

## Thermostat Typ CO 9000

### Highlights

- Hohe Zuverlässigkeit
- Kompaktes Gehäuse
- Geringe Leistungsaufnahme
- Halbleiterrelaisausgänge

### Allgemeines

Das CO 9000 ist ein Thermostat zur Überwachung von bis zu 4 Temperaturen. Das Gerät hat Eingänge für Pt100-Messfühler. Die Eingangssignale werden auf Über- bzw. Unterschreitung von fest definierten Schwellpunkten überwacht. Das Über- bzw. Unterschreiten wird mittels potentialfreier Kontakte angezeigt.

### Montage

Das Gerät des Typs **CO 9000** ist für eine Montage auf Tragschienen nach EN 50022 ausgelegt. Das Gehäuse selbst besteht aus Polyamid PA 6.6 (Farbe grün)

### Funktion

Das CO 9000 hat bis zu 4 Eingänge für Pt100 Zweileiter Sensoren. Um die Wärmeentwicklung des Fühlers gering zu halten, beträgt der Messstrom des Fühlers lediglich 2 mA.

Die gemessenen Werte werden vom CO 9000 verarbeitet und mit den definierten Schwellpunkten verglichen. Das CO 9000 hat bis zu 4 Schließkontakte und jedem Kontakt sind 2 Schwellpunkte zugeordnet. Die Schwellpunkte werden werkseitig auf die vom Kunden gewünschten Werte eingestellt. Das Über- bzw. Unterschreiten der Temperatur-Grenzwerte wird durch einen zugehörigen Kontakt eines Halbleiterrelais angezeigt. Jedes Halbleiterrelais kann 100 mA bei maximal 33V schalten. Der Durchlasswiderstand beträgt typisch 10 Ω. Die Schaltkontakte der Halbleiterrelais werden mit Suppressor Dioden vor Spannungsspitzen geschützt (>33V)



### Inbetriebnahme

Der Anschluss des Gerätes kann Bild 1 entnommen werden (siehe Rückseite). Der PT100 Sensor wird an Klemme 3 und 4 angeschlossen, wobei die Polarität keine Rolle spielt. Die 4 Schließkontakte werden über 8 Schraubklemmen angeschlossen (3/6, 9/12, 8/11, 7/10). Die Relaisausgänge sind potenzialfrei und haben keine Polarität. Das Gerät benötigt eine Spannungsversorgung von 16,6 bis 31,2 Volt. Die Spannungsversorgung wird an Schraubklemme 2(+) und 5(-) angeschlossen.

### Bestellschlüssel

Beispiel

Bestellschlüssel	Kontakt	ein	aus
<b>CO 9000-00402</b>	A	< 5°C	>7°C
	B	>45°C	<35°C
	C	>50°C	<40°C
	D	>65°C	<55°C

Die gewünschte Anzahl der Kontakte und die dazugehörigen Schwellpunkte müssen bei einer Bestellung angegeben werden. Es wird dann ein entsprechender Bestellschlüssel erstellt.

CO 9000-	X	XXXXX
		Konfiguration der Schwellpunkte
		Spannungsversorgung
	0	18...36 V DC (Standard)
	1	4,5...9 V DC (Option)
	2	9...18 V DC (Option)
	3	36...48 V DC (Option)

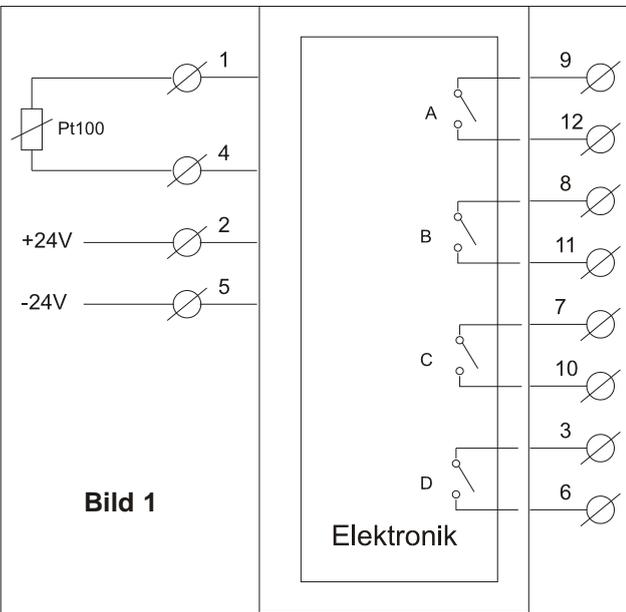
**Anschlußbelegung**

**CO 9000-00X02**

Schraubklemme 1	Pt100
Schraubklemme 2	+24V
Schraubklemme 3	Ausgangskontakt D
Schraubklemme 4	Pt100
Schraubklemme 5	- 24 V
Schraubklemme 6	Ausgangskontakt D
Schraubklemme 7	Ausgangskontakt C
Schraubklemme 8	Ausgangskontakt B
Schraubklemme 9	Ausgangskontakt A
Schraubklemme 10	Ausgangskontakt C
Schraubklemme 11	Ausgangskontakt B
Schraubklemme 12	Ausgangskontakt A

**Technische Daten**

Pt100-Eingang	
Meßsstrom	: 2 mA
Schaltswelle A	: programmierbar
Schaltswelle B	: programmierbar
Schaltswelle C	: programmierbar
Schaltswelle D	: programmierbar
Toleranz	: < 1°C
Ausgänge	: 4 Schließer
zul. Schaltspannung	: 33 V
zul. Schaltstrom	: 100 mA
Spannungsversorgung	: 18 V...36 V DC
Stromaufnahme	: max 31 mA
Ausführung	
EMV	: ENV 50121-3-2
Schutzart	: IP40
Brennbarkeitsklasse	: VO (UL94)
Befestigungsart	: EN 50022
Umgebungstemperatur	: -25 bis +70 °C
Stoßfestigkeit	: VDE 0115/Teil : 200Seite 5210211
Abmessungen	: 99x114,5x17,5mm
Gewicht	: 100 g



**Abmessungen**

