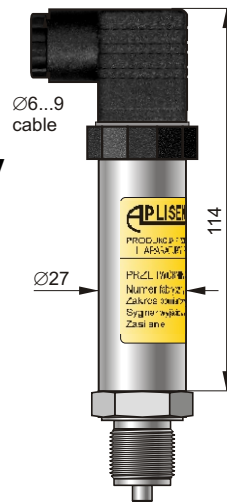
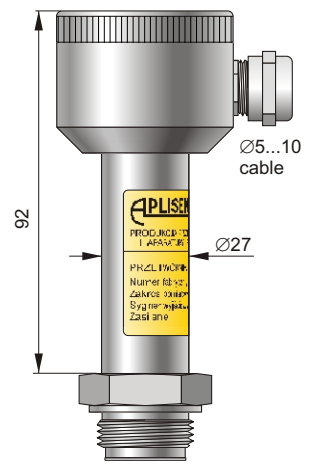


Druckmessumformer PCE-28

- ✓ Messbereiche von -1 bis 1000bar
- ✓ Ausgangssignal 4...20mA oder 0...10V
- ✓ ATEX- Ausführungen
- ✓ Spannungsversorgung ab 3 V



PCE-28 Typ PD



PCE-28 Typ PZ

ANWENDUNG

Druckmessungen Relativ und Absolut von Gasen, Dämpfen und Flüssigkeiten. Die Druckmessung basiert auf einem piezoresistiven Siliziumsensor. Das Gehäuse mit Elektronischem Teil ist mit Silikongel gefüllt und je nach Anschlussart erreicht den Standard IP 65 bis IP 67. Justage erfolgt durch 2 Potentiometer für den Nullpunkt und Endwert im Bereich von jeweils 10%.

INSTALLATION

Das geringe Gewicht der DMU's ermöglicht die Direktmontage im Rohrsystem der Anlage. Bei den Druckmessungen von Medien mit erhöhten Temperatur, empfehlen wir den Einsatz von Siphon oder Impulsleitung. Montage mit einem Manometerventil ermöglicht den Austausch im Betrieb der Anlage. Für die Prozess- Druckmessungen z. B. in der Lebensmittel- oder Chemieproduktion bei den Spezialanschlüsse benötigt werden, empfehlen wir die Montage mit einem Druckmittler. In unserem Produktprogram steht auch ein breites Spektrum von Armaturen, Ventilen und Druckmittlern zur Verfügung.

Der PCE-28 ist für Druckmessungen in den Bereichen mit Explosionsgefahr , in ATEX-Konformen Ausführungen erhältlich. Für diese Applikation empfehlen wir unsere ATEX Spannungsversorgungsgeräte ZS-30EEx1 oder ZS-31EEx1.

Elektrischer Anschluss mit Winkelstecker nach DIN 43650, Schutzart IP 65, Potentiometer für die Justage von „0“ Punkt und Spanne befinden sich unter dem Anschlussstecker. dem Anschlussstecker.

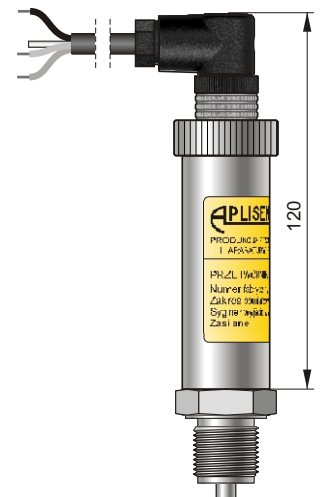
Elektrischer Anschluss im Stahlgehäuse, Kabeldurchführung mit Klemmschraubung, Schutzart IP 65, Potentiometer für die Justage von „0“ punkt und Spanne befinden sich in der Dose.



PCE-28 Typ PK

Elektrischer Anschluss direkt über Kabel im Gehäuse. Schutzart IP 67. Verbindung zur Atmosphäre über Kapillarleitung im Kabel (Standardlänge 3 m)

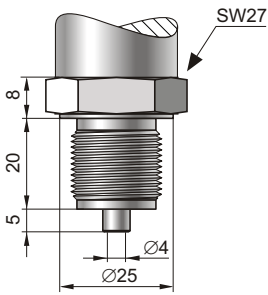
Black (-)
Red (+)
Blue □



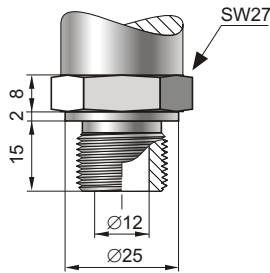
PCE 28 Typ PM 12

Elektrischer Anschluss mit Winkel-Anschlussstecker M12X1, Schutzart IP 67
Verbindung zur Atmosphäre über Kapillarleitung im Kabel (Standardlänge 3 m)

