

DMP 335

工业压力变送器

焊接式无填充液
不锈钢传感器

精度： 0.25% FSO BFSL



额定量程

从 0 ... 16 bar 至 0 ... 600 bar

输出信号

2 线制：4 ... 20 mA

3 线制：0 ... 10 V

其他请咨询

产品特点

- ▶ 适用于氧气环境应用
- ▶ 耐压力峰值
- ▶ 耐过压能力强

可选型号

- ▶ 本安防爆型
- ▶ 客户特殊需求

工业压力变送器 DMP 335 配备一款不锈钢焊接式压力传感器，无填充液体。

其特点是可应用于不能使用硅油或橡胶密封件的场合。

典型应用



医疗技术



工程机械



移动液压设备、工程车辆



制冷



氧气环境应用



额定量程										
表压	[bar]	16	25	40	60	100	160	250	400	600
最大过压	[bar]	32	50	80	120	200	320	500	800	1200
破裂压力 ≥	[bar]	80	125	200	300	500	800	1400	2000	3000
耐真空压力		不限								

输出信号 / 电源	
标准	2 线制: 4 ... 20 mA / $V_S = 8 \dots 32 V_{DC}$
可选本安防爆型	2 线制: 4 ... 20 mA / $V_S = 10 \dots 28 V_{DC}$
可选 3 线制	3 线制: 0 ... 10 V / $V_S = 14 \dots 30 V_{DC}$

性能		
精度 ¹	BFSL: $\pm 0.25\%$ FSO	IEC 61298-2 ¹ : $\pm 0.5\%$ FSO
负载特性	电流 2 线制: $R_{\max} = [(V_S - V_{S\min}) / 0.02 \text{ A}] \Omega$ 电压 3 线制: $R_{\min} = 10 \text{ k}\Omega$	
影响效应	电源: 0.05% FSO / 10 V 负载: 0.05% FSO / $\text{k}\Omega$	
长期稳定性	$\pm 0.2\%$ FSO / 年 (参考条件下)	
响应时间	2 线制: $\leq 10 \text{ ms}$ 3 线制: $\leq 3 \text{ ms}$	

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)	
温漂系数	± 0.3 % FSO / 10 K
补偿范围	0 ... 70 °C

工作温度	
介质	-40 ... 125 °C
电子元器件 / 环境	-40 ... 85 °C
保存	-40 ... 100 °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
抗冲击	500 g / 1 ms半正弦	符合 DIN EN 60068-2-27

材料	
压力接口	不锈钢 1.4571 (316 Ti)
外壳	不锈钢 1.4404 (316 L)
可选防护壳	不锈钢 1.4301 (304) 线缆压盖 M12x1.5, 镀镍黄铜 (夹紧范围: 2 ... 8 mm)
密封件 (湿件)	无 (焊接式)
隔膜	不锈钢 1.4542 (17-4PH)
湿件	压力接口, 隔膜

防爆保护 (仅适用于 4 ... 20 mA / 2 线制)	
认证 DX19-DMP 335	IBExU 10 ATEX 1068 X / IECEx IBE 12.0027X 0区: II 1G Ex ia IIC T4 Ga 20区: II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da
最大技术安全值	$U_i = 28 \text{ V}_{DC}$, $I_i = 93 \text{ mA}$, $P_i = 660 \text{ mW}$, $C_i \approx 0 \text{ nF}$, $L_i \approx 0 \text{ }\mu\text{H}$, 外壳与供电端子间最大电容值 27 nF
工作环境温度	应用于 0区: -20 ... 60 °C $p_{atm} 0.8$ 应用于 1 区或更高: -40/-20 ... 70 °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 $\mu\text{H}/\text{m}$

其他	
电流限制	电流信号输出: 最大 25 mA 电压信号输出: 最大 7 mA
重量	约140 g
安装位置	不限
使用寿命	100 x 10 ⁶ 负载周期
CE认证	EMC 规范: 2014/30/EU 压力测量设备规范: 2014/68/EU (module A) ²
ATEX 规范	2014/34/EU

² 本规范仅适用于最大允许过压 >200bar 的设备

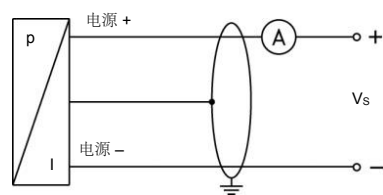
DMP 335

工业压力变送器

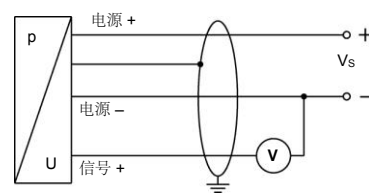
技术参数

接线图

2线制系统 (电流)



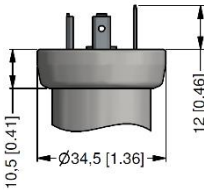
3-线制系统 (电压)



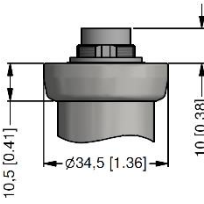
信号线定义

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 (IEC 60757)
电源 + 电源 - 信号 + (仅 3 线制)	1 2 3	3 4 1	1 2 3	Vs+ Vs- S+	白 褐 绿
地线	接地	5	4	GND	黄/绿 (屏蔽)

