

1. WSTĘP

1.1 Informacje o instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi ma na celu pomóc w szybkiej instalacji RT6. Przed przystąpieniem do instalacji i obsługi prosimy o dokładne zapoznanie się z tą sekcją.

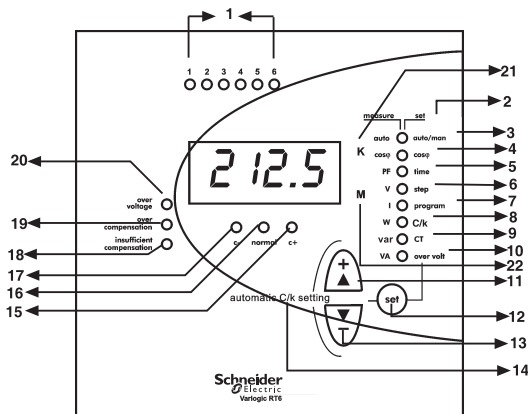
1.2 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego użytkowania i instalacji

- 1) Konserwacja, instalacja i obsługa RT6 może być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników
- 2) Odłącz zasilanie przed przystąpieniem do pracy przy urządzeniu.
- 3) Przed wykonywaniem prac przy urządzeniu należy odłączyć napięcie.
- 4) Nie otwieraj obudowy RT6, wewnątrz nie ma żadnych części, które mogą być naprawiane przez użytkownika.
- 5) RT6 jest podłączony do sieci za pomocą przekładnika prądowego. Nie odłączaj zacisków przekładnika prądowego. Zaciski przekładnika muszą być zwarte lub zasilanie musi być wyłączone. Brak równoległego obciążenia o dostatecznie niskiej impedancji, w przypadku awarii niebezpiecznie wysokie napięcie po stronie wtórnej przekładnika może spowodować porażenie prądem.
- 6) Nie używaj tego produktu do innych celów niż jego pierwotne zadanie.
- 7) Gdy urządzenie jest podłączone do sieci, nie zdejmuj panelu przedniego.
- 8) Nie czyść urządzenia rozpuszczalnikami lub podobnymi substancjami. Czyścić tylko suchą szmatką.
- 9) Sprawdź poprawność połączeń zacisków podczas okablowania.
- 10) Sprzęt elektryczny powinien być serwisowany wyłącznie przez kompetentnego sprzedawcę.
- 11) Tylko do montażu w obudowie.

2. OGÓLNE

Regulatory współczynnika mocy służą do pomiaru i regulacji jednostek sterujących współczynnikiem mocy w celu centralnej kompensacji mocy bierniej. Współczynnik mocy mierzony przez RT6 jest porównywany z wartościami zadanymi w celu zapewnienia niezbędnej kompensacji, regulator współczynnika mocy automatycznie włącza i wyłącza stopnie kondensatorów. RT6 to przełącznik przeznaczony do montażu na elewacji z tylnymi złączami wykrywanymi, dodatkowo wyświetla cos fi, w Automatyce trybie pracy, RT6 wyświetla wartość RMS napięcia (V), prądu (I), mocy czynnej (W), mocy bierniej (VA) i mocy pozornej (VA) fazy pomiarowej.

3. SPECYFIKACJE PANELU PRZEDNIEGO



Na przednim panelu RT6 znajdują się ostrzegawcze diody LED, wyświetlacz i 3 przyciski ustawień.

