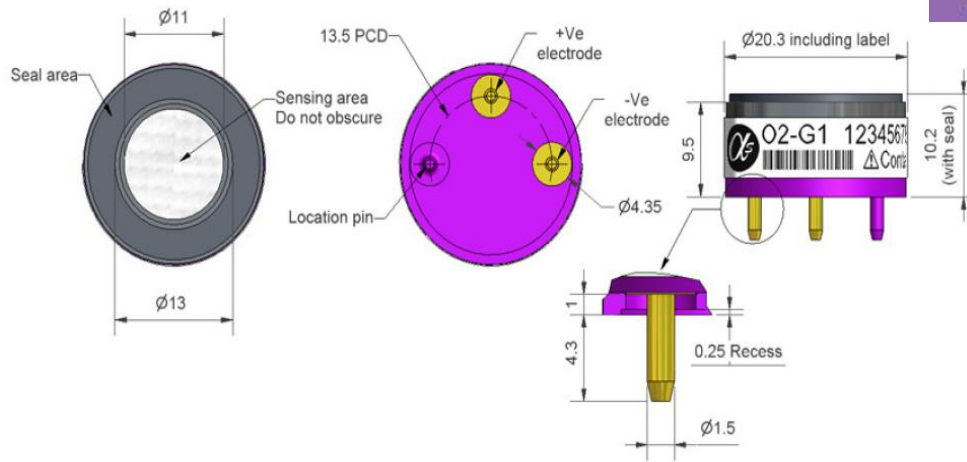


02-G1 氧气传感器 超薄型



图1 02-G1图示



All dimensions in millimetres (± 0.1mm)

俯视图

仰视图

侧面图

性能

输出	$\mu A @ 20.9\%O_2, 22^\circ C$	65-85
反应时间	t90 从20.9%到0%的O2 (s) (47 Ω 负载)	<18
零点电流	$\mu A @ 99.99\% \text{ 氮气}, 22^\circ C$	< 2.5

寿命

输出漂移	3个月输出变化百分比	<2
工作寿命	20.9%O2输出下降至85%原始信号的时间 (月)	>12

环境

湿度灵敏度	氧气变化百分比: 0-95%RH, 40° C	< 0.7
CO2灵敏度	5% CO2, 氧气读数百分比/CO2浓度	0.1
压力灵敏度	20kPa时, 输出变化百分比/压力变化百分比	< 0.1
-20° C输出	20.9% O2, 输出/20° C输出的百分比	87-93
50° C输出	20.9% O2, 输出/20° C输出的百分比	103-107

关键参数

温度范围	°C	-30 ~ 55
压力范围	Kpa	80-120
湿度范围	%rh连续湿度 (短时间0-99%RH)	5-95
存储期限	3-20° C密封保存期限 (月)	6
负载电阻	Ω (推荐)	47-100
重量	克	<7

