

SIEMENS西门子西宁一级代理

产品名称	SIEMENS西门子西宁一级代理
公司名称	上海枫暨工业自动化设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市金山区枫泾镇环东一路65弄7号1610室
联系电话	18616323903 18616323903

产品详情

对于具有 SAM 的扩展功能 SS1 和 SS2，制动时，将执行安全加速监控

(SAM)，以便在制动阶段就可以对安全故障加以识别。

使用 SS1 和 SS2，可将安全制动斜坡 (SBR) 配置为替代功能。

基本功能 – 通过设备上的内置端子、TM54F 终端模块（仅适用于 SINAMICS S.）或通过 PROFIsafe 激活

– 不需要编码器。

1)仅适用于 SINAMICSG 控制单元 CU250S-2 和 SINAMICSS.可用于 SINAMICSG（需要采用硬件版本

"-F"）。

激活集成安全功能

可通过端子激活 SINAMICS 变频调速柜的安全功能，例如，用于使用常规安全电路。

对于中小规模应用的独立安全解决方案，通常将各种检测组件直接硬接线到变频调速装置/柜就足够了。

对于集成安全解决方案，通常在故障安全 SIMATIC

控制器中处理并协调安全相关功能。此时，各系统组件借助于 PROFINET 或 PROFIBUS

现场总线进行通信。安全功能通过安全 PROFI-safe 通信协议来控制。

SINAMICS 变频调速柜可方便地集成在工厂或系统拓扑中。

PROFI-safe

SINAMICS 支持基于 PROFIBUS 和 PROFINET 的 PROFI-safe 协议。

PROFI-safe 是一个开放式通讯标准，其支持在同一根通信路径（有线或无线）上进行标准和安全相关的通

讯。因此也就不需要第二个单独的总线系统。将对发送的报文进行连续监视以确保安全通信。

避免可能出现的错误，例如：电报丢失、重复或接收顺序错误。这可通过以安全相关的方式对电报进行

连续编号，监视它们在规定时间内接收并为电报的发送器和接收器传输 ID 来实现。一个

CRC (循环冗余检查) 数据安全机构也同时使用。

包括高速 (HS) 模拟量模块，无论激活的通道数如何，基本执行时间都是 62.5 s

用于计数和定位的工艺模块

用于点到点通信和总线连接的通信模块

提供了各种模块等级，可使用户在其应用中实现佳扩展。模块本身通过标签进行相应标记：

BA (基本型)：简易低成本模块，无诊断功能，没有参数

ST (标准型)：具有与模块或负载组相关的诊断的模块，如果适用，带有参数；模拟量模块：准确度等级 0.3%

HF (高性能型)：模块具有特定通道诊断功能和参数设置功能并支持等时同步模式；对于模拟量模块：准确度等级 0.1%，抗扰度和电流隔离程度提高

HS（高速型）：具有极端滤波和转换时间的模块适用于超高速应用以及对同步模式的支持；例如 8

通道模拟量模块，无论激活的通道数如何，基本执行时间都是 62.5 s。

I/O 模块的附件：

标签纸：可插入到 I/O 模块中（10 张 DIN A4 标签纸，每张标签纸带有 10

个标签，预穿孔，可使用标准激光打印机进行打印；可用颜色：AI 灰）

屏蔽连接：SIMATIC S7-1500 系统（模拟量模块和工艺模块）提供了一个简易屏蔽连接套件，无需使用工

具即可安装。此套件包含一个 24 V DC 馈电元件、一个屏蔽夹和一个通用屏蔽端子。该屏蔽端子可用于

单根细干线电缆、多根细干线电缆或一根粗干线电缆。由于对 24 V DC

电源和测量信号进行分离，并且在屏蔽和信号电缆之间具有低阻抗连接，因此可确保较高的 EMC

稳定性和抗干扰性。

统一的 40 针前连接器

I/O 模块的前门或自组装背板总线的 U 型连接器等其它附件

通信

/p>

S7-1500 配有各种通信接口：

PROFINET IO IRT 接口（2 端口交换机），集成在 CPU 中；用于获得确定的响应时间和高设备精度。

通信处理机，用于连接到 PROFIBUS，工业以太网和 PROFINET 总线系统。

用于点到点连接的通讯模块。

CPU 1515 PN 具有一个附加的集成 PROFINET 接口，其具有单独的 IP

地址，例如，用于网络分离或连接其他 PROFINET IO 设备。对于 CPU 1516-3 PN/DP，可通过该集成

PROFIBUS 接口来连接 PROFIBUS 节点。通过一个 PROFIBUS CM，可方便地对不带集成 PROFIBUS

接口的 CPU 进行扩展。

通过 PROFINET IO 进行过程通信

SIMATIC S7-1500 通过集成的 PROFINET 接口连接到 PROFINET IO

总线系统，可实现具有确定响应时间和高精度设备性能的分布式自动化配置。

从用户的角度来看，PROFINET IO 上的分布式 I/O 处理与集中式 I/O

处理没有区别（相同的组态，编址及编程）。

可将下列设备作为 IO 控制器进行连接：

SIMATIC S7-1500

SIMATIC S7-1200

SIMATIC S7-300（使用配备 PROFINET 接口或 PROFINET CP 的 CPU）

SIMATIC S7-400（使用配备 PROFINET 接口或 PROFINET CP 的 CPU）

SIMATIC ET 200（通过带有 PROFINET 接口的 CPU）

以下可作为智能设备或设备连接：

