

西门子模块6ES7222-1EF22-0XA0原装库存

产品名称	西门子模块6ES7222-1EF22-0XA0原装库存
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC代理商
价格	.00/件
规格参数	
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室
联系电话	15221406036

产品详情

说明

上面提供了两个 STL 示例。STL 程序员可使用组只能显示在 STL 编辑器中的简化

STL 指令。这是因为用作 LAD/FBD 能流输入的 BOOL 参数不保存到 L 存储器。

第二组编译器生成的 STL 指令可显示在 LAD、FBD 和 STL

编辑器中，因为程序编译器使用 L 存储器来保存在 LAD/FBD 中为能流输入的 BOOL

输入参数的状态。

地址参数（例如，IN4 (&VB100)）传入子例程作为

DWORD（无符号双字）值。对于调用例程中常数值前面有常数描述符的参数，必须为其常数参数类型。例如：要传送值为 12,345

的无符号双字常数作为参数，必须将常数参数为

DW#12345。如果参数中遗漏了对于常数的说明，则可将该常数认定为不同类型。

不对输入或输出参数自动执行数据类型转换。例如，如果变量表参数的数据类型为 REAL，但在调用例程中，为该参数双字 (DWORD)

数据类型，则子例程中的参数值将是双字数据类型。

值传递到子例程后，存储在子例程的局部存储器中。变量表的左列显示各传递参数的局部存储器地址。调用子例程时，输入参数值将到子例程的局部存储器中。子例程执行完成时，从子例程的局部存储器将输出参数值到输出参数地址。

数据元素大小和类型用参数的编码表示。参数值到子例程中的局部存储器的分配如下所述

:

参数值按照带参数的调用子例程指令的顺序分配给局部存储器，起始地址是 L

0.0。

一至八个连续位参数值分配给从 Lx.0 到 Lx.7 的单个字节。

字节、字和双字值分配给以字节为边界的局部存储器 (LBx、LWx 或 LDx)。

在带参数的子例程调用指令中，必须按照一定的顺序排列参数，输入参数在前面，其次是输入/输出参数，然后是输出参数。

如果使用 STL 编程，则 CALL 指令的格式是：

CALL 子例程编号, 参数 1, 参数 2, ..., 参数 16

示例：子例程和子例程返回指令

LAD

STL

MAIN

扫描时，调用子例程 0

进行初始化。

Network 1 LD SM0.1 CALL SBR_0

SBR0

可以在后一个程序段前使用有条件返回指令来退出子例程

。

Network 1 LD M14.3 CRET

SBR0

如果 M14.3

接通，将跳过此网络。

Network 2 LD SM0.0

MOVB 10, VB0

示例：使用字符串参数的子例程调用

此示例根据给定输入的状态将不同字符串文字到地址。此字符串的地址被保存。然后，通过间接地址将字符串地址传入子例程。子例程输入参数的数据类型是字符串

。然后，子例程将字符串移到其它位置。

字符串文字也可传入子例程。子例程内的字符串引用始终相同

西门子PLC模块6ES7531-7NF00-0AB0

使用Starter / SCOUT调试如图9所示：在SteP7项目中生成了两个驱动项目“SINAMICS_S120_CU320”和“SINAMICSxS120xCBE20v1”，分别是驱动在PROFIBUS DP和PROFINET IO网络上生成的。本例中PC与CBE20之间通过网线连接，用如图9的方式既可直接打开Starter 或SCOUT 及驱动项目。

图 9.

可通过使用“configuration”对驱动装置进行手动配置。配置结束后编译保存。本例中：在Scout中选择同样的报文结构，并与SteP7 HW Config中定义的报文结构保持*，并单击“Transfer to Hw Config”按钮

图 10.

注意：S120支持两个周期性通讯接口IF1和IF2，分别通过CU参数P8839.0和P8839.1来定义IF1和IF2的通讯方式，在默认情况下P8839.0= P8839.1=99，就激活了这两个接口的自动模式，如下表所示：

在这种方式下无法实现PROFIBUS DP和PROFINET IO的并行通讯，因此为了实现其并行通讯，需要按如下方式设置：? P8839[0]=1和P8839[1]=2：PROFIBUS DP 用于同步，PROFINET IO用于周期性通讯? P8839[0]=2和P8839[1]=1：PROFINET IO用于同步，PROFIBUS DP用于周期性通讯（本例中的设置）

两个周期性通讯接口IF1和IF2的特性如上表所示：注意：IF2不支持TM41, TM15, TM17, TM/TB, CU与CPU之间的通讯。

五、通过PROFIBUS DP或PROFINET IO总线来实现过程数据的传输S7-300/400PLC通过PROFINET IO或PROFIBUS DP周期性通讯方式将控制字1(CTW1)和主设定值(NSETP_B)发送至驱动器。(1) 控制字中Bit0做电机的起、停控制。(2) 主设定值为速度设定值，参数P2000中的值为频率设定值和实际值的参考频率，对应4000H(十六进制)，发送的高频率(大值)为7FFFH(200%)。(3) 当组态的报文结构PZD=2或自由报文999时，在S7-300/400 中可用“ MOVE" 指令进行数据传送；当组态的报文结构PZD >2，在S7-300/400 中需调用SFC14和SFC15系统功能块。? SFC14(“ DPRD_DAT")用于读驱动装置的过程数据。? SFC15(“ DPWR_DAT")用于将过程数据写入驱动装置。例子(PROFINET IO) : SERVO_02 控制字、主设定值的发送及状态字、实际频率的读取程序见图11。

图11

通过读取Servo_02的参数r2050和P2051可以判断数据是否传输成功。

图12

例子(PROFIBUS DP) : SERVO_02 "控制字、主设定值的发送及状态字、实际频率的读取程序见图13。

图13

通过读取Servo_02的参数r8850和P8051可以判断数据是否传输成功。

图14

注意通过通讯接口IF1和IF2可以同时实现CPU与Servo_02的数据传输

六、驱动器参数的读取及写入

1.扩展PROFIDRIVE功能(DPV1)非周期性数据传送模式允许：? 交换大量的用户数据? 用DPV1的功能 READ 和 WRITE可以实现非周期性数据交换。传输数据块的内容应遵照 PROFIdrive参数通道(DPV1)数据集DS47（非周期参数通道结构）。

2. 参数请求及参数应答的结构参数请求包括三部分：请求标题、参数地址及参数值。

表1.参数请求格式

表2.参数应答格式

表3.参数请求及应答描述