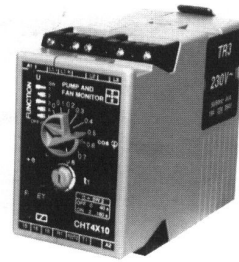


Überwachungsrelais Serie **VOX CHT4X10**

2.1

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



Technische Daten:

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

Nur für Trafomodule zugelassen

Zulässiger Spannungsbereich: 0,85 ... 1,1 U_N
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 berührungssichere Klemmen bei 4 mm², Schutzart IP 20
Berührungsschutz nach VDE 0106 und VBG 4
Klemmenanordnung und Anschlußbezeichnung nach DIN 46 199
und IEC 67-1-18a

Mechanische Daten/Vorschriften:

Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP 40

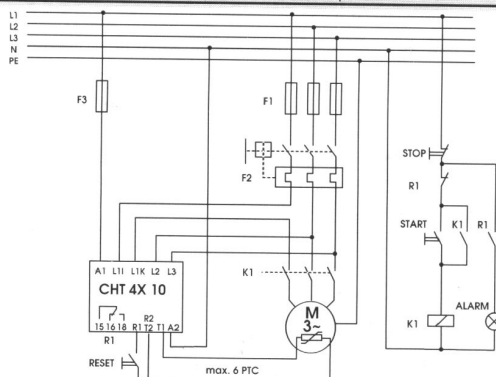
Vorschriften:

VDE 0435: Prüfspannung 2000 VAC
VDE 0110: Gruppe B 250 VAC

Ausgangsstufe:

1 Wechsler
Nennspannung: 250 VAC
Max. Schaltspannung: 440 V AC
250 V DC
Max. Dauerstrom: 8 A
Schaltleistung: 1500 VA (220 VAC, $\cos\phi=1$)
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



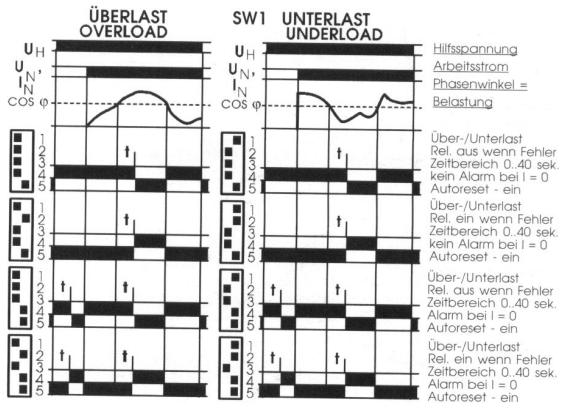
Achtung Thermistoranschlüsse führen Meßspannung!

Type:

CHT4X10

Motor- und Temperaturüberwachung $\cos\phi$

Funktionsdiagramme:



Funktionsbeschreibung:

Das Gerät überwacht die Phasenverschiebung $\cos\phi$. 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 - wählt zwischen 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.
- Bei Übertemperatur an den Thermistoren erfolgt die Fehlermeldung unverzögert, entsprechend der mit SW2 gewählten Relaisstellung.

Meßbereich:

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

Einstellbereich:

Schaltpunkt: $\cos\phi = 0 \dots 0,9$
Hysterese: fix ca. 3-5%
Schaltpunkte: Thermistor ein bei $\leq 1,8 \text{ k}\Omega$, aus bei $> 3,3 \text{ k}\Omega$

Zeitverzögerungen:

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

Frontansicht:

