可信赖的智慧工业物联网伙伴

山东有人信息技术有限公司

天猫旗舰店：https://youren.tmall.com
京东旗舰店：https://youren.jd.com
有人官方商城：http://shop.usr.cn
战略合作联络：ceo@usr.cn
软件合作联络：console@usr.cn

济南总部

山东省济南市历下区茂岭山三号路中欧校友产业大厦13层
电话：4000 255 652　　0531-88826739
Email:sales@usr.cn

上海子公司

上海市闵行区秀文路898号西子国际5号楼610/607室
电话：021-52960996　021-52960879

2020-08

有人微信公众号

有人官方商城

有人物联网
www.usr.cn
联 网 找 有 人



工业控制产品选型手册

加速新型基础设施建设，助力工业5.0与智能制造2025

有人 · 助力工业设备联网传输

有人物联网是一家工业物联网软硬件解决方案服务商。

旗下工控联网传输产品主要包含PLC云网关、PLC以太网通讯处理器、联网型PLC、以太网PLC、以太网触摸屏、联网型水处理控制器、网络IO控制器等，搭配云平台“有人云”，为智慧电力、智能物流、纺织、电子、新能源、中央空调、雕刻机、集群式充电站等行业提供联网需求。

有人，用软件和硬件产品，助力客户实现物联网化升级，从而跨入工业互联网的云时代。

有人 · 企业文化

有人定位：联网找有人 可信赖的智慧工业物联网伙伴

有人文化：有人在认真做事

有人使命：连接价值 价值连接

有人愿景：成为一家工业物联网生态型企业

产品理念：可靠 易用 价格合理

3 家子公司

济南有人物联网技术有限公司

上海稳恒电子科技有限公司

济南智泽贸易有限公司

6 家办事处

上海、深圳、武汉

成都、北京、西安

亿 级年营业额

公司年营业额达亿级

470+ 正式员工

公司架构完整，下设研发、销售、生产、软件、品控等多个部门，研发人员占比超过40%。

1112 万注册资本

公司实缴资本11127820元

亿元 A轮+B轮战略融资

达晨创投、深创投、红桥创投

