

Überwachungsrelais Serie VOX IH...AC4X/IH...DC4X VOX IH...AC3V/IH...DC3V

- ❑ Stromüberwachung einphasig
- ❑ Maximum- oder Minimumüberwachung
- ❑ Auslöseverzögerung einstellbar von 0,5 - 5 sec
- ❑ Anlaufüberbrückung einstellbar von 0,5 - 5 sec

Technische Daten:

Anschlußspannungen:
(wählbar mit steckbarem Netzteil)
Für Gleichstromüberwachungsgeräte sind nur Trafomodule zulässig!
12, 24, 42, 48, 110, 127, 230, 400, 440 V AC
24, 36, 42, 48 V AC/DC
6, 12, 60, 110, 125, 220 V DC

Nennverbrauch
24...440 V AC ca. 4 VA
24 V AC/DC / 2VA, 36 V AC/DC / 3 VA,
42 V AC/DC / 3,5 VA, 48 V AC/DC / 4 VA
6...220 V DC ca. 3 W

Zulässiger Spannungsbereich 0,85 bis 1,1 U_N
Frequenzbereich 48-63 Hz
Einschaltdauer 100% IEC Klasse 1c

Umgebungsbedingungen:
Zulässige Umgebungstemperatur -25°C bis +55°C
Anwendungsklasse HVF nach DIN 40040

Genauigkeit:
Wiederholgenauigkeit bei konstanten Verhältnissen (in % vom Endwert) $\leq 1\%$
Spannungseinfluß im Bereich von 0,85 bis 1,1 U_N $\leq 0,5\%$
Temperatureinfluß $\leq 0,1\%$ / °C
Frequenzbereich 48...63 Hz

Mechanische Daten / Vorschriften:
Gehäuse mit steckbarem Netzteil aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP 40

Anschlußart:
Bauform X: berührungssichere Klemmen bis 4 mm²
Bauform V: 11-poliger Stecksocket

Maße und Normen:
3V: 75 x 35 x 117 mm (H x B x T)
4X: 75 x 45 x 117 mm (H x B x T)
X: Befestigung auf Profilschiene nach DIN 46277/3
(Europäische Norm EN 50 022)
Anschluß über berührungssichere Klemmen bis 4 mm², Schutzart IP 20
Berührungsschutz nach VDE 0106 und VBG 4
Klemmenanordnung und Anschlußbezeichnung nach DIN 46 199
V: Befestigung und Anschluß über 11-polige Schraub- und Lötfassung, Fixierung mit Haltebügel BU 350, Stifanordnung und Anschlußbezeichnung nach IEC 67-1-18a

Vorschriften:
VDE 0435: Prüfspannung 2000 VAC
VDE 0110: Gruppe C 250 VAC

Ausgangsstufe:
2 Wechsler
Max. Schaltspannung: 380 V AC, 250 V DC
Dauerstrom: max. 8 A
Schaltleistung: 1500 VA
Kontaktlebensdauer: 220 V AC, 5 A ohmsch, ca. 3 · 10⁶ Schaltspiele
Mechanische Lebensdauer: >30 · 10⁶ Schaltspiele
Kontaktwerkstoff: AgNi - hauchvergoldet

Steckbare Netzmodule für Bauform 3V/X und 4X:

4 Netzteile NT3-... V AC/DC für Gleich- und Wechselspannung:
24 V (2 VA), 36 V (3 VA), 42 V (3,5 VA), 48 V (4 VA)

9 Transformatoren TR3-... V AC für Wechselspannung:
12V, 24V, 42V, 48V, 110V, 127V, 230V, 400V, 440V

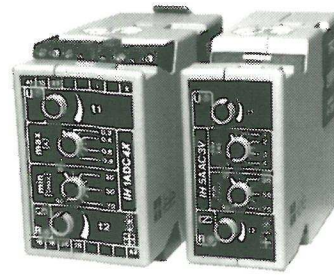
6 Schaltnetzteile SN3-... V DC für Gleichspannung:
max. Restwelligkeit 10%, zul. Spannungsbereich in Klammer
6 V (5,1 - 6,6 V), 12 V (10,2 - 15 V), 60 V (40 - 85 V), 110 V (75 - 145 V)
125 V (85 - 165 V), 220 V (45 - 285 V)

Typen:

IH1AAC4X	IH1AAC3V	IH20mADC4X	IH20mADC3V
IH5AAC4X	IH5AAC3V	IH1ADC4X	IH1ADC3V
IH10AAC4X	IH10AAC3V	IH5ADC4X	IH5ADC3V

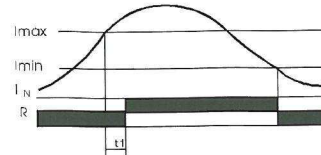
Zubehör:

Sockelfassung TVE11
Sockelfassung TVE12
Haltebügel BU350
Frontrahmen FR35



Hysteresefunktion

Funktionsdiagramm:



Funktionsbeschreibung:

Mit dem elektronischen Strommeßrelais **IH** können Ströme bis zu 10A (AC)/5A(DC) überwacht werden. Für größere Ströme ist ein externer Stromwandler (AC) oder Shunt (DC) erforderlich. Mit zwei Potentiometern können die Grenzwerte I_{max} und I_{min} stufenlos eingestellt werden. Wird I_{max} überschritten, so zieht das Ausgangsrelais R nach der eingestellten Verzögerungszeit "t" an. Dieser Zustand wird mit der Leuchtdiode angezeigt. Erst wenn I_{min} unterschritten wird, fällt das Ausgangsrelais wieder in die Ruhelage zurück. Beim Anlegen der Hilfsspannung wird die Anlaufüberbrückung wirksam.

Meßbereich:

Eingang	I_N Strom effektiv	Eingangswiderstand	max. Überlast permanent
i - k	1 A AC	5 mΩ	3V: 10 4X: 15 A
i - k	5 A AC	5 mΩ	
i - k	10 A AC	5 mΩ	
i - k	20 mA DC	4,7 Ω	500 mA
i - k	1 A DC	100 mΩ	3 A
i - k	5 A DC	20 mΩ	10 A

Einstellbereich:

Maximum Schwelle: $I_{max} = 2$ bis 20 mA absolut
 $I_{max} = 0,1$ bis 1 A absolut
 $I_{max} = 0,5$ bis 5 A absolut
 $I_{max} = 1$ bis 10 A absolut

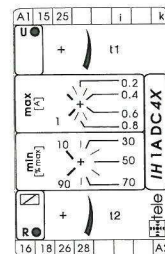
Minimum Schwelle: $I_{min} = 10$ bis 90% von I_{max}

Zeitverzögerungen:

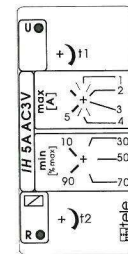
Anlaufüberbrückung: 0,5 bis 5 sec einstellbar
Auslöseverzögerung: 0,5 bis 5 sec einstellbar

Frontansicht:

IH ... 4X

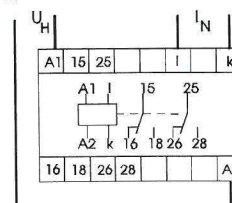


IH ... 3V



Anschluß:

IH ... 4X



IH ... 3V

