

西门子代理商|晋中PLC模块代理商

产品名称	西门子代理商 晋中PLC模块代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司总部
价格	3000.00/件
规格参数	品牌:西门子 货期:现货 产地:德国
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	15021292620 15021292620

产品详情

西门子代理商|晋中PLC模块代理商

TM54F 终端模块

终端模块 TM54F 是一双处理器 I/O 接口，带 4 点故障安全数字量输出和 10 点故障安全数字量输入，用于通过外部执行器和传感器使用 SINAMICS 驱动系统的集成安全功能。

变频器中集成的每种安全功能都可通过 TM54F 终端模块上的故障安全数字量输入来控制。如果需要一起执行通过一个控制单元一起运行的多个变频器的已设置安全功能，那么也可在 TM54F 终端模块上对这些变频器进行分组。这种方法的优点是，只需为这些变频器连接一个故障安全数字量输入。

故障安全数字量输入和输出具有两个通道，且冗余配置有使用两个处理器进行内部数据交叉检查的功能。一点故障安全数字量输出由一点 P 切换输出和一点 M 切换输出以及一点用于回读切换状态的数字量输入组成。一点故障安全数字量输入包括 2 点数字量输入。

安全传感器可通过 2 个可切换 24 V 传感器电源连接，并可通过故障安全数字量输入分析。可切换的 24 V 传感器电源可确保动态激活故障安全数字量输入以检测潜伏的错误（这种动态激活用于检查用于检查关断通路）。TM54F 终端模块另外还提供了一个可切换式 24 V 传感器电源，用于连接不可动态激活的安全传感器。

TM54F 终端模块必须通过一根 DRIVE CLiQ 电缆直接连接到控制单元。每个控制单元只能分配一个 TM54F 终端模块。不能经由另一个 DRIVE CLiQ 设备（例如，变频装置、逆变柜或整流柜）来连接 TM54F。

设计

在终端模块 TM54F 上提供有以下接口：

4 故障安全数字量输出

10 故障安全数字量输入

4 个 LED，单色，用于指示故障安全数字量输出的读回通道的状态

4 个 LED，双色，用于指示故障安全数字量输出的状态

20 个 LED，双色，用于指示故障安全数字量输入的状态

3 个 LED，单色，用于指示 24 V 传感器电源的状态

2 个 DRIVE-CLiQ 接口

2 个接口，用于 24 V 传感器电源，可切换

1 个接口，用于 24 V 传感器电源，不可切换

1 个接口，用于通过 24 V DC 电源连接器给电子装置供电

1 个接口，用于 24 V 电源、数字量输出和传感器

1 个 PE/保护性导体连接

终端模块 TM54F 的状态通过一个多色 LED 来显示。

装机装柜型 TM54F 终端模块可卡装在符合 EN 60715 (IEC 60715) 标准 TH 35 上。

信号电缆的屏蔽层可通过屏蔽连接端子（如 Phoenix Contact 的 SK8 型或 Weidmüller 的 KLB CO 1 型）连接到 TM54F 终端模块。该屏蔽连接端子不能用作电缆松紧件。

TM54F 的供货范围内包含用于连接器编码的针。

集成

TM54F 终端模块可通过 DRIVE-CLiQ 与以下控制单元通信：

CU3102 控制单元

控制单元 CU3202

SINUMERIK 828D

数控扩展单元 NX10.3

数控扩展单元 NX15.3

SIMOTION D 控制单元或控制器扩展单元

终端模块 TM54F 连接示例

技术规范

TM54F 终端模块

6SL3055-0AA00-3BA0

电流需要量	0.2 A
(X524, 24 V DC 时), 无 DRIVE-CLiQ 电源	
大导线截面	2.5 mm ²
熔断器保护 (大)	20 A
大电流需要量, 外部 24 V	4 A
用于数字量输出和 24V 传感器电源 (X514, 24 V DC 时)	
I/O	
故障安全数字量输入的数量	10
24V 传感器电源	3 个, 其中 2 个可用内部测试程序临时关闭以动态激活故障安全数字量输入, 载流能力各为 0.5 A
电缆和接口	插入式螺钉型端子
数字量输入	
符合 IEC 61131-2 Type 1, 具有电气隔离	
电压	-3 ... +30 V
低电平 (断开的数字量输入为 “ 低 ”)	-3 ... +5 V
高电平	15 ... 30 V
24 V DC 时的电流消耗, 典型值	>3.2 mA
数字量输入的延迟时间, 约1)	
L → H, 典型值。	30 μs
H → L, 典型值	60 μs
安全状态	低电平 (用于可被转换的输入 : 不带反相)
数字量输出	24 V DC
(连续短路保护)	
每点数字量输出的大负载电流2)	0.5 A
数字量输入的延时, 大值1)	300 μs

扫描周期 tSI	4 ... 25 ms (可调)
用于故障安全数字量输入或故障安全数字量输出 功耗 (大)	4.5 W
24 V 时 PE 连接	M4 螺钉
外形尺寸	
宽度	50 mm (1.97 in)
高	151 mm (5.94 in)
深度	110 mm (4.33 in)
重量, 约	0.9 kg (1.98 lb)
适用性证书	cULus
集成安全功能	根据 IEC 61508 SIL 2和 EN ISO 13849-1 PL d 和 Category 3

1) 指定的延时参照于硬件。实际的响应时间取决于处理数字量输入/输出的时间片。

2) 所有故障安全数字量输出的总电流不超过 5.33 A

西门子代理商|晋中PLC模块代理商

西门子代理商|晋中PLC模块代理商