

SIEMENS西门子 中国白山市智能化工控设备代理商

产品名称	SIEMENS西门子 中国白山市智能化工控设备代理商
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:代理经销商 模块:全新原装 假一罚十 德国:正品现货 实体经营
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	15801815554 15801815554

产品详情

更改 PID_Compact V2 接口下表显示了 PID_Compact 指令接口中的一些变化。PID_Compact V1 PID_Compact V2 更改Input_PER Input_PER 数据类型由字改为整数Disturbance 新增ErrorAck 新增ModeActivate 新增Output_PER Output_PER 数据类型由字改为整数Error ErrorBits 重命名Error 新增Mode 新增sb_RunModeByStartup RunModeByStartup 功能IntegralResetModeOverwriteInitialOutputValue 新增SetSubstituteOutput 新增CancelTuningLevel 新增SubstituteOutput 新增下表显示了已重命名的变量。PID_Compact V1.x PID_Compact V2sb_GetCycleTime CycleTime.StartEstimationsb_EnCyclEstimation CycleTime.EnEstimationsb_EnCyclMonitoring CycleTime.EnMonitoringsb_RunModeByStartup RunModeByStartups_i_Unit PhysicalUnits_i_Type PhysicalQuantitysd_Warning WarningsBackUp.r_Gain CtrlParamsBackUp.GainsBackUp.r_Ti CtrlParamsBackUp.TisBackUp.r_Td CtrlParamsBackUp.TdsBackUp.r_A CtrlParamsBackUp.TdFiltRatiosBackUp.r_B CtrlParamsBackUp.PWeightingsBackUp.r_C CtrlParamsBackUp.DWeighting212PID 控制功能手册, 11/2022, A5E35300232-AF指令10.1 PID_CompactPID_Compact V1.x PID_Compact V2sBackUp.r_Cycle CtrlParamsBackUp.CyclesPid_Calc.r_Cycle CycleTime.ValuesPid_Calc.b_RunIn PIDSelfTune.TIR.RunInsPid_Calc.b_CalcParamSUT PIDSelfTune.SUT.CalculateParamssPid_Calc.b_CalcParamTIR PIDSelfTune.TIR.CalculateParamssPid_Calc.i_CtrlTypeSUT PIDSelfTune.SUT.TuneRulesPid_Calc.i_CtrlTypeTIR PIDSelfTune.TIR.TuneRulesPid_Calc.r_Progress ProgresssPid_Cmpt.r_Sp_Hlm Config.SetpointUpperLimitsPid_Cmpt.r_Sp_Llm Config.SetpointLowerLimitsPid_Cmpt.r_Pv_Norm_IN_1 Config.InputScaling.LowerPointInsPid_Cmpt.r_Pv_Norm_IN_2 Config.InputScaling.UpperPointInsPid_Cmpt.r_Pv_Norm_OUT_1 Config.InputScaling.LowerPointOutsPid_Cmpt.r_Pv_Norm_OUT_2 Config.InputScaling.UpperPointOutsPid_Cmpt.r_Lmn_Hlm Config.OutputUpperLimitsPid_Cmpt.r_Lmn_Llm Config.OutputLowerLimitsPid_Cmpt.b_Input_PER_On Config.InputPerOnsPid_Cmpt.b_LoadBackUp LoadBackUpsPid_Cmpt.b_InvCtrl Config.InvertControlsPid_Cmpt.r_Lmn_Pwm_PPTm

Config.MinimumOnTimesPid_Cmpt.r_Lmn_Pwm_PBTm Config.MinimumOffTimesPid_Cmpt.r_Pv_Hlm
Config.InputUpperLimitsPid_Cmpt.r_Pv_Llm Config.InputLowerLimitsPid_Cmpt.r_Pv_HWrn
Config.InputUpperWarningsPid_Cmpt.r_Pv_LWrn Config.InputLowerWarningsParamCalc.i_Event_SUT
PIDSelfTune.SUT.StatesParamCalc.i_Event_TIR PIDSelfTune.TIR.StatesRet.i_Mode sRet.i_Mode 已shanchu。
使用 Mode 和 ModeActivate更改工作模式。sRet.r_Ctrl_Gain Retain.CtrlParams.GainsRet.r_Ctrl_Ti
Retain.CtrlParams.TisRet.r_Ctrl_Td Retain.CtrlParams.TdsRet.r_Ctrl_A
Retain.CtrlParams.TdFiltRatiosRet.r_Ctrl_B Retain.CtrlParams.PWeightingsRet.r_Ctrl_C
Retain.CtrlParams.DWeightingsRet.r_Ctrl_Cycle Retain.CtrlParams.Cycle

