

西门子工业自动化南昌总代理

产品名称	西门子工业自动化南昌总代理
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司-西门子PLC
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 西门子:PIC 西门子:中国代理商
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	18717946324 18717946324

产品详情

西门子工业自动化南昌总代理

SIEMENS可编程控制器

长期低价销售西门子PLC,200, 300, 400, 1200, 西门子PLC附件, 西门子电机, 西门子人机界面, 西门子变频器, 西门子数控伺服, 西门子总线电缆现货供应, 欢迎来电咨询系列产品, 折扣低, 货期准时, 并且备有大量库存.长期有效

欢迎您前来询价.100分的服务.100分的质量.100分的售后.100分的发货速度

您的选择您的支持是我的动力！——致我亲爱的客户!

价格波动, 请来电咨询

要买就买西门子。保你用上一辈子

FB41称为连续控制的PID用于控制连续变化的模拟量, 与FB42的差别在于后者是离散型的, 用于控制开关量, 其他二者的使用方法和许多参数都相同或相似。PID的初始化可以通过在OB100中调用一次, 将参数COM-RST置位, 当然也可在别的地方初始化它, 关键的是要控制COM-RST; PID的调用可以在OB35中完成, 一般设置时间为200MS,

一定要结合帮助文档中的PID框图研究以下的参数，可以起到事半功倍的效果 以下将重要参数用黑体标明。如果你比较懒一点，只需重点关注黑体字的参数就可以了。其他的可以使用默认参数。

A：所有的输入参数：**COM_RST**:**BOOL**:重新启动**PID**：当该位**TURE**时：**PID**执行重启功能，复位**PID**内部参数到默认值；通常在系统重启时执行一个扫描周期，或在**PID**进入饱和状态需要退出时用这个位；**MAN_ON**：**BOOL**：手动值**ON**；当该位为**TURE**时，**PID**功能块直接将**MAN**的值输出到**LMN**，这可以在**PID**框图中看到；也就是说，这个位是**PID**的手动/自动切换位；**PEPER_ON**：**BOOL**：过程变量外围值**ON**：过程变量即反馈量，此**PID**可直接使用过程变量**PIW**（不推荐），也可使用**PIW**规格化后的值（常用），因此，这个位为**FALSE**；**P_SEL**：**BOOL**：比例选择位：该位**ON**时，选择**P**（比例）控制有效；一般选择有效；**I_SEL**：**BOOL**：积分选择位；该位**ON**时，选择**I**（积分）控制有效；一般选择有效；**INT_HOLD**：**BOOL**：积分保持，不去设置它；**I_ITL_ON** **BOOL**：积分初值有效，**I-ITLVAL**（积分初值）变量和这个位对应，当此位**ON**时，则使用**I-ITLVAL**变量积分初值。一般当发现**PID**功能的积分值增长比较慢或系统反应不够时可以考虑使用积分初值；

D_SEL：**BOOL**：微分选择位，该位**ON**时，选择**D**（微分）控制有效；一般的控制系统不用；**CYCLE**：**TIME**：**PID**采样周期，一般设为**200MS**；**SP_INT**：**REAL**：**PID**的给定值；**PV_IN**：**REAL**：**PID**的反馈值（也称过程变量）；**PV_PER**：**WORD**：未经规格化的反馈值，由**PEPER-ON**选择有效；（不推荐）**MAN**：**REAL**：手动值，由**MAN-ON**选择有效；**GAIN**：**REAL**：比例增益；**TI**：**TIME**：积分时间；**TD**：**TIME**：微分时间；**TM_LAG**：**TIME**：我也不知道，没用过它，和微分有关；**DEADB_W**：**REAL**：死区宽度；如果输出在平衡点附近微小幅度振荡，可以考虑用死区来降低灵敏度；**LMN_HLM**：**REAL**：**PID**上极限，一般是；**LMN_LLM**：**REAL**：**PID**下极限；一般为**0%**，如果需要双极性调节，则需设置为-；（正负**10V**输出就是典型的双极性输出，此时需要设置-）；**PV_FAC**：**REAL**：过程变量比例因子**PV_OFF**：**REAL**：过程变量偏置值（**OFFSET**）**LMN_FAC**：**REAL**：**PID**输出值比例因子；**LMN_OFF**：**REAL**：**PID**输出值偏置值（**OFFSET**）；**I_ITLVAL**：**REAL**：**PID**的积分初值；有**I-ITL-ON**选择有效；**DISV**：**REAL**：允许的扰动量，前馈控制加入，一般不设置；**B**：部分输出参数说明：**LMN**：**REAL**：**PID**输出；**LMN_P**：**REAL**：**PID**输出中**P**的分量；（可用于在调试过程中观察效果）**LMN_I**：**REAL**：**PID**输出中**I**的分量；（可用于在调试过程中观察效果）**LMN_D**：**REAL**：**PID**输出中**D**的分量；（可用于在调试过程中观察效果）**C**：规格化概念及方法：**PID**参数中重要的几个变量，给定值，反馈值和输出值都是用**0.0~1.0**之间的实数表示，而这几个变量在实际中都是来自与模拟输入，或者输出控制模拟量的因此，需要将模拟输出转换为**0.0~1.0**的数据，或将**0.0~1.0**的数据转换为模拟输出，这个过程称为规格化规格化的方法：（即变量相对所占整个值域范围内的百分比 对应与**27648**数字量范围内的量）对于输入和反馈，执行：变量***100/27648**，然后将结果传送到**PV-IN**和**SP-INT** 对于输出变量，执行：**LMN*27648/100**，然后将结果取整传送给**PQW**即可；**D**：**PID**的调整方法：一般不用**D**，除非一些大功率加热控制等惯大的系统；仅使用**PI**即可，一般先使**I**等于**0**，**P**从**0**开始往上加，直到系统出现等幅振荡为止，记下此时振荡的周期，然后设置**I**为振荡周期的**0.48**倍,应该就可以满足大多数的需求。我记得网络上有许多调整**PID**的方法，但不记得那么多了，先试试吧。附录：**PID**的调整可以通过“开始—>**SIMATIC**->**STEP7**->**PID**调整”打开**PID**调整的控制面板，通过选择不同的**PID**背景数据块，调整不同回路的**PID**参数。

西门子工业自动化南昌总代理