

DMD 331

差压变送器 液体和气体

- ▶ 2 个不锈钢压阻传感器
- ▶ 介质隔离
1.4435 (316L) 不锈钢隔膜
- ▶ 精度:
0.25 % FSO BFSL
(0.50 % FSO IEC 60770)
- ▶ 额定差压
从 0 ... 20 mbar 至 0 ... 16 bar

本品广泛用于工业领域。压力作用于变送器两端，可用于测量与不锈钢 1.4571(316Ti) 或 1.4435(316L) 和 FKM 兼容的液体和气体。DMD 331 的紧凑设计，使之适用于设备配套，机械制造等空间狭小的应用场合，成套设备设计等。

承压时，DMD 331 测量正压边和负压边之间的压差，并将其转换为一个相应的正比电信号。输出信号为 4 ... 20 mA / 2 线制或可选 0 ... 10 V / 3 线制。

典型应用领域：

- ▶ 机械制造，设备成套
- ▶ 滤清器监控
- ▶ 液压控制
- ▶ 流量测量

- ▶ 差压 液体 / 液体
- ▶ 许用静压
- 单边 - 达到额定差压量程的 30 倍
- ▶ 出色的长期稳定性
- ▶ 设计紧凑
- ▶ 结构坚固，在动态承压状态下稳定，耐冲击、抗撞击和防震动

产品特点

CE

DMD 331
差压变送器

DMD 331

差压变送器

技术参数

额定量程							
额定量程	[bar]	0.20	0.4	1	2.5	6	16
差压量程	[bar]	0 ... 0.02 至 0 ... 0.2	0 ... 0.04 至 0 ... 0.4	0 ... 0.1 至 0 ... 1	0 ... 0.25 至 0 ... 2.5	0 ... 0.6 至 0 ... 6	0 ... 1.6 至 0 ... 16
单边最大静过压	[bar]	0.5	1	3	6	20	60

信号输出/ 电源	
标准	2 线制: 4 ... 20 mA / $V_s = 12 \dots 36 V_{DC}$
可选	3 线制: 0 ... 10 V / $V_s = 14 \dots 36 V_{DC}$

性能	
精度	BFSL: $\leq \pm 0.25 \% \text{ FSO}$ IEC 60770 ¹ : $\leq \pm 0.5 \% \text{ FSO}$
负载特性	电流 2 线制: $R_{max} = [(V_s - V_{smin}) / 0.02] \Omega$ 电压 3 线制: $R_{min} = 10 \text{ k}\Omega$
影响因素	电源: 0.05 % FSO / 10 V 负载: 0.05 % FSO / $\text{k}\Omega$
长期稳定	$\leq \pm 0.2 \% \text{ FSO} / \text{年}$
响应时间	< 5 ms

温漂特性 ² (零点偏移和量程范围)			
额定量程 P_N	[bar]	0.2	≥ 1.0
补偿范围内最大温漂	[% FSO]	$\leq \pm 2.5$	$\leq \pm 1.5$
温漂系数	[% FSO / 10 K]	± 0.4	± 0.2
补偿范围	[°C]	0 ... 50	0 ... 70

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)
抗冲击	100 g / 11 ms

工作温度	
介质	-25 ... 125 °C
电子元器件 / 环境	-25 ... 85 °C
保存	-40 ... 100 °C

¹ 精度符合 IEC 60770 - 限位点调整 (非线性, 迟滞性, 复现性)

