

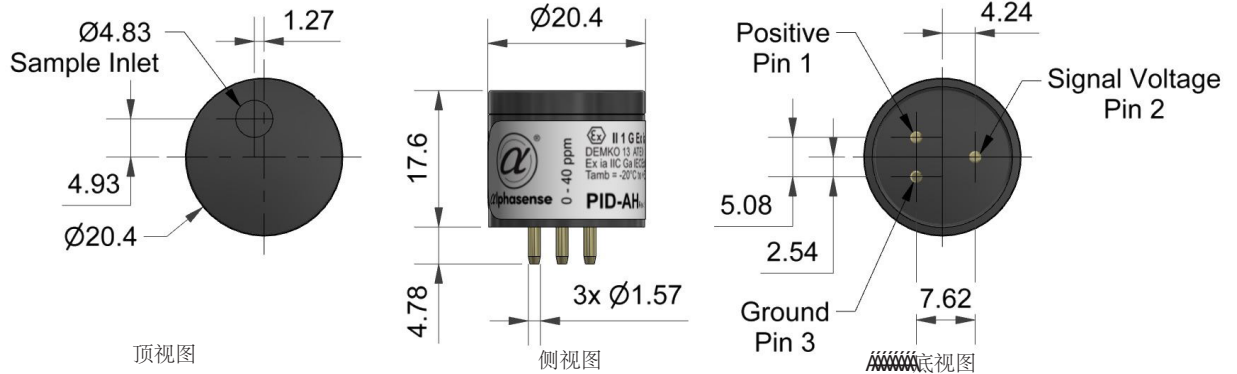


PID-AH5

光离子探测器



图 1 图示



备注

请勿遮挡 4.83 mm 感应区域

需要使用插座式连接

引脚定义:

U₁: 电源输入

焊接或切割连接引脚可能会永久损坏传感器并导致保修失效

U₂: 信号输出

U₃: 接地

除非另作说明，否则所有尺寸误差均为 ±0.1 mm

性能

目标气体	电离电势小于 16 eV 的 VOC	
最低检测水平	1 ppm 异丁烯	F
线性范围	1-40 ppm 异丁烯	40
过量程	40 ppm 异丁烯	40
最小灵敏度	线性范围	mV / ppm 异丁烯 25
典型灵敏度	线性范围	mV / ppm 异丁烯 50
完全稳定时间	分钟	5
预热时间	秒 (从开启到全面运作的时间)	5
偏移电压	{ X	40~75
响应时间 (扩散模式)	秒	2

电气

功耗	10-15 mW 取决于供电电压
供电电压	5V ± 5%
输出信号	0.040~2.85V

环境

温度范围	-20°C ~ 50°C
温度特性	见后图
相对湿度范围	无结露
湿度灵敏度	工作期间: 接近零

关键参数

工作寿命	1 年 (不包括可更换的灯泡和栅极)
批准	符合 ATEX, IECEx, UL, CE, RoHS, REACH, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001
板载滤膜	滤除液体和微颗粒物
灯泡	用户可更换, 预期寿命=10000小时
栅极	用户可更换
重量	1.5g
位置灵敏度	无
保修期	电子件和外壳 12 个月, 灯泡 6 个月。灯泡和栅极可更换。典型寿命 6000 个小时。
专利信息	美国专利 6,646,444; 日本专利 3,793,757

注意: 除非另有说明, 否则所有传感器均在周围环境条件下进行测试。由于使用客户应用超出我们的控制范围, 因此提供的信息不承担任何法律责任。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。



PID-AH5

性能参数



Technical Specification

图 2 线性度 (0-40ppm)

