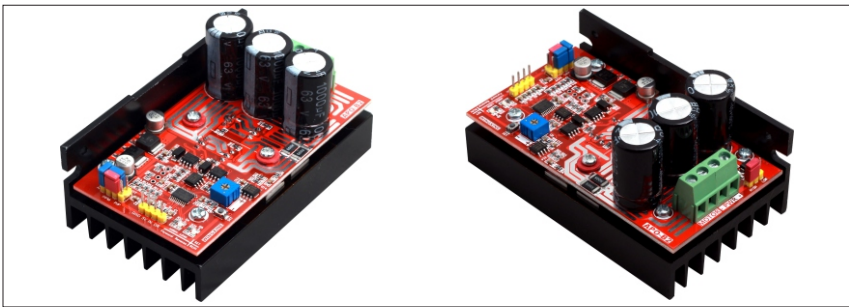


直流有刷电机调速与换向控制器
APO-B2
电调/MCU(PWM)控制/电位器控制

阿里风斯
机器人技术
<http://alfs-x.taobao.com>

应用范围: 模型电调, 智能车, 电机调速与换向控制, 半导体制冷器控制,空心杯电机控制



产品特性

- 电机速度控制
- 电机正反转控制
- 限流可调节
- 电调,电位器,单片机任意方式控制
- 宽电压输入范围

应用范围

- 直流有刷电机调速与换向控制
- 电位器控制电机正反转与换向
- 单片机控制电机正反转与换向
- 半导体制冷器调温与换向控制
- 空心杯电机调速与换向控制

额定参数

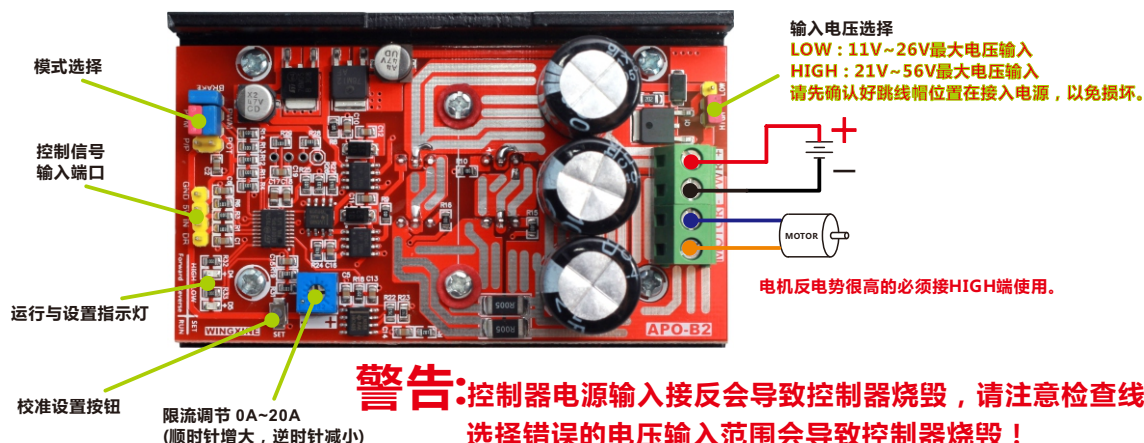
项目	技术参数	
额定输入电压	LOW	12V~24V/DC
	HIGH	24V~48V/DC
待机电流	<20mA	
限流值	0.5A to 20A(可调节)	
控制模式	电调模式	航模遥控器控制 :1ms~2ms(脉冲宽度,默认)/50Hz,可学习
	单片机模式	0%~100% 占空比/频率: 500Hz ~ 16kHz
	电位器模式	0V-5V 输入电压 (2.45V~2.55V 电机停转),可学习
外形尺寸	L:96mm*W:56mm*H:48mm	

极限参数

项目	技术参数	
极限输入电压范围	LOW	11V~26V/DC(MAX)
	HIGH	21V~56V/DC(MAX)
极限输出电流范围	20A±0.5A (MAX)	

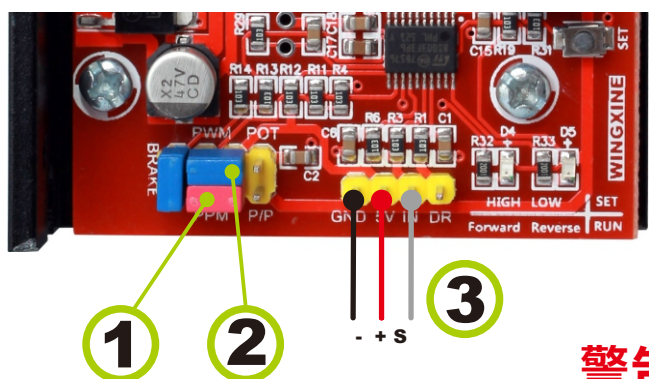
ALFS

wingxine@hotmail.com



警告: 控制器电源输入接反会导致控制器烧毁, 请注意检查线路!
选择错误的电压输入范围会导致控制器烧毁!

