



SIEMENS

Ingenio para la vida

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Edición Octubre 2018

Soluciones para formación

Productos de Automatización
y Digitalización 4.0

[siemens.es/sce](https://www.siemens.es/sce)

Estimado cliente:

Como va siendo habitual en estas fechas, ponemos a disposición de Universidades e Institutos de Formación Profesional el Catálogo Soluciones para Formación – Edición Octubre 2018.

En el mismo encontrará más de 60 Soluciones basadas en nuestros Productos de Automatización y Digitalización a precios exclusivos que le permitirán la incorporación a sus enseñanzas las últimas tecnologías con especial foco en la Industria 4.0.

Queremos destacar del catálogo las siguientes soluciones:

- **Plataforma de Ingeniería TIA Portal V15**, ahora compatible con Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1 y MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).
- **PLCSIM Advanced V2.0**. Simulador virtual del controlador SIMATIC S7-1500, así como de sus interfaces de comunicación (Web Server, OPC UA, comunicación PLC-PLC...), contemplado en nuestros Kits SCE STEP 7 Professional COMBO, tanto en su versión para el Centro (duración ilimitada) como para los alumnos (Limitada a 365 días). Le permite la instalación simultánea con su PLCSim.
- **Aulas SIMATIC S7-1200**, basadas en la CPU SIMATIC S7-1215C (125 Kbytes memoria y doble interfaz PROFINET)
- **Kits SIMATIC S7-1500**. Incorporamos a nuestra oferta el Controlador Software S7-1515SP
- **Panel PC 377E**. La solución basada en PC que le proponemos le permitirá operar, monitorizar y controlar su máquina, además de realizar, tareas de procesamiento de datos y control de movimiento
- **Accionamientos SINAMICS**, para control de movimiento continuo (**G120**) y discontinuo (**S210**)
- **Ciberseguridad industrial**. Ponemos a su disposición, soluciones de protección de las redes de automatización, en perfecta conexión con las estructuras de seguridad de los mundos de la TI, a través de nuestros switches industriales Scalance S615. Además, podrá realizar con total garantía accesos remotos seguros, con la nueva herramienta Sinema Remote Connect.

Con nuestros controladores SIMATIC S7-1200 / S7-1500 y accionamientos G120C para movimiento continuo y nuevo Servoaccionamiento S210 para movimientos discontinuos podrá formar a sus alumnos en la funcionalidad Motion Control.

Recordarle que en www.siemens.es/sce encontrará documentación técnica, manuales de curso, videos y cursos Multimedia basadas en nuestras Soluciones. De idéntica forma podrá mantenerse informado de nuestras actividades en nuestra Red Social SCE www.facebook.com/SiemensSCE

Atentamente:

Francisco J. Cano Gatón

Responsable Controladores SIMATIC y del

Proyecto SCE – Siemens Coopera con la Educación.



Francisco J. Cano Gatón
Responsable SCE –
Sector Educativo

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Contenido

Introducción	0	Eficiencia Energética	7
Industria 4.0	1	Sistema de identificación	8
Digital Enterprise Software	2	Pantallas de supervisión y Panel PC	9
- TIA Portal	2/1	Accionamientos SINAMICS	10
- Digital Enterprise Software Suite	2/17	- Movimiento continuo	10/2
Motion Control	3	- Movimiento discontinuo	10/5
Controladores SIMATIC	4	Mini PLC LOGO! 8 y fuentes de alimentación	11
- Controladores avanzados S7-1500	4/3	SIMATIC I IoT 2040	12
- Controladores básicos S7-1200	4/12	Noticario	13
Aulas SIMATIC	5	Convocatorias	14
Comunicaciones Industriales. Ciberseguridad	6	- 11º Concurso Prototipos	14/1
- Periferia descentralizada	6/1	- Plan Renove SIMATIC 2019	14/3
- Ciberseguridad	6/8	Condiciones y Centros de Venta	15



Siemens Automation Cooperates with Education



Dentro de la Responsabilidad Corporativa de Siemens, les ofrecemos en el Proyecto SCE - *Siemens Automation Cooperates with Education*, una amplia oferta de apoyo al sector Educativo.

SCE tiene como **destinatarios** los **Centros de Investigación, desarrollo y formación** y es sinónimo de:

- Colaboración entre la industria y la formación profesional.
- Transmisión de conocimientos básicos sobre automatización y accionamientos.
- Oferta a escala mundial de e-education conjuntamente con nuestros socios.

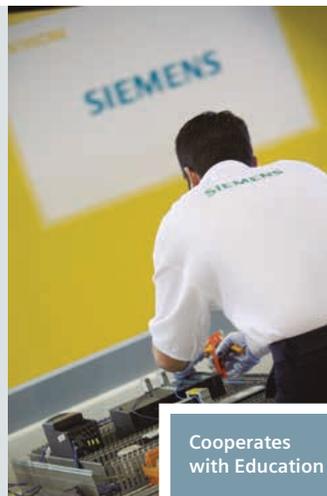


Sector Educativo

- Formación Profesional
- Universidades
- Centros de Formación

Productos

- Digital Industries



Soporte SCE

- Paquetes de formación y software con **precios especiales**
- **Soluciones personalizadas**
- **Documentación didáctica**
- **Formación gratuita para Profesores**
- **Patrocinio WorldSkills, SpainSkills**
- **Organizamos Concurso Prototipos**

Cooperates
with Education

Automation

SIEMENS

Red Social SCE



Red SCE – Sector Educativo

Si deseas formar parte de la Red Social Siemens SCE – Sector Educativo, y mantenerte informado “en vivo” de las últimas novedades tecnológicas, ofertas, documentaciones y actividades que dirigidas al colectivo docente llevaremos a cabo durante el año escolar 2018/19, será suficiente con que te registres en www.facebook.com/SiemensSCE

Pretendemos a través de esta red, crear un entorno que permita al colectivo docente compartir sus experiencias, así como aquellas informaciones que consideren que puedan resultar del interés de la Comunidad Educativa.

Somos más de 70.000 followers los que formamos de la Red Social SCE.

¡Síguenos y regístrate!

WEB Sector Educativo



SCE - Página Web

www.siemens.es/sce

No deje de visitar nuestra nueva página Web donde podrá encontrar:

- Catálogo Soluciones para Formación.
- Ofertas especiales que para Ud. venimos desarrollando durante todo el año y que no se incluyen en este catálogo.
- Zona de descarga con acceso directo a documentaciones técnicas, didácticas, actualizaciones de Software, Bases de datos, FAQs, Tutoriales...
- Zona Multimedia, con películas sobre aplicaciones de Automatización Industrial e Infraestructuras.
- Cursos ONLINE gratuitos para iniciarse en el mundo de la automatización industrial.

Y un sin fin de cosas más... y sin necesidad de registrarse.

Industria 4.0



Industria 4.0

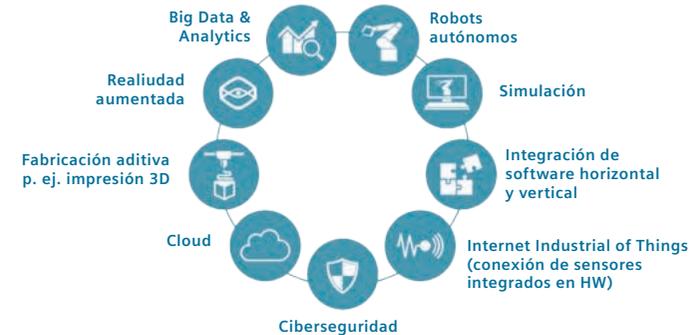
La Industria 4.0 conduce a la Industria hacia su Cuarta Revolución Industrial, cuyo fin es la puesta en marcha de la Fábrica Inteligente, capaz de adecuar sus sistemas de producción a las necesidades del mercado, siendo requerido para ello la interconexión in situ de sus máquinas y sistemas y el intercambio fluido de la información con el exterior.

La industria 4.0 enfatiza y acentúa la idea de una creciente y adecuada digitalización y coordinación cooperativa en todas las unidades productivas de la económica.

Directiva Comisión Europea

El 19 de Abril de 2016, la Comisión Europea hizo pública una comunicación dedicada a la Digitalización de la Industria Europea. Aprovechar las ventajas de un mercado único digital, dentro de la que la Comisión considera que el progreso de las Tecnologías Digitales, en combinación con otras tecnologías habilitadoras clave, está cambiando la forma de diseñar, producir, comercializar y generar valor a partir de productos, sean éstos bienes o servicios.

Entre estas tecnologías disruptivas digitales, se encuentran la Computación en la Nube, Internet de las cosas (IoT), la Movilidad, el Big Data, la analítica de datos, la impresión 3D o la Robótica.



Bases tecnológicas sobre las que se sustenta la Industria 4.0

Industria 4.0

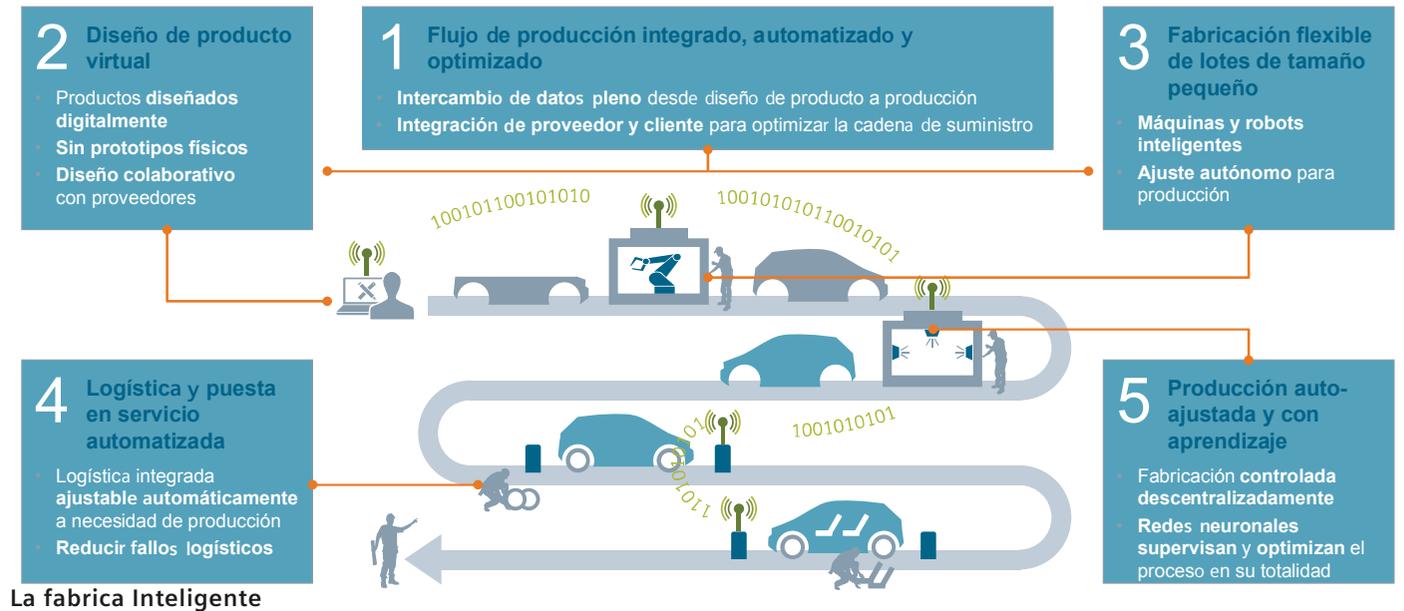
Un aspecto clave para llevar a cabo la transformación digital requerida lo es, sin lugar a dudas, el capital humano.

Educación 4.0. Competencias profesionales.

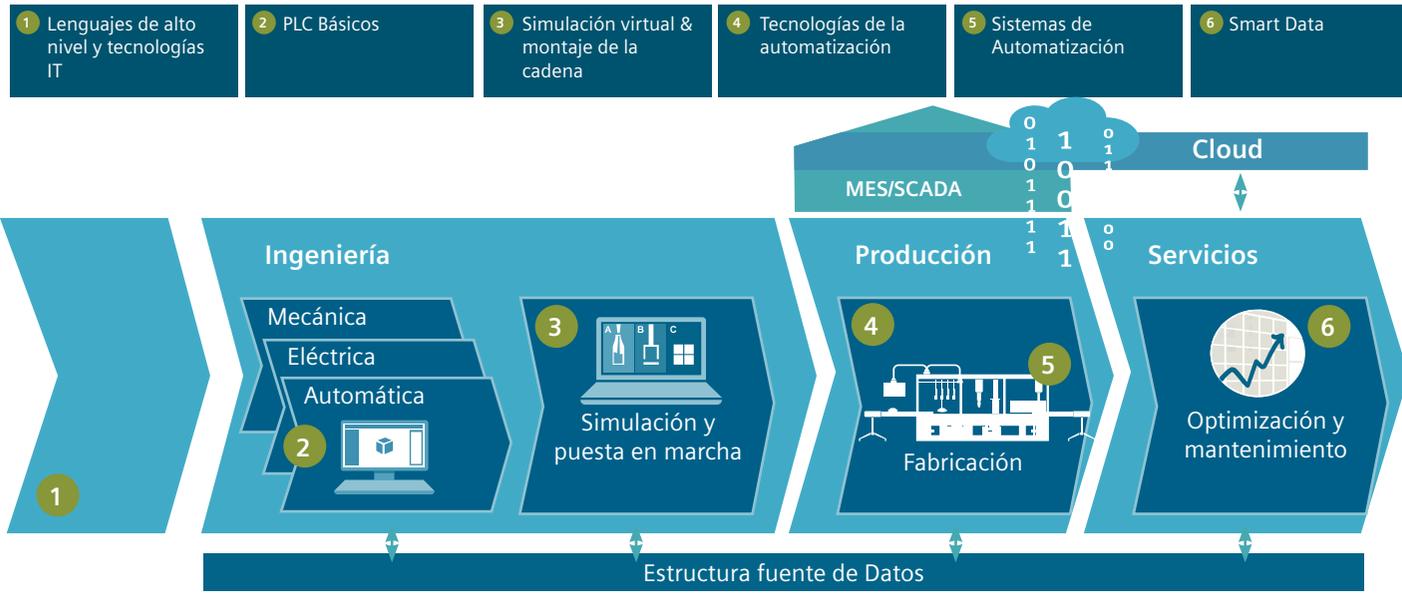
Abordar lo que se ha dado en denominar Cuarta Revolución Industrial requiere competencias diferentes a todos los niveles de la industria, desde los operarios a los ingenieros y al personal administrativo.

Una investigación reciente del World Economic Forum sobre El futuro de los empleados ha puesto de manifiesto la magnitud y la rapidez de estos cambios. Según este estudio, en 2020 más de la tercera parte de las competencias profesionales clave que se requieran, todavía no son consideradas como cruciales en el mercado laboral actual.

Es importante también destacar que estas nuevas competencias profesionales no se refieren sólo al dominio de las nuevas tecnologías digitales, sino que, como subraya la Comisión Europea, hay una creciente demanda de otras competencias complementarias, por ejemplo, en materia de emprendimiento, liderazgo e ingeniería. Se requiere una Educación 4.0.



Industria 4.0



- 1.- Base de Microprocesadores. Sensórica, IT, Redes, Tecnologías y lenguajes de alto nivel (Totally Integrated Automation).
- 2.- Bases de PLCs. PLCs Hardware, Programación basada en IEC61131 (Totally Integrated Automation / TIA Portal)
- 3.- Digital Twin. Diseño con CAD & Herramientas de Automatización (PLM).
- 4.- Tecnologías de la Automatización. Redes Industriales: PROFINET, sistemas HMI, RFID, seguridad y accionamientos (Totally Integrated Automation).
- 5.- Aplicaciones reales de sistemas de automatización.
- 6.- Smart Data. Cloud, MES, SAP (PLM).

Apoyo a la docencia. Educación 4.0

En nuestra Web para el Sector Educativo www.siemens.es/sce, así como en nuestra Red Social SCE: www.facebook.com/SiemensSCE iremos publicando vídeos, ejemplos de aplicaciones, descargas, FAQs, manuales de curso, Soluciones para Formación afectos a la Industria 4.0, y que complementan a la documentación actualmente existente.

Digital Enterprise Software Suite

Industria 4.0



Digital Enterprise Software Suite constituye un portfolio de productos de Software diseñados para la respuesta a los requerimientos de la Industria 4.0, permitiendo interconectar el producto con los ciclos de vida de la producción.

Contempla la siguiente oferta:

TIA (Totally Integrated Automation) minimiza los tiempos de ingeniería y reduce los costes, a través de una interoperatividad eficiente de todos los componentes de automatización. TIA Portal, por ejemplo, le permite un ahorro significativo de tiempo y costes en la Ingeniería.

MES: Con SIMATIC IT, Siemens le aporta las bases para un sistema de gestión customizado perfectamente, que permite acceder a todos los datos de la producción en tiempo real. (Ver capítulo PLM)

Product Life Management: PLM Software que permite la gestión de ciclos de vida del producto de una forma eficiente y efectivo a nivel de costes, desde la idea, diseño, fabricación, y sobre una base completamente virtual (Ver capítulo PLM)

TIA Portal

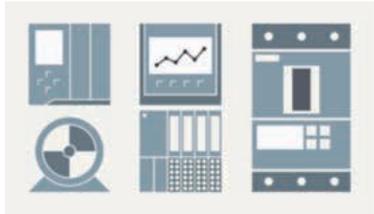
La puerta de acceso a la automatización de la Industria 4.0



Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) le aporta un acceso ilimitado a nuestro amplio rango de servicios de la automatización digital, desde la planificación digital e ingeniería

integrada, hasta la operación transparente.

La versión 15 de TIA Portal incorpora nuevas herramientas de simulación, que le permite recortar los tiempos de suministro al mercado, incrementando la productividad de la planta a través de diagnósticos adicionales y funciones de gestión de energía.



Completa integración de Hardware y Software

TIA Portal le aporta un acceso ilimitado a nuestro amplio rango de servicios de la automatización digital,

desde la planificación digital e ingeniería integrada, hasta la operación transparente.

Licencias TIA Portal

Software SIMATIC para Controladores



SIMATIC STEP 7 es el software de mayor implementación en el campo de la automatización. La última versión STEP 7 (TIA Portal) constituye la herramienta de ingeniería para los nuevos controladores SIMATIC. Contemplamos los siguientes:



SIMATIC STEP 7 Basic (TIA Portal).

Software para la programación de los controladores SIMATIC S7-1200 y los paneles de la Gama HMI Basic Panels (KTPs). Integra simulador de S7-PLCSIM para S7-1200. Lenguajes soportados:

Diagrama de contactos (KOP / LAD), diagrama de funciones (FUP (FDB) y estructurado (SCL)



STEP 7 Professional (TIA Portal).

Herramienta de Ingeniería para la programación de los controladores SIMATIC S7-1200, S7-1500 y CPUs S7-300/S7-400 de FW es posterior al 1 de Octubre 2007. Compatible con Windows

7 Professional y W10 Pro.

Incluye los siguientes software:

- STEP 7: Lenguajes soportados: Texto estructurado (AWL / STL), Diagrama de contactos (KOP / LAD) y diagrama de funciones (FUP / FDB)
- S7-Graph
- S7-SCL (lenguaje estructurado)
- y simulador PLCSIM.

STEP 7 Safety (TIA Portal). Requerido para la programación de las funcionalidades Safety del programa de ingeniería.

Como novedad, la V15 de TIA Portal incrementa su oferta con Addons orientados a Industria 4.0, de los que queremos destacar los siguientes:



S7-PLCSIM Advanced.

Simulador Virtual del controlador S7-1500, permitiendo una completa simulación en tiempo real de sus funcionalidades. Webserver, OPC UA, Comunicación S7, múltiples instancias, PLCSIM distribuido.

.....

Difiere del ya conocido S7-PLCSIM, el cual es utilizado para la validación del programa



OPC UA .- Interface software que permite comunicar cualquier componente I4.0 / IoT con SIMATIC S7-1500. (Compatible con CPUs S7-1500 FW 2.0 o posterior)



Private Cloud

TIA Portal Cloud Conector.- Addon para TIA Portal, que permite activar la conexión de TIA Portal a una nube privada. (Private Cloud)

Novedad

Software SIMATIC para visualización



SIMATIC WinCC permite la visualización desde el nivel de máquina, hasta los niveles más complejos. La integración de WinCC dentro de TIA Portal cubre todo el espectro HMI de visualización

A efectos educativos, ofrecemos los siguientes software:



SIMATIC WinCC Advanced, para la parametrización y programación de los paneles SIMATIC HMI. Las licencias incorporan RUNTime



SIMATIC WinCC Professional. Sistema de supervisión Multi-usuario para pequeñas y medianas plantas.

Software SINAMICS Startdrive



Startdrive constituye el Software de parametrización de los accionamientos SINAMICS. Su integración en TIA Portal y la eliminación de interfaces hace más fácil la integración de los accionamientos

dentro de la automatización, siendo más sencilla su puesta en marcha con TIA Portal.

Motion Control con SIMOTION SCOUT TIA



Con la integración de SIMOTION SCOUT en TIA, queda integrado en TIA Portal la integración de la tecnología de accionamientos (Integrated Drive Systems: IDS)

Software SIMOCODE para control de motores



SIMOCODE ES permite la fácil planificación, configuración, rápida puesta en marcha y parametrización, diagnóstico y funciones de monitorización de mantenimiento.

Integrable en TIA Portal, constituye la herramienta eficiente e intuitiva para todas las tareas de automatización.

Power distribution en TIA Portal



La electrificación encuentra la automatización.

El incremento de la digitalización y automatización en aplicaciones industriales ofrece nuevas oportunidades para la distribución eléctrica de energía en las que están basadas. Los sistemas eléctricos así como sus componentes requieren ser integrados dentro de la plataforma de Automatización.

Sistemas operativos soportados por TIA Portal V15 SP1 y STEP 7 Professional 2017.

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit) versión 1607.
- MS Windows Server 2008 R2 (64-bit) con SP1 (Standard Edición para estación de trabajo en PC.
- MS Windows Server 2012 R2 (64-bit) (Standard Edición para estación de trabajo en PC.
- MS Windows Server 2016 (64-bit) (Standard Edición para estación de trabajo en PC.

TIA Portal

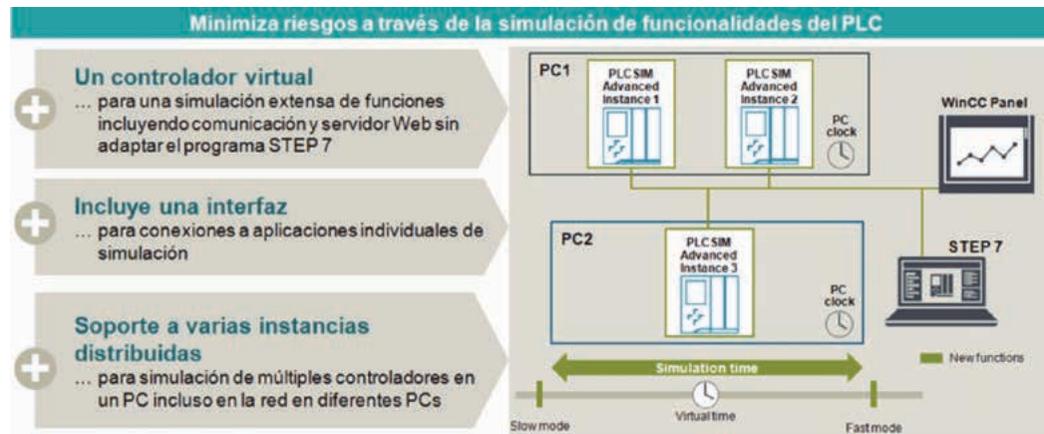
TIA Portal - PLCSim Advanced

PLCSim Advanced

Debido a su funcionalidad didáctica, permítanme insistamos sobre las ventajas que el uso PLCSim Advanced les puede aportar a nivel docente.

