

更新:2026.03.10

USB-CANFD-V1

USB 串口转 CANFD

产品描述

该产品是一款小巧精致、高速率、低延时的 USB 串口转 CANFD 设备，可轻松实现 CAN 设备与串口设备的互联。支持透传模式、带标识符透传、包模式协议转换、Modbus RTU 转换、AT 指令格式等多种数据转换模式，支持 CANFD 协议，兼容标准 CAN2.0A/B 协议。

该产品采用工业级设计标准，CAN 接口采用 3KV 全隔离方案，并内置共模抑制器和 TVS 保护，采用 USB 供电。串口特率范围 2400~921600bps，CAN 仲裁域波特率 3K~1Mbps，数据域波特率 100K~5Mbps，支持自定义波特率。支持 AT 指令和上位机软件配置参数，简单易用。产品可通过端子启用自带 120Ω电阻，可快速接入 CAN-bus 总线中。



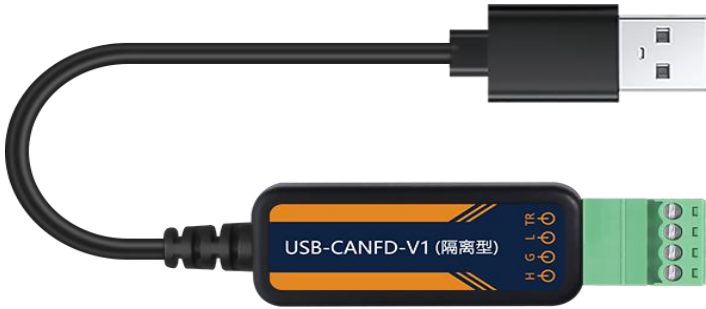
主要优势

- ◆ 支持 CANFD 和 CAN2.0
- ◆ 电源和通讯接口 3KV 隔离
- ◆ 串口和 CAN 双向传输，带缓存
- ◆ 多种过滤方式，接收自定义 ID
- ◆ 支持自定义波特率
- ◆ CANFD 最高速率 5Mbps
- ◆ AT 指令配置参数，支持二次开发
- ◆ 支持固件升级，个性化定制

技术参数

类别	参数	规格
系统性能	处理器	32 位 ARM 内核
CANFD	类型	高速 CANFD，兼容 CAN2.0A 和 CAN2.0B
	波特率	仲裁域波特率 3K~1Mbps 数据域波特率 100K~5Mbps 支持自定义波特率，CANFD 可变速率
	缓存	200 帧 CAN 数据
	保护	3KV 电源和信号隔离，内置共模抑制器
	终端电阻	内置 120Ω终端电阻，通过短接端子启用
USB 串口	CH343 芯片	支持 Win7、Win10、Win11 系统和 Linux 系统
	波特率	支持 2400~921600bps
	数据位	8、9 位
	停止位	0.5、1、1.5、2 位
	校验位	无校验、奇校验、偶校验
DC 电源	缓存	4K 数据缓存
	工作电压	直流 5V，USB 供电
机械特性	功耗	≤0.5W
	尺寸	尺寸：70*16*10mm，USB 线长 100mm
环境	接口	USB 接口：USB-A CAN 接口：3.5mm 插拔端子
	工作温度	-20~85℃，工业级
	存储温度	-45~105℃，工业级
功能特性	相对湿度	10%~90%，相对湿度，无冷凝
	转换模式	透传模式、带标识符透传模式、包模式、Modbus 模式、格式转发模式、Modbus 从机模式、AT 指令模式；
	帧 ID 过滤	支持仅标准帧、扩展帧、数据帧、自定义帧 ID
	参数配置	AT 指令或上位机通过串口进行设置
默认配置	其它特性	CAN 离线自恢复，串口收发数据间隔时间可设置，固件升级
	串口参数	9600，无校验，8 位数据位，1 位停止位
	CAN 参数	仲裁域 500K，数据域 2M，ISOFD 协议，使能 FD 加速，接收所有帧
	数据模式	透传模式，标准数据帧，CAN 帧 ID=0

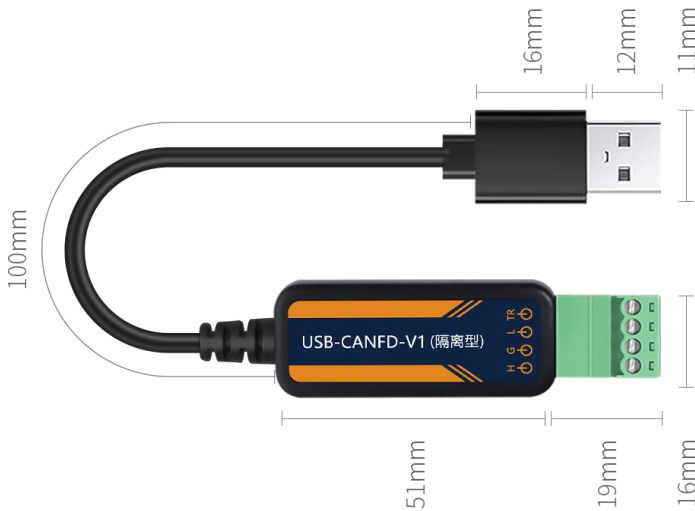
产品外观



接口说明

类别	接口	说明
电源	G	CAN 隔离地，与内部地隔离
通讯	L	CANL 引脚
	H	CANH 引脚
	USB	USB 转串口
功能	RST	拆开外壳可以看到 RST 的短接点，短接大于 2 秒可以恢复出厂设置。
	TR	终端电阻选择，用导线将 TR 和 L 连接上，内部的 120Ω的终端电阻接入到总线

尺寸



版本管理

版本	修订日期	修订说明
1.0	2026.03.10	首次发布