3.1 Przyciski i diody LED

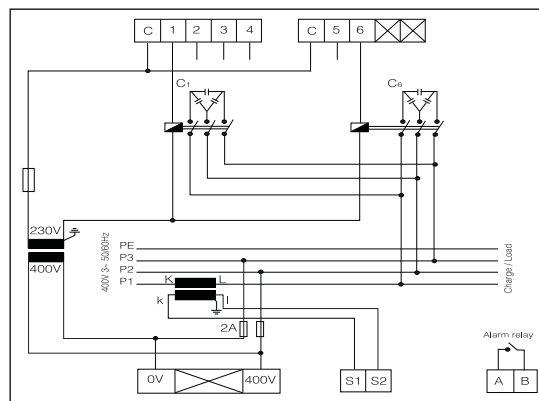
1. 1, 2, 6 : Pokazuje stan poszczególnych stopni kondensatora.
2. Menu SET : Wyświetla opcje menu odpowiadające diodom LED.
3. Dioda AUTO / MAN: Jeśli ta dioda świeci się stale, RT6 jest w trybie automatycznym. Jeśli to jest miga RT6 jest w trybie ręcznym. Naciskając przycisk SET przez 3 sekundy, wchodzisz do menu i zmieniasz tryb pracy. Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty w ciągu 5 min. w trybie ręcznym RT6 powraca do trybu automatycznego Tryb. (Odnosić się do: 5.1)
4. Salata jot DOPROWADZIŁO : Naciskając przycisk SET przez 3 sekundy; Salata jot Regulację można wykonać, wybierając tę diodę LED. (Odnosić się do: 5.3).
W trybie automatycznym, gdy Cos jot Dioda LED wybierana jest za pomocą przycisków UP i DOWN, systemowy Cos jot i stan ind / cap jest wyświetlany. (Odnosić się do: 5.10)
5. Dioda LED CZAS / PF : Naciskając przycisk SET przez 3 sekundy; po wejściu do menu, wybranie tej opcji powoduje zmianę czasu opóźnienia odpowiedzi i ponownego połączenia DOPROWADZIŁO. (Odnosić się do: 5.4)
W trybie automatycznym, po wybraniu tej diody LED za pomocą przycisków UP i DOWN, wyświetlany jest współczynnik mocy systemu. (Odnosić się do: 5.11)
6. Dioda LED STEP / V : Naciskając przycisk SET przez 3 sekundy; wchodzisz do Menu i ustawianie numeru kroku odbywa się poprzez wybranie tej diody. (Odnosić się do: 5.5)
W trybie automatycznym, po wybraniu tej diody za pomocą przycisków UP i DOWN napięcie fazowe (V) jest wyświetlany. (Odnosić się do: 5.12)
7. PROGRAM / I LED: naciskając przycisk SET przez 3 sekundy; wchodzisz do Menu i Power Regulacja sekwencji odbywa się poprzez wybranie tej diody LED. (Odnosić się do: 5.6) W trybie automatycznym, po wybraniu tej diody przez naciśnięcie przycisków UP i DOWN, prąd fazowy (JA) jest wyświetlany (patrz: 5.12)
8. C / k - W LED : Naciskając przycisk SET przez 3 sekundy; wchodzisz do Menu i Manuel C / k regulacja odbywa się poprzez wybranie tej diody LED. (patrz: 5.7) W trybie automatycznym, gdy tę diodę LED wybiera się, naciskając przyciski W GÓRĘ i W DÓŁ, aktywna moc systemu W jest wyświetlany. (Patrz: 5.13)
9. CT - var LED : Naciskając przycisk SET przez 3 sekundy; wchodzisz do Menu, a regulacja przekładni prądowej odbywa się poprzez wybranie tej diody LED. (Odnosić się do: 5.8)
W trybie automatycznym po wybraniu tej diody za pomocą przycisków UP i DOWN wyświetlana jest moc bierna systemu (var). (Patrz: 5.14)

10. dioda nadnapięciowa / VA: naciskając przycisk SET przez 3 sekundy; wchodzisz do Menu i ochrony Funkcja Kroków Kondensatora Przeciw Przepięciom jest wykonywana przez wybranie tej diody LED. (Patrz: 5.9)
W trybie automatycznym, gdy ta dioda LED jest wybrana za pomocą przycisków UP i DOWN, wyświetlana jest pozorna moc systemu (VA). (Patrz: 5.15)

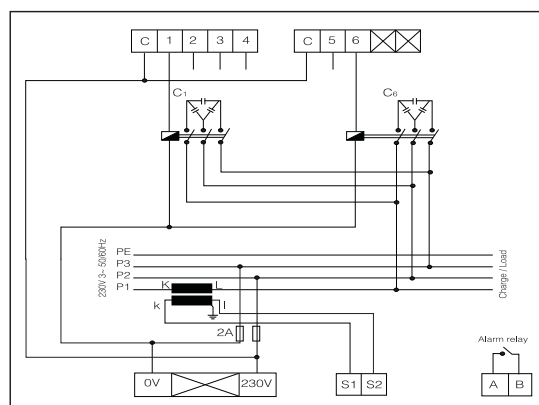
11. Przycisk UP : Aby przejść w górę w menu.
12. Przycisk SET : Przycisk Enter dla różnych ustawień. :
13. Przycisk DOWN: Aby przejść w dół w menu.
14. Automatyczny C / k Setting : Automatyczna regulacja C / k jest uruchamiana przez jednoczesne naciśnięcie przycisków W GÓRĘ i W DÓŁ (patrz: 5.2)
15. C + LED : Ta dioda LED jest WŁĄCZONA, gdy RT6 włącza stopnie kondensatora. : Ta dioda
16. NORMALNA DIODA LED : świeci się, gdy osiągnięta jest docelowa kompensacja.
17. C- LED : Ta dioda LED jest WŁĄCZONA, gdy RT6 wyłącza stopnie kondensatorów.
18. Niski współczynnik mocy DOPROWADZIŁO : Ta ostrzegawcza dioda LED świeci się, gdy występuje niski współczynnik mocy. (Odnosić się do: 6.1.2)
19. Nad Odszkodowanie DOPROWADZIŁO : Ta ostrzegawcza dioda LED świeci, gdy występuje nadmierna kompensacja. (Odnosić się do: 6.1.3)
20. Zbyt wysokie napięcie DOPROWADZIŁO : Ta ostrzegawcza dioda LED świeci się, gdy wystąpi przepięcie. (Odnosić się do: 6.1.1) :
Gdy świeci ta dioda LED, wyświetlaną wartość należy pomnożyć przez 1000.
21. Dioda LED K (kV) : Gdy ta dioda LED jest włączona, wyświetlaną wartość należy pomnożyć przez 106.

4. SCHEMAT PODŁĄCZENIA

Połączenie linia do linii 400 V.



Podłączenie linia do linii 230 V.



