



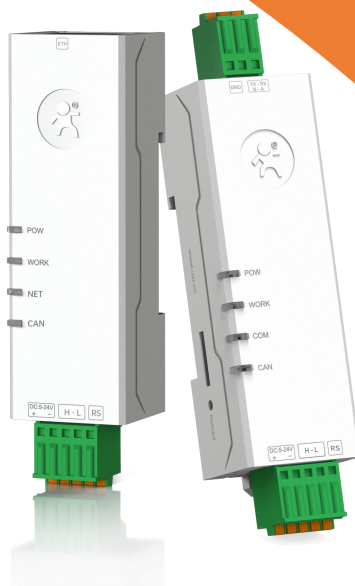
口红 CAN 协议转换器

USR-CAN114/112/115



CAN 转以太网/RS485/RS232

轻松接入 CAN-BUS 总线



工业自动化控制



汽车电子



新能源充电桩

产品简介

口红 CAN 协议转换器是有人物联网自主研发的超小体积导轨式 CAN 转以太网/RS485/RS232 设备。该系列产品具备高速率、低延迟、小体积、使用简单等特点。使用它可轻松实现 CAN 设备与串口设备或网口设备的互联。

该系列产品采用工业级设计标准，-40℃~85℃稳定运行。支持 5~24V 宽电压端供电。宽波特率范围，CAN 波特率支持 5K~1Mbps，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。产品自带 120Ω电阻，可快速接入 CAN-bus 总线中。产品自带导轨（C45 国标）卡扣，安装方便快捷。

产品特性

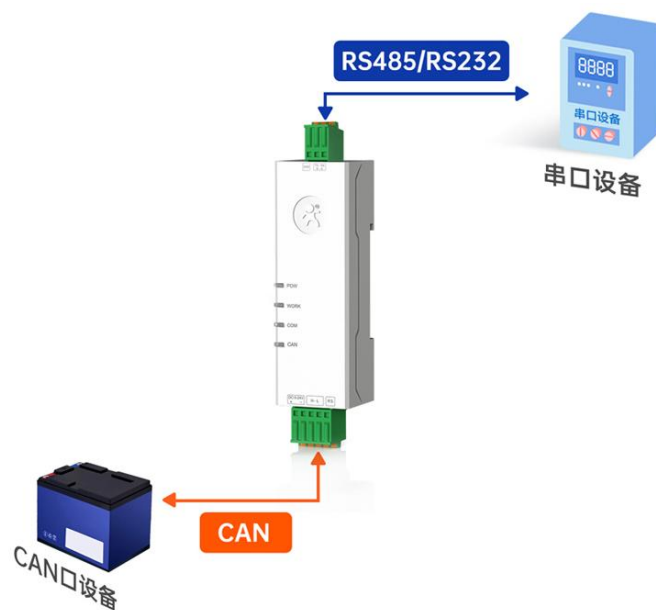
- CAN 与以太网/RS485/RS232 双向转换
- 标准 CAN2.0A 和 CAN2.0B 标准协议
- 支持透明转换、透明带 ID 转换、协议转换、
- CAN114/112 支持 MODBUS RTU 转换、自定义协议转换
- 支持仅接收扩展帧、 仅接收标准帧、自定义帧 ID 接收
- CAN115 支持 TCP server、TCP client、UDP server、UDP client
- 支持 14 组自定义帧 ID 过滤，避免数据干扰
- 多主多从功能，用单路 CAN 接口替代多路 485
- 支持自定义波特率
- 支持上位机、AT 指令配置
- 支持上位机升级固件，固件更新更方便
- 耐高低温，-40℃~85℃稳定运行
- 自带 120 欧姆终端电阻
- 支持 5-24V 宽电压输入，具备防反接保护
- 可靠的硬件防护，静电防护、浪涌、脉冲群三级防护
- 硬件看门狗功能，死机自动重启，模块更加稳定可靠

