

ME11 || Drucktransmitter

Anwendung

Drucktransmitter mit Keramikmesszelle für Überdruck- und Unterdruckmessungen.

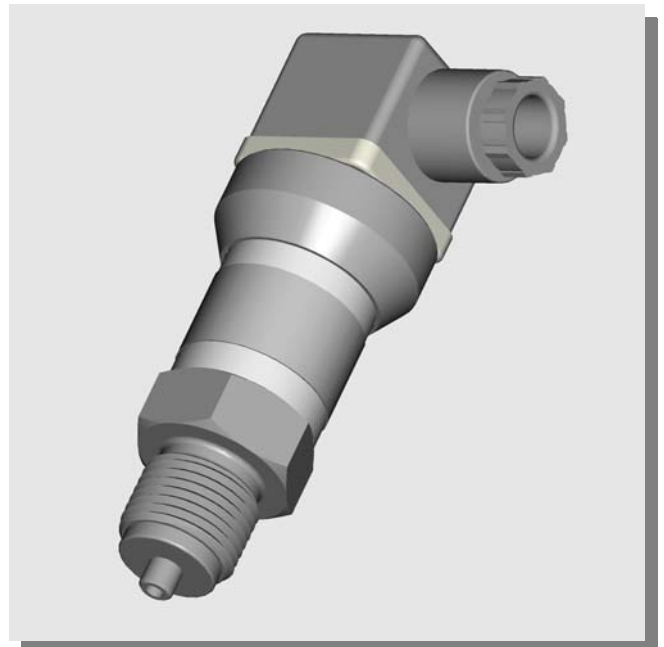
Messbereiche von -1..0 bar bis 0..60 bar.

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

- Verfahrenstechnik
- Prozesstechnik
- Umwelttechnik

Wesentliche Merkmale

- robuste Geräteausführung
- hohe Genauigkeit
- hohe Überdrucksicherheit
- große Vibrationsfestigkeit
- geringe Hysterese



Maßbild (alle Maße in mm sofern nicht anders angegeben)

Aufbau und Wirkungsweise

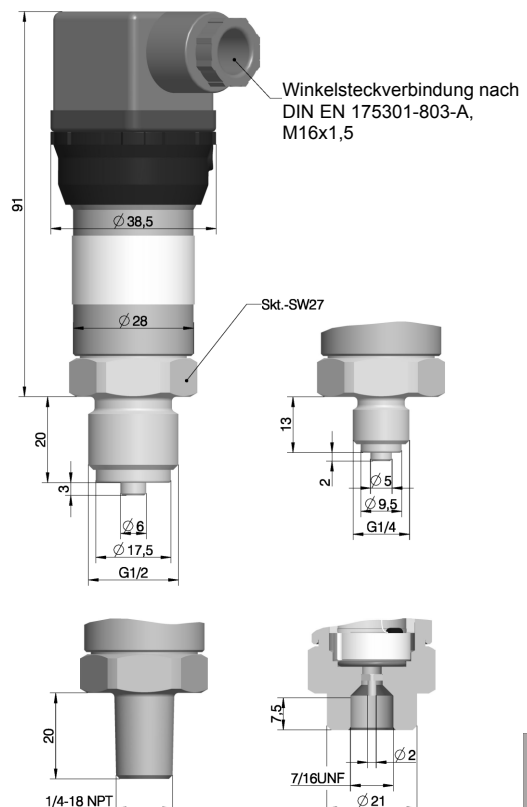
Der Messdruck wirkt direkt auf eine Keramik-Membrane, die sich bei Druckbeaufschlagung verformt.

Das Ausgangssignal der rückseitig auf der Keramik-Membrane aufgetragenen DMS-Brücke ändert sich durch diese Verformung der Keramik.

Eine im Drucktransmitter-Gehäuse integrierte Elektronik setzt die DMS-Brückensignale in die elektrischen Standardsignale

4..20 mA

0..10 V DC um.





