

Merkmale

- Für maximal 6 Kaltleiter nach DIN 44081
- Programmierbare Wiedereinschaltsperr
- Meßleitungsüberwachung
- Funktions- und Parametervorwahl über Folientastatur
- Übersichtliche LCD-Anzeige
- Programmierzugang über Passwort

Das programmierbare **M230** ermöglicht die Temperaturüberwachung von Motoren in Verbindung mit bis zu 6 Kaltleiter-Temperaturfühlern in Reihe. Bei Überschreiten der Ansprechtemperatur schaltet das Relais ab und bietet so einen zuverlässigen Schutz vor thermischer Überlastung.

Bei Unterbrechung oder Kurzschluß der Meßleitung wird über das Öffnen des Leitungsüberwachungskontaktes eine Störmeldung ausgegeben. Der Meßkreis ist von der Versorgungsspannung galvanisch getrennt. Das Gerät arbeitet nach dem Ruhestromprinzip. Ein Drahtbruch im Meßkreis bewirkt somit auch das Abfallen des Temperaturüberwachungsrelais.

Funktionsweise

Bei anliegender Versorgungsspannung läßt sich über die Folientastatur die gewünschte Betriebsart des **M230** einstellen. Um ein ungewolltes Verstellen der eingestellten Funktion zu vermeiden, ist der Zugang zur Programmierenebene durch ein Passwort geschützt. Nach Eingabe des Passwortes läßt sich zwischen den Betriebsarten mit oder ohne Wiedereinschaltsperr auswählen.

Nach Quittierung des Konfigurationsmenues wird die Einstellung netzausfallsicher im Speicher abgelegt. Im LCD-Display wird der Schaltzustand des Temperaturüberwachungs- und des Leitungsüberwachungsrelais durch zwei Pfeile angezeigt.

In der Betriebsart ohne Wiedereinschaltsperr kehrt das Relais nach dem Abkühlen der Temperaturfühler unter den Wiedereinschaltwert automatisch in den Betriebszustand zurück.

Ist die Wiedereinschaltsperr aktiviert, so geht das Gerät nach einem Störfall erst dann wieder in Betriebsbereitschaft,

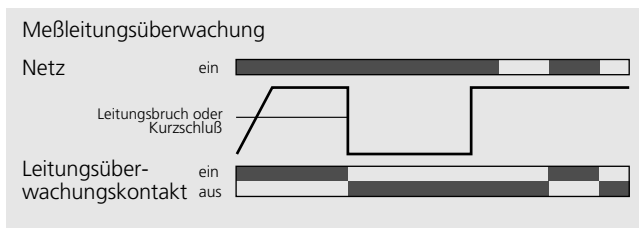
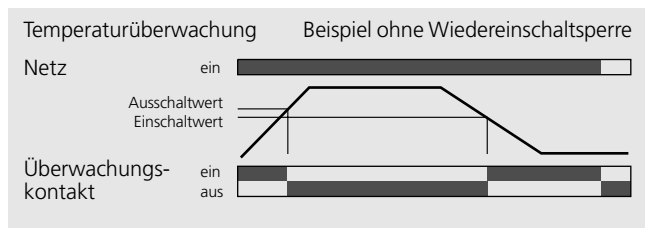
wenn die Eingabeaufforderung \square im LCD-Display durch die Taste \square quittiert wird oder nach Unterbrechung der Versorgungsspannung.

