



NOWY produkt

- Nadzór temperatury silnika
- Funkcja testowa ze zintegrowanym klawiszem Test/Reset
- Możliwość podłączenia zewnętrznego klawisza Reset
- Zasilanie przełącznika poprzez transformator zasilający typu TR2 ❶ - patrz str. 58
- 2 zestyki przełączne: 2P
- Obciążalność zestyku: 5 A / 250 V AC w kategorii AC1
- Obudowa modułowa: szerokość 22,5 mm
- Uznanie, certyfikaty, dyrektywy:

Typ przełącznika

MR-GT2P-TR2

Obwód wyjściowy

Ilość i rodzaj zestyków		2P - przełączne
Znamionowy prąd obciążenia	AC1	5 A / 250 V AC
Maksymalna moc łączeniowa	AC1	1 250 VA
Maksymalna częstość łączeń		3 600 cykli/h wg PN-EN 60947-5-1 360 cykli/h
• przy obciążeniu rezystancyjnym 100 VA		
• przy obciążeniu rezystancyjnym 1 000 VA		

Obwód wejściowy

Napięcie zasilania U		12...400 V AC; zaciski A1-A2 (galwanicznie oddzielone) ❷
Napięcie odpadowe		AC: $\geq 0,3 U_n$
Roboczy zakres napięcia zasilania		wg specyfikacji transformatora zasilającego TR2
Znamionowy pobór mocy		2,0 VA / 1,5 W
Częstotliwość znamionowa		wg specyfikacji transformatora zasilającego TR2
Cykl roboczy		100%
Obwód pomiarowy	• zaciski • rezystancja początkowa • wartość reakcji • wartość odpadania • rozłączenie • napięcie pomiarowe T1-T2	T1-T2 < 1,5 k Ω przełącznik w pozycji OFF: $\geq 3,6$ k Ω przełącznik w pozycji ON: $\leq 1,8$ k Ω nie $\leq 2,5$ V przy $R \leq 4$ k Ω wg EN 60947-8
Zestyk sterujący	• funkcja • obciążalny • maksymalna długość linii • Reset	podłączenie zewnętrznego klawisza Reset nie R1-R2: 10 m (skręcona para) zestyk 1Z; zaciski R-T2

Dane izolacji

Znamionowe napięcie udarowe		4 000 V AC
Kategoria przepięciowa		III wg PN-EN 60664-1
Stopień zanieczyszczenia izolacji		3 wg PN-EN 60664-1

Pozostałe dane

Trwałość łączeniowa	• w kategorii AC1	$\geq 2 \times 10^5$ 1 000 VA
Trwałość mechaniczna (cykle)		$\geq 2 \times 10^7$
Wymiary (a x b x h)		90 x 22,5 x 103 mm
Masa		100 g
Temperatura otoczenia	• składowania, transportu • pracy	-25...+70 °C -25...+55 °C wg PN-EN 60068-1 -25...+40 °C wg UL 508
Stopień ochrony obudowy		IP 40
Wilgotność względna		15...85% wg PN-EN 60721-3-3 klasa 3K3
Odporność na udary		15 g 11 ms wg PN-EN 60068-2-27
Odporność na wibracje		0,35 mm DA 10...55 Hz wg PN-EN 60068-2-6

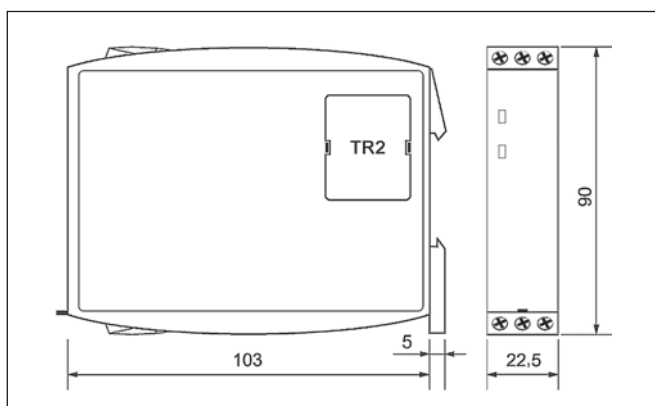
Dane obwodu pomiarowego

Funkcje		nadzór temperatury uzwojenia silnika (maks. 6 PTC) z pamięcią błędów, dla czujników temperatury wg DIN 44081, funkcja testowa ze zintegrowanym klawiszem Test/Reset
Dokładność podstawowa		$\pm 10\%$ (liczona od końcowych wartości zakresów)
Powtarzalność		$\pm 1\%$
Wpływ napięcia		$\pm 2,2\%$
Wpływ temperatury		$\pm 0,1\%$ / °C
Czas regeneracji		500 ms
Wyświetlanie		dioda LED zielona ON - sygnalizacja napięcia zasilania dioda LED czerwona ON/OFF - sygnalizacja błędów

