

# SIEMENS西门子S7-1200授权总经销商 6EP1437-2BA20

产品名称	SIEMENS西门子S7-1200授权总经销商 6EP1437-2BA20
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 电源模块: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

这一章节将介绍有关各个接口引脚分配的信息和 CPU 的方框图。24 V DC 电源电压 (X80)CPU 出厂时, 电源电压连接器已插入。下表列出了 24 V DC 电源电压的信号名称和引脚分配说明。表格 4-1 24 V DC 电源电压的引脚分配CPU 上的 PROFINET IO 接口 (X2 P1)该端子分配基于 RJ45 接口的以太网标准。如果禁用自动协商功能, 则 RJ45 插座将分配作成一个交换机 (MDI-X)。如果激活自动协商功能, 则自动跨接功能将激活, RJ45 插座将具有设备分配功能 (MDI) 或交换机分配功能 (MDI-X)。BA 2xRJ45 BusAdapter 上的 PROFINET IO 接口 ( X1 P1R 和 X1 P2R ) BA 2xRJ45 BusAdapter 的端子分配基于 RJ45 接口的以太网标准。表格 4-2 BusAdapter BA 2xRJ45 上 PROFINET IO 接口的引脚分配视图 标识11Port 1Port 2 如果禁用自动协商功能, 则 RJ45 插座将分配作成一个交换机(MDI-X)。如果激活自动协商功能, 则自动跨接功能将激活, RJ45 插座将具有设备分配功能 (MDI) 或交换机分配功能 (MDI-X)。屏蔽BA 2xFC BusAdapter 上的 PROFINET IO 接口 ( X1 P1R 和 X1 P2R ) 下表列出了 BusAdapter BA 2xFC 上 PROFINET IO 接口的引脚分配。MAC 地址分配MAC 地址是出厂时已为每个 PROFINET 设备分配的全球唯一设备标识。该标识共 6 个字节, 其中 3 个字节为制造商 ID, 另外 3 个字节为设备 ID (序列号)。CPU 的前面板使用激光刻录了 PROFINET 接口的 MAC 地址。CPU 的 PROFINET 接口 (X1) 有两个端口。端口 1 和 2 位于可选总线适配器上。PROFINET 接口X2 的端口 1 位于 CPU 上。除了 PROFINET 接口, 每个 PROFINET 端口也有一个独立的 MAC 地址。因此, CPU 总共有 5 个 MAC 地址。LLDP 协议需要访问 PROFINET 端口的 MAC 地址进行诸如网络邻居侦测等功能。下表列出了 MAC 地址的分配情况。表格 4-4 MAC 地址分配分配MAC 地址 1 PROFINET 接口 X1 如果是可访问设备, 则显示在 STEP 7 中使用激光刻在 CPU 的前面板上 (数值范围的起始) MAC 地址 2 端口 X1 P1R (如 LLDP 所需) MAC 地址 3 端口 X1 P2R (如 LLDP 所需) MAC 地址 4 PROFINET 接口 X2MAC 地址 5 端口 X2 P1 (如 LLDP 需要) PROFINET 交换机 P1R PROFINET 接口 X1 端口 1 电子元件 P2R PROFINET 接口 X1 端口 2 背板总线接口 P1 PROFINET 接口 X2 端口 1 内部电源电压 L+ 24 V DC 电源电压 RUN/STOP/MRES 模式选择开关 M 接地X1 总线适配器 LK1、2、3 Link TX/RX LED 指示灯 (绿色) X50 SIMATIC 存储卡 R/S

RUN/STOP LED (绿色/黄色) X80 24 V DC 电源电压供电 ER ERROR LED 指示灯 (红色) MT MAINT LED 指示灯 (黄色) PWR POWER LED 指示灯 (绿色) 中断、错误消息、诊断和系统报警 CPU 的状态和错误显示 - 简介有关 CPU 的状态和错误指示灯的信息, 请见下文。有关“中断”的更多信息, 请参见 STEP 7 在线帮助。

