压力传感器 AMS 5812 / 5915 / 6915 测试板

上海芸圣微电子有限公司开发了一款用于检测和测量德国 AMG 公司生产的压力传感器 AMS 5812、AMS 5915、AMS 6915 的 I2C 数字信号的试验电路板。可以为购买了这几款型号的压力传感器用户提供检验和测量的途径，方便用户对此类压力传感器的检测和使用。需要的用户可以联系采购。

试验电路板有单片机 Arduino Nano 一个，LCD1602 显示器一个，以及用来连接传感器的插座二个，以应对 AMG 公司的不同型号的压力传感器（图 1）。

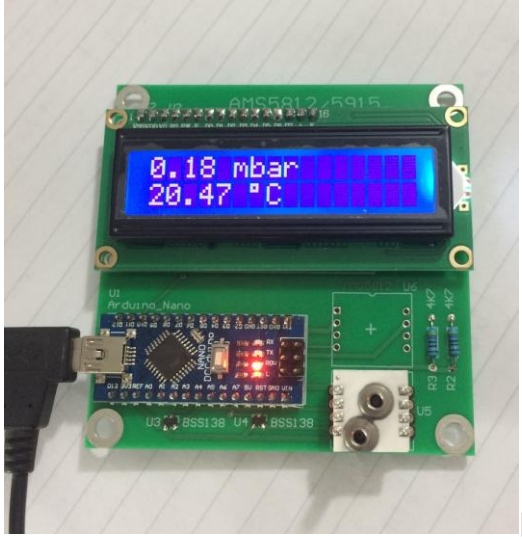

图 1

单片机 Arduino Nano 接受来自压力传感器的 I2C 数字信号，其中包含有压力和温度的数据，通过显示器 LCD1602 实时显示压力和温度。 传感器的型号和 I2C 的地址都是预先在单片机的程序中设定并且烧录进单片机，包括数据刷新频率。因为 AMS 5812 的工作电压是 5V, 可以直接和单片机 Arduino Nano 进行数据通信和测量。 AMS 5915 / 6915 的工作电压是 3.3V，所以在 5V 工作电压的单片机 Arduino Nano 上要与 3.3V 的传感器进行 I2C 数据通信，必须通过电平转换来实现。电路板上的二个场效应管承担了这个转换工作。通过组合和扩展可以进行更多的传感器在线测量和显示。

为了方便广大用户的开发和更好地使用 AMG 公司生产的压力传感器，我们可以免费提供该测试电路板的软件，电路图，PCB 文件等等。欢迎用户随时来电技术咨询。

参考资料:

1. 应用资料：将 AMS 5812 压力传感器与 Arduino Uno 单片机相连接
https://www.sym-china.cn/_pages/sens/ams5812/ams5812.an01.pdf
2. 应用资料：Arduino Nano 单片机采集和处理 AMS 5812 的 I2C 数字信号
https://www.sym-china.cn/_pages/sens/ams5812/ams5812.an02.pdf
3. 应用资料：使用 Arduino Uno 单片机读取 AMS 5915 压力传感器的数据
https://www.sym-china.cn/_pages/sens/ams5915/ams5915.an01.pdf
4. Arduino IDE 的函数库，用于读取 AMS 5812/5915/6915 测得的压力和温度数据
https://www.sym-china.cn/_pages/sens/ams5812/ams.zip
5. PCB 电路图和 PCB 文件

上海芸圣微电子有限公司

电话：021-33586462

QQ: 1620315394

电子邮箱：zzhiyun@126.com

网址：www.sym-china.cn 或者.com