

资料表

压力变送器（带平膜片）， MBS 4010 型



MBS 4010型压传感器压力变送器（带平膜片）几乎适用于所有采用非均匀、高粘度或结晶化介质的工业应用，即使在极端环境下也能达到可靠的压力测量结果。

抗振稳定性高、耐用性高并且EMC/EMI防护能力高，这款压力变送器达到了最严格的工业标准。

产品特点

- 专为严苛的工业环境而设计
- 外壳和接触液体部件均采用耐酸不锈钢材料（AISI 316L）
- O型圈外螺纹密封
- 输出信号：4 – 20 mA
- 电气连接：插头 Pg 9; EN 175301-803-A 或 2 m屏蔽电缆
- 压力连接：G ½ A; ISO 228/1
- 温度补偿和激光校准
- 适用于爆炸危险环境2区

技术参数

性能指标（EN 60770）

精确度（包括非线性、滞后性和重复性）		≤ ± 0.3% FS（典型）
		≤ ± 0.8% FS（最高）
非线性 BFSL（一致性）		≤ ± 0.2% FS
滞后性和重复性		≤ ± 0.1% FS
零点热力漂移		≤ ± 0.1% FS/10K（典型）
		≤ ± 0.2% FS/10K（最高）
全量程热力漂移		≤ ± 0.1% FS/10K（典型）
		≤ ± 0.2% FS/10K（最高）
响应时间	液体粘度 < 100 cSt	< 4 ms
过载压力（静态）		2 × FS
爆裂压力		4 × FS
耐用性, P: 10 – 90% FS		> 10 × 10 ⁶ 次循环

电气规格

标称输出信号（带短路保护）	4 – 20 mA
电源电压 [U _g]，带极性保护	10 – 30 V d. c.
电源电压依赖度	< 0.1% FS / 10 V
电流限制（线性输出信号最高为额定范围的 1.5 倍）	28 mA
负载 [R _L]（负载连接至 0 V）	R _L ≤ (U _g - 10V) / 0.02 A [Ω]

环境条件

传感器温度范围		标准	-40 – 85 °C
		ATEX 2 区	-10 – 85 °C
介质温度范围		115 - (0.35 × 环境温度)	
环境温度范围（取决于电气连接）		参阅第5页	
温度补偿范围		0 – 80 °C	
运输/存储温度范围		-50 – 85 °C	
EMC – 发射		EN 61000-6-3	
EMC – 抗扰		EN 61000-6-2	
绝缘阻抗		> 100 MΩ (100 V)	
电源频率测试		基于 SEN 361503	
抗振稳定性	正弦	15.9 mm-pp, 5 Hz – 25 Hz	IEC 60068-2-6
		20 g, 25 Hz – 2 kHz	
	随机	7.5 g _{rms} , 5 Hz – 1 kHz	IEC 60068-2-64
抗冲击	抗撞击	500 g / 1 ms	IEC 60068-2-27
	自由下落	1 m	IEC 60068-2-32
防护等级（搭配相匹配的连接头，可达到的防护等级）		参阅第5页	

技术参数
(续)

