

西门子CPU224XP模块6ES7214-2BD23-0XB8

产品名称	西门子CPU224XP模块6ES7214-2BD23-0XB8
公司名称	上海鑫瑟电气设备有限公司销售部
价格	6776.00/台
规格参数	西门子:主机 PLC:模组 模块:S7-300
公司地址	上海市松江区仓轩路211弄10号602
联系电话	18201996087 15316778381

产品详情

对于 SIMATIC 过程控制系统客户机

IP27E，项目/子项目的可视化可分布在两个在多显示器模式下与内置接口相连的过程显示器上。对于 SIMATIC 过程控制系统客户机 IP77E，过程控制主要是通过集成的 22" 显示屏完成的。自动化站 (AS) 相互通信并通过工业以太网工厂总线与工程师站 (服务器/单站) 通信。与终端总线类似，可使用 SIMATIC NET 标准组件 (如工业以太网交换机、网络适配器、通信模块

(CP)、电缆等) 进行配置。对于每个操作员站*多带 8

个标准自动化站的小型工厂，可以使用“基本通信以太网”(BCE)

和快速以太网适配器，在工厂总线上运行单站和服务器。如果使用 8

个以上的自动化系统或容错自动化系统，则需要用到 CP 1623/CP 1628 通信处理器。All options are at a glance so that you can assemble your SIMATIC Process Control System IPC547J individually to meet your requirements. The automatic plausibility check makes configuration errors impossible. In addition the integrated

ailability check gives you a quick overview of all the ailable options and a possible delivery date. You can view and print out the finished results immediately after configuration.三相交流电出现幅值的先后次序称为相序，上述三相电动势相序为 ABCA。称为正序 (顺序) 若相序为 ACBA；则称负序 (或逆序)，今后若无说明，均指正序。三相电路中，每相头尾之间的电压叫做相电压。如 U_{A0} ， U_{B0} ， U_{C0} (简单写为 U_A ， U_B ， U_C)

，相电压通用字母 U_P 表示，相与相之间的电压叫做线电压，如 U_{AB} ， U_{BC} ， U_{CA} 线电压通常用字母 U_L 表示。三相电路中，流过每相电源或每相负载的电流叫做相电流，通常用字母 I_p 表示。西门子 CPU224XP 模块 6ES7214-2BD23-0XB8 西门子 CPU224XP 模块 6ES7214-2BD23-0XB8 西门子 CPU224XP 模块 6ES7214-2BD23-0XB8 预装软件交付时，SIMATIC 过程控制系统客户机 IP27E (HDD/SSD) 上预装了以下软件：采用 IE FC 电缆和 IE FC RJ45 接头 180 时，距离 100 米由于结构紧凑，IE FC RJ45

接头在单插孔或多插孔 (块) 设备上均可使用。安全型自动化系统 (F/FH 系统) 用于发生事故时可造成人员危险、装置破坏或环境污染的安全型应用。这些系统基于高可用性自动化系统的硬件，可通过 SIMATIC S7 F Systems 的安全功能进行扩展。除了变送器和执行器 (包括电源) 通过通信介质的直接连接之外，通信的信息内容以及诊断选项对于常常在腐蚀性、危害性和危险性环境中进行的工业过程自动化来说也十分重要。在 C-plug

可移动插入式数据存储介质 (在供货范围内) 中自动备份设置。如果必须更换 SCALANCE XM-400 系列的交换机，那么只需通过插入 C-plug 将这些设置传输至替换设备。SIMATIC S7 Safety Matrix Viewer

可安装在 SIMATIC PCS 7

操作员站、单站或客户机版本上，以便能够在运行期间简单而直观地操作和监视安全应用。SIMATIC S7 F Systems 支持通过适用于以下方面的功能进行组态：必须单独订购长于 1 m

