

重庆西门子PLC代理商

产品名称	重庆西门子PLC代理商
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC代理商
价格	666.00/件
规格参数	品牌:西门子 产品规格:模块式 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幢一层A区213室
联系电话	15221406036

产品详情

重庆西门子PLC代理商

变频器是利用电力半导体器件的通断作用把电压、频率固定不变的交流电变成电压、频率都可调的交流电源。是由主电路和控制带电路组成的。主电路是给异步电动机提供可控电源的电力转换部分，变频器的主电路分为两类，其中电压型是将电压源的直流变换为交流的变频器，直流回路的滤波部分是电容。电流型是将电流源的直流变换为交流的变频器，其直流回路滤波部分是电感。它由三部分构成，将工频电源变换为直流功率的整流部分，吸收在转变中产生的电压脉动的平波回路部分，将直流功率变换为交流功率的逆变部分。控制电路是给主电路提供控制信号的回路，它有决定频率和电压的运算电路，检测主电路数值的电压、电流检测电路，检测电动机速度的速度检测电路，将运算电路的控制信号放大的驱动电路，以及对逆变器和电动机进行保护的电路组成。现在大多数的变频器基本都采用交直交方式(VVVF变频或矢量控制)，将工频交流电源通过整流器转换为直流电源，再把直流电源转换成近似于正弦波可控的交流电以供给电动机。三相交流电经过VD1~VD6整流后，正极经过RL，RL在这里是防止电流忽然变大。经过RL电流趋于稳定，晶闸管触点会导通。之后直流电压加在了滤波电容CF1、CF2上，这两个电容的作用是让直流电波形变得更加平滑。之所以是两个电容是由于一个电容的耐压有限，所以用两个电容串联起来使用。均压电阻R1、R2是让CF1和CF2上的电压一样，两个电容的容量不同的话，分压就会不同，所以各并联了一个均压电阻。而中间的放电回路作用则是释放掉感性负载启动或停止时的反电势，用来保护逆变管V1~V6和整流管VD1~VD6。直流母线电压加到V1~V6六个IGBT上，基极由控制电路控制。控制电路控制某三个管子的导通给电机绕组内提供电流，会产生磁场使电机运转。

功能说明 功能说明 显示代码 设置值 显示代码 设置值 一、快速调试设置
P1082 50/60 最大运行频率（60Hz为北美电源） P0003 2 用户访问扩展级参数。 P1120
30 斜坡上升时间30S P0010 1 快速调试。（设置快速调试参数） P1121 30 斜坡

下降时间30S P0100 0/1 按欧洲/北美的功率单位和频率。（kw 50Hz/hp 60Hz） P1300 2
平方V/F控制（风机和泵类负载） P0300 1 电动机为异步电动机。 P1910 0
不自动测量电机数据（现场调试可设1自动测量电机数据） P0304 * 电动机额定电压

P3900 1 结束快速调试，按工厂设置使参数复位。 P0305 * 电动机额定电流
二、模拟I/O设置 P0307 * 电动机额定功率 P0003 2 用户访问扩展级参数。 P0308 *
电动机额定功率因数 P0004 8 用户访问模拟I/O参数。 P0310 * 电动机额定频率 P0756 0

不监控模拟输入 P0311 * 电动机额定速度 P0757 2 对应P0758频率的模拟输入电压为2V
P0335 0 电动机为自冷却 P0758 0 对应P0757模拟输入电压的频率为0%基准频率 P0640 150
电动机过载因子 P0759 10 对应P0760频率的模拟输入电压为10V

P0700 0 数字输入命令为工厂缺省设定值 P0760 100
对应P0759模拟输入电压的频率为*基准频率 P1000 2 频率设定值为模拟输入 P0761 2
模拟输入电压特性的死区电压为2V P1080 10/15 最小运行频率（电源60Hz设15）

