

西门子CPU模块授权一级代理|总代理

产品名称	西门子CPU模块授权一级代理 总代理
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司西门子一级代理商
价格	99.00/件
规格参数	西门子代理:西门子一级代理 西门子总代理:西门子模块代理商 西门子PLC模块代理商:西门子触摸屏一级代理商
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	15618722057 15618722057

产品详情

故障安全型 SIPLUS S7-1200 控制器基于 SIPLUS S7-1200 标准 CPU 并提供了其它安全相关功能。

它们可用于符合 IEC 61508 的 SIL 3 以及 ISO 13849-1 的 PL e 的安全任务。

安全相关程序是在 TIA Portal 工程框架中创建的。STEP 7 Safety 组态工具为用 LAD 和 FBD 语言编写的安全相关程序提供了命令、操作和块。为此提供了一个库，其中包含已经过德国技术监督协会 (T) 认证的安全相关功能的预组态块。

具有集成安全功能的标准控制器：

针对标准功能和安全功能提供了标准化且方便的诊断功能

同一的符号、数据一致性等

模块化系统包含可扩展的 CPU 以及可扩展的 I/O 数量结构：

可一次完成标准和故障安全自动化工程组态

在集中式系统中将标准 I/O 模块与故障安全 I/O 模块结合使用

集成的标准 PROFINET 功能用于 PROFINET 控制器和 PROFINET iDevice 服务

通过 PROFINET 或 PROFIBUS 等现场总线连接分布式标准 I/O

经 TV 认证的 F 库，适用于所有常用安全功能

使用 FBD 和 LAD 对安全逻辑自由编程

符合标准的 F 程序打印输出

S7-1200 到 S7-300/400/1500 以及 WinAC RTX F 的标准功能和安全功能可通过一次集成组态完成：

STEP 7 Safety Basic 用于方便地组态 CPU 1200 FC

STEP 7 Safety Advanced 用于整个故障安全 SIMATIC S7 产品线的组态

CPU 的集成系统诊断（针对标准功能和安全功能）：

在 TIA Portal、HMI 和 Web 服务器中以普通文本形式一致显示系统诊断信息

即使 CPU 处于停止状态，也会更新消息

系统诊断功能集成在 CPU 固件中。无需由用户进行组态

组态发生改变时，会自动对诊断信息进行更新。

提供了两种具有不同性能等级的故障安全控制器，分为 DC/DC/DC 型和 DC/DC/继电器型

特性

SIPLUS CPU 1214 FC

SIPLUS CPU 1215 FC

类型

DC/DC/DC、DC/DC/继电器

DC/DC/DC

工作存储器，集成式

125 KB

150 KB

装载存储器，集成式

4 MB

存储卡

SIMATIC 存储卡（可选）

标准数字量输入/输出，集成式

14/10

标准模拟量输入，集成式

2

标准模拟量输出，集成式

-

过程映像

1024 字节用于输入，1024 字节用于输出

通过信号板进行扩展

*多 1 个

通过信号模块进行扩展

*多 8 个

通过通信模块进行扩展

*多 3 个

注：

SIPLUS extreme 产品基于 SIMATIC 标准产品。此处的内容摘自相关的标准产品。增加了与 SIPLUS extreme 相关的信息。

应用

SIPLUS S7-1200 是用于本地和分布式自动化解决方案的理想控制器，可满足中央系统中的安全要求。

通过工程组态，故障安全 SIMATIC S7-1200 调节器可提供预组装、经过测试和 TV/德国技术监督局认证的块，可用于实现所有常见安全功能，如急停或带或不带互锁功能的保护门监控。

