

ÜBERSTROM- RELAIS

- Überwachung von: Wechselstrom 16²/₃ Hz
 - Meldung von: Überstrom

- mit Zeitverzögerung, ohne Hilfsspannung



Funktionsbeschreibung

Das Relais RIW 10 wird zur Überwachung von Überströmen in 16²/₃ Hz - Netzen eingesetzt. Es meldet eine Überschreitung des eingestellten Meßwertes (Ansprechwertes) mittels vier potentialfreier Schließer. Durch die eingebaute Zeitstufe wirken diese Ausgangskontakte zeitverzögert. Die Schalthysterese ist fix eingestellt. Der Strom-Meßwert und die Zeitverzögerung sind stufenlos einstellbar. Das Relais benötigt keine Hilfsspannung.

Zwei Leuchtdioden melden den Betriebszustand:

Die gelbe LED meldet die Anregung des Meßkreises (Überstrom).

Die rote LED meldet das Durchschalten des Meldekreises (Auslösung).

Die Messung erfolgt über eingebaute Stromwandler. Überschreitet der überwachte Wechselstrom den eingestellten Grenzwert, spricht der Meßkreis sofort an. Gleichzeitig beginnt die gelbe LED zu leuchten. Dauert die Überschreitung länger als die eingestellte Verzögerungszeit, wird das Ausgangsrelais angeregt, alle Kontakte schließen und die rote LED leuchtet.

Die Rückschaltung erfolgt unverzögert, jedoch unter Berücksichtigung einer Hysterese von ca. 5% des Ansprechwertes.

Die Kontaktstellung im Anschlußplan gilt für Ströme unter dem Ansprechwert und für den stromlosen Zustand.

Gehäuse: Kunststoffgehäuse Type KS1-01 mit Arretierungsbügel, passend zu Stecksocket "U" für Befestigung auf Montageplatte oder Stecksocket "K" mit Adapter für Schienenmontage, Schraubanschlüsse am Stecksocket jeweils max. 2x4mm².

Besonderer Hinweis: Bei Geräten mit Nennstrom 4A oder darüber müssen jeweils alle 3 Stromanschlußklemmen verwendet werden!

Technische Daten

(Sonderspezifikationen auf Anfrage)

Nennstrom I_N : je nach Ausführung
 0,5 A; 0,8 A; 1 A; 1,7 A; 4 A; 5 A; 8,4 A

Zeitverzögerung t_v : 0,1 - 0,5 s bzw. 0,5 - 2,5 s intern steckbar

Bei Bestellung bitte **Type, Nennstrom** und **Zeitbereich** angeben.

Einstellbereich I_G : 100 - 240 % I_N

Hysterese : 5 % vom eingestellten Wert

Nennverbrauch : ≤ 3 VA

Dauerbelastbarkeit : 2,4 I_N 100% ED

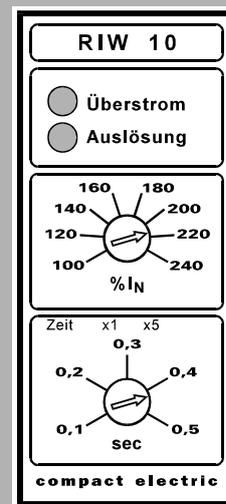
Überlastfestigkeit (2,5s) : 10 I_N

Nennfrequenz : 16²/₃ Hz

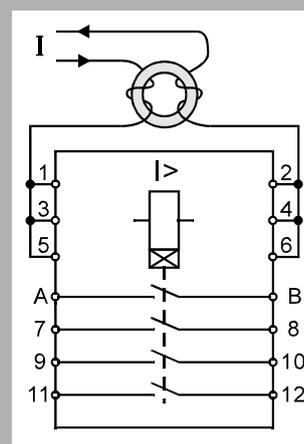
Betriebsumgebungstemperatur : -20 - +60 °C

Lagertemperatur : -40 - +85 °C

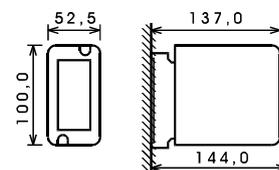
RIW 10



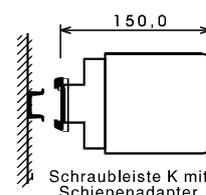
Frontansicht



Anschlußplan



Umkehrschraubleiste U



Montagearten u. Maße

Ausgabe 03 / 09

riw10d.doc



1230 Wien, Großmarktstraße 22
 TEL.: +43 / 1 / 815-12-71-0
 FAX.: +43 / 1 / 813-64-21-21
 homepage: <http://www.compactelectric.at>

Prüfspannungen gemäß IEC 255-5 : Wechselfspannung 2,5 kV_{eff} / 1 min
Stoßspannung 5 kV 1,2/50 µs

Gebrauchslage : beliebig

Ausgangskontakte (4 Schließer)

Nenn- / max. Schaltspannung : 250 V / 250 V AC
Nenn- / max. Schaltstrom : 4 A / 5 A AC
Nennschaltleistung : 1000 VA (cos φ = 1)
Schaltvermögen : 250 V / 4 A AC (cos φ = 1)
30 V / 3 A DC
Elektrische Lebensdauer : 10⁵ Schaltspiele
Mechanische Lebensdauer : 10⁸ Schaltspiele
Kontaktmaterial : Gold auf Silberlegierung

Störfestigkeit

EN50082-2 (Industrie)
IEC 255-22-1 1 MHz Störtest Klasse III (2,5 kV)
IEC 255-22-2 (IEC801-2) ESD Störfestigkeit Klasse III (8 kV)
IEC 801-3 HF Störfestigkeit 10 V/m
IEC 255-22-4 (IEC801-4) Burst Klasse III, 2 kV 5/50ns 5 kHz 15 ms

Maximaler EMV-Einfluß bei Nenn-Betriebsbedingungen

Schaltpunkt-Verschiebung : ≤ 5%
Auslösezeit-Verschiebung : ≤ 10%

Störaussendung

EN50081-1 (Kleinindustrie)

Schutzart : IP 40
Gehäusematerial : Polycarbonat
Flammverhalten : UL 94 V-0, selbstverlöschend
Gewicht : 0,3 kg

Montage-Hinweise

- 1) Zur Sicherstellung der angegebenen EMV-Störfestigkeit ist ein seitlicher Abstand von mindestens 1,5 cm zu anderen Geräten und metallischen Flächen einzuhalten. Die Stromleitungen sind, wie im Anschlußplan gezeichnet, mit 2 gleichsinnigen Windungen über den mitgelieferten Ferritkern zu führen.
- 2) Das Relais kann mit den beiden Arretierungsbügeln des Gehäuses gegen Abziehen vom Sockel gesichert werden. Zur Arretierung müssen die Bügel an der äußeren Kerbe (mit einem Schraubendreher) angedrückt werden, bis sie im Sockel einrasten. Durch Andrücken an der inneren Kerbe werden die Bügel entriegelt.

Technische Änderungen vorbehalten

