

SIEMENS西门子 中国三亚市 6FC5370-3AM20-0AA0

产品名称	SIEMENS西门子 中国三亚市 6FC5370-3AM20-0AA0
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 精智面板: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

SINETPLANSINETPLAN 是西门子公司推出的一种网络规划工具，用于对基于 PROFINET的自动化系统和网络进行规划设计。使用该工具时，在规划阶段即可对 PROFINET网络进行预测型的专业设计。此外，SINETPLAN还可用于对网络进行优化，检测网络资源并合理规划资源预留。这将有助于在早期的规划操作阶段，有效防止发生调试问题或生产故障，从而大幅提升工厂的生产力水平和生产运行的安全性。优势概览：

- 端口特定的网络负载计算方式，显著优化网络性能
- 优异的现有系统在线扫描和验证功能，生产力水平大幅提升
- 通过导入与仿真现有的 STEP 7 系统，极大提高调试前的数据透明度
- 通过实现长期投资安全和资源的合理应用，显著提高生产效率

模块类型和名称 电源电压 LED 指示灯 诊断 LED 指示灯 功能类别 二维码

用于指示模块类型的颜色标签 接线图 功能和固件版本 通道状态 LED 指示灯

用于选择颜色标识标签的颜色代码 操作模式 LED 指示灯 订货号特性该模块具有下列技术特性：

- 带有 8 个高速输入的数字量输入模块 电源电压 L+ 漏型输入 (PNP) 针对电源电压和 M 短路的模块特定可组态诊断 类型 1 和 3，符合 IEC 61131 标准，适用于连接交换机和 2 线制传感器
- 该模块支持以下功能： 等时同步模式 固件更新 I&M 标识数据 在 RUN 模式下重新组态
- PROFIenergy可通过 HSP 或 GSD文件组态此模块。可根据各代码/模块名称获取相关操作模式的组态信息接线图和方框图

本节包含了 DI 工作模式下采用 1、2 和 3 线制连接时的 DI 8x24VDC HS引脚分配方框图。对所有通道可以使用和组合各种不同的接线方式。有关 BaseUnit 接线的信息，请参见系统手册“ET 200SP 分布式 I/O 系统”。

接线：1 线制和 2 线制连接下图显示了不带 AUX 端子的 BaseUnit BU 类型 A0 上 DI 8 × 24VDC HS数字量输入模块的引脚分配示例和方框图（1 线制和 2 线制连接）。 1 线制连接 L+n 编码器电源，通道 n 2 线制连接 L+ 24 V DC（仅为浅色 BaseUnit 供电） 背板总线接口 DIAG 错误或诊断 LED 指示灯（绿色，红色） 输入电子元件 .0 到 .7 LED 通道状态（绿色） 颜色编码标签 CCxx（可选） PWR 电源 LED 指示灯（绿色） 电源电压滤波电路（仅适用于浅色 BaseUnit） CNT

计数工作模式 LED 指示灯（绿色） M 接地 OVS Oversampling 工作模式 LED 指示灯（绿色） DI n 输入信号，通道 n P1, P2, AUX 内部自组态电压总线连接至左侧（深色 BaseUnit）连接至左侧中断（浅色 BaseUnit）

