

# 上海西门子代理CPU315T3PN/DP参数

产品名称	上海西门子代理CPU315T3PN/DP参数
公司名称	上海励辉自动化科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄117号4楼
联系电话	18016432111 18016432111

## 产品详情

SIMATIC S7300,

CPU 315T3 PN/DP,

中央处理器用于PLC和TECHNOLOGY,384 KBYTE 工作存储区,

1. 接口 MPI/DP 12MBIT/S,
2. 接口 DP(DRIVE),
3. 接口 以太网 PROFINET

带有 2个 PORT SWITCH,集成 I/O用于TECHNOLOGY,

前连接器 (1 X 40针) 必须有MMC卡 MIN. 8 MB

6ES7315-7TJ10-0AB0(EAN: 4025515082552 / UPC: 887621438630)CPU315T-3 PN/DP, 384KB

产品信息细节

技术数据

CAx数据

技术数据

SIMATIC S7-300, CPU 315T-3 PN/DP, 中央处理器针对 SPS 任务和工艺任务, 384 KB 工作存储器, 1 个 MPI/DP 12MBit/s 接口, 2 个 DP 接口 (驱动), 3 个以太网 PROFINET 接口 带双端口交换机, 集成工艺输入输出, 前连接器 (1x 40 极) 和微型存储卡少 8 MB

