

西门子PLC模块授权总经销商 6ES7590-1AB60-0AA0 S7-1500

安装导轨：160 mm

产品名称	西门子PLC模块授权总经销商 6ES7590-1AB60-0AA0 S7-1500 安装导轨：160 mm
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 6ES7590-1AB60-0AA0 S7-1500 安装导轨：160 mm

[6ES7590-1AB60-0AA0](#)

SIMATIC S7-1500，异型导轨 160 mm（大约 6.3 英寸）；包括接地螺栓，集成 DIN 导轨用于安装小型物料如端子之类，断路器和继电器

ErrorBits (DW#16#...) 说明 1000 参数“Setpoint”的值无效：值的数字格式无效。

如果在错误发生之前自动模式已激活并且 ActivateRecoverMode = TRUE，则 PID_3Step 将切换到“在监视错误的同时逼近替代输出值”或“错误监视”模式。当错误不再处于未决状态时，PID_3Step

切换回自动模式。如果在错误发生前已激活预调节、**调节或转换时间测量模式，并且

ActivateRecoverMode = TRUE 已激活，则 PID_3Step 将切换到保存在 Mode 参数中的工作模式。2000 Feedback_PER 参数的值无效。请检查模拟量输入是否有处于未决状态的错误。

执行器无法移动到替代输出值，并且将保持当前位置。在手动模式下，仅可通过 Manual_UP 和 Manual_DN 更改执行器的位置，而不可通过 ManualValue 更改。

如果在错误发生之前自动模式已激活，ActivateRecoverMode = TRUE 且错误不再处于未决状态，则

PID_3Step 切换回自动模式。如果在错误发生前已激活预调节、**调节或转换时间测量模式，并且 ActivateRecoverMode = TRUE 已激活，则 PID_3Step 将切换到保存在 Mode 参数中的工作模式。4000 Feedback 参数的值无效。值的数字格式无效。

执行器无法移动到替代输出值，并且将保持当前位置。在手动模式下，仅可通过 Manual_UP 和 Manual_DN 更改执行器的位置，而不可通过 ManualValue 更改。

如果在错误发生之前自动模式已激活，ActivateRecoverMode = TRUE 且错误不再处于未决状态，则

PID_3Step 切换回自动模式。如果在错误发生前已激活预调节、**调节或转换时间测量模式，并且 ActivateRecoverMode = TRUE 已激活，则 PID_3Step 将切换到保存在 Mode 参数中的工作模式。8000 数字位置反馈出现错误。Actuator_H = TRUE 和 Actuator_L = TRUE。

执行器无法移动到替代输出值，并且将保持当前位置。此状态下无法进入手动模式。

为了从此状态移动执行器，必须取消激活“执行器停止位”(Config.ActuatorEndStopOn = FALSE) 或者切换到无停止位信号的手动模式 (Mode = 10)。

如果在错误发生之前自动模式已激活，ActivateRecoverMode = TRUE 且错误不再处于未决状态，则 PID_3Step 切换回自动模式。如果在错误发生前已激活预调节、**调节或转换时间测量模式，并且 ActivateRecoverMode = TRUE 已激活，则 PID_3Step 将切换到保存在 Mode 参数中的工作模式。10000 ManualValue 参数的值无效。值的数字格式无效。执行器无法移动到手动值，并且将保持当前位置。在 ManualValue 中指定一个有效值或者在手动模式下通过 Manual_UP 和 Manual_DN 移动执行器。20000 变量 SavePosition 的值无效。值的数字格式无效。执行器无法移动到替代输出值，并且将保持当前位置。40000 Disturbance 参数的值无效。值的数字格式无效。如果在错误发生前自动模式已激活且 ActivateRecoverMode = TRUE，则 Disturbance 将设置为零。PID_3Step 保持自动模式。

如果在错误发生前预调节或**调节模式已激活且 ActivateRecoverMode = TRUE，则 PID_3Step 切换到 Mode 参数中保存的工作模式。如果当前阶段中的 Disturbance 对输出值无影响，则不会取消调节。转换时间测量期间错误没有影响。269 指令 10.2 PID_3Step PID 控制 功能手册, 11/2022, A5E35300232-AF

10.2.4.10 变量 ActivateRecoverMode V2 ActivateRecoverMode 变量确定错误响应方式。Error 参数指示是否存在错误处于未决状态。当错误不再处于未决状态时，Error = FALSE。ErrorBits 参数显示发生的具体错误。注意您的系统可能已损坏。如果 ActivateRecoverMode = TRUE，则 PID_3Step 保持自动模式，即使超过过程值的限值。这可能损坏您的系统。

