

Phasenüberwachungsrelais



PFD2-E12

400/230 V, 2 Wechsler

- Überwachung der Phasenfolge
- Überwachung auf Phasenausfall
- LED-Anzeige

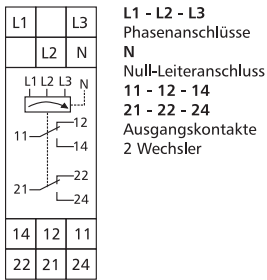
Bestellnummer

110 292 03 22 15 400/230 V - 2 Wechsler

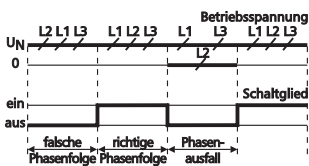
Gehäusemaße



Anschlussbild



Funktionsdiagramm



Beschreibung

Das Überwachungsrelais PFD2-E12 dient zur Überwachung der richtigen Phasenfolge L1-L2-L3 (Drehsinn rechts) und Überwachung der einzelnen Phasenspannungen auf Totalausfall.

Funktionsbeschreibung

Die zu überwachenden Phasenspannungen werden an die Klemmen L1-L2-L3 angeschlossen, die Klemmen 11, 14 oder 21, 24 der Relaisausgangskontakte werden vor die Erregerspule des Motor-Schalterschützes gelegt. Nur bei richtiger Phasenfolge L1-L2-L3 (Drehsinn rechts) des Drehstromnetzes geht das Schaltglied in Wirkstellung und gibt damit den Strompfad des Motorschalters frei. Hierbei leuchtet eine grüne LED am Gerät auf. Bei Totalausfall einer Phase fällt das Ausgangsrelais in seine Ruhelage zurück. Eine besondere Versorgungsspannung für das Überwachungsrelais ist nicht erforderlich.

Das PFD2-E12 ist nur dann mit N zu verbinden, wenn die drei zu überwachenden Phasen über einen Stromkreis (z. B. Temperaturüberwachung o. ä.) mit N verbunden sind.

Technische Daten

Eingangsseite

Nennspannung U_N 400 V AC
Stromaufnahme 20 mA
Betriebsspannungsbereich 0,85 ... 1,1 x U_N
Frequenz 50 Hz
Ansprechverzögerung 5 s
Betriebstemperaturbereich -10°C ... $+60^\circ\text{C}$
Lagertemperaturbereich -20°C ... $+70^\circ\text{C}$

Ausgangsseite

Ausgangskontakt 2 Wechsler
Kontaktwerkstoff AgNi90/10
Schaltspannung max. 250 V
Ein-/Ausschaltvermögen 230 V~ 6 A AC1, 230 V~ 3 A AC3, 230 V- 0,12 A, 60 V- 0,6 A, 24 V- 4 A, 12 V- 6 A DC1
Dauerstrom max. 6 A
Absicherung der Kontakte 6 A
Mechanische Lebensdauer 1×10^7 Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer 1×10^5 Schaltspiele
Zulässige Schalthäufigkeit 1200 Schaltspiele/h

Isolation nach VDE 0110
Bemessungsspannung 250 V
Überspannungskategorie III
Verschmutzungsgrad 2
Prüfspannung Spule/Kontakt 2000 V, 50 Hz, 1 min.
EMV-Prüfung Abstrahlung nach EN 50 081 T1
Störfestigkeit nach EN 50 082 T2

Gehäuse

Schutzart (EN 60529) Gehäuse IP50, Klemmen IP20
Anschlussquerschnitt 2,5 mm²
Einbaulage beliebig
Farbe grün
Gewicht 120 g
Gehäuseabmessung BxHxT 22,5 x 75 x 100 mm
Anreihbar ohne Abstand