PLCSIM Advanced se suministra dentro de los Kits SCE STEP 7 Professional V15, tanto en su versión ilimitada, como en la específica para uso de sus alumnos (365 días de duración).

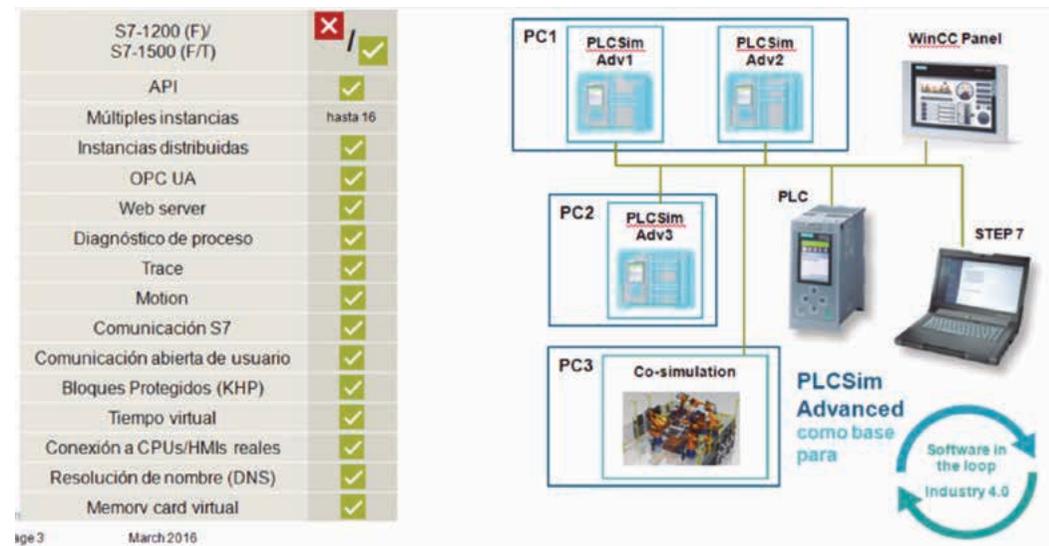
1.- PLCSim Advanced - ¿Qué puedo hacer?



PLCSIM Advanced es una herramienta completa de simulación que le permite no sólo simular en tiempo real el funcionamiento de un controlador, ej.: S7-1500, sino varias CPUs, así como la comunicación entre éstas.

PLCSIM Advanced Su controlador virtual SIMATIC

2.- Ejemplo de simulación



En el gráfico anterior, se le indican las funcionalidades TIA Portal que son factibles de simular con PLCSIM Advanced, pudiendo simular varias instancias (PLCs virtuales) comunicadas entre sí: PLCSIM Adv1 ...3, con controladores reales, pantallas y software de simulación (Co-simulation).

Todo un complemento para quienes carecen de un número de CPUs adecuado para el n° de alumnos del centro.

TIA Portal

Software

SIMATIC STEP 7 Basic V15

Una herramienta de ingeniería para todos los controladores SIMATIC.

SIMATIC STEP 7

Lenguajes de programación

LAD, FBD, SCL, STL*, S7-GRAPH*)

Opcional: STEP 7 Safety, Easy Motion, PID Professional

WinAC
(incl. Failsafe)

S7-1500

S7-300/S7-400
ET 200 CPU, (incl. Failsafe)

S7-1200

Basic

STEP 7 Basic puede utilizarse con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1, Home Premium SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit), Home V1607.

Sujeto a cambio sin previo aviso

TIA Portal

SIMATIC STEP 7



Pack SCE - UPGRADE STEP 7 Basic (TIA Portal). 6 licencias

Cooperates
with Education
Automation



Precio
133,75 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C018OFOCT1801

Paquete STEP 7 Basic UPGRADE V15 (Licencia flotante).
Contempla el suministro de:

- 6 x licencias UPGRADE a STEP 7 Basic V15 (Licencias flotantes).
- 6 x licencias SINAMICS Startdrive V15 (TIA Portal) para SINAMICS (CU240E-2, CU250-S (FW 4.7)). Para la configuración de controlador SIMATIC S7-1200 y SIMATIC Basic Panels.

Importante: Incluye PLCsim para simulación OFFLINE de PLC'S SIMATIC S7-1200.

SIMATIC STEP 7 V15

Una herramienta de ingeniería para todos los controladores SIMATIC.

SIMATIC STEP 7		
Lenguajes de programación		
LAD, FBD, SCL, STL*, S7-GRAPH*)		
Opcional: STEP 7 Safety, Easy Motion, PID Professional		
WinAC (incl. Failsafe)	Professional	
S7-1500		
S7-300/S7-400 ET 200 CPU, (incl. Failsafe)		
S7-1200		

STEP 7 Professional puede utilizarse con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).

TIA PORTAL - Licencia COMBO

V15

STEP 7 Professional para el Centro educativo

Las licencias COMBO, le permitirán trabajar simultáneamente con STEP 7 Professional 2017 y STEP 7 Professional V15 (TIA Portal).

Pack SCE - STEP7 Professional (TIA Portal). 6 Licencias COMBO		Cooperates with Education Automation	SIEMENS	Precio
				1.246,25 €
Nº de pedido	Concepto			
ES2:C018OFOCT1802	Paquete SCE: - STEP 7 Professional COMBO (Licencia flotante) Compuesto de 6 licencias de los siguientes Software: <ul style="list-style-type: none"> • STEP 7 Profesional COMBO: (V2017 y V15). • Safety COMBO (V5.5 y V15). • S7-PLCSIM Advanced. • OPC UA y Cloud Conector. • SINAMICS Stardrive V15 (TIA Portal) para SINAMICS (CU240E-2, CU250-S). • 20 x licencias STEP 7 Professional COMBO para el estudiante de validez 1 año. 			
Pack SCE - UPGRADE STEP7 Professional (TIA Portal). 6 licencias COMBO		Cooperates with Education Automation	SIEMENS	Precio
				371,25 €
Nº de pedido	Concepto			
ES2:C018OFOCT1803	Paquete SCE: - Actualización a STEP 7 Professional COMBO. Compuesto de 6 licencias de los siguientes Software: <ul style="list-style-type: none"> • UPGRADE STEP 7 Profesional COMBO: (V2017 y V15). • UPGRADE Safety COMBO (V5.4 y V15). • S7-PLCSIM Advanced. • OPC UA y Cloud Conector. • SINAMICS Stardrive V15 (TIA Portal) para SINAMICS (CU240E-2, CU250-S). • 20 x licencias STEP 7 Professional COMBO para el estudiante de validez 1 año. Requisito: Disponer en el Centro 6 licencias STEP 7 Professional 2006 o posterior.			

TIA Portal

Software

SIMATIC STEP 7 V15

Una herramienta de ingeniería para todos los controladores SIMATIC.

SIMATIC STEP 7		
Lenguajes de programación		
LAD, FBD, SCL, STL ^{*)} , S7-GRAPH ^{*)}		
Opcional: STEP 7 Safety, Easy Motion, PID Professional		
WinAC (incl. Failsafe)	Professional	
S7-1500		
S7-300/S7-400 ET 200 CPU, (incl. Failsafe)		
S7-1200		

STEP 7 Professional puede utilizarse con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).

Sujeto a cambio sin previo aviso

TIA Portal - Licencias COMBO

STEP 7 Professional para el alumno

V15



Pack SCE - STUDENT STEP7 Professional (TIA Portal). 20 licencias COMBO de duración 1 año

Cooperates
with Education
Automation



Precio
187,50 €

Nº de pedido	Concepto
ES2:C018OFOCT1804	<p>Paquete SCE: - STEP 7 Professional COMBO para el alumno. Compuesto de 20 licencias de duración 365 días compuesto de los siguientes Software:</p> <ul style="list-style-type: none"> • STEP 7 Profesional COMBO: (V2017 y V15). • Safety COMBO (V5.4 y V15) • S7-PLCSIM Advanced • OPC UA y Cloud Conector • SINAMICS Stardrive V15 (TIA Portal) para SINAMICS (CU240E-2, CU250-S). <p>Las licencias al tratarse del alumno, tienen una duración de 365 días, a partir del momento en el que se instalan en el ordenador.</p>

WinCC V15

Una herramienta de ingeniería para configurar desde un panel básico HMI hasta un sistema SCADA.

SIMATIC WinCC			
Nivel de máquina Aplicaciones SCADA			
			SCADA
			PC single station
	Comfort	Advanced	Comfort Panels and x77 (without Micro), Mobile
Basic			Basic Panels
		Professional	

TIA Portal WinCC es compatible con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).

TIA Portal - Licencias COMBO

V15

SIMATIC WinCC

Una herramienta de ingeniería para configurar desde un panel básico HMI hasta un sistema SCADA.

El software de ingeniería WinCC permite la configuración coherente de todos los paneles de operador SIMATIC, hasta los puestos de visualización basados en PC.

Su integración en TIA Portal hace posible una eficacia de configuración notablemente mayor que la del WinCC Flexible, en especial cuando se trata de manejar y visualizar aplicaciones de controladores SIMATIC.

Dependiendo del producto elegido, WinCC V15 se ofrece en 4 versiones:

TIA Portal WinCC es compatible con los siguientes sistemas operativos

- **WinCC Basic V15**
 - Basic Panels
- **WinCC Comfort V15**
 - Basic Panels
 - Comfort Panels
 - Panels OP 73, OP 77A, OP 77B, TP 177A, TP 177B, OP 177B, TP 277, OP 277
 - Mobile Panels: Mobile Panel 177, Mobile Panel 277
 - Multi Panels: MP 177, MP 277, MP 377
- **WinCC Advanced V15**
 - Como WinCC Comfort y además:
 - SIMATIC PC con WinCC Runtime Advanced:
 - SIMATIC Panel PC: HMI IPC277D, Panel PC 477B, HMI IPC477C, Panel PC 577B, HMI IPC577C, Panel PC 677B, HMI IPC677C
 - SIMATIC Box PC: IPC227D, Microbox PC 427B, IPC427C, Box PC 627B, IPC627C, Box PC 827B, IPC827C
 - SIMATIC Rack PC: Rack PC 547B, IPC547C, Rack PC 647B,

- IPC647C, Rack PC 847B, IPC847C
- Modular Embedded Controller SIMATIC: EC31
- PC estándar con WinCC Runtime Advanced

Sistemas operativos soportados por TIA Portal WinCC.

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit) versión 1607.
- MS Windows Server 2008 R2 (64-bit) con SP1 (Standard Edición para estación de trabajo en PC.
- MS Windows Server 2012 R2 (64-bit) (Standard Edición para estación de trabajo en PC.
- MS Windows Server 2016 (64-bit) (Standard Edición para estación de trabajo en PC.

WinCC Advanced V15

Una herramienta de ingeniería para configurar desde un panel básico HMI hasta un sistema SCADA.

SIMATIC WinCC Advanced	
Nivel de máquina Aplicaciones SCADA	
	SCADA
Advanced	PC single station
	Comfort Panels and x77 (without Micro), Mobile
	Basic Panels

WinCC puede utilizarse con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).

TIA Portal Licencias COMBO

V15

WinCC Advanced para el Sector Educativo

Las Licencias COMBO, le permitirán trabajar simultáneamente con WinCC Flexible 2008 y WinCC Advanced V15 (TIA Portal).

En el caso concreto, nuestra licencia COMBO WinCC Advanced contempla el suministro de los siguientes software:

WinCC Advanced V15

Opciones incluidas:

- WinCC RT Advanced (128 Power Tags)
- WinCC recetas para RT Advanced
- WinCC Logging para RT Advanced
- WinCC Sm@rtServer para RT Advanced
- WinCC Sm@rtServer para SIMATIC Panel

WinCC Flexible advanced 2008

Opciones incluidas:

- WinCC Flex 2008 RT (128 Power Tags)
- WinCC Flex Sm@rtAccess para Paneles y PC
- WinCC Flex Sm@rtAccess para Paneles y PC
- WinCC Flex OPC Server para PC
- WinCC Flex Archivos para PC
- WinCC Flex Recetas para PC

Pack SCE - WinCC Advanced V15 / WinCC Flexible 2008. 6 licencias COMBO

Cooperates
with Education
Automation



Precio

621,25 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1805

Paquete de Formación, compuesto de:

- 6 x licencias COMBO WinCC Advanced V15.
- 20 x Licencias COMBO WinCC Advanced V15 para el estudiante. Validez 365 días. Las licencias se suministran en paquetes de 20 Licencias / memory stick.

Pack SCE - Upgrade WinCC Advanced V15

Cooperates
with Education
Automation



Precio

250,00 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1806

HMI Actualización WinCC Advanced V15, compuesto de:

- 6 licencias UPGRADE a WinCC Advanced V15 desde WinCC flexible 2008 / WinCC Advanced V11 a V14 Ejecutable en: Windows 7 y Windows 10.

WinCC Advanced V15

Una herramienta de ingeniería para configurar desde un panel básico HMI hasta un sistema SCADA.

SIMATIC WinCC Advanced	
Nivel de máquina Aplicaciones SCADA	
	SCADA
	PC single station
Advanced	Comfort Panels and x77 (without Micro), Mobile
	Basic Panels

WinCC puede utilizarse con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).

TIA Portal Licencias COMBO

V15

WinCC Advanced para el Sector Educativo

Las Licencias COMBO, le permitirán trabajar simultáneamente con WinCC Flexible 2008 y WinCC Advanced V15 (TIA Portal).

En el caso concreto, nuestra licencia COMBO WinCC Advanced contempla el suministro de los siguientes software:

WinCC Advanced V15

Opciones incluidas:

- WinCC RT Advanced (128 Power Tags)
- WinCC recetas para RT Advanced
- WinCC Logging para RT Advanced
- WinCC Sm@rtServer para RT Advanced
- WinCC Sm@rtServer para SIMATIC Panel

WinCC Flexible advanced 2008

Opciones incluidas:

- WinCC Flex 2008 RT (128 Power Tags)
- WinCC Flex Sm@rtAccess para Paneles y PC
- WinCC Flex Sm@rtAccess para Paneles y PC
- WinCC Flex OPC Server para PC
- WinCC Flex Archivos para PC
- WinCC Flex Recetas para PC

Pack SCE - STUDENT WinCC Advanced V15 / WinCC Flexible 2008. 20 licencias COMBO de duración 1 año

Cooperates
with Education
Automation



Precio

187,50 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1807

Concepto

Paquete de Formación , compuesto de:

- 20 x licencias COMBO WinCC Advanced que permiten el trabajo con los software siguientes: WinCC Flexible 2008 y WinCC Advanced V15. Las licencias se presentan en un único memory stick (USB).
- Validez de licencia: 365 días

TIA Portal

Software

WinCC Professional V15

SIMATIC WinCC Professional

Nivel de máquina
Aplicaciones SCADA

	Professional	SCADA
		PC single station
		Comfort Panels and x77 (without Micro), Mobile
		Basic Panels



WinCC puede utilizarse con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).

Sujeto a cambio sin previo aviso

TIA Portal

WinCC Professional V15

V15

Pack SCE - SIMATIC WinCC Professional V15

Cooperates with Education

SIEMENS

Precio

Automation

2.058,75 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1808

Paquete SCE: WinCC Professional V15 (TIA Portal), compuesto de:

- 6 WinCC Professional V15
- 6 WinCC Runtime 4096 Tags V15
- 6 WinCC / Web Navigator Diagnostics Server V15
- 6 WinCC / Web Navigator Diagnostics Client V15
- Software y documentación en DVD.

Las licencias se suministrarán en memory stick.

Pack SCE - SIMATIC Upgrade WinCC Professional V15

Cooperates with Education

SIEMENS

Precio

Automation

746,25 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1809

Paquete SCE Actualización WinCC Professional V15, compuesto de:

- 6 licencias UPGRADE a WinCC Professional V15 desde WinCC professional V13/V14.

Ejecutable en: Windows 7 y Windows 10.

TIA Portal

Software

WinCC Professional V15

SIMATIC WinCC Professional

Nivel de máquina
Aplicaciones SCADA

	Professional	SCADA
		PC single station
		Comfort Panels and x77 (without Micro), Mobile
		Basic Panels



WinCC puede utilizarse con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).

Sujeto a cambio sin previo aviso

TIA Portal

WinCC Professional V15

V15

Pack SCE - SIMATIC NET IE Softnet V15

Cooperates
with Education

Automation

SIEMENS

Precio

1.500,00 €

Nº de pedido

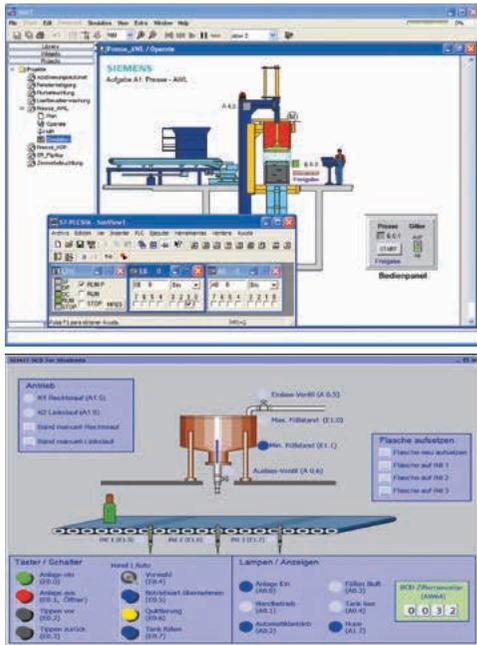
ES2:C0180FOCT1810

Concepto

Pack SCE SIMATIC NET Industrial Ethernet Softnet, compuesto de:

- 12 x SIMATIC NET Industrial Ethernet SOFTNET-IE S7 SW (V15), para comunicación compatible S7/S5, OPC, comunicación PG/OP, software de configuración. Hasta 64 enlaces.
- Software RT - DVD que incluye software + manual electrónico
- Sistemas operativos: ARA 32/64BIT: WIN 7 SP1 PROF/ULT, WIN 10 PRO; 64BIT: WINDOWS SERVER 2008 R2 SP1, 2012 R2 CP1612(SIN WIN 8.1,SRV2012R2)

Software de simulación



SIMIT SCE: El laboratorio virtual SIMATIC

Compatible con S7-300/400 y S7-1500 FW2.0 y PLCSim Advance V2.0 Requiere STEP 7 Professional / Actualmente en inglés

SIMIT SCE forma parte de la innovadora generación de soluciones IT de Siemens que permite aprovechar el inmenso potencial que alberga la simulación en PC con fines didácticos en el sector de la automatización.

SIMIT SCE le permitirá crear su laboratorio virtual SIMATIC en el PC o S7-1500 FW2.0, al mismo tiempo que le suministra modelos de planta libremente configurables que se acoplan al PLC real SIMATIC S7 300 o S7 400 con solo apretar un botón. El efecto es doble: por un lado, permite ensayar programas de automatización con modelos dinámicos ilustrativos y, por otro, reproducir con SIMIT SCE complejas secuencias de procesos tecnológicos y simular plantas con el PC. SIMIT SCE viene a complementar de manera ideal el ensamblaje de hardware SIMATIC en el laboratorio.

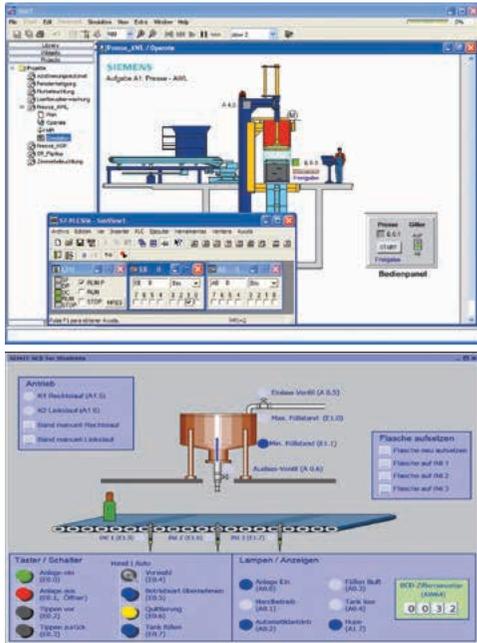
Asimismo, es posible crear fácilmente nuevos ejercicios, exportarlos y abrirlos en otras estaciones SIMIT SCE. SIMIT SCE le permite dar rienda suelta a su creatividad y le facilita el trabajo al máximo posible. Como es habitual en las aplicaciones de Windows, las funciones más importantes de SIMIT SCE se ejecutan con un simple clic de ratón. Para abrir un nuevo ejemplo, basta con arrastrar los bloques necesarios desde las librerías ya elaboradas y enlazarlas a un sistema virtual. Mediante la interfaz inteligente de entrada-salida rápida (Fast I/O-Interface), SIMIT SCE se acopla al PLC real automáticamente con S7-PLCSIM o bien vía la interfaz MPI o Ethernet.

Un concepto didáctico homogéneo

Ya sea en la fase de formación inicial o en la de profundización de conocimientos de automatización, SIMIT SCE apoya de forma homogénea la formación profesional que hoy en día reorienta con intensidad hacia proyectos. Las estructuras didácticas en el campo de la automatización se organizan por lo general en los siguientes subsectores:

- Controlador lógico programable (PLC), p.ej. SIMATIC S7 300/400/S7-1500 FW2.0.
- Modelo de planta, p.ej. cinta transportadora con SIMIT.
- Opcional: sistemas de visualización o SCADA.