⚠ Listwy zaciskowe są zwarte wewnątrz sterownika.

Ostrzeżenia:

- a) Sprawdź prawidłowe podłączenie przekładnika prądowego (położenie, biegunowość) i napięcie naza dostaw.
- b) Zaleca się podłączenie urządzenia zabezpieczającego między siecią a wejściem zasilania urządzenia.
- c) Wszystkie stosowane bezpieczniki muszą być typu gG, a aktualne wartości bezpieczników muszą być 2A, 3A i 6A.

5. ELEMENTY STERUJĄCE I OPERACJE W MENU

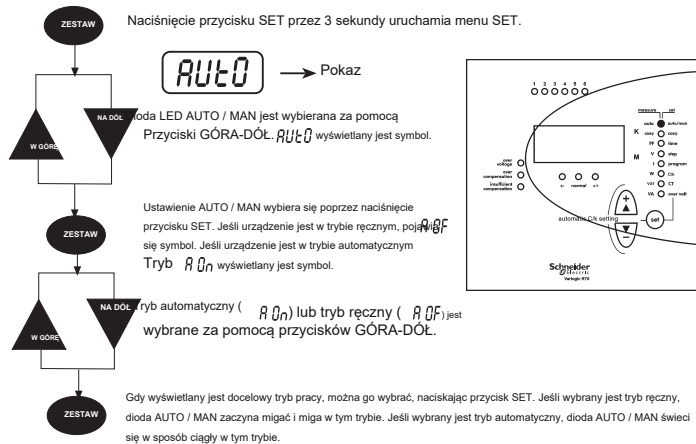
Wszystkich nastaw dokonuje się w Menu. Wartości zadane, poza trybem pracy, pozostają w pamięci nawet po wyłączeniu urządzenia. Po włączeniu rozpoczyna kompensację z wartościami zapisanymi w pamięci w Automatyce Trybie Pracy. Po wejściu do Menu przez naciśnięcie przycisku SET przez 3 sekundy i jeśli nie wykonasz żadnych regulacji w ciągu 20 sekund, RT6 będzie pracował z wcześniej zapisanymi wartościami. Aby wyjść z menu bez żadnej operacji zapisywania, należy naciskać przyciski GÓRA-DÓŁ aż do wyświetlenia symbolu ESC, a następnie nacisnąć przycisk SET. Szczegóły dotyczące kontroli i regulacji wyjaśniono w poniższych sekcjach.

5.1 Wybór trybu pracy (tryb automatyczny / ręczny)

Do włączania / wyłączania stopni kondensatora obowiązują dwa tryby pracy.

- 1) Automatyczny tryb pracy: Stopnie kondensatora są sterowane automatycznie przez RT6.
- 2) Tryb pracy ręcznej: stopnie kondensatora są włączane / wyłączane ręcznie. RT6 powraca do trybu automatycznego, jeśli w ciągu 5 minut nie zostanie naciśnięty żaden przycisk.

Wybór trybu odbywa się w następujący sposób.



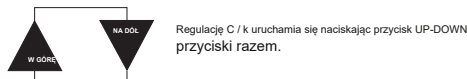
5.1.1 Ręczne przełączanie stopni

Kiedy RT6 jest w trybie ręcznym, stopnie kondensatorów są podłączane poprzez naciśnięcie przycisku W GÓRĘ. Za każdym naciśnięciem przycisku UP zaświeci się lampka C +, a po ustawionej odpowiedzi włączany jest jeden stopień Czas zwłoki.

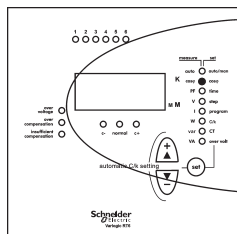
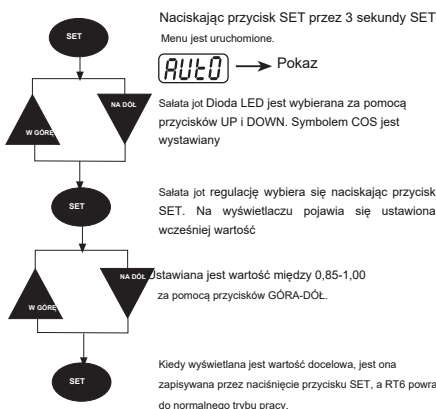
Lampka NORMAL zaświeci się po podłączeniu stopnia, czynność tę należy powtórzyć, aby podłączyć kolejne stopnie.

Stopnie kondensatora odłącza się naciskając przycisk W DÓŁ. Każdorazowe naciśnięcie przycisku DÓŁ zapala się C-lampka, a jeden stopień jest odłączany po ustawionym czasie opóźnienia odpowiedzi. Lampka NORMAL zaświeci się po odłączeniu stopnia, czynność tę należy powtórzyć, aby rozłączyć kolejne stopnie.