CPU 1214 FC：适用于标准应用和故障安全应用的紧凑型 CPU

CPU 1215 FC：带两个 PROFINET 端口的紧凑型 CPU，适用于标准应用和故障安全应用

设计

机械特性

水平或垂直安装在 DIN 导轨上，或使用集成的孔直接安装在机柜中（不能水平安装）。

用于对所有 CPU 和相关部件进行独立接线的端子排。

技术规范

商品编号

6AG1214-1AF40-5XB0

6AG1214-1HF40-5XB0

6AG1215-1AF40-5XB0

SIPLUS S7-1200 CPU 1214FC DC/DC/DC

SIPLUS S7-1200 CPU 1214FC DC/DC/RLY

SIPLUS S7-1200 CPU 1215FC DC/DC/DC

一般信息

产品类型标志

CPU 1214FC DC/DC/DC

CPU 1214FC DC/DC/继电器

CPU 1215FC DC/DC/DC

附带程序包的

STEP 7 TIA 端口，可组态 / 已集成，自版本

参见文章 ID：109746275

参见文章 ID：109746275

电源电压

额定值 (DC)

DC 24 V

是的

是的

允许范围，下限 (DC)

20.4 V

允许范围，上限 (DC)

28.8 V

负载电压 L+

额定值 (DC)

24 V

24 V

允许范围，下限 (DC)

20.4 V

5 V

允许范围，上限 (DC)

28.8 V

250 V

输入电流

耗用电流 (额定值)

500 mA; 仅 CPU

耗用电流，*大值

1 500 mA; 包含所有扩展附件的*大值

1 500 mA; CPU 连同全部扩展模块

接通电流，*大值

12 A; 28.8 V DC 时

12 A; 28.8 V 时

I_t

0.5 A · s

输出电流

用于背板总线 (DC 5 V)，*大值

1 600 mA; *大 5 V DC，用于 SM 和 CM

传感器供电

24 V 传感器供电

24 V

L+ 减去 4 V DC (*小值)

L+ 减去 4 V DC (*小值)

功率损失

功率损失, 典型值

12 W

存储器

工作存储器

集成

125 kbyte

125 kbyte

150 kbyte

可扩展

不

不

装载存储器

集成

4 Mbyte

4 Mbyte

插拔式 (SIMATIC 存储卡), *大值

带有 SIMATIC 存储卡

带有 SIMATIC 存储卡

缓冲

存在

是的; 免维护

是的; 免维护

免维护

是的

不带电池

CPU-处理时间

对于位运算，典型值

0.08 s; / 说明

0.08 s; /操作

0.085 s; / 说明

对于字运算，典型值

1.7 s; / 说明

1.7 s; /操作

对于浮点运算，典型值

2.3 s; /操作

2.3 s; / 说明

CPU-组件

组件数量（总计）

1 024; 组织块、功能块、功能、数据块

DBs、FCs、FBs、计数器和定时器。可设定地址的模块数量可从1到65535。可不受限制用于整个工作存储器

OB

数量，*大值

只通过代码工作存储器进行限制

只通过代码工作存储器进行限制

数据范围及其剩磁

保留的数据范围（包括时间、计数器、标记），*大值

10 kbyte

标记

容量, *大值

8 kbyte; 标记范围的大小

本地数据

每个优先等级, *大值

16 kbyte; 优先级等级 1 (程序周期) : 16 KB, 优先级等级 2 至 26 : 6 KB

地址范围

外设地址范围

输入端

1 024 byte

1 024 byte

输出端

过程映像

输入端, 可调整

1 kbyte

输出端, 可调整

硬件扩展

每个系统的组件数量, *大值

8; 3 个通讯模块、1 个信号板、8 个信号模块

3 个通讯模块、1 个信号板、8 个信号模块

时间

时钟

硬件时钟 (实时时钟)

缓冲持续时间

480 h; 典型值; 40 °C 时*少为 12 天

480 h; 典型值; 40 °C 时*少为 12 天

480 h; 典型值

每日偏差, *大值

± 60 s /月

± 60 s /月

60 s/month @ 25 ° C

数字输入

数字输入端数量

14

14; 集成

可用来实现技术功能的输入端

6; HSC (高速运算)

6; HSC (高速运算)

源型输入/漏性输入

可同时控制的输入端数量

所有安装位置

— *高可达 40 , *大值

14; 14 个输入, 55 ° C (水平) 或 45 ° C (垂直)

14; 14 个输入, 55 ° C (水平) 或 45 ° C (垂直)

输入电压

24 V; DC, 4 mA 额定值

24 V; DC, 4 mA 额定值

对于信号 " 0"