Software de simulación



SIMIT SCE

Laboratorio Virtual SIMATIC

Gracias a SIMIT SCE, el alumno se ve en condiciones de preparar de forma autónoma las diferentes fases del proyecto en el PC:

- Creación del programa PLC en el Administrador SIMATIC con TIA Portal V15.
- Descarga del programa STEP 7 creado a la CPU real SIMATIC S71500 (FW 2.0).
- Arranque del modelo dinámico de planta en SIMIT SCE. SIMIT SCE se acopla automáticamente a la CPU SIMATIC S71500 (FW 2.0)

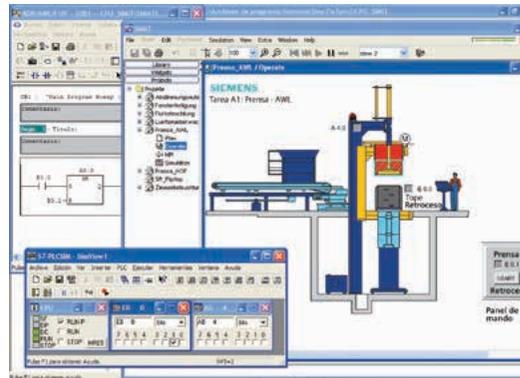
Concesión de licencia

El paquete base SIMIT SCE comprende:

- Una interfaz gráfica para modelar y visualizar sistemas virtuales.
- Librerías listas para crear modelos propios a modo de ejemplo (p.ej. componentes de procesos y electrotécnicos, funciones IEC estándar, en total, más de 160 componentes modelo y elementos de mando).
- Interfaces con S7 PLCSim, MPI, Ethernet.
- Visualización de alta calidad con gráfica dinamizada para simulación de plantas.
- Composición y registro personalizados de valores de simulación, valores E/S y documentación sobre los resultados de la simulación.



Para crear un nuevo modelo basta con seleccionar los bloques requeridos de las amplias librerías que guardan el material listo y ensamblar un sistema virtual con sólo arrastrar y pegar.



Gracias a las interfaces inteligentes, SIMIT SCE se acopla automáticamente por la interfaz MPI o Ethernet al PLC SIMATIC real o simulado "PLCSim".

Compatible con:

- SIMATIC S7-1500 (FW 2.0 o posterior)
- PLCSim Advanced v2.0
- Comunicación OPC UA

No compatible con SIMATIC S7-1200 ni PLCSim

SIMIT SCE

Laboratorio virtual SIMATIC

Software de simulación

SIMIT SCE le permitirá crear su laboratorio virtual SIMATIC en el PC, al mismo tiempo que le suministra modelos de planta libremente configurables que se acoplan al PLC real SIMATIC S7- 300 o S7-400 con solo apretar un botón.



Compatible con:

- CPU S7-1500 (FW 2.0)
- Comunicación OPC UA
- PLCSim Advanced v2.0

No compatible a fecha de hoy con CPU's S7-1200 ni PLCSim
Idioma Inglés

Pack SCE - SIMIT - Laboratorio virtual SIMATIC

Cooperates
with Education
Automation



Precio

1.233,75 €

Nº de pedido

ES2:C018OFOCT1811

Concepto

SIMIT V10.0: Laboratorio virtual SIMATIC compatible con controladores S7-300/400, S7-1500 (FW2.0) y PLCSim Advanced 2.0.
Se suministra 1 licencia flotante.
Idiomas: Inglés / Alemán

TIA Portal

SIMATIC Field PG

Kit SCE - SIMATIC Field PG

Para quienes desean disponer de un ordenador industrial portátil de altas prestaciones (Core i5, **disco estado sólido** de 500 GB) y e interfaces de comunicación integradas les recomendamos nuestra Fiel PG M5 Comfort que incluye las licencias TIA Portal.



TIA Portal

Consola de programación

Kit SCE - SIMATIC Field PG M5 Comfort

Precio

4.448,50 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1812

SCE - Field PG M5 Comfort (Windows 10) Detalle técnico: i5-6440EQ (2,7 hasta 3,4 GHz; 4 cores; 6 MB smart cache); Lector de DVD RW ; 512 GB SSD SATA (2,5"); sin interfaz S5, sin S5-EPROMMER; Display 15,6", FULL HD (1920 X 1080); teclado QWERTY (& GERMAN), Cable de red para GER, FR,NL,SP,BEL,AT,SWD,FIN; Windows 10 Enterprise (Version 1607) 64-Bit (EN/GE/FR/SP/IT), 1X 16GB DDR4 SDRAM SO-DIMM; Nota: Incluye licencia para STEP7 Professional COMBO (V15/2017), WINCC Advanced COMBO (V15/WINCC Flexible 2008).

Digital Enterprise Software Suite

PLM Software

Siemens PLM Software, unidad de negocio de Siemens Digital Factory Division, es un proveedor global líder en software, sistemas y servicios para la gestión del ciclo de vida del producto (PLM) y para la gestión de operaciones de fabricación (MOM) con más de 15 millones de licencias y más de 140.000 clientes en todo el mundo.

Con sede en Plano, Texas, Siemens PLM Software trabaja en colaboración con sus clientes para ofrecer soluciones de software para la industria que ayudan a empresas de todas partes a lograr una ventaja competitiva sostenible, haciendo realidad las innovaciones importantes.

Más información sobre los productos y servicios de Siemens PLM en Web www.siemens.com/plm

Más información:
Siemens Industry Software S.L.
www.siemens.com/plm

Contacto:
D. Antonio Tristante
+34 93 510 22 70
esmkt.plm@siemens.com

Nx Academic Edition

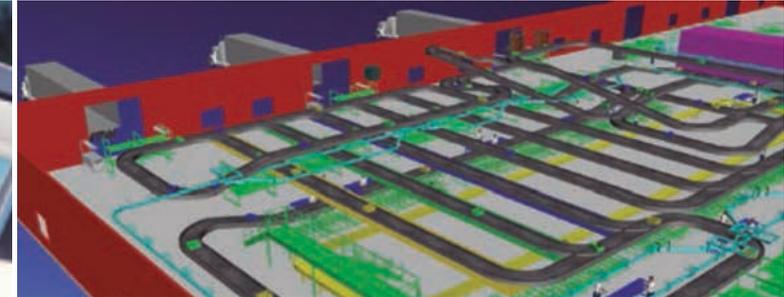


NX Academic Edition

Aprender Ingeniería mecánica utilizando el software líder en la industria que soporta el proceso del desarrollo entero del producto.

La experiencia práctica con el software NX™ de Siemens PLM Software es la manera perfecta de llevar entorno de desarrollo de productos más completa de la industria en el proceso educativo. NX ofrece alto rendimiento, soluciones integradas para el diseño, simulación y fabricación, incluyendo todo el diseño desde la base, la simulación y la funcionalidad de fabricación de sus planes de estudio de ingeniería - utilizando los mismos métodos y capacidades empleadas por los profesionales de la ingeniería en todo el mundo.

Tecnomatix Student download



Tecnomatix: Plant Simulation Student download

Plant Simulation discrete-event simulation modeling – helping prepare students to meet the manufacturing challenges of the future

Tecnomatix es una completa cartera de soluciones de fabricación digital que le ayudan a asumir la innovación mediante la sincronización de la ingeniería de producto, la ingeniería de fabricación y la producción. Con el apoyo de la best-in-class plataforma Teamcenter PLM de fabricación, Tecnomatix ofrece hoy en día el conjunto más versátil de soluciones de fabricación del mercado.

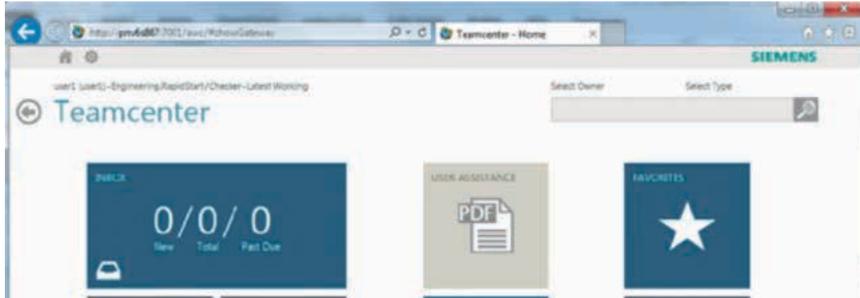
Tecnomatix® Plant Simulation de Siemens PLM Software permite la simulación y optimización de sistemas de producción y procesos. Utilizando Plant Simulation, puede optimizar el flujo de materiales, utilización de recursos y logística para todos los niveles de la planificación de operaciones de las instalaciones de producción global a través de centrales locales en líneas y procesos específicos.

Digital Enterprise Software Suite

PLM Software

Teamcenter Rapid Start

Implementar un PDM de forma rápida



Teamcenter Rapid Start:
Implementar un PDM de forma rápida y rentable.

Teamcenter Rapid Start proporciona la solución más ampliamente implementado para la gestión de datos de productos (PDM) del mundo, Teamcenter, está preconfigurado para aprovechar las mejores prácticas comunes y la experiencia de Siemens PLM Software. La configuración de Rapid Start se pone en funcionamiento con el PDM de forma rápida y rentable. Teamcenter Rapid Start proporciona capacidades de gestión de datos asistido por ordenador de diseño (CAD) para varios sistemas CAD, CAD mecánico (MCAD) y CAD electrónico (ECAD) que le permiten gestionar de forma eficaz y eficiente, el control y compartir datos de diseño en toda la cadena de diseño y suministro. El apoyo a la más popular y MCAD herramientas ECAD, este entorno proporciona una visión única de los datos del producto. www.siemens.com/teamcenter

Solid Edge Student Edition



Solid Edge Student Edition

La entrega de la tecnología líder en la industria que ayuda a preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos de ingeniería del futuro

FEMAP: simulación de ingeniería avanzada

Características

Con Solid Edge Student Edition se beneficiará del diseño de piezas y de diseño de chapa metálica, diseño de montajes y dibujo en plano automatizado. También puede beneficiarse de la creación de despiece, animación y renderizado avanzado, así como aplicaciones de montaje incluyendo el diseño de tuberías y la simulación de movimientos.

Otras características valiosas incluyen compatibilidad con los estándares internacionales de dibujo tales como ANSI, ISO, DIN, ERT, GB, JIS, UNI, GOST; informes de propiedades de masa y generación de listas de piezas; el libre acceso a un catálogo de piezas en línea y a una comunidad de usuarios; incorpora en el análisis de elementos finitos (FEA), permitiendo a los estudiantes llevar a cabo un análisis fácil de sus diseños.

Más información:
Siemens Industry Software S.L.
www.siemens.com/plm

Contacto:
D. Antonio Tristante
+34 93 510 22 70
esmkt.plm@siemens.com

Digital Enterprise Software Suite

PLM Software

Soluciones de puesta en marcha virtual



Planta de produccion		TECNOMATIX Plant Simulation	
Celdas de produccion		TECNOMATIX Process Simulate	
Máquinas		NX Mechatronic Concept Designer	
Componentes de máquina		LMS Imagine.Lab Amesim	
Componentes de automatización		SIMATIC S7-PLCSIM Advanced	

Motion Control

Control de movimiento



El término Motion Control aparece en el momento que tenemos que realizar un movimiento controlado. Dicho movimiento puede ser controlando la velocidad y corriente en lazo cerrado e incluso controlando la posición en lazo cerrado.

Dentro de las aplicaciones posibles, destacamos su utilización en Máquinas de Producción. Estas son máquinas que realizan producción de productos semiacabados o acabados. La tendencia es utilizar sistemas Motion Control que realicen funciones de PLC, Motion Control y Tecnológicas en un único control.

La ventaja que aporta el tener un único control para todas las tareas es que no se tiene que comunicar distintas CPUs, lo que conlleva retrasos en los tiempos de reacción, y coordinación de señales.



Motion Control

Componentes básicos

Controlador

El controlador se encarga de las tareas de maniobra de máquina y de las tareas de control lógico de la máquina.

HMI - Sistema de supervisión

La mayoría de las máquinas disponen de una interfase hombre máquina mediante la cual el operario puede introducir valores de parámetros, estar informado del estado de la máquina (alarmas, avisos), dar órdenes de mando, etc...

Sistema Motion Control

Es la parte "inteligente del sistema", realiza el control de posición y funciones tecnológicas necesarias en la máquina. Dependiendo del tipo de máquina el sistema motion control puede estar formado por :

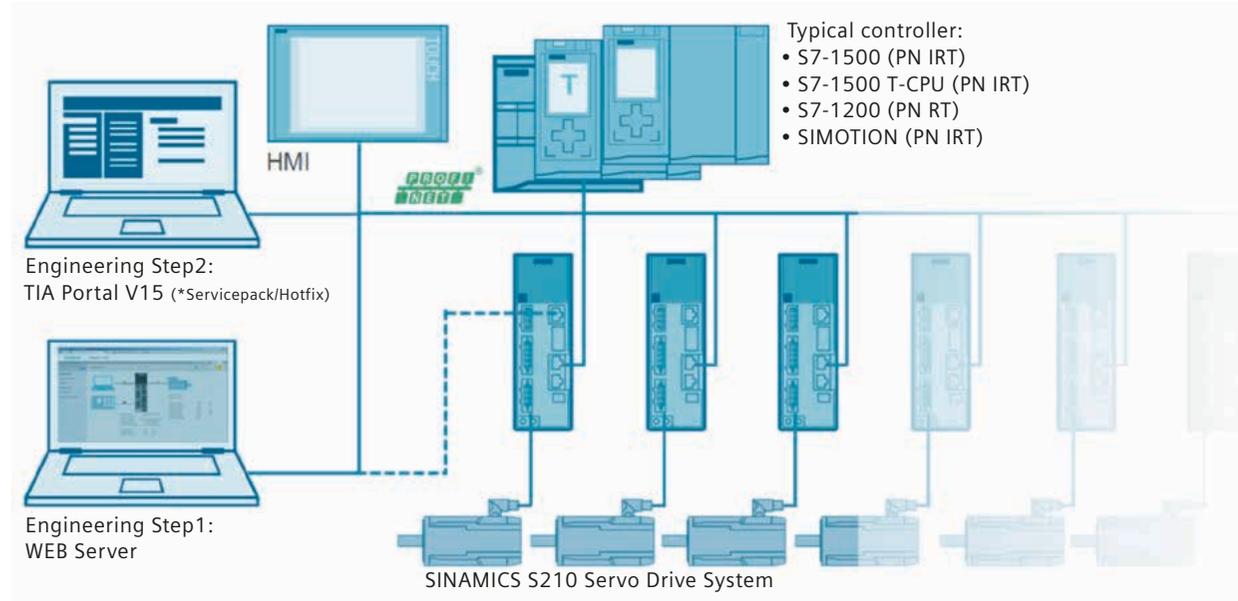
1. Control numérico y PLC en el caso de la Máquina Herramienta
2. Sistema Motion Control con funcionalidad: PLC, Motion Control y Tecnológicas en el caso de máquina de producción. Debido a la importancia que tiene la coordinación entre ejes y rapidez de respuesta los sistemas motion control tienden a ser sistemas con inteligencia centralizada, que realiza las tareas de motion de todos los ejes que forman el sistema y además integran funcionalidad PLC en un único sistema.

Accionamiento

Forma junto con el motor la parte de potencia del sistema. Hay dos tipos de accionamientos teniendo en cuenta el tipo de señal de tensión de entrada. Los convertidores AC-AC, entrada alterna - salida alterna, son típicos para aplicaciones mono eje. En el mismo accionamiento está la unidad de rectificado y la unidad inversora. Los inversores u onduladores DC - AC, entrada continua - salida alterna, son típicos para aplicaciones multieje. El accionamiento realiza el control de corriente y el de velocidad, ambos en lazo cerrado.

Servomotor

Su función es la de transmitir el movimiento a la parte mecánica. En la mayoría de los casos siempre que se precisa un control de posición se utilizan servomotores de corriente alterna senoidal de imanes permanentes que llevan incorporado un sistema de medida (encoder). A través de este encoder el accionamiento cierra el lazo de corriente y el de velocidad y el sistema Motion Control cierra el lazo de posición. En la mayoría de los casos se utilizan servomotores de corriente senoidal de imanes permanentes ya que aportan una gran precisión y alto dinamismo. Dichos servomotores llevan integrado un sensor de posición llamado encoder.



Controladores SIMATIC

Para todas las tareas de automatización



Siemens le ofrece el controlador idóneo para los requerimientos de automatización de su empresa. Nuestra oferta contempla controladores básicos, avanzados, distribuidos y controladores software.

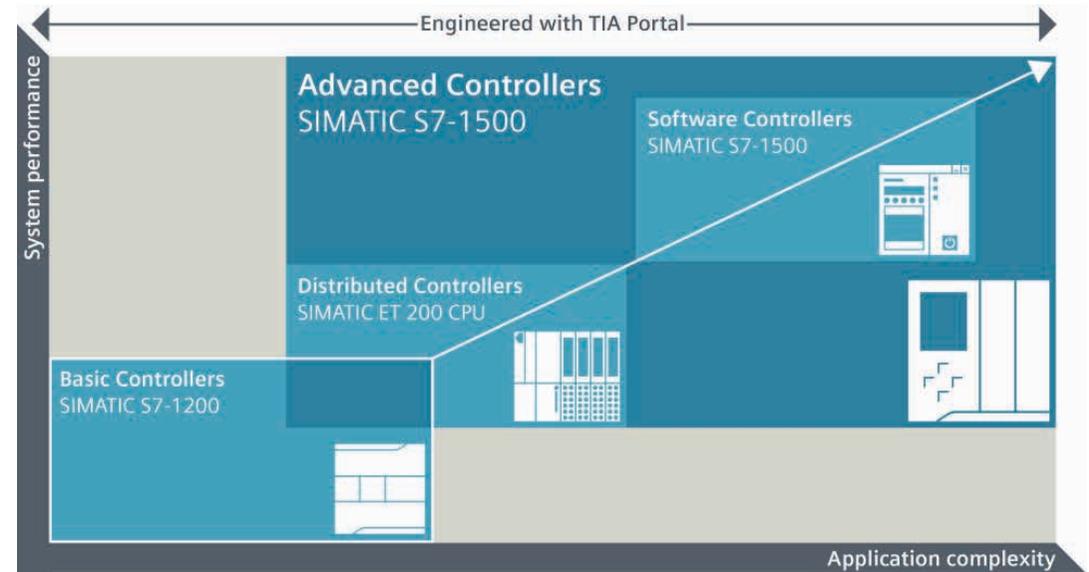
La ingeniería con Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) le permite encontrar la solución óptima para cada aplicación.

SIMATIC S7-1200 – Flexible gracias a sus posibilidades de comunicación

Los controladores básicos SIMATIC S7-1200 Basic son idóneos para acometer tareas de automatización de nivel bajo a medio. Se caracterizan por integrar un amplio rango de funciones tecnológicas y perifera, destacando su diseño compacto que le permite un ahorro de espacio.

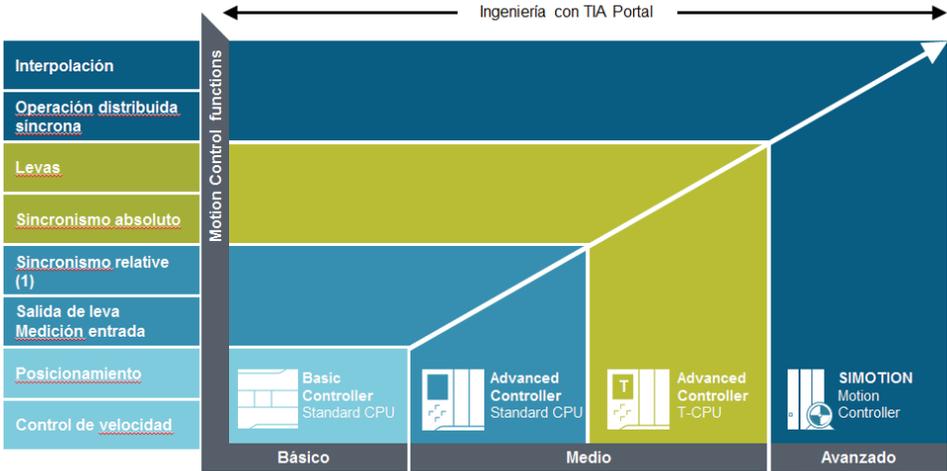
SIMATIC S7-1500 – El plus de productividad y eficiencia

Los controladores avanzados SIMATIC S7-1500 convencen con su potencia, lo que les permite acometer tareas de rango medio y alto, para aquellas aplicaciones que requieren un alto rendimiento, posibilidades de comunicación, flexibilidad e integrar funciones tecnológicas.



Controladores SIMATIC

Funcionalidad Motion Control Integrada



1) Sincronización con especificación de la posición síncrona 2) Sincronización sin especificación de la posición síncrona

En esta edición del Catálogo de Ofertas de Automatización, queremos hacer especial hincapié en las funcionalidades Motion Control integradas, y en consecuencia el Posicionamiento de nuestros Controladores dependiendo de los requerimientos de su máquina.

SIMATIC S7-1500

Controlador avanzado idóneo para la industria 4.0



A través de sus muchas innovaciones, el nuevo controlador SIMATIC S7-1500 fija nuevos estándares de maximización de la productividad. Esto beneficia a las máquinas de series cortas, así como a las instalaciones complejas con alta exigencia de velocidad y determinismo. SIMATIC S7-1500 está perfectamente integrada en "Totally Integrated Automation Portal" (TIA Portal), para una máxima eficiencia en la configuración.

SIMATIC S7-1500 está estructurado de forma modular, con funcionalidad escalable o de forma compacta.

Cada controlador consta de

- Una unidad central de procesamiento (CPU) para ejecutar el programa del usuario
- Una o más fuentes de alimentación
- Módulos de señal E/S
- Módulos tecnológicos y de comunicación según necesidad
- Y protección integrada en los "F-modules".

La unidad central de procesamiento (CPU) es el corazón de SIMATIC S7-1500. Ejecuta el programa del usuario y conecta el controlador con otros componentes de automatización. Gracias a sus múltiples innovaciones, el nuevo controlador proporciona el "plus" definitivo en productividad y eficiencia.

- **CPU-1512C-1 PN** para aplicaciones de rango medio con requerimientos de ahorro de espacio, así como para máquinas de fabricación en serie.
- **CPU 1516-3 PN/DP / 1516F-3 PN/DP** para aplicaciones estándar y de seguridad excepcionalmente exigentes así como para tareas de comunicación adicionales.
- **ET200 SP Controller** combina las funciones de un controlador de software basado en PC con visualización, aplicaciones de PC y EIS centralizadas, en un dispositivo compacto.

Características y beneficios para el cliente

Gracias a sus numerosas innovaciones, las CPU de SIMATIC S7-1500 dotan el plus definitivo en productividad y eficiencia. El hardware es extremadamente compacto. Los componentes y módulos altamente integrados y versátiles que permiten ahorrar espacio en el equipo.

Nuevas características para una puesta en marcha eficiente y diagnósticos in situ.

- Estación de carga completa, incluyendo la asignación de parámetros de hardware.
- Manejo de opciones en la configuración central.
- I-Device compartido.
- Tablas de observación y forzado directamente en el display para un rápido diagnóstico in situ.

SIMATIC S7-1500

Controlador avanzado idóneo para la industria 4.0

Kit SIMATIC S7-1512C-1PN



STEP 7 Professional puede utilizarse con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).

