

西门子PLC模块授权总经销商 6ES7590-5BA00-0AA0 S7-1500 备件 屏蔽端子

产品名称	西门子PLC模块授权总经销商 6ES7590-5BA00-0AA0 S7-1500 备件 屏蔽端子
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:全国代理 S7-1500:全新 德国:现货
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	15801997124 15801997124

产品详情

西门子PLC模块授权总经销商 6ES7590-5BA00-0AA0 S7-1500 备件 屏蔽端子

6ES7590-5BA00-0AA0

SIMATIC S7-1500，备件 屏蔽端子 适用于模拟组件 和工艺模块 没有屏蔽支架，并且没有 24V DC 馈入元件 每个包装单元 10 个

参数 地址 数据类型 默认值 说明
NOI_PVDT 240.0 REAL 0.0 PVDT_MAX 中的噪声作用 (%)
噪声作用越高，控制参数精度越差（反应越慢）。
NOISE_PV 244.0 REAL 0.0 过程值中的**噪声 第 1 阶段中*大过程值和*小过程值之间的差。
FIL_CYC 248.0 INT 1 平均值过滤器的循环次数 过程值通过 FIL_CYC 周期来确定。如果需要，可将 FIL_CYC 从 1 增加到*大值 1024。
POI_CMAX 250.0 INT 2 拐点之后的*大周期数
此时间用于查找测量噪声的另一个（例如更好的）拐点。该时间过后，才会完成调节。
POI_CYCL 252.0 INT 0 拐点之后的周期数 参见 脉冲发生器的工作原理 (页 370) TCONT_CP 方框图 (页 373)
10.4.4.9 参数 STATUS_H STATUS_H 说明 解决方法 0 默认控制器参数或无控制器参数/无新的控制器参数 10000
调整完成 + 找到适合的控制器参数 2xxxx 调整完成 + 控制器参数不确定 2xx2x
未达到拐点（仅当通过设定值阶跃更改激发时）如果控制器产生振荡，则应弱化控制器参数，或使用较小的调节值偏差 TUN_DLMN 重复进行测试。
2x1xx 估计错误 (TU < 3*CYCLE) 降低 CYCLE 并重试。仅 PT1 过程的特殊情况：不重复测试；如果需要，可以调低控制器参数。
2x3xx 估计错误 TU 过高在更好的条件下重复进行测试。
21xxx 估计错误 N_PTIN < 1 在更好的条件下重复进行测试。
22xxx 估计错误 N_PTIN > 10 在更好的条件下重复进行测试。
3xxxx 参数分配错误导致第 1 阶段的调整取消：

30002 有效的调节值偏差 < 5% 更正调节值偏差 TUN_DLMN。 30005 采样时间 CYCLE 和 CYCLE_P 的偏差大于测量值的 5%。将 CYCLE 和 CYCLE_P 与循环中断优先级等级的循环时间进行比较，并注意任何循环调度程序。检查 CPU 负载。过载的 CPU 会导致采样时间延长，与 CYCLE 或 CYCLE_P 不一致。380 PID 控制 功能手册, 11/2022, A5E35300232-AF 指令 10.4 PID 基本功能说明 如果在阶段 1 或 2 取消调节，则将设置 STATUS_H = 0。但是，STATUS_D 仍然显示上一控制器计算的状态。STATUS_D 的值越高，控制过程的序号就越高，TU/TA 的比率就越大，从而控制器参数的控制作用就越平缓。参见 脉冲发生器的工作原理 (页 370) TCONT_CP 方框图 (页 373) 10.4.4.10 参数 STATUS_D STATUS_D 说明 0 不计算任何控制器参数。 110 N_PTN

