

BugC2

SKU:K033-C





描述

BugC2是一款与 M5StickC 系列控制器兼容的可编程机器人底座，这款底座集成了四路 L9110S 电机驱动和直流减速电机，采用 STM32F030F4 作为其核心控制芯片，并配备了两个灵活可编程的 RGB LED、一个红外编码器以及专用的电池座。通过其顶部插槽，BugC2 能够与 M5StickC 控制器紧密连接，利用 I2C 协议 (地址 0x38) 精确接收控制指令。除了提供基础的机动能力，BugC2 还拥有 Type-C 充电接口、电池防反接保护和电压检测等高级功能，确保使用的安全性和便利性。它内置的 700mAh 16340 型可充电锂电池，保证了长时间的续航能力，使其成为一个多功能且高效的可编程机器人平台，适合各种教育和创新应用。

注意事项

脚部弹簧保护套说明

BugC2 脚部弹簧外侧的透明塑料膜为防脱落设计，请勿拆除，否则弹簧会脱落，影响设备正常使用。

产品特性

- 可编程机器人
- 远程控制
- 四路电机驱动器 (L9110S)
- 2xRGB LED
- 红外遥控解码
- 电池电压检测
- 板载 Type-C 口电池充电
- 电池防反接

包装内容

- 1 x StickC Plus2
- 1 x BugC2 底座
- 12 x 硅胶脚垫

应用场景

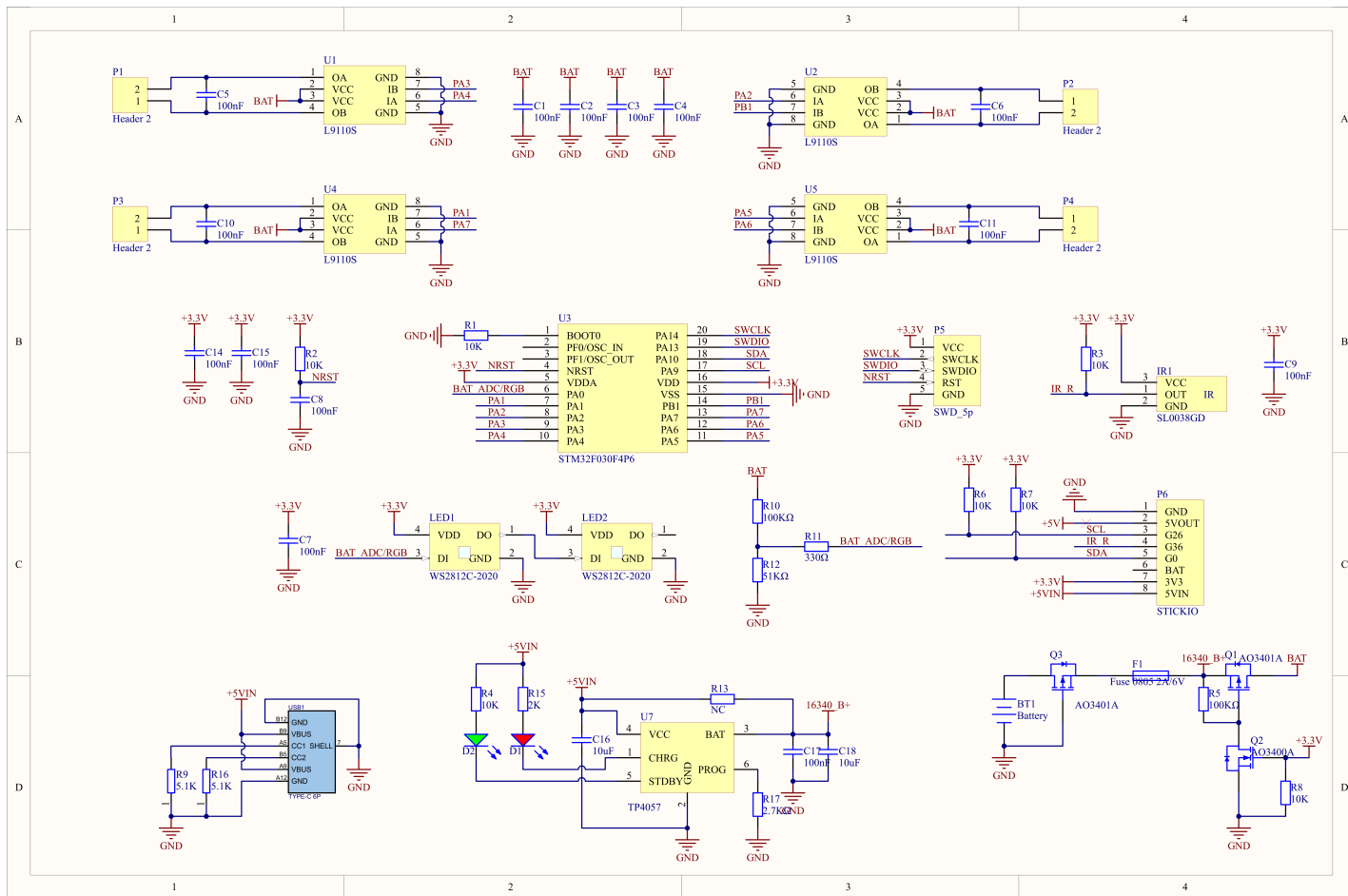
- 远程电机控制
- 机器人控制
- 智能玩具

规格参数

规格	参数
MCU	STM32F030F4P6
电机驱动	L9110S
红外接收	SL0038GD
RGB	WS2812C-2020
电池容量	700mAh (规格：16340)
待机电流	Avg:DC4.2V@20.8uA
工作电流	Avg:DC4.2V@285.1mA
IR 检测距离 (StickC Plus2)	∠180° 时红外线发射距离 (直线距离)：560CM ∠90° 时红外线发射距离：400CM
工作温度	0 ~ 40℃
产品尺寸	53.5 x 53.5 x 51.5mm
产品重量	75.3g
包装尺寸	71.7 x 70 x 58mm
毛重	88.1g

原理图

- [BugC2 原理图 PDF](#)



管脚映射

STM32F030F4P6	PA1	PA2	PA3	PA4	PA1	PB1	PA5	PA6	PA7
Motor1(left front)			1B	1A					
Motor2(Left Rear)	1B								1A
Motor3(Right Rear)							1A	1B	
Motor4(Right front)		1A				1B			
BAT_Detect (WS2812)									

STICKC PLUS2(ESP32-PICO-V3-02)	G36
IR(SL0038GD)	IR_R

尺寸图

◦ [BugC2 模型尺寸PDF](#)

M5Stack BugC I2C Protocol																			V1 (FW Version)	
REG MAP(Addr:0x38)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	2022/11/29		
																			note	
MOTOR SPEED	0x00 W/R	front_left_speed	front_right_speed	rear_left_speed	rear_right_speed														speed: 0~-100, 0~100	
RGB	0x10 W	RGB select	RGB_R	RGB_G	RGB_B														RGB select: 0: FRONT_LEFT RGB 1: FRONT_RIGHT RGB	
ADC 8Bits	0x20 R	ADC 8Bits																	0~255	
ADC 12Bits	0x30 R	ADC 12Bits-L	ADC 12Bits-H																0~4095	
Firmware Version	0xF0 R																Version	Version: firmware version number		
I2C Address	0xF0 R/W																Address	Address: 1~127		

Easyloader

Easyloader	下载链接	备注
BugC2 Test Example Easyloader	download	/

相关视频

[BugC2.mp4](#)