## 宁波西门子PLC代理商

产品名称	宁波西门子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

宁波西门子PLC代理商

plc

顺序执行程序,所谓扫描,也就是plc执行程序时,先检查并执行网络1,再轮到网络2,网络3……以此类推。依描,也是从上到下的扫描一次。plc执行与此类似,从上到下,从头到尾顺序执行,顺序扫描,而不是随便的乱中断程序,也是满足执行条件后再进入跳转和中断,而且在跳转、中断程序中依然按照顺序的方式执行。另外序段,也是按照从上到下的顺序来执行。所以,简单的说,扫描也就是指plc执行程序的过程而已,你可以理解者执行周期。扫描周期,也就是plc运行一遍程序所要花费的时间。

1.在线时:PLC->Module information->cycle time;2.还可以通过读OB1中的局部变量,如OB1\_PREV\_CYCLE,前N\_CYCLE,小循环时间;OB1\_MAX\_CYCLE,大循环时间。具体时间和程序大小,通讯处理量等有关

"单次扫描"使PLC从STOP转变成RUN,执行单次扫描,然后再转回STOP,因此与\*次相关的状态信息不会消失。操作步骤如下:(1)PLC必须位于STOP(停止)模式。如果不在STOP(停止)模式,将PLC转换成停止模式。(2)用菜单"调试"?"\*扫描"。SIMAT IC ET 200S 具有集成了 CPU S7-314 功能的带有 PROFIBUS DP 通讯口的 IM151-7 CPU 和带有 3 个 PROFINET 端口的 IM151-8 PN/DP CPU。该系列 CPU 用于 ET 200S中的高性能控制解决方案,可提升设备和 机器的可用性。图1??"执行扫描"对话框2.?执行多次扫描步骤如下:(1)PLC须位于STOP(停止)模式。如果在STOP(停止)模式,将PLC转换成停止模式。(2)用菜单"调试"?"?多次扫描"?出现"执行扫描"对话框。如图3-23所示。(3)输入所需的扫描次数数值,单击"确定"。1.?在符号表中符号赋值的方法?通过 PROFIBUS DP 编程?紧凑型 SIMATIC 微存储器卡(MMC)?集成 12 Mbit/s PROFIBUS DP 从站 / MPI 接口,铜质?通过增加 Profibus DP 主站接口模块,可以使 IM151-7 CPU 成为 DP 主站?提供有 IM151-7 FO?提供有故障安全型 IM 151-7 F-CPU(1)

建立符号表:单击浏览条中的"符号表"??按钮。符号表见图18。(2)在"符号"列键入符号名(如,起动),大符号长度为23个字符。注意:在给符号地址之前,该符号下有绿色波浪下划线。在给符号地址后,绿色波浪下划线自动消失。如果选择同时显示项目操作数的符号和地址,较长的符号名在LAD、FBD和STL程序编辑器窗口中被一个波浪号(~)截断。可将鼠标放在被截断的名称上,在工具提示中查看全名。(3)在"地址"列中键入地址(例如:10.0)。(4)键入注解(此为可选项:多允许79个字符)。(5)符号表建立后,使用菜单命令"检视"选中"符号编址",直接地址将转换成符号表中对应的符号名。并且可通过菜单命令"工具"?"选项"?"程序编辑器"标签"符号编址"选项,来选择操作数显示的形式。如选择"显示符号和地址"则对应的梯形图如图19所示。(6)使用菜单命令"检视""符号信息表",可选择符号表的显示与否。"检视"?"符号编址",可选择是否将直接地址转换成对应的符号名。在STEP 7-Micro/WIN32中,可以建立多个符号表(SIMATIC编程模式)或多个全局变量表(IEC 1131-3编程模

