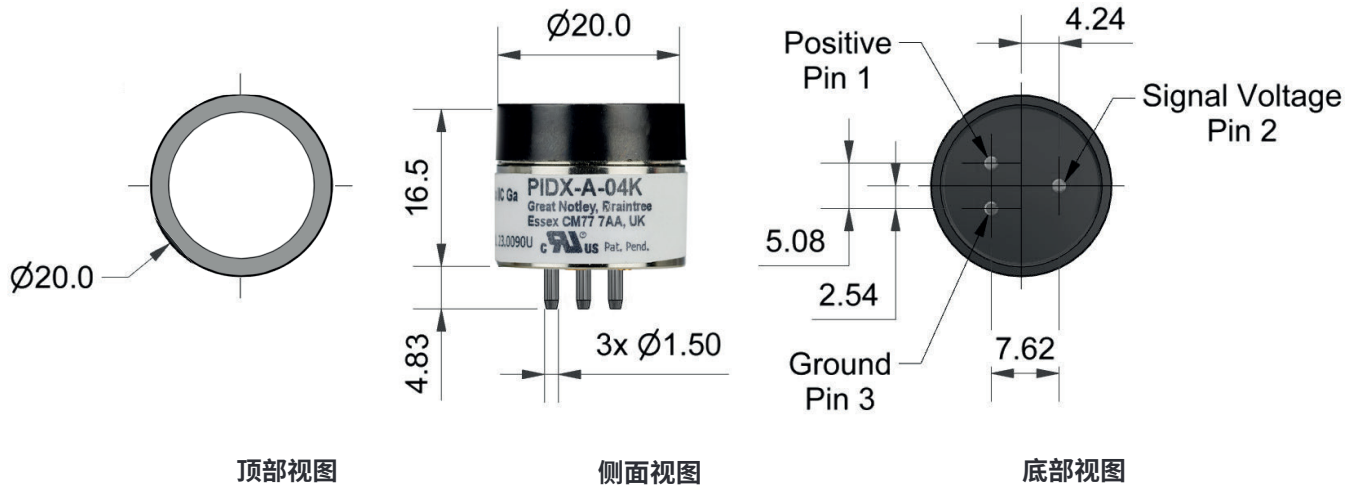


PIDX-A-04K光电离检测器



尺寸以毫米为单位 (±0.1 毫米)。需要使用插座连接。焊接或切割连接针脚可能会永久损坏传感器并使保修失效。

性能	目标气体	电离势 < 10.6 eV 的挥发性有机化合物
	最小检测水平 (ppb)	100
	线性范围 (ppm)	0-400
	操作范围 (ppm)	0-4000
	典型灵敏度	1.8mV /ppm ±10% (在 100 ppm 测试)
	完全稳定时间	5 分钟
	预热时间	5 秒
	偏置电压 (mV)	40-75
响应时间 (t ₉₀ 秒)	3.5	
电气	功耗	92 mW
	供电电压	3.2 - 5.5 VDC
	输出信号	0.040 - 2.85 V
环境	温度范围	-20°C ~ 60°C 本质安全 (-40 ~ 65°C 工作温度)
	温度依赖性	见图表
	相对湿度范围	0 ~ 95% 非冷凝
	湿度灵敏度	接近零 (0 ~ 95% RH)
关键规格	使用寿命	5年 (不包括可更换灯泡和电极堆)
	IS认证	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 2813 0518 Ex II 1 G Ex ia IIC Ga UL 24 ATEX 3204U UL24UKEX2979U Ex ia IIC Ga IECEx UL 24.0028U </div> (无额外电路或外部保险丝要求以确保本质安全)
	板载过滤器	用于去除液体和颗粒
	灯泡	用户可更换。预期寿命 = 10,000 小时
	电极堆	用户可更换
	重量	<12 克
	位置灵敏度	无
	保修期	电子元件和外壳 12个月。电极和灯泡可由用户更换。 10.6 eV 灯泡典型寿命 10,000 小时。
	专利信息	专利申请中

*增益数字在室温和海平面下使用异丁烯测得。

图1 PIDX-A-04K响应 (0-400 ppm)

