## SIEMENS西门子江苏省无锡市(授权)伺服电机一级代理商——西门 子华东总代理

产品名称	SIEMENS西门子江苏省无锡市(授权)伺服电机 一级代理商——西门子华东总代理
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
	.00/件
规格参数	西门子总代理:PLC 西门子一级代:驱动 西门子代理商:伺服电机
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
联系电话	15915421161 15903418770

## 产品详情

有两种方法:

1: 在参数设置中 " Gate function " 选 " Cancel count " 软件门为0, 在为1时, 值将清零,

2:利用写"Job"的方式,写计数值的任务号为1。

82:CP342-5能否用于PROFIBUS FMS协议通讯?

CP342-5支持PROFIBUS DP协议,不能用于PROFIBUS FMS协议通讯,同样CP343-5只支持PROFIBUS FMS协议,不能用于PROFIBUS DP协议通讯,而CP342-5和CP343-5都支持PROFIBUS FDL的链接方式;

83:为什么CP342-5FO无法建立通讯?如何配置?

CP342-5 FO不支持3MB,6MB的通讯速率,如果您购买的是5.1版本的CP342-5,而STEP7中没有V5.1版的 CP342-5时,则可以插入一个V5.0版的CP342-5模块,功能不受影响。CP342-5在S7-300系统中的安装位置与 普通的S7-300 I/O模块一样,可以插在4至11这8个槽位中的任何一个。

84:CP342-5的3中工作方式有什么区别?

No DP方式下:可以用CP342-5通讯口进行S7编程或进行PROFIBUS的FDL连接,连接人机界面;

DP Master方式下:CP342-5除了作为网络中的PROFIBUS主站之外,也可用于S7编程、FDL连接和连接人 机界面。DP delay time参数一般不需设定,除非您采用FDL连接时,要与DP的I、O点刷新时间相一致, 才根据PROFIBUS网络性能进行调整;

DP Slave方式下:CP342-5除了作为网络中的从站之外,如果选择了The module is an active node on the PROFIBUS subnet选择框,那么CP 342-5也可用于S7编程、FDL连接和连接人机界面,否则CP342-5只能作为从站使用;

85: CP342-5 最多能完成多少数据交换?

一套S7-300系统中最多可以同时使用4块CP342-5模块,每块CP342-5能够支持16个S7 Connection,16个S5-Compatible Connection。当CP342-5处在No DP模式下工作时,最多同时支持32个通讯链接,而处在DP Slave或DP Master模式下时,最多同时支持28个通讯链接。CP342-5作为PROFIBUS DP主站时,最多链接124个从 站,和每个从站最多可以交换244个输入字节(Input)和244个输出字节(Output),与所有从站总共最 多交换2160个输入字节和2160个输出字节。CP342-5作为从站时,与主站最多能够交换240个输入字节和 240个输出字节。CP342-5可以最多连接16个操作面板(OP)以及最多创建16个S7 Connnection。

86:如何实现在从站断电、通讯失败或从站通讯口损坏等现象出现时,主站能够不停机?

需要在您的STEP7项目中插入相应组织块。插入这些组织块时,不需要编程内容,当从站断电、通讯失 败等现象出现时,主站只报总线故障,但不停机。这样,无论从站先上电,还是主站先上电,系统都能 正常运行:

在\$7-300中加入OB82、OB86、OB122;在\$7-400中加入OB82~OB87、OB122;

87:CP342-5连接上位机软件或操作面板时应该选择什么工作模式?

如果您只是用CP342-5连接上位机软件或操作面板(OP),这时通讯采用的是S7协议,那么建议您选择N o DP模式,并且不需要调用FC1(DP\_SEND)和FC2(DP\_RECV)功能块,它们只是在PROFIBUS DP通讯时才使用;

88:为什么系统上电后,即使CP342-5开关已经拨至Run,但始终处于STOP状态?

应当检查STEP7程序和组态是否正确(删除程序,只下载硬件组态)、检查CP342-5连接的24V电源线是 否正常、M端是否与CPU的M端短接、通讯电缆连接是否正确(确认通讯电缆未内部短路),CP的firmw are是否正确。如果您确认可以排除以上原因,那么可能您的CP342-5已经损坏,请更换;

89:如何用CP342-5组态PROFIBUS从站?