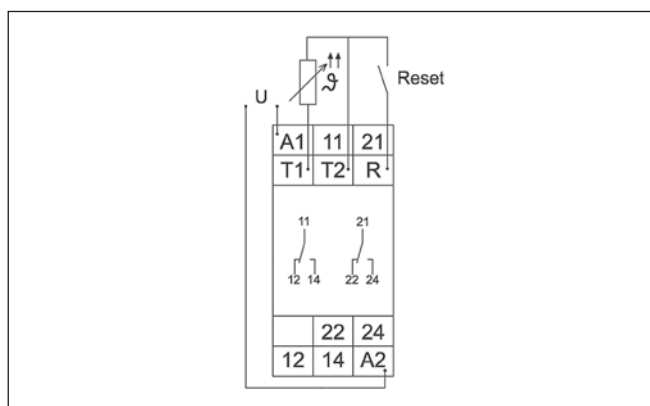
❶ Transformatory TR2 należy zamawiać jako oddzielny wyrób.

❷ Wybierane transformatorami zasilającymi TR2.

Wymiary



Schemat połączeń



Montaż, konstrukcja

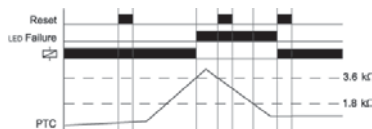
Przełączniki **MR-GT2P-TR2** przeznaczone są do bezpośredniego montażu na szynie 35 mm wg EN 50022. Pozycja montażowa: dowolna. Obudowa z samogasnącego tworzywa sztucznego, IP 40. Zacisk odporny na wstrząsy wg VBG 4 (wymagane PZ1), IP 20. Maksymalny moment dokręcenia zacisku: 1,0 Nm. Pojemność zacisków: 1 x 0,5 do 2,5 mm² z/bez końcówki kabla wielożyłowego, 1 x 4 mm² bez końcówki kabla wielożyłowego, 2 x 0,5 do 1,5 mm² z/bez końcówki kabla wielożyłowego, 2 x 2,5 mm² elastyczny bez końcówki kabla wielożyłowego.

Funkcje

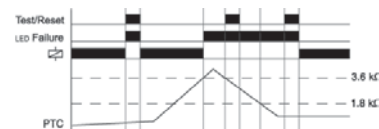
Nadzór temperatury silnika z pamięcią błędu

Jeśli podane zostanie napięcie zasilania U (zielona LED świeci się) i rezystancja sumaryczna obwodu PTC wynosi mniej niż 3,6 kΩ (standardowa temperatura silnika), przełącznik wyjściowy R przełącza się do pozycji włączonej. W tych warunkach wciśnięcie klawisza Test/Reset powoduje przełączenie się przełącznika wyjściowego R do pozycji wyłączonej. Pozostają one w tym stanie tak długo, jak klawisz Test/Reset jest wciśnięty, a więc funkcję przełączania można sprawdzić na wypadek błędu. Funkcja testowa nie działa przy użyciu zewnętrznego klawisza resetującego. Gdy rezystancja sumaryczna obwodu PTC przekracza 3,6 kΩ, przełącznik wyjściowy R przełącza się do pozycji wyłączonej (czerwona LED świeci się). Przełącznik wyjściowy R ponownie przełącza się do pozycji włączonej (czerwona LED nie świeci się), jeśli rezystancja sumaryczna spadnie poniżej 1,8 kΩ w wyniku schłodzenia PTC albo wciśnięcia klawisz resetującego (wewnętrznego lub zewnętrznego), albo rozłączenia i ponownego podania napięcia zasilania.

Zastosowanie zewnętrznego klawisza Reset



Zastosowanie wewnętrznego klawisza Test/Reset



U - napięcie zasilania; R - przełącznik wyjściowy