

产品数据表

产品数据表

40xLL长寿命氧气 CiTiceL®
(用于工业安全应用)文件用途

本文件旨在提供40xLL长寿命氧气传感器的性能规格。

本文件应与40xLL(工业安全)特性说明、40xLL/50xLL工作原理(OP19)和产品安全数据表(PSD5)一起使用

本文件提供的数据,自传感器生产日期起的3个月,在20°C、50%RH和1013mBar下有效。关于超出这些限值的传感器性能指南,请参考40xLL(工业安全)特性说明。

输出信号可随着时间漂移低于最低值。关于传感器的安全使用指南,请参考工作原理OP19。

产品数据表

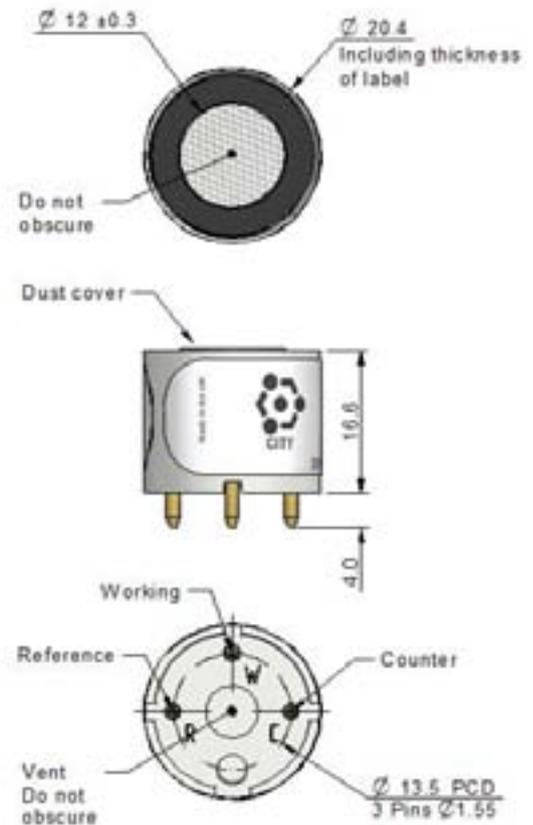
关键特性和优点

- 长寿命
- 提高的现场可靠性
- 卓越的环保性能
- 极端条件下提升的响应时间

技术规格

测量	
技术	电化学
量程	0-25% vol. O ₂
最大过载	30% vol. O ₂
输出信号*	80 - 130 μA (空气中)
T90 响应时间*	<15 秒
T97 响应时间*	<35 秒
零点电流 (偏移)*	<0.3% vol. O ₂
(3分钟N ₂ 后)	
预热时间	请参考特性说明
线性度	S = K log _e 1 / (1-C)
电气	
偏置电压	-600 ± 10 mV
20.9%O ₂ 下的额定功率	0.5 mW
机械	
外壳材料	改性聚苯醚
重量	5 ± 0.2 g
方向灵敏度	<0.2%vol. O ₂ 等效值
环境	
工作温度范围	40°C ~ 60°C
建议储存温度	0°C ~ 20°C (原包装)
热瞬态*	<23.5% vol. O ₂
(温度骤降 +22°C 至 -20°C)	
工作湿度范围	15%rH ~ 90%rH 非冷凝
工作压力范围	大气压 ± 20%
压力系数*	<0.02% 信号/mbar
压力瞬态*	<150% 信号变化
(60 cm H ₂ O 阶跃变化)	
寿命	
长期输出漂移*	<5% 信号损耗 (使用寿命期间)
预期工作寿命	5年 (空气中)

产品尺寸



如未另行说明, 所有公差均为 ±0.15 mm

请勿焊接引脚

重要说明

将传感器安装到仪表中时, 不得堵塞传感器通气孔。仪器也应充分通风。

如果传感器通风孔被堵塞或仪器没有充分通风, 传感器性能将受到影响。

有关详细信息, 请参阅工作原理 OP19。

* 规格适用于 20°C、50% RH 和 1013 mBar 的环境, 使用 City Technology 推荐的电路。性能特征概述了传感器前 3 个月内表现的性能。

随着时间的推移, 传感器输出信号可能会漂移到下限以下。

产品数据表

典型应用

通用，便携式或固定式生命安全应用和排放应用。

毒物

CiTiceL 专为在各种环境和恶劣条件下运行而设计。然而，重要的是要避免暴露在高浓度的溶剂蒸汽中，无论是在储存、安装到仪器中还是在操作过程中。使用带有印刷电路板 (PCB) 的传感器时，应在安装传感器之前使用脱脂剂。粘合时不要直接粘在 CiTiceL 上或附近，因为溶剂会腐蚀塑料。

安全提示

该传感器设计用于安全关键应用。为确保使用它的传感器和/或仪器正常运行，要求在每次使用传感器和/或仪器之前，通过暴露在目标气体（通气检查）来确认设备的功能。不进行此类测试可能会危及人身和财产安全。

公司已尽一切努力确保本文档在印刷时的准确性。根据公司持续改进产品的政策，城市科技有限公司保留不另行通知对产品进行更改的权利。产品始终受制于改进和测试计划，这可能会导致引用的特性发生一些变化。由于客户可能在 City Technology Limited 不了解和无法控制的情况下使用产品，我们不能就这些细节与应用程序的相关性提供任何保证。客户有责任进行必要的测试以确定产品的实用性并确保其在特定应用中的操作安全。