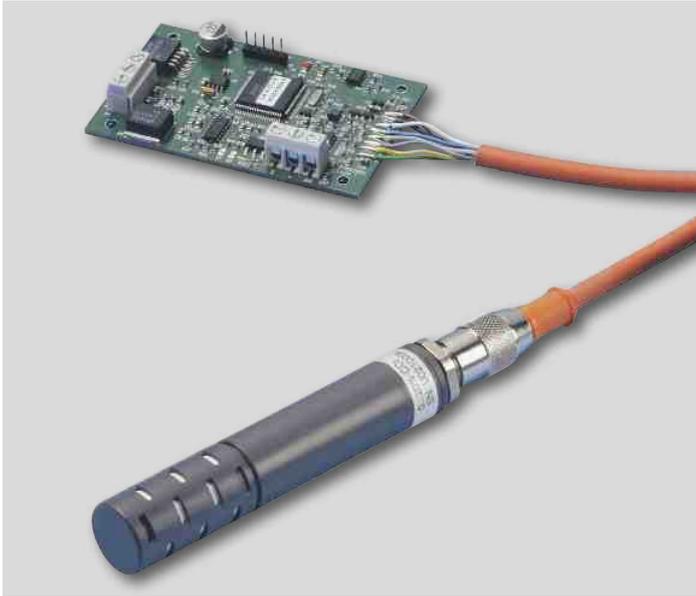


## GMM220系列二氧化碳模块适用于OEM应用



维萨拉 (VAISALA) GMM220系列CARBOCAP®二氧化碳模块可在恶劣的环境下工作。并在广泛的温度和相对湿度范围内提供精确的二氧化碳测量。

### 性能/优势

- 集成维萨拉 (Vaisala) CARBOCAP® 技术-基于硅技术的二氧化碳传感器
- 多种量程可选
- 探头防护等级达到IP65, 能够有效防止灰尘和喷射水
- 可更换的探头, 便于维护
- 优化模块可与厂商的设备集成, 用于温室控制、培养箱、发酵罐、安全报警和综合系统。

### 满足恶劣环境需求

维萨拉 (VAISALA) GMM220系列CARBOCAP®二氧化碳模块设计成能在恶劣和苛刻的环境下满足原始设备制造商 (OEM) 测量二氧化碳的要求。

### Vaisala CARBOCAP®

GMM220系列模块与工业用维萨拉 (VAISALA) CARBOCAP®传感器相结合。这种享有专利的传感器具有独特的参比测量功能。它的关键元件用硅制成, 从而具有出色的时间和温度稳定性。

由于水蒸气、灰尘和大部分化学品不会影响测量, 因此GMM220系列模块可用于恶劣和潮湿的环境。

### 可互换式探头

GMM220探头具有可互换性。它们可以在任何时候进行拆卸、重装或更换-无需校准或调整。这种可互换的探头不但极大地方便了校准和现场服务, 而且可以通过更换探头很容易地改变量程。

### 多种配置可选

用户可在0-20%的二氧化碳 (CO<sub>2</sub>) 浓度范围内选择多种量程: 维萨拉 (VAISALA) GMM221系列模块可测量较高浓度的CO<sub>2</sub>, 而维萨拉 (VAISALA) GMM222系列模块则可测量浓度较低的CO<sub>2</sub>。维萨拉 (VAISALA) 还提供不同的供电电压、输出、电缆长度、接头以及安装附件供用户选择。

# 技术参数

## 二氧化碳

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 量程                                    |  |
| GMM221 用于高浓度测量                        | 0 ... 2 %, 0 ... 3 %, 0 ... 5 %, 0 ... 10 %, 0 ... 20 %                          |
| GMM222 用于低浓度测量                        | 0 ... 2000 ppm, 0 ... 3000 ppm, 0 ... 5000 ppm, 0 ... 7000 ppm, 0 ... 10 000 ppm |
| 在25 °C和1013 hPa时的精度(包括重复性、非线性和校准不确定性) |  |
| GMM221                                | ± (1.5%测量范围+2%读数)  |
| (适用于超过2%全量程的浓度)                       |  |
| GMM222                                | ± (1.5%测量范围+2%读数)  |
| 典型温度系数                                | -0.3 % 读数/°C   |
| 典型压力系数                                | +0.15%读数/hPa   |
| 长期稳定性                                 | <±5 %的全量程/2年   |
| 响应时间 (63 %)                           |  |
| GMM221                                | 20秒  |
| GMM222                                | 30秒  |
| 预热时间                                  | 30秒, 15分钟达到规定精度要求  |

