

西门子 S7-1200扩展信号板模块 6ES7231-5PA30-0XB0总经销商

产品名称	西门子 S7-1200扩展信号板模块 6ES7231-5PA30-0XB0总经销商
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 S7-1200: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

S7-1200 支持以下定时器 TP 定时器可生成具有预设宽度时间的脉冲。 TON 定时器在预设的延时过后将输出 (Q) 设置为 ON。 TOF 定时器在预设的延时过后将输出 (Q) 设置为 ON，然后将输出复位为 OFF。 TONR 定时器在预设的延时过后将输出 (Q) 设置为 ON。在使用复位 (R) 输入复位经过的时间之前，会一直累加多个定时时段内经过的时间。

PT (预设定时器) 线圈会在指定的定时器中装载新的预设时间值。

RT (预设定时器) 线圈会复位指定的定时器。对于 LAD 和 FBD，这些指令通过功能框指令或输出线圈的形式提供。用户程序中可以使用的定时器数仅受 CPU 存储器容量限制。每个定时器占用 16 个字节的存储器空间。

每个定时器都使用一个存储在数据块中的结构来保存定时器数据。对于 SCL，必须首先为各个定时器指令创建 DB 方可引用相应指令。对于 LAD 和 FBD，STEP 7 会在插入指令时自动创建 DB。创建 DB 时，还可以使用多重背景数据块。由于定时器数据位于单个 DB 中，且不需要为每个定时器使用单独的 DB，因此会缩短处理定时器的处理时间。

在共享的多重背景数据块中的定时器数据结构之间不存在交互作用。表格 6- 9 TP (脉冲定时器) LAD/FBD SCL 时序图 "timer_db".TP(IN:=_bool_in_, PT:=_time_in_, Q=>_bool_out_, ET=>_time_out_); 简化了编程 6.3 功能强大的指令使编程更加轻松 入门手册 设备手册, 01/2015, A5E02486780-AG 121 表格 6- 10 TON (接通延迟定时器) LAD/FBD SCL 时序图 "timer_db".TON(IN:=_bool_in_, PT:=_time_in_, Q=>_bool_out_, ET=>_time_out_); 表格 6- 11 TOF (关断延迟定时器) LAD/FBD SCL 时序图 "timer_db".TOF(IN:=_bool_in_, PT:=_time_in_, Q=>_bool_out_, ET=>_time_out_); 表格 6- 12 TONR (保持型接通延迟定时器) LAD/FBD SCL 时序图 "timer_db".TONR(IN:=_bool_in_, R:=_bool_in_, PT:=_time_in_, Q=>_bool_out_, ET=>_time_out_); 简化了编程 6.3 功能强大的指令使编程更加轻松 入门手册 122 设备手册, 01/2015, A5E02486780-AG 表格 6- 13 预设定时器 -(PT)- 和重置定时器 -(RT)- 线圈命令 LAD/FBD SCL 说明 PRESET_TIMER(PT:=_time_in_, TIMER:=_iec_timer_in_); 与功能框定时器或线圈定时器一起使用预设定时器 -(PT)- 和重置定时器 -(RT)- 线圈指令。可将这些线圈指令置于中间位置。线圈输出能流状态始终与线圈输入状态相同。激活 -(PT)-

线圈时，指定 IEC_Timer DB 数据的 PRESET 时间元素设置为“PRESET_Tag”持续时间。激活 -(RT)-线圈时，指定 IEC_Timer DB 数据的 ELAPSED 时间元素复位为 0。RESET_TIMER(_iec_timer_in_); 表格 6-14 参数的数据类型 参数 数据类型 说明 功能框：IN 线圈：能流 Bool TP、TON 和 TONR：功能框：0=禁用定时器，1=启用定时器 线圈：无能流=禁用定时器，能流=启用定时器 TOF：功能框：0=启用定时器，1=禁用定时器 线圈：无能流=启用定时器，能流=禁用定时器 R Bool 仅 TONR 功能框：0=不重置 1=将经过的时间和 Q 位重置为 0 功能框：PT 线圈：“PRESET_Tag” Time 定时器功能框或线圈：预设的时间输入 功能框：Q 线圈：DBdata.Q Bool 定时器功能框：Q 功能框输出或定时器 DB 数据中的 Q 位 定时器线圈：仅可寻址定时器 DB 数据中的 Q 位 功能框：ET 线圈：DBdata.ET Time 定时器功能框：ET (经历的时间) 功能框输出或定时器 DB 数据中的 ET 时间值 定时器线圈：仅可寻址定时器 DB 数据中的 ET 时间值。简化了编程 6.3 功能强大的指令使编程更加轻松 入门手册 设备手册, 01/2015, A5E02486780-AG 123 表格 6-15 PT 和 IN 参数值变化的影响 定时器 PT 和 IN 功能框参数和相应线圈参数的变化 TP 定时器运行期间，更改 PT 没有任何影响。定时器运行期间，更改 IN 没有任何影响。TON 定时器运行期间，更改 PT 没有任何影响。定时器运行期间，将 IN 更改为 FALSE 会复位并停止定时器。TOF 定时器运行期间，更改 PT 没有任何影响。定时器运行期间，将 IN 更改为 TRUE 会复位并停止定时器。TONR 定时器运行期间，更改 PT 没有任何影响，但对定时器中断后继续运行会有影响。定时器运行期间，将 IN 更改为 FALSE 会停止定时器但不会复位定时器。将 IN 重新变为 TRUE 将使定时器从累积的时间值开始定时。PT (预设时间) 和 ET (经过的时间) 值存储在指定 IEC_TIMER DB 数据中，以有符号双整型形式表示毫秒时间。TIME 数据使用 T# 标识符，可以简单时间单元 (T#200ms 或 200) 或复合时间单元 (如 T#2s_200ms) 的形式输入。表格 6-16 TIME 数据类型的大小和范围 数据类型 大小 有效数值范围 1 TIME 32 位，以 DInt 数据的形式存储 T#-24d_20h_31m_23s_648ms 到 T#24d_20h_31m_23s_647ms 以 -2,147,483,648 ms 到 +2,147,483,647 ms 的形式存储 1 在定时器指令中，无法使用上面所示 TIME 数据类型的负数范围。负的 PT (预设时间) 值在定时器指令执行时被设置为零。ET (经过的时间) 始终为正值。