

西门子CPU中央控制单元6ES7216-2BD23-0XB8

产品名称	西门子CPU中央控制单元6ES7216-2BD23-0XB8
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:模块 产地:德国
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

冗余系统拥有两条DP总线，因此如果需要一个单DP接口的从站连接到冗余系统下，需要借助于Ylink接口模块在总线中实现自动的切换，无需编程。本文件将主要介绍S7-300从站通过扩展的CP342-5 DP接口连接在Ylink后的组态。

1. 下载并安装GSD文件通常情况下在STEP 7的硬件组态中无法把在PROFIBUS-DP 目录下的300系列模块连接至Ylink的MASTER段。S7-300 作为从站连接至Ylink的唯一办法是通过GSD文件。首先，通过如下链接下载相应的CPU的GSD文件。

注意：不同的CP342-5，其GSD文件有不同的版本，请选择合适的序列号。有时候下载后的GSD文件的文件名的后缀为.txt。请删除.txt 后缀。

得到GSD文件以后，应把它导入STEP 7的硬件组态目录中。见Pic1所示。

Pic1. 导入新的GSD文件2. 系统的硬件组态

2.1 S7 300组态在项目中加入Simatic 300 Station，进行相应组态插入相应的300CPU，其硬件组态见Pic2。

Pic2. CP342-5的硬件组态

注意：记住CP342-5的I/Q映射区地址，后面编程需用到。

双击CP342-5，设置为DP Slave模式，见Pic3所示。

Pic3.CP342-5的组态

为了使CP342-5能够与H系统进行通讯，应在CP342-5内组态相应的与H系统的通讯区域。与链接集成DP组态不同，需要通过编程来实现的，硬件组态中毋需配置接口。

2.2 冗余系统组态H系统中插入IM157时，请选择“ Interface module for PROFIBUS-DP ”选项，如下图Pic4所示。

Pic4. IM157 总线系统选择

如下图Pic5所示，加入CP342-5从站站点。

Pic5. 加入CP342-5从站

类似于为普通的ET200M从站组态插槽，为相应的cp342-5站点组态接口数据，将如下图Pic6中的模块拖拽到相应中。*终配置如下图Pic7所示。

Pic6. 作为DP-Slave 的CP342-5中可插入的模块

Pic7. H系统中CP342-5中的模块3. S7-300和冗余系统下的编程

3.1 冗余系统下的编程实际进行通讯时，H系统下毋需编写任何程序，通讯数据通过上面配置的输入/输出接口区制程序如果需要读取这些通讯数据，只需要通过Pic8中配置的相应地址直接读取即可。

3.2 CP342-5下的编程这里需要注意一个概念：CP342-5的DP I/O区是虚拟I/O区（Pic2所示），它与300 CPU的过程映像区是不同的。用户无法从HWCONFIG 中直接访问342-5的I/O区，S7 300中如果不编写任何程序通讯时Y-LINK和CP342-5的SF及BF指示灯会闪烁。解决此问题需要在300CPU中调用相应的功能块。FC1 “ DP_S CV ” 分别向CP342-5发送和接受数据，如下Pic8所示。

Pic8. 地址对应图

因此与342-5的通讯需要用户自己编程完成，Pic9是在CPU315-2DP的OB1中的示例。这两个功能块的参数基本相ADDR须填写CP342-5的起始地址，可以参见Pic2。示例代码中使用的是十六进制的地址。第二个参数是接受或一参数有两部分组成：前一部分是起始地址，后一部分是偏移量。注意，偏移量的选取应该与S7-400中CP342-5 7-400中CP342-5的I区表示来自S7-300系统的数据，而Q区表示S7-400发送至S7-300的数据。

Pic9. S7 300中编程示例

注1：在调用FC1/FC2时，CPLADDR 后面的地址必须是硬件组态中342-5的起始地址，当然FC1用I起始地址，FC理设置FC1::RECV和FC2::SEND的参数以保证覆盖需要通讯的区域。同时，在硬件组态时，请尽量连续使用地址

注2：通过Ylink和S7 300等从站通讯，Ylink后组态的所有从站通讯字节总和不能超过244 byte Input/244 byte output我想利用S7-200plc的以太网模块连接西门子SMART系列[触摸屏](#)

。请问以太网模块的安装位置有要求吗？我看到网上有资料说以太网模块必须在CPU模块边上。我本打算把以太网模块安装在CPU模块边上，因为中间还有很多模拟量和数字量的扩展模块。答：1、以太网模块的安装位置没有要求。2、以太网模块可以安装在任意位置，只要在设置CP243-1模块占用QB输出字节地址。如CP243-1安装在紧挨CPU226的0号槽，其前面输出就占用了QB0。CP243-1的地址按顺序排列，即设为QB2。如果放置在*右边，必须顺序排序QB输出字节地址。3、说以太网模块必须在向导设置操作中该项建议使用缺省值。这个缺省值就是紧挨CPU的位置安装的。