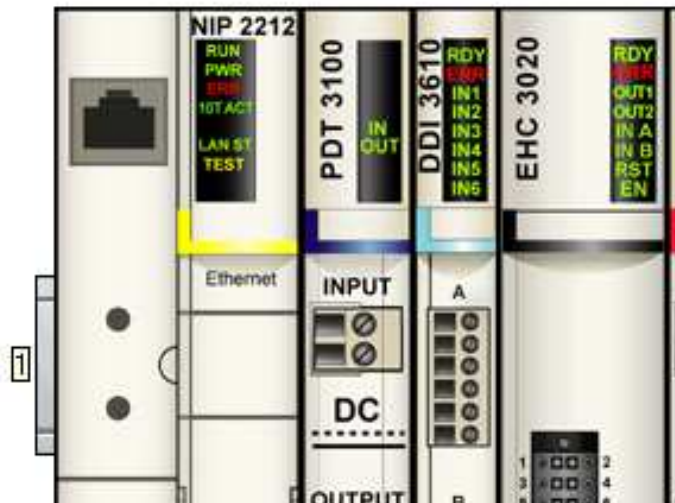


Distribuerade I/O

Advantys STB

Kom-igång med räknemodul STBEHC3020

Skapad: 2011-05-13
Reviderad: 2014-02-18



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	ALLMÄNT	3
1.1	DETTA EXEMPEL	3
2	INSTÄLLNINGAR (PARAMETERS)	3
2.1	RÄKNARE INSTÄLLNING.....	3
2.2	FILTER (INPUT SETTINGS).....	3
2.3	(OUTPUT SETTINGS)	4
3	I/O TILL MODULEN (I/O IMAGE).....	4
3.1	INPUTS	4
3.2	OUTPUT	5
3.3	SAMMANSTÄLLNING	6
4	ALLMÄNT	6

Schneider Electric Sverige AB

Huvudkontor:
Box 1009, Eskilstunavägen 7
SE-611 29 Nyköping, Sweden
Tel: +46 (0)155-26 54 00
Fax: +46 (0)155-21 42 86

Org.nr 556259-3532
www.schneider-electric.se
info@se.schneider-electric.com

1 ALLMÄNT

STB EHC3020 är en räknemodul till Advantys STB I/O noder. Denna modul kan fungera mot alla I/O busar som Advantys STB stödjer.

1.1 DETTA EXEMPEL

Nedan ska vi konfigurera en modul för en inkrementalgivare med A och B puls 90 graders puls förskjutning.

2 INSTÄLLNINGAR (PARAMETERS)

I nedan inställningar berörs bara de som i denna applikation verkar beröras. I andra applikationer kan det vara aktuellt att göra andra inställningar. Se mer i Advantys Configurator mjukvarans hjälp. Alla parametrar ställs med Advantys Configurator och laddas till Advantys noden med seriell kabel (eller om fältbusen är för ethernet, via ethernet anslutningen).

2.1 RÄKNARE INSTÄLLNING

General Parameters IO Image Diagnostics Options I/O Mapping	
Data Item Name	Configured Value
[-] Counter Settings	
● Counting Function	Up and Down
○ Scaling Factor	1
○ Frequency: Calibration Factor	100
○ Event Counting: Time	1 s
○ Period Measuring: Resolution	100 µs
○ Period Measuring: Mode	Edge to Edge on IN A
○ Up and Down: Mode	A=Impulse B=Direction
○ Up and Down: Preset	0
○ Synchro: Mode	Rising Edge on IN B
[+] Compare Settings	
[+] Input Settings	
[+] Output Block Settings	
[+] Output Settings	

Väl Up and Down Counting

Välj A-Impulse B=Direction för Incremental pulsgivare med A och B puls. Vill du ha högre upplösning (4 gånger) välj Quadrature (direct eller reverse)

2.2 FILTER (INPUT SETTINGS)

[-] Input Settings	
● Bounce Numerical Filter	400 µs
● Input IN A Filter	Active
○ Input IN B Filter	Active

Välj 0 400 us för under 1,5kHz räkning

Välj 1 1,2 ms för under 500Hz räkning

All räkning över detta välj inget filter (Inactiv)

2.3 (OUTPUT SETTINGS)

Output Block Settings	
Output Function 1	Counter in Window
Pulse Width 1	10
Output Function 2	Counter Low
Pulse Width 2	10
Output Settings	
Fault Recovery Response	Auto Recovery
Polarity	0
Channel 1	0 - Normal
Channel 2	0 - Normal
Fallback Mode	1
Channel 1	1 - Predefined
Channel 2	0 - Hold Last Value
Predefined Fallback Value	0
Channel 1	0
Channel 2	0

Välj auto recover. Detta återställer själv om det skulle uppstå ett fel på någon av signalerna till eller från modulen.

