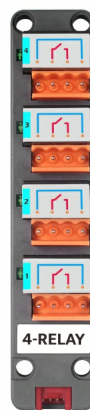
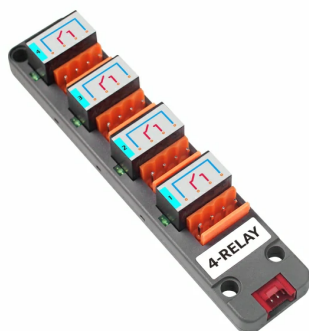


Unit 4Relay

SKU:U097



描述

Unit 4Relay 是一款集成 4 路继电器控制的高压驱动单元。它基于 STM32F030F4P6 微控制器，通过 I2C 总线实现对 4 路机械继电器的独立控制，支持 AC 250V / DC 28V 高压切换。该单元通过 Grove HY2.0-4P 接口通信，具备物理隔离、可编程状态指示灯和过载能力，并采用 LEGO 兼容孔设计，便于灵活对接 LEGO 结构或使用螺丝固定。适用于智能家居、工业控制及大功率设备电源管理等高压负载切换场景。

产品特性

- 通道数量：4 路继电器独立控制
- 负载能力：AC 250V@10A 或 DC 28V@10A
- 状态指示：每路独立可编程 LED 指示灯
- 隔离特性：高低压侧物理隔离
- 2 x LEGO 兼容孔
- 开发平台
 - UiFlow1
 - UiFlow2
 - Arduino IDE

包装内容

- 1 x Unit 4Relay
- 1 x HY2.0-4P Grove 连接线 (20cm)
- 4 x HT3.96-4P 端子

应用场景

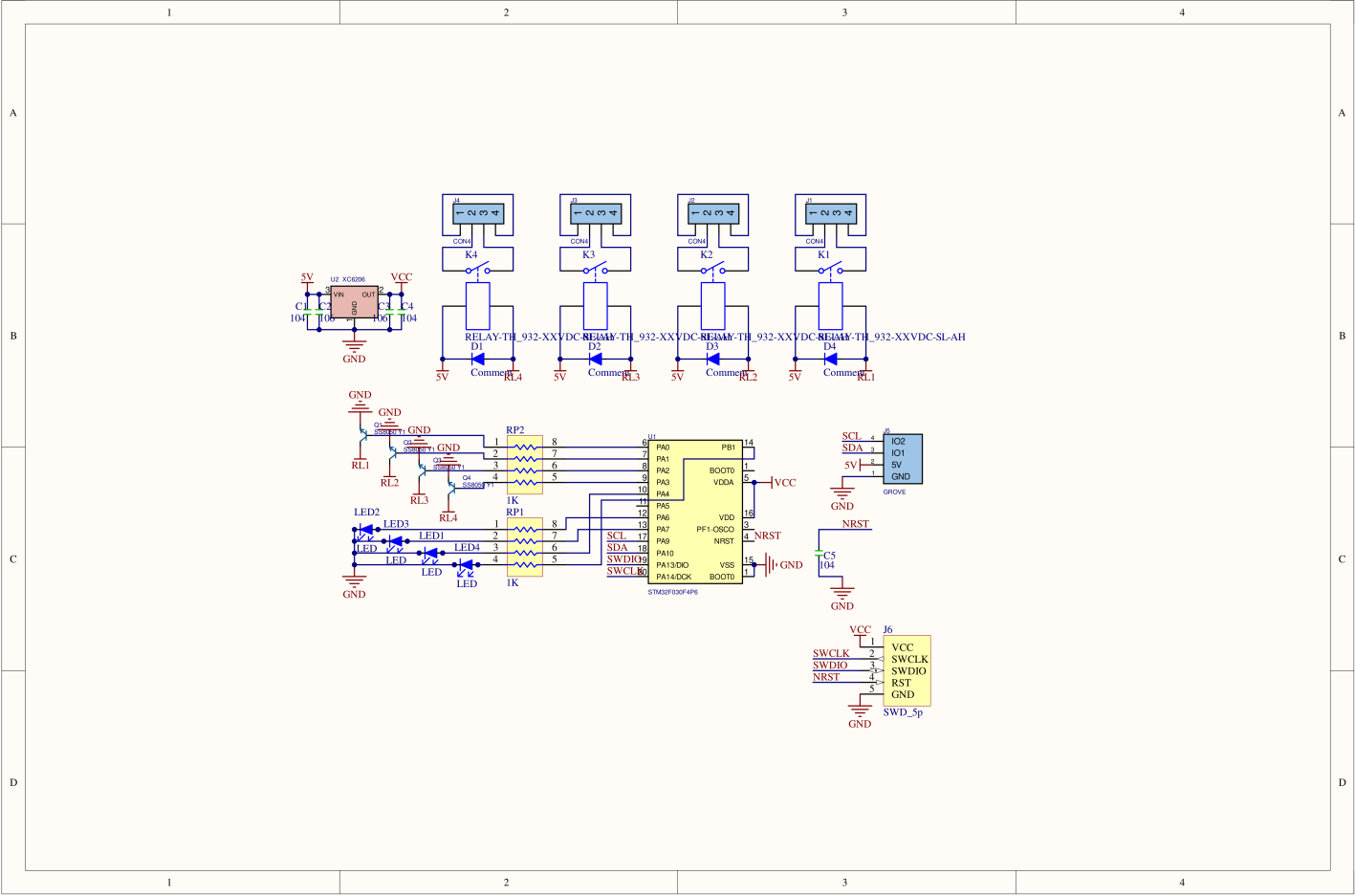
- 直流信号切换
- 数字设备电源通断

规格参数

规格	参数
MCU	STM32F030F4P6
最大输入电压	AC 250V / DC 28V
额定电流	10A
最大瞬时电流	16A
通信接口	I2C 通信 @ 0x26
产品尺寸	112.0 x 23.0 x 18.0mm
产品重量	40.0g
包装尺寸	163.0 x 100.0 x 20.0mm
毛重	84.0g

