

桂林西门子中国代理商变频器供应商

产品名称	桂林西门子中国代理商变频器供应商
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司-西门子总代理商
价格	.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:变频器 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢
联系电话	19542938937 19542938937

产品详情

桂林西门子中国代理商变频器供应商

西门子G120变频器6SL3210-1KE21-3AB1-授权总代理商

西门子授权代理浔之漫智控技术（上海）有限公司我公司经营西门子全新原装现货PLC模块；S7-200S7-300 S7-400 S7-1200 触摸屏，

变频器，DP电缆，电源，伺服电机等

西门子保内全新原装产品‘质保一年。一年内因产品质量问题免费更换新产品；不收取任何费。欢迎致电咨询。

西门子变频器6SL3210-1KE21-3UB1是G120C 标称功率：5.5kW 有 150% 过载 3 秒 380-480V+10/-20% 三相交流 47-63Hz 未过滤 I/O-接口：6DI，2DO，1AI，1AO 集成式安全转矩切断 现场总线集成：USS/MODBUS RTU 防护等级 IP20/UL Open Typ 尺寸：FSB 196x 100x 203（高x宽x深）外部 24V

S7-300/400与SINAMICS S120 之间通过DP总线可进行周期性及非周期性数据通讯。使用标准S7功能块SFC 14/SFC15，S7-300/400PLC通过PROFIBUS周期性通讯方式可将控制字1(CTW1)和主设定值(NSETP_B)发送

至驱动器；使用标准S7功能块SFC58 / SFC59，可以实现非周期性数据交换，读取或写入驱动器的参数。

二、S7-300/400与S120装置的连接

西门子G120变频器6SL3210-1KE21-3AB1-授权总代理商

三、驱动器站地址设置

1. 驱动装置的PROFIBUS通讯地址设置有两种方法：

(1) 通过CU控制单元上的拨码开关实现地址设置，有效地址值为：1...126,本例中地址设置见下图。

注意：通过拨码开关改变地址时应断掉变频器电源

(2) 在拨码开关全部拨到OFF或ON状态时可以利用参数P918设置地址,否则

P918参数中设置的地址是无效的。

驱动装置的PROFIBUS 通讯波特率默认为：1.5Mbps

2. 在S7-300/400的硬件组态中设定的驱动装置站地址应与驱动装置的站地址一致。西门子G120变频器6SL3210-1KE21-3AB1-授权总代理商

图.1

四、通讯报文设置

对于不同的驱动装置只有特定的报文结构能被选用，详细描述请参考：SINAMICS_S120_Commissioning_Manual。表1为常用报文。

表1.

报文格式999为用户自定义报文，当用户选择此报文格式时，电机的起、停控制位等需自己做关联。此时必须将PLC控制请求置1（P854=1）。

注意：用户可在S7-300/400硬件配置时根据需要配置报文结构，配置结束后进行

编译保存；之后打开Starter，核对报文结构是否一致，若不一致需在Starter

中打开“configuration”做调整后点击“Transfer to HW config”按钮。

图.2西门子G120变频器6SL3210-1KE21-3AB1-授权总代理商

DC/AC 驱动装置报文设定

图.3

五、用DP总线对电机起、停及速度控制

S7-300/400PLC通过PROFIBUS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，频率设定值和实际值要经过标准化，使得4000H(十六进制)对应于，发送的频率(值)为7FFFH(200%)。可以在P2000中修改参考频率(缺省值为50Hz)。

(3) 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Profibus 从站的过程数据

? SFC15(“ DPWR_DAT ”)用于将过程数据写入Profibus 从站

例子：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

(1) 控制驱动器运行：

通过先发送控制字(STW1)047E然后发送047F来启动驱动器，该数据控制字在DB10.DBW8(见图4)中*，主设定值在DB10.DBD10中设定，运行信号为M1.0。这些值均通过变量表VAT_2设定及监控。控制程序见图3。

(2) 停止驱动器：

应发送控制字047E至驱动器。

(3) 读取驱动器状态字及频率实际值：

PLC接收状态字1(ZSW1)，存放在DB10.DBW0中；接收驱动器传来的频率实际值，存放在DB10.DBD2中。西门子G120变频器6SL3210-1KE21-3AB1-授权总代理商

图3. 控制程序

图4. DB10

六、驱动器参数的读取及写入

1.扩展PROFIBUS DP功能(DPV1)

非周期性数据传送模式允许：

? 交换大量的用户数据 (多240 bytes)

?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2.参数请求格式西门子G120变频器6SL3210-1KE21-3AB1-授权总代理商

表3.参数应答格式

表4.参数请求及应答描述

表5.在DPV1参数应答中的错误值描述西门子G120变频器6SL3210-1KE21-3AB1-授权总代理商

3. S7-300/400PLC通过PROFIBUS非周期性通讯方式读取驱动器参数。

请注意：PLC读取驱动器参数时必须使用两个功能块SFC58 / SFC59 (程序参见图5)

举例如下：

(1) 使用标志位M10.0及功能SFC58块将写请求(数据集RECORD DB1) (图6)发送至驱动器。

将M10.0设定为数值1启动写请求，当写请求完成后必须将该请求置0，结束该请求。MW108 (RET_VAL) 显示错误代码，用于表示功能处理时发生的错误。有关错误的描述参见“系统功能/功能块帮助”。

