

SIEMENS西门子工业计算机授权总经销商 6ES7215-1AG40-0XB0

产品名称	SIEMENS西门子工业计算机授权总经销商 6ES7215-1AG40-0XB0
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

应用关系 - IO 设备和 IO 控制器之间的关系BU 盖板插槽盖板 (I/O 模块未配备)。为了后期的进一步扩展，可在此保留将来需安装 I/O 模块的参考标识标签。BusAdapter支持为 PROFINET 现场总线选择不同的连接系统。DP 分布式 I/O 系统Ex 基座单元Ex 基座单元是 Ex 模块组中的一个组件：类型 Ex 电源模块的 Ex 基座单元 Ex I/O 模块的 Ex 基座单元任务：安装模块 将系统总线与 I/O 模块相连 布线电压和信号线GSD 文件XML 格式的通用站描述文件，其中包含 PROFINET 设备组态时所需的所有属性。危险区域中的设备模块系统手册, 04/2021, A5E50165167-AA 139I/O 模块可通过一个 CPU 或一个接口模块操作的所有模块。MAC 地址设备全球唯一的标识，出厂时分配给各个 PROFINET 设备。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)。MAC 地址通常清晰地印在设备上。NTP网络时间协议 (NTP) 是通过工业以太网对自动化系统时钟进行同步的标准。NTP 使用 UDP 无线网络协议。PELVProtective Extra Low VoltagePerformance Level根据 ISO 13849-1:2006 或 EN / ISO 13849-1:2008 得出的 Performance Level (PL)PROFIBUSPROcess Field BUS，IEC 61158 Type 3 中指定的过程和现场总线标准。该标准用于指定位串行现场总线系统的功能、电气和机械特性。PROFIBUS 支持以下协议：DP (分布式 I/O)、FMS (现场总线消息规范)、PA (过程自动化) 或 TF (工艺功能)。PROFINETPROcess Field NETwork，继 PROFIBUS 和工业以太网之后的开放式工业以太网标准。这种由PROFIBUS 国际组织推出的跨制造商的通信、自动化和工程组态模型，已定义为一种自动化标准。PROFINET IO 控制器用于控制所连接 I/O 设备的设备。即，IO 控制器可与所指定的 IO 设备交换输入和输出信号。CPU 通常为 IO 控制器。术语表危险区域中的设备模块140 系统手册, 04/2021, A5E50165167-AAPROFINET IO在 PROFINET 应用中，实现分布式模块化应用的通信方案。PROFINET IO 设备可能与一个或多个 IO 控制器相关的分布式现场设备 (如分布式 I/O 系统、阀端子、频率转换器、交换机等)。SIMATIC 方法SIMATIC 方法是一种由 Siemens 开发的通信协议，用于通过工业以太网对自动化系统时钟进行同步。SIMATIC

方法使用无连接组播协议。模式：PCS 7 兼容模式 S5 兼容模式SNMP SNMP（简单网络管理协议）是一种标准协议，用于通过以太网基础结构进行诊断和组态。在办公应用及自动化技术中，大部分制造商的设备都支持以太网 SNMP 标准。在同一个网络中，可同时运行基于 SNMP 协议的应用程序与 PROFINET 应用程序。TIA Portal TIA Portal TIA Portal

是充分发挥全集成自动化全部潜能的关键所在。该软件用于优化所有操作、机器和过程序列。TWIN 套管用于双线缆的套管本地等电位连接系统设备安装位置的接地电位术语表危险区域中的设备模块系统手册, 04/2021, A5E50165167-AA

141 标识数据该数据保存在模块中，支持用户检查设备配置和定位硬件变更。参考标识标签根据 EN 81346，通过一个特定对象清晰标识该对象所属的系统组件。这样，可确保整个系统中模块的标识唯一。参考电位基于该电位，对相关电路电压进行确定和/或测量。参数分配参数分配是指将参数从 IO 控制器/ DP 主站传送到 IO 设备/ DP 从站。产品型号 (ES) = 功能状态

(FS) 产品型号或功能状态用于指定模块的硬件版本信息。承载模块组态基于 ET 200SP HA 的分布式 I/O 所需的基本模块。承载模块用于将插入模块（接口模块或 I/O 模块）连接到背板总线上。

用于接口模块的承载模块：IM 插槽（取决于承载模块：1 或 2）用于 I/O

模块的承载模块：通过插入式端子块为 I/O 模块提供插槽。- 端子块，浅灰 - 端子块，深灰 - 端子块，黑传感器传感器是带或不带发送器的开关或传感器。传感器能够将物理变量（例如，温度或位移）转换为电信号。传感器用于jingque检测数字和模拟信号以及路径、位置、速度、转速和质量等。术语表危险

区域中的设备模块142 系统手册, 04/2021, A5E50165167-AA 传感器传感器是带或不带发送器的开关或传感器。传感器能够将物理变量（例如，温度或位移）转换为电信号。传感器用于jingque检测数字和模拟信号以及路径、位置、速度、转速和质量等。传输速率数据传输速度，用于指示每秒钟传输的位数（传输速率 = 位速率）。等电位连接一种电气连接方式（等电位连接导线），将电气工厂设备部件和其它导电

