Drucktransmitter PT4

Technical Bulletin

PT4 Drucktransmitter wandeln Druck in ein lineares elektrisches Ausgangssignal von 4...20 mA um und sind für einfache Verdichter- und Lüftersteuerungen sowie für anspruchsvolle Anwendungen wie die Überhitzungsregelung elektronischer Regelventile perfekt geeignet.

Durch das ausgezeichnete Preis-Leistungs-Verhältnis und die für einen schnellen Einbau vormontierten Anschlusskabel eignen sich PT4 hervorragend für alle Anwendungen in Wärmepumpen, Kälteund Klimatechnik.

Merkmale

- Piezo-resistive Druckzelle mit 4...20 mA Ausgangssignal in Zweileitertechnik für die präzise Regelung von Überhitzung, Verdichter- und Lüftersteuerungen
- Voll hermetisch
- Druckbereiche kalibriert für spezifische Temperaturen und Druckbereiche
- Einfacher Anschluss mit M12-Steckverbinder und konfektioniertem Anschlusskabel in verschiedenen Längen
- Vibrations- und pulsationsunempfindlich
- Schutzklasse IP67 mit montiertem Stecker und Anschlusskabel



Drucktransmitter PT4-xxM

Stecker und Anschlusskabel

Auswahltabelle Drucktransmitter

Тур	Bes Einzel- packung	tNr. Multipack 20 Stk.	Druck- bereich Signal- ausgang (bar)*	Ausgangs- Signal	Temperatur -bereich Flüssigkeit	Max. Betriebs- druck PS (bar)*	Berstdruck (bar)*	Druckanschluss
PT4-07M	802332	802332M	-0,87	420 mA	-50+135°C	25	150	7/16" – 20 UNF (mit Schrader- ventilöffner)
PT4-18M	802333	802333M	018			33		
PT4-30M	802334	802334M	030			33		
PT4-50M	802335	802335M	050			50		

Hinweis: *) Überdruck/relativer Druck

Auswahltabelle Stecker und Anschlusskabel

Тур	Best	t. Nr.			Beschreibung***		
	Einzel- packung	Multipack 20 Stk.	Länge**	Temperaturbereich			
PT4-M15	804803	804803M	1,5 m	-50+80°C stationäre	M12 BN 24 Vdc		
PT4-M30	804804	804804M	3,0 m	Anwendung -25+80°C mobile	Pin 2 1 Pin 1 Pin 1 = BN (brown)		
PT4-M60	804805	804805M	6,0 m	Anwendung	Pin 2 = WH (white) PT4 Top View		

Hinweis: **) Kabellängen über 6.0m müssen auf die Signalstärke des Ausgangssignals und bezüglich der Einhaltung der EMV-Vorschriften in der jeweiligen Anlage überprüft werden.



^{***)} Der elektrische Stecker kann nur in einer Position aufgesteckt werden (①).

Drucktransmitter PT4

Technische Daten

Versorgungsspannung Nominal Bereich (verpolungssicher)	24 VDC 832 VDC		
Zul. Rauschen & Restwelligkeit Einfluss der Versorgungsspannung	< 1 V _{p-p} < 0,02 %FS/V		
Betriebsstrom	420 mA Ausgang Maximum ≤ 24 mA		
zulässige Bürde	$R_L \leq \frac{Ub - 8.0V}{0.02A}$		
Reaktionszeit	1 ms		
Gewicht (ohne Anschlusskabel)	~ 40 g		
Zulässige Temperaturen Transport und Lagerung Umgebungstemperatur Gehäuse Medium	-40+85°C -40+80°C -50+135°C		

Lebenszeit Druckzelle PT4 -07 /-18 /-30 /-50	≥ 10 Millionen Zyklen bei vollem Hub und 25°C	
Elektrischer Anschluss PT4-Mxx Anschlusskabel	M12 Stecker mit Anschlusskabel, vormontiert in mehreren Kabellängen	
Medienverträglichkeit	Kältemittel der Gruppe A1	
Kennzeichnung	UL (E258370) C €	
Schutzklasse (gem. EN 60529)	IP67 mit montierten Stecker und Anschlusskabel	
zul. Vibration bei 10 2000 Hz	max. 4 g	
Material: Gehäuse, Druckanschluss und Membran mit Medienkontakt	Edelstahl 1.4435 / AISI 316L	

Genauigkeit

Тур	Gesamtfehler****	Temperaturbereich
PT4-07M	≤ ±1% FS	-40+80°C
PT4-18M	≤ ±1% FS	-20+80°C
PT4-30M	$\leq \pm 1\%$ FS $\leq \pm 2\%$ FS Typisch $\leq \pm 2\%$ FS	0+40°C -20+60°C -40+80°C
PT4-50M	$\leq \pm 1\%$ FS $\leq \pm 2\%$ FS Typisch $\leq \pm 2\%$ FS	0+40°C -20+60°C -30+80°C

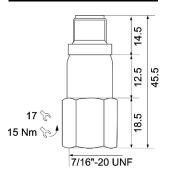
Hinweis:

****) Die Gesamtabweichung beinhaltet Nichtlinearität, Hysterese, Wiederholung sowie Nullpunkt- und Bereichsfehler aufgrund von Temperaturabweichungen.

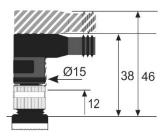
% FS bedeutet Percentage of Full sensor Scale, also Prozentanteil vom gesamten Messbereich des Sensors.

Abmessungen (mm)

Drucktransmitter PT4-xxM



Anschlusskabel PT4-Mxx



PT4_TB_DE_1804_R02.docx

Emerson Climate Technologies GmbH übernimmt keine Verantwortung für Fehler in den Angaben zu Kapazitäten, Abmessungen, usw., sowie Druckfehler in diesem Dokument. Die in diesem Dokument aufgeführten Produkte, Spezifikationen und andere technische Daten können von uns ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden. Abbildungen sind unverbindlich.

Das Emerson Climate Technologies Logo ist eine Marke und Dienstleistungsmarke von Emerson Electric Co. Alco Controls ist eine Marke von Emerson Climate Technologies Inc.