MQ-135 空气质量检测传感器模块 空气检测传感器

产品名称	MQ-135 空气质量检测传感器模块 空气检测传感器
公司名称	科隆振动传感器（昆山）有限公司
价格	.00/件
规格参数	加工定制:否 品牌:JYS 型号:MQ-135
公司地址	昆山市周庄镇崇远路333号A2幢5楼5017号(集群登记)
联系电话	0512-55272837 15862658767

产品详情

【产品描述】

【简要说明】一、 尺寸：32mm x22mm x27mm 长x宽x高

二、 主要芯片：lm393、mq-135气体传感器

三、 工作电压：直流5伏

四、 特点：

1、具有信号输出指示。

2、双路信号输出（模拟量输出及ttl电平输出）

3、ttl输出有效信号为低电平。（当输出低电平时信号灯亮，可直接接单片机）

4、模拟量输出0~5v电压，浓度越高电压越高。

5、对一氧化碳具有很高的灵敏度和良好的选择性。

6、具有长期的使用寿命和可靠的稳定性

五、应用：

用于家庭、环境的一氧化碳探测装置。适宜于一氧化碳、煤气等的探测。适用场合：单片机学习、电子竞赛、产品开发、毕业设计。。。

解释说明：此模块为mq-135空气质量传感器，使用前请预热20s左右：

步：给模块供5v直流电（注意正负极别接反，否则容易烧毁芯片）。

第二步：如果选择dout,ttl高低电平端，输出信号可以直接接单片机io口或者接一个npn型三极管去驱动继电器，电位器rp在这里用于调节输出电平跳变的阀值，由下图原理图可以分析，当传感器检测到被测气体时，比较器lm393管脚2点的电压值，跟传感器检测到气体的浓度成正比，当浓度值超过电位器rp设定的阀值时，比较器2脚的点位高于3脚的点位，这个时候，比较器1脚输出低电平，led灯亮，r3为led灯限流电阻，c1为滤波电容。传感器输出低电平，反之，当没有信号的时候，传感器输出高电平，等于电源电压。

第三步：如果选择aout，模拟量输出，那样就不用管电位器了，直接将aout脚接ad转换的输入端或者，带有ad功能的单片机，就可以了。根据我们的经验：在正常环境中，即：没有被测气体的环境，设定传感器输出电压值为参考电压，这时，aout端的电压在1v左右，当传感器检测到被测气体时，电压每升高0.1v，实际被测气体的浓度增加20ppm（简单的说：1ppm=1mg/kg=1mg/l=1×10-6 常用来表示气体浓度，或者溶液浓度。），根据这个参数就可以在单片机里面将测得的模拟量电压值转换为浓度值。注意：如果您是用来做精密仪器，请购买市场上标准的校准仪器，不然存在误差，因为，输出浓度和电压关系的比值并非线性，而是趋于线性。

特别提醒：传感器通电后，需要预热20s左右，测量的数据才稳定，传感器发热属于正常现象，因为内部有电热丝，如果烫手就不正常了。

【发货时间】

*正常情况下，17:30分之前下单的当天发货（个别需订货的除外）

*17:30分之后拍下的，第二天发货，节假日例外。

【购买须知】

*由于电子元件的品种繁多，同一型号有不同品牌、封装、年份、尾缀，买家请在购买前与客服联系再拍下，以免照成不必要的损失！

*请使用购物车以便节约您的宝贵时间。

*温馨提示：由于电子元件的品类繁多，还没能够一一上传，在本店没能搜索到的宝贝，可以直接咨询客服

*质 量： 本公司出售的电子元器件都是全新原装，有任何质量问题，可包退换！

*付款方式：广东省内支持货到付款，即快递代收款！广东省代收发信丰物流！建议

*网上交易，本店正进行网上促销活动，网上交易惊喜不断

【关于快递】

*本司默认发申通/韵达/圆通/信丰/联昊通，如需发顺丰请联系客服修改运费（省外22元，省内12元）。广东省代收发信丰物流

*运费为首重(1kg)运费,如超重需加收超重运费

【包装说明】

*模块出货前我们都会先测试好，再用防静电袋包装好。