

## PIEZORESISTIVE DRUCKAUFNEHMER

## SERIE 11

### FÜR ABSOLUT- UND REFERENZDRUCK

Die Serie 10 von KELLER ist mit den Kompensationswiderständen schwimmend in einem Gehäuse aus rostfreiem Stahl eingebaut. Die Druckaufnehmer können mit den entsprechenden Koeffizienten für ein mathematisches Modell bestellt werden und sind somit zur Integration in ein  $\mu$ P-basiertes System bereit. Abhängig von den jeweiligen Temperaturbereichen ist dann ein Fehlerband von 0,1 %FS...0,01 %FS erreichbar.

Die Serie 11 erfüllt sämtliche klassischen Funktionen, die von einem Druckaufnehmer mit mV-Signalausgang erwartet werden. Sie werden oftmals in der Entwicklung umfangreicher OEM-Projekte verwendet, um die Leistung der OEM-Sensoren von KELLER zu prüfen. Jeder OEM-Druckaufnehmer der Serie 3 bis 10 kann in einem solchen Gehäuse, mit oder ohne integrierte Abgleichwiderstände, bestellt werden.

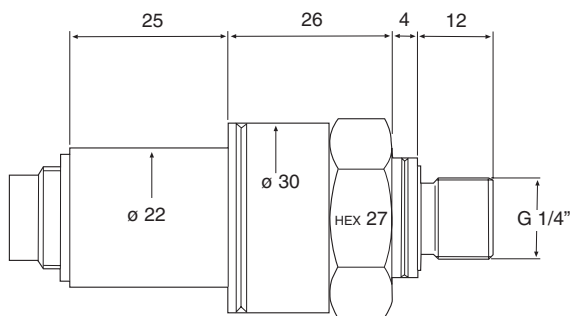


#### SPEZIFIKATIONEN (Speisung I = 1 mA)

Ausführung PAA, PA, PR-11	Druckbereiche (FS)								bar
	0,1	0,2	0,5	1	2	5	10	20	
Überlast	2,5	2,5	2,5	2,5	3	7	15	30	bar
Ausgangssignal nominal	20	35	60	100	175	175	175	175	mV
Ausführung PA-11	50	100	200	400	600	1000			bar
Überlast	75	150	300	500	700	1100			bar
Ausgangssignal nominal	175	175	175	175	175	175			mV
PR-11 (negativer Bereich)	-0,1	-0,2	-0,5	-1					bar

**PAA:** Absolutdruck. Nullpunkt bei Vakuum **PA:** Absolutdruck. Nullpunkt bei Umgebungsluftdruck (bei Kalibrierung) **PR:** Referenzdruck  
**PR:** Für negativen Druck gegen Umgebung, gleiches (negatives) Signal wie positiver Bereich. Durch Ändern von +OUT und -OUT wird das Signal positiv.

Speisung	Konstantstrom, nominal 1 mA (max. 4 mA)	
Brückenwiderstand	3500 $\Omega$ nominal	
Linearität + Hysterese + Repetierbarkeit	< 0,5 %FS (0,1 bis 0,2 %FS mit reduziertem Ausgangssignal)	
Nullpunkt	< 5 mV, Feinabgleich des Nullpunktes mit $R_5 \geq 20 \Omega$	
Kompensierter Temperaturbereich	Standard	Option
- T.K. des Nullpunktes	0...50 °C	-10...80 °C
- T.K. der Empfindlichkeit	< 0,0125 mV / °C	< 0,025 mV / °C
Langzeitstabilität	< 0,01 % / °C	< 0,025 % / °C
	< 0,25 mV typ.	< 0,50 mV typ.
Elektrischer Anschluss	Binder 723	
Material mit Mediumkontakt	Rostfreier Stahl AISI 316L, Dichtung: Viton®	
Schutzart / Gewicht	IP40, IP 65 mit Kabelabgang / 180 g	
Optionen	Andere Materialien und Anschlüsse auf Anfrage	



#### ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

	Stecker	Kabel
-IN	1	Weiss
+OUT	2	Rot
+IN	3	Schwarz
-OUT	4	Blau
-IN	5	Gelb

#### Steckeranschluss-Schema

