

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, 通过MI70Link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MI70Link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CO₂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CO₂测量同时使用。

技术参数

CO₂ 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

Ref. B210824ZH-B ©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。