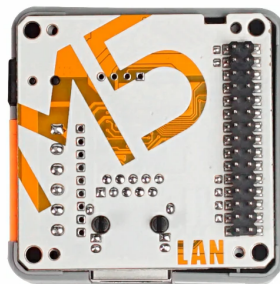
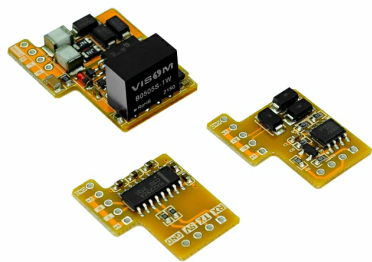
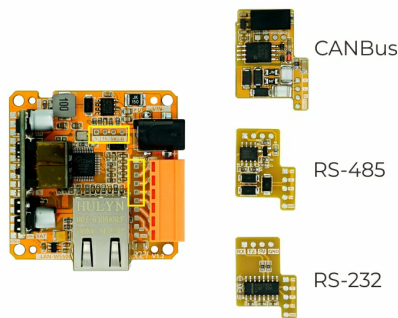


Base LAN PoE v1.2

SKU:K012-C-V12



描述

Base LAN PoE v1.2 是一款集成 **PoE** (Power Over Ethernet) 功能的 **以太网控制模组**。采用 **W5500** 全硬件 TCP/IP 嵌入式以太网控制器 (SPI 通信接口) 方案, 支持多种通信协议 (TCP、UDP、IPv4、ICMP、ARP、IGMP 和 PPPoE 等) 并集成储存缓存区便于以太网数据包处理。

内部预留拓展焊盘可以用于拓展 **RS485/RS232/CAN** 通信转接模块或是添加自定义设计, 支持 PoE 供电且标配导轨固定配件, 无需额外供电导线与结构设计即可轻松将其部署工业现场。兼具性能与拓展灵活性的 **Base LAN PoE v1.2** 能够为你提供更加简洁的嵌入式以太网连接方案。

产品特性

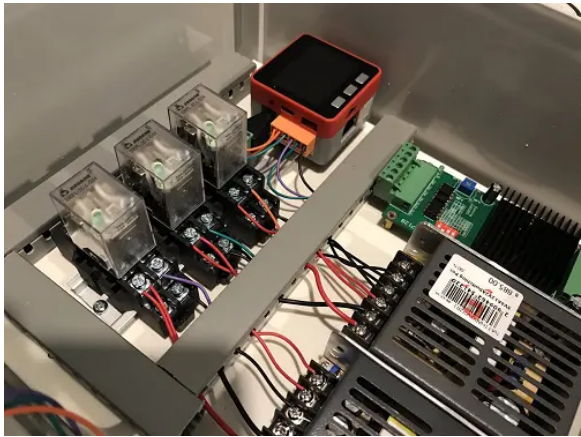
- W5500:
 - 支持 8 路独立硬件 Socket 同时通信
 - 支持 TCP、UDP、ICMP、IPv4、ARP、IGMP、PPPoE 协议
 - 集成 10BaseT / 100Base-T 以太网 PHY
- 有线以太网接入
 - RJ45 自适应 10/100M 网口
- 电源输入方式：
 - 支持 PoE IEEE802.3 AF / 供电电压 DC 37-57V
 - 支持输入电源电压: 9-24V
 - 支持 M5-Bus 5V 供电 (搭配 M5CORE 使用情况下)
- 滑轨或磁吸固定
- RS485/RS232/CAN 通信拓展板