CPU 的状态和错误显示 LED 指示灯下图显示了 CPU 和 BA 2xRJ45 BusAdapter 的 LED 指示灯。 RUN/STOP LED 指示灯 (LED 指示灯绿色/黄色点亮) ERROR LED 指示灯 (红色 LED 指示灯) MAINT LED 指示灯 (黄色 LED 指示灯) 端口 X1 P1 和 X1 P2 的 LINK LED 指示灯 (BusAdapter 上的绿色 LED 指示灯) POWER LED 指示灯 (绿色 LED 指示灯) 端口 X2 P1 的 LINK LED 指示灯 (CPU 上的绿色 LED 指示灯) POWER、RUN/STOP、ERROR 和 MAINT LED 指示灯的含义 CPU 具有一个用于监视电子装置电源电压 (PWR) 的 LED 指示灯和 3 个用于显示当前操作与诊断状态的 LED 指示灯。下表列出了 POWER、RUN/STOP、ERROR 和 MAINT LED 指示灯各种颜色组合的含义。LINK LED 指示灯的含义每个端口都有相应的 LINK LED 指示灯 (LK1、LK2 和 LK3)。下表列出了 CPU 各端口不同“LED 显示”的含义。表格 5-2 LED 指示灯的含义 LINK LED 含义 LED 指示灯熄灭 PROFINET 设备的 PROFINET 接口与通信伙伴之间没有以太网连接。当前未通过 PROFINET 接口收发任何数据。没有 LINK 连接。LED 指示灯绿色闪烁正在执行“LED 指示灯闪烁测试”。LED 指示灯呈绿色点亮 PROFINET 设备的 PROFINET 接口与通信伙伴之间存在以太网连接。说明“LED”指令通过“LED”指令, 可读取 CPU 或模块 LED 指示灯的状态 (如, “点亮”或“熄灭”)。但请注意, S7-1500 CPU 上的 LINK RX/TX LED 指示灯的状态无法读取。有关“LED”指令的更多信息, 请参见 STEP 7 在线帮助。本部分包含安装在安装导轨上的模块的尺寸图。请务必遵守在控制柜、控制室等地方安装时的具体尺寸要求。当出现多个危险等级的情况下, 每次总是使用最高等级的警告提示。如果在某个警告提示中带有警告可能导致人身伤害的警告三角, 则可能在该警告提示中另外还附带有可能导致财产损失的警告。合格的专业人员本文件所属的产品/系统只允许由符合各项工作要求的合格人员进行操作。其操作必须遵照各自附带的文件说明, 特别是其中的安全及警告提示。由于具备相关培训及经验, 合格人员可以察觉本产品/系统的风险, 并避免可能的危险。按规定使用 Siemens 产品请注意下列说明: 警告 Siemens 产品只允许用于目录和相关技术文件中规定的使用情况。如果要使用其他公司的产品和组件, 必须得到 Siemens 推荐和允许。正确的运输、储存、组装、装配、安装、调试、操作和维护是产品安全、正常运行的前提。必须保证允许的环境条件。必须注意相关文件中的提示。商标所有带有标记符号的都是西门子股份有限公司的注册商标。本印刷品中的其他符号可能是一些其他商标。若第三方出于自身目的使用这些商标, 将侵害其所有者的权利。责任免除我们已对印刷品中所述内容与硬件和软件的一致性作过检查。然而不排除存在偏差的可能性, 因此我们不保证印刷品中所述内容与硬件和软件完全一致。印刷品中的数据都按规定经过检测, 必要的修正值包含在下一版本中。本文档用途本手册是对“ET 200SP 分布式 I/O 系统”系统手册的补充。本手册中介绍了与系统相关的各种功能。本产品手册和系统/功能手册中包含的信息旨在帮助您正确使用 CPU 1515SP PC

(F)。需要的基本知识本系统只能由有资质的员工进行操作和使用。需要具备以下知识: SIMATIC ET 200SP 安装指南 使用 STEP 7 进行编程 采用 S7-1500 软件控制器和 WinCC Runtime Advanced 的基于 PC 的自动化技术 PC 技术基础知识 Windows Embedded Standard 7 操作系统本文档的适用范围本文档对以下设备有效: ET 200SP 开放式控制器 产品编号系统版本 WES7 E 32 位 4GB RAM 系统版本 WES7 P 64 位 4GB RAM CPU 1515SP PC 6ES7677-2AA31-0EB0 6ES7677-2AA41-0FB0 CPU 1515SP PC + HMI 128PT -- 6ES7677-2AA41-0FK0 CPU 1515SP PC + HMI 512PT -- 6ES7677-2AA41-0FL0 CPU 1515SP PC + HMI 2048PT -- 6ES7677-2AA41-0FM0 CPU 1515SP PC F 6ES7677-2FA31-0EB0 6ES7677-2FA41-0FB0 CPU 1515SP PC F + HMI 128PT -- 6ES7677-2FA41-0FK0 CPU 1515SP PC F + HMI 512PT -- 6ES7677-2FA41-0FL0 CPU 1515SP PC F + HMI 2048PT -- 6ES7677-2FA41-0FM0 CPU 1515SP PC, 备件, 无 CFast 卡, 无软件 6ES7677-2AA40-0AA0 约定 STEP 7 约定: 在本文档中, 将使用“STEP 7”表示“STEP 7 (TIAPortal)”以及组态和编程软件的所有版本。请注意下列注意事项: 说明这些注意事项包含有关本文档中所述产品、产品操作或应特别关注的文档部分的重要信息。前言 CPU 1515SP PC (F) 6 设备手册, 05/2017, A5E32701813-AC 安全信息 Siemens 为其产品及解决方案提供了工业安全功能, 以支持工厂、系统、机器和网络的安全运行。为了防止工厂、系统、机器和网络受到网络攻击, 需要实施并持续维护先进且全面的工业安全保护机制。Siemens 的产品和解决方案仅构成此类概念的其中一个要素。客户负责防止其工厂、系统、机器和网络受到未经授权的访问。只有在