下图显示了带 AUX 端子的 BaseUnit BU 类型 A0 上 DI 8 × 24VDC HS 数字量输入模块的引脚分配示例（3 线制连接）。 3 线制连接 颜色编码标签 CCxx（可选） 电源电压滤波电路（仅适用于浅色 BaseUnit） DI n 输入信号，通道 n L+n 编码器电源，通道 n DC 24 V 电源电压 L+（仅向浅色 BaseUnit 馈电） M 接地 1A ... 10A AUX 端子 P1, P2, AUX 内部自组态电压总线连接至左侧（深色 BaseUnit）连接至左侧中断（浅色 BaseUnit） 参数/地址空间高速输入功能 DI 工作模式下，全部 8 个通道都将用作数字量高速输入。只有需要快速响应输入信号时（响应时间 < 2 ms），高速输入才有意义。要求如需较短的响应时间，循环时间需小于 750 s。参数参数的有效范围取决于组态的类型。可进行以下组态： 在 ET 200SP CPU 或 ET 200SP 开放式控制器中进行集中操作 在 ET 200SP 系统中的 PROFINET IO 上进行分布式操作 在 ET 200SP 系统中的 PROFIBUS DP 上进行分布式操作除了通过组态软件组态以外，还可以在 RUN 模式（动态）下通过用户程序组态参数。在用户程序中指定参数时，使用“WRREC”指令通过数据记录将参数传送到模块（请参见“DI 操作模式下参数分配和参数数据记录的结构(页 81)”部分）。1 使用 STEP 7 的 HSP0229 或 GSD 文件组态时，通过选择模块名称指定操作模式。2 由于 PROFIBUS GSD 组态的参数个数限制为每个 ET 200SP 站不超过 244 字节，因此组态方式将受到限制。如果 PROFIBUS Master 支持“读取/写入数据记录”功能，则可通过数据记录 128 设置此参数。3 如果 PROFIBUS Master 支持“读取/写入数据记录”功能，则可通过数据记录 128 为每个通道设置此参数。参数说明操作模式在此模块级别上，指定对模块通道进行操作所用的操作模式。 DI/细分采样(页 59) 计数(页 35)使用 STEP 7 的 HSP0229 或 GSD 文件组态时，通过选择模块名称指定操作模式。 诊断：电源电压 L+ 缺失如果电源电压 L+ 缺失或不足，则启用该诊断。 诊断：接地短路如果执行器电源接地短路，则启用该诊断。 通道已激活判断通道处于启用状态或禁用状态。如果数字量输入已被禁用，则模块将忽略其信号。 脉冲展宽脉冲展宽是一种用于更改数字量输入信号的功能。数字量输入处的脉冲会至少扩展到组态的长度。如果输入脉冲已经超出组态的长度，则脉冲不会改变。借助脉冲展宽功能，不使用相应的短循环时间也能够可靠检测出极短的输入信号。等时同步模式下，在到达时间 T_i （读取输入数据的时间）时读取终端信号。在某些情况下，检测低于循环时间（发送时钟）的脉冲。如需等时同步检测短信号，建议选择 Oversampling 操作模式，并且 Oversampling 还可提供更加确切的信号发生时间信息。输入延时该参数可用于避免信号故障。仅在信号更改的持续暂挂时间大于所设置的输入延时时间时，才能检测到该更改。至少有一个通道未组态输入延时时间时，才能进行等时同步组态。等时同步模式下，在到达时间 T_i （读取输入数据的时间）时读取终端信号。读取时间 T_i 与未组态输入延时时间的通道相关。对于具有较长输入延时时间的输入通道，应相应去除读取时间。这意味着，必要时可为各通道分配输入延时，而不会对循环时间造成负面影响。说明如果针对输入延时选择了“无”或“0.05 ms”选项，则必须使用屏蔽电缆来连接数字量输入。 硬件中断：上升沿指定是否在上升沿生成硬件中断。 硬件中断：下降沿指定是否在下降沿生成硬件中断。 电位组指定在该插槽中是否插入带有输入电源电压的浅色 BaseUnit（请参见系统手册《ET200SP 分布式 I/O 系统地址空间具有值状态的地址空间（质量信息，QI）》） 下图显示了具有值状态（质量信息，QI）的地址空间分配。“IB x”表示输入字节 x 的起始地址。只有在启用值状态之后，才能使用值状态的地址。图 3-4 具有值状态的地址空间评估值状态如果启用了数字量模块的值状态，则将在输入地址空间中另外分配 1 个字节。该字节中的位 0 到 7 都将分配给通道。它们提供有关数字值有效性的信息。位 = 1：通道当前无故障。位 = 0：通道被禁用或模块上有故障/错误。如果此模块的通道上发生故障/错误，则所有通道的值状态为。

中断/诊断报警状态和错误指示灯 LED 指示灯下图显示了 DI 8 × 24VDC HS 的 LED 指示灯。 DIAG（绿色/红色） 通道状态（绿色） CNT（绿色） PWR（绿色） OVS（绿色） LED 指示灯的含义下表列出了状态和错误指示灯的含义。 有关应对诊断中断的补救措施，请参见诊断报警中断数字量输入模块 DI 8 × 24VDC HS 支持在 DI 模式下进行硬件和诊断报警。诊断中断发生以下事件时，模块将生成诊断中断： 通道临时不可用 短路 参数分配错误 无负载电压 硬件中断丢失使用 IO

