



EAN-Code
TER-4 / 230V: 8594030337806
TER-4 / 24V: 8594030338148

Technische Parameter TER-4

Funktion:	2-Stufen-Thermostat
Versorgungsklemmen:	A1-A2
Versorgungsspannung:	AC 230 V (AC 50-60 Hz), AC/DC 24V galvanisch getrennt
Leistungsaufnahme max.:	5 VA / 2.5 W (AC 230 V), 2 VA / 1.4 W (AC/DC 24 V)
Max. Verlustleistung (Un + Klemmen):	5.5 W
Toleranz:	- 15 %; + 10 %

Messkreis	
Messklemmen:	T1-T1 und T2-T2
Temperaturbereich (Wahlschalter unabhängig für jede Temperatur):	-40 .. -25 °C +35.. +50 °C -25 .. -10 °C +50.. +65 °C -10 .. +5 °C +65.. +80 °C + 5 .. +20 °C +80.. +95 °C +20 .. +35 °C +95.. +110 °C

Feineinstellung der Temperatur:	0 - 15 °C, im ausgewählten Bereich
Hysterese (Sensibilität) für T1:	einstellbar, 0,5 oder 2,5 °C (DIP Schalter)
Hysterese (Sensibilität) für T2:	einstellbar, 0,5 oder 2,5 °C (DIP Schalter)
Sensor:	termistor NTC 12 kΩ/ 25 °C
Sensorstörungsanzeige :	LED gelb + rot blinkende LED

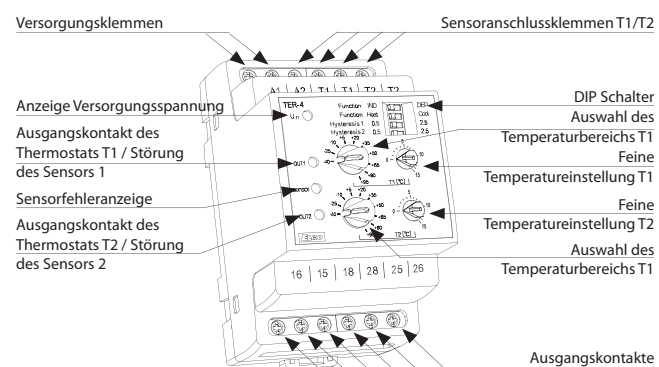
Genauigkeit	
Einstellungsgenauigkeit:	5 %
Temperaturabhängigkeit:	< 0.1 % / °C

Ausgang	
Anzahl der Wechsler:	2x Wechsler (AgNi)
Nennstrom:	16A / AC1
Schaltleistung:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Höchststrom:	30 A / < 3 s
Schaltspannung:	250 V AC / 24 V DC
Ausgangsanzeige:	LED rot
Mechanische Gebrauchsdauer (AC1):	3x10 ⁷
Elektrische Gebrauchsdauer:	0.7x10 ⁸

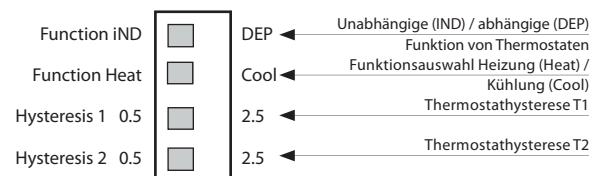
Andere Informationen	
Umgebungstemperatur:	- 20.. +55 °C
Lagertemperatur:	- 30.. +70 °C
Elektrische Festigkeit:	4kV (Versorgungsausgang)
Arbeitsstellung:	beliebig
Befestigung/DIN-Schiene:	DIN Schiene EN 60715
Schutzart/frontseitig:	IP40 frontseitig / IP20-Klemmen
Spannungsbegrenzungs-kategorie:	III.
Verschmutzungsgrad:	2
Anschlussquerschnitt (mm ²):	Volldraht max.1x 2.5, max.2x1.5/ mit Hülse max. 1x1.5
Abmessung:	90 x 52 x 65 mm
Gewicht:	240 g (230 V), 146 g (24 V)
Normen:	EN 60730-2-9, EN 61010-1

- Doppel-Thermostat für die Überwachung und Regulierung der Temperatur im breiten Bereich von Temperaturen
- Umschalter des Temperaturbereichs und feine Einstellung der Temperatur für jeden Thermostat
- geeignet für die Temperaturüberwachung in Schaltschränken, Heiz- oder Kühlsystemen, Motoren, Flüssigkeiten, offenen Räumen usw.
- Versorgung-galvanisch getrennt AC 230V oder AC/DC 24V
- 2 Eingänge für Temperaturfühler NTC 12k / 25°C
- Einstellung der unabhängigen oder abhängigen Funktion von Thermostaten (siehe die Beschreibung der Funktion)
- Kurzschlussüberwachung oder Fühlerunterbrechung
- Funktionsauswahl Heizung / Kühlung
- einstellbare Hysterese (Empfindlichkeit) des Schaltens
- zwei Ausgangsrelais (für jede Ebene getrennt)
- Ausgangskontakt 2x Wechsler 16A / 250V AC1
- Anzeige des Ausgangszustands und Anzeige der Störung des Sensors mit LED-Dioden
- 3 TE, Montage auf DIN Schiene

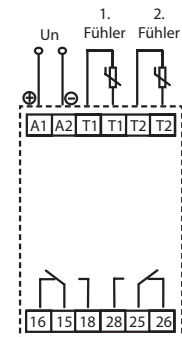
Beschreibung



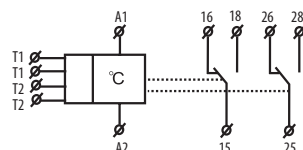
Erklärung DIP Schalter



Schaltbild



Symbol



Funktion

Jeder Thermostat hat eigenes Temperatursensor, grobe und feine Temperatureinstellung, Hystereseeinstellung und eigenes Ausgangsrelais. Die Solltemperatur wird als Summe von Werten des gewählten Temperaturbereichs und der feinen Temperatureinstellung eingestellt.

Beispiel: Geforderte Temperatur 25°C
Eingestellter Bereich 20°C
Feine Einstellung 5°C

Das Gerät überwacht den Fehlerzustand jedes Sensors (Kurzschluss oder Unterbrechung) - kommt zur Störung eines Sensors, leuchtet die gelbe LED auf und blinkt die entsprechende rote LED. Bei Störung wird das entsprechende Relais geöffnet.

Das Gerät kann auch als ein einfacher Thermostat (mit einem Sensor) betrieben werden. In diesem Fall ist es notwendig, anstelle eines Sensors einen Widerstand 10kΩ (Lieferungsbestandteil) an einen unbenutzten Eingang anzuschließen.

Unabhängige Funktion von Thermostaten
Das Gerät läuft als 2 selbständige einfache Thermostate.

Abhängige Funktion von Thermostaten
Die Thermostate sind „serienmäßig“ angeschlossen, d.h. der Thermostat 1 ist vom Thermostat 2 blockiert. Das kann z.B. so ausgenutzt werden, dass der Thermostat 1 ein Betriebsthermostat und der Thermostat 2 ein Blockierungsthermostat (Havarienthermostat ist - z.B. bei der Überhitzung der Anlage).

