

滁州市西门子代理商/经销商

产品名称	滁州市西门子代理商/经销商
公司名称	上海励玥自动化设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市金山区张堰镇花贤路69号1幢A4619室
联系电话	18268618781

产品详情

专注销售代理西门子PLC工控产品,致力为客户寻找合适的高性价比的西门子工控产品以及产品解决方案。上海湘驰死守产品品质底线,搭乘中国智能制造的顺风快车用西门子德国的品质,为您提供的服务上海湘驰自动化设备有限公司是一家多年从事大型系统备件(集散式控制系统、可编程控制器、冗余容错控制系统、机器人控制系统、大型伺服控制系统)等进口自动化系统备件、模块销售及系统集成的。对西门子自动化产品有着强大的优点与趋势,公司在与德国SIEMENS公司自动化与驱动部门的长期紧密合作过程中,建立了良好的相互协作关系绝缘准则 交流电源和I/O与交流电路的边界经过设计,经验证可以在交流线路电压与低压电路之间实现安全隔离。根据各种适用的标准,这些边界包括双重或加强绝缘,或者基本绝缘加辅助绝缘。跨过这些边界的组件(例如,光耦合器、电容器、变压器和继电器)已通过安全隔离认证。仅对达到交流线路电压的电路提供了与其它电路的安全隔离。24V直流电路间的隔离边界仅适于工作状态,不可用于安全目的。根据EN 61131-2,集成有交流电源的S7-200的传感器电源输出、通信电路和内部逻辑电路属于SELV(安全电压)电路。要维持S7-200 SMART低压电路的安全特性,到通信端口、模拟电路以及所有24V直流标称电源和I/O电路的外部连接必须由合格的电源供电,该电源必须满足各种标准对SELV、PELV、2类、限制电压或受限电源的要求。警告 安全使用电压转换器 如果使用非隔离或单绝缘电源通过交流线路给低压电路供电,可能会导致本来应当可以安全触摸的电路出现危险电压,例如,通信电路和低压传感器线路。这种意外的高压可能会导致人员、重伤或设备损坏。只能使用合格的高压转低压转换器作为可安全接触的限压电路的供电电源。接地准则 将应用设备接地的佳方式是确保PLC和相关设备的所有公共端和接地连接在同一个点接地。该单点应当直接与系统的接地相连。所有接地线必须尽可能地短且应使用大线径,例如,2mm²(14AWG)。确定接地点时,请记住要考虑安全接地要求和保护性中断设备的正确工作。接线准则 设计S7-200 SMART CPU的接线时,应提供一个可同时切断CPU电源、所有输入电路和所有输出电路电力供应的隔离开关。请提供过流保护(例如,熔断器或断路器)以限制电源线中的故障电流。考虑在各输出电路中安装熔断器或其它限流装置以提供额外保护。为所有可能遭受雷电冲击的线路安装合适的浪涌抑制设备。避免将低压信号线和通信电缆铺设在具有交流线和高能量*开关直流线的槽中。务必成对布线,将中性线或公共导线与带电导线或载有信号的导线成对布设。使用尽可能短的电线并确保线径可承载要求的电流。使用额定温度比S7-200 SMART CPU周边环境温度高30°C的导线和电缆(例如,环境温度为55°C时,导体的低额定温度为85°C)。对于其它接线类型和材料的要求,您需要根据具体的电路等级和安装环境来确定。使用屏蔽线以好地防止电气噪声。通常,在S7-200 SMART CPU端将屏蔽层接地可获得佳效果。您应该将连接到S7-200 SMART CPU通信连接器外壳的通信电缆屏蔽层接地,可使用与电缆屏蔽层咬合的连接器接地,或