图2 空气中温度特性

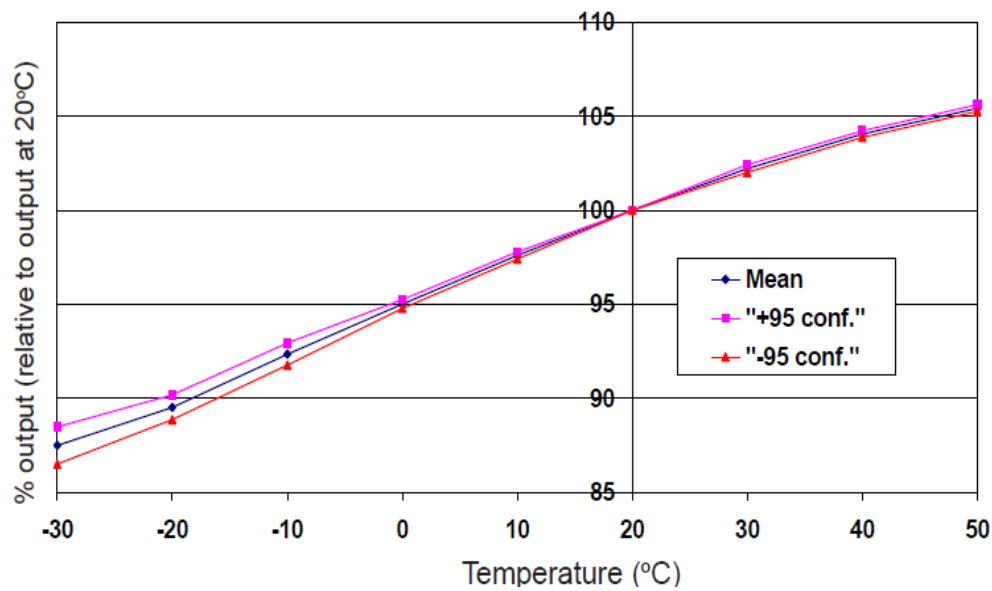


图2显示在20.9%氧气中温度变化所引起的传感器输出的变化。所有毛细管氧气传感器都显示信号随温度变化。显示O2-G1一致的95%置信区间。

图3 压力瞬变性能

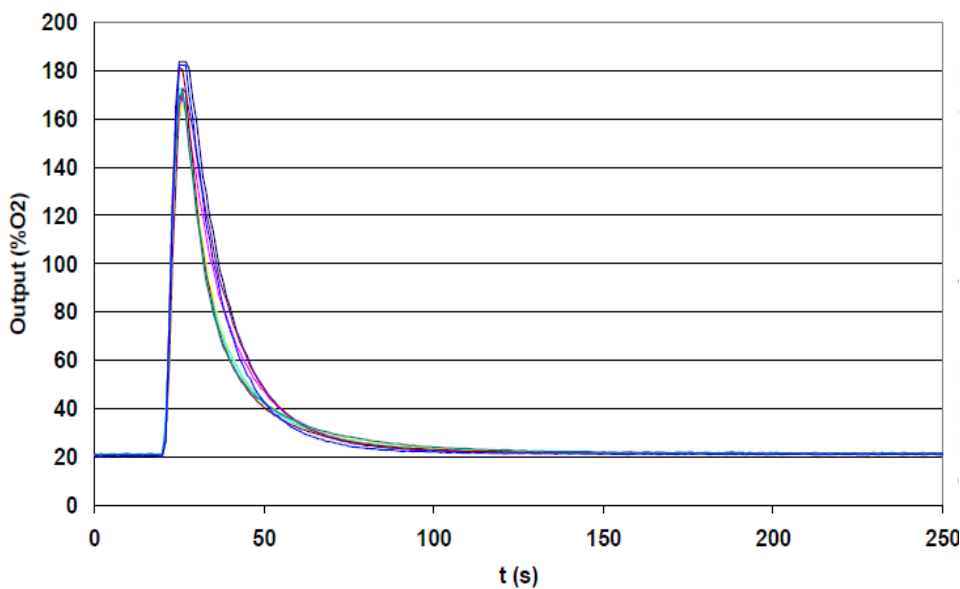


图3显示一个25kPa压力变化如何产生一个可恢复的信号瞬变。负压变化产生一个负的瞬变。最后输出的偏移量小于压力变化的10%，所以10kPa压力变化会使输出降低小于1%(<0.2%氧气)。

图4 长期稳定性

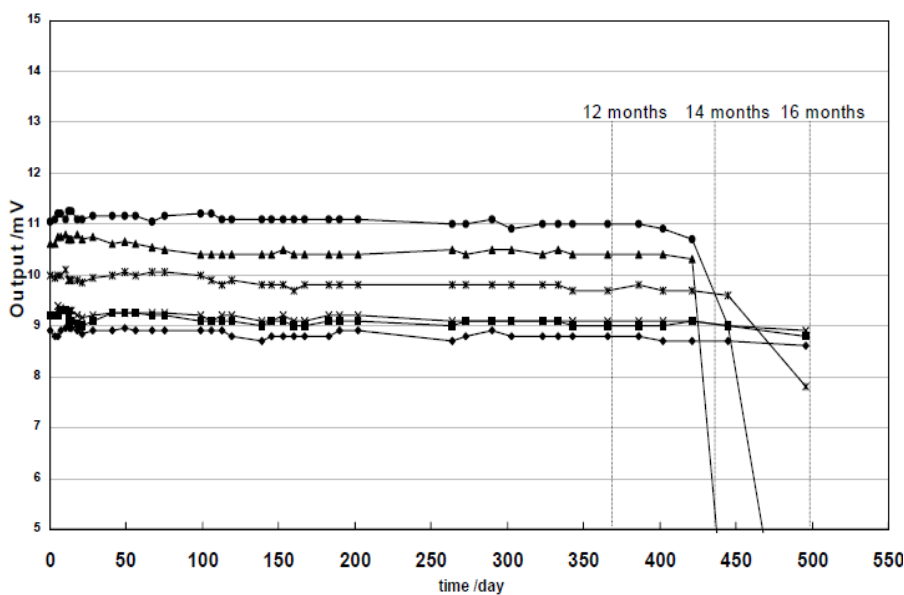


图4显示O2-G1传感器的长期稳定性。所有的传感器都显示超过12个月的稳定输出。