

# 河北衡水西门子S120功率模块6SL3040-0JA00-0AA0

产品名称	河北衡水西门子S120功率模块6SL3040-0JA00-0AA0
公司名称	上海鑫瑟电气设备有限公司销售部
价格	7445.00/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

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”。采用 SCALANCE XM-400 交换机的星形拓扑结构：组态方便、直观：TIA Portal 可用来从一个中心位置组态和诊断所有 SIMATIC NET 安全产品二一十进制计数器二一十进制计数器是用二进制计数单元构成的十进制计数器。图中由4个J-K触发器构成8421编码二一十进制计数器。触发器F4的计数脉冲来自Q1，它的两J输入端分别接到Q2和Q3。在F4触发器置“0”后，欲翻转为“1”状态，必须在第8个脉冲后沿到来后，即F4输出Q4后才能由“0”变为“1”。第9个脉冲输入后，计数器计数状态从1000变为1001。第10个脉冲输入后计数器状态变成0000。绘制时应注意：符号统一同一元器件在同一电路，同一张逻辑图中不能出现两种符号。河北衡水西门子S120功率模块6SL3040-0JA00-0AA0河北衡水河北衡水西门子S120功率模块6SL3040-0JA00-0AA0河北衡水西门子S120功率模块6SL3040-0JA00-0AA0在 Windows 域（活动目录）中执行过程工厂单元操作SIMATIC 过程控制系统 IPC, IPC647E，由于其紧凑的尺寸特别适合节省空间地安装在 500 mm 深的 19" 控制柜中。这种工作站即可水平安装，也可竖直安装。在建立环网时，环网中的 SCALANCE XM-400 交换机可切换为 RM 模式。RM 的非环网端口可以用于连接终端设备和网络。如果使用通过 PROFINET 标准化的 MRP 冗余程序，则自动调节 RM。750 m，1 Gbps 时 SIMATIC NET 总线集成在由西门子提供的用于生产、过程或混合行业中所有部门的一致自动化的全集成自动化系统中，这些总线促进了 SIMATIC PCS 7 过程控制系统的各个系统/应用程序之间的快速、可靠通信，例如：XM416-4C总共有 16 个端口，其中：SCALANCE XM-400具有\*多 24 个千兆端口的 SCALANCE XM-400 是一种具有坚固的工业标准机箱的工业以太网交换机，适合安装在标准导轨上，防护等级为 IP20。根据设计形式的不同，可以将其分为：通过 TFTP 服务器网络，可以节约组态数据或日志报表工作量除提高性能外，也可以扩展 PROFINET

功能。如果需要使用冗余 PROFINET (R1) 来代替 PROFINET 系统冗余 (S2)，那么可以使用 "CPU 410 扩展包 PN Red"

来扩展该功能。自动化性能进行精细扩展。所提供的自动化系统可以分为以下几类：SIMATIC S7 Safety Matrix 不仅可使安全逻辑的编程大大简化、更加，而且编程速度与常规过程相比也显著加快。在对工厂进行风险分析期间，组态工程师可将定义的反应（结果）与过程中可能发生的事件（原因）相对应。温度范围宽 -40 °C 到 +70 °C，IP20 防护等级 IE FC RJ45 接口和 IE FC RJ45 模块化接口标准自动化站 AS 410S 只能通过 CPU 410 5H Process Automation 中集成的两个 PROFINET 接口（各配有一个 2 端换机）连接至远程 I/O 站，例如，ET 200M/ET 200SP HA I/O 远程 I/O 站）（另请参见“工业通信”一章中的“PROFINET”部分）。深层防御信息安全结构的示例交货时为单独组件，可以按站进行组合带分布式过程 I/O 的多个 PROFIBUS DP 段可以在 AS 410H 高性能性自动化系统上操作。两个 CPU 410-5H Process Automation 站中的每个站都集成了一个 PROFIBUS DP

接口。针对每个冗余子系统，\*多可以另外配置 4 个 PROFIBUS DP 接口，这些接口带附加的 CP 443-5 PROFIBUS DP 接口模块（带保形涂层）。PROFIBUS PA 和基金会现场总线 H1C-PLUG: During start-up, the device automatically backs up the configuration data on an unwritten C-PLUG (delivery state) that has been plugged into a SIMATIC NET component. Changes to the configuration during operation are also saved on the C-PLUG without any additional operator intervention being necessary. During startup, an unconfigured device automatically loads the configuration data from an inserted, written C-PLUG, provided the data were written by a compatible device type.