必要时并采取适当安全措施（例如，使用防火墙和网络分段）的情况下，才能将系统、机器和组件连接到企业网络或 Internet。此外，应考虑遵循 Siemens 有关相应安全措施的指南。Siemens 不断对产品和解决方案进行开发和完善以提高安全性。Siemens 强烈建议您及时更新产品并始终使用最新产品版本。如果使用的产品版本不再受支持，或者未能应用最新的更新程序，客户遭受网络攻击的风险会增加。Siemens 工业在线支持在此处可轻松快速地获取以下主题的最新信息：产品支持提供了产品的所有信息和广泛的专有知识、技术规范、常见问题与解答、证书、下载资料 and 手册。

应用示例提供了解决自动化任务所使用的工具以及相关示例，还提供了函数块、性能信息以及视频。

服务介绍了行业服务、现场服务、技术支持、备件和培训提供情况的相关信息。

论坛提供了自动化技术相关的答疑和解决方案。我的技术支持该部分是您在工业在线支持中的个人工作区，其中提供了消息、支持查询和可组态的文档。网上商城网上商城即为 Siemens AG

基于全集成自动化 (TIA) 和全集成能源管理 (TIP) 的自动化与驱动器解决方案领域的目录和订购系统。有关第三方软件产品更新和升级的信息此产品包含第三方软件。对于第三方软件的更新/修补程序，仅当这些程序由西门子按照软件更新服务合同进行分发或者经过西门子官方认证时，西门子才对其负责。否则，安装更新/修补程序由用户自行承担风险。有关保护管理员账户的说明具有管理员权限的用户可以访问更广泛的内容，执行更多的操作。因此，确保管理员账户得到充分的保护可以防止未经授权的更改。为此需要设置安全密码并使用标准用户账户执行常规操作。另外还应根据需要采用其它安全措施，比如应用安全策略。SIMATIC SIMATIC ET 200SP 分布式 I/O 系统的文档分为 3

个部分。这样用户可方便访问自己所需的特定内容。基本信息系统手册详细描述了 SIMATIC ET 200SP 分布式 I/O 系统的组态、安装、接线和调试。STEP 7 在线帮助用户提供了组态和编程方面的支持。设备信息产品手册中包含模块特定信息的简要介绍，如特性、接线图、功能特性和技术规范。常规信息功能手册中包含有关 SIMATIC ET 200SP 分布式 I/O 系统的常规主题的描述，如诊断、通信、Web 服务器、运动控制和 OPC UA。手册集 ET 200SP 手册集中包含 SIMATIC ET 200SP 分布式 I/O 系统的完整文档，这些文档收集在一个文件中。“mySupport”通过您的个人工作空间“mySupport”，可以最大程度善用您的工业在线支持服务。在“mySupport”中，可以存储过滤器、收藏项和标签，请求 CAx 数据以及在“文档”区域汇总您的个人资料库。另外，您的数据可自动填写到支持请求表中，而且您总能从全局上总览您的最新服务请求。您只需注册一次即可使用“mySupport”的全部功能。“mySupport”- 文档在“mySupport”的“文档”区域，可将完整手册或部分手册组合成自己的手册。可以 PDF 格式或可编辑格式导出手册。“mySupport”- CAx 数据在“mySupport”的“CAx 数据”区域，可访问 CAx 或 CAe 系统的最新产品数据。仅需几次单击用户即可组态自己的下载包。用户可选择：

产品图片、2 维图、3 维模型、内部电路图、EPLAN 宏文件 手册、功能特性、操作手册、证书 产品主数据应用示例应用示例中包含有各种工具的技术支持和各种自动化任务应用示例。自动化系统中的多个组件完美协作，可组合成各种不同的解决方案，用户因而无需关注各个单独的产品。有关应用示例，敬请访问 Internet TIA Selection Tool 通过 TIA Selection

Tool，用户可以为全集成自动化 (TIA) 选择、组态和订购设备。该工具是 SIMATIC Selection

Tool 的下一代产品，并将自动化技术的已知组态程序集成到一个工具中。通过 TIA Selection

Tool，用户可以从产品选择或产品组态中生成一个完整的订购列表。SIMATIC Automation Tool 通过

SIMATIC Automation Tool，可同时对各个 SIMATIC S7 站进行系统调试和维护操作，而无需打开 TIA

Portal 系统。SIMATIC Automation Tool 支持以下各种功能：扫描

PROFINET/以太网网络，识别所有连接的 CPU 为 CPU

分配地址 (IP、子网、网关) 和站名称 (PROFINET 设备) 将数据和编程设备/已转换为 UTC 时间的

PC 时间传送到模块中 将程序下载到 CPU 中 切换操作模式 RUN/STOP 通过 LED 指示灯闪烁确定

CPU 状态 读取 CPU 错误信息 读取 CPU 诊断缓冲区 复位为出厂设置 更新 CPU

和所连模块的固件版本 SIMATIC Automation Tool 可从 Internet PRONETASIEMENS PRONETA (PROFINET 网络分析服务) 用于在调试过程中快速分析工厂网络的具体状况。PRONETA 具有以下两个核心功能：

拓扑总览功能，分别扫描 PROFINET 和连接的所有组件。IO

检查，快速测试系统接线和模块组态。SIEMENS PRONETA 可从 Internet