

北京西门子通信处理器一级供应商

产品名称	北京西门子通信处理器一级供应商
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	品牌:西门子 型号:交换机 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路
联系电话	187****2116

产品详情

北京西门子通信处理器一级供应商

将模拟量输入模块的输出值转换为实际的物理量

转换时应考虑变送器的输入/输出量程和模拟量输入模块的量程，找出被测物理量与A/D转换后的数字之间的比例关系。下面以连接电压/电流传感器的模拟量输入模块（6ES7 331-7HF0X-0AB0）为例，介绍模拟量输入模块。

电源模块安装在DIN导轨的插槽1上，紧靠在CPU或扩展机架IM 361的左侧，用电源连接器连接到CPU或IM 361上。这里以PS 307电源模块为例对电源模块进行相关介绍。

PS 307电源模块可以将AC 120/230V电压转换为DC 24V电压，可以为S7-300、传感器和执行器供电，输出电流有2A、5A或10A 3种。

PS 307 2A电源模块的接线图，电源模块方框图，模块的输入和输出之间有可靠的隔离，输出正常电压24V时，绿色LED亮；输出过载时，红色LED闪烁；输出电流大于2A时，电压跌落，跌落后输出电流会自动恢复；输出短路时输出电压消失，短路消失后电压会自动恢复

电源模块除了给CPU模块供电外，还要给输入/输出模块提供DC 24V电源。CPU模块上的M端子（系统的参考点）一般是接地的，接地端子与M端子用短接片连接。某些大型工厂（例如化工厂和发电厂）为了监视对地的短路电流，可能采用浮动参考电位，这时应将M点与接地点之间的短接片去掉，可能存在的干扰电流会通过集成在CPU中M点与接地点之间的RC电路对接地母线放电。

计数器模块的计数器均为0~32位或±31位加减计数器，可以判断脉冲的方向。其有比较功能，达到比较值时，通过集成的数字量输出响应信号，或通过背板总线向CPU发出中断。其可以2倍频和4倍频计数，4倍频是指在两个互差90°的A、B相信号的上升沿、下降沿都计数。通过集成的数字量输入模块可以直接接收启动、停止计数器等数字量信号。

以FM 350-I为例，它是单通道计数器模块，可以检测高达500kHz的脉冲，有连续计数、单向计数、循环计数3种工作模式。其有设定计数器、门计数器和用门功能控制计数器的启/停3种特殊功能；达到基准值、过零点和超限时都可以产生中断；有3个数字量输入和2个数字量输出。

浔之漫智控技术（上海）有限公司

本公司是西门子授权代理商 自动化产品，全新，西门子PLC,西门子屏，西门子数控，西门子软启动，西门子以太网西门子电机，西门子变频器，西门子直流调速器，西门子电线电缆我公司**供应，德国进口

FM 355闭环控制模块有4个闭环控制通道，用于控制压力、**、液位等，有自优化温度控制算法和PID算法。FM 355C是具有4个模拟量输出端的连续控制器；FM 355S是具有8个数字输出点的步进或脉冲控制器。

FM 355-2是适用于温度闭环控制的4通道闭环控制模块，可以方便地实现在线自优化温度控制。FM 355-2C是具有4个模拟量输出端的连续控制器。FM 355-2S是具有8个数字输出端的步进或脉冲控制器。

4.称重模块

SIWAREX U称重模块是紧凑型电子秤，可用于化学工业和食品工业等行业来测定料仓和储斗的料位，可以对起重机载荷进行监控，也可对传送带载荷进行测量或对工业**机、轧机超载进行安全防护等。

SIWAREX M称重模块是有校验能力的电子称重和配料单元，可以组成多料秤称重系统，安装在易爆区域；还可以作为独立于PLC的现场仪器使用。

5.前连接器

前连接器用于将传感器和执行元件连接到信号模块，有20针和40针两种。它被插入信号模块上，有前盖板保护。更换模块时只需要拆下前连接器，不用花费很长的时间即可完成重新接线。模块上有两个带顶罩的编码元件，次插入时，顶罩会地插入前连接器，前连接器以后只能插入同样类型的编码元件。