产品选型

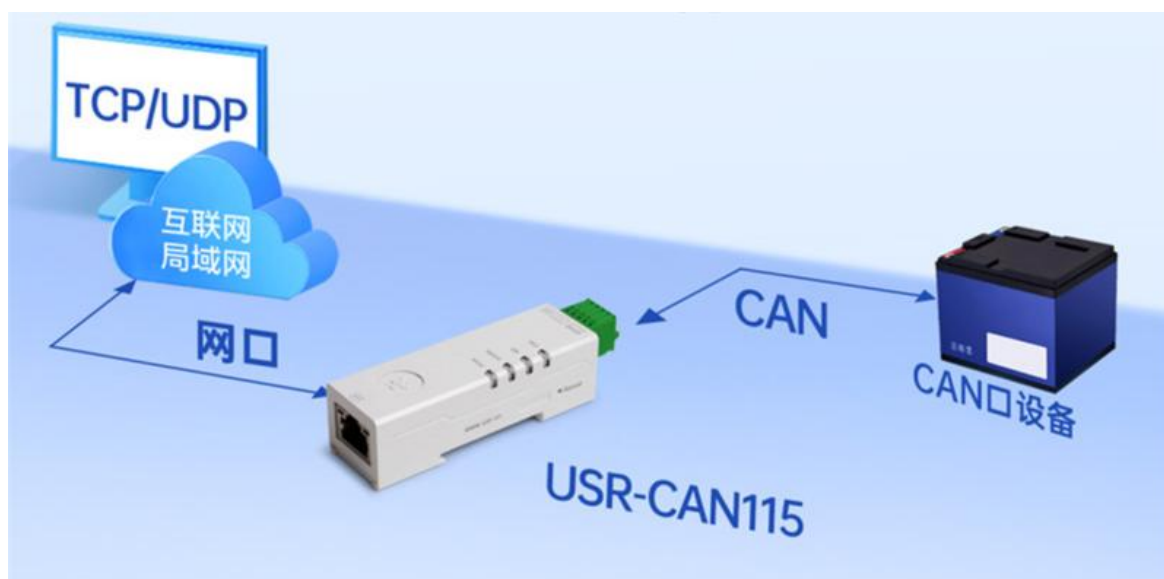
产品型号	产品类别
USR-CAN114	CAN 转 RS485
USR-CAN112	CAN 转 RS232
USR-CAN115	CAN 转以太网