## 输入与输出

|            |   |
|------------|---|
| 输出信号       | 0 ... 20 或4 ... 20 mA, 0 ... 1 V, 0... 2V, 0 ... 2.5 V, 或 0 ... 5 V |
| 模拟输出信号的分辨率 | 12比特  |
| 建议外接负载     |   |
| 电流输出       | max. 200 Ohm  |
| 电压输出       | min. 1 kOhm   |
| 工作电压       | 11 ... 20 VDC 或18 ... 30 VDC  |
| 接头         | 螺纹端子, 电线尺寸为0.5 ... 1.5 mm <sup>2</sup>                              |
| 功耗         | <2.5 W  |

## 工作环境

|        |                                  |
|--------|----------------------------------|
| 工作温度   | -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)  |
| 存储温度   | -30 ... +70 °C (-22 ... +158 °F) |
| 工作压力   | 700 ... 1300 hPa                 |
| 湿度     |                                  |
| 探头     | 0 ... 100 %RH, 无冷凝               |
| 电路板    | 0 ... 85 %RH, 无冷凝                |
| 电磁兼容性: | EN61326-1的适用部分, 一般环境             |

## 机械部件

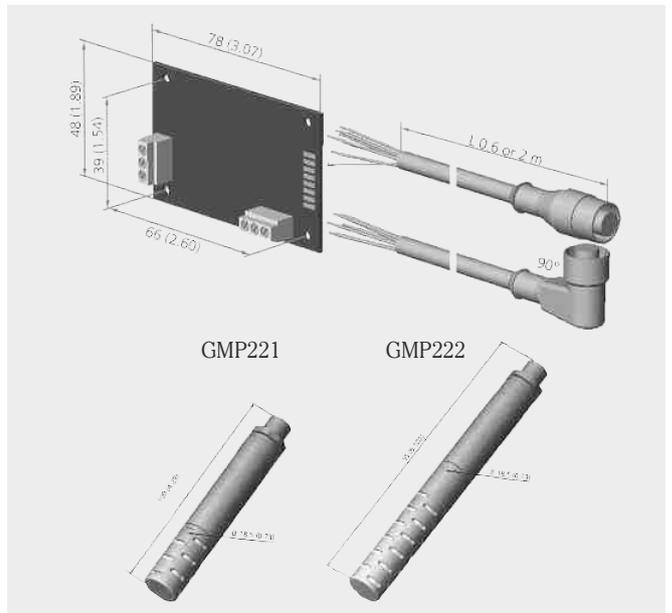
|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| 探头壳体材料               | PC塑料                           |
| 壳体防护等级(探头部分)         | IP65                           |
| 重量: GMM221 (w/2米 电缆) | 最大180克                         |
| 重量: GMM222 (w/2米 电缆) | 最大200克                         |
| 探头电缆长度               | 0.6米、1米(高温电缆)<br>2米、6米或10米(可选) |

## 附件

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 备用探头                          | GMP221, GMP222<br>使用订单单来确定量程等要求) |
| 固定探头的卡箍(2件)                   | 25245GM                          |
| 用于探头的安装法兰                     | GM45156SP                        |
| 可更换探头用校准器                     | GMM220                           |
| 探头电缆                          |                                  |
| 1米高温探头电缆<br>(180 °C / 365 °F) | GMM220Z100SP                     |
| 2米探头电缆                        | GMP343Z200SP                     |
| 6米探头电缆                        | GMP343Z600SP                     |
| 10米探头电缆                       | GMP343Z1000SP                    |
| 串联COM接头                       | 19040GM                          |
| 探头用校准适配器                      | 26150GM                          |

## 尺寸

尺寸单位为毫米(英寸)



# VAISALA

www.vaisala.com

更多详情, 请访问 [cn.vaisala.com](http://cn.vaisala.com),  
或联络我们: [chinasales@vaisala.com](mailto:chinasales@vaisala.com)  
维萨拉环境部客户支持电话: 400 810 0126



扫描二维码, 获取更多信息

Ref. B210856ZH-E ©Vaisala 2014

本资料受到版权保护, 所有版权为Vaisala及其合伙人所有。任何标识和/或产品名称均为Vaisala及其合伙人的商标。事先未经Vaisala的书面许可, 不得以任何形式复制、转印、发行或储存本手册中所包含的信息。所有规格, 包括技术规格, 若有变更, 恕不另行通知。此文本原文为英文, 若产生歧义, 请以英文版为准。

