



DMK 351P

流程工业压力变送器

陶瓷隔膜

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 ... 40 mbar 至 0 ... 20 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
- ▶ 多种压力接口可选
(G1 1/2", 乳制品管、卡箍等)
- ▶ 耐过压能力强

可选型号

- ▶ 本安防爆型
- ▶ 陶瓷隔膜 Al_2O_3 99.9 %
- ▶ 客户特殊需求 (如: 特殊量程)

压力变送器 DMK 351P 专为测量食品及化工行业小型系统压力测量而设计。

DMK 351P 配备 BD|SENSORS 自主研发的电容式陶瓷传感器，耐过压能力强，适用于大多数腐蚀性介质。

DMK 351P 有多种电气连接和压力接口可供选择，适合各种压力测量需求。

典型应用



食品工业



化工行业

特别推荐



油漆/颜料



粘稠和胶状介质

DMK 351P 压力变送器



DMK 351 P

流程压力变送器

技术参数

额定量程																
表压	[bar]	0.04	0.06	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	20
绝压	[bar]	请咨询					0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	20
最大过压	[bar]	2	2	4	4	6	6	8	8	15	25	25	35	35	45	45
耐真空能力	[bar]	-0.2		-0.3		-0.5				-1						
输出信号/电源																
标准	2 线制: 4 ... 20 mA / $V_s = 9 \dots 32 V_{DC}$															
可选本安防爆	2 线制: 4 ... 20 mA / $V_s = 14 \dots 28 V_{DC}$															
可选三线制	3 线制: 0 ... 10 V / $V_s = 12.5 \dots 32 V_{DC}$															
性能																
精度	标准: $\leq \pm 0.175 \% \text{ FSO BFSL}$ 可选: $\leq \pm 0.125 \% \text{ FSO BFSL}$						IEC 60770 ¹ : $\leq \pm 0.35 \% \text{ FSO}$ IEC 60770 ¹ : $\leq \pm 0.25 \% \text{ FSO}$									
长期稳定性	$\leq \pm 0.1 \% \text{ FSO} / \text{年}$															
影响效应	电源: 0.05 % FSO / 10 V 负载: 0.05 % FSO / k Ω															
负载特性	电流 2 线制: $R_{\max} = [(V_s - V_{s\min}) / 0.02] \Omega$ 电压 3 线制: $R_{\min} = 10 \text{ k}\Omega$															
启动时间	700 ms															
测量频率	5 次/s															
响应时间	平均响应时间: $\leq 200 \text{ ms}$ 最大响应时间: 380 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)																
温漂系数	$\leq \pm 0.1 \% \text{ FSO} / 10 \text{ K}$						补偿范围 - 20 ... 80°C									
工作温度	介质: 电子元器件/环境:						-40 ... 125 °C -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 (20 ... 2000 Hz)						符合 DIN EN 60068-2-6 标准									
抗冲击	100 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	标准: 不锈钢 1.4404(316L) 防护壳: 不锈钢 1.4435(316L)															
密封件 (湿件)	FKM -40 ... 125 °C EPDM -40 ... 125 °C 其他请咨询															
隔膜	标准: 陶瓷 Al_2O_3 96 % 可选: 陶瓷 Al_2O_3 99.9 %															
湿件	压力接口、密封件、隔膜															
本安防爆保护 (仅适用于 4 ... 20 mA / 2 线制)																
认证 DX 14-DMK 351 P	电气连接插座型: 0 区: II 1 G EEx ia IIC T4 20 区: II 1 D EEx IP6X T=85°C 电气连接线缆型: 0 区: II 1 G EEx ia IIB T4 20 区: II 1 D EEX IP6X T=85°C															
最大技术安全值	$U_i = 28 \text{ V}$, $I_i = 93 \text{ mA}$, $P_i = 660 \text{ mW}$, $C_i = 27 \text{ nF}$, $L_i = 5 \mu\text{H}$															
允许环境温度	0 区: -20 ... 60 °C p_{atm} 0.8 bar 至 1.1 bar 1 区: -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 $\mu\text{H}/\text{m}$															
其他																
电流限制	最大 21 mA															
重量	最小 200 g															
安装位置	不限															
使用寿命	$> 100 \times 10^6$ 周期															
CE 认证	EMC 规范: 2004/108/EC															

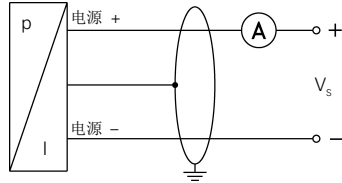
DMK 351 P

流程压力变送器

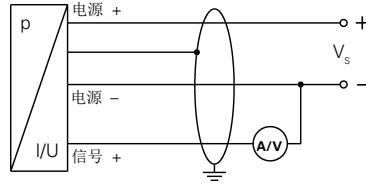
技术参数

接线图

2 线制 (电流)



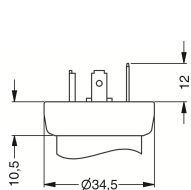
3 线制 (电流/电压)



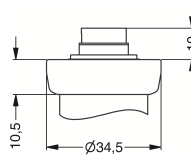
信号线定义

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)

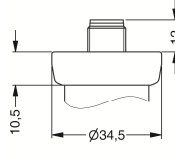
电气连接 (尺寸单位 mm)



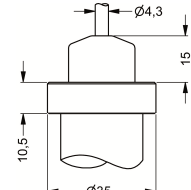
ISO 4400 (IP 65)



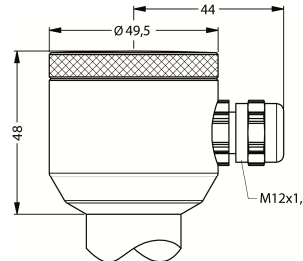
Binder series 723 (IP 67)



