

# CATÁLOGO DE FACTORY AUTOMATION



US INSTRUMENTOS E INGENIERÍA DE CONTROL S.A DE C.V.



Solution Partner	
Automation Drives	

US Instrumentos e Ingeniería de Control, S.A. de C.V. Es un proveedor de suministros y servicios en instalación, mantenimiento, soporte y puesta en marcha en equipos y sistemas de automatización e instrumentación. gas y fuego, distribución, medición, control de la energía eléctrica en media y baja tensión. Contáctanos: Teléfonos: 921-214-9335, 921-248-9395 Correo: ventas@usiicsa.com.mx Página web: www.usiicsa.com.mx

## CERTIFICACIÓN SOLUTION PARTNER SIEMENS

USIICSA cuenta con la certificación del programa Solution Partner SIEMENS ofreciendo soluciones completas a medida basadas en el portafolio de productos y sistemas de Siemens, brindando servicios en varios campos de competencia con experiencia de alto nivel y profundo conocimiento técnico.

## ¿QUIÉNES SOMOS?

US INSTRUMENTOS E INGENIERÍA DE CONTROL S.A DE C.V. (USIICSA), ubicada en el sur del estado de Veracruz. Es una empresa integrada por equipos de profesionales enfocados en solucionar las necesidades de nuestros clientes en áreas de Instrumentación de procesos, Automatización, Media y Baja tensión, gas y fuego. Apoyada por las marcas que representa como son Siemens, Dräger y Ashcroft.

## MISIÓN

Proveer suministros y servicios en instalación, mantenimiento, soporte y puesta en marcha en equipos y sistemas de automatización e instrumentación de procesos, gas y fuego, distribución, medición, control de la energía eléctrica en media y baja tensión, cumpliendo con los estándares normativos y de calidad nacionales e internacionales.

## VISIÓN

Somos proveedores y aliados estratégicos de los mejores productos y servicios, para la industria a nivel nacional, sumando a la confiabilidad de los activos de nuestros clientes.

# EL SISTEMA IDEAL PARA CADA TAREA

Las demandas de las plantas y los equipos modernos crecen de forma constante en todas las industrias. Con los sistemas de automatización de SIMATIC, puedes cubrir todos los requisitos, al tiempo que te beneficias de la eficacia, flexibilidad y rentabilidad máximas.



Módulo Lógico LOGO! .....	01- 04
SIMATIC S7-1200 .....	05- 11
TIA Portal .....	12-15
SIMATIC S7-1500.....	16-21
SIMATIC ET200.....	22- 27
SIMATIC HMI Panels.....	28- 33
WinCC Unified .....	34
SIMATIC WinCC V7.5 .....	35-36
SIMATIC Energy Suite.....	37
SIMATIC Energy Manager.....	38
SIMATIC IPC: PC Industrial.....	39-54
Fuentes de alimentación SITOP.....	55-70



# CONOCE COMO SE COMPONE NUESTROS PLC's SIMATIC

- 1.-Fuente de alimentación
- 2.-CPU
- 3.-Módulo de entrada digital
- 4.-Módulo de salida digital
- 5.-Módulo de entrada analogica
- 6.-Módulo de salida analogica
- 7.-Módulo Tecnologico
- 8.-Módulo de comunicación
- 9.-SIMATIC HMI





# EL GRAN CORAZÓN DE UN PEQUEÑO CONTROLADOR

LOGO! es la elección perfecta para una solución rápida, sencilla y que ahorra espacio de tareas sencillas de control y regulación. LOGO! se ha establecido desde hace mucho tiempo como un módulo lógico inteligente en pequeños proyectos de automatización.



- Adecuado para aplicaciones que requieren un alto rendimiento y tiempos de respuesta rápidos
- 2 puertos PN IO IRT integrados, 1 puerto PN IO RT, 1 puerto PN (Gbit)
- Soporte de protocolo Profibus DP.
- Memoria de programa 4 MB. Memoria de datos: 20 MB
- Rendimiento de bits: 1 ns
- Conectividad: 384
- Control de movimiento/posición: 10240



# LOGO! – Lo pequeño es hermoso

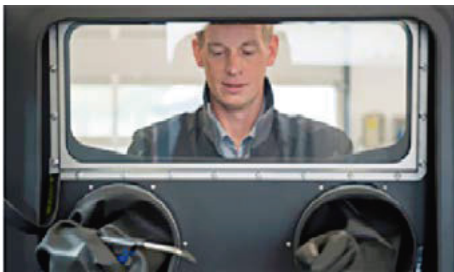
## Simplemente ingenioso para pequeñas tareas de automatización

El gran corazón de un pequeño controlador

A pesar del desarrollo continuo de la funcionalidad, la facilidad de operación para programadores y usuarios siempre ha sido primordial. Por esta razón introducimos “Funciones listas para usar” como retardo ON-OFF, temporizador semanal, generador de pulsos, temporizador astronómico, temporizador anual, cronómetro, etc. Hay más de 40 funciones disponibles y los programas pueden incluir hasta 400 bloques. La opción de registrar datos abre nuevas áreas de aplicación.

¿Qué tipo de usuario LOGO! eres?

Ya sea en Industria, automatización de casas o edificios o como un aficionado. LOGO! es la opción perfecta para soluciones rápidas, sencillas, que ahorran espacio y de bajo costo para tus sistemas de control. ¡Descubre las posibilidades que LOGO! tiene para ti!



### Industria

Utilice LOGO! en la industria para automatizar sus procesos. LOGO! es compatible con el control de compresores, cintas transportadoras y sistemas de control de puertas.



### Automatización del Hogar

Gracias a las diversas funciones de automatización, LOGO! aumenta la vida y la seguridad en los edificios.



### Aficionado

¿Es usted un aficionado apasionado? Entonces LOGO! le proporciona soluciones simples e inteligentes para la automatización de su proyecto.

## Módulo lógico LOGO! 8 Conoce más de LOGO!



### LOGO! CMR

Un teléfono celular o tableta puede recibir datos de estado y alarmas de LOGO! Ya sea por mensaje de texto o correo electrónico.



### LOGO! TDE

Visualizador de texto LOGO! TDE, 6 líneas de caracteres, 3 colores de fondo, 2 puertos Ethernet.



### LOGO! SOFT COMFORT

LOGO! Software es compatible con pequeños proyectos de automatización con una configuración y operación simples e intuitivas.



### LOGO! WEB EDITOR

LOGO! Web Editor permite crear sitios web personalizados (sin conocimientos de HTML).



### LOGO! CMK2000 KNX

El módulo de comunicación CMK2000 de LOGO! proporciona el enlace entre el controlador LOGO! y el bus de sistema KNX del edificio.



# Familia LOGO!

## Descripción del producto

Descripción	Alimentación	Entradas digitales	Salidas digitales	Entradas Analógicas	Salidas	MLFB
LOGO! 8.3 Basic Units						
LOGO! 8 Basic con 6 líneas LCD display y teclas del cursor, interfaz ethernet						
LOGO! 24 CE	24 V DC	8 de las cuales 4 pueden ser usadas como AI (0... 10V)	4	Hasta 4 (0...10 V)	0.3 A transistor	6ED1052-1CC08-0BA1
LOGO! 12/24 RCE	12...24 V DC	8 de las cuales 4 pueden ser usadas como AI (0... 10V)	4	Hasta 4 (0...10 V)	10 A rele	6ED1052-1MD08-0BA1
LOGO! 24 RCE	24 V AC/DC	8	4	-	10 A rele	6ED1052-1HB08-0BA1
LOGO! 230 RCE	115...230 V AC/DC	8	4	-	10 A rele	6ED1052-1FB08-0BA1
LOGO! 8 Basic sin LCD display y sin teclas del cursor, interfaz ethernet						
LOGO! 24 CEo	24 V DC	8 de las cuales 4 pueden ser usadas como AI (0... 10V)	4	Hasta 4 (0...10 V)	0.3 A transistor	6ED1052-2CC08-0BA1
LOGO! 12/24 RCE	12...24 V DC	8 de las cuales 4 pueden ser usadas como AI (0... 10V)	4	Hasta 4 (0...10 V)	10 A rele	6ED1052-2MD08-0BA1
LOGO! 24 RCE	24 V AC/DC	8	4	-	10 A rele	6ED1052-2HB08-0BA1
LOGO! 230 RCE	115...230 V AC/DC	8	4	-	10 A rele	6ED1052-2FB08-0BA1

## LOGO! 8 módulos de expansión

Descripción	Alimentación	Entradas digitales	Salidas digitales	Entradas Analógicas	Salidas	MLFB
Módulos de expansión I/O digitales						
LOGO! DM8 24, Transistor DA	24 V DC	4	4	-	0.3 A	6ED1055-1CB00-0BA2
LOGO! DM8 12/24 R	12...24 V DC	4	4	-	5 A rele	6ED1055-1MB00-0BA2
LOGO! DM8 24 R	24 V AC/DC	4	4	-	5 A rele	6ED1055-1HB00-0BA2
LOGO! DM8 230 R	115...230 V AC/DC	4	4	-	5 A rele	6ED1055-1FB00-0BA2
LOGO! DM16 24, Transistor DA	24 V DC	8	8	-	0.3 A	6ED1055-1CB10-0BA2
LOGO! DM16 24 R	24 V DC	8	8	-	5 A rele	6ED1055-1NB10-0BA2
LOGO! DM16 230 R	115...230 V AC/DC	8	8	-	5 A rele	6ED1055-1FB10-0BA2
Módulos de expansión analógicos						
LOGO! AM2 0...10 V or 0/4...20 mA	12...24 V DC	10-bit resolución	-	2	-	6ED1055-1MA00-0BA2
LOGO! AM2 RTD -50...200 °C, 2/3 cable (Pt100/1000)	12...24 V DC	0.25 °C resolución	-	2	-	6ED1055-1MD00-0BA2
LOGO! AM2 AQ con 2 salidas análogas	24 V DC	10-bit resolución	-	2	0...10 V DC / 0/4...20 mA	6ED1055-1MM00-0BA2
Módulos de comunicación						
LOGO! CSM12/24	12...24 V DC			4x RJ45 Puertos Ethernet		6GK7177-1MA20-0AA0
LOGO! CMR2020	Módulo de comunicación para conectar por GSM/GP					6GK7142-7BX00-0AX0
LOGO! CMK2000	Módulo de comunicación para automatización de casas y edificios KNX					6BK1700-0BA20-0AA0

	Descripción	MLFB
LOGO! 8 Software		
LOGO! Soft Comfort V 8.3	Para Windows 10, 8, 7, XP Linux y Mac OS X; DVD	6ED1058-0BA08-0YA1
LOGO! 8 Text Display HMI		
LOGO! TDE Text Display		6ED1055-4MH08-0BA1

# LOGO! CIM – Communication Interface Module

## Varios protocolos de comunicación en un solo dispositivo



### LOGO! CIM

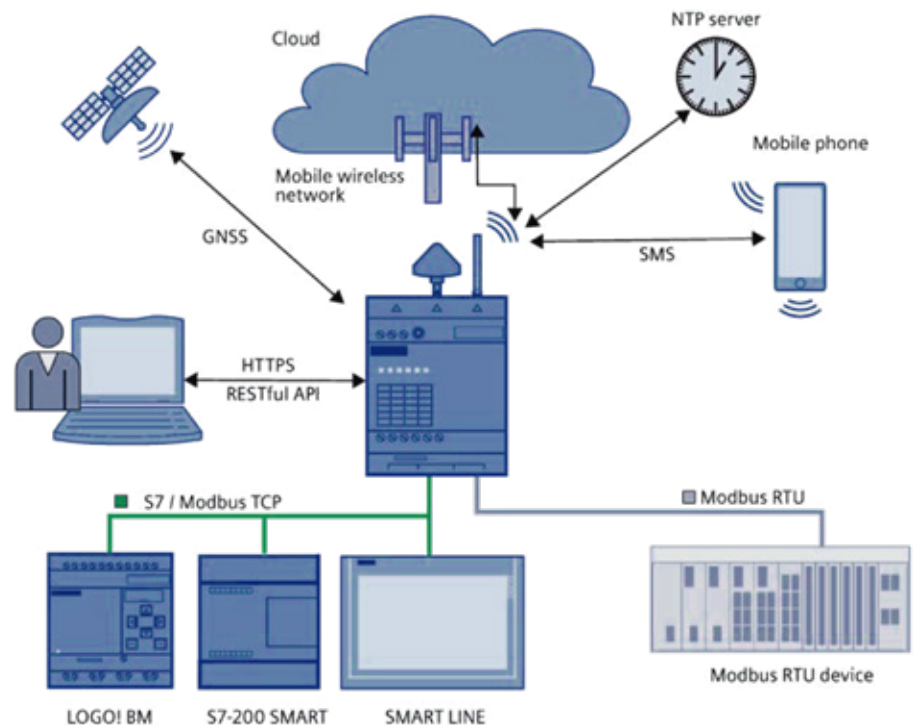
Permite el envío y recepción de SMS y la transferencia de datos de los equipos LOGO! 8.3 basic a la nube de AWS. Con el receptor de GNSS integrado (GPS), se puede trazar la posición y transmitirla. La interfaz de Modbus RTU integrada permite trabajar con estaciones de Modbus RTU con interfaz RS232, RS485 y RS422.

#### Las funciones más importantes para el LOGO! CIM sin telefonía móvil:

- Switch de 4 puertos integrado (no gestionado)
- Interfaz Modbus RTU integrada (RS232, RS485 y RS422)
- Configuración a través del configurador web
- Protocolos permitidos: comunicación S7, Modbus TCP, Modbus RTU, RESTfull API
- Comunicación con un máx. de 4 equipos LOGO! 8.3 basic (comunicación S7)
- Comunicación con un máx. de 4 dispositivos Modbus TCP (comunicación Modbus TCP)
- Sincronización de hora usando NTP (servidor o cliente, a través de GNPP o Internet)

#### Las funciones más importantes para el LOGO! CIM con telefonía móvil:

- Envío y recepción de mensajes SMS
- Mensajes de encendido / apagado de la alimentación
- Comunicación con la nube de AWS para el LOGO! 8.3



Producto	
LOGO! CIM	6ED1055-5MC08-0BA1

# La elección inteligente para soluciones de automatización compactas

Los controladores básicos SIMATIC S7-1200 son la elección ideal cuando se trata de realizar tareas de automatización en el rango de rendimiento bajo a medio con la máxima flexibilidad y eficiencia.



## SIMATIC S7-1200

- Adecuado para aplicaciones que requieren un alto rendimiento y tiempos de respuesta rápidos
- 2 puertos PN IO IRT integrados, 1 puerto PN IO RT, 1 puerto PN (Gbit)
- Soporte de protocolo Profibus DP.
- Memoria de programa 4 MB. Memoria de datos: 20 MB
- Rendimiento de bits: 1 ns
- Conectividad: 384
- Control de movimiento/posición: 10240



## Controlador básico SIMATIC S7-1200 ¡Todo en uno!

Los controladores básicos SIMATIC S7-1200 son la elección ideal cuando se trata de realizar tareas de automatización en el rango de rendimiento bajo a medio con la máxima flexibilidad y eficiencia. Ofrecen resultados convincentes gracias a su amplia gama de funciones tecnológicas y E/S integradas, así como su diseño compacto que ahorra espacio.

Gracias a los protocolos de comunicación es posible interconectar controladores SIMATIC sin ningún esfuerzo de programación.

Otro beneficio decisivo es la incorporación de todos los controladores SIMATIC en TIA Portal: de esta manera todos los controladores SIMATIC tienen acceso a una base de datos, un concepto operativo y servicios integrados, como el protocolo de comunicación PROFINET.

Esto significa un esfuerzo de ingeniería reducido y una puesta en marcha más rápida. El manejo innovador y fácil de usar de TIA Portal, así como el diagnóstico integrado contribuyen a un funcionamiento eficiente.

Los controladores SIMATIC admiten soluciones de automatización que son escalables en rendimiento y funcionalidad, y por lo tanto, rentable en todos los casos.

## Toma el control de la comunicación

El controlador S7-1200 puede realizar funciones dedicadas como medición y pesaje de energía o vibraciones, además cuenta con módulos para adaptarse a varios protocolos de comunicación.

También cuenta con objetos tecnológicos para ejecutar tareas simples de control de movimiento y es tan simple de programar utilizando TIA Portal.



## Unidades de procesamiento central

Módulos Estándar	
<b>CPU 1211C</b>	
	50 KB, DI 6 x 24 V DC, DQ 4 x 24 V DC o 4 x RLY, AI 2 x 10 bit 0–10 V DC, expandible a 3 CM
DC / DC / DC	6ES7211-1AE40-0XB0
AC / DC / RLY	6ES7211-1BE40-0XB0
DC / DC / RLY	6ES7211-1HE40-0XB0
<b>CPU 1212C</b>	
	75 KB, DI 8 x 24 V DC, DQ 6 x 24 V DC o 6 x RLY, AI 2 x 10 bit 0–10 V DC, expandible a 3 CM + 2 SM
DC / DC / DC	6ES7212-1AE40-0XB0
AC / DC / RLY	6ES7212-1BE40-0XB0 *
DC / DC / RLY	6ES7212-1HE40-0XB0
<b>CPU 1214C</b>	
	100 KB, DI 14 x 24 V DC, DQ 10 x 24 V DC o 10 x RLY, AI 2 x 10 bit 0–10 V DC, expandible a 3 CM + 8 SM
DC / DC / DC	6ES7214-1AG40-0XB0
AC / DC / RLY	6ES7214-1BG40-0XB0 *
DC / DC / RLY	6ES7214-1HG40-0XB0
<b>CPU 1215C</b>	
	125 KB, DI 14 x 24 V DC, DQ 10 x 24 V DC o 10 x RLY, AI 2 x 10 bit 0–10 V DC, AQ 2 x 10 bit, 0 to 20 mA, expandible a 3 CM + 8 SM
DC / DC / DC	6ES7215-1AG40-0XB0
AC / DC / RLY	6ES7215-1BG40-0XB0
DC / DC / RLY	6ES7215-1HG40-0XB0

<b>CPU 1217C</b>	
	150 KB, DI 10 x 24 V DC, 4 x 1.5 V diferencial, DQ 6 x 24 V DC, 4 x 1.5 V diferencial, AI 2 x 10 bit 0–10 V DC, AQ 2 x 10 bit 0–20 mA, expandible a 3 CM + 8 SM
DC / DC / DC	6ES7217-1AG40-0XB0
<b>Módulos Safety</b>	
<b>CPU 1212FC</b>	
	100 KB, DI 8 x 24 V DC, DQ 6 x 24 V DC o 6 x RLY, AI 2 x 10 bit 0–10 V DC, expandible a 3 CM + 2 SM
DC / DC / DC	6ES7212-1AF40-0XB0
DC / DC / RLY	6ES7212-1HF40-0XB0
<b>CPU 1214FC</b>	
	125 KB, DI 14 x 24 V DC, DQ 10 x 24 V DC o 10 x RLY, AI 2 x 10 bit 0–10 V DC
DC / DC / DC	6ES7214-1AF40-0XB0
DC / DC / RLY	6ES7214-1HF40-0XB0
<b>CPU 1215FC</b>	
	150 KB, DI 14 x 24 V DC, DQ 10 x 24 V DC o 10 x RLY, AI 2 x 10 bit 0–10 V DC, AI 2 x 10 bit, 0 a 20 mA
DC / DC / DC	6ES7215-1AF40-0XB0
DC / DC / RLY	6ES7215-1HF40-0XB0

\*También disponible con variante de Riel

También disponible como SIPLUS S7-1200 para su uso en condiciones ambientales extremas. Para obtener más información, consulte [siemens.com/siplus-extreme](http://siemens.com/siplus-extreme)

## Comunicación

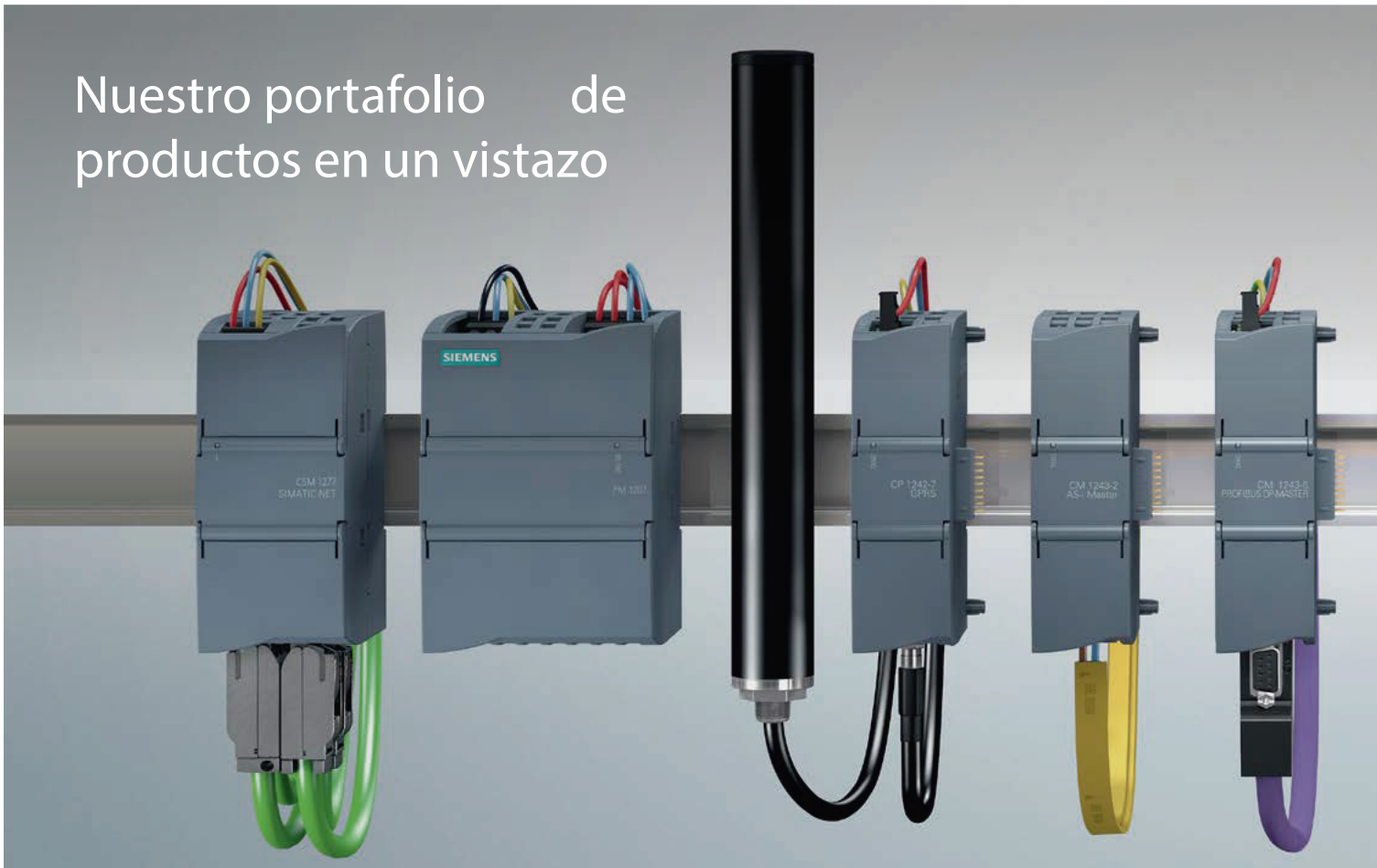
Módulos de comunicación	
	CM 1241 RS232
	6ES7241-1AH32-0XB0
	CM 1241 RS422/485
	6ES7241-1CH32-0XB0
	CM 1243-2 AS-i maestro
	3RK7243-2AA30-0XB0
	DCM 1271 AS-i desacoplamiento
	3RK7271-1AA30-0AA0
	CM 1242-5 PROFIBUS DP esclavo
	6GK7242-5DX30-0XE0
	CM 1243-5 PROFIBUS DP maestro
	6GK7243-5DX30-0XE0
<b>Producto asociado</b>	
HMS CM CAN Open	
Ordenado por HMS	

