52A-~~ (βλ. σελίδα 475)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

[DI54 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI54] ~~d54L~~

Χαμηλή Εντολή DI54.

[DI54 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI54] ~~d54H~~

Υψηλή Εντολή DI54.

Μενού [DI55 Assignment] [Ορισμός DI55] ~~d55A-~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI55 assignment] [Ορισμός DI55]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI52 Assignment] [Ορισμός DI52] ~~d52A-~~ (βλ. σελίδα 475)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

[DI55 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI55] ~~d55L~~

Χαμηλή Εντολή DI55.

[DI55 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI55] ~~d55H~~

Υψηλή Εντολή DI55.

Μενού [DI56 Assignment] [Ορισμός DI56] ~~d56A~~**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI56 assignment] [Ορισμός DI56]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI52 Assignment] [Ορισμός DI52] ~~d52A~~ (βλ. σελίδα 475)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

[DI56 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI56] ~~d56L~~

Χαμηλή Εντολή DI56.

[DI56 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI56] ~~d56H~~

Υψηλή Εντολή DI56.

Μενού [DI57 Assignment] [Ορισμός DI57] ~~d57A~~**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI57 assignment] [Ορισμός DI57]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI52 Assignment] [Ορισμός DI52] ~~d52A~~ (βλ. σελίδα 475)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

[DI57 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI57] ~~d57L~~

Χαμηλή Εντολή DI57.

[DI57 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI57] ~~d57H~~

Υψηλή Εντολή DI57.

Μενού [DI58 Assignment] [Ορισμός DI58] ~~d58A-~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI58 assignment] [Ορισμός DI58]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI52 Assignment] [Ορισμός DI52] ~~d52A-~~ (βλ. σελίδα 475)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

[DI58 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI58] ~~d58L~~

Χαμηλή Εντολή DI58.

[DI58 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI58] ~~d58H~~

Υψηλή Εντολή DI58.

Μενού [DI59 Assignment] [Ορισμός DI59] ~~d59A-~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [I/O assignment] [Ορισμός I/O] → [DI59 assignment] [Ορισμός DI59]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI52 Assignment] [Ορισμός DI52] ~~d52A-~~ (βλ. σελίδα 475)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

[DI59 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI59] ~~d59L~~

Χαμηλή Εντολή DI59.

[DI59 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI59] ~~d59H~~

Υψηλή Εντολή DI59.

Ενότητα 7.53

[Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] - [DI/DQ]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] <i>d 1</i>	480
Μενού [DI2 Configuration] [Διαμόρφωση DI2] <i>d 2</i>	482
Μενού [DI3 Configuration] [Διαμόρφωση DI3] <i>d 3</i>	483
Μενού [DI4 Configuration] [Διαμόρφωση DI4] <i>d 4</i>	483
Μενού [DI5 Configuration] [Διαμόρφωση DI5] <i>d 5</i>	484
Μενού [DI6 Configuration] [Διαμόρφωση DI6] <i>d 6</i>	484
Μενού [DI11 Configuration] [Διαμόρφωση DI11] <i>d 11</i>	485
Μενού [DI12 Configuration] [Διαμόρφωση DI12] <i>d 12</i>	485
Μενού [DI13 Configuration] [Διαμόρφωση DI13] <i>d 13</i>	486
Μενού [DI14 Configuration] [Διαμόρφωση DI14] <i>d 14</i>	486
Μενού [DI15 Configuration] [Διαμόρφωση DI15] <i>d 15</i>	487
Μενού [DI16 Configuration] [Διαμόρφωση DI16] <i>d 16</i>	487
Μενού [DI5 Pulse Config] [Ρύθμ.Παλμού DI5] <i>PAI5</i>	488
Μενού [DI6 Pulse Config] [Ρύθμ.Παλμού DI6] <i>PAI6</i>	490
Μενού [DQ11 Configuration] [Διαμόρφωση DQ11] <i>d 11</i>	491
Μενού [DQ12 Configuration] [Διαμόρφωση DQ12] <i>d 12</i>	492
Μενού [DI50 Configuration] [Διαμόρφωση DI50] <i>d 50</i>	492
Μενού [DI51 Configuration] [Διαμόρφωση DI51] <i>d 51</i>	493
Μενού [DI52 Configuration] [Διαμόρφωση DI52] <i>d 52</i>	494
Μενού [DI53 Configuration] [Διαμόρφωση DI53] <i>d 53</i>	495
Μενού [DI54 Configuration] [Διαμόρφωση DI54] <i>d 54</i>	496
Μενού [DI55 Configuration] [Διαμόρφωση DI55] <i>d 55</i>	497
Μενού [DI56 Configuration] [Διαμόρφωση DI56] <i>d 56</i>	498
Μενού [DI57 Configuration] [Διαμόρφωση DI57] <i>d 57</i>	499
Μενού [DI58 Configuration] [Διαμόρφωση DI58] <i>d 58</i>	500
Μενού [DI59 Configuration] [Διαμόρφωση DI59] <i>d 59</i>	501

Μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] **Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [DI/DQ] → [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1]

**[DI1 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI1] **

Χαμηλή ρύθμιση DI1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί
[Run] [Εναρξη]	<i>rUn</i>	Ενεργοποίηση έναρξης
[Forward] [Ορθή Φορά Περισ.]	<i>Frd</i>	Λειτουργία με ορθή φορά περιστροφής
[Reverse] [Αναστροφή]	<i>rrS</i>	Αντίστροφη λειτουργία
[Ramp switching] [Εναλλαγή Ράμπας]	<i>rPS</i>	Εναλλαγή ράμπας
[+Speed] [+ Ταχύτητα]	<i>USP</i>	+ ταχύτητα
[- speed] [- ταχύτητα]	<i>dSP</i>	- Ταχύτητα
[2 preset speeds] [2 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>PS2</i>	2 προκαθορισμένες ταχύτητες
[4 preset speeds] [4 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>PS4</i>	4 προκαθορισμένες ταχύτητες
[8 preset speeds] [8 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>PS8</i>	8 προκαθορισμένες ταχύτητες
[Ref Freq 2 switching] [Εναλ. Συχν. 2]	<i>rFC</i>	Αναφορά δειγματοληψίας
[Freewheel stop] [Ελευθέρη Στάση]	<i>nSt</i>	Ελεύθερη Στάση
[DC injection] [Έγχυση DC]	<i>dCI</i>	Διακοπή έγχυσης DC
[Fast stop] [Γρήγορη Στάση]	<i>FSt</i>	Γρήγορη Στάση
[Forced local] [Τοπικός Έλεγχος]	<i>FLD</i>	Εξαναγκασμός Τοπικής Λειτουργίας
[Fault reset] [Επαναφορά Σφάλματος]	<i>rSF</i>	Επαναφορά Σφάλματος
[Autotuning] [Αυτορύθμιση]	<i>tUL</i>	Αντιστοίχιση αυτορύθμισης
[Auto / manual] [Αυτόματο/Χειροκίνητ]	<i>PRU</i>	Αυτόματο-χειροκίνητο PID
[PID integral Disabled] [Απεν.Ολοκλ.Κέρδ.PID]	<i>PI5</i>	Ολοκληρωμένη παράκαμψη PID
[2 preset PID ref.] [2 Προκαθ.Αναφ.PID]	<i>Pr2</i>	2 προκαθορισμένες αναφορές PID
[4 preset PID ref.] [4 Προκαθ.Αναφ.PID]	<i>Pr4</i>	4 προκαθορισμένες αναφορές PID
[Torque limitation] [Όριο Ροπής]	<i>LLA</i>	Μόνιμο όριο ροπής
[External Error] [Εξωτερικό Σφάλμα]	<i>ELF</i>	Εξωτερικό Σφάλμα
[2 parameter sets] [2 Σετ Παραμέτρων]	<i>CHP1</i>	Εναλλαγή παραμέτρων 1
[3 parameter sets] [3 Σετ παραμέτρων]	<i>CHP2</i>	Εναλλαγή παραμέτρων 2
[Cmd switching] [Αλλαγή Ελέγχου]	<i>CCS</i>	Εναλλαγή καναλιού ελέγχου
[ErrorDetect Disable] [Απενερ.ΈνδειξΣφάλμ]	<i>lnH</i>	Απενεργοποίηση ανίχνευσης σφάλματος
[16 preset speeds] [16 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>PS16</i>	16 προκαθορισμένες ταχύτητες
[Ref 1B switching] [Εναλλ. σε Αναφ.1B]	<i>rCb</i>	Εναλλαγή καναλιού αναφοράς (1 έως 1B)
[Drive Lock] [Κλείδωμα Ρυθμιστή]	<i>LES</i>	Αντιστοίχιση κλειδώματος ρυθμιστή
[ProductRestart Assign] [Ορισμ.Επαναφ.Προϊόντ]	<i>rPR</i>	Επαναφορά προϊόντος
[Idle] [Αδρανής]	<i>IdL5</i>	Στάση και Εκκίνηση: συνθήκη ενεργοποίησης αδρανούς κατάστασης
[R1]...[R3]	<i>r1...r3</i>	Έξοδος ρελέ R1...R3
[R4]...[R6]	<i>r4...r6</i>	Έξοδος ρελέ R4...R6, αν έχει εισαχθεί η προαιρετική κάρτα εξόδου ρελέ VW3A3204
[DQ11 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ11]...[DQ12 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ12]	<i>d01...d012</i>	Ψηφιακή έξοδος DQ11...DQ12, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου
[Preset spd2] [Προκάθ. ταχύτητα 2]	<i>FPS1</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένης ταχύτητας 1
[Preset spd3] [Προκαθ. ταχύτητα 3]	<i>FPS2</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένης ταχύτητας 2
[PID ref. 2] [Αναφορά PID 2]	<i>FP1</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένου PI 1
[PID ref. 3] [Αναφορά PID 3]	<i>FP2</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένου PI 2
[+Speed] [+ Ταχύτητα]	<i>FUSP</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας αύξησης ταχύτητας

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Speed] [- Ταχύτητα]	<i>FdSP</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας μείωσης ταχύτητας
[T/K]	<i>FL</i>	Αντιστοίχιση λειτουργίας με αντιγραφή σε πλήκτρο λειτουργίας
[VSP]	<i>uSP</i>	Επιλογή αντλίας μεταβλητής ταχύτητας
[Switch source] [Εναλλαγή Πηγής]	<i>OPPw</i>	Επιλογή διακόπτη πίεσης εξόδου
[Source Activation] [Ενεργοπ. Πηγής]	<i>PFEC</i>	Συνθήκη ενεργοποίησης πλήρωσης σωλήνα
[Source Selection] [Επιλογή πηγής]	<i>JELC</i>	Συνθήκη εξωτερικής ενεργοποίησης Anti-Jam
[Switch Select] [Επιλογή Διακόπτη]	<i>drYw</i>	Επιλογή διακόπτη ξηράς λειτουργίας χωρίς ροή
[Switch Selection] [Επιλογή Διακόπτη]	<i>PLFW</i>	Επιλογή διακόπτη αντλίας χαμηλής ροής χωρίς ροή

[D11 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση D11] L #H

Υψηλή ρύθμιση D11.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Οχι]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί
[Run] [Εναρξη]	<i>rUn</i>	Ενεργοποίηση έναρξης
[Forward] [Ορθή Φορά Περισ.]	<i>Frd</i>	Λειτουργία με ορθή φορά περιστροφής
[Reverse] [Αναστροφή]	<i>rrS</i>	Αντίστροφη λειτουργία
[Ramp switching] [Εναλλαγή Ράμπας]	<i>rPS</i>	Εναλλαγή ράμπας
[+Speed] [+ Ταχύτητα]	<i>uSP</i>	+ ταχύτητα
[- speed] [- ταχύτητα]	<i>dSP</i>	- Ταχύτητα
[2 preset speeds] [2 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>PS2</i>	2 προκαθορισμένες ταχύτητες
[4 preset speeds] [4 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>PS4</i>	4 προκαθορισμένες ταχύτητες
[8 preset speeds] [8 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>PS8</i>	8 προκαθορισμένες ταχύτητες
[Ref. 2 switching] [Εναλλ.σε αναφ.2]	<i>rFC</i>	Αναφορά δειγματοληψίας
[DC injection] [Εγχυση DC]	<i>dCI</i>	Διακοπή εγχυσης DC
[Forced local] [Τοπικός Έλεγχος]	<i>FL0</i>	Εξαναγκασμός Τοπικής Λειτουργίας
[Fault reset] [Επαναφορά Σφάλματος]	<i>rSF</i>	Επαναφορά Σφάλματος
[Autotuning Assign] [Αντιστοιχ.Αυτορύθμιση]	<i>LUL</i>	Αντιστοίχιση αυτορρύθμισης
[External Error] [Εξωτερικό Σφάλμα]	<i>ELF</i>	Εξωτερικό Σφάλμα
[2 parameter sets] [2 Σειτ Παραμέτρων]	<i>CHP1</i>	Εναλλαγή παραμέτρων 1
[3 parameter sets] [3 Σειτ παραμέτρων]	<i>CHP2</i>	Εναλλαγή παραμέτρων 2
[Cmd switching] [Αλλαγή Ελέγχου]	<i>CLS</i>	Εναλλαγή καναλιού ελέγχου
[ErrorDetect Disable] [Απενερ.ΈνδειξΣφάλμ]	<i>lnH</i>	Απενεργοποίηση ανίχνευσης σφάλματος
[16 preset speeds] [16 Προκαθ.Ταχύτητες]	<i>PS16</i>	16 προκαθορισμένες ταχύτητες
[Ref 1B switching] [Εναλλ. σε Αναφ.1B]	<i>rCb</i>	Εναλλαγή καναλιού αναφοράς (1 έως 1B)
[Drive Lock] [Κλείδωμα Ρυθμιστή]	<i>LES</i>	Αντιστοίχιση κλειδώματος ρυθμιστή
[ProductRestart Assign] [Ορισμ.Επαναφ.Προϊόντ]	<i>rPR</i>	Επαναφορά προϊόντος
[Idle] [Αδρανής]	<i>idLS</i>	Στάση και Εκκίνηση: συνθήκη ενεργοποίησης αδρανούς κατάστασης
[R1]...[R3]	<i>r1...r3</i>	Έξοδος ρελέ R1...R3
[R4]...[R6]	<i>r4...r6</i>	Έξοδος ρελέ R4...R6, αν έχει εισαχθεί η προαιρετική κάρτα εξόδου ρελέ VW3A3204
[DQ11 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ11]...[DQ12 Digital Output] [Ψηφιακή Έξοδος DQ12]	<i>d011...d012</i>	Ψηφιακή έξοδος DQ11...DQ12, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου
[Preset spd2] [Προκάθ. ταχύτητα 2]	<i>FPS1</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένης ταχύτητας 1
[Preset spd3] [Προκάθ. ταχύτητα 3]	<i>FPS2</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένης ταχύτητας 2
[PID ref. 2] [Αναφορά PID 2]	<i>FP1</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένου PI 1
[PID ref. 3] [Αναφορά PID 3]	<i>FP2</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένου PI 2
[+Speed] [+ Ταχύτητα]	<i>FUSP</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας αύξησης ταχύτητας
[-Speed] [- Ταχύτητα]	<i>FdSP</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας μείωσης ταχύτητας
1. Καθώς, σε αυτή την περίπτωση, το ανιχνευμένο σφάλμα δεν ενεργοποιεί στάση, συστήνεται να αντιστοιχιστεί ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος με την ένδειξή του.		

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[T/K]	<i>FL</i>	Αντιστοίχιση λειτουργίας με αντιγραφή σε πλήκτρο λειτουργίας
[VSP]	<i>uSP</i>	Επιλογή αντλίας μεταβλητής ταχύτητας
[Switch source] [Εναλλαγή Πηγής]	<i>OPPw</i>	Επιλογή διακόπτη πίεσης εξόδου
[Switch Source] [Εναλλαγή Πηγής]	<i>SLPW</i>	Επιλέξτε μια εξωτερική συνθήκη προς εισαγωγή στη λειτουργία Sleep (π.χ., διακόπτη ροής)
[Source Activation] [Ενεργοπ. Πηγής]	<i>PFEC</i>	Συνθήκη ενεργοποίησης πλήρωσης σωλήνα
[Source Selection] [Επιλογή πηγής]	<i>JELC</i>	Συνθήκη εξωτερικής ενεργοποίησης Anti-Jam
[Switch Select] [Επιλογή Διακόπτη]	<i>drYw</i>	Επιλογή διακόπτη ξηράς λειτουργίας χωρίς ροή
[Switch Selection] [Επιλογή Διακόπτη]	<i>PLFW</i>	Επιλογή διακόπτη αντλίας χαμηλής ροής χωρίς ροή
1. Καθώς, σε αυτή την περίπτωση, το ανιχνευμένο σφάλμα δεν ενεργοποιεί στάση, συνιστάται να αντιστοιχιστεί ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος με την ένδειξή του.		

[DI1 Delay] [Χρονοκαθ. DI1] *L 1d*

Χρονοκαθυστέρηση DI1.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εντολές που λαμβάνονται μέσω αυτής της ψηφιακής εισόδου υποβάλλονται σε επεξεργασία μόλις περάσει η χρονοκαθυστέρηση που ορίζεται μέσω αυτής της παραμέτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 ms

Μενού [DI2 Configuration] [Διαμόρφωση DI2] *d12-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Έξοδος] → [DI/DQ] → [DI2 Configuration] [Διαμόρφωση DI2]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] *d1+* (βλ. σελίδα 480).

[DI2 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI2] *L2L*

Χαμηλή ρύθμιση DI2.

[DI2 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI2] *L2H*

Υψηλή ρύθμιση DI2.

[DI2 Delay] [Χρονοκαθυστ. DI2] *L2d*

Χρονοκαθυστέρηση DI2.

Μενού [DI3 Configuration] [Διαμόρφωση DI3]

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [DI/DQ] → [DI3 Configuration] [Διαμόρφωση DI3]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1]  (βλ. σελίδα 480).

[DI3 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI3]

Χαμηλή ρύθμιση DI3.

[DI3 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI3]

Υψηλή ρύθμιση DI3.

[DI3 Delay] [Χρονοκαθυστ. DI3]

Χρονοκαθυστέρηση DI3.

Μενού [DI4 Configuration] [Διαμόρφωση DI4]

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [DI/DQ] → [DI4 Configuration] [Διαμόρφωση DI4]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1]  (βλ. σελίδα 480).

[DI4 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI4]

Χαμηλή ρύθμιση DI4.

[DI4 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI4]

Υψηλή ρύθμιση DI4.

[DI4 Delay] [Χρονοκαθυστ. DI4]

Χρονοκαθυστέρηση DI4.

Μενού [DI5 Configuration] [Διαμόρφωση DI5] *d#5-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [DI/DQ] → [DI5 Configuration] [Διαμόρφωση DI5]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] *d#1* (βλ. σελίδα 480).

[DI5 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI5] *L5L*

Χαμηλή ρύθμιση DI5.

[DI5 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI5] *L5H*

Υψηλή ρύθμιση DI5.

[DI5 Delay] [Χρονοκαθυστ. DI5] *L5d*

Χρονοκαθυστέρηση DI5.

Μενού [DI6 Configuration] [Διαμόρφωση DI6] *d#6-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [DI/DQ] → [DI6 Configuration] [Διαμόρφωση DI6]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] *d#1* (βλ. σελίδα 480).

[DI6 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI6] *L6L*

Χαμηλή ρύθμιση DI6.

[DI6 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI6] *L6H*

Υψηλή ρύθμιση DI6.

[DI6 Delay] [Χρονοκαθυστ. DI6] *L6d*

Χρονοκαθυστέρηση DI6.

Μενού [DI11 Configuration] [Διαμόρφωση DI11]

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [DI/DQ] → [DI11 Configuration] [Διαμόρφωση DI11]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1]  (βλ. σελίδα 480).

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[DI11 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI11] ★

Χαμηλή ρύθμιση DI11.

[DI11 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI11] ★

Υψηλή ρύθμιση DI11.

[DI11 Delay] [Χρονοκαθυστ. DI11] ★

Χρονοκαθυστέρηση DI11.

Μενού [DI12 Configuration] [Διαμόρφωση DI12]

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [DI/DQ] → [DI12 Configuration] [Διαμόρφωση DI12]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1]  (βλ. σελίδα 480).

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[DI12 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI12] ★

Χαμηλή ρύθμιση DI12.

[DI12 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI12] ★

Υψηλή ρύθμιση DI12.

[DI12 Delay] [Χρονοκαθυστ. DI12] ★

Χρονοκαθυστέρηση DI12.

Μενού [DI13 Configuration] [Διαμόρφωση DI13] **Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [DI/DQ] → [DI13 Configuration] [Διαμόρφωση DI13]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1]  (βλ. σελίδα 480).

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[DI13 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI13] ★

Χαμηλή ρύθμιση DI13.

[DI13 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI13] ★

Υψηλή ρύθμιση DI13.

[DI13 Delay] [Χρονοκαθυστ. DI13] ★

Χρονοκαθυστέρηση DI13.

Μενού [DI14 Configuration] [Διαμόρφωση DI14] **Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [DI/DQ] → [DI14 Configuration] [Διαμόρφωση DI14]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1]  (βλ. σελίδα 480).

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[DI14 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI14] ★

Χαμηλή ρύθμιση DI14.

[DI14 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI14] ★

Υψηλή ρύθμιση DI14.

[DI14 Delay] [Χρονοκαθυστ. DI14] ★

Χρονοκαθυστέρηση DI14.

Μενού [DI15 Configuration] [Διαμόρφωση DI15] *di 15-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [DI/DQ] → [DI15 Configuration] [Διαμόρφωση DI15]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] *di 1-* (βλ. σελίδα 480).

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[DI15 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI15] *L 15L* ★

Χαμηλή ρύθμιση DI15.

[DI15 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI15] *L 15H* ★

Υψηλή ρύθμιση DI15.

[DI15 Delay] [Χρονοκαθυστ. DI15] *L 15d* ★

Χρονοκαθυστέρηση DI15.

Μενού [DI16 Configuration] [Διαμόρφωση DI16] *di 16-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [DI/DQ] → [DI16 Configuration] [Διαμόρφωση DI16]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] *di 1-* (βλ. σελίδα 480).

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[DI16 Low Assignment] [Χαμηλή Ρύθμιση DI16] *L 16L* ★

Χαμηλή ρύθμιση DI16.

[DI16 High Assignment] [Υψηλή Ρύθμιση DI16] *L 16H* ★

Υψηλή ρύθμιση DI16.

[DI16 Delay] [Χρονοκαθυστ. DI16] *L 16d* ★

Χρονοκαθυστέρηση DI16.

Μενού [DI5 Pulse Config] [Ρύθμ.Παλμού DI5] *PAI5-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [DI/DQ] → [DI5 Pulse Config] [Ρύθμ.Παλμού DI5]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο τερματικό γραφικής απεικόνισης, πατώντας το πλήκτρο **OK** στην παράμετρο **[DI5 Frequency Measured] [Μετρ.ΣυχνότηταDI5] *PFC5***.

[DI5 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI5] *PI5A*

Ορισμός παλμού εισόδου DI5.

Εμφανίζει όλες τις λειτουργίες που σχετίζονται με την είσοδο παλμού, με σκοπό, για παράδειγμα, τον έλεγχο για προβλήματα συμβατότητας.

Αν δεν έχει γίνει αντιστοίχιση λειτουργιών, εμφανίζεται το **[No] [Όχι] *no***.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>no</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[AQ1 assignment] [Ορισμός AQ1]	<i>AQ1</i>	Αναλογική έξοδος AQ1
[AQ2 assignment] [Ορισμός AQ2]	<i>AQ2</i>	Αναλογική έξοδος AQ2
[Ref Freq Channel 1] [Συχν.Αναφ. Κανάλι1]	<i>Fr1</i>	Συχνότητα αναφοράς κανάλι 1
[Ref Freq Channel 2] [Συχν.Αναφ. Κανάλι2]	<i>Fr2</i>	Συχνότητα αναφοράς κανάλι 2
[Ref Freq Channel 2] [ΣυχνΑναφ 2 Άθροιση]	<i>SR2</i>	Αναφορά συχνότητας 2 άθροιση
[PID Feedback] [Επιστροφή PID]	<i>PIF</i>	Επιστροφή ελεγκτή PI
[Subtract Ref Freq 2] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dR2</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 2
[Manual PID Ref.] [Χειροκ.Αναφ. PID]	<i>PIH</i>	Χειροκίνητη αναφορά ταχύτητας του ελεγκτή PID (αυτόματη-χειροκίνητη)
[PID Ref Frequency] [Συχν.Αναφοράς PID]	<i>FPI</i>	Συχνότητα αναφοράς PID
[Ref Frequency 3 Summing] [ΣυχνΑναφ 3 Άθροιση]	<i>SR3</i>	Αναφορά συχνότητας 3 άθροιση
[Ref Frequency 1B] [Συχνότ. Αναφοράς 1B]	<i>Fr1b</i>	Συχνότητα αναφοράς 1B
[Subtract Ref Freq 2] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dR3</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 3
[Forced local] [Τοπικός Έλεγχος]	<i>FLOC</i>	Πηγή αναφοράς εξαναγκασμένου τοπικού ελέγχου 1
[Ref Frequency 2 multiplier] [Πολλ.Συχνότ.Αναφ. 2]	<i>MR2</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 2
[Ref Frequency 3 multiplier] [Πολλ.Συχνότ.Αναφ. 3]	<i>MR3</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 3
[Virtual AI1 Channel] [Εικονικό Κανάλι AI1]	<i>AI1</i>	Λειτουργία επιλογέα εικονικού καναλιού AI1
[InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εισδ]	<i>P5IA</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εισερχόμενης πίεσης
[OutletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εξδ]	<i>P52A</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εξερχόμενης πίεσης
[Inst Flow Assign] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής]	<i>F5IA</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής εγκατάστασης
[Pump Flow Assign] [Ορ. Ροής Αντλίας]	<i>F52A</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής αντλίας
[LevelCtrl Sensor] [Αισθητ.ΕλέγχουΕπιπ]	<i>LC5A</i>	Έλεγχος επιπέδου αναλογικού αισθητήρα

[DI5 PulseInput Low Freq] [DI5 Χαμ.Συχν Παλμ] *PI5L*

Είσοδος παλμού DI5 για χαμηλή συχνότητα.

Παράμετρος διαβάθμισης εισόδου παλμού 0% σε Hz x 10 μονάδες.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...30000,00 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,00 Hz

[DI5 PulseInput High Freq] [DI5 Υψηλή Συχν Παλ] P_IH5

Είσοδος παλμού DI5 για υψηλή συχνότητα.

Παράμετρος διαβάθμισης εισόδου παλμού 100% σε Hz x 10 μονάδες.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...30,00 kHz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 30,00 kHz

[DI5 Frequency Filter] [Φίλτρο Συχνότ. DI5] P_FI5

Χρόνος διακοπής εισόδου παλμού φίλτρου παρεμβολών του χαμηλού φίλτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...1.000 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 ms

Μενού [DI6 Pulse Config] [Ρύθμ.Παλμού DI6] *ΡΙΔ-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [DI/DQ] → [DI6 Pulse Config] [Ρύθμ.Παλμού DI6]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο τερματικό γραφικής απεικόνισης, πατώντας το πλήκτρο **OK** στην παράμετρο [DI6 Frequency Measured] [Μετρ.ΣυχνότηταDI6] *ΡFCD*.

[DI6 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI6] *ΡΙΔΑ*

Αναφορά συχνότητας εισόδου φιλτραρισμένου παλμού χρήστη.

Ίδιο με το [DI5 Pulse Input Assign] [Ορισμός Παλμ.ΕισDI5] *ΡΙ5Α* (βλ. σελίδα 131).

[DI6 PulseInput Low Freq] [DI6 Χαμηλή Συχν Παλ] *ΡΙΛΔ*

Είσοδος παλμού DI6 για χαμηλή συχνότητα.

Ίδιο με το [DI5 Χαμ.Συχν Παλμ] *ΡΙΛ5* (βλ. σελίδα 132).

[DI6 PulseInput High Freq] [DI6 Υψηλή Συχν.Παλμ.] *ΡΙΔ*

Είσοδος παλμού DI6 για υψηλή συχνότητα.

Ίδιο με το [DI5 PulseInput High Freq] [DI5 Υψηλή Συχν Παλ] *ΡΙΗ5* (βλ. σελίδα 132).

[DI6 Frequency Filter] [Φίλτρο Συχνότ. DI6] *ΡFID*

Χρόνος διακοπής εισόδου παλμού φίλτρου παρεμβολών του χαμηλού φίλτρου.

Ίδιο με το [DI5 Frequency Filter] [Φίλτρο Συχνότ. DI5] *ΡFΙ5* (βλ. σελίδα 132).

Μενού [DQ11 Configuration] [Ρύθμιση DQ11]

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [DI/DQ] → [DQ11 Configuration] [Ρύθμιση DQ11]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[DQ11 Assignment] [Ορισμός DQ11]

Ορισμός ψηφιακής εισόδου 11.

Ίδιο με το [R2 Assignment] [Διαμόρφωση R2]  (βλ. σελίδα 523)

[DQ11 actv delay] [Καθυστ.Ενεργοπ.DQ11]

Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης DQ11.

Η χρονοκαθυστέρηση δεν είναι δυνατό να ρυθμιστεί για τους ορισμούς [Operating State “Fault”] [Κατάστασης Λειτουργίας «Fault»] *FL* και [Mains Contactor] [Ρελέ Δικτύου] *LL* και παραμένει στο 0.

Η αλλαγή της κατάστασης εφαρμόζεται μόνο μετά το πέρας του χρόνου καθυστέρησης, όταν επαληθεύεται η πληροφορία.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...60.000 ms	Εύρος ρύθμισης 0...9.999 ms, κατόπιν 10,00...60,00 s στο τερματικό γραφικής απεικόνισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 ms

[DQ11 status] [Κατάσταση DQ11]

Κατάσταση DQ11 (ενεργό επίπεδο εξόδου).

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[1]	<i>P05</i>	Κατάσταση 1 όταν η πληροφορία είναι αληθής Εργοστασιακή ρύθμιση
[0]	<i>nE6</i>	Κατάσταση 0 όταν η πληροφορία είναι αληθής

Η διαμόρφωση [1] *P05* δεν είναι δυνατό να τροποποιηθεί για τους ορισμούς [Operating State “Fault”] [Κατάστασης Λειτουργίας «Fault»] *FL*, [Brake Sequence] [Αλληλουχία Πέδησης] *bL* και [Mains Contactor] [Ρελέ Δικτύου] *LL*.

[DQ11 hold delay] [Καθυστ.Συγκράτ.DQ11]

Καθυστέρηση συγκράτησης DQ11.

Ο χρόνος συγκράτησης δεν είναι δυνατό να ρυθμιστεί για τους ορισμούς [Operating State “Fault”] [Κατάστασης Λειτουργίας «Fault»] *FL*, [Brake Sequence] [Αλληλουχία Πέδησης] *bL* και [Mains Contactor] [Ρελέ Δικτύου] *LL* και παραμένει στο 0.

Η αλλαγή της κατάστασης εφαρμόζεται μόνο μετά το πέρας του χρόνου, όταν η πληροφορία είναι ψευδής.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...9.999 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 ms

Μενού [DQ12 Configuration] [Ρύθμιση DQ12] dD l2-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [DI/DQ] → [DQ12 Configuration] [Ρύθμιση DQ12]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DQ11 Configuration] [Ρύθμιση DQ11] dD l1 (βλ. σελίδα 491).

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[DQ12 Assignment] [Ορισμός DQ12] dD l2★

Ορισμός ψηφιακής εισόδου 12.

[DQ12 actv delay] [Καθυστ.Ενεργοπ.DQ12] d l2d★

Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης DQ12.

[DQ12 status] [Κατάσταση DQ12] d l25★

Κατάσταση DQ12 (ενεργό επίπεδο εξόδου).

[DQ12 hold delay] [Καθυστ.Συγκράτ.DQ12] d l2H★

Χρόνος καθυστέρησης συγκράτησης DQ12.

Μενού [DI50 Configuration] [Διαμόρφωση DI50] d50-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [DI/DQ] → [DI50 Configuration] [Διαμόρφωση DI50]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] d l1 (βλ. σελίδα 480)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAC έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] EP.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εισόδοι DI50 έως DI59 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή τροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[DI50 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI50] d50L

Χαμηλή εντολή DI50.

[DI50 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI50] d50H

Υψηλή εντολή DI50.

[DI50 delay] [Καθυστέρηση DI50] d50d

Καθυστέρηση DI50.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εντολές που λαμβάνονται μέσω αυτής της ψηφιακής εισόδου υποβάλλονται σε επεξεργασία μόλις περάσει η χρονοκαθυστέρηση που ορίζεται μέσω αυτής της παραμέτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5 ms

Μενού [DI51 Configuration] [Διαμόρφωση DI51] d5 1-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [DI/DQ] → [DI51 Configuration] [Διαμόρφωση DI51]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] d5 1- (βλ. σελίδα 480)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAL έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] EP.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εισοδοί DI50 έως DI59 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή στροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[DI51 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI51] d5 1L

Χαμηλή εντολή DI51.

[DI51 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI51] d5 1H

Υψηλή εντολή DI51.

[DI51 delay] [Καθυστέρηση DI51] d5 1d

Καθυστέρηση DI51.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εντολές που λαμβάνονται μέσω αυτής της ψηφιακής εισόδου υποβάλλονται σε επεξεργασία μόλις περάσει η χρονοκαθυστέρηση που ορίζεται μέσω αυτής της παραμέτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5 ms

Μενού [DI52 Configuration] [Διαμόρφωση DI52] d52-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [DI/DQ] → [DI52 Configuration] [Διαμόρφωση DI52]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] d1- (βλ. σελίδα 480)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAL έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] EP.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εισόδοι DI50 έως DI59 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή τροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[DI52 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI52] d52L

Χαμηλή εντολή DI52.

[DI52 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI52] d52H

Υψηλή Εντολή DI52.

[DI52 delay] [Καθυστέρηση DI52] d52d

Καθυστέρηση DI52.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εντολές που λαμβάνονται μέσω αυτής της ψηφιακής εισόδου υποβάλλονται σε επεξεργασία μόλις περάσει η χρονοκαθυστέρηση που ορίζεται μέσω αυτής της παραμέτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5 ms

Μενού [DI53 Configuration] [Διαμόρφωση DI53]

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [DI/DQ] → [DI53 Configuration] [Διαμόρφωση DI53]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1]  (βλ. σελίδα 480)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εισοδοί DI50 έως DI59 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή στροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[DI53 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI53]

Χαμηλή Εντολή DI53.

[DI53 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI53]

Υψηλή Εντολή DI53.

[DI53 delay] [Καθυστέρηση DI53]

Καθυστέρηση DI53.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εντολές που λαμβάνονται μέσω αυτής της ψηφιακής εισόδου υποβάλλονται σε επεξεργασία μόλις περάσει η χρονοκαθυστέρηση που ορίζεται μέσω αυτής της παραμέτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5 ms

Μενού [DI54 Configuration] [Διαμόρφωση DI54] d54**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [DI/DQ] → [DI54 Configuration] [Διαμόρφωση DI54]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] d1 (βλ. σελίδα 480)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAL έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] EP.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εισοδοί DI50 έως DI59 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή τροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[DI54 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI54] d54L

Χαμηλή Εντολή DI54.

[DI54 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI54] d54H

Υψηλή Εντολή DI54.

[DI54 delay] [Καθυστέρηση DI54] d54d

Καθυστέρηση DI54.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εντολές που λαμβάνονται μέσω αυτής της ψηφιακής εισόδου υποβάλλονται σε επεξεργασία μόλις περάσει η χρονοκαθυστέρηση που ορίζεται μέσω αυτής της παραμέτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5 ms

Μενού [DI55 Configuration] [Διαμόρφωση DI55] d55-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [DI/DQ] → [DI55 Configuration] [Διαμόρφωση DI55]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] d1- (βλ. σελίδα 480)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAL έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] EP.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εισοδοί DI50 έως DI59 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή στροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[DI55 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI55] d55L

Χαμηλή Εντολή DI55.

[DI55 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI55] d55H

Υψηλή Εντολή DI55.

[DI55 delay] [Καθυστέρηση DI55] d55d

Καθυστέρηση DI55.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εντολές που λαμβάνονται μέσω αυτής της ψηφιακής εισόδου υποβάλλονται σε επεξεργασία μόλις περάσει η χρονοκαθυστέρηση που ορίζεται μέσω αυτής της παραμέτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5 ms

Μενού [DI56 Configuration] [Διαμόρφωση DI56] d56-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [DI/DQ] → [DI56 Configuration] [Διαμόρφωση DI56]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] d1- (βλ. σελίδα 480)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAL έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] EP.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εισοδοί DI50 έως DI59 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή τροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[DI56 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI56] d56L

Χαμηλή Εντολή DI56.

[DI56 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI56] d56H

Υψηλή Εντολή DI56.

[DI56 delay] [Καθυστέρηση DI56] d56d

Καθυστέρηση DI56.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εντολές που λαμβάνονται μέσω αυτής της ψηφιακής εισόδου υποβάλλονται σε επεξεργασία μόλις περάσει η χρονοκαθυστέρηση που ορίζεται μέσω αυτής της παραμέτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5 ms

Μενού [DI57 Configuration] [Διαμόρφωση DI57] d57-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [DI/DQ] → [DI57 Configuration] [Διαμόρφωση DI57]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] d1- (βλ. σελίδα 480)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAL έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] EP.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εισοδοί DI50 έως DI59 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή στροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[DI57 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI57] d57L

Χαμηλή Εντολή DI57.

[DI57 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI57] d57H

Υψηλή Εντολή DI57.

[DI57 delay] [Καθυστέρηση DI57] d57d

Καθυστέρηση DI57.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εντολές που λαμβάνονται μέσω αυτής της ψηφιακής εισόδου υποβάλλονται σε επεξεργασία μόλις περάσει η χρονοκαθυστέρηση που ορίζεται μέσω αυτής της παραμέτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5 ms

Μενού [DI58 Configuration] [Διαμόρφωση DI58] d58-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [DI/DQ] → [DI58 Configuration] [Διαμόρφωση DI58]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] d1- (βλ. σελίδα 480)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAL έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] EP.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εισόδοι DI50 έως DI59 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή τροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[DI58 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI58] d58L

Χαμηλή Εντολή DI58.

[DI58 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI58] d58H

Υψηλή Εντολή DI58.

[DI58 delay] [Καθυστέρηση DI58] d58d

Καθυστέρηση DI58.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εντολές που λαμβάνονται μέσω αυτής της ψηφιακής εισόδου υποβάλλονται σε επεξεργασία μόλις περάσει η χρονοκαθυστέρηση που ορίζεται μέσω αυτής της παραμέτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5 ms

Μενού [DI59 Configuration] [Διαμόρφωση DI59] ~~d59~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [DI/DQ] → [DI59 Configuration] [Διαμόρφωση DI59]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [DI1 Configuration] [Διαμόρφωση DI1] ~~d1~~ (βλ. σελίδα 480)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εισοδοί DI50 έως DI59 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή τροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[DI59 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI59] ~~d59L~~

Χαμηλή Εντολή DI59.

[DI59 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI59] ~~d59H~~

Υψηλή Εντολή DI59.

[DI59 delay] [Καθυστέρηση DI59] ~~d59d~~

Καθυστέρηση DI59.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εντολές που λαμβάνονται μέσω αυτής της ψηφιακής εισόδου υποβάλλονται σε επεξεργασία μόλις περάσει η χρονοκαθυστέρηση που ορίζεται μέσω αυτής της παραμέτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...200 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5 ms

Ενότητα 7.54

[Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] - [Analog I/O] [Αναλογική I/O]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [AI1 configuration] [Ρύθμιση AI1] <i>AI 1</i>	503
Μενού [AI2 configuration] [Ρύθμιση AI2] <i>AI 2</i>	506
Μενού [AI3 configuration] [Ρύθμιση AI3] <i>AI 3</i>	508
Μενού [AI4 configuration] [Ρύθμιση AI4] <i>AI 4</i>	509
Μενού [AI5 configuration] [Ρύθμιση AI5] <i>AI 5</i>	511
Μενού [AQ1 configuration] [Ρύθμιση AQ1] <i>AQ 1</i>	512
Μενού [AQ2 configuration] [Ρύθμιση AQ2] <i>AQ 2</i>	516
Μενού [Virtual AI1] [Εικονική AI1] <i>AI 1</i>	518
Μενού [Virtual AI2] [Εικονική AI2] <i>AI 2</i>	519
Μενού [Virtual AI3] [Εικονική AI3] <i>AI 3</i>	519

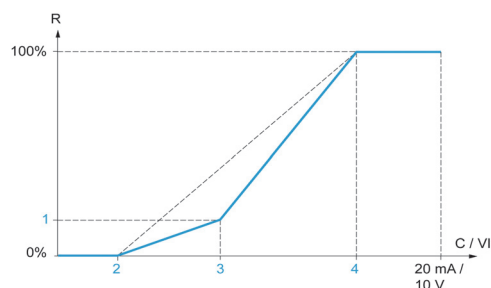
Μενού [AI1 configuration] [Ρύθμιση AI1] *AI 1*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [AI/AQ] → [AI1 Configuration] [Ρύθμιση AI1]

Σχετικά με αυτό το μενού

Υπάρχει δυνατότητα απογραμμοποίησης της εισόδου, μέσω καθορισμού ενός ενδιάμεσου σημείου στην καμπύλη εισόδου/ εξόδου της συγκεκριμένης εισόδου:



R Παραπομπή

C / VI Είσοδος ρεύματος ή τάσης

1 [Y Interm. point] [Ενδ/σο σημείο Y]

2 [Min value] [Ελάχ. Τιμή] (0%)

3 [X Interm. point] [Ενδ/σο σημείο X]

4 [Max value] [Μέγ. Τιμή] (100%)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για [X Interm. point] [Ενδ/σο σημείο X], το 0% αντιστοιχεί στο [Min value] [Ελάχ. Τιμή] και το 100% στο [Max value] [Μέγ. Τιμή].

[AI1 Assignment] [Ορισμός της AI1] *AI 1*

Ορισμός λειτουργιών αναλογικής εισόδου AI1.

Παράμετρος μόνο για ανάγνωση. Δεν είναι δυνατή η διαμόρφωσή της. Εμφανίζει όλες τις λειτουργίες που αφορούν στην είσοδο AI1 με σκοπό, για παράδειγμα, τον έλεγχο για προβλήματα συμβατότητας.

Αν δεν έχει γίνει αντιστοίχιση λειτουργιών, εμφανίζεται το **[No] [Οχι]** *nd*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Οχι]	<i>nd</i>	Δεν έχει οριστεί
[AQ1 assignment] [Ορισμός AQ1]	<i>AQ1</i>	Αναλογική έξοδος AQ1
[AQ2 assignment] [Ορισμός AQ2]	<i>AQ2</i>	Αναλογική έξοδος AQ2
[Ref Freq Channel 1] [Συχν.Αναφ. Κανάλι1]	<i>Fr1</i>	Συχνότητα αναφοράς κανάλι 1 Εργοστασιακή ρύθμιση
[Ref Freq Channel 2] [Συχν.Αναφ. Κανάλι2]	<i>Fr2</i>	Συχνότητα αναφοράς κανάλι 2
[Ref Freq Channel 2] [Συχν.Αναφ. 2 Άθροιση]	<i>SR2</i>	Αναφορά συχνότητας 2 άθροιση
[PID Feedback] [Επιστροφή PID]	<i>PIF</i>	Επιστροφή ελεγκτή PI
[Subtract Ref Freq 2] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dAR2</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 2
[Manual PID Ref.] [Χειροκ.Αναφ. PID]	<i>PIM</i>	Χειροκίνητη αναφορά ταχύτητας του ελεγκτή PID (αυτόματη-χειροκίνητη)
[PID Ref Frequency] [Συχν.Αναφοράς PID]	<i>FPI</i>	Συχνότητα αναφοράς PID
[Ref Frequency 3 Summing] [Συχν.Αναφ. 3 Άθροιση]	<i>SR3</i>	Αναφορά συχνότητας 3 άθροιση
[Ref Frequency 1B] [Συχνότ. Αναφοράς 1B]	<i>Fr1b</i>	Συχνότητα αναφοράς 1B
[Subtract Ref Freq 3] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dAR3</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 3
[Forced local] [Τοπικός Έλεγχος]	<i>FLDC</i>	Πηγή αναφοράς εξαναγκασμένου τοπικού ελέγχου 1
[Ref Frequency 2 multiplier] [Πολλ.Συχνότ.Αναφ. 2]	<i>MR2</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 2
[Ref Frequency 3 multiplier] [Πολλ.Συχνότ.Αναφ. 3]	<i>MR3</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 3
[Virtual AI1 Channel] [Εικονικό Κανάλι AI1]	<i>RIC1</i>	Λειτουργία επιλογέα εικονικού καναλιού AI1
[InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εισδ.]	<i>PSIA</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εισερχόμενης πίεσης
[OutletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εξδ.]	<i>PS2A</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εξερχόμενης πίεσης
[Inst Flow Assign] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής]	<i>FSIA</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής εγκατάστασης
[Pump Flow Assign] [Ορ. Ροής Αντλίας]	<i>FS2A</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής αντλίας
[LevelCtrl Sensor] [Αισθητ.ΕλέγχουΕπιπ.]	<i>LCSA</i>	Έλεγχος επιπέδου αναλογικού αισθητήρα

[AI1 Type] [Τύπος της AI1] R_i I_L

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	I_{DU}	0-10 Vdc Εργοστασιακή ρύθμιση
[Current] [Ρεύμα]	DR	0-20 mA
[PTC Management] [Διαχείριση PTC]	P_{LC}	1 έως 6 PTC (σε σειρά)
[KTY]	K_{LY}	1 KTY84
[PT100]	I_{PL2}	1 PT100 συνδεδεμένο με 2 καλώδια
[PT1000]	I_{PL3}	1 PT1000 συνδεδεμένο με 2 καλώδια

[AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] U_{IL} $I_{\star}$

AI1 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI1 Type] [Τύπος της AI1] R_i I_L** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση] I_{DU}** .

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...10,0 Vdc	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Vdc

[AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] U_{IH} $I_{\star}$

AI1 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI1 Type] [Τύπος της AI1] R_i I_L** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση] I_{DU}** .

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...10,0 Vdc	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,0 Vdc

[AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] I_{rL} $I_{\star}$

AI1 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI1 Type] [Τύπος της AI1] R_i I_L** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] DR** .

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...20,0 mA	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 mA

[AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] I_{rH} $I_{\star}$

AI1 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AI1 Type] [Τύπος της AI1] R_i I_L** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] DR** .

