

DMK 387

压力变送器

陶瓷传感器

精度：标准：0.175% FSO BSL
可选：0.125% FSO BSL



额定量程

从 0 ... 100 mbar 至 0 ... 40 bar

输出信号

- 2 线制: 4 ... 20 mA
- 3 线制 其他请咨询

产品特点

- ▶ 陶瓷隔膜 99.9 % Al₂O₃
- ▶ 长期稳定性

可选型号

- ▶ 本安防爆型（对气体和粉尘）
- ▶ 各种螺纹可供选择
- ▶ 压力接口 PVDF 或 PP-HT 用于腐蚀性介质

压力变送器 DMK 387 专为工程机械和实验室技术应用而设计的，适用于测量小型系统压力和灌装高度测量。

DMK 387 配备了BD|SENSORS自主研发的电容式陶瓷传感器Al₂O₃ 99.9%，耐过压和耐高温能力强，适用于大多数腐蚀性介质。

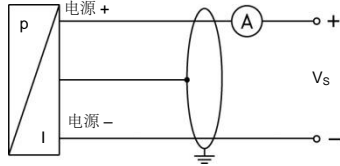
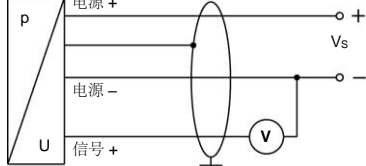
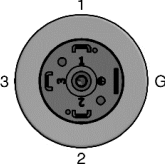
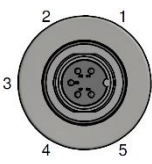
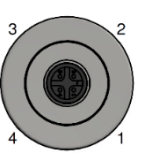
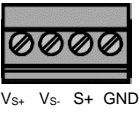

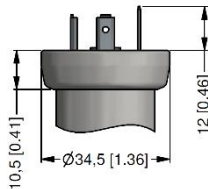
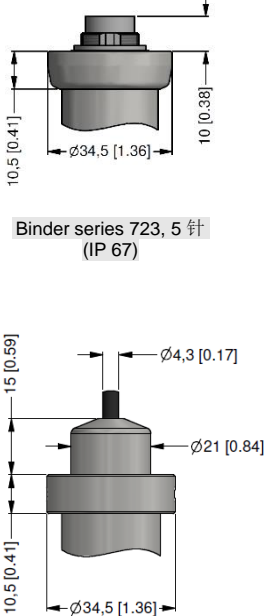
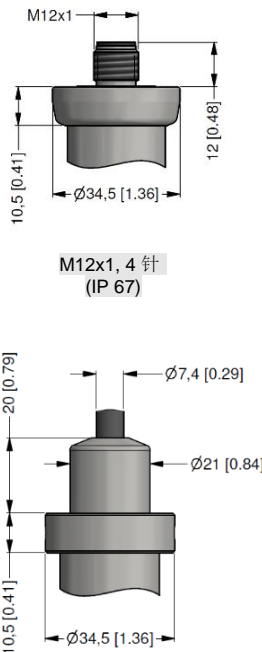
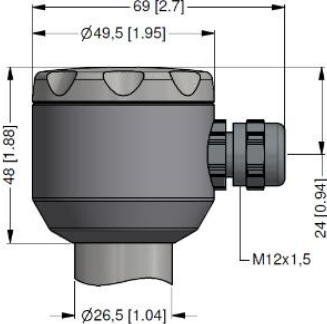
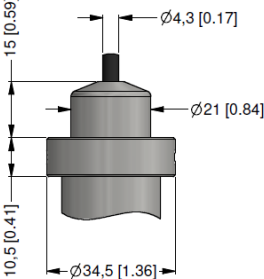
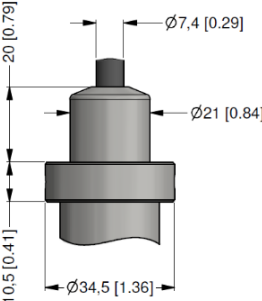
压力变送器为本安防爆型。