Sujeto a cambio sin previo aviso

Kit SCE - SIMATIC S7 1512C

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

1.233,75 €

Nº de pedido

ES2:C018OFOCT1813

Concepto

SIMATIC S7-1512C, compuesto de:

- 1 x Controlador SIMATIC S7 1512C, del siguiente detalle:
 - 1 x Memoria de trabajo 250KB y 1MB de memoria de datos
 - 32 Entradas digitales / 32 Salidas digitales integradas
 - 5 Entradas analógicas / 2 salidas analógicas integradas
 - 1 x Interfaz PROFINET IRT con switch de 2 puertos en línea y en anillo
 - Controlador Profinet IO / Dispositivo IO
 - Funciones tecnológicas integradas:
 - Motion control.
 - Control en lazo cerrado.
 - Contaje rápido (6 contadores rápidos integrados).
 - Medición
 - Diagnóstico del sistema Integrado
 - Concepto de seguridad de nivel 4
 - Tiempo de operación bit 48ns
- 1 x Perfil soporte 480 mm
- 1 x Fuente de alimentación PM1507, 24V/8A
- 1 x SIMATIC Memory Card, 24 MB
- 1 x Cable Industrial Ethernet RJ45-RJ45 de 6 metros
- Pack de Software STEP 7 Professional COMBO (Licencia flotante), compuesto de:
 - STEP 7 Profesional COMBO: V15 y V2017
 - Safety COMBO (V5.4 y V15)
 - S7-PLCSIM Advanced.
 - OPC UA y Cloud Conector
 - SINAMICS Stardrive V15 (TIA Portal) para SINAMICS (CU240E-2, CU250-S).
 - 1 licencia en memory stick común a ambos Software.

SIMATIC S7-1500

Controlador avanzado idóneo para la industria 4.0

Kit SIMATIC S7-1516-3PN/DP



STEP 7 Professional puede utilizarse con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).

Sujeto a cambio sin previo aviso

Kit SCE - SIMATIC S7 1516- 3PN/DP

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

1.542,50 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C018OFOCT1814

Paquete de Formación SIMATIC S7-1516, compuesto de:

- 1 x CPU 1516- 3PN/DP del siguiente detalle
 - 1 x Memoria de trabajo 1 Mbytes
 - 1 x Interfaz PROFINET IRT con switch de 2 puertos
 - 1 x Interfaz Ethernet
 - 1 x Interfaz PROFIBUS
 - Tiempo de ejecución en bits 10 ns
- 1 x Módulo de 32 Entradas digitales 24VDC,
- 1 x Módulo de 32 salidas digitales 24VDC/0.5A ST
- 1 x Módulo de 8 entradas analógicas U/I/RTD/TC - 16 bits resolución.
- 1 x Módulo de 4 salidas analógicas (U/I ST) - 16 bits resolución.
- 4 x Conectores frontales de 40 polos
- 1 x Fuente de alimentación PM1507, 24V/8A
- 1 x Perfil soporte 480 mm
- 1 x SIMATIC Memory Card, 24 MB
- Cable Industrial Ethernet RJ45-RJ45 de 6 metros

Pack de Software STEP 7 Professional COMBO (Licencia flotante), compuesto de:

- STEP 7 Profesional COMBO: V15 y V2017
- Safety COMBO (V5.4 y V15)
- S7-PLCSIM Advanced.
- OPC UA y Cloud Conector
- SINAMICS Stardrive V15 (TIA Portal) para SINAMICS (CU240E-2, CU250-S).
- 1 licencia en memory stick común a ambos Software.

SIMATIC S7-1500

Controlador avanzado idóneo para la industria 4.0

Kit SIMATIC S7-1516F-3PN/DP (Safety)



Importante:

- Los controladores S7-151xF de seguridad están certificados según la norma EN 61508 (2010) para la seguridad funcional y para el uso en aplicaciones de seguridad hasta SIL 3 según IEC 62061 y según ISO 13849.
- Requiere para su programación el software STEP 7 Safety Advanced V13 o superior.

STEP 7 Professional puede utilizarse con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).

Sujeto a cambio sin previo aviso

Kit SCE - SIMATIC S7 1516F-3 PN/DP con seguridad integrada

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

1.871,25 €

Nº de pedido

ES2:C018OFOCT1815

Concepto

Paquete de Formación SIMATIC S7-1516F, compuesto de:

- 1 x CPU 1516F- 3PN/DP de seguridad ante fallos del siguiente detalle.
 - 1 x Memoria de trabajo 1,5 Mbytes.
 - Tiempo de operación de bit 10 ns.
 - Controlador PROFINET IO/dispositivo IO.
 - 3 x Interfaz PROFINET IO con switch de 2 puertos .
 - 1 x Interfaz Ethernet.
 - 1 x Interfaz PROFIBUS.
- Diagnóstico de sistema integrado. Concepto de protección de 4 niveles.
- Permite conexión de hasta 20 ejes a través de PROFIdrive o de encoders analógicos.
- 1 x Módulo de 32 Entradas digitales 24VDC.
- 1 x Módulo de 32 salidas digitales 24VDC/0.5A ST.
- 1 x Módulo de 8 entradas analógicas U/I/RTD/TC - 16 bits resolución.
- 1 x Módulo de 4 salidas analógicas (U/I ST) - 16 bits resolución.
- 4 x Conectores frontales de 40 polos.
- 1 x Fuente de alimentación PM1507, 24V/8A.
- 1 x Perfil soporte 480 mm.
- 1 x SIMATIC Memory Card, 24 MB.
- Cable Industrial Ethernet RJ45-RJ45 de 6 metros.

• Pack de Software STEP 7 Professional COMBO (Licencia flotante), compuesto de:

- STEP 7 Professional COMBO: V15 y V2017
- Safety COMBO (V5.4 y V15)
- S7-PLCSIM Advanced.
- OPC UA y Cloud Conector
- SINAMICS Stardrive V15 (TIA Portal) para SINAMICS (CU240E-2, CU250-S).

Importante: Los controladores S7-151xF de seguridad están certificados según la norma EN 61508 (2010) para la seguridad funcional y para el uso en aplicaciones de seguridad hasta SIL 3 según IEC 62061 y PL e según ISO 13849.

SIMATIC S7-1500

Controlador avanzado idóneo para la industria 4.0

Kit E/S Safety para S7 1516F

Complemento de entrada y salidas de seguridad para Kit SCE - SIMATIC S7-1516-3PN/DP de la posición anterior



Kit E/S Safety para S7 1516F

Precio

950,18 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1816

1 x Módulo digital Safety 16 entradas digitales F 24VDC

1 x Módulo digital Safety de 8 salidas digitales F 24VDC/2A PPM

2 x Conector es frontal es borne de tornillo para módulos de 35mm, 40 polos

SIMATIC S7-1500

Controlador avanzado idóneo para la industria 4.0

Entrenador SIMATIC S7-1512C-1PN



Foto Orientativa

STEP 7 Professional puede utilizarse con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).

Sujeto a cambio sin previo aviso

Kit SCE - Entrenador SIMATIC S7-1512C -1PN

Cooperates
with Education

Automation

SIEMENS

Precio

1.936,88 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1817

Concepto

Entrenador de autómatas programables SIMATIC S7-1512C-1PN de las siguientes características técnicas:

- Controlador SIMATIC S7-1512C-1PN, del siguiente detalle:
 - 1 x Memoria de trabajo 250KB y 1MB de memoria de datos
 - 1 x Interfaz PROFINET IRT con switch de 2 puertos en línea y en anillo
 - Controlador Profinet IO / Dispositivo IO
 - Funciones tecnológicas integradas:
 - Motion control.
 - Control en lazo cerrado.
 - Contaje rápido (6 contadores rápidos integrados).
 - Medición
 - Diagnóstico del sistema Integrado
 - Concepto de seguridad de nivel 4
 - Tiempo de operación bit 48ns
 - Periferia suministrada
 - 32 entradas digitales. 16 cableadas a interruptores de simulación y hembrillas de 4mm
 - 32 salidas digitales. 16 cableadas a hembrillas de 4 mm
 - 5 entradas analógicas, 1 de ellas cableada a potenciómetro y 3 cableadas a hembrillas de 4 mm
 - 2 salidas analógicas. 1 de ellas cableada a voltímetro y 1 cableada a hembrillas de 4mm
 - Fuente de alimentación PM1507, AC 120 / 230 V, DV 24 V, 8 A
- El conjunto se suministra montado sobre bastidor realizado en acero.
Se suministra cable Industrial Ethernet RJ45 RJ45
- Pack de Software STEP 7 Professional COMBO (Licencia flotante), compuesto de:
 - STEP 7 Profesional COMBO: V15 y V2017
 - Safety COMBO (V5.4 y V15)
 - S7-PLCSIM Advanced.
 - OPC UA y Cloud Conector
 - SINAMICS StarDrive V15 (TIA Portal) para SINAMICS (CU240E-2, CU250-S).

SIMATIC S7-1500

Controlador avanzado idóneo para la industria 4.0

Entrenador SIMATIC S7-1516-3PN/DP



Foto Orientativa

STEP 7 Professional puede utilizarse con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).

Sujeto a cambio sin previo aviso

Kit SCE - Entrenador SIMATIC S7 1516-3PN/DP

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

2.245,63 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1818

Entrenador de autómatas programables SIMATIC S7 1516-3PN/DP de las siguientes características técnicas:

- CPU S7 1516- 3 PN/DP
 - 1 x Memoria de trabajo 1 Mbytes
 - 1 x Interfaz PROFINET IRT con switch de 2 puertos
 - 1 x Interfaz Ethernet
 - 1 x Interfaz PROFIBUS
 - Tiempo de ejecución en bit 10 ns
- SIMATIC Memory Card, 24 MB
- Periferia suministrada
 - 32 entradas digitales. 16 cableadas a interruptores de simulación y hembrillas de 4mm
 - 32 salidas digitales. 16 cableadas a hembrillas de 4 mm
 - 8 entradas analógicas, 1 de ellas cableada a potenciómetro y 3 a hembrillas de 4 mm
 - 4 salidas analógicas. 1 de ellas cableada a voltímetro y 1 cableada a hembrillas de 4mm
 - Fuente de alimentación PM 1507, AC 120 / 230 V, DV 24 V, 8 A
- El conjunto se suministra montado sobre bastidor realizado en acero.
Se suministra cable Industrial Ethernet RJ45 RJ45

- Pack de Software STEP 7 Professional COMBO (Licencia flotante), compuesto de:
 - STEP 7 Profesional COMBO: V15 y V2017
 - Safety COMBO (V5.4 y V15)
 - S7-PLCSIM Advanced.
 - OPC UA y Cloud Connector
 - SINAMICS StarDrive V15 (TIA Portal) para SINAMICS (CU240E-2, CU250-S).

SIMATIC S7-1500

Controlador avanzado idóneo para la industria 4.0

Entrenador S7-1516F-3PN/DP

Entrenador de autómatas programables, que permite la programación, puesta en marcha, funcionamiento, comunicación PROFIBUS y Ethernet / PROFINET, así como la posibilidad del estudio de la seguridad integrada, esto último mediante la ampliación con periferia de seguridad (no incluida).



STEP 7 Professional puede utilizarse con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).

Sujeto a cambio sin previo aviso

Kit SCE - Entrenador S7 1516F-3PN/DP - Seguridad Integrada

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

2.574,38 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1819

Concepto

Entrenador de autómatas programables SIMATIC S7 1516F-3PN/DP de las siguientes características técnicas:

- CPU S7 1516F- 3 PN/DP
 - 1 x Memoria de trabajo 1,5 Mbytes
 - Tiempo de operación de bit 10 ns
 - Controlador PROFINET IO/dispositivo IO
 - 3 x Interfaz PROFINET IO con switch de 2 puertos
 - 1 x Interfaz Ethernet
 - 1 x Interfaz PROFIBUS
 - Diagnóstico de sistema integrado. Concepto de protección de 4 niveles.
 - SIMATIC Memory Card, 24 MB
 - Periferia suministrada
 - 32 entradas digitales. 16 cableadas a interruptores de simulación y hembrillas de 4mm
 - 32 salidas digitales. 16 cableadas a hembrillas de 4 mm
 - 8 entradas analógicas, 1 de ellas cableada a potenciómetro y 3 a hembrillas de 4 mm
 - 4 salidas analógicas. 1 de ellas cableada a voltímetro y 1 cableada a hembrillas de 4mm
 - Fuente de alimentación PS 307, AC 120 / 230 V, DV 24 V, 8 A
 - El conjunto se suministra montado sobre bastidor realizado en acero.
- Se suministra cable Industrial Ethernet RJ45 RJ45

- Pack de Software STEP 7 Professional COMBO (Licencia flotante), compuesto de:
 - STEP 7 Profesional COMBO: V15 y V2017
 - Safety COMBO (V5.4 y V15)
 - S7-PLCSIM Advanced.
 - OPC UA y Cloud Conector
 - SINAMICS Stardrive V15 (TIA Portal) para SINAMICS (CU240E-2, CU250-S).
- 1 licencia en memory stick común a ambos Software.

Importante: Los controladores S7-151xF de seguridad están certificados según la norma EN 61508 (2010) para la seguridad funcional y para el uso en aplicaciones de seguridad hasta SIL 3 según IEC 62061 y PL e según ISO 13849.

SIMATIC S7-1500

Controlador avanzado idóneo para la industria 4.0

ET 200 SP Open Controller

ET 200SP Open Controller es el primer controlador que combina las funciones de un controlador de software basado en PC con visualización, aplicaciones de PC y E/S centralizadas en un dispositivo compacto.

El controlador de software SIMATIC S7-1500 ya instalado y preconfigurado, en su versión SIMATIC S7-1500S basada en PC, se utiliza para el control. Este controlador funciona independientemente de Windows y, por lo tanto, garantiza una alta disponibilidad del sistema. Esto facilita la puesta en marcha rápida del controlador y es compatible con las actualizaciones de Windows y el reinicio durante la operación en curso. Incluso un fallo de Windows no tiene ningún impacto en el controlador.



STEP 7 Professional puede utilizarse con los siguientes sistemas operativos

- MS Windows 7 Ultimate, Professional o Enterprise (64-bit), con SP1.
- MS Windows 10 Pro y Enterprise (64-bit).

Sujeto a cambio sin previo aviso

Kit SCE ET 200SP Open Controller CPU 1515SP PC F con S7-1500S y WinCC RT Advanced 512

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

1.471,25 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1820

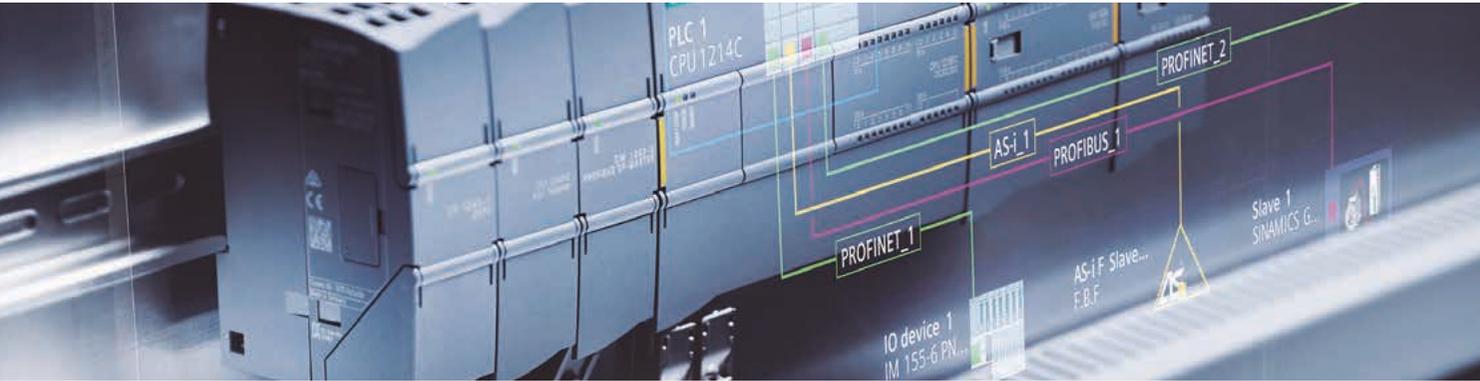
Concepto

Kit de formación ET-200SP Open Controller, compuesto de:

- 1 x CPU 1515SP PC F + HMI 512PT, 64BIT - SIMATIC ET 200SP Open Controller, CPU 1515SP PC F +HMI 512PT, 4 GB de RAM, CFAST de 30 GB con WES 7 P 64 bits preinstalado, con S7-1500 Failsafe SWC CPU 1505SP F preinstalado con WinCC Runtime Advanced V15 preinstalado con licencia para 512 PowerTags, interfaces: 1 slot CFAST, 1 slot SD/MMC, 1 conexión para adaptador de bus ET 200SP PROFINET, 1 Ethernet de 10/100/1000 Mbits/s, 3 USB, 1 conexión de tarjeta gráfica DVI-I, documentación en DVD, DVD Restore
- 2 x tarjetas de 8 ED x 24 V DC HF
- 2 x tarjetas de 8 SD x 24 V DC / 0,5A HF. Canal de diagnóstico.
- 1 x Bus adaptador BA 21 x RJ45 (para PROFINET)
- 4 x Unidades base tipo A0
- 1 x Perfil de longitud 480 mm
- 1 x Tiras de rotulación
- 1 x Etiquetas de código de color
- 1 x SIMATIC STEP 7 Professional incluye SIMATIC ODK, Target 1500S para Simulink.
- 1 x SIMATIC WinCC Advanced V15
- 1 x Industrial Ethernet TP XP Cord RJ45/RJ45, CAT 6A, cable de instalación de par trenzado cruzado 4 x 2, conectorizado con 2 conectores RJ45 BFOC, Longitud 6m.

SIMATIC S7-1200

Controlador básico para tareas de automatización



El controlador SIMATIC S7-1200 supone una revolución en el mundo de la automatización. Con interfaz Ethernet / PROFINET integrada, mayor flexibilidad de configuración y más velocidad, se convierte en la solución ideal para un amplio abanico de aplicaciones.

Combinando las altas prestaciones del SIMATIC S7-1200 con la gama SIMATIC HMI Basic Panels desde un único software de ingeniería, el nuevo SIMATIC STEP 7 Basic y ahora también con STEP 7 Professional V15 trabajará con la máxima eficiencia, y es que, también en automatización, el juego en equipo marca la diferencia.

La última versión de software STEP 7 Basic integra el ya conocido simulador PLC Sim, ahora también para SIMATIC S7-1200.

Recomendamos este equipo para Ciclos formativos de Grado Medio y Grado superior de instalaciones eléctricas.

SIMATIC S7-1200

Controlador básico para tareas de automatización

Aula SIMATIC S7-1200

Aula de Formación:

Basados en las CPU´s SIMATIC S7-1215 del siguiente detalle técnica:

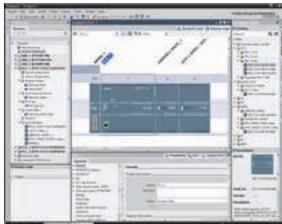
- Memoria de datos: 125 Kbytes.
- 14 entradas digitales a 24 V DC.
- 10 salidas digitales.
- 2 Entradas analógicas de tensión: 0 a 10 V.
- 2 Salidas analógicas de corriente: 0 a 20 mA
- 2 Interfaces PROFINET integradas en la CPU

Ambas configuraciones difieren entre sí en la alimentación de la CPU y en las salidas del PLC (Transistor o relé).



6 x SIMATIC S7-1215

6 x Cable RJ 45 para
conexión a PC



Pack SCE - Aula SIMATIC S7-1215 DC. 6 puestos de trabajo

Cooperates
with Education

SIEMENS

Precio

1.810,05 €

Automation

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1821

Aula SCE de formación S71215C DC/DC/DC, compuesto de:

- 6 x CPU SIMATIC 1215C (Memoria de programa 125 Kbytes): 14 ED 24 V DC / 10 SD a transistor 0,5A / 2 EA (0-10 V) DC, 2 SA 0-20 mA. Alimentación del PLC a 24V DC
- 6 x Software STEP 7 Basic V15 (W7 y W10), licencia individual.
- 6 cables RJ45 RJ45

La alimentación de dicho PLC es a 24V DC, por lo que se recomienda para su alimentación adquirir el Kit SCE-LOGO! Power 24V/2,5A (Pág 11/2)

Pack SCE - Aula SIMATIC S7-1215 AC. 6 puestos de trabajo

Cooperates
with Education

SIEMENS

Precio

1.810,05 €

Automation

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1822

Aula SCE de formación S71215C AC/DC/RELÉ, compuesto de:

- 6 x CPU SIMATIC 1215C (Memoria de programa 125 Kbytes): 14 ED 24 V DC / 10 SD a relé 2A / 2 EA (0-10 V) DC, 2 SA 0-20 mA Alimentación del PLC a 230V AC
- 6 x Software STEP 7 Basic V15 (W7 y W10), licencia individual.
- 6 cables RJ45 RJ45

Recomendada debido a su alimentación a 230V AC

Recomendada

SIMATIC S7-1200

Controlador básico para tareas de automatización

Pack de interruptores



Suministrable únicamente si se pide conjuntamente con un aula S7-1215 de los indicados anteriormente

Entrenador SIMATIC S7-1200



PROFI
INDUSTRIAL ETHERNET
NET

Nueva
Configuración

Pack SCE - Módulo de Interruptores para S7-1214 o S7-1215

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

465,12 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1823

Concepto

Pack SCE, módulo simulador 14 entradas digitales, compuesto de:

- 6 x SIM 1274 módulo simulador de 14 interruptores de entrada a 24V DC, para SIMATIC S7 1214 / S7 1215.

Recomendado como complemento de los Pack SCE SIMATIC S7 1215C

Suministrable únicamente en pedidos conjuntos con Aulas SIMATIC S7-1215 de posiciones anteriores.

Kit SCE - Entrenador SIMATIC S7-1200 Analógico

Precio

1.439,27 €

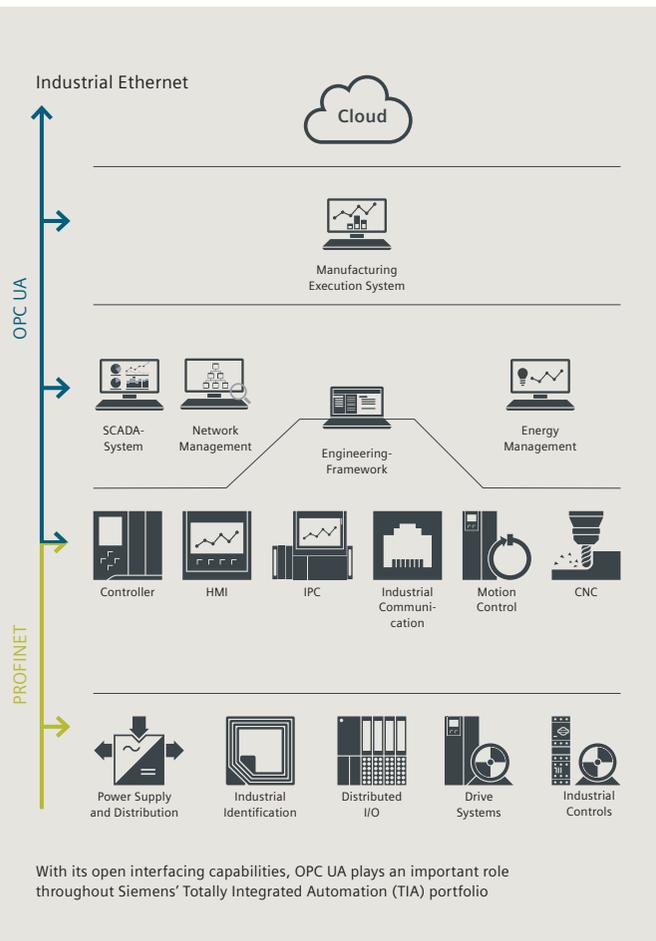
Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1824

Concepto

Entrenador de Automata Programable SIMATIC S7-1215 de las siguientes características técnicas:

- Memoria de programa 125 Kbytes
 - 2 puertos PROFINET
 - 22 entradas digitales cableadas a interruptores para su simulación
 - 18 salidas digitales, cableadas a hembrillas de 4 mm
 - 2 entradas analógicas de tensión (0 a 10 V DC). Una de ellas cableada a potenciómetro. Otra cableada a hembrillas de 4 mm
- 2 salidas analógicas de corriente (0...20 mA). Se suministra con el equipo:
- Cable RJ 45 - RJ 45 para conexión a PC
- Licencia de Software STEP 7 Basic V15 compatible con Windows 7 y Windows 10.