3 件一般信息硬件功能状态 01 固件版本 CPU: V3.2; 集成技术 V4.1.5 产品功能 时钟同步模式是; 通过 PROFIBUS DP 接口或 PROFINET 接口附带程序包的 工程系统 STEP 7 V5.5 SP2 和选项包 S7-Technology V4.2 SP3 以上版本电源电压额定值 (DC) 24 V 允许范围, 下限 (DC) 19.2 V 允许范围, 上限 (DC) 28.8 V 电源导线的外部保险装置 (推荐) 小值 2 A 负载电压 L+ 额定值 (DC) 24 V 反极性保护是数字输出端— 额定值 (DC) 24 V; (2L+)— 反极性保护否; (2L+) 输入电流耗用 (额定值) 1 050 mA 耗用 (空载), 典型值 230 mA 接通电流, 典型值 6.5 A 1 s 功率损失功率损失, 典型值 7.5 W 存储器工作存储器 集成 384 kbyte 可扩展否 装载存储器 插拔式 (MMC) 是 插拔式 (MMC), 大值 8 Mbyte MMC 上的数据管理 (在上一次编程后), 小值 10 a 缓冲 存在是; 通过 MMC 担保 (免维护) 不带电池是; 程序和数据 CPU-处理时间对于位运算, 典型值 0.05 s 对于字运算, 典型值 0.09 s 对于定点运算, 典型值 0.12 s 对于浮点运算, 典型值 0.45 s CPU- 组件数量 (总计) 1 024; (DB、FC、FB); 可以通过安装的 MMC 减少可装载块的大数量。DB 数量, 大值 1 024; 数字条: 1 至 16 000 容量, 大值 64 kbyte FB 数量, 大值 1 024; 数字条: 0 至 7 999 容量, 大值 64 kbyte FC 数量, 大值 1 024; 数字条: 0 至 7 999 容量, 大值 64 kbyte OB 数量, 大值 参见操作列表 容量, 大值 64 kbyte 可用循环 OB 数量 1; OB 1 时间报警 OB 数量 1; OB 10 延迟报警 OB 数量 2; OB 20, 21 唤醒警告 OB 数量 4; OB 32、33、34、35 过程报警 OB 数量 1; OB 40 DPV1 报警 OB 的数量 3; OB 55、56、57 等时模式 Ob 数量 1; OB 61 - 等时模式可用于 DP 或 PROFINET IO (非同时) 技术同步警告 OB 数量 1; OB 65 启动 OB 数量 1; OB 100 异步错误 OB 数量 6; OB 80, 82, 83, 85, 86, 87 (OB 83 只用于 PROFINET IO) 同步错误 OB 数量 2; OB 121、122 嵌套深度 每个优先等级 16 错误 OB 中的附加等级 4 计数器、定时器及其剩磁 S7 计数器 数量 256 剩磁— 可调整是— 下限 0— 上限 255— 已预设 Z 0 至 Z 7 计数范围— 可调整是— 下限 0— 上限 9 999 IEC 计数器 存在是 类型 SFB 数量不限制 (只通过 RAM 进行限制) S7 时间 数量 256 剩磁— 可调整是— 下限 0— 上限 255— 已预设无剩余时间范围— 下限 10 ms— 上限 9 990 s IEC 计时器 存在是 类型 SFB 数量不限制 (只通过 RAM 进行限制) 数据范围及其剩磁保留的数据范围 (包括时间、计数器、标记), 大值 128 kbyte 标记 容量, 大值 2 048 byte 存在剩磁是; MB 0 至 MB 2 047 预设剩磁 MB 0 至 MB 15 定时标记数量 8; 1 个标记字节数据组件 可调整剩磁是; 在 DB 中不保持特征 预设剩磁是本地数据 每个优先等级, 大值 32 768 byte; 每个块大 2 048 字节地址范围 外设地址范围 输入端 2 048 byte 输出端 2 048 byte 分布式— 输入端 2 048 byte— 输出端 2 048 byte 过程映像 输入端 2 048 byte 输出端 2 048 byte 输入端, 可调整 2 048 byte 输出端, 可调整 2 048 byte 输入端, 已预设 128 byte 集成通道的默认地址— 数字输入端 66— 数字输出端 66 分量过程映像 分量过程映像数量, 大值 1; PROFINET IO 的有效数据长度限制为不超过 1 600 字节数字通道 输入端 16 384— 集中式 256 输出端 16 384— 集中式 256 模拟通道 输入端 1 024— 集中式 64 输出端 1 024— 集中式 64 硬件扩展扩展支架数量, 大值 0 DP 主站数量 集成 2; 1 个 DP 和 1 个 DP (驱动器) 关于 CP 2; 对于 DP 可运行的 FM 和 CP 数量 (建议) FM 8 CP, PtP 8 CP, LAN 8 组件载体 组件载体, 大值 1 每个组件载体的组件, 大值 8 时间时钟 硬件时钟 (实时时钟) 是 可缓冲和同步是 缓冲持续时间 6 wk; 当环境温度为 40 °C 时 每日偏差, 大值 10 s; 典型值: 2 s 接通电源后时钟的显示在断开电源后, 时钟仍继续运行 缓冲后的时钟显示在断开电源时, 时钟仍正常显示时间运行时间计数器 数量 1 数字/数字条 0 值域 0 至 2 的 31 次方小时 (在使用 SFC 101 时) 间隔尺寸 1 h 剩余是; 每次重启时必须重新启动时间同步 提供支持是 在 MPI 上, 主站是 在 MPI 上, 从站是 在 DP 上, 主站是 在 DP 上, 从站是; 仅时间从站 在 AS 中, 主站是 在 AS 中, 从站是 在以太网上通过 NTP 是; 作为客户端数字输入数字输入端数量 4 可用来实现技术功能的输入端 4 输入特性符合 IEC 61131, 类型 1 是可同时控制的输入端数量 水平安装位置— 高可达 40 , 大值 4— 高可达 60 , 大值 4 垂直安装位置— 高可达 40 , 大值 4 输入电压 额定值 (DC) 24 V 对于信号 “0” -3 至 +5V 对于信号 “1” +15 至 +30 V 输入电流 对于信号 “1”, 典型值 7 mA 输入延迟 (输入电压为额定值时) 用于技术功能—