航模电调模式

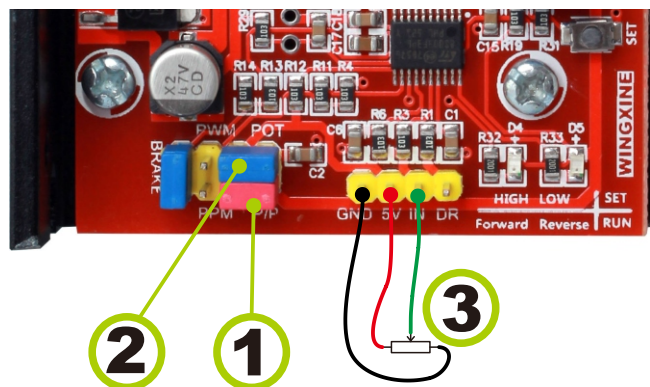


- 1, 跳线设置到 "PPM" 位置。
- 2, 跳线设置到 "PWM" 位置。
- 3, (1) "IN" 脉冲信号输入引脚。
(多路舵机控制器 "S" 引脚或接航模无线接收机 "S" 引脚一般航模上用 "S" 表示。)

- (2) "GND" 引脚连接信号线负极。
(多路舵机控制器 "-" 引脚或接航模无线接收机 "-" 引脚一般航模上用 "-" 表示。)

警告: RC模式时控制器 "5V" 引脚不作为输入输出使用, 此引脚可以悬空不接线。

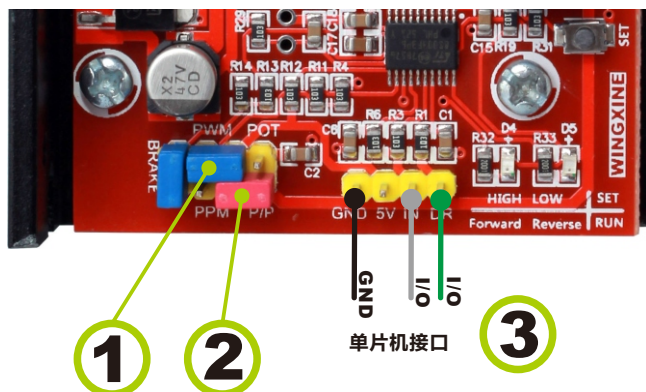
电位器控制模式



- 1, 跳线设置到 "P/P" 位置。
- 2, 跳线设置到 "POT" 位置。
- 3, (1) 标有 "IN" 引脚连接电位器的滑动端。
(2) 标有 "5V" 和 "GND" 引脚连接电位器的两个固定端
如果使用外部输入电压直接控制方式, 只需要接 "GND" 和 "IN" 两个引脚。
在 "GND" 和 "IN" 两个引脚间产生 0V~5V 电压控制电机正反转及调速。

