

DMP 331P

工业压力变送器

焊接式平齐压力接口和过程连接件
不锈钢隔膜

精度：标准：0.175% FSO BFSL
(0.35% FSO IEC 60770)
可选：0.125 % FSO BFSL
(0.25 % FSO IEC 60770)



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：0 ... 10 V
其他请咨询

产品特点

- ▶ 卫生型过程连接件，符合 EHEDG 标准
- ▶ 减少含油量，将温度影响降至最低
- ▶ CIP / SIP 高温清洗可至 150 °C
- ▶ 耐真空

可选型号

- ▶ 本安防爆型
- ▶ SIL 2 认证
符合 IEC 61508 / IEC 61511 标准
- ▶ 隔膜 Hastelloy® 和 Tantal 特殊材料
- ▶ 冷却管
介质温度可达 300 °C

压力变送器 DMP 331P 可应用于食品工业及制药行业，选用卫生型过程连接件使本产品在精度、温漂及长期稳定性方面都有非常出色的表现。

模块化组装概念使本产品可组合不同型号的过程连接件、填充油和冷却管，并有多种电气接口可供客户选择。DMP 331P 可满足食品卫生行业中的各种需要。

典型应用



食品行业



制药

材料及测试证书

- ▶ 材料测试报告
符合 DIN EN 10204-3.1.
- ▶ 出厂测试证书
符合 DIN EN 10204-2.2.



DMP 331P

工业压力变送器

技术参数

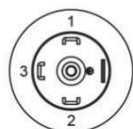
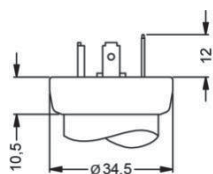
材料					
压力接口	不锈钢 1.4435 (316 L)			其他请咨询	
外壳	不锈钢 1.4404 (316 L)				
可选防护壳	不锈钢 1.4301 (304); 电缆密封接头 M12x1.5, 镀镍黄铜(夹紧范围: 2 ... 8 mm)				
密封件 (湿件)	标准: FKM (建议用于介质温度 $\leq 200\text{ }^{\circ}\text{C}$) 可选: FFKM (建议用于介质温度 $< 260\text{ }^{\circ}\text{C}$) 卡箍, 乳制品管, Varivent®: 无			其他请咨询	
隔膜	标准: 不锈钢 1.4435 (316 L) 可选: Hastelloy® C-276 (2.4819) Tantalum			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 DX19-DMP 331P	IBExU 10 ATEX 1068 X / IECEx IBE 12.0027X 0区: II 1G Ex ia IIC T4 Ga 20区: II 1D Ex ia IIC T135 $^{\circ}\text{C}$ Da				
最大技术安全值	$U_i = 28\text{ V}$, $I_i = 93\text{ mA}$, $P_i = 660\text{ mW}$, $C_i \approx 0\text{ nF}$, $L_i \approx 0\text{ }\mu\text{H}$, 外壳与供电端子间最大电容值 27 nF				
允许环境温度	应用于0区: $-20 \dots 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ with $p_{\text{atm}} 0.8\text{ bar}$ up to 1.1 bar 应用于1区或更高: $-40/-20 \dots 70\text{ }^{\circ}\text{C}$				
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					
EHEDG 证书类 型 EL Class I	EHEDG 合规性仅可与经批准的密封件结合使用。例如: - 卡箍 (C61, C62, C63): Combifit International B.V.的T型密封圈 - Varivent® (P41): FDA列出的EPDM -O型密封圈 - 乳制品管 (M73, M75, M76): Kieselmann GmbH 生产的ASEPTO-STAR k-flex升级密封件				
可选 SIL2 型 ⁷	符合 IEC 61508 / IEC 61511				
电流线制	电流信号输出: 最大25 mA 电压信号输出: 最大7 mA				
表面粗糙度	压力接口 $R_a < 0.8\text{ }\mu\text{m}$ (介质接液部件) 隔膜 $R_a < 0.15\text{ }\mu\text{m}$ 焊缝 $R_a < 0.8\text{ }\mu\text{m}$				
重量	最小 200 g (取决于过程连接件)				
安装位置	不限 (标准标定安装为压力接口垂直向下, $\text{PN} \leq 2\text{ bar}$ 时其他安装位置须在订单中注明)				
使用寿命	100×10^6 负载周期				
CE认证	EMC 规范: 2014/30/EU				
ATEX 规范	2014/34/EU				
⁷ 仅限 4 ... 20 mA / 2 线制					
接线图					
<p>2线制系统 (电流)</p>			<p>3-线制 (电流 / 电压)</p>		
信号线定义					
电气连接	ISO 4400	Binder 723 (5 针)	M12x1 / 金属 (4 针)	防护壳	线缆色 (IEC 60757)
电源 +	1	3	1	IN +	白
电源 -	2	4	2	IN -	褐
信号 + (3线制)	3	1	3	OUT+	绿
地线	接地	5	4		黄 / 绿 (屏蔽)