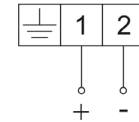
Technische Daten

Messbereiche (bar)	-1 - 0	-1 - 0,6	-1 - 1,5	-1 - 3	-1 - 5	-1 - 9	-1 - 15	-1 - 24	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	5	8	12	20	32	50	80	120	200

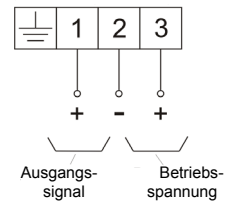
Allgemein			
Linearität	< 1% vom Messbereich		
Hysterese	< 0,5% vom Messbereich		
zul. Umgebungstemperatur	0° bis 60°C		
zul. Mediumtemperatur	0° bis 85°C		
Druckanschluss	siehe Bestellkennzeichen		
Elektrischer Anschluss	Normstecker nach DIN EN 175301-803-A		
Schutzart	IP 65 nach DIN EN 60 529		
Werkstoff: medienberührte Teile	Chrom-Nickel-Stahl 1.4305, Keramik: Al ₂ O ₃ , Dichtung: siehe Bestellkennzeichen		
Werkstoff: Gehäuse	Chrom-Nickel-Stahl 1.4305		
Elektrische Daten			
Nennspannung	24 V DC	24 V DC/AC	
zul. Versorgungsspannung	6...30 V DC	15...30 V DC	
	-	15...30 V AC	
Ausgangssignal	4-20 mA	0-10 V DC	
Elektrische Anschlussart	Zweileiter	Dreileiter	
Bürde	(U _B -6 V) / 0,02 A	≥ 5 kΩ ab 15 VDC	
		≥ 2 kΩ ab 20 VDC	
Strom/Spannungsbegrenzung	ca. 26 mA	ca. 10,5 V DC	
Temperaturdrift, Nullpunkt	0,07 % FS/K	0,07 % FS/K	
Temperaturdrift, Messbereich	0,05 % FS/K	0,05 % FS/K	

Anschlussbild

Zweileiter



Dreileiter (Standard)



Der Transmitter ist mit Kurzschluss- und Verpolungsschutz ausgestattet.

Bestellkennzeichen

Drucktransmitter

ME11 M H 0 0

Messbereich

0 ... 1,6 bar	>	0	3	↑
0 ... 2,5 bar	>	0	4	↑
0 ... 4 bar	>	0	5	↑
0 ... 6 bar	>	0	6	↑
0 ... 10 bar	>	0	7	↑
0 ... 16 bar	>	0	8	↑
0 ... 25 bar	>	0	9	↑
0 ... 40 bar	>	1	0	↑
0 ... 60 bar	>	1	1	↑
-1 ... 0 bar	>	3	1	↑
-1 ... 0,6 bar	>	3	2	↑
-1 ... 1,5 bar	>	3	3	↑
-1 ... 3 bar	>	3	4	↑
-1 ... 5 bar	>	3	5	↑
-1 ... 9 bar	>	3	6	↑
-1 ... 15 bar	>	3	7	↑
-1 ... 24 bar	>	3	8	↑

Messgenauigkeit

Kennlinienabweichung Relativdruck 1,0 > M

Druckanschluss

Anschlusszapfen mit Außengewinde G 1/4 B, 1.4305	>	8	5
Anschlusszapfen mit Außengewinde G 1/2 B, 1.4305	>	8	7
Anschlusszapfen mit Außengewinde 1/4 -18 NPT EXT, 1.4305	>	8	8
Anschluss mit Schrader®-Verschraubung	>	S	1

Elektrisches Ausgangssignal

4 - 20 mA 2-LEIT.	>	B
0 - 10 VDC 3-LEIT. (STANDARD)	>	C

Elektrischer Anschluss

Steckanschluss 4-polig, Normstecker DIN EN 175301-803-A > H

Betriebsspannung

24 V DC (nur Ausgangssignal 4-20mA 2-Leiter)	>	9
24 V DC/AC (nicht möglich bei Ausgangssignal 4-20mA 2-Leiter)	>	L

Medienberührte Dichtung

FKM (Viton®) Standard	>	V
CR (Neopren, Chloropren)	>	C
EPDM (Ethylen, Propylen-Dien, Kautschuk)	>	E
H-NBR (einsetzbar bis 25°C)	>	H

Messsystem / Ausführung

Standard	>	0
Messsystem für O ₂ -Messungen geeignet (nur für Messbereiche -1..60 bar mit Viton®)	>	3
Vergossene Ausführung	>	V
Silikonfreie Ausführung	>	A