典型应用

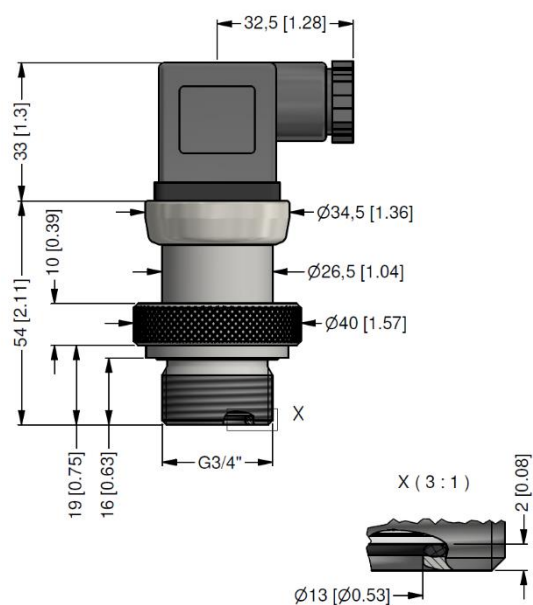
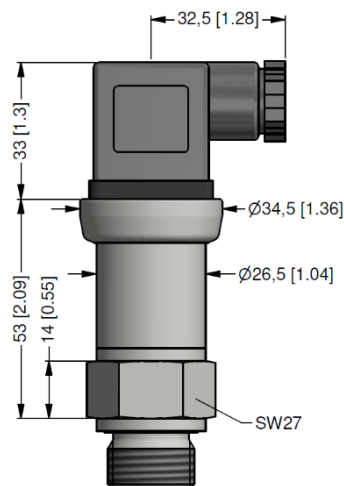
-  工程机械
-  实验室技术
-  水处理
-  腐蚀性介质



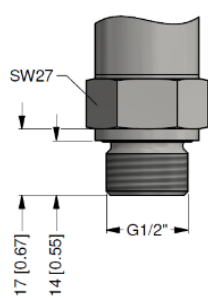
额定量程															
表压	[bar]	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	25	40
液位	[mH ₂ O]	1	1.6	2.5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400
最大过压	[bar]	3	4	5	5	5	7	7	12	12	20	20	20	40	70
破裂压力 ≥	[bar]	4	6	8	8	8	9	9	18	18	25	30	30	45	80
耐真空压力	[bar]	-0.2	-0.3	-0.5				-1							
输出信号 / 电源															
标准	2 线制: 4 ... 20 mA / V _S = 14 ... 36 V _{DC}														
可选本安防爆	2 线制: 4 ... 20 mA / V _S = 14 ... 28 V _{DC}														
请咨询	3 线制: 0 ... 10 V / V _S = 14 ... 36 V _{DC}														
性能															
精度 ¹	标准: ≤ ± 0.175 % FSO 可选: ≤ ± 0.125							IEC 61298-2 ¹ : ≤ ± 0.35 % FSO IEC 61298-2 ¹ : ≤ ± 0.25 % FSO 其他请咨询							
负载特性	% FSO 电流 2 线制: R _{max} = [(V _S - V _{S min}) / 0.02 A] Ω 电压 3 线制: R _{min} = 10 kΩ														
影响效应	电源: 0.05 % FSO / 10 V 负载: 0.05 % FSO / kΩ														
长期稳定性	≤ ± 0.1 % FSO / 年														
启动时间	450 ms														
响应时间	≤ 70 ms														
测量频率	80 Hz														
¹ 精度符合 IEC 61298-2 – 限位点调整 (非线性, 迟滞性, 复现性)															
温漂特性(零点偏移和量程范围)															
温漂	≤ ± 1 % FSO														
补偿范围	-20 ... 80 °C														
工作温度															
介质 ²	-40 ... 125 °C														
电子元器件 / 环境	-40 ... 85 °C														
保存	-40 ... 85 °C														
² 压力接口为 PVDF 介质温度为 -30 ... 60 °C, PP-HT 介质温度为 0 ... 60 °C															
电气保护															
短路保护	永久														
反极性保护	无损害, 但不工作														
电磁兼容	射频保护符合 EN 61326														
机械稳定性															
抗震	20 g RMS / 10 ... 2000 Hz 符合 DIN EN 60068-2-6														
材料															
压力接口 / 壳体	标准: 可选 G3/4" 平齐:							压力接口 不锈钢 1.4404 (316 L) PVDF (p _{max} = 20 bar) PP-HT (p _{max} = 10 bar)			壳体 不锈钢 1.4404 (316 L) PVDF PP-HT				
可选紧凑型防护壳	不锈钢 1.4301 (304) 电缆密封接头 M12x1.5, 镀镍黄铜 (夹紧范围 2 ... 8 mm)														
密封件(O 型圈)	FKM, EPDM, FFKM 其他请咨询														
隔膜	陶瓷 Al ₂ O ₃ 99.9 % 其他请咨询														
湿件	压力接口, 密封件, 隔膜														
防爆保护(仅适用于 4 ... 20 mA / 2线制)															
认证 DX14B-DMK 387	IBExU 15 ATEX 1066 X / IECEx IBE 18.0019X 压力接口: 不锈钢 0区: II 1G Ex ia IIC T4 Ga 压力接口: PVDF or PP-HT 1区: II 2G Ex ia IIC T4 Gb 所有压力端口: 20区: II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da														
最大技术安全值	U _i = 28 V, I _i = 93 mA, P _i = 660 mW, C _i = 14 nF, L _i = 0 μH, 外壳与供电端子间最大电容 27 nF														
允许环境温度	应用于 0区: -20 ... 60 °C p _{atm} 0.8 bar 至 1.1 bar 应用于 1 区或更高: -25 ... 65 °C														
线缆 (本公司配套线缆)	导线间电容: 导线 / 屏蔽 和 导线 / 导线: 160 pF/m 导线间电感: 导线 / 屏蔽 和 导线 / 导线: 1 μH/m														

