

Drucktransmitter

ATM.mini - Miniatur Drucktransmitter



KUNDENVORTEILE

- Beliebige Messbereiche zwischen 0 ... 1 bar und 0 ... 100 bar erhältlich
- Genauigkeiten bis 0.1 % FS
- Hysterese und Wiederholbarkeit besser als 0.01 % FS
- Dank piezoresistiver Technologie für statische und dynamische Druckmessungen geeignet
- Durch modularen Aufbau individuelle Anpassung an die Anwendung
- Negative Druckmessbereiche erhältlich

Technische Spezifikationen

DRUCKMESSBEREICH (BAR)

	0 ... 1 bis 0 ... 100	>-0.5... >0.5 bis -1...100
Überlast	3 x FS	3 bar / 3 x FS
Berstdruck	> 350 bar	> 350 bar
Genauigkeit (1) (\pm % FS)		
Standard	≤ 0.2	≤ 0.2
Premium	≤ 0.1	≤ 0.1
Gesamtfehler, (2) (\pm % FS ; typ. / max.)	$\leq 0.5 / \leq 0.8$	$\leq 0.5 / \leq 0.8$
Ansprechzeit, (typ.)	< 1ms / 10 ... 90 % FS	< 1ms / 10 ... 90 % FS
Langzeitstabilität, (typ./max. pro Jahr, % FS)	< 0.1 / < 0.2	< 0.1 / < 0.2

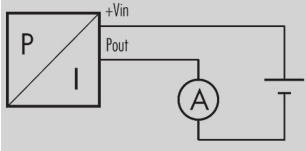
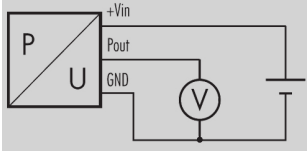
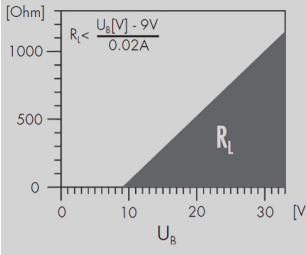
(1) Genauigkeit nach Grenzpunkteinstellung EN-61298, inklusive Hysterese und Wiederholbarkeit bei Raumtemperatur

(2) Gesamtfehler inklusive Kennlinienabweichung und Temperaturfehler bei maximaler Signalspanne (16 mA / 4 V DC)

TEMPERATURBEREICH

	4 ... 20 mA	0.5 ... 4.5 VDC
Kompensierter Temperaturbereich		
Standard	0 ... 70°C	0 ... 70°C
Advanced	-25 ... 100°C	-25 ... 100°C
Premium	n.a.	-40 ... 125°C
Betriebstemperatur	-40 ... 100°C	-40 ... 125°C
Mediumtemperatur	-40 ... 100°C	-40 ... 125°C
Lagertemperatur	-40 ... 125°C	-40 ... 125°C

ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

	4 ... 20 mA	0.5 ... 4.5 V
Speisung	9 ... 33 VDC	8 ... 30 VDC
Einfluss der Speisung	< 0.05 % FS	< 0.05 % FS
Stromaufnahme (typ.)	n.a.	3 mA
Aufstartzeit	< 170 ms	< 170 ms
Anschlussschema		
Zulässige Bürde		$R_L > 10k\Omega$
Isolationsfestigkeit	> 50 M Ω / 50 VDC	> 50 M Ω / 50 VDC

PRÜFUNGEN

	Beschreibung	Level	Typische Störquellen
EN 60068-2-6	Vibration	20 G (10 ... 2000 Hz, 3 Achsen)	
EN 60068-2-27	Schock	300 G (3 Achsen, halb Sinus, 6ms)	
EN 55022	Störaussendung, Klasse B	< 30 dB μ V/m (0.03 ... 6 GHz)	
EN 61000-4-2	Elektrostatische Entladung	4 kV Kontakt / 8 kV Luft	
EN 61000-4-3	Eingestrahlte HF	10 V/m (0.08 ... 6 GHz, 1s)	Funkgeräte, drahtlose Telefone
EN 61000-4-4	Transienten (Burst)	2 kV	Motoren, Ventile
EN 61000-4-6	Leitungsgebundene HF	10 V (0.15 ... 80 MHz, 1s)	Frequenzumformer

PHYSIKALISCHE SPEZIFIKATIONEN

Ölfüllung	Standard: Silikon-Öl AS100; Optional: PAO4
Transducer	Edelstahl (316L/1.4435)
Gehäuse	Edelstahl (316L/1.4404)
Gewicht	typ. 55 Gramm, abhängig von der Konfiguration