部件连接到相等或近似的电位处，避免在它们之间产生干扰电压或危险电压。电位组一组联合提供电压的 I/O 模块。电源为接口模块、电源模块、I/O

模块以及（如果适用）传感器和执行器等模块供电。Safety Extra Low

Voltage 电源为接口模块、电源模块、I/O 模块以及（如果适用）传感器和执行器等模块供电。Safety Extra Low Voltage 分布式 I/O 系统采用分布式组态的系统，带有输入和输出模块，且距离对其进行控制的 CPU 较远。服务模块服务模块用于完成分布式 I/O 的组态。术语表危险区域中的设备模块系统手册, 04/2021,

A5E50165167-AA 143 工艺对象工艺对象用于对工艺功能进行组态和调试。实体对象的属性由控制器中的工艺对象表示。例如，实体对象可以是系统控制的系统或驱动装置。工艺对象中包含实体对象进行开环或闭环控制时所需的全部数据，并用于发送状态信号。功能性接地功能性接地是电路和大地之间的低阻抗电流通路。功能性接地并非是一种安全防护措施，而是用于提高抗干扰性。固件更新将模块（接口模

块、I/O 模块等）的固件升级至最新固件版本（更新），实现功能扩展。过程映像 (I/O) CPU 将输入和输出模块中的值传送到该存储区域。执行循环程序开始时，系统将输入模块的信号状态传输到该过程映像输入中；当循环程序结束时，再将该过程映像输出作为信号状态传送到输出模块中。检测测试间隔在此

期间之后，必须强制组件进入故障安全状态，即，使用未使用的组件替换该组件或证明其无故障。降额根据气压大小（通常对应于特定的地理安装位置 -

海拔高度）作出相应调整的允许环境温度。交换机 PROFINET 为线形网络。通信节点通过一个无源电缆（总线）连接在一起。与之相反，工业以太网则通过点对点进行连接：每个通信节点都准确地与另一个通信节点直接互连。如果将一个通信节点连接其它多个通信节点，需要先将该通信节点连接到一个有源

网络组件（交换机）端口上。然后，再将其它通信设备（包括交换机）连接到该交换机的其它端口上。通信节点和交换机之间仍采用点对点的连接方式。术语表危险区域中的设备模块144 系统手册, 04/2021,

A5E50165167-AA 这样，交换机即可重新生成并分发所接收信号。交换机将“记住”所连 PROFINET 设备或其它交换机的以太网地址，并且只转发用于连接 PROFINET

设备或交换机的信号。每个交换机都支持特定数量的连接（端口）。每个端口最多可以连接一个 PROFINET 设备或其它交换机。接地传导性接地，可将其视为任意点的电位都为零。接地是指通过一个

接地系统将导电部件连接到接地电极上。单个工厂设备中所有互连的不带电组件，即便在发生故障时也不能连接任何危险触点电压。接地传导性接地，可将其视为任意点的电位都为零。接地是指通过一个接地系统将导电部件连接到接地电极上。单个工厂设备中所有互连的不带电组件，即便在发生故障时也不能

连接任何危险触点电压。接地传导性接地，可将其视为任意点的电位都为零。接地是指通过一个接地系统将导电部件连接到接地电极上。单个工厂设备中所有互连的不带电组件，即便在发生故障时也不能连接任何危险触点电压。接口模块分布式 I/O 系统中的模块。接口模块用于通过现场总线将分布式 I/O