DMP 331P

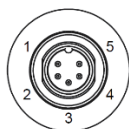
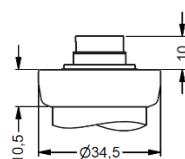
工业压力变送器

技术参数

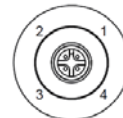
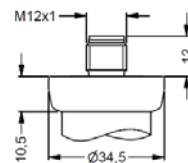
电气连接 (尺寸单位 mm)



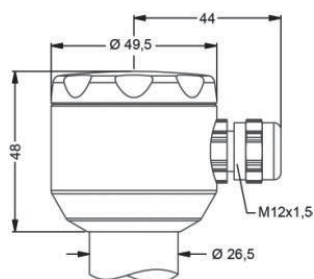
ISO 4400
(IP 65)



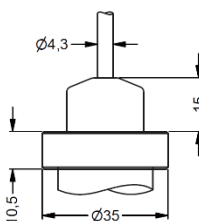
Binder series 723, 5针
(IP 67)



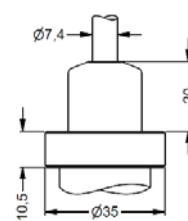
M12x1, 4针
(IP 67)



防护壳 (IP 67)



线缆出口带 PVC 线缆
(IP 67)⁸



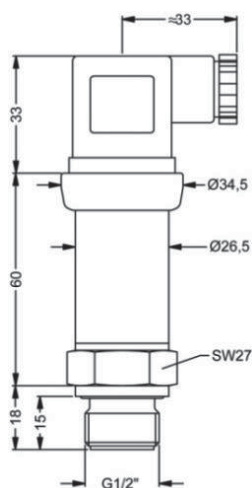
线缆出口, 带大气管
(IP 68)⁹

⇒ 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

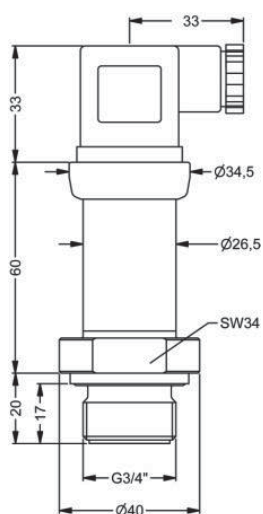
⁸ 标配: 2 m PVC 线缆不带大气管 (工作温度: -5 ... 70 °C)

⁹ 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

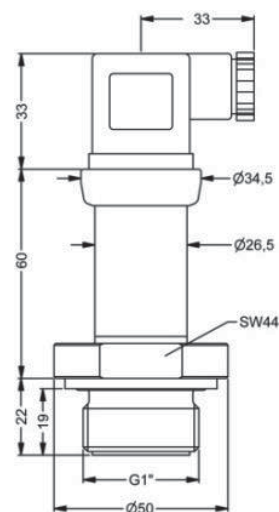
压力接口 (尺寸单位 in mm)



