

金华市西门子触摸屏代理商/经销商

产品名称	金华市西门子触摸屏代理商/经销商
公司名称	上海励玥自动化设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市金山区张堰镇花贤路69号1幢A4619室
联系电话	18268618781

产品详情

西门子430变频器产品描述：西门子430变频器是新一代标准变频风机和泵变转矩负载。功率范围为7.5kW至250KW。它是根据要求设计的，采用内部功能互连（比库）技术，具有较高的可靠性和灵活性。控制软件可实现多泵切换、手动自动切换、旁路功能、断带缺水检测、节能运行方式等功能主要特点380v-480v ± 10%，三相，交流，7.5kw-250kw；于风机、泵的变转矩负载；EMC设计强；控制信号响应快；控制功能线性VF控制，带磁通电流控制（FCC），多点vF控制，增强电机动态响应和控制特性；内置PID控制器；**电流限制，防止运行中不必要的跳闸；6个数字输入，2个模拟输入，2个模拟输出，3个继电器输出；15个固定频率，4个跳跃频率，可编程；BICO技术采用IO口实现自由连接；上传已连接 CPU 的组态STEP 7 提供两种上传已连接 CPU 的硬件配置的方法： 将已连接设备作为新站上传组态未的 CPU 并检测已连接 CPU 的硬件配置不过需要注意的是，种方法将同时上传已连接 CPU 的硬件配置和软件。将设备作为新站上传要将已连接设备作为新站上传，请按以下步骤操作：1. 从项目树的“在线访问” (Online access) 节点中展开通信接口。2. 双击“*新可访问的设备” (Update accessible devices)。3. 从检测到的设备中选择 PLC。4. 从 STEP 7 的“在线” (Online) 菜单中，选择“将设备作为新站上传（硬件和软件）” (Upload device as new station (hardware and software)) 菜单命令。STEP 7 将同时上传硬件配置和程序块。运行期间的特性对于在线显示以及诊断缓冲区中的显示（模块正常或模块故障），STEP 7 都将使用设备组态而不是不同的实际组态。示例：一个模块输出诊断数据。该模块组态插入插槽 4，但实际却插入插槽 3。在线视图将指示已组态的插槽 4 存在故障。在实际组态中，插槽 3 中的模块通过 LED 显示屏指示错误。如果已在控制数据记录中将模块组态为丢失（0 个条目），则自动化系统会按如下方式运行： 在控制数据记录中被标识为不存在的模块不会提供诊断并且它们的状态始终为正常。值状态正常。 对不存在的输出量的直接写访问或对不存在的输出量的过程映像的写访问将不产生任何影响；CPU 不会报告任何访问错误。 对不存在的输入量的直接读访问或对不存在的输入量的过程映像的读访问将为每个输入生成一个“0”值；CPU 不会报告任何访问错误。 向不存在的模块写入数据记录将不产生任何影响；CPU 不会报告任何错误。 尝试从不存在的模块读取数据记录将生成错误，因为 CPU 无法返回一个有效的数据记录。准则请遵守以下准则： 组态控制不支持通信模块的位置更改。也不能使用组态控制来停用通信模块。插槽 101 到 103 的控制数据记录插槽位置必须与实际安装对应。如果未在设备组态中为插槽组态模块，在控制数据记录中为该插槽位置输入 255。如果已为插槽组态了模块，输入组态的插槽作为该位置的实际插槽。 F-I/O 模块不支持组态控制。F-I/O 模块的控制数据记录插槽位置必须与 F-I/O 模块的已组态插槽位置相同。如果想要通过控制数据记录移动或组态的 F-I/O 模块，则所有实际安装的 F-I/O 模块都将发生“参数分配”错误，并且均不允许进行交换。

在已填充（已使用）的插槽之间不能有嵌入式空（未使用）插槽。例如，如果实际组态在插槽 4 中有一个模块，则实际组态在插槽 2 和 3 中也必须有模块。相应地，如果实际组态在插槽 102 中有一个通信模块，则实际组态在插槽 101 中也必须有一个模块。如果已启用组态控制，却没有控制数据记录，则 CPU 仍未做好运行准备。如果启动 OB 未传送一个有效的控制数据记录，则 CPU 从启动模式返回到 STOP 模式。CPU 在这种情况下不会初始化集中式 I/O，并将在诊断缓冲区中输入转到 STOP 模式的原因。CPU 将成功传送的控制数据记录保存在保持性存储器中，也就是说，在不更改组态的情况下重启时无需重新写入控制数据记录 196。

一、概述

在自动化控制系统中，为了对风机和泵类负载*好的控制，我们经常会使用到变频器，通过改变频率来实现对电机转速的控制。在小型的自动化项目解决方法中，常用的西门子PLC是S7-200系列，如果使用变频器控制，需要将S7-200和变频器之间进行通讯。本文下面以西门子PLC S7-200系列和西门子变频器MM420系列为例，说明它们之间通讯的方法。

二、西门子PLC与西门子变频器通讯方式

用户在使用西门子PLC S7-200系列和西门子变频器MM420系列时，需要按照如下的方法进行配置：

1. 对于西门子PLC S7-200，需要使用编程软件STEP 7 MicroWIN V4.0 SP9，在“设置PC/PG接口”中，选择“PC/PPI cable”项，这是为了下载程序时，使用S7-200的编程电缆；
2. 在编程软件STEP 7 MicroWIN V4.0 SP9的“库”中，添加USS协议库文件；添加方式可以选中“库”，然后右击鼠标，选择“添加/库”，然后选择相应的库文件进行添加；
3. 使用通讯电缆将西门子PLC S7-200与西门子变频器MM420进行连接，从而实现USS通讯。连接方式为S7-200CPU端口的3和8管脚，对应MM420的14和15管脚；
4. 在西门子变频器MM420端设置好相关参数：P0700（命令源）；P1000（频率设定值）；P2010[2]（USS通讯波特率）；P2011[2]（USS地址）等；
5. 在S7-200的编程软件STEP 7 MicroWIN V4.0 SP9中，调用USS库中的“USS_INIT”功能块，对USS通讯进行初始化；
6. 在S7-200的编程软件STEP 7 MicroWIN V4.0 SP9中，调用USS库中的“USS_CTRL”功能块，对变频器运行时需要的参数进行设置；
7. 在S7-200的编程软件STEP 7 MicroWIN V4.0 SP9的“程序块”的“库”中，为USS功能块分配地址，选择“建议地址”后，点击“确定”；
8. 使用S7-200编程电缆编译并下载程序；
9. 下载程序后，对程序中的参数进行，例如：在状态表中，将“RUN”置为1，并且设定相应的“速度给定”，此时变频器就可以按照相应的频率工作了。

向块传递参数函数块 (FB) 和函数 (FC) 有三种不同接口类型：IN IN/OUT OUT函数块和函数通过 IN 和 IN/OUT 接口类型**参数。块对这些数据进行处理，此后，通过IN/OUT 和 OUT 接口类型将返回值传回调用者。用户程序采用以下两种方法中的某一种传递参数。传值用户程序以“传值”(call-by-value)方式将参数传递给某个函数时，用户程序会将实际参数值复制给块的 IN 接口类型的输入参数。该操作期间，被复制值要求使用额外存储空间传引用用户程序以“传引用”(call-by-reference)方式向某个函数传递参数时，用户程序将引用 IN/OUT 接口类型的实参地址，不进行值复制操作。该操作过程不需要额外的存储空间。