

Last- und Stromrelais Typ COSFI 100 V

Über- und Unterlast, cosfi und Wirkstrom, Stromrichtung

COSFI 100 V



Motorbelastungswächter überwachen Motoren in Wechsel- und Drehstromnetzen auf Über- und/ oder Unterlast. Sie werden einfach in die Zuleitung des Motors geschaltet und werten den Phasenwinkel zwischen Spannung und Motorstrom oder wahlweise den Wirkstrom aus. Damit können die Motoren von Antrieben überwacht und so z.B. der Bruch eines Keilriemens oder die Verstopfung eines Filters oder Ventils erkannt werden. Ein extra Messaufnehmer vor Ort und die Zuleitungen entfallen.

Als **Stromrichtungsrelais** überwachen sie die Richtung des Stromflusses an Generatoren und damit, ob Strom abgegeben oder aufgenommen wird.

Mit der Digitalanzeige und vielen Einstellmöglichkeiten kann das Gerät für die jeweilige Aufgabe optimiert werden.

Anwendung cosfi / Wirkstrom:

- Keilriemenüberwachung
- Lüfterüberwachung
- Pumpenüberwachung
- Förderanlagen (Meldung, wenn Last zu niedrig)
- Rührwerke
- Verschleißüberwachung
- Werkzeugabnutzung
- Schutz von Motoren, Anlagen und Antrieben vor Überlastung.

Anwendung Stromrichtung:

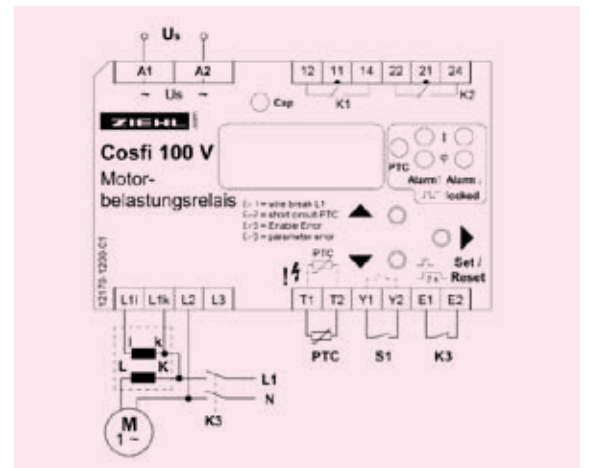
- Warnung oder Abschaltung wenn ein Generator Strom aufnimmt statt abgibt

Funktion und Ausstattungsmerkmale:

Bei einem Wechselstrommotor (induktive Last) eilt der Strom der Spannung um den Phasenwinkel φ nach. Bei sinkender Belastung wird dieser größer und damit der $\cos \varphi$ kleiner. Diese Änderung des Phasenwinkels ist ein Maß für die Belastungsänderung des Motors. Der Motorbelastungswächter COSFI 100 V ist für sinusförmige Wechselspannungssignale geeignet.

- für Wechsel- und Drehstromnetze
- Digitalanzeige für $\cos\varphi$ und Wirkstrom
- 2 Grenzwerte / Ausgangsrelais
- jeweils min, max oder min/max einstellbar
- Überwachung 2 x $\cos\varphi$, 2 x Wirkstrom oder 1 x $\cos\varphi$ und 1 x Wirkstrom
- Stromanzeige skalierbar (Wandlerfaktor)
- Hysterese und Schaltverzögerung einstellbar
- Autoreset oder verriegelte Abschaltung
- Wiederanlaufversuche programmierbar 0...10
- Auto-Enable (Strom) oder über Startsignal
- Anlaufüberbrückung einstellbar 0...99 s
- Stromeingang max. 10 A oder über Wandler
- Erkennung von Unterbrechungen
- Kaltleiter-Eingang
- Verteilereinbaugeschäube 4TE, Einbautiefe 55 mm

Bestell-Nummern: AC 230 V **P 222534**
AC 400 V **P 222535**



Technische Daten

Steuerspannung U_s

AC 400 V, +10%/-15%, 3VA, 50 Hz

AC 230 V, +10%/-15%, 3VA, 50 Hz

Leistungsfaktor ($\cos\varphi$)

-0,99...+0,99

Hysterese ($\cos\varphi$)

0,05...0,20

Motornennstrom

0,2...10 A (größere Ströme über Wandler)

Überlastbarkeit

10 A dauernd, 15 A max. 3 s

Eingangsspannung L1-L2-L3

AC 100...400 V, 48...62 Hz

Relais

2 Wechsler

Kontaktart

Typ 2 (siehe "Allgemeine Technische Hinweise" unter Relais)

Prüfbedingungen

siehe "Allgemeine Technische Hinweise"

zul.Umgebungstemperatur

-20°C...+55°C

Abmessungen (H x B x T) mm

Bauform V4: 90 x 70 x 58 mm, Einbautiefe 55 mm

Befestigung

auf Normschiene 35 mm od. Schraubbefestigung M4

Schutzart Gehäuse/Klemmen

IP 30/IP 20

Gewicht

ca. 300 g