

O2S-FR-T2 氧气传感器-探头型

特征:

- 氧压范围: 2mbar-3bar
- 氧化锆检测元件
- 非消耗型技术
- 集成加热元件
- 不需要温度稳定
- 不需要参考气体
- 高精度
- 线性输出信号
- 与外部接口板配合工作
- 80mm, 220mm 和 400mm 探头可选



规格参数

加热电压*

全透型 4VDC \pm 0.1VDC (1.7A)

待机电压 1.65VDC (0.7A)

半透型 4.35VDC \pm 0.1VDC (1.85A)

保持电压 2VDC (0.85A)

泵阻抗@700℃** < 6k Ω

允许气体温度

标准型 -100 到 250℃

高温型 -100 到 400℃

气流速率 0 到 10m/s

允许的重复加速度 5g

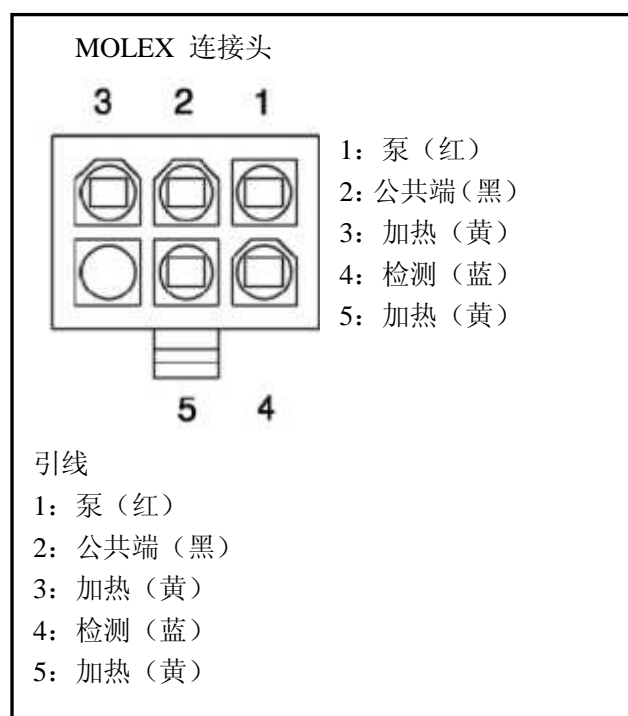
允许的瞬时加速度 30g

* 测量电压是尽量靠近传感器端, 因为导线会产生压降。

加热棒可以使用等效的交流或 PWM 信号供电。

** 泵电流电路的恒定电流源能驱动最大 6k Ω 的负载

电气连接



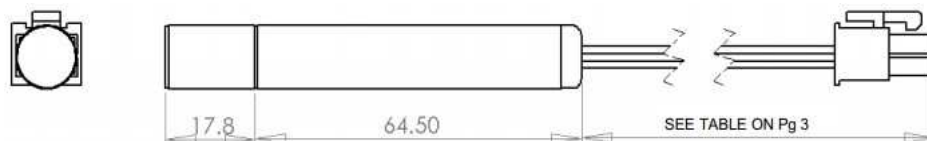
关于传感器操作的详细信息请参考以下文件:
AN0043 氧化锆传感器结构和工作原理。

大体轮廓

O2S-T2

半透型

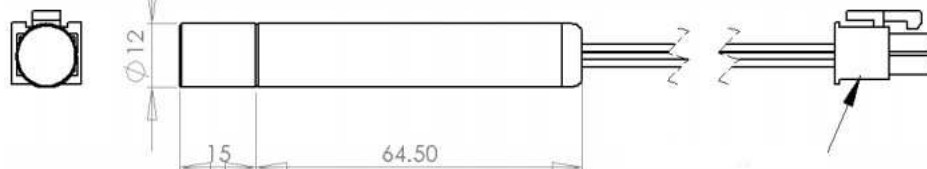
质量: 20g



O2S-FR-T2

全透型

质量: 24g



Molex 接头

Molex 标配接头

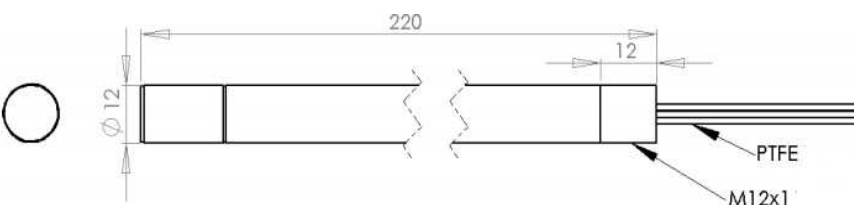
39-01-2061 (塑料插头)

39-00-0041 (管脚)

O2S-T6-SH

半透型

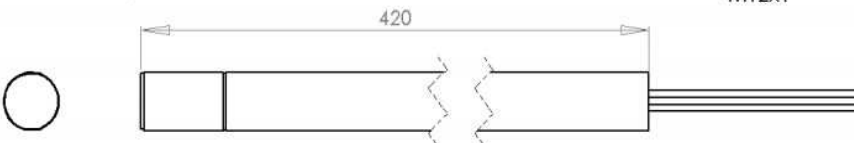
质量: 105g



O2S-T6

半透型

质量: 195g



所有尺寸单位是 mm

传感器长度是近似值

参数特性

特性	最小值	典型值	最大值	单位
氧压范围	2		3000	Mbar
精度			5	
内部工作问题（半透型）		700（4.00VDC）		°C
内部工作温度（全透型）		700（4.35VDC）		
响应时间（10-90%阶跃，半透型）			15	S
响应时间（10-90%阶跃，全透型）			4	
预热时间（冷却启动）			100	
预热时间（待机启动）			20	
输出稳定时间		~180		

订制规格

元件名称	探头长度	气体允许温度	传感器响应	连接端子
02S-T2	80mm	-100 到 250°C	< 15S	0.15 m 线带 Molex 连接头
02S-T2-002	80mm	-100 到 250°C	< 15S	0.3 m 线带 Molex 连接头
02S-T2-003	80mm	-100 到 250°C	< 15S	1.1 m 线带 Molex 连接头
02S-FR-T2	80mm	-100 到 250°C	< 4S	0.15 m 线带 Molex 连接头
02S-FR-T2-002	80mm	-100 到 250°C	< 4S	0.3 m 线带 Molex 连接头
02S-FR-T2-003	80mm	-100 到 250°C	< 4S	1.1 m 线带 Molex 连接头
02S-T6-SH	220mm	-100 到 250°C	< 15S	导线，20AWG，200mm
02S-T6-SH-H	220mm	-100 到 400°C	< 15S	导线，20AWG，200mm
02S-T6	400mm	-100 到 250°C	< 15S	导线，20AWG，200mm
02S-T6-H	400mm	-100 到 400°C	< 15S	导线，20AWG，200mm

警告

由于电源要求，传感器加热棒和 PCB 在工作时温度会很高。
人身伤害
勿将该产品用在安全或紧急停止设备或其他产品失效导致人身伤害的任何场合
不按此说明操作会造成死亡或严重伤害。

注意

不要超过最大额定值，确保传感器按照 AN0043 要求进行操作。
不安此说明操作会造成产品损失。