从“0”到“1”时，大值10 s;典型值—从“1”到“0”时，大值10 s;典型值导线长度  
屏蔽，大值1 000 m数字输出数字输出端数量8  
其中的快速输出端8功能用于技术功能，例如快速的凸轮开关信号。短路保护是  
响应阈，典型值1 A感应式关闭电压的限制48 V控制数字输入否输出端的通断能力  
照明负载时的大值5 W负载电阻范围 下限48 上限4 k输出电压 对于信号“0”的大值3 V;  
(2L+) 对于信号“1”，小值额定电压 -2.5 V输出电流 对于信号“1”的额定值0.5 A  
针对信号“1”的允许范围0至60 ，小值5 mA 针对信号“1”的允许范围0至60 ，大值0.6 A  
针对信号“0”的剩余电流，大值0.3 mA两个输出端并联 用于增加功率否  
用于冗余控制负载否开关频率 电阻负载时的大值100 Hz 电感负载时的大值0.2 Hz;符合 IEC  
60947-5-1, DC-13 照明负载时的大值100 Hz输出端的总电流（每组）水平安装位置—高可达 40  
，大值4 A—高可达 60 ，大值3 A所有其他安装位置—高可达 40 ，大值4 A集成的快速凸轮  
开关精度 (+/-)70 μs导线长度  
屏蔽，大值1 000 m模拟输入模拟输入端数量0模拟输出模拟输出端数量0传感器可连接传感器  
双线传感器否接口工业以太网接口数量1PROFINET 接口数量1RS 485 接口数量2RS 422 接口数量01.  
接口接口类型集成 RS 485 接口电位隔离是物理接口 RS 485是 接口的输出电流，大值200 mA协议  
MPI是 PROFIBUS DP 主站是 PROFIBUS DP 从站是 点对点联结否MPI  
传输速率，大值12 Mbit/s服务—PG/OP 通讯是—路由是—全球数据通讯是—S7 基础通讯是—S7  
通讯是—S7 通讯，作为客户机否;但是关于 CP 和可装载 FB—S7 通讯，作为服务器是PROFIBUS DP  
主站 传输速率，大值12 Mbit/s DP 从站数量，大值124服务—PG/OP 通讯是—路由是—  
全球数据通讯否—S7 基础通讯是;仅智能块—S7 通讯是—S7 通讯，作为客户机否—S7  
通讯，作为服务器是—等距离是—等时模式是;OB 61 等时模式仅可选择在 PROFIBUS DP 或 PROFINET  
IO 中运行—SYNC/FREEZE是—激活/禁用 DP 从站是—可同时激活/取消的 DP 从站数量，大值8—  
直接数据交换（横向连接）是;作为用户—DPV1是地址范围—输入端，大值2 kbyte—  
输出端，大值2 kbyte每个 DP 从站的有效数据—输入端，大值244 byte—  
输出端，大值244 bytePROFIBUS DP 从站 传输速率，大值12 Mbit/s 自动波特率搜索是;  
只对于被动接口 地址范围，大值32 每个地址范围的有效数据，大值32 byte服务—PG/OP 通讯是—  
路由是;只对于主动接口—全球数据通讯否—S7 基础通讯否—S7 通讯是—S7 通讯，作为客户机否—S7  
通讯，作为服务器是;只有单侧是已组态的连接—直接数据交换（横向连接）是—DPV1否传输存储器—  
输入端244 byte—输出端244 byte2. 接口接口类型集成 RS 485 接口电位隔离是物理接口 RS 485是  
接口的输出电流，大值200 mA协议 MPI否 PROFIBUS DP 主站是;DP（驱动器）主机 PROFIBUS  
DP 从站否 点对点联结否PROFIBUS DP 主站 传输速率，大值12 Mbit/s DP  
从站数量，大值64服务—PG/OP 通讯否—路由否—全球数据通讯否—S7 基础通讯否—S7 通讯否—  
等距离是—等时模式是—SYNC/FREEZE否—激活/禁用 DP 从站是—DPV1否地址范围—  
输入端，大值1 024 byte—输出端，大值1 024 byte每个 DP 从站的有效数据—  
输入端，大值244 byte—输出端，大值244 bytePROFIBUS DP 从站 GSD  
文件<http://support.automation.siemens.com> 在产品支持页面内 传输速率，大值12 Mbit/s3.  
接口接口类型PROFINET电位隔离是传输速率的自动计算是;10/100  
Mbit/s自动协商是自动交叉是针对运行时间改变 IP 地址，提供支持是物理接口 RJ 45（以太网）是  
端口数量2 集成开关是协议 MPI否 PROFINET IO 控制器是;同时也具备 IO 设备功能 PROFINET  
IO 设备是;同时也具备 IO 控制器功能 PROFIBUS DP 主站否 PROFIBUS DP 从站否 开放式 IE  
通讯是;通过 TCP/IP, ISO on TCP, UDP 网络服务器是 气液冗余是PROFINET IO 控制器  
传输速率，大值100 Mbit/s服务—PG/OP 通讯是—路由是—S7 通讯是;附带可装载  
FB，多可组态连接：14，大实例数量 32—等时模式是;OB 61 等时模式仅可选择在 PROFIBUS DP 或  
PROFINET IO 中运行—共享设备是—按优先级启动是—带优先启动权限的 IO 设备数量，大值32—  
可连接的 IO 设备数量，大值128—其中 IO 设备具备同步实时功能 (IRT)，大值64—线路上的，大值64—  
用于 RT 的可连接 IO 设备数量，大值128—线路上的，大值128—激活/取消 IO 设备是—  
可同时激活/取消的 IO 设备数量，大值8—运行中更换的 IO 设备 (Partner-Ports)，支持是—每台工具的  
IO 设备数量，大值8—无可移动存储介质的仪器交换是—发送周期250 s, 500 s, 1 ms, 2 ms, 4 ms—  
更新时间250 s 至 512 ms（取决于运行模式，详细信息请参阅设备手册“S7-300CPU31xC和CPU  
31x，技术数据”）地址范围—输入端，大值2 kbyte—输出端，大值2 kbyte—  
有效数据一致性，大值1 024 bytePROFINET IO 设备服务—PG/OP 通讯是—路由是—S7 通讯是;