原理图

- [Unit 4Relay 原理图 PDF](#)

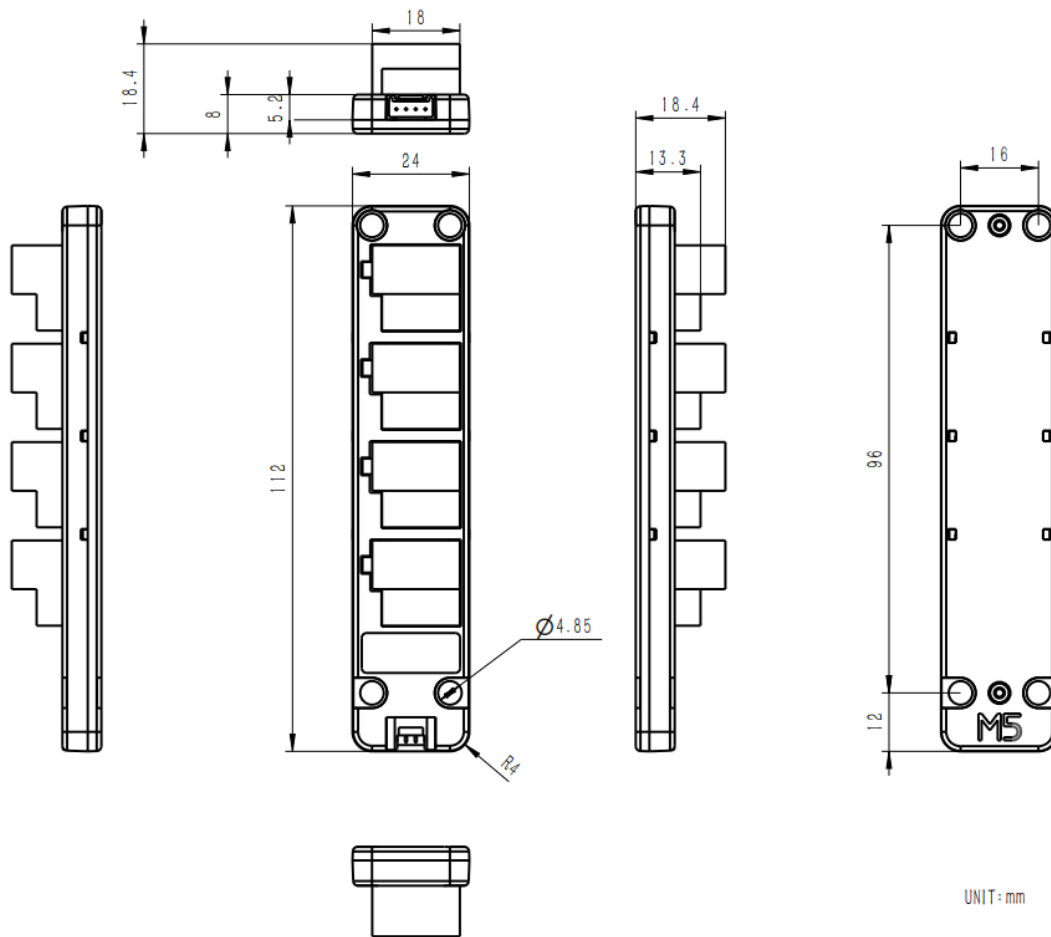


管脚映射

Unit 4Relay

HY2.0-4P	Black	Red	Yellow	White
PORT.A	GND	5V	SDA	SCL

尺寸图



结构文件

- [Unit 4Relay 结构文件](#)

软件开发

Arduino

- [Unit 4Relay Arduino 使用教程](#)

UiFlow1

- [Unit 4Relay UiFlow1 文档](#)

UiFlow2

- [Unit 4Relay UiFlow2 文档](#)

Home Assistant

- [Unit 4Relay Home Assistant 集成](#)

通讯协议

- 协议类型: I2C
- I2C Address: 0x26

Mode control Reg 0x10

Bit	Desc	R/W
7	R	R/W
6	R	R/W
5	R	R/W
4	R	R/W
3	R	R/W
2	R	R/W
1	R	R/W
0	LED Sync Mode 0:Manual 1:Auto	R/W

工作模式说明

Manual:LED 灯支持独立控制
Auto:LED 跟随 Relay 状态变化, Relay ON 则点亮, OFF 则熄灭。

RELAY control Reg 0x11

Bit	Desc	R/W
7	LED1 / 1: ON 0:OFF	R/W
6	LED2 / 1: ON 0:OFF	R/W
5	LED3 / 1: ON 0:OFF	R/W
4	LED4 / 1: ON 0:OFF	R/W
3	RELAY1 / 1: ON 0:OFF	R/W
2	RELAY2 / 1: ON 0:OFF	R/W
1	RELAY3 / 1: ON 0:OFF	R/W
0	RELAY4 / 1: ON 0:OFF	R/W

EasyLoader

Easyloader	下载链接	备注
Unit 4Relay Example with M5Core	download	A 键切换继电器序号, B 键切换 LED 同步 / 异步, C 键控制所有继电器

相关视频

- Unit 4Relay Test with M5Core

4-RELAY_UNIT.mp4

- UiFlow2 Unit 4Relay