TCONT_S 说明 (页 381) TCONT_S 的工作模式 (页 382) TCONT_S 输入参数 (页 386) TCONT_S 输出参数 (页 386) TCONT_S 输入/输出参数 (页 387) TCONT_S 静态变量 (页 387) 10.4.5.4 TCONT_S 输入参数 以下参数的名称既适用于数据块，也适用于通过 Openness API 访问。表格 10-23 参数 地址 数据类型 默认值 说明 CYCLE 0.0 REAL 0.1 s 在此输入中，输入控制器的采样时间。CYCLE 0.001 SP_INT 4.0 REAL 0.0 “内部设定值”输入用于指定设定值。有效值取决于所用的传感器。PV_IN 8.0 REAL 0.0 在“过程变量输入”中，可以将参数分配给调试值，或者互连浮点格式的外部过程值。有效值取决于所用的传感器。PV_PER 12.0 INT 0 I/O 格式的过程值在输入“过程值 I/O”中与控制器互连。DISV 14.0 REAL 0.0 对于前馈控制，扰动变量与输入“扰动变量”互连。LMNR_HS 18.0 BOOL FALSE 在输入“位置反馈的上端停止位信号”中互连信号“控制阀位于上端停止位”。LMNR_HS=TRUE：控制阀位于上端停止位。LMNR_LS 18.1 BOOL FALSE 在输入“位置反馈的下端停止位信号”中互连信号“控制阀位于下端停止位”。LMNR_LS=TRUE：控制阀位于下端停止位。LMNS_ON 18.2 BOOL TRUE 在“启用调节信号的手动模式”处将调节值信号处理模式切换为手动模式。LMNUP 18.3 BOOL FALSE 在调节信号的手动模式下，在输入参数“调节信号上升”中操作输出参数 QLMNUP。LMNDN 18.4 BOOL FALSE 在调节信号的手动模式下，在输入参数“调节信号下降”中操作输出参数 QLMNDN。参见 TCONT_S 方框图 (页 385) 386 PID 控制 功能手册, 11/2022, A5E35300232-AF 指令 10.4 PID 基本功能 10.4.5.5 TCONT_S 输出参数 以下参数的名称既适用于数据块，也适用于通过 Openness API 访问。表格 10-24 参数 地址 数据类型 默认值 说明 QLMNUP 20.0 BOOL FALSE 如果置位输出“调节值信号上升”，则应打开控制阀。QLMNDN 20.1 BOOL FALSE 如果置位输出“调节值信号下降”，则应关闭控制阀。PV 22.0 REAL 0.0 有效的过程值在“过程值”输出中输出。ER 26.0 REAL 0.0 在“误差信号”输出中输出有效系统偏差。参见 TCONT_S 方框图 (页 385) 10.4.5.6 TCONT_S 输入/输出参数 以下参数的名称既适用于数据块，也适用于通过 Openness API 访问。表格 10-25 参数 地址 数据类型 默认值 说明 COM_RST 30.0 BOOL FALSE 该块具有一个初始化例程，在置位输入 COM_RST 时将处理该例程。参见 TCONT_S 方框图 (页 385) 10.4.5.7 TCONT_S 静态变量 以下变量的名称既适用于数据块，也适用于通过 Openness API 访问。表格 10-26 参数 地址 数据类型 默认值 说明 PV_FAC 32.0 REAL 1.0 “过程值因子”输入与过程值相乘。该输入用于标定过程值的范围。PV_OFFS 36.0 REAL 0.0 “过程值偏移量”输入与过程值相加。该输入用于标定过程值的范围。有效值取决于所用的传感器。DEADB_W 40.0 REAL 0.0 将死区应用到控制偏差。“死区宽度”(Deadband width) 输入决定死区的大小。DEADB_W 0.0 PFAC_SP 44.4 REAL 1.0 存在设定值变化时，PFAC_SP 指定 P 作用的有效性。1：如果设定值发生变化，P 作用完全有效。0：如果设定值发生变化，P 作用无效。允许使用介于 0.0 到 1.0 之间的值。GAIN 48.0 REAL 2.0 “比例增益”输入用于指定控制器放大率。为 GAIN 加上负号可反转控制的方向。%/物理单位 387 指令 10.4 PID 基本功能 PID 控制 功能手册, 11/2022, A5E35300232-AF 参数 地址 数据类型 默认值 说明 TI 52.0 REAL 40.0 s “积分时间”(积分作用时间)输入用于定义积分器的时间响应。MTR_TM 56.0 REAL 30 s 在“电机动作时间”参数中输入控制阀从一个停止位到另一个停止位的运行时间。MTR_TM CYCLE PULSE_TM 60.0 REAL 0.0 s 可以在“*短脉冲周期”参数中组态*短脉冲持续时间。BREAK_TM 64.0 REAL 0.0 s 可在参数“*小中断时间”中分配*小中断时间。PER_MODE 68.0 INT 0 可使用此开关输入 I/O 模块的类型。然后，在 PV 输出中对输入 PV_PER 中的过程值进行如下标定：PER_MODE = 0：热电偶；PT100/NI100；标准 PV_PER * 0.1 单位：C，°F PER_MODE = 1：PT100/NI100；气候型 PV_PER * 0.01 单位：C，°F PER_MODE = 2：电流/电压 PV_PER * 100/27648