如果在组态、调试或运行过程中达到了由订购的系统扩展卡定义的系统限制，那么使用相应数量的 CPU 410 扩展包（100 个 PO/500 个 PO）就可以。无需进行硬件改动。西门子的第 2 层工业以太网交换机包括：紧凑型交换机模块 (CSM) 工业防火墙设备：电子签名意味着在由之前授权的用户启用之前不能执行操作。在应用程序中通过将在操作系统级分组的用户与含有这些操作的组进行关联来分配权限。随 SIMATIC 过程控制系统 IPC

一起提供了借助于工业以太网进行工厂总线通信的许可证，即用于基本通信以太网 (BCE) 和 CP 1623/1628 通信 (IE) 的许可证。根据所选择的通信类型，除了提供用于单站和服务器的 SIMATIC 过程控制系统 IPC 外，还将标配网卡外加一份 BCE 许可证，或 CP 1623 外加 SIMATIC NET HARDNET IE S7 通信软件。通过“原因/结果”方法进行简便编程，无需编程知识，预处理输入值预先组装和测试的成套系统（与交付单独组件相比，无需额外费用）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。SIMATIC PCS 7 Process Control System V8.0、V8.1、V8.2、V9.0 和 V9.1 基于一个编程示例（开发工具包），SIMATIC Logon 也可方便地集成到其它应用程序中。两种设计都提供有硬盘和固态硬盘。由于具有出色的物理性能，两种型号都适合在不使用风扇的情况下全天候连续免维护运行。FH

系统的冗余性仅用于增加可用性，与处理安全功能或相关的故障检测无关。这些电源尤其适合在要求苛刻的环境中使用，运行温度范围为 -40 °C 至 +70 °C。电气 RJ45 端口是工业标准接口，其带有附加固定环，用于以方式连接 IE FC RJ45 插头通过 SCALANCE X204RNA，可以将 \*多 2 个仅具有一个工业以太网接口的不支持 PRP 的设备、WLAN 接入点或基础设施计算机（如 DNS、WINS、DHCP 或文件服务器）集成到支持 PRP 的冗余、高可用性终端总线中。使用 PLT 保护设备来降低风险的工厂操作人员，其中包括几乎所有化工厂、精炼厂、蒸馏厂和燃烧厂的操作人员。系统测试证实，SIMATIC PCS 7

过程控制系统的系统软件可在本样本提供的基本硬件上运行。尽管经过测试，但也无法排除 SIMATIC PCS 7 系统的功能会因附加的非 SIMATIC 软件（即没有经过明确许可而用于 SIMATIC PCS 7 的软件）而受到影响。信息：对于一个基于 2 个单站 (AS 410S) 的 AS 410H 冗余配置，还需要 4 个同步模块（\*远 10 m 或 10 km）和 2 个光纤同步电缆。其选型取决于两个 AS

单站之间的距离。工业以太网是一个符合 IEEE 802.3 标准（以太网）且功能强大的工业用局域网络和蜂窝网络，可用来实施具有客户机/服务器架构的多用户系统的工厂总线和终端总线。带光纤环网的总线结构尤其适用于这种应用，因为它们具有很高的抗噪声干扰性能和极高的可用性。通过“原因/结果”方法进行简便编程，无需编程知识，预处理输入值打开金属外壳，可根据接线盖上的彩色标记确定正确的电缆芯连接。通过接触单元透明的塑料材料，可以目视检查接触是否良好。西门子的第 2

层工业以太网交换机包括：紧凑型交换机模块 (CSM) 与 SIMATIC PCS 7 Engineering System V8.1 相关的运行中模块类型更改 (TCiR) 如果 CPU 中集成的 PROFINET 接口不用于 PROFINET