Procesadores de Comunicación	
	CP 1243-7 LTE
	6GK7243-7SX30-0XE0
	CP 1243-1 Seguridad
	6GK7243-1BX30-0XE0
	CP 1243-1 DNP3 protocolo
	6GK7243-1BX30-0XE0
	CP 1243-1 IEC 60870-5-104 protocolo
	6GK7243-1BX30-0XE0
	CP 1243-8 IRC ST7 protocolo
	6GK7243-8RX30-0XE0
<b>Tarjeta de comunicaciones</b>	
	CB 1241 RS485
	6ES7241-1CH30-1XB0

Telecontrol y teleservicio	
	TS adaptador IE Basic
	6ES7972-0EB00-0XA0
	TS modulo
	TS modulo módem
	6ES7972-0MM00-0XA0
	TS modulo RS232
	6ES7972-0MS00-0XA0
	Banda-Quad GSM / UMTS / LTE ANT794-4MR antenna
	6NH9860-1AA00
	Conexión Centro de Control
	Telecontrol Server Basic 8
	6NH9910-0AA31-0AA0
	Telecontrol Server Basic 64
	6NH9910-0AA31-0AB0
	Telecontrol Server Basic 256
	6NH9910-0AA31-0AC0

Otros productos Telecontrol también están disponibles, para más detalles, vea [siemens.com/telecontrol](http://siemens.com/telecontrol)

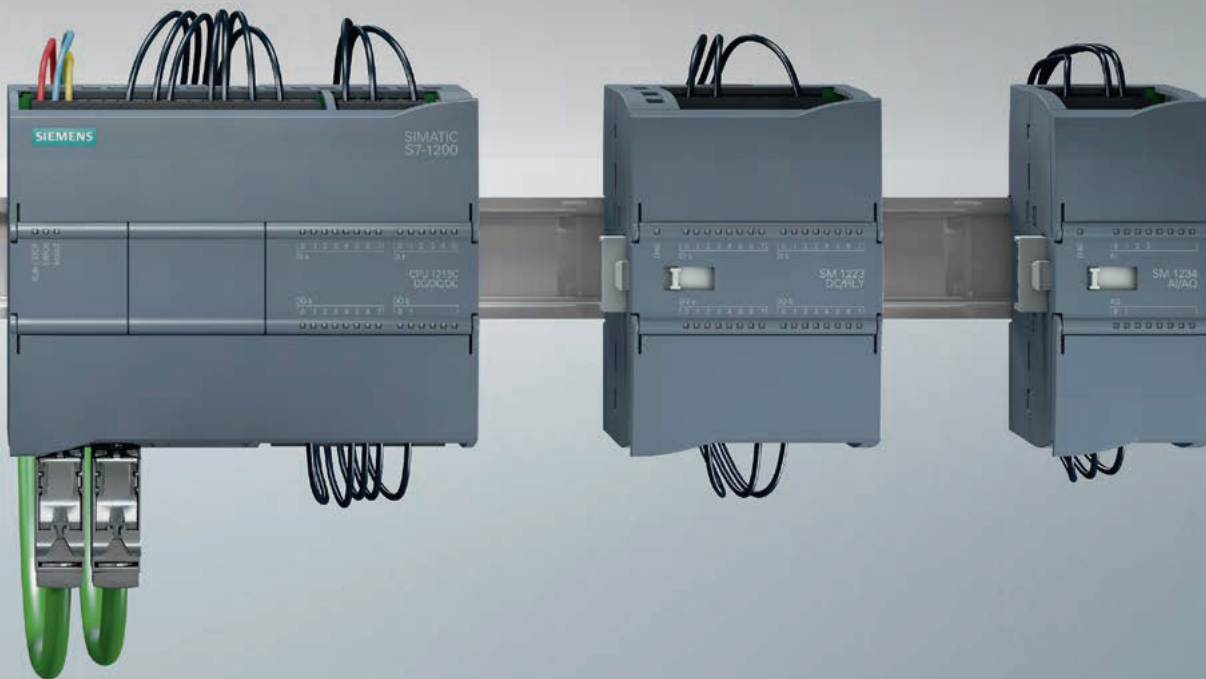
# Nuestro portafolio de productos en un vistazo



## Módulos de señal

Módulos de señal-digital		Módulos de señal-analógica		
	<b>SM 1221 DC</b>	<b>SM 1231 AI</b>		
	DI 8 x 24 V DC	6ES7221-1BF32-0XB0	AI 4 x 13 bit ±10 V DC, ±5 V DC, ±2.5 V DC o 4–20 mA	6ES7231-4HD32-0XB0
	DI 16 x 24 V DC	6ES7221-1BH32-0XB0	AI 8 x 13 bit ±10 V DC, ±5 V DC, ±2.5 V DC o 4–20 mA	6ES7231-4HF32-0XB0
	<b>SM 1222 DC</b>		AI 4 x 16 bit ±10 V DC, ±5 V DC, ±2.5 V DC, ±1.25 V DC o 4–20 mA	6ES7231-5ND32-0XB0
	DQ 8 x 24 V DC 0.5 A	6ES7222-1BF32-0XB0	<b>SM 1231 RTD</b>	
	DQ 16 x 24 V DC 0.5 A	6ES7222-1BH32-0XB0	AI 4 x RTD x 16 bit	6ES7231-5PD32-0XB0
	<b>SM 1222 RLY</b>		AI 8 x RTD x 16 bit	6ES7231-5PF32-0XB0
	DQ 8 x RLY 30 V DC/250 V AC 2 A	6ES7222-1HF32-0XB0	<b>SM 1231 TC</b>	
	DQ 16 x RLY 30 V DC/250 V AC 2 A	6ES7222-1HH32-0XB0	AI 4 x TC x 16 bit	6ES7231-5QD32-0XB0
	DQ 8 x RLY switchover 30 V DC/250 V AC 2 A	6ES7222-1XF32-0XB0	AI 8 x TC x 16 bit	6ES7231-5QF32-0XB0
	<b>SM 1223 DC/DC</b>		<b>SM 1232 AQ</b>	
	DI 8 x 24 V DC, DQ 8 x 24 V DC 0.5 A	6ES7223-1BH32-0XB0	AQ 2 x 14 bit ±10 V DC o 4–20 mA	6ES7232-4HB32-0XB0
	DI 16 x 24 V DC, DQ 16 x 24 V DC 0.5 A	6ES7223-1BL32-0XB0	AQ 4 x 14 bit ±10 V DC o 4–20 mA	6ES7232-4HD32-0XB0
	<b>SM 1223 DC/RLY</b>		<b>SM 1234 AI/AQ</b>	
	DI 8 x 24 V DC, DQ 8 x RLY 30 V DC/250 V AC 2 A	6ES7223-1PH32-0XB0	AI 4 x 13 bit ±10 V DC, ±5 V DC, ±2.5 V DC o 4–20 mA, AQ 2 x 14 bit ±10 V DC o 4–20 mA	6ES7234-4HE32-0XB0
	DI 16 x 24 V DC, DQ 16 x RLY 30 V DC/250 V AC 2 A	6ES7223-1PL32-0XB0	<b>SM 1238 Medidor de Energía 480VAC</b>	
		*Módulo de medición de energía para adquisición de datos en redes de 1 y 3 fases (TN, TT) hasta 480 V AC; Rango Actual: 1 A, 5 A*		6ES7238-5XA32-0XB0










#### Tarjetas de señales



<b>SB 1221 DC* 200 kHz</b>	
DI 4 x 5 V DC*	6ES7221-3AD30-0XB0
DI 4 x 24 V DC*	6ES7221-3BD30-0XB0
<b>SB 1222 DC 200 kHz</b>	
DQ 4 x 5 V DC 0.1 A	6ES7222-1AD30-0XB0
DQ 4 x 24 V DC 0.1 A	6ES7222-1BD30-0XB0
<b>SB 1223 DC/DC</b>	
DI 2 x 24 V DC/DQ 2 x 24 V DC 0.5 A	6ES7223-0BD30-0XB0
<b>SB 1223 DC*/DC 200 kHz</b>	
DI 2 x 5 V DC*/DQ 2 x 5 V DC 0.1 A	6ES7223-3AD30-0XB0
DI 2 x 24 V DC*/DQ 2 x 24 V DC 0.1 A	6ES7223-3BD30-0XB0
<b>SB 1232 AQ</b>	
AQ 1 x 12 bit $\pm 10$ V DC o 0–20 mA	6ES7232-4HA30-0XB0
<b>SB 1231 AI</b>	
AI 1 x 12 bit $\pm 10$ V DC, $\pm 5$ V DC, $\pm 2.5$ V DC o 0–20 mA	6ES7231-4HA30-0XB0
<b>SB 1231 RTD</b>	
AI 1 x RTD x 16 bit, tipo: Platino (Pt)	6ES7231-5PA30-0XB0
<b>SB 1231 TC</b>	
AI 1 x TC x 16 bit, tipos: J, K rango de voltaje: $\pm 80$ mV	6ES7231-5QA30-0XB0





\*Entrada de abastecimiento

#### Módulos de señal-a pruebas de fallo

	SM 1226 F-DQ 2 x relay	
	F-DQ RLY 2 x 5 A 30 V DC/250 V AC	6ES7226-6RA32-0XB0
	SM 1226 F-DQ 4 x 24 V DC	
	F-DQ 4 x 2 A 24 V DC	6ES7226-6DA32-0XB0
	SM 1226 F-DI 16 x 24 V DC	
	F-DI 16 x 24 V DC	6ES7226-6BA32-0XB0

## Software de ingeniería

#### SIMATIC STEP 7 software

	SIMATIC STEP 7 Basic V17	
	Servicio de Actualización SIMATIC STEP 7 Basic	6ES7822-0AE07-0YA5
	Actualización SIMATIC STEP 7 Basic V11–V16 a V17	6ES7822-0AE07-0YE5
	Licencia flotante	6ES7822-0AA07-0YE5
	STEP 7 Safety Basic V17	
	Licencia flotante	6ES7833-1FB17-0YH5
	Servicio de Actualización de Software STEP 7 Safety Basic – Standard	
		6ES7833-1FD00-0YN2

## Accesorios

### BB 1297



Tarjeta de batería (Copia de seguridad a largo plazo del reloj en tiempo real (RTC))

6ES7297-0AX30-0XA0

### Tarjeta de memoria



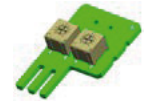
4 MB(opcional)	6ES7954-8LC03-0AA0
12 MB(opcional)	6ES7954-8LE03-0AA0
24 MB(opcional)	6ES7954-8LF03-0AA0
256 MB(opcional)	6ES7954-8LL02-0AA0
2 GB(opcional)	6ES7954-8LP02-0AA0
32 GB(opcional)	6ES7954-8LT03-0AA0

### Simuladores de entradas digitales



Simulador (8 posiciones para CPU 1211C/1212C)	6ES7274-1XF30-0XA0
Simulador (14 posiciones para CPU 1214C/1215C)	6ES7274-1XH30-0XA0
Simulador (14 posiciones para CPU 1217C)	6ES7274-1XK30-0XA0

### Simuladores de entradas analógicas



Potenciómetros: para todas las CPUs	6ES7274-1XA30-0XA0
-------------------------------------	--------------------

### Cable de expansión para modulo de señal



6ES7290-6AA30-0XA0

### CSM 1277



Switch no gestionado de 4 puertos, 4 x RJ45 sockets, 10/100 Mbit/s	6GK7277-1AA10-0AA0
--	--------------------

## Tecnología

### IO-Link

SM 1278 IO-Link maestro	6ES7278-4BD32-0XB0
-------------------------	--------------------

### SIWAREX weighing modules



SIWAREX WP231, plataforma / hopper scale	7MH4960-2AA01
--	---------------



SIWAREX WP241, belt scales	7MH4960-4AA01
----------------------------	---------------

SIWAREX WP251, Dosificación, llenado y embolsado	7MH4960-6AA01
--	---------------

### Monitor de condiciones



SM 1281 monitoreo de condición	6AT8007-1AA10-0AA0
--------------------------------	--------------------

## Módulos de energía

### PM 1207



Entrada: 120/230 V AC, 50/60 Hz, 1.2 A/0.67 A  
Salida: 24 V DC/2.5 A

6ES7278-4BD32-0XB0

## Control y monitoreo

### SIMATIC HMI KP300 Basic mono PN



Operación usando botones, 3" FSTN display, monocromo, color de fondo ajustable (blanco, rojo, verde, amarillo)

PROFINET 6AV6647-0AH11-3AX0

### SIMATIC HMI KP400 Basic color PN



Operación usando botones, alta resolución 4" TFT display widescreen, 256 colores

PROFINET 6AV6647-0AJ11-3AX0

### SIMATIC HMI KTP400 Basic



Operación usando pantallas táctiles + botones, 4" TFT display widescreen, 65,536 colores

PROFINET 6AV2123-2DB03-0AX0

### SIMATIC HMI KTP700 Basic



Operación usando pantallas táctiles + botones, 7" TFT display widescreen, 65,536 colores, PROFINET o PROFIBUS

PROFINET 6AV2123-2GB03-0AX0

PROFIBUS 6AV2123-2GA03-0AX0

### SIMATIC HMI KTP900 Basic



Operación usando pantallas táctiles + botones, 9" TFT display widescreen, 65,536 colores

PROFINET 6AV2123-2JB03-0AX0

### SIMATIC HMI KTP1200 Basic



Operación usando pantallas táctiles + botones, 12" TFT display widescreen, 65,536 colores, PROFINET o PROFIBUS

PROFINET 6AV2123-2MB03-0AX0

PROFIBUS 6AV2123-2MA03-0AX0

Para más información, ver [www.siemens.com/basic-panels](http://www.siemens.com/basic-panels)

## Sistemas de identificación

### SIMATIC RF120C



Módulo de comunicaciones para la conexión directa de los sistemas de identificación SIMATIC al SIMATIC S7-1200

6GT2002-0LA00

### SIMATIC RF200



Sistema RFID en la gama HF, compacto y económico, conexión fácil al sistema de automatización

6GT2821 -

Para más información, ver [www.siemens.com/rf200](http://www.siemens.com/rf200)

### SIMATIC RF300



RFID en la gama HF, alta capacidad de memoria de datos y alta velocidad de grabación, fácil conexión al sistema de automatización

6GT2801 -

Para más información, ver [www.siemens.com/rf300](http://www.siemens.com/rf300)

### SIMATIC MV400



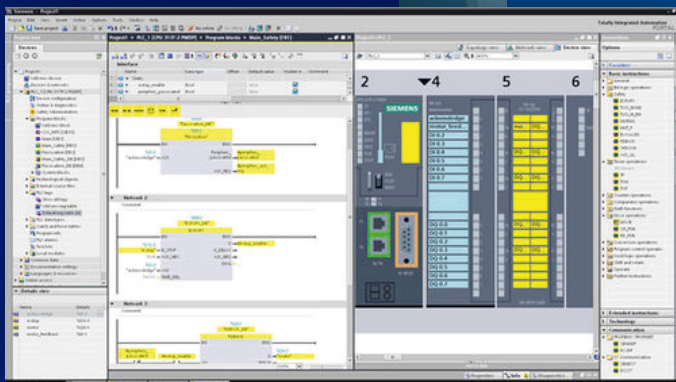
Sistema de lectura de códigos ópticos para códigos de barras, códigos matriciales de datos (DMC), reconocimiento de texto (OCR), verificación

6GF34 -

Para más información, ver [www.siemens.com/codereader](http://www.siemens.com/codereader)

# SOFTWARE TIA PORTAL

El paquete completo para tu solución de automatización optimiza tus procesos de ingeniería



## TIA PORTAL

- Adecuado para aplicaciones que requieren un alto rendimiento y tiempos de respuesta rápidos
- 2 puertos PN IO IRT integrados, 1 puerto PN IO RT, 1 puerto PN (Gbit)
- Soporte de protocolo Profibus DP.
- Memoria de programa 4 MB. Memoria de datos: 20 MB
- Rendimiento de bits: 1 ns
- Conectividad: 384
- Control de movimiento/posición: 10240



# TIA Portal más que un contexto de ingeniería



Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) permite un acceso completo a toda la automatización digitalizada, desde la planificación digital y la ingeniería integrada hasta el funcionamiento transparente. Como parte de Digital Enterprise Software Suite, se une a PLM y MES para completar las soluciones de Siemens para las empresas que se encuentran en el camino hacia la industria 4.0, lo que lo convierte en el acceso perfecto a la automatización en Digital Enterprise.

Con TIA Portal, los fabricantes de maquinaria y los integradores de sistemas, así como los operadores de plantas, se beneficiarán de:

1. Un menor tiempo de comercialización gracias a las innovadoras herramientas de simulación, entre otras cosas.
2. Mayor productividad de la planta gracias a las funciones adicionales de diagnóstico y gestión de la energía.
3. Mayor flexibilidad gracias al trabajo en equipo coordinado.