是将通信电缆的屏蔽层单独接地。您应该使用夹板或环绕屏蔽层的铜条将其它电缆屏蔽层接地，这样可以连接地点的表面积。C（计数器存储器）CPU 提供三种类型的计数器，对计数器输入上的每一个由低到高的跳变事件进行计数：一种类型仅向上计数，一种仅向下计数，还有一种可向上和向下计数。有两个与计数器相关的变量：当前值：该 16 位有符号整数用于存储累加的计数值。计数器位：比较当前值和预设值后，可置位或清除该位。预设值是计数器指令的一部分。可以使用计数器地址（C + 计数器编号）访问这两个变量。访问计数器位还是当前值取决于所使用的指令：带位操作数的指令会访问计数器位，而带字操作数的指令则访问当前值。如下图所示，“常开触点”指令访问的是计数器位，而“移动字”指令访问的是计数器的当前值 HC（高速计数器）高速计数器独立于 CPU 的扫描周期对高速事件进行计数。高速计数器有一个有符号 32 位整数计数值（或当前值）。要访问高速计数器的计数值，您需要利用存储器类型（HC）和计数器编号高速计数器的地址。高速计数器的当前值是只读值，仅可作为双字（32 位）来寻址。AC（累加器）累加器是可以像存储器一样使用的读/写器件。例如，可以使用累加器向子例程传递参数或从子例程返回参数，并可存储计算中使用的中间值。CPU 提供了四个 32 位累加器（AC0、AC1、AC2 和 AC3）。可以按位、字节、字或双字访问累加器中的数据。被访问的数据大小取决于访问累加器时所使用的指令。如下图所示，当以字节或字的形式访问累加器时，使用的是数值的低 8 位或低 16 位。当以双字的形式访问累加器时，使用全部 32 位。SM（存储器）SM 位提供了在 CPU 和用户程序之间传递信息的一种方法。可以使用这些位来选择和控制 CPU 的某些功能，例如：在个扫描周期接通的位、以固定速率切换的位或显示数学或运算指令状态的位。可以按位、字节、字或双字访问 SM 位：L（局部存储区）在局部存储器栈中，CPU 为每个 POU（program organizational unit，程序组织单元）提供 64 个字节的 L 存储器。POU 相关的 L 存储器地址仅可由当前执行的 POU（主程序、子例程或中断例程）进行访问。当使用中断例程和子例程时，L 存储器栈用于保留暂停执行的 POU 的 L 存储器值，这样另一个 POU 就可以执行。之后，暂停的 POU 可通过在为其它 POU 提供执行控制之前就存在的 L 存储器的值恢复执行。L 存储器栈大嵌套层数限制：当从主程序开始时为八个子例程嵌套层 当中断例程开始时为四个子例程嵌套层嵌套限制允许在程序中有 14 层的执行栈。例如，主程序（*1 层）有八个嵌套子例程（*2 层到*9 层）。在执行*9 层的子例程时，会发生中断（*10 层）。中断例程包括四个嵌套的子例程（*11 层到*14 层）。L 存储器规则：可将 L 存储器用于所有类型 POU（主程序、子例程和中断例程）中的局部临时“TEMP”变量。只有子例程可将 L 存储器用于传递到子例程或从子例程中传出的“IN”、“IN_OUT”和“OUT”类型的变量。无论是以 LAD 还是以 FBD 编写子例程，TEMP、IN、IN_OUT 和 OUT 变量只能占 60 个字节。STEP 7-Micro/WIN SMART 会使用局部存储器的后四个字节。局部存储器符号、变量类型和数据类型会在“变量”表中进行分配，当在程序编辑器中打开相关的 POU 时此表可用。当成功编译了 POU 时会自动分配 L 存储器的地址。在大多数情况下，在程序逻辑中使用 L 存储器符号名称引用，因为在成功编译整个 POU 之前，L 存储器的所有地址均未知。然而，可以使用下表中列出的 L 存储器的地址。灯负载的使用准则于接通浪涌电流大，灯负载会导致继电器触点损坏。该浪涌电流通常是钨灯稳态电流的 10 到 15 倍。对于在应用期间将进行大量开关操作的灯负载，建议使用可更换的插入式继电器或浪涌限制器。感性负载使用准则 将抑制电路与感性负载配合使用，以在控制输出断开时限制电压升高。抑制电路可保护输出，防止通过感性负载的电流中断时产生的高压瞬变导致其过早损坏。此外，抑制电路还能限制感性负载开闭时产生的电噪声。抑制能力较差的感性负载产生的高频噪声会中断 PLC 的运行。配备一个外部抑制电路，使其从电路上跨接在负载两端并且在位置上接近负载，这样对降低电气噪声为有效。S7-200 SMART 的直流输出包含内部抑制电路，该电路足以满足大多数应用对感性负载的要求。由于 S7-200 SMART 继电器输出触点可用于开关直流或交流负载，所以未提供内部保护。一种良好的抑制解决方案是使用接触器或其它感性负载，制造商为这些感性负载提供了集成在负载设备中的抑制电路，或提供抑制电路作为可选附件。但是，一些制造商提供的抑制电路可能不适合您的应用。为获得佳的噪声消减和触点寿命，可能还需要额外的抑制电路。对于交流负载，可将金属氧化物变阻器（MOV）或其它电压钳制设备与并联 RC 电路配合使用，但不如单独使用有效。不带并联 RC 电路的 MOV 抑制器通常会导致出现高达钳位电压的显著高频噪声。良好的受控关断瞬变的振铃频率不*过 10kHz，好小于 1kHz。交流线路的峰值电压对地应在 +/-1200V 的范围内。使用 PLC 内部抑制的直流负载的负峰值电压比 24 V DC 电源电压低大约 40 V。外部抑制应将瞬变限制在 36V 电源范围内，以卸载内部抑制。说明抑制电路的有效性取决于具体应用，必须验证其是否适合您的具体应用。确保所有组件的额定值均正确，并使用示波器观察关断瞬变。用于开关直流感性负载的直流或

