

CMM5042 一氧化碳传感器模块

特点:

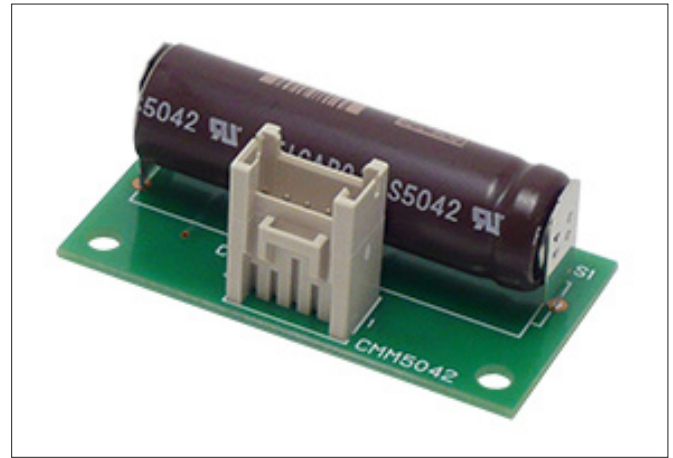
- * 便于组合到设备中
- * 电压输出与气体浓度成比例
- * 免维护
- * 可用电池作为电源

应用:

- * 家用一氧化碳报警器
- * 商用一氧化碳报警器
- * 换气扇的自动控制
- * 燃气锅炉与石油液化气暖炉的一氧化碳监测等

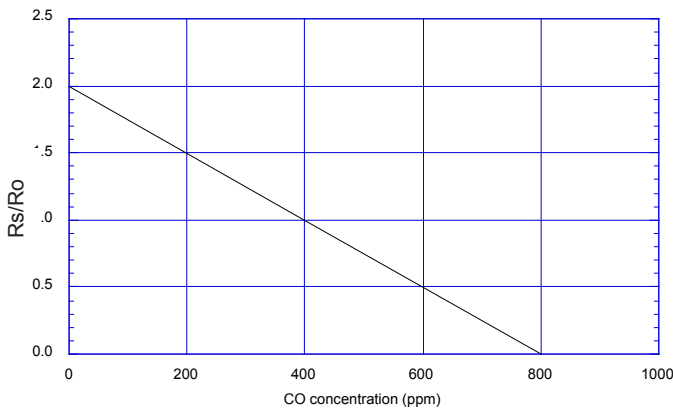
这是一款解决了气体传感器的灵活运用与独立灵敏度调整等传感器特有的技术难题，可供在短期内迅速研发出一氧化碳报警器的新型组合式一氧化碳传感器模块。具有优异的耐久性与长期稳定性，其中搭载的是我公司研制的，已在家用、商用一氧化碳报警器领域被广泛采用的电化学式一氧化碳传感器TGS5042。

CMM5042传感器模块的标准配置功能是，与一氧化碳气体浓度成比例的模拟电压输出，传感器的自我诊断。本传感器模块只需直接插接上去即可使用，使一氧化碳报警器的研发变得极为简单易行。



输出特性:

代表性输出特性如下图所示。纵坐标表示输出电压。



引脚设置:

| 引脚编号 | 名称 | 功能 |
|------|-------|-----------------|
| 1 | GND | 接地 |
| 2 | TEST | 自诊断的控制信号输入 |
| 3 | Vconc | 电压输出 (一氧化碳浓度信号) |
| 4 | - | (无连接) |
| 5 | Vin | 输入电压 |

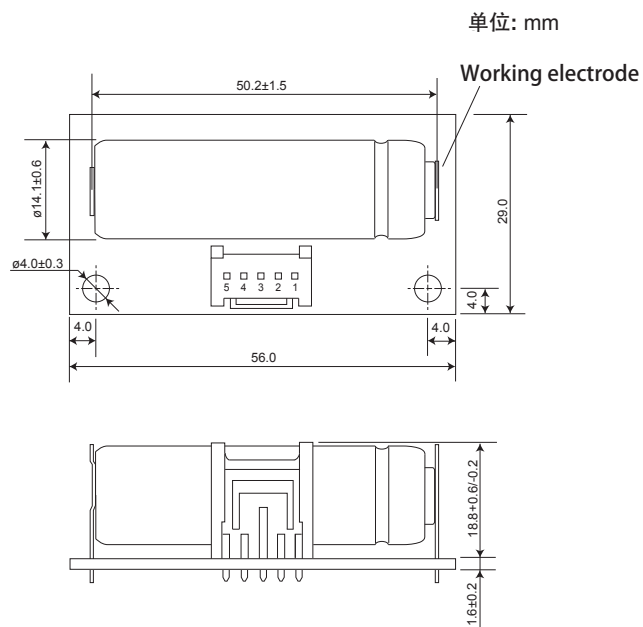
(插口型号: BH05B-XMSK)

推荐对应插头: XMP-05V (made by JST)

规格（暂定）：

| 项目 | 规格 | |
|------------|---|----------------------------|
| 型号 | CMM5042 | |
| 传感器 | TGS5042 (电化学式传感器) | |
| 检测范围 | 0 ~ 800ppm CO | |
| 消耗电流 | 无负荷时 200 μ A 以下 | |
| 输入电压 | Vin | 2.5~5.3V DC |
| 信号输出 | Vout | 0~2V DC |
| | 正常工作时 | Vout = 2-[CO 浓度 (ppm)/400] |
| | Vout (空气中) | 2.0 \pm 0.1V |
| | Vout (400ppm CO 中) | 1.0 \pm 0.2V |
| 预热时间 | \leq 30 秒 | |
| 使用温度范围*1,2 | 0°C ~ +50°C (连续使用时) -5°C ~ +55°C (间歇使用时) | |
| 使用湿度范围 | 5 ~ 95%RH | |
| 响应时间 (T90) | 60 秒 以内 | |
| 保管条件*1,2 | -5°C ~ +55°C/5 ~ 95%RH | |
| 尺寸 | 56 x 29 x 22mm | |
| 重量 | 约 19g | |

结构以及尺寸：



*1 在进行人为控制下的低温试验时，有时会出现因使用环境而导致传感器内部水分结冰，从而对传感器特性产生影响的情况。如果要在类似的环境中使用的話，设置时建议将检测极朝上安装。

*2 如果一氧化碳传感器模块的使用温度超出本规定值，请与我公司联系、咨询。

为提高性能，本规格书的内容可能在未事先通知的情况下做出改变。