产品应用

USR-CAN114/112 实现 CAN 转 RS485/RS232 双向数据传输



USR-CAN115 实现 CAN 转以太网双向数据传输



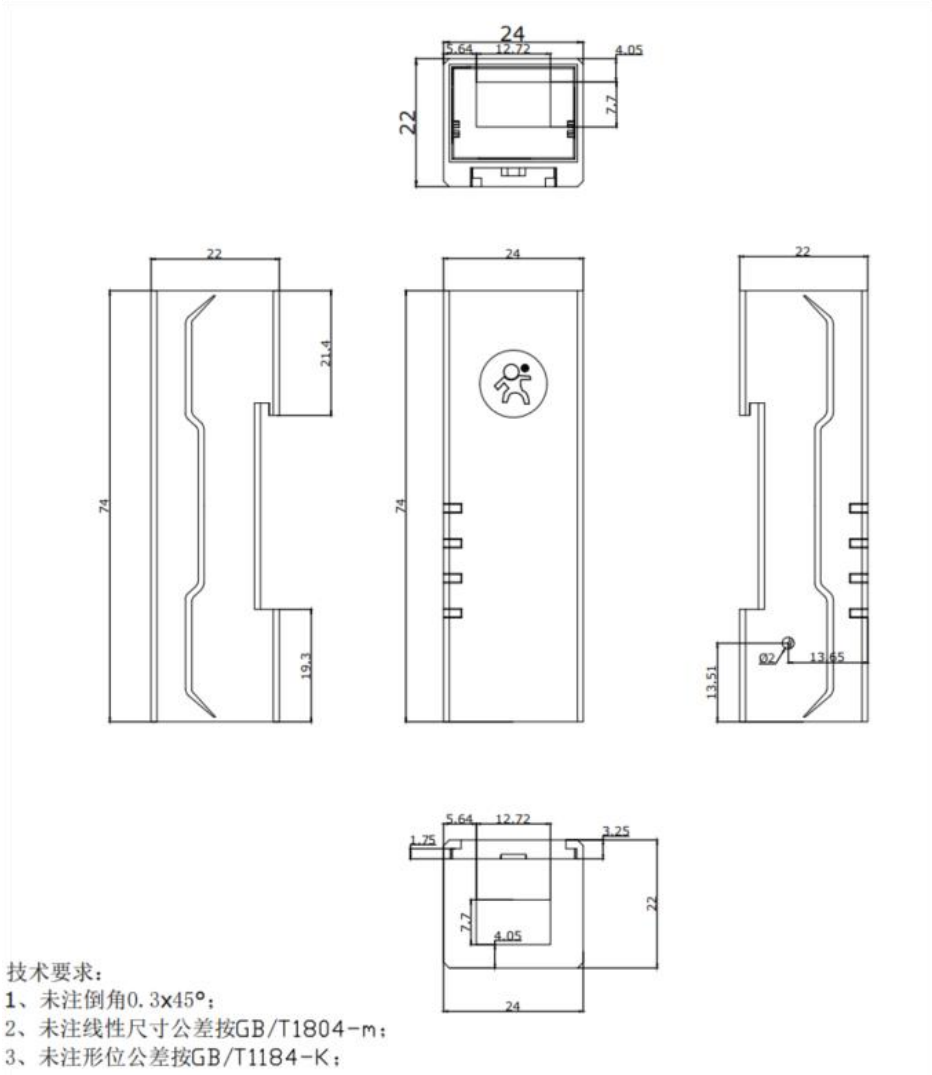
产品硬件参数

供电	
供电电压	DC: 5 ~ 24 V, 推荐使用 12V 1A
功耗 (CAN114/112)	空载: 10.1mA/12V, 最大功耗: 10.7mA/12V。 满载: 12.2mA/12V, 最大功耗: 16.7mA/12V。
功耗 (CAN115)	空载——平均功耗: 31.6mA/12V, 最大功耗: 34.6mA/12V。 满载——平均功耗: 32.8mA/12V, 最大功耗: 35.7mA/12V。
结构	
尺寸	74*24*22mm (长* 宽* 高, 不含端子)
安装方式	导轨式安装
Reload 按键	长按可恢复出厂设置
网口	
网口规格	RJ45、10/100Mbps、交叉直连自适应
串口 (CAN114/112)	
串口接线定义	RX/A: RX——RS232 接收端; A——RS485 接收端 TX/B: TX——RS232 发送端; B——RS485 发送端 GND: 数字地
串口波特率	600-230.4K (bps)
数据位	7、8
校验位	数据位为 7 位时, 支持 Odd、Even、Mark、Space; 数据位为 8 位时, 支持 None、Odd、Even
停止位	1、2
CAN 口	
CAN 口接线定义	H: CAN_H 信号线连接端 L: CAN_L 信号线连接端 RS: CAN 的 120Ω终端电阻, 将 RS 与 L 连接, 则将模块内部的 120Ω电阻并入到 CAN 总线中
波特率	5kbps~1000K bps,支持自定义波特率
终端电阻	内置 CAN 总线 120Ω终端电阻
防护	
静电	GB/T 17626.2-2018, Level 3, class B, 空气放电 8KV
浪涌	GB/T 17626.5-2019, Level 3, class B, 电源回路差模 1KV, CAN 回路共模 2KV
脉冲群	GB/T 17626.4-2018, Level 3, class B, 电源回路 2KV, RS485/RS232 回路 1KV, CAN 回路 1KV
指示灯	
供电指示灯	POW, 红色指示灯。上电亮起, 断电熄灭
工作状态指示灯	WORK, 绿色指示灯。闪烁: 设备正常运行, 频率 1s; 频闪: 进入 CAN 总线被动错误状态; 常亮: CAN 总线运行异常
串口/网口状态指示灯	CAN114/112: COM, 绿色指示灯。闪烁: 表示串口有数据正在接收 CAN115: NET, 绿色指示灯。闪烁: 表示网口有数据正在接收
CAN 口状态指示灯	CAN, 绿色指示灯。闪烁: 表示 CAN 口有数据正在接收
工作环境	
工作温湿度	温度: -40~85℃ 湿度: 5% ~ 95% RH(无凝露)
储存温湿度	温度: -40~105℃ 湿度: 5% ~ 95% RH(无凝露)

产品功能参数

CAN114/112	
转换模式	透明转换、透明带 ID 转换、标准转换、modbus 转换、自定义帧头帧尾转换
转换方向	支持双向转换、仅串口转 CAN、仅 CAN 转串口
CAN115	
网络协议(CAN115)	TCP server、TCP client、UDP server、UDP client
转换模式	透明转换、透明带 ID 转换、标准转换
转换方向	支持双向转换、仅网口转 CAN、仅 CAN 转网口
心跳包	支持网络心跳包、CAN 口心跳包
注册包	支持自定义、MAC 注册包；可选择连接发送、数据携带、全注册
三种工作模式	正常、回环、只听
共同功能	
CAN ID	支持标准帧、扩展帧
帧 ID 过滤	支持仅标准帧、仅扩展帧、自定义输入帧 ID（最多 14 组）
串口分包长度	支持自定义分包长度
固件升级	支持上位机进行固件升级
参数配置	AT 指令、上位机软件配置

产品结构



订购及售后

官方网址：	http://www.usr.cn/
客户支持中心：	http://im.usr.cn/
有人官方商城：	https://shop.usr.cn/canet
天猫旗舰店：	https://youren.tmall.com/category-1705056665.htm?
官方淘宝店：	https://usrcn.taobao.com/category-1798689811.htm?
京东旗舰店：	https://youren.jd.com/view_search-655789-31599174-5-1-24-1.html

文档版本

版本	更新时间	更新内容
V1.0	2024-12-25	初版
V1.1	2025-03-04	整合 CAN114/112/115