

SIEMENS西门子 端子适配器 6SL31622AA000AA0

产品名称	SIEMENS西门子 端子适配器 6SL31622AA000AA0
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 MM420:全新原装 实体经营 德国:正品现货 假一罚十
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

灵活组态 IO 设备顺序 下面说明了如何满足要求的条件以更改 PROFINET IO 系统中 IO 设备的顺序。此功能也支持可选 IO 设备。为简单起见，下面列出了没有可选 IO 设备的最大组态。原理 标准机器项目的典型应用包括使用一组不同的设备单元组成一个完整的设备，这些设备单元只是排列不同，例如传送系统。每个设备单元包含一个机械功能单元（导轨或传送带）和一个电子功能单元（电源、具有 IO 模块的 IO 设备、传感器、执行器、电机、与中央控制功能进行数据交换的 PROFINET 端口 ...）。

下图显示了如何仅仅通过交换两个导轨段来创建新的传送系统，并且使用本地条件的上游点来修改此系统。就自动化系统而言，无需更改项目，即可灵活调整 PROFINET 组态。IO

设备的顺序由端口互连确定。对于每个 IO 设备，在端口属性中定义伙伴端口，从而在相应

的本地端口处连接相邻设备。如果由用户程序定义伙伴端口，将选择选项“由用户程序设置伙

伴” (Partner set by user program) 作为伙伴端口。要求 IO 控制器支持 IO 系统的组态控制。如，CPU

1515-2 PN 固件版本 V1.7 及以上版本 STEP 7 V13 SP1 或更高版本

已经考虑了建立和运行标准机器项目的规则 (页 230)。操作步骤

要为程控互连设置伙伴端口，请按以下步骤操作：1. 选择要设置其端口的设备（IO 控制器或 IO

设备）的 PROFINET 接口。2. 在 PROFINET 接口的属性中，选择“端口互连” (Port interconnection)

区域（“扩展选项 > 端口 [...] > 端口互连” (Extended options > Port [...] > Port interconnection)）。3.

从下拉列表中选择“由用户程序设置伙伴” (Setting partner by user program) 作为伙伴端口。4.

为每个要通过用户程序互连的端口重复步骤 1 到 3。自定义 IO 设备在程序中的排列 要求 IO 控制器支持

IO 系统的组态控制，例如，固件版本为 V1.7 及更高版本的 CPU 1516pro-2 PN（作为 IO 控制器）STEP 7

V13 SP1 至少一个伙伴端口组态为“由用户程序设置伙伴” (Partner set by user program)。

已经考虑了建立和运行标准机器项目的规则 (页 230)。操作步骤 操作步骤与激活可选 IO

设备的步骤相对应。要对端口进行程控分配，只有数据记录的结构必须扩展。下面介绍了这种扩展。

示例：用于分配伙伴端口的数据记录结构 数据记录结构需要端口的硬件标识。

数据记录将存储在数据块中并使用“ReconfigIOSystem”指令传输到用户程序中 IO 控制器的 PROFINET

接口。由于“ReconfigIOSystem”指令的输入参数 RECORD 属于 VARIANT 数据类型，因此必须首先为数据块创建数据类型。下面描述了 PLC 数据类型的结构，以及基于此类型的数据块的结构。

数据块中未列出的互连

如果伙伴端口在端口属性中组态为“由用户程序设置伙伴”(Setting partner by user program)，并且此端口在数据记录或数据块响应中未列出，那么 CPU 将此端口设置为“任意伙伴”(any partner)。如果未传送任何数据记录，那么 CPU 为所有程控分配设置此“任意伙伴”(any partner)。更多信息 有关数据记录基本结构以及使用指令“ReconfigIOSystem”的信息，请参见 STEP 7 在线帮助。系统行为与规则 下面说明了其组态由用户程序控制的 IO 系统如何运行。另外，此处还列出了在标准机器项目中组态最大组态结构时必须考虑的规则与限制。系统行为请参见“IO 系统的组态控制”系统诊断：如果可选 IO 设备被禁用，则 IO 设备显示为“禁用”，便于系统诊断（在线视图或“在线和诊断”(Online & Diagnostics)）。

拓扑视图：离线视图：与组态一样。对于组态为“由用户程序设置伙伴”(Setting partner by user program)的端口和伙伴端口，不显示互连。在线视图：相对于无错端口以及与激活 IO 设备的互连，端口以及与禁用 IO 设备的互连显示在另一块绿色阴影中。Web 服务器中的表示：设备的名称显示为已组态（“属性 > 常规 > 项目信息”(Properties > General > Project information)）。CPU 的已分配 PROFINET 设备名称显示在“通信”(Communication)网站的“参数”(Parameter)选项卡上。IP 地址参数：当前分配的 IP 地址参数显示在“模块状态”(Module state)站点上。

