

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



输出信号 / 电源	
标准	2 线制: 4 ... 20 mA / $V_S = 8 \dots 32 V_{DC}$
可选本案防爆型	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: $\leq \pm 0.25\% \text{ FSO}$	IEC 61298-2 ¹ : $\leq \pm 0.5\% \text{ FSO}$
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: $0.05\% \text{ FSO} / 10 \text{ V}$ 负载: $0.05\% \text{ FSO} / \text{k}\Omega$	
长期稳定性	$\leq \pm 0.2\% \text{ FSO} / \text{年}$ (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

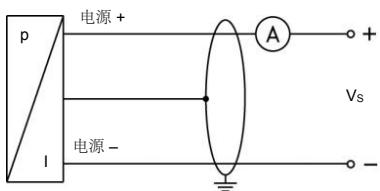
防爆保护 (仅适用于 4 ... 20 mA / 2 线制)	
认证 DX19-DMP 335	IBExU 10 ATEX 1068 X / IECEx IBE 12.0027X 0区: II 1G Ex ia IIC T4 Ga 20区: II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da
最大技术安全值	$U_i = 28 \text{ V}_{dc}$, $I_i = 93 \text{ mA}$, $P_i = 660 \text{ mW}$, $C_i \approx 0 \text{ nF}$, $L_i \approx 0 \text{ } \mu\text{H}$, 外壳与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

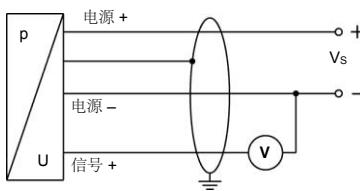
² 本规范仅适用于最大允许过压 $>200\text{bar}$ 的设备

接线图

2线制系统 (电流)



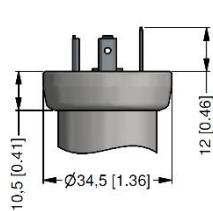
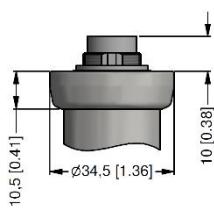
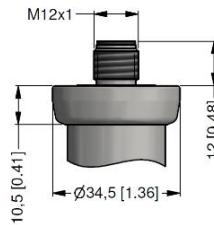
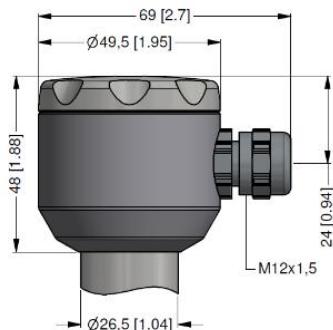
3线制系统 (电压)



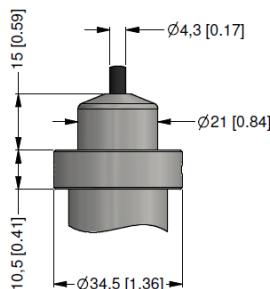
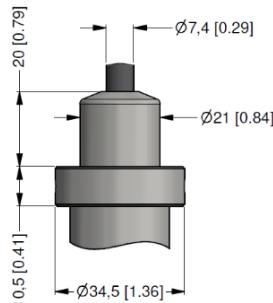
信号线定义

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	V _{S+} V _{S-} S+	白 褐 绿
地线	接地 (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)

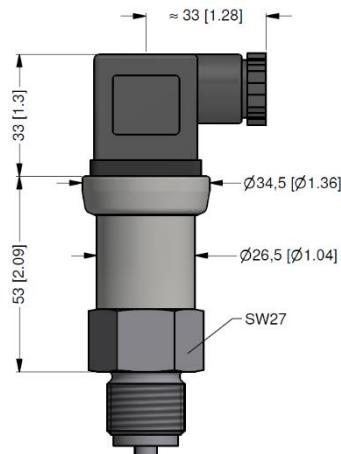
线缆出口
带 PVC 线缆 (IP 67)³线缆出口, 线缆带大气管
(IP 68)⁴

⇒ 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

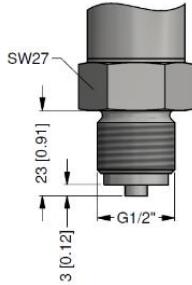
³ 标配: 2 m PVC 线缆不带大气管 (允许温度范围: -5 ... 70 °C)

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

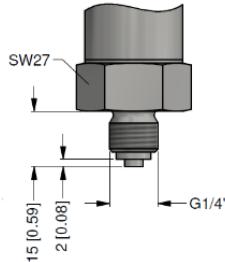
尺寸 (mm / in)



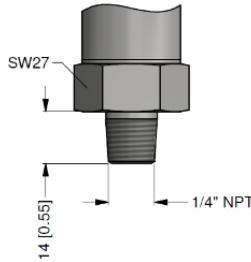
压力接口 (单位 mm / in)



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

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								请咨询
	用户需求					9								请咨询
精度 (根据BFSL)														
	0.25 % FSO					5								请咨询
	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					M	1	0						
	M12x1 (4针) / 金属													
	紧凑型防护壳													
	不锈钢1.4301 (304)					8	5	0						
	用户需求					9	9	9						请咨询
压力接口及过程连接件														
	G1/2" EN 837					2	0	0						
	G1/4" EN 837					4	0	0						
	1/4" NPT					N	4	0						请咨询
	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。