

## 工业用GMT220系列二氧化碳变送器



GMT220变送器 - 用于恶劣、潮湿的环境。

### 特点/优势

- 集成CARBOCAP®传感器技术-基于硅技术的NDIR传感器
- IP65防护等级，有效防止灰尘和溅射水
- 多种量程可选
- 易于安装
- 标准模拟输出，可提供两路可设置的继电器输出

#### 应用领域包括：

- 园艺行业 and 水果储藏
- 温室和蘑菇房培养
- 安全报警与泄漏监测
- 需要良好通风的恶劣环境

维萨拉 CARBOCAP® GMT220系列二氧化碳变送器设计用于恶劣和潮湿环境下的二氧化碳测量。它采用防尘防水壳体，符合 IP65防护标准。

GMT220系列变送器集成了先进的维萨拉CARBOCAP®传感器。这种专利传感器使用独特的参比测量技术。关键部件用硅材料制成，从而确保了传感器具有出色的时间和温度稳定性。

### 可更换探头

用户可在0 - 20%的CO<sub>2</sub>浓度范围内选择测量。GMT221适用于较高浓度的CO<sub>2</sub>测量，GMT222则适用于较低浓度的CO<sub>2</sub>测量。GMT220探头可互换。

这些探头可以随时拆卸、安装或更换-不需要任何校准和调整。

这些探头可以直接安装在变送器壳体上，或通过电缆安装在难以到达的地方，或安装在CO<sub>2</sub>浓度过高存在危险的区域。

由于GMT220变送器探头具有可互换性，因此可以大大方便现场维修。最终用户可以在没有辅助设备或沉重而昂贵的校准气瓶的情况下，只需要简单地更换探头即可完成现场维修。替换下来的探头可以送至维萨拉重新校准。

# 技术参数

## 性能

| Measurement Ranges                     |                       |
|--|-----------------------|
| GMT221                                 | 0... 2 %              |
| 用于高浓度                                  | 0... 3 %              |
|  | 0... 5 %              |
|  | 0... 10 %             |
|  | 0... 20 %             |
| GMT222                                 | 0... 2000 ppm         |
| 用于低浓度                                  | 0... 3000 ppm         |
|  | 0... 5000 ppm         |
|  | 0... 7000 ppm         |
|  | 0... 10 000 ppm       |
| 在25 °C和1013 hPa时的准确度（包括重复性，非线性和校准不准确性） |                       |
| GMT221                                 | ± (1.5 % 量程 + 2 % 读数) |
| (适用于满量程2 % 以上的浓度)                      |                       |
| GMT222                                 | ± (1.5 % 量程 + 2 % 读数) |
| 温度系数，典型                                | -0.3 % 读数 / °C        |
| 压力系数，典型                                | +0.15 % 读数/hPa        |
| 长期稳定性                                  | < ± 5 % FS/2年         |
| 响应时间 (63 %)                            |                       |
| GMT221                                 | 20 秒                  |
| GMT222                                 | 30 秒                  |
| 预热时间                                   | 30秒, 15分钟可以完全满足指标要求   |

## 输入与输出

|                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| 输出                | 0... 20 或4... 20 mA<br>和 0... 10 V |
| 模拟输出的分辨率          | 12 bits                            |
| 建议外接负载            |                                    |
| 电流输出              | 最大400 Ohm                          |
| 电压输出              | 最小1 kOhm                           |
| 两路预设的或用户自定义的继电器输出 |                                    |
| 继电器触点             | 最大30VAC/60VDC, 0.5A                |
| 螺纹接线端子            | 0.5... 1.5 mm <sup>2</sup>         |
| 工作电压              | 名义电压24 VAC/DC                      |
| 功耗                | < 4 W                              |

## 工作环境

|           |                                |
|-----------|--------------------------------|
| 工作温度      | -20... +60 °C (-4... +140 °F)  |
| 带显示表头     | 0... +50 °C (+32... +122 °F)   |
| 储存温度      | -30... +70 °C (-22... +158 °F) |
| 湿度        | 0... 100 %RH, 无冷凝              |
| 电磁兼容性: 符合 | EN61326-1标准, 一般环境。             |

## 机械部件

|        |              |
|--------|--------------|
| 壳体材料   |              |
| 变送器壳体  | ABS塑料        |
| 探头     | PC 塑料        |
| 壳体防护等级 | IP65         |
| 重量     |              |
| GMT221 | 最大280克       |
| GMT222 | 最大300克       |
| 探头电缆长度 | 2米和10 米 (可选) |

## 附件

|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| 探头备件      | GMP221, GMP222<br>(使用选型表来明确测量范围等) |
| 探头卡箍 (2个) | 25245GM                           |
| 探头安装法兰    | GM45156                           |
| 探头电缆      |                                   |
| 2 米       | 25665GMSP                         |
| 10 米      | 210848GMSP                        |
| 可更换探头用校准器 | GMK220                            |
| 墙装板       | GM45160                           |
| 探头用土壤适配器  | 211921GM                          |
| 串口COM适配器  | 19040GM                           |
| 探头用校准适配器  | 26150GM                           |

# VAISALA

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)

Ref. B210827ZH-A ©Vaisala 2009  
本资料受到版权保护, 所有版权为Vaisala及其合伙人所有。版权所有, 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。