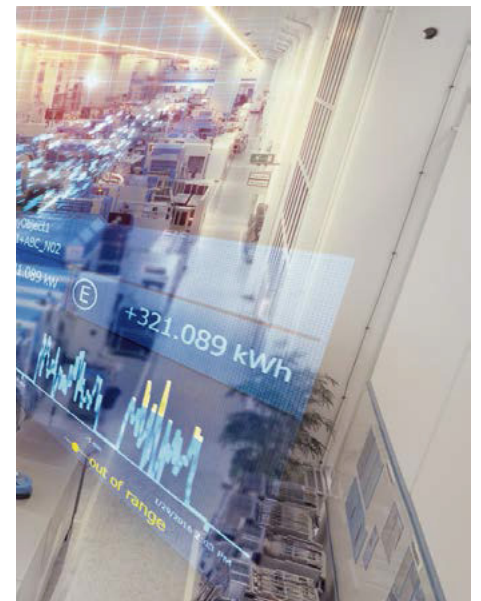
## Su puerta de entrada a la automatización en la empresa digital



Trabajo abierto, virtual y en red  
Flujo de trabajo digital con TIA Portal



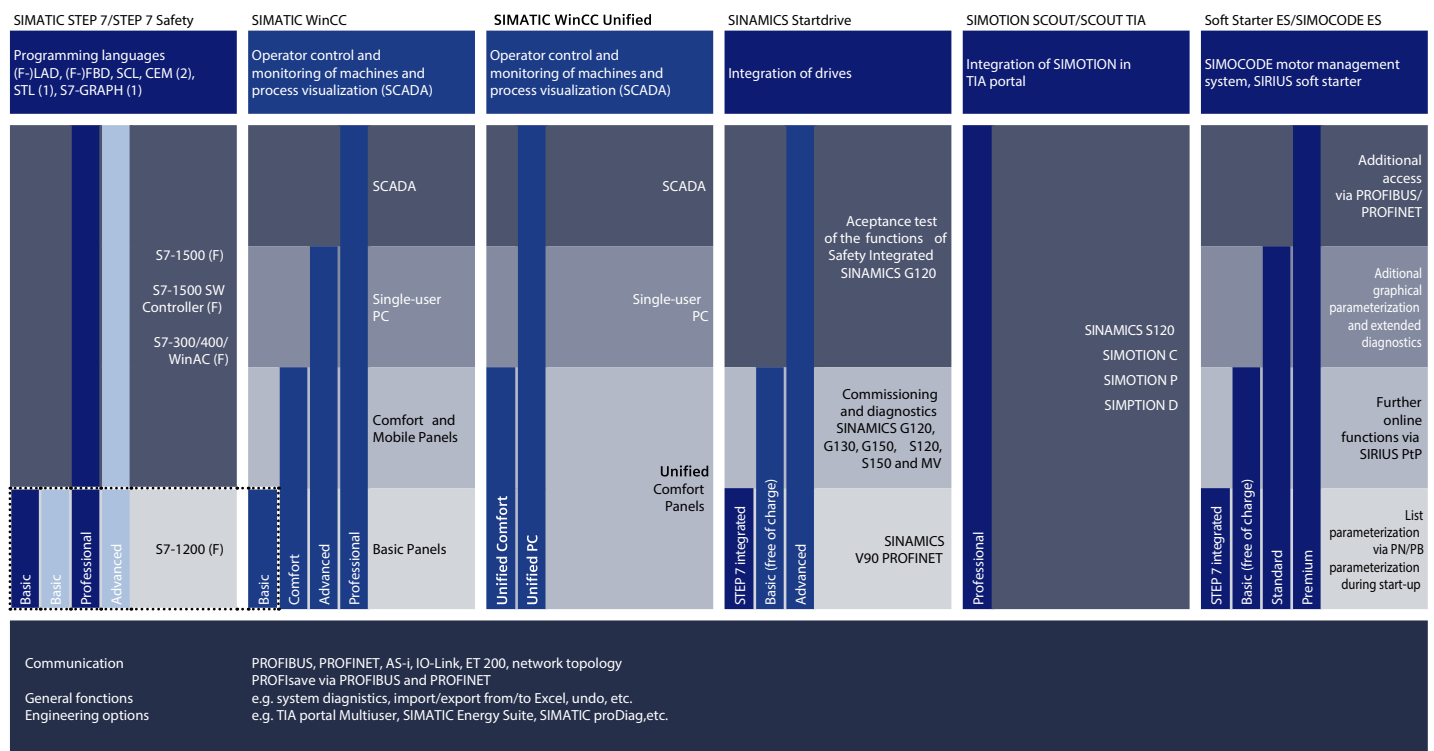
Reduzca el tiempo de comercialización  
Ingeniería integrada con TIA Portal



Aumente su productividad  
Transparencia con TIA Portal



# Paquetes software y opciones



SIMATIC STEP 7	
SIMATIC STEP 7 Basic V17 DL	6ES7822-0AE07-0YA5
SIMATIC STEP 7 Prof. V17 DL	6ES7822-1AE07-0YA5
SIMATIC STEP 7 Prof. Upgrade V17	6ES7822-1AA07-0YE5
STEP 7 Safety Advanced V17 SW DL	6ES7833-1FA17-0YH5
STEP 7 Safety Basic V17 SW DL	6ES7833-1FB17-0YH5

SIMATIC WinCC Ingeniería	
SIMATIC WinCC Basic V17 Upgrade DL	6AV2100-3AA07-0AK5
SIMATIC WinCC Comfort V17 DL	6AV2101-0AA07-0AH5
SIMATIC WinCC Advanced V17 DL	6AV2102-0AA07-0AH5
WinCC Prof 512 PowerTags V17 DL	6AV2103-0DA07-0AH5
WinCC Prof. max. PowerTags V17	6AV2103-0XA07-0AA5
WinCC Unified V17 Comfort Engineering DL	6AV2151-0XB01-7LA5
WinCC Unified V17 PC Engineering max. DL	6AV2153-0XB01-7LA5

SIMATIC WinCC Runtime	
WinCC Runtime Advanced 128, V17 DL	6AV2104-0BA07-0AH0
WinCC Runtime Advanced 512, V17 DL	6AV2104-0DA07-0AH0
WinCC Runtime Advanced 2048, V17 DL	6AV2104-0FA07-0AH0
WinCC Runtime Advanced 4096, V17 DL	6AV2104-0HA07-0AH0
WinCC Runtime Advanced 8192, V17 DL	6AV2104-0KA07-0AH0
WinCC Runtime Advanced 16384, V17 DL	6AV2104-0LA07-0AH0
WinCC Runtime Prof 128, V17 DL	6AV2105-0BA07-0AH0
WinCC Runtime Prof 512, V17 DL	6AV2105-0DA07-0AH0
WinCC Runtime Prof 2048, V17 DL	6AV2105-0FA07-0AH0
WinCC Runtime Prof 4096, V17 DL	6AV2105-0HA07-0AH0
WinCC Runtime Prof 8192, V17 DL	6AV2105-0KA07-0AH0
WinCC Runtime Prof 65536, V17 DL	6AV2105-0MA07-0AH0
WinCC Runtime Prof 102400, V17 DL	6AV2105-0PA07-0AH0
WinCC Runtime Prof 153600, V17 DL	6AV2105-0RA07-0AH0
WinCC Runtime Prof 262144, V17 DL	6AV2105-0TA07-0AH0
WinCC Runtime Prof 500000, V17 DL	6AV2105-0VA07-0AH0
WinCC Unified V17 PC Runtime 500 DL	6AV2154-1EB01-7LA0
WinCC Unified V17 PC Runtime max. DL	6AV2154-0XB01-7LA0
WinCC Unified V17 PC Runtime 5k DL	6AV2154-1FB01-7LA0
WinCC Unified V17 PC Runtime 1k DL	6AV2154-2EB01-7LA0
WinCC Unified V17 PC Runtime 10k DL	6AV2154-2FB01-7LA0
WinCC Unified V17 PC Runtime 150 DL	6AV2154-3DB01-7LA0

SIMATIC WinCC Runtime	
Startdrive Basic V17	6SL3072-4HA02-0XA0
Startdrive Advanced V17	6SL3072-4HA02-0XA5

**Engineering options**

- TIA Portal Multiuser Engineering
- TIA Portal Teamcenter Gateway
- TIA Portal Cloud Connector
- TIA User Management Component
- SIMATIC Energy Suite ES
- TIA Portal Test Suite
- SIMATIC S7-PLCSIM Advanced
- SIMATIC STEP 7 Safety
- SIMATIC ODK 1500S
- SIMATIC Target™ for Simulink®
- SIMATIC STEP 7 CFC

**Runtime options**

- SIMATIC ProDiag
- SIMATIC Energy Suite RT / S7-EE-Monitor
- SIMATIC OPC UA
- Safe Kinematics
- SIMATIC Robot Library
- SIMATIC STEP 7 CFC
- Unified RT Options
- WinCC/WebUX <sup>1)</sup>

**Legend:**

- Available in TIA Portal Cloud DVD
- Download
- <sup>1)</sup> Component of WinCC Runtime Professional

Opciones Runtime PLC SIMATIC	
Diagnostico con Prodiag	
SIMATIC ProDiag S7-1500 DL	6ES7823-0AE00-1AA0
SIMATIC ProDiag S7-1500 DL - Unlimited	6ES7823-0AE00-1DA0
Comunicación OPC UA	
SIMATIC OPC UA S7-1200 Basic	6ES7823-0BA00-2BA0
SIMATIC OPC UA S7-1500 Small DL	6ES7823-0BE00-1BA0
SIMATIC OPC UA S7-1500 Medium DL	6ES7823-0BE00-1CA0
SIMATIC OPC UA S7-1500 Large DL	6ES7823-0BE00-1DA0
Objetos de Energia	
Energy Suite S7-1500, 1x5 EnO DL	6AV2108-0CF00-0BH0
Energy Suite S7-1500, 1x10 EnO DL	6AV2108-0CH00-0BH0
Energy Suite S7-1500, 2x5 EnO DL	6AV2108-0DF00-0BH0
Energy Suite S7-1500, 5x10 EnO DL	6AV2108-0FH00-0BH0
Energy Suite S7-1500, 10x10 EnO DL	6AV2108-0HH00-0BH0

Opciones de ingeniería SIMATIC	
TIA Portal Multiuser Engineering SUS DL	6ES7823-1AE00-0YL5
TIA Portal Teamcenter Gateway V17 DL	6ES7823-1EE07-0YA5
TIA Portal Test Suite Advanced V17 DL	6ES7823-1TE07-0AA5
Energy Suite V17, Engineering +2x5EnO DL	6AV2108-0AA07-0AH5
Energy Suite V17, Engineering DL	6AV2108-0AB07-0AH5
SIMATIC Visualization Architect V17 DL	6AV2107-0PX07-0AH5
SIMATIC ODK 1500S V2.5 DL	6ES7806-2CD03-0YG0
SIMATIC S7-1500 MFP C/C++ RT	6ES7823-0CA00-1AA0
SIMATIC Target V5.0+ODK 1500S Bundle DL	6ES7823-1BE14-0YA0
TIA Portal Cloud Connector V1.1 DL	6ES7823-1CE00-0YA0
SIMATIC S7-PLCSIM Advanced V4.0 DL	6ES7823-1FE03-0YA5
SIMATIC Machine Simulator S V3.0	6ES7823-1HA03-0YA5
SIMATIC Machine Simulator M V3.0	6ES7823-1HA13-0YA5

# NUESTRO CONTROLADOR MÁS VELOZ PARA LA AUTOMATIZACIÓN

Los controladores avanzados SIMATIC S7-1500 convencen con su máxima potencia que proporciona el máximo rendimiento para máquinas de tamaño mediano a alto con altas exigencias en cuanto a rendimiento, comunicación, flexibilidad y funciones tecnológicas.



## SIMATIC S7-1500 CPU 1518-4 PN/DP

- Adecuado para aplicaciones que requieren un alto rendimiento y tiempos de respuesta rápidos
- 2 puertos PN IO IRT integrados, 1 puerto PN IO RT, 1 puerto PN (Gbit)
- Soporte de protocolo Profibus DP.
- Memoria de programa 4 MB. Memoria de datos: 20 MB
- Rendimiento de bits: 1 ns
- Conectividad: 384
- Control de movimiento/posición: 10240

# Controladores Avanzados SIMATIC S7-1500 para tareas de automatización complejas

## SIMATIC S7-1500 plus TIA Portal

El controlador avanzado SIMATIC® S7-1500 establece nuevos estándares en el rendimiento y la utilidad del sistema.

La integración perfecta del controlador SIMATIC S7-1500 en el TIA Portal ofrece ventajas como gestión de datos compartida, un concepto operativo uniforme y servicios centralizados. Esto hace que el uso de funciones universales sea particularmente fácil. El controlador es rápido y fácil de instalar y conectar, y con sus tiempos de respuesta rápida del sistema, aumenta la productividad en un abrir y cerrar de ojos.

Para usted, esto significa más flexibilidad en el manejo, menor tiempo de salida al mercado y una rápida tasa de retorno de su planta.

## Desempeño Escalable de funcionalidades

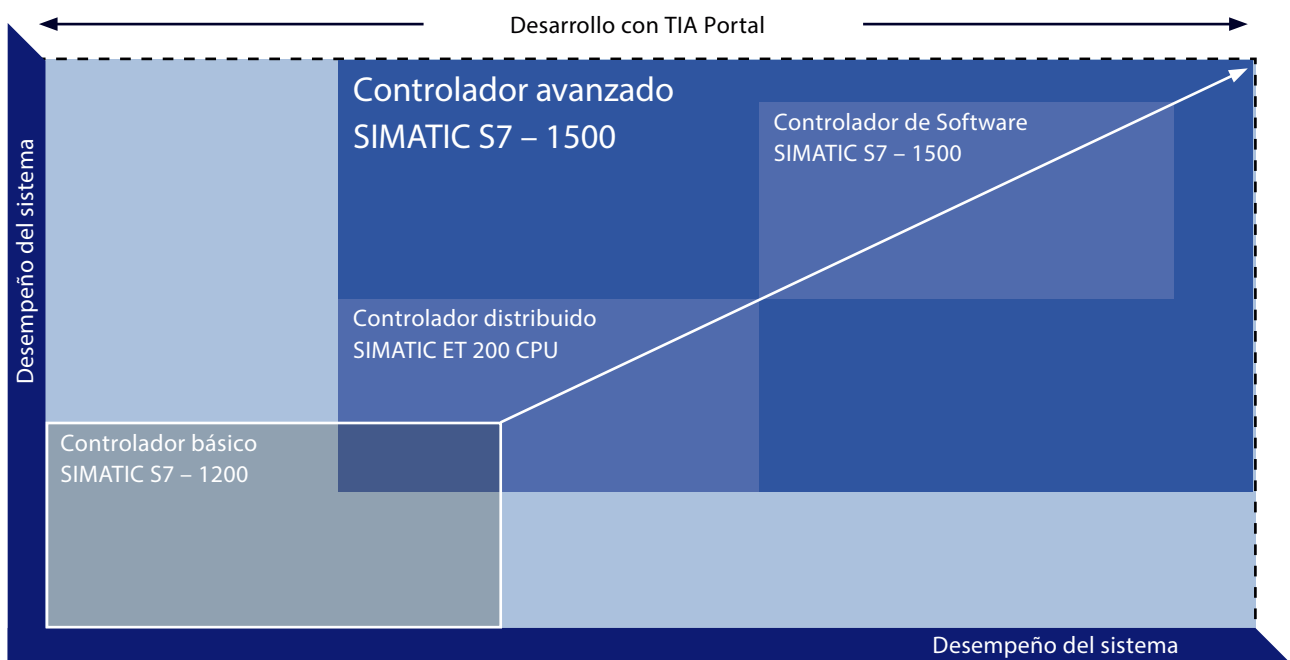
Existen varias versiones de CPU en bastantes clases de desempeño disponibles para el SIMATIC S7-1500. El portafolio incluye CPUs estándar y CPUs estándar con la opción de integrar código C/C++. Con los CPUs compactos, las E/S digitales y análogas están integradas, entradas de contador y de impulsos pueden ser grabados directamente en la CPU. Los programas estándar y de seguridad se pueden ejecutar en el mismo controlador con la ayuda de las CPU a prueba de fallos. Las CPUs de tecnología amplían las funciones de control de movimiento disponibles en todos los controladores SIMATIC S7-1500 para soluciones exigentes.

La integración de la CPU de tecnología SIMATIC S7-1500 (T-CPU) en el TIA Portal es una ventaja que el fabricante de máquinas Sollas transmite a sus clientes. Pueden configurar la T-CPU en el propio TIA Portal en caso de cambios, sin tener que encargar a un especialista en máquinas de embalaje.



»La principal ventaja de la S7-1500 T-CPU es que ofrece una serie de funciones de Control de Movimiento que pueden ser utilizadas sin necesidad de conocimientos especializados de movimiento.«

Dirk Verbeek, Technical Manager de Sollas



Siemens ofrece el controlador adecuado para una amplia gama de requisitos de automatización. La nueva generación de controladores SIMATIC, que incluye controladores básicos, avanzados, distribuidos y de software, deja una impresión duradera con su escalabilidad y funcionalidad continua.



## Software de Ingeniería



Programación PLC	
SIMATIC STEP 7 Professional V17	Descarga: 6ES7822-1AE07-0YA5 DVD: 6ES7822-1AA07-0YA5
SIMATIC STEP 7 Safety Advanced V17	Descarga: 6ES7833-1FA17-0YH5 DVD: 6ES7833-1FA17-0YA5
TIA Portal Multiuser	Descarga: 6ES7823-1AE07-0YA5 DVD: 6ES7823-1AA07-0YA5
SIMATIC ODK 1500S V2.5	Descarga: 6ES7806-2CD03-0YG0 DVD: 6ES7806-2CD03-0YA0
SIMATIC S7-PLCSIM Advanced V4.0	Descarga: 6ES7823-1FE03-0YA5 DVD: 6ES7823-1FA03-0YA5
SIMATIC Energy Suite V17 Engineering incl. 10 Energy Objects* (2x5 EnO)	Descarga: 6AV2108-0AA07-0AH5 DVD: 6AV2108-0AA07-0AA5
SIMATIC Target 1500S™ para Simulink® V4.0	Descarga: 6ES7823-1BE03-0YA5 DVD: -

## Software "Runtime" en CPU



SIMATIC Energy Suite S7-1500, 5 Energy Objects* (1 x 5 EnO)	Descarga: 6AV2108-0CF00-0BH0 DVD: 6AV2108-0CF00-0BB0
SIMATIC Energy Suite S7-1500, 10 Energy Objects* (1 x 10 EnO)	Descarga: 6AV2108-0CH00-0BH0 DVD: 6AV2108-0CH00-0BB0
SIMATIC Energy Suite S7-1500, 10 Energy Objects* (2 x 5 EnO)	Descarga: 6AV2108-0DF00-0BH0 DVD: 6AV2108-0DF00-0BB0
SIMATIC Energy Suite S7-1500, 50 Energy Objects* (5 x 10 EnO)	Descarga: 6AV2108-0FH00-0BH0 DVD: 6AV2108-0FH00-0BB0
SIMATIC Energy Suite S7-1500, 100 Energy Objects* (10 x 10 EnO)	Descarga: 6AV2108-0HH00-0BH0 DVD: 6AV2108-0HH00-0BB0
SIMATIC ProDiag S7-1500 para 250 Supervisiones	Descarga: 6ES7823-0AE00-1AA0 DVD: 6ES7823-0AA00-1AA0
OPC UA S7-1500 pequeño ( $\leq$ CPU 1513 (F))	Descarga: 6ES7823-0BE00-1BA0 DVD: 6ES7823-0BA00-1BA0
OPC UA S7-1500 mediano (CPU 1515/1516 (F))	Descarga: 6ES7823-0BE00-1CA0 DVD: 6ES7823-0BA00-1CA0
OPC UA S7-1500 grande (CPU 1517/1518 (F))	Descarga: 6ES7823-0BE00-1DA0 DVD: 6ES7823-0BA00-1DA0

## CPUs



CPUs-Estándar	
CPU 1511-1 PN	6ES7511-1AK02-0AB0
CPU 1513-1 PN	6ES7513-1AL02-0AB0
CPU 1515-2 PN	6ES7515-2AM02-0AB0
CPU 1516-3 PN/DP	6ES7516-3AN02-0AB0
CPU 1517-3 PN/DP	6ES7517-3AP00-0AB0
CPU 1518-4 PN/DP	6ES7518-4AP00-0AB0
CPU 1518-4 PN/DP ODK	6ES7518-4AP00-3AB0



CPUs-Compactos	
CPU 1511C-1 PN	6ES7511-1CK01-0AB0
CPU 1512C-1 PN	6ES7512-1CK01-0AB0

CPUs-T	
CPU 1511T-1 PN	6ES7511-1TK01-0AB0
CPU 1515T-2 PN	6ES7515-2TM01-0AB0
CPU 1516T-3 PN/DP	6ES7516-3TN00-0AB0
CPU 1517T-3 PN/DP	6ES7517-3TP00-0AB0
CPU 1518T-4 PN/DP	6ES7518-4TP00-0AB0

\*Un objeto de energía (energy object) corresponde a una estación de medición de energía



CPUs-Redundantes	
S7-1500H System Bundle, CPU 1517H	6ES7500-0HP00-0AB0
CPU 1513R-1 PN	6ES7513-1RL00-0AB0
CPU 1515R-2 PN	6ES7515-2RM00-0AB0
CPU 1517H-3 PN	6ES7517-3HP00-0AB0
CPU 1518HF-4 PN	6ES7518-4JP00-0AB0
Cable conn. Sync FO para S7-1500H, 1m	6ES7960-1BB00-5AA5
Cable conn. Sync FO para S7-1500H, 2m	6ES7960-1BC00-5AA5
S7 Módulo Sync para S7-1500H	6ES7960-1CB00-0AA5
Cable conn. Sync FO para S7-1500H, 10m	6ES7960-1CB00-5AA5
S7 Módulo Sync para S7-1500H	6ES7960-1FB00-0AA5

# SIMATIC S7-1500 y ET 200MP portafolio en un vistazo



## Sistemas Distribuidos



ET 200MP PROFINET	
IM 155-5 PN ST	6ES7155-5AA01-0AB0
IM 155-5 PN HF	6ES7155-5AA00-0AC0
PROFIBUS	
IM 155-5 DP ST	6ES7155-5BA00-0AB0
ET 200MP BA PROFINET	
IM 155-5 PN BA	6ES7155-5AA00-0AA0

## I/Os



35-mm módulos amplios (sin conector frontal)	
DI 16 x 24 VDC HF	6ES7521-1BH00-0AB0
DI 32 x 24 VDC HF	6ES7521-1BL00-0AB0
DI 16 x 24 VDC SRC BA	6ES7521-1BH50-0AA0
DI 16 x 230 VAC BA	6ES7521-1FH00-0AA0
DI 16 x 24 ... 125 VUC HF	6ES7521-7EH00-0AB0
DQ 16 x 24 VDC/0.5A HF	6ES7522-1BH01-0AB0
DQ 32 x 24 VDC/0.5A HF	6ES7522-1BL01-0AB0
DQ 8 x 24 VDC/2A HF	6ES7522-1BF00-0AB0
DQ 8 x 230 VAC/2A ST (Triac)	6ES7522-5FF00-0AB0
DQ 8 x 230 VAC/5A ST (Relay)	6ES7522-5HF00-0AB0
DQ 16 x 230 VAC/1A ST (Triac)	6ES7522-5FH00-0AB0
DQ 16 x 230 VAC/2A ST (Relay)	6ES7522-5HH00-0AB0
DQ 16 x 24 ... 48 VUC/125 VDC/0.5A ST	6ES7522-5EH00-0AB0
AI 8 x U/I/RTD/TC ST	6ES7531-7KF00-0AB0
AI 8 x U/I HS	6ES7531-7NF10-0AB0
AI 8 x U/R/RTD/TC HF	6ES7531-7PF00-0AB0
AI 8 x U/I HF	6ES7531-7NF00-0AB0
AQ 4 x U/I ST	6ES7532-5HD00-0AB0
AQ 8 x U/I HS	6ES7532-5HF00-0AB0
AQ 4 x U/I HF	6ES7532-5ND00-0AB0
F-DI 16 x 24 VDC	6ES7526-1BH00-0AB0
F-DQ 8 x 24 VDC / 2A	6ES7526-2BF00-0AB0
S7-1500, AI 8xU/I/R/RTD BA	6ES7531-7QF00-0AB0

### 25-mm módulos amplios (incluyen conector frontal)

DI 16 x 24 VDC BA	6ES7526-1BH00-0AB0
DI 32 x 24 VDC BA	6ES7521-1BL10-0AA0
DQ 16 x 24 VDC/0.5A BA	6ES7522-1BH10-0AA0
DQ 32 x 24 VDC/0.5A BA	6ES7522-1BL10-0AA0
DI 16 x 24 VDC/DQ 16 x 24 VDC/0.5A BA	6ES7523-1BL00-0AA0
AI 4 x U/I/RTD/TC ST	6ES7531-7QD00-0AB0
AQ 2 x U/I ST	6ES7532-5NB00-0AB0
AI/AQ 4 x U/I/RTD/TC / 2 x U/I ST	6ES7534-7QE00-0AB0