其他					
电流限制	最大 22 mA				
重量	约 180 g				
使用寿命	100 x 10 ⁶ 负载周期				
CE 认证	EMC 规范: 2014/30/EU				
ATEX 认证	2014/34/EU				
接线图					
2线制系统 (电流) 			3线制系统 (电压) 		
信号线定义					
电气连接	ISO 4400	Binder 723 (5针)	M12x1 / 金属 (4针)	紧凑型防护壳	线缆出口配 (IEC 60757)
					
电源 + 电源 - 信号 + (仅 3线制)	1 2 3	3 4 1	1 2 3	V _s + V _s - S+	白 棕 绿
地线	接地 	5	4	GND	黄/绿 (屏蔽)
电气连接(尺寸单位 mm / in)					
 ISO 4400 (IP 65)					
 Binder series 723, 5 针 (IP 67)					
 M12x1, 4 针 (IP 67)					
 紧凑型防护壳 (IP 67)					
 线缆出口 带 PVC-线缆 (IP 67) ³					
 线缆出口, 线缆带有 大气管 (IP 68) ⁴					
⇒ 通用防护壳体 不锈钢 1.4404 (316 L) 带电缆接头 M20x1.5 (选型码 880) 其他请咨询					
³ 标准: 2 m PVC 线缆不带大气管 (工作温度: -5 ... 70 °C)					
⁴ 另有不同型号和长度线缆可供选择, 工作温度根据线缆种类而定					

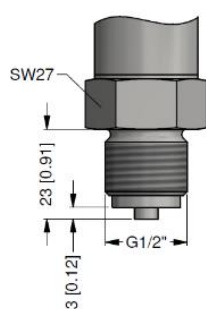
压力接口 (尺寸单位: mm / in)



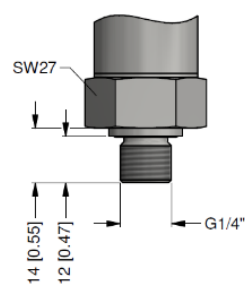
G 3/4" 平齐⁵



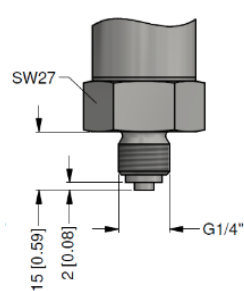
G1/2" DIN 3852



G1/2" EN 837



G1/4" DIN 3852



G1/4" EN 837

⁵ 不能用于防护壳体