单位：% PVPER_ON 70.0 BOOL FALSE 如果要从 I/O 读取过程值，输入 PV_PER 必须与 I/O 互连，且输入“启用过程值 I/O”必须置位。参见 TCONT_S 方框图 (页 385) 10.4.6 集成的系统功能

10.4.6.1 CONT_C_SF CONT_C_SF 指令 CONT_C_SF 集成在 S7-300 紧凑型 CPU 中。加载期间，不得向 S7-300 CPU 传输该指令。其功能范围与指令 CONT_C 的相同。参见 CONT_C 说明 (页 345) CONT_C 的工作原理 (页 346) CONT_C 方框图 (页 347) 输入参数 CONT_C (页 348) CONT_C 输出参数 (页 350) 388 PID 控制 功能手册, 11/2022, A5E35300232-AF 指令 10.4 PID 基本功能 10.4.6.2 CONT_S_SF CONT_S_SF 指令 CONT_S_SF 集成在 S7-300 紧凑型 CPU 中。加载期间，不得向 S7-300 CPU 传输该指令。其功能范围与指令 CONT_S 的相同。参见 CONT_S 说明 (页 350) CONT_S 工作模式 (页 351) CONT_S 方框图 (页 351) CONT_S 输入参数 (页 352) CONT_S 输出参数 (页 353) 10.4.6.3 PULSEGEN_SF PULSEGEN_SF 指令 PULSEGEN_SF 集成在 S7-300 紧凑型 CPU 中。加载期间，不得向 S7-300 CPU 传输该指令。其功能范围与指令 PULSEGEN 的相同。参见 PULSEGEN 说明 (页 354) PULSEGEN 的工作模式 (页 354) PULSEGEN 的工作模式 (页 357) 三位控制 (页 358) 两位控制 (页 360) PULSEGEN 输入参数 (页 361) PULSEGEN 输出参数 (页 362) 10.5 Polyline 10.5.1 与 CPU 和 FW 的兼容性 下表列出了 Polyline 的何种版本可用于何种 CPU: CPU FW Polyline S7-1200 V4.2 或更高版本 V1.0 基于 S7-1500 的 CPU V2.0 或更高版本 V1.0 389 指令 10.5 Polyline PID 控制 功能手册, 11/2022, A5E35300232-AF 10.5.2 Polyline 说明

说明 Polyline 指令利用特性曲线将输入值 Input 映射到输出值 Output。特性曲线的定义是一条*大点数为 50 的折线。相邻两点之间执行线性插值。您可以利用点数及其组态将折线调整为所需的特性曲线。Polyline 指令可用于诸如对传感器或执行器的非线性特性执行线性化等操作。插值计算 Polyline 利用线性插值基于位于点值 x_i 和 x_{i+1} 之间的输入值 (Input 参数) 计算输出值 (Output 参数)。线性插值使用以下公式进行计算： $Output = (y_{i+1} - y_i) + y_i (x_{i+1} - x_i) (Input - x_i)$ 当参数 Reset = TRUE 时，还可以使用 SubstituteOutput 参数指定替代输出值。折线数据 该指令的 Static 区域包含折线的值对。说明 可组态的*小值对个数为 2。可组态的*大值对个数为 50。

为了实现有效组态，必须按升序指定 x 值。

为了使折线数据在更改后不会立即生效，折线的值对将被复制并包含在以下结构中：UserData 该结构中的折线数据可以编辑。

该结构用于指定或更改折线数据。该结构中的更改并不会影响插值计算，直到数据被检查并复制到 WorkingData 结构。这通过设置 Validate = TRUE 来实现，或者在 CPU 的工作状态从 STOP 切换到 RUN 后第一次处理 Polyline 的过程中也会自动触发。

该结构中的值预分配并不代表有效组态。要将这些值用于插值计算，需将变量更改为有效值。WorkingData 该结构中的折线数据不可编辑。该数据用于插值计算。请勿手动更改该结构中的数据。这两种结构的数据类型相同，因此内容也相同：NumberOfUsedPoints 用于插值计算的点数。Point 50 元素的数组，其中包含点 Point[i].x 和 Point[i].y 的值对 (索引“i”为 1 到 50)