

# SIEMENS西门子 中国辛集市智能化工控设备代理商

产品名称	SIEMENS西门子 中国辛集市智能化工控设备代理商
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 模块: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

有关 CP 与本地端口号相同的冗余伙伴之间的被动 TCP 连接的组态，请参见冗余伙伴的端口组态 (页 76)。有关激活 CPU 保护级别时 CP 保护机制的扩展，请参见保护级别的影响 (页 70)。安全功能 gaoji Web 诊断；此外还提供以下附加选项：– 固件下载的更新中心，更新 IP 访问控制列表和语言设置 – 拓扑表示 – S7 连接的诊断 – 已组态安全功能的状态 – 模块标识 PROFINET IO – 带有“高性能”选项的 IRT – 千兆位接口上的完全 PROFINET IO 诊断 – 所有接口上及扩展机架中的完全 PROFINET IO 诊断 千兆位接口上也可实现容错系统 (H 系统) 中的使用。用户程序接口的扩展 使用 PING 功能进行连接和系统诊断的新程序块 AG\_CNTEX 用于 FTP 服务的扩展程序块 FTP\_CMD 允许建立安全的 SSL 连接。功能改进 CP 在标准通信功能和 PROFINET IO 控制器模式同时运行期间的总体通信速度进一步提高。通信服务 CP 支持以下通信服务：PROFINET IO 控制器 PROFINET IO 允许通过工业以太网直接访问 PROFINET IO 设备。PROFINET IO 只能通过 PROFINET 接口的端口使用。– 优先级启动 CP 支持优先级启动。对于每个 PROFINET IO 控制器，最多可组态 32 个支持优先级启动的 PROFINET IO 设备。在这 32 个 IO 设备中，通过最多 8 个 IO 设备即可获得低至 0.5 s 的同时启动时间。– 带有 IRT “高性能” (high performance) 选项的 IRT 通信 (等时实时) PROFINET IO 可实现带有 IRT “高性能” (high-performance) 选项的 IRT 通信。IRT 选项 “高性能” (high-performance) 根据拓扑规划的结果优化数据通信。注：目前，仅在更换 CP GX20 时才支持带有 “高灵活性” (high flexibility) 选项的 IRT。说明 IRT 通信或 MRP 如果要使用 IRT 通信，则不支持介质冗余。– 共享设备作为 PROFINET IO 控制器，IO 设备的各个子模块可分配给 CP。有关 PROFINET IO 系统和共享 IO 设备的组态的信息，请参见 /16/ (页 123)。具有以下功能的 S7 通信：– PG 功能 – 操作员监控功能 – 通过 S7 连接进行的数据交换 具有以下功能的开放式通信服务：– ISO 传输连接上的 SEND/RECEIVE 接口 – TCP 连接、ISO-on-TCP 和 UDP 连接上的 SEND/RECEIVE 接口利用通过 TCP 连接实现的 SEND/RECEIVE 接口，CP 支持到几乎每个终端系统都提供的 TCP/IP 的套接接口。可在组态期间禁用 CP 上的 UDP 帧缓冲。必要时，这可以获得较短的响应时间，即 UDP 帧到达与在 CPU