1 mA 时 DC 5 V

1 mA 时 DC 5 V

对于信号 " 1"

15 V DC, 当为 2.5 mA 时

15 V DC , 当为 2.5 mA 时

输入电流

对于信号 “ 1 ” , 典型值

4 mA; 额定值

4 mA; 额定值

输入延迟 (输入电压为额定值时)

对于标准输入端

— 可参数化

0.1 / 0.2 / 0.4 / 0.8 / 1.6 / 3.2 / 6.4 / 10.0 / 12.8 / 20.0 μ s ; 0.05 / 0.1 / 0.2 / 0.4 / 0.8 / 1.6 / 3.2 / 6.4 / 10.0 / 12.8 / 20.0 ms

0.1 / 0.2 / 0.4 / 0.8 / 1.6 / 3.2 / 6.4 / 10.0 / 12.8 / 20.0 μ s ; 0.05 / 0.1 / 0.2 / 0.4 / 0.8 / 1.6 / 3.2 / 6.4 / 10.0 / 12.8 / 20.0 ms

是的; 0.2 ms、 0.4 ms、 0.8 ms、 1.6 ms、 3.2 ms、 6.4 ms 和 12.8 ms , 可在 4 个组别中选择

— 从 “ 0 ” 到 “ 1 ” 时 , * 小值

0.1 s

0.1 s

0.2 ms

— 从 “ 0 ” 到 “ 1 ” 时 , * 大值

20 ms

20 ms

12.8 ms

对于报警输入端

用于技术功能

是的; 单个相位 : 3 @ 100 KHz & 3 @ 30 kHz , 差分 : 3 @ 80 kHz & 3 @ 30 kHz

单个相位 : 3 具有 100 kHz & 3 具有 30 kHz , 差分 : 3 具有 80 kHz & 3 具有 30 kHz

单个相位 : 3 @ 100 KHz & 3 @ 30 kHz , 差分 : 3 @ 80 kHz & 3 @ 30 kHz

导线长度

屏蔽, *大值

500 m; 50 m 用于技术功能

500 m; 50 m 用于技术功能

未屏蔽, *大值

150 m; 用于技术功能: 否

300 m; 用于技术功能: 否

数字输出

数字输出端数量

10

10; 继电器

其中的快速输出端

4; 100 KHz 脉冲序列输出

短路保护

不; 外部预设

输出端的通断能力

电阻负载时的*大值

0.5 A

2 A

照明负载时的*大值

5 W

30 W; DC 时 30 W, AC 时 200 W

DC 时 30 W, AC 时 200 W

输出电压

对于信号 "0"的*大值

0.1 V; 附带 10 kOhm 负载

对于信号 "1", *小值

20 V

输出电流

对于信号“1”的额定值

针对信号“0”的剩余电流，*大值

0.1 mA

电阻负载时的输出延迟

从“0”到“1”，*大值

1 s

10 ms; *大值

从“1”到“0”，*大值

3 s

开关频率

电阻负载的脉冲输出端，*大值

100 kHz

继电器输出端

继电器输出端数量

0

*大操作循环数

在负载额定电压为 100000 时，机械电流为 1 千万

在负载额定电压为 100000 时，机械电流为 1 千万

500 m

500 m

150 m

150 m

模拟输入

模拟输入端数量

2

输入范围

电压

是的; 0 至 10V

是的; 0 至 10V

输入范围 (额定值) , 电压

0 至 +10 V

— 输入电阻 (0 至 10 V)

100 千欧姆

100 千欧姆

100 m; 屏蔽双绞线

100 m; 屏蔽双绞线

100 m; 扭线和屏蔽

模拟输出

模拟输出端数量

0

输出范围 , 电流

0 至 20 mA

输入端的模拟值构成

集成和转换时间/每通道分辨率

带有过调制的分辨率 (包括符号在内的位数) , *大值

10 bit

10 bit

可参数化的集成时间

转换时间 (每个通道)

625 s

625 s

输出端的模拟值构成

10 bit

西门子S7-300标准型CPU模块代理商