

产品简介

3H2-40000-CN 型长寿命氢气传感器基于电化学原理进行检测，当环境中存在氢气时，氢气分子通过自然扩散以及浓差极化的方式快速到达传感器中核心检测单元，并在工作电极发生氧化反应，环境中的氧气在传感器的对电极发生还原反应，形成反应的闭环性，所产生的电流与环境中的氢气浓度成正比，通过检测生成电流的大小可以准确定量环境中的氢气含量。该传感器革命性采用真固体电解质结合贵金属催化剂进行检测，具有稳定可靠、响应迅速、检测精度高、使用寿命长、抗干扰、抗中毒、温度范围宽等突出优点。



典型应用

锂电池安全监测
 电动汽车安全监测
 氢燃料电池车安全监测
 储能电站安全监测
 加氢站安全监测

技术指标

项目	技术参数
原理	三电极电化学传感器
量程	0-40000ppm
最大过载	50000ppm
灵敏度	2±1 (nA/ppm)
响应时间	<40 秒
基线范围 (20℃)	-10~30ppm
零点漂移 (-20℃-40℃)	<50ppm
重复性	1%
长期灵敏度漂移	<0.2% signal/month
负载电阻	10Ω
偏置电压	不需要
输出线性度	线性
工作温度范围	-40℃~70℃
工作压力范围	标准大气压±10%
工作湿度范围	10%—95% (非凝结)
使用寿命	6 年 (正常使用)
质保期	12 个月
重量	15g
有机硅中毒	否

特点

- *优异的重复性和稳定性
- *测量精度高
- *响应速度快
- *抗干扰
- *抗中毒
- *温度范围宽
- *使用寿命长

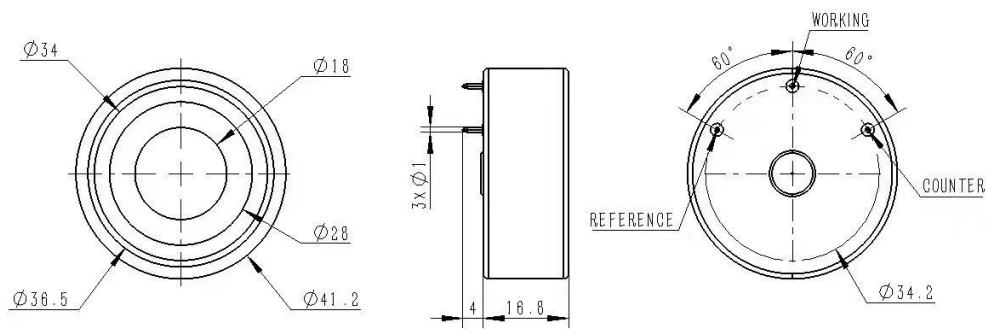
干扰气体交叉

注：1 下述提到的所有检测性能都是基于 20℃ & 50%RH & 1013mbar 的环境，要获取检测模块在其他环境下的响应性能请联系我们。

2 请通过特定插座与 PCB 板连接，严禁直接将插针焊接在 PCB 板上

干扰气体	干扰气体浓度 (ppm)	氢气浓度 (ppm)
CO	100	3
C ₂ H ₅ OH	100	<1

产品尺寸图



注：1 所有尺寸以 mm 为单位
2 所有公差范围为 ±0.15mm

注意事项

- 1 传感器避免接触有机溶剂和腐蚀性气体。
- 2 传感器避免存放在多尘、环境脏乱区域及无氧的环境中。
- 3 不可过度的撞击或震动，避免造成内部损坏。
- 4 管脚禁止折断和弯曲。
- 5 传感器贮存时工作电极与参比电极处于短路状态。



普 | 晟 |
PRO SENSE

深圳市普晟传感技术有限公司

地址：深圳市龙华新区大浪街道同胜社区华荣路联建科技工业园 4 栋 206

电话：+86-755-36690079

邮箱：sales@szprosense.com