

# 西门子6ES7870-1AA01-0YA0(产品信息)

产品名称	西门子6ES7870-1AA01-0YA0(产品信息)
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司-西门子PLC
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 西门子:PIC 代理区域:中国代理商
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	18717946324 18717946324

## 产品详情

西门子6GK7343-1GX30-0XE0(产品信息)

浔之漫智控技术有限公司经营理念是：以质量求生存，以诚信谋发展。

我们公司能提供全套产品，我们有着\*\*的库存，\*优惠的价格

，\*优质的售后服务和\*强大的技术力量

我公司大量现货供应，价格优势，品质保证，德国原装进口

4个计数器(\*高60kHz)，具有独立方向的比较器，可直接连接到24V增量编码器。

4通道频率测量；允许进行频率测量（高达 60 kHz），例如，测量轴速或吞吐量（每个测量周期内的件数）。

周期测量4个通道。可测量计数信号的周期时间，计数频率\*高为 1 KHz。

脉宽调制；4个输出可直接连接控制阀、执行器、开关设备、加热装置等，例如采样频率为 2.5 kHz。可设置周期长度并可在运行时修改占空比。

定位控制集成在操作系统中的 SFB 可通过 2 个数字量输出或 1 个模拟量输出对 1 个轴进行定位控制。

报警输入（所有数字量输入）；报警输入可以检测过程事件，并在\*短的时间内触发响应

使用 EM DP01 扩展模块可以将 S7-200 SMART CPU 做为 PROFIBUS-DP

从站连接到PROFIBUS 通信网络，EM DP01 可作为 DP V0/V1 主站的通信伙伴。通过模块上的旋转开关可以设置 PROFIBUS-DP 从站地址。该模块支持 9600 波特到 12M 波特之间的任一 PROFIBUS 波特率，大允许 244 输入字节和 244 输出字节。每个 S7-200 SMART CPU (\* ST 与 SR 型号)可扩展两个 PROFIBUS EM DP01。

西门子热线工程师内部学习讲座-EM DP01模块部分：

S7-200 SMART DP01功能

S7-200 SMART DP01 Profibus-DP通讯实例

支持协议

DP01 模块同时支持PROFIBUS-DP 和 MPI 两种协议。EM DP01 PROFIBUS DP 模块的 DP 端口可以连接到网络中的 DP 主站，并且依然能够作为 MPI 设备与其它主站设备（例如，同一网络中的 SIMATIC HMI 设备或 S7-300/S7-400 CPU）通信。因 DP01 只能作为从站，所以两个DP01之间不能通信。作为MPI从站时，连接资源共6个，1个预留给OP，其余5个为自由资源，可以与MPI主站以及HMI设备通讯。

DP01 模块使用前提条件

编程软件版本：STEP 7-MicroWIN SMART V2.1及以上版本。

CPU 固件：V2.1及以上版本

数据\*性

定义

同步运行中无法修改的数据区称为\*性数据区,即在超出\*性数据区所允许大空间的连续数据区中，可同时包含新数据和旧数据。

示例

如果中断通信块的执行过程（例如，由优先级更高的硬件中断程序中断），可能会出现不\*性现象。如果该中断程序中的用户程序对已由该通信块局部处理的数据进行更改，则传送数据开始于：

部分开始于处理硬件中断之前,部分开始于处理硬件中断之后,这意味着，这些数据是不\*的（不连续）。

PROFIBUS 支持三种类型的数据\*性：

字节：确保字节作为整体传送。

字：确保字的传送过程不会被 CPU 中的其它进程所中断。

缓冲区：确保整个数据缓冲区作为一个单位传送，不会被 CPU 中的其它进程所中断。

EM DP01 在数据处理过程中始终利用缓冲区\*性。

EM DP01 和 S7-200 SMART CPU 可确保整个传送的缓冲区\*性

EM DP01 以一条消息的形式接收 DP 主站的输出。

EM DP01 将所有输出以一条消息形式传送到 S7-200 SMART CPU，并且传送过程不可中断。

S7-200 SMART CPU 一次性将所有输出传送到 V 存储器。传送不可受用户干扰而中断。

输入到 DP 主站时也会确保这种\*性

S7-200 SMART CPU 一次性将所有输入从 V 存储器传出。传送不可受用户干扰而中断。

S7-200 SMART CPU 将所有输入以一条消息形式传送到 EM DP01。该传送不可被中断。

EM DP01 将输入以一条消息形式发送到 DP 主站。

### DP主站的\*性

DP 主站 CPU 的\*性并非总是缓冲区\*。除非 DP 消息非常小，否则 DP 主站 CPU 不会将整个 DP 消息作为一个不可分割的对象进行处理。DP 主站 CPU 通常会以较小的单位移动 PROFIBUS 数据。既可以通过它们将数据移动到 I/O 区，也可以由用户使用 DPRD\_DAT（读取 DP 设备的\*性数据）与 DPWR\_DAT（写入 DP 设备的\*性数据）指令来控制移动。使用 DPRD\_DAT 和 DPWR\_DAT 指令，一次可获取一个组态"插槽"的信息。因为允许有两个组态插槽，这样就可以使用两条 DPRD\_DAT 指令来获取所有数据。仅对每条 DPRD\_DAT 指令保证\*性。

在 EM DP01 组态中，可以支持2个插槽，混用并匹配以上组态中的任意两种。EM DP01 大允许 244 输入字节和 244 输出字节,如果对 EM DP01 使用两种组态，则所有的输入数据和所有的输出数据都是连续的。以下是两个示例：

一个 32 字节输入输出的组态加上一个 8 字节输入输出的组态得到总计 40 输入字节以及 40 输出字节。

一个 122 字节输入输出的组态加上一个 122 字节输入输出的组态得到总计 244 输入字节以及 244 输出字节。

### 主站中与从站的通信数据区对应关系

假设 DP 主站已定义一个 I/O 组态，其包含两个插槽且 V 存储器偏移量为 1000。将一个插槽组态为 32 字节的输入输出，第二个插槽组态为 8

字节的输入输出。S7-200 SMART CPU 的输出与输入缓冲区均为 40 字节 (32 + 8)。输出数据 (来自 DP 主站) 缓冲区起始于 VB1000 ; 输入数据 (送入 DP 主站) 缓冲区紧随输出缓冲区并起始于 VB1040。