

暖通空调应用的GMM112二氧化碳模块



维萨拉CARBOCAP®二氧化碳模块GMM112是基本型的CO₂测量模块。

大多数人90%的时间都在室内度过，因此，良好的室内空气质量对于我们的生活十分重要。人们呼吸产生二氧化碳，所以二氧化碳的含量可以反映出室内的人数的多少。室内二氧化碳浓度过高不仅表明室内空气质量较差，而且也会使室内气味污浊。在许多的建筑物中，系统会在一天当中根据不同的情况进行不同的通风控制。高标准的暖通控制系统即能保证空气质量又能节约费用。

维萨拉CARBOCAP®二氧化碳传感器被证明准确、可靠而且具有卓越的长期

稳定性，大大降低了维护量。维萨拉CARBOCAP®二氧化碳传感器的超凡性能主要得益于电子式可调谐的法布里-珀罗干涉仪(FPI)提供的稳定参比测量。

这种可调谐的FPI滤波器测量二氧化碳的吸收波长，同时测量参比波长。而内置的参比测量有效补偿了由于光路的变化引起的测量误差，比如光强度的变化或污染等。在暖通市场上，这种参比测量是维萨拉CARBOCAP®二氧化碳传感器独有的特点。其它的竞争产品或是没有任何参比测量，或是使用估计的背景二

性能 / 优势

- 结构紧凑的高标准暖通控制OEM模块
- CARBOCAP®硅基的非散射二氧化碳传感器，独特的内置参比
- 先进的单光束双波长传感器，无移动部件
- 卓越的长期稳定性
- 适用于各种不同空间的暖通控制

氧化碳浓度作为间接的参比。在全天连续运转的建筑物中（如医院、工作车间、居民住宅以及疗养所等），简单地用估计的二氧化碳浓度来作为参比是不适合的。而维萨拉CARBOCAP®二氧化碳传感器使用真实的内置的二氧化碳参比测量保证了变送器一次校准之后多年测量的稳定性。

GMM112二氧化碳模块专为高标准的暖通控制（DCV）所设计，具有三种可选的二氧化碳量程：0…2000ppm，0…5000ppm和0…10000ppm。

技术参数

性能	
CO ₂ 测量范围	0 ... 2000 ppm 0 ... 5000 ppm 0 ... 10000 ppm
准确度 (包括重复性、非线性和 校准不确定性)	± (2%测量范围+2%读数)
长期稳定性	±量程的5%/5年
反应时间T ₉₀	1分钟
典型温度系数	-0.35%读数/°C
典型压力系数	+0.15%读数/hPa
预热时间	1分钟, 10分钟完全满足准确度要求
产品使用周期	>10年
工作环境	
温度	-5 ... +45 °C (23 ... 113 °F)
湿度	0 ... 85 % RH
压力	700 ... 1200 hPa
电磁兼容性	符合EMS标准 EN61326 1:1997 + Aml:1998, 一般环境
输入和输出	
工作电压	24 V (±20 %) AC/DC
功耗	<2 W
输出	4 ... 20 mA, 0 ... 10 V RS-485, 2线, 不隔离,

尺寸 (毫米)