Basados en nuestros controladores SIMATIC, les proponemos a continuación 3 configuraciones de Aulas que consideramos idóneas para estudios Universitarios y de Formación Profesional

Aula Basic Factory Automation

Compuesto de 6 x S7-1215C y 1 x S7-1512C-1PN

Podrá introducir a sus alumnos en el estudio de autómatas básicos y avanzados, así como su integración en PROFINET. Web Server integrado. Se suministran 20 licencias de (1)

Aula Advanced Factory Automation

Compuesto de 6 x S7-1512C-1PN y 2 Pantallas de visualización TP700, con sus licencias flotantes respectivas. Podrá ampliar su aula con controladores Virtuales S7-1500 con PLCSIM Advanced.

Comunicación Industrial PROFINET y OPC UA. Web Server integrado en CPUs.

Se suministran 20 licencias de (1) y (2)

Aula Professional Factory Automation

Aula de Seguridad, compuesto de 6 x S7-1516F-3 PN/DP (Safety integrated), 2 TP1500, 2 variadores G120, 2 ET-200SP de seguridad C-1PN. Comunicaciones: PROFINET, Profibus, Wifi, OPC UA. Web Server integrado en CPUs. Esta configuración le aporta una visión global de TIA, pues le permite integrar PLCs, HMI y accionamientos. Se suministran 20 licencias de (1) y (2)

Nota

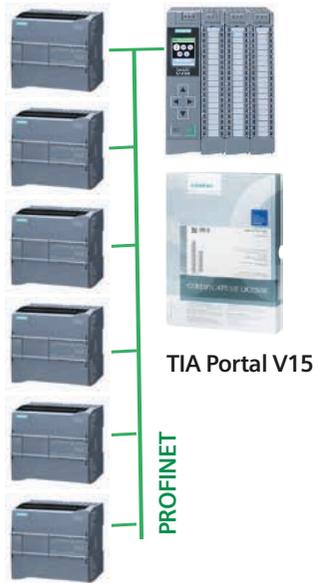
Cada equipo se suministra con su licencia de Software (flotante: instalable en PC o Servidor)

(1) STEP 7 Professional COMBO para el alumno (1 año)

(2) WinCC Advanced COMBO para el alumno (1 año)

Aulas SIMATIC

Aula Basic Factory Automation



Les proponemos una configuración básica de controladores SIMATIC que les permitirá el estudio de:

- Controladores básicos S7-1215C (2 puertos PROFINET)
- Integración con controlador avanzado S7-1500.
- Comunicaciones PROFINET entre todos los equipos.
- Ambos software integran simulador del controlador OFFLINE (PLCSim)

Pack SCE - Aula Basic Factory Automation. 7 puestos de trabajo

Precio

2.570,25 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1825

Concepto

- 1 x El Pack SCE - Aula SIMATIC S7-1215 AC (Pág. 4/13) compuesto de 6 puesto de trabajo.
 - 6 x CPU's S7-1215C: 14ED/10SD a relé a relé 2 A y 2 EA (0 ... 10 V) y 2SA (0 ... 20 mA)
 - Doble Interfaz PROFINET integrado
 - 6 x cables de red
- 1 x Kit SCE - SIMATIC S7-1512C-1 PN
 - CPU S7-1512C-1 PN 250KB memoria trabajo, 1MB memoria datos
 - 32 ED/32 SD/ 5EA / 2SA
 - Interfaz PROFINET IRT con Switch de 2 puertos
 - Fuente alimentación PM 1507, 24 V/8A
 - Memory Card 24 MB
 - Cable Ethernet

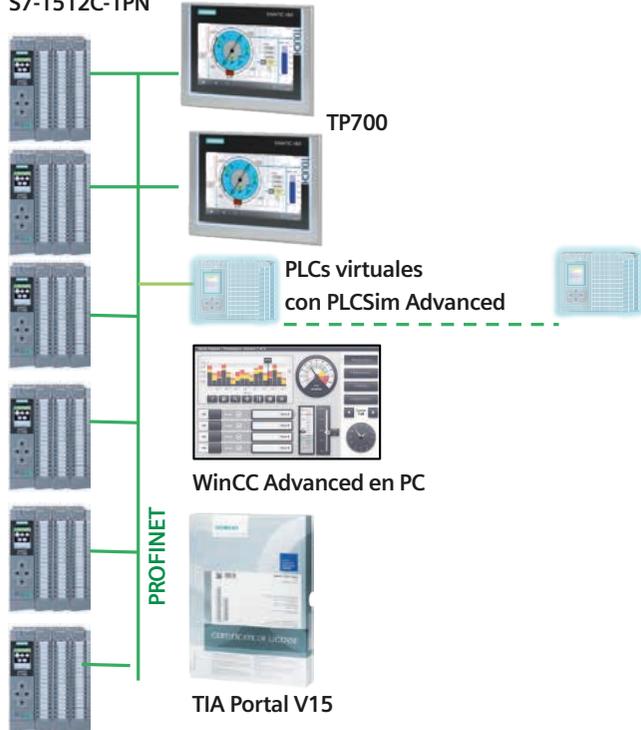
Software:

- 1 x Licencia STEP 7 Professional COMBO V15
- 6 x Licencias STEP 7 Basic V15
- 20 x Licencias flotantes STEP 7 Professional COMBO para el alumno (365 días) V15

Aulas SIMATIC

Aula Advanced Factory Automation

S7-1512C-1PN



La configuración que les proponemos como avanzada, les permitirá el estudio de:

- Controladores avanzados S7-1512C-1PN
- Paneles de operador TP700
- Supervisión mediante Scada WinCC Advanced
- Comunicaciones PROFINET entre los diferentes componentes

Recordarle que PLCSIM Advanced le permite la simulación virtual de PLCs SIMATIC S7-1500.

Pack SCE - Aula Advanced Factory Automation. 6 Puestos de trabajo

Precio

8.776,57 €

Nº de pedido

Concepto

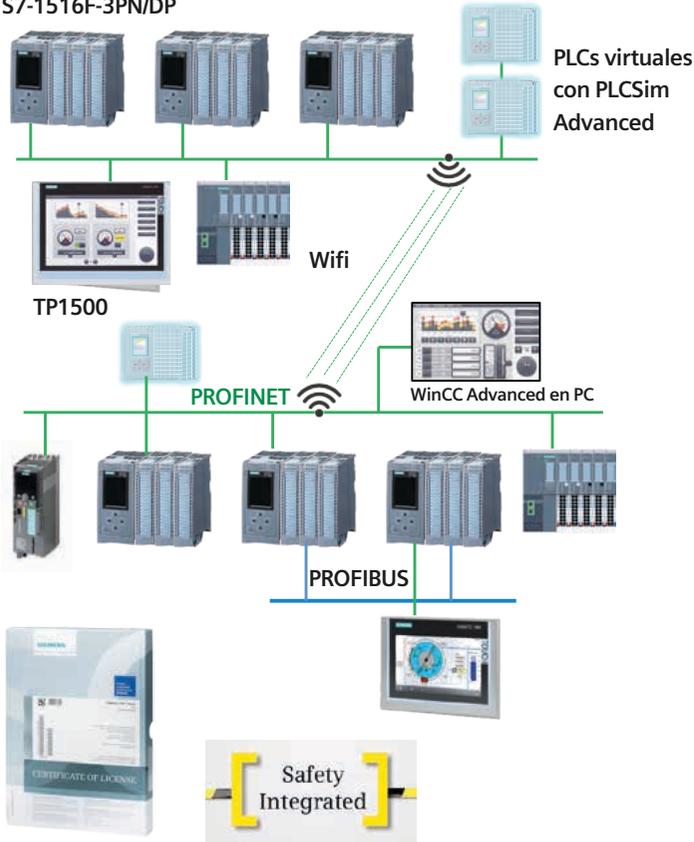
ES2:C0180FOCT1826

- 6 x Controladores SIMATIC S7-1512C-1PN
 - Memoria trabajo 250 KB. 1 MB Memoria de datos
 - 32 ED/ 32 SD/ 5EA/ 2SA
 - Interfaz PROFINET IRT con Switch de 2 puertos integrados
 - 6 x Fuentes de alimentación PM1507, 24 V/8A
 - 6 x SIMATIC Memory card 24 MB
 - 6 x Cables Ethernet
 - 1 x Kit SCE - Swith SCALANCE PROFINET x C208
 - 2 x Kit SCE- SIMATIC TP700 Comfort Panel (Pág. 9/4)
- Licencias de Software
- 6 Licencias flotantes STEP 7 Professional COMBO V15/2017
 - 20 Licencias flotantes STEP 7 Professional COMBO para el alumno (duración 365 días) V15/2017
 - 20 Licencias flotantes WinCC Advanced para el alumno (duración 365 días) V15

Aulas SIMATIC

Aula Professional Factory Automation

S7-1516F-3PN/DP



Pack SCE - Aula Professional Factory Automation: 6 puestos de trabajo

Precio

17.746,80 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C018OFOCT1827

- 6 x Kit SCE- SIMATIC S7-1516F-3PN/DP (seguridad integrada) compuesto cada unidad de:
 - CPU S7-1516F-3PN/DP: 1,5 Mbytes memoria de trabajo. 3 Interfaces PROFINET IO, 1 Interfaz Ethernet , 1 Interfaz PROFIBUS
 - 32 ED/ 32 SD/ 8EA/ 4 SA
 - F.A. PM1507 24V/8A
 - Perfil montaje 480 mm.
 - Memory Card 24 MB y Cable red Ethernet
- 2 x Kit SCE - SIMATIC ET-200 SP (ES2:C018OFOCT1830 - Pág 6/3)
- 2 x Kit SCE - Completo ET-200 SP (Módulos seguridad) (ES2:C018OFOCT1832 - Pág 6/7)
- 1 x Pack SCE - iWLAN para montaje de red inalámbrica (ES2:C018OFOCT1836 - Pág 6/7)
- 2 x Kit SCE - SINAMICS G120 (200...240 V) - seguridad integrada (ES2:C018OFOCT1854 - Pág 10/3)
- 2 x Kit SCE - SIMATIC TP 1500 Color PN/DP
- Software
 - 6 x licencias flotantes STEP 7 Professional COMBO V15/2017
 - 20 x licencias flotantes STEP 7 Professional COMBO para el alumno (365 días) V15/2017
 - 20 x licencias flotantes WinCC Advanced para el alumno (365 días) V15

Comunicaciones Industriales. Ciberseguridad

Para SIMATIC S7-1200 y S7-1500



Hoy en día las comunicaciones industriales adquieren una gran importancia en nuestro sistema de automatización. Los equipos tienen la necesidad de comunicarse entre sí de una manera segura y basándose en los últimos estándares de comunicación. En este punto, Siemens ofrece a sus clientes las mejores soluciones con la familia de equipos SCALANCE y trabajando con los estándares de comunicación más instalados en el mundo: PROFINET, INDUSTRIAL ETHERNET, PROFIBUS Y AS-i.

Los controladores SIMATIC que les hemos presentado anteriormente incluyen interfaz PROFINET / Ethernet, y en el caso de las CPUs SIMATIC S7-1516-3PN/DP y S7-1516F-3PN/DP integran adicional interfaz PROFIBUS.

En este capítulo les ofrecemos componentes AS-i para SIMATIC S7-1200, así como nuestra oferta de Periferia descentralizada SIMATIC ET-200SP, que le permitirá ampliar su proyecto con E/S tanto digitales como analógicas, así como incorporar a su sistema componentes de Seguridad Safety.



Comunicaciones Industriales

Red AS-i (Actuador Sensor Interface)

Kit SCE - Comunicación AS-i para S7-1200



Kit SCE - Comunicación AS-i para PLCs SIMATIC S7-1200

Precio

698,25 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1828

Maestro AS-i para el SIMATIC S7-1200. Permite hasta 62 esclavos o 992 E/S por maestro.

Requisitos: CPU con versión de firmware V2.2 o superior. STEP7 Basic o Professional V11 o posterior y STEP 7 Hardware Support Package (HSP) para el CM 1243-2

Fuente de alimentación bus AS-i, DC 30V, 3A

2 x Módulo 4 ED / 4 SD libre de potencial, 6 A - IP 20

Kit AS-i



Kit SCE - Terminal de direccionamiento AS-i

Precio

276,75 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1829

Terminal de direccionamiento AS-i v 3.0 para los esclavos AS-I

Comunicaciones Industriales

Kits ET-200SP

Periferia descentralizada



Kit SCE - SIMATIC ET 200SP

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

471,25 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1830

Concepto

Kit de formación ET-200SP compuesto de:

- 1 x Cabecera ET200 SP PROFINET - Módulo interface IM155-6PN HF. Máximo 64 módulos de periferia
- 2 x tarjetas de 8 ED x 24 V DC HF
- 2 x tarjetas de 8 SD x 24 V DC / 0,5A HF. Canal de diagnosis.
- 1 x Bus adaptador BA 21 x RJ45 (para PROFINET)
- 4 x Unidades base tipo A0
- 1 x Perfil de longitud 480 mm
- 1 x Tiras de rotulación
- 1x Etiquetas de código de color

ET200SP Analógico

Kit analógico de ampliación para ET-200SP.



Kit SCE - Complemento Kit SIMATIC ET200SP (Módulos analógicos)

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

496,25 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1831

Concepto

Kit de formación módulos analógicos ET-200SP, compuesto de:

- 2 x módulo de entrada analógica 2XU/I 2-/4-WIRE HS
- 1 x módulo de salida analógica AQ 2XU/I HS,
- 3 x Base units
- Tapa de protección.
- Etiquetas de código de color.

Complemento para KIT SCE ET 200SP.

NOTA: Este es un kit de módulos complementarios de la ET200SP, que no incluye módulo de interfaz, solamente módulos de ampliación.

ET200SP Safety

Kit de módulos de seguridad de ampliación para ET-200SP.



Kit SCE - Complemento Kit SIMATIC ET 200SP (Módulos de seguridad)

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

533,75 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1832

Concepto

Kit de formación SAFETY ET-200SP, compuesto de:

- 1 x F-DI 8 x 24VDC HF
- 1 x F-DQ 4 x 24VDC/2A PM HF
- 1 x F-RQ DC24V/AC24..230V/5A
- 3 x Base units
- Tiras de rotulación

Complemento para KIT SCE ET 200SP.

NOTA: Este es un kit de módulos complementarios de la ET200SP, que no incluye módulo de interfaz, solamente módulos de ampliación.

Es requisito imprescindible para utilizar este complemento con la ET200SP, que el controlador master, sea un PLC de seguridad.

Se recomienda como paquete complementario de los PLC´s de seguridad S7-1516F contenidos en este catálogo.

ET-200SP - IO - Link

Kit de módulos de seguridad de ampliación para ET-200SP.



Kit SCE - SIMATIC ET 200SP con IO-Link

Cooperates
with Education
Automation

SIEMENS

Precio

1.223,75 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1833

Concepto

Kit de formación ET-200SP - con módulo IO Link, compuesto de:

- 1 x Perfil de longitud 480 mm
- 1 x Cabecera ET200 SP PROFINET - Módulo interface IM155-6PN HF. Máxime 64 módulos de periferia
- 2 x tarjetas de 8 ED x 24 V DC HF
- 2 x tarjetas de 8 SD x 24 V DC / 0,5A HF. Canal de diagnosis.
- 1 x Bus adaptador 2 x RJ45 (para PROFINET)
- 4 x Unidad base tipo AO, 16 Push -In.
- 1x módulo CM 4 x IO-Link ST Medición de tensión

Kit de formación IO -Link - Componentes SIRIUS, compuesto de:

- 2 x Módulos Corta Circuitos (3RV2011-1BA20)
- 2 x Contactores (3RT2015-2BB42-0CC0)
- 3 x Contactores (3RT2015-2BB42)
- 1 x Módulo FM IO-Link (3RA2711-2BA002)
- 1 x Módulo FM Star-Delta (3RA2816-0EW20)
- 1 x Módulo Relé Digital (3UG4841-2CA40)
- 1 x Relé de sobrecarga (3RB3113-4PE0)
- 1 x Panel operador para componentes IO - Link (3RA6935-0A)
- Accesorios

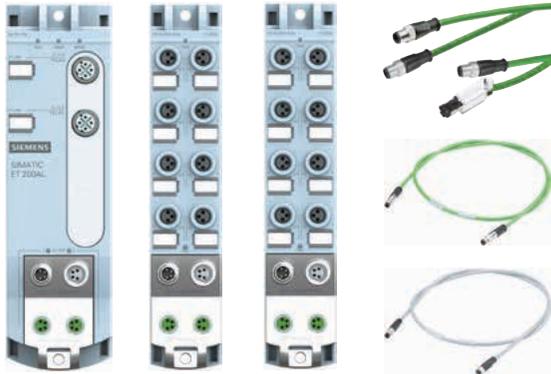
Comunicaciones Industriales

Kits ET-200SP

ET-200SP con maestro AS-i



ET-200 AL PROFINET ideal para soluciones fuera de armario (IP65/67)



Sujeto a cambio sin previo aviso

Kit SCE - SIMATIC ET 200SP con módulo de comunicación maestro AS-i

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

896,25 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1834

Concepto

Kit de formación ET-200SP con módulo maestro AS-i compuesto de:

- Cabecera ET200 SP PROFINET - Módulo interface IM155-6PN HF. Máximo 64 módulos de periferia
- 2 tarjetas de 8 ED x 24 V DC HF
- 2 tarjetas de 8 SD x 24 V DC / 0,5A HF. Canal de diagnosis.
- 1 Bus adaptador BA 21 x RJ45 (para PROFINET)
- 1 Módulo de comunicación Maestro AS-i ET 200SP (AS-i V3.0)
- 1 Base unit tipo C0, BU20-P6+A2+4D
- 4 Unidades base tipo A0
- Perfil de longitud 480 mm
- Tiras de rotulación
- Etiquetas de código de color

Kit SCE - SIMATIC ET 200AL PROFINET

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

429,25 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1835

Concepto

Kit de formación ET- 200 AL Profinet, periferia para fuera de armario, compuesto de:

- 1 x Módulo de interfaz IM 157-1 PN, gado de protección IP67.
- 1 x Módulo de 8 x ED 24V, 8xM8
- 1 x Módulo 4ED / 4SD 24V DC/ 0,5A. 8xM8
- 2 x Cable para la conexión ET M8, ensamblado en ambos extremos con 2 x conectores M8, 4 polos, blindados longitud 0.3 m.
- 2 x Cable de alimentación M8, ambos extremos ensamblado con conector M8 y Toma M8, 4 polos, longitud 0,3 m.
- 1 x Cable de alimentación M8, un extremo ensamblado con conector M8, 4 polos, longitud 2,0 m.
- 1 x IE cable conexión M12-180 / IE FC RJ45 Plug-145; IE FC Cable posterior GP premontado con conector M12 (código D) y el conector IE FC RJ45; Longitud 2m.

Comunicaciones Industriales

Kit de Formación IWLAN

Para montaje de red inalámbrica Ethernet / PROFINET

Solución de comunicación inalámbrica fiable en todos los niveles de automatización conforme al estándar IEEE 802.11n: los nuevos productos IWLAN SCALANCE W permiten diseñar aplicaciones escalables



Pack SCE - IWLAN para montaje de red inalámbrica.

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

1.233,75 €

Nº de pedido

ES2:C018OFOCT1836

Concepto

Kit de Formación IWLAN que incluye:

- 1 x Punto de acceso SCALANCE W774-1 RJ45
- 2 x Cliente SCALANCE W734-1 RJ45
- 6 x Antena IWLAN ANT 795-4MA
- 1 x KEY-PLUG W780
- 2 x KEY-PLUG W740.

Kit SCE - Switch Scalance PROFINET XC208

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

371,25 €

Nº de pedido

ES2:C018OFOCT1837

Concepto

Paquete de Formación Scalance XC208, compuesto de:

- 1 x SCALANCE XC208 Layer 2 IE Switch gestionable; 8 puertos RJ45 10/100 Mbits/s; 1 puerto de consola; LED de diagnóstico; Alimentación redundante; rango de temperatura de -40 °C a +70 °C; montaje: perfil DIN/soporte S7/pared Funciones de redundancia Office características (RSTP, VLAN,...); Dispositivo PROFINET IO Conforme con Ethernet/IP caja de conector C.
- 1 x C-PLUG, soporte extraíble para fácil sustitución de equipos en caso de fallo, para alojar datos de configuración o datos de aplicación, aplicable en productos SIMATIC NET con slot C-PLUG

Compatible con Windows 7 64 bits y Windows 10

Ciberseguridad Industrial

IE Scalace S615 LAN

Como parte de la seguridad de red, los aparatos de seguridad industrial SCALANCE S apoyan el concepto de defensa en profundidad de la seguridad industrial. Protegen las redes de automatización y se conectan perfectamente a las estructuras de seguridad de los mundos de la TI y de oficina. Los componentes SCALANCE S protegen los dispositivos y las redes en la industria de procesos y en la industria de procesos. Todas las versiones permiten una planificación versátil, con TIA Portal, WBM (administración basada en web) y CLI (interfaz de línea de comandos) Simple Network Management Protocol (SNMP), y se pueden integrar en el software de administración de red SINEMA Server. El nuevo SCALANCE S615, aparato para la realización de las VPN industriales, destaca por sus características y fácil manejo.