包装内容

- 1 x Base LAN PoE v1.2
- 1 x RS485-To-TTL 转接板
- 1 x RS232-To-TTL 转接板
- 1 x CAN-To-TTL 转接板
- 1 x HT3.96-4P 端子
- 2 x HT3.96-3P 端子
- 1 x 内六角扳手 L 形 1.5mm (适配 M2 螺丝)
- 1 x 内六角扳手 L 形 2.0mm (适配 M2 螺丝)
- 1 x 内六角扳手 L 形 2.5mm (适配 M2 螺丝)
- 10 x 2mm 冷压端子
- 1 x 磁铁 (中间带孔, 直径 15mm, 3mm 厚)
- 1 x 35mm 银色金属导轨
- 1 x 35mm 黑色导轨卡扣
- 1 x M3*6mm 螺丝 (沉头, 机械牙)
- 2 x M3*28mm 螺丝 (杯头, 机械牙)
- 4 x M2*5mm 螺丝 (杯头, 自攻牙)
- 1 x 2.54mm-20P 直插排针 (总高 5.32mm)
- 1 x 产品贴纸

应用场景

- M5Core + LAN 实现传输带控制器
- PC 端与 Core 有线传输视频数据



规格参数

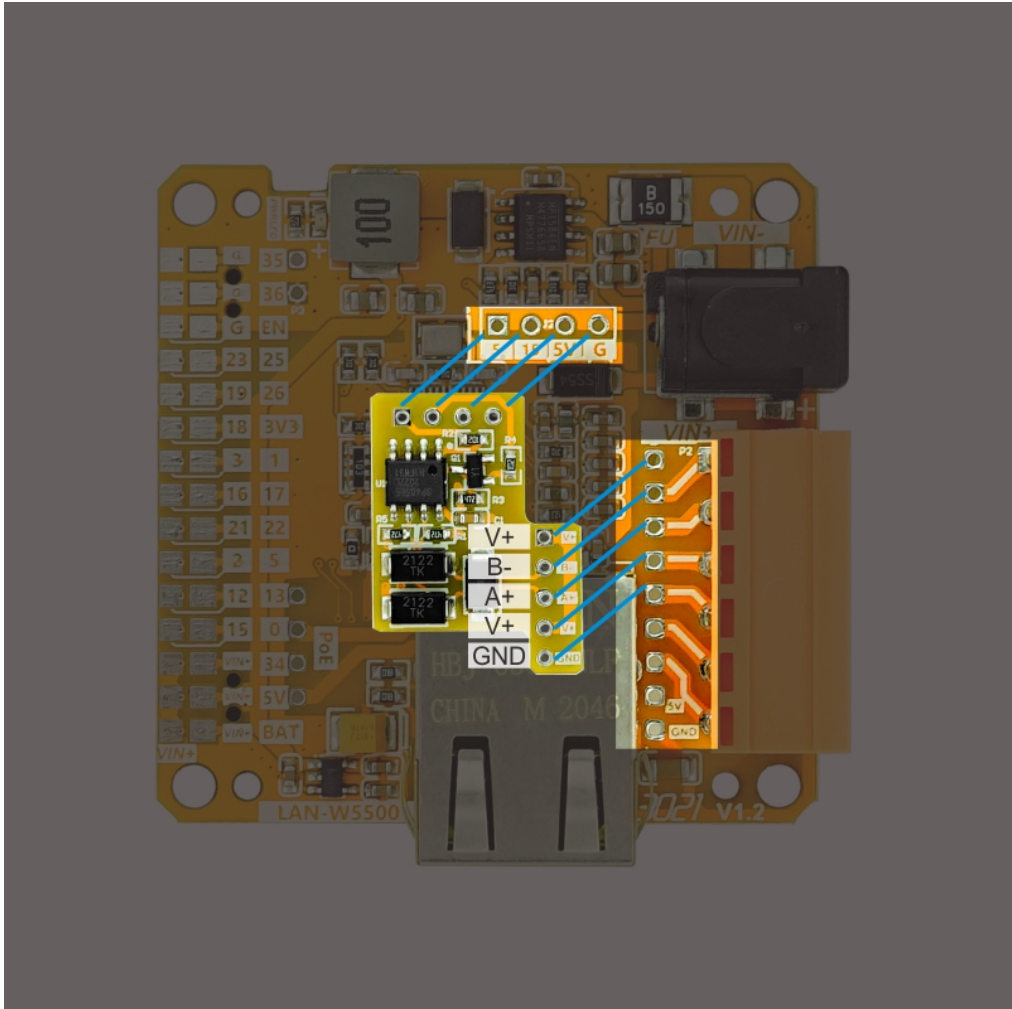
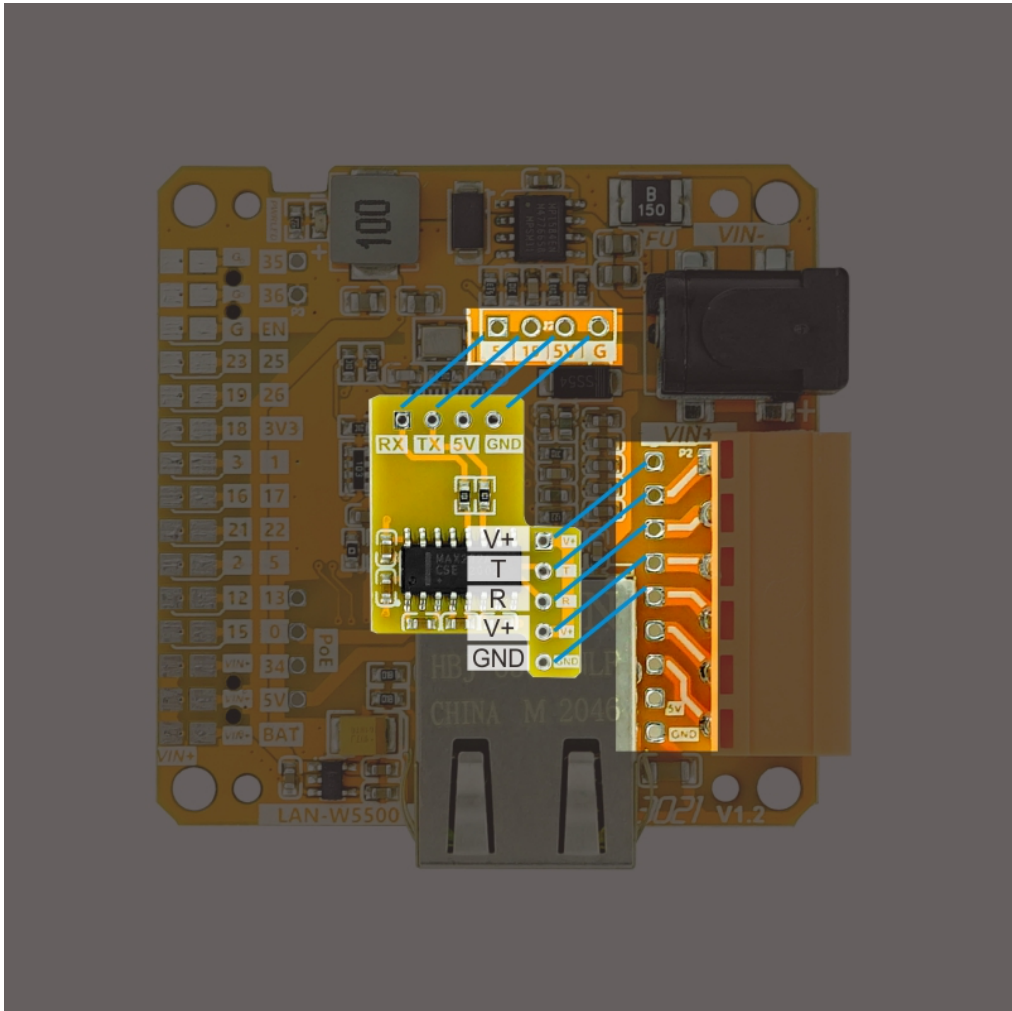
规格	参数
W5500 以太网控制器	支持 TCP/IP 协议族：TCP, UDP, ICMP, IPv4, ARP, IGMP, PPPoE 支持 8 路独立硬件 Socket 同时通信 支持高速 SPI (SPI MODE 0, 3) 集成 32Kbytes TX/RX Buffers
RS485-To-TTL	SP485EEN-L/TR
RS232-To-TTL	MAX232ESE
CAN-To-TTL	CA-IS3050G
网口	RJ45 自适应 10/100M 网口
产品尺寸	54.0 x 54.0 x 27.5mm
产品重量	41.3g
包装尺寸	105.0 x 65.0 x 41.0mm
毛重	146.1g