的同步光纤电缆（每种情况下都需要 2 根电缆）。通过访问控制列表提供访问保护加密的 HTTPS 访问集成和可选安全功能针对未授权的网络访问和配置提供保护通过工业以太网 (IE) 工厂总线进行通信可使用“选型和订货数据”一节中的表来选择相应系统的典型组合。这些层分为：在具有高要求的中等和大型工厂中，SIMATIC PCS 7 应用了现代千兆以太网和快速以太网技术，快速以太网技术结合了冗余光纤环网的高安全性、采用交换技术的可扩展性以及可达 10 Gbps 的传输速率。以太网现已成为局域网环境中的头号网络技术。以太网的重要特性可为您的应用带来巨大优势：通过简单连接进行快速调试紧凑型交换机模块 (CSM) 可在 SIMATIC

上直接使用的非网管型交换机，用于接口扩展以及将机器集成在现有工厂网络中。通过 PROFINET 实现 I/O 连接另外，还提供了适合各种应用的型号（SIMATIC ET 200S、ET 200SP 或 S7-1500 型号）以及无机柜布局的型号。可替代 AS 4105H/AS 410E，主要用于采用 SIMATIC PCS 7 V7 的系统资产管理，批生产自动化，路径控制，远程控制，IT 应用 SIMATIC 过程控制系统客户机 IP27E (HDD/SSD) 不带输入/输出设备。除了鼠标和键盘外，还可以通过提供的 USB 端口外接两个其它输入/输出设备（例如，光驱 (DVD-ROM/DVD 驱动器) 或带智能卡读卡器）。Degree of protection for IP65/67 components is ensured by the design of the target device. The power supply is also provided by the terminal device. 运行系统许可证每个自动化系统都配有 SIMATIC PCS 7 AS Runtime 许可证，适用于 100 个过程对象 (PO)。安全型自动化系统还另外配有 SIMATIC S7 F Systems RT 许可证。采用额外的 100、1000 或 10000 PO 运行系统许可证，可对支持 100 PO SIMATIC PCS 7 AS 运行系统许可证进行扩展。附加实时运行授权的过程对象可加到已存在的过程对象中。附加运行版许可证的数量和类型（如 100 或 1000）无关紧要。SFP991-1 多模光纤，*长 5

km 带和不带涂层印刷电路板（保形涂层）的版本这些托管式交换机，用于向 SIMATIC 添加工业以太网/PROFINET 接口，以及，将控制器集成至已有线型或环型拓扑中。100 m，传输速率为 100 Mbps 时，带 IE FC 双绞线电缆 2 x 2 和 IE FC Plug 180 接头当 SIMATIC 应用程序 (1)

显示提示时，SIMATIC Logon Service 打开一个登录对话框

(2)。用户输入其登录名、和域。登录数据发送到操作系统的用户管理系统

(3)，后者随后将身份验证尝试事件发送给登录服务 (4)。坚固的工业兼容装置设计可以连接带 8 个端口的两个端口扩展器，以在一个交换机中实现*多 24 个端口监控功能通过 SIMATIC IPC DiagMonitor 和 SIMATIC PCS 7 维护站，可以记录和评估可组态的监控功能。这些监控功能包括：SIMATIC S7 Safety Matrix Viewer 可安装在 SIMATIC PCS 7 操作员站、单站或客户机版本上，以便能够在运行期间简单而直观地操作和监视安全应用。端口的固定设置（数据传输速率，半/全双工）和滤波器表 CPU 410-5H Process Automation 中已集成进一个 PROFIBUS DP

接口。使用西门子工业产品网上商城中或选型和订货数据中的在线组态工具，可通过每个 AS 410F 以及 AS 410FH 的每个子系统的附加 CP 443-5 PROFIBUS DP 接口模块（保形涂层），配置*多 4 个附加 PROFIBUS DP 接口。CPU 410-5H Process Automation 支持 NTP 以及 S7 时间同步。CPU 410-5H Process Automation 中已集成进一个 PROFIBUS DP