KIT SCE IE Scalance 615 LAN - Seguridad Industrial

Precio

771,25 €

Nº de pedido

ES2:C018OFOCT1838

Concepto

Kit SCE IE Scalance 615 LAN compuesto de:

- 2 x Router LAN SCALANCE S615; para proteger dispositivos/redes en automatización y para asegurar la comunicación industrial vía VPN y firewall; otras funciones: conversión de direcciones (NAT/NAPT), conexión a SINEMA RC, 5 puertos switch, 1 entrada digital, 1 salida digital.
- 2 x KEY-PLUG SINEMA RC, soporte extraíble para habilitación conexión a SINEMA Remote, Connect para S615 y SCALANCE M para fácil sustitución de equipos en caso de fallo, así como captura de datos de configuración

- Protección de células con firewall a 100 Mbit/s y hasta 128 reglas de firewall.
- Administración de hasta 20 conexiones VPN (IPsec, OpenVPN) a una velocidad de datos máxima de 35 Mbit/s.
- NAT/NAPT para comunicación con máquinas de serie con direcciones IP idénticas.
- Acceso remoto seguro por SINEMA Remote Connect.
- 5 puertos eléctricos RJ45.
- Entrada digital para la activación local del acceso remoto seguro.
- Alimentación redundante de 24 V DC.
- Sencilla sustitución de dispositivos usando el medio intercambiable C-PLUG para guardar automáticamente los datos de configuración y de ingeniería

Ciberseguridad Industrial

IE Scalace S615 con Sinema RC

SINEMA REMOTE CONNECT: La nueva plataforma de administración para redes remotas, SINEMA Remote Connect, es una aplicación de servidor. SINEMA Remote Connect facilita a los usuarios el acceso a instalaciones o máquinas remotas con el fin de llevar a cabo el mantenimiento correspondiente de forma segura. También funciona con máquinas integradas en redes de terceros. Por ejemplo, en las instalaciones de clientes finales de fabricantes de máquinas.

SINEMA Remote Connect se encarga de la administración segura de conexiones de túnel (VPN) entre la central, el equipo de servicio técnico y las máquinas o instalaciones. La comunicación entre participantes en este escenario es independiente del protocolo y se basa en IP. No se requiere un acceso directo a la red de la empresa en la que está integrada la instalación o máquina. Los técnicos de servicio y la máquina que debe inspeccionarse se conectan por separado a SINEMA Remote Connect. Aquí, la identidad de los participantes se determina mediante el intercambio de certificados. Solo entonces se produce el acceso remoto a la máquina



Sujeto a cambio sin previo aviso

KIT SCE IE Scalace 615 LAN con Sinema Remote Connect Basic - Seguridad Industrial

Precio

996,25 €

Nº de pedido

ES2:C018OFOCT1839

Concepto

Kit SCE IE Scalace 615 LAN compuesto de:

- 1 x Router LAN SCALANCE S615; para proteger dispositivos/redes en automatización y para asegurar la comunicación industrial vía VPN y firewall; otras funciones: conversión de direcciones (NAT/NAPT), conexión a SINEMA RC, 5 puertos switch, 1 entrada digital, 1 salida digital.
- 1 x SINEMA Remote Connect Virtual Appliance; Basic Software Package para 4 conexiones VPN administración de usuarios, dispositivos y grupos; administrador de certificados; Interfaz de configuración automática SINEMA RC Client: para 1 instalación software, documentación en DVD; clave de licencia en memoria USB; en 2 idiomas (Alemán e Inglés).
- 8 x SINEMA RC Client para 1 instalación del software, documentación en DVD, clave de licencia en memoria USB; en 2 idiomas (Alemán e Inglés).
- 1 x SINEMA RC Upgrade 64, actualización de 64 conexiones VPN, solo licencia.
- 1 x KEY-PLUG SINEMA RC, soporte extraíble para habilitación conexión a SINEMA Remote, Connect para S615 y SCALANCE M para fácil sustitución de equipos en caso de fallo, así como captura de datos de configuración
- 1 x CABLE TP XP RJ45/RJ45 6M Industrial Ethernet TP XP Cord RJ45/RJ45, CAT 6A, cable de instalación de par trenzado cruzado 4 x 2, conectorizado con 2 conectores RJ45 BFOC, Longitud 6m.

Ventajas

- Administración centralizada de todas las conexiones VPN
- Administración sencilla de diferentes usuarios
- Autenticación multifactor con nombre de usuario/ contraseña y tarjeta inteligente PKI
- Función de listín telefónico con en cliente SINEMA RC para una conexión rápida y fácil a SINEMA Remote Connect
- Establecimiento de conexiones cifradas con OpenVPN e IPsec con un simple clic del ratón
- Soporte del procedimiento de cifrado actual TLS 1.2
- Comunicación basada en IP e independiente del protocolo
- Integración sencilla de routers industriales de Siemens con configuración automática
- No se requieren conocimientos de TI especiales relacionados con acceso remoto
- Selección y conexión sencillas a máquinas serie idénticas para fabricantes de equipamiento original (OEM)
- Licencia offline para activar las licencias de usuarios y aparatos en el servidor incluso sin conexión a Internet
- Uso en entorno virtualizado
- Hosting a través de Siemens como Managed Appliance ("Private Cloud") opcional

Eficiencia energética

Energy Meter S7 1200/ET200SP



La eficiencia energética es cada vez más importante en la industria. La subida de los precios de la energía, incrementa la presión por mejorar la rentabilidad, y el crecimiento de la conciencia de la protección climática son importantes razones para reducir costes energéticos y supervisar el consumo energético.

Para reducir los costes energéticos es necesario hacer transparente el consumo de energía de las máquinas y plantas de producción. Para ello son necesarios numerosos instrumentos de medición eléctricos.

El módulo Energy Meter, disponible para el controlador SIMATIC S7 1200 y la periferia descentralizada ET 200 SP, permite monitorizar y adecuar los recursos energéticos de los componentes individuales de su planta hasta nivel de máquina.

- **SM 1238 para SIMATIC S7 1200**

El módulo registra más de 200 mediciones de valores eléctricos y energéticos diferentes. Medidas de variables eléctricas de una fase, dos fases y tres fases AC con una tensión nominal máxima entre dos conductores externos de 480 V (tensión de fase máxima 277 V)

- **AI Energy Meter ST para ET 200SP**

El módulo ofrece más de 40 valores medidos de energía que se pueden incluir en una red monofásica o trifásica de hasta 400 V AC con una precisión de $\pm 0,5\%$ (con carga simétrica).

Eficiencia energética

S7-1200

Analizador de energía Energy Meter para S7-1200

SM1238



Kit SCE - Energy Meter SIMATIC S7-1200

Precio

334,75 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1840

Kit SCE SM Energy Meter 480VAC para Simatic S7 1200 compuesto de:

- SM 1238 Energy Meter 480 VAC

Propiedades:

- Medidas de variables eléctricas de una fase, dos fases y tres fases AC.
- Tensión nominal máxima entre dos conductores externos 480 V (tensión de fase máxima 277 V)
- Registro de voltajes, corrientes
- Ángulos de fase
- Potencia
- Energía/trabajo eléctrico
- Frecuencias
- Valores máximos y mínimos
- Factores de potencia
- Horas de operación
- Contador de uso de energía

Módulo compatible con las siguientes funciones: Actualización de Firmware, datos de identificación I&M, y reconfiguración en RUN

Avisos y alarmas de diagnóstico

Eficiencia energética

ET-200 SP

Analizador de energía Energy Meter para ET-200 SP



Kit SCE - SIMATIC ET 200SP Energy Meter

Precio

683,75 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1841

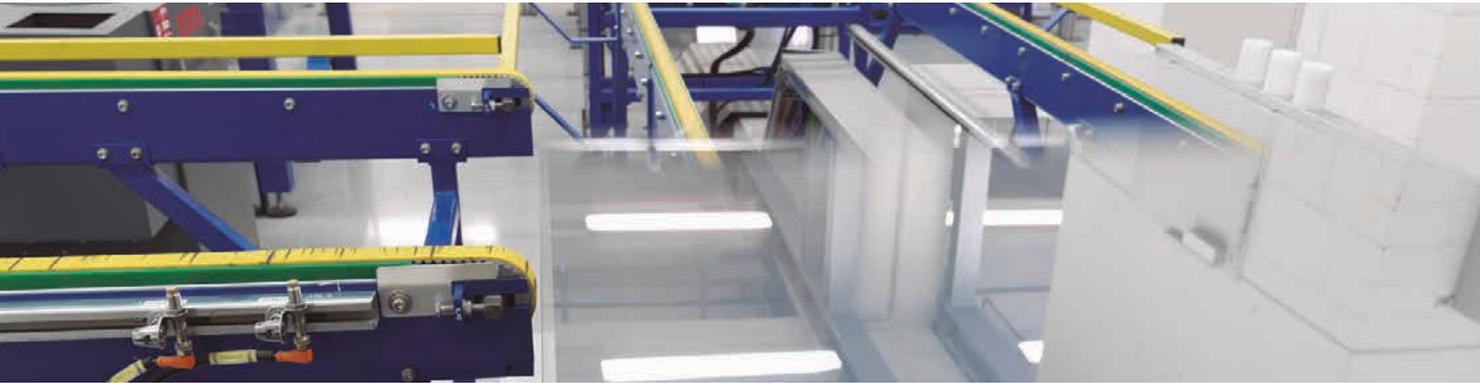
Kit de formación ET-200SP - Anallizador de energía, compuesto de:

- 1 x Perfil de longitud 480 mm
- 1 x Cabecera ET200 SP PROFINET - Módulo interface IM155-6PN HF. Máxime 64 módulos de periferia
- 2 x tarjetas de 8 ED x 24 V DC HF
- 2 x tarjetas de 8 SD x 24 V DC / 0,5A HF. Canal de diagnosis.
- 1 x Bus adaptador BA 21 x RJ45 (para PROFINET)
- 3 x Unidades base tipo A0
- 1 x Unidad base tipo A0, 16 Push -In.
- 1 x módulo analizador de energía, que permite:
 - Medición de tensión
 - Medición de intensidad
 - Medición de la corriente de fase con transformador al efecto
 - Medición de energía
 - Medida de frecuencia
 - Medición de la potencia
 - Medición de potencia activa
 - Medición de potencia reactiva

y accesorios.

Sistemas de identificación

SIMATIC RFID - Lectores



Debido a la creciente competencia en todo el mundo, los fabricantes y proveedores del sector automotriz se ven obligados a incrementar el ritmo de innovación y acelerar los ciclos de desarrollo y entrega.

Basados en tecnologías avanzadas, los sistemas de identificación contribuyen de forma considerable a optimizar los procesos en la producción. Así, su aplicación permite obtener, por ejemplo, los siguientes resultados:

- Mayor transparencia de las instalaciones de la planta.
 - Mejor aprovechamiento de las capacidades productivas.
 - Aumento de la calidad.
 - Mayor eficiencia.
- Introducción de un certificado electrónico de origen (Electronic Proof of Origin). La identificación industrial juega un gran papel, entre otros en las siguientes áreas de la industria automotriz y sus proveedores:
 - Líneas principales en la industria automotriz como carrocería, pintura y montaje final
 - Líneas de fabricación de motores, cajas de cambio, ejes, etc.
 - Sistemas transportadores, por ejemplo para el montaje de puertas, asientos y tableros de instrumentos.
 - Procesos logísticos.

Sistemas de identificación

SIMATIC MV440 HR

RFID de Siemens abre oportunidades totalmente nuevas con una tecnología que hace visible toda la cadena de producción y suministro. Gracias a ella podrá ver los flujos de material en cualquier momento y sabrá siempre qué se encuentra dónde y cuándo, lo que le permitirá realizar una planificación eficiente y modular sus procesos con precisión.



Kit SCE - SIMATIC MV440 HR Profinet (Lector de código)

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

1.871,25 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1842

Concepto

Kit de Formación SIMATIC MV 440 HR, code reader PN:

- 1 x SIMATIC MV 440HR, resolución 1024 X 768 PIXEL, para lectura de códigos 1D/2D y OCR, conocimiento de objetos y texto.
- 1 x Text Genius plus, lectura de códigos de barras 1D, códigos matriciales 2D y reconocimiento de texto. Licencia OCR para MV440 sistemas de lectura de código.
- 1 x Pat Genius form recognition, licencia para reconocimiento de objetos.
- 1 x Placa de montaje lector material: Acero inoxidable (4 mm) muy resistente.
- 1 x Power-IO-RS232 cable 10 m para unidades MV400.
- 1 x Mini objetivo 16 mm, 1:1.4 PENTAX C1614-M(KP).
- 1 x Protección lente D65 metal - vidrio, IP67
- 1 x Juego de anillos intermedios 0.5/1/1mm
- 1 x Luminaria anular integrada roja para todos los dispositivos MV440.
- 1 x Luminaria anular integrada blanca para todos los dispositivos MV440.
- 1 x Cable de conexión ethernet M12-180/IE FC RJ45 PLUG-145, longitud 2 m

Sistemas de identificación

Kit SCE - SIMATIC RFID - RF200 PROFINET

Compactos pero convincentes: nuestros económicos lectores RF para la gama media. Especialmente en la intralógica y en las pequeñas cadenas de montaje esta gama destaca por su estupenda relación calidad-precio.



Kit SCE - SIMATIC RFID - RF200 Profinet

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

933,75 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1843

Concepto

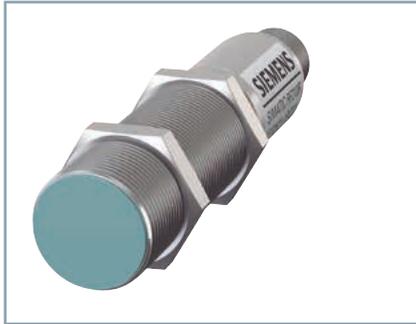
Kit de Formación SIMATIC RFID - RF200 para PROFINET compuesto de:

- 1 x Módulo de comunicación RF180C para Profinet, 2 lectores conectables, (sin bloque de conexión para Profinet).
- 2 x Lector SIMATIC RF 240R, con interfaz RS422 (3964R), IP 67 y antena integrada.
- 1 x Bloque de conexión RJ45 PUSH-PULL para RF 180C y RD 182C
- 1 x POWER PLUG PRO, conector PUSH PULL power 5 POL. para conexión local (paquete 1 conector).
- 1 x IE FC RJ45 PLUG PRO; IP65; FAST CONNECT; IE; RJ45 conector PUSH PULL para conexión local e FC TP 2X2, (1 paquete conector).
- 2 x Cable de conexión SIMATIC RF, MV conectarizado entre ASM 456, RF160C, RF170C, RF18XC y reader o cable de prolongación para ASM 456, RF160C, RF170C, RF18XC CON RF, MV, MOBY PUR, CMG, TRAILING (2 m longitud).
- 1 x DVD con software de sistemas RFID y documentación (FB/FC para SIMATIC, librerías RFID para PC y herramientas RFID).
- 5 x Transpondedor MDS 400 tarjeta ISO, MOBY D/ RF300 ISO/ RF200 (2000 BYTE NETTO)
- 5 x Almacenamiento de datos móviles, transpondedor MDS D460, MOBY D / RF300 ISO, de acuerdo ISO 15693. (2000 BYTE FRAM).
- 5 x Espaciador para MDS D160 / MDS D460 (diámetro = 20 mm, altura = 15 mm), MOBY D / RF300 ISO.
- 5 x Transpondedor MDS D423 en y sobre metal (2000 BYTE FRAM), RF200 / RF300 ISO.

Sistemas de identificación

Kit SCE - SIMATIC RFID - RF200 para IO-Link

2x



Kit SCE - SIMATIC RFID - RF200 para IO-Link

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

375,00 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1844

Concepto

Kit de Formación SIMATIC RFID - RF200 para IO-Link compuesto de:

- 2 x Reader RF210R,
- 2 x Reader cable for ET-200S/SP,
- 5 x Transponder MDS D428,
- Software y documentación en DVD.

Pantallas de Supervisión

SIMATIC HMI Comfort Panels



Los nuevos SIMATIC HMI Comfort Panels ofrecen un sin fin de funciones integradas para los requerimientos más altos.

La nueva familia de dispositivos, completamente rediseñada, incorpora versiones con pantallas de 4" a 12", con opción de manejo táctil o por teclas. Todos los paneles disponen de pantallas panorámicas brillantes de alta resolución de 16 millones de colores, con retroiluminación LED atenuable.

Apoyan la gestión inteligente de energía a través de PROFIenergy y están perfectamente integrados en el marco de la innovadora ingeniería Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) a través de SIMATIC WinCC V15.

Estás a solo un "clic" de distancia de todas las características y beneficios de los SIMATIC HMI Comfort Panels.

Pantallas de Supervisión

KTP-400



Kit SCE - SIMATIC KTP 400

Cooperates
with Education
Automation



Precio

371,25 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C018OFOCT1845

Kit KTP 400 compuesto de las siguientes posiciones:

- 1 x Pantalla KTP400 Basic Color 4" TFT 256 colores, interfaz Ethernet integrado. Pantalla táctil y de teclas.
- 1 x Scalance XB005. Switch 5 puertos RJ45 para Industrial Ethernet (10/100 Mb/s). Permite la conexión de 1 KTP400 hasta con otros 4 componentes. Integra puerto frontal para diagnóstico. Alimentado a 12/24 V DC.
- 2 x Cables Ethernet Industrial RJ45/RJ45
- 1 x Licencias WinCC Basic V15

6x



Pack SCE - Aula KTP 400

Cooperates
with Education
Automation



Precio

1.950,40 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C018OFOCT1846

Pack SCE KTP 400 compuesto de las siguientes posiciones:

- 6 x Pantalla KTP400 Basic Color 4" TFT 256 colores, interfaz Ethernet integrado. Pantalla táctil y de teclas.
- 6 x Scalance XB005. Switch 5 puertos RJ45 para Industrial Ethernet (10/100 Mb/s). Permite la conexión de 1 KTP400 hasta con otros 4 componentes. Integra puerto frontal para diagnóstico. Alimentado a 12/24 V DC.
- 12 x Cables Ethernet Industrial RJ45/RJ45
- 6 x Licencias WinCC Basic V15

Pantallas de Supervisión

KTP-700



6x



Kit SCE - SIMATIC KTP 700

Cooperates
with Education
Automation



Precio

508,75 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1847

Kit KTP 700 compuesto de las siguientes posiciones:

- 1 x KTP700 Basic Color. 7" TFT con 65536 colores. 1 Interface Ethernet (TCP/IP). Pantalla táctil. Integra 6 teclas para funciones.
 - 1 Scalance XB005. Switch 5 puertos RJ45 para Industrial Ethernet (10/100 Mbits/s). Permite la conexión de 1 KTP700 hasta con otros 4 componentes. Integra puerto frontal para diagnóstico. Alimentado a 12/24 V DC.
- 2 x Cable de red Ethernet Industrial RJ45/RJ45 - 2 metros

Pack SCE - Aula KTP 700

Cooperates
with Education
Automation



Precio

2.370,00 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1848

Aula SCE KTP 700 compuesto de las siguientes posiciones:

- 6 x Pantalla KTP700 Basic Color. 7" TFT con 65536 colores. 1 Interface Ethernet (TCP/IP). Pantalla táctil. Integra 6 teclas para funciones.
 - 6 Scalance XB005. Switch 5 puertos RJ45 para Industrial Ethernet (10/100 Mbits/s). Permite la conexión de 1 KTP 700 hasta con otros 4 componentes. Integra puerto frontal para diagnóstico. Alimentado a 12/24 V DC.
- 12 x Cable de red Ethernet Industrial RJ45/RJ45 - 2 metros

Pantallas de Supervisión

Kits TP-700 y TP-1500



Kit SCE TP 700 Color PN/DP

Cooperates
with Education

SIEMENS

Precio

Automation

621,25 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1849

Paquete de Formación TP700 Comfort Panel, compuesto de:

- 1 x Panel TFT táctil 7" de 16 millones de colores.
 - Switch integrado de 2 x RJ45.
 - Interfaz Profibus DP integrado
 - Memoria integrada de 12 MB.
 - Hasta 2048 variables, 300 recetas
- 1 x licencia SIMATIC WinCC Advanced V15 (TIA Portal), compuesto de:
 - WinCC RT Advanced (128 Power Tags)
 - WinCC Recipes for RT Advanced
 - WinCC Logging for RT Advanced
 - WinCC SM@rtServer for RT Advanced
 - WinCC SM@rtServer for SIMATIC Panel
- 1 x Cable Ethernet RJ45 (6m).
- Documentación en soporte electrónico.

Kit SCE - SIMATIC TP 1500 Color PN/DP

Cooperates
with Education

SIEMENS

Precio

Automation

1.371,25 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1850

Paquete de Formación TP1500, Comfort Panel, compuesto de:

- 1 x Panel TFT táctil 15" de 16 millones de colores.
 - Switch integrado de 2 x RJ45 + 1 Gigabit support
 - Interfaz Profibus DP integrado
 - Memoria integrada de 24 MB.
 - Hasta 4096 variables, 500 recetas
- 1 x licencia SIMATIC WinCC Advanced V15 (TIA Portal), compuesto de:
 - WinCC RT Advanced (128 Power Tags), WinCC Recipes for RT Advanced, WinCC Logging for RT Advanced, WinCC SM@rtServer for RT Advanced, WinCC SM@rtServer for SIMATIC Panel, Cable Ethernet RJ45 (6m).
 - Documentación en soporte electrónico.

Pantallas de Supervisión

SIMATIC IPC 377E Panel PC

El SIMATIC IPC377E Panel PC ofrece una solución preconfigurada y completa, que comprende un PC SIMATIC Industrial y una pantalla táctil brillante y robusta. El Panel PC es adecuado para todas las aplicaciones industriales, especialmente para la implementación económica de aplicaciones HMI, la adquisición y conexión de datos de producción y energía en entornos de producción, como estaciones de trabajo de ensamblaje, almacenes y sistemas logísticos, o para aplicaciones estándar de campo. Es fácil de integrar también en máquinas existentes y conceptos de planta



Kit SCE Panel PC SIMATIC IPC377E 15 pulgadas

Cooperates
with Education
Automation

SIEMENS

Precio

2.516,00 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1851

Concepto

SIMATIC IPC377E (Basicpanel PC) 15" táctil(1280 x 800); Celeron N3160 (4C/4T); 4 GB RAM; 256 GB SSD; 1x display port graphic; 1x VGA port graphic; 2x 10/100/1000 Mbit/s Ethernet RJ45; 2x USB3.0, 2x USB2.0; 4x serial ports (COM); 1x mPCIe / 1x mSATA; Windows 10 Enterprise 2016 LTSB, 64 bit, MUI (en,de,fr,it,es); 24 V DC power supply; installation, VESA mounting

WinCC Advanced V15 runtime de 128 Power Tags

Accionamientos SINAMICS

El accionamiento adecuado para control de movimiento continuo y discontinuo



Aplicaciones y sistemas de accionamiento innovadores, de bajo consumo y fiables, así como servicios para toda la cadena cinemática.

Las soluciones para accionamientos apuestan por la máxima productividad, eficiencia energética y fiabilidad para todos los rangos de par y clases de potencia y tensión. Siemens no solo ofrece para cada tarea de accionamiento el innovador convertidor de frecuencia adecuado, sino también una amplia gama de motores de bajo consumo de alta y baja tensión, motorreductores y motores Ex para combinar con SINAMICS.

En todas sus variantes, SINAMICS se basa de forma consecuente en una plataforma común. Componentes de hardware y de software compartidos y herramientas homogéneas para dimensionamiento, configuración y puesta en marcha garantizan la plena compatibilidad entre todos los componentes.

