

## 用于现场校验的GM70手持式二氧化碳测试仪



维萨拉CARBOCAP®手持式二氧化碳测量仪GM70是要求苛刻的专业人士的首选。仪表由显示表头（中）和探头组成，可以带手柄（左），也可以带抽气泵（右）。

### 特点/优势

- 可靠的维萨拉CARBOCAP®传感器技术
- 两种采样方式可选：扩散式和泵吸式
- 多语言、友好的用户操作界面
- 数字和图形显示测量结果
- 数据记录，并且可以通过 MI70 Link软件传输至计算机
- 具有多种选择的测量范围
- 可互换式探头方便再次校准
- 适合于现场校验固定式二氧化碳测量仪
- 预热时间短
- 结构紧凑，功能多样

维萨拉CARBOCAP®手持式二氧化碳测量仪GM70是一种用户界面友好的仪表，适用于实验室、温室和蘑菇房内苛刻环境下的现场测量。这种仪表还能用于暖通空调和工业应用领域，也可以用作固定安装的二氧化碳仪表的校验工具。

GM70的预热时间短，可以立即投入使用。它配有菜单式用户界面，具有清晰的图形LCD显示和数据记录功能。通过基于Windows 的MI70 Link软件以及USB连接电缆，可以很方便地将数据传输至个人计算机中。

### 维萨拉CARBOCAP® 技术

GM70采用了维萨拉公司先进的具有独特参比测量性能的CARBOCAP®传感器。测量精度不受灰尘、水蒸气或绝大多数化学物质的影响。建议GM70采用两年校准周期。

### 两种采样方法

手柄用于手持扩散式采样。GM70泵吸式取样方式则用于采样比较困难的场合。它还适用于与固定安装的二氧化碳变送器进行比较。

### 可互换式探头

GM70使用与维萨拉CARBOCAP® GMT220系列和GMM220系列二氧化碳变送器相同的探头。通过在手柄或泵上插装不同的探头，用户可以很方便地改变GM70的测量量程。

GM70还可以校验维萨拉GM20系列和GMT / M220固定式CO<sub>2</sub>仪表。GMP220探头甚至可以使用GM70仪表进行调整。GM70有两个探头接口。维萨拉的相对湿度和露点探头也可以和CO<sub>2</sub>测量同时使用。

# 技术参数

## CO<sub>2</sub> 体积浓度测量

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 测量范围  |                                   |
| 高浓度   | 0 ... 2 %                         |
| 短探头 (GMP221)  | 0 ... 3 %                         |
|   | 0 ... 5 %, 0 ... 10 %, 0 ... 20 % |
| 低浓度   | 0 ... 2000 ppm                    |
| 长探头 (GMP222)  | 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、非线性度和校准不确定性)            |                                   |
| GMP221  | ± (1.5%量程 + 2%读数)                 |
| (applies for concentrations above 2% of full scale) |                                   |
| GMP222  | ± (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 %)   |                                   |
| GMP221  | 20秒                               |
| GMP222  | 30秒                               |
| 预热时间  | 30秒, 15分钟满足全部参数要求                 |

## 测量环境

|            |                                 |
|------------|---------------------------------|
| 温度         | -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F) |
| 相对湿度       | 0 ... 100 %RH, 非冷凝              |
| 工作压力       | 700 ... 1300 hPa                |
| 流速 (扩散式采样) | 0 ... 10 米/秒                    |

## 探头、手柄与泵综述

|                     |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| 传感器                 | 维萨拉 CARBOCAP® 传感器                |
| 壳体材料                |                                  |
| GMP221/222探头        | PC塑料                             |
| GMH70手柄             | ABS/PC混合材料                       |
| GM70泵               | 铝制壳体                             |
| 存储温度                | -30 ... +70 °C (-22 ... +158 °F) |
| 存储湿度                | 0 ... 100 %RH, 非冷凝               |
| 重量                  |                                  |
| 配GMP221/222探头的GMH70 | 230 克                            |
| 配GMP221/222探头的GM70泵 | 700 克                            |

## MI70显示表头综述

|        |                                  |
|--------|----------------------------------|
| 菜单语言   | 英语/中文/法语/西班牙语/德语/日语/俄语//瑞典语/芬兰语  |
| 显示     | 带背光的LCD、多参数图形趋势显示、字符高16mm        |
| 最大探头数量 | 2                                |
| 电源     | 带AC适配器的镍氢充电电池                    |
| 模拟输出   | 0 ... 1 VDC                      |
| 输出分辨率  | 0.6 mV                           |
| 计算机接口  | 使用USB或串口线的 MI70Link软件            |
| 数据存储能力 | 2700 点                           |
| 报警器    | 声响报警功能                           |
| 工作温度范围 | -10 ... +40 °C (+14 ... +104 °F) |
| 工作湿度范围 | 非冷凝                              |
| 壳体材料   | ABS/PC 混合材料                      |
| 壳体防护等级 | IP54                             |
| 重量     | 400 克                            |

## 电池使用时间

|      |                              |
|------|------------------------------|
| 持续使用 |                              |
| 使用手柄 | 在+20 °C (+68 °F)时超过8小时       |
| 使用泵  | 无负载的条件下, 在+20 °C (+68 °F)时超过 |
| 记录数据 | 最长1个月, 具体取决于记录间隔时间           |

## 电磁兼容性

符合EN 61326-1标准。便携式设备。

## 附件

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| 固定安装的二氧化碳测试仪                |                |
| GMT220, GMM220, GMD20和GMW20 |                |
| 使用的连接电缆                     | GMA70          |
| 带USB线的MI70 Link 软件          | 219687         |
| 带串口线的MI70 Link 软件           | MI70LINK       |
| 0 ... 1 VDC模拟输出电缆           | 27168ZZ        |
| 校准适配器                       | 26150GM        |
| 便携箱                         | MI70CASE       |
| 4.8V镍氢电池                    | 26755          |
| 备用探头                        | GMP221, GMP222 |
| (使用选型表来确定测量范围等参数)           |                |
| 树脂膜管                        | 212807GM       |

# VAISALA



西安华拓测控技术有限公司 电话: 029-89391226 传真: 029-89391226 www.htck17.com