警告: 1, 注意控制器引脚与电位器引脚连接顺序。
2, 电位器: 10k, 50k, 100k。选择大于10k电位器。

PWM 模式

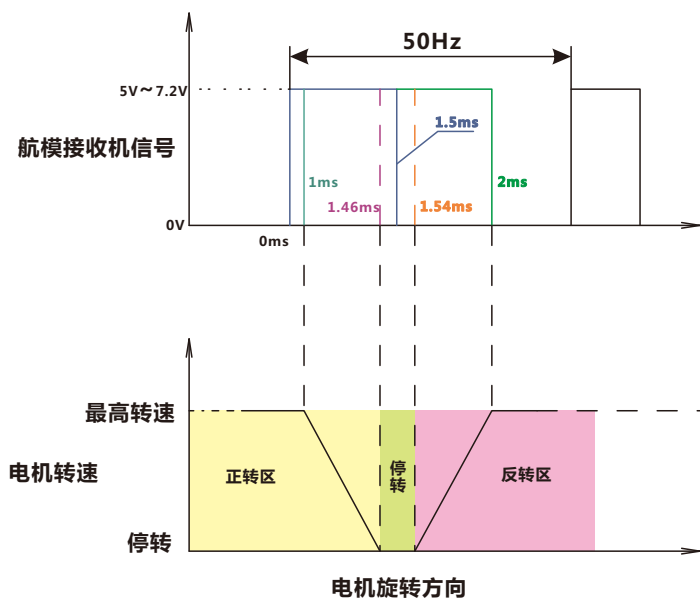


- 1, 跳线设置到 "P/P" 位置。
- 2, 跳线设置到 "PWM" 位置。
- 3, (1) 标有 "IN" 引脚连接单片机的PWM功能引脚。
(2) 标有 "DR" 引脚连接单片机的普通I/O引脚。
(3) 标有 "GND" 引脚连接单片机的GND。

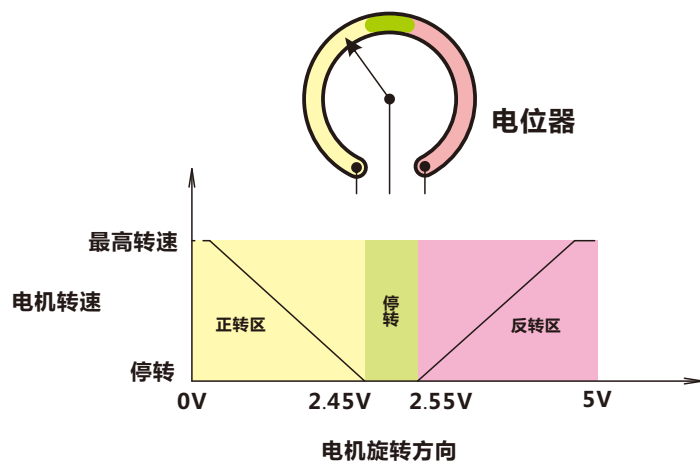
警告: 1, 使用PWM模式时 "5V" 引脚不需要接线。
2, 控制引脚高电平有效。

