



压力传感器



测量
•
监控
•
分析

SEN-98 / -99



- 测量表压或绝压
- 表压：-1 ~0 至 0 ~600 bar /
绝压：0 ~1 to 0 ~25 bar
- 符合标准：
EMC 辐射和抗干扰度: EN 61326
- 外壳: 带通风装置
- 温度补偿范围:
-10 ~+80 °C (14 ~+176 °F)
- 标定: 可设定
- 精度: $\leq 0.5\%$ (全量程)



KOBOLD companies worldwide:

AUSTRALIA, AUSTRIA, BELGIUM, BULGARIA, CANADA, CHINA, CZECHIA, EGYPT, FRANCE, GERMANY, GREAT BRITAIN, HUNGARY, INDIA, INDONESIA, ITALY, MALAYSIA, MEXICO, NETHERLANDS, PERU, POLAND, REPUBLIC OF KOREA, ROMANIA, RUSSIA, SPAIN, SWITZERLAND, THAILAND, TUNISIA, TURKEY, USA, VIETNAM

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



概述

SEN-98/-99系列压力传感器，带有陶瓷测压元件，适用于空气和其他气体、水和油等介质，可以在气体分配装置、压缩机、真空泵、液压、水高压装置、瓶子、冰箱等多种位置上安装，非常适合在一般工业、轻/重气动工业、制冷工业、焊接、真空气体存储或机器生产等领域中使用。

技术参数

量程: 0~1 至 0~600 bar, 表压,
(0~15 至 0~10000 psi, 表压)
-1~0 至 -1~+24 bar, 表压;
(-30...0 至 -30...150 Hg/psi, 表压)
0~1至0...25 bar, 绝压

非线性 (BFSL): $\leq \pm 0.25\%$ (全量程),
符合 IEC 61298-2标准

可重复性: $\leq 0.1\%$ (全量程),
符合 IEC 61298-2标准

测量精度: $\leq \pm 0.5\%$ (全量程)¹⁾

温漂: 0~+80°C, 1% (测量范围);
最大 2.5% (测量范围)
量程 1 bar的型号:
+0.5% (测量范围)

长期漂移: $\leq 0.1\%$ (测量范围)

耐温: -25~+100°C (介质)
-25~+85°C (环境)
-30~+85°C (存储)

输出信号: 4-20mA, 0-5 VDC, 0-10VDC

响应时间: <4 ms (测量);
<150 ms (开机)

零点标定: $\pm 10\%$ 量程范围典型值

范围标定: $\pm 10\%$ 量程范围典型值

温度补偿范围: 0~+80°C

材料: 机械连接: AISI 316L 不锈钢
传感器: 陶瓷 (Al₂O₃)
外壳: 不锈钢 AISI 316L,
量程 ≤ 230 psi
(即 ≤ 16 bar) 带有通风
O-ring: FKM

抗振动能力: 20 g (10~2000 Hz,
符合 IEC 60068-2-6标准)

抗冲击能力: 40 g
(6 ms, 符合 IEC 60068-2-27标准)

电气连接: EN 175301-803²⁾ A型, 线缆出口
 $\varnothing 0.23 \sim 0.35"$ (6~9 mm)

防护等级: IP65, 符合 IEC 529/EN 60529标准

重量: 0.39 lbs (0.18 kg)

辐射和抗干扰度: 符合 EN 61326标准,
(1组 - B级; 工业应用)

¹⁾ 最大测量误差符合IEC 61298-2标准, 包括非线性和回差 (极值点标定和参考条件, 符合IEC 61298-1标准); 精度 $\leq 0\sim 1$ bar量程和 $0\sim 600$ bar量程的测量范围的 $\pm 0.75\%$

²⁾ ex DIN 43650

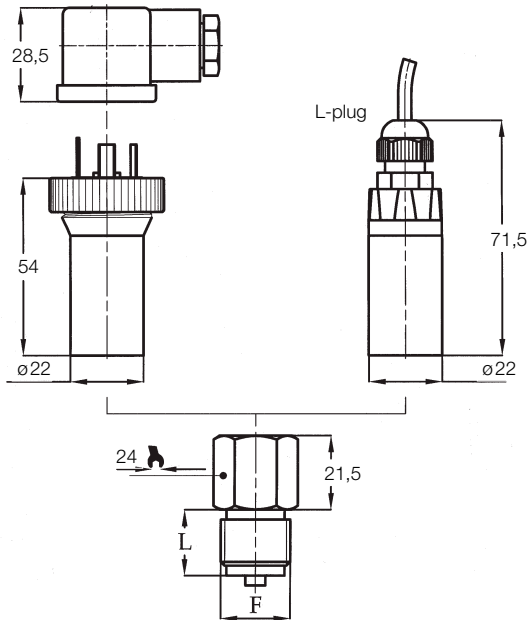
量程 bar, 表压	过压 bar, 表压	爆破压力 bar, 表压
-1~0	5	7
-1~0.6	5	7
-1~1.5	5	7
-1~3	10	12
-1~5	20	25
-1~9	20	25
-1~15	40	50
-1~24	100	120
0~1/0~2.5	5	7
0~4	10	12
0~6/0~10	20	25
0~16	40	50
0~25/0~40	100	120
0~60/0~100	200	250
0~160/0~250	500	600
0~400	600	800
0~600	800	900

