

VARIMETER

Unterspannungsrelais
IP 9109.17/107



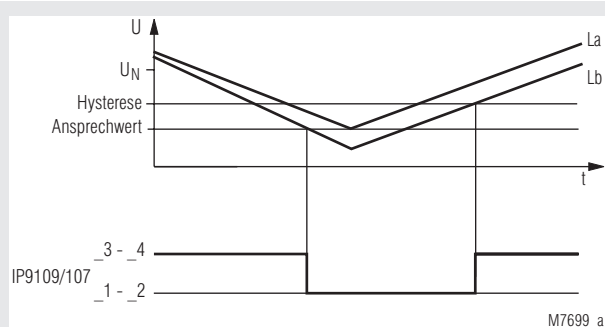
Ihre Vorteile

- zuverlässige Netzüberwachung durch zweikanalige Spannungsmessung
- hohe Schaltsicherheit durch zwangsgeführte Ausgangskontakte

Merkmale

- nach IEC/EN 60 255-1
- nach DIN VDE 0100-710, für medizinisch genutzte Räume
- Erkennung von:
 - Unterspannung in 1-phasigen Netzen
- 1 Prüftaste zur Simulation der Unterspannung
- Ruhestromprinzip (Ausgangsrelais im Fehlerfall nicht aktiviert)
- LED-Anzeige
- 2 Schließer, 2 Öffner
- 70 mm Baubreite

Funktionsdiagramm



Zulassungen und Kennzeichen



Anwendung

Spannungsüberwachung von 1-phasigen Netzen nach DIN VDE 0100-710

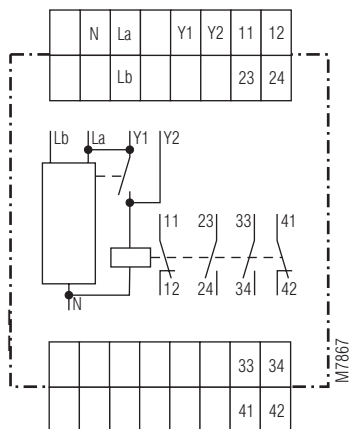
Geräteanzeigen

gelbe LED: leuchtet bei fehlerfreiem Netz
(Kontakt 23-24 und 33-34 geschlossen)

Hinweise

Über L_a , L_b können 2 Phasen 1-kanalig oder 1 Phase 2-kanalig überwacht werden. Wird nur L_a benutzt, so ist L_b mit L_a zu brücken. Über einen externen Kontakt an Y1 - Y2 kann das zwangsgeführte Ausgangsrelais zusätzlich angesteuert werden.

Schaltbild



Anschlussklemmen

Klemmenbezeichnung	Signalbeschreibung
L_a , N	Hilfsspannung und Messeingang
L_b , N	2. Messeingang
Y1	Schließerkontakt Unterspannungsrelais
Y1, Y2 / N	Ansteuerungen, zwangsgeführtes Relais
11, 12 ; 41, 42	Öffnerkontakte, zwangsgeführtes Relais
23, 24 ; 33, 34	Schließerkontakte, zwangsgeführtes Relais

Technische Daten	
Eingang	
Nennspannung U_N:	AC 230
Überlastbarkeit:	1,15 U_N dauernd
Nennverbrauch	ca. 10 VA
Nennfrequenz:	50 / 60 Hz
Ansprechwert U_{aus}:	0,9 U_N (Hysteresis ca. 2 %)
Ausgang	
Kontaktbestückung	
IP 9109.17/107,	
IP 9109.17/030:	2 Schließer, 2 Öffner, zwangsgeführt
Thermischer Strom I_{th}:	4 A
Schaltvermögen	
nach AC 15:	
Schließer:	3 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1
Öffner:	2 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1
Elektrische Lebensdauer	
nach AC 15 bei 1 A, AC 230 V:	5 x 10 ⁵ Schaltspiele IEC/EN 60 947-5-1
Kurzschlussfestigkeit	
max. Schmelzsicherung:	4 A gL IEC/EN 60 947-5-1
Mechanische Lebensdauer:	30 x 10 ⁶ Schaltspiele

Allgemeine Daten

Nennbetriebsart:	Dauerbetrieb	
Temperaturbereich:		
Betrieb:	- 20 ... + 60°C	
Lagerung:	- 25 ... + 70°C	
Betriebshöhe:	< 2.000 m	
Luft- und Kriechstrecken		
Bemessungsstoßspannung /		
Verschmutzungsgrad:	4 kV / 2	IEC 60 664-1
EMV		
Statische Entladung (ESD):	8 kV (Luftentladung)	IEC/EN 61 000-4-2
HF-Einstrahlung		
80 MHz ... 2,7 GHz:	10 V / m	IEC/EN 61 000-4-3
Schnelle Transienten:	4 kV	IEC/EN 61 000-4-4
Stoßspannung (Surge)		
zwischen		
Versorgungsleitungen:	1 kV	IEC/EN 61 000-4-5
zwischen Leitung und Erde:	2 kV	IEC/EN 61 000-4-5
HF-leitungsgeführt:	10 V	IEC/EN 61 000-4-6
Funkentstörung:	Grenzwert Klasse B	EN 55 011
Schutzart:		
Gehäuse:	IP 40	IEC/EN 60 529
Klemmen:	IP 20	IEC/EN 60 529
Gehäuse:	Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subjekt 94	
Rüttelfestigkeit:	Amplitude 0,35 mm, Frequenz 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60 068-2-6	
Klimafestigkeit:	20 / 060 / 04 IEC/EN 60 068-1	
Klemmenbezeichnung:	EN 50 005	
Leiteranschluss:		
Anschlussquerschnitt:	2 x 2,5 mm ² massiv oder 2 x 1,5 mm ² Litze mit Hülse DIN 46 228-1/-2/-3/-4	
min. Anschlussquerschnitt:	0,6 mm ²	
Abisolierlänge:	10 mm	
Leiterbefestigung:	Flachklemmen mit selbstabhebender Anschlusscheibe IEC/EN 60 999-1	
Anzugsdrehmoment:	0,8 Nm	
Schnellbefestigung:	Hutschiene	IEC/EN 60 715
Nettogewicht:	200 g	

Geräteabmessungen

Breite x Höhe x Tiefe: 70 x 90 x 59 mm

Standardtype	
IP 9109.17/107 AC 230 V 0,9 U_N	
Artikelnummer:	0052159
• Ausgang:	2 Schließer, 2 Öffner
• Nennspannung U_N :	AC 230 V
• Baubreite:	70 mm
Variante	

IP 9109.17/030: einstellbarer Ansprechwert
0,55 ... 1,05 U_N mit Zeitverzögerung
 t_v 0,5 ... 20 s

Bestellbeispiel für Variante