IO，那么这些接口也可用于连接至工业以太网工厂总线。否则，AS 410S 标准自动化站可通过 CP 443-1 通

信模块（带保形涂层）连接到工业以太网工厂总线。根据需要，工厂总线通信的可用性可通过添加第二个通信模块 CP443-1（敷形涂层）来提高。SIMATIC S7 Safety Matrix 工具可以连接带 8 个端口的两个端口扩展器，以在一个交换机中实现\*多 24 个端口带分布式过程 I/O 的多个 PROFIBUS DP 网段可以在一个标准自动化系统上操作。CPU 410-5H Process Automation 中已集成进一个 PROFIBUS DP 接口。使用附加的 PROFIBUS DP 接口模块 CP 443-5，可以配置\*多 4 个附加 PROFIBUS DP 接口。IE FC RJ45 接口和 IE FC RJ45 模块化接口对于布线系统的优势是，如果将通信从 100 Mbps 转换到 1000 Mbps，现有布线仍可以使用。只需要由一个 1GE 来更换 2FE 插件。与插头不同的是，每个接口还需要一根 RJ45 插接电缆（双绞线），以便能够连接到网络部件或终端设备。SFP993-1LD，单模，光纤，\*长 10 km 通过接地螺栓进行确定的接地连接必须单独订购长于 1 m 的同步光纤电缆（每种情况下都需要 2 根电缆）。SFP993-1 多模，\*长 300 m 连接不支持 PRP 的设备可以通过后备功能或 MRP 互连，将几个环网冗余连接在一起一个 BM IM/IM 总线模块用于两个 IM 153-2 高性能户外型模块金属外壳中的网络接入点，带 2 个电气终端设备端口和 2 个光电组合端口，用于\*多 2 个非 PRP 终端设备到冗余网络的网络连接 SIMATIC NET HARDNET IE S7 REDCONNECT（用于与 AS 冗余站和 AS 单站进行通信）使用 KEY-PLUG 之后组态 IP 路由功能（静态路由、动态路由、（OSPF、RIP v1/2）和冗余路由（VRRP））如果网络中发生故障，则 SCALANCE XM-400 交换机可向网络管理系统（如 SINEMA Server 或 SINEC NMS）独立发送错误消息 (traps)，并向的网络管理员发送电子邮件。两种设计都提供有硬盘和固态硬盘。由于具有出色的物理性能，两种型号都适合在不使用风扇的情况下全天候连续免维护运行。温度范围宽 -40 °C 到 +70 °C，IP20 防护等级 CLP 可移动数据存储介质，用来在发生故障时不使用编程设备而快速方便地更换带有 CLP 插槽的设备（如 SCALANCE W1788）。管理 Windows 操作员授权和 SIMATIC PCS 7 操作员授权；将 SIMATIC PCS 7 操作员授权集成到 Windows 管理中，可靠控制时钟同步从印刷版样本的“订货数据”部分的表中，可以选择典型组合。通过西门子工业产品网上商城（）中的 SIMATIC PCS 7 AS 410 冗余站在线选型软件，可以获得完整的选型范围。功能安全涉及的内容远远不只是安装通过 SIL 认证的硬件和软件组件。它还需要专家知识，并始终能够了解的指令和技术。\*多 4 x 插槽（组合端口），用于插入式收发器（“可插拔”），可采用 SC 连接技术（1000 Mbps）或 ST/BFOC 连接技术（100 Mbps）使用 FastConnect 布线系统进行局部组装 SCALANCE XB-000 系列非网管型工业以太网交换机适用于安装总线形和星形拓扑结构的工业以太网。SIMATIC 过程控制系统 IPC，IPC647E，具有采用 19" 机架设计（2 U）的涂漆全金属外壳，通过过滤器和超压通风，来防止灰尘进入。外壳结构坚固，抗电磁干扰能力强，非常便于维护。SIMATIC S7 Safety Matrix 工具后续性能提高/SIMATIC 过程控制系统 IPC 是一个用于组态单站、服务器和客户机的出色平台。由于具有的功能，它们非常适合在过程自动化领域的众多应用中使用。工业防火墙设备：通过 SCALANCE X 系列工业以太网交换机，可将通信站点集成到终端总线和工厂总线中。这些交换机以极具吸引力的价格提供可扩展的性能，并支持广泛的组态形式。供有两种设计：SIMATIC 过程控制系统客户机 IP27E 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。一个 2 针端子排，用于连接浮置信号触点基于硬件（而不是软件），安全系统架构可以同时运行多达 200 个 VPN 隧道工业以太网介质转换器带有电气 10/100 Mbps RJ45 端口以及：UR1 机架上的冗余配置，包括 2 个单站、4 个同步模块和 2 条同步光纤电缆单站/服务器的基本硬件为了保证这些系统能够在工厂整个生命周期内有效维持其预定功能，除了使用正确的硬件和软件之外，所实施的计划、运行和更改等过程也起到了决定性的作用。能够在不造成负面影响的情况下扩展现有网络，具有高度灵活性使用 AS 410 模块化自动化系统时，可在 CPU 410 5H Process Automation 的印刷电路板上涂上一个附加保形涂层。为了与 AS 410 匹配，应带保形涂层型 CP 4431（AS 套件配置的部件）。使用 PLT 保护装置来降低风险的工厂操作人员，包括几乎所有化工厂、精练厂、蒸馏厂和燃烧厂的操作人员在內，都必须实施功能安全管理系统。操作人员有责任验证这些系统在降低风险方面的有效性。室内用 IWLAN 客户机模块和接入点 SFP992-1BX10T，单模，光纤，\*长 10 km，双向根据设备的端口特性与节点或网络进行电或光连接这样，PROFIBUS PA 和基金会现场总线 H1 将同等获益于上位 PROFIBUS 结构。方便的设备更换；可从“选型和订货数据”一节中的表中选择典型组合。AS 套件随附有适用于 100 个过程对象 (PO) 的 SIMATIC PCS 7 Runtime 许可证。这样就可通过 100、1000 或 10 000 PO 累计 AS

