

ANWENDUNG

Zur Vermeidung falscher Drehrichtungen an Motoren

BESCHREIBUNG

Das **Drehstrommessrelais SMP / Phasenfolge Baureihe 11,25mm** überwacht die drei Phasen eines Drehstromnetzes (400V AC) auf Phasenfolge und Phasenausfall. Das Gerät bezieht seine Versorgungsspannung aus der Klemmstelle der Phase L1 (L1- N > 170V AC). Zusätzlich **muss** der Sternpunkt (Neutralleiter) der drei zu überwachenden Phasen angeschlossen werden. Das Anlegen der Versorgungsspannung wird mittels grüner LED angezeigt.

FUNKTION

Das Messrelais schaltet in seine Arbeitsstellung sobald alle drei Phasen 170V AC (Phasen - N) überschreiten und die Phasenfolge rechtsdrehend ist. Dieser Zustand wird durch das Leuchten der gelben LED angezeigt. Unterschreitet mindestens eine der drei Phasen den Mindestwert von 170V AC (Phasen - N) oder liegt ein Linksdrehfeld vor, so fällt des Relais in seine Ruhelage zurück.

Bei Überwachen eines Linksdrehfeldes werden zwei Phasen am Drehstrommessrelais SMP miteinander getauscht.

**APPLICATION**

Monitoring of correct rotation of three-phase motors.

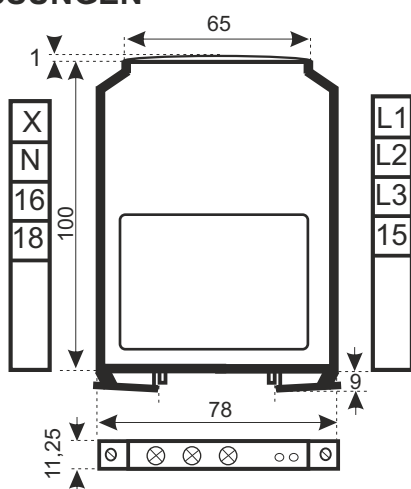
DESCRIPTION

The **SMP phase measuring relay / phase sequence** measures the phases of a three-phase system (400V AC) for phase sequence and phase failure. The relay is powered by the connection to phase L1 (L1- N > 170V AC). In addition, the star point (neutral) of that three monitored phases has to be connected. The green LED indicates the connection of the power supply.

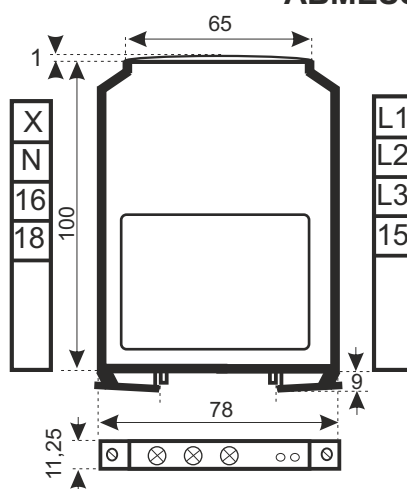
FUNCTION

The measuring relay switches into its work position as soon as all three phases exceed 170V AC (phases - N) and the phase sequence turns clockwise. This state is indicated by the yellow LED. The relay switches into its rest position if at least one of the phases falls below the minimum value of 170V AC (phases - N) or if a counter clockwise rotation occurs.

To monitor a possible counter clockwise rotation, simply switch the connections of two of the three phases.

ABMESSUNGEN**ARTIKELNUMMER**

12.301.14.303 SMP Drehstrommessrelais

ABMESSUNGEN**PART NUMBER**

12.301.14.303 SMP phase measuring relay

TECHNISCHE DATEN

Versorgung

Versorgungsspannung : 3 x 400V AC / N
Frequenzbereich : 50 ... 60Hz
Leistungsaufnahme : 1W ; 6VA
Betriebsart : Dauerbetrieb

Betriebsanzeige

Versorgungsspannung : LED, grün
Relais in Arbeitslage : LED, gelb

Kontakt

Anzahl der Wechsler: 1
Kontaktmaterial: AgSnO₂
max. Schaltleistung AC : 1500VA
maximale Schaltspannung: 400V
Nennstrom pro Wechsler: 6A
Kontaktlebensdauer : 10 x 10⁶ (mechanisch)

Isolierung

Überspannungskategorie : 3 (300V)
Verschmutzungsgrad : 2 (250V)
L1/L2/L3->15/16/18 4000V (1,2/50µs)
Basisisolierung

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur : - 25 ... + 60°C
Gebrauchslage : beliebig
LVD 2014/35/EU: 60255-5
EMV Richtlinie 2014/30/EU : 60255-26
Anschlussklemmen : +/- Schrauben; M3,5
Anschlussquerschnitt : 2 x 2,5 mm²
Montage : Sym. Hutschiene
DIN EN 50022
Abmaße L x B x H : 78mm x 11,25mm x 110mm
Gewicht : 66g
Zulassungen : CE, RoHs

TECHNICAL DATA

Supply

Supply voltage : 3 x 400V AC / N
Frequency range : 50 ... 60Hz
Power consumption : 1W ; 6VA
Operation mode : continuous

Operation indicators

Supply voltage : LED, green
Relay in working position : LED, yellow

Contact

Number of changeover : 1
Contact material : AgSnO₂
Max. switching power : 1500VA
Max. switching voltage : 400V AC
Max. switching current : 6A
Contact life time: 10 x 10⁶

Insolation

overvoltage category : 3 (300V)
contamination degree : 2 (250V)
15/16/18 -> L1/L2/L3/N 4000V (1,2/50µs) ;
basic insulation

General data

Ambient temperature : - 25 ... + 60°C
Mounting position : any
LVD 2014/35/EU : 60255-5
EMC Dir. 2014/30/EU : 60255-26
Connectors: +/- screw clamp M3,5
Wire size: 2 x 2,5mm²
Mounting : symmetrical rail
DIN EN 50022
Dimensions l x w x h : 78mm x 11,25mm X 110mm
Weight : 66g
Approvals : CE, RoHs