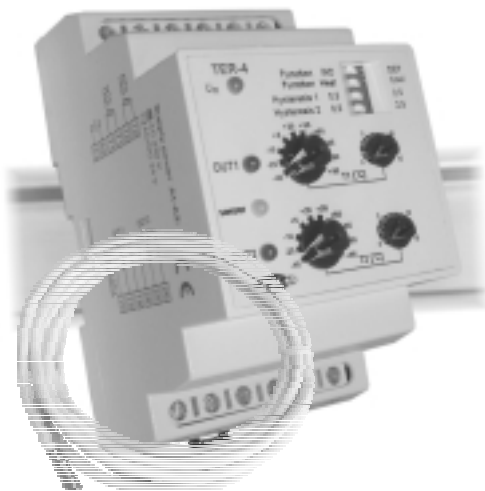


2-stage thermostat TER-4

Doppel thermostat TER-4



- ▶ Monitors temperature between -40 .. +110 °C, fine temperature setting, high accuracy
- ▶ Selectable, if thermostats work independently
- ▶ Sensor galvanically separated
- ▶ Applicable in switchboards, heating and cooling systems, motors, outdoor, etc.
- ▶ External sensors length 3, 6 and 12 m available
- ▶ Sensor can be fixed straight to terminal - monitoring temperature in switch board
- ▶ Adjustable function of "heating"/"cooling"
- ▶ Supply AC 230 V or AC/DC 24 V, galvan. sep.
- ▶ Monitors short circuit or sensor disconnection
- ▶ Adjustable hysteresis of switching (0.5 or 2.5 °C)
- ▶ Output contact: 1x changeover 16 A / 250 V AC1 for each channel
- ▶ LED output and failure indication
- ▶ 3-MODULE, DIN rail mounted

- ▶ Überwachung und Regulation der Temperatur im Bereich von -40.. +110 °C, Feineinstellung der Temperatur - hohe Genauigkeit
- ▶ Unabhängige-/Abhängigefunktion: durch DIP-Schalter
- ▶ Fühler ist von der Versorgung galvanisch getrennt
- ▶ Universalbenutzung für Temperaturüberwachung
- ▶ Standardlänge von Externfühlern: 3, 6 und 12 m
- ▶ Fühler kann direkt zum Klemmkasten angeschlossen werden
- ▶ Funktion: "Heizung"/"Kühlung" (DIP-Schalter)
- ▶ Versorgung-galvanisch getrennt AC 230 V, AC/DC 24 V
- ▶ Kurzschlußüberwachung des Fühlers
- ▶ Hysterese (Sensibilität) - (0,5 oder 2,5 °C)
- ▶ Ausgangskontakt: 1x Wechsler 16 A/250V AC1, für jeden Kanal
- ▶ Ausgangsanzeige: LED rot, Fehlerstand: LED gelb
- ▶ 3-MODUL, Befestigung auf DIN-Schiene

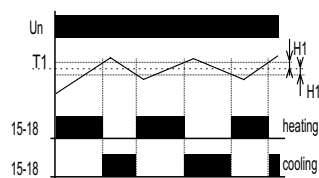
Technical parameters Technische Daten

TER-4

Function:	Funktion:	double thermostat
Supply terminals:	Versorgungsklemmen:	A1 - A2
Supply voltage:	Versorgungsspannung:	AC 230V or AC/DC 24V, galvanic.separated
Consumption:	Leistungsaufnahme:	max.4.5 VA
Measuring circuit	Messkreis	
Measuring terminals:	Meßklemmen:	T1-T1 and T2-T2
Temperature ranges: (set via switch individually for each level)	Temperaturbereiche: (Wahlschalter selbständig 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
Fine temperature setting:	Feineinstellung der Temp.:	0-15 °C, in selected range
Hysteresis for T1:	Hysterese für T1:	adjustable 0.5 or 2.5 °C (DIP switch)
Hysteresis for T2:	Hysterese für T2:	adjustable 0.5 or 2.5 °C (DIP switch)
Sensor:	Fühler:	thermistor NTC 12 kW, types see page 65
Sensor failure indication:	Anzeige des Fühlersstörung:	yellow LED
Accuracy	Genauigkeit	
Setting accuracy (mech.):	Einstellungsgenauigkeit:	5 %
Repeat accuracy:	Wiederholgenauigkeit:	< 1 °C
Temperature dependence:	Abhängung von Temp.:	< 0.1 % / °C
Output	Ausgang	
Number of contacts:	Anzahl der Wechsler:	1x changeover for each thermostat, AgNi
Rated current:	Nennstrom:	16 A / AC1
Breaking capacity:	Schaltleistung:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Inrush current:	Höchststrom:	30 A / <3 s
Switching voltage:	Schaltspannung:	250 V AC1 / 24 V DC
Min. breaking capacity DC:	Min. Schaltleistung DC:	500 mW
Output indication:	Ausgangsanzeige:	red LED / LED rot
Mechanical life:	Mechanische Lebensdauer:	3x10 ⁷
Electrical life:	Elektrische Lebensdauer:	0.7x10 ⁵
Operating temperature:	Umgebungstemperatur:	-20 .. +55 °C
Storage temperature:	Lagerstemperatur:	-30 .. +70 °C
Electrical strength:	Elektrische Festigkeit:	2.5 kV (input - output)
Operating position:	Arbeitsstellung:	any/wahlfrei
Mounting:	Befestigung:	DIN rail EN 60715
Protection degree:	Schutzart/fronseitig:	IP 40
Overvoltage category:	Spannungsbegrenzungsklasse:	III.
Pollution degree:	Verschmutzungsgrad:	2
Max. cable size:	Anschlußquerschnitt:	2.5 mm ²
Dimensions:	Abmessung:	90x52x65 mm, see page 76, 78
Weight:	Gewicht:	234 g
Standards:	Normen:	EN 60730-2-9, EN 61010-1

Functions / Funktionen

Independent function / unabhängige Funktion



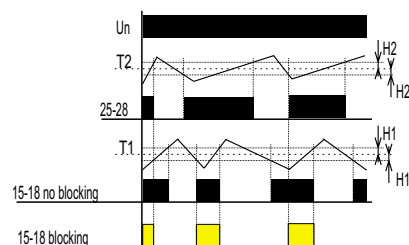
Legend:

- Un - supply voltage
- T1 - adjusted temperature of thermostat 1
- T2 - adjusted temperature of thermostat 2
- H1 - adjusted hysteresis of thermostat 1
- H2 - adjusted hysteresis of thermostat 2
- 15-18 output contact of thermostat 1
- 25-28 output contact of thermostat 2

Legende:

- Un - Versorgungsspannung
- T1 - eingestellte Thermostattemperatur 1
- T2 - eingestellte Thermostattemperatur 2
- H1 - eingestellte Thermostathysterese 1
- H2 - eingestellte Thermostathysterese 2
- 15-18 Ausgangskontakt des Thermostats 1
- 25-28 Ausgangskontakt des Thermostats 2

Dependent function / abhängige Funktion



Blocking function:

DIP 4 in ON position:
in order to make output 15-18, both thermostats must be made. One can be used as operation the other one as breakdown.
Output 25-28 works according to T2.

Funktion der Blockierung:

DIP 4 in ON - Position:
Bedingung für Einschaltung des Ausgangs 15-18 ist Einschaltung von beiden einzelnen Thermostaten. Man kann z.B erster Thermostat als Betrieb und zweiter als Havarienthermostat benutzen.
Ausgang 25-28 funktioniert Normal, gemäß T2.

Connection, Description / Schaltung, Beschreibung

