

TCP-M

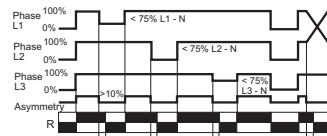
Übersicht

- ◆ überwacht Phasenausfall, Phasenfolge, Phasenasymmetrie und Temperatur
- ◆ Phasenausfallerkennung auch bei Rückspannung vom Verbraucher
- ◆ bis zu 6 PTC-Sensoren in Serie
- ◆ 2 Wechsler Ausgang, max. 6A
- ◆ Asymmetrierkennung >10%
- ◆ Messspannung ohne Neutralleiter
- ◆ einstellbarer Zeitbereich 0,1 - 10s
- ◆ LED Anzeige für Versorgungsspannung und Status des Ausgangsrelais
- ◆ 45mm Gehäusebreite, klemmbar



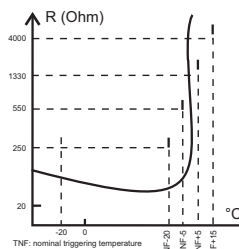
Funktion

- Kontrollrelais aktiv
- Kontrollrelais passiv
- Kontakt geschlossen
- Kontakt geöffnet

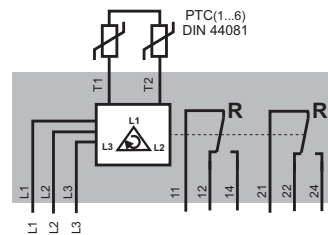
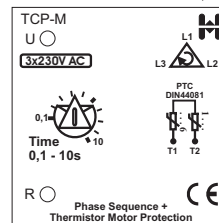


Kaltleiterauslösegerät und Phasenüberwachung

Das Relais kontrolliert Phasenausfall, Phasenfolge, Phasenasymmetrie und die Temperatur an den PTC-Sensoren. Wenn die Phasenfolge stimmt, keine der 3 Phasen ausgefallen ist und sich die Sensoren am Eingang T1 - T2 im Widerstandsbereich befinden, zieht das Ausgangsrelais "R" an. Bei Phasenausfall (>25% unter der Nennspannung), Phasenasymmetrie (>10%) oder Überschreitung des Auslösewiderstandes (3100Ω) startet die Auslöseverzögerung.



Nach Ablauf der Zeit "t" fällt das Ausgangsrelais "R" wieder ab. Wenn die Phasen L1, L2 und L3 wieder einen zulässigen Wert erreichen und der Widerstandsbereich der Sensoren am Eingang T1-T2 unter den Wert 1650Ω sinkt, zieht das Ausgangsrelais wieder an. Das Gerät erkennt die Rückspannung eines Motors.



Technische Daten

Spannungsbereich	Nennspannung +10% / -15%
Zulässige Frequenz	48 - 63 Hz
Einschaltdauer	100%
Ansprech/Abfallverz.	< 300ms
Resetzeit	< 500ms
max. Meßspannung	< 2,5V
max. Gesamtwiderstand	1500 Ohm (6 Sensoren)
Auslösewiderstand	3100 Ohm
Rücksetzwiderstand	1650 Ohm
Kurzschlußerkennung	0 - 20 Ohm
Ausgangsstufe	max. 6A 230V~
Ue/Ie AC-15	120V/4A 240V/3A
Ue/Ie DC-13	24V/2A
Lebensdauer	2 Wechsler 1 Wechsler
Mechanisch	2 x 10 ⁶ bzw. 1 x 10 ⁷ Schaltspiele
Elektrisch	1 x 10 ⁵ bzw. 1 x 10 ⁵ Schaltspiele
Arbeitsbedingungen	-20 bis +60 °C nicht kondensierend *EN 60947-5-1 VDE 0435

Bestellinformationen

Artikel	Versorgung	Ausgang	Ver. galv. Getr.*	HiQUEL	Gehäusetype
TCP-M 3x400Vac	3x 400V~ 2,5VA	2 Wechsler	Ja	Ja	C
TCP-M 3x230Vac	3x 230V~ 2,5VA	2 Wechsler	Ja	Ja	C
TCP-M 3x440Vac	3x 440V~ 2,5VA	2 Wechsler	Ja	Nein	C

* Der Messeingang und die Versorgung weisen keine elektrische Verbindung auf (galvanisch getrennt)



Dreiphasenüberwachung, Thermistormotorschutz