Con SINAMICS se pueden resolver las más variadas tareas de accionamiento sin necesidad de cambiar de sistema, ya que existe la posibilidad de combinar las distintas variantes de SINAMICS sin la menor dificultad.

Siemens Integrated Drive Systems (IDS) es una gama que ofrece componentes de accionamiento perfectamente coordinados entre sí, para que pueda resolver a la perfección sus desafíos. Los componentes de accionamiento dan de sí todo lo que pueden en forma de Integrated drive System, desde la ingeniería hasta la operación cotidiana, pasando por la puesta en marcha: La configuración unificada del sistema se realiza con el Configurador Drive Technology: Simplemente elegir el motor y el convertidor y dimensionarlos con la herramienta SIZER for Siemens Drives.

La herramienta de puesta en marcha STARTER aprovecha simultáneamente los datos así disponibles del motor y simplifica la puesta en marcha. Los Integrated Drive Systems están integrados en el TIA Portal, lo que simplifica la ingeniería, la puesta en marcha y el diagnóstico.

Motion Control

Para movimiento continuo

Kit SCE - SINAMICS V20



Pack SCE - Pack de 6 variadores de frecuencia SINAMICS V20

Precio

529,31 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C018OFOCT1852

- 6 x Sinamics V20 1AC200-240V, Potencia nominal 0,12 kW:
 - Sin filtro
 - INTERFAZ I/O: 4DI, 2DO, 2AI, 1AO.
 - Bus de campo: USS / MODBUS RTU
 - BOP incorporado.
 - Grado de protección IP20

NOTA: No configurable desde TIA Portal

Pack SCE - Pack 6 motores para V20

Precio

511,20 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C018OFOCT1853

- 6 x Motor trifásico SIMOTICS GP 3 AC 50HZ 230VD/400VY * 3 AC 60HZ 460VY. Potencia: 0,12kW (50Hz), 0,14kW(60Hz). Eficiencia IE1.

Motion Control

Para movimiento continuo

Kit SCE - SINAMICS G120

SINAMICS G120 constituye el variador idóneo para máquinas de construcción textil, artes gráficas, embalaje e industria. Se trata de un convertidor modular, que comprende varias unidades de función:

CPU: Unidad de control y PM: Unidad de potencia.



Kit SCE - SINAMICS G120 (200-240V) - Seguridad integrada

Cooperates
with Education

SIEMENS

Precio

Automation

400,00 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1854

SCE - Paquete de Formación, Kit SINAMICS G120 (200-240 V) compuesto de:

- CU250S-2 PN: 6 ED (3 ED F), 5 ED, 3 SD (1 SD F), 2 EA, 2 SA. Seguridad integrada.
- PM240- 2 FSA sin filtro,
 - 1/3 200-240V ; 3,2A ; 0,55KW LO
 - 1/3 200-240V ; 4,2A ; 0,75KW HO
- Panel de operador inteligente IOP
- SD-CARD 512 MB
- Juego conexión convertidor - PC. (3 m cable USB)
- Licencia EPOS y funciones safety

Software descargable en www.siemens.es/sce.

Kit SCE - SIMOTICS GP Motor de baja tensión con encoder HTL (incremental) para G120

Cooperates
with Education

SIEMENS

Precio

Automation

468,91 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1855

SIMOTICS GP motor baja tensión, 0,55KW (50HZ 3 AC 50HZ 230VD/400VY * 3 AC 60HZ 460VY con generador de impulsos (HTL) 1024 impulsos, con ventilación forzada.

Se suministra cable de señal de preensamblaje de encoder incremental.

NOTA: Sólo se podrá adquirir dicho Kit, como complemento al KIT SCE Sinamics G120, descrito anteriormente en este documento.

Motion Control

Para movimiento continuo

Kit Entrenador SINAMICS G120



Kit SCE - Entrenador SINAMICS G120 (200-240V) - Seguridad integrada

Cooperates
with Education
Automation

SIEMENS

Precio

947,20 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1856

SCE - Entrenador de variador de frecuencia SINAMICS G120 compuesto de:

- Variador de frecuencia G120:
 - CU250S-2 PN: 6 ED (3 ED F)
 - 5 ED cableados a interruptores de simulación y hembrillas de 4 mm,
 - 3 SD (1 SD F) cableadas a hembrillas de 4 mm
 - 2 EA, 1 de ellas cableada a potenciómetro.
 - 2 SA cableadas a hembrillas. 1 de ellas cableada a voltímetro..
 - Seguridad integrada.
 - Módulo de potencia PM240- 2 FSA sin filtro, 1/3 200-240V ; 3,2A ; 0,55KW LO
 - 1/3 200-240V ; 4,2A ; 0,75KW HO Panel de operador inteligente IOP. SD-CARD 512 MB
- Juego conexión convertidor - PC. (3 m cable USB) Licencia EPOS y funciones safety
- Motor trifásico SIMOTICS GP 3 AC 50HZ 230VD/400VY * 3 AC 60HZ 460VY.
Potencia: 0,12kW (50Hz), 0,14kW(60Hz). Eficiencia IE1.
- El conjunto se presenta montado en Bastidor metálico.
Software descargable en www.siemens.es/sce.

Motion Control

Para movimiento discontinuo



SINAMICS S210

El nuevo servo accionamiento se compone del convertidor SINAMICS S210, un servomotor SIMOTICS S-1FK2 y el cable de conexión OCC (One Cable Connector) que incluye potencia, control y freno en un solo cable. El SINAMICS S120 en un drive monoetaje AC/AC con un gran rendimiento y respuesta dinámica que permite abarcar un gran número de aplicaciones de Motion Control. Flexibilidad en la aplicación.

Siempre en conjunto con controladores de altas prestaciones como SIMATIC S7 1500/1500T, podemos llegar a realizar tareas de Motion Control de muy alto nivel, tales como posicionados, acoplamientos relativos y absolutos, perfiles de levas e incluso tareas de interpolación. El Sinamics S210 tiene integrado de serie PROFINET por lo que para comunicar con los controladores utiliza protocolos estandarizados tales como PROFIDRIVE para tareas de posicionado como PROFIsafe para tareas de Safety.

Otras características a destacar son: El bajo momento de inercia y la alta capacidad de sobrecarga del motor, alta resolución y rápida respuesta de sus encoders, tiempo de ciclo del reloj del controlador que permite configuraciones a 62,5 microsegundos y 8 kHz de frecuencia de pulsos del controlador.

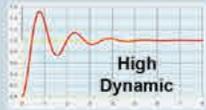
Todo esto implica tiempos de ciclo de máquina muy cortos incluso con tareas de motion complejas.

Motion Control

Para movimiento discontinuo

SINAMICS S210 - Características

Diseño compacto -
Alto rendimiento



Sencilla puesta en marcha
mediante el
Webserver
integrado



Instalación sencilla con el
One Cable Connection
para el motor



Listo para todos los
mercados



Óptimo junto con un
controlador SIMATIC



Funcionalidades de
seguridad
integrada



Motion Control

Para movimiento discontinuo

Kit SCE - SINAMICS S210



Nuevo

Kit SCE - SINAMICS S210 Servo Drive 1 AC 230V 0.4 kW PROFINET (Movimiento discontinuo)

Cooperates
with Education
Automation



Precio

980,17 €

Nº de pedido

Concepto

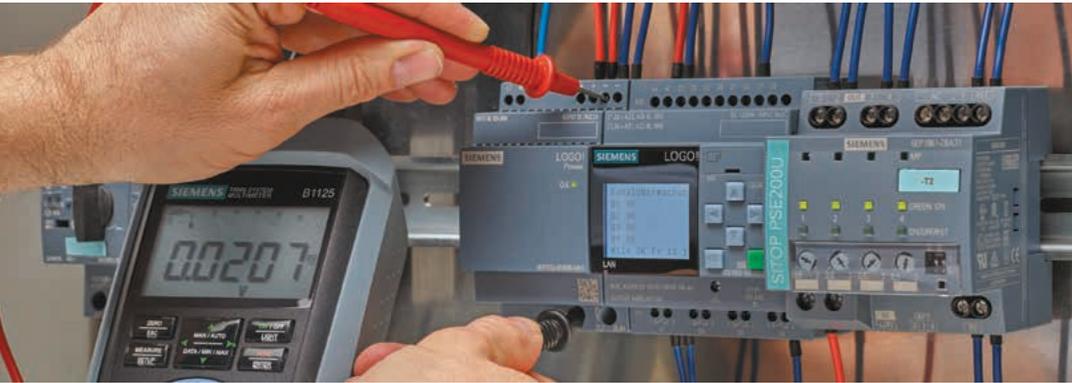
ES2:C0180FOCT1857

- Convertidor SINAMICS S210. Tensión de entrada: 1AC 200-240 V -10% / + 10%, 5.0 A, 45-66 HZ Salida: 0-240 V, 2.4 A, 0- 550 Hz, 0,4 kW IP20, 55 x 170 x 170 (AnxAxP)
- SIMOTICS S-1FK2 Servo de Alta dinámica, IP64, M0 = 1,27 Nm, PN = 0,4 kW; a NN = 3000 rpm AH30 sin freno, con llave paralela con codificador absoluto de múltiples vueltas Dimensiones de eje: D14x30mm.
- Cable Ethernet Industrial RJ45/RJ45, Pre-fabricado con 2 conectores RJ45, Longitud 2 m
- LOGO!POWER 24 V / 2.5 A - Fuente de alimentación estabilizada. Alimentación a 100-240 V AC Salida: 24 V / 2.5 A DC

Importante: El Servo S210 no lleva unidad de control.
Se requiere como unidad de control un controlador SIMATIC S7-1200/S7-1500

Mini PLC LOGO!

LOGO! 8 - La nueva generación LOGO!



LOGO!

LOGO! es conocido como el módulo lógico inteligente para la implementación de soluciones de control en el ámbito de la microautomatización, gracias a la facilidad de montaje, mínimos requerimientos de cableado, programación sencilla, todo ello en un tamaño reducido.

Usando LOGO! Soft Comfort, permite generar numerosas soluciones, las cuales son fácilmente implementadas en máquinas o sistemas sencillos, en automatización de edificios o en una amplia variedad de aplicaciones en muchos sectores.

LOGO! 8, el exitoso módulo lógico, ha lanzado la nueva generación. Este nuevo módulo se adecúa a la demanda de los clientes con un manejo simplificado, un nuevo display y completas opciones de comunicación vía Ethernet. Además el servidor web integrado lo hace todo incluso más sencillo.

Con el módulo de comunicaciones adicional CMR2020 es posible remitir mensajes de alerta o realizar comunicaciones remotas vía red de telefonía móvil. Permite también el reconocimiento de posición y seguimiento vía GPS. Un ejemplo de esta aplicación, puede ser el seguimiento y posicionado de contenedores. El sistema remite mensajes a la Oficina Central indicando la posición exacta.

Fuentes de alimentación SITOP

Gracias a su elevada fiabilidad, la fuente de alimentación SITOP está establecida en todo el mundo y afronta incluso condiciones de red críticas. Nuestra oferta completa de fuentes ofrece tensiones reguladas de 24 voltios, así como otras tensiones de salida. La gama de módulos UPS de continua y módulos de ampliación, única en su género, amplía la alimentación: de esta forma se protege la tensión de 24 V contra fallos en la red y en la tensión continua.

SITOP - Fuentes de alimentación

Las fuentes de alimentación SITOP, son fuentes de alimentaciones tecnológicas para soluciones exigentes. Ofrecen máximas funcionalidad para su empleo en máquinas e instalaciones complejas.

3x



LOGO! Power 24 V / 2,5 A



SITOP PSU 8600

SITOP PSU 8600

Sujeto a cambio sin previo aviso

Kit SCE - LOGO! Power 24 V / 2,5 A

Precio

126,75 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1858

• 3 x LOGO!POWER 24 V / 2.5 A - Fuente de alimentación estabilizada. Alimentación a 100-240 V AC Salida: 24 V / 2.5 A DC

Idóneo para Aulas S7-1215 DC/DC/DC y LOGO! 12/24V

Kit SCE - SITOP PSU 8600

Precio

468,75 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1859

Sistema de alimentación SITOP PSU8600, (configurable desde TIA Portal), módulo base PSU8600 40A/4X10A PN, para el sistema de alimentación PSU8600, fuente de alimentación estabilizada, entrada trifásica: 3AC 400-500V, salida: DC 24V / 40A / 4 x 10A, con conexión PN/IE.

Sencilla ingeniería en el TIA Portal a partir V13 (vía HSP), p.ej. a través de:

- Selección rápida del producto e integración en la red
- Fácil parametrización del dispositivo
- Fácil integración en los programas de usuario STEP 7 (bloques de función para SIMATIC S7-300/400/1200/1500)
- Rápida integración en un sistema HMI vía "PSU faceplates" para paneles SIMATIC y SIMATIC WinCC (descarga gratuita vía Service & Support Portal)

NOTA:

- Completa monitorización y diagnosis durante su funcionamiento para mantenimiento preventivo.
- Integración TIA Portal, ahorra tiempo y costes durante la ingeniería y funcionamiento.
- Comunicación Ethernet/ Profinet Integrada para una óptima integración en la automatización de la máquina o planta.
- Permite la gestión energética mediante la recogida de datos energéticos y la conexión - desconexión de las salidas.
- Ampliación modular sin cableado adicional para la monitorización selectiva de las salidas y respaldo de micro cortes.

Mini PLC LOGO!

Aula SCE LOGO! 8

Aulas basadas en:

- LOGO! OBA8 con interfaz Ethernet integrado.
El interfaz puede usarse como puerto de programación y para la comunicación con otros módulos básicos LOGO! OBA8 o PLC'S SIMATIC S7, paneles HMI y PC.
Máximo hasta 16 enlaces de comunicación S7.
- Software LOGO! Soft Comfort, que permite la programación y simulación del controlador.

Novedad:

Permite la posibilidad de trabajar con páginas Web personalizadas con el servidor Web integrado
Para la programación de LOGO! 8 se requiere cable Industrial Ethernet RJ45-RJ45. No incluidos en Aulas.



Sujeto a cambio sin previo aviso

Pack SCE - Aula LOGO! 8 - 12/24V RCE (x9). Paquete de 9 Uds.

Cooperates
with Education

SIEMENS

Automation

Precio

596,25 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C018OFOCT1860

Aula SCE de formación compuesto de:

- 9 x LOGO!8 12/24 RCE (Ethernet): 8 ED / 4 SD a relé.
- Web server integrado. 400 bloques de memoria. Alimentación 12/24V DC
- 9 x Licencias LOGO! Soft Comfort V8.0. (Licencia individual)

Nota: No incluye fuente de alimentación. Se recomienda Kit SCE - LOGO! Power de la página 11/2.

Mini PLC LOGO!

Aula SCE LOGO! 8

Aulas basadas en:

- LOGO! OBA8 con interfaz Ethernet integrado.
El interfaz puede usarse como puerto de programación y para la comunicación con otros módulos LOGO! OBA8 o PLC'S SIMATIC S7, paneles HMI y PC.
Máximo hasta 16 enlaces de comunicación S7.
- LOGO! DM8 230: 4ED/4SD a relé.
- Software LOGO! Soft Comfort, que permite la programación y simulación del controlador.

Novedad:

Permite la posibilidad de trabajar con páginas Web personalizadas con el servidor Web integrado

Para la programación de LOGO! 8 se requiere cable Industrial Ethernet RJ45-RJ45. No incluidos en Aulas.



Sujeto a cambio sin previo aviso

Pack SCE - Aula LOGO! 8 - 12/24 V RCE (x6) (+ ampliación). Paquete de 6 Uds.

Cooperates
with Education

SIEMENS

Precio

746,25 €

Automation

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1861

Aula SCE de formación compuesto de:

- 6 x LOGO!8 12/24 RCE (Ethernet): 8 ED / 4 SD a relé. Web server integrado. 400 bloques de memoria. Alimentación 12/24V DC
- 6 x LOGO! DM8 12/24R: 2TE, 4 ED / 4 SD a relé
- 6 x Licencias LOGO! Soft Comfort V8.0. (Licencia individual)

Pack SCE - Aula LOGO! 8 - 230 V RCE (x6) (+ ampliación). Paquete de 6 Uds.

Cooperates
with Education

SIEMENS

Precio

746,25 €

Automation

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1862

Aula SCE de formación compuesto de:

- 6 x LOGO!8 230V RCE (Ethernet). 8 ED / 4 SD a relé. Web server integrado. 400 bloques de memoria. Alimentación 115V/230V AC.
- 6 x LOGO! DM8 230R: 2TE, 4 ED / 4 SD a relé
- 6 x Licencias LOGO! Soft Comfort V8.0. (Licencia individual)

Recomendada

Pack SCE - LOGO!8 Cables

Cooperates
with Education

SIEMENS

Precio

74,25 €

Automation

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1863

3 x Cable Industrial Ethernet RJ45/RJ45, de 2m. de longitud

-
Complemento Aulas LOGO! 8. Solo suministrable conjuntamente con otro productos de este catálogo.

Mini PLC LOGO!

Aula SCE LOGO! 8

Comunicación remota vía red de telefónica móvil

- Y completamente nuevo, ahora es posible remitir mensajes de alertas o realizar un control remoto vía teléfono celular usando el módulo LOGO! CMR.
- Envío de mensajes de texto para alertas automáticas.
- Reconocimiento de posición y seguimiento via GPS, Ejemplo de aplicación: seguimiento y posicionado de contenedores. El sistema remite mensajes a la Oficina Central indicando la posición exacta.
- CMR2020 permite cambiar datos con LOGO! 8, envío de mensajes de texto de forma independiente, y lectura de órdenes / comandos en mensajes de texto para LOGO! 8.



Sujeto a cambio sin previo aviso

Kit SCE - CMR 2020 (Comunicación remota)

Precio

374,72 €

Nº de pedido

ES2:C0180FOCT1864

Concepto

- 1x SIMATIC NET, LOGO! CMR2020 módulo de comunicación LOGO! 0BA8 para redes GSM/GPRS; 1 puerto RJ45 para conectar a Ethernet Industrial a LOGO! 0BA8; 2XDI;2XDO; acceso lectura/escritura de variables, envío/recepción de SMS; detección de posición GPS; sincronización horaria/reenvío con reloj de tiempo real; config./diag. por interfaz web;
- 1x SINAUT, antena ANT 794-4MR GSM cuatribanda y UMTS; resistente a la intemperie y para montajes tanto interiores como exteriores; cable de conexión de bajas pérdidas conectado solidario a la antena de 5 metros; conector SMA; escuadra de montaje; tornillos y clavijas
- 1x SIMATIC NET, IRC ANTENNA ANT 895-6ML Antena con amplificador se señal integrado incluye cable de conexión 0,3m y conector N-hembra; 3 DBI; IP67 (-40-+85GRD C) montaje con fijación magnética o con tornillos, respetar homolgación por países; instrucciones resumidas impresas Alemán/Inglés.
- 1x SIMATIC NET, cable de antena flexible preconfeccionado N-CON/ R-SMA macho/macho, longitud 5m, para conectar SCALANCE M;

Kit SCE - CMK 2000 (Comunicación con bus KNX)

Precio

203,20 €

Nº de pedido

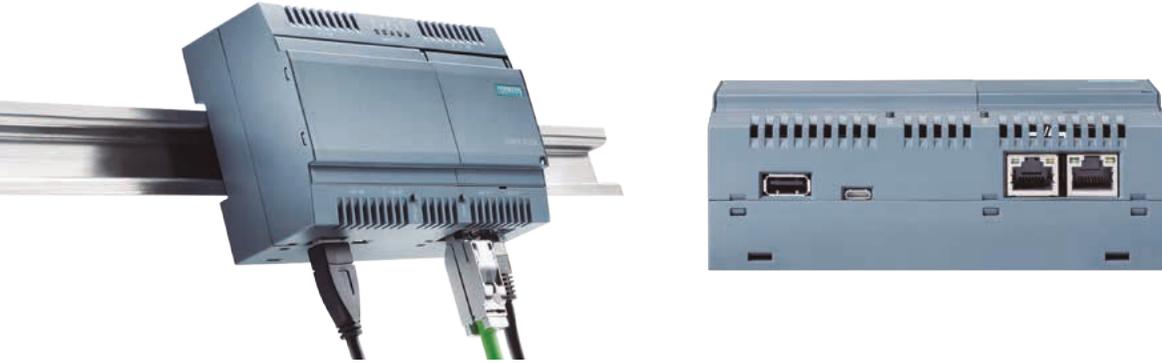
ES2:C0180FOCT1865

Concepto

- Kit SCE LOGO!, CMK2000 para integración de LOGO! 8 en bus KNX.
- Requiere alimentación externa de DC 24V 0,04A.
- Integra 1 puerto RJ45 para conexión a Ethernet.
- Permite la conexión de 50 objetos en KNX.
- Permite sincronización horaria y configuración / diagnóstico via interfaz web.

SIMATIC IoT2040

La pasarela inteligente para las soluciones de IoT industrial

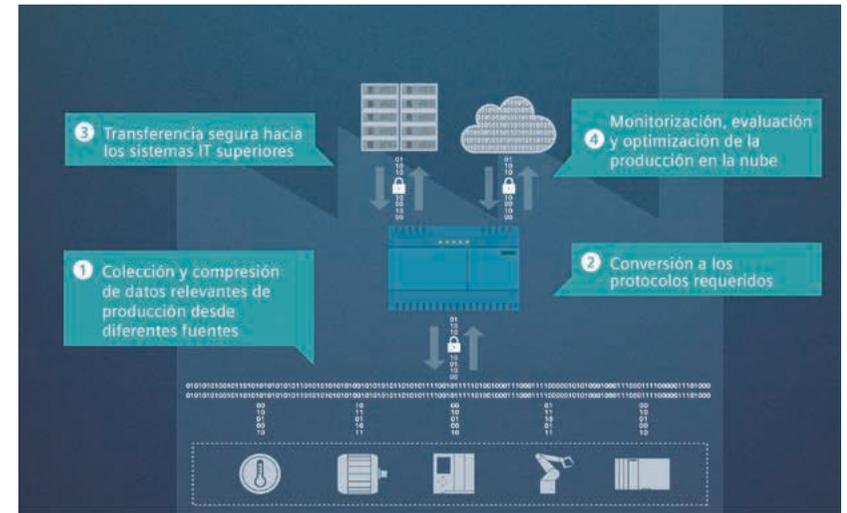


Como parte de **Industria 4.0**, continúa en expansión la integración de la producción con los sistemas IT de las fábricas. Gracias a ello, los **datos de producción son recopilados en La Nube**, permitiendo su análisis y logrando una mayor optimización del sistema productivo. La interconexión de plantas existentes es un todo un desafío, por cuanto nos podemos encontrar máquinas de diferentes fabricantes o de diferentes niveles tecnológicos que a menudo no hablan el mismo idioma, lo que hace que muchas veces, las soluciones son complejas e implican mucho tiempo en su adecuación.

