

# CPU 1511F-1 PN

产品名称	CPU 1511F-1 PN
公司名称	上海涑皇科技有限公司
价格	88.00/个
规格参数	品牌:西门子 型号:555
公司地址	上海市枫泾镇泾波路鑫枫苑3栋302
联系电话	021-61531860 18975151044

## 产品详情

### 西门子SIMATIC S7-1200 小型可编程控制器

西门子SIMATIC S7-1200 小型可编程控制器充分满足于中小型自动化的系统需求。在研发过程中充分考虑了系统、控制器、人机界面和软件的无缝整合和高效协调的需求。SIMATIC S7-1200 系列的问世，标志着西门子在原有产品系列基础上拓展了产品版图，代表了未来小型可编程控制器的发展方向，西门子也将一如既往开拓创新，引领自动化潮流。SIMATIC S7-1200 具有集成 PROFINET 接口、强大的集成工艺功能和灵活的可扩展性等特点，为各种工艺任务提供了简单的通讯和有效的解决方案，尤其满足多种应用中完全不同的自动化需求。安装简单方便 所有的 SIMATIC S7-1200 硬件都具有内置安装夹，能够方便地安装在一个标准的 35 mm DIN 导轨上。这些内置的安装夹可以咬合到某个伸出位置，以便在需要进行背板悬挂安装时提供安装孔。SIMATIC S7-1200 硬件可进行垂直安装或水平安装。这些特性为用户安装 PLC 提供了最大的灵活性，同时也使得 SIMATIC S7-1200 成为众多应用场合的理想选择。可拆卸的端子 所有的 SIMATIC S7-1200 硬件都配备了可拆卸的端子板。因此只需要进行一次接线即可，从而在项目的启动和调试阶段节省了宝贵的时间。除此之外，它还简化了硬件组件的更换过程。紧凑的结构 所有的 SIMATIC S7-1200 硬件在设计时都力求紧凑，以节省在控制柜中的安装占用空间。例如，CPU 1214C 的宽度仅有 110 mm，CPU 1212C 和 CPU 1211C 的宽度也仅有 90 mm。通讯模块和信号模块的体积也十分小巧，使得这个紧凑的模块化系统大大节省了空间，从而在安装过程中为您提供了最高的效率和灵活性。通讯模块 SIMATIC S7-1200 CPU 最多可以添加三个通讯模块。RS485和 RS232 通讯模块为点到点的串行通讯提供连接。对该通讯的组态和编程采用了扩展指令或库功能、USS 驱动协议、Modbus RTU 主站和从站协议，它们都包含在 SIMATIC STEP 7 Basic 工程组态系统中。存储器 为用户指令和数据提供高达 50 KB 的共用工作内存。同时还提供了高达 2 MB 的集成装载内存和 2 KB 的掉电保持内存。SIMATIC 存储卡可选，通过不同的设置可用作编程卡，传送卡和硬件更新卡三种功能。通过它可以方便地将程序传输至多个 CPU。该卡还可以用来存储各种文件或更新控制器系统的固件。集成 PROFINET 接口 集成的 PROFINET 接口用于编程、HMI 通讯和 PLC 间的通讯。此外它还通过开放的以太网协议支持与第三方设备的通讯。该接口带一个具有自动交叉网线 ( auto-cross-over ) 功能的 RJ45 连接器，提供 10/100Mbit/s 的数据传输速率，支持以下协议：TCP/IP native、ISO-on-TCP 和 S7 通讯。最大的连接数为 15 个连接，其中：&#8226; 3 个连接用于 HMI 与 CPU 的通讯 &#8226; 1 个连接用于编程设备 ( PG ) 与 CPU 的通讯 &#8226; 8 个连接用于 Open

IE (TCP, ISO-on-TCP) 的编程通信, 使用T-block 指令来实现, 可用于 S7-1200 之间的通讯, S7-1200 与 S7-300/400 的通讯; 3个连接用于 S7 通讯的服务器端连接, 可以实现与 S7-200, S7-300/400 的以太网 S7 通讯 集成以太网接口 集成的以太网接口用于S7-1200与人机界面的连接、CPU与CPU的连接, 通过开放的以太网协议与第三方设备通讯, 可以使用STEP 7 T-send/ T-receive指令来配置通讯。在工程间, 人机界面操作面板和控制器之间可以非常简单的组网操作。; 集成以太网接口具有抗干扰和交叉自适应能力;

通过紧凑型交换机CSM1277可使系统组成线型、树型和星型网络拓扑 集成工艺 高速输入 SIMATIC S7-1200 控制器带有多达 6 个高速计数器。其中 3 个输入为 100 kHz, 3 个输入为 30 kHz, 用于计数和测量。高速输出 SIMATIC S7-1200 控制器集成了两个 100 kHz 的高速脉冲输出, 用于步进电机或伺服驱动器的速度和位置控制。(使用PLCopen 运动控制指令) 这两个输出都可以输出脉宽调制信号来控制电机速度、阀位置或加热元件的占空比。

速度和位置控制 PLCopen 运动控制指令; PLCopen 是一个国际性的运动控制标准; 支持绝对, 相对运动和在线改变速度的运动; 支持找原点和爬坡控制;

用于步进或伺服电机的简单启动和试运行; 提供在线检测 PID 控制 SIMATIC S7-1200 控制器中提供了多达 16 个带自动调节功能的PID 控制回路, 用于简单的闭环过程控制。

可扩展的灵活设计 信号板 一块信号板可以连接至所有的CPU, 由此您可以通过向控制器添加数字量或模拟量输入/输出通道来量身订制 CPU, 而不必改变其体积。SIMATIC

S7-1200控制器的模块化设计允许您按照实际的应用需求准确地设计控制器系统。信号模块 多达 8 个信号模块可连接到扩展能力最高的 CPU, 以支持更多的数字量和模拟量输入/输出信号连接。 通讯

SIMATIC S7-1200 配备了不同的通讯机制: ; 集成的 PROFINET 接口;

通过通讯模块实现点对点连接 集成的 PROFINET 接口允许与以下设备通讯: ; 编程设备 ; HMI 设备 ; 其它 SIMATIC 控制器 支持以下协议: ; TCP/IP ; ISO-

on-TCP ; S7 通讯 (服务器端) 组网简单 SIMATIC S7-1200 通讯接口由一个抗干扰的 RJ45 连接器组成。该连接器具有自动交叉网线 (auto-cross-over) 功能, 支持最多 16

个以太网连接, 数据传输速率达 10/100

Mbit/s。为了使布线最少并提供最大的组网灵活性, 可以将紧凑型交换机模块 CSM 1277 和 SIMATIC S7-1200

一起使用, 以便轻松组建成一个统一或混合的网络 (具有线型、树型或星型的拓扑结构)。CSM 1277 是一个 4 端口的非托管交换机, 用户可以通过它将 SIMATIC S7-1200 连接到最多 3

个附加设备。除此之外, 如果将 SIMATIC S7-1200 和 SIMATIC NET 工业无线局域网组件一起使用, 您还可以构建一个全新的组网规模