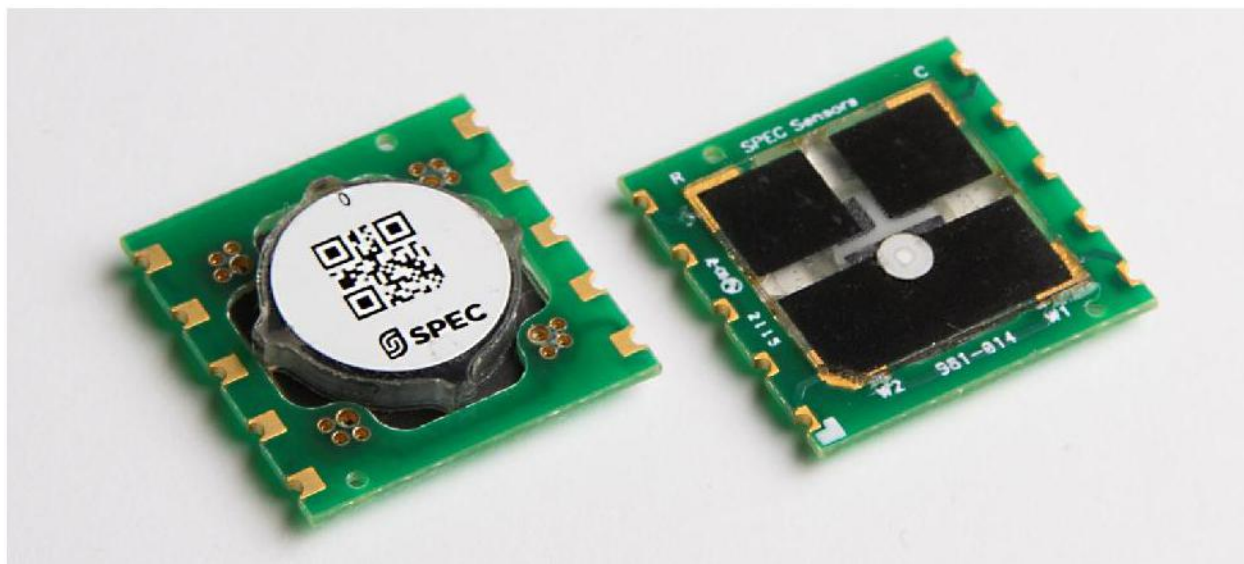


IAQ_100 C Package 110-802

2016.2

15x15 室内空气质量传感器 100 ppm C 封装 110-802



描述

SPEC 的 IAQ_100 传感器是丝网印刷电化学传感器，专为恶劣的空气质量的相关气体的广泛的检测：硫化物、醇类、氨、恶臭气体和一氧化碳。

特点

- 零功率传感器
 - 传感器最大功率 < 10 μ W
- 低温工作 - 无加热要求
- 耐用设计 - 不被硫化物, 酒精, NH₃ 腐化
- 稳定响应 - 不受湿度、CO₂、N₂、Ar、最饱和的碳氢化合物, 正己烷影响
- 小尺寸, 低剖面 (20x20x3.0mm)
- 灵敏 - 在 ppm 范围内
- 简单易用 - 线性响应
- 寿命长 - 10 年预期寿命
- 快速响应 - < 20 秒
- 通过 ROHS 认证

应用

- 不良空气质量监测
- 室内空气质量检测
- 空气净化器控制
- 气象站
- 物联网
- 智能家居
- 早期火灾探测
- 泄露检测
- HVAC 通风控制

IAQ_100 C Package 110-802

2016.2

规格

量程	0 - 100 ppm (校准为对应 CO)
响应时间到 90%	< 20 秒 (一般值)
敏感度	12 +/- 3 nA/ppm (对应 CO)
预期工作寿命	> 5 年 (10 年 @ 23+/-3C; 40+/-10% RH)
工作温度范围	-10 - 40 C (推荐 0 to 40 C)
工作湿度- 不冷凝	0 - 100% RH (推荐 15 to 95%)
功耗	< 50 uW 取决于电路设计和使用环境
零点漂移(超过工作温度范围)	+/- 2 ppm (对应 CO)
检测下限	0.1 ppm CO (取决于气体和电子)

交叉灵敏度

该传感器具有广泛的气体的灵敏度。下表列出了常见气体的相对响应。

气体	ppm	标准响应 (相当于 ppm CO)
一氧化碳	100	100
硫化氢	100	370
臭氧	100	-70
二氧化氮	100	-50
二氧化硫	100	70
乙醇	100	140
一氧化氮(NO)	100	80
氯	100	-50
正庚烷	100	0
氨	100	1
甲烷	100	0
饱和烃	100	0

IAQ_100 C Package 110-802

2016.2

重要注意事项

所有的传感器设计的空气监测@ 1 个大气压+ / - 0.2 个大气压。由于使用和设备实现的应用程序超出了我们的控制，无法保证性能规格的传感器，在一个给定的设备或应用程序，而不承担任何责任因此。客户应在自己的条件下进行测试，以确保传感器适合自己的要求。

