

CTR OEM-Druckmessumformer für die Kälte- und Klimatechnik

Entwickelt für die Kälte- und Klimatechnik

Exzellentes Preis-Leistungsverhältnis

Kleine Bauweise, geringer Platzbedarf

Ausgangssignale: 4...20 mA, 0...10 VDC, 1...5 VDC,
0,5...4,5 VDC

Sensor mit Laser abgeglichen

Gehäuse, komplett Edelstahl



Der Messumformer CTR wurde speziell für den Einsatz in Klima- und Kältetechnik ausgelegt. Dank seines kompakten Designs erfüllt er die besonderen Anforderungen der OEM-Ausrüster.

Basierend auf einem in einem Edelstahlgehäuse untergebrachten Keramik-Messelement ist der CTR mit den wichtigsten Kühlmedien kompatibel.

Anwendungen: Verdichter, Klimageräte, Verflüssigersätze, Lüftungsanlagen, Kaltwassersätze, Rückkühler, Schneekanonen usw.

Technische Daten (Referenztemperatur 20°C)

Messbereich	-1...5 bis -1...39 bar 0...6 bis 0...60 bar, Relativdruck
Ausgangssignal	CTR2 : 0...10 VDC CTR3 : 4...20 mA CTR4 : 1...5 VDC CTR7 : 0,5...4,5 VDC bei 5 VDC
Versorgungsspannung	CTR2 : 15...30 VDC CTR3/4 : 11...30 VDC CTR7 : geregelte 5VDC-Spannungsversorgung Verpolungsschutz
Isolationswiderstand	> 100 MΩ bei 100 VDC
Zulässige Bürde	CTR2/4/7 : $\geq 5 \text{ k} \Omega$ CTR3 : $R_{\Omega} \leq (U_{\text{vers}} - 11) / 0,02$
CE-Konformität	CEM-Normen 89/336 CE Druck-Normen 97/23/CE
Kennlinien (Linearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit) in Bezug auf die beste Gerade	Typisch: $\pm 0,4\%$, max.: $\pm 0,5\%$ vom MB
Betriebstemperatur Umgebung (Ta)	-40...+85°C
Messstoff	-40...+85°C (Ta $\leq 50^\circ\text{C}$)
Lagerungstemperatur	-40...+85°C
Kompensierter Temperaturbereich (Nullpunkt und Spanne)	-40...+85°C
Thermische Nullpunktabweichung	$\pm 0,025\%$ MB/°C Typisch
Temperaturkoeffizient der Spanne	$\pm 0,01\%$ MB/°C Typisch
Messstoffberührte Teile	Keramik + EPDM-Dichtung (Standard) + Edelstahl 1.4404 (316L)

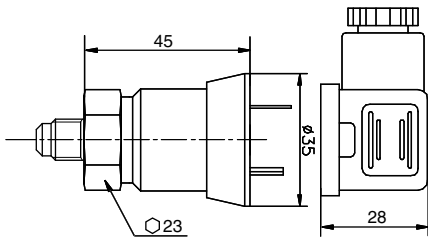
Standard-Anschlüsse	Elektrisch: Winkelstecker DIN 43650, Kabelanschluß, Rundstecker M12 - 4 Polig Prozeß: 7/16 - 20 UNF, 7/16-20 UNF Innengew.-Schrader, 1/4 NPT
Schutzart (EN 60529)	IP65
Typische Ansprechzeit	$\leq 3 \text{ ms}$
Vibrationsfestigkeit (IEC 68-2-6)	1,5 mm (10 - 55 Hz), 20 g (55 Hz - 2 kHz)
Mechanische Schockbelastung (IEC 68-2-32)	25 Aufprallschocks aus einer Höhe von 1 m
Gewicht	80 g bis 150 g (je nach Ausführung)

Optionen

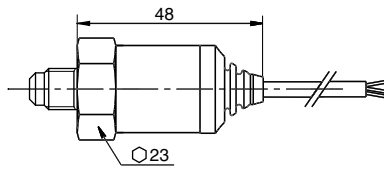
Andere elektrische Anschlüsse (Menge ≥ 100 St.)
Andere Masseinheiten (psi, usw.)
Gegenstecker M12, Schraubverbindung (CTX). **Kode 2260**
Ausgangssignal: 2 mV/V $\pm 30\%$ (CTR1), auf Anfrage
Neopren-Zellendichtung: auf Anfrage

Abmasse (mm), Elektr. Anschlüsse

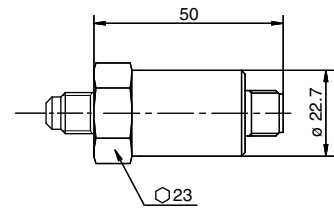
Winkelstecker DIN 43650



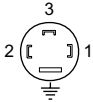
Kabelanschluß



Rundstecker M12 - 4 Polig



CTR3	1	+ Versorg. / Signal
	2	- Versorg. / Signal
	3	⏏ Masse
CTR2	1	+ Versorg.
CTR4	2	- Versorg. / Signal
CTR7	3	+ Signal
	⏏	Masse

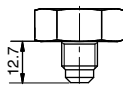


CTR3	Rot	+ Versorg. / Signal
	Schwarz	- Versorg. / Signal
CTR2/4/7	Rot	+ Versorg.
	Schwarz	- Versorg. / Signal
	Weiß	+ Signal

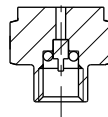


CTR3	1	+ Versorg. / Signal
	2	- Versorg. / Signal
	3	Masse
	4	Masse
CTR2	1	+ Versorg.
CTR4	2	+ Signal
CTR7	3	- Versorg. / Signal
	4	Masse

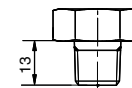
Prozessanschluss



7/16-20 UNF



7/16-20 UNF Innengew.-Schradel



1/4 NPT

Messbereiche

Druck	Druck in bar					
	zulässiger Überdruck	6	10	16	25	40
Berstdruck	12	20	32	50	80	120
	18	30	48	75	120	180

Technische Daten (20°C)

Auswahltable - CTR

CTRxxxxxx	
Modell	1'...3' Digit
OEM-Druckmessumformer für die Kältetechnik	CTR
Ausgangssignal	4' Digit
0...10 VDC	2
4...20 mA	3
1...5 VDC	4
0,5...4,5 VDC geregelte 5VDC- Spannungsversorgung	7
Prozessanschluss	5' Digit
7/16-20 UNF	I
7/16-20 UNF Innengew.-Schradel	O
1/4 NPT	5
Zellendichtung	6' Digit
EPDM	5
Messbereiche	7'...9' Digit
siehe Tabelle	Bxx
Elektrische Anschlüsse	10' Digit
Winkelstecker DIN 43650	0
Kabelanschluß, 1 m	1
Kabelanschluß, 2 m	2
Kabelanschluß, 5 m	5
Rundstecker M12, 4-Polig	A

code	Messbereiche bar
B77	-1 + 5
B79	-1 + 9
B81	-1 + 15
B82	-1 + 24
B1L	-1 + 39
B20	0 + 6
B22	0 + 10
B24	0 + 16
B26	0 + 25
B27	0 + 40
B29	0 + 60

DE/04-2007 Dieses Datenblatt darf nur vollständig reproduziert werden.