

上海西门子授权总经销商 6GK5208-0BA00-2AB2

产品名称	上海西门子授权总经销商 6GK5208-0BA00-2AB2
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 交换机: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

功能简介该接口模块支持以下 PROFINET IO 功能： 3 端口集成交换机
支持以下以太网服务：PING、ARP、SNMP、LLDP 端口诊断 禁用端口 最小更新时间 250 μ s
更换设备时无需编程设备，也无需进行拓扑组态 通过 PROFINET IO 复位为出厂设置 通过
PROFINET IO 进行固件更新 等时同步实时通信 优先启动 介质冗余 (MRP) 共享设备
模块通道最多可分发给 4 个子模块 模块内部或子模块内部 Shared Input/Shared Output (MSI/MSO)
等时同步模式 系统冗余 S2 通过 ET-Connection 进行站扩展 可在操作过程中替换 IO
设备（“扩展系统”）- 扩展站 - 扩展单元 支持将 BusAdapter 用于 PROFINET IO
不同连接技术。该接口模块还支持以下附加功能： 作为 IO 数据本地耦合的接口（仅通过 GSDML
进行组态） 模块间通信 (MtM) 产品概览 2.2 功能接口模块 IM 155-6 PN/3 HF (6ES7155-6AU30-0CN0) 18
设备手册, 10/2018, A5E44899404-AA 标识数据 I&M 0 到 I&M 3 PROFInergy
组态控制（选件处理） 使用故障安全模块 在操作过程中插拔多个 I/O 模块（多次热插拔）有关
STEP 7 在线帮助和 STEP 7 (TIA Portal) 及以上版本中该主题的更多信息，请参见功能手册《使用 STEP7
组态 PROFINET 设备更换设备更换不通过拓扑组态更换设备除了接口模块，设备名称还将保存在
BusAdapter 中。不通过拓扑结构组态进行设备更换时，还需使用存储在 BusAdapter
中的设备名称。替换接口模块会在不同场合使用设备名称。 接口模块通常从左侧
BusAdapter 开始命名设备名称。如果设备名称不同，则将按照从左侧 BusAdapter 到右侧 BusAdapter
的顺序将设备名称分发（存储）到接口模块中。 如果左侧 BusAdapter
缺失或设备名不存在，则使用右侧
BusAdapter 的设备名称；如果存在不同，则进行相应分发（存储）。 仅当连接的 BusAdapter
均无设备名称时，才使用接口模块的设备名称并存储在两个 BusAdapter 中。请注意以下限制条件：
复位为出厂设置时，将删除接口模块和 BusAdapter 中的设备名称。为了避免删除 BusAdapter
中的设备名称，可在执行复位为出厂设置之前从接口模块中移除 BusAdapter。 更换 BusAdapter
时，上电后将在接口模块中使用之前保存在 BusAdapter 中的设备名称。 通电时，请勿移除/插入
BusAdapter。通过拓扑组态更换设备可轻松更换具有此功能的 IO 设备：
无需使用编程设备分配设备名称。IO 设备更换后，将由 IO

