

Unit CAN

SKU:U085



描述

Unit CAN是一款独立的控制器区域网络 (CAN) 收发器单元，可用于构建复杂的 CAN 通信网络。内置的 DC-DC 隔离电源芯片可以隔离噪音和干扰，防止损坏敏感电路。隔离的 CAN 收发器的型号是 CA-IS3050G，它可以提供差分接收和差分传输能力。该总线可支持多达 110 个节点，信号传输速率可达 1 Mbps。具有限流、过压、接地损耗保护 (-40V ~ 40V) 和热关断功能，能防止输出短路，符合 ISO11898-2 标准的技术规范。CAN 是 ISO 国际标准串行通信协议。CAN 属于现场总线类别。它是一种能够有效支持分布式控制或实时控制的串行通信网络。基于 CAN 总线的分布式控制系统采用多主机竞争仲裁方式通讯，具有多主机操作、分散仲裁和广播通信的特点。它在以下几个方面具有明显的优势：网络中节点间的数据通信速度快、故障率低。同一优先级的同一线路，同一优先级的多个节点通信时，同一优先级的多个节点间的通信将避免发生拥塞。通信距离可达 10 km (速率小于 5 Kbps)，速率可达 1 Mbps (通信距离小于 40 m)。

产品特性

- 内置隔离 DC-DC
- 电源指示灯
- 信号速率高达 1Mbps
- 保护功能：信号隔离、限流、过压保护、热关断
- 2 个乐高兼容孔
- HY2.0-4P 接口

