

## KM11 高性能压力传感器



### 特点:

- 全不锈钢
- 精度1% 或0.5% FS
- 能抵御尖峰冲击压力
- 优异的稳定性
- 受温度的变化影响小
- 出众的长时间可靠性
- IP65或IP68防护等级
- ATEX本安认证

### 应用:

机器制造, 建筑机械, 液压, 自动化控制, 制冷和空调。

### 基本特性

**精度 (F.S.):** 1% FS      0.5%( 可选 )  
 误差包括非线性, 滞后性, 非重复性, 零点漂移和量程精确度。( 根据 DIN16 086, TPM 端点法 )  
**非线性:** < ±0.5% FS    < ±0.25% ( 可选 )  
**非重复性:** < ±0.1% FS  
**稳定性:** < ±0.1% FS /year  
**响应时间 (10%~90%):** <1ms

### 环境特性

**温度:**  
 使用: -40~105°C      本安最高 85°C  
 介质: -40~125°C      本安最高 85°C  
 存储: -40~125°C  
**湿度:** 在 95% RH 湿度无影响 - 无冷凝  
**温度影响:**  
 3%, typical < ±2% (-40~-20°C)  
 1%, typical < ±2% (-20~+85°C)  
 2.5%, typical < ±1.5% (85~100°C)

**振动:** 20g's; 任何角度, 根据 IEC68-2-6 和 IEC 68-2-32

**冲击:** 1 米跌落于钢板上; 任何角度, 根据 IEC 68-2-32

**压力类型:** 表压, 绝压, 复合压

**响应时间:** < 1ms

### 功能特性

#### 标准量程(bar)

-1/0	0/60
0/1.6	0/100
0/2.5	0/160
0/4	0/250
0/6	0/400
0/10	0/600
0/16	0/1000
0/25	0/1600
0/40	

#### 过压保护(F.S.):

量程	<350Bar	350~700bar	>700bar
过压	200%	150%	120%
量程		<500bar	>700bar
过压(ATEX)		150%	120%
量程		<400bar	>400bar
破损		300%	150%

### 电气特性

#### 电气连接:

- 4 针直角插头, DIN EN 175301-803
- M12 圆形插头, M12 × 1 thread
- 电缆型

#### 输出类型:

4~20mA (2 线)  
 0~10Vdc (3 线)  
 1~5Vdc (3 线)  
 0.5~4.5Vdc 比例电压 (3 线)

**供电:** 12~32VDC, 本安型 12~24Vdc, 比例电压 5Vdc

**电源电流:** 20mA (4~20mA 输出)

**负载电阻:** <(U<sub>b</sub>-12V)/0.02A

**绝缘电压:** 500VAC

**绝缘电阻:** >100 M ohms @ 50Vdc

### 机械特性

**重量:** 90g (approx. w/o cable)

#### 材质:

**外壳:** 17-4 PH 不锈钢

**薄膜:** 17-4 PH 不锈钢 (多晶硅单元)

**过程连接:** 17-4 PH 不锈钢

#### 标准过程接口:

##### G1/4 外螺纹

DIN3852 Part 11 Form E (max 600bar)

##### 1/4 NPT 外螺纹

ANSI/ASME B1.20.1(max 1000bar)

##### M18 × 1.5 外螺纹高压接口

其它连接方式请咨询工厂

防护等级: IP65 IP68 可选

### 认证

#### CE/EMC:

根据 DIN EN 55022 and 61000-4-3, 25V/m

#### 本安防爆:

II 2G EEx ia IIC T4 according TUV 06 ATEX 2975

### 选型信息

输出信号	精度	量程	单位	防护	过程接口	电气接口	选型
(42) 4~20 mA (01) 0~10 VDC (15) 1~5 VDC (RM) 0.5~4.5 VDC 比例电压, 供电 5VDC	(100) 1% (050) 0.5%	-1/0 0/1,6 0/2,5 0/4 0/6 0/10 0/16 0/25 0/40 0/60 0/100 0/160 0/250 0/400 0/600 0/1000 0/1600	BAR  可供 psi 或者其他单位	(=) IP65 (IP68) IP68( 仅在电缆型连接时 ) (ATEXG) 本安, 对于气体, 仅在 4~20mA 输出时	(MG9) G1/8 形式 E 外螺纹 <sup>1)</sup> (M02) 1/4 NPT 外螺纹 <sup>2)</sup> (MM18) M18X1.5 外螺纹 高压连接  1) 最大量程 600 bar 2) 最大量程 1000 bar	(HM) 直角接头 DIN EN 175301-803 (M12) 圆型 M12 接头 (F2) 电缆连接  请注明电缆长度 (米)	(NH) 挂标

注: 其他规格请咨询工厂

### 选型范例

系列	输出信号	精度	量程	单位	防护	过程接口	电气接口	选型
KM11	42	100	0/10	BAR	=	MG9	HM	NH