

RA16OFA系列

316不锈钢充油设计
16毫米外径
-20 到 70°C温度补偿
绝压和表压
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
- 油箱液位



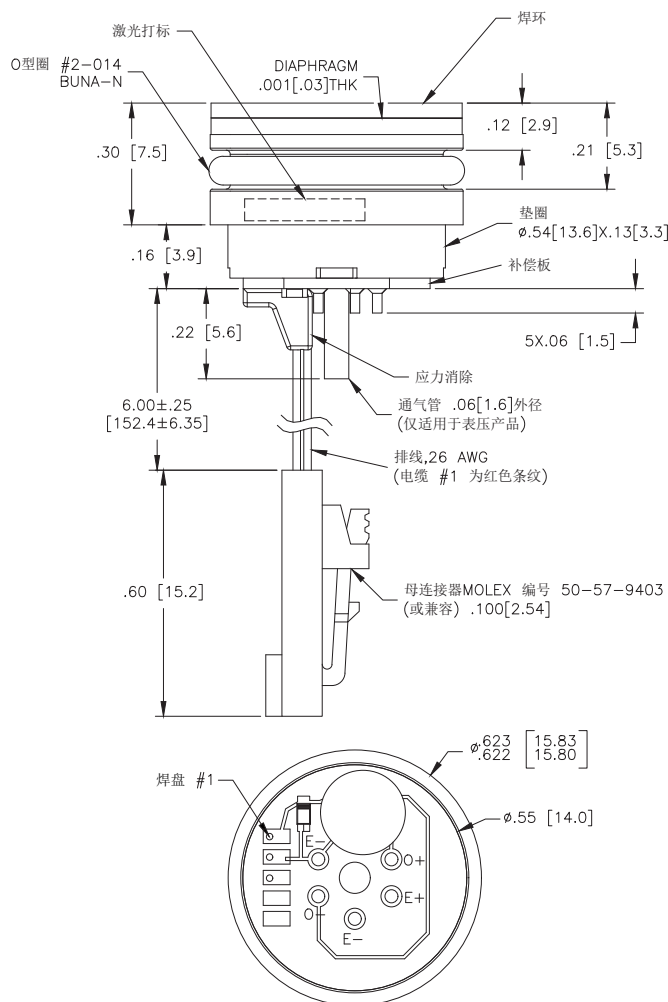
产品概述

RA16OFA 系列产品是外形小巧、介质兼容的压阻式硅压力传感器，封装在 316L 不锈钢外壳中。RA16OFA 专为 O 形圈安装而设计。传感封装利用硅油将压力从 316L 不锈钢隔膜传输到传感元件从而在恒压供电下对压力产生线性的放大输出。

RA16OFA 系列传感器应用涉及在恶劣环境中测量有害介质，与 316L 不锈钢兼容。可与恒定电压一起使用，可用于各种设备和仪器。RA16OFA 系列在 -20 到 70°C 温度补偿，可以方便的接入客户的电路中直接使用或者二次补偿后使用，产品非线性小于 0.1%，零压稳定性优良。

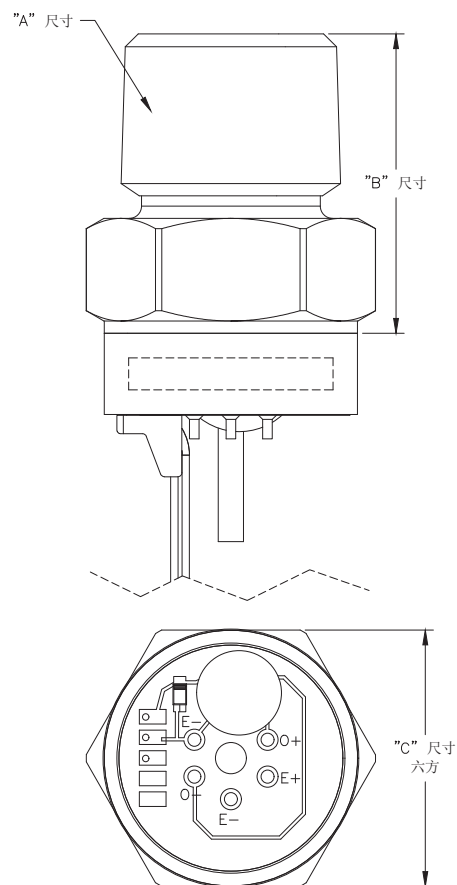
RA16OFA 系列

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

RA16OFA 系列

除非特别说明，所有参数都是在 25 摄氏度测得。

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 和 0.07BAR: ±1.0; >5PSI 或者 >.35BAR: ±0.5			% 满量程	2
零压输出温度偏差 (0°到 50°)	1.2PSI 和 0.07BAR: ±1.0; >5PSI 或者 >.35BAR: ±0.5			% 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 或 0.07BAR: ±1.0; 5PSI 或 .35BAR: ±0.8 >5PSI 或 >.35BAR: ±0.5			% 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	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。				

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。

RA16OFA 系列

订购信息

订购信息

RA16OFA 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																													
<table border="1"> <tr><td>输出选项</td></tr> <tr><td>0.5-4.5V输出</td></tr> </table>		输出选项	0.5-4.5V输出	<table border="1"> <tr><td>压力类型</td></tr> <tr><td>A = 绝压</td></tr> <tr><td>G = 表压</td></tr> </table>	压力类型	A = 绝压	G = 表压																								
输出选项																															
0.5-4.5V输出																															
压力类型																															
A = 绝压																															
G = 表压																															
<table border="1"> <tr><td>电气连接定义</td></tr> <tr><td>P = 焊盘</td></tr> <tr><td>R = 6英寸排线</td></tr> <tr><td>C = 6英寸带连接器电缆</td></tr> <tr><td>X = 特殊要求</td></tr> </table>		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	<table border="1"> <tr><td colspan="2">压力范围</td></tr> <tr><td>PSI</td><td>BAR</td></tr> <tr><td>001P*</td><td>.07B*</td></tr> <tr><td>002P*</td><td>.14B*</td></tr> <tr><td>005P</td><td>.35B</td></tr> <tr><td>015P</td><td>001B</td></tr> <tr><td>030P</td><td>002B</td></tr> <tr><td>050P</td><td>005B</td></tr> <tr><td>100P</td><td>007B</td></tr> <tr><td>150P</td><td>010B</td></tr> <tr><td>200P</td><td>014B</td></tr> <tr><td>300P</td><td>020B</td></tr> </table>	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
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																															
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																														
<table border="1"> <tr><td>客户定制号</td></tr> <tr><td>000000-标准编号</td></tr> </table>		客户定制号	000000-标准编号																												
客户定制号																															
000000-标准编号																															
<table border="1"> <tr><td>压力口类型</td></tr> <tr><td>0 = 标准无螺纹压力口</td></tr> <tr><td>1 = 1/4-18 NPT</td></tr> <tr><td>2 = 1/8-27 NPT</td></tr> <tr><td>3 = 7/16-20 UNF</td></tr> <tr><td>4 = 1/4-18 NPT</td></tr> <tr><td>5 = 1/4-19 BSP</td></tr> <tr><td>6 = 1/8-27 NPT</td></tr> <tr><td>7 = 1/4-19 BSP</td></tr> </table>		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																					
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																															

*仅适用于表压