### Módulos de Tecnología



#### Módulos de Tecnología

TM Count 2x24V, módulo contador 200 kHz	6ES7550-1AA00-0AB0
TM Posinput 2, módulo detector de posición	6ES7551-1AB00-0AB0
TM Timer DIDQ 16x24V, E/S basada en tiempo	6ES7552-1AA00-0AB0
TM PTO 4, interfaz para motores a pasos	6ES7553-1AA00-0AB0
TM SIWAREX WP521 ST	6ES7553-1AA00-0AB0
TM SIWAREX WP522 ST	7MH4980-2AA01

### Comunicación



#### Interfaces seriales

CM PtP RS232 BA, Puertolibre, 3964(R), USS	6ES7540-1AD00-0AA0
CM PtP RS232 HF, Puertolibre, 3964(R), USS, Modbus RTU	6ES7541-1AD00-0AB0
CM PtP RS422/485 BA, Puertolibre, 3964(R), USS	6ES7540-1AB00-0AA0
CM PtP RS422/485 HF, Puerto Libre, 3964(R), USS, Modbus RT	6ES7541-1AB00-0AB0

#### PROFIBUS

CM 1542-5, PROFIBUS módulo de comunicaciones	6GK7542-5DX00-0XE0
CP 1542-5 Procesador de comunicaciones (PROFIBUS)	6GK7542-5FX00-0XE0

#### Ethernet

CP 1543-1, Industrial Ethernet con Seguridad, FTP y email	6GK7543-1AX00-0XE0
CM 1542-1, PROFINET módulo de comunicación	6GK7542-1AX00-0XE0

#### IO Link

S7-1500, CM 8xIO-Link	6ES7547-1JF00-0AB0
-----------------------	--------------------

### Accesorios



Riel de Montaje, 160 mm (perforado)	6ES7590-1AB60-0AA0
Riel de Montaje, 245 mm (perforado)	6ES7590-1AC40-0AA0
Riel de Montaje, 482 mm (perforado)	6ES7590-1AE80-0AA0
Riel de Montaje, 530 mm (perforado)	6ES7590-1AF30-0AA0
Riel de Montaje, 830 mm (perforado)	6ES7590-1AJ30-0AA0
Riel de Montaje, 2.000 mm (sin perforar) para personalización	6ES7590-1BC00-0AA0
Conector frontal para 35-mm módulos amplios; terminal de tornillo, 40-pin	6ES7592-1AM00-0XB0
Conector frontal para 35-mm módulos amplios; Push-in terminal, 40-pin	6ES7592-1BM00-0XB0



Tarjeta de memoria SIMATIC 4 MB	6ES7954-8LC03-0AA0
Tarjeta de memoria SIMATIC 12 MB	6ES7954-8LE03-0AA0
Tarjeta de memoria SIMATIC 24 MB	6ES7954-8LF03-0AA0
Tarjeta de memoria SIMATIC 256 MB	6ES7954-8LL03-0AA0
Tarjeta de memoria SIMATIC 2 GB	6ES7954-8LP02-0AA0
Tarjeta de memoria SIMATIC 32 GB	6ES7954-8LT03-0AA0
Cover frontal para interfaz DP de la CPU 1517/1518, 1 unidad	6ES7591-8AA00-0AA0
Elemento E-coding tipo F – paquete de partes de repuesto	6ES7592-6EF00-1AA0
Cubierta frontal para módulos antifallas –paquete	6ES7528-0AA10-7AA0

## Catálogo inteligente



### Advanced Controller - SIMATIC S7-1500 CPU

1500T	
CPU 1511T-1 PN	6ES7511-1TK01-0AB0
CPU 1515T-2 PN	6ES7515-2TM01-0AB0
CPU 1516T-3 PN/DP	6ES7516-3TN00-0AB0
CPU 1517T-3 PN/DP	6ES7517-3TP00-0AB0
1500 TF	
CPU 1511TF-1 PN	6ES7511-1UK01-0AB0
CPU 1515TF-2 PN	6ES7515-2UM01-0AB0
CPU 1516TF-3 PN/DP	6ES7516-3UN00-0AB0
CPU 1517TF-3 PN/DP	6ES7517-3UP00-0AB0
CPU 1518TF-4 PN/DP	6ES7518-4UP00-0AB0

### SIMATIC DRIVE CONTROLLER

SIMATIC Drive Controller	
CPU 1504D TF	6ES7615-4DF10-0AB0
CPU 1507D TF	6ES7615-7DF10-0AB0

### Partes de repuesto

Display	
Display para CPU 1511(T/F), CPU 1511C, CPU 1512C y CPU 1513(F)	6ES7591-1AA01-0AA0
Display para CPU 1515(T/F), 1516(F), 1517(T/F/TF) y 1518(F)	6ES7591-1BA01-0AA0

### Fuente de poder y cableado de sistema



PM Suministro de corriente de carga	
PM 70 W, 120/230 VAC	6EP1332-4BA00
PM 190 W, 120/230 VAC	6EP1333-4BA00
PS Fuente de alimentación del sistema	
Fuente de poder 25 W 24 VDC	6ES7505-0KA00-0AB0
Fuente de poder 60 W 24/48/60 VDC	6ES7505-0RA00-0AB0
Fuente de poder 60 W 120/230 VAC/DC	6ES7507-0RA00-0AB0
S7-1500, PS 60W 24/48/60V DC HF	6ES7505-0RB00-0AB0

### Paquetes promocionales



SIMATIC S7-1500 Starter Kit	
STEP 7 Professional licencia V16, 365-días SIMATIC S7-1500 Kit de arranque: CPU: compacta SIMATIC S7-1500 CPU 1511C-1 PN, Tarjeta de memoria SIMATIC 4 Mbyte, Riel de montura , STEP 7 Profesional V16, 365-días de licencia, fuente de poder PM 70W 120/230 V AC	6ES7511-1CK03-4YB5
PowerPack STEP 7 Professional V16	
Conversión del Starter Kit a una licencia completa: Licencia flotante para STEP 7 Professional V17. Sólo válido si se solicita junto con una actualización de software (SUS). Requisito previo es una licencia de STEP 7 V17 Trial 365. Descarga de la clave de licencia	6ES7822-1BE07-0YC5



# FAMILIA ET200

SIMATIC ET 200 tiene disponible una amplia gama de sistemas I/O para soluciones de control en gabinete. Su diseño modular permite escalar y expandir los sistemas.



## ET200MP

- Adecuado para aplicaciones que requieren un alto rendimiento y tiempos de respuesta rápidos
- 2 puertos PN IO IRT integrados, 1 puerto PN IO RT, 1 puerto PN (Gbit)
- Soporte de protocolo Profibus DP.
- Memoria de programa 4 MB. Memoria de datos: 20 MB
- Rendimiento de bits: 1 ns
- Conectividad: 384
- Control de movimiento/posición: 10240

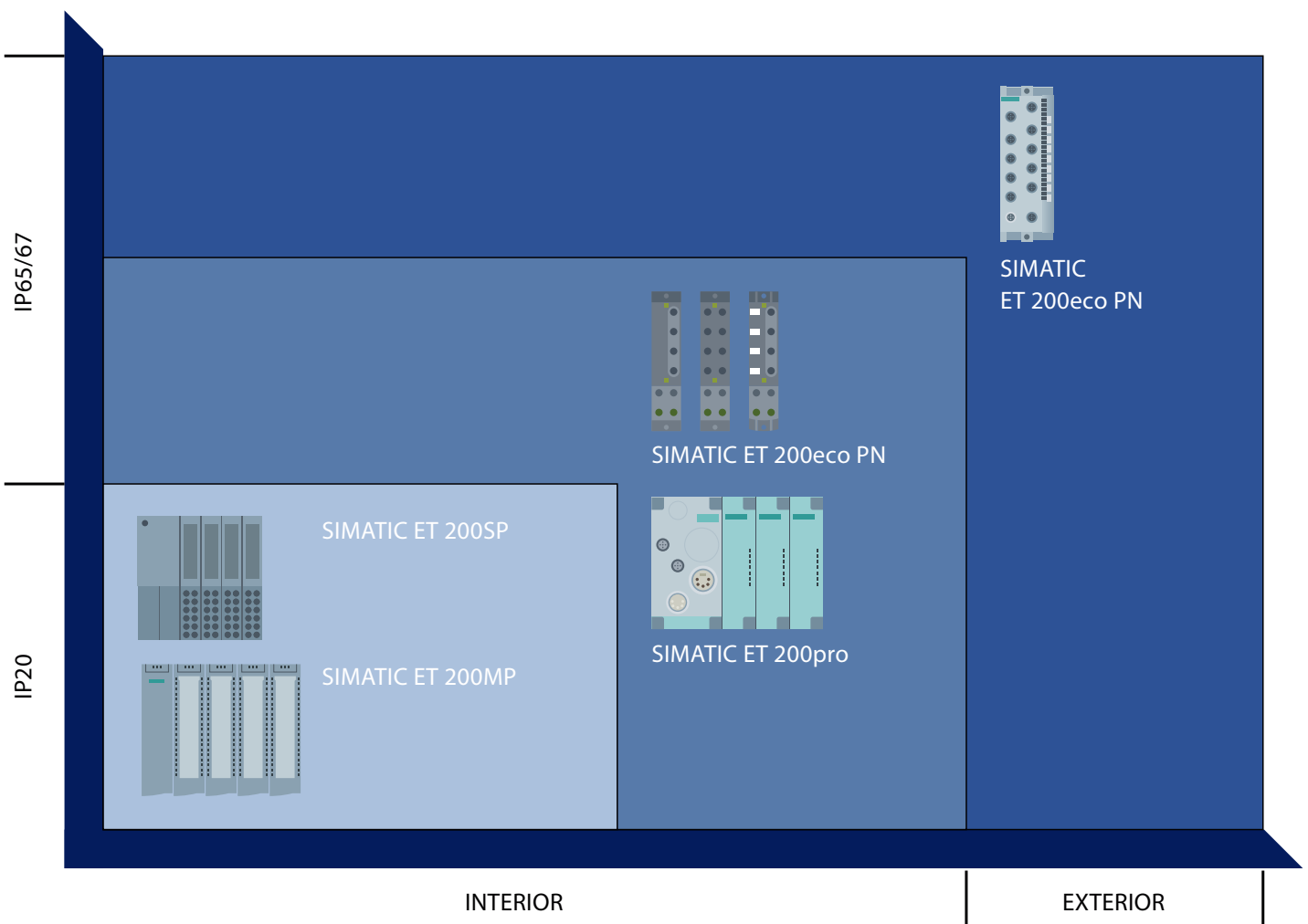
# Vista general de la familia SIMATIC ET 200

## Soluciones flexibles con grado de protección IP20

SIMATIC ET 200 tiene disponible una amplia gama de sistemas I/O para soluciones de control en gabinete. Su diseño modular permite escalar y expandir los sistemas ET 200 en sencillos pasos: entradas/salidas digitales y analógicas, módulos inteligentes con funcionalidad de CPU, ingeniería de seguridad, arrancadores, convertidores de frecuencia, y diversos módulos tecnológicos.

## Robusto y potente con grado de protección IP65/67

Los sistemas SIMATIC ET 200 con grado de protección IP65/67 son compactos, robustos y potentes. Son ideales para uso en entornos industriales hostiles, a pie de máquina. La configuración de ahorro de tiempo permite la implementación más flexible de soluciones de automatización.





## SIMATIC ET 200MP máximo rendimiento y facilidad de uso en gabinete de control



### Seguridad integrada

SIMATIC ET 200MP permite la comunicación de seguridad vía PROFISAFE. La funcionalidad de los módulos y de las CPU's S7-1500 Safety están certificados de acuerdo con EN 61508. Están diseñados para cumplir aplicaciones de seguridad hasta SIL 3 de según EN 62061 y PL e según ISO 13849.






### Área de aplicación

SIMATIC ET 200MP es un sistema de E/S modular y escalable con alta densidad de canal, aprobado con grado de protección IP20 y diseñado para instalación en gabinete de control. El sistema I/O es escalable y puede utilizarse no sólo como I/O central para S7-1500, sino también en una configuración distribuida conectada a PROFINET o PROFIBUS.

### Máximo rendimiento en configuración central

En combinación con los controladores avanzados SIMATIC S7-1500, el ET 200MP en configuración central establece nuevos estándares en términos de rendimiento y productividad. Esto es un beneficio tanto para máquinas en serie pequeñas como para plantas complejas con altas demandas de velocidad y respuesta inmediata.

# ET 200MP

IM PROFINET		
	ET 200MP, IM 155-5 PN BA	6ES7155-5AA00-0AA0
	ET 200MP, IM 155-5 PN HF	6ES7155-5AA00-0AC0
	ET 200MP, IM 155-5 PN ST	6ES7155-5AA01-0AB0
IM PROFIBUS		
	ET 200MP, IM155-5 DP ST	6ES7155-5BA00-0AB0
Entradas y Salidas Digitales		
	S7-1500, DI 16x24VDC HF	6ES7521-1BH00-0AB0
	S7-1500, DI 16x24VDC BA	6ES7521-1BH10-0AA0
	S7-1500, DI 16x24VDC SRC BA	6ES7521-1BH50-0AA0
	S7-1500, DI 32x24VDC HF	6ES7521-1BL00-0AB0
	S7-1500, DI 32x24VDC BA	6ES7521-1BL10-0AA0
	S7-1500, DI 16x230VAC BA	6ES7521-1FH00-0AA0
	S7-1500, DI 16 x 24...125V UC HF	6ES7521-7EH00-0AB0
	S7-1500, DQ 8x24VDC/2A HF	6ES7522-1BF00-0AB0
	S7-1500, DQ 16x24V DC/0.5A HF	6ES7522-1BH01-0AB0
	S7-1500, DQ 16x24VDC/0.5A BA	6ES7522-1BH10-0AA0
	S7-1500, DQ 32x24VDC/0.5A HF	6ES7522-1BL01-0AB0
	S7-1500, DQ 32x24VDC/0.5A BA	6ES7522-1BL10-0AA0
	S7-1500, DQ 16x24...48VUC/125VDC/0.5A ST	6ES7522-5EH00-0AB0
	S7-1500, DQ 8x230VAC/2A ST (Triac)	6ES7522-5FF00-0AB0
	S7-1500, DQ 16x230VAC/1A ST (Triac)	6ES7522-5FH00-0AB0
	S7-1500, DQ 8x230VAC/5A ST (Relay)	6ES7522-5HF00-0AB0
S7-1500, DQ 16x230VAC/2A ST (Relay)	6ES7522-5HH00-0AB0	
S7-1500, DI 16x24VDC/DQ 16x24VDC/0.5A BA	6ES7523-1BL00-0AA0	
Entradas y Salidas Analógicas		
	S7-1500, AI 8xU/I/RTD/TC ST	6ES7531-7KF00-0AB0
	S7-1500, AI 8xU/I HF	6ES7531-7NF00-0AB0
	S7-1500, AI 8xU/I HS	6ES7531-7NF10-0AB0
	S7-1500, AI 8 X U/R/RTD/TC HF	6ES7531-7PF00-0AB0
	S7-1500, AI 4xU/I/RTD/TC ST	6ES7531-7QD00-0AB0
	S7-1500, AI 8xU/I/R/RTD BA	6ES7531-7QF00-0AB0
	S7-1500, AQ 4xU/I ST	6ES7532-5HD00-0AB0
	S7-1500, AQ 8xU/I HS	6ES7532-5HF00-0AB0
	S7-1500, AQ 2xU/I ST	6ES7532-5NB00-0AB0
	S7-1500, AQ 4xU/I HF	6ES7532-5ND00-0AB0
S7-1500, AI 4x U/I/RTD/TC/AQ 2x U/I ST	6ES7534-7QE00-0AB0	
Módulos de comunicación		
	S7-1500, CM PTP RS422/485 BA	6ES7540-1AB00-0AA0
	S7-1500, CM PTP RS232 BA	6ES7540-1AD00-0AA0
	S7-1500, CM PTP RS422/485 HF	6ES7541-1AB00-0AB0
	S7-1500, CM PTP RS232 HF	6ES7541-1AD00-0AB0
	S7-1500, CM 8xIO-Link	6ES7547-1JF00-0AB0
Módulos Tecnológicos		
	S7-1500, TM Count 2x24V	6ES7550-1AA00-0AB0
	S7-1500, TM Posinput 2	6ES7551-1AB00-0AB0
	S7-1500, TM Timer DIDQ 16x24V	6ES7552-1AA00-0AB0
	S7-1500, TM PTO 4	6ES7553-1AA00-0AB0
Bus Activo		
	SIMATIC S7-1500 Bus fondo act./12 Slot	6ES7590-0BL00-0AA0





# SIMATIC ET 200SP

## La mayor flexibilidad y el mejor rendimiento en campo

### Área de aplicación

SIMATIC ET 200SP es un sistema de E/S distribuido, multifuncional y escalable con una amplia gama de tarjetas. SIMATIC ET 200SP está aprobado con grado de protección IP20 y diseñado para su instalación en gabinete de control. La nueva disposición y sus terminales push-in hacen que el cableado y la desconexión de los mismos sean más sencillos que nunca

### Reemplazo de módulos en operación






Con SIMATIC ET 200SP, el intercambio en caliente también es posible con varios módulos (Intercambio en caliente múltiple). Esto significa que varios módulos se pueden remover y reemplazar simultáneamente durante la operación. De esta manera sólo fallarán los módulos afectados y no la estación completa.



### Seguridad integrada

Los controladores distribuidos ET 200 CPU combinan diseño compacto con versatilidad. Especialmente en el rango de rendimiento medio para máquinas con inteligencia distribuida o máquinas en serie con poco espacio disponible, los controladores distribuidos son la solución perfecta para aplicaciones estándar y Fail-safe.

# ET 200SP

IM PROFINET		
	ET 200SP, IM155-6PN ST incl. BA 2xRJ45	6ES7155-6AA01-0BN0
	ET 200SP, IM155-6PN Basic	6ES7155-6AR00-0AN0
	ET 200SP, IM155-6PN HS	6ES7155-6AU00-0DN0
	ET 200SP, IM155-6PN ST	6ES7155-6AU01-0BN0
	ET 200SP, IM155-6PN/2 HF	6ES7155-6AU01-0CN0
	ET 200SP, IM155-6PN/3 HF	6ES7155-6AU30-0CN0
PROFIBUS		
	ET 200SP, IM155-6DP HF incl. conn. DP	6ES7155-6BA01-0CN0
Multi Filed BUS		
	ET 200SP, IM155-6MF HF	6ES7155-6MU00-0CN0
Módulos de Entrada y Salida Digitales		
	ET 200SP, DI 8x24VDC HF,	6ES7131-6BF00-0CA0
	ET 200SP, DI 8x24VDC High Speed	6ES7131-6BF00-0DA0
	ET 200SP, DI 8x 24V DC Basic,	6ES7131-6BF01-0AA0
	ET 200SP, DI 8x 24V DC ST,	6ES7131-6BF01-0BA0
	ET 200SP, DI 8x 24V DC SRC BA	6ES7131-6BF61-0AA0
	ET 200SP, DI 16x 24V DC ST,	6ES7131-6BH01-0BA0
	ET 200SP, DI 8x 24VAC..48VUC BA,	6ES7131-6CF00-0AU0
	ET 200SP, DI 4x 120..230V AC ST	6ES7131-6FD01-0BB1
	ET 200SP, DQ 4x24VDC/2A ST	6ES7132-6BD20-0BA0
	ET 200SP, DQ 4x24VDC/2A HF	6ES7132-6BD20-0CA0
	ET 200SP, DQ 4x24VDC/2A High Speed	6ES7132-6BD20-0DA0
	ET 200SP, DQ 8x24VDC/0,5A HF,	6ES7132-6BF00-0CA0
	ET 200SP, DQ 8x 24V DC/0,5A Basic	6ES7132-6BF01-0AA0
	ET 200SP, DQ 8x 24V DC/0,5A ST	6ES7132-6BF01-0BA0
	ET 200SP, DQ 8x 24VDC/0,5A SINK BA	6ES7132-6BF61-0AA0
	ET 200SP, DQ 16X24VDC/0,5A BA, 1	6ES7132-6BH00-0AA0
	ET 200SP, DQ 16x 24V DC/0,5A ST	6ES7132-6BH01-0BA0
	ET 200SP, DQ 4x24..230VAC/2A ST	6ES7132-6FD00-0BB1
	ET 200SP, DQ 4X24..230VAC/2A HF	6ES7132-6FD00-0CU0
	ET 200SP, DQ 4x24..230VAC/2A ST	6ES7132-6FD00-2BB1
	ET 200SP, RQ CO 4x 24V DC/2A ST,	6ES7132-6GD51-0BA0
	ET 200SP, RQ NO 4x 120VDC.230VAC/5A	6ES7132-6HD01-0BB1
	ET 200SP,RQ no-MA 4x120VDC..230VAC/5A ST	6ES7132-6MD00-0BB1
Módulos de Entrada y Salida Analógicos		
	ET 200SP, AI 2xU Standard, 1 un.	6ES7134-6FB00-0BA1
	ET 200SP, AI 8xU Basic	6ES7134-6FF00-0AA1
	ET 200SP, AI 2xl 2-/4-Wire ST, 1 un.	6ES7134-6GB00-0BA1
	ET 200SP, AI 4XI 2-/4-Wire ST, UE 1	6ES7134-6GD01-0BA1
	ET 200SP, AI 4XU/I 2-WIRE ST, 1 un.	6ES7134-6HD01-0BA1
	ET 200SP, AI 4XU/I 2-WIRE ST, 10 un.	6ES7134-6HD01-2BA1
	ET 200SP, AI 4xRTD/TC 2-/3-/4-Wire HF	6ES7134-6JD00-0CA1
	ET 200SP, AI 4x TC HS	6ES7134-6JD00-0DA1
	ET 200SP, AI 4xRTD/TC 2-/3-/4-Wire,10Un.	6ES7134-6JD00-2CA1
	ET 200SP, AI 8xRTD/TC 2-Wire HF	6ES7134-6JF00-0CA1
	ET 200SP, AQ 2xU Standard, 1 un.	6ES7135-6FB00-0BA1
	ET 200SP, AQ 2xl Standard, 1 un.	6ES7135-6GB00-0BA1
	ET 200SP, AQ 2 X U/I High Feature	6ES7135-6HB00-0CA1
	ET 200SP, AQ 2 X U/I High Speed	6ES7135-6HB00-0DA1
	ET 200SP, AQ 4xU/I ST	6ES7135-6HD00-0BA1
	ET 200SP AI 2 X U/I 2-, 4-Wire HF	6ES7134-6HB00-0CA1
	ET 200SP AI 2 x U/I 2-, 4-Wire HS	6ES7134-6HB00-0DA1
Medición de Energía		
	ET 200SP AI Energy Meter 480V AC/CT HF	6ES7134-6PA00-0CU0
	ET 200SP AI Energy Meter 400VAC ST	6ES7134-6PA01-0BD0
	ET 200SP AI Energy Meter 480VAC ST	6ES7134-6PA20-0BD0
	ET 200SP AI Energy Meter 480V AC/RC HF	6ES7134-6PA20-0CU0
Módulos Tecnológicos		
	ET 200SP, TM Count 1x24V	6ES7138-6AA01-0BA0
	ET 200SP, TM Count 1X 24V, emb10	6ES7138-6AA01-2BA0
	ET 200SP, TM Posinput 1	6ES7138-6BA00-0BA0
	ET 200SP, TM Timer DIDQ 10x24V	6ES7138-6CG00-0BA0
	ET 200SP, TM Pulse 2x24V	6ES7138-6DB00-0BB1
Módulos Comunicación		
	ET 200SP, CM PTP	6ES7137-6AA00-0BA0
	ET 200SP, CM 4 X IO-Link ST	6ES7137-6BD00-0BA0
	ET 200SP, CM 1x DALI	6ES7137-6CA00-0BU0
	ET 200SP CM CAN	6ES7137-6EA00-0BA0
Módulos Safety		
	ET 200SP, F-AI 4XI (0)4..20mA HF	6ES7136-6AA00-0CA1
	ET 200SP, F-AI 4xU 0..10V HF	6ES7136-6AB00-0CA1
	ET 200SP, mód el., F-DI 8x24VDC HF	6ES7136-6BA00-0CA0
	ET 200SP, mód. el., F-DQ 4x24VDC/2A	6ES7136-6DB00-0CA0
	ET 200SP, F-DQ 8x 24VDC/0.5A PP	6ES7136-6DC00-0CA0
	ET 200SP, mód potencia F-PM-E PPM, 24VDC	6ES7136-6PA00-0BC0
	ET 200SP, F-RQ 1x24VDC/24..230VAC/5A ST	6ES7136-6RA00-0BF0



