

黑龙江哈尔滨西门子中国授权总代理商

产品名称	黑龙江哈尔滨西门子中国授权总代理商
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

概述

SIMATIC IPC427E 和 SIMATIC IPC477E 系列

基于坚固的 SIMATIC 小型箱式 PC 的客户机可在 SIMATIC PCS7 过程控制系统内的操作员系统和 SIMATIC BATCH 中使用。由于设计紧凑，节省空间，可在这些应用中替代基于式 PC 或 SIMATIC 机架式 PC 的客户机。不过，扩展选件和接口的数量相对较少。

供有两种设计：

SIMATIC PCS7 OS Client 427E 计算单元（不带显示器），位于紧凑金属外壳内，适合安装在导轨和墙壁上，也可使用立式安装套件进行安装

SIMATIC PCS7 OS Client 477E 内置单元，包含带有集成式计算单元的 22" TFT 触摸面板，适合安装在安装切口中，例如，安装在控制台或柜中

两种设计都提供有硬盘和固态硬盘。由于具有出色的物理性能，两种型号都适合在不使用风扇的情况下全天候免维护运行。

对于 SIMATIC PCS7 OS Client 427E，项目/子项目的可视化可分布在两个在多显示器模式下与内置接口相连的过程显示器上。对于 SIMATIC PCS7 OS Client 477E，过程控制主要是通过集成的 22" 显示屏完成的。

技术规范比较 SIMATIC PCS 7 OS Client 427D 和 477D

基于小型箱式 PC 的 SIMATIC PCS 7 OS 客户机

类型

SIMATIC PCS7 OSclient 427E

SIMATIC PCS 7 OS Client 477D

设计和设备特点

设计

紧凑式小型箱式 PC，不带面板

DIN 导轨或壁式安装；水平（首选）或垂直安装

立式安装；垂直

紧凑型面板式 PC，包含一个带集成计算单元的 22" TFT 触摸面板

在安装开口中安装的内置单元，如安装在控制台或机柜中；横向（垂直或与垂直线成 $\pm 45^\circ$ ）

用安装夹或安装支架紧固

符合 IEC 60529 的防护等级

IP20

前面 IP65；后面 IP20（外壳）

CPU

Intel Core（4C/4T；1.9 (2.7) GHz，6 MB 高速缓存，iAMT）

主存储器

4GB DDR4 SO-DIMM

大值. 16 GB

图形控制器

Intel HD 图形控制器

故障安全 SIMATIC S7-1200 控制器基于 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 博途中创建的。STEP7 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，我们提供了一个经 TV 认同的预组态块库以提供安全功能。

具有集成安全功能的标准控制器：

针对标准功能和安全管理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

F 库经过德国技术监督协会 (TV) 认证，可用于所有常见安全功能

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 的标准功能和安全管理可通过一次集成组态完成：

STEP7 Safety Basic 用于方便地组态 CPU 1200 FC

STEP7 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管理）：

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

CPU 1212 FC

CPU 1214 FC

CPU 1215 FC

类型

DC/DC/DC、DC/DC/继电器

主存储器，集成式

100 KB

125 KB

150 KB

装载存储器，集成

2 MB

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 2 个

多 8 个

通过通信模块进行扩展

多 3 个

应用

SIMATIC S7-1200

是用于本地和分布式自动化解决方案的理想控制器，可满足中央配置中的安全要求。

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 1212FC:适用于标准和故障安全应用的理想紧凑型解决方案