控制器指定设备名称，而非编程设备。为此，IO控制器可使用组态的拓扑和由IO设备确定的相邻关系。所有相关设备必须支持LLDP协议（链路层发现协议）。且组态的目标拓扑结构需与实际的拓扑结构相同。如果该IO设备已用于其它组态中，则在重复使用前应将其复位为出厂设置。相关信息，请参见系统手册《ET 200SP 分布式 I/O 系统等时同步实时通信等时同步实时通信这种同步通信协议，用于在 PROFINET 设备间进行数据循环交换。在发送时钟内，系统为数据传输预留有一定的带宽。预留带宽可确保 IRT 数据同样按照时间同步间隔进行传输，而不受其它网络高载荷的影响（如：TCP/IP 通信或其它实时通信）。进行 IRT 数据通信时，需要进行拓扑组态。说明要进行 IRT 通信，必需插入两个 BusAdapter。说明 IRT 通信中，IO 控制器作为同步主站在组态 IRT 通信时，建议将 IO 控制器也作为同步主站进行操作。否则，同步主站故障时将导致组态为 IRT 和 RT 通信的 IO 设备故障。有关同步域中同步 PROFINET 设备组态的更多信息，请参见 STEP 7 在线帮助和 STEP 7 (TIA Portal) V12 及以上版本，请参见功能手册《使用 STEP 7 组态优先启动优先启动优先启动是 PROFINET IO 系统中进行 IRT 和 RT 通信时的一种 PROFINET IO 功能。该功能可缩短所组态的相应 IO 设备恢复用户数据循环交换时所需的时间。在以下状况下，该功能可加速 IO 设备的启动过程：电源电压恢复后 站恢复之后 IO 设备激活后说明与启动时间的相关性接口模块支持的最短启动时间为 1.2 s。启动时间取决于模块的数目和类型。有关该主题的更多信息，请参见 STEP 7 在线帮助和 STEP 7 (TIA Portal) V12 及以上版本，请参见功能手册《使用 STEP 7 组态子模块子模块接口模块 IM 155-6 PN/3 HF 可将 I/O 模块分为多达 4 个子模块。这样，可对 I/O 模块的各个子模块分别进行组态和参数设置。系统最多支持 256 个子模块；其中，4 个子模块用于接口模块，一个子模块用于服务模块。这些子模块可单独分配给不同的 IO 控制器。仅当在组态过程中组态了子模块 1 时，才能执行以下功能：固件更新 写入 I&M 数据 校准 PROFIenergy 2.2.6 介质冗余 (MRP) 介质冗余 (MRP) 该功能用于确保通信和设备的可用性。环型拓扑可确保发生传输路由故障时，存在备用的通信路径。有关该主题的更多信息，请参见 STEP 7 在线帮助和 STEP 7 V12 及以上版本，请参见功能手册《使用 STEP 7 组态 PROFINET 共享设备共享设备 IO 设备最多可为 4 个 IO 控制器提供数据。该接口模块支持子模块级的共享设备。如果工程组态系统未对共享设备的项目进行有效性检查，则需注意以下事项：需确保组态一致，每个模块或子模块只能分配给一个 IO 控制器。多次分配将导致错误发生；该模块或子模块仅适用于第一个控制器。如果不进行上述的有效性检查直接重新组态共享设备的组态，则必须对 ET 200SP 进行重新调试。即，完成重新组态后，必需将所有相关 IO 控制器的项目重新下载到相应的 CPU 中。必要时，需执行断电/通电接口模块操作。有关该主题的更多信息，请参见 STEP 7 在线帮助和 STEP 7 V12 及以上版本，请参见功能手册《使用 STEP 7 组态 PROFINET 说明在共享设备应用中，请确保所有控制器的发送时钟相同。如果该控制器的发送时钟不同，则将导致无法与通信伙伴建立连接。如果在一个项目中设置了所有控制器，则需确保使用相同的发送时钟，且在不同项目的工程组态中也设置为相同的发送时钟。等时同步模式等时同步模式在此模式下，系统将同时采集分布式 I/O 模块的输入和输出数据并同时输出。这样，可同步 I/O 数据、PROFINET IO 的传输周期和用户程序。系统将恒定 PROFINET IO 周期作为相应的时钟发生器。该接口模块支持最低 250 s 的模块 I/O 数据等时同步模式。IO 设备最多可与一台 IO 控制器进行等时同步过程数据交换。说明移除模块、激活的组态控件未写入任何控制数据记录时，该 IO 控制器将无法对模块进行访问。此时，如果在等时同步循环中断 OB (OB61) 中激活等时同步模式，则可能会导致循环时间超时。如果超出循环时间，则系统将调用时间错误 OB (OB80)。该特性与是否通过指令“SYNC_PI” (SFC126) 和“SYNC_PO” (SFC127) 进行的过程映像更新相关，具体取决于所设置的循环时间和组态的限值。模块内部共享输入/共享输出 (MSI/MSO) 模块内部共享输入/共享输出 (MSI/MSO) 基于模块内部共享输入功能，输入模块可为多达 4 个 IO 控制器提供输入数据。每个控制器都可读取相同的通道。基于模块内部共享输出功能，输出模块可支持多达 4 个 IO 控制器。仅一个 IO 控制器具有写访问权。另外，最多支持 3 个 IO 控制器可读取相同的通道。有关该主题的更多信息，请参见 STEP 7 在线帮助和 STEP 7 V12 及以上版本，请参见功能手册《使用 STEP 7 组态 PROFINET 系统冗余 S2 系统冗余 S2 使用系统冗余 S2 的 IO 设备支持冗余 AR。在冗余系统中，两个 CPU (IO 控制器) 中带有系统冗余 S2 的 IO 设备都有一个冗余 AR。如果一个 CPU 故障，则带有系统冗余 S2 的 IO 设备将通过 AR 访问另一个

