

RA13OFA系列

316不锈钢充油设计
13毫米外径
-20 到 70°C温度补偿
绝压和表压
恒压供电
0.5 到 4.5V 输出

- 医疗设备
- 过程控制
- 液体深度测量
- 冷藏压缩机
- 压力变送器
- 海洋环境

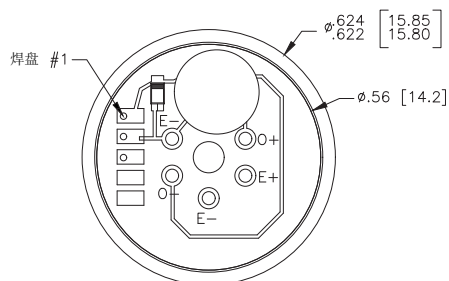
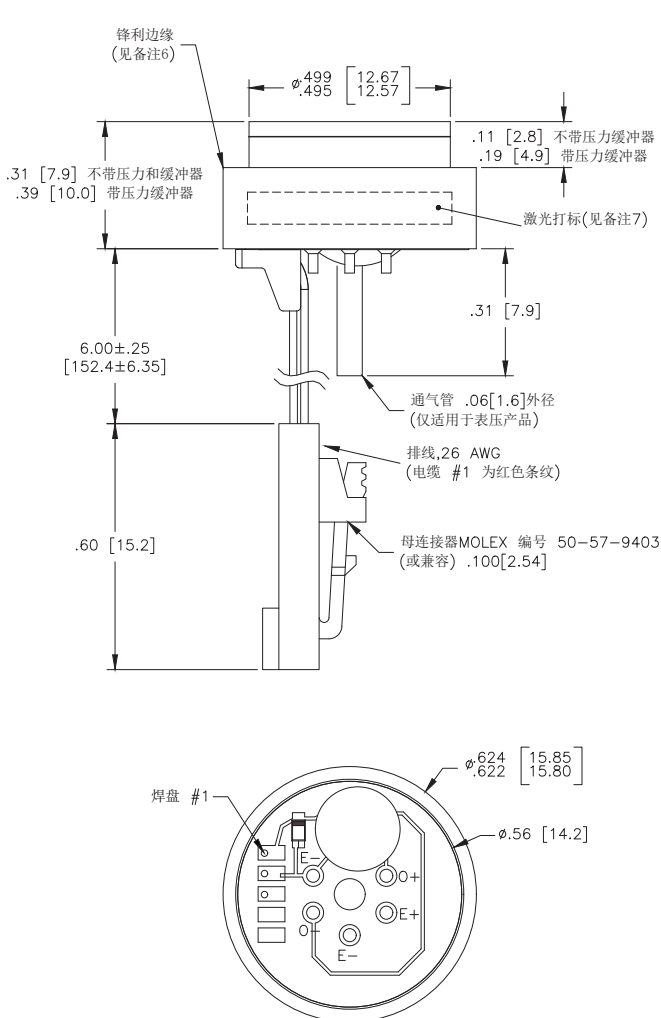


产品概述

RA13OFA 是一款充油压阻式硅压力传感器。专为必须保持与腐蚀性介质兼容性的应用而设计。传感器芯片安装在 TO 绝缘封装上，然后通过电阻焊接到 316L 不锈钢封装上。316 不锈钢波纹隔离膜片焊接到不锈钢底座上，在膜片和传感器芯片之间密封少量硅油。充油压力外壳利用油柱将压阻传感器耦合到隔离膜片。提供各种螺纹压力接口，包括 1/4 和 1/8 NPT、1/4 BSP 等标准配件以及定制压力接口。电气选项包括电缆和连接器，可定制。