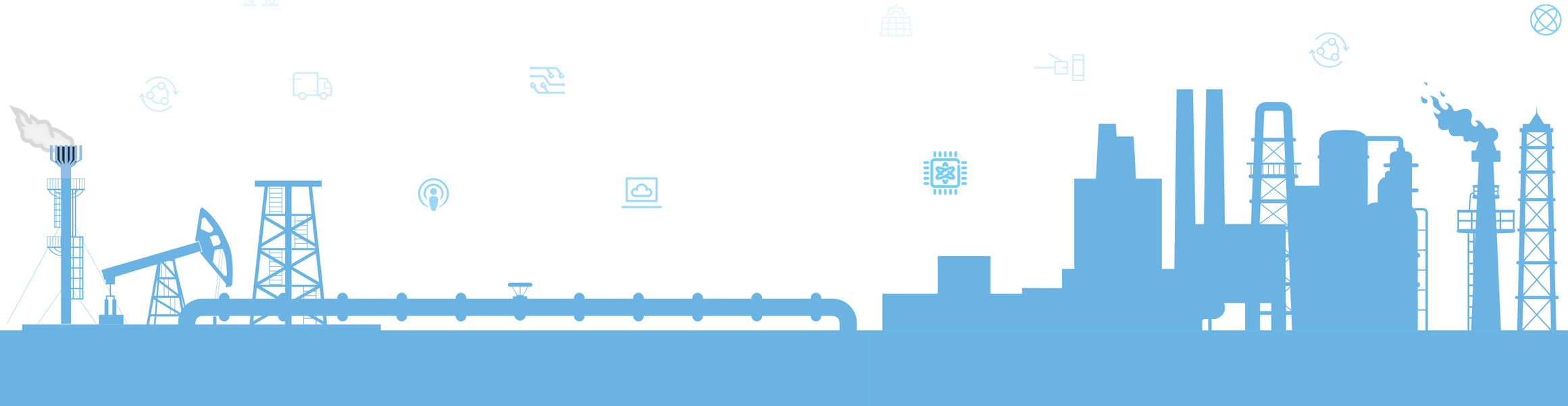
共计1亿元人民币战略融资

1000+ 万件全球累计出货

产品热销海内外，连接千万用户

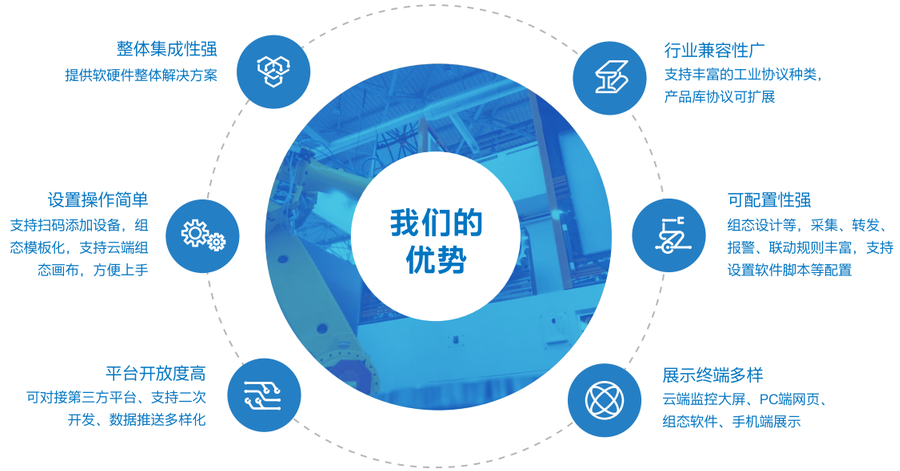
10+ 万服务海内外客户

客户遍布美、德、俄、意、墨西哥、巴西、伊朗、印度、新加坡、以色列等多个国家



产品线概览

有人物联网工业控制产品家族拥有PLCNET云网关、PLC以太网通讯处理器、PLC和HMI设备以及网络IO控制器等工业物联网产品系列，结合公司有人云平台可为行业客户提供软硬件整体解决方案，帮助客户提高生产效率达到降本增益的目的。



整体集成性强
提供软硬件整体解决方案

行业兼容性广
支持丰富的工业协议种类，
产品库协议可扩展

设置操作简单
支持扫码添加设备，组态模板化，支持云端组态画布，方便上手

可配置性强
组态设计等，采集、转发、报警、联动规则丰富，支持设置软件脚本等配置

平台开放度高
可对接第三方平台、支持二次开发、数据推送多样化

展示终端多样
云端监控大屏、PC端网页、组态软件、手机端展示

云组态功能展示



零编程、动态模拟设备运行和工作情况，
直观了解数据详情，快速分析结论

组态画面动态监测工作详情，出现异常
自动报警，提高维保人员工作效率

权限管理与项目分组，
分配不同管理权限

云端后台查看现场设备详情，
并更清晰的查看异常设备

工控智能联网传输应用方案

定时任务
按照系统设定执行与设备交互任务

定位跟踪
支持历史运动轨迹查询

手机端
组态画布、数据展示和控制

扫码录入
添加设备简易快捷

数据采集
支持多种PLC协议

报警推送
邮件、微信、短信、语音推送

摄像头管理
实时监控现场画面

云端组态
快速上云，完成组态大屏展示

微信关联
支持微信小程序

权限分级
进行分级权限管理

设备维护
维护管理、保持设备



PLC云网关

PLC云网关是一种现场智能数据采集终端产品，其主要功能是实现现场设备的数据采集、远程上下载、远程监控与维护，可直接利用有人云平台远程管理，实现远程配置、诊断和管理等功能，满足大部分工业设备的联网需求。



