

技术规格

检测气体	二氧化碳CO2	湿度特性	±1000ppm或示数的±15%
探测原理	非分光红外 (NDIR)	温 度	-40~ 60 °C
量 程	0 ~50000ppm CO2	存储温度(推荐)	0~ 40 °C
精 度	±3%全量程或±5%示数	压 强	800~ 1200 mbar
响应时间(T90)	< 15 s	湿 度	0 ~ 95 % RH (非结露)
预热时间	≤ 5s	寿 命	5年在干净空气中
分 辨 率	50ppm	重 量	< 3.5 g
长期稳定性	每月漂移±500 ppm 或±5 % 示数	光 学 面	镀金
测量间隔	每秒钟一个采样点 (1 Hz)		
EMC (电磁兼容)	符合标准EN50270, 2015(Type2, Performance criteria A)		
EMC (电磁兼容)	Human body model (HBM), ±2000 V; Charged device model (CDM), ±500 V		
输出形式	温湿度补偿后的气体浓度, 单位为国际单位ppm		
温度特性 (相对20°C变化量)	±1000ppm 或示数的±10% 在-20 °C 至 50 °C 范围区间; ±2000ppm 或示数的±20% 在其他工作温度区间		

安装事宜

4R NDIR传感器为光学传感器, 光路直接影响传感器性能, 传感器应用应避免挤压或污染光路面, (1) 禁止撕去传感器顶部白色防尘膜, 防止外部灰尘脏污进入传感器光学腔室, 影响传感器性能, (2) 避免挤压传感器的顶部, 引起传感器光路形变。

环境事宜

该传感器可以在较宽的环境条件下工作, 包括一些恶劣的环境。然而, 为了传感器有效性和稳定性, 无论在存储、安装还是操作中, 应避免暴露于高浓度的溶剂蒸汽中。避免溶剂腐蚀镀金层, 影响传感器性能。在使用印刷电路板时, 安装传感器前建议使用脱脂剂。不建议溶剂直接粘在传感器上或传感器附近, 避免溶剂造成的塑料开裂。

安全事宜

该传感器应用于关键安全防护和预警领域, 为保证传感器在仪器和传感器在每次应用中均正常工作, 建议客户在应用前先将仪器仪表暴露在目标气体中进行BUMP TEST验证, 如果验证失败, 则避免该传感器应用, 以免造成人员和财产的安全损失。



您可信赖的安全伙伴

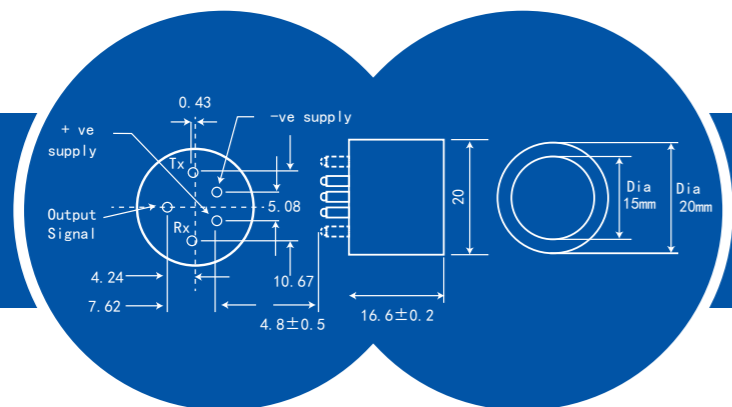
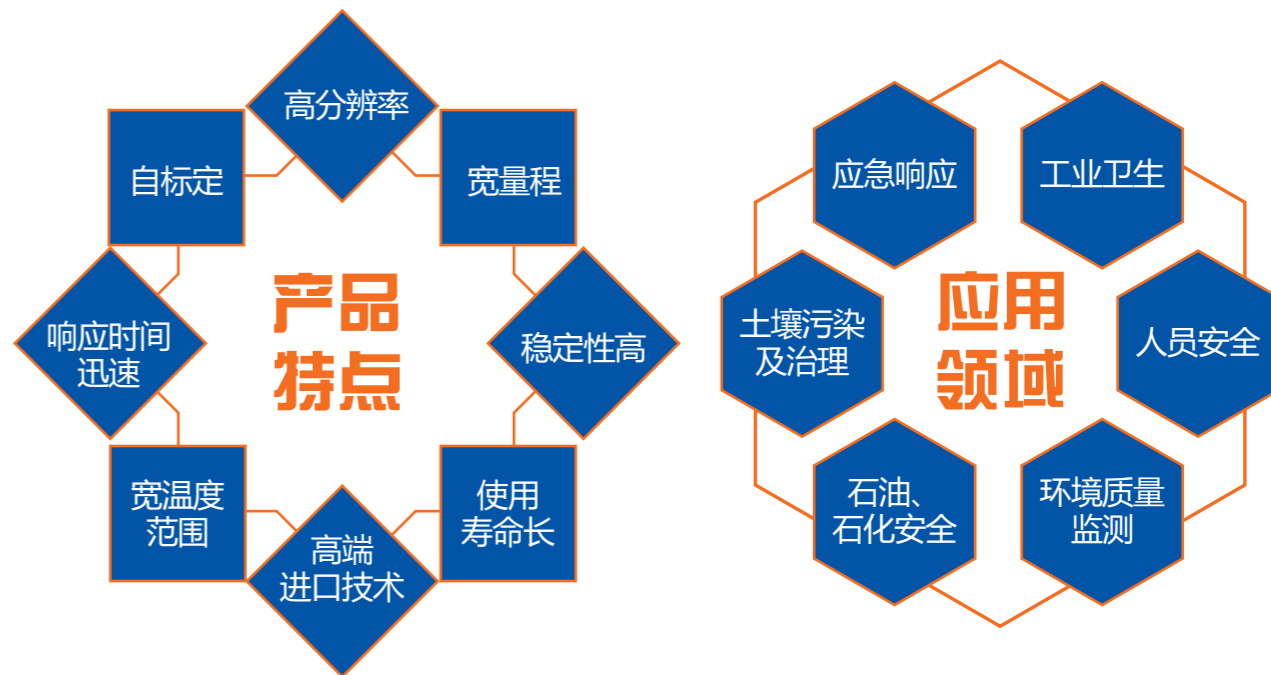
MAKING CLIENTS SUCCESSFUL