G1/2" 平齐 DIN 3852¹⁰



G 3/4" 平齐 DIN 3852



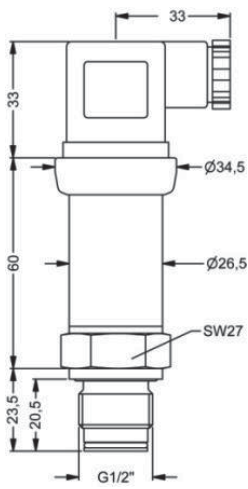
G1" 平齐 DIN 3852

DMP 331P

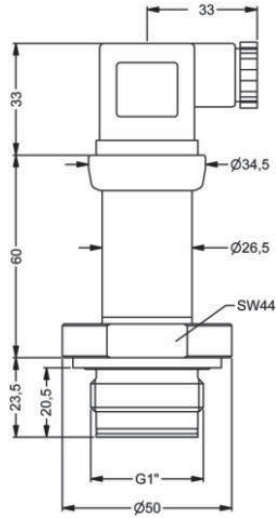
工业压力变送器

技术参数

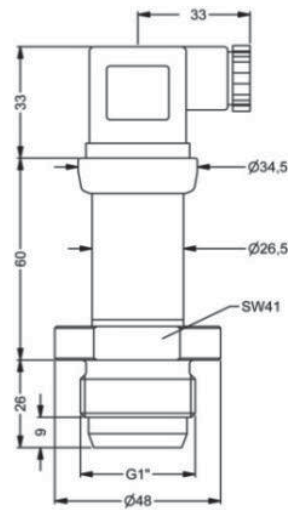
压力接口 (尺寸单位 mm)



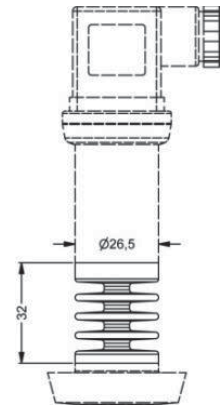
G1/2" 平齐
带O型密封圈¹⁰



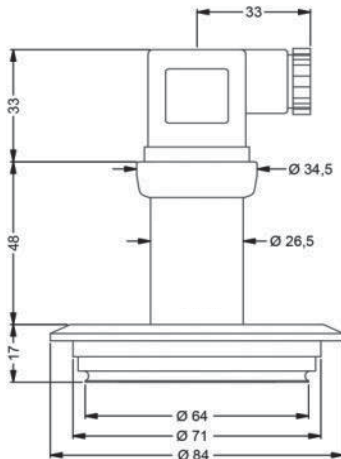
G1" 平齐
带O型密封圈 (p_N ≤ 2 bar)



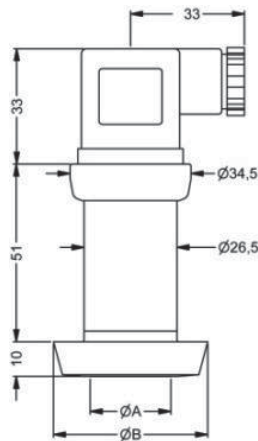
G1" 锥体



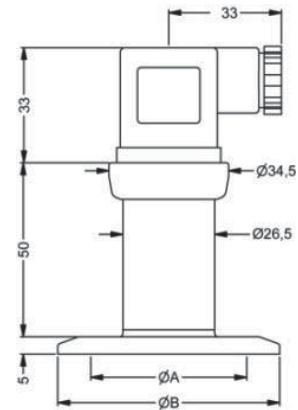
冷却管
up to 300 °C⁵



Varivent®
p_N ≤ 25 bar



乳制品管(DIN 11851)



卡箍 (DIN 32676)

型号	尺寸 mm		
	DN 25	DN 40	DN 50
A	23	32	45
B	44	56	68.5
p _N [bar]	≥0.25 ≤ 40	≥0.25 ≤ 40	≥0.25 ≤ 25

型号	尺寸 mm			
	3/4"	DN 25	DN 32	DN 50
A	14	23	32	45
B	25	50.5	50.5	64
p _N [bar]	≥ 4 ≤ 8	≥ 0.25 ≤ 16	≤ 16	≤ 16

*更高压力范围请咨询

- ⇨ SIL- and SIL-Ex 防爆型: 总长增加 26.5 mm!
- ⇨ 公制螺纹接口及其他型号请咨询

⁵ 最高温度取决于所用密封材料、密封类型和安装方式

¹⁰ 仅适用于 p_N ≥ 1 bar