6.TOP连接器

TOP连接器包括前连接器模块、连接电缆和端子块，所有部件均可以方便地连接，并可以单独更换。TOP全模块化端子允许方便、快速和无错误地将传感器和执行元件连接到S7-300，长距离为30m，模拟信号模块的负载电源L+和地端M的允许距离为5m。超过5m时，前连接器一端和端子块一端均需要加电源。

前连接器模块可以代替前连接器插入信号模块，用于连接16通道或32通道的信号模块。

所有CPU都有一个组合的编程和PROFIBUS DP接口，即它们在任何时间都可以被OP或编程器/工控机所访问或与各种控制器联网。该接口也可以连接分布式PROFIBUS DP设备，这意味着CPU能直接与分布式I/O一起执行。除基本型CPU 412-1外，所有CPU，都配备PROFIBUS-DP接口作为连接分布式I/O的接口，也可通过组态用于与OP或编程器/工控机的通信。高端CPU还有空余的插槽，用于安装PROFIBUS DP接口模板，以便连接附加的DP线路。另外，各级CPU之间的唯一区别是性能范围，例如RAM容量、地址范围、可以连接的模块数量以及指令处理时间。

一台S7-400中央控制器中可以运行多CPU，意味着S7-400的整体性能可以被分解。例如控制、计算或通信可以分离并分配给不同的CPU，每个CPU可赋予其本地的I/O，使不同的功能彼此分工运行。例如一个CPU完成实时处理功能，而另一个CPU完成非实时处理功能。在多CPU模式下，所有CPU如同一个CPU那样联合运行，也就是说如有一个CPU为STOP（停机）模式，则所有其他CPU也同时停机。同步调用可以使多个CPU在运行每一条指令时能彼此协调动作，同时通过“全局数据”机制使CPU之间的数据传输以

非常高的速率进行。

S7-400系列CPU的出色之处不仅表现为极短的响应时间，更有极大的性能裕量，即使需要同时进行通信或出现意想不到的负荷，仍可获得非常短的响应时间。换句话说即可以实现特定的响应时间，例如输出信号对输入信号变化的响应。

S7-400系列CPU的智能诊断系统可连续监测系统 and 过程的功能性，记录错误和特定系统事件（CPU“黑匣子”），并提供附加诊断报文添加选项。诊断功能可确定模板的信号记录（对于数字量模板）或模拟处理（对于模拟量模板）功能是否正常。如果出现诊断报文事件（例如编码器掉电），模板将触发一个诊断中断。然后，CPU中断用户程序的执行，执行相应的诊断中断块。过程中断意味着过程信号可以被监视，并可对信号变化触发响应

S7-400的组态和编程基于STEP 7。对于S7-400，需要使用HW升级补丁的STEP 7 V5.2 SP1HF3或STEP 7 V5.3来组态编程，STEP 7为自动化项目的用户提供从组态到启动、测试以及维护等所有阶段的功能。

STEP 7结合SIMATIC Manager中央工具用于项目中与软件相关的操作，不仅关系到单CPU，也关系到整个工厂，与解决方案中包括多少控制器、驱动器和HMI设备无关。使用STEP

7可以确保整个项目中的数据保持一致。STEP

7既包括设备的硬件配置，又包括模块的参数化，所以不需要再进行硬件设置。STEP

7包括3种基本语言，分别是语句表（STL）、梯形图（LAD）和功能块图（FBD）。STEP

7还可以实现联网CPU之间参数数据的高速传输。

由于通常用于执行大型程序，S7-400还包括语言和基于STEP

7的图形工程工具，可用S7-SCL、S7-GRAPH、S7-HiGraph及CFC等语言进行编程

S7-400有很强的通信功能，CPU模块集成了MPI和DP通信接口，有PROFIBUS-DP和工业以太网的通信模块以及点对点通信模块。通过PROFIBUS-DP或AS-i现场总线，可以周期性地自动交换I/O模块的数据（过程映像数据交换）。在自动化系统之间，PLC与计算机和HMI（人机接口）站之间均可以交换数据，数据通信可以周期性地自动进行或基于事件驱动，由用户程序块调用。