接口。使用西门子工业产品网上商城中或选型和订货数据中的在线组态工具，可通过每个 AS 410F 以及 AS 410FH 的每个子系统的附加 CP 443-5 PROFIBUS DP 接口模块（保形涂层），配置*多 4 个附加 PROFIBUS DP 接口。适用于 SIMATIC PCS 7 V8.0+SP1 及更高版本1)或 V9.0 及更高版本(AS

410E) 必须遵守以下限制：网络和 SCALANCE X200RNA: 之间的 TP 电缆长度: 设置 VLAN 及多点传送服务的参数宽温度范围 (XTR) 型 AS 410 捆绑套件的订货号可通过“标准自动化系统”、“高可用性自动化系统”和“安全型自动化系统”部分中的具体配置表来确定。5 或 8 x 10/100/1000 Mbit/s RJ45 端口，电气 The KEY-PLUGs include all the C-PLUG functions and additionally enable supplementary industrial functions. 通过 2 个组合端口进行连接，通过 RJ45 (10/100/1000 Mbps) 进行电气连接，或者通过 SFP (100 Mbps 或 1000 Mbps) 进行光纤连接，防火墙数据吞吐量高达 600 Mbps 管理 Windows 操作员授权和 SIMATIC PCS 7 操作员授权；将 SIMATIC PCS7 操作员授权集成到 Windows 管理中，可靠控制时钟同步通过记录多点传送源和目标 (Internet 组管理协议 (IGMP) Snooping)，SCALANCE XM-400 交换机还可过滤多点传送数据流量，因此可限制网络负载。用于单模光纤导体的两个模块之间的线路长度：网络拓扑结构可轻松地转换成采用 SCALANCE XM-400

以太网交换机的工厂结构。可实现下面的网络结构及组合：用于简单而方便地现场组装 4 芯 (2x2) 双绞线

(TP) FastConnect 安装电缆的 IE FC RJ45 2x2 接头是工业以太网通信连接的理想解决方案，传输速率可达 100 Mbps。它们可用于实现点到点连接，距离为 100 m 的两个终端设备/网络部件之间无需采用插接技术。由于 IE FC RJ45 2x2 接头没有可丢失的部件，也可在困难条件下进行组装。除 IE FC TP 标准电缆外，根据不同配置，也可选用其它类型的电缆，有关详细信息，请参见样本 IK PI 中“工业以太网”一节的“电缆布线系统”。PC 通信处理器，带集成式交换机 100 m，传输速率为 100 Mbps 时，带 IE FC 双绞线电缆 2 x 2 和 IE FC Plug 180 接头静态路由动态路由 OSPF（开放*短路由优先协议）和 RIPv2（路由信息协议）SIMATIC 过程控制系统 IPC 647E 或 IPC 847E 可用作单站或服务器，其功率、功能、扩展备件和产品生命周期各不相同。在样本“SIMATIC 机架式 PC/简介”章节中，我们采用表格形式对这些产品型号的主要特性进行了比较，以便缩小搜索范围，快速查找到适用于具体应用的产品。之后，我们在该样本的同一章节内列出了各种详细技术数据，以便进行准确地预选型。*

