

西门子模块 CPU模块 西门子授权代理 6ES7214-1BG40-0XB0 S7-1200

产品名称	西门子模块 CPU模块 西门子授权代理 6ES7214-1BG40-0XB0 S7-1200
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:安全 S7-1200:现货 德国:全新
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	15801997124 15801997124

产品详情

在您规划 S7-1200 系统的接地和接线时，务必考虑安全问题。电子控制设备（如 S7-1200）可能会失灵和导致正在控制或监视的设备出现意外操作。因此，应采取一些独立于 S7-1200 的安全措施以防止可能的人员受伤或设备损坏。警告

控制设备在不安全情况下运行时可能会出现故障，从而导致受控设备的意外运行。这种意外操作可能会导致死亡、人员重伤和/或财产损失。

应使用紧急停止功能、机电超控功能或其它独立于 S7-1200 的冗余安全功能。绝缘准则 S7-1200 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。仅采用交流线路电压的电路才与其它电路实现安全隔离。24 V DC 电路间的隔离边界仅起一定作用，不应依赖于这些边界提供安全性。根据 EN 61131-2，集成有交流电源的 S7-1200 的传感器电源输出、通信电路和内部逻辑电路属于 SELV（安全超低电压）电路。要维持 S7-1200 低压电路的安全特性，到通信端口、模拟电路以及所有 24 V DC 额定电源和 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

若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引起电击而导致死亡、人员重伤和/或财产损失。

只应当使用合格的高压转低压整流器作为可安全接触的限压电路的供电电源。S7-1200 的接地准则将应用设备接地的**方式是确保 S7-1200 和相关设备的所有公共端和接地连接在同一点接地。该点应该直接连接到系统的大地接地。使用屏蔽电缆时，始终将电缆屏蔽层的两端都接地以减少低频和高频干扰。所有地线应尽可能地短且应使用大线径，例如，2 mm² (14 AWG)。确定接地点时，应考虑安全接地要求和保护性中断装置的正常运行。

规划 S7-1200 的接线时，应提供一个可同时切断 S7-1200 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电流限制器提供额外保护。

为所有可能遭雷电冲击的线路安装合适的浪涌抑制设备。有关详细信息，请参阅“一般技术数据”部分中的浪涌抗扰性(页 1251)。

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快速开关直流线的槽中。始终成对布线，中性线或公共线与火线或信号线成对。使用尽可能短的电线并确保线径适合承载所需电流。

导线和电缆因具有高于 S7-1200 周围的环境温度 30 °C 的温度等级（例如，针对 55 °C 的环境温度，应采用温度等级至少为 85 °C 的电缆）。应从特定电路图额定值和安装环境来确定其它导线类型和材料要求。

使用屏蔽线以便**地防止电噪声。将电缆屏蔽层的两端接地。应使用与电缆屏蔽层相连的连接器将通信电缆屏蔽层接地至 S7-1200 通信连接器外壳，或将通信电缆屏蔽层与单独的接地端相连。应围绕屏蔽层使用夹子或铜带来提供较大的接地点连接表面，将其它电缆屏蔽层接地。

在给通过外部电源供电的输入电路接线时，应在电路中安装过流保护装置。由 S7-1200 的 24 V DC 传感器电源供电的电路不需要外部保护，因为该传感器电源的电流已经受到限制。所有 S7-1200 模块都有供用户接线的可拆卸连接器。要防止连接器松动，请确保连接器固

定牢靠并且导线被牢固地安装到连接器中。为了有利于防止安装中出现意外的电流，S7-1200 在某些点提供绝缘边界。在您规划系统的

接线时，应考虑这些绝缘边界。有关所提供的绝缘程度和绝缘边界位置的信息，请参见技术规范(页 1327)。采用交流线路电压的电路与其它电路实现安全隔离。24 V DC 电路间的隔离

边界仅起一定作用，不应依赖于这些边界提供安全性。下表总结了 S7-1200 CPU、SM 和 SB

的接线规则。表格 4-15 S7-1200 CPU、SM 和 SB 的接线规则 适用的接线规则... CPU 与 SM 连接器 SB

连接器 连接技术 推入螺钉 螺钉 软绞线的可连接导线横 截面 2 mm² 到 0.3 mm² (14 AWG 到 22 AWG) 1.3 mm² 至 0.3 mm² (16 AWG 至 22 AWG) 每个连接的导线数 1 根或 2

根导线组合在双层套筒中，总横截面积*大可为 2 mm² 1 根或 2 根导线，总横截面为 1.3 mm