

西门子S7-300授权总经销商 6ES7360-3AA01-0AA0 接口连接 IM 360

产品名称	西门子S7-300授权总经销商 6ES7360-3AA01-0AA0 接口连接 IM 360
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:现货 S7-300:正品 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

西门子S7-300授权总经销商 6ES7360-3AA01-0AA0 接口连接 IM 360

[6ES7360-3AA01-0AA0](#)

SIMATIC S7-300，接口连接 IM 360，在中央组件
支架中，用于连接*多 3 个扩展组件支架，含 K 总线

数据流控制/握手 握手用于控制两个通信伙伴之间的数据流。

握手可以确保数据在以不同速度运行的设备之间传输时不会丢失。握手有两种基本类型：

软件握手（例如，XON/XOFF） 硬件握手（例如，RTS/CTS）在 CP 341

上按照以下方式执行数据流控制：一旦 CP 341 被分配用于使用流控制的模式运行，即发送 XON

字符或将 RTS 线路设置为 ON。在接收缓冲区上溢(接收缓冲区的大小：4,096

个字节)之前达到分配的消息帧数或者 50 个字符时，CP 341 会发送 XOFF 字符或将 RTS 线路设置为 OFF。如果通信伙伴忽略此状态并继续传输，则在接收缓冲区上溢时会生成一条错误消息。在*后一个消息帧中接收到的数据将被丢弃。一旦 S7 CPU 获取一个消息帧且接收缓冲区已做好接收准备，CP

341 就会发送 XON 字符或将 RTS 线路设置为 ON。当 CP 341 接收到 XOFF 字符或当通信伙伴的 CTS 控制信号设置为 OFF 时，CP 341 将中断发送操作。如果在分配的时间段内，未接收到 XON

字符或伙伴没有将 CTS 设置为 ON，则取消发送操作，并且在功能块的 STATUS 输出处生成相应的

错误消息 (0708H)。说明在分配 RTS/CTS 数据流控制后，必须完整发送插头连接的接口信号。而在分配

RTS/CTS 数据流控制后，则无法通过 FC V24_SET 功能实现 RTS 控制。CP 341

点到点通讯、安装和参数分配 设备手册, 04/2011, A5E01156022-03 串行数据传输的基本原理

使用打印机驱动程序的数据传输 2.7 2.7 简介 使用打印机驱动程序的数据传输

打印机驱动程序允许您将日期戳和时间戳消息文本输出到打印机。这使得您能够进行监

视简单进程、打印错误或故障消息或者向操作人员发布指令等操作。打印机驱动程序包含物理层（第 1

层)。用于打印输出的消息文本和参数使用 CP 341：

点对点通信，参数分配参数分配接口，您可以为打印输出组态消息文本并

分配参数（页面布局、字符集、控制字符）。消息文本和打印输出参数会连同模块参数在 CP 341 启动时一起发送到 CP 341。消息文本：

可以使用变量和控制语句（例如，粗体、长体、扁体、斜体和加下划线）来组态消息文本。

在组态期间会给每个消息文本都分配一个编号。如果是在格式字符串中指定消息文本的编号，则在调用 P_PRINT 功能块时打印消息文本。必须预先将格式字符串和变量存储在数据块中。页面布局：

您可以组态页边距、可能的换行符以及页眉和页脚。字符集：通过字符转换表将 ANSI 字符集从 STEP 7 转换成打印机字符集。例如，可以更改针对

打印机类型建议的字符转换表，从而包括特定语言所需的特殊字符。控制字符：

可以使用控制字符表来更改打印机模拟的消息文本中的控制语句，以便启用和禁用粗体、长体、扁体、斜体和加下划线，以及添加其它控制字符。变量消息文本中*多可显示 4 个变量（3+1 个消息文本号）。变量值可以从 CPU 发送到 CP 341。下列内容可作为变量显示：

用户程序的计算值（例如：级别）、日期和时间、字符串（字符串变量）或其它消息文本。

必须为每个变量在已组态的消息文本或格式字符串中指定转换语句，并且必须在此语句中

编码变量值的含义和输出格式。CP 341 点到点通讯、安装和参数分配 设备手册, 04/2011, A5E01156022-03 73 串行数据传输的基本原理 2.7 使用打印机驱动程序的数据传输 格式字符串 其它功能 74

格式字符串允许您定义消息文本的显示类型和组合。格式字符串可以包含：

文本（所有可打印字符，例如：我是在 ... 个小时达到的级别 ...） 变量的转换语句（例如，%N = 指向消息文本编号 x 的指针，其中 x 为变量的值 [请参见下面的实例 2]）

在格式字符串或已组态的消息文本中，每个变量必须有（且仅有）一个转换语句。这些转换语句按照其出现顺序应用于各变量。

控制语句具有用于粗体、长体、扁体、斜体和加下划线的控制字符（例如，\B = 启用粗体），或者具有您已定义的其它控制字符。如果您在 CP 341：

点对点通信，参数分配参数分配接口中的控制字符表中输入了其它控制字符，则您可以使用它们以及重新分配 CP 341 参数。

除了输出消息文本外，您还可以为打印输出使用以下功能。要执行这些功能其中的某一项，只需以相同的方式在格式字符串中指定它。 设置页码（格式字符串 = %P）

开始新页（格式字符串 = \F） 使用/不使用换行符打印（\x 在格式字符串的末尾）

请注意，在缺省情况下，每次输出后都要执行换行。CP 341 点到点通讯、安装和参数分配 设备手册, 04/2011, A5E01156022-03 串行数据传输的基本原理 使用打印机驱动程序的数据传输 2.7 实例 打印输出

