CPW-E12

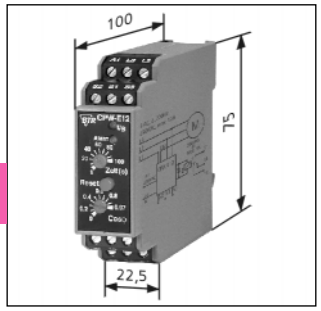
- cosφ Überwachung
- einstellbarer Ansprechwert
- einstellbare Ansprechzeit
- an Frequenzumrichter einsetzbar
- Ausgangskontakt 1 Wechsler
- LED Anzeige

Funktionsbeschreibung

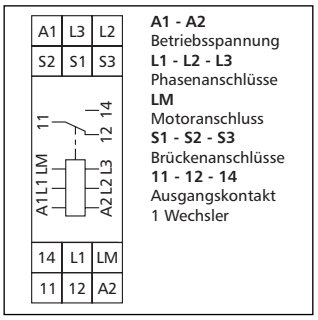
Der cosφ Wächter wird zur Erkennung einer Unterlast verwendet. Der Ansprechwert und die Ansprechzeit sind einstellbar. Er ist auch in Verbindung mit einem Frequenzumrichter einsetzbar (Frequenz 2 .. 200 Hz). Die Überwachung erfolgt durch die Erkennung der Phasenverschiebung zwischen Strom und Spannung. Dieser Phasenwinkel verschiebt sich mit der Belastung eines Motors. Integriert sind eine grüne LED für die Betriebsspannungsanzeige und eine rote LED für die Fehleranzeige.

BTR ELECTRONIC SYSTEMS

Gehäusemaße

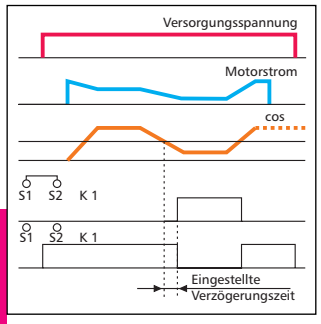


Anschlussbild



A1 - A2
Betriebsspannung
L1 - L2 - L3
Phasenanschlüsse
LM
Motoranschluss
S1 - S2 - S3
Brückenanschlüsse
11 - 12 - 14
Ausgangskontakt
1 Wechsler

Funktionsdiagramm



Technische Daten

Eingangsseite

Nennspannung	230 V AC
Leistungsaufnahme (max)	1,5 VA
Betriebsspannungsbereich	0,9 - 1,1 U_N
Frequenzbereich	2 ... 200 Hz
Einschaltdauer (relativ)	100 %
Eingangsspannung (Motor)	230 V AC / 400 V AC
Eingangsstrom	min. 0,2 A max. 10 A (Laststrom)
Einschaltspitzenstrom	100 A (< 0,5 s)
Einstellbereich cos φ	0 .. 0,97 (Relativskala)
Ansprechzeit	1 .. 100 s
Betriebstemperaturbereich	0 °C ... +55 °C
Lagertemperaturbereich	-25 °C ... +70 °C

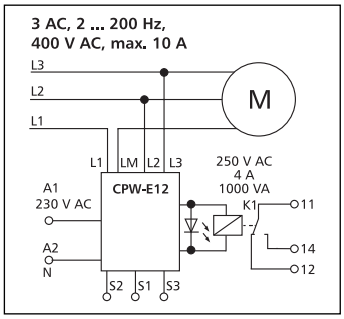
Ausgangsseite

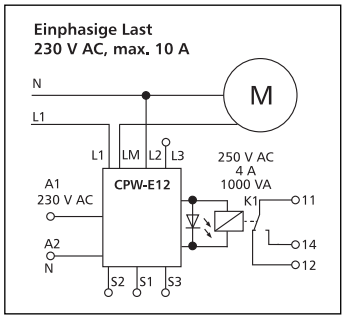
Ausgangskontakt	1 Wechsler
Kontaktwerkstoff	AgNi
Schaltspannung (max)	250 V AC
Ein- /Ausschaltvermögen	1000 VA
Dauerstrom	4 A
Absicherung der Kontakte	4 A
Zulässige Schalthäufigkeit	1200 Schaltspiele/h
Isolation nach VDE 0110	
Bemessungsspannung	250 V AC/DC
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Prüfspannung Spule/Kontakt	2000 V 50 Hz 1 min
EMV-Prüfung	
Abstrahlung nach EN 50 081 T1	
Störfestigkeit nach EN 50 082 T2	

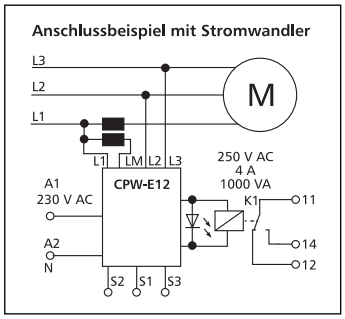
Gehäuse

Schutzart nach DIN40050	Gehäuse IP50 Klemmen IP20
Bereich der relativen Luftfeuchte nach EN61812-1:	
Umgebungsklasse	3k3
Anschlussquerschnitt	2,5 mm²
Einbaulage	beliebig
Farbe	grün
Gewicht	170 g
Gehäuseabmessung BxHxT	22,5 x 75 x 100 mm
Anreihbar	ohne Abstand

Prinzipschaltbilder







Einstellungen der Funktionen über Brücken S1 - S2 - S3

S1 - S2 offen
- bei Unterlast Relais rückgefallen

S1 - S2 gebrückt
- bei Unterlast Relais angezogen

S1 - S3 offen
- mit Fehlerspeicher

S1 - S3 gebrückt
- ohne Fehlerspeicher

über einen Schließer auf S1 - S3 kann das Modul fernentriegelt werden.

Bei Fehlerspeicher (keine Brücke über S1-S3) bleibt die Fehlermeldung bis zur Quittierung oder bis zur Unterbrechung der Versorgungsspannung bestehen.

Bestellnummer (Andere Ausführungen auf Anfrage.)

Gerät		Bestellnummer
CPW-E12	230 V AC - 1 Wechsler - 1 ... 10 A	**110 281 05 20**
	0,2 ... 2,5 A	**110 281 05 20 13**