附带可装载 FB，多可组态连接：14，大实例数量 32— 等时模式否— IRT是— PROFIenergy是; 配备 SFB 73 /74，可用于针对 I 设备的可载入式 PROFIenergy 标准— 共享设备是— 共享设备中的 IO 控制器的大数量2传输存储器— 输入端，大值1 440 byte; 共享设备中的每个 IO 控制器— 输出端，大值1 440 byte; 共享设备中的每个 IO 控制器子模块— 数量，大值64— 每个子模块的有效数据，大值1 024 byte开放式 IE 通讯 连接数量，大值8 系统使用的本地端口编号0, 20, 21, 23, 25, 80, 102, 135, 161, 443, 8080, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535 保持激活状态功能，提供支持是协议支持 PROFI-safe 协议否冗余模式气液冗余— 线路中断时的切换时间，类型200 ms; PROFINET MRP— 环路中的用户数量，大值50开放式 IE 通讯 TCP/IP是; 通过集成 PROFINET 接口和可装载 FB— 连接数量，大值8— 01H 连接类型中的数据长度，大值1 460 byte— 11H 连接类型中的数据长度，大值32 768 byte— 各端口的多个无源连接，提供支持是 ISO-on-TCP (RFC1006)是; 通过集成 PROFINET 接口和可装载 FB— 连接数量，大值8— 数据长度，大值32 768 byte UDP是; 通过集成 PROFINET 接口和可装载 FB— 连接数量，大值8— 数据长度，大值1 472 byte网络服务器 提供支持是 用户定义的网页是 HTTP 客户端数量5通信功能 / 标题PG/OP 通讯是数据集路由是全球数据通讯 提供支持是 GD 圈数量，大值8 GD 包数量，大值8 GD 包数量，发送器，大值8 GD 包数量，接收器，大值8 GD 包大小，大值22 byte GD 包大小（一致性），大值22 byteS7 基础通讯 通信功能 / S7 基本通讯是 每个任务的有效数据，大值76 byte 每个任务的有效数据（一致性），大值76 byte; 76 字节（对于 X\_SEND 或 X\_RCV）; 64 字节（对于 X\_PUT 或 X\_GET 作为服务器）S7 通讯 提供支持是 作为服务器是 作为客户端是; 通过集成 PROFINET 接口和可装载 FB，或通过 CP 和可装载 FB 每个任务的有效数据，大值参见 STEP 7 在线帮助（SFB/FB 和 S7 通讯 SFC/FC 的共同参数）S5 兼容通讯 提供支持是; 通过 CP 和可装载 FC连接数量 全部16 可应用于 PG 通讯15— 为 PG 通讯预留1— 可调整用于 PG 通讯，小值1— 可调整用于 PG 通讯，大值15 可用于 OP 通讯15— 为 OP 通讯预留1— 可调整用于 OP 通讯，小值1— 可调整用于 OP 通讯，大值15 可应用于 S7 基本通讯14— 为 S7 Basis 通讯预留0— 可调整用于 S7 Basis 通讯，小值0— 可调整用于 S7 基本通讯，大值14 可应用于 S7 通讯14— 预留用于 S7 通讯0— 可调整用于 S7 通讯，小值0— 可调整的 S7 通讯，大14 实例总量，大值32 可用于路由X1 作为 MPI：大 10；X1 作为 DP 主站：大 24；X1 作为 DP 从站（激活）：大 14；X2 作为 PROFINET：大 24S7 消息功能消息功能的可注册站点数量，大值16; 取决于对 PG/OP 和 S7 基本通讯的组态连接过程诊断消息是同时间活动的报警 S 组件，大值300调试功能测试组件状态是; 多同时 2 个各个步骤是停止点数量4; 未继续状态/控制 变量状态/控制是 变量输入、输出、标记、DB、计时器、计数器 变量数量，大值30— 其中的变量状态，大值30— 其中的变量控制，大值14强制 强制是 强制，变量输入、输出 变量数量，大值10诊断缓冲器 存在是 条目数量，大值500— 可调整否— 其中的停电保险100; 只保留后 100 个条目 RUN 模式中可读取的条目数量，大值499— 可调整是; 10 至 499— 已预设10维修数据 可读是报警/诊断/状态信息报警否诊断功能否诊断显示 LED 数字输入状态显示（绿色）是 数字输出状态显示（绿色）是电位隔离数字输入电位隔离 在通道和背板总线之间是数字输出电位隔离 在通道和背板总线之间是绝缘绝缘测试，使用DC 500 V环境要求运行中的环境温度 小值0 °C 大值60 °C项目组态 / 标题组态软件 STEP 7是; STEP 7 V5.5 SP2 和选项包 S7-Technology V4.2 SP3 以上版本项目组态 / 编程 / 标题 操作备用装置参见操作列表 箱位层8 系统功能 (SFC)参见操作列表 系统功能组件 (SFB)参见操作列表编程语言— KOP是— FUP是— AWL是— SCL是— CFC是— GRAPH是— HiGraph是技术保护 用户程序保护/密码保护是 模块加密是; 配备 S7-Block Privacy尺寸宽度120 mm高度125 mm深度130 mm重量重量，约640 g上一次修改：2023/9/7

