

阜新西门子触摸屏代理商/经销商

产品名称	阜新西门子触摸屏代理商/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

西门子S7-300PLC模块化、无风扇设计、易于实现分布式结构以及方便的操作,使得 SIMATIC S7-300 成为中、低端应用中各种不同任务的经济、用户友好的解决方案.SIMATIC S7-300 提供多种性能等级的 CPU。除了标准型 CPU 外,还提供紧凑型 CPU、技术功能型 CPU 和故障安全型 CPU。

信号模块是 SIMATIC S7-300 进行过程操作的接口。S7-300 模块范围的多面性允许模块化自定义,以满足更多变的任务。通讯处理器用于把 S7-300 连接到不同的总线系统/通讯网络上,以及进行点到点连接。西门子S7-300电源模块概述。S7-300电源模块用于S7-300/ET 200M的负载电源,用于将市电电压转换为所需的24VDC工作电压。用于S7-300/ET 200M的负载电源 用于将市电电压转换为所需的24 VDC工作电压 输出电流为 2A、** 或 10A对电隔离传感器进行接线和连接 电气隔离传感器 电气隔离传感器未连接到本地接地电位。可在电气隔离模式下操作。电气隔离传感器间可能产生电位差。干扰可能导致这些电位差,或传感器的本地分布可能会扩大这些电位差。在 EMC 干扰强烈的环境中,建议将 M-和 MANA 连接,以防*出 CMV 的限制值。说明对于 VCM 2.5 V 的模块,必须互连 M- 和 MANA (请参见下图)。电位差 CMV 限制不得*过允许的电位差 UCM (CMV/共模)。CMV 故障可存在于 测量输入 (M+/M-) 和测量电路的参考电位 M ANA 之间 在测量输入之间。下图显示了为传感器接线时需要采取的措施。连接非隔离传感器 非隔离传感器 非隔离传感器与本地接地电位互连。使用非隔离传感器时,请务必始终将 MANA 和本地接地点互连。当地的环境条件或干扰都有可能引起本地分布的测量点之间的电位差 CMV (静态或动态)。如果*出 CMV 的大值,请用等电位导线连接各测量点。对电流传感器进行接线和连接 简介 本章描述了电流传感器的接线和连接,以及需遵守的规则。支持的电流传感器 作为 2 线制传感器 作为 4 线制传感器对 2 线传感器进行接线,并将它们与模块的电源相连接 2 线传感器连接到模拟量输入模块的端子,与抗短路电源电压接通。2 线传感器可将过程变量转换为电流。必须对 2 线传感器进行电气隔离。SM 327 ; DI 8/DO 8 x 24 VDC/0.5 A 的参数 编程 数字量模块编程 一章中介绍了数字量模块的常规编程步骤。 SM 327; DI 8/DO 8 x DC 2 4 V/0.5 A, 可编程的参数 下表列出了 SM 327 ; DI 8/DO 8 x DC 24 V/0.5 A 的可编程参数 (包括默认值)。如果未在 STEP 7 中设置任何参数,系统将使用默认参数。通过下面的对比来说明可编辑的参数: 在 STEP 7 中 使用 SFC55 "WR_PARM" 使用 SFB53 "WRREC" (例如用于 GSD)。还可使用 SFC 56 和 57 以及 SFB 53 将 STEP 7 中设置的参数传送到模块 (请参见STEP 7 在线帮助)。模拟值处理原理 span style="color: rgb(51, 51, 51); font-family: 微软雅黑; font-size: 14px; background-color: rgb(255, 255, 255);">概述 简介 本章描述了将信号传感器接线并连接至模拟量输入和输出基本操作步骤,以及需遵守的相应条款。下图未显示连接模拟量输入