包装内容

- 1 x Unit CAN
- 1 x HY2.0-4P Grove 连接线 (20cm)
- 1 x HT3.96-4P
- 1 x 120R 电阻

应用场景

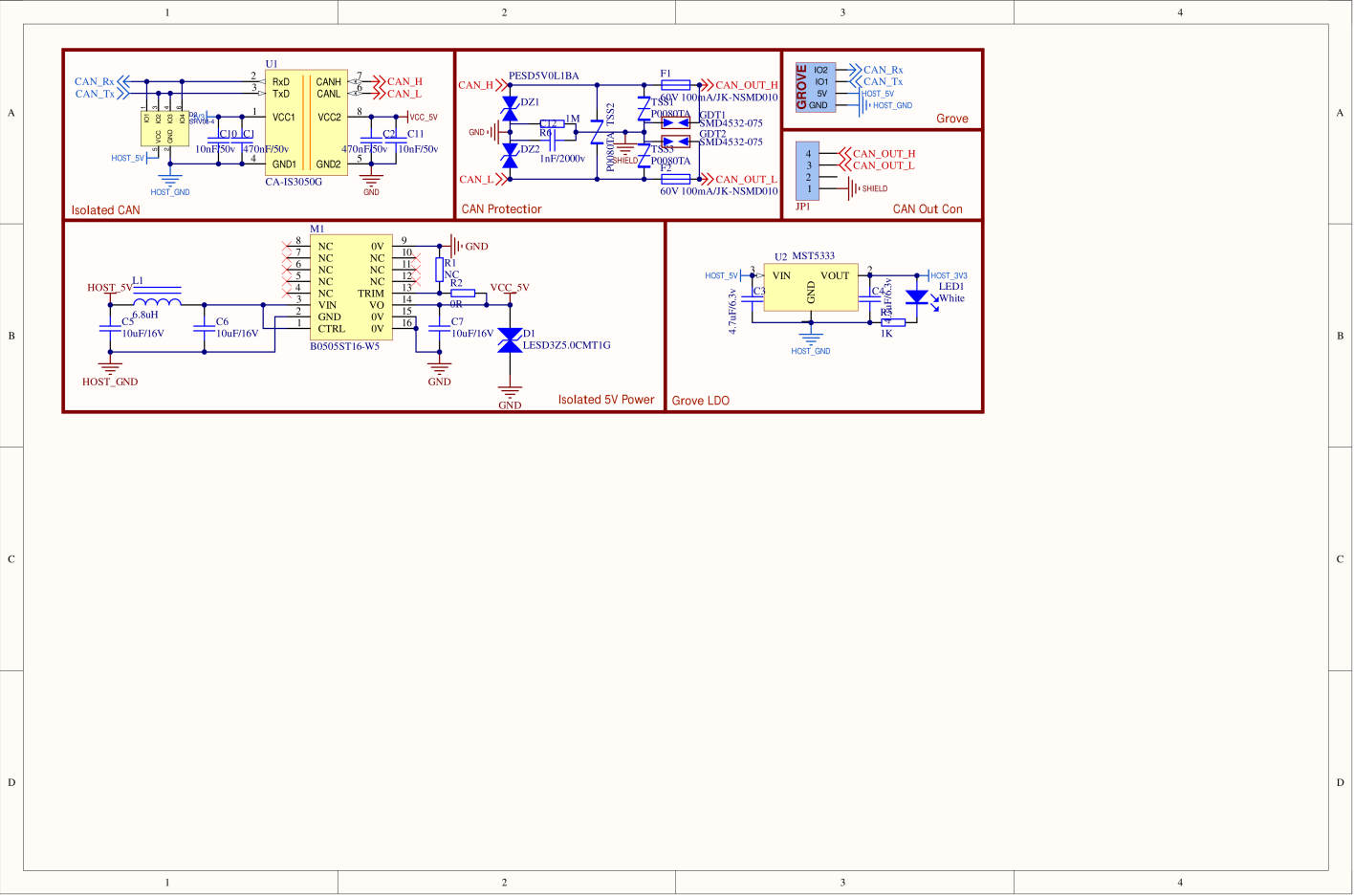
- CAN 总线通信
- 工业现场控制
- 安全系统

规格参数

规格	参数
隔离耐压值	1000V
最高速率	1Mbps
支持节点数	110
低环路延迟	-150ns
共模电压	-12V ~ 12V
外壳材料	PC
保护功能	限流, 过压, 主动态超时, 热关断
产品尺寸	56.0 x 24.0 x 10.2mm
产品重量	9.1g
包装尺寸	138.0 x 93.0 x 11.2mm
毛重	17.1g

原理图

- [Unit CAN 原理图 PDF](#)



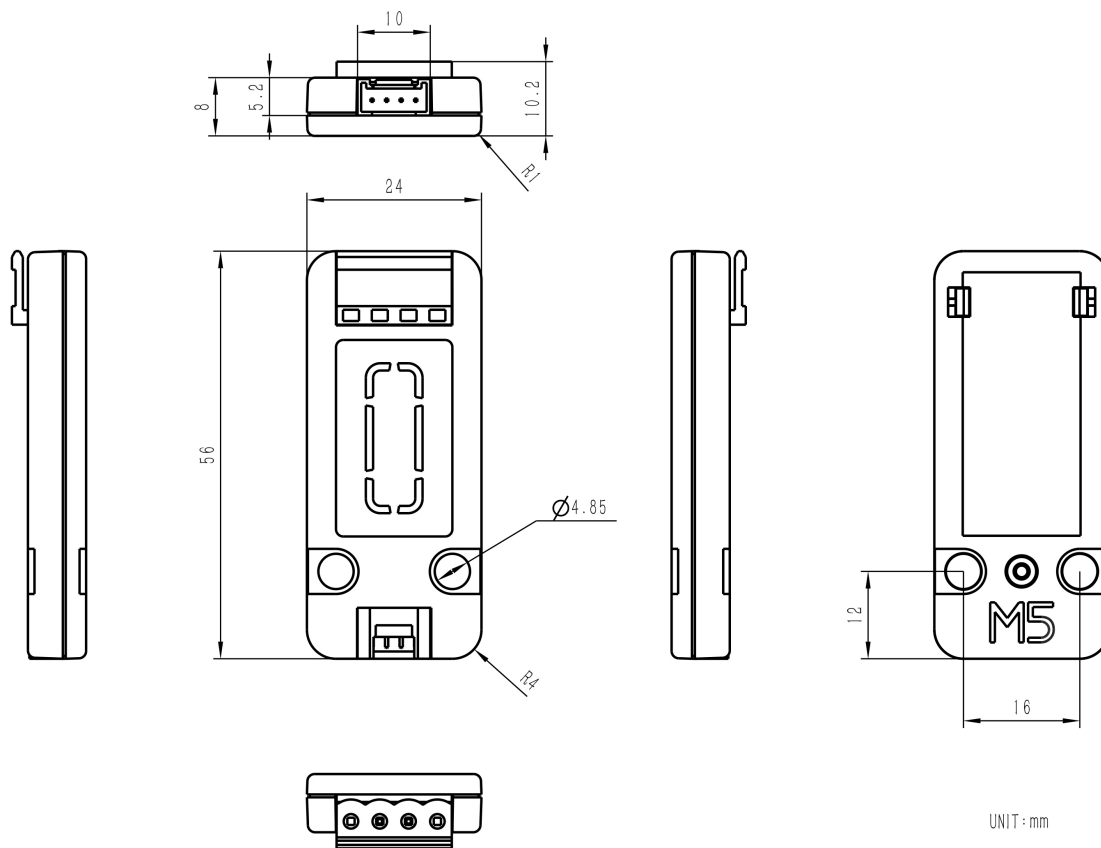
管脚映射

HY2.0-4P

HY2.0-4P	Black	Red	Yellow	White
PORT.C	GND	5V	CAN_TX	CAN_RX

尺寸图

◦ [Unit CAN 模型尺寸PDF](#)



结构文件

- [Unit CAN 结构文件](#)

数据手册

- [CA-IS3050G](#)

软件开发

Arduino

- [CAN-Transceiver TEST](#)

UiFlow1

- [Unit CAN UiFlow1 文档](#)

UiFlow2

- [Unit CAN UiFlow2 文档](#)

EasyLoader

Easyloader	下载链接	备注
Unit CAN example with M5Core	download	/

产品对比

产品对比表		
 		
	Unit Mini CAN TJA1051T/3	Unit CAN CA-IS3050G
CAN 收发器		
是否电源隔离	不带隔离	带隔离
速率	1Mbps	1Mbps
输入电源	HY2.0-4P 接口 DC 5V 供电 HT3.96-4P 接口 DC 9 ~ 24V 供电	HY2.0-4P 接口 DC 5V 供电

相关视频

[CAN UNIT.mp4](#)