

Motorschutzrelais U180

mit Phasenausfallschutz und Temperaturkompensation

(-25°C bis +60°C)

Das Motorschutzrelais ist für getrennte Montage mit vier Schrauben vorbereitet.

Einbaulage: senkrechte Fläche ±30°

Auslöseklasse nach IEC 947-4-1: 10A

Kurzschlußschutz:

Der Kurzschlußschutz bei Motorschutzrelais mit Wandlern ist entsprechend dem in der Starterkombination verwendeten Schütz zu bemessen.

Hilfskontakte max. 4A gL (gG)

Hauptleiter

Anschlußquerschnitte bis 120mm² mit Kabelschuh

Drehmoment: Schraube M8 17Nm

Steuerleiter

Anschlußquerschnitte: 2 x 0,75 - 2,5mm² eindrängig

Anschlußquerschnitte: 2 x 0,5 - 1,5mm² feindrängig

Drehmoment: Schraube M3,5 1 - 1,3 Nm

Einstellungen am Relais

1) Einstellen des Motorstromes

Durch Drehen der Einstellskala ist 1/100 des Nennstromes des Motors bei der Pfeilspitze einzustellen.

Beispiel: Motorstrom 150A

Einstellung 1,5A

2) **STOP-Taste:** Durch Drücken der STOP-Taste wird der Öffner 95-96 geöffnet.

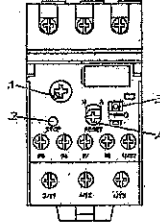
3) **Prüfhebel (Test):** Durch Betätigen des Prüfhebels kann das Ansprechen des Motorschutzrelais simuliert und damit die Funktion der Kontakte 95 - 96 und 97 - 98 überprüft werden.

4) **RESET-Taste:** Durch Drücken der RESET-Taste wird das Motorschutzrelais in die Ausgangsstellung zurückgesetzt. Der Öffner 95 - 96 ist geschlossen. Der Schließer 97 - 98 ist geöffnet.

Durch Drücken und gleichzeitiges Drehen der RESET-Taste kann das Motorschutzrelais von Hand (M) auf Automatik (A) umgestellt werden.

Achtung: Bei Dauerkontaktgabe Gerät stets in Stellung Hand (M) verwenden. Bei Stellung Automatik (A) und Steuerung mit Dauerkontaktgeber kann der Motor automatisch anlaufen.

Lieferzustand: eingestellt auf Handrückstellung (M).



Thermal Overload Relay U180

with single phase protection and ambient temperature compensation (-25°C to +60°C)

The overload relay is supplied as independently mounted assembly. It is provided with four fixings for panel mounting.

Mounting position: any vertical plane orientation within ±30°

Tripping class according to IEC 947-4-1: 10A

Short circuit protection:

For short circuit protecting overload relays with current transformer use fuse according to the contactor of the combination.

Auxiliary contacts max. 4A gL (gG)

Main connection

with cable lugs up to 120mm²

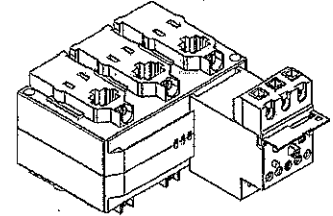
M8 screws 17Nm

Control connection

2 x 0,75 - 2,5mm² stranded

2 x 0,5 - 1,5mm² flexible

M3,5 screws 1 - 1,3 Nm



Settings

1) Setting to full load current of the motor

by rotating the adjustment dial until one hundredth of the motor current corresponds with the arrow head

Example rated motor current 150A

setting of relay 1,5A

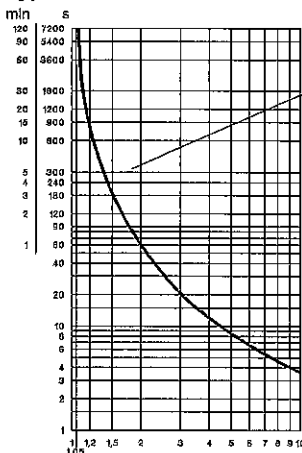
2) **STOP-button:** By pushing the STOP-button the NC contact 95 - 96 will open.

3) **Test lever (Test):** The tripping bar can be moved by shifting in the direction of the arrow to operate the contacts 95 - 96 and 97 - 98 for the purpose of testing.

4) **RESET-button:** By pushing the reset button the overload relay will return to base position. The NC 95 - 96 is closed, the NO 97 - 98 is open. By pushing and turning of the RESET-button at the same time the overload relay can be set on manual (M) or automatic (A) reset.

Caution: Use manual reset (M) with permanent contact devices. In automatic reset position (A) and 2-wire control are used the motor may start automatically. Condition on delivery: adjusted to manual reset (M).

Typische Auslösekennlinie / Typical tripping characteristic

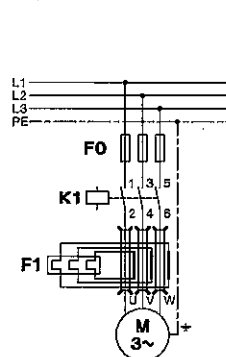


Mittelwerte der Streubänder bei 20° C Umgebungstemperatur, Auslösung dreiphasig vom kalten Zustand aus. Vom betriebswarmen Zustand ausgehend, verringern sich die Zeiten auf 20-30% der Kennlinienwerte.
Average values at 20° C ambient temperature, tripping three-phase from cold condition. Proceeding from service condition the times decrease to 20-30% of the characteristic values.

Vielfaches des am Motorschutzrelais eingestellten Stromwertes
F.L.C. multiplication factor

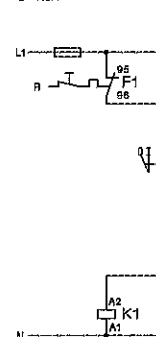
Schaltungsbeispiele / Wiring diagrams

Hauptstromkreise / Main circuits

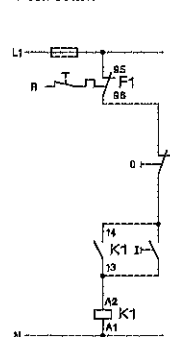


Steuerstromkreise / Control circuits

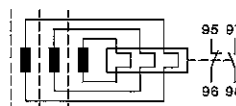
Dauerkontaktgeber
Switch



Taster
Push button



Schaltbild / Wiring diagram



Maße / Dimensions

Schienen für Direktanschluß an Schütze K3-151A00 oder K3-176A00 sind inkludiert
Links for direct connection to contactors K3-151A00 or K3-176A00 are included

