

DMP 343



工业压力变送器

非介质隔离硅传感器

精度: 0.175% FSO BFSL
(0.35% FSO IEC 60770)

额定量程

从 0 ... 10 mbar 至 0 ... 1000 mbar

产品特点

- ▶ 出色的线性
- ▶ 温漂影响小
- ▶ 出色的长期稳定性



可选型号

- ▶ 本安防爆型
- ▶ SIL 2 认证
符合 IEC 61508 / IEC 61511 标准
- ▶ 不同的电气和压力接口
- ▶ 客户特殊需求

压力变送器 DMP 343 专为超低压测量及真空环境应用而设计。兼容介质有气体、压缩空气和非粘稠、无腐蚀性的油类。

DMP 343 温漂小、长期稳定性出色，有多种标准输出信号、电气接口和压力接口可供客户选择，这使 DMP343 可满足几乎所有领域中的压力测量需求。

典型应用

-  工程机械
-  暖通和空调设备



DMP 343

工业压力变送器

技术参数

额定量程														
表压	[mbar]	-1000 ... 0	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600	1000	
最大过压	[bar]	3	0.2	0.2	0.2	0.5	0.5	1	2	3	3	3	3	
破裂压力	[bar]	5	0.3	0.3	0.3	0.75	0.75	1.5	3	5	5	5	5	
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 ... 20 mA / $V_s = 14 \dots 30 V_{DC}$ 0 ... 10 V / $V_s = 14 \dots 30 V_{DC}$													
性能														
精度 ¹	标准: BFSL: $\leq \pm 0.175 \% FSO$ 额定量程 ≤ 100 mbar: BFSL: $\leq \pm 0.25 \% FSO$						IEC 60770 ¹ : $\leq \pm 0.35 \% FSO$ IEC 60770 ¹ : $\leq \pm 0.50 \% FSO$							
负载特性	电流 2 线制: $R_{max} = [(V_s - V_{s min}) / 0.02A] \Omega$ 电流 3 线制: $R_{max} = 500 \Omega$ 电压 3 线制: $R_{min} = 10 k\Omega$													
影响效应	电源: 0.05 % FSO / 10 V 负载: 0.05 % FSO / $k\Omega$													
响应时间	2 线制: ≤ 10 ms 3 线制: ≤ 3 ms													
¹ 精度符合 IEC 60770 – 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)														
额定量程 P_N	[mbar]	-1000 ... 0	≤ 100				≤ 400				> 400			
温漂	[% FSO]	$\leq \pm 0.75$	$\leq \pm 1.5$				$\leq \pm 1$				$\leq \pm 0.75$			
补偿范围	[°C]	-20 ... 85	0 ... 50				0 ... 70				-20 ... 85			
工作温度														
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	10 g RMS (25 ... 2000 Hz) 符合 DIN EN 60068-2-6 标准													
抗冲击	500 g / 1 ms 符合 DIN EN 60068-2-27 标准													
材料														
压力接口	不锈钢 1.4404 (316L)													
外壳	不锈钢 1.4404 (316L)													
密封件 (湿件)	FKM													
传感器	不锈钢 1.4404 (316L), 硅, 环氧树脂或 RTV, 矿物玻璃													
湿件	压力接口、密封件、传感器													
防爆保护 (仅适用于 4 ... 20 mA / 2 线制)														
认证 DX19-DMP 343	IBExU10ATEX1068X 0 区: II 1 G Ex ia IIC T4 Ga 20 区: II 1 D Ex iaD 20 T85 °C													
最大技术安全值	$U_i = 28 V$, $I_i = 93 mA$, $P_i = 660 mW$, $C_i \approx 0nF$, $L_i \approx 0 \mu H$ 外壳与供电端子间最大电容值 27nF													
允许环境温度	应用于 0 区: -20 ... 60 °C $p_{atm} 0.8 \text{ bara}$ 至 1.1 bara 应用于 1 区或更高: -25... 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 μH /m													
其他														
可选 SIL 2 型	符合 IEC 61508 / IEC 61511 标准													
电流限制	电流信号输出: 最大 25 mA 电压信号输出: 最大 5 mA													
重量	约 140 g													
安装位置	不限													
CE 认证	EMC 规范: 2004/108/EC													

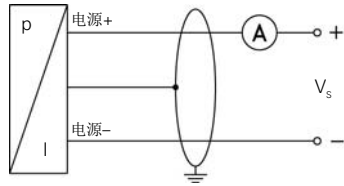
DMP 343

工业压力变送器

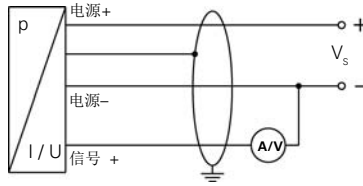
技术参数

接线图

2 线制 (电流)



3 线制 (电流/电压)



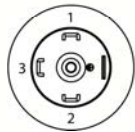
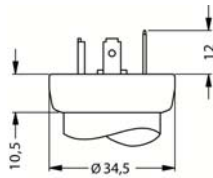
信号线定义

电气连接	ISO 4400	Binder 723 (5 针)	M12x1 / 金属 (4 针)	防护壳	缆线色 (DIN 47100)
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)

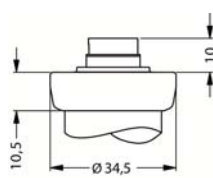
电气连接 (尺寸单位 mm)