实例 1：我是在“17:30”时达到级别“200”的。格式字符串 = 我是在 %Z 个小时达到的级别 %i。变量 1 = 时间 变量 2 = 级别 实例 2：室内压力“正在下降” 格式字符串 = %N %S 变量 1 = 17（消息文本编号 17：室内压力 ...） 变量 2 = 参考字符串（字符串变量：... 正在下降）的引用 实例 3：（将页码设置为 10） 格式字符串 = %P 变量 1 = 10（页码：10） 要将用户数据的 n 个字节输出到打印机，请指定指针 DB

在调用 P_PRINT 功能块时的块编号。

指向数据块的指针连同格式字符串和变量一起按特定的顺序存储在指针 DB 中。

在输出期间编辑数据以进行打印。打印编辑是按照（页面布局、字符集、控制字符等）在 CP 341：

点对点通信，参数分配参数分配接口中组态的方式来执行。

除了已分配的任何流控制字符之外，在打印输出期间不会接收到字符。接收到的任何字符都不会被接受。说明在分配 XON/XOFF 流控制后，用户数据不得包含已分配的 XON 或 XOFF 字符。

缺省设置为 DC1 = 11H (XON) 和 DC3 = 13H (XOFF)。CP 341 点到点通讯、安装和参数分配 设备手册, 04/2011, A5E01156022-03 75 串行数据传输的基本原理 2.7 使用打印机驱动程序的数据传输 输出消息文本

76 下图说明了打印输出的操作顺序。图 2-25 打印输出的流程图 CP 341 点到点通讯、安装和参数分配 设备手册, 04/2011, A5E01156022-03 串行数据传输的基本原理 使用打印机驱动程序的数据传输 2.7

数据流控制/握手 BUSY 信号 参见 握手用于控制两个通信伙伴之间的数据流。

握手可以确保数据在以不同速度运行的设备之间传输时不会丢失。

还可以在打印输出期间发送具有数据流控制的消息文本。握手有两种基本类型：

软件握手（例如，XON/XOFF） 硬件握手（例如，RTS/CTS） 打印输出期间在 CP 341

上执行数据流控制，如下：一旦 CP 341 被分配用于使用流控制运行，即发送 XON 字符或将 RTS 线路设置为 ON。在 CP 341 接收到 XOFF 字符或当设置控制信号 CTS = OFF 时，CP 341 将中断字符

的输出。如果既没有接收到 XON 字符，也没有将 CTS 设置为 ON，则一旦超过组态时间，就取消打印输出，并在 SFB PRINT 的 STATUS 输出中生成相应的错误消息 (0708H)。说明在分配 RTS/CTS 流控制后，必须完整发送插头连接的接口信号。CP 341 可判断打印机的“BUSY”控制信号。打印机向 CP 341 发送信号，表明它已做好接收准备：对于 CP 341-20mA-TTY：RxD 线路中具有电流

对于 CP 341-RS 232C 和 CP 341-RS 422/485：CTS 信号 = “ON”。说明在分配 RTS/CTS 流控制时，必须设置打印机上的 BUSY 信号的奇偶校验，如下所述：BUSY 信号：CTS = “OFF”

请注意，某些打印机使用 DTR 信号来显示 BUSY 信号。在此类情况下，必须适当地将电缆连接到 CP 341。RS 232C Interface of the CP 341-RS 232C (页 225) CP 341 点到点通讯、安装和参数分配 设备手册, 04/2011, A5E01156022-03 77 串行数据传输的基本原理 2.8 组态数据 2.8.2.8.1 组态数据

通过选择不同的协议，可以调整 CP 341 通讯处理器使其适应通讯伙伴的属性。以下各节将介绍 3964(R) 程序、RK 512 计算机链接、ASCII 驱动程序和打印机驱动程序的参数分配数据。3964R 程序的组态数据使用 3964R 程序的参数分配数据，可以调整 CP 341 使其适应其通信伙伴的属性。3964(R) 程序的参数分配数据使用 CP 341：点对点通信，参数分配参数分配界面，您可以为 3964R 程序的物理层（第 1 层）和数据链路层（第 2 层）指定参数。下面是对这些参数的详细说明。

“为通信协议分配参数 (页 117)”部分描述了如何使用 CP 341：点对点通信，参数分配参数分配界面来输入参数分配数据。X27 (RS 422/485) 接口 请注意以下关于 X27 (RS 422/485) 接口的内容：说明对于 CP 341-RS 422/485 模块系列，3964(R) 程序仅可在四线制模式下使用。CP 341 点到点通讯、安装和参数分配 78 设备手册, 04/2011, A5E01156022-03 串行数据传输的基本原理 2.8 组态数据 CP 341 点到点通讯、安装和参数分配