# SIMATIC ET 200pro

## El sistema de E/S multifuncional y modular con grado de protección IP67

### Área de aplicación

SIMATIC ET 200pro es un sistema I/O distribuido modular muy resistente y potente con grado de protección IP65/67, para instalación fuera de gabinete de control - directamente a pie de máquina. Debido a su amplia gama de módulos, es especialmente útil cuando se requiere una configuración modular con diferentes funciones en condiciones ambientales adversas. Con conexión inalámbrica, el ET 200pro se usa principalmente con sistemas eléctricos de monorraíl, sistemas automáticos de vehículos guiados, administración de edificios y logística de almacenes.

### Seguridad integrada

Los módulos de E/S Fail-safe cuentan con SIMATIC Safety integrado que permite la integración en plantas relacionadas con la seguridad. Los módulos Fail-safe pueden ser utilizados en circuitos de seguridad hasta SIL 3 / PL e. Además de los módulos de entradas/salidas digitales, está disponible un Switch-F para apagar los módulos de I/O estándar.




Controladores distribuidos ET 200pro

Con el controlador distribuido CPU 1516pro-2 PN, las tareas de automatización estándar y fail-safe se pueden resolver en un sólo dispositivo - hasta SIL 3 / PL e y distribuido en campo. El cambio inteligente del gabinete de control central a los controladores distribuidos en las estaciones individuales tiene un efecto positivo en la disponibilidad de una planta.

### Módulos de Interfaz


#### IM PROFINET

	ET 200pro, IM 154-3 PN HF	6ES7154-3AB00-0AB0
	ET 200pro, IM 154-4 PN HF	6ES7154-4AB10-0AB0


#### IM PROFIBUS

	ET 200pro, IM 154-1 DP	6ES7154-1AA01-0AB0
	ET 200pro, IM154-2 DP HF	6ES7154-2AA01-0AB0


#### Módulos de Entrada y Salida Digitales

	ET 200pro, EM 8 ED DC 24V	6ES7141-4BF00-0AA0
	ET 200pro, EM 8 ED DC 24V HF	6ES7141-4BF00-0AB0
	ET 200pro, EM 16 ED DC 24V	6ES7141-4BH00-0AA0
	ET 200pro, EM 4 SD DC24V/2,0A	6ES7142-4BD00-0AA0
	ET 200pro, EM 4 SD DC24V/2,0A HF	6ES7142-4BD00-0AB0
	ET 200pro, EM 8SD DC24V/0.5A	6ES7142-4BF00-0AA0
	ET 200pro, EM 4 ED/SD/4 SD DC 24V, 0.5A	6ES7143-4BF00-0AA0
	ET 200pro, EM 4 ED/4 SD DC 24V, 0.5A	6ES7143-4BF50-0AA0

#### Módulos de Entrada y Salida Analógicos

	ET 200pro, EM 4 EA-U HF	6ES7144-4FF01-0AB0
	ET 200pro, EM 4 EA-I HF	6ES7144-4GF01-0AB0
	ET 200pro, EM 4 AI-RTD HF	6ES7144-4JF00-0AB0
	ET 200pro, EM 4 AI-TC HF	6ES7144-4PF00-0AB0
	ET 200pro, EM 4 SA-U HF	6ES7145-4FF00-0AB0
	ET 200pro, EM 4 SA-I HF	6ES7145-4GF00-0AB0
	ET 200PRO, PM-e 24V DC	6ES7148-4CA00-0AA0


#### Módulos de Salidas Neumáticas

	ET 200PRO, 16DO, interf. neumático CPV10	6ES7148-4EA00-0AA0
	ET 200PRO, 16DO, interf. neumático CPV14	6ES7148-4EB00-0AA0


#### CPU basados en ET 200pro

	ET 200pro: CPU 1513pro F-2 PN	6ES7513-2GL00-0AB0
	ET 200pro: CPU 1513pro-2 PN	6ES7513-2PL00-0AB0
	ET 200pro: CPU 1516PRO F-2 PN	6ES7516-2GN00-0AB0
	ET 200pro: CPU 1516PRO-2 PN	6ES7516-2PN00-0AB0

#### Módulos Especiales

	ET 200pro, EM 4 IO-Link HF	6ES7147-4JD00-0AB0
	ET 200PRO, PM-O DC 2x24V	6ES7148-4CA60-0AA0

#### Módulos de Safety

	ET 200PRO, Mod. el., 8/16 F-DI DC24V	6ES7148-4FA00-0AB0
	ET 200PRO, mód el, 4/8 F-DI/4 F-DO DC24V/2A	6ES7148-4FC00-0AB0
	ET 200PRO, mód el, F-Switch PROFIsafe	6ES7148-4FS00-0AB0

# SIMATIC ET 200eco PN

## Bloque de E/S para ambientes extremadamente desafiantes



### Área de aplicación – Máxima robustez para condiciones ambientales extremadamente difíciles

SIMATIC ET 200eco PN es un bloque compacto de E/S con conexión PROFINET y grado de protección IP65/67 para instalación fuera de gabinete - directamente a pie de máquina.

Debido a su carcasa de zinc fundido a presión totalmente sellada, ET 200eco PN es mecánicamente muy robusto y resistente a vibraciones, polvo, aceite o humedad, por lo tanto es adecuado para uso en exteriores. Debido a la aprobación de ATEX, ET 200eco PN también se puede utilizar en áreas peligrosas hasta la zona 2.



### Maestro IO-Link

Con la especificación IO-Link V1.1, el dispositivo actual y los parámetros maestros pueden transferirse automáticamente al dispositivo IO-Link en caso de reemplazo de un dispositivo - sin esfuerzo adicional de aplicación. Usando la "Función de Inicio Automático" los dispositivos pueden ponerse directamente en funcionamiento sin ninguna configuración previa.

#### Módulos de Entrada y Salida Digitales



ET 200eco PN, 8DI, DC24V, 4xM12	6ES7141-6BF00-0AB0
ET 200eco PN, 8DI, DC24V, 8xM12	6ES7141-6BG00-0AB0
ET 200eco PN, DI 8x24VDC, M12-L	6ES7141-6BG00-0BB0
ET 200eco PN, 16DI, DC24V, 8xM12	6ES7141-6BH00-0AB0
ET 200eco PN, 8DO, DC24V/1,3A, 4xM12	6ES7142-6BF00-0AB0
ET 200eco PN, 8DO, DC24V/0,5A, 4xM12	6ES7142-6BF50-0AB0
ET 200eco PN, 8DO, DC24V/1,3A, 8xM12	6ES7142-6BG00-0AB0
ET 200eco PN, 16DO DC24V/1,3A, 8xM12	6ES7142-6BH00-0AB0
ET 200eco PN, 8 DO, DC24V/2A, 8xM12	6ES7142-6BR00-0AB0
ET 200eco PN, 8 DIO, DC24V/1,3A, 8xM12	6ES7147-6BG00-0AB0

#### Módulos de Entrada y Salida Analógicas

ET 200eco PN, 8 EA; 4 U/I; 4 RTD/TC 8xM12	6ES7144-6KD00-0AB0
ET 200eco PN, 8AI RTD/TC 8xM12	6ES7144-6KD50-0AB0
ET 200eco PN, 4AO U/I 4xM12	6ES7145-6HD00-0AB0

#### Módulos de Entrada y Salidas safety



ET 200eco PN, F-DI 8x24V /F-DQ 3x24V 2A	6ES7146-6FF00-0AB0
ET 200eco PN, Failsafe Bundle	6ES7146-6FF00-4AB0

#### Módulos de Comunicación



ET 200eco PN: IO-Link Master	6ES7148-6JA00-0AB0
ET 200eco PN: IO-Link Master	6ES7148-6JD00-0AB0





# SIMATIC ET 200AL

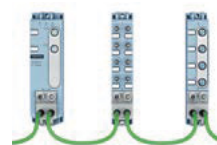
## El sistema I/O robusto para un montaje sin esfuerzo en cualquier lugar

### Área de aplicación

SIMATIC ET 200AL tiene un alto grado de protección IP65/67, un diseño particularmente compacto, requerimiento de espacio pequeño y poco peso. Ha sido especialmente diseñado para electrónica de control distribuido en espacios confinados y aplicaciones que involucran movimiento. Esto hace de los módulos SIMATIC ET 200AL muy robustos y la elección perfecta para aplicaciones móviles con 5g (de forma continua) y un máximo 10g.


### Seguridad


A través de las salidas de los módulos SIMATIC ET 200AL, los actuadores se pueden apagar en grupos, de una manera segura de acuerdo con PL d.



Máxima flexibilidad - IO-Link, módulos híbridos libremente parametrizables & función de conteo

Con la especificación IO-Link V1.1, el dispositivo actual y los parámetros maestros pueden transferirse automáticamente al dispositivo IO Link en caso de reemplazo de un dispositivo - sin esfuerzo adicional de aplicación. Gracias a los módulos híbridos libremente parametrizables con función de conteo, ET 200AL ofrece máxima flexibilidad en muchas áreas de aplicación.

Módulos de Interfaz		
	ET 200AL, IM 157-1 DP	6ES7157-1AA00-0AB0
	ET 200AL, IM 157-1 PN	6ES7157-1AB00-0AB0

Módulos de Entrada y Salida Analógicas		
	ET 200AL, DI 8x24VDC, 4xM12	6ES7141-5AF00-0BA0
	ET 200AL, DI 16x24VDC, 8xM12	6ES7141-5AH00-0BA0
	ET 200AL, DI 8x24VDC, 8xM8	6ES7141-5BF00-0BA0
	ET 200AL, DQ 8x24VDC/2A, 8xM12	6ES7142-5AF00-0BA0
	ET 200AL, DIQ 4+DQ 4x24VDC/0,5A, 4xM12	6ES7143-5AF00-0BA0
	ET 200AL, DIQ 16x24VDC/0,5A, 8xM12	6ES7143-5AH00-0BA0
	ET 200AL, DIQ 4+DQ 4x24VDC/0,5A, 8xM8	6ES7143-5BF00-0BA0
	ET 200AL, AI 4xU/I/RTD, 4xM12	6ES7144-5KD00-0BA0
	ET 200AL, AQ 4xU/I, 4xM12	6ES7145-5ND00-0BA0
	ET 200AL, CM 4x IO-Link, 4xM12	6ES7147-5JD00-0BA0

# Seguridad Integrada para su solución de automatización

La seguridad para las personas y el medio ambiente es una prioridad para los fabricantes. Deben observarse regulaciones estrictas por parte del gobierno y evitar las pérdidas de producción causadas por el tiempo de inactividad de la planta. Con el fin de garantizar la seguridad en todo momento en el proceso de producción, las funciones de protección correspondientes se integran perfectamente en los sistemas de automatización estándar con Siemens. Safety Integrated es la implementación consistente de soluciones de seguridad en términos de Totally Integrated Automation (TIA). La amplia cartera cubre todos los requisitos, se puede escalar con flexibilidad según sea necesario y minimizar el trabajo de logística, cableado y formación desde el principio gracias a su integración sin fisuras. Además, la reducción sistemática de tipos y piezas resulta en diseños de gabinete sustancialmente más pequeños.

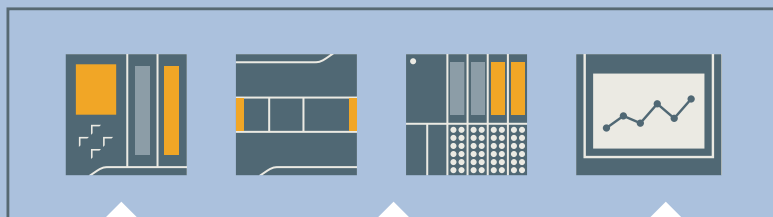
En otras palabras, el sistema de hardware y software ofrece la ventaja de que la funcionalidad de seguridad está integrada desde el principio y no se necesita ningún otro sistema adicional.

## Los beneficios de un vistazo

- Integración consistente :  
Funciones de seguridad uniformes para todos los dispositivos SIMATIC
- Diagnóstico del sistema integrado:  
Rápida identificación y corrección de errores
- Alta disponibilidad:  
Las funciones uniformes de diagnóstico para las versiones estándar y de seguridad ayudan a reducir los tiempos de paro
- Diseño de gabinete más compacto:  
Menor espacio requerido debido a la reducción de partes
- Puesta en marcha más rápida:  
El diseño del sistema más sencillo acelera la ingeniería para la automatización estándar y de seguridad a prueba de fallos

Encuentra más en [siemens.com/simatic-safety](https://www.siemens.com/simatic-safety)

## SIMATIC Safety Integrated – todo integrado



Diseñado con un clic

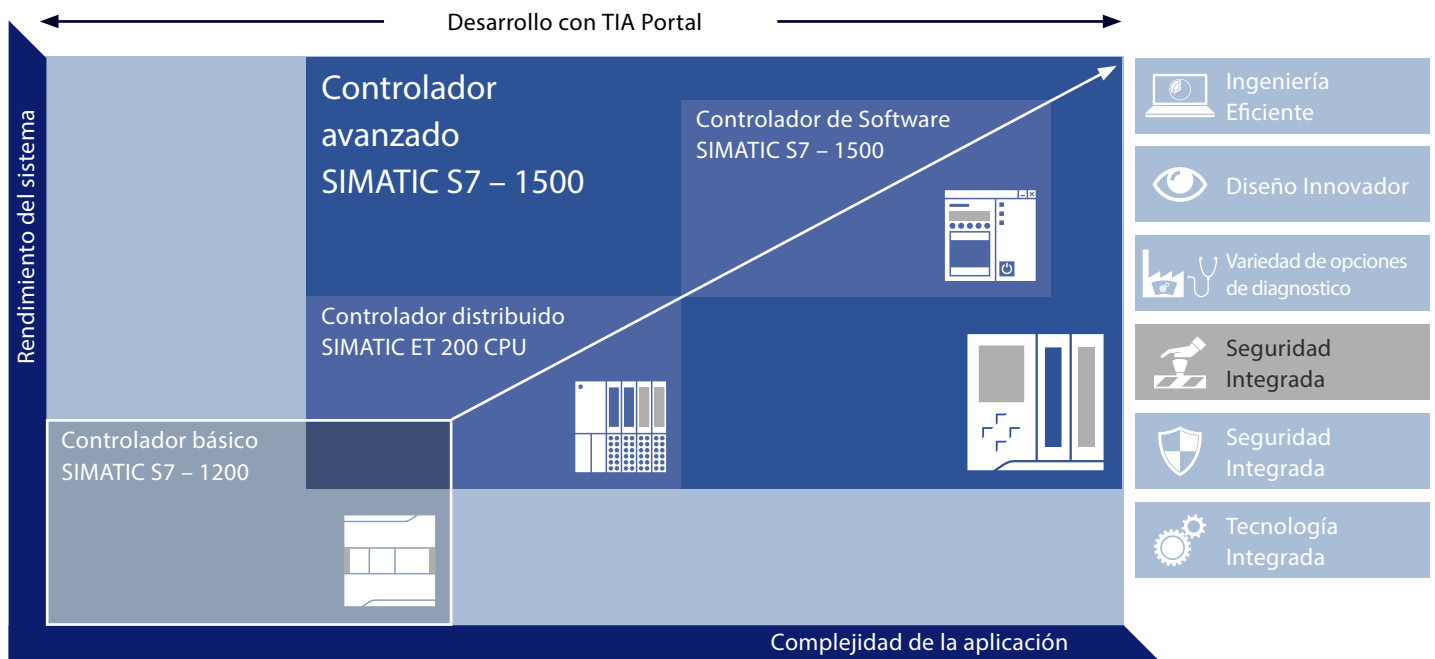
Sin cableado adicional

Diagnósticos amigables con el usuario

SIMATIC Safety Integrated representa la integración perfecta y conveniente de la tecnología de seguridad en aplicaciones de automatización estándar. Esto significa un controlador, una ingeniería, una comunicación para la automatización estándar y a prueba de fallos.

SIMATIC Safety Integrated garantiza la máxima fiabilidad, ahorro de tiempo y de costos.

- Más eficiencia:  
Ingeniería intuitiva en la automatización a prueba de fallos en Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal)
- Más uniformidad:  
Funciones de diagnóstico normalizadas para aplicaciones estándar y de seguridad.
- Más escalabilidad:  
Amplia gama de hardware relacionado con la seguridad



## Controlador SIMATIC – Escalabilidad total con funciones de seguridad integradas

### Controladores anti-fallos para mayor flexibilidad

Siemens ofrece el controlador adecuado para todo el espectro de requisitos de automatización. La gama de controladores SIMATIC incluye Controladores Básicos, Avanzados, Distribuidos y Software, ofreciendo escalabilidad impresionante e integración funcional.

#### Los beneficios en un vistazo:

- **Escalabilidad:**  
La versión adecuada de controlador con Safety Integrated para aplicaciones extremadamente diversas
- **Individualmente expandible:**  
Módulos E/S "plug-in", módulos de función y de comunicación
- **Más eficiencia:**  
La filosofía de funcionamiento uniforme del TIA Portal permite la ingeniería intuitiva de la función de seguridad
- **Todo construido en:**  
No se requieren soluciones de seguridad externas

Más información: [siemens.com/controller](http://siemens.com/controller)

### Controlador Avanzado SIMATIC S7-1500 – mayor productividad gracias a la máxima potencia para la automatización estándar a prueba de fallos

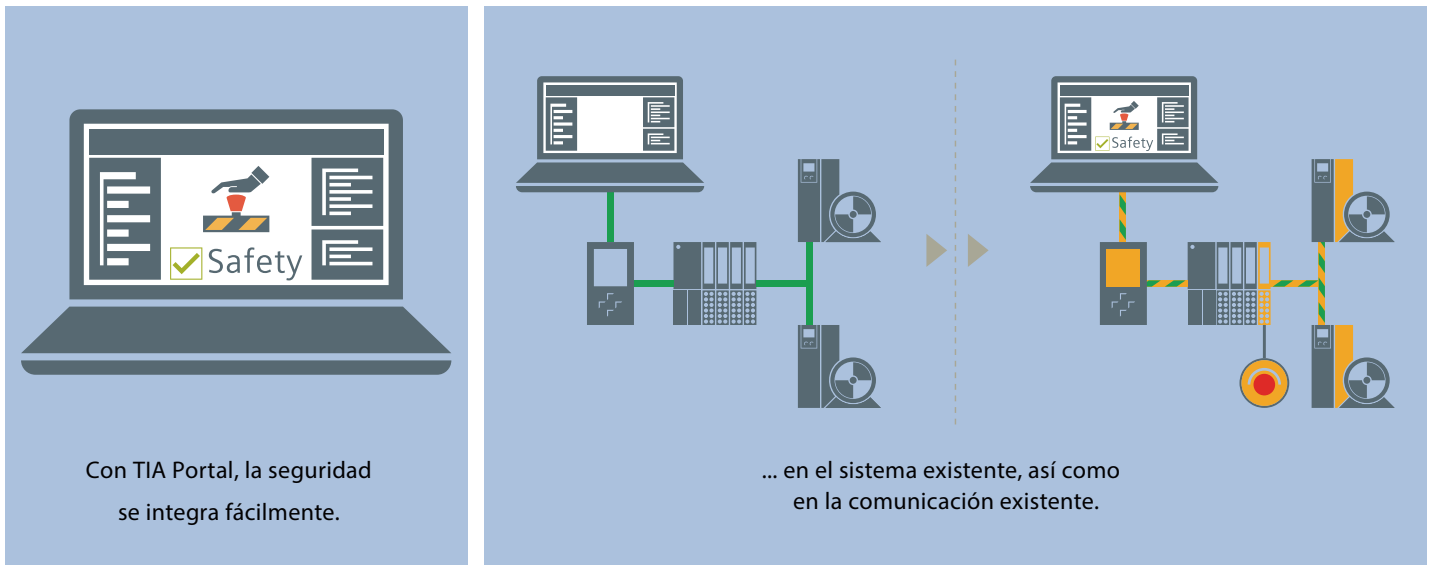
Los controladores SIMATIC S7-1500 están diseñados para ser utilizados en todas las áreas de automatización de la producción. Ellos demuestran sus fortalezas especiales en aplicaciones para máquinas de gama media y alta, cuando se requieren alto rendimiento, una amplia gama de funciones tecnológicas, flexibilidad y características de comunicación versátiles. Todos los controladores S7-1500 a prueba de fallos proporcionan funciones de seguridad y permiten una fácil conexión de los dispositivos PROFI-safe a través de PROFIBUS y PROFINET. Las señales de proceso (incluidas las señales de seguridad) se pueden grabar centralmente a través de módulos de señal o de forma remota a través de PROFINET.