**恶意软件防护（需要额外的 WildFire 订单），文件和数据过滤通过连续和兼容的后续开发实现投资保护 SIMATIC S7 Safety Matrix Viewer，用于 SIMATIC PCS 7 操作员站；用于在操作阶段对 SIMATIC S7 Safety Matrix 进行操作员控制和监视 SIMATIC 过程控制系统 IPC 的核心部件是一台不带鼠标、键盘和显示器的 SIMATIC 工业 PC。根据使用环境和客户要求，可将此基本硬件进一步扩展从这个目录中的下列组件：SFP991-1LD，单模，光纤，*长 26 km 带和不带涂层印刷电路板（保形涂层）的版本 100BaseFX，BFOC 端口 带玻璃光纤光缆：塑料外壳中的网络接入点，带 4 个电气端口，用于将*多 2 个不支持 PRP 的设备连接到冗余网络终端总线在专用的以太网局域网中执行客户机-服务器及服务器-服务器间的通信。可使用标准 SIMATIC NET 组件，例如工业以太网交换机、接口模块、网卡、通信处理器 (CP)、电缆等，来实现显示为终端总线的通信网络。这样，PROFIBUS PA 和基金会现场总线 H1 将同等获益于上位 PROFIBUS 结构。手册《PCS 7 和 WinCC (Basic) 信息安全方案》中以及其它文档中详细介绍的 SIMATIC PCS 7 信息安全方案提供了大量建议（做法），用于以深层防御信息安全架构为基础为过程工厂提供保护。该方法不会限制只能采用一种安全方法（如加密）或设备（如防火墙），基于坚固的 SIMATIC 小型箱式 PC 的客户机可在 SIMATIC PCS 7 过程控制系统内的操作员站和 SIMATIC BATCH 中使用。由于设计紧凑，节省空间，可在这些应用中替代基于 SIMATIC 箱式 PC 或 SIMATIC 机架式 PC 的客户机。不过，扩展选件和接口的数量相对较少。XM408-4C 实施阶段，可以直接进一步处理安全规范 4 x 10/100/1 000 Mbps RJ45 端口（电口）工业防火墙设备：用于单站和服务器的 IE 版 SIMATIC PCS 7 工业工作站出厂时装有 CP 1623 通信模块和 SIMATIC NET HARDNETIE S7 通信软件，经过许可*多可用于 4 台 CP 1623（4 个许可证）。带有电气和/或光纤端口、冗余电源和信号触点的交换机可在机器级应用中使用。此外，还提供 24 V AC 版本，用于楼宇自动化和 19“ 机架设计的设备。To prevent unintentional removal or falling out, the C-PLUG slot is usually located on the rear of the devices.支持端口优先级排序通过 PROFINET 诊断：可以使用 STEP 7 / TIA Portal 简便地组态标准诊断中断，并在 SIMATIC 中处理。SIMATIC S7 F Systems 支持通过用适用于以下方面的功能进行组态：驱动块支持对 Y 型链接器诊断的分析（因而也间接支持相连的 DP 标准从站）。SIMATIC S7 F 系统 F 编程工具，带用于在工程师站中对安全型用户程序进行编程的 F 块库在具有高要求的中等和大型工厂中，SIMATIC PCS 7 应用了现代千兆以太网和快速以太网技术，快速以太网技术结合了冗余光纤环网的高安全性、采用交换技术的可扩展性以及可达 10 Gbps 的传输速率。4 x 10/100/1 000 Mbps RJ45 端口（电口）通过 PROFIBUS DP 实现 I/O 连接下列以太网通信接口用于各种 SIMATIC PCS 7 子系统（ES、OS、AS 等）：AS 单站 AS 410F，仅带一个 CPU（安全型）虚拟网络(VLAN)使得可以将大型网络方便地划分成具有自己的地址空间的小型子网。将网络细分成多个子网的原因有：分隔以太网以减小广播负载、实现敏感区域与主网络的隔离、将网络细分成逻辑工作组。但是，可通过第 3 层交换（IP 路由）实现各 VLAN 之间的通信 PROFINET 基于 IEC 61158 和 IEC 61784 标准，并充分结合了开放网络标准、以太网和 PROFIBUS 现场总线系统的优点。该标准代表了程度的透明性、开放式 IT 通信、网络安全和直至现场级的实时通信。这使 PROFINET 成为一致性工厂自动化网络的基础，并且使采用 PROFIBUS 实现的已有现场总线可以方便地集成进该网络。可以通过的 2 个选型软件获得完整的选型范围：使用 BCE，可以与*多 8 个自动化系统进行 AS 通信；使用通过 CP 1623 进行的 SIMATIC NET HARDNETIE S7