▲ USR-PLCNET510

- 数据透传
- 云端组态
- 4DI 4DO
- OPC通讯
- 自动定位
- 边缘计算
- 串口分流
- 二次开发
- 断网续传



协议丰富

支持Modbus、三菱、西门子、欧姆龙等协议；可连接当前主流PLC和HMI设备，连接有人云，帮助传统PLC秒变可联网PLC。

设置操作简单

支持扫码添加等方式添加到云平台，上电即可在线，可远程配置。

支持透传功能

支持网口设备、串口设备、USB透传功能，可以远程上下载PLC程序等。

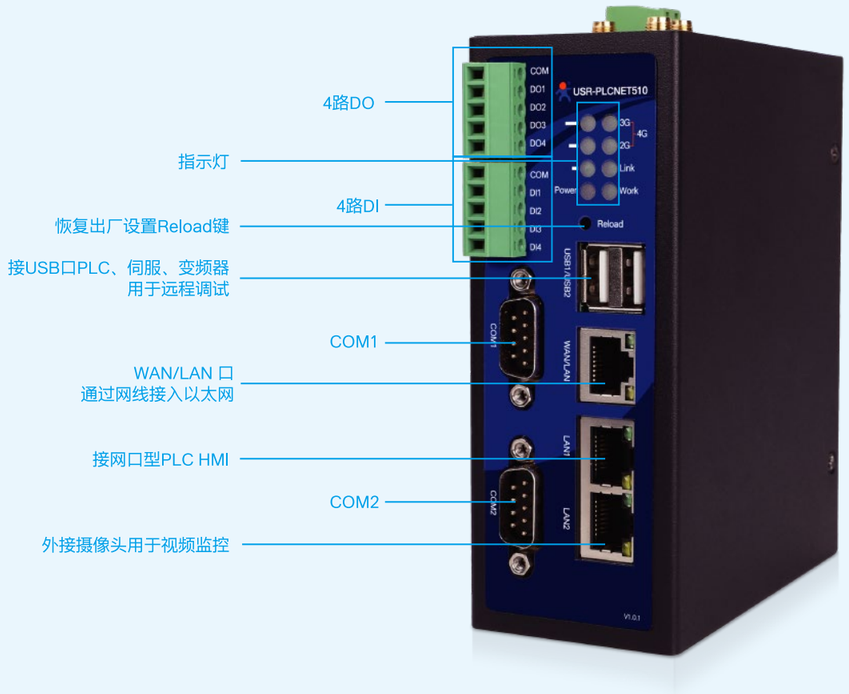
支持边缘计算

支持边缘计算功能，实现本地的数据分析。

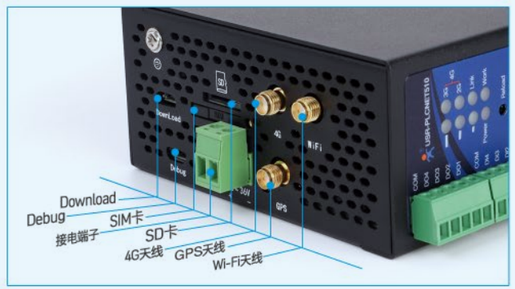
接口丰富

支持以太网、RS232、RS485、RS422、USB等接口设备连接。

硬件接口




挂耳细节



型 号	PLCNET510	PLCNET310	PLCNET210
硬件参数			
CPU	ARM Cortex		
存储器	256M Flash +256M RAM		
入网方式	WIFI、2/3/4G、以太网	2/3/4G、以太网	2/3/4G、以太网
网口	WAN*1、LAN*2	WAN/LAN*1；LAN*1	WAN/LAN*1
串口	COM1： RS232/RS485/RS422；	COM1： RS232/RS485/RS422；	COM1： RS232/RS485/RS422；
	COM2： RS232/RS485/RS422；	COM2： RS232/RS485/RS422；	COM2： RS232/RS485/RS422；
USB端口	2 个 USB	1 个 USB	——
IO端口	4 路DI 4 路DO	——	——
SD卡	支持	——	——
功能特点			
数据透传	串口、网口、usb	串口、网口、usb	串口、网口
数据采集	支持（最大采集500点）	支持（最大采集500点）	支持（最大采集300点）
OPC接口	支持	支持	支持
外部存储	支持	支持	——
断网续传	支持	支持	支持
串口分流	支持	支持	支持
DI DO	支持	——	——
边缘计算	支持	支持	支持
脚本运算	支持	——	——
视频监控	支持	支持	支持
远程停机	支持	支持	支持
实时定位	支持	——	——
二次开发接口	支持	支持	支持
电气规格			
工作电压	DC 9.0～36.0 V		
静电	空气放电 ±8 KV、接触 ±6 KV		
浪涌	±2KV		
脉冲群	±2KV		
电源防护	防反接 防过压		
环境要求			
工作温度	-20～60℃		
存储温度	-40～105℃		
工作湿度	5%～95% RH(无凝露)		
存储湿度	5%～95% RH(无凝露)		

