

更新:2026.03.10

TTL-CANFD-V1

TTL 转 CANFD

产品描述

该产品是一款超小体积、高速率、低延时的 TTL 串口转 CANFD 模块，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，供电电压 5V。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。可选是否内置 120Ω电阻。



主要优势

- ◆ 支持 CANFD 和 CAN2.0
- ◆ 19*19mm 超小尺寸易集成
- ◆ 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
- ◆ 多种数据转换模式
- ◆ AT 指令配置参数，支持二次开发
- ◆ 支持固件升级，个性化定制

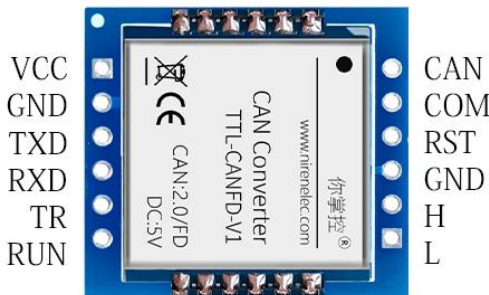
技术参数

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	静电保护
	终端电阻	默认内置 120Ω终端电阻，可选不内置
TTL 串口	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
	缓存	4K 数据缓存
DC 电源	工作电压	直流 5V
	功耗	≤0.2W
机械特性	邮票接口	尺寸：19*19*3.2mm；引脚间距 2mm
	排针接口	尺寸：25*12*4.4mm(不含排针高度)；引脚间距 2.54mm
	安装方式	贴片焊接/排针
环境	工作温度	-20~85℃，工业级
	存储温度	-45~105℃，工业级
	相对湿度	10%~90%，相对湿度，无冷凝
功能特性	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
	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
默认配置	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



邮票接口



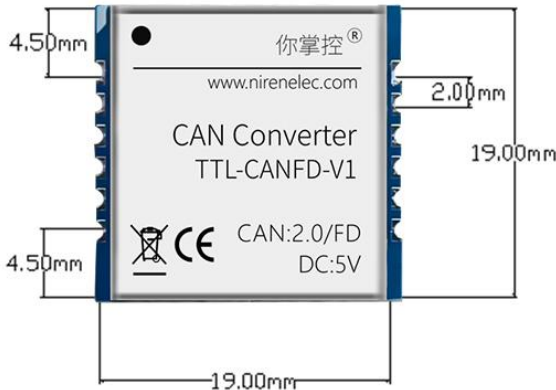
排针接口

接口说明

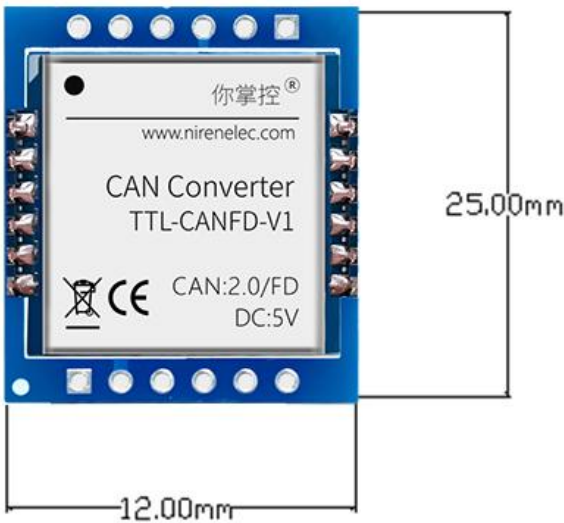
类别	接口	说明
电源	VCC	模块电源正极
	GND	模块电源负极
通讯	TXD	TTL 串口发送
	RXD	TTL 串口接收
	L	CANL 引脚
	H	CANH 引脚
功能	RST	模块复位或恢复出厂设置引脚，低电平有效； 复位：20ms~2000ms 的低电平脉冲信号 恢复出厂设置：大于 2000ms 的低电平脉冲信号
	TR	TTL 串口数据发送指示引脚,有数据发送时 TR 脚为高电平，空闲时为低电平； 可用于 RS485 收发控制；
指示	RUN	运行指示引脚，工作时间隔 1 秒输出高/低电平，配置参数时一直输出高电平；
	CAN	CAN 通讯指示引脚，收发 CAN 数据时 CAN 脚为高电平，空闲时为低电平；
	COM	串口通讯指示引脚，收发串口数据时 COM 脚为高电平，空闲时为低电平；

尺寸

邮票接口尺寸(L*W*H): 25*28*3.2mm



排针接口尺寸(L*W*H): 25*12*4.4mm, 不含排针高度



版本管理

版本	修订日期	修订说明
1.0	2026.03.10	首次发布