中对其进行评估的时间间隔。 – 基于 UDP 连接组播组态连接时可通过选择合适的 IP 地址来实现组播模式。 – 通过 ISO 传输连接、ISO-on-TCP 连接和 TCP 连接实现的 FETCH/WRITE 服务（服务器服务；对应于 S5 协议）；此处，带有 CP 的 SIMATIC S7-400 始终为服务器（建立被动连接），而读取或写访问（建立主动连接的客户端功能）始终由 SIMATIC S5 或第三方设备/PC 发起。 – 支持 FETCH/WRITE 服务的 LOCK/UNLOCK（CPU 相关；请参见使用要求（页 35）部分）开放式 TCP/IP 通信开放式 TCP/IP 通信为面向连接与无连接服务的转换提供程序接口。此处仅通过“动态”程序接口启动连接的建立和终止。STEP 7 提供了用于连接说明的 UDT 以及四个用于数据交换的 FB。CP 通过 ISO-on-TCP 连接为此接口提供通信支持。SIMATIC Safety - 故障安全通信 CP 支持通过 S7 连接进行故障安全通信。可通过 CP 在本地 CPU 与相关通信伙伴（例如，其它 F-CPU 或故障安全分布式 I/O 系统）之间进行故障安全通信。无需为 CP 组态任何特殊的安全相关属性。IT 功能 – HTTP – Web 服务器：监视设备和处理数据（HTML 处理控制）– FTP/FTP 功能（文件传输协议），用于文件管理以及访问 CPU 中的数据块（客户端和服务端功能）– “电子邮件”（E-mail）通过 SMTP 或 ESMTP 发送电子邮件。CP 支持将 SMTP-Auth 用于电子邮件服务器和 STARTTLS 上的验证。CP 的其它服务与特性安全功能说明有关安全功能的限制请参见“前言（页 3）”中的注意事项。根据组态，CP 的安全功能在网络边界以外和网络内提供受保护的通信。 – 网络边界以外的保护机制 - 将内部网络与外部网络分离在千兆位接口上，CP 提供安全访问选项，允许此处连接的外部网络访问内部网络（PROFINET 接口）。利用不同安全措施（例如防火墙、NAT/NAPT 路由器和 IPsec 隧道上的 VPN（Virtual Private Network，虚拟专用网络））的组合，CP 可保护各个设备甚至整个自动化单元免受未经授权的访问。CP 可以灵活地进行此保护而不会产生影响，与协议无关（根据 IEEE 802.3，从第 2 层开始）。也可激活安全协议 HTTPS、FTPS、NTP（安全）和 SNMPv3。 – 内部网络（PROFINET 接口）中的通信如果已启用安全，则可选择在内部网络中使用 HTTPS、FTPS、NTP（安全）和 SNMPv3 安全协议。注：PROFINET 接口的交换功能集成在内部子网中 CP 的转发帧内，无论 CP 的安全设置如何。 – 使用 STARTTLS 的 SMTPS 支持将 SSL/TLS 加密用于安全传送电子邮件说明 UDP 组播不支持通过 VPN 频道的 UDP 组播。需要在组态中启用安全功能。介质冗余在具有环型拓扑的以太网网络中，CP 支持介质冗余协议 MRP。可以将冗余管理器的角色分配给 CP。基于工业以太网使用以下可组态模式实现时钟同步： – SIMATIC 模式 CP 接受 MMS 时钟消息并可与当地时间同步。您可以选择是否转发时钟。您也可以决定转发时钟的方向。使用 SIMATIC 模式的同步仅能在 PROFINET 接口中实现。或 – NTP 模式（NTP：网络时间协议）CP 定期向 NTP 服务器发送时钟查询并与当地时钟同步。时间也会自动转发到 S7 站中的 CPU 模块，S7 站允许同步整个 S7 站中的时间。如果已启用安全，则 CP 支持使用 NTP（安全）协议进行安全时钟同步和时钟传送。可通过出厂设置 MAC 地址进行寻址要将 IP 地址分配给新的 CP（由工厂直接提供），可使用正在使用的接口上的预设 MAC 地址进行寻址。在 STEP 7 中进行在线地址分配。SNMP 代理 CP 支持通过 SNMP（简单网络管理协议）版本 V1 进行数据查询。它会根据 MIB II 标准、LLDP MIB、自动化系统 MIB 和 MRP Monitoring MIB 提供特定 MIB 对象的内容。如果已启用安全功能，则 CP 支持通过 SNMPv3 传送网络分析信息以免遭窃听。模块访问保护要保护模块免受意外访问或未授权访问，可以组态不同级别的保护。有关更多信息，请参见保护级别的影响（页 70）部分。IP 访问保护（IPACL）使用 IP 访问保护可以限制通过本地 S7 站的 CP 与具有特定 IP 地址的伙伴进行通信。IP 组态对于 PROFINET 接口和千兆位接口，可以组态 CP 分配 IP 地址的方法和方式、子网掩码以及网关地址。对于 PROFINET 接口，也可由用户程序（程序块 IP\_CONFIG；请参见 /14/（页 123））将 IP 组态和连接组态分配给 CP。注：不适用于 S7 连接。Web 诊断借助 Web 诊断，可以使用 Web 浏览器从通过 CP 连接到 PG/PC 的站中读出诊断数据。可以从集成下载中心下载固件更新。此 Web 页面包含以下信息： – 模块和状态信息 – 关于安全功能的信息 – 关于 S7 连接的特殊信息 诊断缓冲区提取请求借助 Web 浏览器，CP 支持获得诊断缓冲区提取的选项，缓冲区中包含位于与 CP 相同的 S7 站中 CPU 和 CP 的最新诊断事件。使用 AG\_CNTEX 程序块的连接诊断可以使用 AG\_CNTEX 程序块对连接进行诊断。 – 必要时，可以激活或禁用连接或者启动连接的重新建立。 – 可以使用 PING 功能检查连接伙伴的可达性。 – 可以找出有哪些连接类型是为 SEND/RECEIVE 接口建立的。S5/S7 寻址模式可以将 FETCH/WRITE 访问的寻址模式组态为 S7 或 S5 寻址模式（S7