系统与 CPU (IO 控制器) 相连, 从而为 I/O 模块准备数据或接收从 I/O 模块中发出的数据。节点可以通过总线发送、接收或放大数据的设备, 例如, 通过 PROFINET IO 进行通信的 IO 设备。连接到公用电位组态一个提供新供电电压的新电位组。术语表危险区域中的设备模块系统手册, 04/2021, A5E50165167-AA 145 连接器物理连接设备与电缆。模块故障模块故障可以是外部故障 (例如, 无电源电压), 也可以是内部故障 (例如, 处理器故障)。内部故障始终需要更换模块。耦合类型 NAP (网络接入点) 是符合 IEC 61158-6-10 V2.3 的通信连接。S1: IO 设备至 IO 控制器不带系统冗余的单个接口模块 S2: IO 设备至冗余 IO 控制器带单个接口模块的 IO 设备通过系统冗余连接至冗余 IO 控制器。R1: 冗余 IO 设备至冗余 IO 控制器带冗余接口模块的 IO 设备通过系统冗余连接至冗余 IO 控制器。根据使用的 IO 设备, 各组态之间的耦合类型会有所不同。注: 可构建支持 MRP (介质冗余协议) 的环网结构而无需考虑耦合类型。设备名称在 IO 控制器对 IO 设备进行寻址前, IO 设备必须具有设备名称。IO 设备在交付时没有设备名称。只有在通过 PG/PC 或拓扑为 IO 设备分配一个设备名称后, IO 控制器才能对其进行寻址。例如, 在启动过程中传送组态数据 (如 IP 地址) 或在循环操作期间进行用户数据交换。生产者-消费者机制 PROFINET IO 上的数据通信机制: 与 PROFIBUS 相反, 双方在发送数据时都作为独立的提供者。通道故障通道特定的故障, 例如断路或短路。通道号 I/O 模块的输入和输出通过通道号进行唯一标识, 并分配有通道特定的诊断消息。通道组 IO 模块的通道被归为一个通道组。部分参数只能分配给通道组而无法分配给单个通道。线路连接导轨的所有模块。压接通过塑性应变的作用将两个组件 (如套管和电缆) 进行互连的工艺。预接线在连接 I/O 模块之前, 在导轨上完成电子设备接线。预接线电压母线为 I/O 模块提供电压的内部预接线母线。P1 - L+ 或采用 I/O 冗余 (1P1) 的左侧 I/O 模块的电源电压 P2 - 接地 P3 - 采用 I/O 冗余 (1P3) 的右侧 I/O 模块的电源电压诊断用于对错误、故障和消息进行识别、定位、分类、显示并作出进一步评估的监视功能。在设备运行期间自动运行。该功能可现在缩短调试时间和停机时间, 大幅提高设备的可用性。执行器执行器可以是用于接入负载的功率继电器或接触器, 也可以是负载本身 (例如, 直接受控的电磁阀)。执行器能够将电信号转换为其它物理量 (例如, 温度或位移)。术语表危险区域中的设备模块系统手册, 04/2021, A5E50165167-AA 147 直插式端子无需使用工具就可完成接线的端子。值状态值状态提供有关数字量信号的附加二进制信息。值状态输入到了输入的过程映像中, 并提供有关信号有效性的信息。自动化系统可编程逻辑控制器, 用于对过程工程组态行业和制造技术中的过程序列进行开环和闭环控制。自动化系统中包含有各种组件并集成有许多系统功能, 具体取决于自动化任务。总线与现场总线系统的所有节点相连的公共传输路径; 带有两个既定端点。组态系统化设置各个模块。组态控制根据定义的最大组态, 通过用户程序对实际组态进行灵活调整。输入、输出和诊断地址保持不变。

本文档的用途本手册是对“ET 200SP 分布式 I/O 系统”系统手册和功能手册的补充。本手册中包含模块特定信息的说明。系统相关的功能将在系统手册中进行介绍。所有跨系统的功能在功能手册中进行说明。可使用本设备手册和系统手册中提供的信息来调试 CPU。约定 STEP 7: 在本文档中, 将使用“STEP 7”指代组态与编程软件“STEP 7 (TIA Portal)”的所有版本。另请遵循下列注意事项: 说明这些注意事项中包含有关本文档中所介绍的产品、产品操作或应特别关注部分的重要信息。回收和处置为了确保旧设备的回收和处理符合环保要求, 请联系经认证的电子废料处理服务机构, 并根据所在国家/地区的相关规定进行回收处理。工业商城工业商城为西门子公司推出的全集成自动化 (TIA) 和全集成能源管理 (TIP) 自动化与驱动解决方案产品目录和订购系统。SIMATIC 技术文档附加的 SIMATIC 文档将完善信息。可通过以下链接和 QR 代码获取这些文档及其用途。借助“工业在线技术支持”, 可获取所有主题的相关信息。应用示例用于帮助用户实施相应的自动化任务。我的技术支持通过“我的技术支持”, 可以最大程度善用您的工业在线支持服务。注册要使用“我的技术支持”中的所有功能, 必须先进行注册。注册后, 可以在个人工作区中创建过滤器、收藏夹和选项卡。支持申请支持申请页面还支持用户资料自动填写, 用户可随时查看当前的所申请的支持请求。文档在“文档” (Documentation) 区域中, 可以构建您的个人库。收藏夹可使用“添加到我的技术支持收藏夹” (Add to mySupport favorites) 来标记特别感兴趣或经常需要的内容。在“收藏夹” (Favorites) 下, 会显示所标记条目的列表。最近查看的文章

“我的技术支持”中最近查看的页面位于“最近查看的文章”(Recently viewed articles)下。CAx 数据 借助 CAx 数据区域，可以访问 CAx 或 CAe

系统的最新产品数据。仅需单击几次，用户即可组态自己的下载包：产品图片、二维码、3D 模型、内部电路图、EPLAN 宏文件手册、功能特性、操作手册、证书

产品主数据有关“我的技术支持”，敬请访问 Internet。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，用户无需再关注各个单独的产品。有关应用示例，敬请访问 Internet。安全性信息 Siemens 为其产品及解决方案提供了工业信息安全功能，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信息安全保护机制。Siemens 的产品和解决方案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。只有在有必要连接时并仅在采取适当安全措施（例如，防火墙和/或网络分段）的情况下，才能将该等系统、机器和组件连接到企业网络或 Internet。