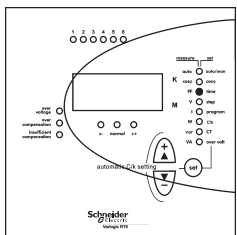
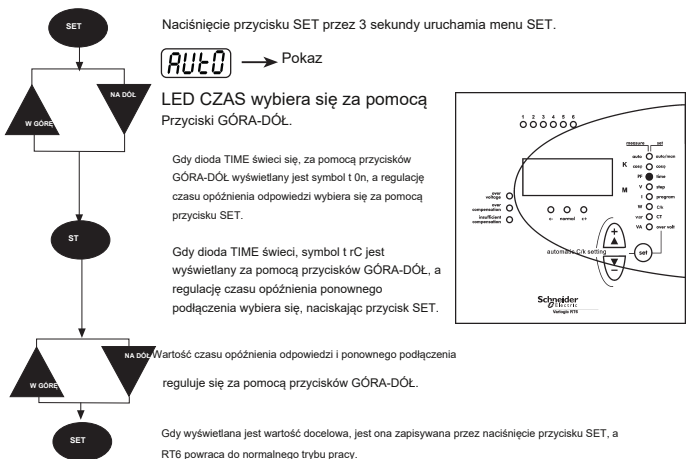
5.2 Automatyczna regulacja C / k



5.3 Cos fi Dostosowanie

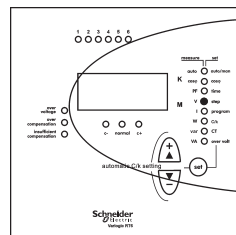
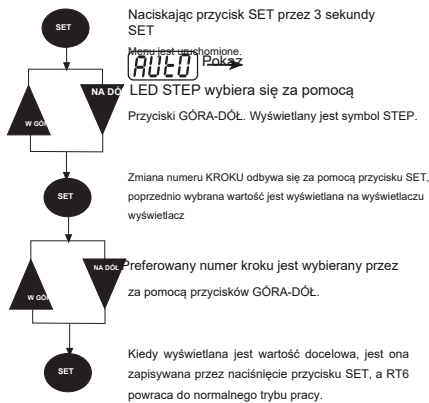


5.4 Regulacja czasu opóźnienia odpowiedzi i ponownego połączenia

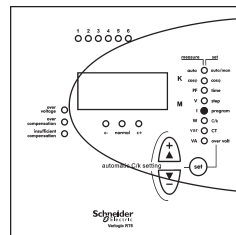
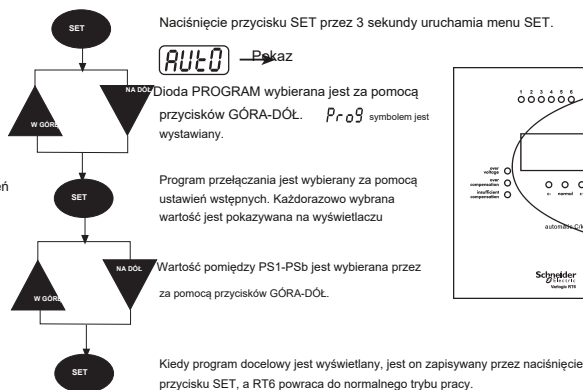


Uwaga: ustawienia fabryczne to 10 sek. dla opóźnienia odpowiedzi i 50 sek. opóźnienia ponownego podłączenia

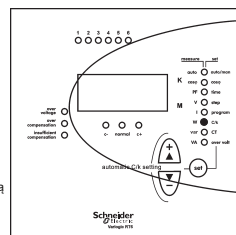
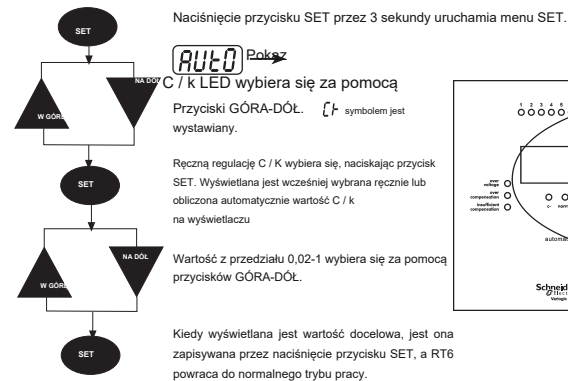
5.5 Wybór numeru kroku



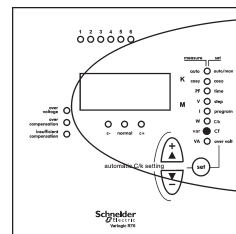
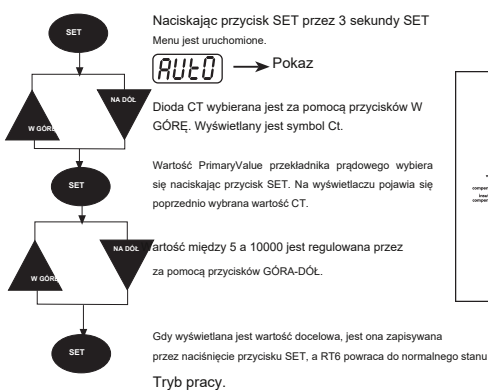
5.6 Wybór programu przełączania



