

# SIEMENS西门子郑州一级代理

产品名称	SIEMENS西门子郑州一级代理
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

DI 功能可以确保传动只能在选择的方向上转动。

### 作用

将会可靠检测出偏离正在监控的旋转方向的情况，并启动所组态的变频器集成故障响应。可以选择要监控的选择方向。

### 应用举例

当变频器只能在一个方向上运动时，可以使用 SDI 功能。一个典型应用是，只要机器在安全方向上旋转

（即离开操作员），操作员就可以进入到危险区中。在这种状态下，操作员可向该工作区域中送入物料或从工作区域移出物料而不会存在危险。

## 客户利益

使用此功能时无需使用外部部件，如转速监控器和相关接线。当机器从操作员移开时将危险区解除还可提高生产效率。若不使用 SDI 功能，则必须在装料和卸料期间将机器安全停止。

## 安全限制位置 (SLP)

SLP 功能对轴进行监控，以确保其处于允许的移动范围内。

若激活了 SLP，将会安全监视由组态的软限位开关限制的移动范围。若超出允许的移动范围，则会发生故障响应，该响应可配置。即使机器正在运转，也可以在两个移动范围之间切换。

SLP 用于机器操作员需要进入保护区（例如，为了送入或清除物料）的应用场合。轴位置的安全监控可确保轴无法移动到为操作员设立的保护区内（从而给他们带来危险），例如，堆垛机、龙门起重机或加工中心

工中心

6ES7518-4AP00-0AB0CPU 1518-4 PN/DP,3 MB 程序, 10 MB 数据,集成3PN,1DP  
6ES7517-3AN00-0AB0CPU 1517-3 PN/DP,2MB程序,集成2PN接口,1以太网接口,1DP  
接口6ES7516-3AN00-0AB06ES7516-3AN01-0AB0CPU 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6ES7515-2AM00-0AB06ES7515-2AM01-0AB0CPU 1515-2 PN  
,500K程序,3M数据,集成2PN接口6ES7513-1AL00-0AB06ES7513-1AL01-0AB0CPU 1513-1 PN:300 KB  
程序,1.5 MB 数据;40 ns;集成2PN接口,6ES7511-1AK00-0AB06ES7511-1AK01-0AB0CPU 1511-1  
PN:150 KB 程序,1 MB 数据;60 ns;集成2PN接口,6ES7512-1DK00-0AB06ES7512-1DK01-0AB0CPU  
1512SP-1 PN,200KB 程序,1MB数据6ES7510-1DJ00-0AB06ES7510-1DJ01-0AB0CPU 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

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

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

SLP 可用于实现有效的保护区监控。使用此功能可以省去外部组件（硬限位开关）且不会产生相关接线

费用。由于在超出限值后会迅速产生响应，安全间隙可以减小。

## 安全位置 (SP)

SP 功能可通过安全 PROFI-safe 通信将变频调速装置中安全测定的实际位置值传送到安全控制器。

与根据限值对当前实际位置进行监控并在发生过冲时激活变频器中集成的故障响应的 SLP

功能不同的是，SP

功能将当前实际位置值传送到安全控制器。位置监控是在控制器的安全程序中实现的。大量 PROFI-safe

报文用于传送位置值。根据需要，位置值可用 16 位或 32

位分辨率来传送。与位置值一起，还会传送时间戳。

使用 SP 功能，可以创建定制的安全方案。此功能适合在需要灵活安全功能的机器设备上使用。其功能多

样，例如，可用来借助于安全凸轮功能实现与轴相关的安全范围检测。SP

功能也可用于实现多轴安全方案、多维保护区和分区方案。

位置监控或速度监控是在控制器的安全程序中实现的，因此，用户可灵活开发量身定制的安全功能。安

装程序中还必须指定对超出限值的响应。这需要较高的初始编程开销，但提供了启动不同故障响应的机

会。

基本功能、扩展功能和功能



对于 SINAMICSG 变频器，不采用编码器，基本实现了安全功能

对于 SINAMICSS 驱动，采用编码器实现安全功能 - 各个安全功能的使用也可不需要编码器。

安全集成功能分类成基本功能、扩展功能和功能。

基本功能包括在标准供货范围内。扩展功能必须通过许可证激活<sup>1)</sup>。还需要采用许可证激活

SINAMICSS120 的功能。

基本功能

安全扭矩断开 (STO)

可靠制动控制 (SBC)

安全停机 1 (SS1)

扩展功能

安全停机 1 (SS1) , 带 SBR 或 SAM

安全停机 2 (SS2) , 带 SBR 或 SAM

安全操作停止

安全限速 (SLS)

安全速度监控 (SSM)

安全方向 (SDI)

安全制动试验 (SBT) 诊断功能

功能

安全限制位置 (SLP)

安全位置 (SP)