

VARIMETER

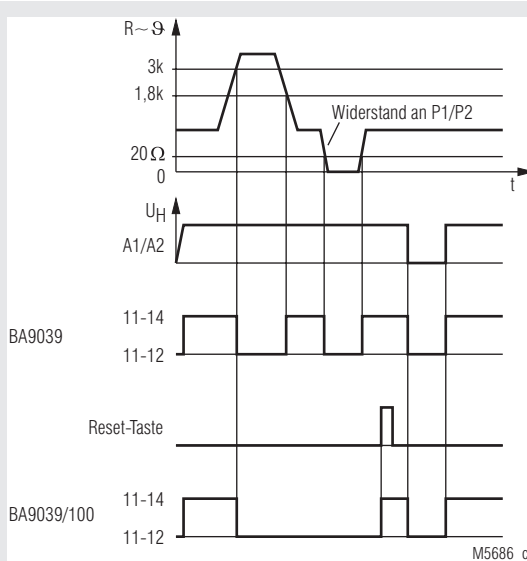
Thermistor-Motorschutzrelais BA 9039

Original



- Nach IEC/EN 60947-8
- 1 Eingang für Thermistoren
- Drahtbruch- und Kurzschlusserkennung im Messkreis
- Ruhestromprinzip (Ausgangsrelais im Fehlerfall nicht aktiviert)
- 2 Wechsler
- Grüne LED signalisiert fehlerfreien Zustand
- Rote LED signalisiert Betriebszustand
- Wahlweise mit Wiedereinschaltsperrung (Reset-Funktion), nullspannungssicher
- 45 mm Baubreite

Funktionsdiagramm



Zulassungen und Kennzeichen



Anwendungen

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

Hinweise

Bei DC 24 V Ausführung besteht keine galvanische Trennung zwischen Hilfsspannung (A1, A2) und Messkreis (P1, P2).

Technische Daten

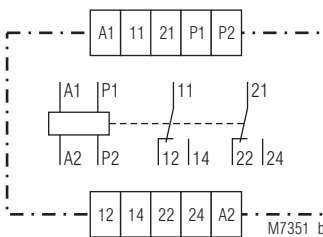
Eingang

Ansprechwert:	3 kΩ ± 500 Ω
Rückfallwert:	1,8 kΩ ± 200 Ω
Zahl der Temperaturfühler:	1 ... 6 Stück
Messkreisbelastung:	< 3 mW (bei R = 1,5 kΩ)
Messspannung:	2 V (bei R = 1,5 kΩ)

Hilfskreis

Hilfsspannung U_H:	AC 24, 42, 110 ... 127, 220 ... 240 V DC 24 V
Spannungsbereich:	AC 0,8 ... 1,1 U _H DC 0,9 ... 1,25 U _H
Bei 10 % Restwelligkeit:	
Bei 48 % Restwelligkeit:	
Nennfrequenz:	50 / 60 Hz
Frequenzbereich:	± 5 % der Nennfrequenz
Nennverbrauch:	AC: 4 VA DC: 1,2 W

Schaltbild



Anschlussklemmen

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

Ausgang

Kontaktbestückung:	
BA 9039.11	1 Wechsler
BA 9039.12	2 Wechsler
Thermischer Strom I_{th}:	5 A
Schaltvermögen	
Nach AC 15:	
Schließer:	3 A / AC 230 V IEC/EN 60947-5-1
Öffner:	1 A / AC 230 V IEC/EN 60947-5-1
Nach DC 13:	1 A / DC 24 V IEC/EN 60947-5-1
Elektrische Lebensdauer	
Bei 3 A, AC 230 V cos φ = 1:	8 x 10 ⁵ Schaltspiele IEC/EN 60947-5-1
Kurzschlussfestigkeit	
max. Schmelzsicherung:	4 A gG / gL IEC/EN 60947-5-1
Mechanische Lebensdauer:	30 x 10 ⁶ Schaltspiele

Technische Daten

Allgemeine Daten

Nennbetriebsart:	Dauerbetrieb	
Temperaturbereich		
Betrieb:	- 20 ... 60 °C	
Lagerung:	- 20 ... 60 °C	
Betriebshöhe:	< 2000 m	
Luft- und Kriechstrecken		
Bemessungsstoßspannung / Verschmutzungsgrad:	4 kV / 2	IEC 60664-1
EMV		
Statische Entladung (ESD):	8 kV (Luftentladung)	IEC/EN 61000-4-2
HF-Einstrahlung		
80 MHz ... 2,7 GHz:	10 V / m	IEC/EN 61000-4-3
Schnelle Transienten:	2 kV	IEC/EN 61000-4-4
Stoßspannung (Surge) zwischen		
Versorgungsleitungen:	1 kV	IEC/EN 61000-4-5
Zwischen Leitung und Erde:	2 kV	IEC/EN 61000-4-5
HF-leitungsgeführt:	10 V	IEC/EN 61000-4-6
Funkentstörung:	Grenzwert Klasse B	EN 55011
Schutzart		
Gehäuse:	IP 40	IEC/EN 60529
Klemmen:	IP 20	IEC/EN 60529
Gehäuse:	Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subjekt 94	
Rüttelfestigkeit:	Amplitude 0,35 mm, Frequenz 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60068-2-6 20 / 060 / 04 IEC/EN 60068-1	
Klimafestigkeit:	20 / 060 / 04 IEC/EN 60068-1	
Klemmenbezeichnung:	EN 50005	
Leiteranschluss:	2 x 2,5 mm ² massiv oder 2 x 1,5 mm ² Litze mit Hülse DIN 46228-1/-2/-3/-4	
Leiterbefestigung:	Unverlierbare Plus-Minus-Klemmen schrauben M3,5 mit selbstabhebender Anschlussscheibe IEC/EN 60999-1	
Abisolierlänge:	10 mm	
Anzugsdrehmoment:	Max. 0,8 Nm	
Schnellbefestigung:	Hutschiene IEC/EN 60715	
Nettogewicht:	300 g	

Geräteabmessungen

Breite x Höhe x Tiefe: 45 x 73,2 x 119,8 mm

Standardtype

BA 9039.12/100 DC 24 V

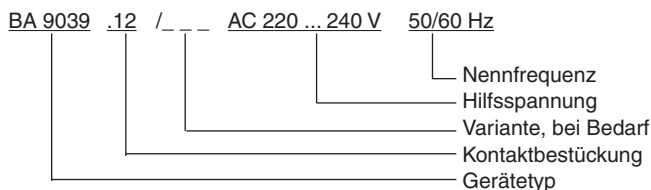
- Artikelnummer: 0036482
- Mit Wiedereinschaltsperr (Reset-Funktion), nullspannungssicher nach VDE 0113 § 5.5.2
 - Ausgang: 2 Wechsler
 - Hilfsspannung U_H : DC 24 V
 - Baubreite: 45 mm

Variante

BA 9039.12:
BA 9039.12/100:

Mit Hystereseverhalten
Mit zusätzlicher elektromechanischer Wiedereinschaltsperr. Wenn die Auslösetemperatur erreicht ist, oder Kurzschluss in der Fühlerleitung erkannt wurde, fällt das Ausgangsrelais ab. Diese Wiedereinschaltsperr ist nullspannungssicher, d. h. auch nach Ausfall der Spannung bleibt die Wiedereinschaltsperr erhalten.
Die Ausgangskontakte können mit der Reset-Taste nur wieder zurückgesetzt werden, wenn die Störung beseitigt ist und an A1/A2 Nennspannung anliegt.

Bestellbeispiel für Varianten



Anwendungsbeispiel