5.7 Wybór wartości C / k przez użytkownika

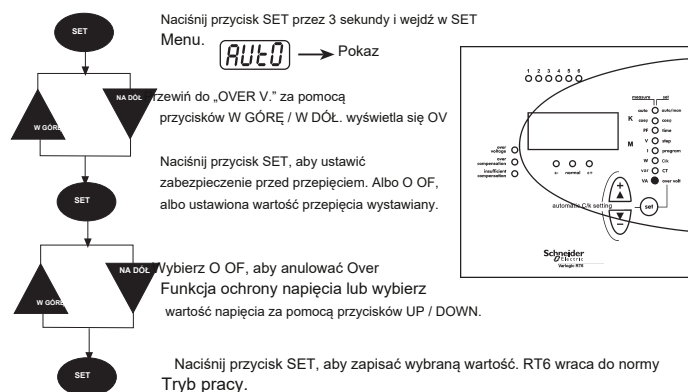


5.8 Wybór pierwotnej wartości przekładnika prądowego



5.9 Ochrona stopni kondensatora przed przepięciem

Tę funkcję można zaprogramować w zakresie 240-275 V (dla 185 ... 265 V AC) lub 410-480 V (dla 320 ... 460 V AC) lub wyłączyć 0 OF (ochrona przed przepięciami wyłączona). W przypadku wystąpienia „przepięcia”, wszystkie stopnie kondensatorów wyłączają się, zapala się dioda OVER VOLTAGE, a po 1 min. Włącza się przełącznik alarmowy. Jeśli RT6 jest w trybie ręcznym, przełącza się w tryb automatyczny. Jeśli wybrano 0 OF (ochrona przed przepięciami wyłączona); Ochrona przed przepięciami jest wyłączona. Ustawienia można wykonać w następujący sposób:



5.10 Wyświetlanie cos jot Wartość

Kiedy RT6 znajduje się w ręcznym trybie pracy, Cos jot zawsze wyświetlana jest wartość i stan indukcyjny / pojemnościowy. Kiedy Cos jot wartość jest ujemna, system jest pojemnościowy, a jeśli Cos jot wartość jest dodatnia, system jest indukcyjny. W automatycznym trybie pracy, system jest obecny Cos jot wartość i indeks. / poj. stan można wyświetlić, wybierając Cos fi LED, za pomocą UP-Przyciski W DÓŁ.

5.11 Wyświetlanie wartości współczynnika mocy (PF)

Kiedy RT6 znajduje się w automatycznym trybie pracy (dioda AUTO / MAN świeci światłem ciągłym), PF DOPROWADZIŁO wybiera się za pomocą przycisków GÓRA-DÓŁ i wyświetla się wartość współczynnika mocy systemu. Ta opcja jest wyłączona w ręcznym trybie pracy.

Ważna definicja: Salata jot jest zdefiniowany jako współczynnik przesunięcia i tylko w odniesieniu do podstawowej harmonicznej. Współczynnik mocy jest zdefiniowany w odniesieniu do wszystkich harmonicznych, w tym harmonicznych podstawowych, w systemie bez harmonicznych, współczynnika mocy i cos jot są sobie równi.

5.12 Wyświetlanie wartości skutecznych napięcia i prądu

Kiedy RT6 jest w automatycznym trybie pracy (dioda AUTO / MAN świeci się), V LED jest wybrano, wyświetlana jest wartość RMS napięcia (V). Gdyby ja Wybrano diodę LED, wyświetlana jest wartość RMS prądu (I). Wyświetlane wartości prądu i napięcia dotyczą fazy, do której podłączony jest przekładnik prądowy. Te opcje są wyłączone w trybie ręcznym Tryb pracy.

5.13 Wyświetlanie wartości mocy czynnej (W)

Kiedy RT6 znajduje się w automatycznym trybie pracy (dioda AUTO / MAN świeci światłem ciągłym), W DOPROWADZIŁO wybiera się za pomocą przycisków GÓRA-DÓŁ i wyświetla się wartość mocy czynnej systemu. Ta opcja jest wyłączona w ręcznym trybie pracy.

5.14 Wyświetlanie wartości mocy biernej (var)

Kiedy RT6 znajduje się w automatycznym trybie pracy (dioda AUTO / MAN świeci światłem ciągłym), var DOPROWADZIŁO wybiera się za pomocą przycisków GÓRA-DÓŁ i wyświetla się wartość mocy biernej systemu. Ta opcja jest wyłączona w ręcznym trybie pracy.

5.15 Wyświetlanie wartości mocy pozornej (VA)

Gdy RT-6 znajduje się w automatycznym trybie pracy (dioda AUTO / MAN świeci światłem ciągłym), VA DOPROWADZIŁO wybiera się za pomocą przycisków GÓRA-DÓŁ i wyświetla się wartość mocy pozornej systemu. opcja ta jest wyłączona w trybie pracy ręcznej.

5.16 Korekta kierunku przepływu energii

Jeśli kierunek przepływu energii przez RT-6 jest nieprawidłowy, to jest on automatycznie korygowany w pierwszej kolejności pobudzać. Korekta nie wymaga naciskania żadnego przycisku. RT-6, koryguje kierunek przepływu energii poprzez (sekwencyjne) załączanie i wyłączanie pierwszego stopnia kondensatora. Wartość C / k nie jest obliczana podczas tego procesu.

