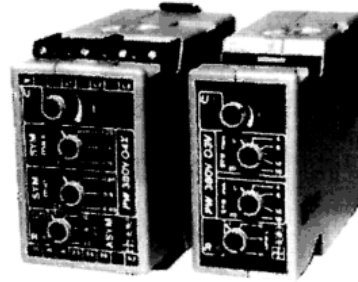


Überwachungsrelais Serie VOX PW...4X/PW...3V

- Spannungüberwachung dreiphasig
- Maximum- und Minimumüberwachung
- Asymmetrieüberwachung
- Phasenausfallüberwachung
- Auslöseverzögerung einstellbar von 0,5-5sec



Technische Daten:

Anschlußspannungen:

(wählbar mit steckbarem Netzteil)
Nur Trafomodule zulässig!
12, 24, 42, 48, 110, 127, 230, 400, 440 V AC

Nennverbrauch

24...440 V AC ca. 4 VA
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 $\leq 0,1\% / ^\circ\text{C}$
Frequenzbereich 48...63Hz

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 Stecksockel

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 BU350, Stiftanordnung und Anschlußbezeichnung nach IEC 67-1-18a

Vorschriften:

VDE 0435: Prüfspannung 2000 V AC.

VDE 0110: Gruppe C 250 V AC

Ausgangsstufe:

2 Wechsler

Max. Schaltspannung: 380 V AC, 250 V DC

Dauerstrom: max. 8A

Schaltleistung: 1500 VA

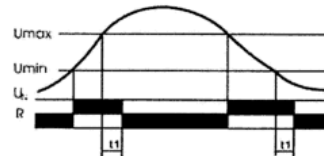
Kontaktlebensdauer: 220 V AC, 5 A ohmsch, ca. 3 · 10⁶ Schaltspiele

Mechanische Lebensdauer: >30 · 10⁶ Schaltspiele

Kontaktwerkstoff: AgNi - hauchvergoldet

Window-Funktion

Funktionsdiagramm:



Funktionsbeschreibung:

Mit 2 Potentiometern können die Grenzwerte U_{\min} und U_{\max} stufenlos eingestellt werden. Liegt der Mittelwert der 3 zu überwachenden Phasenspannungen im Bereich zwischen U_{\min} und U_{\max} , so ist das Ausgangsrelais R angezogen. Bei Überschreiten von U_{\max} bzw. Unterschreiten von U_{\min} fällt das Ausgangsrelais nach der eingestellten Verzögerungszeit "t₁" in die Ruhelage zurück.

Die Einstellung der zugelassenen Asymmetrie erfolgt stufenlos über ein Potentiometer. Überwacht wird die Abweichung der einzelnen Phasen voneinander nach Betrag und Phasenwinkel. Wird der eingestellte Wert überschritten, fällt das Ausgangsrelais R nach der Verzögerungszeit "t₁" ab.

Bei Phasenausfall fällt das Ausgangsrelais nach der eingestellten Verzögerungszeit "t₁" in die Ruhelage zurück. Das Relais reagiert auch bei eventueller Rückspeisung von Motoren bei Phasenbruch.

Meßbereich:

| Eingang | U_N Spannung effektiv | Eingangswiderstand | Überlast permanent kurzzeitig |
|----------|-------------------------|--------------------|-------------------------------|
| L1-L2-L3 | 3~110V | 3x470kΩ | 600 V _{eff} |
| L1-L2-L3 | 3~220V | | |
| L1-L2-L3 | 3~380V | | |
| L1-L2-L3 | 3~400V | | |
| L1-L2-L3 | 3~415V | | |
| L1-L2-L3 | 3~440V | | |

Einstellbereich:

Maximum Schwelle: $U_{\text{max}} = 1,0$ bis $1,2 U_N$

Minimum Schwelle: $U_{\text{min}} = 0,8$ bis $1,0 U_N$

Zeitverzögerungen:

Anlaufüberbrückung: keine

Auslöseverzögerung: 0,5 bis 5 sec

Frontansicht

Steckbare Netzmodule für Bauform 3X/V und 4X

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

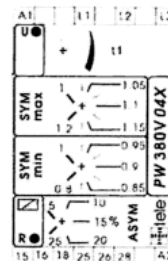
Typen

| | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| PW110V4X | PW400V4X | PW110V3V | PW400V3V |
| PW220V4X | PW415V4X | PW220V3V | |
| PW380V4X | PW440V4X | PW380V3V | |

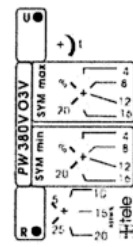
Zubehör

Sockelfassung TVE11
Sockelfassung TVE12
Haltebügel BU350
Frontrahmen FR35

PW ... 4X

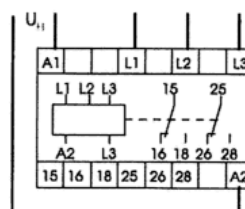


PW ... 3V



Anschluß:

PW ... 4X



PW ... 3V