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...20,0 mA	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 20,0 mA

[AI1 filter] [Φίλτρο της AI1] R_i I_F

AI1 χρόνος αποκοπής του χαμηλού φίλτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...10,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,00 s

[AI1 X Interm. point] [Ενδ/σο σημείο X AI1 # 15]

Συντεταγμένες σημείου απογραμμικοποίησης εισόδου. Ποσοστό του φυσικού σήματος εισόδου.

Το 0% αντιστοιχεί στο **[AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] (U L)**

Το 100% αντιστοιχεί στο **[AI1 max value] [Μέγ. Τιμή AI1] (U H)**

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0%

[AI1 Y Interm. point] [Ενδ/σο σημείο Y AI1 # 15]

Συντεταγμένες σημείου απογραμμικοποίησης εισόδου (τιμή αναφοράς συχνότητας)

Ποσοστό της εσωτερικής συχνότητας αναφοράς, που αντιστοιχεί στο ποσοστό φυσικού σήματος εισόδου **[AI1 X Interm. point] [Ενδ/σο σημείο X AI1] (H 15)**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0%

Μενού [AI2 configuration] [Ρύθμιση AI2] *AI2***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Έξοδος] → [AI/AQ] → [AI2 Configuration] [Ρύθμιση AI2]

[AI2 Assignment] [Ορισμός της AI2] *AI2A*

Ορισμός λειτουργιών της AI2.

Ίδιο με το [Ορισμός της AI1] *AI1* (βλ. σελίδα 503).

[AI2 Type] [Τύπος της AI2] *AI2L*

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI2.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	<i>IDU</i>	0-10 Vdc Εργοστασιακή ρύθμιση
[Current] [Ρεύμα]	<i>ORA</i>	0-20 mA
[PTC Management] [Διαχείριση PTC]	<i>PLC</i>	1 έως 6 PTC (σε σειρά)
[КТУ]	<i>KLY</i>	1 KTY84
[PT1000]	<i>PL3</i>	1 PT1000 συνδεδεμένο με 2 καλώδια
[PT100]	<i>PL2</i>	1 PT100 συνδεδεμένο με 2 καλώδια
[Water Prob] [Ηλεκτροδ. Νερού]	<i>Level</i>	Στάθμη νερού
[3PT1000]	<i>3PL3</i>	3 PT1000 συνδεδεμένα με 2 καλώδια
[3PT100]	<i>3PL2</i>	3 PT100 συνδεδεμένα με 2 καλώδια

[AI2 min value] [Ελάχ. Τιμή AI2] *UIL2*★

AI2 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI2 Type] [Τύπος της AI2] *AI2L* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *IDU*.

Ίδιο με το [AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *UIL1* (βλ. σελίδα 504).

[AI2 max value] [Μέγιστη τιμή AI2] *UIH2*★

AI2 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI2 Type] [Τύπος της AI2] *AI2L* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *IDU*.

Ίδιο με το [AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *UIH1* (βλ. σελίδα 504).

[AI2 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI2] *CLL2*★

AI2 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI2 Type] [Τύπος της AI2] *AI2L* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *ORA*.

Ίδιο με το [AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *CLL1* (βλ. σελίδα 504).

[AI2 max. value] [Μέγιστη τιμή AI2] *CLH2*★

AI2 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI2 Type] [Τύπος της AI2] *AI2L* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *ORA*.

Ίδιο με το [AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] *CLH1* (βλ. σελίδα 504).

[AI2 filter] [Φίλτρο της AI2] *AI2F*

Φίλτρο της AI2.

Ίδιο με το [AI1 filter] [Φίλτρο της AI1] *AI1F* (βλ. σελίδα 504).

[AI2 X Interm. point] [Ενδ/σο σημείο X AI2 #2Ε

Συντεταγμένες σημείου απογραμμικοποίησης εισόδου AI2.

Ίδιο με το **[AI1 X Interm. point] [Ενδ/σο σημείο X AI1] #1Ε** (βλ. σελίδα 505).

[AI2 Y Interm. point] [Ενδ/σο σημείο Y AI2 #2Σ

Συντεταγμένες σημείου απογραμμικοποίησης εξόδου AI2.

Ίδιο με το **[AI1 Y Interm. point] [Ενδ/σο σημείο Y AI1] #1Σ** (βλ. σελίδα 505).

Μενού [AI3 configuration] [Ρύθμιση AI3] *Ri3-***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [AI/AQ] → [AI3 Configuration] [Ρύθμιση AI3]

[AI3 Assignment] [Ορισμός της AI3] *Ri3A*

Ορισμός λειτουργιών της AI3.

Ίδιο με το [AI1 Assignment] [Ορισμός της AI1] *Ri1* (βλ. σελίδα 503).

[AI3 Type] [Τύπος της AI3] *Ri3L*

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI3.

Ίδιο με το [AI2 Type] [Τύπος της AI2] *Ri2L* (βλ. σελίδα 506) με εργοστασιακή ρύθμιση: [Current] [Ρεύμα] *DR*.

[AI3 min value] [Ελάχ. Τιμή AI3] *UL3*★

AI3 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Ίδιο με το [AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *UL1* (βλ. σελίδα 504).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI3 Type] [Τύπος της AI3] *Ri3T* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *DU*.

[AI3 max value] [Μέγιστη τιμή AI3] *UH3*★

AI3 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Ίδιο με το [AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *UH1* (βλ. σελίδα 504).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI3 Type] [Τύπος της AI3] *Ri3T* έχει οριστεί σε [Voltage] [Τάση] *DU*.

[AI3 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI3] *CrL3*★

AI3 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Ίδιο με το [AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *CrL1* (βλ. σελίδα 504).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI3 Type] [Τύπος της AI3] *Ri3T* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *DR*.

[AI3 max. value] [Μέγιστη τιμή AI3] *CrH3*★

AI3 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Ίδιο με το [AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] *CrH1* (βλ. σελίδα 504).

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AI3 Type] [Τύπος της AI3] *Ri3T* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *DR*.

[AI3 filter] [Φίλτρο της AI3] *Ri3F*

AI3 χρόνος αποκοπής του χαμηλού φίλτρου.

Ίδιο με το [AI1 filter] [Φίλτρο της AI1] *Ri1F* (βλ. σελίδα 504).

[AI3 X Interm. point] [Ενδ/σο σημείο X AI3] *Ri3E*

Συντεταγμένες σημείου απογραμμικοποίησης εισόδου AI3.

Ίδιο με το [AI1 X Interm. point] [Ενδ/σο σημείο X AI1] *Ri1E* (βλ. σελίδα 505).

[AI3 Y Interm. point] [Ενδ/σο σημείο Y AI3] *Ri3S*

Συντεταγμένες σημείου απογραμμικοποίησης εξόδου AI3.

Ίδιο με το [AI1 Y Interm. point] [Ενδ/σο σημείο Y AI1] *Ri1S* (βλ. σελίδα 505).

Μενού [AI4 configuration] [Ρύθμιση AI4] R_{I4} **Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [AI/AQ] → [AI4 Configuration] [Ρύθμιση AI4]

[AI4 Assignment] [Ορισμός της AI4] R_{I4A} ★

Ορισμός λειτουργιών της AI4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Ίδιο με το [AI1 Assignment] [Ορισμός της AI1] R_{I1} (βλ. σελίδα 503).

[AI4 Type] [Τύπος της AI4] R_{I4L} ★

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	I_{OU}	0-10 Vdc
[Current] [Ρεύμα]	OA	0-20 mA
[Voltage +/-] [Τάση +/-]	$n I_{OU}$	-10/+10 Vdc Εργοστασιακή ρύθμιση

[AI4 min value] [Ελάχ. Τιμή AI4] U_{LI4} ★

AI4 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Ίδιο με το [AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] U_{LI1} (βλ. σελίδα 504).

[AI4 max value] [Μέγιστη τιμή AI4] U_{HI4} ★

AI4 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Ίδιο με το [AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] U_{HI1} (βλ. σελίδα 504).

[AI4 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI4] L_{rL4} ★

AI4 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Ίδιο με το [AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] L_{rL1} (βλ. σελίδα 504).

[AI4 max. value] [Μέγιστη τιμή AI4] L_{rH4} ★

AI4 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Ίδιο με το [AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] L_{rH1} (βλ. σελίδα 504).

[AI4 filter] [Φίλτρο της AI4] R_{I4F} ★

AI4 χρόνος αποκοπής του χαμηλού φίλτρου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Ίδιο με το [AI1 filter] [Φίλτρο της AI1] R_{I1F} (βλ. σελίδα 504).

[AI4 X Interm. point] [Ενδ/σο σημείο X AI4] R_{I4E} ★

Συντεταγμένες σημείου απογραμμικοποίησης εισόδου AI4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Ίδιο με το [AI1 X Interm. point] [Ενδ/σο σημείο X AI1] R_{I1E} (βλ. σελίδα 505).

[AI4 Y Interm. point] [Ενδ/σο σημείο Y AI4] #45★

Συντεταγμένες σημείου απογραμμικοποίησης εξόδου AI4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Ίδιο με το **[AI1 Y Interm. point] [Ενδ/σο σημείο Y AI1] #15** (βλ. σελίδα 505).

Μενού [AI5 configuration] [Ρύθμιση AI5] *#5-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [AI/AQ] → [AI5 Configuration] [Ρύθμιση AI5]

[AI5 Assignment] [Ορισμός της AI5] *#5A★*

Ορισμός λειτουργιών της AI5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Ίδιο με το [AI1 Assignment] [Ορισμός της AI1] *#1* (βλ. σελίδα 503).

[AI5 Type] [Τύπος της AI5] *#5L★*

Διαμόρφωση της αναλογικής εισόδου AI5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Ίδιο με το [AI4 Type] [Τύπος της AI4] *#4L* (βλ. σελίδα 509)

[AI5 min value] [Ελάχιστη Τιμή AI5] *#5L5★*

AI5 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Ίδιο με το [AI1 min value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *#1L* (βλ. σελίδα 504).

[AI5 max value] [Μέγιστη τιμή AI5] *#5H5★*

AI5 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Ίδιο με το [AI1 max value] [Μέγιστη τιμή AI1] *#1H* (βλ. σελίδα 504).

[AI5 min. value] [Ελάχιστη Τιμή AI5] *#5L5★*

AI5 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Ίδιο με το [AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] *#1L* (βλ. σελίδα 504).

[AI5 max. value] [Μέγιστη τιμή AI5] *#5H5★*

AI5 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Ίδιο με το [AI1 max. value] [Μέγιστη τιμή AI1] *#1H* (βλ. σελίδα 504).

[AI5 filter] [Φίλτρο της AI5] *#5F★*

AI5 χρόνος αποκοπής χαμηλού φίλτρου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Ίδιο με το [AI1 filter] [Φίλτρο της AI1] *#1F* (βλ. σελίδα 504).

[AI5 X Interm. point] [Ενδ/σο σημείο X AI5] *#5E★*

Συντεταγμένες σημείου απογραμμικοποίησης εισόδου AI5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Ίδιο με το [AI1 X Interm. point] [Ενδ/σο σημείο X AI1] *#1E* (βλ. σελίδα 505).

[AI5 Y Interm. point] [Ενδ/σο σημείο Y AI5] *#5S★*

Συντεταγμένες σημείου απογραμμικοποίησης εξόδου AI5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

Ίδιο με το [AI1 Y Interm. point] [Ενδ/σο σημείο Y AI1] *#1S* (βλ. σελίδα 505).

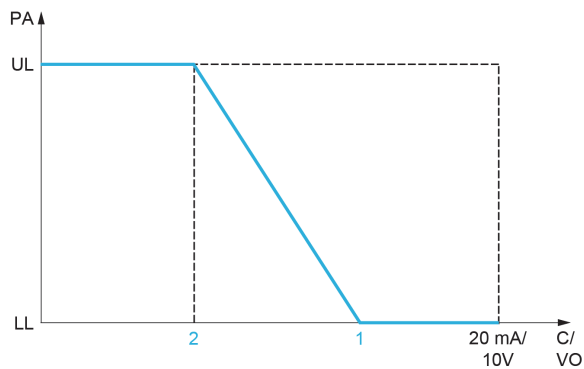
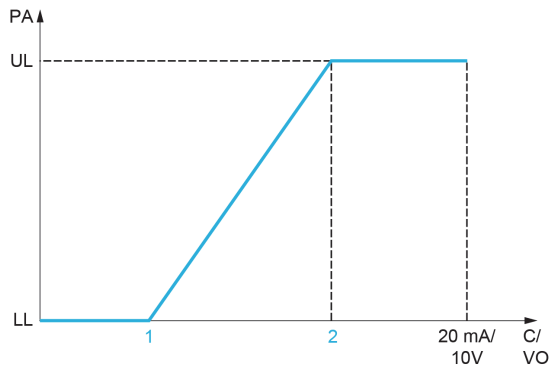
Μενού [AQ1 configuration] [Ρύθμιση AQ1] *AD I-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [AI/AQ] → [AQ1 Configuration] [Ρύθμιση AQ1]

Ελάχιστες και μέγιστες τιμές εξόδου

Η ελάχιστη τιμή εξόδου, σε Volt, αντιστοιχεί στο κατώτατο όριο της διαμορφωμένης παραμέτρου και η μέγιστη τιμή αντιστοιχεί στο ανώτερο όριό της. Η ελάχιστη τιμή μπορεί να είναι μεγαλύτερη από τη μέγιστη τιμή.



PA Διαμορφωμένη παράμετρος

C / VO Έξοδος ρεύματος ή τάσης

UL Ανώτατο όριο

LL Κατώτατο όριο

1 [Min Output] [Ελάχ.Έξοδος] $ADL \times$ ή $UDL \times$

2 [Max Output] [Μέγ.Έξοδος] $AD \times$ ή $UD \times$

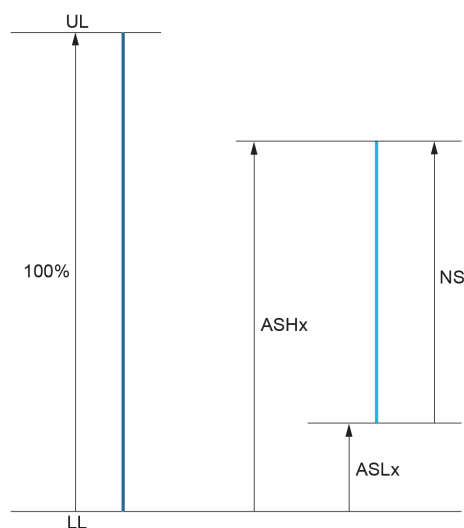
Διαβάθμιση της διαμορφωμένης παραμέτρου

Η κλίμακα της διαμορφωμένης παραμέτρου μπορεί να προσαρμοστεί, σύμφωνα με τις απαιτήσεις, τροποποιώντας τις τιμές του κατώτατου και του ανώτατου ορίου με δύο παραμέτρους για κάθε αναλογική έξοδο.

Αυτές οι παράμετροι δίνονται σε %. Το 100% αντιστοιχεί στο συνολικό εύρος μεταβολής της διαμορφωμένης παραμέτρου, έτσι: $100\% = \text{ανώτατο όριο} - \text{κατώτατο όριο}$.

Για παράδειγμα, για το **[Sign. torque] [Ορισμένη Ροπή] 5Lα**, το οποίο διαφέρει κατά -3 και $+3$ επί την ονομαστική ροπή, το 100% αντιστοιχεί σε 6 επί την ονομαστική ροπή.

- Η παράμετρος **[Scaling AQx min] [Κλίμακα AQx min] $ASLx$** μεταβάλλει το κατώτατο όριο: νέα τιμή = κατώτατο όριο + (εύρος x $ASLx$). Η τιμή 0% (εργοστασιακή ρύθμιση) δεν τροποποιεί το κατώτατο όριο.
- Η παράμετρος **[Scaling AQx max] [Κλίμακα AQx max] $ASHx$** τροποποιεί το ανώτατο όριο: νέα τιμή = κατώτατο όριο + (εύρος x $ASLx$). Η τιμή 100% (εργοστασιακή ρύθμιση) δεν τροποποιεί το ανώτατο όριο.
- Το **[Scaling AQx min] [Κλίμακα AQx min] $ASLx$** πρέπει πάντοτε να είναι μικρότερο από το **[Scaling AQx max] [Κλίμακα AQx max] $ASHx$** .



- UL Ανώτατο όριο της διαμορφωμένης παραμέτρου
 LL Κατώτατο όριο της διαμορφωμένης παραμέτρου
 NS Νέα κλίμακα
 1 $ASHx$
 2 $ASLx$

Παράδειγμα εφαρμογής

Η τιμή του ρεύματος κινητήρα στην έξοδο AQ1 πρέπει να μεταφερθεί με 0...20 mA, εύρος 2 στον κινητήρα, στον κινητήρα που είναι ισοδύναμος με ρυθμιστή στροφών 0,8 In.

- Η παράμετρος **[Motor Current] [Ρεύμα Κινητήρα] 0Lr** διαφέρει 0 έως 2 φορές επί το ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών ή κατά εύρος 2,5 επί το ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών.
- Το **[Scaling AQ1 min] [Κλίμακα AQ1 min] ASL** δεν πρέπει να μεταβάλει το κατώτατο όριο, το οποίο, επομένως, παραμένει στην εργοστασιακή ρύθμιση 0%.
- Το **[Scaling AQ1 max] [Κλίμακα AQ1 max] ASH** πρέπει να μεταβάλει το ανώτατο όριο κατά 0,5x την ονομαστική ροπή του κινητήρα ή $100 - 100/5 = 80\%$ (νέα τιμή = κατώτατο όριο + (εύρος x **[Scaling AQ1 max] [Κλίμακα AQ1 max] ASH**)).

[AQ1 Assignment] [Ορισμός AQ1] *AD 1*

Ορισμός της AQ1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί
[Motor Current] [Ρεύμα Κινητήρα]	<i>DCr</i>	Το ρεύμα στον κινητήρα, από 0 έως 2 In (In = ονομαστικό ρεύμα ρυθμιστή στροφών όπως υποδεικνύεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του ρυθμιστή στροφών).
[Motor Frequency] [Συχνότητα Κινητήρα]	<i>DFr</i>	Συχνότητα εξόδου, από 0 έως [Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i> Εργοστασιακή ρύθμιση
[Ramp out.] [Εξόδος Ράμπας]	<i>DrP</i>	Από 0 έως [Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i>
[Motor torq.] [Ροπή Κινητήρα]	<i>Lra</i>	Ροπή κινητήρα, από 0 έως 3 φορές την ονομαστική ροπή κινητήρα
[Sign. torque] [Ορισμένη Ροπή]	<i>SLa</i>	Ορισμένη ροπή κινητήρα, από -3 έως +3 φορές την ονομαστική ροπή κινητήρα. Το σύμβολο + αντιστοιχεί στην κατάσταση λειτουργίας του κινητήρα και το σύμβολο - αντιστοιχεί στην κατάσταση λειτουργίας της γεννήτριας (πέδηση).
[sign ramp] [Ορισμός Ράμπας]	<i>DrS</i>	Ορισμένη εξόδος ράμπας, από -[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i> έως +[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i>
[PID ref.] [Αναφορά PID]	<i>DP5</i>	Τιμή αναφοράς ελεγκτή PID, από [Min PID reference] [Ελάχ. Αναφορά PID] <i>PiP1</i> έως [Max PID reference] [Μέγ. Αναφορά PID] <i>PiP2</i>
[PID feedbk] [Επιστροφή PID]	<i>DPF</i>	Επιστροφή Ελεγκτή PID, από [Min PID feedback] [Ελάχ. Επιστρ. PID] <i>PiF1</i> έως [Max PID feedback] [Μέγ. Επιστρ. PID] <i>PiF2</i>
[PID error] [Σφάλμα PID]	<i>DPE</i>	Ανιχνευμένο σφάλμα ρυθμιστή PID μεταξύ - 5% και + 5% του [Max PID feedback][Μέγ.Επιστρ.ΠID] <i>PiF2</i> - [Min PID feedback] [Ελάχ.Επιστρ.ΠID] <i>PiF1</i>
[PID output] [Εξόδος PID]	<i>DPi</i>	Έξοδος ρυθμιστή PID μεταξύ [Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] <i>LSP</i> και [High speed] [Υψηλή Ταχύτητα] <i>HSP</i>
[Drive power] [Ισχύς Ρυθμιστή]	<i>DPr</i>	Ισχύς κινητήρα, 0 έως 2,5 φορές το [Nominal Motor Power] [Ον.Ισχύς Κινητήρα] <i>nPr</i>
[Mot thermal] [Θερμ.Κατάσ.Κινητήρα]	<i>LHr</i>	Θερμική κατάσταση κινητήρα, μεταξύ 0 και 200% της ονομαστικής θερμικής κατάστασης
[Drv thermal] [Θερμ.Κατάσ.Ρυθμιστή]	<i>LHd</i>	Θερμική κατάσταση ρυθμιστή στροφών, μεταξύ 0 και 200% της ονομαστικής θερμικής κατάστασης
[Sig. o/p frq.] [Όριο Συχνότ. Εξόδου]	<i>DFS</i>	Ορισμένη συχνότητα εξόδου, από -[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i> έως +[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i>
[Motor volt.] [Τάση Κινητήρα]	<i>UDP</i>	Τάση που εφαρμόζεται στον κινητήρα, από 0 έως [Nom Motor Voltage] [Ονομ.ΤάσηΚινητήρα] <i>Un5</i>
[Inlet Pressure Value] [Τιμή Πίεσης Εισόδου]	<i>PS1u</i>	Τιμή πίεσης εισόδου
[Outlet Pressure Value] [Τιμή Πίεσης Εξόδου]	<i>PS2u</i>	Τιμή πίεσης εξόδου
[Installation Flow] [Ροή Εγκατάστασης]	<i>F51u</i>	Τιμή ροής εγκατάστασης
[Pump Flow] [Ροή Αντλίας]	<i>F52u</i>	Τιμή ροής αντλίας

[AQ1 Type] [Τύπος της AQ1] *AD 1L*

Τύπος της AQ1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	<i>1DU</i>	0-10 Vdc
[Current] [Ρεύμα]	<i>DA</i>	0-20 mA Εργοστασιακή ρύθμιση

[AQ1 min output] [Ελάχ.ΤιμήΕξόδου AQ1] *ADL 1★*

AQ1 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AQ1 Type] [Τύπος της AQ1] *AD 1L* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *DA*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...20,0 mA	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 mA

[AQ1 max output] [Μεγ.ΤιμήΕξοδου AQ1] *RQH I* ★

AQ1 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AQ1 Type] [Τύπος της AQ1] *RD IL*** έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα] *OR***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...20,0 mA	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 20,0 mA

[AQ1 min Output] [Ελαχ.ΤιμήΕξοδου AQ1] *UDL I* ★

AQ1 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AQ1 Type] [Τύπος της AQ1] *RD IL*** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση] *IDU***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...10,0 Vdc	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Vdc

[AQ1 max Output] [Μέγ. Έξοδος AQ1] *UDH I* ★

AQ1 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AQ1 Type] [Τύπος της AQ1] *RD IL*** έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση] *IDU***.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...10,0 Vdc	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10,0 Vdc

[Scaling AQ1 min] [Κλίμακα AQ1 min] *ASL I*

Παράμετρος κλιμάκωσης AQ1 0%.

Η κλίμακα του κατώτατου ορίου της διαμορφωμένης παραμέτρου, ως % της μέγιστης δυνατής μεταβολής.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0%

[Scaling AQ1 max] [Κλίμακα AQ1 max] *ASH I*

Παράμετρος κλιμάκωσης AQ1 100%.

Η κλίμακα του ανώτατου ορίου της διαμορφωμένης παραμέτρου, ως % της μέγιστης δυνατής μεταβολής.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...100,0%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 100,0%

[AQ1 Filter] [Φίλτρο της AQ1] *RD IF*

AQ1 χρόνος αποκοπής του χαμηλού φίλτρου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,00...10,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,00 s

Μενού [AQ2 configuration] [Ρύθμιση AQ2] *AQ2***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [AI/AQ] → [AQ2 Configuration] [Ρύθμιση AQ2]

[AQ2 assignment] [Ορισμός της AQ2] *AQ2*

Ορισμός της AQ2.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί
[Motor Current] [Ρεύμα Κινητήρα]	<i>QCr</i>	Το ρεύμα στον κινητήρα, από 0 έως 2 In (In = ονομαστικό ρεύμα ρυθμιστή στροφών όπως υποδεικνύεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του ρυθμιστή στροφών). Εργοστασιακή ρύθμιση
[Motor Frequency] [Συχνότητα Κινητήρα]	<i>QFr</i>	Συχνότητα εξόδου, από 0 έως [Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i>
[Ramp out.] [Εξόδος Ράμπας]	<i>QrP</i>	Από 0 έως [Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i>
[Motor torq.] [Ροπή Κινητήρα]	<i>Lra</i>	Ροπή κινητήρα, από 0 έως 3 φορές την ονομαστική ροπή κινητήρα
[Sign. torque] [Ορισμένη Ροπή]	<i>SLa</i>	Ορισμένη ροπή κινητήρα, από -3 έως +3 φορές την ονομαστική ροπή κινητήρα. Το σύμβολο + αντιστοιχεί στην κατάσταση λειτουργίας του κινητήρα και το σύμβολο - αντιστοιχεί στην κατάσταση λειτουργίας της γεννήτριας (πέδηση).
[sign ramp] [Ορισμός Ράμπας]	<i>QrS</i>	Ορισμένη έξοδος ράμπας, από -[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i> έως +[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i>
[PID ref.] [Αναφορά PID]	<i>QPS</i>	Τιμή αναφοράς ελεγκτή PID, από [Min PID reference] [Ελάχ. Αναφορά PID] <i>PiP1</i> έως [Max PID reference] [Μέγ. Αναφορά PID] <i>PiP2</i>
[PID feedbk] [Επιστροφή PID]	<i>QPF</i>	Επιστροφή Ελεγκτή PID, από [Min PID feedback] [Ελάχ. Επιστρ. PID] <i>PiF1</i> έως [Max PID feedback] [Μέγ. Επιστρ. PID] <i>PiF2</i>
[PID error] [Σφάλμα PID]	<i>QPE</i>	Ανιχνευμένο σφάλμα ρυθμιστή PID μεταξύ - 5% και + 5% του [Max PID feedback] [Μέγ.Επιστρ. PID] <i>PiF2</i> - [Min PID feedback] [Ελάχ.Επιστρ. PID] <i>PiF1</i>
[PID output] [Εξόδος PID]	<i>QPi</i>	Έξοδος ρυθμιστή PID μεταξύ [Low speed] [Χαμηλή Ταχύτητα] <i>LSP</i> και [High speed] [Υψηλή Ταχύτητα] <i>HSP</i>
[Drive power] [Ισχύς Ρυθμιστή]	<i>QPr</i>	Ισχύς κινητήρα, 0 έως 2,5 φορές το [Nominal Motor Power] [Ον.Ισχύς Κινητήρα] <i>nPr</i>
[Mot thermal] [Θερμ.Κατάσθ.Κινητήρα]	<i>LHr</i>	Θερμική κατάσταση κινητήρα, μεταξύ 0 και 200% της ονομαστικής θερμικής κατάστασης
[Drv thermal] [Θερμ.Κατάσθ.Ρυθμιστή]	<i>LHd</i>	Θερμική κατάσταση ρυθμιστή στροφών, μεταξύ 0 και 200% της ονομαστικής θερμικής κατάστασης
[Sig. o/p frq.] [Όριο Συχνότ. Εξόδου]	<i>QFS</i>	Ορισμένη συχνότητα εξόδου, από -[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i> έως +[Max Frequency] [Μέγιστη Συχνότητα] <i>LFr</i>
[Motor volt.] [Τάση Κινητήρα]	<i>UDP</i>	Τάση που εφαρμόζεται στον κινητήρα, από 0 έως [Nom Motor Voltage] [Ονομ.ΤάσηΚινητήρα] <i>Un5</i>
[Inlet Pressure Value] [Τιμή Πίεσης Εισόδου]	<i>PSL</i>	Τιμή πίεσης εισόδου
[Outlet Pressure Value] [Τιμή Πίεσης Εξόδου]	<i>PS2L</i>	Τιμή πίεσης εξόδου
[Installation Flow] [Ροή Εγκατάστασης]	<i>FSL</i>	Τιμή ροής εγκατάστασης

[AQ2 Type] [Τύπος της AQ2] *AQ2L*

Τύπος της AQ2.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Voltage] [Τάση]	<i>IOU</i>	0-10 Vdc
[Current] [Ρεύμα]	<i>QRA</i>	0-20 mA Εργοστασιακή ρύθμιση

[AQ2 min output] [Ελάχ.ΤιμήΕξόδου AQ2] *AQ2L*★

AQ2 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το [AQ2 Type] [Τύπος της AQ2] *AQ2L* έχει οριστεί σε [Current] [Ρεύμα] *QRA*.

Ίδιο με το [AQ1 min output] [Ελάχ.ΤιμήΕξόδου AQ1] *AQ1L* (βλ. σελίδα 514).

[AQ2 max output] [Μέγ.ΤιμήΕξοδου AQ2] *RQHZ*★

AQ2 παράμετρος ρεύματος ως ποσοστό του 100%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AQ2 Type] [Τύπος της AQ2]** *RQZL* έχει οριστεί σε **[Current] [Ρεύμα]** *OR*.

Ίδιο με το **[AQ1 max output] [Μέγ.ΤιμήΕξοδου AQ1]** *RO I* (βλ. σελίδα 515).

[AQ2 min Output] [Ελαχ.ΤιμήΕξοδου AQ2] *UOLZ*★

AQ2 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 0%.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AQ2 Type] [Τύπος της AQ2]** *RQZL* έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση]** *IDU*.

Ίδιο με το **[AQ1 min Output] [Ελαχ.ΤιμήΕξοδου AQ1]** *UOL I* (βλ. σελίδα 515).

[AQ2 max Output] [Μέγ.ΤιμήΕξοδου AQ2] *UQHZ*★

AQ2 παράμετρος τάσης ως ποσοστό του 100%

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή αν το **[AQ2 Type] [Τύπος της AQ2]** *RQZL* έχει οριστεί σε **[Voltage] [Τάση]** *IDU*.

Ίδιο με το **[AQ1 max Output] [Μέγ.ΤιμήΕξοδου AQ1]** *UD I* (βλ. σελίδα 515).

[Scaling AQ2 min] [Κλίμακα AQ2 min] *ASLZ*

Παράμετρος κλιμάκωσης AQ2 0%.

Ίδιο με το **[Scaling AQ1 min] [Κλίμακα AQ1 min]** *ASL I* (βλ. σελίδα 515).

[Scaling AQ2 max] [Κλίμακα AQ2 max] *ASHZ*

Παράμετρος κλιμάκωσης AQ2 100%.

Ίδιο με το **[Scaling AQ1 max] [Κλίμακα AQ1 max]** *ASH I* (βλ. σελίδα 515).

[AQ2 Filter] [Φίλτρο της AQ2] *RQZF*

AQ2 χρόνος αποκοπής του χαμηλού φίλτρου.

Ίδιο με το **[AQ1 Filter] [Φίλτρο της AQ1]** *RO IF* (βλ. σελίδα 515).

Μενού [Virtual AI1] [Εικονική AI1] *Αν***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [AI/AQ] → [Virtual AI1] [Εικονική AI1]

[AIV1 Assignment] [Ορισμός AIV1] *Αν*

Ορισμός λειτουργίας εικονικής AI1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί
[Ref Freq Channel 2] [ΣυχνΑναφ 2 Άθροιση]	<i>SR2</i>	Αναφορά συχνότητας 2 άθροιση
[PID Feedback] [Επιστροφή PID]	<i>PIF</i>	Επιστροφή ελεγκτή PI
[Subtract Ref Freq 2] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dR2</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 2
[Ref Frequency 3 Summing] [ΣυχνΑναφ 3 Άθροιση]	<i>SR3</i>	Αναφορά συχνότητας 3 άθροιση
[Subtract Ref Freq 3] [Αφαίρ.Συχν.Αναφ3]	<i>dR3</i>	Αφαίρεση συχνότητας αναφοράς 3
[Ref Frequency 2 multiplier] [Πολλ.Συχνότη.Αναφ. 2]	<i>MR2</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 2
[Ref Frequency 3 multiplier] [Πολλ.Συχνότη.Αναφ. 3]	<i>MR3</i>	Πολλαπλασιαστής Συχνότητας Αναφοράς 3
[InletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εισδ]	<i>PS IA</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εισερχόμενης πίεσης
[OutletPres Assign] [Αντιστοιχ.Πιεσ.Εξδ]	<i>PS2A</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα εξερχόμενης πίεσης
[Inst Flow Assign] [Αντιστ.Ασταθ.Ροής]	<i>FS IA</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής εγκατάστασης
[Pump Flow Assign] [Ορ. Ροής Αντλίας]	<i>FS2A</i>	Επιλέξτε την πηγή του αισθητήρα ροής αντλίας

[AIV1 Channel Assignment] [Επιλ. καναλ. AIV1] *Αν*

Ορισμός καναλιού για εικονική αναλογική είσοδο AIV1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[Ref. Freq-Modbus] [Αναφ.Συχν. Modbus]	<i>Modb</i>	Αναφορά συχνότητας από Modbus
[Ref. Freq-CANopen] [Αναφ.Συχν. CANopen]	<i>CAn</i>	Αναφορά Συχνότητας από CANopen, αν έχει εισαχθεί κάρτα CANopen
[Ref. Freq-Com. Module] [Κάρτα επικοινωνίας]	<i>nEL</i>	Συχνότητα αναφοράς μέσω κάρτας δικτύου, αν έχει εισαχθεί κάρτα δικτύου
[Embedded Ethernet] [Ενσωματωμένο Ethernet]	<i>ELH</i>	Ενσωματωμένο Ethernet

Μενού [Virtual AI2] [Εικονική AI2] *Αν2-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [AI/AQ] → [Virtual AI2] [Εικονική AI2]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Virtual AI1] [Εικονική AI1] *Αν1- (βλ. σελίδα 518)*

[AIV2 Assignment] [Ορισμός AIV2] *Αν2Α*

Ορισμός λειτουργίας εικονικής AI2.

[AIV2 Channel Assign] [Ορισμός καναλιού AIV2] *Αν2Β*

Ορισμός καναλιού για εικονική αναλογική είσοδο AIV2.

Μενού [Virtual AI3] [Εικονική AI3] *Αν3-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [AI/AQ] → [Virtual AI3] [Εικονική AI3]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Virtual AI1] [Εικονική AI1] *Αν1- (βλ. σελίδα 518)*

[AIV3 Assignment] [Ορισμός AIV3] *Αν3Α*

Ορισμός λειτουργίας εικονικής AI3.

[AIV3 Channel Assign] [Ορισμός καναλιού AIV3] *Αν3Β*

Ορισμός καναλιού για εικονική αναλογική είσοδο AIV3.

Ενότητα 7.55

[Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] - [Relay] [Πελέ]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [R1 configuration] [Πύθμιση R1] <i>1</i>	521
Μενού [R2 configuration] [Πύθμιση R2] <i>2</i>	523
Μενού [R3 configuration] [Πύθμιση R3] <i>3</i>	524
Μενού [R4 configuration] [Πύθμιση R4] <i>4</i>	525
Μενού [R5 configuration] [Πύθμιση R5] <i>5</i>	526
Μενού [R6 configuration] [Πύθμιση R6] <i>6</i>	527
Μενού [R60 configuration] [Πύθμιση R60] <i>60</i>	528
Μενού [R61 configuration] [Πύθμιση R61] <i>61</i>	529
Μενού [R62 configuration] [Πύθμιση R62] <i>62</i>	530
Μενού [R63 configuration] [Πύθμιση R63] <i>63</i>	531
Μενού [R64 configuration] [Πύθμιση R64] <i>64</i>	532
Μενού [R65 configuration] [Πύθμιση R65] <i>65</i>	533
Μενού [R66 configuration] [Πύθμιση R66] <i>66</i>	534

Μενού [R1 configuration] [Ρύθμιση R1]

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Έξοδος] → [Relay] [Πελέ] → [R1 configuration] [Ρύθμιση R1]

[R1 Assignment] [Διαμόρφωση R1]

Διαμόρφωση R1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί
[Operating State Fault] [Σφάλ. Κατάστ.Λειτουργίας]	<i>FLt</i>	Σφάλμα κατάστασης λειτουργίας Εργοστασιακή ρύθμιση
[Drive running] [Ρυθμιστής σε Run]	<i>rUn</i>	Ρυθμιστής σε Run
[Mot Freq High Thd] [Υψ.Κατώφ Συχν.Κινητ.]	<i>FLA</i>	Λειτουργία σε κατώφλι συχνότητας κινητήρα ([Motor Freq Thd] [Κατώφ.Συχν.Κινητ.] <i>FTL</i>)
[High Speed Reached] [Επίτευξη υψηλής ταχύτητας]	<i>FLA</i>	Λειτουργία με υψηλή ταχύτητα
[Current Thd Reached] [Λειτουργία σε ΤρέχονΚατώφ]	<i>CLA</i>	Λειτουργία σε κατώφλι ρεύματος κινητήρα ([High Current Thd] [Υψηλό κατώφλι I] <i>CTL</i>)
[Ref Freq Reached] [Σε Συχνότητα Αναφορ]	<i>SrA</i>	Λειτουργία με τιμή αναφοράς συχνότητας
[Motor Therm Thd Reached] [Λειτουργία σε Θερμ.ΚατώφΚιν]	<i>LSA</i>	Λειτουργία σε θερμικό κατώφλι κινητήρα ([Motor Therm Thd] [Θερμ.Κατώφ.Κινητήρα] <i>TLT</i>)
[PID Error Warning] [Προειδ. Σφάλμ. PID]	<i>PEE</i>	Προειδοποίηση σφάλματος PID
[PID Feedback Warning] [Προειδ. Επιστρ. PID]	<i>PFA</i>	Προειδοποίηση επιστροφής PID
[AI2 4-20 Loss Warning] [Προειδ.ΑΙ2 Απώλ 4-20]	<i>AP2</i>	Προειδοποίηση απώλειας 4-20 AI2
[Mot Freq High Thd 2] [2ο Κατώφ.Συχν.Κινητ.]	<i>F2A</i>	Λειτουργία σε δεύτερο κατώφλι ταχύτητας ([Freq. threshold 2] [Κατώφλι Συχνοτ. 2] <i>F2L</i>)
[Drv Therm Thd Reached] [Λειτουργία σε Θερμ.Κατώφ]	<i>LAd</i>	Ρυθμιστής στροφών σε θερμικό κατώφλι
[Ref Freq High Thd Reached] [Υψ.Κατ.Αν.Συχν.Επ.]	<i>rLrAH</i>	Λειτουργία σε υψηλό κατώφλι αναφοράς συχνότητας
[Ref Freq Low Thd Reached] [Λειτουργία σε Χαμηλ.Κατώφ.Συχ]	<i>rLrAL</i>	Λειτουργία σε χαμηλό κατώφλι αναφοράς συχνότητας
[Mot Freq Low Thd] [Χαμηλ.Κατώφ.Συχν.Κιν]	<i>FLrAL</i>	Λειτουργία σε χαμηλό κατώφλι συχνότητας ([Low Freq.Threshold] [Κατώφ.ΧαμηλήςΣυχν.] <i>FTLrL</i>)
[Motor Freq Low Thd 2] [2ο Χαμηλ.Κατώφ.Συχν.Κιν.]	<i>F2rAL</i>	Λειτουργία σε δεύτερο χαμηλό κατώφλι συχνότητας ([2 Freq. Threshold] [Κατώφλι Συχνοτ. 2] <i>F2LrL</i>)
[Low Current Reached] [Λειτουργία σε Χαμηλ.Ρεύμα]	<i>CLrAL</i>	Λειτουργία σε χαμηλό κατώφλι ρεύματος ([Low I Threshold] [Χαμηλό κατώφλι I] <i>CTLrL</i>)
[Process Undld Warning] [Προειδ. Υποφ.]	<i>ULrA</i>	Προειδοποίηση υποφόρτισης
[Process Overload Warning] [Προειδ. Υπερφ. Λειτουργίας]	<i>OLrA</i>	Προειδοποίηση υπερφόρτισης
[Forward] [Ορθή Φορά Περισ.]	<i>rFrd</i>	Λειτουργία Forward
[Reverse] [Αναστροφή]	<i>rrrS</i>	Λειτουργία σε Αναστροφή
[HMI Cmd] [Εντολή HMI]	<i>MP</i>	Ο έλεγχος μέσω του τερματικού γραφικής απεικόνισης είναι ενεργός.
[Neg Torque] [Αρνητική Ροπή]	<i>ALS</i>	Ένδειξη πραγματικής ροπής
[Cnfg.0 act.] [ρύθμ. 0 εν.]	<i>CnFO</i>	Διαμόρφωση 0 Ενεργό
[set 1 active] [Σετ 1 Ενεργό]	<i>CFP1</i>	Σετ παραμέτρων 1 ενεργό
[set 2 active] [Σετ 2 Ενεργό]	<i>CFP2</i>	Σετ παραμέτρων 2 ενεργό
[set 3 active] [Σετ 3 Ενεργό]	<i>CFP3</i>	Σετ παραμέτρων 3 ενεργό
[DC Bus Charged] [DC Bus Φορτισμένο]	<i>dbl</i>	DC bus Φορτισμένο
[In braking] [Σε Φρενάρισμα]	<i>IPS</i>	Σε φρενάρισμα
[Power removal state] [Κατάστ.Αφαίρεσ Ισχύ]	<i>PrA</i>	Κατάσταση Αφαίρεσης Ισχύος
[I present] [Παρουσία Ρεύματος]	<i>MP</i>	Παρουσία ρεύματος κινητήρα
[Warning Grp 1] [Ομάδα Προειδ. 1]	<i>AG1</i>	Ομάδα Προειδοποιήσεων 1

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Warning Grp 2] [Ομάδα Προειδ. 2]	<i>RG2</i>	Ομάδα Προειδοποιήσεων 2
[Warning Grp 3] [Ομάδα Προειδ. 3]	<i>RG3</i>	Ομάδα Προειδοποιήσεων 3
[Warning Grp 4] [Ομάδα Προειδ. 4]	<i>RG4</i>	Ομάδα Προειδοποιήσεων 4
[Warning Grp 5] [Ομάδα Προειδ. 5]	<i>RG5</i>	Ομάδα Προειδοποιήσεων 5
[External Error Warning] [Προειδ. Εξωτ.Σφάλμ.]	<i>EFA</i>	Προειδοποίηση εξωτερικού σφάλματος
[Undervoltage Warning] [Προειδοποίηση υπότασης]	<i>USA</i>	Προειδοποίηση υπότασης
[Preventive UnderV Active] [Πρόληψη Υπότ.Ενεργή]	<i>UPA</i>	Προειδοποίηση πρόληψης υπότασης
[Drive Thermal Warning] [Θερμ. Προειδ. Κινητ]	<i>LHA</i>	Προειδοποίηση Θερμικής κατάστασης Ρυθμιστή
[IGBT Thermal Warning] [Θερμ. Προειδ. IGBT]	<i>LJA</i>	Προειδοποίηση θερμικής σύζευξης
[AI3 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI3 Απώλ 4-20]	<i>AP3</i>	Προειδοποίηση απώλειας 4-20 AI3
[Ready] [Ετοιμο]	<i>rdY</i>	Σε ετοιμότητα για εκκίνηση
[AI1 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI1 Απώλ 4-20]	<i>AP1</i>	Προειδοποίηση απώλειας 4-20 AI1
[Pump 1 Cmd] [Εντολή Αντλία 1]	<i>mpo1</i>	Εντολή Αντλία 1

[R1 Delay time] [Χρονοκαθ. R1] *r1d*

Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης R1.

Η αλλαγή της κατάστασης εφαρμόζεται μετά το πέρας του χρόνου καθυστέρησης, όταν επαληθεύεται η πληροφορία.

Δεν μπορεί να γίνει ρύθμιση της καθυστέρησης για τον ορισμό του **[Operating State Fault] [Σφάλ. Κατάστ.Λειτ] FL** και παραμένει στο 0.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...60.000 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 ms

[R1 Active at] [R1 Ενεργή σε] *r1s*

Κατάσταση R1 (επίπεδο ενεργής εξόδου).

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
1	<i>POS</i>	Κατάσταση 1 όταν η πληροφορία είναι αληθής Εργοστασιακή ρύθμιση
0	<i>NEG</i>	Κατάσταση 0 όταν η πληροφορία είναι αληθής

Δεν είναι δυνατή η τροποποίηση της διαμόρφωσης **[1] POS** στον ορισμό **[Operating State "Fault"] [Κατάστασης Λειτουργίας «Fault»] FL**.

[R1 Holding time] [Χρόνος κρατήματ.R1] *r1H*

Χρόνος καθυστέρησης συγκράτησης DQ1

Η αλλαγή της κατάστασης εφαρμόζεται μετά το πέρας του χρόνου καθυστέρησης, όταν η πληροφορία είναι ψευδής.

Δεν μπορεί να γίνει ρύθμιση του χρόνου συγκράτησης για τον ορισμό του **[Operating State "Fault"] [Κατάσταση Λειτουργίας «Fault»] FL** και παραμένει στο 0.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...9.999 ms	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 ms

Μενού [R2 configuration] [Ρύθμιση R2] r2-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξοδος] → [Relay] [Ρελέ] → [R2 configuration] [Ρύθμιση R2]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [R1 Configuration] [Διαμόρφωση R1] r1 (βλ. σελίδα 521)

[R2 Assignment] [Διαμόρφωση R2] r2

Διαμόρφωση R2.

Ίδιο με το [R1 Assignment] [Διαμόρφωση R1] r1 (βλ. σελίδα 521) επιπρόσθετα στο:

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	NO	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[Brake Sequence] [Αλληλουχία Πέδησης]	BLC	Αλληλουχία Πέδησης
[Mains Contactor] [Ρελέ Δικτύου]	LLC	Έλεγχος Ρελέ Δικτύου
[DC charging] [Φόρτιση DC]	JCD	Φόρτιση DC
[M/S Device Warn] [Προειδ.Συσκ.Μ/Σ]	MSWA	Προειδ. Συσκευής Μ/Σ
[Jockey] [Βοηθ.Αντλ]	JOKY	Βοηθητική Αντλία
[Priming]	PRIM	Priming
[Pump 1 Cmd] [Εντολή Αντλία 1]	PRO1	Εντολή Αντλία 1
[Pump 2 Cmd] [Εντολή Αντλία 2]	PRO2	Εντολή Αντλία 2
[Pump 3 Cmd] [Εντολή Αντλία 3]	PRO3	Εντολή Αντλία 3
[Pump 4 Cmd] [Εντολή Αντλία 4]	PRO4	Εντολή Αντλία 4
[Pump 5 Cmd] [Εντολή Αντλία 5]	PRO5	Εντολή Αντλία 5
[Pump 6 Cmd] [Εντολή Αντλία 6]	PRO6	Εντολή Αντλία 6
[CB Start Pulse] [ΕκκΠαλμ ΜικρΔιακόπ]	CBEP	Εκκίνηση Παλμού Αυτόματου Διακόπτη.
[CB Stop Pulse] [ΠαύσΠαλμ ΜικρΔιακόπ]	CBSP	Παύση Παλμού Αυτόματου Διακόπτη

[R2 Delay time] [Χρονοκαθ. R2] r2d

Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης R2.

[R2 Active at] [R2 Ενεργή σε] r25

Κατάσταση R2 (επίπεδο ενεργής εξόδου).

[R2 Holding time] [Χρόνος κρατήματ. R2] r2H

Χρόνος καθυστέρησης συγκράτησης R2.

Μενού [R3 configuration] [Ρύθμιση R3] *↗*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [Relay] [Ρελέ] → [R3 configuration] [Ρύθμιση R3]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [R1 Configuration] [Διαμόρφωση R1] *↖* (βλ. σελίδα 521)

[R3 Assignment] [Διαμόρφωση R3] *↗*

Διαμόρφωση R3.

Ίδιο με το [R2 Assignment] [Διαμόρφωση R2] *↖* (βλ. σελίδα 523).

[R3 Delay time] [Χρονοκαθ. R3] *↗*

Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης R3.

[R3 Active at] [R3 Ενεργή σε] *↗*

Κατάσταση R3 (επίπεδο ενεργής εξόδου).

[R3 Holding time] [Χρόνος κρατήματ.R3] *↗*

Χρόνος καθυστέρησης συγκράτησης R3.

Μενού [R4 configuration] [Ρύθμιση R4] *r4*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [Relay] [Ρελέ] → [R4 configuration] [Ρύθμιση R4]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [R1 Configuration] [Διαμόρφωση R1] *r1* (βλ. σελίδα 521)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η προαιρετική κάρτα ρελέ εξόδου VW3A3204.

[R4 Assignment] [Διαμόρφωση R4] *r4*★

Διαμόρφωση R4.

Ίδιο με το [R2 Assignment] [Διαμόρφωση R2] *r2* (βλ. σελίδα 523).

[R4 Delay time] [Χρονοκαθ. R4] *r4d*★

Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης R4.

[R4 Active at] [R4 Ενεργή σε] *r4s*★

Κατάσταση R4 (επίπεδο ενεργής εξόδου).

[R4 Holding time] [Χρόνος κρατήματ.R4] *r4h*★

Χρόνος καθυστέρησης συγκράτησης R4.

Μενού [R5 configuration] [Ρύθμιση R5] *r5*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [Relay] [Ρελέ] → [R5 configuration] [Ρύθμιση R5]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [R1 Configuration] [Διαμόρφωση R1] *r1* (βλ. σελίδα 521)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η προαιρετική κάρτα ρελέ εξόδου VW3A3204.

[R5 Assignment] [Διαμόρφωση R5] *r5*★

Διαμόρφωση R5.

Ίδιο με το [R2 Assignment] [Διαμόρφωση R2] *r2* (βλ. σελίδα 523).

[R5 Delay time] [Χρονοκαθ. R5] *r5d*★

Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης R5.

[R5 Active at] [R5 Ενεργή σε] *r55*★

Κατάσταση R5 (επίπεδο ενεργής εξόδου).

[R5 Holding time] [Χρόνος κρατήματ.R5] *r5H*★

Χρόνος καθυστέρησης συγκράτησης R5.

Μενού [R6 configuration] [Ρύθμιση R6] *r6*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [Relay] [Ρελέ] → [R6 configuration] [Ρύθμιση R6]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [R1 Configuration] [Διαμόρφωση R1] *r1* (βλ. σελίδα 521)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η προαιρετική κάρτα ρελέ εξόδου VW3A3204.

[R6 Assignment] [Διαμόρφωση R6] *r6*★

Διαμόρφωση R6.

Ίδιο με το [R2 Assignment] [Διαμόρφωση R2] *r2* (βλ. σελίδα 523).

[R6 Delay time] [Χρονοκαθ. R6] *r6d*★

Χρονοκαυστέρηση Ενεργοποίησης R6.

[R6 Active at] [R6 Ενεργή σε] *r65*★

Κατάσταση R6 (επίπεδο ενεργής εξόδου).

[R6 Holding time] [Χρόνος κρατήματ.R6] *r6H*★

Χρόνος καθυστέρησης συγκράτησης R6.

Μενού [R60 configuration] [Ρύθμιση R60] *50-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [Relay] [Ρελέ] → [R60 configuration] [Ρύθμιση R60]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [R2 Configuration] [Ρύθμιση R2] *52-* (βλ. σελίδα 523)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα ρελέ R60 έως R66 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή στροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[R60 Assignment] [Διαμόρφωση R60] *50*

Διαμόρφωση R60.

[R60 Delay time] [Χρονοκαθ. R60] *50d*

Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης R60.

[R60 Active at] [R60 Ενεργή σε] *50S*

Κατάσταση R60 (επίπεδο ενεργής εξόδου).

[R60 Holding time] [Χρόνος κρατήματ.R60] *50H*

Χρόνος καθυστέρησης συγκράτησης R60.

Μενού [R61 configuration] [Ρύθμιση R61] *rd 1*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [Relay] [Ρελέ] → [R61 configuration] [Ρύθμιση R61]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [R2 Configuration] [Ρύθμιση R2] *rd 2* (βλ. σελίδα 523)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα ρελέ R60 έως R66 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή στροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[R61 Assignment] [Διαμόρφωση R61] *rd 1*

Διαμόρφωση R61.

[R61 Delay time] [Χρονοκαθ. R61] *rd 1d*

Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης R61.

[R61 Active at] [R61 Ενεργή σε] *rd 1S*

Κατάσταση R61 (επίπεδο ενεργής εξόδου).

[R61 Holding time] [Χρόνος κρατήματ.R61] *rd 1H*

Χρόνος καθυστέρησης συγκράτησης R61.

Μενού [R62 configuration] [Ρύθμιση R62] *62*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [Relay] [Ρελέ] → [R62 configuration] [Ρύθμιση R62]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [R2 Configuration] [Ρύθμιση R2] *2* (βλ. σελίδα 523)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα ρελέ R60 έως R66 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή στροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[R62 Assignment] [Διαμόρφωση R62] *62*

Διαμόρφωση R62.

[R62 Delay time] [Χρονοκαθ. R62] *62d*

Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης R62.

[R62 Active at] [R62 Ενεργή σε] *625*

Κατάσταση R62 (επίπεδο ενεργής εξόδου).

[R62 Holding time] [Χρόνος κρατήματ.R62] *62H*

Χρόνος καθυστέρησης συγκράτησης R62.

Μενού [R63 configuration] [Ρύθμιση R63] *↗*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [Relay] [Ρελέ] → [R63 configuration] [Ρύθμιση R63]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [R2 Configuration] [Ρύθμιση R2] *↗* (βλ. σελίδα 523)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα ρελέ R60 έως R66 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή στροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[R63 Assignment] [Διαμόρφωση R63] *↗*

Διαμόρφωση R63.

[R63 Delay time] [Χρονοκαθ. R63] *↗*

Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης R63.

[R63 Active at] [R63 Ενεργή σε] *↗*

Κατάσταση R63 (επίπεδο ενεργής εξόδου).

[R63 Holding time] [Χρόνος κρατήματ.R63] *↗*

Χρόνος καθυστέρησης συγκράτησης R63.

Μενού [R64 configuration] [Ρύθμιση R64] *54*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [Relay] [Ρελέ] → [R64 configuration] [Ρύθμιση R64]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [R2 Configuration] [Ρύθμιση R2] *52* (βλ. σελίδα 523)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα ρελέ R60 έως R66 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή στροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[R64 Assignment] [Διαμόρφωση R64] *54*

Διαμόρφωση R64.

[R64 Delay time] [Χρονοκαθ. R64] *54d*

Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης R64.

[R64 Active at] [R64 Ενεργή σε] *545*

Κατάσταση R64 (επίπεδο ενεργής εξόδου).

[R64 Holding time] [Χρόνος κρατήματ.R64] *54H*

Χρόνος καθυστέρησης συγκράτησης R64.

Μενού [R65 configuration] [Ρύθμιση R65] *✓55*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [Relay] [Ρελέ] → [R65 configuration] [Ρύθμιση R65]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [R2 Configuration] [Ρύθμιση R2] *✓2* (βλ. σελίδα 523)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα ρελέ R60 έως R66 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή στροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[R65 Assignment] [Διαμόρφωση R65] *✓55*

Διαμόρφωση R65.

[R65 Delay time] [Χρονοκαθ. R65] *✓55d*

Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης R65.

[R65 Active at] [R65 Ενεργή σε] *✓55S*

Κατάσταση R65 (επίπεδο ενεργής εξόδου).

[R65 Holding time] [Χρόνος κρατήματ.R65] *✓55H*

Χρόνος καθυστέρησης συγκράτησης R65.

Μενού [R66 configuration] [Ρύθμιση R66] *55*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Input/Output] [Είσοδος/Εξόδος] → [Relay] [Ρελέ] → [R66 configuration] [Ρύθμιση R66]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [R2 Configuration] [Ρύθμιση R2] *52* (βλ. σελίδα 523)

Η πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα ρελέ R60 έως R66 χρησιμοποιούνται μέσα στο περίβλημα των συστημάτων ρυθμιστή στροφών, για τα κυκλώματα ελέγχου και παρακολούθησης.

[R66 Assignment] [Διαμόρφωση R66] *55*

Διαμόρφωση R66.

[R66 Delay time] [Χρονοκαθ. R66] *55d*

Χρόνος καθυστέρησης ενεργοποίησης R66.

[R66 Active at] [R66 Ενεργή σε] *555*

Κατάσταση R66 (επίπεδο ενεργής εξόδου).

[R66 Holding time] [Χρόνος κρατήματ.R66] *55H*

Χρόνος καθυστέρησης συγκράτησης R66.

Ενότητα 7.56

[Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλμ/Προειδ]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Auto fault reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ] <i>Rlr-</i>	536
Μενού [Fault reset] [Επαναφ.Σφάλματος] <i>r5L-</i>	537
Μενού [Catch on the fly] [Επανεκκ ΕνΚινήσει] <i>FLr-</i>	539
Μενού [Error detection disable] [Απενερ.Ανίχν.Σφάλμ] <i>lnH-</i>	540
Μενού [External error] [Εξωτερικό Σφάλμα] <i>ELF-</i>	542
Μενού [Output phase loss] [Απώλ.Φάσης Εξόδου] <i>DPL-</i>	544
Μενού [Input phase loss] [Απώλ.Φάσης.Εισοδ] <i>lPL-</i>	545
Μενού [4-20mA loss] [Απώλεια 4-20mA] <i>LFL-</i>	546
Μενού [Fallback speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ] <i>LFF-</i>	548
Μενού [Fieldbus monitoring] [Έλεγχος Fieldbus] <i>LLL-</i>	549
Μενού [Embedded Modbus TCP] [Ενσωμ.Modbus/TCP] <i>EMLC-</i>	550
Μενού [Communication module] [Στοιχ.Επικοινων.] <i>COMD-</i>	551
Μενού [Undervoltage handling] [Διαχείριση Υπότασης] <i>U5b-</i>	553
Μενού [Ground Fault] [Σφάλμα Γης] <i>GrFL-</i>	555
Μενού [Motor thermal monit] [Θερμ.ΈλεγχΚινητήρα] <i>LHL-</i>	556
Μενού [Drive overload monit] [Έλεγχ.Υπερφόρ.Κινητ] <i>abr-</i>	557
Μενού [Warn grp 1 definition] [Προειδομάδα 1] <i>A1C-</i>	558
Μενού [Warn grp 2 definition] [Προειδομάδα 2] <i>A2C-</i>	560
Μενού [Warn grp 3 definition] [Προειδομάδα 3] <i>A3C-</i>	560
Μενού [Warn grp 4 definition] [Προειδομάδα 4] <i>A4C-</i>	560
Μενού [Warn grp 5 definition] [Προειδομάδα 5] <i>A5C-</i>	560

Μενού [Auto fault reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] *Alt*-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Auto fault reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]

[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] *Alt*

Αυτόματη Επαναφορά Σφάλματος.

Αυτή η λειτουργία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αυτόματη πραγματοποίηση μεμονωμένων ή πολλαπλών επαναφορών σφάλματος. Αν η αιτία του σφάλματος που ενεργοποίησε τη μετάβαση στο σφάλμα κατάστασης λειτουργίας εξαλειφθεί ενώ η λειτουργία είναι ενεργή, ο ρυθμιστής στροφών συνεχίζει την φυσιολογική λειτουργία. Όσο οι απόπειρες επαναφοράς σφάλματος εκτελούνται αυτόματα, το σήμα εξόδου [Operating state Fault] [Σφάλ. Κατάστ.Λειτ] δεν είναι διαθέσιμο. Αν οι απόπειρες εκτέλεσης της επαναφοράς σφάλματος αποτύχουν, ο ρυθμιστής στροφών παραμένει στο σφάλμα κατάστασης λειτουργίας και το σήμα εξόδου [Operating state Fault] [Σφάλ. Κατάστ.Λειτ] γίνεται ενεργό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- Επιβεβαιώστε ότι η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας δεν οδηγεί σε επικίνδυνες συνθήκες
- Βεβαιωθείτε ότι η μη διαθεσιμότητα του σήματος εξόδου «Σφάλ. Κατάστ.Λειτ», ενώ αυτή η λειτουργία είναι ενεργή, δεν προκαλεί μη ασφαλείς καταστάσεις.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Το ρελέ βλάβης ρυθμιστή στροφών παραμένει ενεργοποιημένο, σε περίπτωση που αυτή η λειτουργία είναι ενεργή. Πρέπει να γίνει διατήρηση της αναφοράς ταχύτητας και της διεύθυνσης λειτουργίας.

Συνιστάται η χρήση ελέγχου 2 καλωδίων (το [2/3-wire control] [Έλεγχος 2/3 Καλωδ] *LLC* έχει οριστεί σε [2-Wire Control] [Έλεγχος 2 Καλωδίων] *2L* και το [2-wire type] [Τύπος 2-καλωδίων] *LLC* έχει οριστεί σε [Level] [Επίπεδο] *LLC*, ανατρέξτε στο [2/3-wire control] [Έλεγχος 2 Καλωδίων] *LLC*).

Εάν η επανεκκίνηση δεν έχει ολοκληρωθεί μετά το πέρας του χρόνου διαμόρφωσης [Fault Reset Time] [Επαναφ. από Σφάλμα] *Alt*, η διαδικασία ακυρώνεται και ο ρυθμιστής στροφών παραμένει κλειδωμένος μέχρι να κλείσει και να ανοίξει ξανά.

Οι κωδικοί των ανιχνευμένων σφαλμάτων, οι οποίοι επιτρέπουν αυτή τη λειτουργία, αναφέρονται σε λίστα στο τμήμα Διαγνωστικά Στοιχεία του εγχειριδίου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Λειτουργία Ανενεργή Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]		Αυτόματη επανεκκίνηση, μετά από κλείδωμα σε κατάσταση σφάλματος, εάν το ανιχνευμένο σφάλμα έχει επιλυθεί και οι υπόλοιπες συνθήκες λειτουργίας επιτρέπουν την επανεκκίνηση. Η επανεκκίνηση εκτελείται με μία σειρά αυτόματων προσπαθειών, οι οποίες διαχωρίζονται από αυξανόμενες περιόδους αναμονής: 1 s, 5 s, 10 s, και 1 λεπτό για τις επόμενες απόπειρες.

[Fault Reset Time] [Επαναφ. από Σφάλμα] *Alt*★

Μέγιστος χρόνος για τη λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης.

Αυτή η παράμετρος εμφανίζεται, αν το [Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] *Alt* έχει οριστεί σε [Yes] [Ναι] *YES*. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον περιορισμό του αριθμού των διαδοχικών επανεκκινήσεων σε περίπτωση επαναλαμβανόμενου ανιχνευμένου σφάλματος.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[5 minutes] [5 λεπτά]	<i>5</i>	5 λεπτά Εργοστασιακή ρύθμιση
[10 minutes] [10 λεπτά]	<i>10</i>	10 λεπτά
[30 minutes] [30 λεπτά]	<i>30</i>	30 λεπτά
[1 hour] [1 ώρα]	<i>1h</i>	1 ώρα
[2 hours] [2 ώρες]	<i>2h</i>	2 ώρες
[3 hours] [3 ώρες]	<i>3h</i>	3 ώρες
[Unlimited] [Χωρίς Όριο]	<i>CL</i>	Συνεχής

Μενού [Fault reset] [Επαναφ.Σφάλματος] r5t-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Fault reset] [Επαναφ.Σφάλματος]

[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] r5F

Επανεκκίνηση από σφάλμα.

Τα ανιχνευμένα σφάλματα διαγράφονται χειροκίνητα, όταν ο ορισμός εισόδου ή bit αλλάξει σε 1, αν η αιτία του ανιχνευμένου σφάλματος έχει εξαλειφθεί.

Το πλήκτρο **STOP/RESET** (Στοπ/ Επαναφορά) του τερματικού γραφικής απεικόνισης εκτελεί την ίδια ακριβώς λειτουργία.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	L1 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	L11 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI1 (Low level)] [DI1 (Χαμ.Επίπεδο)]...[DI6 (Low level)] [DI6 (Χαμ.Επίπεδο)]	L1 L...L6L	Η ψηφιακή είσοδος DI1...DI6 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	d52H...d59H	Ψηφιακές εισόδους υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	L1 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	L11 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[CD00]...[CD10]	Cd00...Cd10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CD11]...[CD15]	Cd11...Cd15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	C101...C110	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C111]...[C115]	C111...C115	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	C201...C210	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C211]...[C215]	C211...C215	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	C301...C310	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C311]...[C315]	C311...C315	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	C501...C510	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C511]...[C515]	C511...C515	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

[Product Restart] [Επανεκκ. product] ,P★

Η λειτουργία επανεκκίνησης κάνει επαναφορά σφάλματος, κατόπιν επανεκκινεί τον ρυθμιστή στροφών. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας επανεκκίνησης, ο ρυθμιστής στροφών εκτελεί ακριβώς τα ίδια βήματα, όπως αν είχε απενεργοποιηθεί και επανενεργοποιηθεί. Ανάλογα με την καλωδίωση και τη διαμόρφωση του ρυθμιστή στροφών, αυτό μπορεί να προκαλέσει άμεση και απρόβλεπτη λειτουργία.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Η λειτουργία επανεκκίνησης έκανε επαναφορά σφάλματος και επανεκκινεί τον ρυθμιστή στροφών.

- Επιβεβαιώστε ότι η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας δεν οδηγεί σε επικίνδυνες συνθήκες

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Επανεκκίνηση προϊόντος.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAC** έχει οριστεί σε κατάσταση **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP**.

Αυτή η παράμετρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επαναφορά όλων των ανιχνευμένων σφαλμάτων, χωρίς να είναι υποχρεωτική η αποσύνδεση του ρυθμιστή στροφών από την παροχή δικτύου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	n0	Λειτουργία Ανενεργή Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]		Επαναρχικοποίηση. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο OK για 2 s. Η τιμή της παραμέτρου επανέρχεται αυτόματα σε [No] [Όχι] n0 αυτόματα, μόλις ολοκληρωθεί η λειτουργία. Η εκ νέου αρχικοποίηση του ρυθμιστή στροφών είναι εφικτή μόνο όταν είναι κλειδωμένος.

[Prod Restart Assign] [ΟρισμΕπαναφΠροϊόντ] ,P★

Ορισμός επανεκκίνησης προϊόντος.

Η λειτουργία επανεκκίνησης κάνει επαναφορά σφάλματος, κατόπιν επανεκκινεί τον ρυθμιστή στροφών. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας επανεκκίνησης, ο ρυθμιστής στροφών εκτελεί ακριβώς τα ίδια βήματα, όπως αν είχε απενεργοποιηθεί και επανενεργοποιηθεί. Ανάλογα με την καλωδίωση και τη διαμόρφωση του ρυθμιστή στροφών, αυτό μπορεί να προκαλέσει άμεση και απρόβλεπτη λειτουργία. Η λειτουργία επανεκκίνησης μπορεί να οριστεί σε μια ψηφιακή είσοδο

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Η λειτουργία επανεκκίνησης έκανε επαναφορά σφάλματος και επανεκκινεί τον ρυθμιστή στροφών.

- Επιβεβαιώστε ότι η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας δεν οδηγεί σε επικίνδυνες συνθήκες

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAC** έχει οριστεί σε κατάσταση **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP**.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	L1 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	L11 L...L116	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	d52H...d59H	Ψηφιακές εισόδους ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.

Μενού [Catch on the fly] [Επανεκκ ΕνΚινήσει] FLr-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Catch on the fly] [Επανεκκ ΕνΚινήσει]

[Catch On Fly] [Επανεκκ. εν κινήσει] FLr

Επανεκκίνηση εν κινήσει.

Χρησιμοποιείται ώστε να επιτρέψει την ομαλή επανεκκίνηση σε περίπτωση διατήρησης της εντολής σε εξέλιξη, μετά από τα παρακάτω περιστατικά:

- Απώλεια γραμμής τροφοδοσίας ή αποσύνδεση.
- Διαγραφή τρέχοντος ανιχνευμένου σφάλματος ή αυτόματη επανεκκίνηση.
- Ελεύθερη στάση.

Η ταχύτητα που καθορίζεται από τον ρυθμιστή στροφών, συνεχίζει από την υπολογιζόμενη ή καταμετρούμενη ταχύτητα του κινητήρα κατά την επανεκκίνηση, και στη συνέχεια, ακολουθεί τη ράμπα ως την ταχύτητα αναφοράς.

Η λειτουργία απαιτεί επίπεδο ελέγχου 2 καλωδίων.

Όταν είναι εφικτή η λειτουργία ενεργοποιείται σε κάθε εντολή σε εξέλιξη, με αποτέλεσμα τη μικρή καθυστέρηση του ρεύματος (μέγιστο 0,5 s.).

Το FLr εξαναγκάζεται σε [No] [Όχι] nD αν

- Το [Motor Control Type] [Τύπος Ελέγχου Κινητ] CL έχει οριστεί σε [FVC] FVL ή [Sync.CL] [Σύγχ.CL] FSY ή
- το [Auto DC Injection] [Αυτόμ. Έγχυση DC] RdC έχει οριστεί σε [Continuous] [Συνεχής] CL ή
- το [Brake assignment] [Διαμορφ.Ελέγχ.Φρεν] bLC δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] na ή
- το [BL Mode] [Λειτουργία BL] bAL δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] na.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	nD	Λειτουργία Ανενεργή Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]		Ενεργή λειτουργία

[Catch on Fly Sensitivity] [Ευαισθ.Επανεκκ.ΕνΚιν] VCb★

Ευαισθησία επανεκκίνησης εν κινήσει.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, μόνο αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAC έχει οριστεί σε κατάσταση [Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EPP.

Η πολύ χαμηλή ρύθμιση της τιμής της παραμέτρου [Catch on Fly Sensitivity] [Ευαισθ.Επανεκκ.ΕνΚιν] VCb μπορεί να προκαλέσει λανθασμένη εκτίμηση της ταχύτητας του κινητήρα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**ΑΠΩΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ**

- Μειώστε μόνο σταδιακά την τιμή της παραμέτρου [Catch on Fly Sensitivity] [Ευαισθ.Επανεκκ.ΕνΚιν] VCb.
- Κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας, βεβαιωθείτε ότι ο ρυθμιστής στροφών και το σύστημα λειτουργούν με τον επιθυμητό τρόπο, πραγματοποιώντας δοκιμές και προσομοιώσεις σε ελεγχόμενο περιβάλλον, υπό ελεγχόμενες συνθήκες

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,10...100,00 V	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,20 V

Μενού [Error detection disable] [Απενερ.Ανίχν.Σφάλμ] iH⁺**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλμ/Προειδ] → [Error detection disable] [Απενερ.Ανίχν.Σφάλμ]

[ErrorDetect Disabled] [Απενερ.ΈνδειξΣφάλμ] iH★

Απενεργοποίηση Ένδειξης Σφάλματος.

Σε σπάνιες περιπτώσεις, οι λειτουργίες παρακολούθησης του ρυθμιστή στροφών μπορεί να είναι ανεπιθύμητες, επειδή παρεμποδίζουν το σκοπό της εφαρμογής. Τυπικό παράδειγμα αποτελεί ένας ανεμιστήρας εξαγωγής καπνού, ο οποίος λειτουργεί στο πλαίσιο συστήματος πυροπροστασίας. Σε περίπτωση πυρκαγιάς, ο ανεμιστήρας εξαγωγής καπνού θα πρέπει να λειτουργεί για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο διάστημα, ακόμη κι αν, για παράδειγμα, σημειωθεί υπέρβαση της επιτρεπτής θερμοκρασίας περιβάλλοντος του ρυθμιστή στροφών. Σε τέτοιες εφαρμογές, η ζημιά ή η καταστροφή της συσκευής μπορεί να είναι αποδεκτή ως παράπλευρη ζημιά, για παράδειγμα, για να αποτρέψει ζημιές υψηλότερης επικινδυνότητας.

Προβλέπεται μια παράμετρος, για την απενεργοποίηση ορισμένων λειτουργιών επιτήρησης σε τέτοιες εφαρμογές, έτσι ώστε να μην είναι πλέον ενεργή η αυτόματη ανίχνευση σφάλματος και η αυτόματη απόκριση σε σφάλματα της συσκευής. Πρέπει να εφαρμόσετε εναλλακτικές λειτουργίες επιτήρησης για τις απενεργοποιημένες λειτουργίες επιτήρησης, που να επιτρέπουν στους χειριστές ή/και στα συστήματα κεντρικού ελέγχου να αποκρίνονται επαρκώς σε συνθήκες που αντιστοιχούν σε ανιχνευμένα σφάλματα. Για παράδειγμα, αν η επιτήρηση υπερθέρμανσης του ρυθμιστή στροφών είναι απενεργοποιημένη, ο ίδιος ο ρυθμιστής στροφών ενός ανεμιστήρα εξαγωγής καπνού μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά, αν τα σφάλματα δεν ανιχνευτούν. Μια συνθήκη υπερθέρμανσης μπορεί, για παράδειγμα, να επισημανθεί σε μια αίθουσα ελέγχου, χωρίς άμεση και αυτόματη ακινητοποίηση του ρυθμιστή στροφών από τις εσωτερικές λειτουργίες επιτήρησής του.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ, ΔΕΝ ΓΙΝΕΤΑΙ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ**

- Χρησιμοποιήστε αυτή την παράμετρο μόνο μετά από ενδελεχή αξιολόγηση κινδύνου, σύμφωνα με όλους τους κανονισμούς και τα πρότυπα που ισχύουν για συσκευή και την εφαρμογή.
- Θέστε σε εφαρμογή εναλλακτικές λειτουργίες παρακολούθησης για τις απενεργοποιημένες λειτουργίες επιτήρησης που δεν ενεργοποιούν αυτόματες αποκρίσεις σφαλμάτων του ρυθμιστή στροφών, αλλά επιτρέπουν επαρκείς και ισάξιες αποκρίσεις άλλων μέσων, σύμφωνα με όλους τους κανονισμούς και τα πρότυπα, καθώς και την αξιολόγηση κινδύνου.
- Προετοιμάστε και υποβάλετε το σύστημα σε δοκιμή με ενεργοποιημένες τις λειτουργίες επιτήρησης.
- Κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας, βεβαιωθείτε ότι ο ρυθμιστής στροφών και το σύστημα λειτουργούν με τον επιθυμητό τρόπο, πραγματοποιώντας δοκιμές και προσομοιώσεις σε ελεγχόμενο περιβάλλον, υπό ελεγχόμενες συνθήκες.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] LAC** έχει οριστεί σε **[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] EP**.

Εάν η κατάσταση της διαμορφωμένης εισόδου ή bit είναι:

- 0: η ανίχνευση σφαλμάτων είναι ενεργοποιημένη.
- 1: η ανίχνευση σφαλμάτων είναι απενεργοποιημένη.

Τα τρέχοντα σφάλματα διαγράφονται στο άκρο αύξησης (αλλαγή από 0 σε 1) της διαμορφωμένης εισόδου ή bit.

Μπορεί να είναι απενεργοποιημένη η ανίχνευση των παρακάτω σφαλμάτων: AnF, bOF, CnF, COF, dLF, EnF, EPF1, EPF2, FCF2, ETHF, InFA, InFB, InFV, LFF1, LFF3, ObF, OHF, OLC, OLF, OPF1, OPF2, OSF, PHF, SLF1, SLF2, SLF3, SOF, SPF, SSF, Tfd, TJF, TnF, ULF, USF.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>no</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	<i>L1 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	<i>L11 L...L16</i>	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	<i>d52H...d59H</i>	Ψηφιακές εισόδους ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[CD00]...[CD10]	<i>Cd00...Cd10</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CD11]...[CD15]	<i>Cd11...Cd15</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	<i>C101...C110</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C111]...[C115]	<i>C111...C115</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	<i>C201...C210</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C211]...[C215]	<i>C211...C215</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	<i>C301...C310</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C311]...[C315]	<i>C311...C315</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	<i>C501...C510</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C511]...[C515]	<i>C511...C515</i>	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

Μενού [External error] [Εξωτερικό Σφάλμα] ΕΛF-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [External error] [Εξωτερικό Σφάλμα]

[Ext Error Assign] [Ρύθμ.Εξωτ.Σφάλματος] ΕΛF

Ρύθμιση εξωτερικού σφάλματος.

Εάν η κατάσταση του διαμορφωμένου bit είναι:

- 0: δεν υπάρχει εξωτερικό σφάλμα.
- 1: υπάρχει εξωτερικό σφάλμα.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	L1 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	L11 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203
[CMD00]...[CMD10]	Cd00...Cd10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CMD11]...[CMD15]	Cd11...Cd15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[CMD101]...[CMD110]	C101...C110	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CMD111]...[CMD115]	C111...C115	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[CMD201]...[CMD210]	C201...C210	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CMD211]...[CMD215]	C211...C215	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[CMD301]...[CMD310]	C301...C310	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα δικτύου σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CMD311]...[CMD315]	C311...C315	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα δικτύου, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[CMD501]...[CMD510]	C501...C510	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CMD511]...[CMD515]	C511...C515	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet Modbus TCP, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[DI1 (Low level)] [DI1 (Χαμ.Επίπεδο)]... [DI16 (Low level)] [DI16 (Χαμ.Επίπεδο)]	L1 L...L16L	Η ψηφιακή είσοδος DI1...DI16 χρησιμοποιείται σε χαμηλό επίπεδο
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	d52H...d59H	Ψηφιακές εισόδους υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[DI52 (Low level)] [DI52 (Χαμ. Επίπεδο)]... [DI59 (Low level)] [DI59 (Χαμ. Επίπεδο)]	d52L...d59L	Ψηφιακές εισόδους χαμηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.

[Ext Error Resp] [Απάντ.Εξωτ.Σφάλμα] EPL

Απάντηση σε εξωτερικό σφάλμα.

Διαμόρφωση στάσης, σε περίπτωση ανίχνευσης εξωτερικού σφάλματος.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανίχνευσης εξωτερικού σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση Εργοστασιακή ρύθμιση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>5L</i>	Στάση, σύμφωνα με τη διαμόρφωση του [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>5L</i> (βλ. σελίδα 412), χωρίς απόξευση. Σε αυτή την περίπτωση το ρελέ του ανιχνευμένου σφάλματος δεν ανοίγει και ο ρυθμιστής στροφών είναι έτοιμος για επανεκκίνηση μόλις επιλυθεί το ανιχνευμένο σφάλμα, σύμφωνα με τις συνθήκες επανεκκίνησης του ενεργού καναλιού εντολών (π.χ., σύμφωνα με το [2/3-wire control] [Έλεγχος 2/3 Καλωδ] <i>LL</i> και το [2-wire type] [Τύπος 2-καλωδίων] <i>LL</i> (βλ. σελίδα 242), εάν ο έλεγχος γίνεται μέσω των κλεμμών). Συνιστάται η διαμόρφωση μιας προειδοποίησης για αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα (ορισμός σε μια ψηφιακή έξοδο, για παράδειγμα), προκειμένου να υποδειχθεί η αιτία της στάσης.
[Fallback speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ]	<i>LFF</i>	Εναλλαγή σε ταχύτητα οπισθοχώρησης, η οποία διατηρείται για όσο διάστημα είναι παρόν το ανιχνευμένο σφάλμα και δεν έχει αφαιρεθεί η εντολή σε εξέλιξη ⁽¹⁾
[Speed Maintained] [Σταθερή Ταχύτητα]	<i>rL5</i>	Ο ρυθμιστής στροφών διατηρεί την ταχύτητα που είχε εφαρμοστεί όταν προέκυψε το ανιχνευμένο σφάλμα, για όσο διάστημα το ανιχνευμένο σφάλμα είναι ενεργό και δεν έχει γίνει απενεργοποίηση της εντολής σε εξέλιξη ⁽¹⁾ .
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rMP</i>	Στάση σε ράμπα
[Fast stop] [Γρήγορη Στάση]	<i>FSL</i>	Γρήγορη Στάση
[DC Injection] [Έγχυση DC]	<i>dCI</i>	Στάση έγχυσης DC. Αυτός ο τύπος στάσης δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί μαζί με κάποιες από τις υπόλοιπες λειτουργίες.
(1) Καθώς, σε αυτή την περίπτωση, το ανιχνευμένο σφάλμα δεν ενεργοποιεί στάση, συνιστάται να αντιστοιχιστεί ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος με την ένδειξή του.		

Μενού [Output phase loss] [Απώλ.Φάσης Εξόδου] *OPL*-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Output phase loss] [Απώλ.Φάσης Εξόδου]

[OutPhaseLoss Assign] [Ορισ.Απώλ.Φάσ.Εξ.] *OPL* 

Ορισμός απώλειας φάσης εξόδου.

 **ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ, ΕΚΡΗΞΗΣ Ή ΑΝΑΛΑΜΠΗΣ ΛΟΓΩ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΤΟΞΟΥ

Αν είναι απενεργοποιημένος ο έλεγχος φάσης εξόδου, δεν ανιχνεύονται η απώλεια φάσης και, ως εκ τούτου, η τυχαία αποσύνδεση καλωδίων.

- Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση αυτής της παραμέτρου δεν προκαλεί μη ασφαλείς συνθήκες.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: το [OutPhaseLoss Assign] [Ορισ.Απώλ.Φάσ.Εξ.] *OPL* έχει οριστεί σε [Function Inactive] [Λειτουργία Ανενεργή] *n0*, όταν το [Motor control type] [ΤύποςΕλέγχ.Κιν.] *UL* έχει οριστεί σε [SYN_U VC] *SYnU*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Function Inactive] [Λειτουργία Ανενεργή]	<i>n0</i>	Λειτουργία Ανενεργή
[OPF Error Triggered] [Ενεργοπ.Σφλ OPF]		Απόξευση λόγω [OutPhaseLoss Assign] [Ορισ.Απώλ.Φάσ.Εξ.] <i>OPL</i> με ελεύθερη στάση Εργοστασιακή ρύθμιση
[No Error Triggered] [Δεν.ενεργοπ.σφαλ]	<i>OPC</i>	Δεν γίνεται ενεργοποίηση ανιχνευμένου σφάλματος, αλλά γίνεται διαχείριση της τάσης εξόδου προκειμένου να αποφευχθεί υπερένταση, όταν η σύνδεση με τον κινητήρα επανέλθει θα πραγματοποιηθεί επανεκκίνηση εν κινήσει (ακόμα και εάν δεν έχει γίνει διαμόρφωση αυτής της λειτουργίας). Ο ρυθμιστής στροφών πραγματοποιεί εναλλαγή στην κατάσταση [Output cut] [Διακοπή Εξόδου] <i>SOc</i> μετά τον χρόνο [OutPhL Time] [Χρονοκαθ.Απώλ.Φάσης] <i>OdL</i> . Η επανεκκίνηση εν κινήσει είναι εφικτή, μόλις ο ρυθμιστής στροφών βρεθεί σε κατάσταση αναμονής διακοπής εξόδου [Output cut] [Διακοπή Εξόδου] <i>SOc</i> .

[OutPhaseLoss Delay] [Χρονοκαθ.Απώλ.Φάσης] *OdL*

Χρόνος ανίχνευσης απώλειας φάσης εξόδου (κινητήρα).

Χρονοκαθυστέρηση για να ληφθεί υπόψη το ανιχνευμένο σφάλμα [OutPhaseLoss Assign] [Ορισ.Απώλ.Φάσ.Εξ.] *OPL*.

Ρύθμιση 	Περιγραφή
0,5...10 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,5 s

Μενού [Input phase loss] [Απώλεια Φάσης Εισ.] I_{PL} -

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Input phase loss] [Απώλ.Φάσης Εισόδου]

[InPhaseLoss Assign] [Αντστ.Απωλ.Φασ.Εισδ] I_{PL}

Απώλεια απόκρισης σε σφάλμα φάσης εισόδου.

Αν μία φάση παροχής δικτύου λείπει και αυτό προκαλεί μείωση της απόδοσης, εκπέμπεται ένα σφάλμα [Input phase loss] [Απώλεια Φάσης Εισ.] PHF .

Αν λείπουν 2 ή 3 φάσεις παροχής δικτύου, ο ρυθμιστής στροφών λειτουργεί μέχρι την εκπομπή ενός σφάλματος [Supply Mains UnderV] [Υπόταση Δικτ Τροφ] USF .

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	$n0$	Η λειτουργία επιτήρησης απώλειας φάσης εισόδου απενεργοποιείται, για να χρησιμοποιηθεί όταν η τροφοδοσία του ρυθμιστή στροφών γίνεται μέσω μονοφασικής παροχής ή του διαύλου DC.
[Freewheel] [Ελεύθερη Στάση]		Ο ρυθμιστής στροφών πραγματοποιεί ελεύθερη στάση σε περίπτωση ανίχνευσης απώλειας φάσης παροχής δικτύου

Μενού [4-20mA loss] [Απώλεια 4-20mA] LFL-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [4-20mA loss] [Απώλεια 4-20mA]

[AI1 4-20mA Loss] [AI1 Απώλεια 4-20] LFL I

Ανάδραση σε Απώλεια 4-20mA στην AI1.

Συμπεριφορά ρυθμιστή στροφών σε συμβάν απώλειας 4-20mA στην AI1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	n0	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος. Πρόκειται για τη μοναδική δυνατή διαμόρφωση, αν το [AI1 min. value] [Ελάχ. Τιμή AI1] LrL I δεν υπερβαίνει τα 3 mA Εργοστασιακή ρύθμιση
[Freewheel] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση
[Per STT] [Ανά STT]	5Ll	Στάση, σύμφωνα με τη διαμόρφωση του [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] 5Ll, χωρίς απόζευξη. Σε αυτή την περίπτωση το ρελέ του σφάλματος δεν ανοίγει και ο ρυθμιστής στροφών είναι έτοιμος για επανεκκίνηση μόλις επιλυθεί το ανιχνευμένο σφάλμα, σύμφωνα με τις συνθήκες επανεκκίνησης του ενεργού καναλιού εντολών (π.χ., σύμφωνα με το [2/3-wire control] [Έλεγχος 2/3 Καλωδ] LCC και το [2-wire type] [Τύπος 2-καλωδιών] LCL, εάν ο έλεγχος γίνεται μέσω των κλεμμών). Συνιστάται η διαμόρφωση μιας προειδοποίησης για αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα (ορισμός σε μια ψηφιακή έξοδο, για παράδειγμα), προκειμένου να υποδειχθεί η αιτία της στάσης
[fallback spd] [Ταχ.Οπισθοχώρ]	LFF	Εναλλαγή σε ταχύτητα οπισθοχώρησης, η οποία διατηρείται για όσο διάστημα είναι παρόν το ανιχνευμένο σφάλμα και δεν αφαιρεθεί η εντολή σε εξέλιξη ⁽¹⁾
[Spd maint.] [Διατ.ταχύτητ.]	rL5	Ο ρυθμιστής στροφών διατηρεί την ταχύτητα που είχε εφαρμοστεί όταν προέκυψε το ανιχνευμένο σφάλμα, για όσο διάστημα το ανιχνευμένο σφάλμα είναι ενεργό και δεν έχει γίνει απενεργοποίηση της εντολής σε εξέλιξη ⁽¹⁾ .
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	rMP	Στάση σε ράμπα
[Fast stop] [Γρήγορη Στάση]	F5L	Γρήγορη Στάση
[DC injection] [Έγχυση DC]	dCI	Στάση έγχυσης DC. Αυτός ο τύπος στάσης δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί μαζί με κάποιες από τις υπόλοιπες λειτουργίες

(1) Καθώς, σε αυτή την περίπτωση, το ανιχνευμένο σφάλμα δεν ενεργοποιεί στάση, συνιστάται να αντιστοιχιστεί ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος με την ένδειξή του.

[AI2 4-20mA Loss] [AI2 Απώλεια 4-20] LFL2

Ανάδραση σε Απώλεια 4-20mA στην AI2.

Συμπεριφορά ρυθμιστή στροφών σε συμβάν απώλειας 4-20mA στην AI2.

Ίδιο με το [AI1 4-20mA Loss] [AI1 Απώλεια 4-20] LFL I

[AI3 4-20mA Loss] [AI3 Απώλεια 4-20] LFL3

Ανάδραση σε Απώλεια 4-20mA στην AI3.

Συμπεριφορά ρυθμιστή στροφών σε συμβάν απώλειας 4-20mA στην AI3.

Ίδιο με το [AI1 4-20mA Loss] [AI1 Απώλεια 4-20] LFL I

[AI4 4-20mA loss] [AI4 Απώλεια 4-20] LFL4★

Ανάδραση σε Απώλεια 4-20mA στην AI4.

Συμπεριφορά ρυθμιστή στροφών σε συμβάν απώλειας 4-20mA στην AI4.

Ίδιο με το [AI1 4-20mA Loss] [AI1 Απώλεια 4-20] LFL I

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[AI5 4-20mA loss] [AI5 Απώλεια 4-20] LFL5★

Ανάδραση σε Απώλεια 4-20mA στην AI5.

Συμπεριφορά ρυθμιστή στροφών σε συμβάν απώλειας 4-20mA στην AI5.

Ίδιο με το **[AI1 4-20mA Loss] [AI1 Απώλεια 4-20] LFL I**

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η μονάδα επέκτασης VW3A3203 εισόδου/εξόδου.

[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ] LFF★

Ταχύτητα οπισθοχώρησης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

Μενού [Fallback speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ] *LF*-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Fallback speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ]

[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ] *LF*

Ταχύτητα οπισθοχώρησης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

Μενού [Fieldbus monitoring] [Έλεγχος Fieldbus] *LLL*-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Fieldbus monitoring] [Έλεγχος Fieldbus]

[Modbus Error Resp] [Επιστρ.Σφάλ. Modbus] *SL*

Επιστροφή σε Σφάλμα Modbus.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**ΑΠΩΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Αν αυτή η παράμετρος έχει οριστεί σε *n0*, η παρακολούθηση επικοινωνίας Modbus απενεργοποιείται.

- Χρησιμοποιήστε αυτή τη ρύθμιση μόνο μετά από ενδελεχή αξιολόγηση κινδύνου, σύμφωνα με όλους τους κανονισμούς και τα πρότυπα που ισχύουν για τη συσκευή και την εφαρμογή.
- Χρησιμοποιήστε αυτή τη ρύθμιση μόνο για δοκιμές κατά τη θέση σε λειτουργία.
- Βεβαιωθείτε ότι η παρακολούθηση επικοινωνίας έχει ενεργοποιηθεί εκ νέου, πριν ολοκληρώσετε τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία και πριν πραγματοποιήσετε την τελική δοκιμή θέσης σε λειτουργία.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Συμπεριφορά του ρυθμιστή στροφών σε περίπτωση διακοπής επικοινωνίας με ενσωματωμένο Modbus.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση Εργοστασιακή ρύθμιση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>SL</i>	Στάση, σύμφωνα με τη διαμόρφωση του [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>SL</i> , χωρίς απόζευξη. Σε αυτή την περίπτωση το ρελέ του σφάλματος δεν ανοίγει και ο ρυθμιστής στροφών είναι έτοιμος για επανεκκίνηση μόλις επιλυθεί το ανιχνευμένο σφάλμα, σύμφωνα με τις συνθήκες επανεκκίνησης του ενεργού καναλιού εντολών (π.χ., σύμφωνα με το [2/3-wire control] [Έλεγχος 2/3 Καλωδ] <i>LLC</i> και το [2-wire type] [Τύπος 2-καλωδιών] <i>LLC</i> , εάν ο έλεγχος γίνεται μέσω των κλεμμών) ⁽¹⁾
[fallback spd] [Ταχ.Οπισθοχώρ]	<i>LFF</i>	Εναλλαγή σε ταχύτητα οπισθοχώρησης, η οποία διατηρείται για όσο διάστημα είναι παρόν το ανιχνευμένο σφάλμα και δεν έχει αφαιρεθεί η εντολή σε εξέλιξη ⁽¹⁾
[Spd maint.] [Διατ.ταχύτητ.]	<i>rLS</i>	Ο ρυθμιστής στροφών διατηρεί την ταχύτητα που είχε εφαρμοστεί όταν προέκυψε το ανιχνευμένο σφάλμα, για όσο διάστημα το ανιχνευμένο σφάλμα είναι ενεργό και δεν έχει γίνει απενεργοποίηση της εντολής σε εξέλιξη ⁽¹⁾ .
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rMP</i>	Στάση σε ράμπα
[Fast stop] [Γρήγορη Στάση]	<i>FSL</i>	Γρήγορη Στάση
[DC injection] [Έγχυση DC]	<i>dCI</i>	Στάση έγχυσης DC. Αυτός ο τύπος στάσης δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί μαζί με κάποιες από τις υπόλοιπες λειτουργίες

(1) Καθώς, σε αυτή την περίπτωση, το ανιχνευμένο σφάλμα δεν ενεργοποιεί στάση, συνιστάται να αντιστοιχιστεί ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος με την ένδειξή του.

[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ] *LFF*

Ταχύτητα οπισθοχώρησης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

Μενού [Embedded Modbus TCP] [Ενσωμ.Modbus/TCP] ΕΜΕΣ-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Embedded Modbus TCP] [Ενσωμ.Modbus/TCP]

[Eth Error Response] [Αποκρ.Σφάλ.Eth] ΕΛΗΛ

Απόκριση σε σφάλμα Ethernet.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**ΑΠΩΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Αν αυτή η παράμετρος έχει οριστεί σε **n0**, η παρακολούθηση επικοινωνίας Ethernet απενεργοποιείται.