联系工厂讨论具体的问题，可能会损坏传感器的性能或寿命。

- 冷凝水 (1)
- 盐水污染 (1)
- 操作温度高 (>70c) 超过 1 个月
- 低湿度的操作 (<15% RH) 超过 3 个月
- 高偏置电压
- 中长期处于高度污染的空气环境
- 高浓度的颗粒或灰粒 (除非有适当的过滤装置)

(1) 使用多孔聚四氟乙烯膜或滤盖可以解决这方面的问题

标签信息

所有的气体传感器进行测试，并标记于 SPEC 传感器工厂。传感器包括一个标签与一个字母数字代码和一个二维条码。该代码包括在下面的表中所示的信息。

	Unique Serial Number	Sensor Part Number	Target Gas	Date Code (YYMM)	Sensitivity Code (nA/ppm)
Alpha-Numeric Code:	110201 CO 1501 5.57				
2D Code:	010715010101 110201 CO 1501 5.57				

储存条件

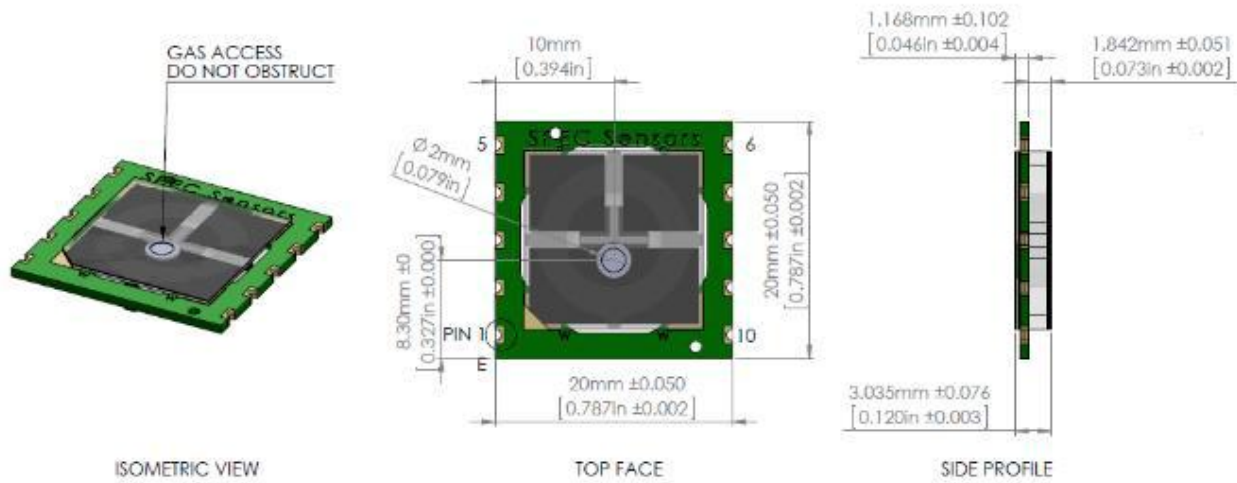
密封包装件的保质期为 12 个月，从包装密封件起计算，存放在出厂密封袋以下的条件：

- a. 温度: 5 to 25 °C
- b. 湿度: 20 to 80%
- c. 压强: 1 ± 0.2 atm
- d. 储存时间: 12 months

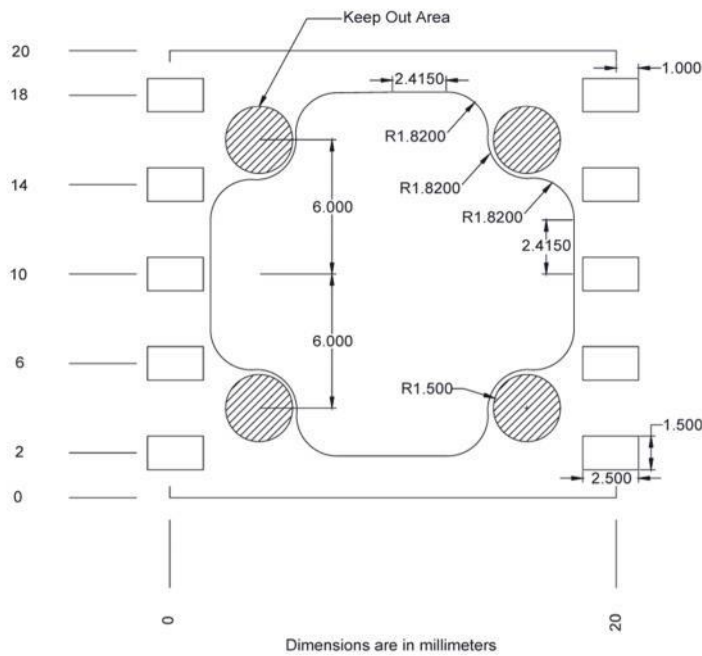
IAQ_100 C Package 110-802

2016.2

尺寸



PCB LAYOUT 供参考



PIN	CONNECTION
1	WORKING
2	NC
3	NC
4	NC
5	REFERENCE
6	COUNTER
7	NC
8	NC
9	NC
10	WORKING