标准

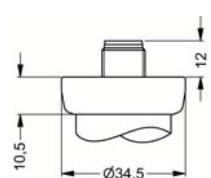
可选



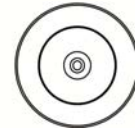
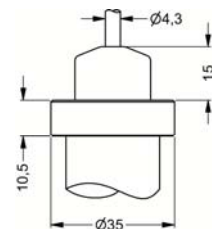
ISO 4400 (IP 65)



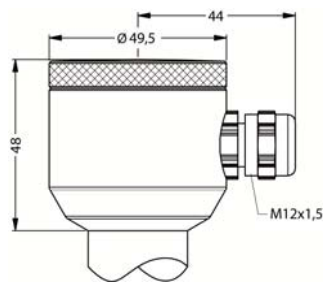
Binder Series 723 5 针 (IP 67)



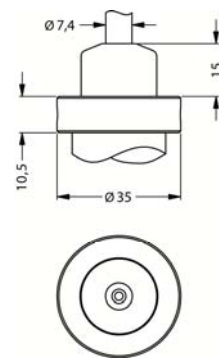
M12x1 4 针 (IP 67)



线缆出口带 PVC 线缆 (IP 67)²



防护壳 (IP 67)



线缆出口带大气管 (IP 68)³

⇒ 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

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

³ 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

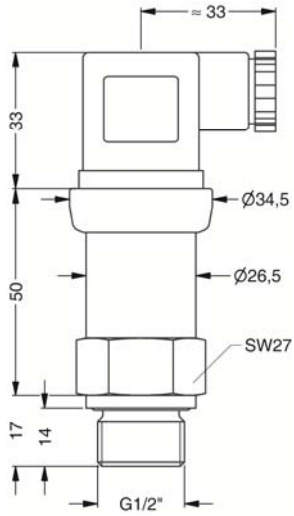
DMP 343

工业压力变送器

技术参数

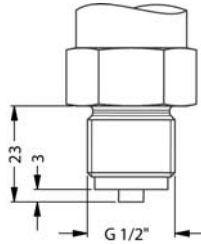
压力接口 (尺寸单位 mm)

标准

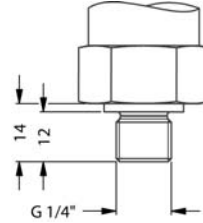


G1/2" DIN 3852
ISO 4400

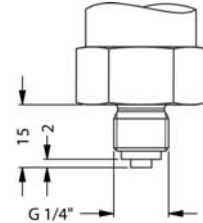
可选



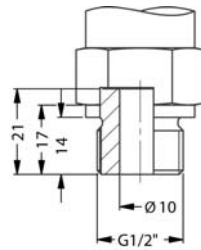
G1/2" EN 837



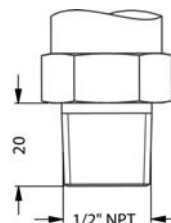
G1/4" DIN 3852



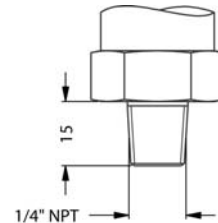
G1/4" EN 837



G1/2" 开放式接口



1/2" NPT



1/4" NPT

⇒ 公制螺纹接口及其他型号请咨询

本数据资料仅用于描述该产品技术参数，并不保证其技术性能。所作任何修改恕不另行通知。

DMP 343 选型表

DMP 343

测量压力		表压	1	0	0																
额定量程		[mbar]																			
	10		0	1	0	0															
	16		0	1	6	0															
	25		0	2	5	0															
	40		0	4	0	0															
	60		0	6	0	0															
	100		1	0	0	0															
	160		1	6	0	0															
	250		2	5	0	0															
	400		4	0	0	0															
	600		6	0	0	0															
	1000		1	0	0	1															
	-1000 ... 0		X	1	0	2															
	用户需求		9	9	9	9														请咨询	
输出																					
	4 ... 20 mA / 2线制						1														
	0 ... 20 mA / 3线制						2														
	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)																					
	标准 P _N > 100 mbar	0.175%					3														
	标准 P _N ≤ 100 mbar	0.25%					5														
电气连接																					
	ISO 4400 插头与插座						1	0	0												
	Binder Serie 723 (5针)						2	0	0												
	线缆出口配PVC线缆 ¹						T	A	0												
	线缆出口 ²						T	R	0												
	M12x1 (4 针) / 金属						M	1	0												
	紧凑型防护壳 不锈钢1.4305						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" DIN 3852						1	0	0												
	G1/2" EN 837						2	0	0												
	G1/4" DIN 3852						3	0	0												
	G1/4" EN 837						4	0	0												
	G1/2" DIN 3852 开放式压力接口						H	0	0												
	1/2" NPT						N	0	0												
	1/4" NPT						N	4	0												
	用户需求 ³						9	9	9												请咨询
密封件																					
	FKM								1												
	用户需求								9												请咨询
特殊型号																					
	标准																				0 0 0
	用户需求																				9 9 9

¹ 标准: 2mPVC线缆不带大气管 (工作温度: -5 ... 70°C), 可选线缆带大气管
² 线缆带大气管 (TR0=PVC线缆), 各种型号和长度的线缆可供选择, 价格不包含线缆
³ 公制螺纹及其他请咨询

本数据资料仅用于描述产品技术参数, 并不保证技术性能。所作任何修改恕不另行通知。