32中,可以建立多个符号表(SIMATIC编程模式)或多个全局变量表(IEC 1131-3编程模式)。但不允许将相同的字符串多次用作全局符号赋值,在单个符号表中和几个表内均不得如此。1.PLC梯形图经验设计法的要点 PLC的编程,从梯形图来看,其根本点是找出系统中符合控制要求的各个输出的工作条件,这些条件又总是用编程元件按一定的逻辑关系进行组合来实现的。 梯形图的基本模式为启—保—停电路。每个启—保—停电路一般只针对一个输出,这个输出可以是系统的实际输出,也可以是中间变量。 梯形图编程中有一些约定俗成的基本环节,它们都有一定的功能,可以像摆积木一样在许多地方应用。2. "PLC梯形图经验法"编程步骤 在准确了解控制要求后,合理地为控制系统中的事件分配输入输出口。选择必要的机内编程元件,如定时器、计数器、辅助继电器。 对于一些控制要求较简单的输出,可直接写出它们的工作条件,依启—保—停电路模式完成相关的梯形图支路、工作条件稍复杂的可借助辅助继电器(如例5中小车前进部分的

M100、M101及M102)。 对于较复杂的控制要求,为了能用启—保—停电路模式绘出各输出口的梯形图,要正确分析控制要求,并确定组成总的控制要求的关键点。在空间类逻辑为主的控制中关键点为影响控制状态的点,(如抢答器例中主持人是否宣布开始,答题是否到时等),在时间类逻辑为主的控制中(如交通灯),关键点为控制状态转换的时间。 将关键点用梯形图表达出来。关键点总是用编程元件来表达的,在安排编程元件时需要合理。绘关键点的梯形图时,可以使用常见的基本环节,如定时器计时环节、振荡环节、分频环节等。

在完成关键点梯形图的基础上,针对系统终的输出进行梯形图的编绘。使用关键点综合出终输出的控制要求。

审查草图,补充遗漏的功能,更正错误,进行后的完善。图18???符号??

用于监控负载和传感器供电电压?采用自动编码,可插入到TM-P端子模块?电压和熔断电压降的诊断报文(能够通过组态取消)2.?在符号表中插入行使用下列方法之一在符号表中插入行:?菜单命令"编辑""插入"?"行":将在符号表光标的当前位置上方插入新行。用鼠标右键单击符号表中的一个单元格:选择弹出菜单中的命令"插入"?"行"。将在光标的当前位置上方插入新行。若在符号表底部插入新行:将光标放在后一行的任意一个单元格中,按"下箭头"键。3.?建立多个符号表4.?适用于所有TM-E端子模块(15 mm和30 mm宽)。?为电子模块预留有一个插槽。组态时,需将预留模块插入ET200S的预留插槽中。?端子模块可以进行功能布线以备将来使用。?运行期间即可更换I/O模块。?可通过PLC程序启用预留模块,而无须更改工程组态。?15mm宽模块:6ES7138-4AA01-0AA0

这种类型的RTU装置直接使用A / D转换元件对交流电量进行采集计算,无需变送器之类<sup>■</sup> 的转换设备,但需要快速的数字处理单元进行配合,以对采集到的数据进行分析、综合。 它不仅可以反映电量的瞬时变化,而且可以进行谐波分析,计算频率,简单地实现电能量总加功能。它们多使用微型计算机(如8 X86等)配合多个单片机(如8051、8098等)、并加上大量的A / D转换电路,来实现开关量、模拟量的采集。 当前在数字技术得到充分发展和应用的情况下,交流采样方案是配网自动化的一个合理选择。它以数字电路为主,辅以少量的模拟电路,功能强大,扩充容易,可靠性较直流采样方案有较大提高,综合成本低。 2 . 2中低压配网自动化的应用特点中低压配网自动化系统由主站、远方终端单元(RTU)、线路传感器、远方控制SF6 或真空开关、通信电缆等五个部分组成。中低压配电网自动化的应用有自己不同的特点: a)传统的变电站RTU在功能上偏重遥信、遥测,但中低压配电网的自动化对象(开关房、开闭所和配电房)数目繁多,开关操作频繁,更注重遥信、遥控功能。 b)中低压配电网的自动化对象遍布城市、农村等各种不同环境,被不同层次的用电管理人员(包括农村电工)所操作。更要求其具有安装灵活、易操作、免维护、抗恶劣环境等特点。 c)应用于中低压配电网的RTU,在功能上应具有模块化结构,在硬件上要越简单、越可靠越好。好是同一套简单硬件,只要简单进行下设置,就可以满足不同场合、不同规模的要求。 由此可见,有必要开发新型的、不同于传统结构的RTU,以适合中低压配电网自动化的特点和需要

