

数据表

二氧化碳传感器

快速响应系列——SprintIR-R



设计 · 制造 · 定制 · 配置

特点

- 高速感测 - 50 Hz
- 取样容积 - 2ml
- 低功耗/能耗 - 100mW
- 可测量浓度高达 100% 的二氧化碳
- 固态 - 无活动部件, 无加热灯丝
- 抗振抗冲击
- 数字 (UART) 输出



电源电压



功耗



工作温度



数字输出



响应时间



优势

- 快速测量 - 每秒测量 50 次
- 快速响应 (参见图表第 2 页)
- 低功耗和电池应用的理想选择
- 适用于无线、便携、可穿戴和自供电应用

技术规格

电源电压	3.25—5.5V _{DC} (建议 3.3V)
电流	峰值电流 100mA 平均电流 <15mA
功耗 ^a	100mW
输出类型	3.3V TTL 电平 UART
温度	操作: 0° C - +50° C (标准) -25° C - +55° C (扩展) 储存: -30° C - +70° C
湿度	0-95% RH, 无冷凝
启动时间	<30 秒
连接器	4 x 0.5mm 方形引脚

二氧化碳测量规格

感测方式	非分散红外 (NDIR) 吸收
采样方式	流通适配器
量程	0-5%, 0-20%, 0-100%
精度 ^b	± (70ppm + 读数的 5%) (100% 量程 ± (300ppm + 读数的 5%))
测量噪声	读数的 <10% (无数字滤波)
压力依存性 ^c	正常大气条件下为读数的 0.15% / mbar
工作压力范围 ^d	500mbar - 2 bar, 带流通适配器
响应时间 (气体水平阶跃变化) ^e	取决于流速
更新率	50Hz