模块和传感器电位间所需的接线。请务必遵守传感器接线以及连接的常规信息。在相应的模块数据中描述了特定的接线和连接选项。对传感器接线，并连接到模拟量输入可以接线并连接至模拟量输入的传感器 根据测量类型，可以对下列传感器接线并连接至模拟量输入模块： 电压传感器 电流传感器 – 作为 2 线制传感器 – 作为 4 线制传感器 电阻 热电偶模拟信号电缆 请始终使用屏蔽双绞线电缆连接模拟信号。这样会减少干扰。将模拟电缆屏蔽层的两端接地。电缆两端的任何电位差都可能导致在屏蔽层产生等电位电流，进而干扰模拟信号。通过低阻抗等电位连接可避免此影响。只对屏蔽层的一端接地。电气隔离模拟量输入模块 电气隔离模拟量输入模块在测量电路的参考点 (MANA 和/或 M) 和 CPU/IM153 的 M 端子处未进行电气互连。如果测量电路的参考点 (MANA 和/或 M-) 和 CPU/IM153 的 M 端子间存在任何电位差 VISO 的风险，请务必使用电气隔离模拟量输入模块。通过 CPU/IM153 的 M 和端子 MANA 之间的等电位互连，可以避免电位差 V ISO *过限制值。非隔离模拟量输入模块 非隔离模拟量输入模块要求在测量电路的参考点 MANA 和 CPU 或接口模块 IM 153 的 M 端子之间为低阻值连接。将端子 MANA 与 CPU 或接口模块 IM 153 的 M 端子互连。MANA 和 CPU 或接口模块 IM 153 的 M 端子间的任何电位差都有可能破坏模拟信号。热电偶的工作原理 测量点和热电偶的空闲端 (连接点) 间的任何温度差都会产生热电势。热电势是测量点和空闲端间温差的函数，并由热敏元件的材料构成决定。由于热电偶始终会感知温差，因此必须把空闲端保持在参比接点的已知温度下，以便能够确定测量点处的温度。可以用补偿线路把热电偶从连接点延长至参比接点。这些补偿线路与热电偶的导线是由同种材料制成。从参比接点到模块所使用的电源线都是由铜制成的。说明 请确保极性正确，以避免严重的测量错误。参比接点温度的补偿 可以通过补偿电路补偿参比接点温度波动带来的影响。有多种方法可以测量参考点的温度，以便于使用参比接点和测量点间的温差函数来求出绝对温度值。根据所需的参比接点位置，既可以使用内部补偿电路，也可以使用外部补偿电路。补偿参比接点温度的可选方法 表格 4-1 补偿参比接点温度的可选方法 可选方法 说明 不补偿 仅记录测量点和参比接点间的温差。内部补偿 (有关接线信息，请参阅将带内部补偿盒的热电偶连接到电气隔离模拟量输入) 内部补偿基于使用模块内部温度进行的比较(热电偶内部比较)。每个热电偶的馈线中带补偿盒的外部补偿 (接线和连接如图对带补偿盒的热电偶进行接线并连接到电气隔离模拟量输入和对带参比接点 [订货号 M72166-xxx00] 的热电偶进行接线并连接到电气隔离模拟量输入所示) 使用各个热电偶的馈线中彼此互连的补偿盒测量并补偿参比接点温度 (热电偶外部比较)。无需对模块的信号做进一步处理。仅适用于 SM 331; AI 8 x TC : 带有用于记录参比接点温度的电阻温度计的外部补偿可以用(铂或镍)电阻温度计测量参考温度，并计算模块中热电偶的温度。对带有内部补偿的热电偶进行接线和连接 内部补偿的功能原理 利用内部补偿可以在模拟量输入模块的端子上建立参考点。在这种情况下，请将补偿线路直接连接到模拟量模块上。内部温度传感器会测量模块的温度并返回补偿电压。请注意，内部补偿没有外部补偿。对带有内部补偿的热电偶进行接线和连接 将热电偶直接连接到模块的输入端，或者通过补偿线路间接连接到模块输入上。每个通道组都可以使用模拟量模块支持的各个类型的热电偶，而与其它通道组无关。有关滤波的详细信息 有关特定模块是否支持滤波功能以及需要注意的特性的信息，请参见模拟量输入模块的相关。模拟量输出通道的转换时间 模拟量输出通道的转换时间包括传送内部存储器中的数字化输出值的时间以及其数模转换的时间。模拟量输出通道的周期时间 模拟量输出通道按顺序进行转换，即连续转换。周期时间(即模拟量输出值再次转换前所经历的时间)等于全部激活的模拟量输出通道的积累转换时间。参见图模拟 IO 通道的周期时间。提示 应在 STEP 7 中禁用全部未使用的模拟通道以减少周期时间。模拟量输出通道的稳定时间和响应时间 稳定时间 稳定时间(t2 到 t3)即转换值达到模拟量输出级别所经历的时间，稳定时间由负载决定。据此，我们将负载区分为阻性、容性和感性负载。关于稳定时间(作为各种模拟量输出模块的一项负载功能)的信息，请参见相关模块的技术数据。响应时间 坏情况下的响应时间(t1 到 3)，即从将数字量输出值输入内部存储器到模拟量输出的信号稳定所经历的时间，此时间可能等于周期时间与稳定时间的总和。模拟量通道在传送新的输出值之前即已转换，并且直到所有其它通道均已转换时(周期时间)仍未再次转换，此时就会出现坏情况。模拟量模块编程 引言 模拟模块的各种属性会有所不同。可对模块属性进行编程。编程工具 您可在 STEP 7 中为模拟模块编程。为模块编程时，CPU 应始终处于 STOP 模式下。定义全部参数后，请将这些参数从 PG 下载到 CPU。CPU 在 STOP

RUN 切换过程中将各参数传送至相关模拟模块。另外，还要根据需要设置各模块的量程卡。静态和动态参数 按静态属性和动态属性组织参数。如前文所述，在 CPU 处于 STOP 模式时设置静态参数。也可使用 SFC 在运行的用户程序中修改动态参数。但是，在 CPU 经过 RUN STOP、STOP RUN 切换之后，将再次使用在 STEP 7 中设置的参数。测量类型和测量

范围简介 模拟量输入模块包含量程卡。在 STEP 7 的“量程”参数中组态测量类型和量程。模块 STEP 7 的默认设置为“电压”测量，量程为“ $\pm 10V$ ”。不必在 STEP 7 中对 SM 331; AI 8 x 14 位高速模块编程，即可使用这些默认设置。量程卡可能必须更改模拟量输入模块的量程卡位置，使之适合测量类型和测量范围。参阅表设置模拟量输入通道的测量方法和测量范围。这些设置也被印刷在模块上。标记前门上量程卡的位置（参见图形）。等时同步模式属性在 SIMATIC 系统中，通过不变的 DP 总线周期和如下列出的单循环处理同步来实现可再现的反应时间（即相同的时间长度）：独立的用户程序周期周期时间的长度会因非循环程序不同而变化。 P PROFIBUS 子网上独立可变的 DP 循环 DP 从站背板总线的循环操作。 DP 从站电子模块的循环信号准备和转换。恒定的 DP 循环以相同时间长度同步运行。CPU 运行级别（OB61 到 OB64）和同步 IO 通过此循环同步。因此，I/O 数据根据已确定的恒定时间间隔进行传送（等时同步模式）。要求 DP 主站和从站必须支持等时同步模式。需要 STEP 7 V5.2 或*高版本。