Runtime 许可证来增加过程对象的数量。内置接口模块简单网络适配器1 个 100 Mbit/s SC 光学端口（单模，玻璃），长达 26 km可以同时运行多达 200 个 VPN 隧道SIMATIC Logon V1.6 软件包是针对以下系统发布的：SCALANCE PS924 PoE 和 SCALANCE PS9230 PoE 电源都可安装在标准安装导轨上，由于具有 IP20 防护等级，适合在控制柜内使用。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。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可以同时运行多达 200 个 VPN 隧道采用信号触点、SNMP 陷阱、集成式系统诊断功能，利用 PROFINET 和电子邮件方便地进行监控和诊断集成到 SINEMA Server 或 SINEC NMS 网络管理系统中，通过固件管理执行集成网络诊断由于集成在 SIMATIC 系统故障报文中，降低了 PLC/HMI 的工程组态成本SIMATIC PCS 7 安全性方案使用 KEY-PLUG 之后组态 IP 路由功能（静态路由、动态路由、（OSPF、RIP v1/2）和冗余路由（VRRP））如果网络中发生故障，则 SCALANCE XM-400 交换机可向网络管理系统（如 SINEMA Server 或 SINEC NMS）独立发送错误消息 (traps)，并向的网络管理员发送电子邮件。使用西门子工业产品网上商城中两个相应的在线选型软件，可获得完整选型范围：CPU 410 5H Process Automation 是标准自动化站以及高可用性和安全型 AS 410 自动化站的核心部件。通过 100 PO、500 PO、1000 PO、1600 PO 和 PO 2k+（相当于 2600 PO）扩展卡，可以定义具体应用的性能，\*多可含有约 2600 个 PO。通过访问控制列表提供访问保护加密的 HTTPS 访问所有 IE FC RJ45 接头都具有坚固耐用的工业用金属外壳，并带一个集成式电缆松紧件，可针对 EMC 干扰为数据通信提供保护。通过整合的绝缘穿刺触点，可以简单、无差错地连接各种类型的 FC 电缆。在将电缆的剥离端插入倾斜的筒形触点之后，将触点压下，使剥离端牢固接触导线。通过 PROFINET 实现 I/O 连接支持标准冗余协议（快速生成树协议、链路聚合协议），可以集成到上层企业网络中可选择与 KEY-PLUG XM-400 相关的 IPv4 和 IPv6 的第 3 层功能。关于更加详的说明，请参见“第 3 层交换机/路由器的附件”方便的设备更换；根据不同的 AS 套件配置，需要以下数量的电池：SCALANCE SC 工业安全设备端口状态端口操作模式（10/100/1000 Mbps，全/半双工）SCALANCE SC632-2C；使用状态检测防火墙，可以防止对网段的非法访问工业以太网被用作工厂总线以及终端总线，用于具有客户机/服务器架构的多用户系统。对于小型系统，通过集成在 SIMATIC PCS 7 工业工作站中的“基本通信以太网”（BCE），可以在工厂总线上运行单站和服务器，甚至无需使用 CP 1623/CP 1628 通信模块。第 3 层路由功能可实现不同 IP 子网之间的通信。通过专用端子模块上带 2 个 IM 152-1 的 ET 200iSP 远程 I/O 站SCALANCE X-100 系列产品的非托管型工业以太网介质转换器，理想适用于将数据传输率为 10/100 Mbps 的总线型和星型拓扑工业以太网的电信号转换成光信号。SIMATIC PCS 7 安全性方案I/O 总数量（在 PROFIBUS DP 和 PROFINET IO 上）约为 7 500，输入和输出各使用 16 KB通过非冗余 PROFIBUS DP 设备，如 Y Link 上的 ET 200S 或 ET 200pro 远程 I/O 站。河北衡水西门子S120功率模块6SL3040-0JA00-0AA 0交换机代表一个中性的星形连接点，它可以通过电缆或光纤连接\*多 24 个节点或子网1 x 1 000 Mbps SC 端口，光纤（多模，玻璃），\*长 750 m通过 LED 和选择按钮显示各种操作模式和状态信息光学 SFP 插入式电子标签，带 1 个传输速率为 1000 Mbps 的 LC 端口从印刷版样本的“订货数据”部分的表中，可以选择典型组合。通过西门子工业产品网上商城（）中的 SIMATIC PCS 7 AS 410 冗余站在线选型软件，可以获得完整的选型范围。AS 416-2 自动化系统使用可通过不同类型 CPU 进行扩展的 S7-400 自动化系统，可得到 AS 410 自动化系统的替代系统。可在采用 SIMATIC PCS 7 V7/V8 的工厂中使用的这些系统分类如下：

[云南昭通西门子模块接线图解S7-1500](#)