



## Drucksensor mit Keramikzelle



messen  
•  
kontrollieren  
•  
analysieren

### SEN-86

Option:  
Aufsteckanzeige  
Typ AUF



- Relativdruck
- Sensor innenliegend
- Messbereich:  
-1... 0 bis 0 ...600 bar
- Temperatur (Medium):  
max. 85 °C
- Genauigkeitsklasse:  
0,5 oder 1,0
- Material:  
Edelstahl und Keramik
- Anschluss: G 1/2



MVA GmbH • Mess- und Verfahrenstechnik  
Lochhamer Schlag 6 • D-82166 Gräfelfing  
Fon: +49/89-85 83 69-0 • Fax: +49/89-85 83 69-70  
info@mva-messvt.de • www.mva-messvt.de

KOBOLD Messring GmbH  
Nordring 22-24  
D-65719 Hofheim/Ts.  
☎ Zentrale:  
+49(0)6192 299-0  
☎ Vertrieb DE:  
+49(0)6192 299-500  
+49(0)6192 23398  
info.de@kobold.com  
www.kobold.com

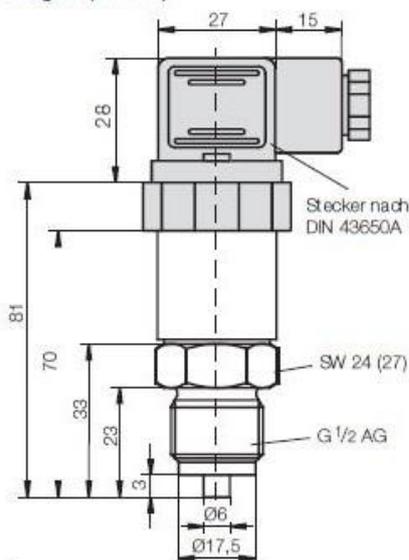
**Beschreibung**

Die KOBOLD-Drucksensoren des Typs SEN-86 sind preiswerte Drucksensoren mit Dickschicht-Keramikmesszelle.

Hohe Zuverlässigkeit, sichere Reproduzierbarkeit und die kleine robuste Bauform machen sie zu einem idealen Gerät für den Serieneinsatz. Durch Verwendung einer chemisch resistenten Keramikmesszelle sind die Geräte, bei Verwendung einer geeigneten Dichtung, ohne zusätzliche Trennmembran auch bei aggressiven Medien einsetzbar.

Besonders gut bewährt hat sich die Keramikmesszelle bei hydraulischen Anwendungen mit hohen, schnellen Druckspitzen.

**Abmessungen (in mm)**



**Anwendungen**

- Anlagenbau
- Maschinenbau
- Umwelttechnik
- Kühlkreisläufe

**Technische Daten**

- Ausführung: Innenliegende Membran
- Druckart: Relativdruck
- Gehäuse: Edelstahl 1.4305
- Anschlüsse: G 1/2 Außengewinde, Edelstahl 1.4301 (NPT, UNF auf Anfrage)
- Sensor: Keramik (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)
- Messprinzip: Dickschichttechnik (DMS)
- Dichtung: NBR
- Max. Temperatur: Lager: -40 ... +100 °C
- Messstoff: -20 ... +85 °C
- Umgebung: -40 ... +85 °C
- Zuläss. Überdruck: < 60 bar: 2 x Skalendwert
- > 60 bar: 1,5 x Skalendwert
- Genauigkeitsklasse: SEN-86\*0: 0,5
- SEN-86\*1: 1,0
- Reproduzierbarkeit: SEN-86\*0: ≤ ± 0,15 % vom ME
- SEN-86\*1: ≤ ± 0,3 % vom ME
- Kennlinienabweichung: SEN-86\*0: ≤ ± 0,3 % vom ME
- SEN-86\*1: ≤ ± 0,6 % vom ME
- Stabilität pro Jahr: ≤ ± 0,2 % vom ME (bei Referenzbedingungen)
- Elektrischer Anschluss: Stecker nach DIN 43 650 A, Stecker M12x1, Kabelanschluss
- Hilfsenergie: 15 ... 32 V<sub>DC</sub>
- Ausgang: 4 - 20 mA (2-Leiter), 0 - 5 V<sub>DC</sub>, 0 - 10 V<sub>DC</sub>
- Bürde (Ω): ≤ (U<sub>B</sub>-15V) / 0,02 A (für 4 - 20 mA)
- Einstellzeit: ≤ 1 ms (innerhalb 10 - 90 % des ME)
- Kompensierter Bereich: - 25 ... +85 °C
- Temperatureinfluss: Auf Nullpunkt: SEN-86\*0: ≤ ± 0,02 % ME/K
- SEN-86\*1: ≤ ± 0,04 % ME/K
- auf Messspanne: SEN-86\*0: ≤ ± 0,01 % ME/K
- SEN-86\*1: ≤ ± 0,02 % ME/K
- Schutzart: IP 65 (SEN-860..; SEN-863..) IP 68 (SEN-865..)

