

电位器模块用户手册

V1.1



发布说明：

日期	版本	内容
20210601	V1.0	初版
20221013	V1.1	更新黑板模块

YFROBOT

目录

1. 简介	- 1 -
2. 规格参数	- 1 -
3. 引脚说明	- 2 -
4. 应用示例	- 3 -
4.1. 电路连接	- 3 -
4.2. Arduino IDE示例代码	- 3 -
4.2.1. 电位器模块测试	- 3 -
5. 附录	- 4 -
5.1. 附录1-Arduino如何导入库?	- 4 -
5.2. 附录2-Mind+如何导入库?	- 4 -
5.3. 附录3-Mixly如何导入库?	- 4 -
5.4. 附录4-MakeCode如何导入扩展?	- 4 -
6. 联系我们	- 5 -

1. 简介

电位器模块（乐高外壳、黑板），采用立式旋钮10K电位器设计制作。

电位器的电阻体有两个固定端，通过手动调节旋钮，改变动触点在电阻体上的位置，则改变林动触点与任一固定端之间的电阻值，从而改变电压与电流大小。将旋钮电位器模块加入项目中，可用来控制LED灯亮度、喇叭声音大小等。旋钮电位器，顺时针旋转，输出值变大；逆时针旋转，输出值变小。

电位器模块具有统一的兼容乐高积木的外壳，可轻松完成乐高积木的拼接，实现创意设计。

2. 规格参数

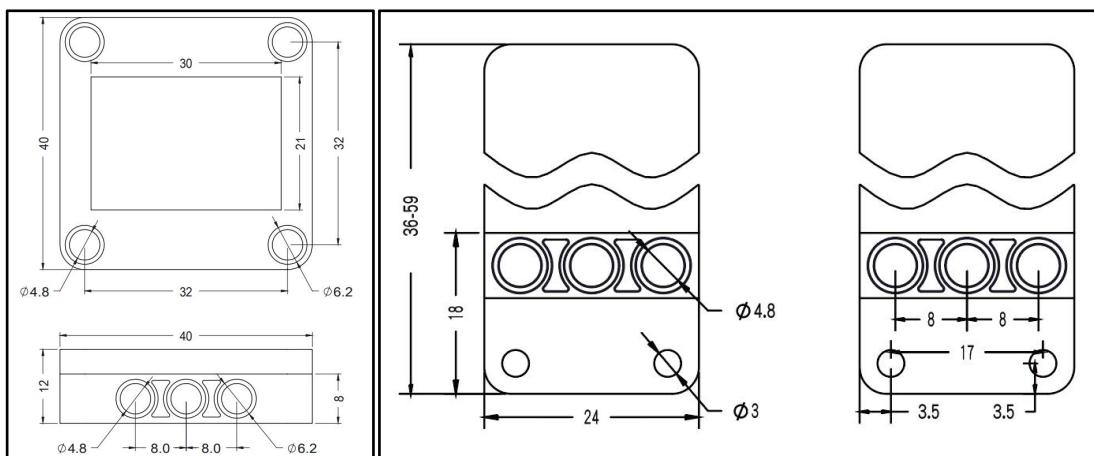
工作电压：DC 3.3V-5V

信号类型：模拟

阻值：10KΩ

接口类型：PH2.0-4P

外壳尺寸：单位MM



3. 引脚说明

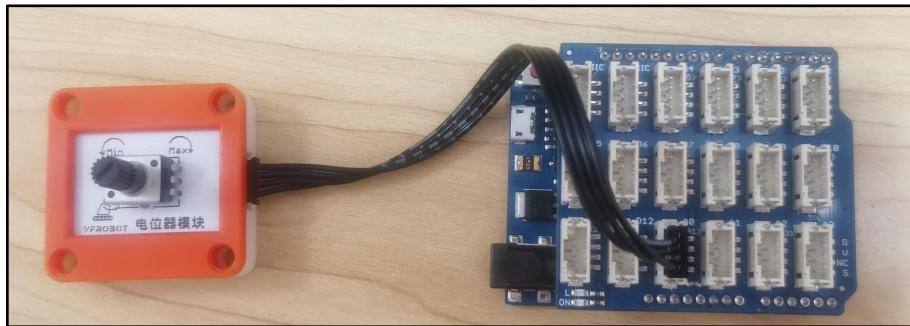


4. 应用示例

⚠ 注意：硬件应用于示例演示，可能需要另购；如有不明请咨询本司客服！

4.1. 电路连接

电位器模块的 G、V、S 分别连接 Arduino UNO 的 GND、VCC、A0 引脚。



4.2. Arduino IDE示例代码

4.2.1. 电位器模块测试

复制下面代码至Arduino IDE中编译上传，并观察结果。

```
int sensorPin = A0;      // select the input pin for the potentiometer
int ledPin = 13;          // select the pin for the LED
int sensorValue = 0;      // variable to store the value coming from the sensor

void setup() {
  // declare the ledPin as an OUTPUT:
  pinMode(ledPin, OUTPUT);
}

void loop() {
  // read the value from the sensor:
  sensorValue = analogRead(sensorPin);
  // turn the ledPin on
  digitalWrite(ledPin, HIGH);
  // stop the program for <sensorValue> milliseconds:
  delay(sensorValue);
  // turn the ledPin off:
  digitalWrite(ledPin, LOW);
  // stop the program for for <sensorValue> milliseconds:
  delay(sensorValue);
}
```

程序运行结果

旋转电位器旋钮，控制L指示灯闪烁频率。

5. 附录

5.1. 附录1-Arduino如何导入库？

教程中有些需要使用库；如何将其导入到自己的Arduino IDE编译器中？

跳转网页查看视频教程：[点击跳转](#)。

5.2. 附录2-Mind+如何导入库？

教程中有些需要使用库；如何将其导入到的编译器中？

跳转网页查看教程：[点击跳转](#)。

5.3. 附录3-Mixly如何导入库？

教程中有些需要使用库；如何将其导入到的编译器中？

跳转网页查看教程：[点击跳转](#)。

5.4. 附录4-MakeCode如何导入扩展？

教程中有些需要使用扩展；如何将其导入到的编译器中？

跳转网页查看教程：[点击跳转](#)。

6. 联系我们

YFROBOT网站：www.yfrobot.com / www.yfrobot.com.cn

手机：17696701116（微信/QQ同号）

微信公众号：YFRobotStudio

QQ群：[243067479](#)

邮件：yfrobot@qq.com

技术微信



微信公众号



YFROBOT

免责申明和版权公告

本文中的信息，包括供参考的URL地址，如有变更，恕不另行通知。

文档“按现状”提供，不负任何担保责任，包括对适销性、适用于特定用途或非侵权性的任何担保，和任何提案、规格或样品在他处提到的任何担保。本文档不负任何责任，包括使用本文档内信息产生的侵犯任何专利权行为的责任。本文档在此未以禁止反言或其他方式授予任何知识产权使用许可，不管是明示许可还是暗示许可。

文中提到的所有商标名称、商标和注册商标均属其各所有者的财产，特此声明。

版权归 © 2022 YFROBOT所有。保留所有权利。