PLC以太网通讯处理器系列

PLC以太网通讯处理器实现串口协议转以太网协议，方便构建生产管理系统MES、ERP、SCADA等，且不占用PLC原有串口，网口和扩展串口可同时访问PLC。



▲ PLC以太网通讯处理器

应用示例



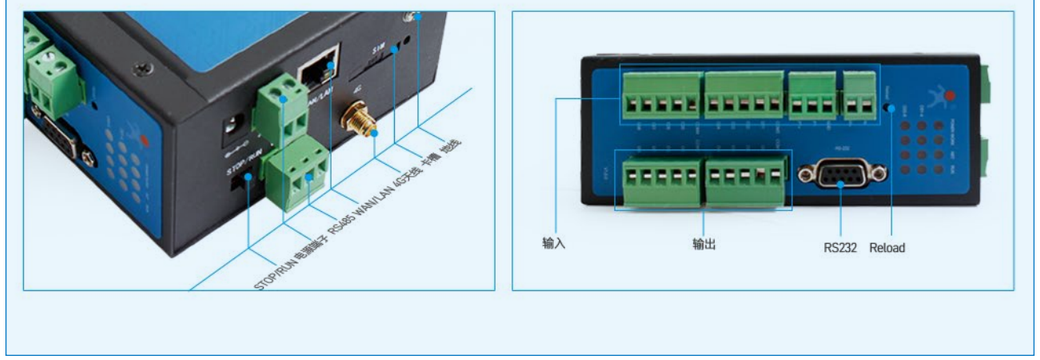
型 号	USR-PLCNET102-FX 支持三菱FX协议	USR-PLCNET102-CP 支持欧姆龙CP协议	USR-PLCNET-S7200 支持西门子S7-200协议
以太网接口			
接口类型	RJ45母插座	RJ45母插座	RJ45母插座
传输速率	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps
协议支持	ModbusTCP、OPC	ModbusTCP、FINS TCP、FINS UDP、FINS、OPC	西门子S7TCP、ModbusTCP、OPC、TCP/IP协议开放
PLC接口			
物理接口	RS232/RS485/RS422	RS232	RS485
接口类型	DB9公头	DB9公头	DB9公头
传输速率	9.6K、19.2K，波特率自适应	9.6K、19.2K，波特率自适应	9.6K、19.2K、187.5K，波特率自适应
协议支持	FX协议	欧姆龙FINS协议	PPI
HMI接口			
物理接口	RS232/RS485/RS422	RS232	RS485
接口类型	DB9公头	DB9母头	DB9母头
传输速率	9.6K、19.2K、38.4K，波特率自适应	9.6K、19.2K	9.6K、19.2K、187.5K，波特率自适应
协议支持	FX协议	FINS协议	S7单主站协议
基本参数设置			
编程软件	GX Works2	CX-Programmer	MicroWIN
OPC软件	KepServerOPC	KepServerOPC	KepServerOPC
参数设置	IE浏览器、默认192.168.1.7 设置软件	IE浏览器、默认192.168.1.7 设置软件	IE浏览器、默认192.168.1.7 设置软件
电压类型	DC12V/100mA	DC12V/100mA	DC24V/100mA
环境要求			
工作温度	-20~75℃	-20~75℃	-20~75℃
工作湿度	95%非凝露	95%非凝露	95%非凝露

可联网PLC　USR-SIO818T

USR-SIO818T-ER是一款联网型PLC，支持8路DI、8路DO、1路模拟量检测、1路温度检测；干湿节点兼容；支持Modbus协议；可进行梯形图编辑，方便快捷；支持以太网、4G联网通信；支持虚拟串口；支持硬件看门狗，可靠易用；支持导轨安装；电源具备过流、过压、防反接保护。