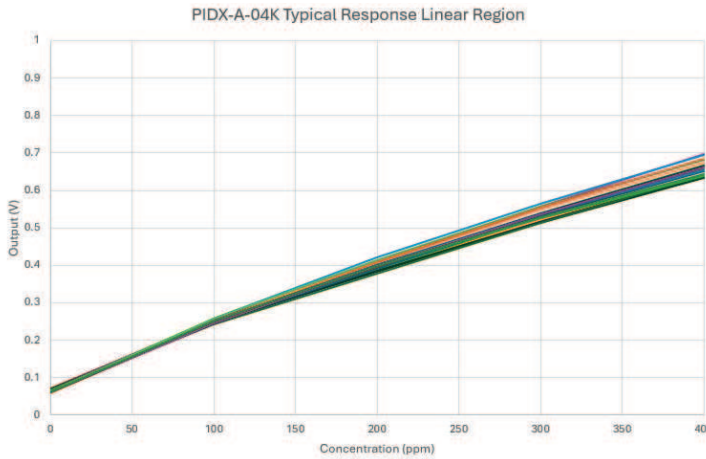


图1显示传感器在0-400 ppm范围内的响应是线性的。

图2 PIDX-A-04K响应 (0-4000 ppm)

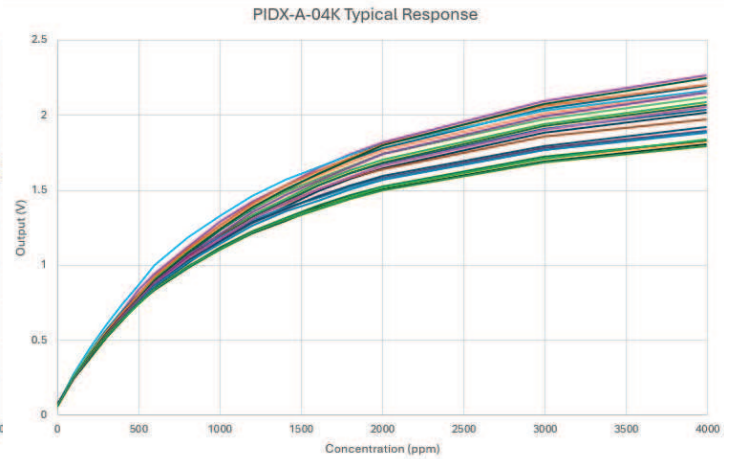


图2显示了20个传感器在整个操作范围内的响应曲线。

图3 灵敏度温度依赖性

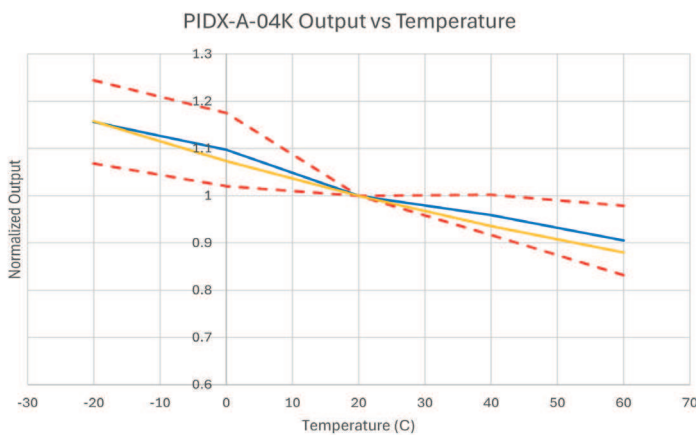


图3显示了传感器对30 ppm异丁烯在整个温度范围内的响应均值及±95%置信区间。温度响应遵循理想气体定律。

PIDX-A-04K替换零件/耗材清单

部件编号	描述	部件编号	描述
001-0036-00	气体罩	001-0048-00	维护工具包，包括： 2个抛光盘 带过滤器的盖子 1个填充棉签
001-0050-00	带过滤器的盖子	001-0049-00	传感器重建工具包，包括： 2个10.6 eV 灯 1个探测器电离单元组件 带过滤器的盖子
001-0041-00	探测器电离单元组件		
001-0042-00	10.6 eV 灯		
001-0046-00	10.6 eV 灯单独包装		

在产品生命周期结束时，请勿将任何电子传感器、组件或仪器丢弃于家庭垃圾中，而应联系仪器制造商Alphasense或其分销商以获取处置说明。注意：除非另有说明，所有传感器均在环境条件下进行测试。由于使用应用超出我们的控制，所提供的信息不承担法律责任。客户应在自己的条件下进行测试，以确保传感器适合他们的需求。

为了持续改进产品，我们保留在未事先通知的情况下更改设计特征和规格的权利。请注意，本技术数据表中提供的信息为初步信息，可能会有所更改。本文件中包含的数据仅供参考。Alphasense Ltd 对因使用本文件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) 文档参考 PIDX-A-04K/AUG24

*增益数字在室温和海平面下使用异丁烯测得。