

更新:2026.03.10

RS232-CANFD-V1

RS232 转 CANFD

产品描述

该产品是一款超小体积、高速率、低延时的 RS232 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 6~24V。串口特率范围 2400~512000bps，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。产品内置 120Ω电阻可快速接入 CAN-bus 总线中。

主要优势

- ◆ 支持 CANFD 和 CAN2.0
- ◆ 小尺寸易集成
- ◆ 串口和 CAN 双向传输，带缓存
- ◆ 6~24V 宽电压供电
- ◆ 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

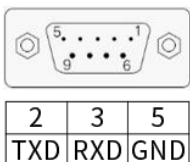
类别	参数	规格
系统性能	处理器	32 位 ARM 内核
CANFD	类型	高速 CANFD, 兼容 CAN2.0A 和 CAN2.0B
	波特率	仲裁域波特率 3K~1Mbps 数据域波特率 100K~5Mbps 支持自定义波特率, CANFD 可变速率
	缓存	200 帧 CAN 数据
	保护	静电保护
	终端电阻	默认内置 120Ω终端电阻, 可选不内置
RS232	波特率	支持 2400~512000 bps
	数据位	8、9 位
	停止位	0.5、1、1.5、2 位
	校验位	无校验、奇校验、偶校验
	缓存	4K 数据缓存
	保护	TVS 瞬态干扰抑制
DC 电源	工作电压	直流 6~24V
	功耗	≤0.3W
机械特性	邮票接口	尺寸: 25*28*3.2mm, 引脚间距 2.54mm
	DB9 接口	尺寸: 45*30*17mm, D89 母头+螺钉端子 5mm
	端子接口	尺寸: 45*30*15mm, 螺钉端子 5mm
	排针接口	尺寸: 45*30*4.4mm, 引脚间距 2.54mm
	安装方式	贴片焊接/定位孔安装(孔径 3mm)
环境	工作温度	-20~85°C, 工业级
	存储温度	-45~105°C, 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



邮票封装

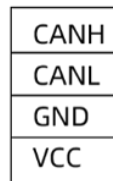
RS232接口



DB9母头



CAN接口



端子规格: 4*5mm

DB9 接口

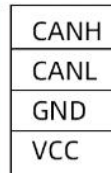
RS232接口



端子规格: 4*5mm



CAN接口



端子规格: 4*5mm

端子接口

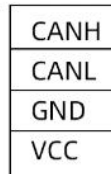
RS232接口



排针规格: 4*2.54mm



CAN接口



排针规格: 4*2.54mm

排针接口

接口说明

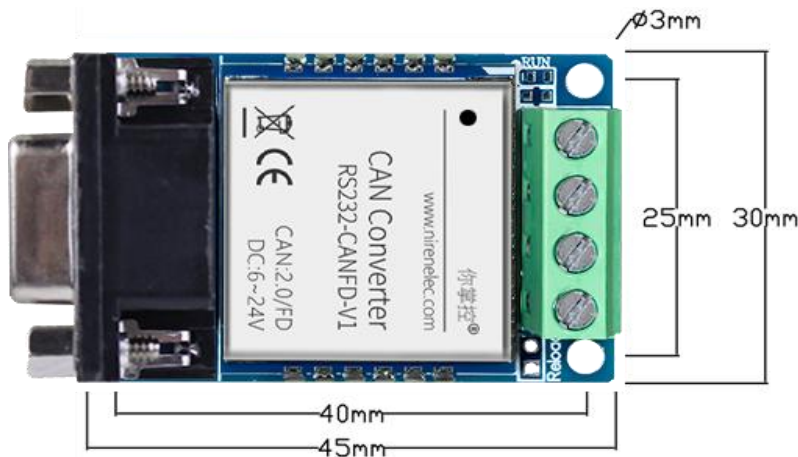
类别	接口	说明
电源	VCC	模块电源正极
	GND	模块电源负极
通讯	TXD	232 串口发送
	RXD	232 串口接收
	L	CANL 引脚
	H	CANH 引脚
功能	RST/ Reload	模块复位或恢复出厂设置引脚，低电平有效(短接)； 复位：20ms~2000ms 的低电平脉冲信号； 恢复出厂设置：大于 2000ms 的低电平脉冲信号
指示	RUN	运行指示引脚，工作时间隔 1 秒输出高/低电平，配置参数时一直输出高电平；
	CAN	CAN 通讯指示引脚，收发 CAN 数据时 CAN 脚为高电平，空闲时为低电平；
	COM	串口通讯指示引脚，收发串口数据时 COM 脚为高电平，空闲时为低电平；

尺寸

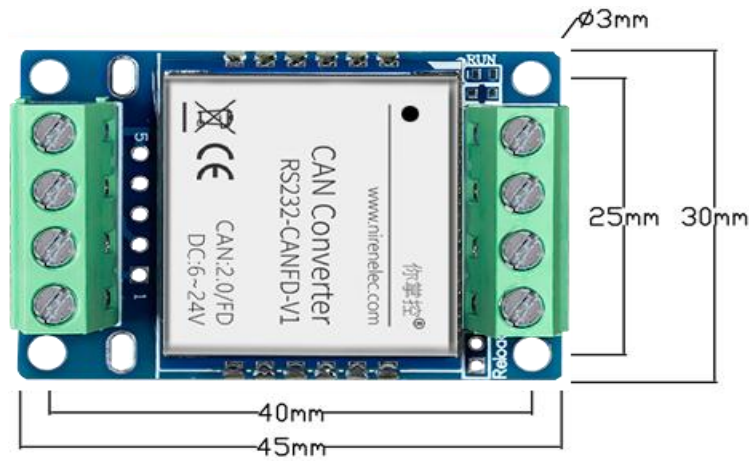
邮票接口尺寸(L*W*H)：25*28*3.2mm



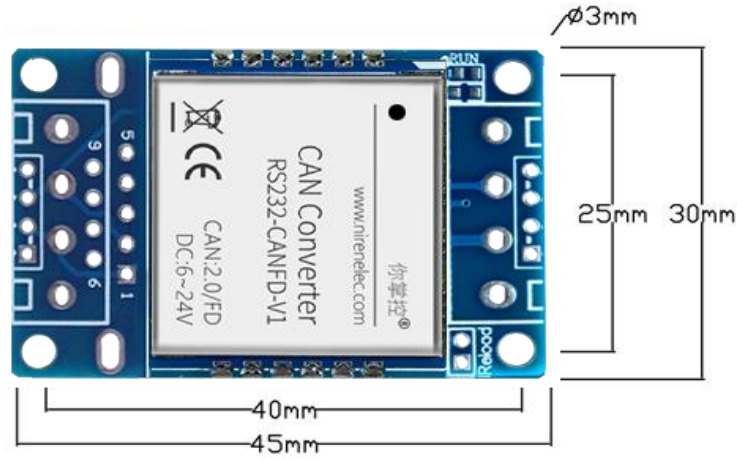
DB9 接口尺寸(L*W*H)：45*30*17mm



端子接口尺寸(L*W*H)：45*30*15mm



排针接口尺寸(L*W*H)：45*30*4.4mm



版本管理

版本	修订日期	修订说明
1.0	2026.03.10	首次发布