



GMDW20 二氧化碳变送器

特点

- 以硅技术制作的 CARBOCAP[®] 传感器
- 真正的管道型安装
- 简便、可靠的结构
- 良好的时间和温度稳定性

气体测量，特别是二氧化碳气体的测量是通风控制系统的基础。维萨拉公司生产的管道型 GMD 20(D) 变送器采用了先进的、专利技术的 CARBOCAP[®] 传感器。简单的结构以及参比测量使这种单光束双波长红外传感器具有极好的稳定性和可靠性。

CARBOCAP[®] 传感器测量不受灰尘、水汽和大多数化学气体的影响。采用 GMD20(D) 变送器在安装、使用、维护以及校验标定过程中节约大量可观的费用。在公共场合、商业大楼和住宅公寓中使用这些 CO₂ 变送器，确保了取得可能是最好的空气质量控制。

管道型 GMD20(D) 变送器直接将探头插入风管中，反应速度快，不受管道中风速的影响。设计紧凑的传感器探头只需在风道中开一小孔，从而将垫圈泄漏所造成的误差降至最小。

20 系列变送器专门为控制通风 (DCV) 和其它良性环境而设计。GMD20(D) 变送器具有以下优点：良好的稳定性，不受温度影响，安装简便，校准周期长达五年（建议）。

外壳带显示方便了使用，例如校验标定。同时配有标准的 0…20mA 、 4…20mA 、 0…10V 输出，另外还有继电器输出

和 LonMark 批准的输出模件供选择。

技 术 指 标 GMD20(D)CO₂ 变送器

二氧化碳

测量范围：标准值 0…2000ppm

标定后 0…5000, 0…10000, 0…20000ppm

精度 (+ 25 ° C 时工厂标定值) ± (1% 的全量程 + 1.5% 的读数)

(包括了非线性、校准的不确定性)

重复性 ± 1% 的全量程

温度系数 (典型值) 0.1% 的全量程 / ° C

长期稳定性 ± 5% 的全量程 / 5 年

响应时间 (0…63%) 1 min.

总 述

输出信号 0…20mA 、 4…20mA 或 0…10V

模拟输出信号的分辨率 全量程的 0.5%

其它输出选择 继电器输出或 LonWorks 模件

建议外接负载：电流输出 最大 500Ohm

电压输出 最小 1k ?

供电电源 (名义上) 24VDC/VAC (18…30VDC)

功耗 <2.5W

预热时间 <5 mins

工作温度 $-5 \cdots +45\text{ }^{\circ}\text{C}$

工作环境湿度：短期 $0 \cdots 100\%\text{RH}$ ，无冷凝

长期 $0 \cdots 85\%\text{RH}$ ，无冷凝

壳体材料 ABS 塑料

防护等级（电子元件）IP65

重量：GMD20 140 克

GMD20D 170 克

尺寸：探头部分 $\phi\ 15 \times 80\text{mm (min.)}$, $\phi\ 15 \times 140\text{mm (max.)}$,

表头部分 $42 \times 42 \times 64\text{mm}$ （螺距）

选 配 件

GMR20 继电报警输出

GML20 LonMark 批准的输出模件

GMI21 GMD20 显示屏（用于校验检查）

19222GM 校准软件包（软盘和串口线）

18192GM 现场校验箱（同时使用维萨拉公司的手持式 CO_2 仪表）