操作说明

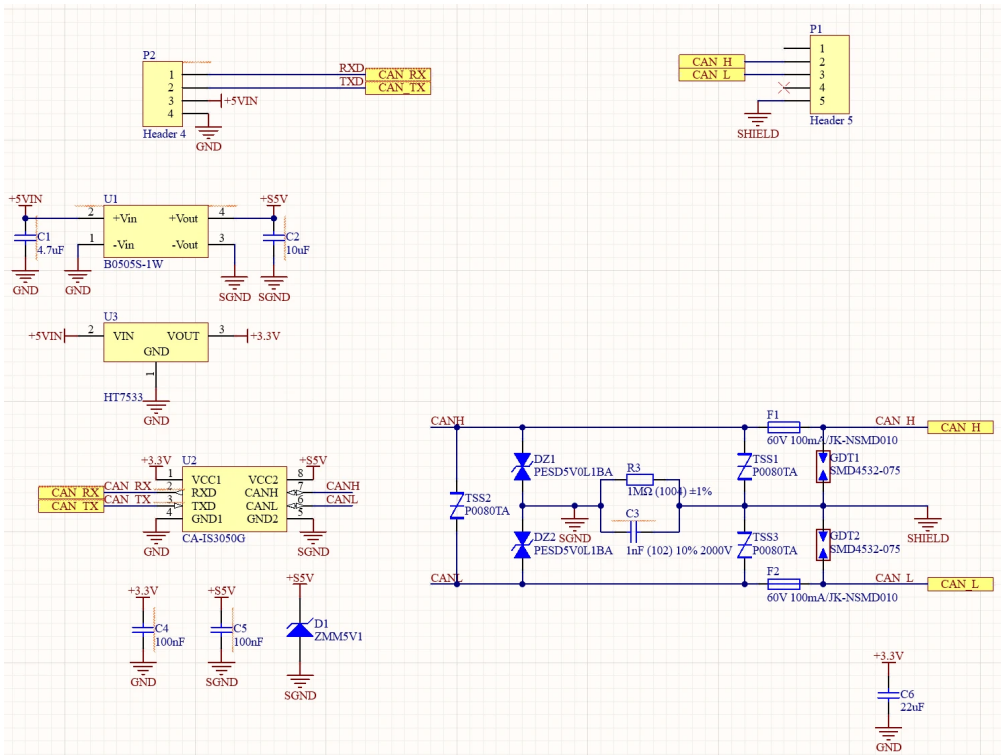
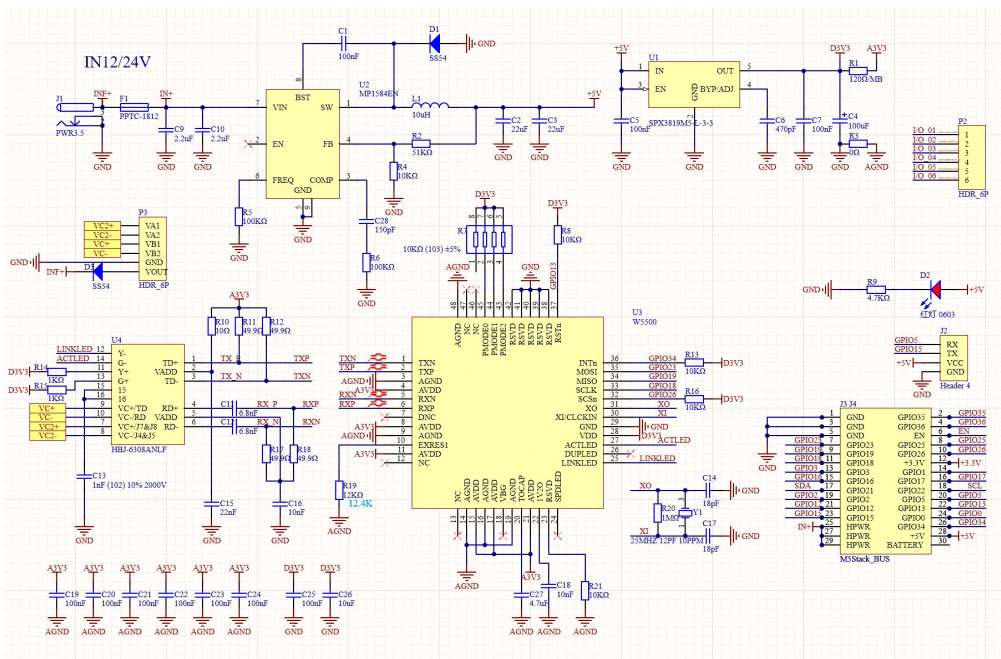
拓展板焊接位置

