

ME12 || Fernparametrierbarer, digitaler Drucktransmitter

Anwendung

Drucktransmitter mit Keramikmesszelle für Überdruck- und Unterdruckmessungen.

- Relativdruckmessbereich von -1..0 bar bis 0...60 bar.
- Absolutdruckmessbereich von 0...1bar bis 0...16 bar.

Die Drucktransmitter dieser Baureihe eignen sich für vielfältige Messaufgaben in den Bereichen:

- Verfahrenstechnik
- Prozesstechnik
- Umwelttechnik

Wesentliche Merkmale

- parametrierbar
- robuste Geräteausführung
- hohe Genauigkeit
- geringe Hysterese

Aufbau und Wirkungsweise

Der Druck wirkt direkt auf die Keramikmembrane, die sich dadurch verformt. Der Widerstand der auf dieser Membrane aufgetragenen DMS-Brücke ändert sich entsprechend dem Maß der Verformung.

Die im Drucktransmittergehäuse untergebrachte Elektronik setzt nun diese Widerstandsänderung in elektrische Standardsignale um.



Parametrierung

Das Gerät wird ausgeliefert wie im Bestellschlüssel definiert.

Um das Gerät jedoch optimal an die Prozessbedingungen anzupassen, kann der Drucktransmitter über die Anschlussleitungen auch vor Ort parametrierbar werden. Dazu benötigen Sie den als Zubehör erhältlichen Programmieradapter EU13 und einen PC.



Technische Daten

Relativdruck-Messbereich [bar]	-1...0	-1...+0,6	-1...+1,5	-1...+3	-1...+5	-1...+9	-1...+15	-1...+24		0...0,6	0...1	0...1,6	0...2,5	0...4	0...6	0...10	0...16	0...25	0...40	0...60
	Überdrucksicherheit [bar]	3	5	8	12	20	32	50	80		2	2	5	8	12	20	32	50	80	120
Absolutdruck-Messbereich [bar]																				
	Überdrucksicherheit [bar]																			

Allgemein:

Linearität	< 1,0 %FS (optional < 0,5 %FS)
Hysterese	< 0,5 %FS
zul. Umgebungstemperatur	-10 °C...+60 °C
zul. Dauer-Mediumtemp.	-10 °C...+85 °C
Druckanschluss	siehe Bestellkennzeichen
elektrischer Anschluss	Leitungsdose nach DIN EN 175 301-803-A oder M12 Steckverbinder
Schutzart	IP 65 nach DIN EN 60 529
Werkstoffe medienberührte Teile	Chrom-Nickel-Stahl 1.4404, Keramik Al ₂ O ₃ , Dichtung siehe Bestellkennzeichen
Werkstoff Gehäuse	Chrom-Nickel-Stahl 1.4305

Elektrische Daten:

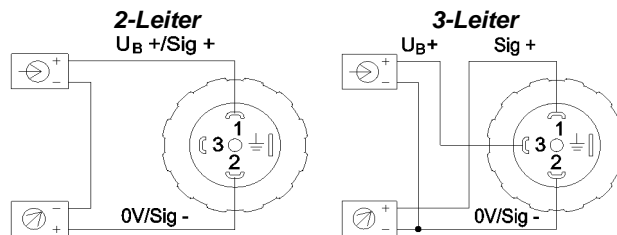
	2-Leiter Stromausgang	3-Leiter Spannungsausgang	3-Leiter Stromausgang
Nennspannung	24 VDC	24 VAC/DC	24 VAC/DC
zul. Versorgungsspannung	6...30 VDC	15...30 VAC/DC	15...30 VAC/DC
Ausgangssignal	4...20 mA	0...10 VDC	0...20 mA 4...20 mA
Begrenzung des Ausgangssignal	ca. 26 mA	ca. 10,5 VDC	ca. 23 mA
Bürde	(U _B - 6V) / 0,02A	≥ 5 kΩ ab 15 VDC ≥ 2 kΩ ab 20 VDC	[(U _B - 10V) / 0,02A] + 300 Ω
Temperaturdrift Nullpunkt	0,07 %FS/K	0,07 %FS/K	0,07 %FS/K
Temperaturdrift Messbereich	0,05 %FS/K	0,05 %FS/K	0,05 %FS/K

Parametrierung:

Kennlinieninvertierung	steigend / fallend
Dämpfung	0...200 s
einstellbare Signalgrenzen	obere Stromgrenze 3,5...22,5 mA untere Stromgrenze 3,5...22,5 mA Fehlersignal 3,5...22,5 mA
Offsetkorrektur	+/-25 %FS
Spannenkorrektur	+/-25 %FS

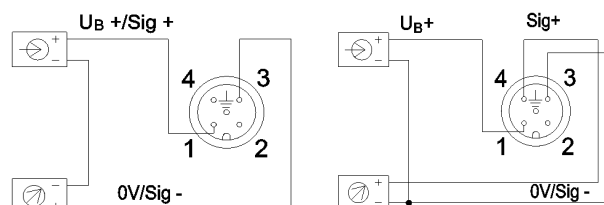
Anschlussschema

Leitungsdose
DIN EN 175 301-803 A



Achtung:
Erden Sie das Gerät!
Benutzen Sie den Druckanschluss
und/oder die Abschirmung.