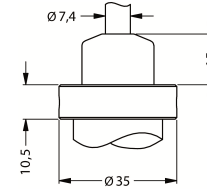
M12x1 4 针 (IP 67)



电缆出口
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)

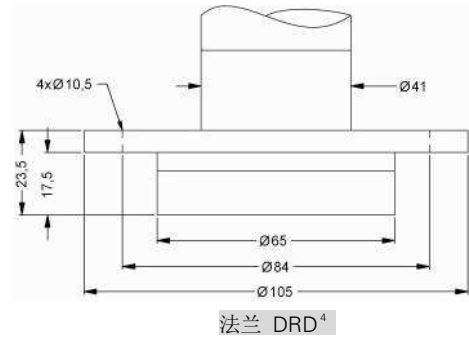
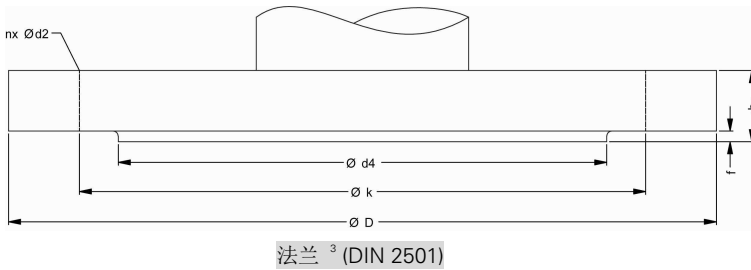
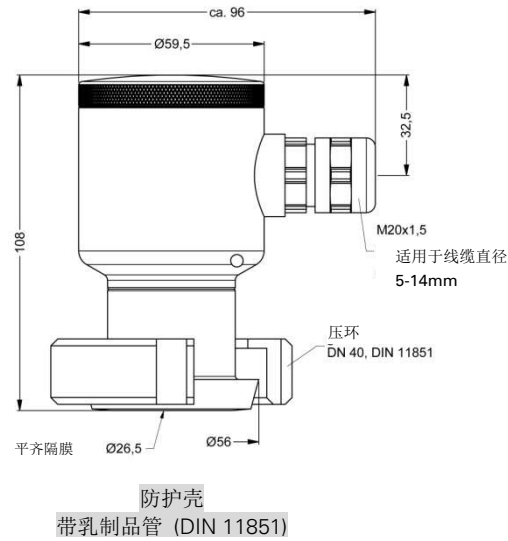
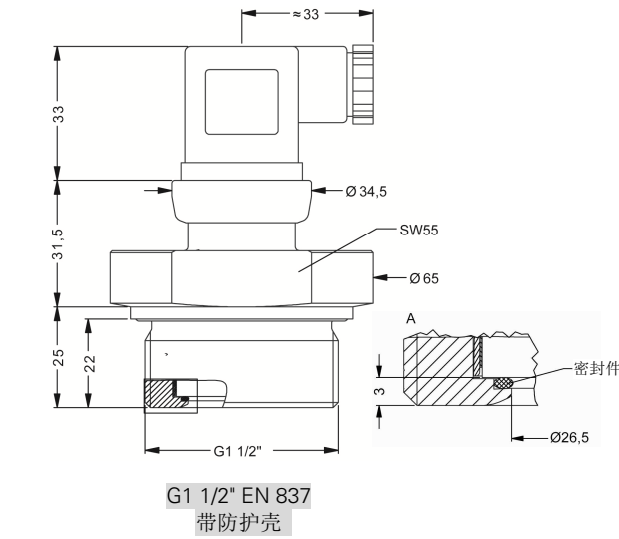
³ 另有不同型号和长度线缆可供选择, 工作温度根据线缆种类而定

DMK 351 P

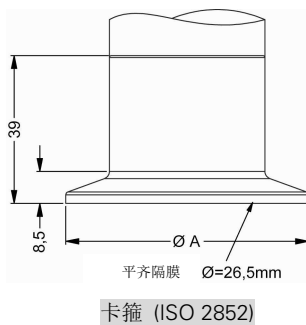
流程压力变送器

技术参数

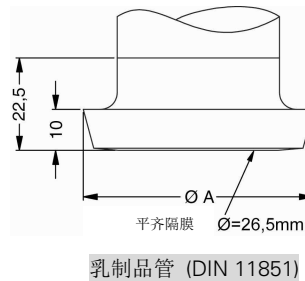
压力接口 (尺寸单位 mm)



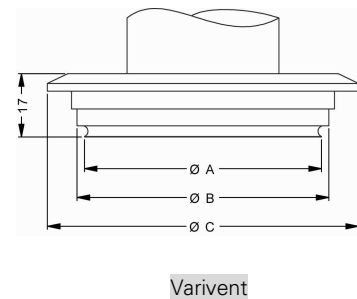
尺寸 mm				
型号	DN25/PN40	PN40/PN40	DN50/PN40	DN80/PN16
D	115	150	165	200
k	85	110	125	160
d4	68	88	102	138
b	18	18	20	20
f	2	3	3	3
n	4	4	4	8
d2	14	18	18	18



尺寸 mm			
型号	1"	1 1/2"	2"
A	50,5	50,5	64



尺寸 mm			
型号	DN25	DN40	DN50
A	44	56	68,5



尺寸 mm		
型号	P41	P63
A	64	91
B	68	96,5
C	84	113

³ DN80 / PN16 仅适用于额定量程 $P_n \leq 16 \text{ bar}$

⁴ 固定法兰包含在发货范围内 (已预安装)