继电器输出的典型抑制电路在大多数应用中，在直流感性负载两端增加一个二极管 (A) 就可以了，但如果您的应用要求的关闭时间，则建议再增加一个稳压二极管 (B)。请确保正确选择稳压二极管，以适合输出电路中的电流。用于开关交流感性负载的继电器输出的典型抑制电路请确保金属氧化物变阻器 (MOV) 的工作电压至少比额定线电压高出 20%。选择为脉冲应用**的脉冲级非感性电阻和电容 (通常为金属薄膜型)。确认元件满足平均功率、峰值功率和峰值电压要求。S7-200 SMART 设备安装准则 S7-200 SMART 设备设计得易于安装。S7-200 SMART 可采用水平或垂直方式安装在面板或标准 DIN 导轨上。S7-200 SMART 体积小，用户能*有效地利用空间。警告 S7-200 SMART PLC 安装的安全要求 S7-200 SMART PLC 是敞开式控制器。必须将 PLC 安装在机柜、控制柜或电控室内。获得授权的相关人员可以打开机柜、控制柜或进入电控室。不遵守这些安装要求可能导致人员或重伤和/或设备损坏。安装 PLC 时务必遵守这些要求。将设备与热源、高压和电气噪声隔离作为布置系统中各种设备的基本规则，必须将产生高压和高电噪声的设备与 PLC 等低压逻辑型设备隔离开。在面板上配置 PLC 的布局时，应注意发热设备并将电子型设备安装在控制柜中温度较低的区域。少暴露在高温环境中可延长所有电子设备的使用寿命。还要考虑面板中设备的布线。避免将低压信号线和通信电缆铺设在具有交流电源线和高能量**开关直流线的槽中。留出足够的间隙以便冷却和接线 S7-200 SMART 设备设计成通过自然对流冷却。为保证适当冷却，必须在设备上方和下方留出至少 25 mm 的间隙。此外，模块前端与机柜内壁间至少应留出 25 mm 的深度。小心温度相关注意事项 垂直安装时，允许的高环境温度将降低 10 摄氏度。户外操作时，温度变化过大可能会导致过程操作不稳定或轻微人身伤害。如果安装中包含扩展模块，则将 CPU 安装于所有扩展模块下方，如下图所示。模块安装请遵循规定的相关指南，以确保适当冷却。功率预算 CPU 有一个内部电源，用于为 CPU、扩展模块以及信号板供电，并可满足其它 24 V DC 用户的电源要求。请使用以下信息作为，确定 CPU 可为组态提供多少电能 (或电流)。新款紧凑型 CPU (CRs) 不支持扩展模块或信号板。请参见具体 CPU 的技术规范确定 24 V DC 传感器供电预算、CPU 所提供的 5 V DC 逻辑预算以及扩展模块和信号板的 5 V DC 电源要求。请参考计算功率预算 (页 967)，确定 CPU 能为您的组态提供多少电能 (或电流)。标准型 CPU 可为系统中的任何扩展模块提供所需的 5 V DC 逻辑电源。要格外注意系统组态以确保 CPU 可以提供所选扩展模块所需的 5 V DC 电源。如果组态要求的电源*出 CPU 提供的电源范围，则必须拆下一些模块。说明如果*出 CPU 功率预算，则可能无法连接 CPU 允许的大数量模块。标准型 CPU 还提供 24 V DC 传感器电源，可以为输入点、扩展模块上的继电器线圈电源或其它要求供给 24 V DC。如果您的电源要求*出该传感器电源的预算，则必须给系统增加外部 24 V DC 电源。必须将 24 V DC 电源手动连接到输入点或继电器线圈。如果需要外部 24 V DC 电源，请确保该电源不要与 CPU 的传感器电源并联。为提高电气噪声保护能力，建议将不同电源的公共端 (M) 连接在一起。警告 安全电源连接 将外部 24 V DC 电源与 CPU 的 24 V DC 传感器电源并联会导致这两个电源之间有冲突，因为每个电源都试图建立自己的输出电压电平。该冲突可能导致其中一个电源或两个电源的寿命缩短或立即发生故障，从而导致 PLC 系统意外运行。意外运行可能导致人员、重伤和/或设备损坏。CPU 的直流传感器电源和任何外部电源应给不同点供电。允许将多个公共端连接到一起。S7-200 SMART 系统中的一些 24 V DC 电源输入端口是互连的，并且通过一个公共逻辑电路连接多个 M 端子。例如，在数据表中为“非隔离”时，以下电路是互连的：CPU 的 24 V DC 电源、EM 的继电器线圈的电源输入或非隔离模拟量输入的电源。所有非隔离的 M 端必须连接到同一个外部参考电位。操作员站 根据功能规范的要求创建操作站的组态图。包括以下几项：显示与过程或者机器有关的每个操作站的位置总览图 操作站中设备 (如显示器、开关和灯) 的机械布局 包含 CPU 或扩展模块中相关 I/O 的电气图创建组态图 根据功能规范的要求创建控制设备的组态图。包括以下几项：显示与过程或机器相关的每个 CPU 的位置总览图 CPU 和扩展 I/O 模块的机械布局 (包括机柜和其它设备) 每个 CPU 和扩展 I/O 模块的电气图 (包括设备型号、通信地址和 I/O 地址) 创建符号名称列表 (可选) 如果选择使用符号名称进行寻址，需要对地址创建一个符号名称列表。不仅要包含物理 I/O 信号，也要包含程序中要用到的其它元素。