功能演示

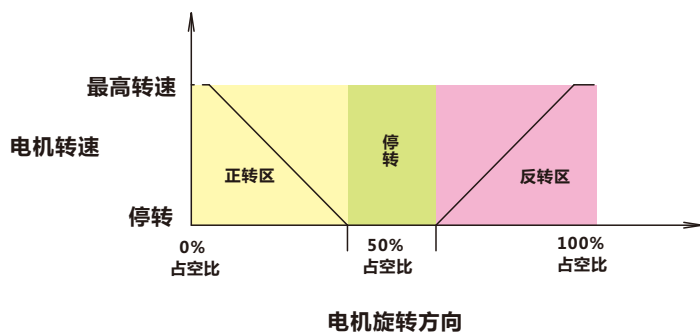
脉冲 模式



POT 模式



PWM MODE

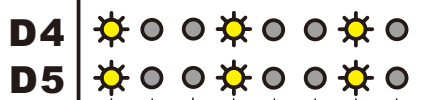


运行模式“RUN”指示灯状态

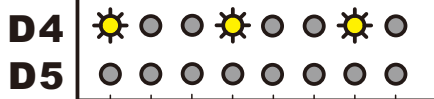


运行模式下指示灯定义

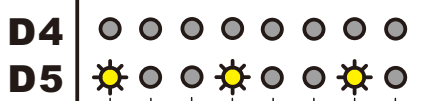
电机停转



电机正转



电机反转

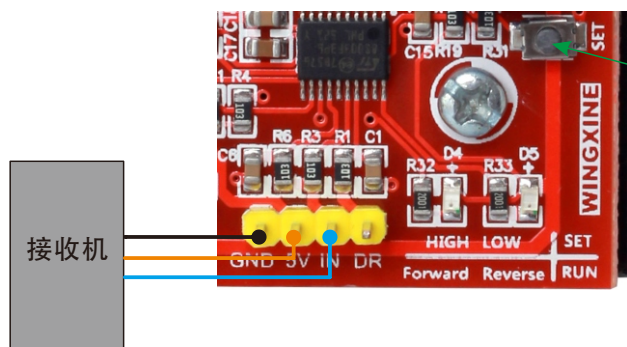


警告: 这只是演示工作状态并不是实际工作极限参数

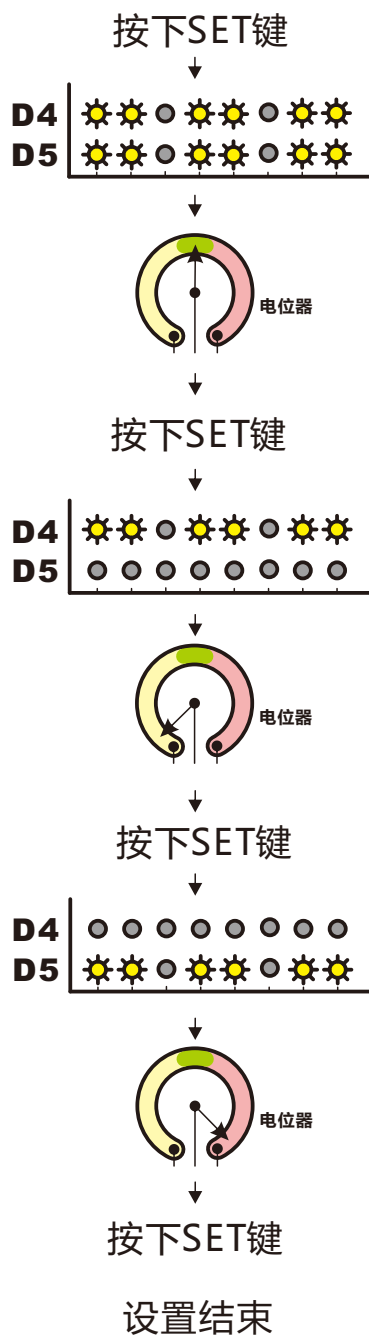
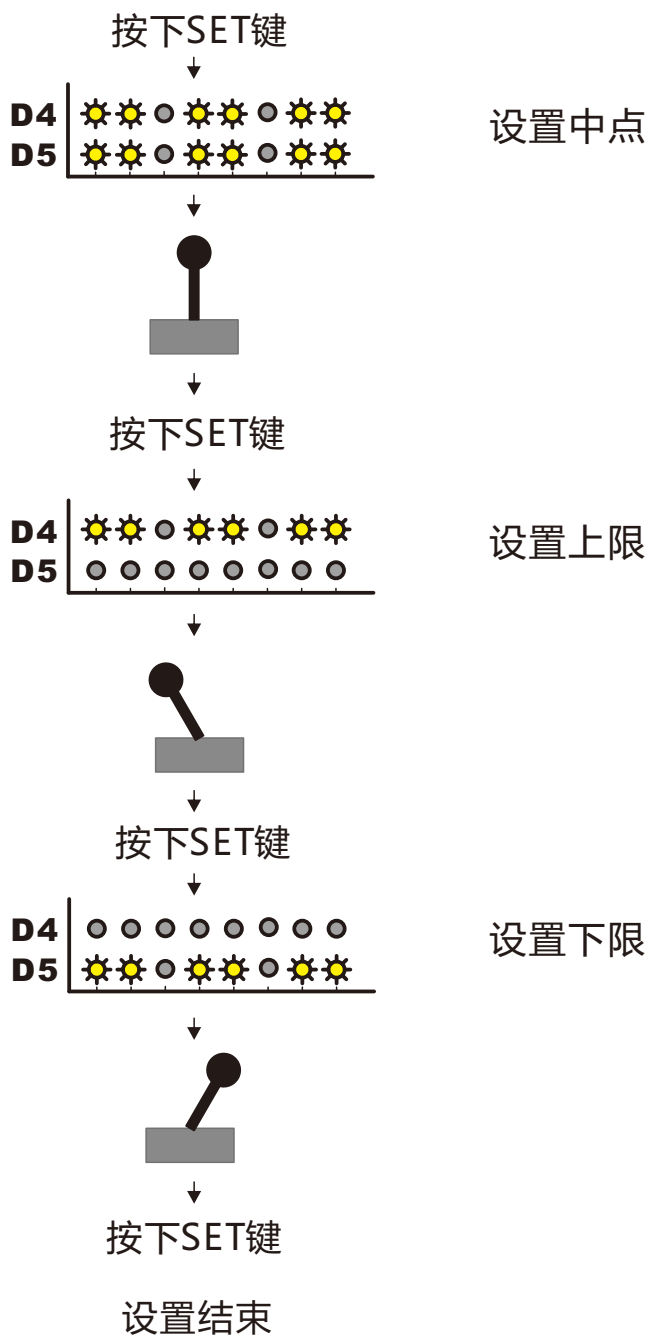
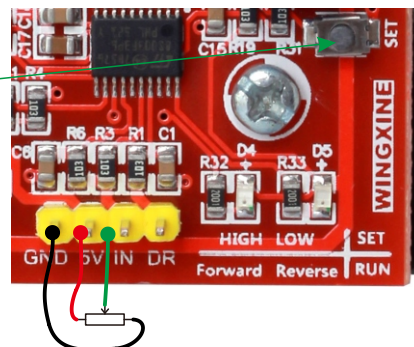
ALFS