- Χρησιμοποιήστε αυτή τη ρύθμιση μόνο μετά από ενδελεχή αξιολόγηση κινδύνου, σύμφωνα με όλους τους κανονισμούς και τα πρότυπα που ισχύουν για τη συσκευή και την εφαρμογή.
- Χρησιμοποιήστε αυτή τη ρύθμιση μόνο για δοκιμές κατά τη θέση σε λειτουργία.
- Βεβαιωθείτε ότι η παρακολούθηση επικοινωνίας έχει ενεργοποιηθεί εκ νέου, πριν ολοκληρώσετε τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία και πριν πραγματοποιήσετε την τελική δοκιμή θέσης σε λειτουργία.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Η απόκριση σφάλματος σε μια διακοπή επικοινωνίας ισχύει αν το κανάλι επικοινωνίας συμμετέχει στο ενεργό κανάλι εντολής.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	n0	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση Εργοστασιακή ρύθμιση
[Per STT] [Ανά STT]	5LL	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] 5LL , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ]	LFF	Εναλλαγή σε ταχύτητα οπισθοχώρησης, η οποία διατηρείται για όσο διάστημα είναι παρόν το ανιχνευμένο σφάλμα και δεν αφαιρεθεί η εντολή σε εξέλιξη ⁽¹⁾
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	rMP	Στάση σε ράμπτα
1 Καθώς, σε αυτή την περίπτωση, το ανιχνευμένο σφάλμα δεν ενεργοποιεί στάση, συνιστάται να αντιστοιχιστεί ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος με την ένδειξή του.		

[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ] LFF★

Ταχύτητα οπισθοχώρησης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

Μενού [Communication module] [Στοιχ.Επικοινωνων.] **COMO-**

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Communication module] [Στοιχ.Επικοινωνων.]

[Fieldbus Interrupt Resp] [Διακ.Ανταπ.Fldbus] **LL****⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****ΑΠΩΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Αν αυτή η παράμετρος έχει οριστεί σε **n0**, η παρακολούθηση επικοινωνίας δικτύου απενεργοποιείται.

- Χρησιμοποιήστε αυτή τη ρύθμιση μόνο μετά από ενδελεχή αξιολόγηση κινδύνου, σύμφωνα με όλους τους κανονισμούς και τα πρότυπα που ισχύουν για τη συσκευή και την εφαρμογή.
- Χρησιμοποιήστε αυτή τη ρύθμιση μόνο για δοκιμές κατά τη θέση σε λειτουργία.
- Βεβαιωθείτε ότι η παρακολούθηση επικοινωνίας έχει ενεργοποιηθεί εκ νέου, πριν ολοκληρώσετε τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία και πριν πραγματοποιήσετε την τελική δοκιμή θέσης σε λειτουργία.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Απόκριση σε διακοπή επικοινωνίας κάρτας δικτύου.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	n0	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση Εργοστασιακή ρύθμιση
[Per STT] [Ανά STT]	5L	Στάση, σύμφωνα με τη διαμόρφωση του [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] 5L , χωρίς απόζευξη. Σε αυτή την περίπτωση το ρελέ του σφάλματος δεν ανοίγει και ο ρυθμιστής στροφών είναι έτοιμος για επανεκκίνηση μόλις επιλυθεί το ανιχνευμένο σφάλμα, σύμφωνα με τις συνθήκες επανεκκίνησης του ενεργού καναλιού εντολών (π.χ., σύμφωνα με το [2/3-wire control] [Έλεγχος 2/3 Καλωδ] LL και το [2-wire type] [Τύπος 2-καλωδιων] LL , εάν ο έλεγχος γίνεται μέσω των κλεμμών) ⁽¹⁾
[fallback spd] [Ταχ.Οπισθοχώρ]	LFF	Εναλλαγή σε ταχύτητα οπισθοχώρησης, η οποία διατηρείται για όσο διάστημα είναι παρόν το ανιχνευμένο σφάλμα και δεν έχει αφαιρεθεί η εντολή σε εξέλιξη ⁽¹⁾
[Spd maint.] [Διατ.ταχύτητ.]	rL5	Ο ρυθμιστής στροφών διατηρεί την ταχύτητα που είχε εφαρμοστεί όταν προέκυψε το ανιχνευμένο σφάλμα, για όσο διάστημα το ανιχνευμένο σφάλμα είναι ενεργό και δεν έχει γίνει απενεργοποίηση της εντολής σε εξέλιξη ⁽¹⁾ .
[Ramp stop] [Πάυση Ράμπας]	rMP	Στάση σε ράμπα
[Fast stop] [Γρήγορη Στάση]	F5L	Γρήγορη Στάση
[DC injection] [Έγχυση DC]	dC!	Στάση έγχυσης DC. Αυτός ο τύπος στάσης δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί μαζί με κάποιες από τις υπόλοιπες λειτουργίες

(1) Καθώς, σε αυτή την περίπτωση, το ανιχνευμένο σφάλμα δεν ενεργοποιεί στάση, συνιστάται να αντιστοιχιστεί ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος με την ένδειξή του.

[CANopen Error Resp] [Ανάδρ.Σφάλμ.CANopen] *CL***⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****ΑΠΩΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Αν αυτή η παράμετρος έχει οριστεί σε *n0*, η παρακολούθηση επικοινωνίας CANopen απενεργοποιείται.

- Χρησιμοποιήστε αυτή τη ρύθμιση μόνο μετά από ενδελεχή αξιολόγηση κινδύνου, σύμφωνα με όλους τους κανονισμούς και τα πρότυπα που ισχύουν για τη συσκευή και την εφαρμογή.
- Χρησιμοποιήστε αυτή τη ρύθμιση μόνο για δοκιμές κατά τη θέση σε λειτουργία.
- Βεβαιωθείτε ότι η παρακολούθηση επικοινωνίας έχει ενεργοποιηθεί εκ νέου, πριν ολοκληρώσετε τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία και πριν πραγματοποιήσετε την τελική δοκιμή θέσης σε λειτουργία.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού

Ανάδραση σε σφάλμα CANopen.

Συμπεριφορά του ρυθμιστή στροφών σε περίπτωση διακοπής επικοινωνίας με CANopen®.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση Εργοστασιακή ρύθμιση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>5LL</i>	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>5LL</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ]	<i>LFF</i>	Εναλλαγή σε ταχύτητα οπισθοχώρησης, η οποία διατηρείται για όσο διάστημα είναι παρόν το ανιχνευμένο σφάλμα και δεν αφαιρεθεί η εντολή σε εξέλιξη ⁽¹⁾
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rPP</i>	Στάση σε ράμπα
1 Καθώς, σε αυτή την περίπτωση, το ανιχνευμένο σφάλμα δεν ενεργοποιεί στάση, συνιστάται να αντιστοιχιστεί ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος με την ένδειξή του.		

[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ] *LFF*★

Ταχύτητα οπισθοχώρησης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...500,0 Hz	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,0 Hz

Μενού [Undervoltage handling] [Διαχείριση Υπότασης] *U5b***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχειρ Σφάλ/Προειδ] → [Undervoltage handling] [Διαχείριση Υπότασης]

[Undervoltage Resp] [Επιστρ. σε Υπόταση] *U5b*

Επιστροφή σε υπόταση.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Error Triggered] [Ενεργοποίηση Σφάλμ]	<i>0</i>	Σημειώνεται απόζευξη του ρυθμιστή στροφών και εκπέμπεται το σήμα εξωτερικού ανιχνευμένου σφάλματος (θα ανοίξει το ρελέ ανιχνευμένου σφάλματος που έχει οριστεί για το [Operating State Fault] [Σφάλ. Κατάστ.Λειτ] <i>FLt</i>) Εργοστασιακή ρύθμιση
[Error Triggered w/o Relay] [Σφλ.Χωρ.Ενεργ.Ρελέ]	<i>1</i>	Σημειώνεται απόζευξη του ρυθμιστή στροφών, αλλά το σήμα εξωτερικού ανιχνευμένου σφάλματος δεν εκπέμπεται (το ρελέ ανιχνευμένου σφάλματος που έχει οριστεί για το [Operating State Fault] [Σφάλ. Κατάστ.Λειτ] <i>FLt</i> παραμένει κλειστό)
[Warning Triggered] [Ενεργ. Προειδ.]	<i>2</i>	Το ρελέ προειδοποίησης και ανίχνευσης σφάλματος παραμένει κλειστό. Η προειδοποίηση μπορεί να διαμορφωθεί για μια ψηφιακή έξοδο ή ένα ρελέ

[Mains Voltage] [Τάση Δικτύου] *U-E5*

Ονομαστική τάση της παροχής δικτύου σε Vac.

Η τιμή εργοστασιακής ρύθμισης αυτής της παραμέτρου εξαρτάται από την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών.

Ρυθμίσεις	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[200 Vac]	<i>200</i>	200 Vac
[220 Vac]	<i>220</i>	220 Vac
[230 Vac]	<i>230</i>	230 Vac
[240 Vac]	<i>240</i>	240 Vac
[380 Vac]	<i>380</i>	380 Vac
[400 Vac]	<i>400</i>	400 Vac
[415 Vac]	<i>415</i>	415 Vac
[440 Vac]	<i>440</i>	440 Vac
[460 Vac]	<i>460</i>	460 Vac
[480 Vac]	<i>480</i>	480 Vac
[525 Vac]	<i>525</i>	525 Vac
[575 Vac]	<i>575</i>	575 Vac
[600 Vac]	<i>600</i>	600 Vac
[690 Vac]	<i>690</i>	690 Vac

[Undervoltage Level] [Επίπεδο Υπότασης] *U5L*

Επίπεδο Υπότασης.

Η εργοστασιακή ρύθμιση καθορίζεται από την ονομαστική τάση του ρυθμιστή στροφών.

Ρύθμιση	Περιγραφή
100...345 V	Εύρος ρύθμισης, σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών Εργοστασιακή ρύθμιση: Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών

[UnderVolt Timeout] [Λήξη Υπότασης] *U5t*

Λήξη Υπότασης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,2...999,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,2 s

[CtrlStopPLoss] [Έλεγχ.Στάση Απώλειας Ισχ.] 5LP

Ελεγχόμενη στάση σε απώλεια ισχύος.

Συμπεριφορά σε περίπτωση λειτουργίας σε επίπεδο πρόληψης υπότασης.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	n0	Καμία ενέργεια Εργοστασιακή ρύθμιση
[DC Maintain] [Συντήρηση DC]	m5	Αυτή η λειτουργία στάσης χρησιμοποιεί την αδράνεια της εφαρμογής για να διατηρήσει την παροχή ισχύος στο μπλοκ ελέγχου, άρα για να διατηρήσει τη λειτουργική κατάσταση εισόδου/εξόδου και τη σύνδεση δικτύου όσο το δυνατόν περισσότερο.
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	rmp	Στάση μετά μια ρυθμιζόμενη ράμπα επιβράδυνσης [Max stop time] [Μέγ.Χρόνος Στάσης] 5L7 , προκειμένου να μην σημειωθεί ανεξέλεγκτη διακοπή της εφαρμογής.
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]	LnF	Κλείδωμα (ελεύθερη στάση) χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος

[UnderV. Restart Tm] [Χρόν.Επανεκκ.Υπόταση] 5L5★

Χρόνος επανεκκίνησης από υπόταση.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[CtrlStopPLoss] [Έλεγχ.Στάση Απώλειας Ισχ.] 5LP** έχει οριστεί σε **[Ramp stop] [Παύση Ράμπας] rmp**.

Η χρονική καθυστέρηση πριν από την εξουσιοδότηση της επανεκκίνησης μετά από πλήρη στάση για **[CtrlStopPLoss] [Έλεγχ.Στάση Απώλειας Ισχ.] 5LP** έχει οριστεί σε **[Ramp stop] [Παύση Ράμπας] rmp**, σε περίπτωση που η τάση έχει επιστρέψει στο κανονικό.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
1,0...999,9 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,0 s

[Prevention Level] [Επίπεδο Πρόληψης] UPL★

Επίπεδο πρόληψης υπότασης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[CtrlStopPLoss] [Έλεγχ.Στάση Απώλειας Ισχ.] 5LP** έχει οριστεί σε **[No] [Όχι] n0**.

Το πεδίο προσαρμογής και η εργοστασιακή ρύθμιση καθορίζονται από την ονομαστική τάση του ρυθμιστή στροφών και την τιμή της παραμέτρου **[Mains Voltage] [Τάση Δικτύου] UES**.

Ρύθμιση	Περιγραφή
141...414 V	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών

[Max Stop Time] [Μέγ.Χρόνος Στάσης] 5L7★

Μέγιστος Χρόνος Στάσης.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[CtrlStopPLoss] [Έλεγχ.Στάση Απώλειας Ισχ.] 5LP** έχει οριστεί σε **[Ramp stop] [Παύση Ράμπας] rmp**.

Αυτή η παράμετρος καθορίζει τη ράμπα επιβράδυνσης, σε περίπτωση απώλειας της παροχής δικτύου. Κατά τη διάρκεια αυτής της ελεγχόμενης στάσης, ο ρυθμιστής στροφών τροφοδοτείται χάρη στην αδράνεια της εφαρμογής, ο κινητήρας βρίσκεται σε κατάσταση γεννήτριας. Συνιστάται να ελέγχεται αν η ράμπα επιβράδυνσης είναι συμβατή με την αδράνεια της εφαρμογής.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,01...60,00 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 1,00 s

[DC Bus Maintain Time] [Χρόνος Διατήρ DCbus] 5b5★

Χρόνος διατήρησης DCbus.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[CtrlStopPLoss] [Έλεγχ.Στάση Απώλειας Ισχ.] 5LP** έχει οριστεί σε **[DC Maintain] [Διατήρ.DC] m5**.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
1...9999 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 9999 s

Μενού [Ground Fault] [Σφάλμα Γης] GrFL-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Ground Fault] [Σφάλμα Γης]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι εφικτή, αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] *EP*.

[Ground Fault Activation] [Ενεργ.Σφαλ.Γης] GrFL

Απόκριση σε σφάλμα γης.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[ErrorDetect Disable] [Απενερ. ΈνδειξΣφάλμ]	<i>inH</i>	Απενεργοποίηση ένδειξης σφάλματος
[Yes] [Ναι]	<i>YES</i>	Χρησιμοποιείται η εσωτερική τιμή του προϊόντος Εργοστασιακή ρύθμιση
0,0...100,0%	—	Εύρος ρύθμισης, σε ποσοστό % του ονομαστικού ρεύματος του ρυθμιστή στροφών

Μενού [Motor thermal monit] [Θερμ.ΈλεγχΚινητήρα] LHL-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Motor thermal monit] [Θερμ.ΈλεγχΚινητήρα]

[Motor Th Current] [Θερμ. Ρεύμ.Κινητήρα] LH

Το ρεύμα θερμικού ελέγχου κινητήρα που πρέπει να καθοριστεί σύμφωνα με την ονομαστική τιμή ρεύματος που αναφέρεται στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων.

Ρύθμιση ()	Περιγραφή
0,2...1,1_In ⁽¹⁾	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: Σύμφωνα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών
(1) Αντιστοιχεί στο ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών, όπως καθορίζεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του ρυθμιστή στροφών.	

[Motor Thermal Mode] [Θερμ.Κατάσ.Κινητήρα] LHL

Θερμική κατάσταση κινητήρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ανιχνεύεται σφάλμα όταν η θερμική κατάσταση φτάσει στο 118% της ονομαστικής κατάστασης, ενώ η επανενεργοποίηση γίνεται όταν η κατάσταση επανέλθει κάτω από το 100%.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	n0	Κανένας θερμικός έλεγχος
[Self cooled] [Αυτοψυχόμενος]	ACL	Αυτοαεριζόμενος κινητήρας Εργοστασιακή ρύθμιση
[Force-cool] [Εξωτερική Ψύξη]	FCL	Κινητήρας με ψύξη μέσω ανεμιστήρα

Μενού [Drive overload monit] [Έλεγχ.Υπερφόρ.Κινητ] *abr***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Drive overload monit] [Έλεγχ.Υπερφόρ.Κινητ]

Έλεγχος υπερφόρτωσης κινητήρα

Όταν το [Drive Overload Monit] [Έλεγχ.Υπερφόρ.Κινητ] *TLOL* έχει οριστεί σε [I2t Current Reduction] [Μείωση Ρεύματος I2t] *I2T*, ο ρυθμιστής στροφών θα προσαρμόσει αυτόματα τις δυνατότητες υπερφόρτωσής του.

Το όριο ρεύματος θα μειωθεί αυτόματα, ανάλογα με τους κύκλους της συσκευής.

Αν το [Dual Rating] [Διπλή βαθμονόμηση] *DP* έχει οριστεί σε [Normal rating] [Κανονική βαθμονόμηση] *NORMAL*, οι μέγιστες δυνατότητες υπερφόρτωσης είναι:

- 110% του ονομαστικού ρεύματος του ρυθμιστή στροφών για 60 δευτερόλεπτα.
- 135% του ονομαστικού ρεύματος του ρυθμιστή στροφών για 2 δευτερόλεπτα.

Αν το [Dual Rating] [Διπλή βαθμονόμηση] *DP* έχει οριστεί σε [High rating] [Υψηλή βαθμονόμηση] *HIGH*, οι μέγιστες δυνατότητες υπερφόρτωσης είναι:

- 150% του ονομαστικού ρεύματος του ρυθμιστή στροφών για 60 δευτερόλεπτα.
- 180% του ονομαστικού ρεύματος του ρυθμιστή στροφών για 2 δευτερόλεπτα.

Αν το ρεύμα του ρυθμιστή στροφών υπερβεί τα παραπάνω όρια των 2 ή των 60 δευτερολέπτων, το όριο ρεύματος του ρυθμιστή στροφών θα μειωθεί αυτόματα και θα ενεργοποιηθεί η προειδοποίηση [Current Reduction] [Μείωση Ρεύματος] *TLOR*.

Το όριο ρεύματος μπορεί να μειωθεί ως το ονομαστικό ρεύμα του ρυθμιστή στροφών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η κατάσταση υπερφόρτωσης αποθηκεύεται όταν το προϊόν απενεργοποιηθεί. Κατά την επόμενη ενεργοποίηση, ο ρυθμιστής στροφών θα αντιδράσει ανάλογα με την τιμή του [I2t Actual Load Value] [Πραγματική τιμή φορτίου I²t] *TLOR*.

[DriveTemp ErrorResp] [Προσ.Σφλ.Αποκ.Ρυθμ] *oH*

Απόκριση σφάλματος υπερθέρμανσης ρυθμιστή στροφών.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση Εργοστασιακή ρύθμιση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>StL</i>	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>StL</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ]	<i>LFF</i>	Εναλλαγή σε ταχύτητα οπισθοχώρησης, η οποία διατηρείται για όσο διάστημα είναι παρόν το ανιχνευμένο σφάλμα και δεν αφαιρεθεί η εντολή σε εξέλιξη ⁽¹⁾
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rMP</i>	Στάση σε ράμπα
1 Καθώς, σε αυτή την περίπτωση, το ανιχνευμένο σφάλμα δεν ενεργοποιεί στάση, συνιστάται να αντιστοιχιστεί ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος με την ένδειξή του.		

[Drv Thermal Warning] [Προειδ.Θερμ.Κατ.Ρυθ] *LHa*

Προειδοποίηση Θερμικής κατάστασης Ρυθμιστή.

Ρύθμιση <i>()</i>	Περιγραφή
0...118%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 100%

Μενού [Warn grp 1 definition] [ΠροειδοΟμάδα 1] *A I*-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Warning groups config] [Ρύθμ.Προειδοπ.] → [Warn grp 1 definition] [ΠροειδοΟμάδα 1]

Σχετικά με αυτό το μενού

Στα παρακάτω υπομενού γίνεται ομαδοποίηση των προειδοποιήσεων σε 1 έως 5 ομάδες, κάθε μία από τις οποίες μπορεί να αντιστοιχιστεί σε ένα ρελέ ή σε μία ψηφιακή έξοδο για απομακρυσμένη σηματοδότηση.

Όταν γίνει επιλογή μιας ή περισσότερων προειδοποιήσεων σε μια ομάδα, γίνεται ενεργοποίηση αυτής της ομάδας προειδοποιήσεων.

Κατάλογος προειδοποιήσεων

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Fallback Frequency] [Συχνότ Οπισθοχ]	<i>FrF</i>	Συχνότητα οπισθοχώρησης
[Speed Maintained] [Σταθερή Ταχύτητα]	<i>rLS</i>	Σταθερή ταχύτητα
[Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης]	<i>SLL</i>	Διαμόρφωση στάσης
[Ref Frequency Warning] [Προειδ. Συχν.Αναφορ]	<i>SrA</i>	Προειδοποίηση συχνότητας αναφοράς
[Life Cycle Warn 1] [Προειδ. ΚύκλΖωής 1]	<i>LCA1</i>	Προειδοποίηση κύκλου ζωής 1
[Life Cycle Warn 2] [Προειδ. ΚύκλΖωής 2]	<i>LCA2</i>	Προειδοποίηση κύκλου ζωής 2
[Drive Running Warning] [Προειδ.Ρυθμ σε Run]	<i>drYA</i>	Προειδοποίηση ρυθμιστή σε Run
[Low Flow Warning] [Προειδ. Χαμηλής Ροής]	<i>LFA</i>	Προειδοποίηση χαμηλής ροής
[High Flow Warning] [Προειδ. Υψ.Ροής]	<i>HFAA</i>	Προειδοποίηση υψηλής ροής
[InPress Warning] [Προειδ. Εισ.Πίεσης]	<i>IPPA</i>	Προειδοποίηση πίεσης εισόδου
[Low OutPres Warning] [Προειδ. Χαμ.Πίεσ.Εξ]	<i>OPLA</i>	Προειδοποίηση χαμηλής πίεσης εξόδου
[High OutPres Warning] [Προειδ.Υψηλ.ΠίεσΕξ]	<i>OPHA</i>	Προειδοποίηση υψηλής πίεσης εξόδου
[Pump Cycle warning] [Προειδ.ΚύκλουΑντλ]	<i>PCPA</i>	Προειδοποίηση κύκλου αντλίας
[Anti-Jam Warning] [Προειδ. Anti-Jam]	<i>JAMA</i>	Προειδοποίηση Anti-Jam
[Pump Low Flow Warn] [Προειδ.Υψ.ΡοήςΑντλ]	<i>PLFA</i>	Προειδοποίηση χαμηλής ροής αντλίας
[LowPres Warning] [Προειδ. Χαμ.Πίεσης]	<i>LPA</i>	Προειδοποίηση χαμηλής πίεσης
[Flow Limit Activated] [ΕνεργοπΟρίουΡοής]	<i>FSA</i>	Ενεργοποίηση ορίου ροής
[PID Error Warning] [Προειδ. Σφάλμ. PID]	<i>PEE</i>	Προειδοποίηση σφάλματος PID
[PID Feedback Warning] [Προειδ. Επιστρ. PID]	<i>PFA</i>	Προειδοποίηση επιστροφής PID
[PID High Fdbck Warning] [Προειδ.Επιστ.Υψ.PID]	<i>PFH</i>	Προειδοποίηση υψηλού PID
[PID Low Fdbck Warning] [Προειδ.ΕπιστΧαμPID]	<i>PFAL</i>	Προειδοποίηση χαμηλού PID
[Regulation Warning] [Προειδοπ.Ρύθμισης]	<i>PI5H</i>	Προειδοποίηση ρύθμισης
[AI2 Th Warning] [Θερμ. Προειδ. AI2]	<i>LP2A</i>	Θερμική προειδοποίηση AI2
[AI3 Th Warning] [Θερμ. Προειδ. AI3]	<i>LP3A</i>	Θερμική προειδοποίηση AI3
[AI4 Th Warning] [Θερμ. Προειδ. AI4]	<i>LP4A</i>	Θερμική προειδοποίηση AI4
[AI5 Th Warning] [Θερμ. Προειδ. AI5]	<i>LP5A</i>	Θερμική προειδοποίηση AI5
[AI1 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI1 Απώλ 4-20]	<i>AP1</i>	Προειδοποίηση AI1 απώλειας 4-20
[AI2 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI2 Απώλ 4-20]	<i>AP2</i>	Προειδοποίηση AI2 απώλειας 4-20
[AI3 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI3 Απώλ 4-20]	<i>AP3</i>	Προειδοποίηση AI3 απώλειας 4-20
[AI4 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI4 Απώλ 4-20]	<i>AP4</i>	Προειδοποίηση AI4 απώλειας 4-20
[AI5 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI5 Απώλ 4-20]	<i>AP5</i>	Προειδοποίηση AI5 απώλειας 4-20
[Drive Thermal Warning] [Θερμ. Προειδ. Κινητ]	<i>LHA</i>	Προειδοποίηση Θερμικής κατάστασης Ρυθμιστή
[IGBT Thermal Warning] [Θερμ. Προειδ. IGBT]	<i>LJA</i>	Θερμική προειδοποίηση IGBT
[Fan Counter Warning] [Προειδ. ΜετρΑνεμιστ]	<i>FCLA</i>	Προειδοποίηση μετρητή ανεμιστήρα
[Fan Feedback Warning] [Προειδ.Επιστ.Ανεμιστ]	<i>FFdA</i>	Προειδοποίηση επιστροφής ανεμιστήρα
[Ext. Error Warning] [Προειδ. Εξωτ.Σφάλμ]	<i>EFA</i>	Προειδοποίηση εξωτερικού σφάλματος
[Undervoltage Warning] [Προειδοποίηση υπότασης]	<i>USA</i>	Προειδοποίηση υπότασης
[Preventive UnderV Active] [Πρόληψη Υπότ.Ενεργή]	<i>UPA</i>	Πρόληψη υπότασης ενεργή
[Mot Freq High Thd] [Υψ.Κατώφ Συχν.Κινητ]	<i>FLA</i>	Υψηλό κατώφλι συχνότητας κινητήρα
[Mot Freq Low Thd] [Χαμ.Κατώφ.Συχν.Κιν]	<i>FLL</i>	Χαμηλό κατώφλι συχνότητας κινητήρα

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Mot Freq Low Thd2] [2ο Χαμηλότερο Συχ.Κιν.]	<i>F2RL</i>	Λειτουργία σε 2ο Χαμηλότερο Συχνότητας
[High speed reached] [Λειτουργία σε Υψηλ.Ταχύτητα]	<i>FLA</i>	Λειτουργία με υψηλή ταχύτητα
[Ref Freq High Thd reached] [Υψηλ.Κατ.Αν.Συχν.Επ.]	<i>rLPH</i>	Λειτουργία σε Υψηλό Κατώφλι Συχνότητας
[Ref Freq Low Thd Reached] [Λειτουργία σε Χαμηλότερο Συχν.]	<i>rLRL</i>	Λειτουργία σε Χαμηλό Κατώφλι Συχνότητας
[2nd Frequency Thd Reached] [Λειτουργία σε 2ο Κατώφ.Συχν.]	<i>F2R</i>	Λειτουργία σε δεύτερο κατώφλι συχνότητας
[Current Thd Reached] [Λειτουργία σε Τρέχον Κατώφλι]	<i>CLR</i>	Λειτουργία σε Τρέχον Κατώφλι
[Low Current Reached] [Λειτουργία σε Χαμηλό Ρεύμα]	<i>CLRL</i>	Λειτουργία σε Χαμηλό Ρεύμα
[Process Undld Warning] [Προειδ. Υποφ.]	<i>ULR</i>	Προειδοποίηση υποφόρτισης
[Process Overload Warning] [Προειδ. Υπερφ. Λειτουργίας]	<i>OLR</i>	Προειδοποίηση υπερφόρτισης
[Drv Therm Thd Reached] [Λειτουργία σε Θερμ.Κατώφλι]	<i>LdR</i>	Ρυθμιστής στροφών σε θερμικό κατώφλι
[Motor Therm Thd Reached] [Λειτουργία σε Θερμ.Κατώφλι Κιν.]	<i>LSR</i>	Κινητήρας σε Θερμικό Κατώφλι
[Cust Warning 1] [Προσωπ. Προειδοπ. 1]	<i>CAS1</i>	Προσωπική Προειδοποίηση 1
[Cust Warning 2] [Προσωπ. Προειδοπ. 2]	<i>CAS2</i>	Προσωπική Προειδοποίηση 2
[Cust Warning 3] [Προσωπ. Προειδοπ. 3]	<i>CAS3</i>	Προσωπική Προειδοποίηση 3
[Cust Warning 4] [Προσωπ. Προειδοπ. 4]	<i>CAS4</i>	Προσωπική Προειδοποίηση 4
[Cust Warning 5] [Προσωπ. Προειδοπ. 5]	<i>CAS5</i>	Προσωπική Προειδοποίηση 5
[AFE Mains Undervoltage] [Υπόταση Δικτύου AFE]	<i>ura</i>	Υπόταση Δικτύου AFE
[Power Cons Warning] [Προειδ. Καταναλωσ.]	<i>PQWR</i>	Προειδ. Καταναλωσης Ισχύος
[Switch OutPres Warning] [Προειδ.Πίεσης Εξόδου]	<i>OPSR</i>	Προειδοποίηση πίεσης εξόδου
[Ethernet Internal Warning] [Προειδ. Εσωτ. Ethernet]	<i>inwm</i>	Προειδοποίηση εσωτερικού Ethernet
[MultiPump Capacity Warn] [Προειδ. Χωρητικότητας Πολλ.Αντλιών]	<i>mpca</i>	Προειδ. Διαθέσιμης Χωρητικότητας Πολλ.Αντλιών
[Lead Pump Warn] [Προειδ. Κύριας Αντλ.]	<i>mpla</i>	Η κύρια αντλία δεν είναι διαθέσιμη
[High Level Warning] [Προειδ. Υψηλ.Επιπέδου]	<i>Lcha</i>	Προειδ. υψηλού επιπέδου
[Low Level Warning] [Προειδ. Χαμηλ.Επιπέδου]	<i>Lcla</i>	Προειδ. χαμηλού επιπέδου
[Level Switch Warning] [Προειδοπ.Στάθμης]	<i>Lcwa</i>	Προειδ. στάθμης
[M/P Device Warn] [Προειδ. Συσκ. M/P]	<i>MPWR</i>	Προειδ. συσκευής πολλαπλών αντλιών
[MonitorCircuit A Warn] [Προειδ. Κυκλ.Ελέγχ. Α]	<i>lwa</i>	Προειδοποίηση κυκλώματος παρακολούθησης Α
[MonitorCircuit B Warn] [Προειδ. Κυκλ.Ελέγχ. Β]	<i>lwb</i>	Προειδοποίηση κυκλώματος παρακολούθησης Β
[MonitorCircuit C Warn] [Προειδ. Κυκλ.Ελέγχ. Γ]	<i>lwc</i>	Προειδοποίηση κυκλώματος παρακολούθησης Γ
[MonitorCircuit D Warn] [Προειδ. Κυκλ.Ελέγχ. Δ]	<i>lwd</i>	Προειδοποίηση κυκλώματος παρακολούθησης Δ
[CabinetCircuit A Warn] [Προειδ.Κυκλ.Α Πίνακα]	<i>Clwa</i>	Προειδοποίηση Α'κυκλώματος καμπίνας
[CabinetCircuit B Warn] [Προειδ.Κυκλ.Β Πίνακα]	<i>Clwb</i>	Προειδοποίηση Β'κυκλώματος καμπίνας
[CabinetCircuit C Warn] [Προειδ.Κυκλ.Γ Πίνακα]	<i>Clwc</i>	Προειδοποίηση Γ'κυκλώματος καμπίνας
[MotorWinding A Warn] [Προειδ. Τυλίγματος Κινητήρα Α]	<i>lwa</i>	Προειδ. Τυλίγματος Κινητήρα Α
[MotorWinding B Warn] [Προειδ. Τυλίγματος Κινητήρα Β]	<i>lwb</i>	Προειδ. Τυλίγματος Κινητήρα Β
[MotorBearing A Warn] [Προειδ.Ρουλ.Κινητ.Α]	<i>lwc</i>	Προειδ. Τυλίγματος Κινητήρα Γ
[MotorBearing B Warn] [Προειδ.Ρουλ.Κινητ.Β]	<i>lwd</i>	Προειδ. Τυλίγματος Κινητήρα Δ
[Circuit Breaker Warn] [Προειδ.Αυτόμ.Διακόπτη]	<i>Clwb</i>	Προειδοποίηση αυτόματου διακόπτη
[AFE Motor Limitation] [Απεριορισμός κινητήρα]	<i>Clm</i>	Απεριορισμός κινητήρα
[AFE Generator Limitation] [Απεριορισμός γεννήτριας AFE]	<i>Clg</i>	Απεριορισμός γεννήτριας AFE
[AFE Thermal State Warn] [Προειδ.Θερμ.Κατ.ΑFE]	<i>LHSR</i>	Προειδοποίηση θερμικού αισθητήρα AFE
[AFE IGBT Thermal Warn] [Προειδ.Θερμ. AFE IGBT]	<i>LHwa</i>	Θερμική προειδοποίηση AFE IGBT
[Cabinet Fan Fdbck Warn] [Προειδ.Ανάδρ.Ανεμ.Π.]	<i>FFCa</i>	Προειδοποίηση Ανατροφοδότησης Καμπίνας Ανεμιστήρα
[Cabinet Fan Counter Warn] [Προειδ.Μετρ.Ανεμ.Π.]	<i>FFCa</i>	Προειδοποίηση Απαριθμητή Ανεμιστήρα Καμπίνας
[Cabinet Overheat Warn] [Προειδ.Υπερθέρμ.Πίν.]	<i>CHa</i>	Προειδοποίηση Υπερθέρμανσης Καμπίνας
[CMI Jumper Warn] [Προειδ. CMI Jumper]	<i>Clm</i>	Προειδοποίηση CMI Jumper
[AFE Fan Counter Warn] [Προειδ.Μετρ.Ανεμ. AFE]	<i>FFCa</i>	Προειδοπ.Απαριθμητή Ανεμιστήρα AFE
[AFE Fan Fdbck Warn] [Προειδ.Επιστ.Ανεμ. AFE]	<i>FFCa</i>	Προειδοπ.Ανάδρασης Ανεμιστήρα AFE

Μενού [Warn grp 2 definition] [Προειδομάδα 2] *ΑΖ*-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Warning groups config] [Ρύθμ.Προειδοπ.] → [Warn grp 2 definition] [Προειδομάδα 2]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το [Warn grp 1 definition] [Προειδομάδα 1] *Α* *Ι* (βλ. σελίδα 558)

Μενού [Warn grp 3 definition] [Προειδομάδα 3] *ΑΞ*-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Warning groups config] [Ρύθμ.Προειδοπ.] → [Warn grp 3 definition] [Προειδομάδα 3]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το [Warn grp 1 definition] [Προειδομάδα 1] *Α* *Ι* (βλ. σελίδα 558)

Μενού [Warn grp 4 definition] [Προειδομάδα 4] *ΑΥ*-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Warning groups config] [Ρύθμ.Προειδοπ.] → [Warn grp 4 definition] [Προειδομάδα 4]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το [Warn grp 1 definition] [Προειδομάδα 1] *Α* *Ι* (βλ. σελίδα 558)

Μενού [Warn grp 5 definition] [Προειδομάδα 5] *ΑΨ*-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Error/Warning handling] [Διαχείρ Σφάλ/Προειδ] → [Warning groups config] [Ρύθμ.Προειδοπ.] → [Warn grp 5 definition] [Προειδομάδα 5]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το [Warn grp 1 definition] [Προειδομάδα 1] *Α* *Ι* (βλ. σελίδα 558)

Ενότητα 7.57

[Maintenance] [Συντήρηση]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Diagnostics] [Διαγνωστικά] <i>dRI-</i>	562
Μενού [Drive warranty mgnt] [Διαχ.Εγγύησης Ρυθμ.] <i>dWMA-</i>	563
Μενού [Customer event 1] [Συμβάν 1] <i>CE 1-</i>	564
Μενού [Customer event 2] [Συμβάν 2] <i>CE2-</i>	565
Μενού [Customer event 3] [Συμβάν 3] <i>CE3-</i>	565
Μενού [Customer event 4] [Συμβάν 4] <i>CE4-</i>	566
Μενού [Customer event 5] [Συμβάν 5] <i>CE5-</i>	566
Μενού [Customer events] [Συμβάντα] <i>CEν-</i>	567
Μενού [Fan management] [Διαχείριση Ανεμιστ] <i>FAMA-</i>	568
Μενού [Maintenance] [Συντήρηση] <i>CSMA-</i>	569

Μενού [Diagnostics] [Διαγνωστικά] dPU-

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Maintenance] [Συντήρηση] → [Diagnostics] [Διαγνωστικά]

Σχετικά με αυτό το μενού

Το μενού αυτό σας επιτρέπει την εκτέλεση απλών αλληλουχιών δοκιμής για διαγνωστικούς λόγους.

[FAN Diagnostics] [Διαγν.Έλεγχ.Ανεμιστ] FNT

Διαγνωστικός έλεγχος εσωτερικού/ών ανεμιστήρα/ων.

Αυτό εκκινεί μια αλληλουχία δοκιμής.

[LED Diagnostics] [Διαγνωστικά LED] HL T

Διαγνωστικός έλεγχος LED προϊόντος.

Αυτό εκκινεί μια αλληλουχία δοκιμής.

[IGBT Diag w motor] [Διαγν.IGBT.με.κινητ] IWT

Διαγνωστικός έλεγχος εσωτερικού/ών ανεμιστήρα/ων.

Ξεκινά μια αλληλουχία δοκιμής με τον κινητήρα (ανοιχτό κύκλωμα/βραχυκύκλωμα).

[IGBT Diag w/o motor] [Διαγ.IGBT.χωρίς.κιν] IWT

Διαγνωστικός έλεγχος IGBT προϊόντος.

Ξεκινά μια αλληλουχία δοκιμής χωρίς τον κινητήρα (βραχυκύκλωμα).

Μενού [Drive warranty mgnt] [Διαχ.Εγγύησης Ρυθμ.] *ΔωΡΑ***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Maintenance] [Συντήρηση] → [Drive warranty mgnt] [Διαχ.Εγγύησης Ρυθμ.]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η ημερομηνία Life Cycle του προϊόντος ορίστηκε κατά την κατασκευή του προϊόντος.

Μια προειδοποίηση **[Life Cycle Warn 1] [Προειδ. Κύκλζωής 1] LCA** εκπέμπεται 2 μήνες πριν το τέλος της περιόδου ισχύος της εγγύησης. Στο τέλος της περιόδου ισχύος εγγύησης, εκπέμπεται μια προειδοποίηση **[Life Cycle Warn 2] [Προειδ. Κύκλζωής 2] LCA2**. Αυτή η λειτουργία απαιτεί την έλευση δεδομένων για την ημερομηνία και την ώρα από το τερματικό γραφικής απεικόνισης ή από διακομιστή ώρας διαμορφωμένο μέσω Ethernet.

[LifeCycle Warning] [ΕιδοποίησηLifeCycle] LCA

Διαμόρφωση προειδοποίησης LifeCycle.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	0	Όχι
[YES] [Ναι]		Ναι Εργοστασιακή ρύθμιση

[Warranty Expired] [Λήξη Εγγύησης] LCA4

Ημερομηνία Life Cycle.

Τέλος περιόδου εγγύησης (EEEE/MM/HH).

Ρύθμιση	Περιγραφή
EEEE/MM/HH	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: __

Μενού [Customer event 1] [Συμβάν 1] *CE 1***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Maintenance] [Συντήρηση] → [Customer events] [Συμβάντα] → [Customer event 1] [Συμβάν 1]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού σας επιτρέπει να καθορίσετε προσαρμοσμένα συμβάντα, βάσει της ώρας.

[Config Warning 1] [Ρύθμ.Προειδοτ 1] *CEA 1*

Ρύθμιση προειδοποίησης 1.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Configured] [Δεν έχει Διαμορ.]	<i>n0</i>	Δεν έχει Διαμορφωθεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[Counter] [Μετρητής]	<i>PL</i>	Μετρητής
[Date And Time] [Ημ/νία και Ωρα]	<i>dt</i>	Ημερομηνία και ώρα

[Counter Limit 1] [Όριο 1ου μετρητή] *CEL 1*

Διαμόρφωση 1ου ορίου απαρίθμησης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4294967295 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 s

[Counter Source 1] [Πηγή 1ου μετρητή] *CES 1*

Διαμόρφωση απαρίθμησης 1ης πηγής.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Mains/Control ON] [Δίκτυο/Ελεγχος ON]	<i>0</i>	Παροχή δικτύου ή ελέγχου ON
[Mains Supply ON] [Παροχή δικτύου ON]	<i>1</i>	Παροχή δικτύου ON
[Drv In Run State] [Ρυθμ.σε λειτουργία]	<i>2</i>	Ρυθμιστής σε κατάσταση Run Εργοστασιακή ρύθμιση

[Current Counter 1] [Μετρητής Ρεύματος 1] *CEL 1*

Μετρητής Ρεύματος 1.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...4294967295 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 s

[Date Time Warn 1] [Προειδ.Ημ/νίας Ωρας 1] *CDT 1* ★

Προειδοποίηση ημερομηνίας και ώρας 1.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή μόνο με το τερματικό γραφικής απεικόνισης.

Ρύθμιση (<i>2</i>)	Περιγραφή
ωω:λλ HH/MM/EEEE	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 00:00 01/01/2000

Μενού [Customer event 2] [Συμβάν 2] ~~CE2~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Maintenance] [Συντήρηση] → [Customer events] [Συμβάντα] → [Customer event 2] [Συμβάν 2]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Customer event 1] [Συμβάν 1] ~~CE1~~ (βλ. σελίδα 564).

[Config Warning 2] [Ρύθμ.Προειδοστ 2] ~~CA2~~

Ρύθμιση προειδοποίησης 2.

[Counter Limit 2] [Όριο 2ου μετρητή] ~~CL2~~

Διαμόρφωση 2ου ορίου απαρίθμησης.

[Counter Source 2] [Πηγή 2ου μετρητή] ~~CS2~~

Διαμόρφωση απαρίθμησης 2ης πηγής.

[Current Counter 2] [Μετρητής Ρεύματος 2] ~~CC2~~

Μετρητής Ρεύματος 2.

[Date Time Warn 2] [Προειδ.Ημ/νίας Ώρας 2] ~~dt2~~★

Προειδοποίηση ημερομηνίας και ώρας 2.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή μόνο με το τερματικό γραφικής απεικόνισης.

Μενού [Customer event 3] [Συμβάν 3] ~~CE3~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Maintenance] [Συντήρηση] → [Customer events] [Συμβάντα] → [Customer event 3] [Συμβάν 3]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Customer event 1] [Συμβάν 1] ~~CE1~~ (βλ. σελίδα 564).

[Config Warning 3] [Ρύθμ.Προειδοστ 3] ~~CA3~~

Ρύθμιση προειδοποίησης 3.

[Counter Limit 3] [Όριο 3ου μετρητή] ~~CL3~~

Διαμόρφωση 3ου ορίου απαρίθμησης.

[Counter Source 3] [Πηγή 3ου μετρητή] ~~CS3~~

Διαμόρφωση απαρίθμησης 3ης πηγής.

[Current Counter 3] [Μετρητής Ρεύματος 3] ~~CC3~~

Μετρητής Ρεύματος 3.

[Date Time Warn 3] [Προειδ.Ημ/νίας Ώρας 3] ~~dt3~~★

Προειδοποίηση ημερομηνίας και ώρας 3.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή μόνο με το τερματικό γραφικής απεικόνισης.

Μενού [Customer event 4] [Συμβάν 4] **CE4-**

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Maintenance] [Συντήρηση] → [Customer events] [Συμβάντα] → [Customer event 4] [Συμβάν 4]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Customer event 1] [Συμβάν 1] **CE 1** (βλ. σελίδα 564).

[Config Warning 4] [Ρύθμ.Προειδοπ 4] **CE44**

Ρύθμιση προειδοποίησης 4.

[Counter Limit 4] [Όριο 4ου μετρητή] **CE4 4**

Διαμόρφωση 4ου ορίου απαρίθμησης.

[Counter Source 4] [Πηγή 4ου μετρητή] **CE54**

Διαμόρφωση απαρίθμησης 4ης πηγής.

[Current Counter 4] [Μετρητής Ρεύματος 4] **CE4**

Μετρητής Ρεύματος 4.

[Date Time Warn 4] [Προειδ.Ημ/νίας Ώρας 3] **CE4 4★**

Προειδοποίηση ημερομηνίας και ώρας 4.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή μόνο με το τερματικό γραφικής απεικόνισης.

Μενού [Customer event 5] [Συμβάν 5] **CE5-**

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Maintenance] [Συντήρηση] → [Customer events] [Συμβάντα] → [Customer event 5] [Συμβάν 5]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Customer event 1] [Συμβάν 1] **CE 1** (βλ. σελίδα 564).

[Config Warning 5] [Ρύθμ.Προειδοπ 5] **CE45**

Ρύθμιση προειδοποίησης 5.

[Counter Limit 5] [Όριο 5ου μετρητή] **CE4 5**

Διαμόρφωση 5ου ορίου απαρίθμησης.

[Counter Source 5] [Πηγή 5ου μετρητή] **CE55**

Διαμόρφωση απαρίθμησης 5ης πηγής.

[Current Counter 5] [Μετρητής Ρεύματος 5] **CE5**

Μετρητής Ρεύματος 5.

[Date Time Warn 5] [Προειδ.Ημ/νίας Ώρας 5] **CE4 5★**

Προειδοποίηση ημερομηνίας και ώρας 5.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή μόνο με το τερματικό γραφικής απεικόνισης.

Μενού [Customer events] [Συμβάντα] *ΕΥΕΝ***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Maintenance] [Συντήρηση] → [Customer events] [Συμβάντα]

[Warning Clearing] [Καθαρ. Προειδοπ.] *ΕΡ*

Εκκαθάριση προειδοποίησης.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No Warning Clearing] [Εκκαθάρ. μη Προειδ.]	<i>n0</i>	Καμία εκκαθάριση προειδοποίησης. Εργοστασιακή ρύθμιση
[Clear Event 1 Warning] [Διαγ.ΠροειδΣυμβάν1]	<i>rA1</i>	Διαγραφή προειδοποίησης συμβάντος 1.
[Clear Event 2 Warning] [Διαγ.ΠροειδΣυμβάν2]	<i>rA2</i>	Διαγραφή προειδοποίησης συμβάντος 2.
[Clear Event 3 Warning] [Διαγ.ΠροειδΣυμβάν3]	<i>rA3</i>	Διαγραφή προειδοποίησης συμβάντος 3.
[Clear Event 4 Warning] [Διαγ.ΠροειδΣυμβάν4]	<i>rA4</i>	Διαγραφή προειδοποίησης συμβάντος 4.
[Clear Event 5 Warning] [Διαγ.ΠροειδΣυμβάν5]	<i>rA5</i>	Διαγραφή προειδοποίησης συμβάντος 5.

Μενού [Fan management] [Διαχείριση Ανεμιστ] FFM-**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Maintenance] [Συντήρηση] → [Fan management] [Διαχείριση Ανεμιστ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αν το [Fan Mode] [Λειτουργ. ανεμιστ.] FFM έχει οριστεί σε [Never] [Ποτέ] SLP, απενεργοποιείται ο ανεμιστήρας του ρυθμιστή στροφών.