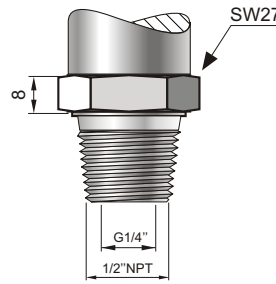
Prozessanschlüsse:



Typ G $\frac{1}{2}$
Gewinde G $\frac{1}{2}$ Kanalbohrung $\varnothing 4$
Material: Edelstahl 316 Lss

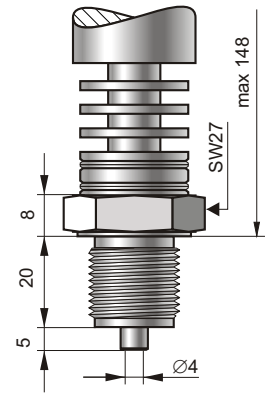


Typ GP Gewinde G $\frac{1}{2}$ -
Kanalbohrung $\varnothing 12$
Typ P
Gewinde M20x1,5- Kanalbohrung
 $\varnothing 12$



Typ $\frac{1}{2}$ "NPT- Gewinde $\frac{1}{2}$ "NPT,
,Kanal-Gewinde-Bohrung G1/4"

Material: **Edelstahl 316**
Messbereiche
min- von 0...0,1 bar;
max von 0...400 bar.



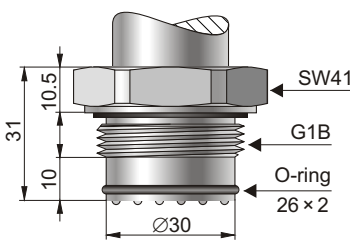
Typ RG Gewinde G $\frac{1}{2}$ " mit
Kühlkörper
Typ RM Gewinde M20 x 1,5
mit Kühlkörper

Messbereiche: min 160mbar,
max. 40bar Anwendung:
Druckmessungen in sauberen
Medien mit Temperaturen bis
170°C ohne Einsatz von
Impulsrohr.

Typ M.
Gewinde M20 x 1,5 Bohrung
 $\varnothing 4$ Material: Edelstahl 316 Lss

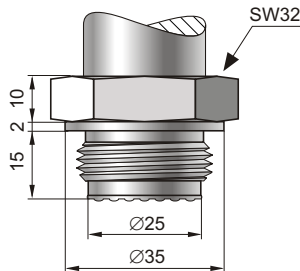
Anwendung: Standard-
Manometeranschlüsse für
Druckmessungen in sauberen Medien
wie Gase, Dämpfe und Flüssigkeiten in
allen Messbereichen.

Material:
Standard Edelstahl 316
Lss, Sonderausf. Hastelloy
C-276
Anwendung: Manometeranschlüsse
mit großen Kanalbohrung für
Druckmessungen von dickflüssigen
und verschmutzten Medien.
Messbereiche: max. 70bar



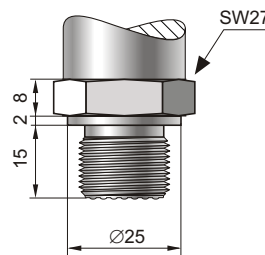
Typ CG1

Gewinde G $\frac{1}{2}$ " mit
frontbündiger Membrane
Material: Edelstahl 316
Lss
Min 2,5bar max. 600bar



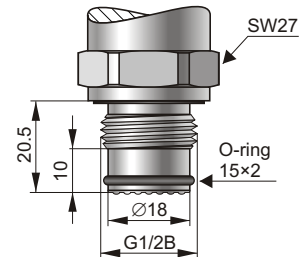
Typ CM30x2
Gewinde M30x2 mit frontbündiger
Membrane,

Material:
Standardausführung Edelstahl 316 Lss
Sonderausführung Hastelloy C276
Messbereiche: min 250 mbar, max.
70bar



Typ CM20x1.5

Gewinde M20x1,5 mit
frontbündiger Membrane
Material: Edelstahl 316 Lss
Pmax = 10bar



Typ CG1/2

Gewinde G $\frac{1}{2}$ " mit frontbündiger
Membrane
Material: Edelstahl 316 Lss
Min 2,5bar max. 600bar

Anwendungen:

Druckmessungen in dickflüssigen und verschmutzten Flüssigkeiten und Gasen mit Staubpartikeln.

Anwendungen:

Messbereiche frei wählbar: von -1 bis 1000 bar (rel.) und 0,4 bis 80 bar (abs.)