通信，可以与*多 64 个自动化系统进行通信（这里仅适用于 AS 单站，而非 AS 冗余站）。可使用“选型和订货数据”一节中的表来选择相应系统的典型组合。这些层分为：环网拓扑间实现后备冗余终端设备上的配套卡环，例如 SCALANCE X 和 SCALANCE S 系列设备上的卡环，为插头连接提供了额外保护，防止其受到张力和弯曲应力。适用于 SIMATIC PCS 7 V8.0+SP1 及更高版本1)或 V9.0 及更高版本(AS 410E)SIMATIC PCS 7 AS 410 单站组态器，SIMATIC PCS 7 AS 410 冗余站组态工具扩展/接口SIMATIC 过程控制系统客户机 IP27E (HDD/SSD) 具有：内置接口模块简单网络适配器1 x 1 000 Mbps SC 端口，光纤（多模，玻璃），*长 750 m紧凑型交换机模块 (CSM)可在 SIMATIC 上直接使用的非网管型交换机，用于接口扩展以及将机器集成在现有工厂网络中。按照“高可用性自动化系统”一章中说明的方法将过程 I/O 连接到 FH 系统（冗余站）的 2 个冗余 PROFIBUS DP 总线。通过“RealVNC”软件（企业版）远程访问工程师站，例如在调试期间用作工程、操作员监控（还通过互联网/局域网）、批量控制、路径控制、资产管理或IT应用的SIMATIC PCS 7子系统，按其结构，分布在单站、服务器或客户的各SIMATIC PCS 7工业工作站之间。根据其任务以及在整个工厂中的相关集成，这些 SIMATIC PCS 7 工业工作站可以只在工厂总线上连接，只在终端总线上连接，或者在这两种工业以太网总线上都进行连接。这些冗余或非冗余连接是使用下列组件实现的：使用 BCE，可以与*多 8 个自动化系统进行 AS 通信；使用通过 CP 1623 进行的 SIMATIC NET HARDNETIE S7 通信，可以与*多 64 个自动化系统进行通信（这里仅适用于 AS 单站，而非 AS 冗余站）。西门子通过一体化工厂安全服务提供广泛支持，以实现一种全盘解决方案。1) 对于 SIMATIC PCS 7 V8.0+SP1，需要提供一个附加的硬件升级包 (HUP CPU 410-5H)除了 CFC 之外，还可以使用 SIMATIC S7 Safety Matrix，它是西门子公司推出的创新型安全生命周期工具，不仅可以简单组态安全应用，还可用于其操作和维护。该工具基于成熟的原因与结果矩阵原理，非常适用于需要对确定的状态做出特定安全响应的过程。通过集成的 VRRP 功能（虚拟路由器冗余协议），可实现冗余第 3 层交换（路由）。通过 TFTP 服务器网络，可以节约组态数据或日志报表工作量PROFINET 基于 IEC 61158 和 IEC 61784 标准，并充分结合了开放网络标准、以太网和 PROFIBUS 现场总线系统的优点。该标准代表了程度的透明性、开放式 IT 通信、网络安全和直至现场级的实时通信。这使 PROFINET 成为一致性工厂自动化网络的基础，并且使采用 PROFIBUS 实现的已有现场总线可以方便地集成进该网络。SIMATIC PCS7 Engineering System V8.1 及以上版本，在运行中可更改模块类型 (TCiR)通过 VPN 连接 SINEMA Remote Connect。冗余电源，带 2 个 24 V DC，通过 LED（电源、链路状态、数据通信）和信号触点（消息画面可使用按钮设置）进行设备诊断。SIMATIC 过程控制系统客户机 IP27E (HDD/SSD) 不带输入/输出设备。除了鼠标和键盘外，还可以通过提供的 USB 端口外接两个其它输入/输出设备（例如，光驱（DVD-ROM/DVD 廬W）或带智能卡读卡器）。通过 PROFINET 实现 I/O 连接订货与交付的相关信息，SIMATIC S7 Safety Matrix 的安装软件是以软件介质包的形式提供的。软件介质包和特定产品的软件许可证是单独的包，未合并为以实物形式交付的单一交货单位。还提供了相应交换机，适合在具有硬实时要求（等时同步实时 - IRT）的子系统网络中以及具有 S2 诊断、CiR/H-CiR 和 H-Sync 功能的高可用性 H 系统中使用。配有 SFP 插入式收发器的型号可以选择电气和光纤端口。自动化防火墙 NG 可与 SIMATIC NET 通信产品协同。具有用于 SIMATIC PCS 7 和 WinCC 项目的硬件和软件功能，如：冗余路由 VRRP（虚拟路由器冗余协议）所有 IWLAN 接入点都可配置为 IWLAN 客户机模块。该型工作站采用喷漆全金属外壳 19" 机架设计（4 HU），通过过滤器和强制通风设计实现了优异的防尘保护。无论机械还是电磁技术设计，都采用极为可靠的设计，维护极其容易。To prevent unintentional removal or falling out, the C-PLUG slot is usually located on the rear of the devices.SFP992-1LD+，单模，光纤，*长 30 km恢复安装操作系统和 SIMATIC PCS 7 软件预安装在 SIMATIC 过程控制系统 IPC 中。下表显示了每个版本的 SIMATIC 过程控制系统 IPC 的恢复安装和预安装软件的内容。自动化站 (AS) 相互通信并通过工业以太网工厂总线与工程师站（服务器/单站）通信。与终端总线类似，可使用 SIMATIC NET 标准组件（如工业以太网交换机、网络适配器、通信模块 (CP)、电缆等）进行配置。对于每个操作员站*多带 8 个标准自动化站的小型工厂，可以使用“基本通信以太网” (BCE)