其他量程可特殊定制。可选测量单位有MPa和kPa。
绝压测量的过压限值与表压测量的过压限值相同。

量程 psi, 表压	过压 psi, 表压	爆破压力 psi, 表压
-30~0 in Hg/psi	72	100
-30~30 in Hg/psi	72	100
-30~60 in Hg/psi	145	175
-30~100 in Hg/psi	290	360
-30~150 in Hg/psi	290	360
0~15/0~30	72	100
0~60	145	175
0~100/0~160	290	360
0~300	580	725
0~600	1450	1740
0~1000/0~1500	2900	3625
0~2000/0~3000	7250	8700
0~5000/0~6000	8700	11600
0~10000	11600	13050

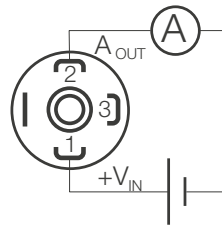
其他量程可特殊定制。可选测量单位有MPa和kPa。

尺寸图 [mm]

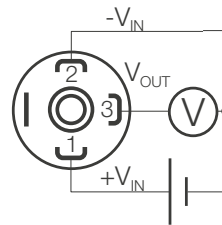
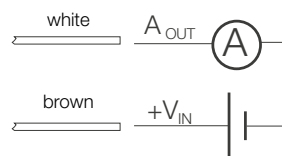


F	L [mm]
A - G 1/2 A (standard)	20
B - G 1/4 A	13
F - 1/2-14" NPT	20
G - 1/4-18" NPT	13

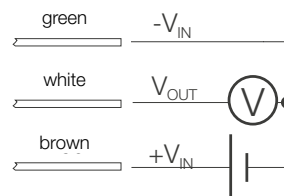
接线图



4~20 mA



0-5 VDC
0-10 VDC





选型表

(例: SEN-9800 0 B075 A 0)

型号	输出	量程		机械连接	可选项
表压量程 SEN-9800... (电气连接: 插头符合标准 EN 175301-803) SEN-9830²⁾... (电气连接: M12x1 外螺纹) SEN-9840^{1) 2)}... (2 m PVC 电缆, IP65) SEN-9850^{1) 2)}... (2 m 聚氨酯 电缆, IP68)	0 = 4-20 mA, 2-wire 1 ²⁾ = 0-5 VDC (8-30V _{DC} 供电) 2 ²⁾ = 0-10V _{DC} (14-30 V _{DC})	表压量程 C 315 = -1 ~0 bar C 505²⁾ = -1 ~0.6 bar C 515²⁾ = -1 ~1.5 bar C 525²⁾ = -1 ~3 bar C 535²⁾ = -1 ~5 bar C 545²⁾ = -1 ~9 bar C 555²⁾ = -1 ~15 bar C 565²⁾ = -1 ~24 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 ar A 135 = 0 ~160 bar A 145 = 0 ~250 bar A 155 = 0 ~400 bar A 165²⁾ = 0 ~600 bar	H 315²⁾ = -30 ~0 in Hg H 317²⁾ = -30 ~30 in Hg/psig H 319²⁾ = -30 ~60 in Hg/psig H 321²⁾ = -30 ~100 in Hg/psig H 323²⁾ = -30 ~150 in Hg/psig P 025²⁾ = 0 ~15 psig P 045²⁾ = 0 ~30 psig P 057²⁾ = 0 ~60 psig P 065²⁾ = 0 ~100 psig P 077²⁾ = 0 ~160 psig P 085²⁾ = 0 ~200 psig P 086²⁾ = 0 ~250 psig P 088²⁾ = 0 ~300 psig P 100²⁾ = 0 ~500 psig P 105²⁾ = 0 ~600 psig P 115²⁾ = 0 ~1000 psig P 126²⁾ = 0 ~1500 psig P 130²⁾ = 0 ~2000 psig B 140²⁾ = 0 ~3000 psig P 147²⁾ = 0 ~4000 psig P 150²⁾ = 0 ~5000 psig P 157²⁾ = 0 ~6000 psig P 162²⁾ = 0 ~8000 psig P 165²⁾ = 0 ~10000 psig	A = G ½外螺纹 B²⁾ = G ¼外螺纹 F²⁾ = ½" NPT, 外螺纹 G²⁾ = ¼" NPT, 外螺纹	0 = 无 S²⁾ = 氧气专用 Y²⁾ = special option (请明确说明)
绝压量程 SEN-9900²⁾... (电气连接: 插头符合标准 EN 175301-803) SEN-9930²⁾... (电气连接: M12x1外螺纹) SEN-9940^{1) 2)}... (2 m PVC 电缆, IP65) SEN-9950^{1) 2)}... (2 m 聚氨酯 电缆, IP68)		绝压量程²⁾ 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			

¹⁾ 不作零点标定。
²⁾ 订单起订量 = 每个型号10个。

输出信号 代码	4-20 mA (标准版) 0	0-5 VDC 1	0-10 VDC 2
线制5	2	3	3
最大负载 (Ω)	R _L ≤ (Vin-8)/0.02	R _L ≥ 5 KΩ	R _L ≥ 10 KΩ
供电: +Vin (V _{DC})	10-30	8-30	14-30
接地	(请参阅安装手册)		