

PMS 133

工业压力变送器
带有 i²C 接口

不锈钢传感器

精度: 0.125 % FSO BFSL
(0.25 % FSO IEC 60770)



额定量程

从 0 ... 100 mbar 至 0 ... 400 bar

输出信号

- i²C
- 总线频率最大 400 kHz
- 数据格式的配置
- 中断信号

产品特点

- ▶ 优秀的热稳定性
- ▶ 出色的长期稳定性

可选型号

- ▶ 压力接口
G 1/2" 平齐, 最大 40 bar
- ▶ 焊接式压力传感器
- ▶ 客户特殊要求



与工业压力变送器的模拟信号不同, PMS 133 拥有数字 i²C 接口。i²C 基于主从结构, 最多可以使用 127 个终端。

除了典型的设置, 例如从属地址、数据格式等等, 还可以对压力单元进行特殊的参数化。

PMS 133 由于使用高质量的材质和元件, 如果介质与 316L 不锈钢兼容, 几乎适用于所有的工业应用。

压力变送器模块化的概念, 允许定制压力接口或电气连接, 所以很容易适应不同条件下的现场。

典型应用

-  成套设备及工程机械
-  能源工业



PMS 133

工业压力变送器 带有 i²C 接口

技术参数

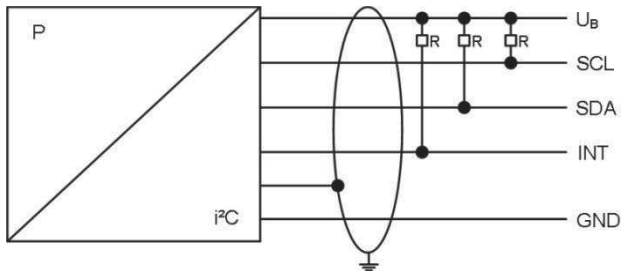
额定量程												
表压	[bar]	-1...0	0.10	0.16	0.25	0.40	0.60	1	1.6	2.5	4	6
绝压	[bar]	-	-	-	-	0.40	0.60	1	1.6	2.5	4	6
最大过压	[bar]	5	0,5	1	1	2	5	5	10	10	20	40
破裂压力 ≥	[bar]	7.5	1.5	1.5	1.5	3	7.5	7.5	15	15	25	50
表压 / 绝压	[bar]	10	16	25	40	60	100	160	250	400		
最大过压	[bar]	40	80	80	105	210	600	600	1000	1000		
破裂压力 ≥	[bar]	50	120	120	210	420	1000	1000	1250	1250		
耐真空能力		p _N ≥ 1 bar: 无限制 p _N < 1 bar: 请咨询										
输出信号 / 电源												
i ² C		V _S = 3.5 ... 5.5 V _{DC}										
性能												
精度 ¹		≤ ± 0.125 % FSO					IEC 60770 ¹ : ≤ ± 0.25 % FSO					
最大 I/O 电流		10 mA										
长期稳定性		≤ ± 0.1 % FSO / 年										
响应时间		1.5 ms+ 传输时间 (取决于总线频率)										
测量频率		500 Hz										
¹ 精度符合 IEC 60770 – 零点调整 (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		≤ ± 0.75 % FSO										
补偿范围		-20 ... 85 °C										
工作温度												
介质		-25 ... 125 °C										
电子元器件 / 环境		-25 ... 85 °C										
保存		-40 ... 85 °C										
电气保护												
短路保护		永久										
反极性保护		通过交换电源无损害, 但不工作 通过信号线交换通讯, 会产生一些相似的损害。										
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					
抗冲击		500 g / 1 ms					符合 DIN EN 60068-2-27					
材料												
压力接口 / 外壳		不锈钢 1.4404 (316 L)										
密封件 (湿件)		标准: FKM 可选: EPDM 焊接型 ² (p _N ≤ 40 bar)										其他请咨询
隔膜		不锈钢 1.4435 (316 L)										
湿件		压力接口, 密封件, 隔膜										
² 焊接型仅适用于压力接口为 EN 837, p _N ≤ 40 bar												
其他												
电流限制		< 15 mA										
重量		约140 g										
防护等级		IP 67										
安装位置		不限 ³										
使用寿命		100 x 10 ⁶ 负载周期										
CE认证		EMC 规范:					2014/30/EU					
		压力测量设备规范:					2014/68/EU (module A) ⁴					
³ 本压力变送器校准时采取压力接口垂直向下的安装方式, 在额定量程 p _N ≤ 1 bar 时, 如在使用中采取其它安装方式可能会造成极其轻微的零点偏移。												
⁴ 本规范仅适用于最大允许过压 > 200 bar 的设备。												

PMS 133

工业压力变送器 带有 i²C 接口

技术参数

接线图

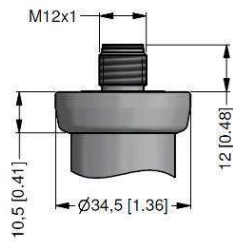


信号线定义

电气连接	M12x1 / 金属 (5针)	Binder 723 (5针)
电源 +	1	1
电源 -	3	3
SDA	2	2
SCL	4	4
INT	5	5
地线	壳体	壳体