Uwaga : Aby uzyskać właściwą korektę, kondensatory i wyłączniki - szczególnie podłączone na pierwszym stopniu - muszą być w dobrym stanie i w dobrym stanie. W przeciwnym razie kompensacja nie powiedzie się i nie będzie można skorygować kierunku przepływu energii.

6. OPIS

6.1 Błędy i ostrzeżenia

Przełącznik alarmowy jest aktywowany, jeśli następujące pojawiają się następujące błędy

6.1.1 Zbyt wysokie napięcie

Jeśli napięcie międzyfazowe przekracza lub jest równe zaprogramowanej wartości przebiecia (dla 185 V ... 265 V: 240-275 V, dla 320 V ... 460 V: 410-480 V), to RT6 czeka 1 minutę, po upływie 1 minuty, jeśli nadal występuje przebiecie, zaświeci się dioda OVER VOLTAGE. W zależności od wyboru funkcji ochrony przed przebieciem (patrz 5.9), RT6 wyłącza wszystkie stopnie kondensatora lub kontynuuje kompensację.

6.1.2 Niski współczynnik mocy

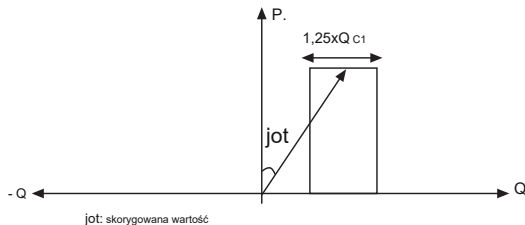
Kiedy docelowy współczynnik mocy nie zostanie osiągnięty do wartości docelowej, mimo że wszystkie stopnie kondensatora są podłączone, zapala się dioda LED niskiego współczynnika mocy, a przełącznik alarmowy jest aktywowany po 1 minucie. opóźnienie.

6.1.3 Nadmierna kompensacja

Jeśli system jest nadal pojemnościowy, chociaż wszystkie stopnie kondensatorów są odłączone, dioda OVER COMPENSATION świeci się, a przełącznik alarmowy jest aktywowany po 1 minucie. opóźnienie.

6.2 Docelowy Cos fi

Docelowy Cos jot wartość można regulować w zakresie 0,85-1,00 indukcyjnych. RT6 łączy kondensatory w celu doprowadzenia współczynnika mocy systemu do ustawionej wartości. wartość regulowana jest zdefiniowana jako wartość 1,25xQC1. operacja przełączania następuje poza ten zakres.



6.3 Regulowany czas opóźnienia odpowiedzi i ponownego podłączenia

Czas opóźnienia odpowiedzi można ustawić w zakresie 10-1800 sek. Czas opóźnienia ponownego podłączenia można ustawić w zakresie 10-1800 sek.

Ostrzeżenie: zbyt krótki czas może doprowadzić do uszkodzenia kondensatorów i styczników. Jeżeli kondensatory nie posiadają dodatkowych urządzeń rozładujących, to opóźnienie ponownego załączenia nie może być mniejsze niż 50 sekund, a wybrany czas opóźnienia nie może być krótszy niż wskazany przez producenta.

Sterownik domyślnie czeka 50s na opóźnienie ponownego załączenia przy starcie i po odłączeniu stopnia z powodu mikro odcięcia napięcia.

6.4 Wybór programu przełączania

RT6 ma 11 różnych trybów programu, które określają sekwencję współczynnika mocy stopni kondensatora:

Wybór PS1 ==> 1: 1: 1: 1
Wybór PS2 ==> 1: 1: 2: 2
Wybór PS3 ==> 1: 2: 2: 2
Wybór PS4 ==> 1: 2: 3 :
3 Wybór PS5 ==> 1: 2: 4:
4 Wybór PS6 ==> 1: 1: 2:
4 Wybór PS7 ==> 1: 2: 3:
4 Wybór PS8 ==> 1: 2 :
4: 8 Wybór PS9 ==> 1: 1:
2: 3 Wybór PSA ==> 1: 2:
3: 6 Wybór PSb ==> liniowy

6.4.1 Przykłady sekwencji kondensatorów RT6

Bardzo ważny jest dobór współczynnika mocy pomiędzy stopniami kondensatora, wartość pierwszego stopnia będzie najmniejsza, a kolejne kroki muszą być wielokrotnościami pierwszy stopień.

Przykład: Jeśli moc pierwszego kondensatora wynosi 5 kVar, sekwencja mocy kondensatora jest następująca kondensatory są następujące:

Wybór PS1 ==> 5: 5: 5: 5
Wybór PS2 ==> 5: 5: 10: 10
Wybór PS3 ==> 5: 10: 10: 10
Wybór PS4 ==> 5: 10: 15 :
15 Wybór PS5 ==> 5: 10: 20:
20 Wybór PS6 ==> 5: 5: 10:
20 Wybór PS7 ==> 5: 10: 15:
20 Wybór PS8 ==> 5:10:20:40

Wybór PS9 ==> 5: 5: 10: 15
Wybór PSA ==> 5: 10: 15:
30 Wybór PSb ==> liniowy
RT6 obsługuje dwa różne programy przełączania:

- za) Przełączanie obrotowe : Ten program przełączania jest rotacyjny między równymi krokami w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, a ten program przełączania jest rotacyjny, aby zapewnić równomierne rozłożenie cykli przełączania kondensatorów na wszystkich stopniach i zapewnić minimalne kroki przełączania dla maksymalnej żywotności systemu. Jest 8 różne opcje programu przełączania obrotowego (PS1, PS2, PS3, PS4, PS5, PS6, PS7, PS8, PS9, PSA).
- b) Operacja liniowa : Program przełączania rozpoczyna się zawsze od pierwszego do ostatniego stopnia w obu trybach włączania i wyłączania. Zaletą tego programu przełączania jest możliwość dużego wyboru stopni kondensatora zgodnie z regułą współczynnika funkcji skokowej, jak wyjaśniono powyżej. Maksymalny możliwy współczynnik to ?? x: 2x: 4x: 8x : 16x Ten program przełączania jest wybierany opcją PSb.

6.5 Wybór numeru stopnia

Wybierając numer stopnia eliminuje się dodatkowy czas na załączenie / wyłączenie nieużywanych stopni kondensatora, co powoduje, że system kompensacji jest bardziej efektywny i efektywny. Jeśli numer kroku nie jest wybrany, RT6 dokonuje kompensacji zgodnie z fabrycznie ustawiony numer kroku, który wynosi max. dostępne wyjście zgodnie z opisem z przodu płyta.

6.6 C / k Ustawienie

Wartość C / k jest wartością progową włączania / wyłączania stopni kondensatora. C / k to wartość otrzymana przez podzielenie mocy kondensatora pierwszego stopnia C do przekładni przekładnika prądowego k. Wartość ta jest mierzona i obliczana automatycznie przez RT6 lub może być wprowadzona ręcznie. Po równoczesnym wciśnięciu przycisków UP i DOWN, wartość C / k jest obliczana i zapisywana w jednym kroku czasu włączenia / wyłączenia, a dalsze kontrole kompensacji są wykonywane z tą zapamiętaną wartością. W przypadku chwilowej zmiany obciążenia układu proces pomiarowy zostanie wznowiony. RT6 przerwie pomiar po 10 próbach, co oznacza, że nie można było zmierzyć wartości C / k ze względu na niestabilność obciążenia układu. W takim przypadku kontrola kompensacji będzie kontynuowana z wartością zapisaną wcześniej w pamięci.

Wzór na obliczenie wartości C / k to:

$$C / k = \frac{Q}{k}$$
 P: Moc kondensatora pierwszego stopnia (kvar) k: Przekładnik prądowy (CTR)

Przykład:

Niech moc (C) kondensatora pierwszego stopnia wynosi 5 kvar, a przekładnia przekładnika prądowego (k) wynosi 100/5, a następnie wartość C / k wynosi:

$C / k = 5 / (100/5) = 0,25$

Przykłady wartości C / k dla różnych wartości C i k są następujące:

CTR (A)	Moc stopnia kondensatora (kvar) (DO)											
	2,5	5	10	12,5	15	20	25	30	40	50	60	100
30/5	0,42	0,83										
50/5	0,25	0,50	1,00									
75/5	0,17	0,33	0,67	0,83	1,00							
100/5	0,13	0,25	0,50	0,63	0,75	1,00						
150/5	0,08	0,17	0,33	0,42	0,50	0,67	0,83	1,00				
200/5	0,06	0,13	0,25	0,31	0,38	0,50	0,63	0,75	1,00			
300/5	0,04	0,08	0,17	0,21	0,25	0,33	0,42	0,50	0,67	0,83	1,00	
400/5	0,03	0,06	0,13	0,16	0,19	0,25	0,31	0,38	0,50	0,63	0,75	
500/5		0,05	0,10	0,13	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	1,00
600/5			0,08	0,10	0,13	0,17	0,21	0,25	0,33	0,42	0,50	0,83
800/5			0,06	0,08	0,09	0,13	0,16	0,19	0,25	0,31	0,38	0,63
1000/5			0,05	0,06	0,08	0,10	0,13	0,15	0,20	0,25	0,30	0,50
1250/5				0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,40
1500/5					0,05	0,07	0,08	0,10	0,13	0,17	0,20	0,33
2000/5						0,05	0,06	0,08	0,10	0,13	0,15	0,25
2500/5							0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,20
3000/5								0,05	0,07	0,08	0,10	0,17
4000/5									0,05	0,06	0,08	0,13

6.7 Wyznaczanie kierunku przepływu energii

RT6 ma cztery ćwiartki pomiarowe i funkcję operacyjną. Tak więc RT6 jest w stanie wyczuć kierunek przepływu energii i dokonać korekty dla właściwej kompensacji podczas obliczania C / k wartość.