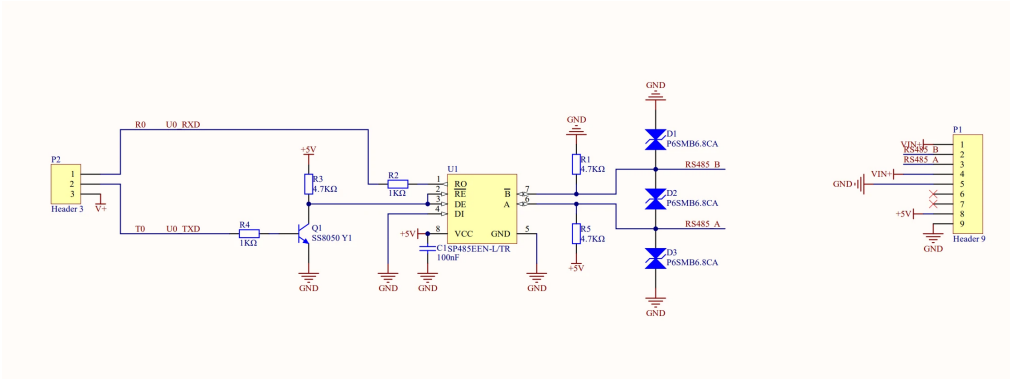
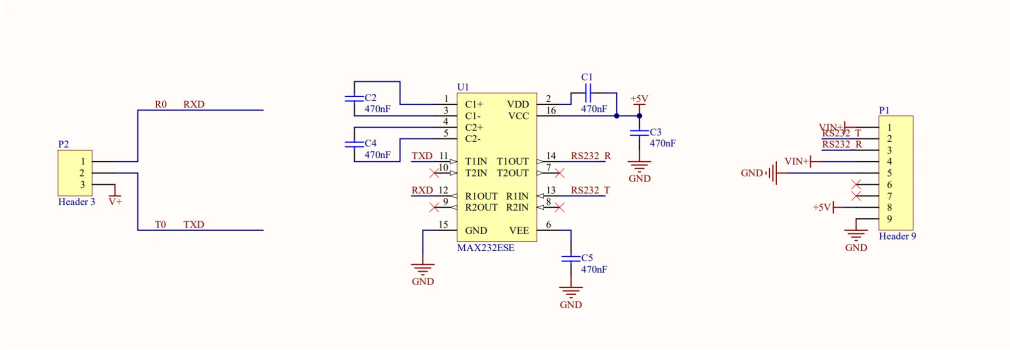
LAN BASE V12 标配了 TTL-RS485 + TTL-RS232 两款转接板，用于适配不同通信接口。焊接位置如下，实际链接 GPIO 请参考管脚映射表格。

