

西门子模块总代理商-梅州市

产品名称	西门子模块总代理商-梅州市
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	
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄88号3楼
联系电话	158****1992 158****1992

产品详情

西门子S7-300 [plc](#)具有非常强大的故障诊断功能，通过STEP 7编程软件可以获得大量的硬件故障与编程错误的信息，使用户能迅速地查找到故障。

这里的诊断是指西门子S7-300 PLC内部集成的错误识别和记录功能，错误信息在CPU的诊断缓冲区内。有错误或事件发生时，标有日期和时间的信息被保存到诊断缓冲区，时间保存到系统的状态表中，如果用户已对有关的错误处理组织块编程，CPU将调用该组织块。

在SIMATIC管理器中用菜单命令“查看” “在线”打开在线窗口。打开所有的站，查看是否有CPU显示了指示错误或故障的诊断符号。

诊断符号用来形象直观地表示模块的运行模式和模块的故障状态，如图所示。如果模块有诊断信息，在模块符号上将会增加一个诊断符号或者模块符号的对比度降低。

图 诊断符号

诊断符号“当前组态与实际组态不匹配”表示被组态的模块不存在或者插入了与组态的模块型号不同的模块。

诊断符号

“无法诊断”表示无线上连接或该模块不支持模块诊断信息，例如[电源](#)模块或子模块。

“强制”符号表示在该模块上有变量被强制，即在模块的用户程序中有变量被赋予一个固定值，该数据值不能被程序改变。“强制”符号可以与其他符号组合在一起显示，如图中“强制与运行”符号。

从在线的SIMATIC管理器的窗口、在线的硬件诊断功能打开的快速窗口和在线的硬件组态窗口（诊断窗口），都可以观察到诊断符号。

通过观察诊断符号，可以判断CPU模块的运行模式是否有强制变量，CPU模块和功能模块(FM)是否有故障。

打开在线窗口，在SIMATIC管理器中执行菜单命令“PLC” “诊断/设置” “硬件诊断”，将打开硬件诊断快速浏览窗口。在该窗口中显示PLC的状态，看到诊断功能的模块硬件故障，双击“故障模块”可以获得详细的故障信息。

Modbus协议是应用于电子控制器上的一种通用语言。通过此协议，控制器相互之间、控制器经由网络（例如以太网）和其他设备之间可以通信。它已经成为一种通用工业标准。有了它，不同厂商生产的控制设备可以连成工业网络，进行集中监控。

此协议定义了一个控制器能认识使用的消息结构，而不管它们是经过何种网络进行通信的。它描述了控制器请求访问其他设备的过程，如回应来自其他设备的请求，以及怎样侦测错误并记录。它制定了消息域格局和内容的公共格式。

当在一个Modbus网络上通信时，此协议决定了每个控制器须要知道它们的设备地址，识别按地址发来的消息，决定要产生何种行动。如果需要回应，控制器将生成反馈信息并用Modbus协议发出。在其他网络上，包含了Modbus协议的消息转换，在此网络上使用的帧或包结构。这种转换也扩展了根据具体的网络解决地址、路由路径及错误校验的方法。

(1)在Modbus网络上转输

标准的Modbus口是使用RS-232C兼容串行接口，它定义了连接口的针脚、电缆、信号位、传输波特率、奇偶校验。控制器能直接或经由Modem组网。

控制器通信使用主-从技术，即仅一个设备（主设备）能初始化传输（查询），其他设备（从设备）根据主设备查询提供的数据作出相应反应。典型的主设备是主机和可编程仪表。典型的从设备是可编程控制器。

主设备可单独和从设备通信，也能以广播方式和所有从设备通信。如果单独通信，从设备返回一个消息作为回应，如果是广播方式查询的，则不作任何回应。Modbus协议建立了主设备查询的格式：设备（或广播）地址、功能代码、所有要发送的数据、错误校验区。

从设备回应消息也由Modbus协议构成，包括确认要行动的域、任何要返回的数据、和错误校验区。如果在消息接收过程中发生错误，或从设备不能执行其命令，从设备将建立一个错误消息，并把它作为回应发送出去。

(2)在其他类型网络上转输

在其他网络上，控制器使用对等技术通信，故任何控制器都能和其他控制器的通信。这样在单独的通信过程中，控制器既可作为主设备也可作为从设备。

在消息位，Modbus协议仍提供了主-从原则，尽管网络通信方法是“对等”。如果控制器发送消息，它只是作为主设备，并期望从从设备得到回应。同样，当控制器接收到消息，它将建立从设备回应格式，并返回给发送的控制器。

数字量输出模块将控制器的内部信号电平（逻辑“0”或“1”）转换成过程所需的外部信号电平。

多种输出电压，可支持输出不同的过程信号：

24 VDC,额定电流 0.5 A/通道

24 VDC,额定电流 2 A/通道

48 - 125 V DC

120/230 V AC

除了经济性以及易于处理的特点外，该模块还具有其他特殊功能：

技术规范

商品编号

6ES7322-1BH01-0AA0

6ES7322-1BH10-0AA0

6ES7322-1BL00-0AA0

6ES7322-1BP00-0AA0

6ES7322-1BP50-0AA0

6ES7322-8BF00-0AB0

SM322, 16DO 24V DC, 0,5A

SM322 High Speed, 16DO 24V DC, 0.5A

SM322, 32DO 24V DC, 0,5A

SM322 64DA, DC24V, 0,3A P-write

SM322 64DO, DC24V, 0.3A M-write

SM322, 8DO, 24V DC, 0,5A

电源电压		
负载电压 L+		
额定值 (DC)		
允许范围，下限 (DC)		

允许范围，上限 (DC)		
输入电流		
来自负载电压 L+ (空载)，大值		
来自背板总线 DC 5 V，大值		
功率损失		
功率损失，典型值		
数字输出		
数字输出端数量		
短路保护		
响应阈，典型值		
感应式关闭电压的限制		
控制数字输入		