SIMATIC S7-1200（FW 4.0 或更高版本）

ET 200S IM151-8 PN/DP CPU, ET 200pro IM154-8 PN/DP CPU

ET 200SP CPU 1510SP-1 PN, CPU 1512SP-1PN

ET 200 分布式 I/O 设备

作为直接按键模块运行的人机界面设备

现场设备

6ES7518-4AP00-0AB0CPU 1518-4 PN/DP, 3 MB 程序, 10 MB 数据, 集成 3PN, 1DP 6ES7517-3AP00-0AB0CPU

1517-3 PN/DP, 2MB 程序, 集成 2PN 接口, 1 以太网接口, 1DP

接口 6ES7516-3AN00-0AB0 6ES7516-3AN01-0AB0CPU 1516-3 PN/DP : 1 MB 程序, 5 MB 数据; 10 ns; 集成

2PN 接口, 1 以太网接口, 1DP 接口 6ES7515-2AM00-0AB0 6ES7515-2AM01-0AB0CPU 1515-2 PN

, 500K 程序, 3M 数据, 集成 2PN 接口 6ES7513-1AL00-0AB0 6ES7513-1AL01-0AB0CPU 1513-1 PN : 300 KB

程序, 1.5 MB 数据; 40 ns; 集成 2PN 接口, 6ES7511-1AK00-0AB0 6ES7511-1AK01-0AB0CPU 1511-1

PN : 150 KB 程序, 1 MB 数据; 60 ns; 集成 2PN 接口, 6ES7512-1DK00-0AB0 6ES7512-1DK01-0AB0CPU

1512SP-1 PN, 200KB 程序, 1MB 数据 6ES7510-1DJ00-0AB0 6ES7510-1DJ01-0AB0CPU 1510SP-1 PN, 100KB

程序, 750KB 数据 6ES7507-0RA00-0AB0PS : 60 W, 额定输入电压 AC/DC 120/230

V6ES7505-0RA00-0AB0PS : 60 W , 额定输入电压 DC 24/48/60 V6ES7505-0KA00-0AB0PS : 25

W , 额定输入电压 DC 24 V6ES7532-5HF00-0AB0AQ 8 : 模拟输出模块 , 8AQ , U/I

, 高速6ES7532-5NB00-0AB0AQ 2: 模拟输出模块,2 AQXU/I

,标准型 , 25mm,包含前连接器6ES7532-5HD00-0AB0AQ

4 : 模拟输出模块 , 4AQ , U/I6ES7531-7NF10-0AB0AI

8 : 模拟输入模块 , 8AI , U/I , 高速6ES7531-7QD00-0AB0AI 4: 模拟输出模块: XU/I/RTD/TC ST,

25mm,包含前连接器6ES7531-7KF00-0AB0AI 8 : 模拟输入模块 , 8AI , U/I/RTD/TC6ES7534-7QE00-0AB0AI4

/AQ2 : 模拟量输入/输出模块4AI,2AO,标准型,25mm,包含前连接器6ES7523-1BL00-0AA0DI/DQ

16X24CDV/16X24VDC/0.5A BA,包含前连接器.6ES7522-5HF00-0AB0DQ

8 : 数字输出模块 , 8DQ , 继电器 , 230 V AC/ 5A6ES7522-5FF00-0AB0DQ

8 : 数字输出模块 , 8DQ , 可控硅 , 230V AC/ 2A6ES7522-1BL00-0AB0DQ

32 : 数字输出模块 , 32DQ , 晶体管 , 24 V DC/ 0.5A6ES7522-1BH00-0AB0DQ

16 : 数字输出模块 , 16DQ , 晶体管 , 24 V DC/ 0.5A6ES7522-1BF00-0AB0DQ 8 : 数字输出模块 , 高性能

8DQ , 晶体管 , 24V DC/2A6ES7522-1BL10-0AA0DQ 32x24VDC/0.5A

BA , 包含前连接器6ES7522-1BH10-0AA0DQ 16x24VDC/0.5A BA , 包含前连接器

两个独立的关断信号通道

两个独立的关断信号通道可用。所有关断信号路径均为低电平有效。这可确保在某个部件出现故障或发

生断线时，系统总是切换到安全状态。如果在切断信号路径中发现故障，则激活 STO 或 SS1

功能（取决于参数设置）并抑制系统重启。

双通道监控结构

所有用于安全集成的主要硬件和软件功能在两个独立的监控通道里运行（如关断信号路径、数据管理、

数据对比）。安全相关数据的循环交叉式对比可在两个监控通道实现。

每个监控通道的监控功能的工作原理为：在实施每个动作前，一个定义的状态需处于主导地位，实施动

作后，需进行相应确认。若未满足对监控通道的期望，则驱动惯性运转到停顿状态（两通道），并输出

相应消息。

通过测试停止进行强制潜在错误检测

必须在一段指定时间内对各个功能和关断信号通路至少测试一次，以满足 EN ISO 138491 和 IEC 61508 标

准对及时故障检测提出的要求。这必须在循环手动模式下实现或必须自动停止测试作为过程的一部分。

测试停机周期将被监控，并在超时报发出警告。测试停机无需系统上电。确认是通过取消测试停止请求

来设定的。

必须执行强制潜在错误检测的示例：

在系统接通后，驱动器仍处于停机状态时

在防护门打开之前

在定义的时间间隔（如每 8 小时）

在自动模式中，时间驱动和事件驱动