Μειώνεται η διάρκεια ζωής του ηλεκτρονικού εξαρτήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ**ΖΗΜΙΑ ΣΤΟΝ ΡΥΘΜΙΣΤΗ ΣΤΡΟΦΩΝ**

Η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 40°C (104°F).

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Η ταχύτητα ανεμιστήρα και το [Fan Operation Time] [Χρόν.Λειτουργ.Ανεμιστήρ] FPbL είναι τιμές υπό επιτήρηση.

Μια αντικανονικά χαμηλή ταχύτητα του ανεμιστήρα ενεργοποιεί μια προειδοποίηση [Fan Feedback Warning] [Προειδ.Επισ.Ανεμιστ.] FFdR. Μόλις το [Fan Operation Time] [Χρόν.Λειτουργ.Ανεμιστήρ] FPbL φτάσει την προκαθορισμένη τιμή των 45.000 ωρών, ενεργοποιείται η προειδοποίηση [Fan Counter Warning] [Προειδ.Απαρ.Ανεμιστ] FLdR.

Ο μετρητής [Fan Operation Time] [Χρόν.Λειτουργ.Ανεμιστήρ] FPbL μπορεί να οριστεί στο 0, χρησιμοποιώντας την παράμετρο [Counter Reset] [Επανεκκ.Ωρομετρητή] rPr.

Επιπρόσθετη διαχείριση ανεμιστήρα στα ATV660 και ATV680:

- Αν οποιοσδήποτε ανεμιστήρας του πίνακα λειτουργεί σε αντικανονικά χαμηλή ταχύτητα, εκπέμπεται μια προειδοποίηση [Cabinet Fan Fdbck Warn] [Προειδ.Ανάδρ.Ανεμ.Π] FFcR.
- Αν το [Χρ.Λειτουργ.Ανεμ.Καμπ] FLI φτάσει την προκαθορισμένη τιμή των 30.000 ωρών, εκπέμπεται μια προειδοποίηση [Προειδ.Μετρ.Ανεμ.Π.] FLcR.

Επιπρόσθετη διαχείριση ανεμιστήρα μόνο στο ATV680:

- Αν οποιαδήποτε από τα μπλοκ ανεμιστήρα AFE λειτουργεί σε αντικανονικά χαμηλή ταχύτητα, εκπέμπεται μια προειδοποίηση [AFE Fan Fdbck Warn] [Προειδ.Ανάδρ.Ανεμ.ΑFE] FFbR.
- Αν το [AFE Fan Operation Time] [Χρόνος Λειτουργ.ΑFE Fan] F φτάσει την προκαθορισμένη τιμή των 45.000 ωρών, εκπέμπεται μια προειδοποίηση [AFE Fan Counter Warn] [Προειδ.Μετρ.Ανεμ.ΑFE] FLbR.

[Fan Mode] [Λειτουργ. ανεμιστ.] FFM

Κατάσταση ενεργοποίησης ανεμιστήρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τα ATV660 και ATV680, αυτή η παράμετρος εξαναγκάζεται σε [Standard] [Τυπικό] S7L.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Standard] [Τυπικό]	S7L	Ο ανεμιστήρας ενεργοποιείται για όλη τη διάρκεια λειτουργίας του κινητήρα. Ανάλογα με την ονομαστική ισχύ του ρυθμιστή στροφών, αυτή μπορεί να είναι η μοναδική διαθέσιμη ρύθμιση. Εργοστασιακή ρύθμιση
[Always] [Πάντα]	r7h	Ο ανεμιστήρας είναι πάντα ενεργοποιημένος
[Economy] [Οικονομία]	eco	Ο ανεμιστήρας ενεργοποιείται μόνο αν είναι απαραίτητο, ανάλογα με την εσωτερική θερμική κατάσταση του ρυθμιστή στροφών

Μενού [Maintenance] [Συντήρηση] *CSMA***Πρόσβαση****[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Maintenance] [Συντήρηση]****[Time Counter Reset] [Επανεκκ. Ωρομετρητή] *rPr***

Επανεκκίνηση ωρομετρητή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο κατάλογος πιθανών τιμών εξαρτάται από το μέγεθος του προϊόντος.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>nD</i>	Όχι Εργοστασιακή ρύθμιση
[Run Time Reset] [Επαναφ.Χρόνου Run]	<i>rLH</i>	Επαναφορά χρόνου σε Run
[Power ON Time Reset] [Επαναφ.Χρόν PowerON]	<i>PLH</i>	Επαναφορά χρόνου Power ON
[Reset Fan Counter] [Επαναφ.Μετρ.Ανεμιστ]	<i>FLH</i>	Επαναφορά μετρητή ανεμιστήρα
[Clear NSM] [Διαγραφή NSM]	<i>nsM</i>	Διαγραφή αριθμού εκκινήσεων κινητήρα
[Efficiency MAX] [Εξοικονόμηση MAX]	<i>EFYK</i>	Μέγιστη εξοικονόμηση
[Efficiency MIN] [Εξοικονόμηση MIN]	<i>EFYJ</i>	Ελάχιστη εξοικονόμηση
[Flow Rate MAX] [Ποσοστό Ροής MAX]	<i>FS IK</i>	Μέγιστο ποσοστό ροής
[Flow Rate MIN] [Ποσοστό Ροής MIN]	<i>FS IJ</i>	Ελάχιστο ποσοστό ροής
[Reset Total Quantity] [Επαναφ.ΣυνολΠοσότη]	<i>FS IL</i>	Επαναφορά συνολικής ποσότητας
[AFE Fan Operation Time] [Χρόνος Λειτ.AFE Fan]	<i>fabL</i>	Χρόνος λειτουργίας ανεμιστήρα ⁽¹⁾
[Clear Cabinet Fan] [Επαναφ.Ανεμ.Πίνακα]	<i>CLL</i>	Επαναφορά χρόνου λειτουργίας ανεμιστήρα πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680.
[Clear AFE Power ON Time] [ΕπανΧρόνAFE PowerON]	<i>brLh</i>	Επαναφορά χρόνου AFE power ON ⁽¹⁾
[Clear BRTH] [Διαγραφή BRTH]	<i>brLh</i>	Επαναφορά χρόνου λειτουργίας AFE ⁽¹⁾
[Clear AFE Nb. start] [Επαν.ΑρΕκκιν AFE]	<i>bnsa</i>	Διαγραφή αριθμού εκκινήσεων στοιχείου AFE ⁽¹⁾
1 Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στο ATV680.		

Ενότητα 7.58

[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Monitoring circuit] [Κύκλ.Επιτήρ.]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Monitoring circuit A] [Κύκλωμα Παρακολούθησης A] <i>CMCA-</i>	571
Μενού [Monitoring circuit B] [Κύκλωμα Παρακολούθησης B] <i>CMCB-</i>	573
Μενού [Monitoring circuit C] [Κύκλωμα Παρακολούθησης C] <i>CMCC-</i>	573
Μενού [Monitoring circuit D] [Κύκλωμα Παρακολούθησης D] <i>CMCD-</i>	574

Μενού [Monitoring circuit A] [Κύκλωμα Παρακολούθησης A] *CMCA***Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] → [Monitoring circuit A] [Κύκλωμα Παρακολούθησης A]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η χρήση αυτής της λειτουργίας είναι τμήμα της καλωδίωσης για τις λειτουργίες παρακολούθησης και ελέγχου εντός του περιβλήματος.

Τα κυκλώματα παρακολούθησης παρέχουν τη δυνατότητα διαχείρισης 2 επιπέδων ελέγχου:

- Ένα επίπεδο προειδοποίησης: ο ρυθμιστής στροφών ενεργοποιεί ένα συμβάν, χωρίς να σταματά την εφαρμογή. Αν το [MonitorCircuit ErrorResp][ΑπόκρΣφάλμ ΚυκλΠαρακολ] *IFrx* έχει οριστεί σε [Ignore] [Αγνόηση] *no*, θα εμφανιστεί η προειδοποίηση [MonitorCircuit Warn] [Προειδ ΚυκλΠαρακολ] *!wX*.
- Ένα επίπεδο σφάλματος: ο ρυθμιστής στροφών ενεργοποιεί ένα συμβάν και σταματά την εφαρμογή. Αν το [MonitorCircuit ErrorResp][ΑπόκρΣφάλμ ΚυκλΠαρακολ] *IFrx* έχει οριστεί σε διαφορετική τιμή, θα εμφανιστεί η προειδοποίηση [MonitorCircuit Error] [ΣφάλμΚυκλΠαρακολ] *!FX*.

Αυτό το μενού χρησιμοποιείται για τη διαμόρφωση μιας τιμής σε μια ψηφιακή είσοδο πίνακα που είναι ενεργή σε υψηλό επίπεδο *d52H...d59H* ή σε χαμηλό επίπεδο *d52L...d59L*, καθώς και για τον έλεγχο της συμπεριφοράς της.

Η πρόσβαση σε αυτές τις παραμέτρους είναι εφικτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAL* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *EP*.

[MonitorCircuit A Assign] [Κύκλωμα ΕλέγχουA] *FRA*

Ορισμός Κυκλώματος Ελέγχου A

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>no</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI52 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI52]...[DI59 High Assignment] [Υψηλή Εντολή DI59]	<i>d52H...d59H</i>	Ψηφιακές εισόδου υψηλής εντολής πίνακα
[DI52 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI52]...[DI59 Low Assignment] [Χαμηλή Εντολή DI59]	<i>d52L...d59L</i>	Ψηφιακές εισόδου χαμηλής εντολής πίνακα

[MonitorCircuit A Monitor] [Απεικ.Κυκλ A Απεικ] *FMA*★

Σφάλμα κυκλώματος παρακολούθησης A

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [MonitorCircuit A Assign] [Κύκλωμα ΕλέγχουA] *IFRA* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *no*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Always Active] [Πάντα Ενεργό]		Πάντα Ενεργό Εργοστασιακή ρύθμιση
[Ready & Run State] [Κατάστ. Ready & Run]	<i>rrY</i>	Κατάσταση Ready & Run
[Run State] [Κατάσταση Run]	<i>run</i>	Κατάσταση Run

[MonitorCircuit A Delay] [Καθυστ.Κυκλώμ. A] *FdA*★

Καθυστερήση Κυκλώματος A

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [MonitorCircuit A Assign] [Κύκλωμα ΕλέγχουA] *IFRA* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *no*.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...300 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0 s

[MonitorCircuit A ErrorResp] [Σφαλ.Απεικ.Κυκλ.Α] ,FrA★

Απόκριση σε σφάλμα επιτήρησης κυκλώματος Α

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το **[MonitorCircuit A Assign] [Κύκλωμα ΕλέγχουΑ]** *IFAA* δεν έχει οριστεί σε **[No] [Όχι]** *n0*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Ignore] [Αγνόησε]	<i>n0</i>	Αγνόηση ανιχνευμένου σφάλματος
[Freewheel Stop] [Ελεύθερη Στάση]		Ελεύθερη Στάση Εργοστασιακή ρύθμιση
[Per STT] [Ανά STT]	<i>SL</i>	Στάση ανάλογα με την παράμετρο [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] <i>SL</i> , αλλά χωρίς ενεργοποίηση σφάλματος μετά τη στάση
[Fallback Speed] [Ταχύτ Οπισθοχώρ]	<i>LFF</i>	Εναλλαγή σε ταχύτητα οπισθοχώρησης, η οποία διατηρείται για όσο διάστημα είναι παρόν το ανιχνευμένο σφάλμα και δεν αφαιρεθεί η εντολή σε εξέλιξη ⁽¹⁾
[Spd maintained] [Σταθερή ταχύτητα]	<i>rLS</i>	Ταχύτητα, η οποία διατηρείται για όσο διάστημα είναι παρόν το ανιχνευμένο σφάλμα και δεν αφαιρεθεί η εντολή σε εξέλιξη ⁽¹⁾
[Ramp stop] [Παύση Ράμπας]	<i>rMP</i>	Στάση σε ράμπα
[Fast stop] [Γρήγορη Στάση]	<i>FSL</i>	Γρήγορη Στάση
[DC injection] [Έγχυση DC]	<i>dCI</i>	Έγχυση DC
1 Καθώς, σε αυτή την περίπτωση, το ανιχνευμένο σφάλμα δεν ενεργοποιεί στάση, συνιστάται να αντιστοιχιστεί ένα ρελέ ή μια ψηφιακή έξοδος με την ένδειξή του.		

Μενού [Monitoring circuit B] [Κύκλωμα Παρακολούθησης B] *CMCb-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] → [Monitoring circuit B] [Κύκλωμα Παρακολούθησης B]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Monitoring circuit A] [Κύκλωμα Παρακολούθησης A] *CMCA-* (βλ. σελίδα 571)

[MonitorCircuit B Assign] [Κύκλωμα ΕλέγχουB] *FAb*

Ορισμός Κυκλώματος Ελέγχου B

[MonitorCircuit B Monitor] [Απεικ.Κυκλ B Απεικ] *FMb*★

Σφάλμα κυκλώματος παρακολούθησης B

[MonitorCircuit B Delay] [Καθυστ.Κυκλώμ. B] *Fdb*★

Καθυστέρηση Κυκλώματος B

[MonitorCircuit B ErrorResp] [Σφαλ.Απεικ.Κυκλ.Β] *Frb*★

Απόκριση σε σφάλμα επιτήρησης κυκλώματος B

Μενού [Monitoring circuit C] [Κύκλωμα Παρακολούθησης C] *CMCC-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] → [Monitoring circuit C] [Κύκλωμα Παρακολούθησης C]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Monitoring circuit A] [Κύκλωμα Παρακολούθησης A] *CMCA-* (βλ. σελίδα 571)

[MonitorCircuit C Assign] [Κύκλωμα ΕλέγχουC] *FAC*

Ορισμός Κυκλώματος Ελέγχου C

[MonitorCircuit C Monitor] [Απεικ.Κυκλ C Απεικ] *FMC*★

Σφάλμα κυκλώματος παρακολούθησης C

[MonitorCircuit C Delay] [Καθυστ.Κυκλώμ. C] *FdC*★

Καθυστέρηση Κυκλώματος C

[MonitorCircuit C ErrorResp] [Σφαλ.Απεικ.Κυκλ.С] *Frc*★

Απόκριση σε σφάλμα επιτήρησης κυκλώματος Γ

Μενού [Monitoring circuit D] [Κύκλωμα Παρακολούθησης D] ~~LMCD~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] → [Monitoring circuit D] [Κύκλωμα Παρακολούθησης D]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Monitoring circuit A] [Κύκλωμα Παρακολούθησης A] ~~LMCA~~ (βλ. σελίδα 571)

[MonitorCircuit D Assign] [Κύκλωμα Ελέγχου D] ,FAd

Ορισμός Κυκλώματος Ελέγχου D

[MonitorCircuit D Monitor] [Απεικ.Κυκλ D Απεικ] ,FAd★

Σφάλμα κυκλώματος παρακολούθησης D

[MonitorCircuit D Delay] [Καθυστ.Κυκλώμ. D] ,Fdd★

Καθυστερήση Κυκλώματος D

[MonitorCircuit D ErrorResp] [Σφαλ.Απεικ.Κυκλ.D] ,Frd★

Απόκριση σε σφάλμα επιτήρησης κυκλώματος Δ

Ενότητα 7.59

[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Cabinet circuit] [Κύκλωμα Πίνακα]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Cabinet circuit A] [Α'Κύκλ.Καμπινας] <i>CCPA-</i>	576
Μενού [Cabinet circuit B] [Β Κύκλωμα Πίνακα] <i>CCPB-</i>	577
Μενού [Cabinet circuit C] [Κύκλωμα C Πίνακα] <i>CCPC-</i>	577

Μενού [Cabinet circuit A] [Α'Κύκλ.Καμπινας] ~~CFMA~~**Πρόσβαση**

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] → [Cabinet circuit A] [Α'Κύκλ.Καμπινας]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτές οι λειτουργίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διαχείριση προειδοποιήσεων ή ανιχνευμένων σφαλμάτων εντός του περιβλήματος του πίνακα.

Τα κυκλώματα πίνακα παρέχουν τη δυνατότητα διαχείρισης 2 επιπέδων ελέγχου:

- Ένα επίπεδο προειδοποίησης: ο ρυθμιστής στροφών ενεργοποιεί ένα συμβάν, χωρίς να σταματά την εφαρμογή.
Αν το **[CabinetCircuit ErrorResp][ΑπόκρΣφάλμ ΚυκλΠίνακα] ~~CFrx~~** έχει οριστεί σε **[Ignore] [Αγνόηση] ~~NO~~**, θα εμφανιστεί η προειδοποίηση **[CabinetCircuit Warn] [Προειδ ΚυκλΠίνακα] ~~CFW~~**.
- Ένα επίπεδο σφάλματος: ο ρυθμιστής στροφών ενεργοποιεί ένα συμβάν και σταματά την εφαρμογή.
Αν το **[CabinetCircuit ErrorResp][ΑπόκρΣφάλμ ΚυκλΠίνακα] ~~CFrx~~** έχει οριστεί σε διαφορετική τιμή, θα εμφανιστεί η προειδοποίηση **[CabinetCircuit Error] [Σφάλμα ΚυκλΠίνακα] ~~CFX~~**.

Ίδιο με το μενού **[Monitoring circuit A] [Κύκλωμα Παρακολούθησης Α] ~~CFCA~~** (βλ. σελίδα 571)

[CabinetCircuit A Assign] [Αντιστ.Α.Κύκλ.Καμπι] ~~CFAA~~

Αντιστοίχιση Α'κυκλώματος

[CabinetCircuit A Monitor] [Απεικ.Α.Κύκλ.Καμπι] ~~CFMA~~★

Σφάλμα κυκλώματος καμπίνας Α τύπου παρακολούθησης

[CabinetCircuit A Delay] [Καθυστ.Α.Κύκλ.Καμπι] ~~CFdA~~★

Καθυστέρηση μετά από έναρξη Α'κυκλώματος καμπίνας

[CabinetCircuit A ErrorResp] [Σφλ.Α.Κύκλ.Καμπι] ~~CFrA~~★

Απεικ.Α.Κύκλ.Καμπι

Μενού [Cabinet circuit B] [B Κύκλωμα Πίνακα] *CCMb-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] → [Cabinet circuit A] [B Κύκλωμα Πίνακα]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Cabinet circuit A] [Α'Κύκλ.Καμπινας] *CCMA-* (βλ. σελίδα 571)

[CabinetCircuit B Assign] [Αντιστ.Β.Κύκλ.Καμπι] *CFAb*

Αντιστοίχιση Β'κυκλώματος

[CabinetCircuit B Monitor] [Απεικ.Β.Κύκλ.Καμπι] *CFMb*★

Σφάλμα κυκλώματος καμπίνας Β τύπου παρακολούθησης

[CabinetCircuit B Delay] [Καθυστ.Β.Κύκλ.Καμπι] *CFdb*★

Καθυστέρηση μετά από έναρξη Β'κυκλώματος καμπίνας

[CabinetCircuit B ErrorResp] [Σφλ.Β.Κύκλ.Καμπι] *CFrb*★

Απεικ.Β.Κύκλ.Καμπι

Μενού [Cabinet circuit C] [Κύκλωμα C Πίνακα] *CCMc-*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] → [Cabinet circuit C] [Κύκλωμα C Πίνακα]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Cabinet circuit A] [Α'Κύκλ.Καμπινας] *CCMA-* (βλ. σελίδα 571)

[CabinetCircuit C Assign] [Αντιστ.Κ.Κύκλ.Καμπι] *CFAC*

Αντιστοίχιση C'κυκλώματος

[CabinetCircuit C Monitor] [Απεικ.Κ.Κύκλ.Καμπι] *CFMC*★

Σφάλμα κυκλώματος καμπίνας C τύπου παρακολούθησης

[CabinetCircuit C Delay] [Καθυστ.Κ.Κύκλ.Καμπι] *CFdC*★

Καθυστέρηση μετά από έναρξη C'κυκλώματος καμπίνας

[CabinetCircuit C ErrorResp] [Σφλ.Κ.Κύκλ.Καμπι] *CFrC*★

Απεικ.Κ.Κύκλ.Καμπι

Ενότητα 7.60

[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Motor winding] [Περιέλιξη Κινητήρα]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Motor winding A] [Τύλιγμα Κινητήρα A] <i>[Lib-]</i>	579
Μενού [Motor winding B] [Τύλιγμα Κινητήρα B] <i>[Lib-]</i>	580

Μενού [Motor winding A] [Τύλιγμα Κινητήρα A] ~~LEIA~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] → [Motor winding A] [Τύλιγμα Κινητήρα A]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτές οι λειτουργίες θα χρησιμοποιηθούν κυρίως με πρόσθετα θερμικά ρελέ, για παρακολούθηση της θερμοκρασίας του τυλίγματος του κινητήρα.

Αυτές οι λειτουργίες παρέχουν τη δυνατότητα διαχείρισης 2 επιπέδων ελέγχου:

- Ένα επίπεδο προειδοποίησης: ο ρυθμιστής στροφών ενεργοποιεί ένα συμβάν, χωρίς να σταματά την εφαρμογή.
Αν το [MotorWinding/Bearing ErrorResp] [Απόκρ.Σφάλμα Τύλιγμα Κινητήρα/Εδρανο] ~~LEIX~~ έχει οριστεί σε [Ignore] [Αγνόησε] ~~NO~~, θα ενεργοποιηθεί η προειδοποίηση [MotorWinding/Bearing Warn] [Προειδ Τύλιγμα Κινητήρα/Εδρανο] ~~LEIX~~.
- Ένα επίπεδο σφάλματος: ο ρυθμιστής στροφών ενεργοποιεί ένα συμβάν και σταματά την εφαρμογή.
Αν το [MotorWinding/Bearing ErrorResp] [Απόκρ.Σφάλμα Τύλιγμα Κινητήρα/Εδρανο] ~~LEIX~~ έχει οριστεί σε διαφορετική τιμή, θα ενεργοποιηθεί η προειδοποίηση [MotorWinding/Bearing Error] [Σφάλμα Τύλιγμα Κινητήρα/Εδρανο] ~~TFX~~.

Ίδιο με το μενού [Monitoring circuit A] [Κύκλωμα Παρακολούθησης A] ~~LEIA~~ (βλ. σελίδα 571)

[MotorWinding A Assign] [Αντιστ.τυλίγματος A] ~~LEAA~~

Αντιστοίχιση τυλίγματος κινητήρα A

[MotorWinding A Monitor] [Επιτ.τυλίγμ.Α] ~~LEMA~~★

Παρακολούθηση τυλίγματος κινητήρα A

[MotorWinding A Delay] [Καθυστ.τυλίγμ.Α] ~~LEdA~~★

Καθυστέρηση τυλίγματος κινητήρα A μετά από Run

[MotorWinding A ErrorResp] [Απόκρ.σφλ.τυλίγμ.Α] ~~LErA~~★

Απόκριση σε σφάλμα τυλίγματος κινητήρα A

Μενού [Motor winding B] [Τύλιγμα Κινητήρα B] ~~LEIb-~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] → [Motor winding B] [Τύλιγμα Κινητήρα B]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Motor winding A] [Τύλιγμα Κινητήρα A] ~~LEIA-~~ (βλ. σελίδα 579)

[MotorWinding B Assign] [Αντιστ.τυλίγμ.Β] ~~LEAb~~

Αντιστοίχιση τυλίγματος κινητήρα B

[MotorWinding B Monitor] [Επιτ. τυλίγματος B] ~~LEAb~~★

Παρακολούθηση τυλίγματος κινητήρα B

[MotorWinding B Delay] [Καθυστ.τυλίγμ.Β] ~~LEdb~~★

Καθυστέρηση τυλίγματος κινητήρα B μετά από Run

[MotorWinding B ErrorResp] [Απόκρ.σφλ.τυλίγμ.Β] ~~LErb~~★

Απόκριση σε σφάλμα τυλίγματος κινητήρα B

Ενότητα 7.61

[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Motor bearing] [Έδρανο Κινητήρα]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Motor bearing A] [Ρουλεμάν Κινητήρα A] ~~[Έλιξ-]~~	582
Μενού [Motor bearing B] [Ρουλεμάν Κινητήρα B] ~~[Έλιξ-]~~	582

Μενού [Motor bearing A] [Ρουλεμάν Κινητήρα A] ~~LEI~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] → [Motor bearing A] [Ρουλεμάν Κινητήρα A]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Motor winding A] [Τύλιγμα Κινητήρα A] ~~LEI~~ (βλ. σελίδα 579)

[MotorBearing A Assign] [Αντιστ.ρουλεμάν A] ~~LEI~~

Αντιστοίχιση ρουλεμάν κινητήρα A

[MotorBearing A Monitor] [Επιτ. ρουλεμάν A] ~~LEI~~★

Παρακολούθηση τυλίγματος κινητήρα A

[MotorBearing A Delay] [Καθυστ.ρουλεμάν A] ~~LEI~~★

Καθυστέρηση ρουλεμάν κινητήρα A μετά από Run

[MotorBearing A ErrorResp] [Απόκρ.σφλμ.ρουλεμ.Α] ~~LEI~~★

Απόκριση σε σφάλμα ρουλεμάν κινητήρα A

Μενού [Motor bearing B] [Ρουλεμάν Κινητήρα B] ~~LEI~~

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] → [Motor bearing B] [Ρουλεμάν Κινητήρα B]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ίδιο με το μενού [Motor winding A] [Τύλιγμα Κινητήρα A] ~~LEI~~ (βλ. σελίδα 579)

[MotorBearing B Assign] [Αντιστ.ρουλεμάν B] ~~LEI~~

Αντιστοίχιση ρουλεμάν κινητήρα B

[MotorBearing B Monitor] [Επιτ. ρουλεμάν B] ~~LEI~~★

Παρακολούθηση τυλίγματος κινητήρα B

[MotorBearing B Delay] [Καθυστ.ρουλεμάν B] ~~LEI~~★

Καθυστέρηση ρουλεμάν κινητήρα B μετά από Run

[MotorBearing B ErrorResp] [Απόκρ.σφλμ.ρουλεμ.Β] ~~LEI~~★

Απόκριση σε σφάλμα ρουλεμάν κινητήρα B

Ενότητα 7.62

[Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] - [Circuit breaker] [Αυτόματ.Διακόπτης]

Μενού [Circuit breaker] [Αυτόματ.Διακόπτης] *CB*

Πρόσβαση

[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] → [Cabinet I/O functions] [Λειτουργ. I/O Πίν.] → [Circuit breaker] [Αυτόματ.Διακόπτης]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της συμπεριφοράς του αυτόματου διακόπτη

Η πρόσβαση σε αυτό το μενού είναι επιτρεπτή στο ATV660 ή στο ATV680, τα οποία διαθέτουν πίνακα εισόδου-εξόδου και αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LC* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ.Πρόσβαση] *ERP*.

[CB start pulse activated] [Ενεργ.Παλμ.Εκκ.CB] *CBEP*

Διαμόρφωση παλμού εκκίνησης αυτόματου διακόπτη

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[R61 Assignment] [Διαμόρφωση R61]...[R66 Assignment] [Διαμόρφωση R66]	<i>r61...r66</i>	Έξοδοι ρελέ πίνακα I/O

[CB stop pulse activated] [Ενεργ.Παλμ.Στασ.CB] *CBdP*

Διαμόρφωση παλμού στάσης αυτόματου διακόπτη

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[R61 Assignment] [Διαμόρφωση R61]...[R66 Assignment] [Διαμόρφωση R66]	<i>r61...r66</i>	Έξοδοι ρελέ πίνακα I/O

[CB status] [Κατάστ. Αυτ.Διακ] *CB5*

Κατάσταση αυτόματου διακόπτη

Αν τα [CB start pulse activated] [Ενεργ.Παλμ.Εκκ.CB] *CBEP* και [CB stop pulse activated] [Ενεργ.Παλμ.Στασ.CB] *CBdP* δεν έχουν διαμορφωθεί, απεικονίζεται η κατάσταση [CB Invalid Config] [ΛαθοςΔιαμορφΑυτΔιακ] *CBCL*. Και οι δύο τιμές πρέπει να έχουν οριστεί, για να διαμορφωθεί ο αυτόματος διακόπτης.

Η κατάσταση [CB stop disable] [Απεν.Παύσης CB] *CB5d* απεικονίζεται, έως ότου επιτευχθεί το [CB Disable stop delay] [CB Απενεργ.Χρονοκ.] *CBt5*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[CB Not Configured] [Αυτ.Διακόπ.ΜηΔιαμορφ]	<i>n0</i>	Αυτ.Διακόπτης Μη Διαμορφωμένος
[CB Invalid Config] [ΛαθοςΔιαμορφΑυτΔιακ]	<i>CBCL</i>	Λανθασμένη Διαμόρφωση Αυτ.Διακόπτη
[CB In Start Pulse] [Παλμός Εκκ. CB]	<i>CB5L</i>	Παλμός εκκίνησης αυτόματου διακόπτη
[CB Not Closed] [Αυτ.Διακόπ.ΌχιΚλεισ]	<i>CBnL</i>	Αυτόματος Διακόπτης Όχι Κλειστός
[CB Open] [Αυτ.Διακόπ.Ανοιχτός]	<i>CB05</i>	Αυτόματος Διακόπτης Ανοιχτός
[CB In Stop Pulse] [Παλμός στάσης CB]	<i>CB5P</i>	Παλμός παύσης αυτόματου διακόπτη
[CB Not Open] [Αυτ.Διακόπ.ΌχιΑνοιχ]	<i>CBn0</i>	Αυτόματος Διακόπτης Όχι Ανοιχτός
[CB Closed] [Αυτ.Διακόπ.Κλειστός]	<i>CBCL5</i>	Αυτόματος Διακόπτης Κλειστός
[CB stop disable] [Απεν.Παύσης CB]	<i>CB5d</i>	Ο παλμός παύσης αυτόματου διακόπτη απενεργοποιήθηκε

[CB start pulse time] [CB Χρόν. Παλμ. Εκκ.] *ℓbℓ1*

Χρόνος Εκκίνησης Παλμού Εισόδου Αυτ. Διακόπτη.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,1...60,0 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0,5 s

[CB stop pulse time] [CB Χρόν. Παλμ.Παύσ.] *ℓbℓ2*

Χρόνος Παλμού Παύσης Αυτ. Διακόπτη.

Ίδιο με το **[CB start pulse time] [CB Χρόν. Παλμ. Εκκ.] *ℓbℓ1***

[CB Switch-on delay] [Καθυστέρηση Όπλιση] *ℓbℓ3*

Καθυστέρηση κατά την Όπλιση Αυτ. Διακόπτη.

Αυτή η παράμετρος χρησιμοποιείται για τον ορισμό ελάχιστης καθυστέρησης μεταξύ παλμού εκκίνησης και παλμού παύσης.

Ίδιο με το **[CB start pulse time] [CB Χρόν. Παλμ. Εκκ.] *ℓbℓ1***

[CB Switch-off delay] [Καθυστέρ Αφόπλιση] *ℓbℓ4*

Καθυστέρηση κατά την Αφόπλιση Αυτ. Διακόπτη.

Αυτή η παράμετρος χρησιμοποιείται για τον ορισμό ελάχιστης καθυστέρησης μεταξύ παλμού παύσης και παλμού εκκίνησης.

Ίδιο με το **[CB start pulse time] [CB Χρόν. Παλμ. Εκκ.] *ℓbℓ1***

[CB Disable stop delay] [CB Απενεργ.Χρονοκ.] *ℓbℓ5*

Καθυστέρηση παύσης απενεργοποίησης αυτόματου διακόπτη.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,0...360,0 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 60,0 s

[CB Error Resp] [Απόκρ.Σφάλμ.Αυτ.Διακ.] *ℓb5r*

Ο αυτόματος διακόπτης παρέχει τη δυνατότητα διαχείρισης 2 επιπέδων ελέγχου:

- Ένα επίπεδο προειδοποίησης: ο ρυθμιστής στροφών ενεργοποιεί ένα συμβάν, χωρίς να σταματά την εφαρμογή.
- Ένα επίπεδο σφάλματος: ο ρυθμιστής στροφών ενεργοποιεί ένα συμβάν και σταματά την εφαρμογή. Αν, μετά από μια εντολή εκκίνησης, δεν ανιχνεύεται τάση μετά το **[Mains V. time out] [ΧρόνοςγιαΤάσηΔικ] *ℓℓT***, εκπέμπεται το **[CB Error Resp] [Απόκρ.Σφάλμ.Αυτ.Διακ.] *ℓb5P*** και απεικονίζεται η κατάσταση **[CB Not Closed] [Αυτ.Διακόπ.ΌχιΚλεισ] *ℓbℓC***. Αν, μετά από μια εντολή παύσης, εξακολουθεί να ανιχνεύεται τάση μετά το **[Mains V. time out] [ΧρόνοςγιαΤάσηΔικ] *ℓℓT***, εκπέμπεται το **[CB Error Resp] [Απόκρ.Σφάλμ.Αυτ.Διακ.] *ℓb5P*** και απεικονίζεται η κατάσταση **[CB Not Open] [Αυτ.Διακόπ.ΌχιΑνοιχ] *ℓbℓO***.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Error] [Σφάλμα]	<i>FLℓ</i>	Ο ρυθμιστής στροφών σταματά την εφαρμογή
[Warning] [Προειδοποίηση]	<i>WR</i>	Μια προειδοποίηση εκπέμπεται και ο ρυθμιστής στροφών παραμένει σε ενεργή λειτουργία.

Κεφάλαιο 8

[Communication] [Επικοινωνία] COM-

Εισαγωγή



Το μενού [Communication] [Επικοινωνία] COM- παρουσιάζει τα υπομενού δικτύου.

Τι περιλαμβάνει αυτό το κεφάλαιο;

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Modbus Fieldbus] [Δίκτυο Modbus] Md F-	586
Μενού [Com. scanner input] [Εισ.ενερ.ανιχν.επικ] IC S-	588
Μενού [Com. scanner output] [Εξ.ενερ.ανιχν.επικ] OC S-	589
Μενού [Modbus HMI] Md H-	590
Μενού [Embd Eth Config] [Ρύθμιση Embd Eth] EL E-	591
Μενού [Eth Module Config] [Ρύθμ. Στοιχ. Eth] EL D-	592
Μενού [CANopen] CN D-	592
Μενού [DeviceNet] [Δίκτ.Συσκευής] dn C-	592
Μενού [Profibus] Pb C-	592
Μενού [Profinet] Pn C-	592

Μενού [Modbus Fieldbus] [Δίκτυο Modbus] *Mod*

Πρόσβαση

[Communication] [Επικοινωνία] → [Comm parameters] [Παράμετρ.Επικοινων.] → [Modbus SL] → [Modbus Fieldbus] [Δίκτυο Modbus]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού αφορά τη σειριακή θύρα επικοινωνίας Modbus στο κάτω μέρος του μπλοκ ελέγχου. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο Modbus.

[Modbus Address] [Διεύθυνση Modbus] *Addr*

Διεύθυνση MODBUS.

Ρύθμιση	Περιγραφή
[OFF] [Εκτός] <i>0FF</i> ...247	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: [OFF] [Εκτός] <i>0FF</i>

[Bd.RateModbus] [Ταχύτητα Bd.Modbus] *Bdr*

Ταχύτητα δεδομένων Modbus.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[4800 bps]	<i>4k8</i>	4.800 Bauds
[9600 bps]	<i>9k6</i>	9.600 Bauds
[19200 bps]	<i>19k2</i>	19.200 Bauds Εργοστασιακή ρύθμιση
[38,4 Kbps]	<i>38k4</i>	38.400 Bauds

[Term Word Order] *TW* ★

Terminal Modbus: Word order.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAC* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] *EXP*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[OFF] [Εκτός]	<i>0FF</i>	Πρώτα χαμηλή λέξη
[ON]	<i>0n</i>	Πρώτα υψηλή λέξη Εργοστασιακή ρύθμιση

[Modbus Format] [Διαμόρφωση Modbus] *LF*

Διαμόρφωση επικοινωνίας Modbus.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[8-O-1]	<i>8o 1</i>	8 bits odd parity 1 stop bit
[8-E-1]	<i>8E 1</i>	8 bits even parity 1 stop bit Εργοστασιακή ρύθμιση
[8-N-1]	<i>8n 1</i>	8 bits no parity 1 stop bit
[8-N-2]	<i>8n2</i>	8 bits no parity 2 stop bits

[Modbus Timeout] [Διακοπή Modbus] *LT*

Διακοπή Modbus.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0,1 ...30,0 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 10.s

[Mdb Com Stat] [Κατάστασ.Modbus] COM I

Κατάσταση επικοινωνίας Modbus.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[r0t0]	r0t0	Modbus χωρίς λήψη, χωρίς μετάδοση
[r0t1]	r0t1	Modbus χωρίς λήψη, με μετάδοση
[r1t0]	r1t0	Modbus με λήψη, χωρίς μετάδοση
[r1t1]	r1t1	Modbus με λήψη και μετάδοση

Μενού [Com. scanner input] [Εισ.ενερ.ανιχν.επικ] iC5-**Πρόσβαση**

[Communication] [Επικοινωνία] → [Comm parameters] [Παράμετρ.Επικοιν.] → [Modbus SL] → [Modbus Fieldbus] [Δίκτυο Modbus] → [Com. scanner input] [Εισ.ενερ.ανιχν.επικ]

[Scan. IN1 address] [Διεύθ.Εισόδ. Scan 1] nRA1

Διεύθυνση της πρώτης λέξης εισόδου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 3201 (<i>ELR</i>)

[Scan. IN2 address] [Διεύθ.Εισόδ. Scan 2] nRA2

Διεύθυνση της δεύτερης λέξης εισόδου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 8604 (<i>rFrd</i>)

[Scan. IN3 address] [Διεύθ.Εισόδ. Scan 3] nRA3

Διεύθυνση της τρίτης λέξης εισόδου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Scan. IN4 address] [Διεύθ.Εισόδ. Scan 4] nRA4

Διεύθυνση της τέταρτης λέξης εισόδου.

Ίδιο με το [Scan. IN3 address] [Διεύθ.Εισόδ. Scan 3] nRA3.

[Scan. IN5 address] [Διεύθ.Εισόδ. Scan 5] nRA5

Διεύθυνση της πέμπτης λέξης εισόδου.

Ίδιο με το [Scan. IN3 address] [Διεύθ.Εισόδ. Scan 3] nRA3.

[Scan. IN6 address] [Διεύθ.Εισόδ. Scan 6] nRA6

Διεύθυνση της έκτης λέξης εισόδου.

Ίδιο με το [Scan. IN3 address] [Διεύθ.Εισόδ. Scan 3] nRA3.

[Scan. IN7 address] [Διεύθ.Εισόδ. Scan 7] nRA7

Διεύθυνση της έβδομης λέξης εισόδου.

Ίδιο με το [Scan. IN3 address] [Διεύθ.Εισόδ. Scan 3] nRA3.

[Scan. IN8 address] [Διεύθ.Εισόδ. Scan 8] nRA8

Διεύθυνση της όγδοης λέξης εισόδου.

Ίδιο με το [Scan. IN3 address] [Διεύθ.Εισόδ. Scan 3] nRA3.

Μενού [Com. scanner output] [Εξ.ενερ.ανιχν.επικ] 0C5-**Πρόσβαση**

[Communication] [Επικοινωνία] → [Comm parameters] [Παράμετρ.Επικοιν.] → [Modbus SL] → [Modbus Fieldbus] [Δίκτυο Modbus] → [Com. scanner output] [Εξ.ενερ.ανιχν.επικ]

[Scan.Out1 address] [Διευθ/ση scan εξ. 1] 0C81

Διεύθυνση της πρώτης λέξης εξόδου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 8501(0C8D)

[Scan.Out2 address] [Διευθ/ση scan εξ. 2] 0C82

Διεύθυνση Τιμή της δεύτερης λέξης εξόδου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 8602(0C8D)

[Scan.Out3 address] [Διευθ/ση scan εξ. 3] 0C83

Διεύθυνση της τρίτης λέξης εξόδου.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

[Scan.Out4 address] [Διευθ/ση scan εξ. 4] 0C84

Διεύθυνση της τέταρτης λέξης εξόδου.

Ίδιο με το [Scan.Out3 address] [Διευθ/ση scan εξ. 3] 0C83.

[Scan.Out5 address] [Διευθ/ση scan εξ. 5] 0C85

Διεύθυνση της πέμπτης λέξης εξόδου.

Ίδιο με το [Scan.Out3 address] [Διευθ/ση scan εξ. 3] 0C83.

[Scan.Out6 address] [Διευθ/ση scan εξ. 6] 0C86

Διεύθυνση της έκτης λέξης εξόδου.

Ίδιο με το [Scan.Out3 address] [Διευθ/ση scan εξ. 3] 0C83.

[Scan.Out7 address] [Διευθ/ση scan εξ. 7] 0C87

Διεύθυνση της έβδομης λέξης εξόδου.

Ίδιο με το [Scan.Out3 address] [Διευθ/ση scan εξ. 3] 0C83.

[Scan.Out8 address] [Διευθ/ση scan εξ. 8] 0C88

Διεύθυνση της όγδοης λέξης εξόδου.

Ίδιο με το [Scan.Out3 address] [Διευθ/ση scan εξ. 3] 0C83.

Μενού [Modbus HMI] *Mod2*

Πρόσβαση

[Communication] [Επικοινωνία] → [Comm parameters] [Παράμετρ.Επικοιν.] → [Modbus SL] → [Modbus HMI]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού αφορά τη σειριακή θύρα επικοινωνίας Modbus στο μπροστινό μέρος του μπλοκ ελέγχου. Χρησιμοποιείται εκ προεπιλογής από το τερματικό γραφικής απεικόνισης. Το τερματικό γραφικής απεικόνισης συμφωνεί με ρυθμό μετάδοσης Baud ίσο ή μικρότερο από 19.200 bps.

[HMI Baud Rate] [HMI.ρυθμ.μεταδ] *Lbr2*

Ταχύτητα δεδομένων Modbus.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[4800 bps]	<i>4k8</i>	4.800 Bauds
[9600 bps]	<i>9k6</i>	9.600 Bauds
[19200 bps]	<i>19k2</i>	19.200 Bauds Εργοστασιακή ρύθμιση
[38,4 Kbps]	<i>38k4</i>	38.400 Bauds

[Term 2 word order] *LW02* ★

Terminal Modbus 2: Word order.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LAC* έχει οριστεί σε [Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση] *EXP*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[LOW] [ΧΑΜΗΛΟ]	<i>0FF</i>	Πρώτα χαμηλή λέξη
[HIGH] [ΥΨΗΛΟ]	<i>0n</i>	Πρώτα υψηλή λέξη Εργοστασιακή ρύθμιση

[HMI Format] [Διαμόρφωση HMI] *LF02*

Διαμόρφωση HMI.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[8-O-1]	<i>8o 1</i>	8.o.1.
[8-E-1]	<i>8E 1</i>	8.E.1. Εργοστασιακή ρύθμιση
[8-N-1]	<i>8n 1</i>	8.n.1.
[8-N-2]	<i>8n2</i>	8.n.2.

[Mdb com start] [Εκκίνηση Mdb com] *COM2*

Κατάσταση επικοινωνίας Modbus.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[r0t0]	<i>r0L0</i>	Modbus χωρίς λήψη, χωρίς μετάδοση
[r0t1]	<i>r0L 1</i>	Modbus χωρίς λήψη, με μετάδοση
[r1t0]	<i>r 1L0</i>	Modbus με λήψη, χωρίς μετάδοση
[r1t1]	<i>r 1L 1</i>	Modbus με λήψη και μετάδοση

Μενού [Embd Eth Config] [Ρύθμιση Embd Eth] *ΕΛΕ-*

Πρόσβαση

[Communication] [Επικοινωνία] → [Comm parameters] [Παράμετρ.Επικοινων.] → [Embd Eth Config] [Ρύθμιση Embd Eth]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο ενσωματωμένου Ethernet.

[Device Name] [Όνομα Συσκευής] *ΡΡη*

Η υπηρεσία FDR (Γρήγορη αντικατάσταση συσκευής) βασίζεται στην ταυτοποίηση της συσκευής, μέσω ενός «Device Name» (Όνομα Συσκευής). Στην περίπτωση του ρυθμιστή στροφών της Altivar, αντιπροσωπεύεται από την παράμετρο **[Device Name] [Όνομα Συσκευής] *ΡΡη***. Ελέγξτε αν όλες οι συσκευές του δικτύου έχουν διαφορετικό «Device Name» (Όνομα Συσκευής).

[IP Mode Ether. Embd] *ΙΠΟΟ*

Λειτουργία IP ενσωματωμένου Ethernet.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Fixed] [Σταθερή]	<i>ΠανΥ</i>	Σταθερή Διεύθυνση
[BOOTP]	<i>βοΟτΡ</i>	BOOTP
[DHCP]	<i>δΗΧΡ</i>	DHCP Εργοστασιακή ρύθμιση

[IP address] [Διεύθυνση IP] *ΙCΘ*

Διεύθυνση IP (*ΙCΘ1, ΙCΘ2, ΙCΘ3, ΙCΘ4*).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...255	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0.0.0.0

[Mask] [Μάσκα] *ΙΠΘ*

Μάσκα υποδικτύου (*ΙΠΘ1, ΙΠΘ2, ΙΠΘ3, ΙΠΘ4*).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...255	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0.0.0.0

[Gateway] [Θύρα] *ΙGΘ*

Διεύθυνση θύρας (*ΙGΘ1, ΙGΘ2, ΙGΘ3, ΙGΘ4*).

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...255	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0.0.0.0

Μενού [Eth Module Config] [Ρύθμ. Στοιχ. Eth] *Εξθ-*

Πρόσβαση

[Communication] [Επικοινωνία] → [Comm parameters] [Παράμετρ.Επικοιν.] → [Eth Module Config] [Ρύθμ. Στοιχ. Eth]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της κάρτας δικτύου Ethernet-IP Modbus TCP.

Μενού [CANopen] *Γηθ-*

Πρόσβαση

[Communication] [Επικοινωνία] → [Comm parameters] [Παράμετρ.Επικοιν.] → [CANopen]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της κάρτας δικτύου CANopen.

Μενού [DeviceNet] [Δίκτ.Συσκευής] *δηΓ-*

Πρόσβαση

[Communication] [Επικοινωνία] → [Comm parameters] [Παράμετρ.Επικοιν.] → [DeviceNet] [Δίκτ.Συσκευής]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της κάρτας δικτύου DeviceNet.

Μενού [Profibus] *ΡbΓ-*

Πρόσβαση

[Communication] [Επικοινωνία] → [Comm parameters] [Παράμετρ.Επικοιν.] → [Profibus]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της κάρτας δικτύου Profibus DP.

Μενού [Profinet] *ΡηΓ-*

Πρόσβαση

[Communication] [Επικοινωνία] → [Comm parameters] [Παράμετρ.Επικοιν.] → [Profinet]

Σχετικά με αυτό το μενού

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της κάρτας δικτύου PROFINET.