中低压配电网自动化RTU的PLC实现 可编程序控制器(programmable logic con - troller , PLC)技术经过几十年的发展,已经相当成熟。其品种齐全,功能繁多,已被广泛应用于工业控制的各个领域。用PLC来实现中低压配电网自动化的RTU功能,能够很好地满足RTU的特有的要求。在,有来自许多\*厂家的PLC产品。这些产品从简单到复杂,都自成系列,可以满足不同应用的特殊要求。大多数中低档次的PLC产品,都包含有离散点输入和输出(点数的多少可以依据应用情况增减)、模拟采样输入、时钟、通信等功能。利用这类PLC的现成功能,可以方便地实现中低压配电网自动化的 RTU功能。使用PLC的离散输入点来实现遥信、用PLC的离散输出点来实现遥控、用PLC的模拟采样输入来实现遥测、用PLC的通信功能来实现和主机的通信。完成这些功能,都无需额外的硬件,只需根据开关房的实际情况,对PLC进行简单编程即可。不仅如此,利用PLC的模拟输出功能,甚至还可以实现配电网的遥调。例如调节调压变压器的变比,调节静止无功补偿设备的电压、电流相角等。

6.特殊功能单元特殊功能单元种类的多少与功能的强弱是衡量PLC产品的一个重要指标。 近年来各PLC厂商非常重视特殊功能单元的开发,特殊功能单元种类日益增多,功能越来 越强,使PLC的控制功能日益扩大。7.可扩展能力PLC的可扩展能力包括I/O点数的扩展、 存储容量的扩展、联网功能的扩展、各种功能模块的扩展等。在选择PLC时,经常需要考虑PLC的可扩展能力。西门子PLC更换后备电池/充电电池:注意:为了避免丢失内部用户存储器的数据和保持CPU运行的时钟,只能在电源接通时更换后备电池或充电电池。\*每年更换一次后备电池。更换后备电池/充电电池的步骤如下:1.打开CPU的前盖。2.用螺丝刀将后备电池/充电电池从电池盒中撬出来。3.将新电池的连接器插入CPU电池盒中对应的插座,电池连接器上的凹口必须指向左面。4.将新的后备电池/充电电池放到CPU的电池盒中。5.关上CPU的前盖。西门子PLC插入更换存储器卡注意:如不是在STOP模式插入存储卡,则CPU会自动进入STOP模式,同时STOP—LED以1秒间隔闪烁以请求储器复位!1.设置CPU为STOP(停机)模式。2.是否已插入储器卡,如果是,拔掉它。3.将新储器卡插入到CPU的插座中,请注意存储器卡上的插入标记应对准的CPU上的标记。4.复位CPU。六.将操作系统后备到存储器卡:CPU313,314,315IMB以上的存储器卡用LED指示灯进行诊断:LED说明SF点亮情况: 1硬件故障; 2编程错误; 3参数赋值错误; 4计算错误; 5定时器错 误; 6存储器错误 7电池故障或无后备电池; 8I/\*/错误(\*于外部I/O); 9通讯故障BAT F点亮情况:当无后备电池,后备电池故障或没有充电时点亮.注意:当连接充电电池时该灯点亮,其原因是充电电池不能对用户程序进行后备.STOP当CPU不处理用户程序时点亮当CPU 申请存储器复位时闪烁.西门子PLCCPU复位注意:CPU复位进行的活动:1.CPU删除RAM中和负载存储器中的整个用户程序(不包括EPROM负载存储器)。2.CPU删除保持数据。3. CPU测试本身的硬件。4.如已插入存储器卡.则CPU将存储器中有关的内容复制到RAM。步骤复位CPU存储器1将钥匙开关拔至STOP位置2将钥匙开关拔至MRES位置,直至STOP指示灯亮几秒并保持点亮(持续3秒)3在3秒钟内,必须将开关拨回MRES位置并保持住,直至STOP指示灯闪烁(2HZ)。当CPU\*复位,STOP指示灯停止闪烁并保持点亮。此时,CPU已对存储器复位