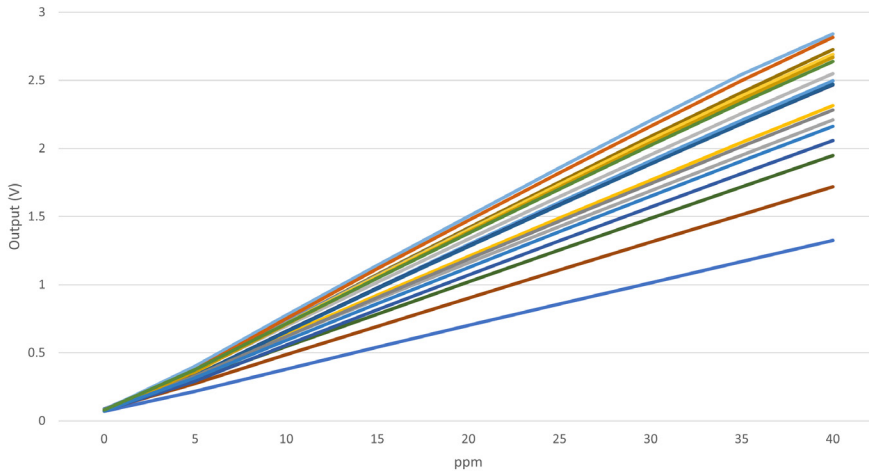


图2所示为20只传感器在其整个工作量程范围内的响应曲线。传感器在其整个量程范围内都呈线性。

图 3 灵敏度温度特性

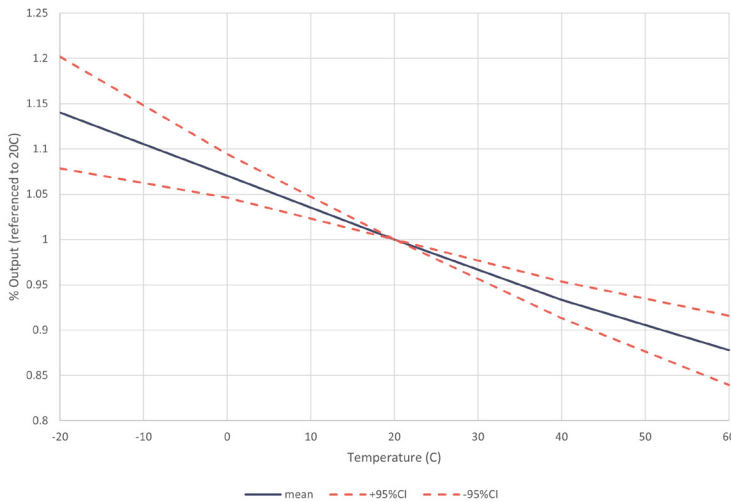


图3显示了灵敏度的温度特性，已针对气体定律校正。

本数据来源于典型批次PID-AH5传感器在30ppm异丁烯中测试的结果。

图3所示为输出的百分比（参考20C）均值和±95%置信区间。

表 1: 替换部件/耗材清单

料号	说明	料号	说明
001-0036-00	气罩	001-0043-00	维修工具箱，包括： 2 * 抛光片
001-0037-00	带卡扣的盖帽		2 * 10 μm, 底部布制过滤
001-0038-00	垫片		2 * 1 μm, 顶部特氟龙大号过滤
001-0039-00	1 μm, 特氟龙, 顶部过滤, 大号	001-0044-00	1 * 加垫拭子
001-0040-00	10 μm, 布, 底部过滤		传感器修复成套工具箱，包括： 2 * 10.6 eV 灯泡
001-0041-00	探测器电离室组件		1 * 探测器电离室组件
001-0042-00	10.6 eV 灯泡		1 * 1 μm, 特氟龙制大号顶部过滤
001-0046-00	10.6 eV 灯泡独立包装	001-0045-00	1 * 1 0 μm, 布制底部过滤
		001-0047-00	灯泡清洁套装
			快速响应0 ~ 2000 ppm 传感器

在产品使用寿命结束时，请勿将任何电子传感器、组件或仪器丢弃在生活垃圾中，而是联系仪器制造商、Alphasense 或其经销商获取处置说明。注意：除非另有说明，否则所有传感器均在周围环境条件下进行测试。由于使用客户应用超出我们的控制范围，因此提供的信息不承担任何法律责任。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。

为了持续改进产品，我们保留不另行通知更改设计特征和规格的权利。本文档中包含的数据仅供参考。Alphasense Ltd 对因使用本文档或其中包含的信息而导致的任何间接损失、伤害或损害不承担任何责任。(©ALPHASENSE LTD) Doc. Ref. PIDAH5/OCT22