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

CPU 1211C, 紧凑型 CPU, DC/DC/DC, 板载 I/O: 6 DI 24V DC; 4 DO 24V DC; 2 AI 0-10V DC 或 0-20MA, 电源: DC 20.4-28.8V DC, 程序/数据存储器: 25 KB6ES7211-1AE31-0XB06ES7
211-1AE40-0XB0CPU 1211C, 紧凑型 CPU, AC/DC/继电器, 板载 I/O: 6 DI 24V DC; 4 DO 继电器 0.5A; 2 AI 0-10V DC 或 0-20MA, 电源: AC 85-264V AC @ 47-63 HZ, 程序/数据存储器: 25 KB6ES7211-1BE31-0XB06ES7
211-1BE40-0XB0CPU 1211C, 紧凑型 CPU, DC/DC/继电器, 板载 I/O: 6 DI 24V DC; 4 DO 继电器 0.5A; 2 AI 0-10V DC 或 0-20MA, 电源: AC 20.4-28.8V DC, 程序/数据存储器: 25 KB6ES7211-1HE31-0XB06ES7
211-1HE40-0XB0CPU 1212C, 紧凑型 CPU, DC/DC/DC, 板载 I/O: 8 DI 24V DC; 6 DO 24V DC; 2 AI 0-10V DC 或 0-20MA, 电源: DC 20.4-28.8V DC, 程序/数据存储器: 25 KB6ES7212-1AE31-0XB06ES7
212-1AE40-0XB0CPU 1212C, 紧凑型 CPU, AC/DC/继电器, 板载 I/O: 8 DI 24V DC; 6 DO 继电器 0.5A; 2 AI 0-10V DC 或 0-20MA, 电源: AC 85-264V AC @ 47-63 HZ, 程序/数据存储器: 25 KB6ES7212-1BE31-0XB06ES7
212-1BE40-0XB0CPU 1212C, 紧凑型 CPU, DC/DC/继电器, 板载 I/O: 8 DI 24V DC; 6 DO 继电器 0.5A; 2 AI 0-10V DC 或 0-20MA, 电源: AC 20.4-28.8V DC, 程序/数据存储器: 25 KB6ES7212-1HE31-0XB06ES7
212-1HE40-0XB0CPU 1214C, 紧凑型 CPU, DC/DC/DC, 板载 I/O: 14 DI 24V DC; 10 DO 24V DC; 2 AI 0-10V DC 或 0-20MA, 电源: DC 20.4-28.8V DC, 程序/数据存储器: 50 KB6ES7214-1AG31-0XB06ES7
214-1AG40-0XB0CPU 1214C, 紧凑型 CPU, AC/DC/继电器, 板载 I/O: 14 DI 24V DC; 10 DO 继电器 0.5A; 2 AI 0-10V DC 或 0-20MA, 电源: AC 85-264V AC @ 47-63 HZ, 程序/数据存储器: 50 KB6ES7214-1AG31-0XB06ES7
214-1BG40-0XB0CPU 1214C, 紧凑型 CPU, DC/DC/继电器, 板载 I/O: 14 DI 24V DC; 10 DO 继电器 0.5A; 2 AI 0-10V DC 或 0-20MA, 电源: AC 20.4-28.8V DC, 程序/数据存储器: 50 KB6ES7214-1HG31-0XB06ES7
214-1HG40-0XB0SIMATIC S7-1200, firmware V4.0, CPU 1215C AC/DC/Rly, 14输入/10输出, 集成2AI/2AO6ES7
215-1BG31-0XB06ES7 215-1BG40-0XB0SIMATIC S7-1200, firmware V4.0, CPU 1215C DC/DC/DC, 14输入/10输出, 集成2AI/2AO6ES7
215-1AG31-0XB06ES7 215-1AG40-0XB0SIMATIC S7-1200, firmware V4.0, CPU 1215C DC/DC/Rly, 14输入/10输出, 集成2AI/2AO6ES7
215-1HG31-0XB06ES7 215-1HG40-0XB0SIMATIC S7-1200, firmware V4.0, CPU 1217C DC/DC/DC, 14输入/10输出, 集成2AI/2AO6ES7
217-1AG40-0XB0

SIMATIC PCS 7 过程控制系统的工程组态系统基于高性能的 SIMATIC PCS7 工业工作站。这种工业工作站既可用于办公环境，也可用于工业环境。

在工程组态系统中运行的工程组态软件可以佳满足不同客户的要求和任务。标准工程组态软件涵盖的基本功能还可以根据项目特定任务及其实施情况进行扩展。

为工程组态系统提供的软件授权可用于针对不同的应用领域来组态两种系统：

典型的、专用工程师站除组态外，还提供了一种两小时的 OS 测试模式，但不能用作生产运行中的操作员站

适用于小型应用的组合式组态/操作员站除组态外，还可对生产运行中的小型装置实施过程控制

设计

工程组态系统的架构取决于 SIMATIC PCS 7 项目的处理方式：

本地，在中央工程师站上

在工程组态网络上（并行工程组态）

中央工程师站

中央工程师站的硬件平台是SIMATIC PCS 7 工业工作站，用于 ES/OS 单站该平台基于 SIMATIC 机架式 PC，可以安装在 19" 机架系统中。两个版本都可用于与工业以太网工厂总线的通信连接：

通信结束 BCE 通过 Mbps RJ45 网络适配器和基本通信以太网 (BCE)，连接到工厂总线，多可与 8 个自动化系统（非冗余站）进行通信

通过工业以太网进行通信通过 CP1623/1628 通信模块连接到工厂总线，与多 64 个自动化站通信

内置 2 个 Mbps 以太网 RJ45 端口，可用于连接终端总线。

供货时，SIMATIC PCS7 上已预装 Microsoft Windows10 操作系统和用于自动化站/操作员站的 SIMATIC PCS 7 组态软件。预装 SIMATIC PCS 7 组态软件的性能范围通过安装购买的软件授权来确定。

工程组态网络

使用工程组态网络进行并行工程组态后，项目将位于其中一个参与的工程师站中，称为“项目服务器”。而作为“项目客户端”的工程师站可以通过 LAN/WAN 来访问项目服务器上的数据。网络中的每个工程师站（项目服务器/客户端）能够将组态数据下载到一个 SIMATIC PCS 7 子系统上，前提是它具有所需的通讯连接。

在这一架构中，可以在一个 SIMATIC PCS 7 工业工作站上针对 OS 服务器来安装项目服务器。Microsoft Windows Server 操作系统和 SIMATIC PCS 7 OS Software 服务器在交付时已预装（需要改动/扩展已安装的 SIMATIC PCS 7）。

两个版本也可用于与工业以太网工厂总线的通信连接，与 OS 服务器的 SIMATIC PCS7 工业工作站通信：

通过 ES/OS 单站的 SIMATIC PCS 7 工业工作站，可以在项目客户端上使用中央工程师站所用的硬件平台。

通过多显示器模式下连接多达 4 台过程显示器，可使工程组态网络中中央工程师站和单站的组态更容易。

关于 SIMATIC PCS7 工业工作站的订货数据，以及与产品包和技术数据等有关的详细信息，请参见章节“工业工作站/IPC”