**Bestelldaten Sensor (Bestellbeispiel: SEN-8600 C315)**

Elektrischer Anschluss	Klasse	Typ	Ausgang	Messbereich	Anschluss	
DIN-Stecker; IP 65	0,5	SEN-8600..	ohne = 4 - 20 mA /1 = 0 - 5 V /2 = 0 - 10 V	C 315 = -1 ... 0 bar C 505 = -1 ... 0,6 bar C 515 = -1 ... 1,5 bar C 525 = -1 ... 3 bar C 535 = -1 ... 5 bar C 545 = -1 ... 9 bar C 555 = -1 ... 15 bar B 025 = 0 ... 1 bar B 035 = 0 ... 1,6 bar B 045 = 0 ... 2,5 bar B 055 = 0 ... 4 bar B 065 = 0 ... 6 bar B 075 = 0 ... 10 bar B 085 = 0 ... 16 bar A 095 = 0 ... 25 bar A 105 = 0 ... 40 bar A 115 = 0 ... 60 bar A 125 = 0 ... 100 bar A 135 = 0 ... 160 bar A 140 = 0 ... 200 bar A 145 = 0 ... 250 bar A 155 = 0 ... 400 bar A 165 = 0 ... 600 bar	H 315 = -30 ... 0 in Hg P 025 = 0 ... 15 psi g P 045 = 0 ... 30 psi g P 055 = 0 ... 50 psi g P 060 = 0 ... 60 psi g P 065 = 0 ... 100 psi g P 075 = 0 ... 150 psi g P 085 = 0 ... 200 psi g P 095 = 0 ... 350 psi g P 100 = 0 ... 500 psi g P 105 = 0 ... 600 psi g P 115 = 0 ... 1000 psi g P 125 = 0 ... 1450 psi g P 130 = 0 ... 2000 psi g P 135 = 0 ... 2300 psi g P 140 = 0 ... 3000 psi g P 145 = 0 ... 3600 psi g P 150 = 0 ... 5000 psi g P 155 = 0 ... 5800 psi g P 160 = 0 ... 7500 psi g P 165 = 0 ... 10000 psi g	Gewinde ohne = G 1/4 AG N = 1/4" NPT AG
M12-Stecker; IP 65	0,5	SEN-8630..				
Kabelanschluss; IP 68	0,5	SEN-8650..				
DIN-Stecker; IP 65	1,0	SEN-8601..				
M12-Stecker; IP 65	1,0	SEN-8631..				
Kabelanschluss; IP 68	1,0	SEN-8651..				

### SEN-87

Option:  
Aufsteckanzeige  
Typ AUF



- Relativdruck
- Sensor innenliegend
- Messbereich:  
-1... 0 bis 0 ...600 bar
- Temperatur (Medium):  
max. 85 °C
- Genauigkeitsklasse:  
0,5 oder 1,0
- Material:  
Edelstahl und Keramik
- Anschluss: G ¼



