



USR-PLCNET500 使用说明

-西门子系列

文件版本: V1.0.2







目录

R-PLCNET500 使用说明	1
硬件连接	3
1.1. 网口设备硬件连接	3
1.2. 串口设备硬件连接	3
注册账号关联设备,已关联则跨过	3
软件安装,已安装则跨过此步	4
网口设备使用	5
4.1. 总览	5
4.2. 详细步骤	6
4.2.1. IP 设置,设置正确则跨过此步	6
4.2.2. 软件设置使用	8
4.2.3. 上位机使用	9
串口设备使用	11
5.1. 参数设置	11
5.2. 启用串口	12
5.3. Step7 配置	12
5.3.1. 配置通信端口参数	12
5.3.2. 通信设置	13
5.3.3. 刷新设备列表	18
5.3.4. 程序下载	18
注意事项	18
问题解决	19
7.1. 无法选择网卡	19
7.2. IP 地址不正确软件提示需要建立临时 IP	19
联系方式	19
免责声明	19
更新历史	20
	### 1.1. 阿口设备硬件连接 1.2. 申口设备硬件连接 注册账号关联设备,已关联则跨过 软件安装,已安装则跨过此步 阿口设备使用





1. 硬件连接

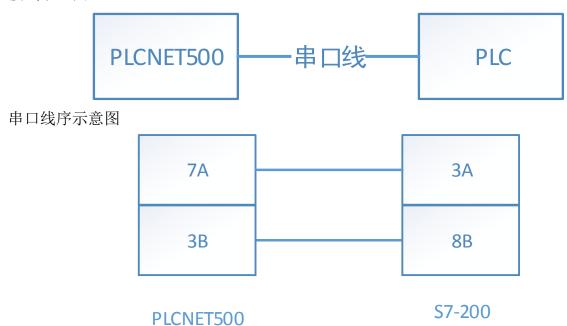
1.1. 网口设备硬件连接

接线示意图



1.2. 串口设备硬件连接

接线示意图



2. 注册账号关联设备,已关联则跨过

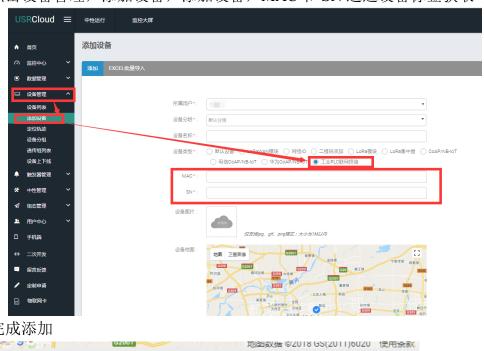
登录透传云管理网页 http://console.usr.cn/, 没有账号则需要注册







登录之后点击设备管理,添加设备,添加设备,MAC和SN通过设备标签获取



点击保存完成添加



3. 软件安装,已安装则跨过此步

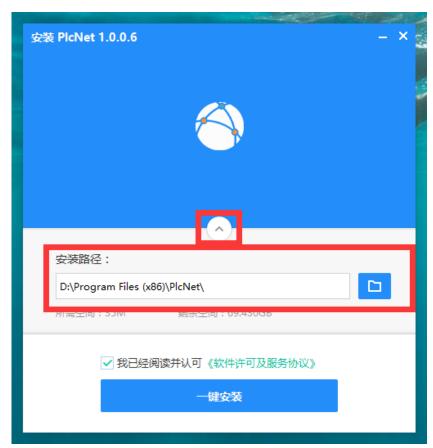
双击安装文件图标







选择安装位置:



1. 完成安装,开始使用:

4. 网口设备使用

4.1. 总览

PLCNET500 使用过程总体分为以下几个关键步骤:

- ◆ 软件安装,安装 PLCNET500 需要的上位机软件 PlcNet_Setup.exe;
- ◆ 设置 IP, 进入 PLCNET500 的内置网页设置 LAN □ IP 为与下位机设备相同网段的 IP, 设置完成后重启设备;
- ◆ 软件设置, 登录用户名密码, 选中对应设备, 启用网口 PLC 通信;





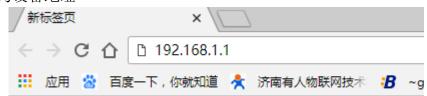
◆ 打开 TIA Portal 软件,正常操作即可,注意选择通信网卡时选择 Loopback 网卡。

4.2. 详细步骤

4.2.1. IP 设置,设置正确则跨过此步

电脑连接设备 LAN 口, 登录设备内置网页

在浏览器地址栏输入设备 IP, 默认 IP 为 192.168.1.1, 如果已修改则可以查看电脑网关, 网关地址即为设备地址



进入登录页面,默认用户名密码为 admin, admin



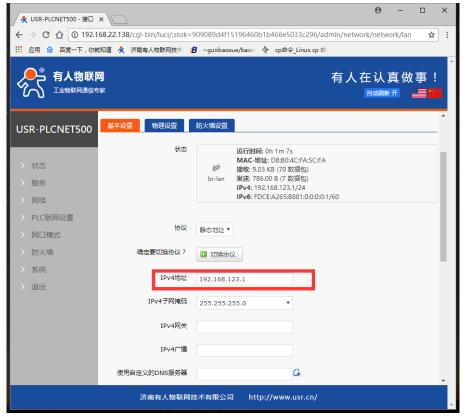
修改 IP 地址与下级设备 IP 网段相同选择网络,接口,LAN 口修改页面







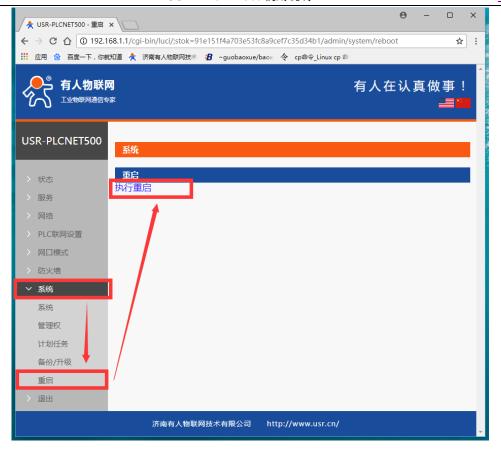
配置 LAN 口 IPv4 地址与设备同网段



配置完成之后点击保存,应用,重启设备







4.2.2. 软件设置使用

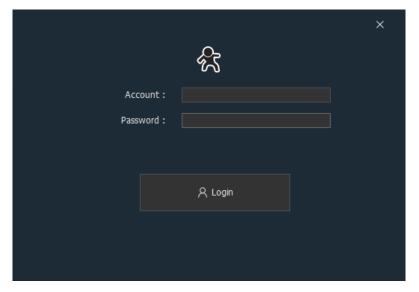
设备正常启动之后打开 PLCNET500 上位机软件 PlcNet



登录透传云用户名密码







选择设备,网口PLC通信,查询设备IP地址,启用网口PLC通信

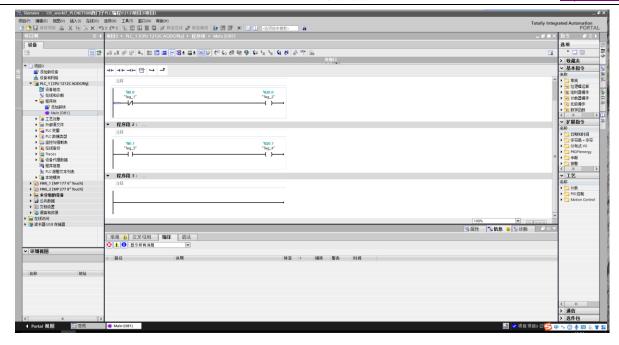


4.2.3. 上位机使用

打开 TIA PORTAL 软件,打开一个 PLC 工程,以 1212 为例,变频器、HMI 操作相同

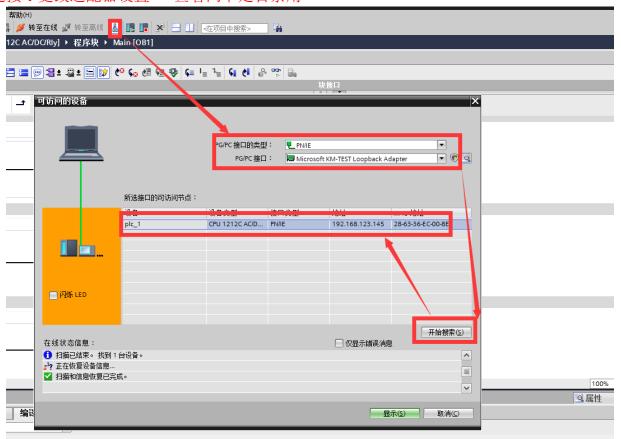






打击搜索设备,接口类型选择 PN/IE 接口选择 VirtualBox 网卡,点击搜索

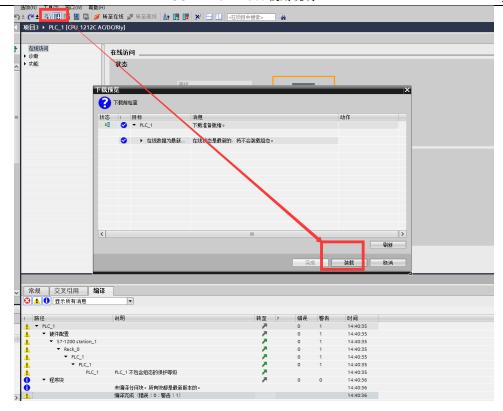
注意: 网卡一定要选择 VirtualBox 网卡,如果无法选择可以通过 控制面板 → 网络和 Internet → 网络连接 → 更改适配器设置 查看网卡是否禁用



程序下载







5. 串口设备使用

5.1. 参数设置

发送串口参数配置指令并保存

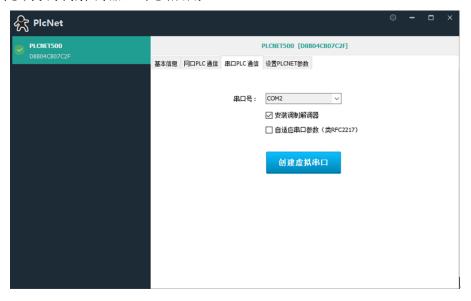






5.2. 启用串口

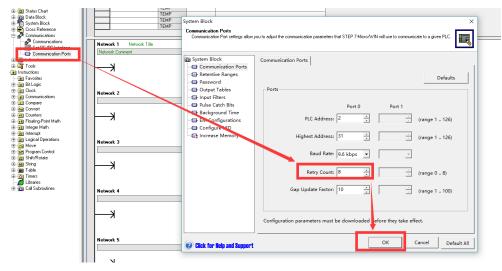
启用串口,并安装调制解调器,不要启用 RFC2217



5.3. Step7 配置

5.3.1. 配置通信端口参数

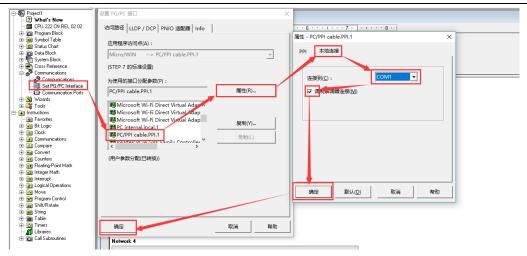
运行 STEP7 软件,点击项目列表中的"通信"->"通信端口"设置重试次数为最 大值 8,然后点击"确认"



点击项目列表中的"通信"->"设置 PG/PC 接口",设置通信串口为虚拟 COM 口,并选择调制解调器模式;

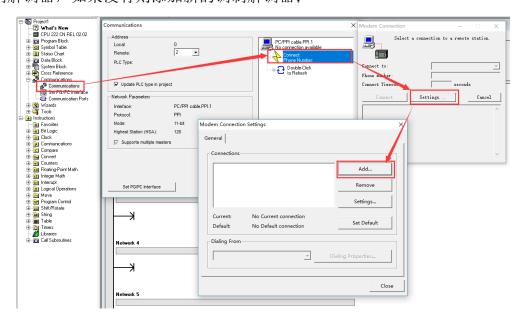






5.3.2. 通信设置

设置调制解调器,如果没有则添加新的调制解调器;

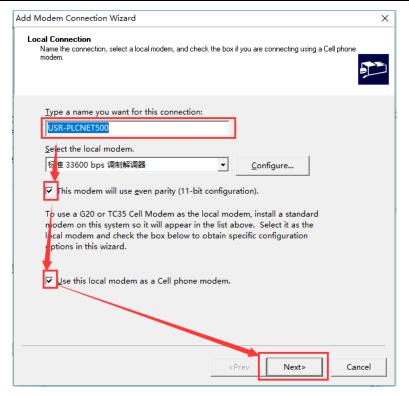


点击"添加"按钮,在弹出的对话框中输入连接名称,比如: USR-PLCNET500,本地调制 解调器选择"标准 33600 bps 调制解调器",然后勾选"这台调制解调器将使用偶校验(11 位组态)"和"将这台调制解调器用作移动电话调制解调器",然后点击"下一步";

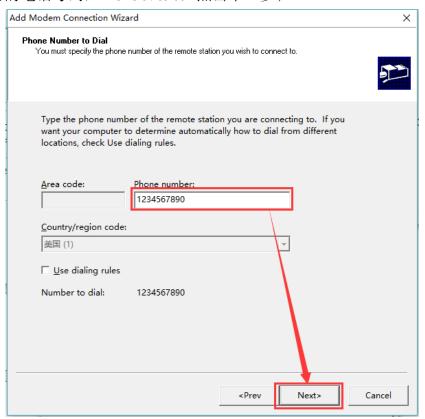
注意:此处必须勾选"这台调制解调器将使用偶校验(11位组态)"和"将这台调制解调器用作移动电话调制解调器",否则无法与远端的 S7-200 建立通信连接。







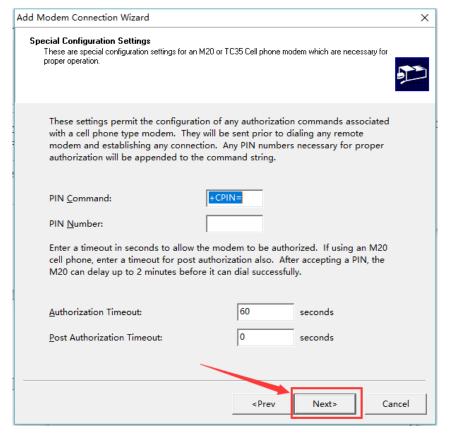
设置调制解调器的电话号码,1234567890,点击下一步;



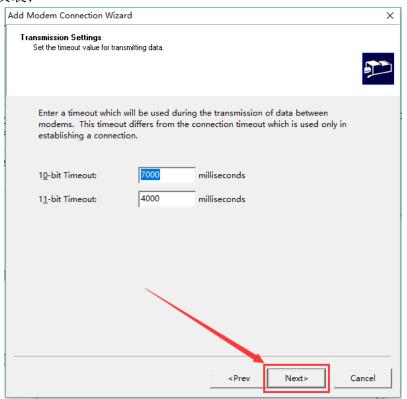
点击下一步继续安装







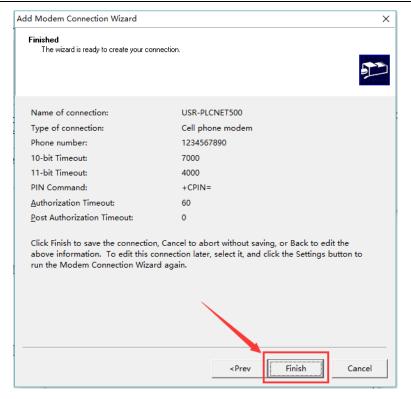
点击下一步继续安装;



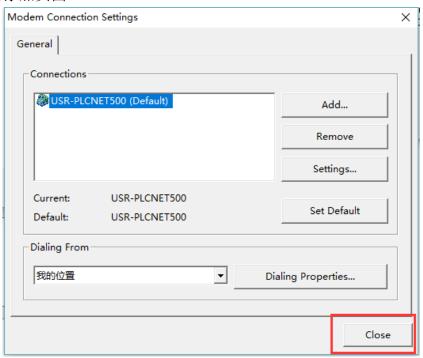
点击完成, 完成设置







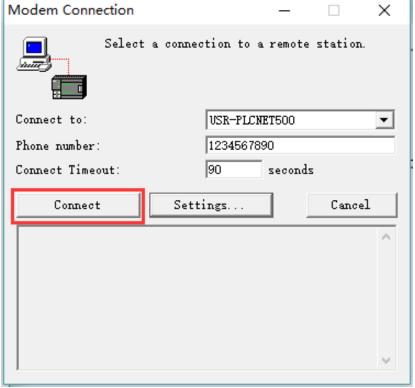
关闭调制解调器添加页面

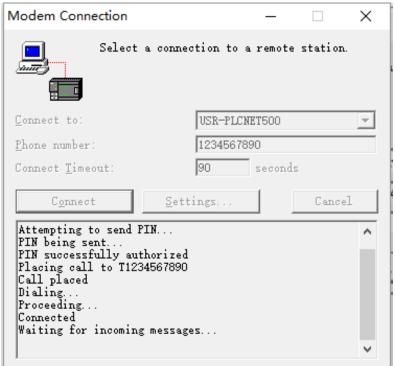


点击连接,完成软件与调制解调器的连接:连接完成之后此页面自动关闭:





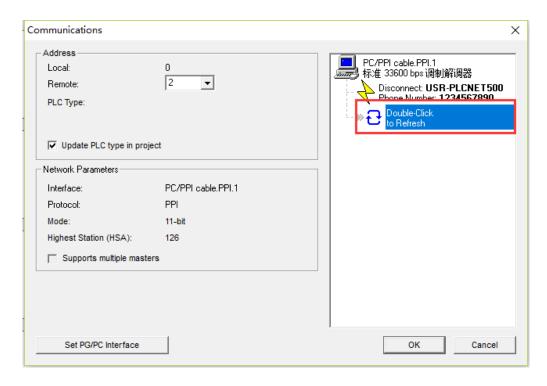




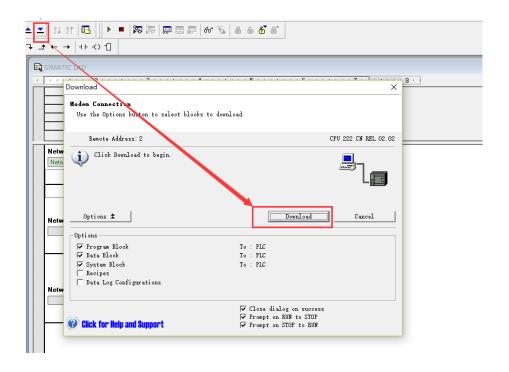




5.3.3. 刷新设备列表



5.3.4. 程序下载



6. 注意事项

1、 网口通信时一定要选择 loopback 网卡





- 2、一定要提前设置好与设备在同一网段的 IP 地址
- 3、网络设备一定连接在 PLCNET500 的 LAN 口上面

7. 问题解决

7.1. 无法选择网卡

重启电脑后重试

7.2. IP 地址不正确软件提示需要建立临时 IP

讲入设备内置网页按照 2.2 标注的 IP 设置方法重新设置 IP 地址即可

8. 联系方式

公 司:济南有人物联网技术有限公司

地 址: 山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 1 号楼 11 层

网址: http://www.usr.cn

用户支持中心: http://h.usr.cn

邮 箱: sales@usr.cn

电话: 4000-255-652 或者 0531-88826739

有人定位:万物互联使能者

有人愿景:成为工业物联网领域的生态型企业

有人使命:连接价值 价值连接

价 值 观: 天道酬勤 厚德载物 共同成长 积极感恩

产品理念: 简单 可靠 价格合理

企业文化: 有人在认真做事

9. 免责声明

本文档提供有关 USR-PLCNET500 产品的信息,本文档未授予任何知识产权的许可,并未以明示或暗示,或以禁止发言或其它方式授予任何知识产权许可。除在其产品的销售条款和条件声明的责任之外,我公司概不承担任何其它责任。并且,我公司对本产品的销售和/或使用不作任何明示或暗示的担保,包括对产品的特定用途适用性,适销性或对任何专利权,版权或其它知识产权的侵权责任等均不作担保。本公司可能随时对产品规格及产品描述做出修改,恕不另行通知。





10. 更新历史

版本号	修改说明	时间
V1.0.0	首版,西门子系列串口、网口设备使用方法	2018-07-30
V1.0.1	增加联系方式,修改错误描述、图片	2018-08-28
V1.0.2	修改虚拟网卡为 VirtualBox 网卡	2018-10-24