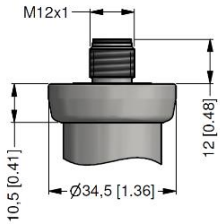
电气连接 (尺寸单位 mm / in)



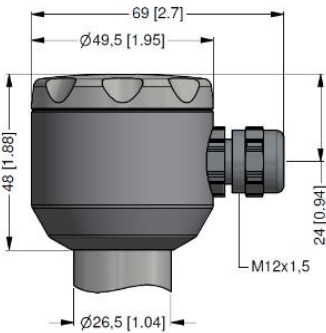
ISO 4400 (IP 65)



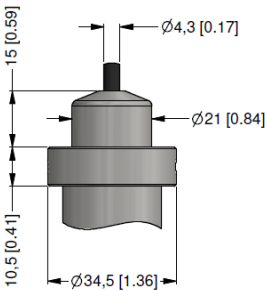
Binder series 723, 5针 (IP 67)



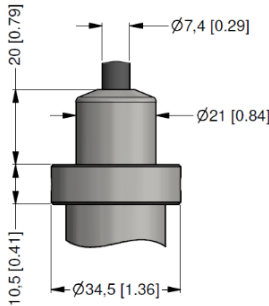
M12x1, 4针 (IP 67)



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)
其他型号请咨询

³ 标配: 2 m PVC 线缆不带大气管 (允许温度范围: -5 ... 70 °C)

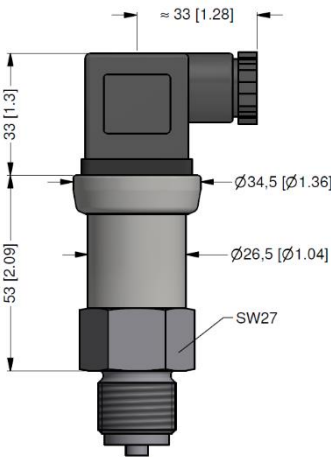
⁴ 可选各种规格和长度的线缆, 工作温度根据不同线缆而异

DMP 335

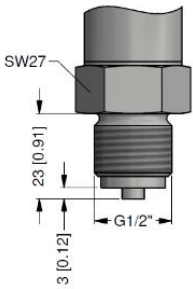
工业压力变送器

技术参数

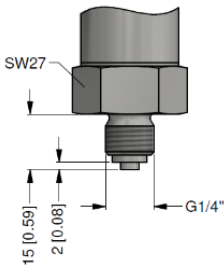
尺寸 (mm / in)



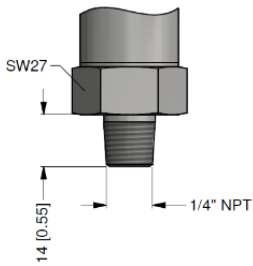
压力接口 (单位 mm / in)



G1/2" EN 837



G1/4" EN 837



1/4" NPT

⇒ 公制螺纹接口及其他型号请咨询

安装配件

插入式显示表头 PA 430



功能范围

- ▶ 自主标定显示
- ▶ 开关模式，迟滞模式，可设置延迟的节点输出
- ▶ 显示表头可 330° 旋转
- ▶ 连接件可 300° 旋转
- ▶ 变送器回路供电，无需外加电源

产品特点

- ▶ 即插式数显表头适用于以下信号输出的各种变送器
4 ... 20 mA / 2 线制 或 0 ... 10 V / 3 线制
- ▶ 4位 LED 显示

可选型号

- ▶ 本安防爆型
- ▶ 1 或 2 个节点

© 2025 BD|SENSORS GmbH – The specifications given in this document represent the state of engineering at the time of publishing. We reserve the right to make modifications to the specifications and materials.

DMP 335 选型表

DMP 335				-				-			-				-				
测量压力	表压	2	1	0															
额定量程	[bar]																		
	16				1	6	0	2											
	25				2	5	0	2											
	40				4	0	0	2											
	60				6	0	0	2											
	100				1	0	0	3											
	160				1	6	0	3											
	250				2	5	0	3											
	400				4	0	0	3											
	600				6	0	0	3											
	用户需求				9	9	9	9											请咨询
输出																			
	4 ... 20 mA / 2 线制								1										
	0 ... 10 V / 3 线制								3										
	本安防爆 4 ... 20 mA / 2 线制								E										
	用户需求								9										请咨询
精度（根据BFSL）																			
	0.25 % FSO								5										
	用户需求								9										请咨询
电气连接																			
	ISO 4400 插头与插座									1	0	0							
	Binder series 723 (5针)									2	0	0							
	线缆出口配 PVC 线缆 (IP67) ¹									T	A	0							
	线缆出口,									T	R	0							
	线缆带大气管 (IP68) ²																		
	M12x1 (4针) / 金属									M	1	0							
	紧凑型防护壳									8	5	0							
	不锈钢1.4301 (304)																		
	用户需求									9	9	9							请咨询
压力接口及过程连接器																			
	G1/2" EN 837										2	0	0						
	G1/4" EN 837										4	0	0						
	1/4" NPT										N	4	0						
	用户需求										9	9	9						请咨询
密封件																			
	无 (焊接式)													2					
	用户需求													9					请咨询
特殊型号																			
	标准															0	0	0	
	用户需求															9	9	9	请咨询

¹ 标准: 2 m PVC 线缆不带大气管 (工作温度: -5 ... 70 °C)

² 线缆带大气管 (TR0 = PVC 线缆), 各种型号和长度的电缆可供选择。