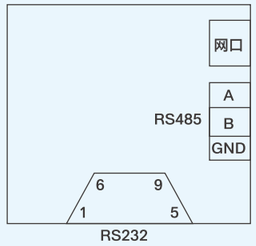


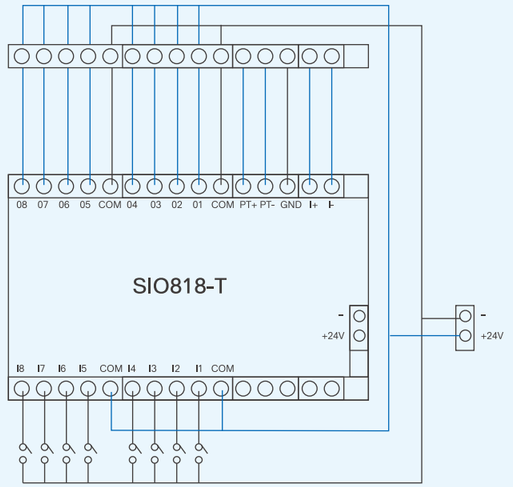
接口展示



硬件接口

RS232	2	RS232-RXD
	3	RS232-TXD
	5	GND
RS485	A	RS485+
	B	RS485-
	GND	GND
网口		





规格参数	端口名称	端口说明
产品参数	数字输入	8点光耦输入
	数字输出	8点继电器输出
	模拟量输入	1路模拟量输入
	用户程序容量	8K步
	定时器	200个100ms，46个10ms
	一般计数器	235个
	程序执行方式	循环扫描
	编程方式	梯形图
	串口通讯口	RS232*1；RS485*1
	编程口	RS232
	输入电压	9V~36V
	输出电压	250V AC 5A　30V DC 5A
	隔离方式	光耦隔离
	PT100	一路三线式PT100
电气规格	额定电压	DC12V
	输入额定电流	160mA DC12V
	电源保护	具备雷击电涌保护
	电气防护	雷击浪涌 ± 1KV　空气放电8 KV 群脉冲 ± 2KV　接触放电6 KV

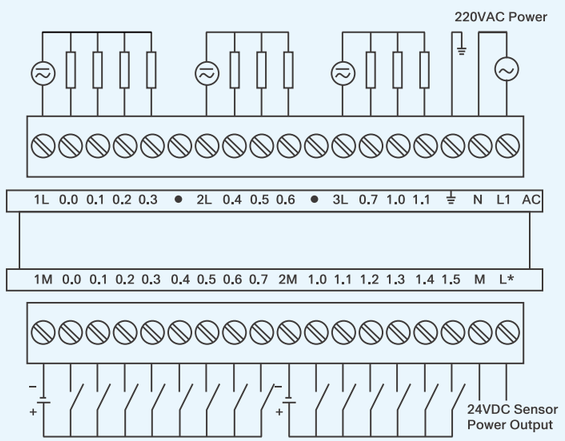
以太网PLC　USR-PLC100-EX24DRA

USR-PLC100-EX24DRA是一款支持STEP7 MicroWIN V4.0 SP6以上版本软件用户程序上传/下载/在线监控调试的设备。

支持MODBUS-TCP主站/从站通信模式。单个CPU能够实现与4个从站CPU和4个主站CPU同时进行通信。通过MODBUS-TCP可以实现连接组态软件和OPC server等上位机软件。可以与PLCNET产品连接实现云平台检测与远程编程。支持外接多种型号HMI，支持市面上丰富组态软件。