西门子MM440变频器6SE6440-2UD27-5CA1

系列简介及说明

主要特点:调试简单；模块化的结构，因而其配置具有最大的灵活性；6个可编程，带隔离的数字输入；2个可标定的模拟输入(0V至10V，0mA至20mA)，它们也可作为第7和第8个数字输入；2个可编程的模拟输出(0mA至20mA)；3个*可编程的继电器输出(30V直流/5A，阻性负载；250V交流/2A，感性负载)；当使用较高的开关频率时，电机可以低噪音运行(在开关频率较高的情况下，要降格使用)；完善的变频器和电动机保护功能；

机械结构特点:模块化设计；工作温度:0.12kW至75kW：-10 ~ +50 90kW至200kW：0 ~ +40 结构紧凑，单位空间内的变频器kW数高；电缆连接方便，电源和电机连接线相互隔离，达到*电磁兼容性；可拆卸的操作面板；可拆卸的I/O板上，控制端子连接不用螺丝；控制性能特点:的IGBT技术;数字微处理器控制;高质量的矢量控制系统;磁通电流控制(FCC)改善动态响应，并且优化电动机的控制;线性V/F特性；平方V/特性；多点V/f特性(可编程V/F特性)；力矩控制；捕捉再启动；滑差补偿；在电源中断或故障跳闸以后，自动再启动

；可以由用户定义的自由功能块，实现逻辑运算和算术运算的操作；动态缓冲；用于定位控制的减速斜坡函数曲线；变频器具有内置的高品质PID控制器(具有参数自整定功能)，可用于一般的过程控制；可编程的力口速/减速斜坡函数，0秒至650秒；斜坡起始段和结束段的平滑功能；快速电流限制功能，避免运行中不应有的跳闸；快速、可重复的数字输入响应时间；使用两个高分辨率的10位二进制模拟输入，实现速度精调；复合制动，实现快速制动控制；集成的制动斩波器(*于0.12kW至75kW的变频器)；4个跳转频率；可拆卸的“Y”形链路电容器，可用于中性点不接地(IT)的电源系统(由中性点不接地的电源供电时，“Y”形链路电容器必须拆掉，并要安装输出电抗器)。

系列用途

MICROMASTER440变频器适用于各种变速驱动装置。由于它具有高度的灵活性因而可以在广泛的领域得到应用。它尤其适合用于吊车和起重系统、立体仓储系统、食品、饮料和烟草工业以及包装工业的定位系统。这些应用对象要求变频器具有比常规应用更高的技术性能和更快的动态响应。

变频器的特点是设备性能面向用户的需求，并且使用方便。它的输入电源电压范围宽广，适用于*。

MICROMASTER 440，不带滤波器，3AC 380-480V +10/-10%

47-63Hz，恒转矩，额定输出功率，7.5 KW 过载 150%，用于 60S，200% 3

S，平方转矩，额定输出功率，11 KW 245 x 185 x 195 (H x W x D)，防护等级

IP20，环境温度 -10 - +50 ，不带 AOP/BOP

SIMATIC NET 培养集成完整解决方案所需的所有部件，并支持下列总线系统：

工业以太网（IEEE 802.3 和 802.11 WLAN） – 区域网络连接的标准是占有 90% 以上*的局域网环境中的首要网络标准。通过工业以太网，可在分布很广的区域内构建功能强大的通讯网络。

标准 PROFINET (IEC 61158/61784) 使用了工业以太网，可实现直至现场级的实时通讯，也可将企业级集成进来。由于全面利用了现有 IT 标准，PROFINET 还在工业以太网上实现同步运动控制应用、高效跨厂商工程组态和机器与设备的高可用性。PROFINET 支持分布式自动化和控制器之间的通讯，可实现故障安全应用。