Κεφάλαιο 9

[File management] [Διαχείριση Αρχείων] *FmL-*

Εισαγωγή



Το μενού **[File management] [Διαχείριση Αρχείων] *FmL-*** παρουσιάζει τη διαχείριση των αρχείων διαμόρφωσης του ρυθμιστή στροφών.

Τι περιλαμβάνει αυτό το κεφάλαιο;

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Transfer config file] [Μεταφ.αρχείου ρυθμ] <i>LCF-</i>	594
Μενού [Factory settings] [Εργοστ.Ρυθμίσεις] <i>FLS-</i>	594
Μενού [Parameter group list] [Λίστα ομάδας παραμ.] <i>FrY-</i>	595
Μενού [Factory settings] [Εργοστ.Ρυθμίσεις] <i>FLS-</i>	596
Μενού [Pre-settings] [Προεπιλογές] <i>PrES-</i>	597

Μενού [Transfer config file] [Μεταφ.αρχείου ρυθμ] LCF-**Πρόσβαση**

[File management] [Διαχείριση Αρχείων] → [Transfer config file] [Μεταφ.αρχείου ρυθμ]

[Copy to the drive] [Αντιγραφή στο Ρυθμ] DPF

Αυτό επιτρέπει την επιλογή μιας προηγούμενης αποθηκευμένης διαμόρφωσης του ρυθμιστή στροφών από τη μνήμη του τερματικού γραφικής απεικόνισης και τη μεταφορά της στον ρυθμιστή στροφών.

Ο ρυθμιστής στροφών χρειάζεται επανεκκίνηση μετά τη μεταφορά ενός αρχείου διαμόρφωσης.

[Copy from the drive] [Αντιγραφή από Ρυθμ] SRF

Αυτό επιτρέπει την αποθήκευση της πραγματικής διαμόρφωσης του ρυθμιστή στροφών στη μνήμη του τερματικού γραφικής απεικόνισης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στο τερματικό γραφικής απεικόνισης μπορούν να αποθηκευτούν έως 16 αρχεία διαμόρφωσης.

Μενού [Factory settings] [Εργοστ.Ρυθμίσεις] FCS-**Πρόσβαση**

[File management] [Διαχείριση Αρχείων] → [Factory settings] [Εργοστ.Ρυθμίσεις]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτή η παράμετρος επιτρέπει την επιλογή της διαμόρφωσης προς επαναφορά σε περίπτωση λειτουργίας της εργοστασιακής ρύθμισης.

[Config. Source] [Ρύθμιση Πηγής] FCS!★

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Macro-Conf] [ΡύθμMacr]	Ini	Ορισμός παραμέτρων εργοστασιακής ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση
[Config 1] [Ρύθμιση 1]	CFG1	Σετ παραμέτρων 1 από χρήστη
[Config 2] [Ρύθμιση 2]	CFG2	Σετ παραμέτρων 2 από χρήστη
[Config 3] [Ρύθμιση 3]	CFG3	Σετ παραμέτρων 3 από χρήστη

Μενού [Parameter group list] [Λίστα ομάδας παραμ.] *FrY*

Πρόσβαση

[File management] [Διαχείριση Αρχείων] → [Factory settings] [Εργοστ.Ρυθμίσεις] → [Parameter group list] [Λίστα ομάδας παραμ.]

Σχετικά με αυτό το μενού

Επιλογή μενού που θα φορτωθούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στις εργοστασιακές ρυθμίσεις και μετά την επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων, το [Parameter group list] [Λίστα ομάδας παραμ.] *FrY* θα είναι κενό.

[All] [Όλες] *ALL*

Όλες οι παράμετροι σε όλα τα μενού.

[Drive Configuration] [Μενού Ρυθμιστή] *drM*

Φόρτωση μενού [Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] *CSL*.

[Motor Param] [Παράμετροι Κινητήρα] *MOL*

Φόρτωση μενού [Motor parameters] [Παράμετροι Κινητήρα] *MPP*.

[Comm. Menu] [Μενού Επικοινωνίας] *COM*★

Φόρτωση μενού [Communication] [Επικοινωνία] *COM*.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Config. Source] [Ρύθμιση Πηγής] *FCSI* έχει οριστεί σε [Macro-Conf] [ΡύθMacr] *in*.

[Display Config.] [Διαμόρφωση Ένδειξ.] *d#5*★

Φόρτωση μενού [Display screen type] [Είδος Οθόνης] *MSC*.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν το [Config. Source] [Ρύθμιση Πηγής] *FCSI* έχει οριστεί σε [Macro-Conf] [ΡύθMacr] *in*.

Μενού [Factory settings] [Εργοστ.Ρυθμίσεις] *FC5-*

Πρόσβαση

[File management] [Διαχείριση Αρχείων] → [Factory settings] [Εργοστ.Ρυθμίσεις]

[Go to Factory settings] [Επιστρ.Εργοστ.Ρυθμ] *GF5*



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Επιβεβαιώστε ότι η επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων είναι συμβατή με τον τύπο της χρησιμοποιούμενης καλωδίωσης.

Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού.

Η επαναφορά των εργοστασιακών παραμέτρων είναι δυνατή μόνο εφόσον έχει ήδη επιλεγεί τουλάχιστον μία ομάδα παραμέτρων.

[Save Configuration] [Αποθήκ. Ρυθμίσεων] *SC5* ★

Αποθήκευση ρυθμίσεων.

Η ενεργή ρύθμιση προς αποθήκευση δεν εμφανίζεται για επιλογή. Για παράδειγμα, αν είναι **[Config 0] [Ρύθμιση 0] *SLr0***, εμφανίζονται μόνο τα **[Config 1] [Ρύθμιση 1] *SLr1***, **[Config 2] [Ρύθμιση 2] *SLr2*** και **[Config 3] [Ρύθμιση 3] *SLr3***. Η τιμή της παραμέτρου επανέρχεται σε **[No] [Όχι] *n0*** μόλις ολοκληρωθεί η λειτουργία.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Όχι Εργοστασιακή ρύθμιση
[Config 0] [Ρύθμιση 0]	<i>SLr0</i>	Αποθήκευση σετ παραμέτρων 0 από χρήστη
[Config 1] [Ρύθμιση 1]	<i>SLr1</i>	Αποθήκευση σετ παραμέτρων 1 από χρήστη
[Config 2] [Ρύθμιση 2]	<i>SLr2</i>	Αποθήκευση σετ παραμέτρων 2 από χρήστη
[Config 3] [Ρύθμιση 3]	<i>SLr3</i>	Αποθήκευση σετ παραμέτρων 3 από χρήστη

Μενού [Pre-settings] [Προεπιλογές] *P55*

Πρόσβαση

[File management] [Διαχείριση Αρχείων] → [Factory settings] [Εργοστ.Ρυθμίσεις] → [Pre-settings] [Προεπιλογές]

Σχετικά με αυτό το μενού

Τα ATV660 και ATV680 παρέχουν τη δυνατότητα για προκαθορισμένες προεπιλογές για τις παραμέτρους του ρυθμιστή στροφών.

Επιτρέπει την προδιαμόρφωση και την προστασία από τροποποιήσεις των:

- Λειτουργιών του ρυθμιστή στροφών
- Λειτουργιών του πίνακα εισόδου/εξόδου

Αυτή η προρύθμιση εκτελείται κατά την κατασκευή του συστήματος του ρυθμιστή στροφών.

[Pre-settings Status] [Κατάσ.Προρυθμ.] *P55*

Κατάσταση προρυθμίσεων ρυθμιστή στροφών.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not locked] [Όχι Κλειδωμένο]	<i>nRt</i>	Η διαμόρφωση της προρύθμισης δεν είναι κλειδωμένη. Οι παράμετροι που καθορίζονται στη λίστα προρυθμίσεων μπορούν να τροποποιηθούν
[Locked] [Κλειδωμένο]	<i>Rt</i>	Η διαμόρφωση της προρύθμισης είναι κλειδωμένη. Οι παράμετροι που καθορίζονται στη λίστα προρυθμίσεων δεν μπορούν να τροποποιηθούν

[Pre-settings Unlock] [Ξεκλειδ.Προρυθμ.] *P5r*

Ξεκλείδωμα προρύθμισης ρυθμιστή στροφών.

Αυτή η παράμετρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί, από εκπρόσωπο της Schneider Electric, για το ξεκλείδωμα της διαμόρφωσης προρύθμισης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...65535	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 0

Κεφάλαιο 10

[My preferences] [Προτιμήσεις] *MP*

Εισαγωγή



Το μενού **[My preferences] [Προτιμήσεις] *MP*** παρουσιάζει τις εφικτές ρυθμίσεις για το καθοριζόμενο από τον χρήστη HMI και την πρόσβαση στις παραμέτρους.

Τι περιλαμβάνει αυτό το κεφάλαιο;

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει τις ακόλουθες ενότητες:

Ενότητα	Θέμα	Σελίδα
10.1	[Language] [Γλώσσα]	600
10.2	[Password] [Κωδικός Πρόσβασης]	601
10.3	[Parameter access] [Είσο.σεΠαραμέτρους]	603
10.4	[Customization] [Προσωποποίηση]	606
10.5	[Date & Time settings] [Ρυθμ. Ημερομ/Ωρας]	610
10.6	[Access level] [Επίπεδο Πρόσβασης]	611
10.7	[Webserver]	612
10.8	[Functions key mgnt] [Λειτουργ.Πλήκτρων]	613
10.9	[LCD settings] [Ρυθμίσεις LCD]	614
10.10	[Stop and go] [Στάση και Εκκίνηση]	615
10.11	[QR code] [QR code]	617
10.12	[QR code] - [My link 1]	618
10.13	[QR code] - [My link 2]	619
10.14	[QR code] - [My link 3]	620
10.15	[QR code] - [My link 4]	621
10.16	[Pairing password] [Κωδ.Ζευγ.Καρτών]	622

Ενότητα 10.1

[Language] [Γλώσσα]

Μενού [Language] [Γλώσσα] 

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] ➔ [Language] [Γλώσσα]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού επιτρέπει την επιλογή γλώσσας του τερματικού γραφικής απεικόνισης.

Ενότητα 10.2

[Password] [Κωδικός Πρόσβασης]

Μενού [Password] [Κωδικός Πρόσβασης]

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Password] [Κωδικός Πρόσβασης]

Σχετικά με αυτό το μενού

Επιτρέπει την προστασία της διαμόρφωσης με έναν κωδικό πρόσβασης, ο οποίος πρέπει να εισάγεται για να υπάρχει πρόσβαση σε μια προστατευμένη διαμόρφωση:

- Ο ρυθμιστής στροφών δεν είναι κλειδωμένος, όταν ο κωδικός πρόσβασης έχει οριστεί σε **[No password defined] [Δεν Ορίστηκε Password]**  ή όταν έχει εισαχθεί ο σωστός κωδικός πρόσβασης. Είναι εφικτή η πρόσβαση σε όλα τα μενού.
- Πριν να προστατέψετε τη διαμόρφωση με έναν κωδικό πρόσβασης, πρέπει να:
 - Ορίσετε τα **[Upload rights] [Δικαιώματα Upload]**  και **[Download rights] [Δικαιώματα Φόρτωσ.]** .
 - Σημειώστε προσεκτικά τον κωδικό πρόσβασης και φυλάξτε τον σε σημείο όπου μπορείτε να τον βρείτε.

[Password status] [Κατάστ. Κωδικού]

Κατάσταση κωδικού πρόσβασης.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No password defined] [Δεν Ορίστηκε Password]		Δεν Ορίστηκε Password Εργοστασιακή ρύθμιση
[Password is unlocked] [Password Όχι Κλειδ]		Password Όχι Κλειδωμένο
[Password is locked] [Password Κλειδωμένο]		Password Κλειδωμένο

[Password] [Κωδικός Πρόσβασης]

δψήφιος κωδικός πρόσβασης. Πρέπει να εισαχθεί ο κωδικός πρόσβασης, για να ξεκλειδωθεί ο ρυθμιστής στροφών. Μόλις εισαχθεί ο σωστός κωδικός, ο ρυθμιστής στροφών παραμένει ξεκλειδωτος μέχρι την επόμενη αποσύνδεση της παροχής δικτύου.

[Upload rights] [Δικαιώματα Upload]

Δικαιώματα Upload.

Ρύθμιση 	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Permitted] [Επιτρέπεται]		Τα εργαλεία παραμετροποίησης ή το τερματικό γραφικής απεικόνισης μπορούν να αποθηκεύσουν ολόκληρη τη διαμόρφωση (κωδικός πρόσβασης, επιτήρηση, διαμορφωση) Εργοστασιακή ρύθμιση
[Not allowed] [Δεν Επιτρέπεται]		Τα εργαλεία παραμετροποίησης ή το τερματικό γραφικής απεικόνισης δεν μπορούν να αποθηκεύσουν τη διαμόρφωση, αν ο ρυθμιστής στροφών δεν προστατεύεται από κωδικό πρόσβασης ή αν έχει εισαχθεί ο σωστός κωδικός πρόσβασης

[Download rights] [Δικαιώματα Φόρτωσης.] dLr

Δικαιώματα φόρτωσης.

Ρύθμιση (Σ)	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Locked drv] [Κλειδωμένος Ρυθμιστ]	dLr0	Κλειδωμένος ρυθμιστής στροφών: η διαμόρφωση μπορεί να μεταφορτωθεί στον ρυθμιστή στροφών, μόνο αν αυτός προστατεύεται από κωδικό πρόσβασης, ο οποίος είναι ο ίδιος με τον κωδικό πρόσβασης της προς μεταφόρτωση διαμόρφωσης
[Unlock. drv] [Μη Κλειδωμ. Ρυθμ.]	dLr1	Μη κλειδωμένος ρυθμιστής στροφών: η διαμόρφωση μπορεί να μεταφορτωθεί στον ρυθμιστή στροφών ή μια διαμόρφωση μπορεί να τροποποιηθεί, αν ο ρυθμιστής στροφών δεν είναι κλειδωμένος ή αν δεν προστατεύεται από κωδικό πρόσβασης Εργοστασιακή ρύθμιση
[Not allowed] [Δεν Επιτρέπεται]	dLr2	Η διαμόρφωση δεν μπορεί να μεταφορτωθεί ποτέ
[Lock/unlock] [Ανοιχτός/Κλειδω μέν]	dLr3	Συνδυασμός των [Locked drv] [Κλειδωμένος Ρυθμιστ] dLr0 και [Unlock. drv] [Μη Κλειδωμ. Ρυθμ.] dLr1

Ενότητα 10.3

[Parameter access] [Είς.σεΠαραμέτρους]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [Restricted channels] [ΚανάλιαΠεριορ.Πρόσβ] <i>ΡC</i>	604
Μενού [Restricted param] [Παραμ.Περιορ.Προσβ] <i>ΡΡ</i>	604
Μενού [Visibility] [Ορατότητα] <i>VI</i>	605

Μενού [Restricted channels] [ΚανάλιαΠεριορ.Πρόσβ] *PCd-*

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Parameter access] [Είσ.σεΠαραμέτρους] → [Restricted access] [Περιορισμ. Πρόσβαση] → [Restricted channels] [ΚανάλιαΠεριορ.Πρόσβ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Τα παρακάτω κανάλια μπορούν να επιλεγούν, για να απενεργοποιηθεί η δυνατότητα πρόσβασης στις σχετικές παραμέτρους.

[HMI] *CDn*

Τερματικό γραφικής απεικόνισης.

[PC Tool] [SoMove] *PU5*

Λογισμικό παραμετροποίησης βάσει DTM.

[Modbus] *MDb*

Ενσωματωμένο σειριακό Modbus.

[CANopen] *CAh*

Κάρτα δικτύου CANopen.

[Com. Module] [Κάρτα Επικοινωνίας] *hEt*

Προαιρετική κάρτα δικτύου.

Μενού [Restricted param] [Παραμ.Περιορ.Προσβ] *PPA-*

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Parameter access] [Είσ.σεΠαραμέτρους] → [Restricted access] [Περιορισμ. Πρόσβαση] → [Restricted param] [Παραμ.Περιορ.Προσβ]

Σχετικά με αυτό το μενού

Σε αυτές τις οθόνες, όλες οι παράμετροι στο μενού **[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] L5t-** μπορούν να προστατεύονται και εμφανίζονται για επιλογή, εκτός από τις παραμέτρους προηγμένης πρόσβασης.

Πατήστε το πλήκτρο **All** (Όλες) για να επιλέξετε όλες τις παραμέτρους. Πατήστε ξανά το πλήκτρο **All** (Όλες) για να αποεπιλέξετε όλες τις παραμέτρους.

Περιεχόμενο του μενού **[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις] L5t-**. Δεν μπορούν να γίνουν επιλογές σε αυτή την οθόνη, αν δεν υπάρχουν παράμετροι.

Μενού [Visibility] [Ορατότητα] *W5*

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Parameter access] [Είσο.σεΠαραμέτρους] → [Visibility] [Ορατότητα]

Σχετικά με αυτό το μενού

Επιλογή απεικόνισης όλων των παραμέτρων ή μόνο των ενεργών παραμέτρων.

[Parameters] [Παράμετροι] *W5*

Παράμετροι.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Active] [Ενεργό]	<i>REL</i>	Επιτρέπεται η πρόσβαση μόνο στις ενεργές παραμέτρους Εργοστασιακή ρύθμιση
[All] [Όλες]	<i>ALL</i>	Επιτρέπεται η πρόσβαση σε όλες τις παραμέτρους

Ενότητα 10.4

[Customization] [Προσωποποίηση]

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Μενού [My menu config.] [Διαμορφ. MyMenu] <i>MYC-</i>	607
Μενού [Display screen type] [Είδος Οθόνης] <i>MSL-</i>	607
Μενού [Param. Bar Select] [Επιλ. Παραμ. Μπάρας] <i>PbS-</i>	608
Μενού [Customer parameters] [Προσωπ. Παράμετροι] <i>LYP-</i>	608
Μενού [Service message] [Μήνυμα Service] <i>SEr-</i>	609

Μενού [My menu config.] [Διαμορφ.MyMenu] *Π5C-*

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Customization] [Προσωποποίηση] → [My menu config.] [Διαμορφ.MyMenu]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού επιτρέπει την προσωποποίηση του μενού **[My Menu] [ΠροσΜεν]** *Π5Πη- (β λ. σελ 52).*

[Parameter Selection] [Επιλογή Παραμέτρων] *ΠΠP*

Περιεχόμενο του μενού **[Complete settings] [Ολοκλ.Ρυθμίσεις]** *C5L-*.

Δεν μπορεί να γίνει επιλογή σε αυτή την οθόνη, αν δεν υπάρχουν παράμετροι.

[Selected List] [Επιλεγμένη λίστα] *ΠΠL*

Αυτό το μενού επιτρέπει την ταξινόμηση των επιλεγμένων παραμέτρων.

[My Menu] [ΠροσΜεν] *Π5Πη*

Χρησιμοποιείται για τον καθορισμό του ονόματος του προσωποποιημένου μενού.

Μενού [Display screen type] [Είδος Οθόνης] *Π5C-*

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Customization] [Προσωποποίηση] → [Display screen type] [Είδος Οθόνης]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτή η παράμετρος επιτρέπει την επιλογή του τύπου απεικόνισης της προεπιλεγμένης οθόνης.

[Display value type] [Ενδειξη Τύπου Τιμής] *ΠdL*

Τύπος οθόνης

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Digital] [Ψηφιακό]	<i>dEC</i>	Ψηφιακές Τιμές Εργοστασιακή ρύθμιση
[Bar graph] [Γράφημα]	<i>bAr</i>	Γράφημα
[List] [Λίστα]	<i>LISL</i>	Λίστα τιμών
[Vu Meter] [Μετρητής Vu]	<i>υVMEL</i>	Μετρητής Vu

[Parameter Selection] [Επιλογή Παραμέτρων] *ΠPC*

Προσωποποιημένη επιλογή.

Αυτή η προβολή καθιστά εφικτή την επιλογή των παραμέτρων προς απεικόνιση στην προεπιλεγμένη οθόνη.

Μενού [Param. Bar Select] [Επιλ.Παραμ.Μπάρας] *Pb5-*

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Customization] [Προσωποποίηση] → [Param. Bar Select] [Επιλ.Παραμ.Μπάρας]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτή η προβολή καθιστά εφικτή την επιλογή των παραμέτρων προς απεικόνιση στην επάνω γραμμή της οθόνης του τερματικού γραφικής απεικόνισης.

Μενού [Customer parameters] [Προσωπ.Παράμετροι] *CP-*

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Customization] [Προσωποποίηση] → [Customer parameters] [Προσωπ.Παράμετροι]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού καθιστά εφικτή την μετονομασία έως 15 παραμέτρων.

[Parameter Selection] [Επιλογή Παραμέτρων] *SP*

Επιλογή παραμέτρων.

Αυτή η προβολή καθιστά δυνατή την επιλογή έως 15 παραμέτρων.

[Custom Selection] [Επιλογή] *PP*

Προσωποποιημένη επιλογή.

Αυτή η προβολή καθιστά εφικτό τον καθορισμό, για κάθε επιλεγμένη παράμετρο:

- Του ονόματος
- Της μονάδας, κατά περίπτωση (είναι διαθέσιμη μια προσωποποιημένη μονάδα)
- Ενόσ πολλαπλασιαστή (1...1000), κατά περίπτωση
- Ενόσ διαιρέτη (1...1000), κατά περίπτωση
- Μιας απόκλισης (-99,00...99,00), κατά περίπτωση

Μενού [Service message] [Μήνυμα Service] *5Er-*

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Customization] [Προσωποποίηση] → [Service message] [Μήνυμα Service]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού καθιστά εφικτό τον καθορισμό ενός μηνύματος service του χρήστη (5 γραμμές, 23 χαρακτήρες ανά γραμμή).

Αυτό το μήνυμα μπορεί να εμφανίζεται στα μενού **[theDiagnostics] [Διαγνωστικά] *d#R-***, **[Diag. data] [Διαγνωστικά Δεδομ.] *ddl-*** και στο υπομενού **[Service message] [Μήνυμα Service] *5Er-***.

[LINE 1] [ΓΡΑΜΜΗ 1] *5ML01*

Γραμμή 1.

[LINE 2] [ΓΡΑΜΜΗ 2] *5ML02*

Γραμμή 2.

[LINE 3] [ΓΡΑΜΜΗ 3] *5ML03*

Γραμμή 3.

[LINE 4] [ΓΡΑΜΜΗ 4] *5ML04*

Γραμμή 4.

[LINE 5] [ΓΡΑΜΜΗ 5] *5ML05*

Γραμμή 5.

Ενότητα 10.5

[Date & Time settings] [Πυθμ. Ημερομ/Ωρας]

Μενού [Date/time settings] [Πυθμ. Ημερομ/Ωρας] #T[-

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Date/time settings] [Πυθμ. Ημερομ/Ωρας]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτή η προβολή καθιστά δυνατή τη ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας. Αυτές οι πληροφορίες χρησιμοποιούνται για τη χρονοσήμανση όλων των καταγεγραμμένων δεδομένων.

Αν ένας διακομιστής ώρας είναι συνδεδεμένος μέσω Ethernet και διαμορφωμένος στο webserver, τα δεδομένα ημερομηνίας και ώρας ενημερώνονται αυτόματα, σύμφωνα με τη διαμόρφωση.

Οι πληροφορίες ημερομηνίας και ώρας θα πρέπει να είναι διαθέσιμες (διακομιστής ώρας διαθέσιμος και διαμορφωμένος ή συνδεδεμένο τερματικό γραφικής απεικόνισης) κατά την ενεργοποίηση του ρυθμιστή στρωφών, προκειμένου να είναι εφικτή η χρονοσήμανση των καταγεγραμμένων δεδομένων.

Η τροποποίηση αυτών των ρυθμίσεων θα τροποποιήσει τις τιμές παλαιότερων καταγεγραμμένων δεδομένων, σε περίπτωση μέσου όρου δεδομένων βάσει ώρας.

Ενότητα 10.6

[Access level] [Επίπεδο Πρόσβασης]

Μενού [Access level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LA*-

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Access level] [Επίπεδο Πρόσβασης]

Σχετικά με αυτό το μενού

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
ΑΚΟΥΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Μια μεμονωμένη είσοδος μπορεί να ενεργοποιήσει ταυτόχρονα πολυάριθμες λειτουργίες (για παράδειγμα, αναστροφή και 2η ράμπα). Επιβεβαιώστε ότι η ενεργοποίηση μιας ψηφιακής εισόδου για πολλές λειτουργίες δεν οδηγεί σε επικίνδυνες συνθήκες. Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, μπορεί να οδηγηθείτε σε θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή σε καταστροφή του εξοπλισμού.

[Access Level] [Επίπεδο Πρόσβασης] *LA*

Επίπεδο ελέγχου πρόσβασης.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Basic] [Βασική Πρόσβαση]	<i>bAS</i>	Πρόσβαση σε όλα τα μενού. Πρόσβαση μόνο στα μενού [Simply start] [Απλή Εκκίνηση] <i>SS</i> , [Dashboard] [Πίνακας] <i>dSH</i> , [Diagnostics] [Διαγνωστικά] <i>dIA</i> και [My preferences] [Προτιμήσεις] <i>MP</i> .
[Standard] [Τυπικό]	<i>SLd</i>	Πρόσβαση σε όλα τα μενού. Εργοστασιακή ρύθμιση
[Expert] [Προηγμ. Πρόσβαση]	<i>EP</i>	Πρόσβαση σε όλα τα μενού και σε πρόσθετες παραμέτρους.

Ενότητα 10.7

[Webserver]

Μενού [Webserver] *wb5*

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Webserver]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού καθιστά εφικτή τη διαχείριση υπηρεσιών Web.

[EnableWebserver] [Ενεργοπ. Webserver] *EWEE*

Ενεργοποίηση υπηρεσιών Web για τον ενσωματωμένο Ethernet αντάπτορα.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Webserver απενεργοποιημένος
[Yes] [Ναι]	<i>yE5</i>	Webserver ενεργοποιημένος Εργοστασιακή ρύθμιση

[EnableWebserver] [Ενεργοπ. Webserver] *EWEE*★

Ενεργοποίηση υπηρεσιών Web για τις κάρτες βάσει Ethernet.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα δικτύου Ethernet-IP ή PROFINET.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Webserver απενεργοποιημένος
[Yes] [Ναι]	<i>yE5</i>	Webserver ενεργοποιημένος Εργοστασιακή ρύθμιση

[Reset EmbWeb] [Επανεκ.Ενσωματ.Web] *rWPE*

Επαναφορά του Webserver ενσωματωμένου Ethernet στην εργοστασιακή διαμόρφωσή του.

Ο προεπιλεγμένος κωδικός πρόσβασης είναι ADMIN.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Όχι Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]	<i>yE5</i>	Ναι

[Reset OptWeb Passwd] [Επαναφ.Κωδικού Web] *rWPD*★

Επαναφορά του κωδικού πρόσβασης του Webserver μέσω κάρτας δικτύου Ethernet-IP Modbus TCP.

Η πρόσβαση σε αυτή την παράμετρο είναι εφικτή, αν έχει εισαχθεί η κάρτα δικτύου Ethernet-IP Modbus TCP.

Ρύθμιση ()	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>n0</i>	Όχι Εργοστασιακή ρύθμιση
[Yes] [Ναι]	<i>yE5</i>	Ναι

[Webserver default password] [Εργ.κωδ.webserver] *wdr*

8-ψήφιος κωδικός πρόσβασης. Παρέχεται ένας μοναδικός κωδικός πρόσβασης και πρέπει να εισαχθεί στην πρώτη σύνδεση του Webserver, προκειμένου να υπάρξει πρόσβαση στο λογαριασμό διαχειριστή (όνομα χρήστη = ADMIN).

Ενότητα 10.8

[Functions key mgnt] [Λειτουργ.Πλήκτρων]

Μενού [Functions key mgnt] [Λειτουργ.Πλήκτρων] *FK5-*

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Functions key mgnt] [Λειτουργ.Πλήκτρων]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού καθιστά δυνατό τον ορισμό λειτουργιών για τα πλήκτρα λειτουργιών του τερματικού γραφικής απεικόνισης.

[F1 key assignment] [Ορισμός Πλήκτρου F1] *F_{n1}*

Πλήκτρο F1. Δεν είναι δυνατή η πρόσβαση στους παρακάτω πιθανούς ορισμούς από τη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] *ID*.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	<i>n0</i>	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[Preset Speed 1] [Προκαθ.Ταχύτ. 1]	<i>FP51</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένης ταχύτητας 1
[Preset Speed 2] [Προκαθ.Ταχύτ. 2]	<i>FP52</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένης ταχύτητας 2
[PID Ref Frequency 1] [Συχν.Αναφοράς PID1]	<i>FP11</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένου PID 1
[PID Ref Frequency 2] [Συχν. Αναφοράς PID2]	<i>FP12</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας προκαθορισμένου PID 2
[+Speed] [+ Ταχύτητα]	<i>Fu5P</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας αύξησης ταχύτητας
[-Speed] [- Ταχύτητα]	<i>Fd5P</i>	Ορισμός πλήκτρου λειτουργίας μείωσης ταχύτητας

[F2 key assignment] [Ορισμός Πλήκτρου F2] *F_{n2}*

Πλήκτρο F2.

Ίδιο με το [F1 key assignment] [Ορισμός Πλήκτρου F1] *F_{n1}*

[F3 key assignment] [Ορισμός Πλήκτρου F3] *F_{n3}*

Πλήκτρο F3.

Ίδιο με το [F1 key assignment] [Ορισμός Πλήκτρου F1] *F_{n1}*

[F4 key assignment] [Ορισμός Πλήκτρου F4] *F_{n4}*

Πλήκτρο F4.

Ίδιο με το [F1 key assignment] [Ορισμός Πλήκτρου F1] *F_{n1}*

Ενότητα 10.9

[LCD settings] [Ρυθμίσεις LCD]

Μενού [LCD settings] [Ρυθμίσεις LCD] *ζηλ-*

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [LCD settings] [Ρυθμίσεις LCD]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού επιτρέπει τη ρύθμιση των παραμέτρων που αφορούν το τερματικό γραφικής απεικόνισης.

[Screen Contrast] [Αντίθεση οθόνης] *ζ5λ*

Ρύθμιση αντίθεση οθόνης.

Ρύθμιση	Περιγραφή
0...100%	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 50%

[Standby] [Αναμονή] *5bγ*

Καθυστέρηση Stand-by.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η απενεργοποίηση της λειτουργίας αυτόματης αναμονής του οπίσθιου φωτισμού του τερματικού οθόνης θα μειώσει το χρόνο λειτουργίας του οπίσθιου φωτισμού.

Ρύθμιση	Περιγραφή
<i>ηδ</i> ...10 min	Χρόνος αυτόματης απενεργοποίησης οπίσθιου φωτισμού Εργοστασιακή ρύθμιση: 10 min

[Display Terminal locked] [Κλειδ.Τερμα.Απεικόν.] *κλζκ*

Κλειδωμένο πλήκτρο τερματικού γραφικής απεικόνισης. Πατήστε τα πλήκτρα **ESC** και **Home** για να κλειδώσετε χειροκίνητα και να ξεκλειδώσετε τα πλήκτρα του τερματικού γραφικής απεικόνισης. Το πλήκτρο **Stop** παραμένει ενεργό όταν το τερματικό γραφικής απεικόνισης είναι κλειδωμένο.

Ρύθμιση <i>()</i>	Περιγραφή
<i>ηδ</i> ...10 min	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: 5 min

[Red Backlight] [Κόκκινο Φως] *βζκλ* ★

Η λειτουργία κόκκινου φωτός του τερματικού γραφικής απεικόνισης απενεργοποιείται, σε περίπτωση ενεργοποίησης σφάλματος.

Ρύθμιση <i>()</i>	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[No] [Όχι]	<i>no</i>	Απενεργοποιημένο κόκκινο φως
[Yes] [Ναι]	<i>yes</i>	Ενεργοποιημένο κόκκινο φως Εργοστασιακή ρύθμιση

Ενότητα 10.10

[Stop and go] [Στάση και Εκκίνηση]

Μενού [Stop and go] [Στάση και Εκκίνηση] 5x5-

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Stop and go] [Στάση και Εκκίνηση]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτή η λειτουργία είναι διαθέσιμη για ρυθμιστές στροφών με μέγεθος πλαισίου από 4 έως 7. Όταν η λειτουργία είναι ενεργή, η τάση DC bus δεν διατηρείται πλέον σε λειτουργικό επίπεδο, για να εξοικονομηθεί ενέργεια. Όταν ο ρυθμιστής στροφών βρίσκεται σε κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας, η επόμενη εντολή σε εξέλιξη καθυστερεί για έως 1 δευτερόλεπτο, κατά τη διάρκεια της φόρτισης του DC bus.

[Energy Saving Delay] [Καθυστ.Εξοικ.Ενέργ] *IdL*

Χρόνος αναμονής πριν τη μετάβαση στην κατάσταση [Energy Saving] [Εξοικον. Ενέργειας] *IdL* πριν την ακινητοποίηση του κινητήρα.

Κατά την ενεργοποίηση, αν το [Energy Saving Delay] [Καθυστ.Εξοικ.Ενέργ] *IdL* δεν έχει οριστεί σε [No] [Όχι] *n0*, τότε ο ρυθμιστής στροφών μεταβαίνει απευθείας στο [Energy Saving] [Εξοικον. Ενέργειας] *IdL*. Η τιμή [No] [Όχι] *n0* απενεργοποιεί τη λειτουργία.

Ρύθμιση	Περιγραφή
[No] [Όχι] <i>n0</i> ...32.400 s	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: <i>n0</i>

[Energy Saving Assign] [Εξοικον. Ενέργειας] IdL5

Ορισμός ψηφιακής εισόδου κατάστασης εξοικονόμησης ενέργειας.

Στο άκρο αύξησης ενεργού κατάστασης, ο ρυθμιστής στροφών μεταβαίνει στην κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας, αν ο κινητήρας σταματήσει χωρίς ενεργή εντολή σε εξέλιξη. Ένα άκρο μείωσης οδηγεί τον ρυθμιστή στροφών σε κανονική λειτουργία.

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[Not Assigned] [Δεν έχει Οριστεί]	n0	Δεν έχει οριστεί Εργοστασιακή ρύθμιση
[DI1]...[DI6]	L1 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI1...DI6
[DI11]...[DI16]	L11 L...L16	Ψηφιακή είσοδος DI11...DI16, αν έχει εισαχθεί η κάρτα επέκτασης εισόδου/εξόδου VW3A3203.
[DI52 (High level)] [DI52 (Υψ.Επίπεδο)]... [DI59 (High level)] [DI59 (Υψ.Επίπεδο)]	d52H...d59H	Ψηφιακές εισόδους ορισμού υψηλού επιπέδου πίνακα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση σε αυτή την επιλογή είναι εφικτή στα ATV660 και ATV680 με Πίνακα Εισόδου/Εξόδου.
[CD00]...[CD10]	Cd00...Cd10	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.0...CMD.10 στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[CD11]...[CD15]	Cd11...Cd15	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD.11...CMD.15, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C101]...[C110]	C101...C110	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.01...CMD1.10, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C111]...[C115]	C111...C115	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD1.11...CMD1.15, με ενσωματωμένο σειριακό Modbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C201]...[C210]	C201...C210	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.01...CMD2.10 με κάρτα δικτύου CANopen® στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C211]...[C215]	C211...C215	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD2.11...CMD2.15 με κάρτα δικτύου CANopen®, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C301]...[C310]	C301...C310	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.01...CMD3.10 με κάρτα Fieldbus σε διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C311]...[C315]	C311...C315	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD3.11...CMD3.15 με κάρτα Fieldbus, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση
[C501]...[C510]	C501...C510	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.01...CMD5.10, με ενσωματωμένο Ethernet στη διαμόρφωση [I/O profile] [Προφίλ I/O] ID
[C511]...[C515]	C511...C515	Εικονική ψηφιακή είσοδος CMD5.11...CMD5.15, με ενσωματωμένο Ethernet, ανεξάρτητα από τη διαμόρφωση

Ενότητα 10.11

[QR code]

Μενού [QR code] 

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [QR code]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρέχει πρόσβαση σε ένα QR Code στο τερματικό γραφικής απεικόνισης.

[QR Code] 

Η σάρωση αυτού του QR code οδηγεί σε μια σελίδα προορισμού στο Διαδίκτυο, με πληροφορίες σχετικά με:

- Τεχνικά δελτία δεδομένων προϊόντων,
- Σύνδεσμο για την εφαρμογή της Schneider Electric που είναι διαθέσιμη για υπηρεσίες.

Ενότητα 10.12

[QR code] - [My link 1]

Μενού [My link 1] *με* *↓*

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [QR code] → [My link 1]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρέχει πρόσβαση σε ένα QR Code που είναι προσαρμοσμένο με το λογισμικό παραμετροποίησης.

[MyLink 1] *α* *↓*

Ενότητα 10.13

[QR code] - [My link 2]

Μενού [My link 2] 

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [QR code] → [My link 2]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρέχει πρόσβαση σε ένα QR Code που είναι προσαρμοσμένο με το λογισμικό παραμετροποίησης.

[MyLink 2] 

Ενότητα 10.14

[QR code] - [My link 3]

Μενού [My link 3] 

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [QR code] → [My link 3]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρέχει πρόσβαση σε ένα QR Code που είναι προσαρμοσμένο με το λογισμικό παραμετροποίησης.

[MyLink 3] 

Ενότητα 10.15

[QR code] - [My link 4]

Μενού [My link 4] 

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [QR code] → [My link 4]

Σχετικά με αυτό το μενού

Αυτό το μενού παρέχει πρόσβαση σε ένα QR Code που είναι προσαρμοσμένο με το λογισμικό παραμετροποίησης.

[MyLink 4] 

Ενότητα 10.16

[Pairing password] [Κωδ.Ζευγ.Καρτών]

[Pairing password] [Κωδ.Ζευγ.Καρτών] *PPi*

Πρόσβαση

[My preferences] [Προτιμήσεις] → [Pairing password] [Κωδ.Ζευγ.Καρτών]

Σχετικά με αυτό το μενού

Η πρόσβαση σε αυτή τη λειτουργία είναι εφικτή μόνο σε κατάσταση προηγμένης πρόσβασης. Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται προκειμένου να ανιχνεύεται κάθε φορά που μια προαιρετική κάρτα έχει αντικατασταθεί ή που το λογισμικό έχει τροποποιηθεί με οποιονδήποτε τρόπο. Όταν καταχωρείται ένας κωδικός ζευγαρώματος καρτών, αποθηκεύονται οι παράμετροι των προαιρετικών καρτών που έχουν εισαχθεί τη δεδομένη στιγμή. Σε κάθε επόμενη ενεργοποίηση, αυτές οι παράμετροι ελέγχονται και, σε περίπτωση ασυμφωνίας, ο ρυθμιστής στροφών κλειδώνει στο **[Boards Compatibility] [Συμβατότητα Καρτών] HCF**. Πριν μπορέσει να γίνει επανεκκίνηση του ρυθμιστή στροφών, είναι απαραίτητο να γίνει επαναφορά της αρχικής κατάστασης ή να εισαχθεί ξανά ο κωδικός ζευγαρώματος καρτών.

Ελέγχονται οι παρακάτω παράμετροι:

- Ο τύπος των προαιρετικών καρτών.
- Η έκδοση λογισμικού του ρυθμιστή στροφών και των προαιρετικών καρτών.
- Ο σειριακός αριθμός των καρτών μπλοκ ελέγχου.

[Pairing password] [Κωδ.Ζευγ.Καρτών] *PPi*

Λειτουργία ως κωδικός ζευγαρώματος καρτών.

Ρύθμιση	Περιγραφή
[OFF] [Εκτός] <i>OFF</i> ...9.999	Εύρος ρύθμισης Εργοστασιακή ρύθμιση: <i>OFF</i>

Η τιμή **[OFF] [Εκτός] *OFF*** σημαίνει ότι η λειτουργία κωδικού ζευγαρώματος καρτών είναι ανενεργή.

Η τιμή **[ON] *On*** σημαίνει ότι η λειτουργία κωδικού ζευγαρώματος καρτών είναι ενεργή και ότι απαιτείται κωδικός πρόσβασης για την εκκίνηση του ρυθμιστή στροφών, σε περίπτωση που ανιχνευτεί σφάλμα **[Boards Compatibility] [Συμβατότητα Καρτών] HCF**.

Μόλις εισαχθεί ο κωδικός πρόσβασης, ο ρυθμιστής στροφών ξεκλειδώνεται και ο κωδικός αλλάζει σε **[ON] *On***.

Μέρος III

Συντήρηση και Διαγνωστικά

Τι περιλαμβάνει αυτό το τμήμα;

Αυτό το τμήμα περιέχει τα ακόλουθα κεφάλαια:

Κεφάλαιο	Όνομα κεφαλαίου	Σελίδα
11	Συντήρηση	625
12	Διαγνωστικά και αντιμετώπιση προβλημάτων	627

Κεφάλαιο 11

Συντήρηση

Συντήρηση

Περιορισμός Εγγύησης

Η εγγύηση δεν ισχύει αν το προϊόν έχει ανοιχθεί. Εξαίρεση αποτελεί η επέμβαση του τμήματος σέρβις της Schneider Electric.

Σέρβις

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ, ΕΚΡΗΞΗΣ Ή ΑΝΑΛΑΜΠΗΣ ΛΟΓΩ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΤΟΞΟΥ
Διαβάστε και κατανοήστε τις οδηγίες στο κεφάλαιο Πληροφορίες ασφαλείας πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε διαδικασίας σε αυτό το κεφάλαιο.
Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΖΗΜΙΑΣ ΣΤΟΝ ΡΥΘΜΙΣΤΗ ΣΤΡΟΦΩΝ
Εκτελέστε τις ακόλουθες δραστηριότητες.
Η μη συμμόρφωση με αυτές τις οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Περιβάλλον	Σχετικό τμήμα	Ενέργεια	Περιοδικότητα
Μηχανική επίπτωση στο προϊόν	Περίβλημα - κάρτα ελέγχου (ενδεικτική λυχνία - οθόνη)	Ελέγξτε την όψη του ρυθμιστή στροφών	Τουλάχιστον μία φορά το χρόνο
Διάβρωση	Κλέμμες - σύνδεσμος - βίδες - έλασμα EMC	Επιθεωρήστε και καθαρίστε, αν απαιτείται	
Σκόνη	Κλέμμες - οπές φυσήματος ανεμιστήρων		
Θερμοκρασία	Γύρω από το προϊόν	Ελέγξτε και διορθώστε, αν απαιτείται	
Ψύξη	Ανεμιστήρας	Ελέγξτε τη λειτουργία του ανεμιστήρα	
		Αντικαταστήστε τον ανεμιστήρα	Ύστερα από 3 έως 5 χρόνια, ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας
Κραδασμοί	Συνδέσεις κλεμμών	Ελέγξτε τη σύσφιγξη στη συνιστώμενη ροπή	Τουλάχιστον μία φορά το χρόνο

Ανταλλακτικά και επισκευές

Προϊόν που μπορεί να επισκευαστεί. Επικοινωνήστε με τον εκπρόσωπο της Schneider Electric για την περιοχή σας.

Μακροχρόνια αποθήκευση

Αν ο ρυθμιστής στροφών δεν ήταν συνδεδεμένος με την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος για παρατεταμένο χρονικό διάστημα, πρέπει να αποκατασταθεί η πλήρης απόδοση των πυκνωτών, πριν γίνει εκκίνηση του κινητήρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ**ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΠΥΚΝΩΤΗ**

- Εφαρμόστε παροχή τάσης δικτύου στον ρυθμιστή στροφών για μία ώρα πριν θέσετε σε λειτουργία τον κινητήρα, αν ο ρυθμιστής στροφών δεν έχει συνδεθεί με την τάση δικτύου για τα παρακάτω χρονικά διαστήματα:
 - 12 μήνες σε μέγιστη θερμοκρασία αποθήκευσης +50°C (+122°F)
 - 24 μήνες σε μέγιστη θερμοκρασία αποθήκευσης +45°C (+113°F)
 - 36 μήνες σε μέγιστη θερμοκρασία αποθήκευσης +40°C (+104°F)
- Ελέγξτε ότι καμία εντολή σε εξέλιξη δεν μπορεί να εφαρμοστεί πριν περάσει χρονικό διάστημα μίας ώρας.
- Ελέγξτε την ημερομηνία κατασκευής, αν ο ρυθμιστής στροφών τίθεται σε λειτουργία για πρώτη φορά, και εκτελέστε τη συγκεκριμένη διαδικασία, αν η ημερομηνία κατασκευής υπερβαίνει τους 12 μήνες.

Η μη συμμόρφωση με αυτές τις οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στον εξοπλισμό.

Αν η καθορισμένη διαδικασία δεν μπορεί να εκτελεστεί χωρίς εντολή σε εξέλιξη, λόγω εσωτερικού ελέγχου ρελέ δικτύου, εκτελέστε αυτή τη διαδικασία με ενεργοποιημένο το στάδιο ισχύος, αλλά με τον κινητήρα σε στασιμότητα, ώστε να μην υπάρχει αισθητό ρεύμα δικτύου στους πυκνωτές.

Αντικατάσταση ανεμιστήρα

Μπορείτε να παραγγείλετε έναν νέο ανεμιστήρα για τη συντήρηση του ρυθμιστή στροφών, ανατρέξτε στους κωδικούς του καταλόγου στην ιστοσελίδα www.schneider-electric.com.

Κεφάλαιο 12

Διαγνωστικά και αντιμετώπιση προβλημάτων

Επισκόπηση

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τους διάφορους τύπους διαγνωστικών στοιχείων και παρέχει υποστήριξη στην αντιμετώπιση προβλημάτων.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ, ΕΚΡΗΞΗΣ Ή ΑΝΑΛΑΜΠΗΣ ΛΟΓΩ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΤΟΞΟΥ

Διαβάστε και κατανοήστε τις οδηγίες στο κεφάλαιο Πληροφορίες ασφαλείας πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε διαδικασίας σε αυτό το κεφάλαιο.

Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες μπορεί να έχει αποτέλεσμα την πρόκληση σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου.