#### Los beneficios de un vistazo:

- **Visualización de estado a bordo:**  
Mensajes de diagnóstico disponibles sin un dispositivo de programación (PG)
- **Configuración de estación modulable y escalable:**  
Expansión basada en requerimientos con anti-fallos SIMATIC S7-1500 / ET 200MP modules
- **Máxima protección contra la manipulación:**  
Protección de contraseña adicional para el programa a prueba de fallos

Más información: [siemens.com/s7-1500](http://siemens.com/s7-1500)

# Ingeniería eficiente en TIA Portal – tecnología estándar y de seguridad en un solo sistema



## Entorno de ingeniería central

El mundo de la automatización está cambiando. Los procesos son cada vez más rápidos, las tareas más complejas, más requisitos digitales. Sólo un enfoque integral puede conducir a una competitividad duradera. Hoy en día, el Portal TIA es más que un marco de ingeniería.

El flujo de trabajo digital con TIA Portal significa trabajo abierto, virtual e interconectado con soluciones flexibles basadas en la nube, simulaciones escalables con un "Digital Twin" y interfaces abiertas para una mayor conectividad.

TIA Portal hace que la integración de la tecnología de seguridad en su solución de automatización sea más fácil y eficiente que nunca. Todas las herramientas de configuración y programación necesarias para la realización de un programa a prueba de fallos están integradas en la interfaz de usuario de SIMATIC STEP 7 y utilizan la estructura de proyecto común.

Tener una interfaz de usuario común tanto para las tareas relacionadas con la seguridad como para las tareas estándar y relacionadas con la seguridad con el controlador a prueba de fallos acorta considerablemente los períodos de entrenamiento.

Los paquetes complementarios SIMATIC STEP 7 Safety Advanced o SIMATIC STEP 7 Safety Basic se pueden utilizar para crear programas de seguridad en LAD y FBD. Las pruebas son posibles con PLCSIM incluso sin hardware existente.

## Los beneficios de un vistazo:

- Fácil de comenzar:
  - Una interfaz de usuario común para todas las tareas de ingeniería
  - Cuando se inserta una CPU-F, la estructura de programa para el programa de seguridad se crea automáticamente
  - Fácil implementación de funciones como el silenciamiento o el monitoreo de puertas de seguridad con una biblioteca de bloques de comunicación prescritos aprobados por la Inspección Técnica Alemana (TÜV).
- Implementación de estructuras distribuidas:  
La comunicación segura entre controladores remotos se puede implementar convenientemente con bloques
- Puesta en marcha más rápida:  
PLCSIM es suficiente para probar los programas, incluido el programa de seguridad. No se requiere hardware de control adicional para esto.

Más Información: [siemens.com/tia-portal](https://www.siemens.com/tia-portal)



## Unidades centrales de procesamiento

### Controlador Básico SIMATIC S7-1200



CPU 1212FC, DC/DC/DC	6ES7212-1AF40-0XB0
CPU 1212FC, DC/DC/Rly	6ES7212-1HF40-0XB0
CPU 1214FC, DC/DC/DC	6ES7214-1AF40-0XB0 *
CPU 1214FC, DC/DC/Rly	6ES7214-1HF40-0XB0 *
CPU 1215FC, DC/DC/DC	6ES7215-1AF40-0XB0
CPU 1215FC, DC/DC/Rly	6ES7215-1HF40-0XB0
CPU 1212FC, DC/DC/DC, 8DI/6DO/2AI	6ES7212-1AF40-0XB0
CPU 1212FC, DC/DC/Relés, 8DI/6DO/2AI	6ES7212-1HF40-0XB0
CPU 1214 FC, DC/DC/DC, 14DI/10DO/2AI	6ES7214-1AF40-0XB0
CPU 1214 FC, DC/DC/Relés, 14DI/10DO/2AI	6ES7214-1HF40-0XB0
CPU 1215 FC, DC/DC/DC, 14DI/10DO/2AI/2AO	6ES7215-1AF40-0XB0
CPU 1215 FC, DC/DC/RLY,14DI/10DO/2AI/2AO	6ES7215-1HF40-0XB0

### Controlador Avanzado SIMATIC S7-1500



CPU 1511F-1 PN	6ES7511-1FK02-0AB0
CPU 1513F-1 PN	6ES7513-1FLO2-0AB0
CPU 1515F-2 PN	6ES7515-2FM02-0AB0
CPU 1516F-3 PN/DP	6ES7516-3FN02-0AB0
CPU 1517F-3 PN/DP	6ES7517-3FP00-0AB0
CPU 1518F-4 PN/DP	6ES7518-4FP00-0AB0
CPU 1511TF-1PN	6ES7511-1UK01-0AB0
CPU 1515TF-2 PN	6ES7515-2UM01-0AB0
CPU 1516TF-3 PN/DP	6ES7516-3UN00-0AB0
CPU 1517TF-3 PN/DP	6ES7517-3UP00-0AB0
CPU 1518TF-4 PN/DP	6ES7518-4UP00-0AB0

### Controlador Distribuido SIMATIC ET 200



CPU1510SP F-1 PN	6ES7510-1SJ01-0AB0
CPU 1512SP F-1 PN, 300KB	6ES7512-1SK01-0AB0
ET 200pro: CPU 1513pro F-2 PN	6ES7513-2GL00-0AB0
ET 200pro: CPU 1516PRO F-2 PN	6ES7516-2GN00-0AB0

### Controlador de Software SIMATIC



CPU 1507S F V2.0, entrega en DVD	6ES7672-7FC01-0YA0
CPU 1507S F V2.0, entrega vía descarga	6ES7672-7FC01-0YG0

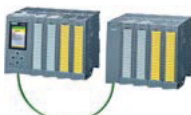
## Módulos de señal

### SIMATIC S7-1200 Módulos de señales anti-fallos



SM 1226, F-DI 16X 24VDC	6ES7226-6BA32 0XB0 *
SM 1226, F-DQ 4X 24VDC	6ES7226-6DA32 0XB0 *
SM 1226, F-DQ 2X RELEVADORES	6ES7226-6RA32 0XB0 *

### SIMATIC S7-1500 / ET 200MP Módulos de señales anti-fallos



ET 200MP, F-DI 16X 24VDC	6ES7526-1BH00-0AB0
ET 200MP, F-DQ 8X 24VDC 2A PPM	6ES7526-2BF00-0AB0

### SIMATIC ET 200SP



ET 200SP, F-AI 4XI (0)4..20mA HF	6ES7136-6AA00-0CA1
ET 200SP, F-AI 4xU 0..10V HF	6ES7136-6AB00-0CA1
ET 200SP, mód el., F-DI 8x24VDC HF	6ES7136-6BA00-0CA0
ET 200SP, mód. el., F-DQ 4x24VDC/2A	6ES7136-6DB00-0CA0
ET 200SP, F-DQ 8x 24VDC/0.5A PP	6ES7136-6DC00-0CA0
ET 200SP, mód potencia F-PM-E PPM, 24VDC	6ES7136-6PA00-0BC0
ET 200SP, F-RQ 1x24VDC/24..230VAC/5A ST	6ES7136-6RA00-0BF0

### SIMATIC ET 200pro



SM 1226, F-DI 16X 24VDC	6ES7226-6BA32 0XB0 *
SM 1226, F-DQ 4X 24VDC	6ES7226-6DA32 0XB0 *
SM 1226, F-DQ 2X RELEVADORES	6ES7226-6RA32 0XB0 *

### SIMATIC ET 200pro



ET 200eco PN, F-DI 8x24V /F-DQ 3x24V 2A	6ES7146-6FF00-0AB0
ET 200eco PN, Failsafe Bundle	6ES7146-6FF00-4AB0

# Eficiencia en el control y la supervisión a nivel de la máquina con SIMATIC HMI

Es necesario el equipo para monitoreo y control, donde el operador tenga que trabajar con maquinaria y realizar distintas tareas. Y no es difícil encontrar el dispositivo para la tarea específica. El desafío es encontrar una solución preparada para el futuro y flexible, que pueda integrarse en redes de nivel superior, y que también puede satisfacer las crecientes demandas de transparencia y provisión de datos.

Los paneles SIMATIC HMI han demostrado su valor en muchas aplicaciones diferentes en todos los sectores industriales durante muchos años.

## Paneles de teclas SIMATIC HMI

Los SIMATIC HMI KP8 / KP8F y KP32F paneles con teclas pueden combinar muchas funciones básicas para optimizar los costos y los gastos generales de configuración e instalación se pueden reducir al mínimo.

- Instalación flexible e instalación directa en el armario de control (IP65)
- Botones con retroiluminación LED (5 colores)
- Conexión a través de PROFINET con interruptor integrado
- E/S digitales para conectar interruptores de llave o lámparas, por ejemplo
- Funcionalidad de seguridad integrada; transmisión a prueba de fallas de señales de seguridad a través de PROFIsafe

## Paneles básicos SIMATIC HMI

Los paneles básicos están hechos para la implementación de tareas de visualización sencillas a nivel de máquina.

La belleza es sencillez:

- Pantallas panorámicas regulables de alta resolución desde 4" a 12" con 64,000 colores (también configurable para formato vertical)
- Operación combinada a través de la pantalla táctil y libremente
- Teclas configurables
- Conexión USB para transferencia de proyectos, archivos de datos, teclado, mouse, etc.
- Versiones PROFIBUS o PROFINET para comunicación de proceso.

## Dispositivos para requisitos especiales SIPLUS:




Para tareas de automatización sencillas bajo condiciones ambientales extremas, las versiones especiales SIPLUS endurecidas están disponibles ofreciendo un aumento operativo y fiabilidad.






El estándar para condiciones extremas:

- Resistencia a gases corrosivos a sustancias químicas, biológicas, y sustancias mecánicamente activas y niebla salina
- Se permite el 100% de formación de hielo y rocío
- Rango de temperatura extendido (-40 a +70 °C)
- Alturas de instalación de -1.000 a +5.000 metros

## SIMATIC HMI

	Descripción
 6AV3688-3AY36-0AX0	SIMATIC HMI KP8 PN Key Panel, 8 teclas de carrera corta con LED de varios colores, Interfaces PROFINET 8 clavijas DI/DO configurables.
 6AV3688-3AF37-0AX0	SIMATIC HMI KP8F PN, Key Panel, 8 teclas de carrera corta con LED de varios colores, Interfaces PROFINET con PROFIsafe; 8 DI/DO y 2 clavijas DI de seguridad.
 6AV3688-3EH47-0AX0	SIMATIC HMI KP32F PN, Key Panel, 32 teclas de carrera corta con LED de varios colores, Interfaces PROFINET con PROFIsafe, 16 DI+16 DI/DO, 4 clavijas DI de seguridad.

## SIMATIC PANELES BASICOS

	Descripción
 6AV2143-6DB00-0AA0	SIMATIC HMI, TP400 Basic Keyless; Basic Panel, diseño neutro, mando táctil, pantalla TFT de 4", 65536 colores, interfaz PROFINET
 6AV2143-6GB00-0AA0	SIMATIC HMI, TP700 Basic Keyless; Basic Panel, diseño neutro, mando táctil, pantalla TFT de 7", 65536 colores, interfaz PROFINET.
 6AV2143-6JB00-0AA0	SIMATIC HMI, TP900 Basic Keyless; Basic Panel, diseño neutro, mando táctil, pantalla TFT de 9", 65536 colores, interfaz PROFINET.



## SIMATIC HMI Comfort Panels

Los Comfort Panels SIMATIC HMI están diseñados para la implementación de aplicaciones de visualización de alto rendimiento.

Comodidad sin compromiso:

- Pantallas panorámicas brillantes de 4" a 22" con 16 millones de colores (configurables para formato vertical)
- Operación táctil o con teclas y ángulos de visión de hasta 170°
- Tarjeta de sistema integradas para copias de seguridad automáticas
- Gestión de energía en la máquina, incluso con PROFlenergy
- Perfecta interacción con el controlador avanzado SIMATIC S7-1500



## Dispositivos para requisitos especiales

Los paneles para exteriores están diseñados específicamente para uso a la intemperie y certificados para numerosas industrias.





"Conveniencia" para cualquier uso al aire libre:

- La aplicación extrema varía de -30 ° C a +60 ° C a una elevación de 3,000 metros
- Panel frontal con protección IP66 con alta resistencia a los rayos UV
- Pantalla legible a la luz del día sin deslumbramiento, con control de brillo
- Alta resistencia a vibraciones y golpes

### Comfort Outdoor Panel

	6AV2124-0GC13-0AX0	SIMATIC HMI TP700 Comfort Outdoor, Comfort Panel, mando táctil, Pantalla TFT widescreen de 7", 16 millones de colores
	6AV2124-0QC13-0AX0	SIMATIC HMI TP1500 Comfort Outdoor, Comfort Panel, mando táctil, Pantalla TFT panorámica de 15", 16 millones de colores

### Comfort Panel

	6AV2124-1DC01-0AX0	SIMATIC HMI KP400 Comfort, Comfort Panel, mando por teclado, pantalla TFT widescreen de 4", 16 millones de colores
	6AV2124-2DC01-0AX0	SIMATIC HMI KTP400 Comfort, Comfort Panel, Manejo con teclado/táctil, pantalla TFT widescreen de 4", 16 millones de colores
	6AV2124-1GC01-0AX0	SIMATIC HMI KP700 Comfort, Comfort Panel, mando por teclado, Pantalla TFT widescreen de 7", 16 millones de colores
	6AV2124-0GC01-0AX0	SIMATIC HMI TP700 Comfort, Comfort Panel, mando táctil, Pantalla TFT widescreen de 7", 16 millones de colores, Interfaz PROFINET

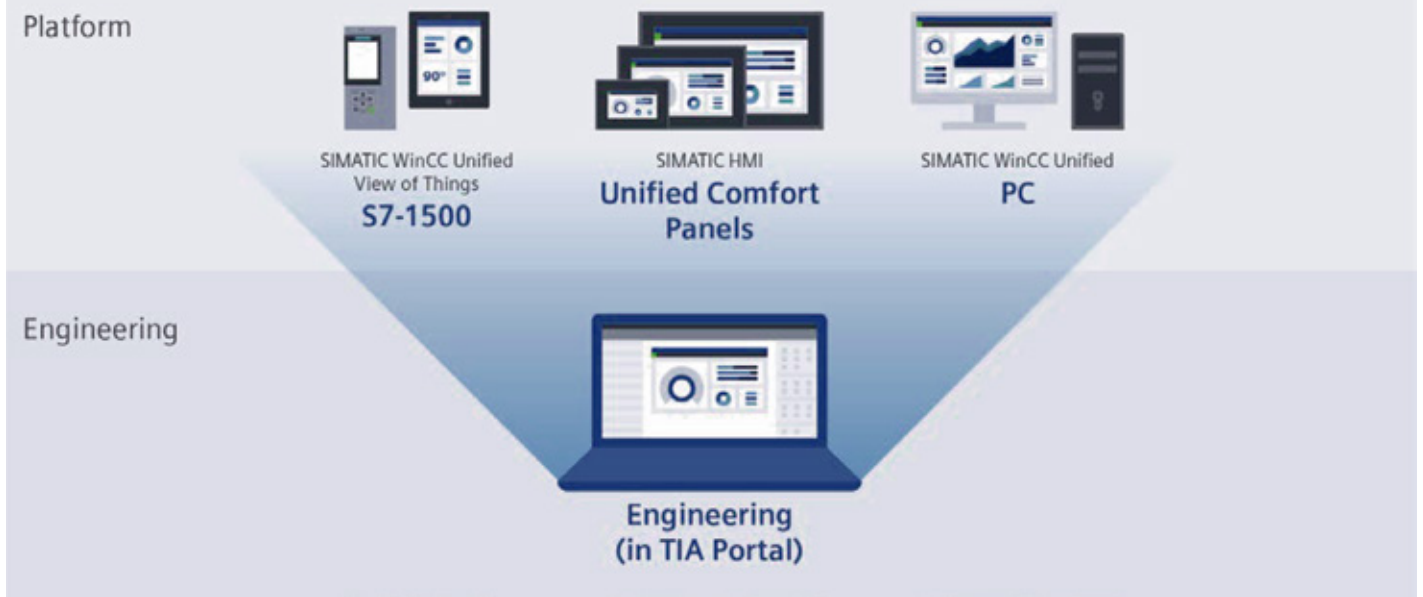
## Otras versiones disponibles



### Comfort Panel

	6AV2124-1JC01-0AX0	SIMATIC HMI KP900 Comfort, Comfort Panel, mando por teclado, Pantalla TFT widescreen de 9", 16 millones de colores
	6AV2124-0JC01-0AX0	SIMATIC HMI TP900 Comfort, Comfort Panel, mando táctil, Pantalla TFT widescreen de 9", 16 millones de colores
	6AV2124-1MC01-0AX0	SIMATIC HMI KP1200 Comfort, Comfort Panel, mando por teclado, Pantalla TFT widescreen de 12", 16 millones de colores
	6AV2124-0MC01-0AX0	SIMATIC HMI TP1200 Comfort, Comfort Panel, mando táctil, Pantalla TFT widescreen de 12", 16 millones de colores
	6AV2124-1QC02-0AX1	SIMATIC HMI KP1500 Comfort, Comfort Panel, mando por teclado, Pantalla TFT panorámica de 15", 16 millones de colores
	6AV2124-0QC02-0AX1	SIMATIC HMI TP1500 Comfort, Comfort Panel, mando táctil, Pantalla TFT panorámica de 15", 16 millones de colores
	6AV2124-0UC02-0AX1	SIMATIC HMI TP1900 Comfort, Comfort Panel, mando táctil, Pantalla TFT panorámica de 19", 16 millones de colores
	6AV2124-0XC02-0AX1	SIMATIC HMI TP2200 Comfort, Comfort Panel, mando táctil, Pantalla TFT panorámica de 22", 16 millones de colores

# SIMATIC WinCC Unified System



## El futuro de la visualización SIMATIC WinCC Unified - desde la visualización hasta la integración vertical

### Sistema SIMATIC WinCC Unified: visualización ilimitada para cualquier aplicación

SIMATIC WinCC Unified es un sistema de visualización totalmente nuevo que permite superar los desafíos que plantea la digitalización en el sector de la construcción de máquinas e instalaciones. Las últimas tecnologías de hardware y software lo hacen posible tanto ahora como en el futuro. Un sistema de ingeniería del TIA Portal de eficacia probada, la última tecnología web y elevadas reservas de potencia para los próximos años se suman a la libertad de plasmar las ideas tal y como uno se las imagina.

### Innovación en SIMATIC WinCC Unified V17

Desde el control de operador a nivel de máquina hasta la integración de los sistemas IT en la automatización, WinCC Unified no solo encaja en las demandas de hoy sino también en las del futuro.

El sistema utiliza tecnologías web nativas (HTML5, SVG y JavaScript) así como por un alto grado de apertura gracias a las potentes interfaces para el intercambio de datos.







# SIMATIC HMI Unified Comfort paneles de alto rendimiento y última tecnología

## Nueva generación de paneles de alta gama

La nueva generación de paneles de gama alta de 7-22 pulgadas es parte del sistema SIMATIC WinCC Unified. La nueva generación incluye numerosas mejoras en lo que se refiere a rendimiento, compatibilidad y facilidad de uso.

Gracias al vidrio frontal capacitivo con tecnología multitouch, los Unified Comfort Panels son tan cómodos de manejar como un smartphone o una tablet. Los colores intensos y el alto contraste mejoran la legibilidad de la pantalla y la comodidad de manejo.

Una novedad básica en estos productos SIMATIC HMI es la posibilidad de ampliar la funcionalidad de los dispositivos mediante apps (aplicaciones). Hasta ahora los HMI Panels se usaban únicamente con software de visualización. Así se pueden implementar de modo rápido y sencillo requisitos específicos de cada proyecto.


## SIMATIC HMI Unified Comfort Panels - Equipos estándar

La gama de SIMATIC HMI Unified Comfort Panels comprende seis dispositivos distintos con diferentes tamaños de pantalla.







- Todos tienen el mismo número de interfaces de hardware y la misma funcionalidad, es decir, el dispositivo más adecuado se elige en función del tamaño de la pantalla.

Cada Unified Comfort Panel está disponible en la versión de diseño estándar que incorpora la marca SIEMENS/SIMATIC HMI así como un marco de aluminio plateado. Los SIMATIC HMI Unified Comfort Panels también pueden pedirse con diseño neutro (sin marca de SIEMENS).

- Para los dispositivos con diseño estándar están disponibles kits de iniciación.