6GK1 105-2AA10工业以太网OSM ITP62 (六个ITP口) 6GK1 105-2AB10工业以太网OSM TP62 (六个RJ45口)6GK1 105-2AE00工业以太网OSM TP22 (二个RJ45口)6GK1 105-4AA00工业以太网OSM BC08 (八个BFOC口)6GK1 105-3AA10工业以太网ESM (八个ITP口)6GK1 105-3AB10工业以太网ESM (八个RJ45口)6GK1 105-3AC00工业以太网ESM (四个RJ45口)OMC/ELS6GK1 100-2AB00工业以太网OMC TP11 (多模光纤)6GK1 100-2AC00工业以太网OMC TP11-LD (单模光纤)6GK1 102-6AA00工业以太网ELS TP40 (二个RJ45口)6GK1 102-6AB00工业以太网ELS TP40M (二个RJ45口)6GK1 102-7AA00工业以太网ELS TP80 (八个RJ45口)SCALANCE

X005入门级交换机6GK5 005-0BA00-1AA3X005(五个RJ45口)6GK5  
005-0BA00-1CA3X005(五个RJ45口),工作温度-40至70摄氏度SCALANCE X100非网管型交换机6GK5  
104-2BB00-2AA3X104-2(四个RJ45口,两个BFOC)6GK5  
106-1BB00-2AA3X106-1(六个RJ45口,一个BFOC)6GK5  
108-0BA00-2AA3X108(八个RJ45口)(星型连接) 6GK5  
112-2BB00-2AA3X112-2(12个RJ45口,2个BFOC)6GK5  
116-0BA00-2AA3X116(16个RJ45口)(星型连接) 6GK5 124-0BA00-2AA3X124(24个RJ45口)(星型连接)