Ausführungen/Bestelldaten

Kontakte	1 Übertemperaturkontakt 1 Leitungsüberwachungs- kontakt
Typ M230	Bestell-Nr.
230 V _{AC}	072 00017
115 V _{AC}	072 00018
24 V _{AC}	072 00019
24 V _{DC}	072 00035



Funktionsdiagramme



Konfigurationsbeschreibung

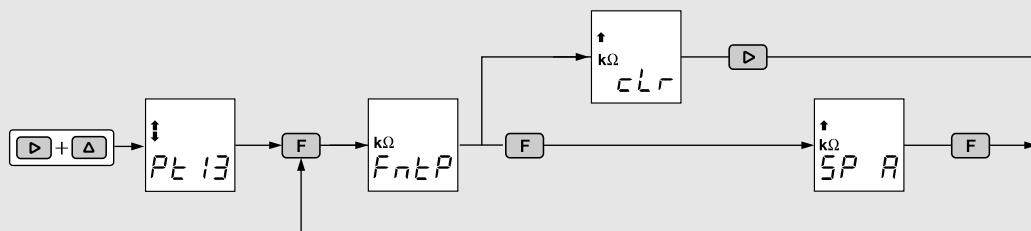
Mit Hilfe der frontseitig angebrachten Folientastatur läßt sich das Relais je nach Applikation konfigurieren. In die Konfigurationsebene gelangt man wie folgt:

Durch gleichzeitiges Betätigen der Tasten **[▶] + [▲]** erscheint im Display **PE00**. Mit der Taste **[▶]** versetzt man beide Dezimalstellen einzeln in Blinkmodus. Nur blinkende Dezimalstellen lassen sich verändern.

Mit der Taste **[▲]** „tippt“ man das Passwort 13 ein. Taste **[F]** führt über die Anzeige **FntP** zum Auswahlmeneue Wiedereinschaltsperr.

Nacheinander drücken von **[▶]** und **[▲]** bewirkt den Wechsel von Wiedereinschaltsperr „Ein“ **[SP E]** auf „Aus“ **[SP A]**.

- PE 13** Passwort: 13
- FntP** Funktion: Temperaturwächter
- clr** Clear: Bestätigung
- SP A** Sperre Aus
- SP E** Sperre Ein
- ↑** Temperaturüberwachungsrelais angezogen
- ↓** Leitungsüberwachungsrelais abgefallen

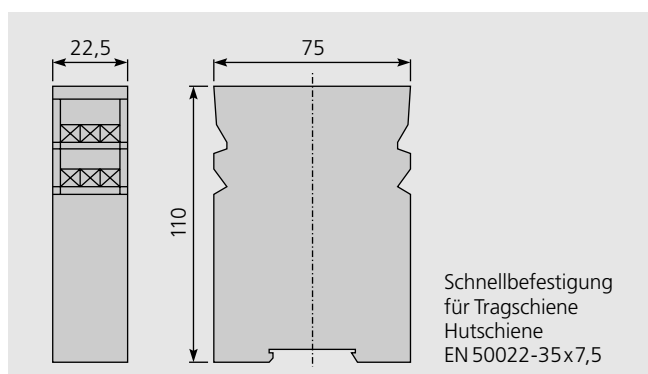


Technische Daten

Spannungsbereich	0,8 bis 1,1 x Nennspannung
Nennfrequenz	50/60 Hz
Nennverbrauch	ca. 1VA
Mech. Lebensdauer	10 ⁷ Schaltspiele
Temperatureinfluß	< 0,01% / K
Umgebungstemperatur	-5 °C bis 60 °C, keine Betauung
Nennisolationsspannung	250 V
Kriech- und Luftstrecken	Gruppe III nach VDE0110 Verschmutzungsgrad 2
Prüfspannung	2000 V nach VDE 0435

Schutzart	Klemmen IP20, Gehäuse IP40 nach DIN VDE0470-1 (11/92)
Anschlußschrauben	Kastenklemme mit Drahtschutz
Leiterquerschnitt	feindrähtig 2,5 mm ² Anschlußleitungen bis max. 7 mm abisoliert
Schaltvermögen	AC1 250 V 4 A, DC1 30 V 3 A
Gewicht	ca. 130 g
Schaltswellen	Übertemperaturkontakt: Relais aus zwischen 2500 und 3600 Ω Relais ein zwischen 1500 und 2300 Ω

Maßbild



Anschlußschaltbild