PROFIBUS (IEC 61158/61784) –

的布线系统标准。它是仅有的一种可用于在生产应用和过程应用中进行通讯的现场总线。

AS-Interface (IEC 62026-2/EN 50295) – 可替代电缆束的标准连接技术，可通过两线制总线非常经济地将传感器和执行器连接在一起。

IO 链路 – 用于智能化连接现场级到 MES 级的传感器和执行器的标准。

标准 KNX/EIB (EN 50090、ANSI EIA 776) 是实现楼宇自动化的基础。

网络转换通过控制器或链路实现。可以从工厂的任何位置执行组态和诊断

本文介绍STEP7

的三种基本编程语言：LAD、FBD以及STL。一、

梯形图LAD梯形图语言是从常用的继电器与接触器

逻辑控制基础上简化了符号演变而来的，具有形象、直观

、实用等特点，电气技术人员容易接受，是目前运用上多的一种plc

的编程语言。在PLC程序图中，左、右母线类似于继电器与接

触器控制电源

线，输出线圈类似于负载，输入触点类似于按钮。梯形图由若干阶级构成，自上而下排列，每个阶级起于左母线止于右母线。图1为一段典型的梯形图语言编写的程序。

图1 梯形图语言上图中，“常开点” I0.3、I1.2、I1.1及“常闭点” I0.2串联后，与“常开点” M0.0并联，然后为“继电器与接触器”型电路中，用梯形图编程会显得一目了然，犹如看电气连接图一般。二、功能块图FBD功能块图FBD表示控制逻辑，类似于数字逻辑门电路的编程语言。我在大学时，对数字电路情有独钟，因而后来对FBD语言有中倾向于用FBD进行编程。FBD语言对于有数字电路基础的人来说很容易掌握，该编程语言用类似与门、或门的关系，方框的左侧为逻辑运算的输入变量，右侧为输出变量；信号也是由左向右流向的，各个功能方框之间可间信号。在每个后输出的前面组合逻辑操作方框数是有限的，同一组逻辑运算的输出结果的数目也要根据操作过扩展，不但可以表示各种简单的逻辑操作，并且也可以表示复杂的运算、操作功能。图1的梯形图控制逻辑用所示。

图2 FBD语言图2中，方框“&”为“与”运算，“>=”为或运算，其真值表如下：

图3 真值表FBD语言的编程过程类似于数字电路中用集成模块搭建电路，每个模块都有其自己的功能，根据控制块，用“线”连起来即可。三、语句表STLSTL是一种与汇编语言

类似的助记符编程语言，用一个或几个容易记忆的字符来代表PLC的某种操作功能，每个语句由地址（步序号）操作数（数据）三部分组成。语句表

可以实现某些不易用梯形图或功能块图来实现的功能。玩过单片机

的小伙伴再学习STL，可能会有些优势。图4为用STL编写的同一控制逻辑的程序。 wWw.diangon.com

图4 STL语言其中，“A”为与运算，“AN”为与非运算，“O”为或运算，“=”为赋值运算。用STL编程，需结构有相当的了解，比如：需要了解各种存储模式，熟悉各种寻址方式，同时还要能熟练使用各种编程助记符。用STL编程的小伙伴，siemens的PLC一定玩的相当的溜。驼子我的STL编程仍处在初学者阶段，犹记得去年用STL的接口程序，不知死了多少脑细胞，实在是不堪回首。四、三种语言，该如何抉择？1、三种语言互相转换在菜单选择，在三种语言中相互切换显示。如图5所示。

图5 LAD、FBD、STL切换显示当然，通常LAD和FBD直接可以互相切换，LAD、FBD也可以转换为STL语言，但为LAD或FBD语言。2、三种语言的优劣比较LAD是常用的plc编程

语言，其形象、直观，稍懂电气的人就能很快上手，而且目前市面上几乎所有的PLC都支持LAD编程，一通百通。触器型”逻辑功能中应用比较好，但随着STEP7中集成的程序功能单元越来越多，LAD语言写出的程序多少有点6所示，程序单元“CMP>=D”在FBD程序中，以“块”的形式显示，与其他单元一样；但在LAD语言中，仍以与其它“触点单元”放在一起显得有点格格不入，虽然不影响逻辑，但看起来不工整。

图6 FBD、LAD程序对比FBD语言写出的程序，个人认为逻辑性较强，在编程过程中，可以根据被控对象的控制清程序逻辑，编程就会轻松许多。同时，STEP7提供了大量的、功能各异的“程序逻辑单元”，仅需要简单的拖STL接近于汇编语言，起点较高，不容易掌握。但在一些需要对硬件操作的时候，比如：驼子曾经编写过的激光就不得不用到STL语言了