

A16 系列

扩散硅充油芯体 (适用 0~70Bar...700Bar)



特点

应用领域

- ☐ 自动化控制
- ☐ 压力仪表
- ☐ 压力变送器

- ☐ 高稳定性, 高精度
- ☐ 建议使用范围: 0~70Bar...700Bar
- ☐ 名义校准压力: 0~200Bar
- ☐ 宽补偿温度范围
- ☐ 可以测量腐蚀性介质 (与 316L 兼容)
- ☐ 标准化封装尺寸
- ☐ 毫伏输出

产品概述

A16-200Bar 是基于 MEMS (微机电系统) 技术的硅压阻式传感器, 是一款高稳定性压力测量芯体。该产品采用国际知名厂商的压力芯片封装而成, 外界压力通过 316L 不锈钢膜片及内部灌充硅油传递到敏感元件上, 能够用于测量所有与 316L 不锈钢兼容的压力介质。

该产品最大的优势是: 有超强的稳定性和极佳的抗过压能力 (可安全过压 1000Bar), 输出一致性好, 可在极宽的压力范围内保持高精度和可靠性 (建议量程范围: 0-70Bar...700Bar)。

产品技术参数 (激励电流1.5mA, 25℃下预热10分钟)

参数	最小值	典型值	最大值
精度 (%FS)			
非线性 ¹		±0.20	±0.30
迟滞		±0.05	±0.10
重复性		±0.05	±0.10
输出 (mV)			
零点输出 ²	-2	±1	2
满量程输出 (FS)	150	180	220
温度特性			
工作温度 (°C) ³	-40		125
补偿温度 (°C)	-10		70
零点温度误差 (%FS) ⁴		±0.2	±0.5
满量程温度误差 (%FS) ⁴		±0.75	±1
温度迟滞 (%FS) ⁵		0.1	

长期稳定性			
零点 ($\pm\%FS/\text{年}$)		0.1	
满量程 ($\pm\%FS/\text{年}$)		0.1	
供电电流 (mA)	0.5	1.5	2
输入阻抗 (k Ω)	2	2.5	3
输出阻抗 (k Ω)	2.5	3	3.7
输出负载电阻 (M Ω) ⁶	5		
绝缘电阻 (M $\Omega/100V$) ⁷	100		
压力过载			1000Bar
压力介质	与 316L 不锈钢兼容的液体、气体和蒸汽		

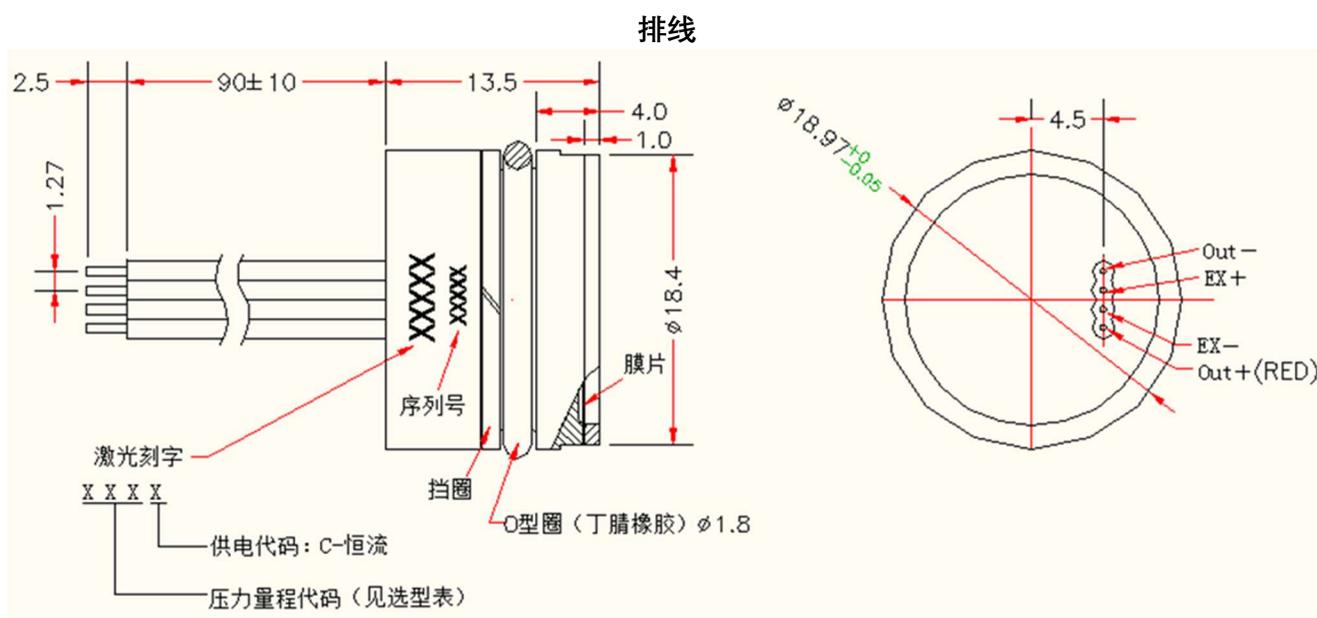
备注:

1. 最小二乘法拟合直线;
2. 大气压下测试零点输出值;
3. 排线和丁腈橡胶圈的耐温最大值为 105°C;
4. 在补偿温度范围内与25°C的输出相比;
5. 零点输出在传感器进行一次-40~+125°C温度循环前后的偏差值;
6. 增大负载电阻可以减小测量误差;
7. 引线 and 外壳之间。

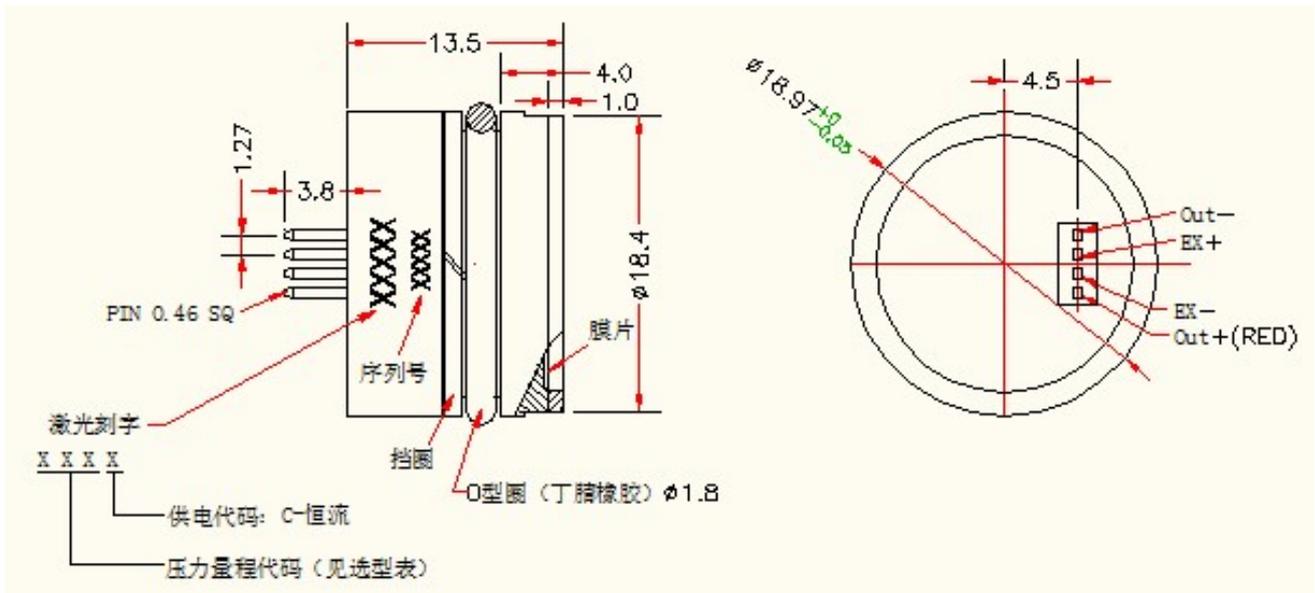
附表：1.5mA 供电，对应不同压力量程的输出参数（典型值）

量程 (Bar)	0-100	0-200	0-350	0-700
满量程输出 (mV)	90	180	315	630
非线性 (%FS)	0.15	0.2	0.4	0.5

外形尺寸 (mm) 注：以下所有型号的电气连接方式均可选排线或插针（详见选型表）



插针



选型表

型号	说明				
A16	直径 19mm 芯体				
	代码	供电电源			
	C	恒流源			
		代码	压力量程		
		200B	0~200Bar		
		XXX	特殊量程		
			代码	引线方式	
			1	插针	
			2	平缆线90mm	
			X	客户特殊定制	
选型举例:	A16	C	200B	1	A16C-200B1
	19mm 芯体	恒流源供电	0~200Bar	插针	选定型号

零壹智能控制技术（深圳）有限公司



www.linkwon.com.cn

Email: sales1@bill-well.com

深圳市 南山区 南光路17号 现代城华庭 4栋25A

Tel: 0755-26647945 / 18923898109 Fax: 075-26419680