控制器评估硬件中断发生以下事件时，模块将生成硬件中断： 上升沿（信号从 0 变为 1） 下降沿（信号从 1 变为 0）发生中断时，将在 IO 控制器的 CPU 中调用相应的中断 OB。S7-1500 有关该事件的详细信息，请参见 STEP 7 在线帮助。以下所示的块接口支持优化块访问，TIA Portal 中默认设置有该功能。名称 数据类型 注释 LADDR HW_IO 触发中断的模块硬件标识符 USI WORD USI（高位/低位） IChannel USInt 触发硬件中断的通道 EventType Byte 错误事件 S7-300/400 或其它 CPU 发生以下事件时，模块将生成硬件中断： 上升沿（信号从 0 变为 1） 下降沿（信号从 1 变为 0）发生中断时，将在 IO 控制器的 CPU 中调用相应的中断 OB。有关事件的详细信息，请参见“RALRM”（读取其它中断信息）指令的硬件中断组织块和 STEP 7 在线帮助。触发硬件中断的模块的通道将记录在 OB40 启动信息的 OB40_POINT_ADDR 变量中。下图显示了本地数据中地址为 8 的双字的各个位的分配。诊断报警为每个诊断事件输出一个诊断中断，同时模块上的 DIAG LED 指示灯闪烁。可读取诊断中断，例如，从 CPU 的诊断缓冲区中读取。可通过用户程序评估错误代码。表格 3-8 诊断中断、含义以及解决方法 诊断中断 错误代码 含义 解决方法 短路 1H 编码器电源接地短路 更正过程布线参数分配错误 10H 模块无法评估通道/模块的参数。参数分配不正确。更正参数分配空载电压 11H 电源电压 L+ 缺失或不足 检查 BaseUnit 的电源电压 L+ 检查 BaseUnit 的类型 硬件中断丢失 16H 由于尚未处理前一中断，因此模块无法发送中断 可能的原因：短时间内出现过多硬件中断事件更改 CPU 中的中断处理并相应地重新分配模块参数通道暂时不可用 1FH 固件更新正在进行或更新已取消。模块在此状态下不读取任何过程值。等待固件更新。重新启动固件更新。接线图和方框图 本节包含了计数模式下采用 1、2 和 3 线制连接时的 DI 8 × 24VDC HS 模块引脚分配方框图。对所有通道可以使用和组合各种不同的接线方式。有关 BaseUnit 接线的信息，请参见系统手册“ET 200SP 分布式 I/O 系统接线：1 线制和 2 线制连接”下图显示了不带 AUX 端子的 BaseUnit BU 类型 A0 上 DI 8 × 24VDC HS 数字量输入模块的引脚分配示例和方框图（1 线制和 2 线制连接）。 1 线制连接 DIAG 错误或诊断 LED 指示灯（绿色，红色） 2 线制连接 .0 到 .7 LED 通道状态（绿色） 背板总线接口 PWR 电源 LED 指示灯（绿色） 输入电子元件 CNT 计数工作模式 LED 指示灯（绿色） 颜色编码标签 CCxx（可选） OVS Oversampling 工作模式 LED 指示灯（绿色） 电源电压滤波电路（仅适用于浅色 BaseUnit） DI0 -DI3 计数器输入，通道 0-3M 接地 DI4 DI0 方向输入或门输入，通道 4L+n 编码器电源，通道 n DI5 DI1 方向输入或门输入，通道 5L+ 24 V DC（仅为浅色 BaseUnit 供电） DI6 DI2 方向输入或门输入，通道 6P1,P2,AUX 内部自组态电压总线连接至左侧（深色 BaseUnit）连接至左侧中断（浅色 BaseUnit）接线：3 线制连接 下图显示了带 AUX 端子的 BaseUnit BU 类型 A0 上 DI 8 × 24VDC HS 数字量输入模块的引脚分配示例（3 线制连接）。 3 线制连接 颜色编码标签 CCxx（可选） 电源电压滤波电路（仅适用于浅色 BaseUnit） DI n 输入信号，通道 nL+n 编码器电源，通道 n DC 24 V 电源电压 L+（仅向浅色 BaseUnit 供电） M 接地 1A ... 10A AUX 端子 P1, P2,AUX 内部自组态电压总线连接至左侧（深色 BaseUnit）连接至左侧中断（浅色 BaseUnit）功能计数是指对事件数量进行检测和求和。模块各计数器用于检测编码器信号和脉冲，并相应地对其进行评估，例如： 用于对常规事件进行计数直到最大限值 用于包括重复计数过程的应用可对 DI0 到 DI3 进行计数。可利用下述功能指定每个计数器的特性。计数器限值 计数限值定义使用的计数器值范围。计数器限值可以组态，并且可在运行期间通过用户程序进行修改。可能的最大计数限值为 2147483647 (231 - 1)。可能的最小计数限值为 -2147483648 (-231)。超出计数限值时可以继续或停止计数（自动门停止）。超出计数器上限值和下限值时，都会在反馈接口（页 49）中将事件位置位。起始值可在计数器限值内组态起始值。运行期间可以通过用户程序修改起始值。门控制硬件门和软件门的开关决定了执行计数信号记录的时间段。在外部可通过数字量输入 DI4 到 DI7 对硬件门进行控制。通过用户程序控制软件门。可通过参数分配启用硬件门。计数方向可通过每个计数器控制输入端的适当外部脉冲信号或通过组态指定计数方向。计数工作模式 (CNT) 4.2 参数/地址空间 数字量输入模块 DI 8x24VDC HS (6ES7131-6BF00-0DA0) 设备手册, 11/2019, A5E35243814-AD 36 比较值定义两个比较值，这两个值可独立于用户程序控制 STS_DQ 反馈位。如果当前计数器值符合组态的比较条件，则可以将 STS_DQ 复位位置位。STS_DQ 复位位可用于控制数字量输出模块的数字量输出。比较值可以组态，并且可在运行期间通过用户程序进行修改。发生比较事件时，每种情况下都会在反馈接口（页 49）中将事件位置位。