Τι περιλαμβάνει αυτό το κεφάλαιο;

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει τις ακόλουθες ενότητες:

Ενότητα	Θέμα	Σελίδα
12.1	Κωδικοί Προειδοποίησης	628
12.2	Κωδικοί Σφάλματος	630
12.3	ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	695

Ενότητα 12.1

Κωδ. Προειδοποίησης

Κωδ. Προειδοποίησης

Κατάλογος διαθέσιμων προειδοποιήσεων

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[AI1 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI1 Απώλ 4-20]	AP1	Προειδοποίηση απώλειας 4-20 στην αναλογική είσοδο AI1
[AI2 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI2 Απώλ 4-20]	AP2	Προειδοποίηση απώλειας 4-20 στην αναλογική είσοδο AI2
[AI3 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI3 Απώλ 4-20]	AP3	Προειδοποίηση απώλειας 4-20 στην αναλογική είσοδο AI3
[AI4 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI4 Απώλ 4-20]	AP4	Προειδοποίηση απώλειας 4-20 στην αναλογική είσοδο AI4
[AI5 4-20 Loss Warning] [ΠροειδAI5 Απώλ 4-20]	AP5	Προειδοποίηση απώλειας 4-20 στην αναλογική είσοδο AI5
[Cust Warning 1] [Προσωπ. Προειδοπ 1]	CAS1	Προσωπική Προειδοποίηση 1
[Cust Warning 2] [Προσωπ. Προειδοπ 2]	CAS2	Προσωπική Προειδοποίηση 2
[Cust Warning 3] [Προσωπ. Προειδοπ 3]	CAS3	Προσωπική Προειδοποίηση 3
[Cust Warning 4] [Προσωπ. Προειδοπ 4]	CAS4	Προσωπική Προειδοποίηση 4
[Cust Warning 5] [Προσωπ. Προειδοπ 5]	CAS5	Προσωπική Προειδοποίηση 5
[Current Thd Reached] [Λειτ σε ΤρέχονΚατώφ]	CLR	Επίτευξη υψηλού κατωφλίου ρεύματος κινητήρα
[Low Current Reached] [Λειτ σε Χαμηλ Ρεύμα]	CLRL	Επίτευξη χαμηλού κατωφλίου ρεύματος κινητήρα
[Dry Run Warning] [Προειδ.Ξηράς Λειτ]	dRY	Προειδοποίηση παρακολούθησης ξηράς λειτουργίας
[Ext. Error Warning] [Προειδ. Εξωτ.Σφάλμ]	EFA	Προειδοποίηση εξωτερικού σφάλματος
[2nd Frequency Thd Reached] [Λειτ.2ο Κατώφ.Συχν.]	F2R	Λειτουργία σε δεύτερο κατώφλι συχνότητας
[Motor Freq Low Thd 2] [2ο ΧαμΚατώφΣυχν.Κιν.]	F2RL	Λειτ. Κινητήρα σε 2ο Χαμ.Κατώφ.Συχνότητας
[Fan Counter Warning] [Προειδ. ΜετρΑνεμιστ]	FCLR	Προειδοποίηση μετρητή ανεμιστήρα
[Fan Feedback Warning] [Προειδ.Επισ.Ανεμιστ]	FFdR	Προειδοποίηση επιστροφής ανεμιστήρα
[High Speed Reached] [Επίτευξη υψηλής ταχύτητας]	FLR	Λειτουργία με υψηλή ταχύτητα
[Fallback Frequency] [Συχνότ Οπισθοχ]	FrF	Ανάδραση σε Συχνότητα Fallback
[Flow Limit Activated] [ΕνεργοπΟρίουΡοής]	FSR	Η λειτουργία παρακολούθησης περιορισμού ροής είναι ενεργή
[Motor Freq High Thd] [Υψ.Κατώφ Συχν.Κινητ]	FLR	Υψηλό κατώφλι συχνότητας κινητήρα
[Motor Freq Low Thd] [Χαμ.Κατώφ.Συχν.Κιν]	FLRL	Χαμηλό κατώφλι συχνότητας κινητήρα
[High Flow Warning] [Προειδ. Υψ.Ροής]	HFPF	Προειδοποίηση λειτουργίας παρακολούθησης υψηλής ροής
[InPress Warning] [Προειδ. Εισ.Πίεσης]	IPPF	Επίτευξη επιπέδου προειδοποίησης λειτουργίας παρακολούθησης πίεσης εισόδου
[Anti-Jam Warning] [Προειδ. Anti-Jam]	JAMP	Επίτευξη μέγιστων κύκλων μετρητή Anti-Jam
[Life Cycle Warn 1] [Προειδ. ΚύκλΖωής 1]	LCA1	Προειδοποίηση κύκλου ζωής 1
[Life Cycle Warn 2] [Προειδ. ΚύκλΖωής 2]	LCA2	Προειδοποίηση κύκλου ζωής 2
[Low Flow Warning] [Προειδ. Χαμηλής Ροής]	LFR	Επίτευξη επιπέδου προειδοποίησης λειτουργίας παρακολούθησης χαμηλής ροής
[LowPres Warning] [Προειδ. Χαμ.Πίεσης]	LPR	Επίτευξη επιπέδου προειδοποίησης λειτουργίας παρακολούθησης χαμηλής πίεσης
[No Warning Stored] [Καμία Αποθηκ.Προειδ]	nDR	Καμία αποθηκευμένη προειδοποίηση
[Process Overload Warning] [Προειδ. Υπερφ. Λειτουργίας]	OLR	Προειδοποίηση υπερφόρτισης
[High OutPres Warning] [Προειδ.Υψηλ.ΠίεσΕξ]	OPHA	Προειδοποίηση υψηλής πίεσης εξόδου
[Low OutPres Warning] [Προειδ. Χαμ.Πίεσ.Εξ]	OPLA	Προειδοποίηση χαμηλής πίεσης εξόδου
[Switch OutPres Warning] [Προειδ.ΠίεσηςΕξόδ]	OPSA	Προειδοποίηση διακοπτή υψηλής πίεσης εξόδου
[PumpCycle warning] [Προειδ. ΚύκλΑντλίας]	PCPA	Προειδοποίηση κύκλου αντλίας
[PID Error Warning] [Προειδ. Σφάλμ. PID]	PEE	Προειδοποίηση σφάλματος PID

Ρύθμιση	Κωδικός/Τιμή	Περιγραφή
[PID Feedback Warning] [Προειδ. Επιστρ. PID]	<i>PFA</i>	Προειδοποίηση επιστροφής PID
[PID High Fdbck Warning] [Προειδ.Επιστ.Υψ.ΠID]	<i>PFAH</i>	Προειδοποίηση υψηλού κατωφλίου επιστροφής PID
[PID Low Fdbck Warning] [Προειδ.ΕπιστΧαμΠID]	<i>PFL</i>	Προειδοποίηση χαμηλού κατωφλίου επιστροφής PID
[Regulation Warning] [Προειδοπ.Ρύθμισης]	<i>PISH</i>	Προειδοποίηση ρύθμισης επιστροφής PID
[Pump Low Flow] [Χαμ.Ροή Αντλίας]	<i>PLFA</i>	Επίτευξη επιπέδου προειδοποίηση χαμηλής ροής αντλίας
[Power Cons Warning] [Προειδ. Καταναλίσχ]	<i>POwd</i>	Προειδ. Κατανάλωσης Ισχύος
[Speed Maintained] [Σταθερή Ταχύτητα]	<i>rLS</i>	Η λειτουργία σταθερής ταχύτητας είναι ενεργή
[Ref Freq High Thd reached] [Υψ.Κατ.Αν.Συχν.Επ.]	<i>rLAH</i>	Λειτ.σε Υψηλό Κατώφλι Συχνότητας
[Ref Freq Low Thd Reached] [Λειτ.σεΧαμΚατώφ.Συχ]	<i>rLAL</i>	Λειτ.σε Χαμηλό Κατώφλι Συχνότητας
[Ref Frequency Warning] [Προειδ. Συχν.Αναφορ]	<i>SrA</i>	Σε Συχνότητα Αναφοράς
[Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης]	<i>SEt</i>	Ανίχνευση σφάλματος χωρίς στάση, ανάλογα με το [Type of stop] [Διαμόρφωση Στάσης] SEt
[Drv Therm Thd Reached] [Λειτ. σε Θερμ.Κατώφ]	<i>LAAd</i>	Ρυθμιστής στροφών σε θερμικό κατώφλι
[Drive Thermal Warning] [Θερμ. Προειδ. Κινητ]	<i>LHA</i>	Προειδοποίηση θερμικής κατάστασης ρυθμιστή στροφών
[IGBT Thermal Warning] [Θερμ. Προειδ. IGBT]	<i>LJA</i>	Προειδοποίηση θερμικής κατάστασης IGBT
[AI2 Th Warning] [Θερμ. Προειδ. AI2]	<i>LP2A</i>	Προειδοποίηση θερμικού αισθητήρα στην αναλογική είσοδο AI2
[AI3 Th Warning] [Θερμ. Προειδ. AI3]	<i>LP3A</i>	Προειδοποίηση θερμικού αισθητήρα στην αναλογική είσοδο AI3
[AI4 Th Warning] [Θερμ. Προειδ. AI4]	<i>LP4A</i>	Προειδοποίηση θερμικού αισθητήρα στην αναλογική είσοδο AI4
[AI5 Th Warning] [Θερμ. Προειδ. AI5]	<i>LP5A</i>	Προειδοποίηση θερμικού αισθητήρα στην αναλογική είσοδο AI5
[Motor Therm Thd Reached] [Λειτ.σεΘερμΚατώφΚιν]	<i>LSA</i>	Κινητήρας σε Θερμικό Κατώφλι
[Process UndId Warning] [Προειδ. Υποφ.]	<i>ULA</i>	Προειδοποίηση υποφόρτισης
[Preventive UnderV Active] [Πρόληψη Υπότ.Ενεργή]	<i>UPA</i>	Πρόληψη υπότασης ενεργή
[Undervoltage Warning] [Προειδοποίηση υπότασης]	<i>USA</i>	Προειδοποίηση υπότασης
[Ethernet Internal Warning] [Προειδ. Εσ.Ethernet]	<i>iism</i>	Προειδοποίηση εσωτερικού Ethernet
[AFE Mains Undervoltage] [Υπόταση Δικτύου AFE]	<i>ura</i>	Υπόταση Δικτύου AFE
[MonitorCircuit A Warn] [Προειδ ΚυκλΕλέγχ Α]	<i>iWa</i>	Προειδοποίηση κυκλώματος παρακολούθησης Α
[MonitorCircuit B Warn] [Προειδ ΚυκλΕλέγχ Β]	<i>iWb</i>	Προειδοποίηση κυκλώματος παρακολούθησης Β
[MonitorCircuit C Warn] [Προειδ ΚυκλΕλέγχ C]	<i>iWC</i>	Προειδοποίηση κυκλώματος παρακολούθησης C
[MonitorCircuit D Warn] [Προειδ ΚυκλΕλέγχ D]	<i>iWd</i>	Προειδοποίηση κυκλώματος παρακολούθησης D
[CabinetCircuit A Warn] [Προειδ.Κυκλ.Α Πίνακ]	<i>CWa</i>	Προειδοποίηση Α'κυκλώματος καμπίνας
[CabinetCircuit B Warn] [Προειδ.Κυκλ.Β Πίνακ]	<i>CWb</i>	Προειδοποίηση Β'κυκλώματος καμπίνας
[CabinetCircuit C Warn] [Προειδ.Κυκλ.С Πίνακ]	<i>CWC</i>	Προειδοποίηση C'κυκλώματος καμπίνας
[MotorWinding A Warn] [Προειδ ΤύλιγΚινητ Α]	<i>LWa</i>	Προειδ. Τυλίγματος Κινητήρα Α
[MotorWinding B Warn] [Προειδ ΤύλιγΚινηт Β]	<i>LWb</i>	Προειδ. Τυλίγματος Κινητήρα Β
[MotorBearing A Warn] [Προειδ.Ρουλ.Κινηт.Α]	<i>LWC</i>	Προειδ. Τυλίγματος Κινητήρα C
[MotorBearing B Warn] [Προειδ.Ρουλ.Κινηт.Β]	<i>LWd</i>	Προειδ. Τυλίγματος Κινητήρα D
[Circuit Breaker Warn] [ΠροειδΑυτόμΔιακόπτη]	<i>CbW</i>	Προειδοποίηση αυτόματου διακόπτη
[AFE Motor Limitation] [AFE περιορ.κινητήρα]	<i>Lim</i>	AFE περιορισμός κινητήρα
[AFE Generator Limitation] [Περιορ Γεννήτρ AFE]	<i>Lis</i>	Περιορισμός γεννήτριας AFE
[AFE Thermal State Warn] [Προειδ.Θερμ.Κατ.AFE]	<i>LHSA</i>	Προειδοποίηση θερμικού αισθητήρα AFE
[AFE IGBT Thermal Warn] [ΠροειδΘερμ AFE IGBT]	<i>LHJa</i>	Θερμική προειδοποίηση AFE IGBT
[Cabinet Fan Fdbck Warn] [Προειδ.Ανάδρ.Ανεμ.Π]	<i>FFCa</i>	Προειδοποίηση Ανατροφοδότησης Καμπίνας Ανεμιστήρα
[Cabinet Fan Counter Warn] [Προειδ.Μετρ.Ανεμ.Π.]	<i>FFCa</i>	Προειδοποίηση Απαριθμητή Ανεμιστήρα Καμπίνας
[Cabinet Overheat Warn] [Προειδ.Υπερθέρμ.Πίν]	<i>CHa</i>	Προειδοποίηση Υπερθέρμανσης Καμπίνας
[CMI Jumper Warn] [Προειδ. CMI Jumper]	<i>CmJ</i>	Προειδοποίηση CMI Jumper
[AFE Fan Counter Warn] [ΠροειδΜετρΑνεμ AFE]	<i>FFCa</i>	Προειδοπ.Απαριθμητή Ανεμιστήρα AFE
[AFE Fan Fdbck Warn] [Προειδ ΕπισΑνεμ AFE]	<i>FFba</i>	Προειδοπ.Ανάδρασης Ανεμιστήρα AFE

Ενότητα 12.2

Κωδικοί Σφάλματος

Τι περιέχει αυτή η ενότητα;

Αυτή η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

Θέμα	Σελίδα
Επισκόπηση	633
[AFE Modulation Rate Error] [Σφλ Modulation AFE] <i>ACF1</i>	634
[AFE Current Control Error] [Σφλ ελέγ Ρεύμ AFE] <i>ACF2</i>	634
[Angle error] [Σφάλμα Γωνίας] <i>ASF</i>	635
[Circuit Breaker Error] [Σφάλ. Αυτ.Διακόπτη] <i>bF</i>	635
[CabinetCircuit A Error] [Σφλ.Κυκλώμ. Α Πίνακ] <i>CFR</i>	636
[CabinetCircuit B Error] [Σφλ.Κυκλώμ. Β Πίνακ] <i>CFB</i>	636
[CabinetCircuit C Error] [Σφλ.Κυκλώμ. C Πίνακ] <i>CFC</i>	637
[Incorrect Configuration] [Λάθος Διαμόρφωση] <i>CFE</i>	637
[Invalid Configuration] [Λάθος Διαμόρφωση] <i>CFI</i>	638
[Conf Transfer Error] [Σφάλ. Μεταφ conf] <i>CFI2</i>	638
[Pre-settings Transfer Error] [Σφάλ.Μεταφ.Προρύθμ.] <i>CFI3</i>	639
[Cabinet Overheat Error] [Σφλ.Υπερθέρμ.Πίνακ.] <i>CHF</i>	639
[Fieldbus Com Interrupt] [Διακ.Επικ.Fieldbus] <i>CrF</i>	640
[CANopen Com Interrupt] [Διακοπ Επικ.CANopen] <i>COF</i>	640
[Precharge Capacitor] [Πυκνωτής Προφ.] <i>CrF</i>	641
[AFE contactor fdbk error] [Σφλ ΑνάδρΡελέ AFE] <i>CrF3</i>	641
[Channel Switch Error] [Σφάλ. Εναλ.Καναλιού] <i>CSF</i>	642
[Dry Run Error] [Σφλ.Ξηράς Λειτουργ.] <i>drF</i>	642
[EEPROM Control] [Ελεγχος EEPROM] <i>EEF1</i>	643
[EEPROM Power] [Ισχύς EEPROM] <i>EEF2</i>	643
[External Error] [Εξωτερικό Σφάλμα] <i>EPF1</i>	644
[Fieldbus Error] [Σφάλμα Fieldbus] <i>EPF2</i>	644
[Embd Eth Com Interrupt] [ΔιακοπΕπικοινων Eth] <i>ELHF</i>	645
[FDR 1 Error] [Σφάλμα FDR 1] <i>FDR1</i>	645
[FDR 2 Error] [Σφάλμα FDR 2] <i>FDR2</i>	646
[Firmware Update Error] [ΣφάλμΕνημFirmware] <i>FwEr</i>	646
[Boards Compatibility] [Συμβατότητα Καρτών] <i>HCF</i>	647
[High Flow Error] [Σφάλμα Υψ.Ροής] <i>HFPF</i>	647
[MonitorCircuit A Error] [Σφλ ΚυκλΕλέγχ Α] <i>IFR</i>	648
[MonitorCircuit B Error] [Σφλ ΚυκλΕλέγχ Β] <i>IFB</i>	648
[MonitorCircuit C Error] [Σφλ ΚυκλΕλέγχ C] <i>IFC</i>	649
[MonitorCircuit D Error] [Σφλ ΚυκλΕλέγχ D] <i>IFd</i>	649
[Input Overheating] [Υπερθέρμ Εισόδου] <i>HF</i>	650
[Internal Link Error] [Εσωτ.Σφαλμ.Συνδ] <i>ILF</i>	650
[Internal Error 0] [Εσωτερικό Σφάλμα 0] <i>InF0</i>	651
[Internal Error 1] [Εσωτερικό Σφάλμα 1] <i>InF1</i>	651
[Internal Error 2] [Εσωτερικό Σφάλμα 2] <i>InF2</i>	652
[Internal Error 3] [Εσωτερικό Σφάλμα 3] <i>InF3</i>	652
[Internal Error 4] [Εσωτερικό Σφάλμα 4] <i>InF4</i>	653
[Internal Error 6] [Εσωτερικό Σφάλμα 6] <i>InF6</i>	653
[Internal Error 7] [Εσωτερικό Σφάλμα 7] <i>InF7</i>	654
[Internal Error 8] [Εσωτερικό Σφάλμα 8] <i>InF8</i>	654

Θέμα	Σελίδα
[Internal Error 9] [Εσωτερικό Σφάλμα 9] <i>lnF9</i>	655
[Internal Error 10] [Εσωτερικό Σφάλμα 10] <i>lnFR</i>	655
[Internal Error 11] [Εσωτερικό Σφάλμα 11] <i>lnFb</i>	656
[Internal Error 12] [Εσωτερικό Σφάλμα 12] <i>lnFC</i>	656
[Internal Error 13] [Εσωτερικό Σφάλμα 13] <i>lnFJ</i>	657
[Internal Error 14] [Εσωτερικό Σφάλμα 14] <i>lnFE</i>	657
[Internal Error 15] [Εσωτερικό Σφάλμα 15] <i>lnFF</i>	658
[Internal Error 16] [Εσωτερικό Σφάλμα 16] <i>lnFG</i>	658
[Internal Error 17] [Εσωτερικό Σφάλμα 17] <i>lnFH</i>	659
[Internal Error 18] [Εσωτερικό Σφάλμα 18] <i>lnFi</i>	659
[Internal Error 20] [Εσωτερικό Σφάλμα 20] <i>lnFk</i>	660
[Internal Error 21] [Εσωτερικό Σφάλμα 21] <i>lnFl</i>	660
[Internal Error 22] [Εσωτερικό Σφάλμα 22] <i>lnFM</i>	661
[Internal Error 23] [Εσωτερικό Σφάλμα 23] <i>lnFN</i>	661
[Internal Error 25] [Εσωτερικό Σφάλμα 25] <i>lnFP</i>	662
[Internal Error 27] [Εσωτερικό Σφάλμα 27] <i>lnFr</i>	662
[Internal Error 28] [Εσωτερικό Σφάλμα 28] <i>lnFS</i>	663
[Internal Error 29] [Εσωτερικό Σφάλμα 29] <i>lnFL</i>	663
[Internal Error 30] [Εσωτερικό Σφάλμα 30] <i>lnFU</i>	664
[Internal Error 31] [Εσωτερικό Σφάλμα 31] <i>lnFV</i>	664
[Inlet Pressure Error] [Σφάλμα Εισ.Πίεσης] <i>PPF</i>	665
[Anti Jam Error] [Σφάλμα Anti Jam] <i>JAMF</i>	665
[Input Contactor] [Ρελέ Εισόδου] <i>LCF</i>	666
[High Level Error] [Σφάλμα Υψ.Επιπέδου] <i>LCHF</i>	666
[High Level Error] [Σφάλμα Υψ.Επιπέδου] <i>LCLF</i>	667
[AI1 4-20mA loss] [AI1 Απώλεια 4-20] <i>LFF1</i>	667
[AI2 4-20mA loss] [AI2 Απώλεια 4-20] <i>LFF2</i>	668
[AI3 4-20mA loss] [AI3 Απώλεια 4-20] <i>LFF3</i>	668
[AI4 4-20mA loss] [AI4 Απώλεια 4-20] <i>LFF4</i>	669
[AI5 4-20mA loss] [AI5 Απώλεια 4-20] <i>LFF5</i>	669
[Mains Freq Out Of Range] [Συχ.Δικτ.εκτόςΟρίων] <i>MFF</i>	670
[M/P Device Error] [Σφάλμα Συσκευής M/P] <i>MPIF</i>	670
[Lead Pump Error] [Σφαλμ.Κυρ.Αντλ] <i>mPLF</i>	671
[DC Bus Overvoltage] [Υπέρταση DC Bus] <i>ObF</i>	671
[AFE Bus unbalancing] [Ανισορροπία AFE Bus] <i>ObF2</i>	672
[Overcurrent] [Υπερένταση] <i>OCF</i>	672
[Drive Overheating] [Υπερθέρμ. Ρυθμιστ] <i>OHF</i>	673
[Process Overload] [Υπερφόρτ.Λειτουργγ.] <i>OLC</i>	673
[Motor Overload] [Υπερφόρτ Κινητήρα] <i>OLF</i>	674
[Single Output Phase Loss] [Απώλ.μίας φάσ.έξ.] <i>OPF1</i>	674
[Output Phase Loss] [Απώλ.Φάσης Εξόδου] <i>OPF2</i>	675
[Out Pressure High] [Υψηλή Εξ.Πίεση] <i>OPHF</i>	675
[Out Pressure Low] [Χαμηλή Εξ.Πίεση] <i>OPLF</i>	676
[Supply Mains Overvoltage] [Υπέρτ. Τάσης Δικτ] <i>OSF</i>	676
[PumpCycle Start Error] [Σφάλ.Εκκ.ΚύκλΑντλ] <i>PCPF</i>	677
[PID Feedback Error] [Σφάλ.Επιστροφής PID] <i>PFMF</i>	677
[Program Loading Error] [Σφάλ.ΦόρτωσηςΠρογρ] <i>PGLF</i>	678
[Program Running Error] [Σφάλ.Λειτουργ.Προγρ] <i>PGrF</i>	678
[Input phase loss] [Απώλεια Φάσης Εισ.] <i>PHF</i>	679
[Pump Low Flow Error] [Σφάλ.Χαμηλ.ΡοήΑντλ] <i>PLFF</i>	679

Θέμα	Σελίδα
[Safety Function Error] [Σφλ Λειτουργ.Ασφ.] <i>5AFF</i>	680
[Motor short circuit] [Βραχυκύκλωμα Κινητ] <i>5CF1</i>	680
[Ground Short Circuit] [Βραχυκύκλ. Προς Γη] <i>5CF3</i>	681
[IGBT Short Circuit] [Βραχυκύκλωμα IGBT] <i>5CF4</i>	681
[Motor Short Circuit] [Βραχυκύκλωμα Κινητ] <i>5CF5</i>	682
[AFE ShortCircuit error] [Σφάλ. Βραχυκ. AFE] <i>5CF6</i>	682
[Modbus Com Interruption] [ΔιακοπήΕπικ. Modbus] <i>5LF1</i>	683
[PC Com Interruption] [Διακοπή Επικ. PC] <i>5LF2</i>	683
[HMI Com Interruption] [Διακοπή Επικ. HMI] <i>5LF3</i>	684
[Motor Overspeed] [ΥπεβολΤαχύτΚινητήρα] <i>5OF</i>	684
[Motor Stall Error] [Σφάλμα stalling] <i>5LF</i>	685
[AI2 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ2] <i>ε2CF</i>	685
[AI3 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ3] <i>ε3CF</i>	686
[AI4 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ4] <i>ε4CF</i>	686
[AI5 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ5] <i>ε5CF</i>	687
[MotorWinding A Error] [Σφάλ.Τυλίγ.Κινητ Α] <i>εFA</i>	687
[MotorWinding B Error] [Σφάλ.Τυλίγ.Κινητ Β] <i>εFB</i>	688
[MotorBearing A Error] [Σφάλμα ρουλεμάν Α] <i>εFC</i>	688
[MotorBearing B Error] [AFEcontact.feedb.er] <i>εFD</i>	689
[AI2 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλ. στη ΑΙ2] <i>εH2F</i>	689
[AI3 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλ. στη ΑΙ3] <i>εH3F</i>	690
[AI4 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλ. στη ΑΙ4] <i>εH4F</i>	690
[AI5 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλ. στη ΑΙ5] <i>εH5F</i>	691
[IGBT Overheating] [Υπερθερμ.IGBT] <i>εuF</i>	691
[AFE IGBT over-heat error] [Σφλ Υπερθ AFE IGBT] <i>εuF2</i>	692
[Autotuning Error] [Σφαλμ.Αυτορυθμ] <i>εnF</i>	692
[Process Underload] [Υποφόρτιση] <i>εLF</i>	693
[AFE Mains Undervoltage] [Υπόταση Δικτύου AFE] <i>εrF</i>	693
[Supply Mains UnderV] [Υπόταση Δικτ Τροφ] <i>ε5F</i>	694

Επισκόπηση

Διαγραφή του ανιχνευμένου σφάλματος

Αυτός ο πίνακας παρουσιάζει τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν, αν απαιτείται παρέμβαση στο σύστημα του ρυθμιστή στροφών:

Βήμα	Ενέργεια
1	Αποσυνδέστε όλες τις πηγές ισχύος, συμπεριλαμβανομένου του εξωτερικού καλωδίου τροφοδοσίας, το οποίο μπορεί να ήταν συνδεδεμένο.
2	Ασφαλίστε όλες τις αποσυνδέσεις ισχύος στην ανοικτή θέση.
3	Περιμένετε 15 λεπτά για να είναι δυνατή η εκφόρτιση των πυκνωτών DC bus (τα LED του ρυθμιστή στροφών δεν είναι ενδείξεις απουσίας τάσης DC bus).
4	Μετρήστε την τάση του DC bus μεταξύ των κλεμμών PA/+ και PC/- για να εξασφαλιστεί ότι η τάση είναι λιγότερο από 42 Vdc.
5	Εάν οι πυκνωτές DC bus δεν εκφορτιστούν τελείως, επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric. Μην επισκευάζετε και μην χειρίζεστε τον ρυθμιστή στροφών.
6	Βρείτε και αποκαταστήστε την πηγή του εντοπισμένου σφάλματος.
7	Επαναφέρετε την ισχύ στον ρυθμιστή στροφών για να επιβεβαιώσετε ότι επανορθώθηκε το ανιχνευμένο σφάλμα.

Μετά την εξάλειψη της αιτίας, το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί ως εξής:

- Με απενεργοποίηση του ρυθμιστή στροφών.
- Με χρήση της παραμέτρου **[Product Restart]** **[Επανεκ. προϊόντος]** **rP**.
- Με χρήση της λειτουργίας **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** **Alt**.
- Με ορισμό μιας ψηφιακής εισόδου ή bit ελέγχου στη λειτουργία **[Fault reset]** **[Επαναφ.Σφάλματος]** **rSt**.
- Με πάτημα του πλήκτρου **STOP/RESET** στο τερματικό γραφικής απεικόνισης, αν το ενεργό κανάλι ελέγχου έχει οριστεί σε **[Ref. Freq-Rmt.Term]** **[Αναφ.Συχν. Κλέμμες]** **LCF**.

[AFE Modulation Rate Error] [Σφλ Modulation AFE] *ACF1*



Πιθανή αιτία

Όταν η τάση δικτύου βρίσκεται σε χαμηλό όριο και αυξάνεται η ταχύτητα διαμόρφωσης AFE, για να προστατευτούν οι πυκνωτές του συνδέσμου DC, τότε εκπέμπεται το σφάλμα **[AFE Modulation Rate Error] [Σφλ Modulation AFE] *ACF1***.



Λύση

- Ελέγξτε την τάση δικτύου.
- Επιβεβαιώστε τη ρύθμιση παραμέτρων της τάσης δικτύου.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] *AC1*** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] *AC5***, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AFE Current Control Error] [Σφλ ελέγ Ρεύμ AFE] *ACF2*



Πιθανή αιτία

Διακοπή τάσης δικτύου.



Λύση

- Ελέγξτε την τάση δικτύου.
- Μειώστε τον αριθμό πτώσεων της τάσης



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Angle error] [Σφάλμα Γωνίας] *ASF*



Πιθανή αιτία

Για τους σύγχρονους κινητήρες, λάθος ρύθμιση του βρόχου ταχύτητας, όταν η αναφορά είναι κοντά στο 0.



Λύση

- Ελέγξτε τις παραμέτρους του βρόχου ταχύτητας.
- Ελέγξτε τις φάσεις του κινητήρα και το μέγιστο επιτρεπόμενο ρεύμα για τον ρυθμιστή στροφών.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί χειροκίνητα με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** *ASF*, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία

[Circuit Breaker Error] [Σφάλ. Αυτ.Διακόπτη] *CBF*



Πιθανή αιτία

Η τάση στο DC bus δεν είναι σωστή σε σχέση με τη λογική ελέγχου του αυτόματου διακόπτη (παλμός εκκίνησης ή στάσης) μετά το ρυθμισμένο όριο χρόνου **[Mains V. time out]** **[ΧρόνοςγιαΤάσηΔικ]** *LCI*.



Λύση

- Επιβεβαιώστε τη λογική ελέγχου του αυτόματου διακόπτη (χρόνο παλμού για εκκίνηση και στάση).
- Επιβεβαιώστε τη μηχανική κατάσταση του αυτόματου διακόπτη.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[CabinetCircuit A Error] [Σφλ.Κυκλώμ. Α Πίνακ] CFA



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία επιτήρησης εντόπισε ένα σφάλμα. Η ψηφιακή είσοδος που ορίστηκε για το **[CabinetCircuit A Assign] [Αντιστ.Α.Κύκλ.Καμπι] CFAA** είναι ενεργή για χρονικό διάστημα που υπερβαίνει το **[CabinetCircuit A Delay] [Καθυστ.Α.Κύκλ.Καμπι] FdA**.



Λύση

- Προσδιορίστε την αιτία της ανίχνευσης.
- Ελέγξτε τη συνδεδεμένη συσκευή (διακόπτης πόρτας, θερμικός διακόπτης κ.λπ.) και την καλωδίωσή της.
- Ελέγξτε τον ορισμό της παραμέτρου **[CabinetCircuit A Assign] [Αντιστ.Α.Κύκλ.Καμπι] CFAA**.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] Ae** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] rSF**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[CabinetCircuit B Error] [Σφλ.Κυκλώμ. Β Πίνακ] CFB



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία επιτήρησης εντόπισε ένα σφάλμα. Η ψηφιακή είσοδος που ορίστηκε για το **[CabinetCircuit B Assign] [Αντιστ.Β.Κύκλ.Καμπι] CFB** είναι ενεργή για χρονικό διάστημα που υπερβαίνει το **[CabinetCircuit B Delay] [Καθυστ.Β.Κύκλ.Καμπι] FdB**.



Λύση

- Προσδιορίστε την αιτία της ανίχνευσης.
- Ελέγξτε τη συνδεδεμένη συσκευή (διακόπτης πόρτας, θερμικός διακόπτης κ.λπ.) και την καλωδίωσή της.
- Ελέγξτε τον ορισμό της παραμέτρου **[CabinetCircuit B Assign] [Αντιστ.Β.Κύκλ.Καμπι] CFB**.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] Ae** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] rSF**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[CabinetCircuit C Error] [Σφλ.Κυκλώμ. C Πίνακ] CFC



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία επιτήρησης εντόπισε ένα σφάλμα. Η ψηφιακή είσοδος που ορίστηκε για το **[CabinetCircuit C Assign] [Αντιστ. C.Κύκλ.Καμπι] CFC** είναι ενεργή για χρονικό διάστημα που υπερβαίνει το **[CabinetCircuit C Delay] [Καθυστ. C.Κύκλ.Καμπι] FdC**.



Λύση

- Προσδιορίστε την αιτία της ανίχνευσης.
- Ελέγξτε τη συνδεδεμένη συσκευή (διακόπτης πόρτας, θερμικός διακόπτης κ.λπ.) και την καλωδίωσή της.
- Ελέγξτε τον ορισμό της παραμέτρου **[CabinetCircuit C Assign] [Αντιστ. C.Κύκλ.Καμπι] CFC**.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] Rr** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] r5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Incorrect Configuration] [Λάθος Διαμόρφωση] CFF



Πιθανή αιτία

- Αλλαγή ή αφαίρεση προαιρετικού στοιχείου.
- Η κάρτα ελέγχου αντικαταστάθηκε με μια κάρτα έλεγχου η οποία έχει διαμορφωθεί για άλλο ρυθμιστή στροφών με διαφορετικά κριτήρια
- Η τρέχουσα διαμόρφωση είναι ασυμβίβαστη.



Λύση

- Βεβαιωθείτε ότι δεν έχει εντοπιστεί κάποιο σφάλμα στην προαιρετική κάρτα.
- Στην περίπτωση εσκευμένης αλλαγής κάρτας ελέγχου, δείτε τις παρακάτω παρατηρήσεις.
- Επαναφέρετε τις εργοστασιακές ρυθμίσεις ή ανακτήστε μια εφεδρική διαμόρφωση εάν αυτό είναι εφικτό.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα θα διαγραφεί μόλις εξαλειφθεί η αιτία που το προκάλεσε.

[Invalid Configuration] [Λάθος Διαμόρφωση] *CF1*



Πιθανή αιτία

Λανθασμένη Διαμόρφωση. Η ρύθμιση του ρυθμιστή στροφών που φορτώθηκε μέσω του εργαλείου παραμετροποίησης ή του δικτύου δεν είναι συμβατή.



Λύση

- Ελέγξτε τη διαμόρφωση που είχε φορτωθεί προηγουμένως.
- Φορτώστε μια συμβατή διαμόρφωση.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα θα διαγραφεί μόλις εξαλειφθεί η αιτία που το προκάλεσε.

[Conf Transfer Error] [Σφάλμ. Μεταφ conf] *CF12*



Πιθανή αιτία

- Η διαμόρφωση δεν έχει μεταφερθεί σωστά.
- Η φορτωμένη διαμόρφωση δεν είναι συμβατή με τον ρυθμιστή στροφών.



Λύση

- Ελέγξτε τη διαμόρφωση που φορτώθηκε προηγουμένως.
- Φορτώστε μια συμβατή διαμόρφωση.
- Χρησιμοποιήστε εργαλείο παραμετροποίησης λογισμικού Η/Υ, για να μεταφέρετε μια συμβατή διαμόρφωση
- Εκτελέστε εργοστασιακή ρύθμιση



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα θα διαγραφεί μόλις εξαλειφθεί η αιτία που το προκάλεσε.

[Pre-settings Transfer Error] [Σφάλ.Μεταφ.Προορύθμ.] *CFI3*



Πιθανή αιτία

Η προκαθορισμένη διαμόρφωση δεν έχει μεταφερθεί σωστά.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα θα διαγραφεί μόλις εξαλειφθεί η αιτία που το προκάλεσε.

[Cabinet Overheat Error] [Σφλ.Υπερθέρμ.Πίνακ.] *CHF*



Πιθανή αιτία

Το θερμικό του πίνακα είναι ενεργό, ο ανεμιστήρας του πίνακα έχει ενεργοποιηθεί, αλλά δεν υπάρχει επιστροφή σήματος λειτουργίας

Οι ψηφιακές είσοδοι DI50 και DI51 ρυθμιστών στροφών που διαθέτουν Πίνακα I/O είναι διαμορφωμένες για επιτήρηση της θερμοκρασίας πίνακα. Αν ο ενσωματωμένος θερμικός διακόπτης ανοίξει σε περίπτωση υπερθέρμανσης, εκπέμπεται το σφάλμα **[Cabinet Overheat Error] [Σφλ.Υπερθέρμ.Πίνακ.] CHF**.

Αυτό το σφάλμα μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο στην κατάσταση RUN. Στις άλλες καταστάσεις, είναι ενεργό το **[Cabinet Overheat Warn] [Προειδ.Υπερθέρμ.Πίν] CHA**.



Λύση

- Επιβεβαιώστε τη λειτουργία και την καλωδίωση του ανεμιστήρα.
- Βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία μέσα στο περίβλημα δεν είναι υπερβολικά υψηλή.
- Ελέγξτε τη ρύθμιση του θερμοδιακόπτη (πρέπει να είναι 60°C (140°F))



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα θα διαγραφεί μόλις εξαλειφθεί η αιτία που το προκάλεσε.

[Fieldbus Com Interrupt] [Διακ.Επικ.Fieldbus] *LnF*



Πιθανή αιτία

Διακοπή επικοινωνίας κάρτας δικτύου.

Αυτό το σφάλμα εκπέμπεται όταν σημειώνεται διακοπή επικοινωνίας μεταξύ της κάρτας δικτύου και του Master (PLC).



Λύση

- Ελέγξτε το περιβάλλον (ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα).
- Ελέγξτε την καλωδίωση.
- Ελέγξτε τη λήξη χρονικού ορίου.
- Αντικαταστήστε την προαιρετική κάρτα.
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ]** *Αε* ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** *ΨF*, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[CANopen Com Interrupt] [Διακοπ Επικ.CANopen] *LnF*



Πιθανή αιτία

Διακοπή επικοινωνίας στο δίκτυο του CANopen®



Λύση

- Ελέγξτε το δίκτυο επικοινωνίας.
- Ελέγξτε τη λήξη χρονικού ορίου.
- Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη για το CANopen®.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ]** *Αε* ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** *ΨF*, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Precharge Capacitor] [Πυκνωτής Προφ.] C_rF



Πιθανή αιτία

Το κύκλωμα ελέγχου ανίχνευσε ένα σφάλμα ή η αντίσταση του ρελέ έχει βλάβη.



Λύση

- Απενεργοποιήστε τον ρυθμιστή στροφών και κατόπιν ενεργοποιήστε τον ξανά.
- Ελέγξτε τις εσωτερικές συνδέσεις.
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[AFE contactor fdbk error] [Σφλ ΑνάδρΡελέ AFE] C_rF3



Πιθανή αιτία

- Η ανάδραση του ρελέ γραμμής είναι ανενεργή κατά τη φάση φόρτισης του DC bus.
- Το ρελέ γραμμής απενεργοποιείται χωρίς ανίχνευση απώλειας φάσης εισόδου κατά τη λειτουργία του ρυθμιστή στροφών (κατάσταση Ready ή Run).



Λύση

- Ελέγξτε το κύκλωμα ανατροφοδότησης.
- Ελέγξτε τη μηχανική κατάσταση του κύριου ρελέ.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Channel Switch Error] [Σφάλ. Εναλ.Καναλιού] C5F



Πιθανή αιτία

Εναλλαγή σε μη έγκυρο κανάλι.



Λύση

Ελέγξτε τις παραμέτρους λειτουργίας.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα θα διαγραφεί μόλις εξαλειφθεί η αιτία που το προκάλεσε.

[Dry Run Error] [Σφλ.Ξηράς Λειτουργ.] drUF



Πιθανή αιτία

Η επιτήρηση ξηράς λειτουργίας εντόπισε ένα σφάλμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μετά την ενεργοποίηση του σφάλματος, ακόμη κι αν το ανιχνευμένο σφάλμα έχει διαγραφεί, δεν είναι δυνατή η επανεκκίνηση της αντλίας πριν το τέλος του **[DryRun Restart Delay] [ΚαθυστΕπανεκ DryRun] drUF**.



Λύση

- Ελέγξτε αν η αντλία έχει προετοιμαστεί σωστά.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή αέρα στη γραμμή αναρρόφησης.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της λειτουργίας παρακολούθησης.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] Rtr** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] r5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[EEPROM Control] [Έλεγχος EEPROM] *EEF1*



Πιθανή αιτία

Εντοπίστηκε σφάλμα στην εσωτερική μνήμη της κάρτας ελέγχου.



Λύση

- Ελέγξτε το περιβάλλον (ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα).
- Απενεργοποιήστε το προϊόν.
- Πραγματοποιήστε επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων.
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[EEPROM Power] [Ισχύς EEPROM] *EEF2*



Πιθανή αιτία

Εντοπίστηκε σφάλμα στην εσωτερική μνήμη της κάρτας ισχύος.



Λύση

- Ελέγξτε το περιβάλλον (ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα).
- Απενεργοποιήστε το προϊόν.
- Πραγματοποιήστε επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων.
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[External Error] [Εξωτερικό Σφάλμα] *EPF1*



Πιθανή αιτία

- Το γεγονός προκλήθηκε από εξωτερική συσκευή, ανάλογα με τον χρήστη
- Ενεργοποιήθηκε ένα εξωτερικό σφάλμα μέσω του ενσωματωμένου Ethernet.



Λύση

Επανορθώστε την αιτία του εξωτερικού σφάλματος.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ]** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** r5F, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Fieldbus Error] [Σφάλμα Fieldbus] *EPF2*



Πιθανή αιτία

Ενεργοποιήθηκε ένα εξωτερικό σφάλμα μέσω του δικτύου.



Λύση

Επανορθώστε την αιτία του εξωτερικού σφάλματος.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ]** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** r5F, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Embd Eth Com Interruption] [ΔιακοπήΕπικοινωνίας Eth] ΕΛΗΦ



Πιθανή αιτία

Διακοπή επικοινωνίας στον δίαυλο Ethernet IP ModbusTCP



Λύση

- Ελέγξτε τον δίαυλο επικοινωνίας
- Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη για το Ethernet.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ]** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **15F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[FDR 1 Error] [Σφάλμα FDR 1] FDR 1



Πιθανή αιτία

- Διακοπή επικοινωνίας μεταξύ του ρυθμιστή στροφών και του PLC
- Ασυμβατότητα αρχείου διαμόρφωσης, αρχείο κενό ή κατεστραμμένο.
- Τα ονομαστικά χαρακτηριστικά του ρυθμιστή στροφών δεν συμφωνούν με το αρχείο διαμόρφωσης



Λύση

- Ελέγξτε τη σύνδεση ρυθμιστή στροφών και PLC
- Ελέγξτε το φορτίο επικοινωνίας
- Πραγματοποιήστε επανεκκίνηση της μεταφοράς του αρχείου διαμόρφωσης από τον ρυθμιστή στροφών στο PLC



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[FDR 2 Error] [Σφάλμα FDR 2] *FDR2*



Πιθανή αιτία

- Διακοπή επικοινωνίας μεταξύ του ρυθμιστή στροφών και του PLC
- Ασυμβατότητα αρχείου διαμόρφωσης, αρχείο κενό ή κατεστραμμένο.
- Τα ονομαστικά χαρακτηριστικά του ρυθμιστή στροφών δεν συμφωνούν με το αρχείο διαμόρφωσης



Λύση

- Ελέγξτε τη σύνδεση ρυθμιστή στροφών και PLC
- Ελέγξτε το φορτίο επικοινωνίας
- Πραγματοποιήστε επανεκκίνηση της μεταφοράς του αρχείου διαμόρφωσης από τον ρυθμιστή στροφών στο PLC



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Firmware Update Error] [ΣφάλμαΕνημFirmware] *FWEr*



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία της αναβάθμισης του Firmware εντόπισε ένα σφάλμα.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα θα διαγραφεί μόλις εξαλειφθεί η αιτία που το προκάλεσε.

[Boards Compatibility] [Συμβατ.Καρτών] HCF**Πιθανή αιτία**

Η παράμετρος **[Pairing password] [Κωδ.Ζευγ.Καρτών] PPi** έχει ενεργοποιηθεί και έχει αλλαχθεί μια προαιρετική κάρτα.

**Λύση**

- Τοποθετήστε ξανά την αρχική προαιρετική κάρτα.
- Επιβεβαιώστε τη διαμόρφωση, εισάγοντας το **[Pairing password] [Κωδ.Ζευγ.Καρτών] PPi**, αν η κάρτα αντικαταστάθηκε σκόπιμα.

**Διαγραφή του κωδικού σφάλματος**

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα θα διαγραφεί μόλις εξαλειφθεί η αιτία που το προκάλεσε.

[High Flow Error] [Σφάλμα Υψ.Ροής] HFPP**Πιθανή αιτία**

Η λειτουργία επιτήρησης υψηλής ροής εντόπισε ένα σφάλμα.

**Λύση**

- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα λειτουργεί εντός των δυνατοτήτων ροής του.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν έχει σπάσει κανένας σωλήνας στην έξοδο του συστήματος.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της λειτουργίας παρακολούθησης.

**Διαγραφή του κωδικού σφάλματος**

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] RLi** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] rSF**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[MonitorCircuit A Error] [Σφλ ΚυκλΕλέγχ Α] *IFa*



Πιθανή αιτία

Η ψηφιακή είσοδος του **[MonitorCircuit A Assign] [Κύκλωμα ΕλέγχουΑ] *IFa*** είναι ενεργή για περισσότερο από **[MonitorCircuit A Delay] [Καθυστ.Κυκλώμ. Α] *IFda***.



Λύση

- Ελέγξτε τη συνδεδεμένη συσκευή και την καλωδίωση της.
- Ελέγξτε τον ορισμό της παραμέτρου **[MonitorCircuit A Assign] [Κύκλωμα ΕλέγχουΑ] *IFa***.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] *AR*** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] *FS***, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[MonitorCircuit B Error] [Σφλ ΚυκλΕλέγχ Β] *IFb*



Πιθανή αιτία

Η ψηφιακή είσοδος του **[MonitorCircuit B Assign] [Κύκλωμα ΕλέγχουΒ] *IFb*** είναι ενεργή για περισσότερο από **[MonitorCircuit B Delay] [Καθυστ.Κυκλώμ. Β] *IFdb***.



Λύση

- Ελέγξτε τη συνδεδεμένη συσκευή και την καλωδίωση της.
- Ελέγξτε τον ορισμό της παραμέτρου **[MonitorCircuit B Assign] [Κύκλωμα ΕλέγχουΒ] *IFb***.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] *AR*** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] *FS***, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[MonitorCircuit C Error] [Σφλ ΚυκλΕλέγχ C] *IFC***Πιθανή αιτία**

Η ψηφιακή είσοδος του **[MonitorCircuit C Assign] [Κύκλωμα ΕλέγχουC] *IFC*** είναι ενεργή για περισσότερο από **[MonitorCircuit C Delay] [Καθυστ.Κυκλώμ. C] *IFdC***.

**Λύση**

- Ελέγξτε τη συνδεδεμένη συσκευή και την καλωδίωση της.
- Ελέγξτε τον ορισμό της παραμέτρου **[MonitorCircuit C Assign] [Κύκλωμα ΕλέγχουC] *IFC***.