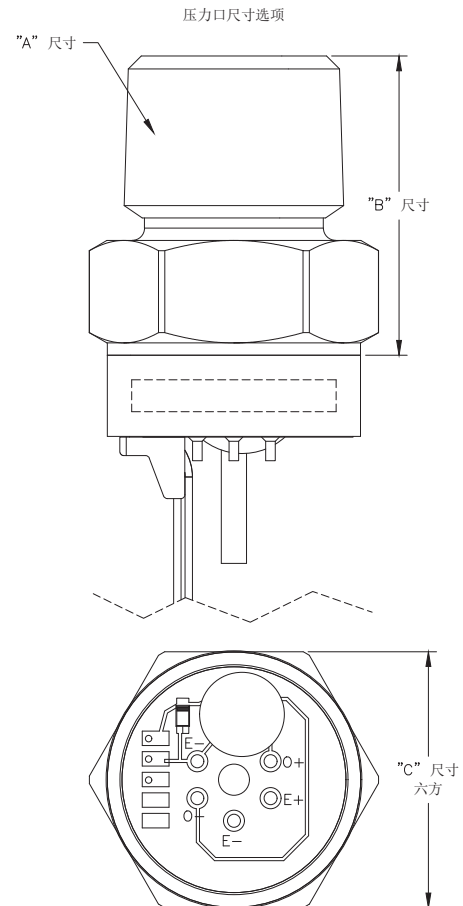
RA13OFA 系列

尺寸图



为清晰起见，视图未显示电缆和连接器

焊盘/导线	功能定义
1	+Vin
2	GND
3	+Vout



压力口尺寸定义

压力口类型	"A"	"B"	"C"
1	1/4-18 NPT	.99[25.1]	7/8[22.2]
2	1/8-27 NPT	.96[24.4]	7/8[22.2]
3	7/16-20 UNF	.81[20.6]	7/8[22.2]
4	1/4-18 NPT	.93[23.6]	5/8[15.9]
5	1/4-19 BSP	.96[24.4]	3/4[19.0]
6	1/8-27 NPT	.80[20.3]	5/8[15.9]
7	1/4-19 BSP	.94[23.9]	7/8[22.2]

备注：显示的尺寸仅为参考使用

RA13OFA 系列

除非特别说明，所有参数都是在 5Vdc, 25 摄氏度和上电稳定 10 秒后测得。

参数	最小值	典型值	最大值	单位	备注
满量程输出	4.5			V	
零压输出	0.5			V	
压力非线性	-0.2	±0.1	+0.2	% 满量程	1
压力迟滞	-0.10		+0.10	% 满量程	
重复性	-	±0.02	-	% 满量程	
满量程温度偏差 (0°到 50°)	1.2PSI AND 0.07BAR: ±2.0; >5PSI OR >.35BAR: ±1			% 满量程	2
零压输出温度偏差 (0°到 50°)	1.2PSI AND 0.07BAR: ±2.0; >5PSI OR >.35BAR: ±1			% 满量程	2
精度 (包含非线性, 迟滞和重复性)	±0.25			% 满量程	1
总偏差 (包含校准误差补偿温度范围内偏差)	1.2PSI AND 0.07BAR: ±7.0; 5PSI OR .35BAR: ±5 >5PSI OR >.35BAR: ±5			% 满量程	
供电电压	4.75	5.0	5.25	V	3
绝缘阻抗 (50VDC)	50M	-	-	Ω	4
过载压力	3X		3X	倍额定压力	5
补偿温度范围	0	-	+50	°C	
工作温度范围	-20	-	+125	°C	
压力口介质	兼容 316/316L 不锈钢和丁腈橡胶 O 型圈材料的气体和液体。				

订单信息

订购信息

RA85A 3 X - XXXXX X - XXXX X X

产品材料选项
H = 整体哈氏合金C216
留空 = 默认316L不锈钢

压力类型
A = 绝压
G = 表压

压力范围

PSI	BAR
001P*	.07B*
002P*	.14B*
005P	.35B
015P	001B
030P	002B
050P	005B
100P	007B
150P	010B
200P	014B
300P	020B

*仅适用于表压

输出选项
0.5-4.5V输出

电气连接定义
P = 焊盘
R = 6英寸排线
C = 6英寸带连接器电缆
X = 特殊要求

客户定制号
000000-标准编号

压力口类型
0 = 标准无螺纹压力口
1=1/4-18 NPT
2=1/8-27 NPT
3=7/16-20 UNF
4=1/4-18 NPT
5=1/4-19 BSP
6=1/8-27 NPT
7=1/4-19 BSP

备注:

1. 最佳拟合直线。
2. 在补偿温度范围内相对于 25 摄氏度的偏差。
3. 可以保证输入输出成比例。
4. 在外壳和压力测量元件之间。
5. 不会导致压力测量元件或传感器破裂的可以施加给传感器的最大压力。
6. 强烈建议在焊接中使用锋利边缘，最佳焊接参数将会降低焊接热量对传感器性能的影响，压力范围低的传感器对焊接热量的影响更为敏感。
7. 产品激光打标：每个产品需要打标显示型号，压力范围，压力类型，批号序列号和生产日期。
8. 运输包装要求：不锈钢膜片需要塑料盖保护，每个产品需要装入带有防静电海绵的塑料瓶中保护。
9. 禁止直接和膜片机械接触。膜片表面必须保持没有划痕，穿孔，凹陷和指纹等缺陷，以确保产品可以正常工作，当产品去除保护盖后接触产品，需要特别注意保护膜片，不适用产品的时候，需要加上保护盖。