(2) 之后，使用标志位M10.1及功能SFC59块将读请求发送至驱动器，驱动器返回参数值响应(响应块DB2) (参见图7)。

将M10.1设定为数值1启动读请求，当读请求完成后必须将该请求置0，结束该请求。MW110 (RET_VAL)显示包括错误代码。

用于表示功能处理时发生的错误。有关错误的描述参见“系统功能/功能块帮助”。

图5. 读取驱动器参数程序

西门子G120变频器6SL3210-1KE21-3AB1-授权总代理商

图6. “写”请求数据块DB1

图7. 驱动器返回参数值数据块DB2

4. S7-300/400PLC通过PROFIBUS非周期性通讯方式写入驱动器参数P1217。

举例如下：

PLC写参数时只需使用SFC58，在本项目的Network 3中发送写请求DB1 (参见图9) 到驱动器；
PLC读“写参数”响应时需使用SFC59，在本项目中读取驱动器返回的参数值数据块为DB2 (参见图10)。
程序参见图8。

(1) 将M10.0设定为数值1启动写请求，当写请求完成后必须将该请求置0，结束该请求。MW108 (RET_VAL)显示错误代码，用于表示功能处理时发生的错误。有关所有错误的描述参见“系统功能/功能块帮助”。

(2) 将M10.1设定为数值1启动读请求，当读请求完成后必须将该请求置0，结束该请求。MW110 (RET_VAL) 显示包括错误代码。

用于表示功能处理时发生的错误。有关错误的描述参见“系统功能/功能块帮助”。

图8. 写入驱动器参数程序

西门子G120变频器6SL3210-1KE21-3AB1-授权总代理商

1.西门子工控机：机架式PC、箱式PC、面板式PC；547B、547C、647B、847B、427B、627B、827B、477B、577B、677B等；

3.西门子编程器：6ES7713等；

5.西门子软件：Wincc、Wincc fles、Step7、Pcs7等；

7.备件：66545、6ES5、6DD、6SN、6SE、6FC等；

西门子模块代理商-南宁总代理

西门子控制系统的主要优势和特点是什么？

1、控制类型，采用32位微处理器、实现CNC控制，用于完成CNC连续轨迹控制以及内部集成式PLC控制。

2、机床配置，可实现钻、车、铣、磨、切割、冲、激光加工和搬运设备的控制，备有全数字化的数字驱动模块：

多可以控制31个进给轴和主轴，进给和快速进给的速度范围为100-9999mm/min。

3、操作方式，其操作方式主要有AUTOMATIC(自动)、JOG(手动)、示教 (TEACHIN) 手动输入运行 (MDA)，自动方式：程序的自动运行，加工程序中断后，从断点恢复运行；可进行进给保持及主轴停止，跳段功能，单段功能，空运转。

4、轮廓和补偿，840D可根据用户程序进行轮廓的冲突检测、半径补偿的进入和退出策略及交点计算、长度补偿、螺距误差补偿、测量系统误差补偿、反向间隙补偿、过象限误差补偿等。

5、NC编程，840D系统的NC编程符合DIN66025标准(德国工业标准)，具有**语言编程特色的程序编辑器，可进行公制、英制尺寸或混合尺寸的编程，程序编制与加工可同时进行，系统具备1.5兆字节的用户内存，用于零件程序、偏置、补偿的存储。

西门子模块代理商-南宁总代理

Siemens西门子新疆一级代理商

PLC应用的6大领域

1、开关量的逻辑控制，这是PLC控制西门子模块代理商-南宁总代理器基本、广泛的应用领域，它取代传统的继电器电路，实现逻辑控制、顺序控制，既可用于单台设备的控制，也可用于多机及自动化流水线。如注塑机、印刷机、订书机械、组合机床、磨床、包装生产线、电镀流水线等。

2、模拟量控制，在工业生产过程当中，有许多连续变化的量，如温度、压力、流量、液位和速度等都是模拟量。为了使可编程控制器处理模拟量，必须实现模拟量（Analog）和数字量（Digital）之间的A/D转换及D/A转换。PLC厂家都生产配套的A/D和D/A转换模块，使可编程控制器用于模拟量控制。

3、PLC控制器可以用于圆周运动或直线运动的控制。从控制机构配置来说，早期直接用于开关量I/O模块连接位置传感器和执行机构，现在一般使用专用的运动控制模块。如可驱动步进电机或伺服电机的单轴或多轴位置控制模块。世界上各主要PLC控制器生产厂家的产品几乎都有运动控制功能，广泛用于各种机械、机床、机器人、电梯等场合。

4、过程控制是指对温度、压力、流量等模拟量的闭环控制。作为工业控制计算机，PLC控制器能编制各种各样的控制算法程序，完成闭环控制。PID调节是一般闭环控制系统中用得较多的调节方法。大中型PLC都有PID模块，目前许多小型PLC控制器也具有此功能模块。PID处理一般是运行专用的PID子程序。过程控制在冶金、化工、热处理、锅炉控制等场合有非常广泛的应用。

5、现代PLC控制器具有数学运算（含矩阵运算、函数运算、逻辑运算）、数据传送、数据转换、排序、查表、位操作等功能，可以完成数据的采集、分析及处理。这些数据可以与存储在存储器中的参考值比较，完成一定的控制操作，也可以利用通信功能传送到别的智能装置，或将它们打印制表。数据处理一般用于大型控制系统，如无人控制的柔性制造系统；也可用于过程控制系统，如造纸、冶金、食品工业中的一些大型控制系统。

6、通信及联网，PLC控制器通信含PLC控制器间的通信及PLC控制器与其它智能设备间的通信。随着计算机控制的发展，工厂自动化网络发展得很快，各PLC控制器厂商都十分重

视PLC控制器的通信功能，纷纷推出各自的网络系统。新近生产的PLC控制器都具有通信接口，通信非常方便。