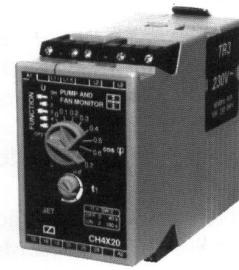


Überwachungsrelais Serie **vox CH4X20**

- Lüfterüberwachung (Keilriemenbruch)**
- Filterüberwachung (Filterverstopfung)**
- Maschinenschutz für Wechsel- und Drehstrommotoren ohne Mittelleiteranschluß**
- Stromwandleranschluß möglich**
- geeignet für Frequenzumrichter**



2.1

Technische Daten:

Anschlußspannung: Trafomodule TR3..V-
24, 42, 48, 110, 127, 230, 380, 400, 440 V AC

Nur Trafomodule zugelassen!

Zulässiger Spannungsbereich der Hilfsspannung: 0,85 ... 1,1 U_H
Nennverbrauch: 230 VAC / 2VA

Frequenzbereich: 48 ... 63 Hz

Einschaltdauer 100%, IEC Klasse 1c

Umgebungsbedingungen:

Zulässige Umgebungstemperatur -25°C bis +55°C

Klimatische Anwendungsklasse HVF nach DIN 40040

Maße und Normen:

75 x 45 x 100 mm (H x B x T)

Schutzart IP 40

Befestigung auf Profilschiene nach DIN 46277/3

(Europäische Norm EN 50 022)

Anschluß über berührungsichere Klemmen bis 4 mm², Schutzart IP 20

Berührungsabschluß nach VDE 0106 und VBG 4

Klemmenordnung und Anschlußbezeichnung nach DIN 46 199

und IEC 67-1-18a

Mechanische Daten/Vorschriften:

Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP 40

Vorschriften:

VDE 0435: Prüfspannung 2000 VAC

VDE 0110: Gruppe B 250 VAC

Ausgangsstufe:

2 Wechsler

Nennspannung: 250 VAC

Max. Schaltspannung: 440 V AC

250 V DC

Max. Dauerstrom: 8 A

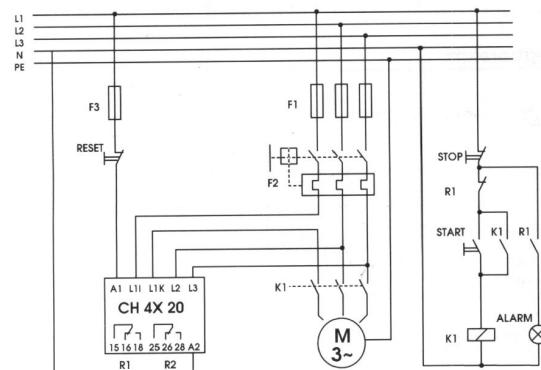
Schaltleistung: 1500 VA (220 VAC, cosφ=1)

Kontaktlebensdauer: 220 V AC, 5 A ohmsch. ca. 3.10⁶ Schaltspiele

Mechanische Lebensdauer: > 30.10⁶ Schaltspiele

Kontaktwerkstoff: AgNi - hauchvergoldet

Anschluß: weitere Beispiele siehe Kapitel 3

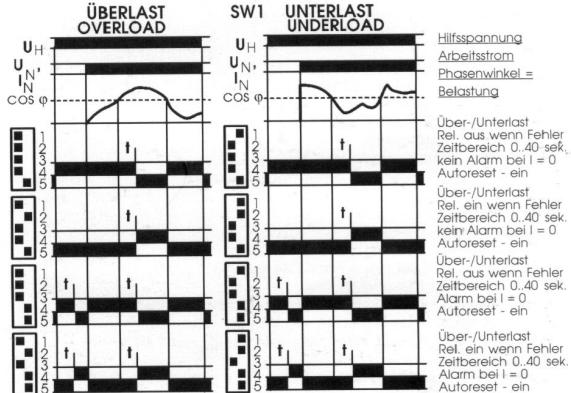


Type:

CH4X20

Motorüberwachung cos-φ

Funktionsdiagramme:



Funktionsbeschreibung:

Das Gerät überwacht die Phasenverschiebung $\cos \varphi$. Diese ist bei Asynchronmaschinen abhängig von der Belastung.

Es sind keine zusätzlichen Sensoren erforderlich.

Mittels DIP-Schalter kann der Funktionsablauf den Erfordernissen angepaßt werden:

SW1 - Über- oder Unterlastüberwachung.
Zeitverzögerung & Fehlerspeicher werden bei Über- oder

Unterschreiten des eingestellten Meßwertes wirksam.

SW2 - wählt die Stellung des Ausgangsrelais für die Fehlerausgabe.

SW3 - wählt den Zeitbereich für die Verzögerung der Ausgabe

einer Fehlermeldung.

SW4 - Überwachung des Laststromkreises auf Total-Ausfall des

Laststromes und/oder der Spannungsversorgung kann

zugeschaltet werden.

SW5 - wählt zwischen Autoreset und Fehlerspeicherung.

Meßbereich:

Nennwert	Überlast	
	dauern	1 sec
$U_N = 3 \sim 24 V \dots 3 \sim 400 V$	$L1 - L2$	$457 V_{eff}$
	$L1 - L3$	$500 V_{eff}$
	$L2 - L3$	$750 V_{eff}$
		$1000 V_{eff}$
Zweileiternetze $U_N = 24 V \dots 230 V$	$L1 - L2$	$500 V_{eff}$
	$L1 - L3$	$264 V_{eff}$
$I_N = 0,5 \dots 10 A$		$15 A$
Frequenzbereich: 30 ... 1000 Hz		-

Einstellbereich:

Schaltpunkt: $\cos \varphi = 0 \dots 0,9$

Hysterese: fix ca. 3-5%

Zeitverzögerungen:

Auslöseverzögerung: 0,5 ... 40 s oder 2 ... 160 s umschaltbar

Frontansicht:

