西门子PLC模块海口市代理商---海南省西门子授权供应商

产品名称	西门子PLC模块海口市代理商海南省西门子授 权供应商
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子PLC:西门子伺服电机 西门子触摸屏:西门子电缆 西门子变频器:西门子模块
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2 栋二单元9层01号房(仅限办公)
联系电话	13510737515 13185520415

产品详情

Modbus学习必备的三大神器分别是ModbusPoll、ModbusSlave及VSPD,可以非常方便的进行modbus调试。ModbusPoll软件主要用于仿真Modbus主站或Modbus客户端ModbusSlave软件主要用于仿真Modbus从站或Modbus服务器而VSPD全称Configure Virtual Serial Port

Driver,是用来给电脑创建虚拟串口使用的。Modbus Poll:Modbus主机仿真器,用于测试和调试Modb us从设备。该软件支持ModbusRTU、ASCII、TCP/IP。用来帮助开发人员测试Modbus从设备,或者其它 Modbus协议的测试和仿真。它支持多文档接口,即,可以同时监视多个从设备/数据域。每个窗口简单 地设定从设备ID,功能,地址,大小和轮询间隔。可以从任意一个窗口读写寄存器和线圈。如果你想改 变一个单独的寄存器,简单地双击这个值即可。或者你可以改变多个寄存器/线圈值。提供数据的多种格 式方式,比如浮点、双精度、长整型(可以字节序列交换)。Modbus Slave: Modbus从设备仿真器, 可以仿真32个从设备/地址域。每个接口都提供了对EXCEL报表的OLE自动化支持。主要用来模拟Modbus 从站设备,接收主站的命令包,回送数据包。帮助Modbus通讯设备开发人员进行Modbus通讯协议的模拟和 测试,用于模拟、测试、调试Modbus通讯设备。可以32个窗口中模拟多达32个Modbus子设备。与Modbu s Poll的用户界面相同,支持功能01,02,03,04,05,06,15,16,22和23,监视串口数据。Virtual Serial Port Driver 9.0 虚拟com端口工具Virtual Serial Port Driver 9.0使用Modbus调试需要需要两台电脑联机或者上位机与下位 机进行调试。有了这个工具后就可以在一个电脑上虚拟出两个连接的com端口,就可以在一台电脑上进 行调试。安装过程一直点next即可,这里不再阐述,安装完成之后打开软件,主体是下图我们分成两个 部分,左边是虚拟串口的设置,右边是虚拟串口的添加注意添加虚拟串口时尽量选择较大的COM口,因 为较小的COM口可能被电脑的键盘,鼠标,U盘等设备占用,会出现冲突。我这里选择COM10跟COM1 1 点击Add virtual pair在左边就可以看到建立的虚拟串口。在此电脑----右键----管理----设备管理器->端口 中查看是否新加了两个端口: Modbus Poll使用安装过程一直点next即可, 安装完成之后破解一下(输一下 密钥,很简单),软件界面如下图所示。状态框:Tx=0表示向主站发送数据帧次数,图中为0次;Err= 0表示通讯错误次数,图中为0次;ID=1表示模拟的Modbus子设备的设备地址,图中地址为1;F= 03表示所使用的Modbus功能码,图中为03功能码;SR= 1000ms表示发送周期,1S一次。红字部分,表示当前的错误状态,"No Connection "表示未连接状态。单击Setup----Read/Write Definition...

或者按F8进行参数设置,会弹出参数设置对话框。Slave ID为要访问的Modbus从机的地址,Function 功能码的选择,Address

为寄存器起始地址,根据功能码的不同,访问地址不同Quantity:为访问寄存器个数,Scan Rate为读取数据周期,轮询发送,单位毫秒,Modbus协议同时规定了二十几种功能码,但是常用的只有8种,用于对存储区的读写,如下表所示:当然我们用的最多的就是03和06一个是读取数据,一个是修改数据。点击 Display可以设置数据的显示方式,默认为Signed方式(16进制无符号二进制),数据范围为-32768~32767点 击 Connection -> Connect或者按 "F3"进行连接端口主从机分别选择我们虚拟出来的com10和com11端口 ,其他选项如波特率9600,比特位8,校验位1,无等价位等可以保持不变,然后点击确定进行连接,未连

接成功窗口第二行会给出提示信息。Response

Timeout,表示读取超时时间,从站在超时时间内没有返回数据,则认为通讯失败。Delay Between Polls,每次扫描的最小间隔时间,默认为20ms。Remote Modbus

Server,表示TCP/IP模式时的终端从站设备的网络设置。IP

Address,表示TCP/IP模式时从站IP地址。Port,表示TCP模式时从站网络端口Connect Timeout表示TCP 链接超时时间IPV4/IPV6这里我们等从机设置完成再进行连接修改寄存器值(06或16功能码时生效):在主 窗口寄存器地址上双击鼠标,弹出修改对话框,如下图:Slave为Modbus从站的地址Address 为当前操作的寄存器的地址Value 修改的值 范围为-32768——32767Use Function

设置功能码,是06还是16Modbus Slave使用安装过程一直点next即可,安装完成之后破解一下(输一下密钥,很简单),软件界面如下图所示。ID 表示从机的地址F 功能码下方为寄存器数据点击Setup----slave definition 设置从机数据点击 Connection ->

Connect或者按 "F3"进行连接要注意的一个区别是从机这里的Function

是4个存储区输出线圈输入线圈保持寄存器输入寄存器Modbus协议规定了4个存储区分别是0134区其中1 区和4区是可读可写,1区和3区是只读。和主机部分基本一致,不再阐述,就是要注意主机如果选择CO M10 从机就要选择COM11双击从机寄存器数据框,即可修改寄存器数据查看通讯数据帧:点击"Display"----"Communicatio",可以调出串口收发数据帧监视信息对话框,用来查看分析收发的数据帧。如下 图所示:如果是从机 Rx为接收到的主机消息帧Tx为发送到的主机数据我们可以对数据进行分析1、主机 对从机读数据操作主机发送报文格式如下:含义:0x01:从机的地址0x03:查询功能,读取从机寄存器 的数据0x00 0x00:代表读取的起始寄存器地址.说明从0x0000开始读取.0x00

0x0A:查询的寄存器数量为0x000A(10)个

Modbus把数据存放在寄存器中,通过查询寄存器来得到不同变量的值,一个寄存器地址对应2字节数据; 寄存器地址对应着从机实际的存储地址0x62 0x67:循环冗余校验 CRC从机回复报文格式如下:含义:0 x01:从机的地址0x03:查询功能,读取从机寄存器的数据0x14:返回字节数为14个0x00... 0x00:寄存器的值0x62 0x67:循环冗余校验 CRC从机修改寄存器值,主机接收也会改变 功能码03主机修改寄存器值,从机寄存器值会改变功能码06