

重庆西门子PLC代理商|供货商

产品名称	重庆西门子PLC代理商 供货商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:PLC 西门子:代理商
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213
联系电话	18717946324 18717946324

产品详情

重庆西门子PLC代理商|供货商

可编程和非可编程诊断消息将诊断消息区分为可编程诊断消息和非可编程诊断消息。如果在相关参数中启用了诊断功能，则只能获得可编程诊断消息。在STEP 7中为“诊断”参数块编程。无论是否启用诊断功能，数字量模块都始终返回非可编程诊断消息。STEP 7对诊断消息的反应由诊断消息启动的操作：将诊断消息输入到数字量模块的诊断数据，然后送入CPU。数字量模块上的SF LED指示灯点亮。当在STEP 7

中设置了“启用诊断中断”后，系统将触发一个诊断中断并调用

OB82。读取诊断消息可在用户程序中使用SFC

读取详细的诊断消息（请参见附录“信号模块诊断数据”）。在STEP 7

中，可以通过读取模块诊断数据查看出错原因（请参见STEP 7在线帮助）。使用SF LED指示灯指示诊断消息带有诊断功能的数字量模块将通过其SF LED指示灯（组出错LED指示灯）指示错误。当数字量模块生成诊断消息时，SF LED指示灯点亮。

清除所有错误状态后，该LED指示灯熄灭。无论CPU操作状态如何（通电时），SF LED指示灯都将点亮，以便指示外部错误（传感器电源处短路）。

以下SIPLUS S7-300数字量模块可在恶劣环境条件下使用：SIPLUS S7-300 SM

321；数字量输入SIPLUS S7-300 SM 322；数字量输出SIPLUS S7-300 SM

323；数字量输入和数字量输出SIPLUS S7-300

数字量模块可在以下恶劣环境条件下使用：温度范围宽：-25 °C 至 +60/+70 °C在需要较高抗化学腐蚀性以及需能够承受较高机械和生物负荷和盐雾的场合相对湿度符合标准EN 50155

电感释放时将出现过电压。继电器线圈和接触器都属于这种情况。集成过电压保护S7-300的数字量输出模块具有集成过电压保护设备。附加过电压保护在下列情况下，只有通过附加的过电压保护设备才能组态电感：如果可以通过适合的附加触点（如继电器触点）切断SIMATIC输出电流电路。如果感抗不是通过SIMATIC模块激活。注意：请向感抗供应商询问应使用何种大小的过电压保护设备。

下图显示了需要附加过电压保护设备的输出电流电路。

输出电流电路中的触点
感抗需要保护电路

图片: 输出电流电路中用于急停的继电器触点

下图显示了组态有二极管或Z二极管的直流电工作线圈。

带有二极管

图片: 直流线圈的组态

二极管/Z二极管电路的属性：

可避免截止电流。Z二极管能承受截止电压。

高截止延时（比没有保护电路时高6到9倍）。

相比二极管电路，稳压二极管的截止速度更快

由于是通过PC测试软件模拟第三方设备与SIMATIC CPU的集成PN口进行Modbus TCP通讯，因此在实际的第三方设备与CPU的集成PN口进行通讯时需要注意以下几点：

- 1) 由于订货号2XV9450-1MB02程序中会占用CPU较大的装载和工作存储区，因此对于性能比较低特别是S7-300的低端CPU进行通讯时必须考虑一定的富余量。
- 2) 对于SIMATIC S7，参数DB_x的数据区建议使用不同的DB块，使用同一个DB的不同地址区会造成地址编排混乱，另外参数Start_x与END_x参数不能出现地址叠加情况。
- 3) 第三方设备的数据区与SIMATIC S7的数据DB块的地址对应关系可以先按照第三方的数据区域Modbus地址的偏移关系之后计算相应的偏移量。
- 4) 建议使用项目中的样例程序，只须修改连接ID，定义通讯双方的IP地址、端口号及相应的数据存储区等，能减少编程量，只须把样例程序放到一个单独的FC块中即可，样例程序中定义了足够的数据区，连接成功及错误次数指示等。
- 5) Modbus TCP每一包的数据多只能发送125个寄存器或2000个比特位，超过该范围必须进行分包处理。
- 6) S7-300/400作为Client能与多少个Server建立通讯或者作为Server时能与多少个Client通讯取决于产品所支持的TCP连接数，Modbus/TCP协议并没有对此进行约束和限制。

5. “ModbusTCP CP V4.3” 软件包授权

未经授权的Modbus TCP软件可用于测试和学习，不允许用于商业行为；未经授权的软件测试时CPU的INTF指示灯红色闪烁，并在CPU故障缓冲区生成错误信息；同时，Modbus TCP功能块报错，如图25、26所示：

图25 CPU诊断缓冲区报错

图26 Modbus TCP功能块报错A090

每个CPU都需要对功能块MODBUSCP进行授权。授权有两个步骤：读取IDENT_CODE和申请注册码REG_KEY。且在CPU中必须调用OB121。

5.1 读取IDENT_CODE

- 1、下载程序并将CPU切换到RUN模式；
- 2、打开MODBUSCP（FB108）的背景块DB108，确认IDENT_CODE的偏移地址为108