wingxine@hotmail.com

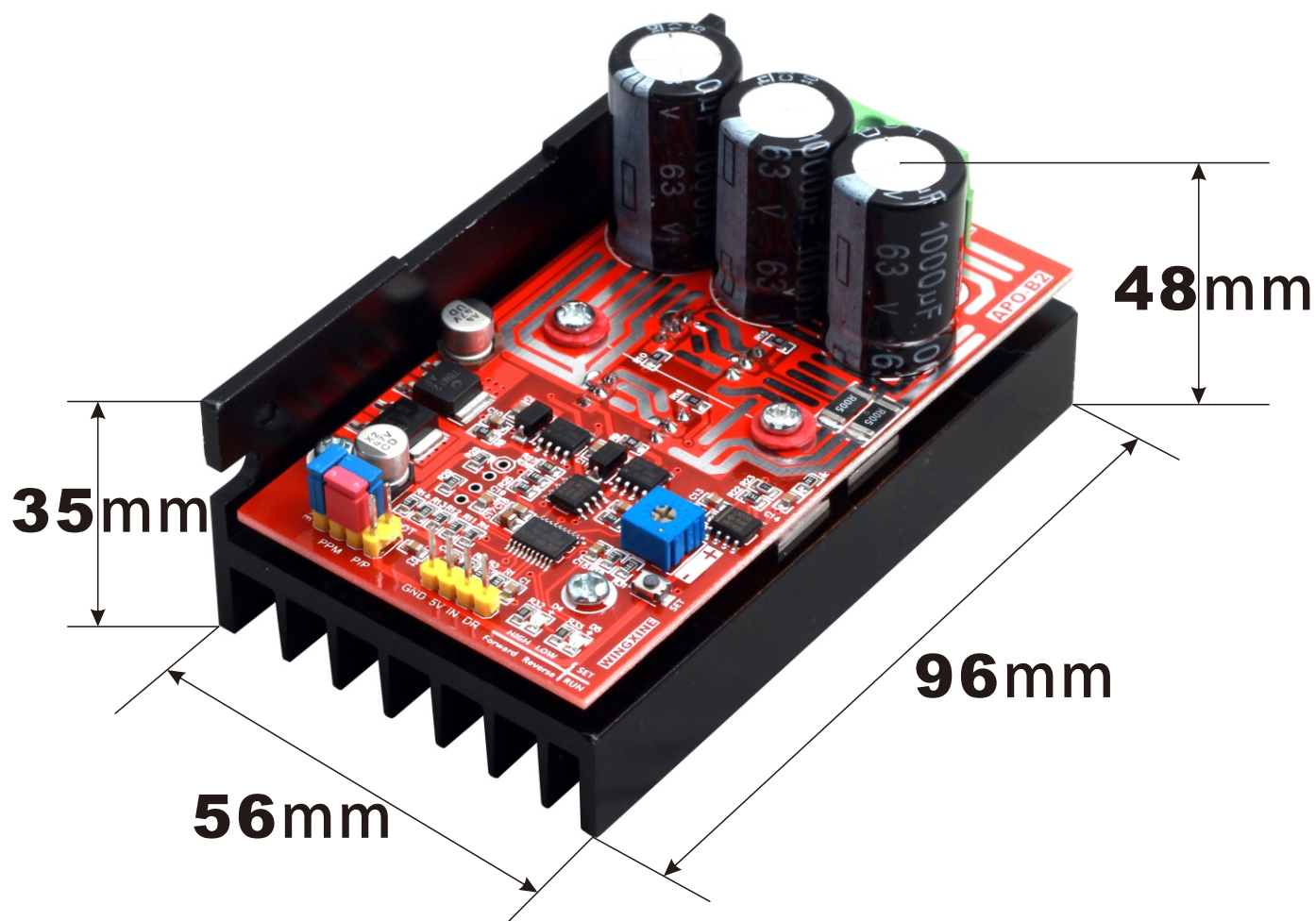
匹配摇杆和电位器极限位置的方法



设置模式“SET”
下指示灯定义



外形尺寸



ALFS

wingxine@hotmail.com