

# 西门子SM1232模拟量输出模块原理

产品名称	西门子SM1232模拟量输出模块原理
公司名称	深圳市龙岗区百扬电气设备厂
价格	1133.00/个
规格参数	品牌:西门子 订货号:SM1232 产地:德国
公司地址	深圳市龙岗区坂田街道岗头社区五和大道4012号 元征科技厂区1号厂房202
联系电话	18711120299

## 产品详情

长沙西门子SM1232模拟量输出模块原理

长沙西门子SM1232模拟量输出模块原理

长沙西门子SM1232模拟量输出模块原理

《销售态度》：质量保证、诚信服务、及时到位！

《销售宗旨》：为客户创造价值是我们永远追求的目标！

《服务说明》：现货配送至全国各地含税（16%）含运费！

《产品质量》：原装正品，全新原装！

《产品优势》：专业销售 薄利多销 信誉好，口碑好，价格低，货期短，大量现货,服务周到！

百扬电气长期与三一重工，中联重科，山河智能，一汽上海大众，环保污水处理厂等大型企业长期合作，积累了大量客户资源，了解国内不同行业、不同地区、不同所有制用户的真正需求，因此在产品销售时可以充分考虑国内用户的需求和使用习惯，产品的针对性和易用性更强。

SM1232 模拟量输出模块

概述

用于SIMATIC S7-1200 的模拟量输出

极短的转换时间

用于连接模拟执行器，无需附加放大器

用于应对更为复杂的自动化任务

应用

SM 1232 模拟量输出信号模块允许使用模拟量输出。

这为用户提供了下列优势：

最佳适应性：

使用模拟信号模块，用户可以使其控制器最佳地满足更加复杂的任务要求

直接连接执行器：

高达 14 位的分辨率允许在没有附加放大器的情况下连接执行器

灵活性：

如果任务后续有所扩展，可以升级控制器。更新用户程序非常简单。

设计

信号模块具有与基本设备相同的设计特点。

安装在 DIN 导轨上：

模块安装在右侧 CPU 旁边的导轨上，相互电气、机械地连接，并且通过滑块机构连接到 CPU。

直接安装：

水平或垂直安装在 DIN 导轨上或使用集成插片直接安装在控制柜中。

SM1232 模拟量输出模块订货号：

6ES7232-4HB32-0XB0

SIMATIC S7-1200，模拟输出，SM 1232，2 AO， $\pm 10V$ ，14 位分辨率，或 0-20mA/4-20mA，13 位分辨率

6ES7232-4HD32-0XB0

SIMATIC S7-1200，模拟输出，SM 1232，4 AO， $\pm 10V$ ，14位分辨率，或0-20mA/4-20mA，13位分辨率

### PLC输入信号最高频的问题

根据PLC的工作原理，我们知道如果外接信号的频率过高，会使PLC检测不到信号的改变。如图3-15中SB1的按下时间在第一个扫描周期执行用户程序阶段，而复位的时间在第一个扫描周期输出刷新前，那么这个信号是不能被PLC输入采样阶段采样到的（当然按钮很难达到这个频率）。因此，对于输入信号而言有最高频率的限制。

一般来说，输入信号的最高频率为几百赫兹，如果采用外部高速计数方式，则X0、X2、X5三个输入点的最高频率可以达到7 kHz。如果需要更高频率，则需要使用高速计数特殊功能模块，最高频率可达50 kHz。

### PLC程序中输入设备状态的表示

在逻辑控制系统中，逻辑控制是以二进制逻辑运算进行的，操作对象一般是开关量输入、输出及中间标志位。

工程上的逻辑控制一般不是很复杂，但要真正编制一个合适的逻辑控制程序却不是一件轻而易举的事。因为针对的是直接控制的机械设备，而各设备之间又保持着紧密的联系，必须细致、完整地了解其间的连锁关系。在程序设计时，尤其要注意输入设备的状态在程序中的表示方法，不清楚这一点必将导致逻辑混乱。

PLC的输入信号来自现场的操作设备、开关、传感器等输入设备。当设计一个用户程序时，用哪种编程语言编程并不重要，重要的是要对输入设备的属性有充分考虑，即必须清楚它是常开触点，还是常闭触点，在程序中又如何表示。

注意：

PLC不能区分接入的是常开触点还是常闭触点，它只能识别信号状态是“1”还是“0”。如果接到的输入端是常开触点，那么当触点动作（闭合）时，输入的信号是“1”状态；如果使用的是常闭触点，那么当触点动作（断开）时，输入信号为“0”状态。

程序设计时，对不同类型的输入设备，要采用不同的处理方式，其基本原则如下。

- 如果输入设备为一个常开触点并且已经动作，或者是一个尚未动作的常闭触点，即输入信号状态为“1”，则这个输入点必须直接进行逻辑操作。
- 如果输入设备为一个尚未动作的常开触点，或者是一个常闭触点并且已经动作，即输入信号状态为“0”，则这个输入点必须经过“非”操作后，才能进行逻辑操作。