拓扑结构：通过用户程序进行自定义形成的最新拓扑结构显示在 Web 服务器中。组态为可选的 IO 设备在 Web 服务器中显示为“禁用”(deactivated) IO 设备。规则 应用此处(页 211-212)说明的标准机器项目规则。对于组态控制的 IO 系统，应用以下附加规则：当组态 MRP (Media Redundancy Protocol) 时：组态为环网端口的端口不得通过用户程序互连。但具有环网端口的设备（MRP 域的设备）可以是可选 IO 设备。组态扩展站时（= 运行期间更改 IO 设备）：扩展站和扩展单元的首个 IO 设备都不能是可选设备。扩展单元的端口不得通过用户程序互连。组态 IRT 时：同步 IO 设备（“IRT 设备”）必须由组态定义，并且不得在标准机器的不同版本中更改。因此，IRT 设备的端口不得通过用户程序互连。但可以将 IRT 设备组态为可选 IO 设备。还可以通过用户程序将 RT 设备互连，例如通过交换端口与此线路隔开（请参见图）。PROFInergy 通过 PROFInergy 实现节能 PROFInergy 是基于 PROFINET 的数据接口，用于统一关闭用电设备，并在暂停期间进行充分协调，而与制造商或设备类型无关。这样，应确保仅为过程中的设备提供真正所需的电力。过程将节约大部分能量，而 PROFINET 设备本身仅具有较小的节能潜力。基本信息 为了使用 PROFInergy 功能，必须通过 PROFINET IO 系统中的一个函数块将现有 IO 控制器“升级”为“PROFInergy 控制器”，并且必须存在至少一个具有 PROFInergy 功能的 IO 设备（“PROFInergy 设备”）。PROFInergy 命令（例如，用于开始或结束暂停的命令）由“PROFInergy 控制器”发送到具体“PROFInergy 设备”。每台“PROFInergy 设备”都会单独决定其对 PROFInergy 命令进行响应的方式（响应与设备相关或与制造商相关）。PROFInergy 命令直接由 PROFINET 设备进行编译，无需任何附加硬件。工作原理 在暂停开始和结束时，系统管理器启用或禁用系统的暂停功能；随后，IO 控制器将 PROFInergy 命令“Start_Pause”/“End_Pause”发送到 PROFINET 设备。之后，设备将对 PROFInergy 命令的内容进行编译并执行打开/关闭操作。通过其它 PROFInergy 功能，可在暂停期间访问设备信息。用户可使用这些信息获得传送“Start_Pause”/“End_Pause”命令的zuijia时机。IO 控制器的 PROFInergy 指令需要两条指令控制和监视 PROFInergy 功能。通过 PE_START_END 指令，可以轻松地激活和取消激活 PROFINET 设备的闲置状态。这可通过 到达沿或离开沿实现。PE_START_END 指令提供实现 PROFInergy 命令 Start_Pause 和 End_Pause 的简单接口。通过 PE_CMD 指令，可以传送所有 PROFInergy 命令，包括 Start_Pause 和 End_Pause。可以使用其它命令，在暂停期间查询 PROFINET 设备的当前状态或行为。通过 PE_CMD 指令，可以快速便捷地处理所有 PROFInergy 功能。用于智能设备的 PROFInergy 指令 PE_I_DEV 指令还允许您在智能设备上实现 PROFInergy。该指令将接收智能设备上的 PROFInergy 命令，并将这些命令传送到用户程序来执行。执行完命令之后，用户程序将再次调用 PE_I_DEV

指令，向 IO 控制器发送确认信息。对于这些回复，每个命令都将提供一个帮助程序说明，向指令提供回复数据。这些指令位于在 STEP 7 程序编辑器的“指令”(Instructions)任务卡中。组态和编程可以方便地将各种函数集成到现有系统中。无需为使用 PROFIenergy 而进行组态。不过，需要对用户程序进行修改：

在使用“Start_Pause”命令之前，必须确保已将系统转入一个适合暂停的状态。

必须针对设备暂停的开始以及中断设备的准时重启编写一个顺序控制系统（取决于相应 PROFINET 设备所需的启动时间）。必须对 PE_CMD

指令的错误消息进行评估，并编程相应的响应动作（如，取消执行下位 PROFINET

设备的命令或继续执行其它命令）。说明在 ET 200S 分布式 I/O 系统中，必须在 STEP 7 中组态

PROFIenergy 应用。通过在 PME DC24V/8A RO 电源模块中选中“对该电势组应用节能”(Use energy saving for this potential group)复选框来组态 PROFIenergy。如果要

将 PROFIenergy 用于智能设备，则必须在 STEP 7 中对此进行组态。有关为智能设备组态 PROFIenergy

信息，请参见章节“组态智能设备的 PROFIenergy (页 122)”。