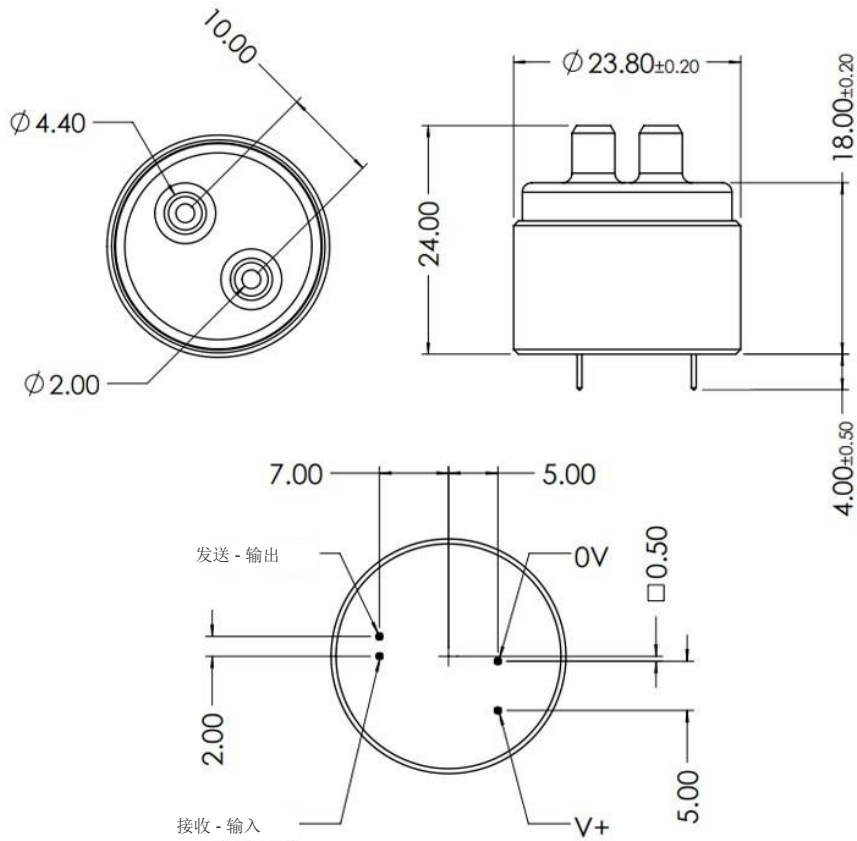
如需帮助, 请拨打咨询电话: +
86 21 54012255



注

- 针对标准二氧化碳传感器的功耗测量, 每秒读取 50 次。
- 除非特别说明, 所有测量均在标准温度和压力下进行。
- 校准为 1013 毫巴。需要外部压力校准。
- 在正常大气条件之外运行时, SST 可以提供高级压力校正建议。
- 对气体水平阶跃变化的响应时间取决于应用/过滤器/流速/扩散。

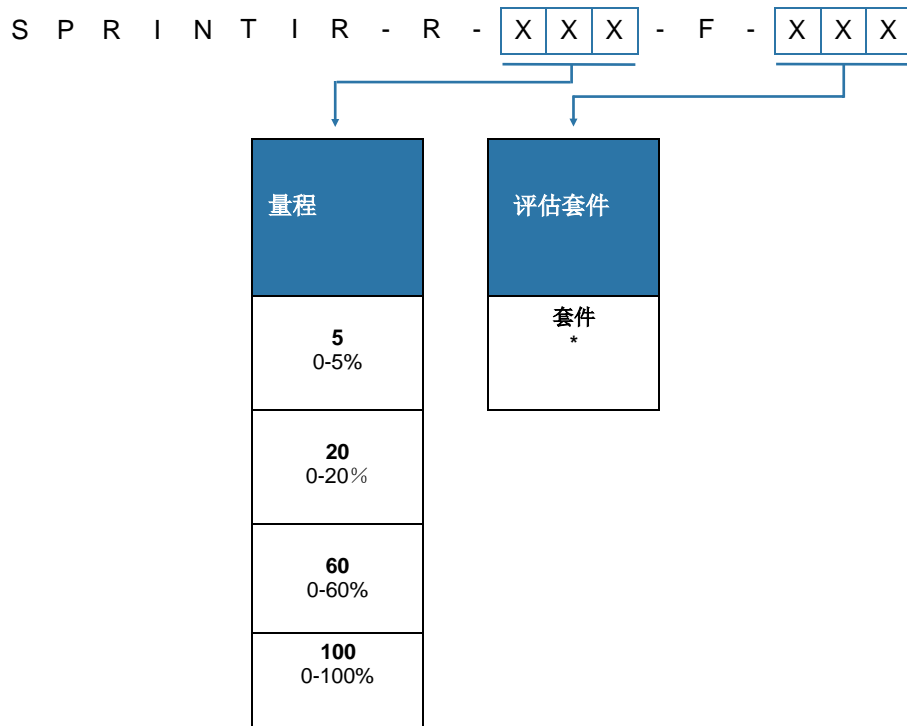
外形图和电气连接



引脚	名称
0V	地线连接
V+	正极电源
Tx OUT	来自传感器的 UART 发送端
Rx IN	至传感器的 UART 接收端 (用于配置)

订购信息

请按下方所示格式生成您的具体部件号。仅使用与您所需传感器选项对应的数字 - 忽略不需要的数字。



注: * 套件包括 USB 和评估软件

警告

请勿超过最大额定值，并确保传感器按照其要求运行。
严格遵循所有接线说明。不正确的接线可能导致设备永久性损坏。

请勿使用化学清洁剂。

不遵守以上说明可能导致产品损坏。

信息

由于客户应用非 SST 传感有限公司所能控制，本公司对以上信息不承担任何法律责任。客户应在自身的工作条件下进行测试，以确保设备适合预期应用。

一般说明： SST 传感有限公司保留在不另行通知的情况更改产品规格的权利，并且不承担因此引发的任何责任。所有信息均以 SST 传感有限公司掌握的数据为准，并且在交付印刷时被视为准确信息。

