

汉中西门子PLC代理商

产品名称	汉中西门子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

汉中西门子PLC代理商

控制器可由这三种类型组合而成。例如，PI 控制器就是比例积分控制器。比例控制器比例作用控制器（比例控制器）按照与回路误差成比例的方式更改调节变量 M。

比例控制器可以立即工作。它无法使回路误差变为零。 $MP_n = k_P \times e_n$ MP_n ：时间 n 时比例控制器的调节变量 k_P ：比例控制器的增益 e_n ：时间 n

时的回路误差下图显示了过程值中的跳转和控制器的阶跃响应：参考材料5.3

特殊功能LOGO!Soft Comfort 在线帮助380 操作说明, 10/2020摘要比例控制器有以下特性：无法纠正因控制过程 > 持续回路误差而导致的故障。立即对过程值的变化作出响应。是稳定的。

积分控制器积分作用控制器（积分控制器）按照与回路误差和时间成比例的方式更改调节变量 M。积分控制器根据延迟的操作工作。它可以*消除回路误差。要计算时间 n 期间调节变量的值，达到该时间前的这段时间必须分成小的时间片段。

每个时间片段末尾的回路误差必须相加（积分），然后在计算时输入。 $MI_n = k_I \times (TS / TI) \times (e_n + e_{n-1} + e_{n-2} + e_{n-3} + \dots + e_0) = k_I \times (TS / TI) \times e_n + MI_{n-1}$ MI_n ：时间 n 时积分控制器的调节变量 MI_{n-1} ：时间 n-1 时积分控制器的调节变量；也称为积分和 k_I ：

积分控制器的增益TS：采样时间，时间片段的持续时间TI：积分时间：
 通过该时间，控制积分部分对调节变量的影响，也称为积分作用时间 e_n ：时间n
 时的回路误差 e_{n-1} ：时间n-1时的回路误差；等等 e_0 ：开始计算时的回路误差
 下图显示了过程值中的跳转和控制器的阶跃响应：积分控制器有以下特性：
 准确地将过程值设置为命令变量。进行此操作时，往往会产生波动，是不稳定的。比
 比例控制器需要更多的时间执行控制操作。比例积分控制器比例积分控制器可以立即降低回
 路误差，并终使回路误差变为零。 $M_n = MP_n + MI_n = k_P \times e_n + k_I \times (TS/TI) \times e_n + MI_{n-1}$
 M_n ：时间n时的调节变量 MP_n ：调节变量的比例部分 MI_n ：
 调节变量的积分部分 MI_{n-1} ：时间n-1时积分控制器的调节变量；也称为积分和 k_P ：
 比例控制器的增益 k_I ：积分控制器的增益TS：采样时间，时间片段的持续时间TI：
 积分时间；通过该时间，控制积分部分对调节变量的影响，也称为积分作用时间 e_n ：
 时间n时的回路误差
 下图显示了过程值中的跳转和控制器的阶跃响应：摘要比例积分控制
 器有以下特性：比例控制器组件可以快速阻止刚刚出现的回路误差。
 这样，积分控制器组件便可以补偿剩余的回路误差。
 控制器组件可以相互补充，从而使比例积分控制器快速、准确地工作

S7-300与S7-200通过EM277进行PROFIBUS DP通讯，需要在STEP7中进行S7-300站组态，在S7-200系统中不需要对
 ，只需要将要进行通讯的数据整理存放在V存储区，并且S7-300组态EM277从站时设置正确的地址即可。插入一

图1 S7-300组态

选中STEP7的硬件组态窗口中的菜单 Option Install new GSD

导入SIEM089D.GSD文件，安装EM277从站配置文件，如下图：

图2 安装GSD

在SIMATIC文件夹中有EM277的GSD文件：

图3 安装GSD

导入GSD文件后，在右侧的设备选择列表中找到EM277从站，PROFIBUS DP Additional Field
 Devices plc SIMATIC EM277,并且根据通讯字节数，选择一种配置，本例选择8字节入/8字节出的方式，如下图：

图4 通信区域组态

根据EM277上的拨位开关设定以上EM277从站的站地址。

图5 组态DP通信地址

组态完系统的硬件配置后，将编译下载到S7-300的PLC当中。S7-300的硬件下载完成后，将EM277的拨位开关拨
 态的设定值一致，在S7-200中编写程序将进行交换的数据存放在VB0 - VB15，对应S7-300的PQB0-PQB7和PIB0-P
 STEP7中的变量表和STEP7 MicroWin32的状态表进行监控，它们的数据交换结果如下图：

图6 通信数据监控

图7 通信数据监控

注意：VB0 - VB7是S7 - 300写到S7 - 200的数据，VB8 - VB15是S7 - 300从S7 - 200读取的值。EM277上拨位开关的0中组态的地址值一致。如果使用的S7-200通信区域不从VB0开始，则需要设置地址偏移，在S7-300硬件组态中对EM277，修改数值0为实际使用的数值即可，如下图所示：

图8 地址区域偏移设置