

6SL3040-0MA00-0AA1详细说明

产品名称	6SL3040-0MA00-0AA1详细说明
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC代理商
价格	666.00/件
规格参数	
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	15221406036

产品详情

6SL3040-0MA00-0AA1详细说明

通电后，S7-400 CPU 或 CPU 318-2 开始执行用户程序之前，启动程序已开始工作。在启动程序中，用户可以对循环程序通过编程启动 OB 来进行相应地定义预设置。如下有三种启动方式：

在操作模式“STARTUP”中：

- 程序在启动 OB 中运行(OB 100 为启动(暖启动)，OB101 为热启动，OB102 为冷启动)。
- 不可用时间和报警控制程序运行。
- 时间保持更新。
- 运行时间表在运行。
- 信号模块上的数字输出被锁定，但可以通过直接存储来设置。

暖启动：

在启动(暖启动)中，程序处理以“基本设置”内系统数据和用户地址范围为程序启动点

来重启。

- 过程映像区，非保持存储器，定时器和计数器都重新设置。保持的存储器，定时器，计数器各自都保留其后的有效数值。所有以“未保留”的属性参数化的数据块被复位为初始值。其他数据块各自保留其后的有效数值。
- 程序处理从头开始再次重新启动 (启动 OB 或 OB1)。
- 如果供电中断，暖启动只可用于缓冲模式。如若运行的 CPU 没有后备电池，当开关接通或 POWER OFF 后重新上电时，CPU 将自动复位并重新启动(暖启动)。

如果系统不要求复位，那么启动(暖启动)一直是可行的。在如下情况发生后，只有启动(暖启动)可行：

- 复位。
- 在CPU 的 STOP 模式下载入用户程序。
- USTACK/BSTACK 溢出。
- 通过 POWER OFF 或模式开关使启动(热启动)被中断。
- 重新启动超出参数化中断的时间限制。

启动(暖启动)的操作命令：

用户可以触发手动启动(暖启动)：

- 通过模式选择开关
- (如果可以，CRST/WRST 开关必须设置为 CRST)
- 通过PG的命令菜单或通讯功能
- (模式选择开关需设置在 RUN 或 RUN-P 位置)。

在 POWER ON 时，下面的状态会触发自动启动(暖启动)：

- POWER OFF 时 CPU 不在 STOP。
- 模式选择开关设置到 RUN 或者 RUN-P。
- 没有将 POWER ON 的参数设置为自动热启动或自动冷启动。

- CPU 的启动(暖启动)没有因电源故障而引起中断(不依赖于启动的参数设置)

冷启动：

- 冷启动时，主存储器中 SFC 生成的数据块都被删除，其他数据块从装载存储器中获取默认值。
- 无论是否设置数据保持，过程映像区，定时器，计数器，指示器都将在程序(装载存储器)中重新设置到初始值。
- 输入的过程映像区被读入，STEP 7 用户程序开始重新启动 (OB102 或 OB1).

冷启动的操作命令：

- 只能从 PG 触发手动冷启动。
- 如果参数已相应地定义于 STEP 7 中，某些 S7-400 CPU 可通过模式选择开关和启动模式转换 (CRST/WRST) 来执行冷启动。

热启动：

图 03

在 RUN 状态下电源中断后再次供电，S7-400 CPU 通过初始化路径然后自动执行热启动。重新热启动后，用户程序在中断点继续运行(定时器，计数器，指示器不被重新设置，当前数值保存在 DB 块中)。在断电前未执行的用户程序被称为剩余循环程序。剩余循环程序同时包括时间和报警控制程序部分。

- 热启动中，所有数据包括过程映像区都执行它们后的有效数值。
- 程序在中断点继续执行命令。
- 在当前周期完成之前，输出不会改变。
- 如果供电中断，热启动只可适用于缓冲模式。

原则上来说，如果用户程序在 STOP 状态下没有改变(例如装载一个修改过的块)或者因为某些原因而不需要进行启动(暖启动)，那么，热启动是允许的。

热启动的操作命令：

如果相关参数已设定于 CPU 中，并且是如下原因造成 STOP，

那么手动热启动是可行的：

- 模式选择器从 RUN 转换到 STOP。
- STOP 已被用户编程，STOP 在调用 OB 后未被载入。
- STOP 状态包含于 PG 或某个通讯功能。

用户可以触发热启动：

- 通过模式选择开关来选择。
- CRST/WRST 需设置在 WRST。
- 通过 PG 菜单命令或通过通讯功能 (模式选择开关设置到 RUN 或 RUN-P)
- 手动热启动已在 CPU 中参数化。

自动热启动可在 POWER ON 状态下被触发，如果：

- 在 POWER OFF 状态下，CPU 不在 STOP 或 HALT。
- 模式选择开关设置到 RUN 或 RUN-P。
- 自动热启动已为 POWER ON 在 CPU 内参数化。
- 在自动热启动中，CRST/WRST 的转换是无效的。