1.在STEP7中生成一个新的项目,并插入一个S7-300站。

2.在硬件组态窗口中选择一个\$7300的导轨以及相应的CPU。

3.硬件组态窗口中,在路径 "SIMATIC 300 > CP 300 > PROFIBUS > CP342-5" 选中于您订货号和版本号 对应的CP342-5,插入到S7300站对应的槽位中,注意如果您购买的是Version5.1,而组态中只能够找到Ver sion5.0,您可以选用Version5.1替代Version5.0.。

4.在插入CP342-5的过程中,会弹出一个PROFIBUS属性窗口,请点击"New…"按钮,创建一个PROFIBUS网络PROFIBUS(1),并设定CP342-5作为从站的站地址为3。

5.双击CP342-5,打开CP342-5的属性窗口,在"Operating Mode" 标签页下选择"DP Slave" 选项,此时会 弹出一个警示窗口,告知您如果要用CP342-5实现CPU和 PROFIBUS从站的通讯,必须调用FC1(DP\_SE ND)和FC2(DP\_RECV)功能块,实现CPU与CP342-5之间的数据交换,而CP342-5与PROFIBUS的数据交 换是自动完成的,不用编程。FC3和FC4用于诊断和通讯功能的控制,一般不用调用。

6.点击OK ,存盘编译。.

90:如何用CP342-5组态PROFIBUS主站?

1.在STEP7的SIMATIC Manager窗口中在插入一个S7300站;

2.重复以上组态从站步骤的2-4步,注意插入CP342-5时,不能点击"new…"按钮,而直接用鼠标选中以上创建的PROFIBUS(1)网络,点击OK;

在"Operating Mode"标签页中选择"DP Master"选项;

91:采用CP342-5的DP通讯口与采用CPU集成的DP通讯口进行通讯有什么不同,这两种通讯口功能有什么不同?

可以通过CPU集成的DP通讯口或CP443-5模板的DP通讯口,调用Load/Transfer指令(语句表编程,如图2)、Mov指令(梯形图编程)或系统功能块SFC14/15访问从站上的I/O数据;

如果您使用342-5模块的DP通讯口进行通讯,那么您就不能使用Load/Transfer指令(语句表编程)、Mov 指令(梯形图编程)直接访问PROFIBUS从站的I/O数据。采用CP342进行PROFIBUS通讯包括两个步骤:

1.CPU将数据传输到CP通讯卡的数据寄存器当中;http://blog.sina.com.cn/jiariqingtian

2.数据从CP342-5的数据寄存器当中写到PROFIBUS从站的Output数据区(反过来就是CPU读取从站Input 数据的过程);CP342-5与从站的Input/Output数据区的通讯过程是自动进行的,但是您还必须自己手动 的调用功能块FC1("SEND")和FC2("RECV"),完成CP342-5与CPU之间的数据交换。

92:功能块DP\_SEND、DP\_RECV"的返回值代表什么意思,如何理解?

"DP\_SEND"功能块包括有"DONE", "ERROR"和 "STATUS"三个参数,用来指示数据传输的状态和成

功与否。"DP\_RECV"功能块包括有"NDR", "ERROR", "STATUS" 和 "DPSTATUS"四个参数,用来指示数 据传输的状态和成功与否。您可以定义相应的数据地址区,存放这些返回值,分析返回的值的意思,当E rror = False, STATUS = 0, DONE=True, NDR = True时,说明CPU与CP342-5之间的数据交换成功进行。

93: DP从站, CP模板以及CPU之间的数据通讯过程是如何进行的?

使用CP342-5模块,无论调用"DP\_SEND"功能块还是"DP\_RECV"功能块,您都不能直接读写某个PRO FIBUS从站的I/O数据。CP342-5模块有一个内部的Input和Output存储区,用来存放所有PROFIBUS从站的 的I/O数据,较新版本的CP342-5模板内部存储器的Input和Output区分别为2160个字节,Output区的数据 循环写到从站的输出通道上,循环读出从站输入通道的数值存放在Input区,整个过程是CP342-5与PROFI BUS从站之间自动协调完成的,您不需编写程序。您可以在PLC的用户程序中调用"DP\_SEND"和"DP\_REC V"功能块,读写CP342-5这个内部的存储器。

94:通过CP342-5,如何实现对PROFIBUS网络和站点的诊断功能?

用功能块"DP\_DIAG" (FC 3) 可以在程序中对cp模块进行诊断和分析,可以通过job类型如DP 诊断列表, 诊断单个dp状态,读取dp从站数据,读取cp或cpu的操作模式,读取从站状态等等。

95:为什么当CP342-5模块作为PROFIBUS DP主站,而ET200(如IM151-1或IM153-2)作为从站时,CP342 -5上的SF等不停闪烁? http://blog.sina.com.cn/jiariqingtian

当S7-300系统中的CP342-5作为DP主站,下挂IM153-2 模块时,IM153-2只能作为DP主站,而不是S7从站运行。可以采取通过GSD文件将ET200从站组态进你的系统。随后IM153模块可作为 DP 标准从站运行。为此,您必须将GSD文件安装到硬件目录中(通过菜单序列Tools > "Install new GSD file")。在更新了硬件目录后您会在"PROFIBUS-DP > Additional Field Devices".中发现DP从站。

96:在STEP7中打开一些对象时出错是什么原因?