Starter Kits		
	6AV2128-3GB06-0AP0	Kit de iniciación MTP700 Unified Comfort, consta de: MTP700 Unified Comfort; WinCC Unified Comfort (TIA Portal); licencia runtime Edge; cable Industrial Ethernet; con fines de prueba; tarjeta SIMATIC SD-Indoor 32 GB; 5 láminas de protección
	6AV2128-3KB06-0AP0	Kit de iniciación MTP1000 Unified Comfort, consta de: MTP1000 Unified Comfort; WinCC Unified Comfort (TIA Portal); licencia runtime Edge; cable Industrial Ethernet; con fines de prueba; tarjeta SIMATIC SD-Indoor 32 GB; 5 láminas de protección
	6AV2128-3MB06-0AP0	Kit de iniciación MTP1200 Unified Comfort, consta de: MTP1200 Unified Comfort; WinCC Unified Comfort (TIA Portal); licencia runtime Edge; cable Industrial Ethernet; con fines de prueba; tarjeta SIMATIC SD-Indoor 32 GB; 5 láminas de protección
	6AV2128-3QB06-0AP0	Kit de iniciación MTP1500 Unified Comfort, consta de: MTP1500 Unified Comfort; WinCC Unified Comfort (TIA Portal); licencia runtime Edge; cable Industrial Ethernet; con fines de prueba; tarjeta SIMATIC SD-Indoor 32 GB; 5 láminas de protección
	6AV2128-3UB06-0AP0	Kit de iniciación MTP1900 Unified Comfort, consta de: MTP1900 Unified Comfort; WinCC Unified Comfort (TIA Portal); licencia runtime Edge; cable Industrial Ethernet; con fines de prueba; tarjeta SIMATIC SD-Indoor 32 GB; 5 láminas de protección
	6AV2128-3XB06-0AP0	Kit de iniciación MTP2200 Unified Comfort, consta de: MTP2200 Unified Comfort; WinCC Unified Comfort (TIA Portal); licencia runtime Edge; cable Industrial Ethernet; con fines de prueba; tarjeta SIMATIC SD-Indoor 32 GB; 5 láminas de protección



Unified Comfort Panel		
	6AV2128-3GB06-0AX1	SIMATIC HMI MTP700, Unified Comfort Panel, mando táctil, Pantalla TFT widescreen de 7", 16 millones de colores, Interfaz PROFINET
	6AV2128-3KB06-0AX1	SIMATIC HMI MTP1000, Unified Comfort Panel, mando táctil, pantalla TFT widescreen de 10,1", 16 millones de colores, Interfaz PROFINET
	6AV2128-3MB06-0AX1	SIMATIC HMI MTP1200, Unified Comfort Panel, mando táctil, pantalla TFT widescreen de 12,1", 16 millones de colores, Interfaz PROFINET
	6AV2128-3QB06-0AX1	SIMATIC HMI MTP1500, Unified Comfort Panel, mando táctil, pantalla TFT widescreen de 15,6", 16 millones de colores, Interfaz PROFINET
	6AV2128-3UB06-0AX1	SIMATIC HMI MTP1900, Unified Comfort Panel, mando táctil, pantalla TFT widescreen de 18,5", 16 millones de colores, Interfaz PROFINET
	6AV2128-3XB06-0AX1	SIMATIC HMI MTP2200, Unified Comfort Panel, mando táctil, pantalla TFT widescreen de 21,5", 16 millones de colores, Interfaz PROFINET

# SIMATIC Unified PC

## Escalabilidad sencilla y homogénea para todas las aplicaciones

### Eficiente a un nuevo nivel

El SIMATIC WinCC Unified PC le permite acceder a interfaces abiertas, a las últimas tecnologías web y a una integración rigurosa, para que pueda implementar los conceptos de visualización más avanzados en TIA Portal, de forma fácil y rápida.

### Aspectos destacables:

Tecnología de última generación con ingeniería probada

- El runtime del nuevo software de visualización SIMATIC WinCC Unified usa tecnologías web nativas como HTML5, SVG y JavaScript.
- La visualización se crea de forma eficiente y sencilla con SIMATIC WinCC Unified Engineering en el reconocido Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal).

Escalabilidad sencilla y continua

- Escalabilidad sencilla y homogénea para todas las aplicaciones.
- Ampliable según las necesidades y numerosas posibilidades de cumplir requerimientos gracias a las interfaces abiertas.
- Gracias a la flexibilidad del intercambio de datos, el sistema simplifica la interacción de todos los dispositivos en servicio y ofrece acceso directo a los usuarios autorizados a través de cualquier navegador web moderno, sin necesidad de instalar aplicaciones adicionales.

### SIMATIC WinCC Unified V17

PC Runtime

WinCC Unified PC RT System Base Packages	Paquete (DVD)	Descargable (OSD)
WinCC Unified PC (150) RT	6AV2154-3DB01-7AA0	6AV2154-3DB01-7LA0
WinCC Unified PC (500) RT	6AV2154-1EB01-7AA0	6AV2154-1EB01-7LA0
WinCC Unified PC (1k) RT	6AV2154-2EB01-7AA0	6AV2154-2EB01-7LA0
WinCC Unified PC (2,5k) RT	6AV2154-2MB01-7AA0	6AV2154-2MB01-7LA0
WinCC Unified PC (5k) RT	6AV2154-1FB01-7AA0	6AV2154-1FB01-7LA0
WinCC Unified PC (10k) RT	6AV2154-2FB01-7AA0	6AV2154-2FB01-7LA0
WinCC Unified PC (50k) RT	6AV2154-1GB01-7AA0	6AV2154-1GB01-7LA0
WinCC Unified PC (100k) RT	6AV2154-2GB01-7AA0	6AV2154-2GB01-7LA0
WinCC Unified Max RT (max.)	6AV2154-0XB01-7AA0	6AV2154-0XB01-7LA0

### SIMATIC WinCC Unified V17- Opciones

WinCC Unified (PC)	Paquete (DVD)	Descargable (OSD)
WinCC Unified Parameter Control (PC)	6AV2154-0BP01-7AB0	6AV2154-0BP01-7LB0
WinCC Unified Collaboration	6AV2154-0BR01-7AB0	6AV2154-0BR01-7LB0
WinCC Unified Report Execution	6AV2157-0BQ01-7AB0	6AV2157-0BQ01-7LB0
WinCC Audit Basis	6AV2157-0BL01-7AB0	6AV2157-0BL01-7LB0

WinCC Unified SCADA (PC)	Paquete (DVD)	Descargable (OSD)
WinCC Unified Database Option	6AV2154-0BS01-6AA0	6AV2154-0BS01-6LA0

**La licencia Collaboration & Report Execution es la misma que HMI Unified Comfort Panels y WinCC Unified PC RT.**

### SIMATIC WinCC Unified V17 - Opciones

Ordering Information - Clients "Monitor"

WinCC Unified Clients <sup>1</sup>	Paquete (DVD)	Descargable (OSD)
WinCC Unified Client Monitor (1)	6AV2157-1JM00-0AB0	6AV2157-1JM00-0LB0
WinCC Unified Client Monitor (3)	6AV2157-3JM00-0AB0	6AV2157-3JM00-0LB0
WinCC Unified Client Monitor (10)	6AV2157-2CM00-0AB0	6AV2157-2CM00-0LB0

<sup>1</sup> Independiente de WinCC Unified version

El número máximo de Clientes (Monitor) se puede aumentar (contable) bajo demanda.

**Opción disponible SOLO en Unified PC-based WinCC Unified systems.**

### SIMATIC WinCC Unified V17- PC - Opciones

Logging Tags

WinCC Unified Logging <sup>1</sup>	Paquete (DVD)	Descargable (OSD)
WinCC Unified Logging Tags (100)	6AV2157-2DA00-0AB0	6AV2157-2DA00-0LB0
WinCC Unified Logging Tags (500)	6AV2157-1EA00-0AB0	6AV2157-1EA00-0LB0
WinCC Unified Logging Tags (1000)	6AV2157-2EA00-0AB0	6AV2157-2EA00-0LB0
WinCC Unified Logging Tags (5000)	6AV2157-1FA00-0AB0	6AV2157-1FA00-0LB0
WinCC Unified Logging Tags (10.000)	6AV2157-2FA00-0AB0	6AV2157-2FA00-0LB0
WinCC Unified Logging Tags (30.000)	6AV2157-6FA00-0AB0	6AV2157-2FA00-0LB0

<sup>1</sup> Independiente de la versión de WinCC Unified

El número total de Logging Tags se puede incrementar (contable) bajo demanda.  
Logging Tags son válidas para registro basado en archivo y en base de datos (opción Database).

### SIMATIC WinCC Unified V17- Opciones

Clients "Operate"

WinCC Unified Clients <sup>1</sup>	Paquete (DVD)	Descargable (OSD)
WinCC Unified Client Operate (1)	6AV2157-1JW00-0AB0	6AV2157-1JW00-0LB0
WinCC Unified Client Operate (3)	6AV2157-3JW00-0AB0	6AV2157-3JW00-0LB0
WinCC Unified Client Operate (10)	6AV2157-2CW00-0AB0	6AV2157-2CW00-0LB0
WinCC Unified Client Operate (30)	6AV2157-6CW00-0AB0	6AV2157-6CW00-0LB0
WinCC Unified Client Operate (100)	6AV2157-2DW00-0AB0	6AV2157-2DW00-0LB0

<sup>1</sup> Independiente de la versión de WinCC Unified

El número máximo de Clientes (Operate) se puede aumentar (contable) bajo demanda.  
**La opción "Client Operate (1)" está disponible para Unified Comfort Panels y PC-based WinCC Unified systems.**



# SIMATIC WinCC V7.5



## El sistema SCADA escalable y abierto para una máxima transparencia

### El componente central de una arquitectura de sistema bien diseñada

SIMATIC WinCC V7, es un sistema de visualización de procesos innovador y escalable con numerosas funciones de alto rendimiento para supervisar procesos automatizados. Ya sea en un sistema monopuesto o en un sistema distribuido multiusuario con servidores redundantes, se beneficiará de un sistema abierto que ofrece una funcionalidad completa para todas las

industrias y para tareas de visualización altamente complejas y para aplicaciones SCADA, por ejemplo con soluciones redundantes y verticales.

La funcionalidad de los sistemas se puede ampliar aún más mediante el empleo de opciones y complementos para WinCC V7 o opciones SCADA multiplataforma.

Descripción	DVD	Descargable (OSD)	Descripción
WinCC Runtime (RT) 	6AV6381-2BC07-5AX0	6AV6381-2BC07-5AH0	RT 128 (128 PowerTags)
	6AV6381-2BD07-5AX0	6AV6381-2BD07-5AH0	RT 512 (512 PowerTags)
	6AV6381-2BE07-5AX0	6AV6381-2BE07-5AH0	RT 2048 (2048 PowerTags)
	6AV6381-2BH07-5AX0	6AV6381-2BH07-5AH0	RT 8192 (8192 PowerTags)
	6AV6381-2BF07-5AX0	6AV6381-2BF07-5AH0	RT 65536 (65536 PowerTags)
	6AV6381-2BJ07-5AX0	6AV6381-2BJ07-5AH0	RT 102400 (102400 PowerTags)
	6AV6381-2BK07-5AX0	6AV6381-2BK07-5AH0	RT 153600 (153600 PowerTags)
	6AV6381-2BL07-5AX0	6AV6381-2BL07-5AH0	RT 262144 (262144 PowerTags)
WinCC Runtime & Configuration (RC) 	6AV6381-2BM07-5AX0	6AV6381-2BM07-5AH0	RC 128 (128 PowerTags)
	6AV6381-2BN07-5AX0	6AV6381-2BN07-5AH0	RC 512 (512 PowerTags)
	6AV6381-2BP07-5AX0	6AV6381-2BP07-5AH0	RC 2048 (2048 PowerTags)
	6AV6381-2BS07-5AX0	6AV6381-2BS07-5AH0	RC 8192 (8192 PowerTags)
	6AV6381-2BQ07-5AX0	6AV6381-2BQ07-5AH0	RC 65536 (65536 PowerTags)
	6AV6381-2BT07-5AX0	6AV6381-2BT07-5AH0	RC 102400 (102400 PowerTags)
	6AV6381-2BU07-5AX0	6AV6381-2BU07-5AH0	RC 153600 (153600 PowerTags)
	6AV6381-2BV07-5AX0	6AV6381-2BV07-5AH0	RC 262144 (262144 PowerTags)
WinCC Runtime Client <sup>1)</sup>	6AV6381-2CA07-5AX0	6AV6381-2CA07-5AH0	Runtime Client
	6AV6381-2CA07-5AX3	6AV6381-2CA07-5AK3	Upgrade Client RT-Version, V7.2/7.3 -> V7.5
	6AV6381-2CA07-5AX4	6AV6381-2CA07-5AK4	Upgrade Client RT-Version, V7.4 -> V7.5
WinCC Runtime & Configuration Client <sup>1)</sup>	6AV6381-2CB07-5AX0	6AV6381-2CB07-5AH0	WinCC Runtime & Configuration (RC) Client
	6AV6381-2CB07-5AX3	6AV6381-2CB07-5AK3	Upgrade Client RC-Version, V7.2/7.3 -> V7.5
	6AV6381-2CB07-5AX4	6AV6381-2CB07-5AK4	Upgrade Client RC-Version, V7.4 -> V7.5
WinCC Powerpack RT	6AV6371-2BD07-5AX0	6AV6371-2BD07-5AJ0	Powerpack RT 128/512
	6AV6371-2BG07-5AX0	6AV6371-2BG07-5AJ0	Powerpack RT 512/2048
	6AV6371-2BM07-5AX0	6AV6371-2BM07-5AJ0	Powerpack RT 2048/8192
	6AV6371-2BN07-5AX0	6AV6371-2BN07-5AJ0	Powerpack RT 8192/65536
	6AV6371-2BP07-5AX0	6AV6371-2BP07-5AJ0	Powerpack RT 65536/102400
	6AV6371-2BQ07-5AX0	6AV6371-2BQ07-5AJ0	Powerpack RT 102400/153600
	6AV6371-2BR07-5AX0	6AV6371-2BR07-5AJ0	Powerpack RT 153600/262144
WinCC Powerpack RC	6AV6371-2BD17-5AX0	6AV6371-2BD17-5AJ0	Powerpack RC 128/512
	6AV6371-2BG17-5AX0	6AV6371-2BG17-5AJ0	Powerpack RC 512/2048
	6AV6371-2BM17-5AX0	6AV6371-2BM17-5AJ0	Powerpack RC 2048/8192
	6AV6371-2BN17-5AX0	6AV6371-2BN17-5AJ0	Powerpack RC 8192/65536
	6AV6371-2BP17-5AX0	6AV6371-2BP17-5AJ0	Powerpack RC 65536/102400
	6AV6371-2BQ17-5AX0	6AV6371-2BQ17-5AJ0	Powerpack RC 102400/153600
	6AV6371-2BR17-5AX0	6AV6371-2BR17-5AJ0	Powerpack RC 153600/262144
WinCC RT/RC Upgrade <sup>2)</sup>	6AV6381-2AA07-5AX3	6AV6381-2AA07-5AK3	Runtime Upgrade V7.2/7.3 -> v7.5
	6AV6381-2AA07-5AX4	6AV6381-2AA07-5AK4	Runtime Upgrade V7.4 -> v7.6
	6AV6381-2AB07-5AX3	6AV6381-2AB07-5AK3	Runtime & Configuration Upgrade V7.2/7.3 -> v7.5
	6AV6381-2AB07-5AX4	6AV6381-2AB07-5AK4	Runtime & Configuration Upgrade V7.4 -> v7.5





Descripción	DVD	Descargable (OSD)	Descripción
WinCC Archive Tags	6AV6371-1DQ17-5AX0	6AV6371-1HQ17-5AX0	1500 Archive Tags
	6AV6371-1DQ17-5BX0	6AV6371-1HQ17-5BX0	5000 Archive Tags
	6AV6371-1DQ17-5CX0	6AV6371-1HQ17-5CX0	10000 Archive Tags
	6AV6371-1DQ17-5EX0	6AV6371-1HQ17-5EX0	30000 Archive Tags
WinCC RT / RC Basic Options	6AV6371-1CA07-5AX0	6AV6371-1HA07-5AX0	WinCC Server V7.5
	6AV6371-1CB07-5AX0	6AV6371-1HB07-5AX0	User Archives V7.5
	6AV6371-1CF07-5AX0	6AV6371-1HF07-5AX0	Redundancy V7.5
WinCC Web Navigator	6AV6362-1AB00-0BB0	6AV6362-1AB00-0AH0	Incl. 1 Client License (countable)
	6AV6362-1AD00-0BB0	6AV6362-1AD00-0AH0	Incl. 3 Client License (countable)
	6AV6362-1AF00-0BB0	6AV6362-1AF00-0AH0	Incl. 10 Client License (countable)
	6AV6362-1AJ00-0BB0	6AV6362-1AJ00-0AH0	Incl. 30 Client License (countable)
	6AV6362-1AM00-0BB0	6AV6362-1AM00-0AH0	Incl. 100 Client License (countable)
	6AV6362-1BA00-0BB0	6AV6362-1BA00-0AH0	Diagnostics Client
	6AV6362-1FA00-0BB0	6AV6362-1FA00-0AH0	Web Load Balancing (2 Licenses)
	6AV6362-1GA00-0BB0	6AV6362-1GA00-0AH0	Web Load Balancing StepUp (2 Licenses)
WinCC WebUX	6AV6362-2AB00-0BB0	6AV6362-2AB00-0AH0	Monitor 1 Client (countable)
	6AV6362-2AD00-0BB0	6AV6362-2AD00-0AH0	Monitor 3 Client (countable)
	6AV6362-2AF00-0BB0	6AV6362-2AF00-0AH0	Monitor 10 Client (countable)
	6AV6362-2AJ00-0BB0	6AV6362-2AJ00-0AH0	Monitor 30 Client (countable)
	6AV6362-2AM00-0BB0	6AV6362-2AM00-0AH0	Monitor 100 Client (countable)
	6AV6362-2BB00-0BB0	6AV6362-2BB00-0AH0	Operate 1 Client (countable)
	6AV6362-2BD00-0BB0	6AV6362-2BD00-0AH0	Operate 3 Client (countable)
	6AV6362-2BF00-0BB0	6AV6362-2BF00-0AH0	Operate 10 Client (countable)
	6AV6362-2BJ00-0BB0	6AV6362-2BJ00-0AH0	Operate 30 Client (countable)
	6AV6362-2BM00-0BB0	6AV6362-2BM00-0AH0	Operate 100 Client (countable)
WinCC Data Monitor	6AV6362-3AB00-0BB0	6AV6362-3AB00-0AH0	1 Client License (countable)
	6AV6362-3AD00-0BB0	6AV6362-3AD00-0AH0	3 Client License (countable)
	6AV6362-3AF00-0BB0	6AV6362-3AF00-0AH0	3 Client License (countable)
	6AV6362-3AJ00-0BB0	6AV6362-3AJ00-0AH0	4 Client License (countable)
WinCC Cloud Connect	6AV6362-5AA07-5BB0	6AV6362-5AA07-5AH0	Cloud Connect V7.5
WinCC Connectivity	6AV6371-1DR07-5AX0	6AV6371-1HR07-5AX0	ConnectivityPack V7.5
	6AV6371-1DR17-5AX0	6AV6371-1HR17-5AX0	ConnectivityStation V7.5
WinCC IDB	6AV6362-4AA07-5AA0	6AV6362-4AA07-5AH0	Basic Package
	6AV6362-4AD00-0BB0	6AV6362-4AD00-0AH0	300 Tags (countable)
	6AV6362-4AF00-0BB0	6AV6362-4AF00-0AH0	1000 Tags (countable)
	6AV6362-4AH00-0BB0	6AV6362-4AH00-0AH0	3000 Tags (countable)
WinCC IDB Upgrade	6AV6362-4AA07-5AE0	6AV6362-4AA07-5AK0	Upgrade V7.2 / 7.3 -> V7.5
	6AV6362-4AA07-5AE1	6AV6362-4AA07-5AK1	Upgrade V7.4 -> V7.5
WinCC ODK	6AV6371-1CC07-5AX0	6AV6371-1GC07-5AX0	WinCC ODK (Open Development Kit)

1) En WinCC Upgrade Client RT, las actualizaciones RT y RC V7.2 contienen solo RT / RC Upgrades Client, sin las opciones básicas de WinCC y SIMATIC Net.

2) En WinCC Upgrade RT y RC V7.2 se incluyen actualizaciones para las opciones básicas de WinCC y SIMATIC Net, p. Ej. Datamonitor, Connectivity Pack, Connectivity Station, WebNavigator, User Archives, Server, Redundancy.