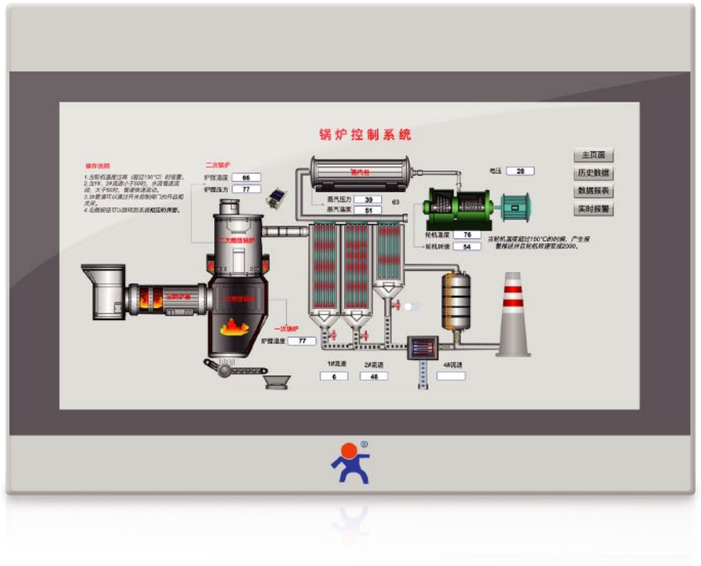
接线图



USR-PLC100-EX24DRA			
物理特性			
尺寸（W*H*D）	140 x 80 x 62 mm	功　耗	5W
电源特性			
额定电压	AC 220V	输入电压	AC 110至240V
存储器特性			
程序存储器	16K	数据存储器	10K
常规特性			
定时器总数	总共256个，4个1ms,16个10ms,236个100ms	计数器总数	256
时间中断	2个1ms分辨率	边沿中断	4个上升沿和/或4个下降沿
时钟	内置	实时时钟	50小时/典型值（40℃时最少8小时）
卡件选	电池卡	掉电保持	支持
以太网通讯功能			
接口	1个RJ45以太网口	通信速率	10/100 Mb/s
双工模	全双工　支持交叉/直连线　热插拔	通信距离	超5类屏蔽双绞线100m
最大同时连接数	8个	单次最大通信字节数	240字节
上位机通信	支持STEP7 Micro/Win和组态王的通信		
Modbus-TCP主站	支持　同时最多4个连接	Modbus-TCP从站	支持　同时最多4个连接
串口通讯功能			
接口	2路RS-485接口（采用DB9母头）	PPI波特率	9600,19200,187500 bps三种波特率
最大站点数	每段32个站，每个网络126个	PPI主站模式	支持
I/O特性			
本机数字量输入	14输入	本机数字量输出	10输出
数字I/O映像区	256（128输入/128输出）	模拟I/O映像区	64（32输入/32输出）
数字量输入特性			
本机集成数字量输入点数	14 输入	输入类型	PNP/NPN
额定电压	DC 24V，4mA	允许漏电流[最大]	1mA
光电隔离	是		
数字量输出特性			
本机集成数字量输出点数	10 输出	输出类型	干触点
额定电压	DC 24V或AC 250V	电压范围	5-30VDC　5-250VAC
每点额定电流（最大）	2A	两个输出并联	否
机械寿命周期	10000000（无负载）	触点寿命	100000（额定负载）
环境参数			
工作环境温度	0℃～+60℃	运输环境温度	-20℃ ~ 80℃
环境相对湿度	5~90%	防护等级	IP20

以太网触摸屏 USR-HMI107E

USR-HMI107E 是一款高标准、高要求、高配置、大存储的工业级以太网型触摸屏，接口丰富、开发方便、组网功能强大。



A8 600MHz

高速率，使用更加流畅

256M FLASH+128M DDR3

大容量，存储海量数据

通讯端子

独立端子通讯 更多连接

USB HOST

更新固件和组态

USB SLAVE

高速下载，方便快捷

以太网通讯

支持以太网，多屏联机

丰富图库

大图库，超2000张高清图

二次开发

支持梯形图/脚本编程

防尘槽设计

有效减少灰尘进入，延长寿命

型号	USR-HMI107E
	性能规格
液晶屏	7” TFT
显示色彩	65535色
分辨率	800 × 480
背光类型	LED
显示亮度	350cd/m²
液晶寿命	30000小时
触控类型	4线电阻式
处理器	A8 600MHz
存储	256MB FLASH+128MB DDR3
USB Host	USB2.0 × 1，TypeA(USB1)，支持U盘更新固件、组态和存储数据
USB Slave	USB2.0 × 1，TypeB(USB2)，支持程序上传下载
串行接口	COM1：RS485 COM2：RS232
以太网	10M/100M自适应
额定电压	公头
	电气规格
额定功率	7.2W
供电电源	DC 24V
输入范围	DC 20.4~28.8V
允许失电	10ms
绝缘电阻	超过50MΩ@DC 500V
施压性能	500V AC 1分钟
	结构特性
外壳颜色	米白色
外壳材料	ABS+PC塑料
外形尺寸	203 × 149 × 32（mm）
开孔尺寸	192 × 138（mm）
重量	0.75 kg
	环境规格
工作温度	0~50℃
工作湿度	10~90%RH（无冷凝）
存储温度	-20℃~60℃
存储湿度	10~90%RH（无冷凝）
抗震性能	10~25Hz（X、Y、Z方向2G/30分钟）
冷却方式	自然风冷
	产品认证
前面板防护等级	符合IP65认证（4208-93）
CE认证	符合CE认证（EN61000-6-2:2005/EN61000-6-4:2007）

网络IO控制器

支持多路输入、多路输出、模拟量检测和温度检测的IO产品，快速实现远程控制功能；支持RS485通信，支持以太网/GPRS/4G/Wi-Fi/LoRa等不同联网方式；连接有人云，可实现本地和远程联网操作。