6.8 Wybór przekładnika prądowego (CT)

Należy zastosować przekładnik prądowy (5 VA - wtórny 5 A) umieszczony przed baterią kondensatorów i obciążeniami Przewody łączące przekładniki prądowe z regulatorem współczynnika mocy muszą być możliwie najkrótsze, a średnica przewodu nie mniejsza niż 2,5 mm z Ponieważ aktualne informacje są dostarczane przez przekładnik prądowy, bardzo ważny jest właściwy dobór przekładnika prądowego. Prąd wtórny wybranego przekładnika prądowego musi być zgodny z następującymi limitami prądu w celu poprawnego pomiaru. Minimum = 0,05 mA, maksimum = 5,5 A (minimalna wartość C / k Rat io musi wynosić 0,02)

7. OPISY BŁĘDÓW

7.1 Nieprawidłowy cos fi

Nieprawidłowe podłączenie faz prądu i napięcia.

7.2 Niski współczynnik mocy

Należy sprawdzić podłączenie sterownika (położenie przekładnika, fazy zasilania). Wartość mocy stopni kondensatora może z czasem maleć. Bezpieczniki podłączone do kondensatorów mogły być niesprawne. Moc stopni kondensatora mogła być niewystarczająca, aby zrekompensować system. (W takim przypadku użytkownik musi zwiększyć moc kondensatora).

7.3 Nadmierna kompensacja

Należy sprawdzić podłączenie sterownika (położenie przekładnika, fazy zasilania). Może wystąpić nadmierna kompensacja (szczególnie w weekendy, noce itp.) Z powodu pojemnościowego prądu obciążenia pobieranego przez urządzenia takie jak stateczniki, stałe stopnie itp. Styki stycznika przełączające stopnie kondensatora mogły skleić się ze sobą z powodu chwilowego przetężenia. Niepotrzebne stopnie kondensatora mogły zostać włączone ręcznie.

8. ZALECENIA DOTYCZĄCE ŁATWEJ INSTALACJI (WAŻNA UWAGA)

Gdy obciążenie jest niestabilne i zmienia się bardzo szybko, proces obliczania C / k może zająć dużo czasu lub w niektórych przypadkach nie można go poprawnie obliczyć lub przeliczyć, co może spowodować niewłaściwą kompensację. Praktyczny sposób zapobiegania takiej sytuacji jest następujący:

1- Włącz płytkę kompensacyjną bez podłączania prądu obciążenia, w takiej sytuacji będą działały tylko kondensatory. (Możesz to zrobić wyłączając prąd obciążenia tymczasowo)

2- Rozpocznij proces obliczania C / k, naciskając jednocześnie przyciski W GÓRĘ i W DÓŁ. Teraz, w zależności od mocy pierwszego stopnia, wartość C / k jest obliczana bardzo dokładnie przez RT6. Obliczona wartość C / k zostanie automatycznie zapisana w pamięci Możesz włączyć obciążenie. Ta wartość C / k będzie przechowywana w pamięci do czasu jej ponownego obliczenia lub zmieniane ręcznie.

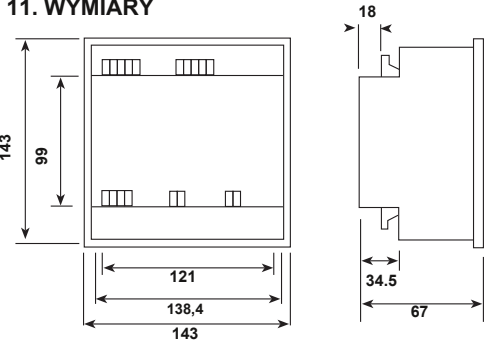
9. DANE TECHNICZNE

Napięcie znamionowe (Un): 185-265 V AC lub 320 - 460 V AC
Zakres prądu roboczego (delta I): 50mA-5,5A
Częstotliwość: 50Hz/60Hz +/- 2 Hz
Klasa pomiarowa: 1% ±1cyfra (V,I,cosj), 2% ±1cyfra(W,var,VA)
Pobór energii: Prąd: <2 VA, Napięcie: 2VA - 10 VA
Styk wyjściowy 3A / 250V - 1A / 400V
Zakres ustawień: ręczne ustawienie C / k: 0,02-1,0

Czas opóźnienia odpowiedzi cos fi 0,85(ind.) -1,00
Czas opóźnienia ponownego połączenia 0-1800s
Wartości nadmiernego napięcia: Przekładnia 5-10000
Programowalne 240-275 VAC(dla 185-265VAC)
410-280 VAC(dla 320-460VAC)

Liczba stopni 6
Temperatura otoczenia 0-55°C
Wyświetlacz 7 segmentowy 4 cyfry
Stopień ochrony 2-izolacja Klasa II
Przekrój kabli 2,5mm2
Normy : EMC - IEC 61326
IEC 61000-6-2,
IEC 61000-6-4
EN 61010-1
ABS UL 94 V0
IP 42 przód IP20 tył
Wytrzymałość mech. OK 06
Otwór montażowy 139x139mm
Waga 0,8kg

11. WYMIARY



Schneider Electric Industries SAS

399 rue de la Gare
74370 Pringy
Francja
Tél. : 33 (0) 4 50 66 95 00
Faks: 33 (0) 4 50 27 24 19
http://www.schneider-electric.com

Z uwagi na możliwe zmiany standardów i norm prosimy o upewnienie się odnośnie aktualności niniejszej publikacji.