

Thermistor- überwachungs- relais

ITH


ITH

Produktbeschreibung

- Überwachung von 1 bis 6 Thermistoren
- Reset extern oder intern
- Fehlerspeicher abschaltbar
- Optionale Auswertung eines Thermokontaktes
- Auslösecharakteristik entsprechend DIN VDE 0660
- Montage auf Tragschiene

Funktion

Das Gerät nutzt die schnelle Widerstandsänderung von Thermistoren innerhalb eines kleinen Temperaturbereiches. Die jeweilige Schalttemperatur wird im Herstellungsprozess des Thermistors festgelegt. Bis zu 6 Thermistoren (Kaltleiter) können in Serie hintereinandergeschaltet werden. Das Schaltverhalten ist in der DIN 44 081 beschrieben.

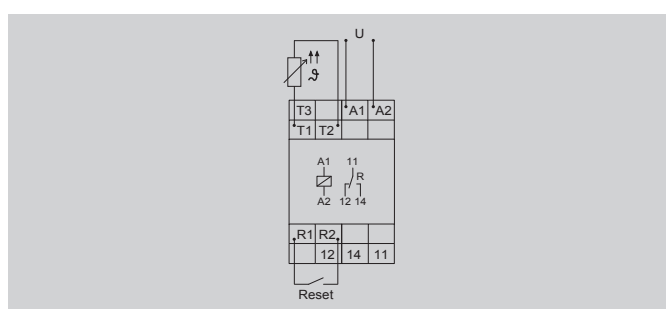
Wird mindestens ein Thermistor über die Nennschalttemperatur erhitzt, oder die Fühlerleitung unterbrochen, schaltet das Gerät in Fehlerstellung (Ausgangsrelais in Ruhestellung) Kontakt 11 und 12 geschlossen. Sinkt der Widerstand in der Fühlerleitung unter ca. $1650\ \Omega$ kann das Ausgangsrelais mittels externer oder interner Taste wieder in Arbeitsstellung gebracht werden.

Mit einer Brücke zwischen den Klemmen R1 und R2 erfolgt eine automatische Rückstellung nach Fehlern.

Technische Daten

Bestellbezeichnung	ITH
Artikel-Nummer	0530 33 140 000
Betriebsspannung/Leistungsaufnahme	AC 230V, +10% / -15%, 50/60Hz/max. 1,3VA
Kontakt (Relais)	1 Wechsler, potentialfrei
Kontaktmaterial	AgNi, cadmiumfrei
Max. Schaltspannung/Strom	AC 250V/5A
Max. zul. Schaltleistung	1250VA
Elektrische/Mechanische Lebensdauer	2×10^5 Schaltspiele bei 1000VA, Ohmsche Last/ 20×10^6 Schaltspiele
Messkreis nach DIN 44081	max. 6 Thermistoren in Serie (Kaltwiderstand $< 1,5\ \text{k}\Omega$)
Max. Spannung im Messkreis	$\leq 7,5\ \text{V}$ bei $R \leq 4,0\ \text{k}\Omega$
Max. Strom im Messkreis	1 mA
Fehlerschwelle	$\geq 3,6\ \text{k}\Omega$
Rückstellwert	$\leq 1,65\ \text{k}\Omega$
Abschaltung bei Leiterkurzschluss	ja, bei T1 – T2 nein, bei T1 – T3
Wiederbereitschaftszeit (bei Netz EIN)	500 ms
Zul. Betriebstemperatur/Lagertemperatur	$-25\ ^\circ\text{C} \dots +55\ ^\circ\text{C}$, nach IEC 60068-1/ $-25\ ^\circ\text{C} \dots +70\ ^\circ\text{C}$, nach IEC 60068-1
Luftfeuchtigkeit nach EN 60721-3-3	Klasse 3K3 (15...85%) nicht kondensierend
Isolation nach VDE 0110, IEC 60664-1	6 kV/2, Überspannungskategorie III
Schutzart Gehäuse	IP 40 (Klemmen IP 20)
Gewicht	138 g

Schaltzeichnung



Funktionsdiagramm