模式 V2 的参数状态参数的相关性State 参数显示了 PID 控制器的当前工作模式。您无法更改 State 参数。当 ModeActivate 出现上升沿时，PID_Compact 将切换到保存在 Mode 输入/输出参数中的工作模式。CPU 启动或从 Stop 切换为 RUN 模式时，PID_Compact 将以保存在 Mode 参数中的工作模式启动。要使 PID_Compact 保持在“未激活”模式下，应设置 RunModeByStartup = FALSE。值的含义State / Mode 工作模式说明0 未激活在“未激活”工作模式下，将始终输出输出值 0.0，无论 Config.OutputUpperLimit 以及Config.OutputLowerLimit 如何。脉宽调制关闭。1 预调节预调节功能可确定对输出值跳变的过程响应，并搜索拐点。根据受控系统的最大上升速率与死时间计算 PID 参数。可在执行预调节和jingque调节时获得zuijia PID 参数。预调节的要求：未激活 (State = 0)、手动模式 (State = 4) 或自动模式 (State = 3) ManualEnable = FALSE Reset = FALSE 过程值不能过于接近设定值。|Setpoint - Input| > 0.3 * |Config.InputUpperLimit - Config.InputLowerLimit| 和|Setpoint - Input| > 0.5 * |Setpoint| 设定值和过程值均在组态的限值范围内。过程值越稳定，PID 参数就越容易计算，结果的精度也会越高。只要过程值的上升速率明显高于噪声，就可以容忍过程值的噪声。设定值在变量 CurrentSetpoint 中冻结。出现以下情况时，调节将取消：Setpoint > CurrentSetpoint + CancelTuningLevel或 Setpoint < CurrentSetpoint - CancelTuningLevel重新计算 PID 参数之前将对其进行备份并且可使用 LoadBackUp 重新激活这些参数。预调节成功后，控制器将切换到自动模式。如果预调节未成功，则工作模式的切换取决于ActivateRecoverMode。预调节阶段由 PIDSelfTune.SUT.State 来指示。要在自动模式下启动预调节，建议在 ModeActivate 的上升沿同时执行所需的设定值更改。如果先更改设定值，然后再启动预调节，则自动模式下的输出值会相应调整，并导致过程值发生变化。这可能会对后续的预调节产生fumian影响或阻止其启动。2 jingque调节jingque调节将使过程值出现恒定受限的振荡。根据该振荡的幅度和频率重新计算 PID 参数。jingque调节得出的 PID 参数通常比预调节得出的 PID 参数具有更好的主控和扰动特性。可在执行预调节和jingque调节时获得zuijia PID 参数。PID_Compact 将自动尝试生成大于过程值噪声的振荡。过程值的稳定性对jingque调节的影响非常小。设定值在变量 CurrentSetpoint 中冻结。出现以下情况时，调节将取消：Setpoint > CurrentSetpoint + CancelTuningLevel或 Setpoint < CurrentSetpoint - CancelTuningLevel重新计算 PID 参数之前将对其进行备份并且可使用 LoadBackUp 重新激活这些参数。214PID 控制功能手册, 11/2022, A5E35300232-AF指令10.1 PID_CompactState / Mode 工作模式说明jingque调节的要求：不能被干扰。设定值和过程值均在组态的限值范围内。 ManualEnable = FALSE Reset = FALSE 自动模式 (State = 3)、未激活模式 (State = 0) 或手动模式 (State = 4)在以下模式下启动jingque调节时，具体情况如下所述：自动模式 (State = 3)如果希望通过调节来改进现有 PID 参数，请在自动模式下启动jingque调节。PID_Compact 将使用现有的 PID 参数控制系统，直到控制回路已稳定并且jingque调节的要求得到满足为止。之后才会启动jingque调节。未激活模式 (State = 0) 或手动模式 (State = 4)如果满足预调节的要求，则启动预调节。已确定的 PID 参数将用于控制，直到控制回路已稳定并且jingque调节的要求得到满足为止。如果预调节的过程值已经十分接近设定值或 PIDSelfTune.TIR.RunIn = TRUE，则将尝试利用最小或最大输出值来达到设定值。这可能会增加超调量。之后才会启动jingque调节。jingque调节成功后，控制器将切换到自动模式。如果jingque调节未成功，则工作模式的切换取决于ActivateRecoverMode。“jingque调节”阶段由 PIDSelfTune.TIR.State 来指示。3 自动模式在自动模式下，PID_Compact 会按照指定的参数来更正受控系统。如果满足下列要求之一，则控制器将切换到自动模式：预调节成功完成 jingque调节成功完成 Mode 输入/输出参数更改为值 3 并且 ModeActivate 出现上升沿。从自动模式到手动模式的切换只有在调试编辑器中执行时，才是无扰动的。自动模式下会考虑 ActivateRecoverMode 变量。4 手动模式在手动模式下，在 ManualValue

参数中指定手动输出值。还可以使用 `ManualEnable = TRUE` 来激活该工作模式。建议只使用 `Mode` 和 `ModeActivate`

更改工作模式。从手动模式到自动模式的切换是无扰动的。错误未决时也可使用手动模式。5

含错误监视功能的替代输出值控制算法取消激活。 `SetSubstituteOutput`

变量确定此工作模式中输出哪个输出值。 `SetSubstituteOutput = FALSE` : 上一个有效输出值

`SetSubstituteOutput = TRUE` : 替代输出值无法使用 `Mode = 5` 激活该工作模式。如果满足以下所有条件，出现错误时会激活该工作模式而不激活“未激活”工作模式。自动模式 (`Mode = 3`) `ActivateRecoverMode = TRUE` 已出现一个或多个错误，并且 `ActivateRecoverMode`

生效。当错误不再处于未决状态时，`PID_Compact` 切换回自动模式。 `ENO` 特性如果 `State = 0`，那么 `ENO = FALSE`。如果 `State = 0`，那么 `ENO = TRUE`。