Välj vad som ska hända vid ett fel i modulen. Välj mellan att räknaren tar ett förinställt värde (Predefined) eller behåll senaste värde. Väljer man förinställt måste värdet specificeras.

3 I/O TILL MODULEN (I/O IMAGE)

3.1 INPUTS

General Parameters IO Image Diagnostics Options I/O Mapping			
Data Item Name	Current Value	User Defined Label	Memory Address (dec)
IO Data	----		45394
Input IN A	----		
Input IN B	----		
Input EN	----		
Input RST	----		
Output OUT1 Echo	----		
Output OUT2 Echo	----		
Function 1 Result	----		
Function 2 Result	----		
IO Status	----		45395
Output OUT1 Short Circuit	----		
Output OUT2 Short Circuit	----		
Sensor Power Fault	----		
Actuator Power Fault	----		
Counter Status	----		45396
Counter Running	----		
Modulo Event Occured	----		
Sync Event Occurred	----		

Adresser i exempel ovan varierar beroende vilken övrig konfiguration I/O noden har.
1:a IN I/O data enl. ovan.

2:a IN Status (mindre viktig data)

Data Item Name	Current Value	User Defined Label	Memory Address (dec)
⊕ IO Data	----		45394
⊕ IO Status	----		45395
⊖ Counter Status	----		45396
● Counter Running	----		
● Modulo Event Occured	----		
● Sync Event Occurred	----		
● Validity	----		
● Upper Limit Reached	----		
● Lower Limit Reached	----		
⊕ Compare Status	----		45397
● Current Value [Input Counter]	----		45398
● Capture Value [Input Counter]	----		45399
⊖ Output Data	----		40001
● Output OUT1	----		
● Output OUT2	----		
● Function 1 Enable	----		
● Function 2 Enable	----		
⊕ Input Validation	----		40002

3:e IN Räknare status

4:e IN Jämförare status (används inte i detta exempel)

3.2 OUTPUT

⊖ Input Validation	----		40002
● Input IN B Validation	----		
● Input EN Validation	----		
● Input RST Validation	----		
⊖ Direct	----		40003
● Counter Sync	----		
● Counter Enable	----		
● Counter Reset	----		
● Compare Enable	----		
● Reset Sync and Modulo	----		
● Upper Threshold [Output Thres...	----		40004
● Lower Threshold [Output Thres...	----		40005

1:a UT Används inte i detta exempel. Används vid direkt styrning av utsignaler eller validering att jämföraren ska styra utsignalen.

2:a UT Input IN B Validation ska inte användas vid upp o nedräkning.

Aktivera (Enable) räknaren från EN används inte här

Reset av räknaren från RST används inte här

3:e UT Starta räknare med Direct Counter Enable.

Gör reset av räknaren med Direct Counter Reset. Reset måste göra före räkning kan börja.

3.3 SAMMANSTÄLLNING

	Input				
1	I/O data	Byte			
2	I/O Status	Byte			
3	Räknarens status	Byte			
4	Jämförarens status	Byte			
5	Räknare värde	Word			
6	Fångat värde	Word			
	Output				
1	Styr utg.	Byte			
2	Validera I/O	Byte			
3	Direkt styren.	Byte			
4	Övre gränsvärde	Word			
5	Undre gränsvärde	Word			

4 ALLMÄNT

Schneider Electric tar inte ansvar för vare sig direkt eller indirekt för eventuella felaktigheter i supportdokumentet. Schneider Electric förbehåller sig rätten att utan förvarning utföra förändringar i supportdokumentet. Det är upp till användaren att utföra erforderliga prov i syfte att verifiera funktionen i aktuell applikation. I och med användande av supportdokumentet accepterar användaren ovanstående.