有的时候您在打开某些项目中的对象时,STEP7会弹出报错窗口,错误信息为 '\*.dll '文件无法被装载,代码是257:5,

错误信息是一个或多个对象不能被显示,出现这种错误的原因是您没有安装与要打开对象相关的软件包

0

97:如果想通过上位或触摸屏对PLC中S5TIME类型的参数进行设定,有什么方法?

1、从上位机写整型数INT或实数REAL到PLC,首先该数值需包含以毫秒为单位的时间值,在写入PLC的数据存储区后,利用ITD(Integer to Double Integer)或RND(Real to Double Integer with Rounding Off)将该值转换为双整形,然后将该值写到类型为TIME的变量里,在程序中调用FC40,将TIME转换成S5TIME即可。

2、从上位机写WORD到PLC,首先该数值需包含以某时基为单位的时间值,在写入PLC的数据存储区后,用Word Logic下的WOR\_W指令将该值与其时基相或,再利用MOVE指令将得到的数值写入S5TIME 类型的变量中。

3、如果使用WinCC作为上位软件,或上位软件支持32位带符号浮点数,可以从上位写32位带符号浮点数到PLC中定义为TIME的变量,然后在程序中调用FC40,将TIME转换成S5TIME即可。

98: STEP 7中相关时间处理和转换的功能块有哪些?

SFC 0 "SET\_CLK" 设置CPU时钟

SFC 1 "READ\_CLK" 读出CPU时钟

FC 3 "D\_TOD\_DT" 从DATE\_AND\_TIME 中取出DATE。

FC 6 "DT\_DATE" 从DATE\_AND\_TIME 中取出the day of the week,即星期几

FC 7 "DT\_DAY" 从DATE\_AND\_TIME 中取出时间

FC 8 "DT\_TOD"

FC33用于S5TIME到TIME的转换

FC40用于TIME到S5TIME的转换

99: 如何实现带电拔出或插入模板,即热插拔功能?

## 硬件要求:

使用普通的S7-300导轨和U型总线连接器是不能实现热插拔功能的,您必须购买有源总线底板,才能实现 该功能。另外,您在配置时,必须使用MLFB 6ES7 153-1AA02-0XB0版本以上的接口模块,因为它支持DP协议的DPV1版本,而MLFB IM153-1AA00-0XB0模 块是不支持该功能的。目前您能够购买到的IM153接口模块都支持热插拔,只有2-3年以前的IM153接口模 块不支持热插拔。

软件要求:您必须在STEP75.1版本以上进行配置;

如果您采用S7-400 CPU或S7-400 CP作为DP主站,那么您可以直接在IM153的属性窗口的"Operating Parameters"标签页里配置热插拔功能。http://blog.sina.com.cn/jiariqingtian

1:在STEP7的硬件组态窗口的PROFIBUS DP目录中选择相应IM153模块,可以看出该模块支持" module exchange in opration " (热插拔);

2:将IM153模块拖到PROFIBUS总线上;

3:选择I/O模块,插入到ET200M站的各个槽位中;

4:双击ET200M站,打开属性窗口,选中 "Replace modules during operation "(热插拔)选项;

5:属性窗口中提供了ET200M站热插拔功能所需的有源总线导轨的订货号;

6:属性窗口中提供了该型号IM153,插入的I/O模块对应使用的有源总线底板的订货号;

除了以上的硬件组态之外,还要向\$7-400中下载OB82、OB83、OB84、OB85、OB86、OB87、OB121、OB 122等组织块。当ET200M从站上进行模块的热插拔时,中断组织块OB83,OB85,OB122被调用。

如果您采用S7-300 CPU 或 CP 342-5作为DP主站,那么您只能够通过安装GSD文件的方式将IM153模块 组态成DP从站,并双击IM153,打开它的属性窗口,进行设置。否则您在STEP7的硬件组态窗口中直接将 PROFIBUS DP目录ET200M文件夹下IM153模块挂在PROFIBUS总线上。

100:我如何做到对自己的程序块进行加密保护?

您能够通过STEP7软件的KNOW\_HOW\_PROTECT功能实现对您程序代码的加密保护。

如果您双击鼠标打开经过加密的程序块时,您只能看到该程序块的接口数据(即IN, OUT 和 IN/OUT 等类型的参数)和注释信息,而程序块中的代码及代码的注释,临时/静态变量是不能被 看到的。同时您也无法对加密保护的程序块做出任何改动。

如何实现程序块保护:

1. 打开程序编辑窗口LAD/FBD/STL;

2.将要进行加密保护的程序块生成转换为源代码文件(通过选择菜单 File— ;Generate source 生成 );

## 3. 在LAD/FBD/STL 窗口中关闭您的程序块,并在SIMATIC

Manager项目管理窗口的source文件夹中打开上一步所生成的source文件;

4. 在程序块的声明部分, TITLE行下面的一行中输入"KNOW\_HOW\_PROTECT";

5.存盘并编译该source文件(选择菜单File à Save, File à Compile);

6. 现在就完成了您程序块的加密保护;