

STEROWNIKI MOCY JEDNOFAZOWE RI6



ZASTOSOWANIE

Sterowniki mocy RI6 są przeznaczone do układów automatycznej regulacji temperatury w urządzeniach elektrotermicznych. Mogą być stosowane w obwodach elektrycznych z odbiornikami rezystancyjnymi, indukcyjnymi i rezystancjami o dużym współczynniku temperaturowym rezystancji. Układ dwóch lub trzech sterowników mocy RI6 może być stosowany w urządzeniach wykonawczych trójfazowych.

Sterowniki mocy RI6 są bezstykowymi urządzeniami energoelektronicznymi, które zawierają łącznik tyrystorowy i elektroniczny układ wyzwalania bramkowego. Sterownik umożliwia zmianę mocy dostarczonej ze źródła napięcia przemiennego do odbiornika energii elektrycznej w funkcji wartości analogowego lub impulsowego sygnału sterującego.

Sterowniki RI6 mocowane są za pomocą czterech śrub na ścianie lub w szafach sterowniczych.

WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

- eliminowanie wpływu zmian wartości napięcia zasilającego,
- eliminowanie wpływu zmian wartości częstotliwości napięcia zasilającego,
- ograniczenie prądu odbiornika,
- opóźnienie wyzwalania typu „0... π /2”,
- opóźnienie wyzwalania typu „miękki start”,
- wstrzymywanie wyzwalania sygnałem zewnętrznym,
- wstrzymywanie wyzwalania przy zaniku napięcia zasilającego,
- wykrywanie i sygnalizacja wyzwalania i prądu w obwodzie odbiornika,
- wyjście / wejście sterowania współbieżnego,
- wyjście „SŁUGA”,
- sygnalizacja uszkodzenia lub zadziałania bezpiecznika,
- wyłączenie eliminowania wpływu zmian napięcia zasilającego,
- wyjścia pomiarowe napięcia odbiornika U_o i prądu odbiornika I_o .

DANE TECHNICZNE

Maksymalny prąd wyjściowy	wg tabeli 1
Maksymalne napięcie zasilające obwód odbiornika	wg tabeli 1
Rodzaj odbiornika:	rezystancyjny, rezystancyjno-indukcyjny ($0,7 \leq \cos\phi \leq 1$)
Sygnał wejściowy:	
- analogowy	0...5 V, 0...10 V, 0/4...20 mA
- impulsowy	0/4...32 V
Rezystancja wejściowa:	
- sygnału analogowego	$\geq 50 \text{ k}\Omega$ dla sygnału wejściowego 0...5 V lub 0...10 V, 250Ω dla sygnału wejściowego 0...20 mA lub 4...20 mA
- sygnału impulsowego	$\geq 1,5 \text{ k}\Omega$
Rodzaj sterowania:	
-fazowe	
-impulsowe, cykl pojedynczy (C.P.)	$f_{i \max} = 25 \text{ Hz}$ ($T_{\text{wł}} = T_{\text{wyl}} = 20 \text{ ms}$) dla częstotliwości napięcia zasilania 50 Hz
-impulsowe, cykl szybki (C.S.)	$f_{i \max} \approx 2,5 \text{ Hz}$ ($T_{\text{wł}} = T_{\text{wyl}} \approx 200 \text{ ms}$)
-impulsowe, cykl wolny (C.W.)	$f_{i \max} \approx 0,25 \text{ Hz}$ ($T_{\text{wł}} = T_{\text{wyl}} \approx 2 \text{ s}$) w wykonaniu specjalnym
-impulsowe	$f_{i \max} \approx 0,1...1 \text{ Hz}$ ($T_{\text{wł}} = T_{\text{wyl}} \approx 0,5...5 \text{ s}$) włączony - wyłączony
Błąd względny odwzorowania charakterystyki statycznej	10% dla sterowania fazowego i impulsowego C.P., C.S., C.W.
Stopień ochrony obudowy wg PN/E-08106	IP20
Napięcie probiercze wg PN/E-08120	2 kV
Wymiary gabarytowe:	
- $I_{\text{wy max}} = 10 \text{ A}, 25 \text{ A}$	110 x 195 x 260 mm
- $I_{\text{wy max}} = 50 \text{ A}, 75 \text{ A}$	110 x 195 x 270 mm
- $I_{\text{wy max}} = 100 \text{ A}, 125 \text{ A}, 150 \text{ A}$	170 x 220 x 300 mm
- $I_{\text{wy max}} = 225 \text{ A}, 300 \text{ A}, 375 \text{ A}$	170 x 275 x 480 mm

ZNAMIONOWE WARUNKI UŻYTKOWANIA

Zasilanie	187... <u>220</u> ...242 V, 50 Hz
Napięcie zasilające układ wyzwalania bramkowego:	93...122 V lub 195...253 V, 195...253 V lub 340...440 V
Częstotliwość napięcia zasilającego obwód odbiornika i układ wyzwalania bramkowego:	47...53 Hz lub 57...63 Hz
Drgania i wstrząsy	
- częstotliwość	10...150 Hz
- amplituda	≤ 0,15 mm
Zewnętrzne pole magnetyczne	0...40...400 A/m
Temperatura otoczenia	5... <u>23</u> ...50 °C
Wilgotność względna powietrza	do 80%

Przykład zamówienia sterownika mocy RI6 o maksymalnym prądzie wyjściowym 300 A (08), maksymalnym napięciu zasilającym obwód odbiornika 400 V (2), napięciu zasilającym układ wyzwalania bramkowego 230 lub 400 V (2)

sterownik mocy RI6 0822

WYKONANIA

Tabela 1

STEROWNIK MOCY RI6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maksymalny prąd wyjściowy:		↑	↑	↑
10 A	01			
25 A	02			
50 A	03			
75 A	04			
100 A	05			
150 A	06			
225 A	07			
300 A	08			
375 A	09			
Maksymalne napięcie zasilające obwód odbiornika:				↑
230 V	1			
400 V	2			
500 V	3			
Napięcie zasilające układ wyzwalania bramkowego:				↑
110 lub 220 V				1
230 lub 400 V				2