Zusätzliche Dokumente

MONTAGE- UND SICHERHEITSHINWEISE

	Artikelnummer
10.88.0425	DMM040

Druckanschlüsse

Fig. 1 - M8 x 1 A

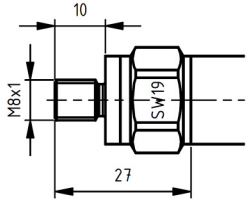


Fig. 2 - M10 x 1 A

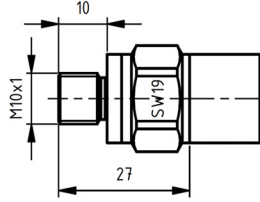


Fig. 3 - G 1/4 A

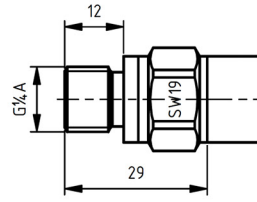


Fig. 4 - G 1/8 A

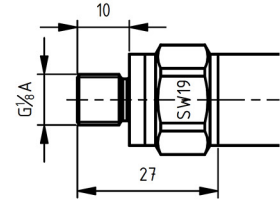


Fig. 5 - 1/8 NPT A

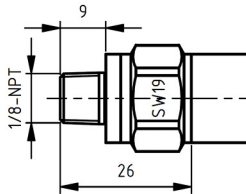


Fig. 6 - 3/8-24 UNJF-3A

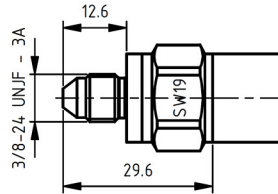
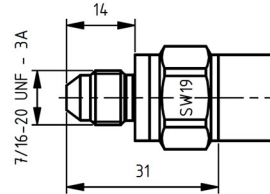


Fig. 7 - 7/16-20 UNF-3A



Abmessungen

Fig. 8 - Variante für Stromausgang (4 ... 20 mA)

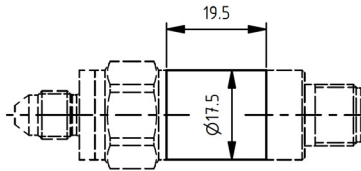
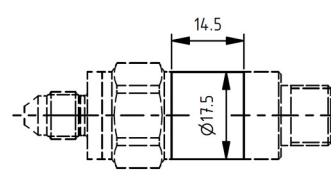


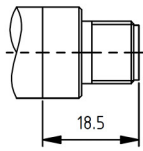
Fig. 9 - Variante für Spannungsausgang (0.5 ... 4.5 VDC)



Elektrische Anschlüsse

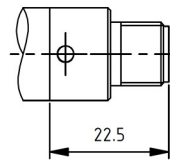
Stecker für absolute- oder überdruck Ausführung

Fig. 10 - M12x1, 4-polig (Lumberg RSF4)



Stecker für relative Ausführung

Fig. 10 - M12x1, 4-polig (Lumberg RSF4)



Ansicht auf Kabeldose



Pin	2-Leiter	3-Leiter
1		GND
2		
3	Pout	Pout
4	+Vin	+Vin

Fig. 11 - Mini DIN (9.4 mm)

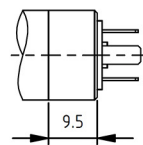
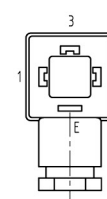
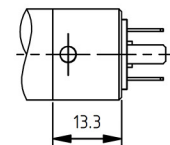


Fig. 11 - Mini DIN (9.4 mm)



Pin	2-Leiter	3-Leiter
1	+Vin	+Vin
2	Pout	Pout
3		GND
E		

Fig. 12 - MIL C26482, 10-6, 316L

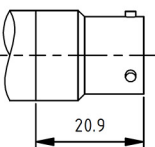
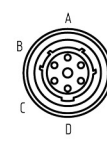
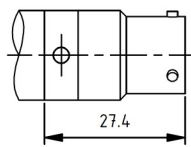


Fig. 12 - MIL C26482, 10-6, 316L



Pin	2-Leiter	3-Leiter
A	+Vin	+Vin
B		GND
C	Pout	Pout
D		
E		
F		

Technische Änderungen vorbehalten

© 2019 - STS Sensor Technik Sirnach AG, Rütihofstrasse 8, CH - 8370 Sirnach, Switzerland, www.stssensors.com