和快速以太网适配器，在工厂总线上运行单站和服务器。如果使用 8 个以上的自动化系统或容错自动化系统，则需要用到 CP 1623/CP 1628 通信处理器。子系统/工厂区域联网以及与车间相连。SCALANCE X-300 网管型系列产品地结合了 SCALANCE X-400 系列产品的固件功能和 SCALANCE X-200 系列产品的紧凑型设计技术。这意味着，与 SCALANCE X-200 交换机相比，SCALANCE X-300 交换机具有扩展的管理功能和扩展的固件功能。具有 19" 机架设计形式的设备可作为完全或部分模块化设备提供，以及作为工作组交换机提供。SIMATIC 过程控制系统 IPC 的核心部件是一台不带鼠标、键盘和显示器的 SIMATIC 工业 PC。根据使用环境和客户要求，可将此基本硬件进一步扩展从这个目录中的下列组件：100 m，传输速率为 1000 Mbps 时，带 IE FC TP 电缆 4 x 2 和 IE FC 接头 4 x 2 使用多点传送协议（如 IP 语音、）时的负载限制 SIMATIC 过程控制系统 IPC 基于 IPC 647E 或 IPC 847E SIMATIC 机架式 PC，针对用作单站、服务器或客户机进行了优化，并且可以根据系统进行扩展。自支持众多 IT 标准以来，自动化网络与现有企业网络无缝集成：设置虚拟网络（VLAN）西门子 CPU 224XP 模块 6ES7214-2BD23-0XB8SFP992-1BX10R，单模，光纤，*长 10 km 基于坚固的 SIMATIC 小型箱式 PC 的客户机可在 SIMATIC PCS 7 过程控制系统内的操作员站和 SIMATIC BATCH 中使用。由于设计紧凑，节省空间，可在这些应用中替代基于 SIMATIC 箱式 PC 或 SIMATIC 机架式 PC 的客户机。不过，扩展选件和接口的数量相对较少。The C-PLUG is inserted in the designated slot of the SIMATIC NET component. The configuration data are automatically sed to the C-PLUG during device start-up and reconfiguring. If a device needs to be replaced, the C-PLUG is simply removed from the failed component and plugged into the replacement device. The replacement device installed in the network or automation system now starts up automatically with the same device configuration as the failed device. 资产管理，批生产自动化，路径控制，远程控制，IT 应用通过“RealVNC”软件（企业版）远程访问工程师站，例如在调试期间深层防御信息安全结构的示例

[西门子驱动S120高性能变频器6SL3210-1SE31-8AA0](#)