本产品适用于无人机房、无人超市、智慧灯控、工业自动化、自助终端、智慧酒店管理、配电箱等多个联网传输场景。

支持有人云，云端扫码添加后
可直接实现远程控制

自适应Modbus TCP/RTU
协议传输

主/从机工作模式
自由选择



USR-IO34　　USR-IO16　　USR-IO808　　USR-IO424T

	USR IO34系列			USR IO808系列		USR IOR16系列		USR IO424T系列			
型号	USR-IO34-G5	USR-IO34-LR-P	USR-IO34-LR-C	USR-IO808-EWR V2	USR-IO808-GR V2	USR-IOR16-EWR	USR-IOR16-GR	USR-IO424T-EWR V2	USR-IO424T-EWR-I V2	USR-IO424T-GR V2	USR-IO424T-GR-I V2
供电范围	12V~36V			12V~36V		12V~36V		12V~36V			
尺寸	164*123.6*27.2 mm			222*142.7*30.2 mm		265*104.05*30.2 mm		142.7*114*28 mm			
工作温度	-20℃~70℃			-20℃~70℃		-20℃~70℃		-20℃~70℃			
支持频段	TD-LTE、FDD-LTE、WCDMA、TD-SCDMA、GSM	——		850/900/1800/1900MHz 四频		——	850/900/1800/1900MHz 四频	——		850/900/1800/1900MHz 四频	
传输距离	——	8000m(测试条件：晴朗，空旷，30dBm发射功率，天线增益5dBi，高度大于2m，0268K空中速率)		——		——		——			
网口个数	0			2	0	1	0	1		0	
配置方式	设置软件			内置网页/设置软件	设置软件	内置网页/设置软件	设置软件	内置网页/设置软件		设置软件	
DI（输入接口）	4			8		0		4			
DO（输出接口）	4			8		16		4			
电压采集	4（可设置）			0		0		2	0	2	0
电流采集	4（可设置）			0		0		0	2	0	2
PT（温度采集）	0			0		0		1			
RS485	1			1		1		1			
串口类型	RS485			RS485		RS485		RS485			
波特率	300bps—230400bps			300bps—230400bps		300bps—230400bps		300bps—230400bps			
DI输入	干/湿节点			干/湿节点		0		干/湿节点			
DO输出	AC 250V 5A DC 30V 5A			AC 277V 10A DC 30V 10A		AC 277V 10A DC 30V 10A		AC 250V 5A DC 30V 5A			
电压采集范围	0~10V（误差低于1%）			——		——		0~10V（误差低于1%）	——	0~10V（误差低于1%）	——
电流采集范围	4~20mA（误差低于1%）			——		——		——	4~20mA（误差低于1%）	——	4~20mA（误差低于1%）
温度检测范围	——			——		——		-100~200℃（误差低于1%）			
工作模式	主机模式、从机模式			主机模式、从机模式		主机模式、从机模式		主机模式、从机模式			
设置命令	Modbus RTU			Modbus RTU		Modbus RTU		Modbus RTU			
网络协议	Modbus TCP、Modbus RTU			Modbus TCP、Modbus RTU		Modbus TCP、Modbus RTU		Modbus TCP、Modbus RTU			
客户应用软件	支持组态软件			支持组态软件		支持组态软件		支持组态软件			
域名解析DNS	支持	——	——	支持		支持		支持			
数据传输方式	支持TCP client	LoRa（点对点）	LoRa（集中器）	支持TCP client、TCP server	支持TCP client	支持TCP client、TCP server	支持TCP client	支持TCP client、TCP server		支持TCP client	
注册包	CLOUD/MAC/自定义	——	——	CLOUD/MAC/自定义		CLOUD/MAC/自定义		CLOUD/MAC/自定义			

USR-ROC201

USR-ROC201 是一款具备物联网功能的小型化一级反渗透净水设备控制器。它具有 7 个数字输入（DI）和 5 个数字输出（DO），连接有人云平台（手机端、电脑端）实现设备远程监控、异常报警等功能。

