

# UT-50202

Modbus-RTU/ASCII  
转 ProfiNet 协议转换器

产  
品  
说  
明  
书

## 1.概述

UT-50202 是一种 Modbus-RTU/ASCII 转 ProfiNet 协议转换器。它能够实现 Modbus-RTU/ASCII 到 ProfiNet 协议的转换。具有 RS485/RS232/RS422 接口支持 Modbus-RTU/ASCII 的设备都可以使用本产品实现与工业总线 ProfiNet 的互连。如：PLC、DCS、分布式 IO、变频器、扫描枪、电机启动保护装置、智能高低压电器、电量测量装置、智能现场测量设备及仪表等。

## 2.产品功能与特性

- ◆ 安装方式：35mm 标准导轨安装
- ◆ 尺寸：100\*80\*30mm
- ◆ 支持标准的 ProfiNet I/O Device V2.3
- ◆ ProfiNet 数据区：输入最大 1440 字节，输出最大 1440 字节。
- ◆ 支持 RT（同步），不支持 IRT（等时同步）、MRP（介质冗余协议）、MRPD（介质路径规划冗余）功能。
- ◆ 最大槽位：32 个
- ◆ 串口隔离：光耦隔离、电源隔离
- ◆ 串口数量：支持双串口 RS485/RS232/RS422，2 串口独立工作
- ◆ 串口终端电阻：需外置 120Ω 电阻。
- ◆ 串口协议：支持 Modbus-RTU/ASCII 主站协议。
- ◆ 串口参数：支持 300 - 460800 波特率，支持无、奇、偶校验
- ◆ 串口支持的 Modbus 站点数：32 个（受槽位限制）
- ◆ 支持的 Modbus 功能码：01/02/03/04/05/06/15/16
- ◆ 工作电源：9-36VDC 输入，标称 24VDC
- ◆ 工作温度：-40~85℃
- ◆ 环境湿度：5%-95%(无冷凝)
- ◆ 防护等级：IP40
  - ◆ 安规认证：
    - EMC：EN55032/35
    - EMI：FCC Part 15，CISPR 32 class A
    - EMS：IEC(EN)61000-4-2(ESD) 接触 6KV/空气 8KV
    - IEC(EN)61000-4-3(RS) 80MHz 至 1GHz 10V/m
    - IEC(EN)61000-4-4(EFT)电源 2KV/信号 1KV

IEC(EN)61000-4-5(Surge)电源共模 1KV 差模 0.5KV/信号 500V

IEC(EN)61000-4-6(CS) 10V

IEC 60068-2-27(Shock)

IEC 60068-2-32(Freefall)

IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64(Vibration)

### 3.指示灯

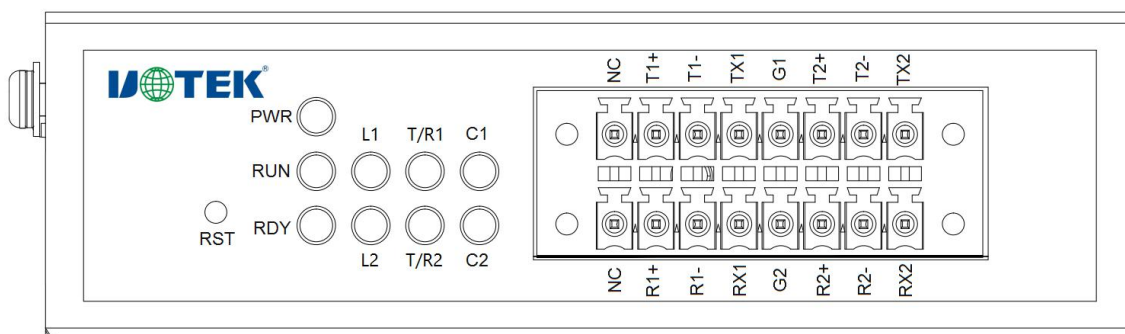
PWR: 红色	电源指示灯; 供电正常时常亮。
RUN: 绿色	系统运行指示灯; 系统正常运行时常亮。
RDY: 绿色	错误指示灯; 初始化正常熄灭。
L1: 黄色	网络通讯指示灯; 网络收发数据时, 指示灯闪烁。
L2: 黄色	网络通讯指示灯; 网络收发数据时, 指示灯闪烁。
T/R1: 绿色	串口通讯指示灯; 网络收发数据时, 指示灯闪烁。
T/R2: 绿色	串口通讯指示灯; 网络收发数据时, 指示灯闪烁。
C1: 绿色	系统故障指示灯; 系统工作正常熄灭。
C2: 绿色	总线故障指示灯; 设备正常在线熄灭。

### 4.按键定义

Reset: 按键, 按下 3 秒给系统复位

### 5.引脚定义及说明

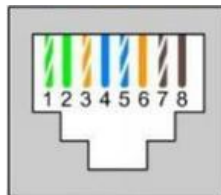
#### (1) 标贴丝印图



#### (2) 端子引脚定义

序号	端口名	定义	序号	端口名	定义
1	RP1	RX1 同步数据	1	VP1	电源正极
2	R1+	1-RS422 接收正极	2	T1+	1-RS485 数据正极 1-RS422 发送正极
3	R1-	1-RS422 接收负极	3	T1-	1-RS485 数据负极 1-RS422 发送负极
4	RX1	1-RS232 接收	4	TX1	1-RS232 发送
5	G2	公共地(信号地 2)	5	G1	公共地(信号地 1)
6	R2+	2-RS422 接收正极	6	T2+	2-RS485 数据正极 2-RS422 发送正极
7	R2-	2-RS422 接收负极	7	T2-	2-RS485 数据负极 2-RS422 发送负极
8	RX2	2-RS232 接收	8	TX2	2-RS232 发送

### (3) RJ45 网口定义



RJ45	定义	说明
1	TX+	发送信号正
2	TX-	发送信号负
3	RX+	接收信号正
6	RX-	接收信号负
4, 5, 7, 8	-	-

6. 结构尺寸图