4R NDIR红外 传感器说明书

产品介绍



河北慧感的NDIR传感器目标是立足于国际，以国际领先品牌为标准，采用LED低功耗的设计，满足欧美及中国的本安认证，是一款性价比极高的红外传感器。相关研发人员工作经验10年以上，在气体探测领域耕耘多年，具有丰富的实战经验。开发的红外NDIR气体传感器最大的限度的规避现有产品设计中的风险，可以广泛应用于各种检测场合。



外形尺寸图
(单位: mm)

电气特性

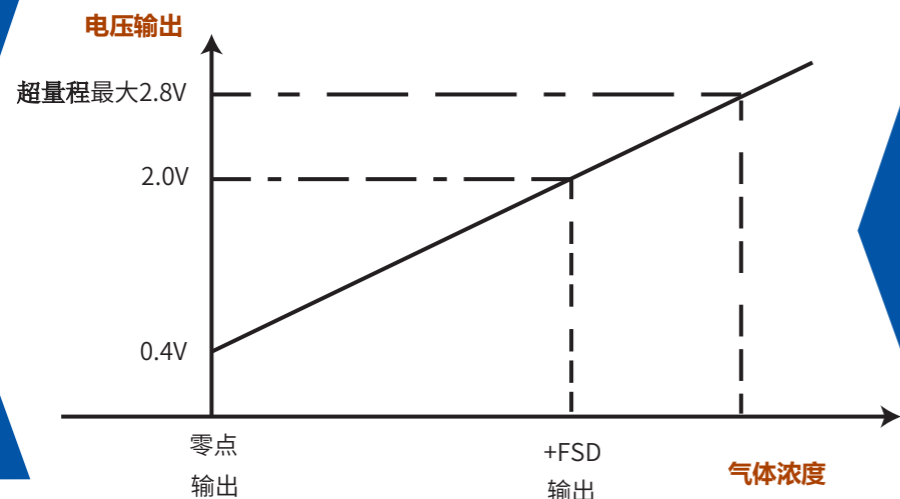
电气特性	最小值	最大值	标准值	单位
输入电压 (Vdd)	3	5.5	3.3	Vdc
PIN相对地电压	0	3.6	—	Vdc
峰值电流	7	10	8	mA
平均功耗	—	—	3	mW

Pinout 定义

PIN	描述
+V	电源正极
-V	地
Rx	数据从仪器传至传感器
Tx	数据从传感器至仪器
VO	模拟输出

标准列表

CSA PERFORMANCE STANDARD: UL/CSA 60079-29-1, 2017.
 PROTOCOL: 904-800-142 SMART DEVICE COMMUNICATION STANDARD
 ATEX PERFORMANCE STANDARD: EN 60079-29-1, 2016 (EN50271 INCLUDED)



0.4-2.0V
输出特性