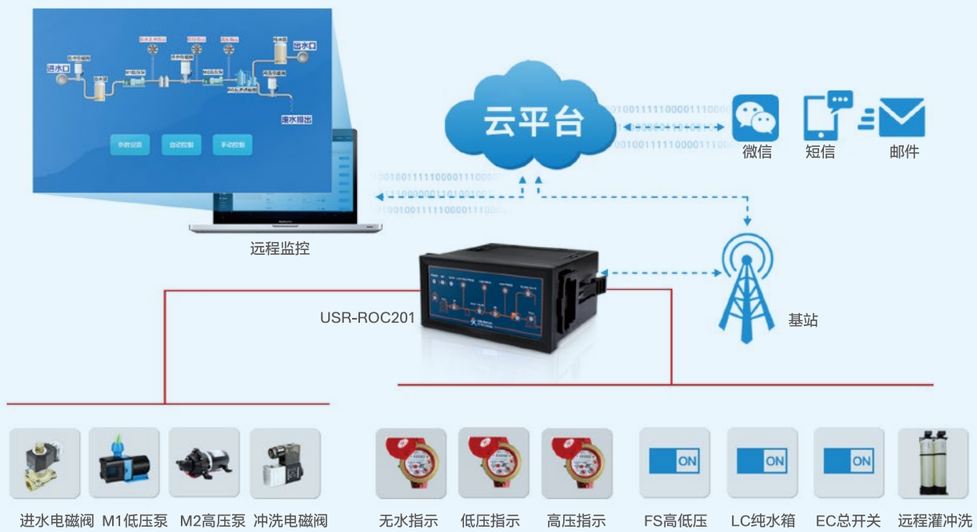


接线图



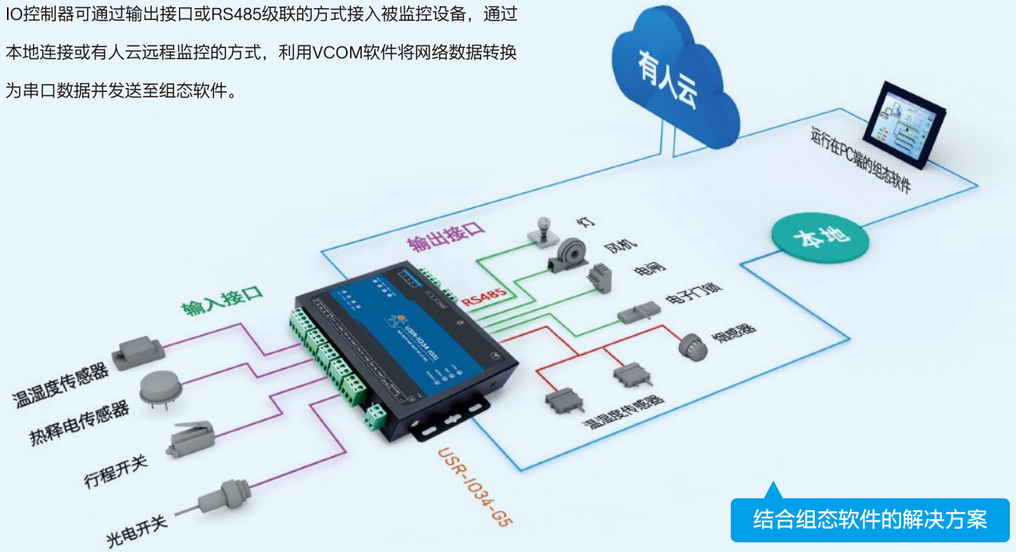
应用案例

联网型RO反渗透设备应用案例



网络IO控制器应用案例

IO控制器可通过输出接口或RS485级联的方式接入被监控设备，通过本地连接或有人云远程监控的方式，利用VCOM软件将网络数据转换为串口数据并发送至组态软件。



结合组态软件的解决方案

PLC云网关应用案例

利用PLC云网关对锅炉设备进行实时监测；对锅炉的运行健康诊断分析提供数据支持，助力传统锅炉企业转型。通过PC、APP、大屏实时监控锅炉整体运行状态，故障报警、视频监控的实时上传；整合锅炉信息系统数据，从而提高服务水平，并创造新的业务模式和机会。



PLC以太网通讯处理器应用案例

将USR-PLCNET102-FX连接到流水线中的PLC，PC端MES系统通过USR-PLCNET102-FX实现以太网对PLC编程下载、实时监控流水线PLC工作情况。同时，触摸屏连接USR-PLCNET102-FX，可现场对流水线上的PLC进行操作。