² 与额定量程范围相对应

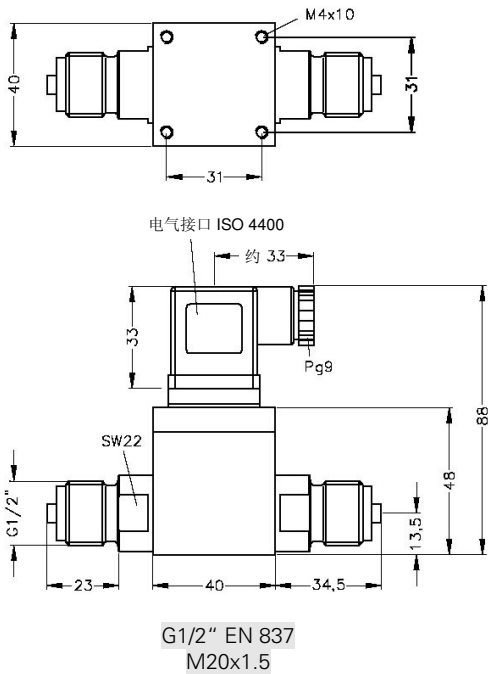
DMD 331

差压变送器

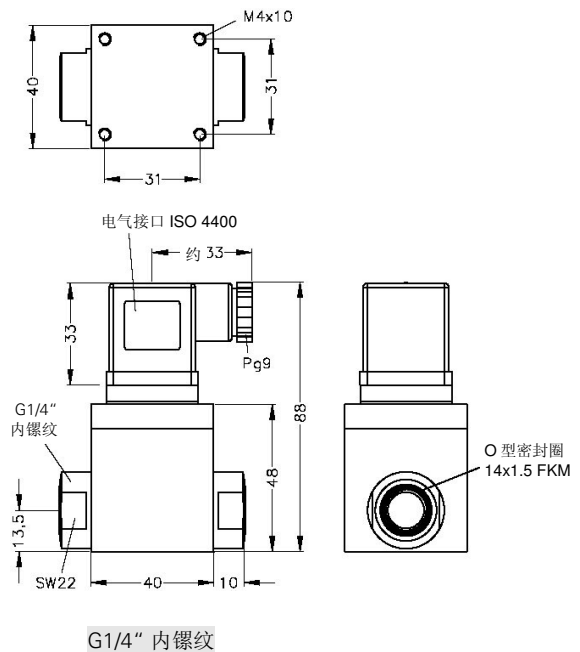
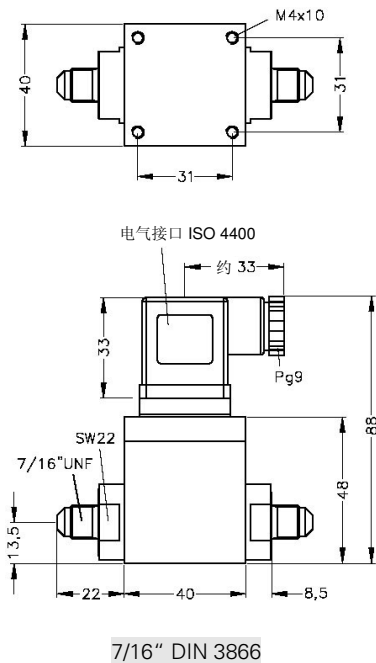
技术参数

压力接口 (尺寸单位 mm)

标准



可选



电气连接

标准	ISO 4400 (IP 65) 插头和插座
可选 ³	Brad Harrison®-Mini Change (IP 67)
其他	请咨询

³ 仅适用于 2 线制输出

DMD 331

差压变送器

技术参数

材料

压力接口	不锈钢 1.4571 (316Ti)
壳体	铝, 黑色阳极处理
密封件 (湿件)	FKM, 其他请咨询
隔膜	不锈钢 1.4435 (316L)
湿件	压力接口, 密封件, 隔膜

其他

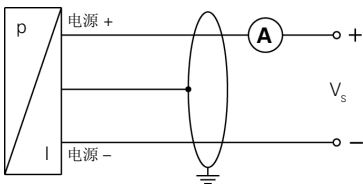
电流损耗	电流信号输出: 最大 25 mA 电压信号输出: 最大 7 mA
重量	约 250 g
使用寿命	> 100 x 10 ⁶ 周期
防护等级	IP 65

信号线定义

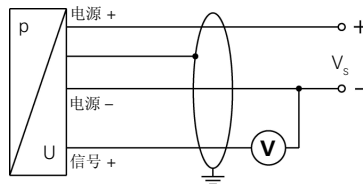
电气连接		ISO 4400	Brad Harrison [®]
2 线制系统	电源 +	1	A
	电源 -	2	B
	地线	接地	C
3 线制系统	电源 +	1	-
	电源 -	2	-
	信号 +	3	-
	地线	接地	-

接线图

2 线制系统 (电流)



3 线制系统 (电压)



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。

DMD 331 选型表

DMD 331		[] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []																			
测量压力	差压	7	3	0																	
额定量程	[bar]																				
	0.2																				
	0.4																				
	1.0																				
	2.5																				
	6.0																				
	16																				
	用户需求																			请咨询	
差压量程	[bar]	F	A	B	C	D	E														
	0.02	■						0	2	0	0										
	0.04	■	■					0	4	0	0										
	0.10	■	■	■				1	0	0	0										
	0.25	■	■	■	■			2	5	0	0										
	0.40	■	■	■	■	■		4	0	0	0										
	0.60	■	■	■	■	■		6	0	0	0										
	1.0	■	■	■	■	■		1	0	0	1										
	2.5	■	■	■	■	■		2	5	0	1										
	4.0	■	■	■	■	■		4	0	0	1										
	6.0	■	■	■	■	■		6	0	0	1										
	10	■	■	■	■	■		1	0	0	2										
	16	■	■	■	■	■		1	6	0	2										
	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									
	用户需求											9								请咨询	
精度 (根据 BFSL)	0.25%											5									
	用户需求											9								请咨询	
电气连接	ISO 4400 插头与插座											1	0	0							
	Brad Harrison® - Mini Change											B	0	0						请咨询	
	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						
	7/16" UNF DIN 3866												U	0	0						
	G1/4" 内螺纹												J	0	0						
	用户需求												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

