



Stromüberwachung für Gleich- und Wechselstrom in 1-Phasennetzen

16.6 bis 400Hz

Versorgungsspannung wählbar über Powermodule

2 Wechsler

Baubreite 22.5mm

Industriebauform



Technische Daten

1. Funktionen

Überstromüberwachung von Gleich- und Wechselstrom in 1-Phasennetzen mit einstellbaren Schwellwert, einstellbarer Auslöseverzögerung und einstellbarer Hysterese.

OVER

Überstromüberwachung

2. Zeitbereiche

Auslöseverzögerung: Einstellbereich 0s - 5s

3. Anzeigen

Grüne LED U/t ON: Versorgungsspannung liegt an
Gelbe LED R ON/OFF: Stellung des Ausgangsrelais
Rote LED U/t ON/OFF: Anzeige Fehler für max (A)
Rote LED U/t blinkt: Anzeige Auslöseverzögerung für Fehler max(A)

4. Mechanische Ausführung

Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40
Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715
Einbaulage: beliebig
Berührungssichere Zugbügelklemmen nach VBG 4 (PZ1 erforderlich), Schutzart IP20
Anzugsdrehmoment: max. 1Nm
Klemmenschluss:
1 x 0.5 bis 2.5mm² mit/ohne Aderendhülse
1 x 4mm² ohne Aderendhülse
2 x 0.5 bis 1.5mm² mit/ohne Aderendhülsen
2 x 2.5mm² flexibel ohne Aderendhülsen

5. Versorgungskreis

Versorgungsspannung: 12 bis 400V a.c. Klemmen A1-A2
Toleranz: wählbar über Powermodule Type TR2
Nennfrequenz: lt. Angabe Powermodul
Nennverbrauch: lt. Angabe Powermodul
Einschaltdauer: 2VA (1.5W)
Wiederbereitschaftszeit: 100%

Restwelligkeit bei d.c.: 100ms
Abfallspannung: >30% der min. Versorgungsspannung
Überspannungskategorie: III (nach IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung: 4kV

6. Ausgangskreis

2 potentialfreie Wechsler
Bemessungsspannung: 250V a.c.
Schaltleistung: 750VA (3A / 250V a.c.)
Wenn der Abstand zwischen den Geräten kleiner 5mm ist.
Schaltleistung: 1250V (5A / 250V a.c.)
Wenn der Abstand zwischen den Geräten größer 5mm ist.
Absicherung: 5A flink

Mechanische Lebensdauer: 20 x 10⁶ Schaltspiele

Elektrische Lebensdauer: 2 x 10⁵ Schaltspiele
bei 1000VA ohmscher Last

Schalthäufigkeit: max. 60/min bei 100VA ohmscher Last
max. 6/min bei 1000VA ohmscher Last
(nach IEC 60947-5-1)

Überspannungskategorie: III (nach IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung: 4kV

7. Messkreis

Messgröße: d.c. oder a.c. Sinus (16.6 bis 400Hz)
Messeingang: Klemmen K-I (+)
Überlastbarkeit: 10A
Eingangswiderstand: 10mΩ
Schaltschwelle:
Max 0,5 bis 5A
Min 10% bis 90% von Max
Überspannungskategorie: III (nach IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung: 4kV

8. Genauigkeit

Grundgenauigkeit: ±5% vom Skalenendwert
Frequenzgang: -10% bis +5% (16.6 bis 400Hz)
Einstellgenauigkeit: ≤5% vom Skalenendwert
Wiederholgenauigkeit: ≤2%
Spannungseinfluss: -
Temperatureinfluss: ≤0,1% / °C

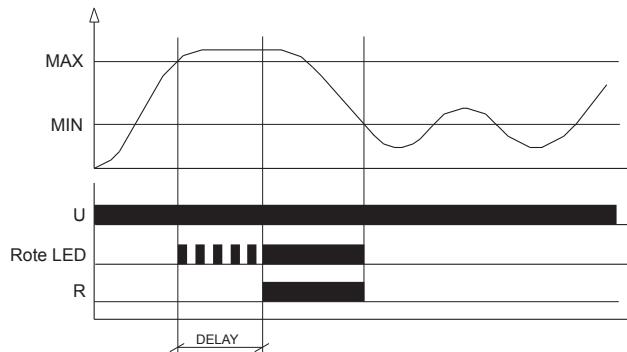
9. Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur: -25 bis +55°C (nach IEC 60068-1)
Lagertemperatur: -25 bis +70°C
Transporttemperatur: -25 bis +70°C
Relative Luftfeuchtigkeit: 15% bis 85%
(nach IEC 60721-3-3 Klasse 3K3)
Verschmutzungsgrad: 3 (nach IEC 60664-1)
Vibrationsfestigkeit: 10 bis 55 Hz 0.35mm
(nach IEC 60068-2-6)
Stoßfestigkeit: 15g 11ms
(nach IEC 60068-2-27)

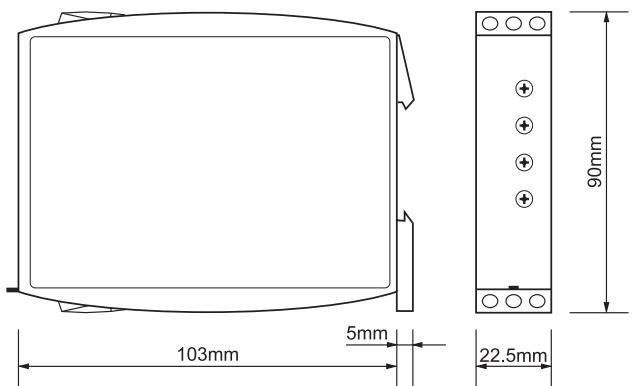
Funktionsbeschreibung

Überstromüberwachung (OVER)

Nach dem Anlegen der Versorgungsspannung U ist das Ausgangsrelais R nicht angezogen. Wenn der gemessene Strom den am MAX-Regler eingestellten Wert überschreitet, beginnt die eingestellte Auslöseverzögerung (DELAY) abzulaufen (rote LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Verzögerungszeit (rote LED U/t leuchtet), zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet). Sinkt der gemessene Strom unter den am MIN-Regler eingestellten Wert (rote LED U/t leuchtet nicht), fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht).



Abmessungen



Anschlussbild

Messbereich 5A mit Powermodul 230V AC