寻址模式仅用于数据块/DB)。检测网络中的 IP 地址冲突为了减少排除网络故障所花费的时间，CP 可检测网络中的重复地址。检测到重复地址时，CP 会做出如下响应：PROFINET 接口的特性 – CP 启动时 CP 停留在 STOP 模式。 – CP 处于 RUN 模式诊断缓冲区中存在 LED 指示 (BUS2F LED) 和条目，CP 保持 RUN 模式。千兆位接口的特性 – CP 启动时 CP 切换到 RUN，BUS1F LED 点亮并且无法通过千兆位接口到达 CP。 – CP 处于 RUN 模式诊断缓冲区中存在 LED 指示 (BUS1F LED) 和条目，CP 保持 RUN 模式。容错系统 (H 系统) 中的支持使用以下协议的 H 系统支持 S7 通信： – ISO 传输 – ISO-on-TCP (RFC1006) 有关详细信息，请参见“在 H 系统中使用 (页 90)”部分。属性和服务 1.4 CP 的其它服务与特性 CP 443-1 Advanced22 设备手册, 03/2023, C79000-G8952-C256-07 CP 443-1 Advanced 设备手册, 03/2023, C79000-G8952-C256-07 23 性能数据

2 说明传输或响应时间测量值针对各种组态测得的以太网、PROFIBUS 和 PROFINET

网络的传输速度和响应时间值常规特性数据请注意，CP 的最大组态限制还取决于所使用的 CPU

类型。特性说明/值工业以太网上的连接总数 128 此值适用于以下类型的连接总数：S7 连接

SEND/RECEIVE 连接 FTP (FTP 客户端) 注：FTP 连接占用 2 个 TCP

连接。示例例如，您可以运行以下连接组合：62 S7 连接或 62 H 连接 30 个 ISO-on-TCP 连接 10 个 TCP

连接 10 个 UDP 连接 8 个 ISO 传输连接 4 个 FTP 连接 (用于 FTP 客户端模式) 请参见用于 FTP/FTPS

模式的特性数据 S7 通信的特性 S7 通信通过 ISO 传输或 ISO-on-TCP 协议提供数据传输。特性

说明/值工业以太网上的 S7 连接总数最多 128 个，其中最多 62 个 H 连接 LAN 接口 - 每个协议数据单元由

CP 生成的数据字段长度发送接收 480 字节/PDU 480 字节/PDU PG 连接数 OP 连接数最多 2 个最多 30

个说明 SPEED SEND/RECV 模式下的连接效果注意在 SPEED SEND/RECEIVE 模式下使用 SEND/RECEIVE

接口时的连接效果。通过 SPEED SEND/RECV 模式，每个已组态连接可减少 S7 通信的最大组态限制。

#### SEND/RECEIVE 接口特性数据 SEND/RECEIVE

接口通过下面列出的连接方式提供通信访问。以下特性非常重要：特性说明/值 SEND/RECEIVE 连接数

TCP 连接：1...64 \* ISO-on-TCP 连接：1...64 ISO 传输连接：1...64 可以组态的 UDP

连接总数 (已指定和空闲)：1 到 64 (其中组播模式下最多 48) 电子邮件连接：1 最大连接总数 (ISO

传输 + ISO-on-TCP + TCP + UDP + 电子邮件)：64 请参见“常规特性数据 (页 23)”部分的示例。SPEED

SEND/RECV 模式下的 SEND/RECV 连接数此数字取决于正在使用的 CPU 类型。每个 CPU 412/414 最多

30 每个 CPU 416/417 最多 62 AG\_SEND 和 AG\_RECV 程序块的最大数据长度 AG\_SEND 和 AG\_RECV

随旧版本的 CP 一起提供并且允许传输长度为 1 到 240 字节的用户数据。此处描述的 CP

版本继续支持这些块。AG\_LSEND 和 AG\_LRECV 程序块的最大数据长度 AG\_LSEND 和 AG\_LRECV

允许传输以下长度的用户数据：1. ISO-on-TCP、TCP 和 ISO 传输：1 到 8192 字节 2. UDP：1 到 2048

字节 3. 电子邮件 (作业标题 + 用户数据)：1 到 8192 字节 AG\_SSEND 和

AG\_SRECV 程序块的最大数据长度 AG\_SSEND 和 AG\_SRECV 允许传输以下长度的用户数据：1. ISO-on-

TCP、TCP 和 ISO 传输：1 到 1452 字节 2. UDP：1 到 1452 字节