爆炸危险环境

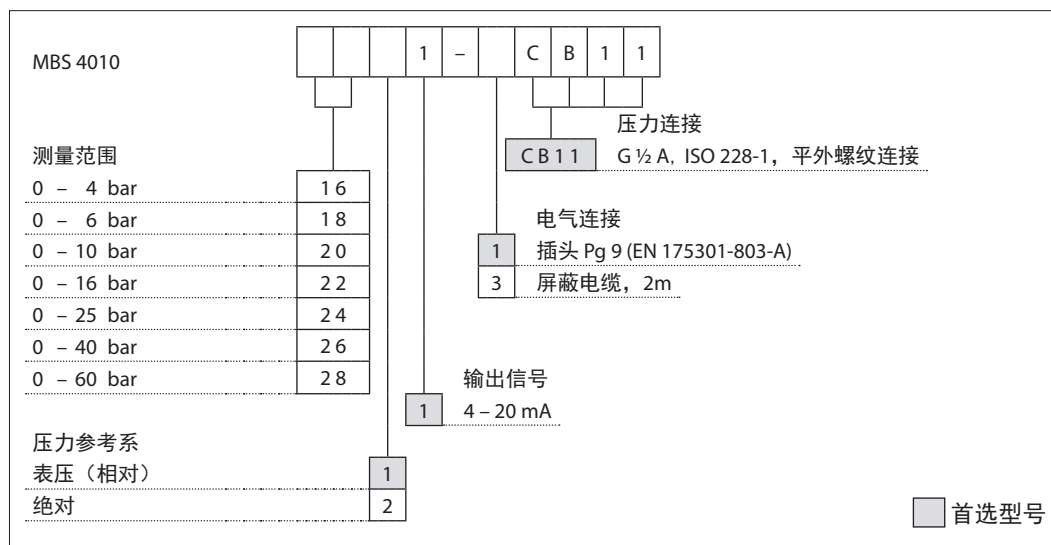
2区应用	II 3G Ex nA IIA T3 Gc -20C<Ta<+85C	EN60079-0; EN60079-15
------	--	-----------------------

当在温度低于 -10 °C 情况下用于 ATEX 2 区时, 必须对电缆和插头提供保护以防止受到影响。

机械特性

材质	螺纹	G ½ A, ISO 228/1
	内螺纹密封	DIN 3852 表 E, NBR
	外螺纹密封	O 型圈 15 × 2, NBR
垫片 (螺纹连接上方)	插头	EN 175301-803-A; Pg 9
	电缆	2 m PE 屏蔽电缆
接触液体部件, 材质		EN 10088-1; 1.4401 (AISI 316)
外壳材料		EN 10088-1; 1.4401 (AISI 316)
净重		0.3 kg

