



ul. Konstytucyjna 79/81
95-200 Pabianice
tel/fax 42-2152383, 2270971
e-mail: fif@fif.com.pl

PF-451 AUTOMATYCZNY PRZEŁĄCZNIK FAZ



www.fif.com.pl

Produkty firmy F&F objęte są 24 miesięczną gwarancją od daty zakupu

Przeznaczenie

Automatyczny przełącznik faz zasilany z trzech faz służy do zachowania ciągłości zasilania odbiornika jednofazowego w przypadku zaniku fazy zasilającej lub spadku jej parametrów poniżej normy.

Działanie

Przełącznik w bezpośrednim podłączeniu służy do zasilania obwodu jednofazowego, którego obciążenie nie przekracza 16A. Dla obwodów o obciążeniu powyżej 16A wykorzystujemy układ przełącznika i trzech styczników o odpowiednio dobranej obciążalności.

Na wejście przełącznika (L1, L2, L3, N) doprowadzone jest napięcie trójfazowe (3×230V+N). Na wyjście przełącznika (T1, T2, T3) kierowane jest napięcie jednofazowe (230VAC),

a. dla układu bezpośredniego podłączenia (<16A) - zewrzeć wszystkie wyjścia T1, T2, T3 oraz wejście Uk. (fazy będą załączane poprzez styki wewnętrzne przełącznika). Układ ten wyprowadzić na zasilanie odbiornika.

b. dla układu ze stycznikami (>16A) - z wyjść T1, T2, T3 wyprowadzić zasilanie na cewki odpowiednich styczników. Wyjścia torów głównych styczników zewrzeć ze sobą i podłączyć do wejścia Uk. Układ ten wyprowadzić na zasilanie odbiornika.

4. Włączyć zasilanie i sprawdzić ciągłość zasilania podłączonego obwodu jednofazowego poprzez kolejne wylączenia napięcia w fazach L1, L2, a następnie L3.

Dane techniczne

napięcie zasilania	3×230V+N
napięcie wyjściowe	230V AC
prąd obciążenia	
- układ bezpośredniego podłączenia	<16A
- układ ze stycznikami	
do obciążalności styków styczników	
próg zadziałania	
-dolny regulowany	150V±210V
-górný regulowany	230±260V
histereza	5V
błąd pomiaru napięcia	±1%
czas przełączenia	0,5±0,8sek
temperatura pracy	-25±50°C
sygnalizacja zasilania	LED zielona
sygnalizacja wybranej fazy	3×LED żółta
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5mm ²
wymiary	5 modułów (85mm)
montaż	na szynie TH-35

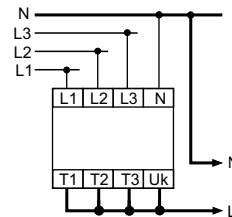
tnz. napięcie fazowe jednej z faz. Układ elektroniczny przełącznika kontroluje wartości napięć doprowadzonych faz. Faza o prawidłowych parametrach kierowana jest na wyjście. Kolejność przełączania faz nie jest określona - na wyjście kierowana jest zawsze faza o najlepszych parametrach. Po spadku wartości parametrów tej fazy dopiero wtedy nastąpi przełączenie na kolejną, dobrą fazę. Czas przełączania (pojawienie się napięcia na wyjściu) po zaniku aktualnie załączonej fazy wynosi od 0,5 do 0,8sek (w tym czasie odbiorniki nie są zasilane). Wejście Uk służy do kontroli załączonych napięć. Układu pozwala na załączenie tylko jednej fazy. Zabezpiecza to przed jednoczesnym podaniem napięć dwóch faz na wyjście, co spowodować by mogło zwarcie międzyfazowe. Również w przypadku uszkodzenia stycznika (np. przerwa w obwodzie cewki, zawieszenie lub wypalenie styku roboczego) spowoduje przełączenie odbiornika na inną fazę, mimo iż w danej fazie napięcie jest prawidłowe. W przypadku zwarcia na stałe styków stycznika układ nie przełączy na inny stycznik mimo nieprawidłowego napięcia w tej fazie. Po włączeniu napięcia zasilania (przynajmniej jednej fazy) przez 2 sekundy układ bada prawidłowość przyłączonych napięć i dopiero po tym czasie załączy fazę na wyjście. Przełącznik posiada możliwość ustawienia dolnego (150V do 210V) i górnego (230V do 260V) progu napięciowego, przy którym nastąpi przełączenie. Do sygnalizacji optycznej służą diody LED: zielona - zasilanie; żółta - załączona faza na wyjściu.

Montaż

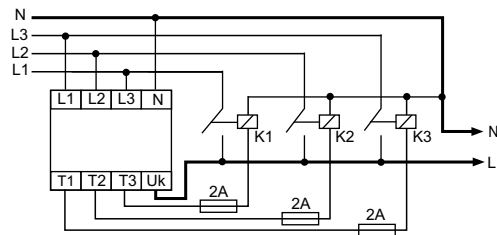
1. Wylądzić zasilanie.
2. Podłączyć napięcia wejściowe do zacisków L1, L2, L3 oraz N.
3. Wyjście:

Schemat podłączenia

układ bezpośredniego podłączenia



układ ze stycznikami



A080703