Una **pasarela inteligente** permite la armonización entre las diferentes fuentes de datos, su análisis y redirigir los resultados a los correspondientes receptores, siendo de fácil implementación en estos escenarios. Incluso estas pasarelas pueden constituir la base de producción incluso para plantas

actualmente existentes preparadas para acometer el futuro. **SIMATIC IoT2040** es la plataforma confiable abierta para el almacenamiento, procesamiento y transferencia de datos en los entornos industriales. Constituye la **pasarela idónea entre La Nube, los sistemas IT y de producción**.

Como interface, puede ser utilizado en la transferencia de información en ambos sentidos, pudiendo ser también utilizada para la transferencia de **análisis de datos desde La Nube** a los sistemas de control de la producción. La posibilidad de utilizar distintos protocolos de comunicación, así como la utilización de distintos lenguajes de programación de alto nivel, permite soluciones personalizadas en base a la necesidad del cliente.



SIMATIC IoT2040

Kit SCE – Internet de las Cosas

SIMATIC IoT2040 es la plataforma confiable abierta para el almacenamiento, procesamiento y transferencia de datos en los entornos industriales. Constituye la **pasarela idónea entre La Nube, los sistemas IT y de producción.**

Detalle técnico:

- Procesador de ahorro energético Intel Quark e interfaces integradas: Intel Quark x1020 (+Secure Boot), 1 GB RAM, 2 x Ethernet, 2 x RS232/485, battery-backed RTC
- Soporta lenguajes Yocto Linux
- Ampliable con módulos Arduino y tarjetas miniPCIe
- Programable desde varios lenguajes de alto nivel
- Diseño compacto. Montaje sobre carril DIN
- Calidad SIMATIC. Robusto, fiable y duradero

El Kit incluye módulo de E/S digitales / analógicas



Kit SCE – Internet de las Cosas

Precio

156,12 €

Nº de pedido

Concepto

ES2:C0180FOCT1866

Kit SCE - Internet de la Cosas, compuesto de los siguientes módulos:

- 1 x Módulo de SIMATIC IoT2040 - La pasarela inteligente para soluciones IoT Industrial (Internet de las Cosas del siguiente detalle: 2 x 10/100 Mbit/s Ethernet RJ45; 1 x USB-Client; SD -Card-slot; fuente de alimentación ind. 24V DC.
- 1 x Módulo ampliación de E/S SIMATIC IoT2000 para IoT2040: 5 entradas digitales, 2 salidas digitales, 2 salidas analógicas. ARDUINO Shield para SIMATIC IoT2040 .



La estrecha cooperación entre la industria y la formación profesional es en Siemens Industry Automation and Drive Technologies un hecho tradicional.

SCE-Siemens Automation Cooperates with Education es una oferta de servicios y productos didácticos creados para Uds.

- Spain Skills 2019 y World Skills 2017 Abu Dhabi
- 10º Concurso Prototipos

Pero lo más importante es el concepto **1+1=3. Usted y Siemens = Mayor proximidad a la práctica**, más progresos en el aprendizaje.

En nuestra página web www.siemens.es/sce serán publicadas las actividades que dirigidas al colectivo docente llevamos a cabo, o bien mantente informado a través de nuestra red social facebook.com/siemenssce



Noticario

10º Concurso de Prototipos "Digitalización y Automatización en la industria 4.0"

El pasado 18 de junio tuvo lugar en Madrid, el Acto de entrega de Premios del 10º Concurso de Prototipos. Esta edición ha contado con la participación de 35 Centros Universitarios y de Formación Profesional, 37 profesores, 101 alumnos y 37 proyectos. A continuación, os presentamos a los cuatros centros ganadores de premio:

Primer Premio

Proyecto: Huerto automatizado 4.0

Tutor: Guillermo Esteban Perucha

Alumnos: Daniel García Martín, Andrés Requejo Alegría, Lenin Alexander Riofrío

Hizo entrega del Premio: D. Pascual Dedios Pleite, Presidente Siemens Industria Software y Director de la Factoría Digital

Institución Profesional Salesiana Carabanchel



Noticario

10º Concurso de Prototipos "Digitalización y Automatización en la industria 4.0"

Segundo Premio

Proyecto: Cuadros Eléctricos 4.0

Tutor: Joan Carles Gual Gil

Alumnos: Albert Montané, Nelsón Rodríguez, Antoni Camps

Hizo entrega del Premio: D. Eugenio Soria, Director de RRHH Siemens España

Institut Alt Penèdes



Noticario

10º Concurso de Prototipos "Digitalización y Automatización en la industria 4.0"

Tercer Premio

Proyecto: Almacén automatizado de herramientas y repuestos

Tutor: Itxaso Etxebarria Algarria

Alumnos: Joseba Bernal, Endika Muñoz, Mansour Zakhnini

Hizo entrega del Premio: D. Álvaro Esteve Vives, Director de Factory and Process Automation de Siemens

CIFP Nicolás Larburu LHII



Noticario

10º Concurso de Prototipos "Digitalización y Automatización en la industria 4.0"

Cuarto Premio

Proyecto: Clasificadora de productos

Tutor: Ángel María Alonso Alonso

Alumnos: Iban Villar, Endika Marqués

Hizo entrega del Premio: D. Francisco Javier Cano Gatón,
Responsable de Controladores SIMATIC y Proyecto SCE –
Sector Educativo

Mondragón Goi Eskola Politeknikoa



SpainSkills 2019

El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte organiza y promueve competiciones de Formación Profesional, con el afán de estimular el talento de estudiantes y profesorado.

WorldSkills International y WorldSkills Europe son asociaciones no gubernamentales, sin ánimo de lucro, cuya principal actividad es organizar competiciones bienales de formación profesional.

La pertenencia de España a estas organizaciones conlleva la celebración bienal de un campeonato nacional de Formación Profesional (SpainSkills), que sirve para seleccionar a los competidores españoles que representan a España en las competiciones europeas (EuroSkills) y mundiales (WorldSkills), los años pares e impares respectivamente.

Este próximo 2019, se celebrará en Madrid la competición SpainSkills 2019, de la que saldrán los ganadores, que representan a España en las Olimpiadas Internacionales.



WorldSkills - Abu Dhabi 2017

Siemens y la organización WorldSkills Internacional comparten el deseo de mejorar continuamente la calidad de la formación profesional para los jóvenes en todo el mundo, ya que jóvenes profesionales cualificados, aseguran el éxito futuro. Como partner industrial global, junto con WorldSkills, asumimos la responsabilidad de mejorar de forma sostenible la calidad de la formación profesional en todo el mundo.

WorldSkills (WS) ha estado aumentando la calidad de la formación profesional durante más de 60 años. Desde 2010, Siemens es un partner industrial global y patrocinando y proporcionando a los competidores productos de automatización, como SIMATIC S7-1500 y LOGO!, para las disciplinas: control industrial, instalaciones eléctricas, polimecánica/automatización, entre otras. Cada 2 años se lleva a cabo un campeonato mundial con más de 200.000 visitantes.

El pasado Octubre un equipo de veinticinco estudiantes españoles de Formación Profesional, en la 44ª Competición Internacional de los "WorldSkills", en Abu Dhabi. Siemens, Patrocinador Global de WorldSkills, será Patrocinador de Control Industrial y otras competiciones, en:

- EuroSkills 2018, Budapest (Hungría) del 25 al 29 de Septiembre 2018.
- WorldSkills 2019, Kazan (Rusia) del 29 Agosto al 3 de Septiembre 2019.
- EuroSkills 2020, Graz (Austria) del 16 al 20 de Septiembre 2020.



SIEMENS
Ingenio para la vida.

Desarrolle su proyecto Industria 4.0

Utilice toda la tecnología SIMATIC para su aplicación digital con TIA Portal

Convocatoria

La División Digital Factory de Siemens, convoca el **11º Concurso de Prototipos "Automatización en la Industria 4.0"** durante el ejercicio 2018/19, y cuya temática principal es la implementación de las nuevas tecnologías en la Industria 4.0

Podrán participar Universidades e Institutos de Formación Profesional con Sede en España, que dentro de sus Planes de estudio, contemplen el estudio de la automatización industrial.

A través de este Concurso, Siemens desea promover la innovación y competitividad entre los alumnos universitarios y de Formación Profesional, incentivando al mismo tiempo, el trabajo en equipo.

Las aplicaciones presentadas al Concurso deberán haber sido programadas con la herramienta TIA Portal y deberán ajustarse a lo establecido en las Directrices del Concurso.

Selección de Ganadores

Proceso de selección de Ganadores:

- Selección de aplicaciones Finalistas.** Un Jurado compuesto únicamente por personal técnico de Siemens seleccionará de entre las aplicaciones presentadas un máximo de 10, que serán publicadas en la Web del Concurso.
- Selección de Ganadores.** Las aplicaciones finalistas serán sometidas a una valoración de un Jurado Técnico externo a Siemens y de un Proceso de votación ONLINE. Resultarán ganadores quienes, tras la suma de ambas valoraciones, obtengan mayor puntuación.

Directrices de la Competición

Este Concurso está regulado por sus Directrices, las cuales tiene accesible en www.siemens.es/sce

¡Promueva su centro y sus alumnos desde la Web de Siemens!

Fases:

1ª Registre su aplicación

vía online antes del 31 de Enero de 2019. Los 100 primeros registros realizados recibirán sin coste la Plataforma y las licencias TIA Portal siguientes:

- STEP 7 Professional
- WinCC Advanced
- Startdrive

Validez de la licencia 365 días.

Limitado a 1 Ud. por Centro y Departamento, independiente del número de aplicaciones presentadas.

2ª Remítanos la documentación

a la dirección indicada en las directrices del Concurso antes del 1 de Abril de 2019.



11º Concurso de Prototipos

Automatización en la Industria 4.0

siemens.es/sce



11º Concurso de Prototipos

Automatización en la Industria 4.0

Premios

Centros de Formación

- **1er Premio**
Placa y donación de material "Siemens" para la dotación de sus aulas por un valor educativo (sin IVA) de 10.000 €*.
- **2º PREMIO**
Placa y donación de material "Siemens" para la dotación de sus aulas por un valor educativo (sin IVA) de 7.500 €*.
- **3er Premio**
Placa y donación de material "Siemens" para la dotación de sus aulas por un valor educativo (sin IVA) de 5.000 €*.
- **4º Premio**
Placa y donación de material "Siemens" para la dotación de sus aulas por un valor educativo (sin IVA) de 2.500 €*.
- **5º a 10º Premio**
Donación Siemens de Kit SIMATIC S7 1512C-1PN.

(*) Canjeable por Productos SIMATIC del Catálogo Soluciones para Formación en vigor.

Alumnos y tutores

- **1er y 2º Premio**
Profesor Tutor: Certificado y obsequio Siemens de Kit SIMATIC S7 1512C-1PN.
Alumnos: Certificado y obsequio Siemens consistente en Controlador Programable SIMATIC S7 1214C AC/DC/Relé, accesorios y licencia de Software.
- **3er y 4º Premio**
Profesor Tutor: Certificado y obsequio Siemens consistente en Controlador Programable SIMATIC S7 1214C AC/DC/Relé, accesorios y licencia de Software.
Alumnos: Certificado y obsequio Siemens consistente en Controlador Lógico Programable LOGO!8, accesorios y licencia de Software.

Web Competición SCE

Encuentra toda la información sobre la competición en: www.siemens.es/SCE



Si deseas mantenerse informado sobre el desarrollo de la Competición y sus participantes, síguenos en: www.facebook.com/SiemensSCE



sce.es@siemens.com

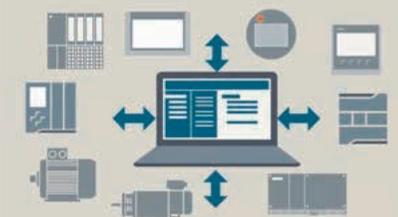
Industria 4.0



SIMATIC



TIA Portal



Plan Renove SIMATIC 2019

TIA Portal: Su puerta de acceso a la Factoría Digital

SIEMENS

Ingenio para la vida.

Plan Renove SIMATIC 2019

TIA Portal, su puerta de acceso
a la Industria 4.0

Oferta válida
hasta
30.09.2019

siemens.es/sce

Industry 4.0

La industria 4.0 conduce a la Industria a su Cuarta Revolución Industrial, cuyo fin es la puesta en marcha de la Factoría Inteligente, capaz de adecuar sus sistemas de producción a las necesidades de mercado, siendo requerido para ello la interconexión in situ de sus máquinas y sistemas y el intercambio fluido de la información con el exterior.

TIA Portal V15 incorpora nuevas herramientas de simulación que le permite recortar los tiempos de suministro al mercado, incrementando la productividad de la planta a través de diagnosis adicionales y funciones de gestión de energía.

Con la licencia STEP 7 Professional COMBO, contemplamos el suministro adicional de los siguientes Software: S7-PLCSim Advanced, S7-SCL, S7-Graph, S7-PLCSIM, OPC UA y Cloud Conector.

14.0
IoT



Objeto de la oferta

Facilitar a Universidades e Institutos de Formación Profesional la migración de sus antiguos controladores **SIMATIC S7-300** por los controladores avanzados de última generación **SIMATIC S7-1500**.

Conjuntamente con el controlador, recibirá el Pack SCE de Software STEP 7 Professional COMBO, del que queremos destacar el Simulador Virtual S7-PLCSIM Advanced.

Éste le permitirá incorporar a su proyecto controladores SIMATIC S7-1500 "virtuales", pudiendo testear el comportamiento del hardware, así como su integración en redes de comunicación



Cooperates
with Education

Automation

SIEMENS

Plan Renove SIMATIC 2019

TIA Portal: Su puerta de acceso a la Factoría Digital

SCE - Plan Renove S7 1500 / Industry 4.0

Descripción:

Este plan renove le permitirá migrar su antigua CPU S7-300 por el controlador avanzado de última generación S7 1500. Por cada CPU S7-300 que nos remita, se aplicará un descuento de 150 € sobre el Precio Educativo del controlador S7-1500.

PLC		Controlador SIMATIC S7 1512C- 1PN: 250 KB memoria de trabajo, 32ED, 32SD, 5EA, 2SA 1 Interfaz PROFINET IRT con Switch de 2 puertos. Incluye: Perfil 480 mm, fuente de alimentación PM 1507, 24V/8A, SIMATIC Memory Card 24Mb, Cable RJ45.	Precio Educativo IVA / IGIC no incluido Referencia de pedido
		Controlador SIMATIC S7 1516-3PN/DP 1MB memoria de trabajo, 32ED, 32SD, 8EA, 4SA, 1 Interfaz PROFINET IRT con switch de 2 puertos, 1 interfaz Ethernet y 1 interfaz PROFIBUS. Incluye: Perfil 480 mm, fuente de alimentación PM 1507, 24V/8A, SIMATIC, Memory Card 24Mb, Cable RJ45.	Nº unidades  1.233,75 € / ud Nº Pedido: ES2:C018OFOCT1813
		Controlador S7 1516F-3PN/DP Safety 1,5MB memoria de trabajo, 32ED, 32SD, 8EA, 4SA, 1 Interfaz PROFINET IRT con switch de 2 puertos, 1 interfaz PROFINET IRT y 1 interfaz PROFIBUS. Funciones de seguridad integrada. Incluye: Perfil 480 mm, fuente de alimentación PM 1507, 24V/8A, SIMATIC Memory Card 24Mb, Cable RJ45.	Nº unidades  1.542,50 € / ud Nº Pedido: ES2:C018OFOCT1814
PLC con entrenador		Descripción General El conjunto SIMATIC S7-1500 se suministra montado sobre un bastidor realizado en acero. Periferia cableada: 16 ED cableadas a interruptores de simulación y hembrillas, 16 SD cableadas a hembrillas, 1 EA cableada a potenciómetro y 3 a hembrillas, 1 SA a voltímetro y 1 cableada a hembrillas. Las hembrillas son de 4 mm.	Nº unidades  1.871,25 € / ud Nº Pedido: ES2:C018OFOCT1815
		Entrenador SIMATIC S7 1512C- 1PN 250 KB memoria de trabajo, 32ED, 32SD, 5EA, 2SA 1 Interfaz PROFINET IRT con Switch de 2 puertos. Incluye: Perfil 480 mm, fuente de alimentación PM 1507, 24V/8A, SIMATIC Memory Card 24Mb, Cable RJ45.	Nº unidades  1.936,88 € / ud Nº Pedido: ES2:C018OFOCT1817
		Entrenador SIMATIC S7 1516-3PN/DP 1MB memoria de trabajo, 32ED, 32SD, 8EA, 4SA, 1 Interfaz PROFINET IRT con switch de 2 puertos, 1 interfaz Ethernet y 1 interfaz PROFIBUS. Incluye: Perfil 480 mm, fuente de alimentación PM 1507, 24V/8A, SIMATIC, Memory Card 24Mb, Cable RJ45.	Nº unidades  2.245,63 € / ud Nº Pedido: ES2:C018OFOCT1818
		Entrenador SIMATIC S7 1516F-3PN/DP Safety 1,5MB memoria de trabajo, 32ED, 32SD, 8EA, 4SA, 1 Interfaz PROFINET IRT con switch de 2 puertos, 1 interfaz PROFINET IRT y 1 interfaz PROFIBUS. Funciones de seguridad integrada. Incluye: Perfil 480 mm, fuente de alimentación PM 1507, 24V/8A, SIMATIC Memory Card 24Mb, Cable RJ45.	Nº unidades  2.574,38 € / ud Nº Pedido: ES2:C018OFOCT1819

Cada controlador y entrenador contempla el suministro adicional de:

Licencia flotante STEP 7 Professional COMBO, compuesto de: **STEP 7 Professional** (versiones V2017 y TIA Portal V15) y los siguientes Addons orientados a la industria 4.0: **OPC UA** (Interface software que permite la conexión de cualquier componente IoT / I4.0 a S7-1500), **Cloud Connector** (Pasarela a la cloud (nube) privada) y a destacar **PLCSim Advanced** (Simulador virtual S7-1500)

Proceso de tramitación de pedidos

Será indispensable remita en una misma caja a: Siemens, S.A., Ronda de Europa, 5, 28760 Tres Cantos (Madrid), At.: Francisco J. Cano Gatón, SCE – Sector Educativo las **CPUs SIMATIC S7-300** objeto de la migración, conjuntamente con la HOJA DE PEDIDO y ACUERDO LICENCIA debidamente firmado y sellado. (Accesibles estos documentos en www.siemens.es/sce) Solamente se aceptarán para Plan Renove CPUs SIMATIC S7-300

Toda nuestra oferta para Centros Educativos la tiene accesible en www.siemens.es/sce
Validez del Plan Renove: Del 1 de Octubre de 2018 al 30 de Septiembre de 2019
 Manténgase informado en www.facebook.com/SiemensSCE de nuestras ofertas y actividades

Condiciones de Venta

Condiciones y confirmación de pedido



- Las presentes ofertas están sujetas a las Condiciones Generales de Venta de Siemens, S.A.
- Los precios indicados en este catálogo serán de aplicación a Centros de Formación Reglados (Centros de Bachillerato, Formación Profesional y Universitaria) o Centros Oficiales que imparten Formación Ocupacional o Continua.
- Los precios indicados son precios netos, viéndose repercutido de:
 - Centros de Formación con Sede en la Península y Baleares: 21% IVA
 - Centros de Formación con Sede en Canarias: 7% IGIC.
- Precios y configuraciones de las Soluciones incluidas en este catálogo, podrán verse sujetas a cambio sin previo aviso.
- Condiciones de pago: Al contado.
- Validez de la oferta: **30 de septiembre de 2019.**

Nuevos clientes

- Para ser dado de alta como cliente de Siemens, deberá remitir su pedido por correo electrónico a sce01.es@siemens.com en documento oficial del Centro, en el que deberá hacer constar los datos fiscales (CIF, dirección, etc) de la Entidad Jurídica que se hará cargo del pago de la factura. Dicho documento deberá estar firmado y sellado por parte del Responsable de dicha Entidad Jurídica.
- Además deberá incluir igualmente los datos completos donde se desea le sean remitidos los equipamientos, así como el nombre de la persona responsable de la recepción de los mismos.
- Relación de equipos a suministrar, o en su caso referencia al documento oferta que le fue emitido por el personal de Siemens, indicando la aceptación de las condiciones establecidas en el mismo.

Clientes habituales

- Podrá remitir la misma información que se indica para los nuevos clientes, o en su caso utilizar el documento que se indica en la página.

Acuerdo de Licencia

- En cualquiera de los casos, deberá adjuntar junto a su documento confirmación de pedido el documento **"Acuerdo de Licencia"** debidamente firmado y sellado. El resto de datos que se indica en dicho documento será cumplimentado por nuestro personal de venta.

Centros de venta Siemens



Sede Central

28760 TRES CANTOS (Madrid)

Ronda de Europa, 5

☎ + 34 91 514 70 47 / 76 68

✉ sce01.es@siemens.com

Más información:

www.siemens.es/sce

www.facebook.com/SiemensSCE

DF-LP4016000917

29590 CAMPANILLAS (Málaga)

Parque Tecnológico de Andalucía

Edificio Módulos Tecnológicos

Severo Ochoa, 7

Javier Sánchez. ☎ 607 078 457

☎ + 34 95 202 82 40

✉ javier.sanchezd@siemens.com

08940 CORNELLA (Barcelona)

Lluís Muntadas, 5 - planta 3ª

Fernando Pérez Neira. ☎ 670 929 700

☎ + 34 93 480 46 00

✉ fernando.peretz@siemens.com

33208 GIJÓN

Avda. del Jardín Botánico, 1345

Edificio Intra 3

Avelino Fernández. ☎ 607 078 561

☎ + 34 98 517 50 57

✉ avelino.fernandez@siemens.com

30008 MURCIA

Avda. Doctor Pedro Guillén, 5

Edificio Marla Center

Francisco Escobar. ☎ 670 929 611

☎ + 34 96 827 08 00

✉ francisco.escobar@siemens.com

46980 PATERNA (Valencia)

Parque Tecnológico Benjamín Franklin, 24

José Martínez. ☎ 607 078 208

Ramón Albors. ☎ + 34 96 304 03 09

☎ + 34 96 305 35 00

✉ jose.martinez@siemens.com

15703 SANTIAGO COMPOSTELA

Fernando Casas Novoa, 37

Bloque 2 Pl. 2ª

Francisco Del Prado. ☎ 607 078 544

☎ + 34 98 155 29 20

✉ francisco.prado@siemens.com

41020 SEVILLA

Avda. de la Innovación, s/n

Edif. Arena 3 - Módulo 5

Javier Sánchez. ☎ 607 078 457

☎ + 34 95 503 75 00

✉ javier.sanchezd@siemens.com

28760 TRES CANTOS (Madrid)

Ronda de Europa, 5

Andrés Serrano. ☎ 607 078 574

☎ + 34 91 514 80 00

✉ andres.serrano@siemens.com

50016 ZARAGOZA

Carretera del Aeropuerto nº 4,

Sergio Tello. ☎ 610 491 030

☎ + 34 97 676 03 00

✉ sergio.tello@siemens.com

48011 ZAMUDIO (Bilbao)

Parque Tecnológico

C/ Laida - Edificio 205

Luis Garrido. ☎ 630 006 241

✉ luis.garrido@siemens.com