订购标准

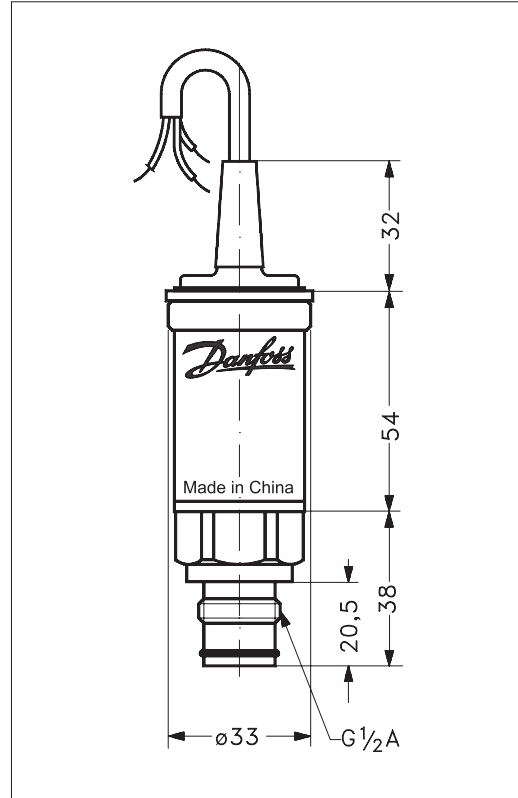


可选择非标准组合。但可能有最少起订量的要求。

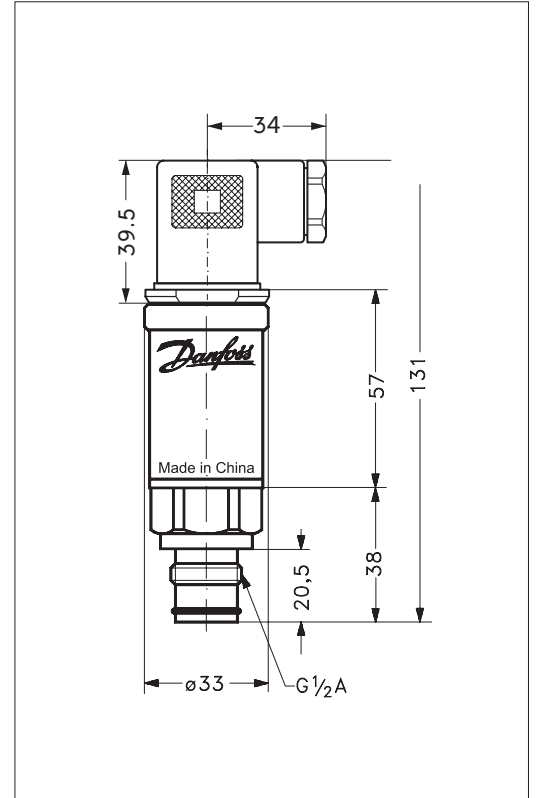
关于更多详情或其他型号, 请联系您当地的丹佛斯办事处。

尺寸

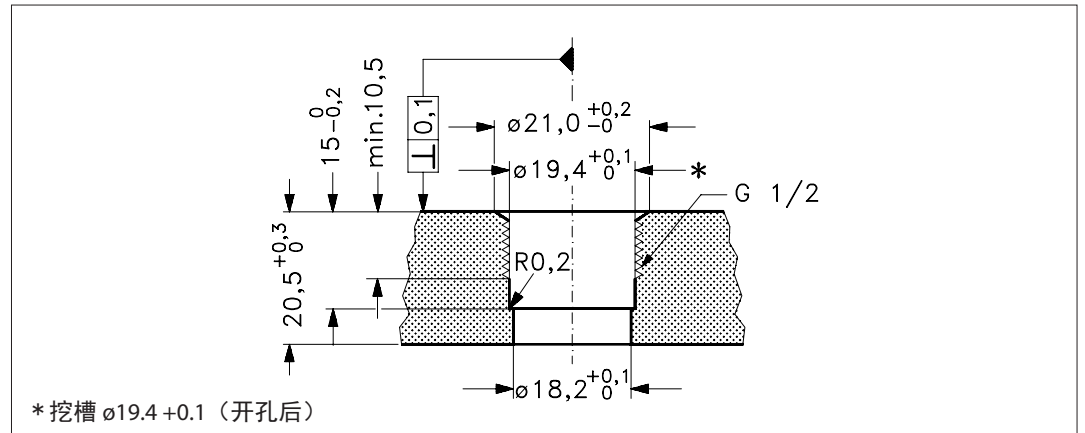
电缆版本



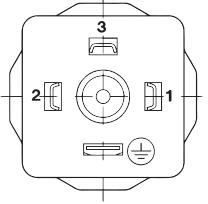
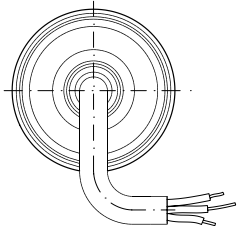

插头 (EN 175301-803-A), Pg 9



MBS 4010 螺纹孔



电气连接

型号代码	1	3
	 <p>EN 175301-803-A, Pg 13.5</p>	 <p>2 m 屏蔽电缆</p>
环境温度	-40 – 85 °C	-40 – 85 °C
防护等级 (搭配相匹配的连接头, 可达到的防护等级)	IP65	IP67
材料	含玻纤的聚酰胺, PA 6.6	聚烯烃电缆 (带 PE 收缩管)
电气连接, 4–20 mA 输出 (双芯线)	针脚1: + 电源 针脚2: ÷ 电源 针脚3: 未使用  接地: 连接至 MBS 外壳	棕线: + 电源 黑线: ÷ 电源 红线: 未使用 橙线: 未使用 屏蔽电缆: 未连接至 MBS 外壳