IO控制器。该接口模块支持 S7-400H CPU 和 S7-1500R/H CPU 上的系统冗余 S2。更多信息，请参见 STEP 7 在线帮助和 STEP 7 V12 及以上版本，请参见功能手册《使用 STEP 7 组态 PROFINET 可在操作过程中替换 IO 设备（“扩展系统”）可在操作过程中替换 IO 设备（“扩展系统”） 扩展站 扩展单元更多信息，请参见 STEP 7 在线帮助和 STEP 7 V12 及以上版本，请参见《使用 STEP 7 组态 PROFINET 细分采样细分采样 IM 155-6 PN/3 HF 接口模块支持 HS 模块的细分采样模式。进行细分采样时，等时同步模式下模块相应的 PROFINET 发送时钟将显著缩短。有关细分采样的更多信息，请参见 I/O 模块的手册。值状态值状态 IM 155-6 PN/3 HF 接口模块支持带有值状态的 I/O 模块。有关值状态的更多信息，请参见相关 I/O 模块的手册。组态控制（选项处理）特性通过组态控制可以进一步扩展或更改自动化系统。使用组态控制即意味着提前组态自动化系统的最大扩展能力，并在后期应用中通过用户程序灵活调整。使用故障安全模块特性 IM 155-6 PN/3 HF 接口模块可使用故障安全模块。多重热插拔特性在操作过程，可插拔任意数量的 I/O 模块。接口模块和插入的 I/O 模块仍处于操作状态。说明接口模块 IM 155-6 PN/3 HF 不支持在操作过程中插拔服务模块、接口模块和 BusAdapter。模块间通信 (MtM) 简介模块间通信 (MtM) 具有以下优势： 通过旁路 IO 控制器大幅提高数据传输过程中的性能。 循环时间确定为无需运行特定工艺模块的应用提供经济高效的解决方案。模块间通信 (MtM) 使用模块间通信 (MtM) 功能，可在站内通过接口模块在特定的 IO 模块间直接进行数据交换，从而在 IO 模块上执行小型和/或时间紧迫的任务，在降低 CPU 载荷的同时大幅提高系统性能。使用模块间通信 (MtM) 功能时，接口模块通过 ET 200SP 背板总线将 IO 模块的输入数据直接复制到不同的 IO 模块中。IO 模块（数据接收器）随即执行应用特定的数据处理过程。要进行模块间通信 (MtM)，需在相应输出模块的硬件配置中组态数据源和数据接收器，而无需在用户程序中对模块间通信 (MtM) 变量进行编程。说明输出模块（映射）中的输入数据和输出端的数据输出与具体应用和技术相关。示例：DQ 4x24VDC/2A HS 数字量输出模块在凸轮控制应用中，在指定的 DQ 4x24VDC/2A HS MCC MtM 中使用模块间通信 (MtM) 功能更多信息，请参见相应的 IO 模块手册作为 IO 数据本地耦合的接口将模块内部的共享输出传送到其它控制器中在本示例中，将通过模块内部的共享输出，使用 PROFINET 接口 X1 将 IO 数据从一个控制器传送到其它控制器中。在用户程序中编辑控制器 CPU 1 通过接口模块的虚拟插槽 1.1，将 IO 数据写入 MSO Local OUT 模块中。该数据适用于 CPU 2 到 4，用于读取剩余的 MSO Local IN 模块。所提供用户数据的有效性将通过 MSO Local IN 模块的数据状态字节 (DS) 显示。该示例也可用于： 通过较少的控制器，以及 使用其它虚拟模块进行组态。说明虚拟 IO 模块使用虚拟 IO 模块可大幅提高通信载荷。这同时也会增加所有 IO 数据的数据更新时间。引脚分配 24 V DC 电源电压下表列出了 24 V DC 电源电压的信号名称和引脚分配说明。 开关 L+ 24 V DC 电源电压 ET 200SP 背板总线接口和电子元件 M 接地 背板总线 LK1、2、3 Link TX/RX LED 指示灯（绿色） 内部电源 MT1、2、3 MAINTENANCE 光纤电缆 LED 指示灯（SCRJ 端口，黄色） X8024 V DC 供电电压 RN RUN LED 指示灯（绿色） X300、X301 BusAdapter ERROR LED 指示灯（红色） P1 R PROFINET 接口 X1 端口 1 MT MAINTENANCE LED 指示灯（黄色） P2 R PROFINET 接口 X1 端口 2 PWR POWER LED 指示灯（绿色） P3 PROFINET 接口 X1 端口 3 说明要构建环形拓扑结构，仅需使用端口 P1 R 和 P2 R。说明仅操作一个 BusAdapter 操作仅带有一个 BusAdapter 的接口模块时，则空闲的总线适配器接口需配有 BusAdapter 接口盖板。说明执行 IRT 操作时，两个 BusAdapter 均需插入。启用组态控制通过该参数可在 ET 200SP 分布式 I/O 系统中启用组态控制功能。说明如果组态启用，ET 200SP 分布式 I/O 系统将需要来自用户程序的控制数据记录 196，以便允许 ET 200SP 分布式 I/O 系统操作 I/O 模块。欠电压诊断（维护）欠电压诊断（维护）如果电源电压降至 19.2 V DC 值以下，则系统将触发（到达）欠电压诊断报警（维护）。电源电压超过 20.4 V DC 时，系统将报告诊断报警（离去）。替代值操作替代值操作相应的输出特性取决于组态的替代值操作： 零电流或零电压 输出替代值 保留上一个值在以下情况下，将触发替代值操作： 控制器转入 STOP 模式 控制器故障（连接中断） 启动过程中分配参数 取消激活 IO 设备 站停止 – 服务模块缺失 – 插入了无效 I/O 模块 – 至少一个 I/O 模块安装在错误的 BaseUnit 上说明减少组态如果减少 ET 200SP 分布式 I/O 系统的组态并将其下载到 CPU 中，则当前已插入但尚未组态模块将保留其最初的替代值操作。在接口模块关断电源之前，上述操作皆适用。