必须组态受控系统出现错误时如何作出响应以避免系统损坏。自动模式 ActivateRecover Mode 说明 FALSE 出现错误时，PID_3Step 将切换到“未激活”模式或“逼近替代输出值”模式。只能通过 Reset 的下降沿或 ModeActivate 的上升沿激活控制器。TRUE

如果在自动模式下频繁出现错误，则该设置会对控制响应产生**影响，这是由于发生每个错误时，PID_3Step 在计算的输出值和替代输出值之间切换导致。这种情况下，检查 ErrorBits 参数并消除错误原因。如果发生一个或多个下列错误，则 PID_3Step 停留在自动模式下：0001h：

参数“Input”超出了过程值限值的范围。0800h：采样时间错误 4000h：Disturbance 参数的值无效。如果发生一个或更多以下错误，PID_3Step

将切换到“在监视错误的同时逼近替代输出值”模式或“错误监视”模式：0002h：Input_PER 参数的值无效。0200h：Input 参数的值无效。0400h：输出值计算失败。1000h：Setpoint 参数的值无效。如果发生一个或多个下列错误，则 PID_3Step 将不再移动执行器：2000h：

Feedback_PER 参数的值无效。4000h：Feedback 参数的值无效。8000h：数字位置反馈期间出错。20000h：变量 SavePosition 的值无效。值的数字格式无效。该特性与 ErrorBehaviour 无关。

当错误不再处于未决状态时，PID_3Step 切换回自动模式。预调节、**调节和转换时间测量

ActivateRecover Mode 说明 FALSE 出现错误时，PID_3Step 将切换到“未激活”模式或“逼近替代输出值”模式。只能通过 Reset 的下降沿或 ModeActivate 的上升沿激活控制器。在成功测量转换时间后，控制器更改为“未激活”模式。270 PID 控制 功能手册, 11/2022, A5E35300232-AF 指令 10.2 PID_3Step ActivateRecover Mode 说明 TRUE

如果发生下列错误，PID_3Step 将保持在激活模式：0020h：**调节期间不允许预调节。

以下错误将被忽略：10000h：ManualValue 参数的值无效。20000h：变量 SavePosition 的值无效。出现其它错误时，PID_3Step 将取消调节并切换到调节开始时的模式。手动模式 手动模式下

ActivateRecoverMode 无效。参见 PID_3Step V2 的静态变量 (页 256) 模式 V2 的参数状态 (页 263) 10.2.4.11 变量 Warning V2 如果多个警告同时处于待决状态，将通过二进制加法显示它们的值。例如，显示警告 0005h 表示警告 0001h 和 0004h 同时处于待决状态。Warning (DW#16#...) 说明 0000 无警告处于待决状态。

0001 预调节期间未发现拐点。0004 设定值被限制为组态的限值。0008

在所选计算方法中未定义所有必要的受控系统属性。而是使用 TIR.TuneRule = 3 方法计算 PID 参数。0010 由于 Reset = TRUE 或 ManualEnable = TRUE，无法更改工作模式。0020 调用 OB

的循环时间会限制 PID 算法的采样时间。通过缩短 OB 循环时间来改进结果。0040 过程值超出其警告限值之一。0080 Mode 的值无效。工作模式不变。0100

手动值被限制为控制器输出的限值。0200 不支持指定的调节规则。不计算任何 PID 参数。0400

由于执行器设置与所选的测量方法不匹配，无法测量转换时间。 0800

当前位置与新输出值之差太小，无法用于转换时间测量。这可能产生错误结果。

当前输出值与新输出值之差必须至少是整个控制范围的 50%。 1000

无法达到替代输出值，因为它超出了输出值限值。 2000 执行器已在一个方向上移动超过

$\text{Config.VirtualActuatorLimit} \times \text{Retain.TransitTime}$ 。检查执行器是否已达到停止位信号。 271 指令 10.2

PID_3Step PID 控制 功能手册, 11/2022, A5E35300232-AF 以下警告在消除问题的原因后即被**： 0001h

0004h 0008h 0040h 0100h 2000h 所有其它警告均在 Reset 或 ErrorAck 出现上升沿时**。 10.2.5 PID_3Step V1

10.2.5.1 PID_3Step V1 说明 说明 使用 PID_3Step 指令可对具有阀门自调节的 PID

控制器或具有积分行为的执行器进行组态。存在下列工作模式：未激活 预调节 **调节 自动模式

手动模式 逼近替代输出值 转换时间测量 在监视错误的同时逼近替代输出值 错误监视

有关工作模式的详细信息，请参见 State 参数。 272 PID 控制 功能手册, 11/2022, A5E35300232-A