

宜宾市西门子中国（授权）一级代理商-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务

| | |
|------|---|
| 产品名称 | 宜宾市西门子中国（授权）一级代理商-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务 |
| 公司名称 | 湖南西控自动化设备有限公司 |
| 价格 | .00/件 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 中国（湖南）自由贸易试验区长沙片区开元东路1306号开阳智能制造产业园（一期）4#栋301 |
| 联系电话 | 15344432716 15386422716 |

产品详情

对于运行启动OB后暂停，如果没有启动OB，则重启后暂停。如果需要取消扫描控制的功能，需要将扫描控制改为连续扫描，然后点击操作面板的“RUN”即运行按钮。图15 运行启动OB后暂停 图16 指定扫描持续时间

仿真PLC与“真实”PLC之间的区别1. I/O 设备支持

S7-PLCSIM 不支持专用 I/O 设备功能。仅提供 I/O寄存器的过程映像和直接访问仿真。例如，可以通过模拟量输出范围监视来查看此专用功能。在物理设备上，如果 STEP 7程序将范围外的值写入模拟量输出寄存器，则模拟量模块会返回诊断错误。S7-PLCSIM中不会发生这种情况。

2. 诊断

S7-PLCSIM 不支持写入诊断缓冲区的所有错误消息。例如，S7-PLCSIM 不仿真 CPU 中与故障电池相关的消息或 EPROM错误。但 S7-PLCSIM 可仿真大多数的 I/O 和程序错误。

3. 基于时间的性能

由于 S7-PLCSIM 软件运行在装有 Windows 操作系统的 PC 上，因此 S7-PLCSIM中操作的扫描周期时间和确切时间不同于在物理硬件上执行的那些操作所需的时间。这是因为 PC的处理资源“竞争”产生了额外开销，具体开销取决于多种因素。如果程序高度依赖于执行操作所需的时间，则需注意不应仅根据 S7-PLCSIM仿真的时间结果来评估程序。

4. 受专有技术保护的块

S7-PLCSIM 不支持受专有技术或密码保护的块。在对 S7-PLCSIM执行下载操作前，必须删除保护。

5. 访问保护和复制保护

S7-PLCSIM 不会对访问保护或复制保护进行仿真。

6. 仿真通信

S7-PLCSIM 支持仿真实例间的通信。实例可以是 S7-PLCSIM 仿真或 WinCC 运行系统仿真。可以运行 S7-PLCSIM 的两个实例，而且它们之间可相互通信。可以运行 S7-PLCSIM V1x 的一个实例和 S7-PLCSIM V5.4.6 或更高版本的一个实例，而且它们之间可相互通信。仿真实例间的通信所有仿真实例必须在同一 PC 上运行才能相互通信。每个实例的 IP 地址都不得重复。S7-PLCSIM 支持 TCP/IP 连接。对于 S7-1200 和 S7-1200F PLC，可使用 PUT/GET 和 TSEND/TRCV (T-block) 指令来仿真通信。T-block 指令和 UDPS7-PLCSIM 不能仿真组态为使用 UDP 协议的 T-block 连接。T-block 指令和数据分段 S7-PLCSIM 执行 T-block 指令时数据分段为 1024 字节。实际 CPU 的数据分段为 8192 字节。如果在单个 TSEND 指令中发送的数据超过 1024 字节，并且在 adhoc 模式下通过 TRCV 指令接收数据，则 TRCV 指令生成的新数据只有 1024 字节。此时，必须多次执行 TRCV 指令才能接收额外的字节。T-block 指令和数据缓冲 S7-PLCSIM 执行 T-block 指令时无需在接收 CPU 中缓冲数据。不过在 S7-PLCSIM 中，只有仿真的接收 CPU 中的程序执行 TRCV 指令后，仿真的发送 CPU 才能完成 TSEND 指令。但是，在 S7-PLCSIM 中执行 TSEND 指令时，只有接收 CPU 上的程序执行 TRCV 指令后，TSEND 指令才能完成。每个仿真的 PLC 的 IP 地址都不得重复。如果每个仿真的 PLC 都具有相同的 IP 地址，则无法运行多个仿真。每个仿真的 PLC 的 IP 地址都不得重复。在启动仿真之前，应确保 IP 地址在 STEP 7 中唯一。

7. 使 LED 闪烁

可在 TIA PORTAL 的“扩展的下载到设备”对话框中使 PLC 上的 LED 灯闪烁，但 S7-PLCSIM 无法仿真此功能。但是通过事件仿真可以使 ER 灯闪烁。

8. 需要 SD 存储卡的功能

S7-PLCSIM 不会仿真 SD 存储卡。因此，不能仿真需要存储卡的 CPU 功能。例如，数据记录功能会将所有输出都写入 SD 卡，这样便无法仿真数据记录功能。

9. 数据日志

S7-PLCSIM 不支持数据日志。

10. 配方

S7-PLCSIM 不支持使用配方。

11. Web 服务器

S7-PLCSIM 不支持 Web 服务器功能。

12. PROFIBUS

如果 STEP 7 项目中包含 PROFIBUS 元素，则 S7-PLCSIM 不会仿真 PROFIBUS 元素，但是项目中的其它部分会照常仿真。启动仿真之前，您无需将 PROFIBUS 元素从项目中移除。只是必须注意，S7-PLCSIM 会忽略 PROFIBUS 元素。

13. F-CPU 仿真

要仿真 F-CPU，必须先要在 STEP 7 项目中调整 F-参数 F-监视时间，然后再执行下载到 S7-PLCSIM。这是因为基于软件的仿真和物理硬件间存在时间差。要调整 F 监视时间，请按以下步骤操作：1. 在 STEP 7 项目树中，右键单击 F-CPU 并选择"属性"(Properties)。2. 在"属性"(Properties) 对话框中，导航到"故障安全 > F 参数 > 集中式 F-I/O 的默认 F 监视时间"(Fail-Safe > F-parameter > Default F-monitoring time for central F-I/O)。3. 将 F 监视时间从默认值 150 ms 调整为更高值。4. 单击"确定"(OK)。可能需要重复该步骤，直至找到可使 F-CPU 仿真无错运行的 F 监视值。

14. 指令支持

S7-PLCSIM 支持仿真的 S7-1200 和 S7-1200F 的大多数指令，就像物理 PLC 一样。可以下载成功编译到虚拟 PLC

中的所有程序。但是，某些指令会调用仅受部分支持的 SFC（系统函数）或 SFB（系统函数块），并且仿真可能无法按预期工作。对于具有部分受支持指令的程序，S7-PLCSIM 将验证输入参数并返回有效输出，但不一定返回带有物理 I/O 的实际 PLC 将返回的信息。例如，S7-PLCSIM 不支持 SIMATIC SD 存储卡，因此在执行仿真时，用于将数据保存到存储卡中的程序指令实际上不会保存任何数据。