◦ RS232 转接板焊接位 或 RS485 转接板焊接位



原理图





管脚映射

W5500 以太网芯片

W5500	ESP32 Chip
MOSI	G23
MISO	G19
CLK	G18
CS	G26
RST	G13
INTn	G34

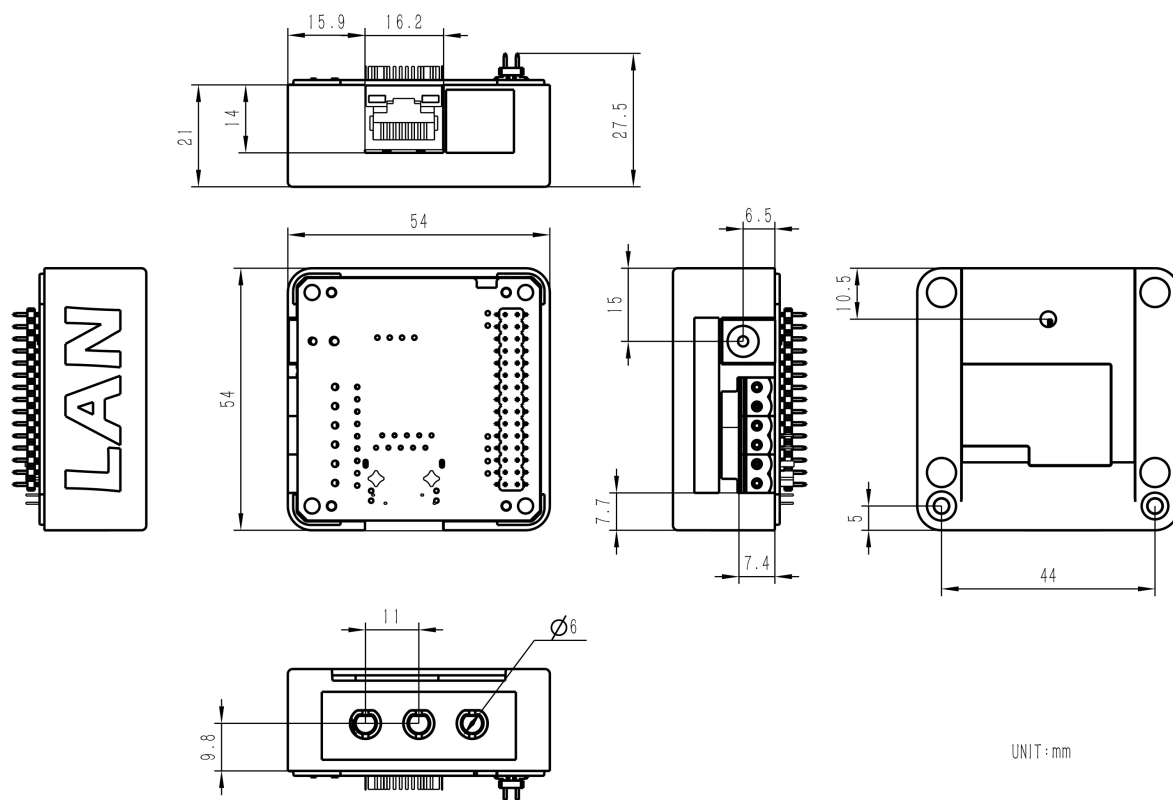
RS485/RS232/CAN 转接板

ESP32 Chip	RS485/RS232
RX	G5
TX	G15

M5-Bus

PIN	LEFT	RIGHT	PIN
GND	1	2	NC
GND	3	4	NC
GND	5	6	NC
SPI_MOSI	7	8	NC
SPI_MISO	9	10	CS
SPI_CLK	11	12	NC
NC	13	14	NC
NC	15	16	NC
NC	17	18	NC
NC	19	20	RS232_TX/RS485_TX
NC	21	22	RST
RS232_RX/RS485_RX	23	24	NC
HPWR	25	26	INT
HPWR	27	28	5V
HPWR	29	30	BAT

尺寸图



数据手册

- [W5500](#)

软件开发

Arduino

- [Base LAN PoE v1.2 Web Server Example](#)
- [Base LAN PoE v1.2 RS485 Example](#)

UiFlow1

- [Base LAN PoE v1.2 UiFlow1 文档](#)

EasyLoader

Easyloader	Download	Note
Base LAN Test Easyloader	download	/

| 相关视频

Base LAN 案例 - PC 使用 UDP 协议通过 LAN 底座实现有线传输视频给 Core

[M5StackLovyanlauncher.mp4](#)