	100 mbar	Messbereiche 400 mbar	0...1 bar \div 1000 bar
Überlastungsgrenze	1 bar	2.5 bar	4 x range max 1200 bar
Berstdruck	2 bar	5 bar	8 x range, max 2000 bar
Kennlinienabweichung	0.3%	0.2% (0,16% - optional)	
Stabilität/Jahr	0.2%	0.1%	
Einfluss der Umgebungstemperatur:	Typisch 0.3% / 10°C Max. 0.4% / 10°C		Typisch 0.2% / 10°C Max. 0.3% / 10°C

Hysterese, Wiederholbarkeit: 0.05%
Kompensierter Temperaturbereich: -10 ÷ 80°C
Zulässiger Umgebungstemperatur: -40 ÷ 80°C
Zulässiger Medium-Temperatur: direct mees -40 ÷ 120°C - direct measurement

Ausgangssignal: 4 ÷ 20 mA, 0÷10V **Spannungsversorgung:** 10.5 ÷ 36VDC (EEx 12...28V) 15...30VDC (0...10V)
Material **Einfluss der Spannungsversorgung:** 0.005%/ V
Medium berührte Teile 00H17N14M2 (316Lss), Hastelloy
Gehäuse 0H18N9 (304ss) **Bürdeneinfluss:** $R [\Omega] \leq \frac{U_{sup} [V] - 10.5V}{0.02A}$

Bestellangaben:

Typ	Code	Beschreibung
PCE-28		Druckmessumformer
	/EExia..... /Tlen..... /H..... /D /NE..... /NN..... /PED..... /0,16%.....	Ex II 1/2G Ex ia IIC T4/T5/T6 (nur Ausführung mit 4...20mA Ausgangssignal) Für Sauerstoffanwendungen (nur mit M und G1/2" Prozessanschluss) Mit Überlastschutz und integriertem Überspannungsschutz Für hydraulische Hochdruckenwendungen (Druckkanal gedrosselt) Mit geringerer Stromaufnahme <1,3mA; Ausgangssignal 0...5V. Spannungsversorgung 3V, Ausgangssignal 0...2.5V. Ausführung nach EPED Nr. 97/23/EC, Kat. IV Mit geringere Kennlinienabweichung
Messbereich	/.....÷..... [Einheit]	Angaben mit Messbereich-Anfang- und Ende bezogen auf Signal (4...20mA oder 0...10V) gefolgt von den Messeinheiten z.B. mbar, kPa, bar, MPa usw.
Ausgangssignal	⇒ (ohne Angaben)..... /0...10V..... /(Andere).....	4...20 mA (Versorgungsspannung 10,5+36 VDC) 0...10 VDC (Versorgungsspannung 15+36 VDC) Andere Angaben über Signal und Versorgungsspannung z.B. Für NE-oder NN-Ausführ.
Gehäuse und elektrischer Anschluss	⇒ /PD..... PZ..... PM12..... PK	Standard-Gehäuse, IP 65, mit Winkelstecker nach DIN 43650, Edelstahl-Feldgehäuse, IP 65, Kabeldurchführung M20x1,5. Edelstahl-Gehäuse, IP 67, mit Winkelstecker M12x1. Edelstahl-Gehäuse, IP 67, Elektrischer Anschluss direkt über Kabel (3m standard)
Prozessanschluss	⇒ /M..... /G1/2"..... /P..... /1/2"NPT..... /P (Hastelloy)..... /GP..... /GP (Hastelloy)..... /CM30x2..... /CM30x2 (Hastelloy)..... /CG1"..... /CG1/2"..... /code of diaphragm seal.....	M20x1,5 Außengewinde mit Ø4mm Bohrung, 316Lss G1/2" Außengewinde mit Ø4mm Bohrung, 316Lss M20x1,5 Außengewinde mit Ø12mm Bohrung, 316Lss 1/2"NPT Außengewinde, Bohrung mit G1/4" Innengew., 316Lss M20x1,5 Außengewinde mit Ø12mm Bohrung, Hastelloy C 276 G1/2" Außengewinde mit Ø12mm Bohrung, 316Lss G1/2" Außengewinde mit Ø12mm Bohrung, Hastelloy C 276 M30x2 Außengewinde mit frontbündiger Membrane, 316Lss M30x2 Außengewinde mit frontbündiger Membrane, Hastelloy C 276 G1" Außengewinde mit frontbündiger Membrane, 316Lss G1/2" Außengewinde mit frontbündiger Membrane, 316Lss Direkt angebaute Druckmittler, Bezeichnungs-Code im Druckmittler-Kapitel.
	/.....	

Beispiel:
 Druckmessumformer mit Messbereich von 0 ÷ 1 bar Absolutdruck, Ausgangssignal 4+20mA, Gehäuse PK mit 10 Meter Anschlusskabel Und Prozessanschluss G1/2"

PCE-28/1÷0 bar ABS/PK/K=10m/G1/2