5-poliger
Rundsteckverbinder M12

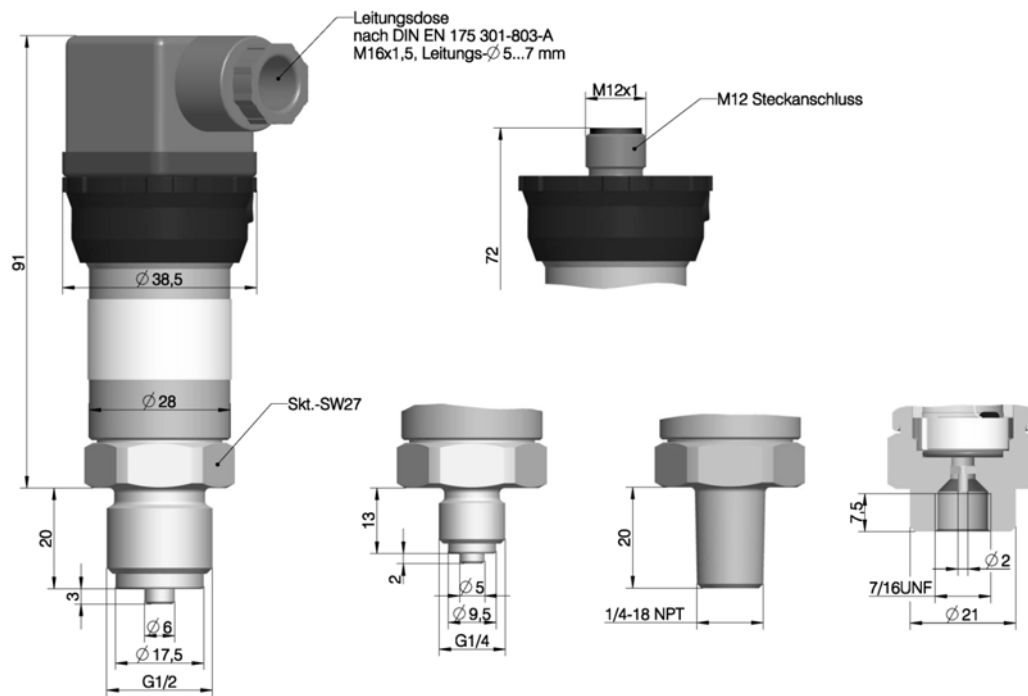


Legende:

- Spannungsversorgung
- Verbraucher

Maßbilder

Mögliche Druck- und Elektro-Anschlüsse :



Code

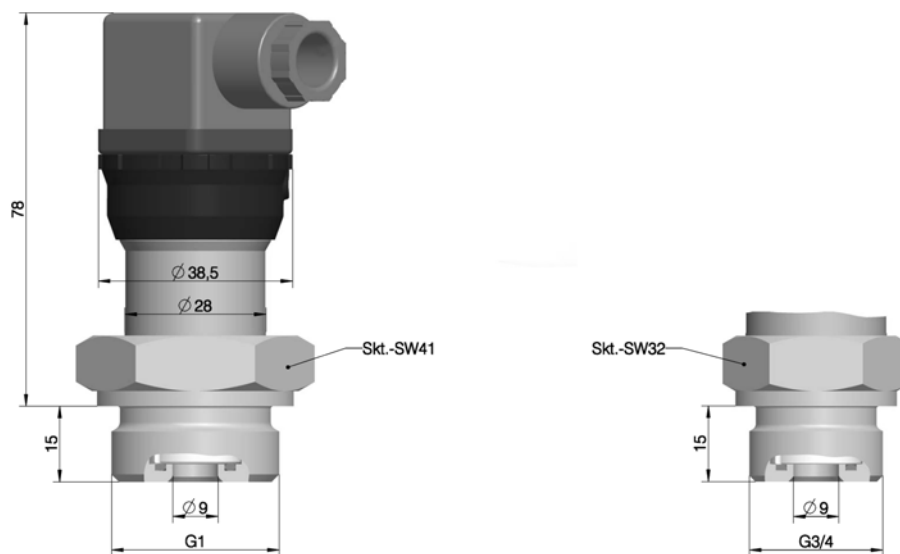
87

85

88

S1

Ausführung mit fast frontbündigem Drucksensor :



Code

A3

A8

