

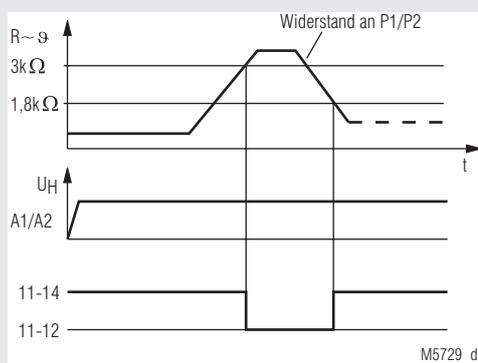
## VARIMETER Thermistor-Motorschutzrelais BA 9038, AI 938\*)

\*) Nur für Ersatzbedarf!  
Nachfolgegeräte:  
MK 9163N, BA 9038



- nach IEC/EN 60 947-8
- 1 Eingang für Thermistoren oder Bimetallkontakte
- Drahtbrucherkenkung im Fühlerkreis
- Ruhestromprinzip (Ausgangsrelais im Fehlerfall nicht aktiviert)
- wahlweise mit Wiedereinschaltsperr (Reset-Funktion), nullspannungssicher
- wahlweise 1 oder 2 Wechsler
- 45 mm Baubreite

### Funktionsdiagramm



### Zulassungen und Kennzeichen



### Anwendungen

Zur Vermeidung thermischer Motorüberlastungen, z. B. durch hohe Schalthäufigkeit, Schweranlauf, Einphasenlauf, behinderte Kühlung, hohe Umgebungstemperatur.

### Aufbau und Wirkungsweise

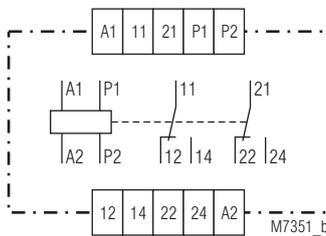
Als Temperaturfühler sind spezielle, für den Motorschutz angebotene Kaltleiter (PTC-Widerstände) zu verwenden. Bis zu 6 Fühler können in Reihe geschaltet werden, die beim Erreichen eines festen Widerstandswertes des Ausgangsrelais abfallen lassen. Eine Leuchtdiode leuchtet auf. Das Motorschutzrelais arbeitet nach dem Ruhestromprinzip und überwacht sich gegen Drahtbruch selbst. Zu beachten ist, dass beim Einschalten des Netzes die Phasenspannung kurzzeitig an Klemme 12 und 22 liegt, bis das Ausgangsrelais angesprochen hat.

Die Ausführungen AI 938.001/03 und BA 9038.11/003 besitzen zusätzlich eine thermisch-mechanische Wiedereinschaltsperr. Wenn die Auslösetemperatur erreicht ist, fällt das Ausgangsrelais ab und nach ca. 10 s springt der Knopf an der Frontseite des Gerätes nach außen. Dieses Gerät enthält keine Leuchtdiode.

Die Ausführung BA 9038. \_\_ /100 besitzt eine elektromechanische Wiedereinschaltsperr. Ist die Auslösetemperatur erreicht, fällt das Ausgangsrelais ab und die Sperr löst sofort aus, indem der Knopf nach außen springt. Dieses Gerät hat 2 Leuchtdioden. Die erste LED zeigt das Anliegen der Versorgungsspannung an. Wird die Auslösetemperatur erreicht, leuchtet eine zweite LED. (Ausführung: BA 9038. \_\_ /100 auf Anfrage).

Das Ausgangsrelais der Geräte mit Wiedereinschaltsperr bleibt abgefallen, auch wenn die Auslösetemperatur wieder unterschritten wird. Diese Wiedereinschaltsperr ist nullspannungssicher, d. h. auch nach Ausfall der Spannung bleibt die Wiedereinschaltsperr erhalten (VDE 0113 § 5.4.2). Durch drücken des Knopfes kann das Motorschutzrelais wieder in Ausgangsstellung (Überwachungsstellung) gebracht werden.

### Schaltbild



BA 9038.12, AI 938.002

### Anschlussklemmen

Klemmenbezeichnung	Signalbeschreibung
A1, A2	Hilfsspannung
P1, P2	Messeingang
11, 12, 14	Kontakte Relais 1
21, 22, 24	Kontakte Relais 2

### Hinweise

Die Verbindungsleitungen vom Kaltleiter zu den Klemmen P1 und P2 dürfen nicht durch Fremdspannungen beeinflusst werden und sollen daher in einem gesonderten Kabel verlegt sein. Der Gesamtwiderstand der Zuleitung soll  $\leq 100 \Omega$  sein.