**Διαγραφή του κωδικού σφάλματος**

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] *AR*** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] *rSF***, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[MonitorCircuit D Error] [Σφλ ΚυκλΕλέγχ D] *IFd***Πιθανή αιτία**

Η ψηφιακή είσοδος του **[MonitorCircuit D Assign] [Κύκλωμα ΕλέγχουD] *IFdD*** είναι ενεργή για περισσότερο από **[MonitorCircuit D Delay] [Καθυστ.Κυκλώμ. D] *IFdD***.

**Λύση**

- Ελέγξτε τη συνδεδεμένη συσκευή και την καλωδίωση της.
- Ελέγξτε τον ορισμό της παραμέτρου **[MonitorCircuit D Assign] [Κύκλωμα ΕλέγχουD] *IFdD***.

**Διαγραφή του κωδικού σφάλματος**

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] *AR*** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] *rSF***, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Input Overheating] [Υπερθέρμ Εισόδου] *HF*



Πιθανή αιτία

Η θερμοκρασία του AFE είναι πολύ υψηλή.



Λύση

Ελέγξτε τον εξαερισμό και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του ρυθμιστή στροφών. Περιμένετε να ψυχθεί ο ρυθμιστής στροφών πριν από την επανεκκίνηση.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** *Αε* ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** *FS*, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Internal Link Error] [Εσωτ.Σφαλμ.Συνδ] *LF*



Πιθανή αιτία

Διακοπή επικοινωνίας μεταξύ του προαιρετικού εξοπλισμού και του ρυθμιστή στροφών.



Λύση

- Ελέγξτε το περιβάλλον (ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα).
- Ελέγξτε τις συνδέσεις.
- Αντικαταστήστε την προαιρετική κάρτα.
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 0] [Εσωτερικό Σφάλμα 0] *lnF0*



Πιθανή αιτία

Διακοπή επικοινωνίας μεταξύ των μικροεπεξεργαστών της κάρτας ελέγχου.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 1] [Εσωτερικό Σφάλμα 1] *lnF1*



Πιθανή αιτία

Τα ονομαστικά χαρακτηριστικά της κάρτας ισχύος δεν είναι έγκυρα.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 2] [Εσωτερικό Σφάλμα 2] *lnF2*



Πιθανή αιτία

Η κάρτα ισχύος δεν είναι συμβατή με το λογισμικό της κάρτας ελέγχου.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 3] [Εσωτερικό Σφάλμα 3] *lnF3*



Πιθανή αιτία

Ανιχνεύθηκε εσωτερικό σφάλμα επικοινωνίας.



Λύση

- Ελέγξτε την καλωδίωση στις κλέμμες ελέγχου του ρυθμιστή στροφών (υπερφορτωμένη εσωτερική παροχή 10V για αναλογικές εισόδους).
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 4] [Εσωτερικό Σφάλμα 4] *lnF4*



Πιθανή αιτία

Εσωτερική ασυμβατότητα δεδομένων.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 6] [Εσωτερικό Σφάλμα 6] *lnF6*



Πιθανή αιτία

- Η εγκατεστημένη στον ρυθμιστή στροφών προαιρετική κάρτα δεν αναγνωρίζεται.
- Οι αποσπώμενες κάρτες κλεμμών ελέγχου (αν υπάρχουν) δεν είναι συνδεδεμένες ή δεν αναγνωρίζονται.
- Ο ενσωματωμένος Ethernet αντάπτορας δεν αναγνωρίζεται.



Λύση

- Επιβεβαιώστε τον κωδικό και τη συμβατότητα του πρόσθετου στοιχείου.
- Τοποθετήστε τις αποσπώμενες κάρτες κλεμμών ελέγχου, αφού πρώτα απενεργοποιήσετε τον ρυθμιστή στροφών.
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 7] [Εσωτερικό Σφάλμα 7] *lnF7*



Πιθανή αιτία

Διακοπή επικοινωνίας με το στοιχείο CPLD της κάρτας ελέγχου.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 8] [Εσωτερικό Σφάλμα 8] *lnF8*



Πιθανή αιτία

Η τροφοδοσία μεταγωγής της εσωτερικής ισχύος δεν είναι σωστή.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 9] [Εσωτερικό Σφάλμα 9] *lnF9*



Πιθανή αιτία

Ανιχνεύθηκε σφάλμα στη μέτρηση του κυκλώματος ρεύματος.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 10] [Εσωτερικό Σφάλμα 10] *lnFA*



Πιθανή αιτία

Το στάδιο εισόδου δεν λειτουργεί σωστά.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 11] [Εσωτερικό Σφάλμα 11] *lnFb*



Πιθανή αιτία

Ο εσωτερικός θερμικός αισθητήρας του ρυθμιστή στροφών δεν λειτουργεί σωστά.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **r5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Internal Error 12] [Εσωτερικό Σφάλμα 12] *lnFc*



Πιθανή αιτία

Σφάλμα εσωτερικής τροφοδοσίας ρεύματος.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 13] [Εσωτερικό Σφάλμα 13] *InF*



Πιθανή αιτία

Απόκλιση διαφορικού ρεύματος.



Λύση

Ελέγξτε τη σύνδεση του καλωδίου DigiLink (GG45).

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 14] [Εσωτερικό Σφάλμα 14] *InFE*



Πιθανή αιτία

Ο μικροεπεξεργαστής ανίχνευσε ένα σφάλμα.



Λύση

- Ελέγξτε αν ο κωδικός σφάλματος μπορεί να διαγραφεί.
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 15] [Εσωτερικό Σφάλμα 15] *lnFF*



Πιθανή αιτία

Σφάλμα Flash Format σειριακής μνήμης.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 16] [Εσωτερικό Σφάλμα 16] *lnFG*



Πιθανή αιτία

Διακοπή επικοινωνίας με την κάρτα επέκτασης της κάρτας ρελέ εξόδου ή εσωτερικό σφάλμα της κάρτας επέκτασης των ρελέ εξόδου



Λύση

- Αντικαταστήστε την προαιρετική κάρτα.
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 17] [Εσωτερικό Σφάλμα 17] *lnFH*



Πιθανή αιτία

Διακοπή επικοινωνίας με την κάρτα επέκτασης της ψηφιακής και αναλογικής εισόδου/εξόδου ή εσωτερικό σφάλμα της κάρτας επέκτασης της ψηφιακής και αναλογικής εισόδου/εξόδου.



Λύση

- Αντικαταστήστε την προαιρετική κάρτα.
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 18] [Εσωτερικό Σφάλμα 18] *lnFi*



Πιθανή αιτία

Διακοπή επικοινωνίας με την κάρτα λειτουργίας ασφαλείας ή εσωτερικό σφάλμα με την κάρτα λειτουργίας ασφαλείας.



Λύση

- Αντικαταστήστε την προαιρετική κάρτα.
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 20] [Εσωτερικό Σφάλμα 20] *lnFk*



Πιθανή αιτία

Σφάλμα στοιχείου επιλογής Interface Board.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 21] [Εσωτερικό Σφάλμα 21] *lnFl*



Πιθανή αιτία

Εσωτερικό σφάλμα ρολογιού πραγματικού χρόνου.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 22] [Εσωτερικό Σφάλμα 22] *lnFm*



Πιθανή αιτία

Ανιχνεύτηκε σφάλμα στον ενσωματωμένο Ethernet αντάπτορα.
Αστάθεια εξωτερικής παροχής 24 Vdc.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.
Ελέγξτε τη σταθερότητα της παροχής 24 Vdc.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 23] [Εσωτερικό Σφάλμα 23] *lnFfl*



Πιθανή αιτία

Ανιχνεύτηκε διακοπή επικοινωνίας μεταξύ κάρτας ελέγχου και AFE ή γέφυρας BU.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 25] [Εσωτερικό Σφάλμα 25] *lnFP*



Πιθανή αιτία

Ασυμβατότητα μεταξύ έκδοσης υλισμικού στοιχείου ελέγχου και έκδοσης firmware.



Λύση

- Ενημέρωση του πακέτου firmware.
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 27] [Εσωτερικό Σφάλμα 27] *lnFr*



Πιθανή αιτία

Τα διαγνωστικά του CPLD ανίχνευσαν ένα σφάλμα.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 28] [Εσωτερικό Σφάλμα 28] *lnF5*



Πιθανή αιτία

Ανιχνεύτηκε σφάλμα στην πλακέτα του AFE.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 29] [Εσωτερικό Σφάλμα 29] *lnFt*



Πιθανή αιτία

Ανιχνεύτηκε σφάλμα στην πλακέτα του inverter.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 30] [Εσωτερικό Σφάλμα 30] *inFU*



Πιθανή αιτία

Ανιχνεύτηκε σφάλμα στην πλακέτα του ανορθωτή.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Internal Error 31] [Εσωτερικό Σφάλμα 31] *inFV*



Πιθανή αιτία

Ανιχνεύθηκε σφάλμα αρχιτεκτονικής δομής.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Inlet Pressure Error] [Σφάλμα Εισ.Πίεσης] *PPF*



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία επιτήρησης πίεσης εισόδου εντόπισε ένα σφάλμα.



Λύση

- Αναζητήστε την πιθανή αιτία χαμηλής πίεσης στην είσοδο του συστήματος.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της λειτουργίας παρακολούθησης.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** **Ρε** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **ρ5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Anti Jam Error] [Σφάλμα Anti Jam] *JAMF*



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία ελέγχου Anti-Jam σημείωσε υπέρβαση του μέγιστου αριθμού αλληλουχιών που επιτρέπονται στο χρονικό πλαίσιο.



Λύση

- Αναζητήστε μια ουσία έμφραξης στην πτερωτή.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της λειτουργίας παρακολούθησης.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** **Ρε** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **ρ5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Input Contactor] [Ρελέ Εισόδου] LCF



Πιθανή αιτία

Ο ρυθμιστής στροφών δεν είναι ενεργοποιημένος, παρότι έχει λήξει το χρονικό όριο **[Mains V. time out]** **[ΧρόνοςγιαΤάσηΔικ]** LCL.



Λύση

- Ελέγξτε το ρελέ εισόδου και την καλωδίωση του.
- Ελέγξτε τη λήξη χρονικού ορίου **[Mains V. time out]** **[ΧρόνοςγιαΤάσηΔικ]** LCL.
- Ελέγξτε την τροφοδοσία/το ρελέ/την καλωδίωση του ρυθμιστή στροφών.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** AL ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** r5F, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[High Level Error] [Σφάλμα Υψ.Επιπέδου] LCHF



Πιθανή αιτία

Διακόπτης μέγιστης στάθμης ενεργός κατά τη διαδικασία πλήρωσης.



Λύση

- Επιβεβαιώστε την παράμετρο **[Max Level Switch Assign]** **[Μέγ.Επίπ.Switch]** LCLL.
- Ελέγξτε την κατάσταση της ψηφιακής εισόδου του ρυθμιστή στροφών και την καλωδίωση του.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** AL ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** r5F, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Low Level Error] [Σφάλμα Χαμ.Επιπέδου] *LFL*



Πιθανή αιτία

Διακόπτης ελάχιστης στάθμης ενεργός κατά τη διαδικασία αδειάσματος.



Λύση

- Επιβεβαιώστε την παράμετρο **[Min Level Switch Assign] [Ελάχ.Επίπ. Switch] *LFL***.
- Ελέγξτε την κατάσταση της ψηφιακής εισόδου του ρυθμιστή στροφών και την καλωδίωση του.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] *RE*** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] *rSF***, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AI1 4-20mA loss] [AI1 Απώλεια 4-20] *LFL I*



Πιθανή αιτία

Απώλεια 4-20mA στην αναλογική είσοδο AI1.

Αυτό το σφάλμα εκπέμπεται όταν η μέτρηση ρεύματος είναι κάτω από 2 mA.



Λύση

- Ελέγξτε τη σύνδεση στις αναλογικές εισόδους.
- Ελέγξτε τη ρύθμιση της παραμέτρου **[AI1 4-20mA loss] [AI1 Απώλεια 4-20] *LFL I***.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] *RE*** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] *rSF***, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AI2 4-20mA loss] [AI2 Απώλεια 4-20] LFF2



Πιθανή αιτία

Απώλεια 4-20mA στην αναλογική είσοδο AI2.

Αυτό το σφάλμα εκπέμπεται όταν η μέτρηση ρεύματος είναι κάτω από 2 mA.



Λύση

- Ελέγξτε τη σύνδεση στις αναλογικές εισόδους.
- Ελέγξτε τη ρύθμιση της παραμέτρου **[AI2 4-20mA loss] [AI2 Απώλεια 4-20] LFL2**.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]**

[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] FL ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] r5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AI3 4-20mA loss] [AI3 Απώλεια 4-20] LFF3



Πιθανή αιτία

Απώλεια 4-20mA στην αναλογική είσοδο AI3.

Αυτό το σφάλμα εκπέμπεται όταν η μέτρηση ρεύματος είναι κάτω από 2 mA.



Λύση

- Ελέγξτε τη σύνδεση στις αναλογικές εισόδους.
- Ελέγξτε τη ρύθμιση της παραμέτρου **[AI3 4-20mA loss] [AI3 Απώλεια 4-20] LFL3**.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]**

[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] FL ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] r5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AI4 4-20mA loss] [AI4 Απώλεια 4-20] LFF4



Πιθανή αιτία

Απώλεια 4-20mA στην αναλογική είσοδο AI4.

Αυτό το σφάλμα εκπέμπεται όταν η μέτρηση ρεύματος είναι κάτω από 2 mA.



Λύση

- Ελέγξτε τη σύνδεση στις αναλογικές εισόδους.
- Ελέγξτε τη ρύθμιση της παραμέτρου **[AI4 4-20mA loss] [AI4 Απώλεια 4-20] LFL4**.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]**

[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] RE ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] r5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AI5 4-20mA loss] [AI5 Απώλεια 4-20] LFF5



Πιθανή αιτία

Απώλεια 4-20mA στην αναλογική είσοδο AI5.

Αυτό το σφάλμα εκπέμπεται όταν η μέτρηση ρεύματος είναι κάτω από 2 mA.



Λύση

- Ελέγξτε τη σύνδεση στις αναλογικές εισόδους.
- Ελέγξτε τη ρύθμιση της παραμέτρου **[AI5 4-20mA loss] [AI5 Απώλεια 4-20] LFL5**.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]**

[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] RE ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] r5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Mains Freq Out Of Range] [Συχ.Δικτ.εκτόςΟρίων] *FFF*



Πιθανή αιτία

Το **[Mains Frequency] [Συχνότη. Δικτύου] FFL** στη γέφυρα AFE είναι εκτός ορίων.



Λύση

- Επιβεβαιώστε τη συχνότητα της τάσης τροφοδοσίας.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί χειροκίνητα με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] r5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία

[M/P Device Error] [Σφάλμα Συσκευής M/P] *MPFF*



Πιθανή αιτία

Μια συσκευή λείπει από την αρχιτεκτονική MultiDrive Link.



Λύση

Ελέγξτε το δίκτυο επικοινωνίας.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ] R6** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] r5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Lead Pump Error] [Σφλ Κύρ Αντλ] mLF**Πιθανή αιτία**

Η επιλεγμένη κύρια αντλία δεν είναι διαθέσιμη κατά την εντολή κίνησης.

**Λύση**

Επιβεβαιώστε την κατάσταση της ψηφιακής εισόδου του αντίστοιχου ρυθμιστή στροφών για τη διαθεσιμότητα της αντλίας (για παράδειγμα **[Pump 1 Ready Assign] [Ορισμός Αντλίας 1] #P1** για την αντλία 1).

**Διαγραφή του κωδικού σφάλματος**

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] #E** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] #SF**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[DC Bus Overvoltage] [Υπέρταση DC Bus] ObF**Πιθανή αιτία**

- Ο χρόνος ράμπας επιβράδυνσης είναι πολύ σύντομος ή υπάρχει φορτίο στον ρυθμιστή στροφών.
- Πολύ υψηλή τάση τροφοδοσίας.

**Λύση**

- Αυξήστε τον χρόνο της ράμπας επιβράδυνσης.
- Διαμορφώστε τη λειτουργία **[Dec ramp adapt.] [Εξομάλυνση Ράμπας Επιβράδυνσης] #rR**, αν είναι συμβατή με την εφαρμογή.
- Ελέγξτε την τάση τροφοδοσίας.

**Διαγραφή του κωδικού σφάλματος**

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] #E** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] #SF**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AFE Bus unbalancing] [Ανισορροπία AFE Bus] 0bF2



Πιθανή αιτία

Διακύμανση τάσης DC Bus AFE.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** **Re** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **rSF**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Overcurrent] [Υπερένταση] 0CF



Πιθανή αιτία

- Οι παράμετροι στο **[Motor data]** **[Δεδομένα Κινητήρα]** **MDR** δεν είναι σωστές.
- Η αδράνεια ή το φορτίο είναι πολύ μεγάλη/ο.
- Μηχανικό Κλείδωμα.



Λύση

- Ελέγξτε τις παραμέτρους.
- Ελέγξτε το μέγεθος του κινητήρα/ ρυθμιστή στροφών/ φορτίου.
- Ελέγξτε την κατάσταση του μηχανισμού.
- Μειώστε το **[Current limitation]** **[Όριο ρεύματος]** **LI**.
- Αυξήστε τη συχνότητα εναλλαγής.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Drive Overheating] [Υπερθέρμ. Ρυθμιστ] **0HF**



Πιθανή αιτία

Η θερμοκρασία του ρυθμιστή στροφών είναι πολύ υψηλή.



Λύση

Ελέγξτε το φορτίο του κινητήρα, τον εξαερισμό και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του ρυθμιστή στροφών. Περιμένετε να ψυχθεί ο ρυθμιστής στροφών πριν από την επανεκκίνηση.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** **RE** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **rSF**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Process Overload] [Υπερφόρτ.Λειτουργ.] **0LC**



Πιθανή αιτία

Υπερφόρτωση λειτουργίας.



Λύση

- Ελέγξτε και αφαιρέστε την αιτία της υπερφόρτωσης.
- Ελέγξτε τις παραμέτρους της λειτουργίας **[Process overload]** **[Υπερφόρτ.Λειτουργ.]** **0LC**.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** **RE** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **rSF**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Motor Overload] [Υπερφόρτ Κινητήρα] *OLF*



Πιθανή αιτία

Ενεργοποιήθηκε από το μεγάλο ρεύμα του κινητήρα.



Λύση

- Ελέγξτε τη ρύθμιση της θερμικής κατάστασης του κινητήρα
- Ελέγξτε το φορτίο του κινητήρα. Περιμένετε να ψυχθεί ο κινητήρας πριν από την επανεκκίνηση
- Ελέγξτε τη ρύθμιση των παρακάτω παραμέτρων:
 - [Motor Th Current] [Θερμ. Ρεύμ.Κινητήρα] *ITH*
 - [Motor Thermal Mode] [Θερμ.Κατάσ.Κινητήρα] *THT*
 - [Motor Therm Thd] [Θερμ.Κατώφ.Κινητήρα] *TTJ*
 - [MotorTemp ErrorResp] [Σφλμ.Απκρ.Θερμ.Κιν] *OLL*



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** *AR* ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** *rSF*, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Single Output Phase Loss] [Απώλ.μίας φάσ.έξ.] *OPF I*



Πιθανή αιτία

Απώλεια μιας φάσης στην έξοδο του ρυθμιστή στροφών.



Λύση

Ελέγξτε την καλωδίωση από τον ρυθμιστή στροφών στον κινητήρα.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** *AR* ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** *rSF*, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Output Phase Loss] [Απώλ.Μιας.Φάσης] OPF2



Πιθανή αιτία

- Ο κινητήρας δεν είναι συνδεδεμένος ή η ισχύς του είναι πολύ χαμηλή.
- Το ρελέ εξόδου είναι ανοιχτό.
- Στιγμιαία αστάθεια στο ρεύμα κινητήρα.



Λύση

- Ελέγξτε την καλωδίωση από τον ρυθμιστή στροφών στον κινητήρα.
- Αν χρησιμοποιείται ρελέ εξόδου, ορίστε το **[OutPhaseLoss Assign] [Ορισ.Απώλ.Φάσ.Εξ.] OP_L** σε **[No Error Triggered] [Δεν.ενεργοπ.σφαλ] OP_L**.
- Αν ο ρυθμιστής στροφών είναι συνδεδεμένος με κινητήρα χαμηλής ισχύος ή δεν είναι συνδεδεμένος με κανένα κινητήρα: Σε κατάσταση εργοστασιακών ρυθμίσεων, η ανίχνευση απώλειας φάσης κινητήρα είναι ενεργή **[Output Phase Loss] [Απώλ.Φάσης Εξόδου] OP_L = [OPF Error Triggered] [Ενεργοπ.Σφλ OPF] YES**. Απενεργοποιήστε την ανίχνευση απώλειας φάσης κινητήρα **[Output Phase Loss] [Απώλ.Φάσης Εξόδου] OP_L = [Function Inactive] [Λειτουργία Ανενεργή] NO**.
- Ελέγξτε και βελτιστοποιήστε τις παρακάτω παραμέτρους: **[IR compensation] [Αντιστάθμιση RI] UFr**, **[Nom Motor Voltage] [Ονομ.ΤάσηΚινητήρα] Un5** και **[Rated mot. current] [Ονομ.ΡεύμαΚινητήρα] InC** και εκτελέστε **[Autotuning] [Αυτορύθμιση] UUn**.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] R_L** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] rSF**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Out Pressure High] [Υψηλή Εξ.Πίεση] OPHF



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία επιτήρησης πίεσης εξόδου εντόπισε ένα σφάλμα υψηλής πίεσης.



Λύση

- Αναζητήστε την πιθανή αιτία υψηλής πίεσης στην έξοδο του συστήματος.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της λειτουργίας παρακολούθησης.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] R_L** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] rSF**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Out Pressure Low] [Χαμηλή Εξ.Πίεση] *0PLF*



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία επιτήρησης πίεσης εξόδου εντόπισε ένα σφάλμα χαμηλής πίεσης.



Λύση

- Βεβαιωθείτε ότι δεν έχει σπάσει κανένας σωλήνας στην έξοδο του συστήματος.
- Αναζητήστε την πιθανή αιτία χαμηλής πίεσης στην έξοδο του συστήματος.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της λειτουργίας παρακολούθησης.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** **Α** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **15F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Supply Mains Overvoltage] [Υπέρτ. Τάσης Δικτ] *05F*



Πιθανή αιτία

- Πολύ υψηλή τάση τροφοδοσίας.
- Διαταραχή Τάσης Τροφοδοσίας.



Λύση

Ελέγξτε την τάση τροφοδοσίας.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** **Α** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **15F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[PumpCycle Start Error] [Σφάλ.Εκκ.ΚύκλΑντλ] PF_{PF}**Πιθανή αιτία**

Η λειτουργία ελέγχου κύκλου αντλίας σημείωσε υπέρβαση του μέγιστου αριθμού αλληλουχιών εκκίνησης που επιτρέπονται στο χρονικό πλαίσιο.

**Λύση**

- Αναζητήστε μια πιθανή αιτία των επαναλαμβανόμενων εκκινήσεων του συστήματος.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της λειτουργίας παρακολούθησης.

**Διαγραφή του κωδικού σφάλματος**

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** **Ατ**, ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **Α5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[PID Feedback Error] [Σφάλ.Επιστροφής PID] PF_{MF}**Πιθανή αιτία**

Το σφάλμα επιστροφής PID ήταν εκτός επιτρεπόμενου εύρους γύρω από το σημείο ρύθμισης κατά τη διάρκεια του χρονικού πλαισίου.

**Λύση**

- Ελέγξτε για μηχανική αποσυναρμολόγηση σωλήνων.
- Ελέγξτε για διαρροή νερού.
- Ελέγξτε για ανοιχτή βαλβίδα εκκένωσης.
- Ελέγξτε για ανοιχτό πυροσβεστικό κρουνό.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της λειτουργίας παρακολούθησης.

**Διαγραφή του κωδικού σφάλματος**

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** **Ατ**, ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **Α5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Program Loading Error] [Σφάλ.ΦόρτωσηςΠρογρ] *P6LF*



Πιθανή αιτία

Ελέγξτε αν ο κωδικός σφάλματος μπορεί να διαγραφεί.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα θα διαγραφεί μόλις εξαλειφθεί η αιτία που το προκάλεσε.

[Program Running Error] [Σφάλ.Λειτουργ.Προγρ] *P6rF*



Πιθανή αιτία

Ελέγξτε αν ο κωδικός σφάλματος μπορεί να διαγραφεί.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Input phase loss] [Απωλ.Φάσης.Εισοδ] PHF



Πιθανή αιτία

- Ακατάλληλη τροφοδοσία ρυθμιστή στροφών ή καμένη ασφάλεια.
- Απώλεια μιας φάσης.
- Χρήση τριφασικού ρυθμιστή στροφών σε μονοφασική παροχή.
- Μη ισορροπημένο φορτίο.



Λύση

- Ελέγξτε την τροφοδοσία και τις ασφάλειες.
- Χρησιμοποιήστε τριφασική τάση τροφοδοσίας.
- Απενεργοποιήστε το ανιχνευμένο σφάλμα, ορίζοντας **[Input phase loss] [Απώλεια Φάσης Εισ.] iPL = [No] [Όχι] ρD**, αν χρησιμοποιείται μονοφασική παροχή δικτύου ή παροχή DC bus.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] ρL** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] ρSF**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Pump Low Flow Error] [Σφάλ.Χαμηλ.ΡοήΑντλ] PLFF



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία επιτήρησης χαμηλής ροής αντλίας εντόπισε ένα σφάλμα.



Λύση

- Ελέγξτε αν η βαλβίδα είναι κλειστή στην εκκένωση.
- Οι σωλήνες έχουν υποστεί βλάβη στην εκκένωση.
- Αναζητήστε μια πιθανή αιτία χαμηλής ροής στην έξοδο του συστήματος.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της λειτουργίας παρακολούθησης.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] ρL** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] ρSF**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Safety Function Error] [Σφλ Λειτουργ.Ασφ.] *SAFF*



Πιθανή αιτία

- Έγινε υπέρβαση του χρόνου αναπήδησης.
- Εσωτερικό σφάλμα υλισμικού.
- Τα STOA και STOB έχουν διαφορετική κατάσταση (υψηλή/χαμηλή) για πάνω από 1 δευτερόλεπτο.



Λύση

- Ελέγξτε την καλωδίωση των ψηφιακών εισόδων STOA και STOB.
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Motor short circuit] [Βραχυκύκλωμα Κινητ] *SCF I*



Πιθανή αιτία

Βραχυκύκλωμα ή γείωση στην έξοδο του ρυθμιστή στροφών.



Λύση

- Ελέγξτε τα καλώδια που ενώνουν τον ρυθμιστή στροφών με τον κινητήρα, καθώς και τη μόνωση του κινητήρα.
- Ρυθμίστε τη συχνότητα εναλλαγής.
- Συνδέστε πηνία σε σειρά με τον κινητήρα.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Ground Short Circuit] [Βραχυκύκλ. Γείωσης] 5CF3



Πιθανή αιτία

Σημαντικό ρεύμα διαρροής γης στην έξοδο του ρυθμιστή στροφών, εάν υπάρχουν πολλοί κινητήρες σε παράλληλη σύνδεση.



Λύση

- Ελέγξτε τα καλώδια που ενώνουν τον ρυθμιστή στροφών με τον κινητήρα, καθώς και τη μόνωση του κινητήρα.
- Ρυθμίστε τη συχνότητα εναλλαγής.
- Συνδέστε πηνία σε σειρά με τον κινητήρα.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[IGBT Short Circuit] [Βραχυκύκλωμα IGBT] 5CF4



Πιθανή αιτία

Αναγνώριση σφάλματος στοιχείου ισχύος.



Λύση

Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Aut.Επαναφ.Σφάλ]** **Αε**, ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **΄5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Motor Short Circuit] [Βραχυκύκλωμα Κινητή] 5CF5



Πιθανή αιτία

Βραχυκύκλωμα στην έξοδο του ρυθμιστή στροφών.



Λύση

- Ελέγξτε τα καλώδια που ενώνουν τον ρυθμιστή στροφών με τον κινητήρα, καθώς και τη μόνωση του κινητήρα.
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ]** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** 5F, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AFE ShortCircuit error] [Σφάλμ. Βραχυκ. AFE] 5CF6



Πιθανή αιτία

Βραχυκύκλωμα Θυρίστωρ AFE Rectifier.

AFE με ρεύμα, λόγω συστημάτων διόρθωσης συντελεστή ισχύος στο πλέγμα. Κάθε διακόπτης του πυκνωτή παράγει υπερβολική τάση, η οποία μπορεί να προκαλέσει υπερβολικό ρεύμα στον διορθωτή AFE.



Λύση

- Ελέγξτε την τάση δικτύου, όταν το σύστημα διόρθωσης συντελεστή ισχύος μεταβάλλει το φορτίο χωρητικότητας. Εγκαταστήστε μόνο συστήματα διόρθωσης συντελεστή ισχύος με ενσωματωμένους αντιδραστικές.
- Επιβεβαιώστε την καλωδίωση σύνδεσης του AFE με την τάση τροφοδοσίας.
- Επικοινωνήστε με έναν εκπρόσωπο της Schneider Electric.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Modbus Com Interruption] [ΔιακοπήΕπικ. Modbus] 5LF1



Πιθανή αιτία

Διακοπή επικοινωνίας στη θύρα του Modbus.



Λύση

- Ελέγξτε τον δίαυλο επικοινωνίας.
- Ελέγξτε τη λήξη χρονικού ορίου.
- Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη για το Modbus.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** **Α** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **15F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[PC Com Interruption] [Διακοπή Επικ. PC] 5LF2



Πιθανή αιτία

Διακοπή επικοινωνίας με το λογισμικό παραμετροποίησης.



Λύση

- Ελέγξτε το καλώδιο σύνδεσης του λογισμικού παραμετροποίησης.
- Ελέγξτε τη λήξη χρονικού ορίου.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** **Α** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **15F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[HMI Com Interruption] [Διακοπή Επικ. HMI] 5LF3



Πιθανή αιτία

Διακοπή επικοινωνίας με το τερματικό απεικόνισης.

Αυτό το σφάλμα εκπέμπεται όταν η εντολή ή η τιμή αναφοράς δίνονται μέσω του τερματικού γραφικής απεικόνισης και αν η επικοινωνία διακοπεί για πάνω από 2 δευτερόλεπτα.



Λύση

- Ελέγξτε τη σύνδεση του τερματικού απεικόνισης.
- Ελέγξτε τη λήξη χρονικού ορίου.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ]** **Αε**, ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** **Α5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[Motor Overspeed] [ΥπεβολΤαχύτΚινητήρα] 5OF



Πιθανή αιτία

- Αστάθεια ή πολύ μεγάλο φορτίο ρυθμιστή.
- Αν χρησιμοποιείται ρελέ εξόδου, οι επαφές ανάμεσα στον κινητήρα και τον ρυθμιστή στροφών δεν έχουν κλείσει προτού δοθεί εντολή σε εξέλιξη.



Λύση

- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις των παραμέτρων του κινητήρα.
- Ελέγξτε το μέγεθος του κινητήρα/ ρυθμιστή στροφών/ φορτίου.
- Ελέγξτε και κλείστε τις επαφές μεταξύ του κινητήρα και του ρυθμιστή στροφών πριν από την εκτέλεση Εντολής σε Εξέλιξη.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Motor Stall Error] [Σφάλμα stalling] 5F**Πιθανή αιτία**

Η λειτουργία επιτήρησης αστάθειας εντόπισε ένα σφάλμα.

Το σφάλμα **[Motor Stall Error] [Σφάλμα stalling] 5F** εκπέμπεται στις παρακάτω συνθήκες:

- Η συχνότητα εξόδου είναι μικρότερη από τη συχνότητα αστάθειας **[Stall Frequency] [Stall Συχνότητα] 5TP3**
- Το ρεύμα εξόδου είναι υψηλότερο από το ρεύμα αστάθειας **[Stall Current] [Stall Ρεύμα] 5TP2**
- Για χρονικό διάστημα που υπερβαίνει τον χρόνο αστάθειας **[Stall Max Time] [Stall Μέγ. Χρόνος] 5TP1**

**Λύση**

- Αναζητήστε μια μηχανική έμφραξη του κινητήρα.
- Αναζητήστε μια πιθανή αιτία υπερφόρτωσης του κινητήρα.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της λειτουργίας παρακολούθησης.

**Διαγραφή του κωδικού σφάλματος**

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] R6** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] r5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AI2 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ2] L2ZF**Πιθανή αιτία**

Η λειτουργία επιτήρησης θερμικού αισθητήρα έχει ανιχνεύσει σφάλμα του θερμικού αισθητήρα στην αναλογική είσοδο AI2:

- Ανοιχτό κύκλωμα ή
- Βραχυκύκλωμα.

**Λύση**

- Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις καλωδιώσεις του.
- Αντικαταστήστε τον αισθητήρα.
- Ελέγξτε τη ρύθμιση της παραμέτρου **[AI2 Type] [Τύπος της AI2] R2T**.

**Διαγραφή του κωδικού σφάλματος**

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλ] R6** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] r5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AI3 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ3] *Ε3CF*



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία επιτήρησης θερμικού αισθητήρα έχει ανιχνεύσει σφάλμα του θερμικού αισθητήρα στην αναλογική είσοδο AI3:

- Ανοιχτό κύκλωμα ή
- Βραχυκύκλωμα.



Λύση

- Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις καλωδιώσεις του.
- Αντικαταστήστε τον αισθητήρα.
- Ελέγξτε τη ρύθμιση της παραμέτρου **[AI3 Type]** [Τύπος της AI3] *R3T*.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ]** *R6* ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** *r5F*, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AI4 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ4] *Ε4CF*



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία επιτήρησης θερμικού αισθητήρα έχει ανιχνεύσει σφάλμα του θερμικού αισθητήρα στην αναλογική είσοδο AI4:

- Ανοιχτό κύκλωμα ή
- Βραχυκύκλωμα.



Λύση

- Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις καλωδιώσεις του.
- Αντικαταστήστε τον αισθητήρα.
- Ελέγξτε τη ρύθμιση της παραμέτρου **[AI4 Type]** [Τύπος της AI4] *R4T*.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ]** *R6* ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** *r5F*, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AI5 Thermal Sensor Error] [Θερμ.Σφάλμ.Αισθ.ΑΙ5] *LSLF*



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία επιτήρησης θερμικού αισθητήρα έχει ανιχνεύσει σφάλμα του θερμικού αισθητήρα στην αναλογική είσοδο AI5:

- Ανοιχτό κύκλωμα ή
- Βραχυκύκλωμα.



Λύση

- Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις καλωδιώσεις του.
- Αντικαταστήστε τον αισθητήρα.
- Ελέγξτε τη ρύθμιση της παραμέτρου **[AI5 Type] [Τύπος της AI5] #51**.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ] #6** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] #55**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[MotorWinding A Error] [Σφάλμ.Τυλίγμ.Κινητ Α] *LFdA*



Πιθανή αιτία

Η ψηφιακή είσοδος για το **[MotorWinding A Assign] [Αντιστ.τυλίγματος Α] LFdA** είναι ενεργή για περισσότερο από **[MotorWinding A Delay] [Καθυστ.τυλίγμ.Α] LFdR**.



Λύση

- Ελέγξτε τη συνδεδεμένη συσκευή (θερμική κατάσταση τυλιγμάτων κινητήρα) και την καλωδίωση της.
- Ελέγξτε το φορτίο του κινητήρα και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Περιμένετε να ψυχθεί ο κινητήρας πριν από την επανεκκίνηση.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ] #6** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] #55**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[MotorWinding B Error] [Σφάλμ.Τυλίγμ.Κινητ Β] LFJ



Πιθανή αιτία

Η ψηφιακή είσοδος για το **[MotorWinding B Assign] [Αντιστ.τυλίγμ.Β] LFAJ** είναι ενεργή για πάνω από **[MotorWinding B Delay] [Καθυστ.τυλίγμ.Β] LFDJ**.



Λύση

- Ελέγξτε τη συνδεδεμένη συσκευή (θερμική κατάσταση τυλιγμάτων κινητήρα) και την καλωδίωση της.
- Ελέγξτε το φορτίο του κινητήρα και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Περιμένετε να ψυχθεί ο κινητήρας πριν από την επανεκκίνηση.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ] AL** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] r5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[MotorBearing A Error] [Σφάλμα ρουλεμάν Α] LFC



Πιθανή αιτία

Η ψηφιακή είσοδος για το **[MotorBearing A Assign] [Αντιστ.ρουλεμάν Α] LFAJ** είναι ενεργή για πάνω από **[MotorBearing A Delay] [Καθυστ.ρουλεμάν Α] LFDJ**.



Λύση

- Ελέγξτε τη συνδεδεμένη συσκευή (θερμική κατάσταση τυλιγμάτων κινητήρα) και την καλωδίωση της.
- Ελέγξτε το φορτίο του κινητήρα και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Περιμένετε να ψυχθεί ο κινητήρας πριν από την επανεκκίνηση.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset] [Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ] AL** ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign] [Επανεκκ. Από Σφάλμα] r5F**, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[MotorBearing B Error] [Σφάλμα ρουλεμάν B] LF



Πιθανή αιτία

Η ψηφιακή είσοδος για το **[MotorBearing B Assign]** **[Αντιστ.ρουλεμάν B]** LF είναι ενεργή για πάνω από **[MotorBearing B Delay]** **[Καθυστ.ρουλεμάν B]** Fd .



Λύση

- Ελέγξτε τη συνδεδεμένη συσκευή (θερμική κατάσταση τυλιγμάτων κινητήρα) και την καλωδίωση της.
- Ελέγξτε το φορτίο του κινητήρα και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Περιμένετε να ψυχθεί ο κινητήρας πριν από την επανεκκίνηση.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** R ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** rSF , αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AI2 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλ. στη AI2] H2F



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία παρακολούθησης του θερμικού αισθητήρα ανίχνευσε ένα σφάλμα μεγάλης θερμοκρασίας στην αναλογική είσοδο AI2.



Λύση

- Ελέγξτε για πιθανές αιτίες υπερθέρμανσης.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της λειτουργίας παρακολούθησης.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** R ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** rSF , αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AI3 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλμ. στη AI3] *LH3F*



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία παρακολούθησης του θερμικού αισθητήρα ανίχνευσε ένα σφάλμα μεγάλης θερμοκρασίας στην αναλογική είσοδο AI3.



Λύση

- Ελέγξτε για πιθανές αιτίες υπερθέρμανσης.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της λειτουργίας παρακολούθησης.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ]** *Alt* ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** *r5F*, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AI4 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλμ. στη AI4] *LH4F*



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία παρακολούθησης του θερμικού αισθητήρα ανίχνευσε ένα σφάλμα μεγάλης θερμοκρασίας στην αναλογική είσοδο AI4.



Λύση

- Ελέγξτε για πιθανές αιτίες υπερθέρμανσης.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της λειτουργίας παρακολούθησης.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ]** *Alt* ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** *r5F*, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AI5 Th Detected Error] [Θερμ. Σφάλ. στη AI5] *ΛΗ5F*



Πιθανή αιτία

Η λειτουργία παρακολούθησης του θερμικού αισθητήρα ανίχνευσε ένα σφάλμα μεγάλης θερμοκρασίας στην αναλογική είσοδο AI5.



Λύση

- Ελέγξτε για πιθανές αιτίες υπερθέρμανσης.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της λειτουργίας παρακολούθησης.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** *Αε*, ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** *Λ5F*, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[IGBT Overheating] [Υπερθερμ.IGBT] *ΛΛF*



Πιθανή αιτία

Υπερθέρμανση σταδίου ισχύος ρυθμιστή στροφών.

Σε ρυθμιστές στροφών AFE: το θερμικό μοντέλο της θερμικής επιτήρησης AFE IGBT ανίχνευσε υπερθέρμανση. Αυτή η λειτουργία προστατεύει τα IGBT.



Λύση

- Ελέγξτε το μέγεθος του φορτίου/κινητήρα/ρυθμιστή στροφών ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος της εγκατάστασης.
- Μειώστε τη συχνότητα εναλλαγής.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** **[Αυτ.Επαναφ.Σφάλ]** *Αε*, ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** *Λ5F*, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AFE IGBT over-heat error] [Σφλ Υπερθ AFE IGBT] $\epsilon\omega F2$



Πιθανή αιτία

Υπερθέρμανση IGBT Ανορθωτή.



Λύση

- Ελέγξτε το μέγεθος του φορτίου/κινητήρα/ρυθμιστή στροφών ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος της εγκατάστασης.
- Ελέγξτε και καθαρίστε, αν είναι απαραίτητο, το κανάλι ψύξης.
- Καθαρίστε ή αντικαταστήστε τα προστατευτικά φίλτρου στα προϊόντα IP54.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το σφάλμα απαιτεί επαναφορά τροφοδοσίας

[Autotuning Error] [Σφαλμ.Αυτορυθμ] $\epsilon\omega F$



Πιθανή αιτία

- Ειδικός κινητήρας ή κινητήρας του οποίου η ισχύς δεν είναι κατάλληλη για τον ρυθμιστή στροφών.
- Ο κινητήρας δεν είναι συνδεδεμένος με τον ρυθμιστή στροφών.
- Ο κινητήρας δεν έχει σταματήσει.



Λύση

- Ελέγξτε τη συμβατότητα κινητήρα/ρυθμιστή στροφών.
- Ελέγξτε ότι ο κινητήρας είναι συνδεδεμένος με τον ρυθμιστή στροφών κατά τη διάρκεια της αυτορύθμισης.
- Αν χρησιμοποιείται ρελέ εξόδου, βεβαιωθείτε ότι είναι κλειστό κατά την αυτορύθμιση.
- Ελέγξτε ότι ο κινητήρας είναι σταματημένος κατά τη διάρκεια της αυτορύθμισης.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί χειροκίνητα με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** **[Επανεκκ. Από Σφάλμα]** ωF , αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία

[Process Underload] [Υποφόρτιση] *ULF*



Πιθανή αιτία

Προειδοποίηση υποφόρτισης.



Λύση

- Ελέγξτε και αφαιρέστε την αιτία της υποφόρτισης.
- Ελέγξτε τις παραμέτρους της λειτουργίας **[PROCESS UNDERLOAD]** [Υποφόρτιση] *ULF*.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα μπορεί να διαγραφεί με την παράμετρο **[Auto Fault Reset]** [Αυτ.Επαναφ.Σφάλμ] *AR* ή χειροκίνητα, με την παράμετρο **[Fault Reset Assign]** [Επανεκκ. Από Σφάλμα] *rSF*, αφού πρώτα εξαλειφθεί η αιτία.

[AFE Mains Undervoltage] [Υπόταση Δικτύου AFE] *UrF*



Πιθανή αιτία

- Πολύ χαμηλή τάση στο DC bus, λόγω υπότασης της τάσης τροφοδοσίας.
- Υπερφόρτωση AFE.



Λύση

- Ελέγξτε την τάση δικτύου.
- Ελέγξτε το μέγεθος του φορτίου/κινητήρα/ρυθμιστή στροφών ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος της εγκατάστασης.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα θα διαγραφεί μόλις εξαλειφθεί η αιτία που το προκάλεσε.

[Supply Mains UnderV] [Υπόταση Δικτ Τροφ] *U5F*



Πιθανή αιτία

- Πολύ χαμηλή τάση τροφοδοσίας.
- Μεταβατική βύθιση τάσης.



Λύση

Ελέγξτε την τάση και τις παραμέτρους του [Undervoltage handling] [Διαχείριση Υπότασης] *U5b*.



Διαγραφή του κωδικού σφάλματος

Αυτό το ανιχνευμένο σφάλμα θα διαγραφεί μόλις εξαλειφθεί η αιτία που το προκάλεσε.

Ενότητα 12.3

ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

Συχνές Ερωτήσεις

Εισαγωγή

Εάν η οθόνη δεν ανάβει, βεβαιωθείτε ότι υπάρχει τροφοδοσία ρεύματος στον ρυθμιστή στροφών.

Η αντιστοίχιση των λειτουργιών γρήγορης στάσης ή ελεύθερης στάσης συμβάλλει στην αποτροπή της εκκίνησης του ρυθμιστή στροφών, εάν δεν έχουν ενεργοποιηθεί οι αντίστοιχες ψηφιακές είσοδοι. Στη συνέχεια, ο ρυθμιστής στροφών εμφανίζει **[Freewheel] [Ελεύθερη Στάση]** **h5L** σε ελεύθερη στάση και **[Fast stop] [Γρήγορη Στάση]** **F5L** σε γρήγορη στάση. Αυτή η συμπεριφορά είναι φυσιολογική, καθώς αυτές οι λειτουργίες είναι ενεργές στη θέση μηδέν ώστε ο ρυθμιστής στροφών να σταματά σε περίπτωση σφάλματος καλωδίων.

Βεβαιωθείτε ότι η είσοδος εντολής σε εξέλιξη είναι ενεργοποιημένη, σύμφωνα με την επιλεγμένη κατάσταση ελέγχου (παράμετροι **[2/3-wire control] [Ελεγχος 2/3 Καλωδ]** **ELC** και **[2-wire type] [Τύπος 2-καλωδίων]** **ELI**).

Αν το κανάλι αναφοράς ή το κανάλι ελέγχου έχει αντιστοιχιστεί σε δίκτυο, όταν είναι συνδεδεμένη η παροχή δικτύου, ο ρυθμιστής στροφών απεικονίζει **[Freewheel] [Ελεύθερη Στάση]** **h5L**. Παραμένει σε κατάσταση στοπ έως ότου το δίκτυο δώσει μια εντολή.

Αντικατάσταση ή αφαίρεση προαιρετικού στοιχείου

Όταν μια προαιρετική κάρτα αφαιρείται ή αντικαθίσταται με άλλη, ο ρυθμιστής στροφών κλειδώνει σε κατάσταση σφάλματος **[Incorrect configuration] [Λάθος Διαμόρφωση]** **EFF** κατά την ενεργοποίηση. Εάν η προαιρετική κάρτα αλλάξει ή αφαιρεθεί εσκεμμένα, το σφάλμα που ανιχνεύεται μπορεί να διαγραφεί πατώντας δύο φορές το πλήκτρο **OK**, με το οποίο γίνεται επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων για τις ομάδες παραμέτρων που επηρεάζονται από την προαιρετική κάρτα.

Η κάρτα ελέγχου άλλαξε

Όταν μια κάρτα ελέγχου αντικαθίσταται από κάρτα ελέγχου που έχει διαμορφωθεί σε ρυθμιστή στροφών με διαφορετικά ονομαστικά χαρακτηριστικά, ο ρυθμιστής στροφών κλειδώνει σε λειτουργία σφάλματος **[Incorrect configuration] [Λάθος Διαμόρφωση]** **EFF** κατά την ενεργοποίηση. Εάν η κάρτα ελέγχου αλλάξει εσκεμμένα, το σφάλμα που ανιχνεύεται μπορεί να διαγραφεί πατώντας δύο φορές το πλήκτρο **OK**, με το οποίο γίνεται επαναφορά όλων των εργοστασιακών ρυθμίσεων.