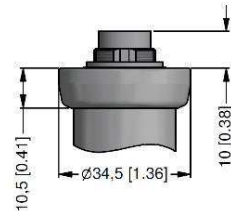
电气连接 (尺寸单位 mm / in)

标准

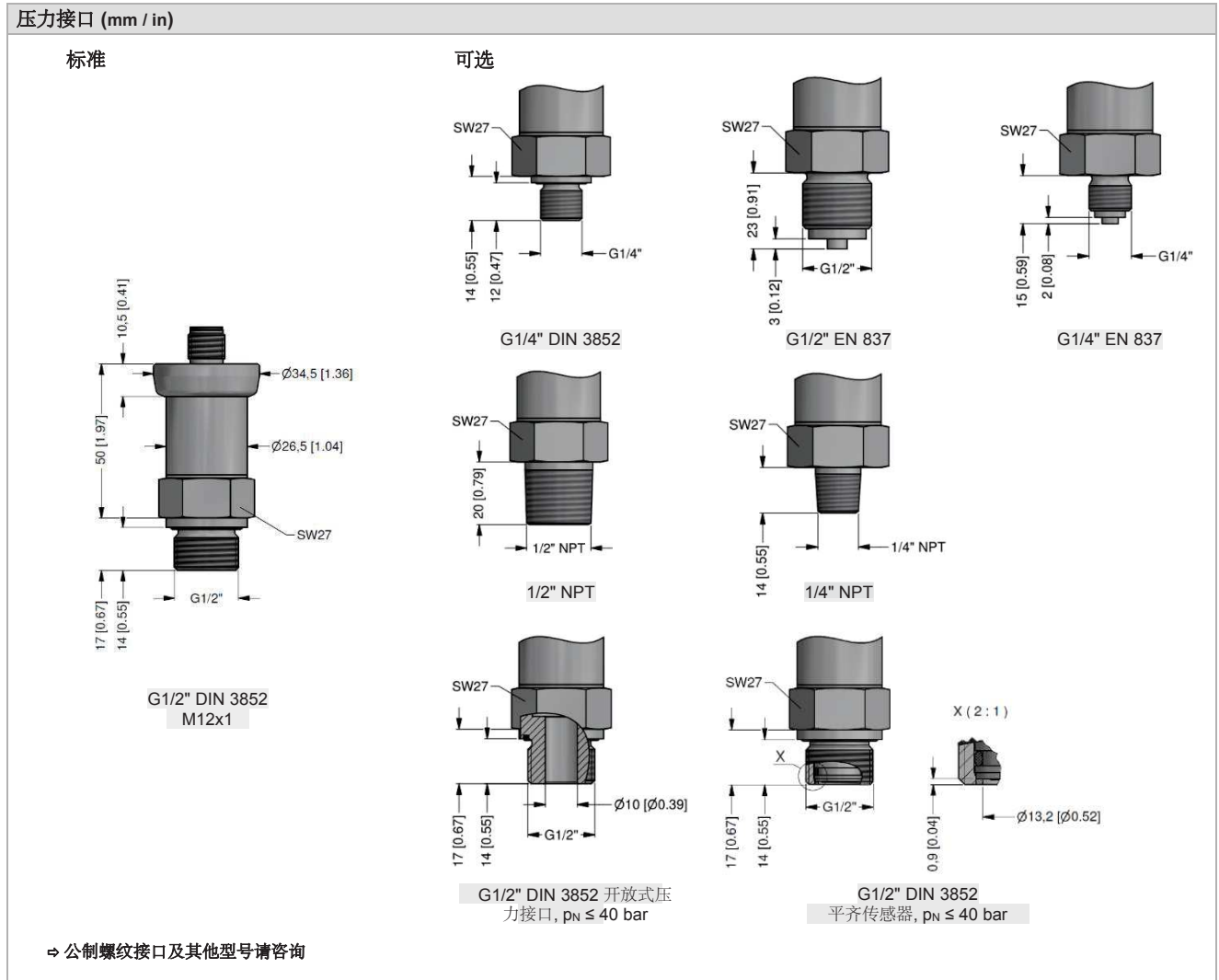


M12x1 (5针)

可选



Binder Serie 723 (5针)



配置 i ² C-接口																		
标准配置	0	5	0	-	0		0	-	0	-	0	-	0	0	0	0	0	1
地址	address																	
	0	0	1															
	1	2	7															
结果寄存器类型																		
32bit IEEE float					0													
16bit Integer					1													
字节顺序																		
低字节优先								0										
高字节优先								1										
结果寄存器模式																		
数值											0							
额定百分比											1							
地址指针的复原																		
不复原												0						
持续地设置地址												1						
数字含义																		
结果计数													0	0	0	0	0	1
															...			
													1	0	0	0	0	0
配置代码 (必须按照顺序定义)																		
				-		-		-		-								

© 2022 BD/SENSORS GmbH - The specifications given in this document represent the state of engineering at the time of publishing. We reserve the right to make modifications to the specifications and materials.