# SIMATIC Energy Suite

## Transparencia energética sencilla e integrada



### Gestión inteligente de energía de generación automática

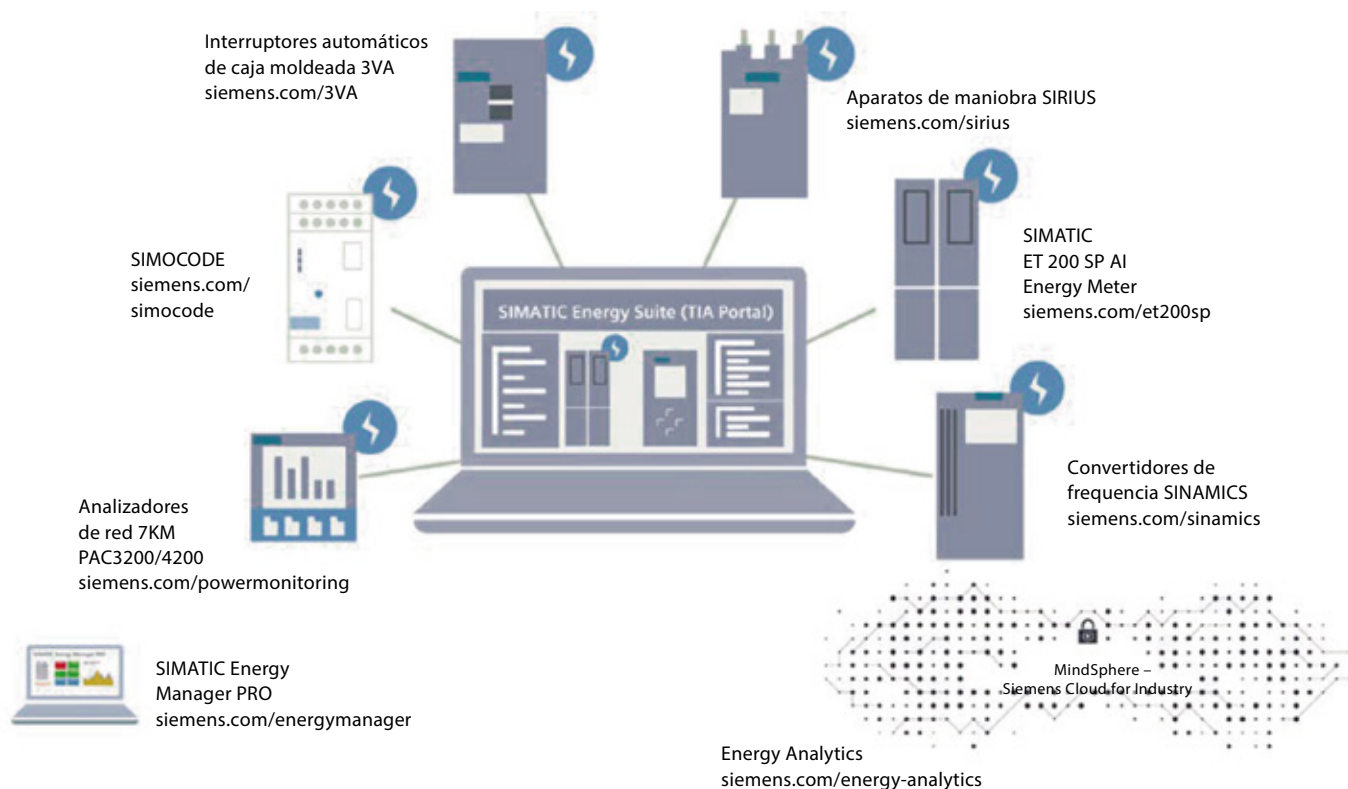
Los operadores de plantas industriales tienen que administrar eficientemente su consumo de energía para seguir siendo competitivos. Pero sólo se pueden iniciar medidas específicas de ahorro de energía en la producción, y por lo tanto reducir costos, si sabe dónde se usa la energía, cuándo se usa y cuánto se usa.

Como opción integrada de TIA Portal, SIMATIC Energy Suite vincula de manera eficiente la gestión de la energía con la automatización, lo que aporta transparencia de la energía a la producción. Los costos de configuración se reducen significativamente debido a la configuración mucho más sencilla de los componentes de medición de energía en el TIA Portal y la generación automática del programa de administración.

Engineering	Paquete	Descarga (OSD)
SIMATIC Energy Suite V17 Engineering, incl. 10 Energy Objects (2x 5 EnO)	6AV2108-0AA07-0AA5	6AV2108-0AA07-0AH5
SIMATIC Energy Suite V17 Engineering Trial	6AV2108-0AA07-0AA7	Descargable SIOS

Runtime	Paquete	Descarga (OSD)
SIMATIC Energy Suite 5 Energy Objects3 (1x 5 EnO)	6AV2108-0CF00-0BB0	6AV2108-0CF00-0BH0
SIMATIC Energy Suite 10 Energy Objects3 (1x 10 EnO)	6AV2108-0CH00-0BB0	6AV2108-0CH00-0BH0
SIMATIC Energy Suite 10 Energy Objects3 (2x 5 EnO)	6AV2108-0DF00-0BB0	6AV2108-0DF00-0BH0
SIMATIC Energy Suite 50 Energy Objects3 (5x 10 EnO)	6AV2108-0FH00-0BB0	6AV2108-0FH00-0BH0
SIMATIC Energy Suite 100 Energy Objects3 (10x 10 EnO)	6AV2108-0HH00-0BB0	6AV2108-0HH00-0BH0



# SIMATIC Energy Manager

## Gestión de energía certificada según ISO 50001



### Gestión de energía en todas partes

SIMATIC Energy Manager, el innovador sucesor de SIMATIC B.Data, es el sistema de gestión de energía certificado que cumple con ISO 50001 para la industria y la producción. Con SIMATIC Energy Manager, Siemens le ofrece una solución de vanguardia única, integral y probada para una gestión energética optimizada y económica.

Gracias a sus numerosas interfaces, esta solución escalable de gestión de energía puede recibir datos de energía de SIMATIC Energy Suite, SIMATIC WinCC, SIMATIC PCS 7 y SIMATIC PLC, así como directamente de los dispositivos de medición en campo. La integración del sistema en la automatización de la planta permite vincular los datos de energía y producción junto con otra información de la planta.

Esto permite que SIMATIC Energy Manager determinar de forma muy simple los costos de energía por unidad de producto, máquina o turno de trabajo, por ejemplo. En lugar de analizar datos brutos complejos, SIMATIC Energy Manager PRO compila los valores medidos y se los proporciona a usted como indicadores de rendimiento clave significativos.

Certificada por la Asociación Alemana para la Inspección Técnica TÜV, la solución de gestión de energía escalable SIMATIC Energy Manager PRO facilita el cumplimiento de las normas legales requeridas por ISO 50001, a la vez que permite una operación rentable y con ahorro de energía de sus sistemas y plantas.

SIMATIC Energy Manager V7.3	Paquete	Descargable (OSD)
SIMATIC Energy Manager Basic incl. 50 Tags	6AV6372-1DF07-3AX0	6AV6372-1DF07-3AH0
SIMATIC Energy Manager PRO incl. 50 Tags	6AV6372-2DF07-3AX0	6AV6372-2DF07-3AH0
SIMATIC Energy Manager PRO Powerpack Basic -> PRO	6AV6372-2DF07-3AX3	6AV6372-2DF07-3AH3
SIMATIC Energy Manager Basic/PRO Tag Package 50 1)	6AV6372-2DF07-0CX0	6AV6372-2DF07-0CH0
SIMATIC Energy Manager Basic/PRO Tag Package 100 1)	6AV6372-2DF07-0DX0	6AV6372-2DF07-0DH0
SIMATIC Energy Manager Basic/PRO Tag Package 250 1)	6AV6372-2DF07-0EX0	6AV6372-2DF07-0EH0
SIMATIC Energy Manager Basic/PRO Tag Package 500 1)	6AV6372-2DF07-0FX0	6AV6372-2DF07-0FH0
SIMATIC Energy Manager Basic/PRO Tag Package 1000 1)	6AV6372-2DF07-0GX0	6AV6372-2DF07-0GH0
SIMATIC Energy Manager Basic/PRO Tag Package 5000 1)	6AV6372-2DF07-0HX0	6AV6372-2DF07-0HH0
SIMATIC Energy Manager Basic/PRO Tag Package 30000 1)	6AV6372-2DF07-0JX0	6AV6372-2DF07-0JH0

SIMATIC Energy Manager Extensions	Paquete	Descargable (OSD)
SIMATIC Energy Manager Basic/PRO, 3 Web Clients 4)	6AV6372-2DF27-0AX0	6AV6372-2DF27-0AH0
SIMATIC Energy Manager Basic/PRO, 20 Web Clients 4)	6AV6372-2DF27-0BX0	6AV6372-2DF27-0BH0
SIMATIC Energy Manager Basic/PRO, 60 Web Clients 4)	6AV6372-2DF27-0CX0	6AV6372-2DF27-0CH0
SIMATIC Energy Manager PRO Client 3)	6AV6372-2DF37-0AX0	6AV6372-2DF37-0AH0
SIMATIC Energy Manager PRO Planning & Forecast	6AV6372-2DF47-0AX0	6AV6372-2DF47-0AH0
SIMATIC Energy Manager PRO Recording Component	6AV6372-2DF57-0AX0	6AV6372-2DF57-0AH0

SIMATIC Energy Manager PRO 7.2 to Energy Manager PRO 7.3 Upgrades	Paquete	Descargable (OSD)
Upgrade of systems with up to 50 Tags and/or 1 Consumer Package 5)	6AV6372-2DF07-3CX4	6AV6372-2DF07-3CH4
Upgrade of systems with up to 100 Tags and/or 5 Consumer Packages 5)	6AV6372-2DF07-3DX4	6AV6372-2DF07-3DH4
Upgrade of systems with up to 500 Tags and/or 25 Consumer Packages 5)	6AV6372-2DF07-3FX4	6AV6372-2DF07-3FH4
Upgrade of systems with up to 5000 Tags and/or 100 Consumer Packages 5)	6AV6372-2DF07-3HX4	6AV6372-2DF07-3HH4
Upgrade of systems with more than 5000 Tags and/or more than 100 Consumer Packages 5)	6AV6372-2DF77-3XX4	6AV6372-2DF77-3XH4


















# SIMATIC

## Automatización basada en PC – Configurador: TST

La automatización basada en PC de Siemens, ofrece una integración completa de PC y S7, lo que permite una actualización de alto rendimiento de la funcionalidad del PLC con recursos de una PC como Hardware y software.

La operación asíncrona con Profinet e IRT, así como, el alto performance de las PC industriales, permite aplicaciones de alto rendimiento. Además, se beneficia de una ingeniería integral en el entorno SIMATIC Step 7.

		Rack PC	Box PC	Panel PC	
Pc Industriales Embebido sin ventilador.	IPC1x7 Ultra compacto		 IPC127E		Disponibilidad a largo plazo: 4 – 6 años más 5 años de reparaciones y servicio de refaccionamiento.
	IPC2x7 Compacto		 IPC227E	 IPC277E	
	IPC4x7 Potente		 IPC427E	 IPC477E	
Pc Industrial de alto rendimiento Funcionalidad de gama alta.	IPC6x7 Alto rendimiento	 IPC677E	 IPC647E	 IPC627E	Disponibilidad a largo plazo: 4 – 6 años más 5 años de reparaciones y servicio de refaccionamiento.
	IPC8x7 Alta capacidad de expansión	 IPC847E			
	IPC1047 Alto rendimiento de CPU y GPU	 IPC1047			
Pc Industrial avanzada Última Tecnología.	IPC5x7 Máximo desempeño	 IPC547G	 IPC527G		Disponibilidad a largo plazo: 2 – 3 años más 3 años de reparaciones y Servicio de refaccionamiento.
Pc Industrial Básico Precio competitivo.	IPC3x7 Disponible en Stock	 IPC347E	 IPC327E	 IPC377E	

Necesidades del cliente	Solución
Flexibilidad para un cambio frecuente de producción.	IPC 647 / 847
Análisis de datos para una mayor eficiencia, exige una integración de supervisión y monitoreo.	
Estándar de seguridad.	IPC Panel PC Ex
Ambientes severos (calor, químicos, vibración).	
Bajos costos de reparación y mantenimiento.	IPC 277 / 477
Monitoreo y diagnóstico remoto.	
Líneas de producción trabajando de forma continua.	IPC 227 / 277
Flexibilidad para un cambio frecuente de producción.	
Gestión extensa de datos.	IPC 627 / 827
Protección de propiedad intelectual.	
Monitoreo para minimizar tasas de desperdicio.	IPC 427 / 477
Maximizar la eficiencia con Soluciones innovadoras.	
Alto rendimiento para las nuevas tecnologías.	IPC 327 / 377 / 347
Máquinas expuestas a ambientes con calor, químicos o vibración.	
Bajos de Mantenimiento e interrupción de proceso.	IPC 127
Constantes cambios de mercado demandan flexibilidad.	
Disponibilidad mayor a 5 años.	IPC 527 / 547 / 577
Evitar costos por medidas de protección adicionales.	
Equipo optimizado para aplicaciones, en términos de precio.	IPC 1047
IoT gateway para adquisición/ procesamiento/ transmisión de datos.	
Integración de máquinas en soluciones de nube o EDGE.	
Equipo robusto para un funcionamiento continuo en ambientes severos con una visualización moderna.	
Alta disponibilidad de datos para una trazabilidad en producción.	
Equipo robusto.	
Máxima capacidad de expansión.	



# SIMATIC IPC 127E

## Ultra compacto IoT Gateway para adquisición, preprocesamiento y transferencia de datos

### IPC 127E

Gracias a su diseño compacto, con un volumen de 0.3 litros, la SIMATIC IPC127E es fácil de integrar dentro de los gabinetes de control o directamente en máquina con requerimientos mínimos de espacio. La carcasa cerrada, totalmente mecánica permite que la nueva PC industrial sea usada de manera flexible y libre de Mantenimiento incluso bajo condiciones adversas.

La SIMATIC IPC127E permite registrar/ adquirir/ procesar/ transferir datos de manera confiable directamente de un entorno de producción y puede ser usada de manera flexible como un IoT Gateway entre la Nube o un nivel de IT corporativo o de producción. El equipo cuenta con pre configuraciones, que permiten una disponibilidad al usuario en un tiempo realmente corto.

Diseño	
Procesador	Intel Atom E3930 (2 núcleos; 1.30 GHz; 2 MB L2; 6.5W; HD 500 Graphics). Intel Atom E3940 (4 núcleos; 1.60 GHz; 2 MB L2; 9.5W; HD 500 Graphics).
Memoria RAM	2 GB RAM (para E3930). 4 GB RAM (para E3940). DDR4, no intercambiable.
Chipset	Integrado en el procesador.
Gráficos	Integrado en el procesador. DisplayPort resolución: 640 x 480 pixeles hasta 4096 x 2160 pixeles. Hasta 512 MB son tomados por la memoria principal.
Modo de Hibernación	Activación LAN / Activación TOUCH.
Sistema operativo	Sin sistema operativo. Windows 10 Enterprise LTSB 2016, 64-bit, Multilenguaje. SIMATIC Industrial OS.
Alimentación	24 V DC (±20%) Sin aislamiento eléctrico. Botón de encendido.
Unidad de almacenamiento	
Disco de Estado Sólido	32 / 64 / 128 GB (M.2; Sin protección contra pérdida de energía).

Condiciones ambientales	
Vibración	Probado de acuerdo a IEC 6068-2-6; 5 Hz a 9 Hz: 3.5 mm, 9 Hz a 500 Hz: 9.8 m/s <sup>2</sup>
Impacto	Probado de acuerdo IEC 60068-2-27: 150 m/s <sup>2</sup> , 11 ms
Temperatura durante operación	0 °C a 55 °C
Protección contra polvo	Protección contra cuerpos extraños > 1 mm
Certificación	CE UL
Consumo de energía	Max. 15 W

Opciones de Montaje	
Tipos de instalación	Riel DIN
	Montaje en pared.
	Montaje en libro básico.
	Montaje en libro extendido. Montaje en libro Riel DIN.



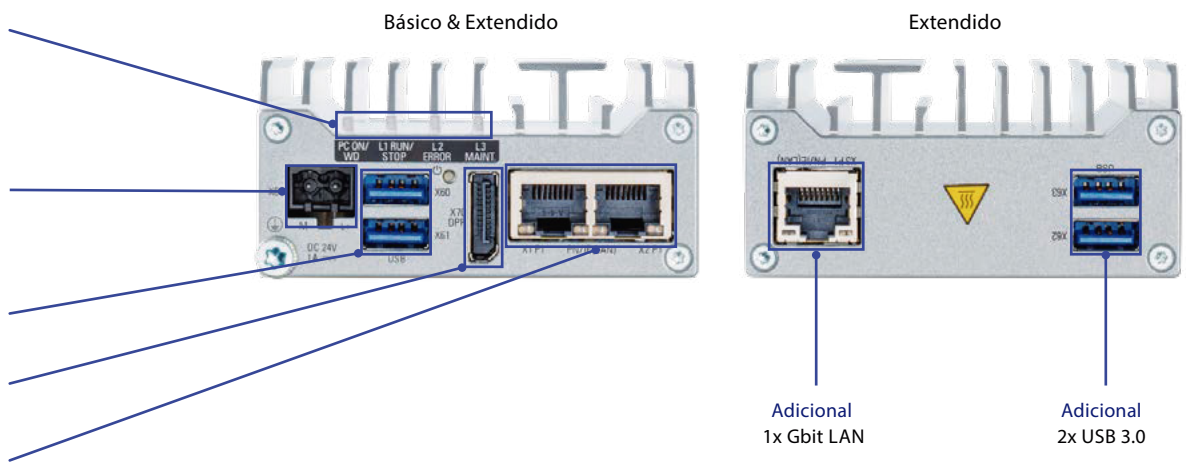
Diagnóstico  
4x LED, 3 Programables

Alimentación  
24 V DC

Conectividad  
2x USB 3.0

Gráficos  
1x DisplayPort

Conectividad  
2x Gbit LAN







# SIMATIC IPC 227G / 277G

## Con un desempeño optimizado en un diseño compacto – Libre de Mantenimiento

### SIMATIC IPC227G (Nanobox PC)

El BOX PC con un desempeño optimizado en un diseño compacto - Libre de Mantenimiento y robusto.

El SIMATIC IPC227G Nanobox PC es una PC industrial embebida que se caracteriza por ser compacto y flexible, ofrece una funcionalidad industrial para ambientes agresivos, esto gracias a su diseño totalmente cerrado y protección contra polvo. – Sin necesidad de Mantenimiento-Fácil integración de tarjetas de expansión vía puerto PCIe. Soporta las nuevas arquitecturas EDGE en la versión con Runtime de Industrial Edge preinstalado. Cuenta con los últimos procesadores de Intel de dos y cuatro núcleos, lo que garantiza un excelente desempeño y un diseño ultra compacto.

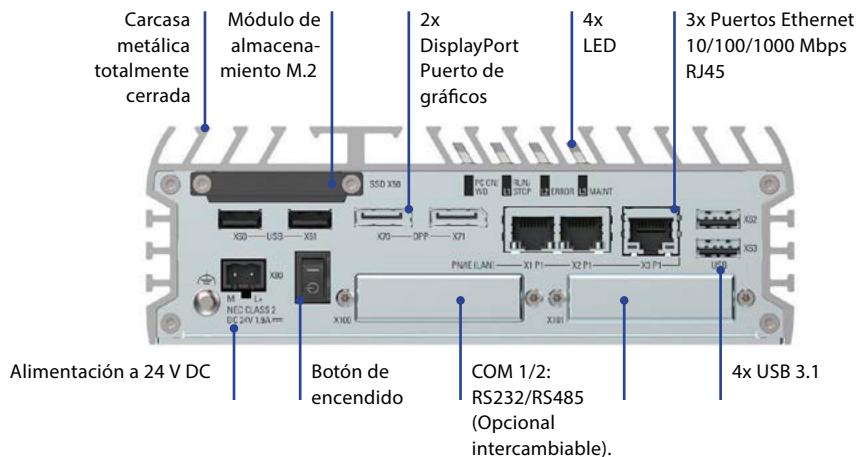
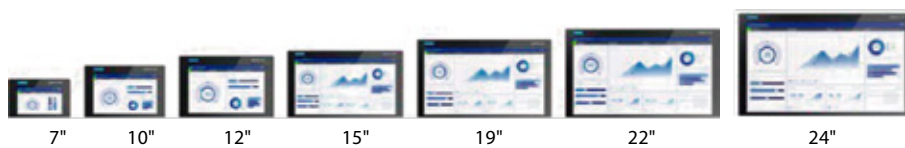
### SIMATIC IPC277G

El Panel PC con un desempeño optimizado en un diseño compacto - Libre de Mantenimiento con panel desde 7”.

El SIMATIC IPC277G es un PC Industrial integrado con pantallas flexibles y duraderas. Basado en la IPC 227G, caracterizado por incluir interfaces modernas y un alto grado de flexibilidad en la selección de pantalla. Sus procesadores garantizan un rendimiento excelente para tareas de visualización y control.

Diseño	
Procesador	Intel Atom X6211E: 2-Núcleos /2 Hilos, 1.3 GHz base. Intel Atom X6413E: 4-Núcleos /4 Hilos,1.5 GHz base. Intel Atom X6414RE: 4-Núcleos /4 Hilos,1.5 GHz base –Tiempo real optimizado.
Memoria RAM	4 / 8 / 16 GB RAM, DDR4 ECC puede ser activado en BIOS.
Chipset	Integrado en procesador.
Memoria Retentiva	512 KB NVRAM (MRAM; opcional) – en preparación. Operación disponible sin baterías. Integrado en procesador.
Gráficos	Asignación de memoria dinámica hasta 512 MB, 16 millones de colores.
Modo de Hibernación	Activación LAN; Activación Touch.
Sistema operativo	Ninguno. Windows 10 Enterprise 2019 LTSC, 64-bit, Multi lenguaje.
Alimentación	24 V DC; 19.2 a 28.8 V, Botón de encendido.

Unidad de almacenamiento	
Disco de Estado Sólido	Desde 256 GB. Implementado en tamaño M.2. Accesible desde el exterior.
Condiciones ambientales	
Vibración	Hasta 1 g.
Impacto	Hasta 15 g.
Temperatura durante operación	0 a +55 / +50 °C (2-Núcleos / 4-Núcleos; diseño básico sin expansión M.2). La temperatura de operación depende del CPU / expansión M.2 / montaje.
Protección contra polvo	≥ 1 mm
Certificación	CE UL
Consumo de energía	Máximo 30 W
Opciones de Montaje	
Tipos de instalación	Riel DIN Montaje en pared Montaje vertical El montaje puede ser especificado en el configurador



Se muestra IPC 227G, igual a IPC 277G 7" /10", sin led;



# SIMATIC IPC 3X7

## Basado en tecnología de procesador Intel Celeron

### SIMATIC IPC327E

Basado en tecnología de procesador Intel Celeron, la BOX PC IPC327E, representa una nueva plataforma de IPC que ha sido desarrollada específicamente para optimizar su precio, IPC basada en aplicaciones para entornos orientados a la industria.

Se distingue por tener una gran cantidad de interfaces para una fácil conexión a sistemas nuevos o existentes, disponibilidad inmediata, así como, un diseño industrial sin ventilador.

### SIMATIC IPC377E

El Panel-PC SIMATIC IPC 377E se caracteriza por contar con una pantalla táctil industrial en tamaños de 12", 15" y 19" pulgadas, así como una amplia variedad de interfaces. Disponibilidad inmediata y un diseño industrial sin ventilador.

### SIMATIC IPC347G

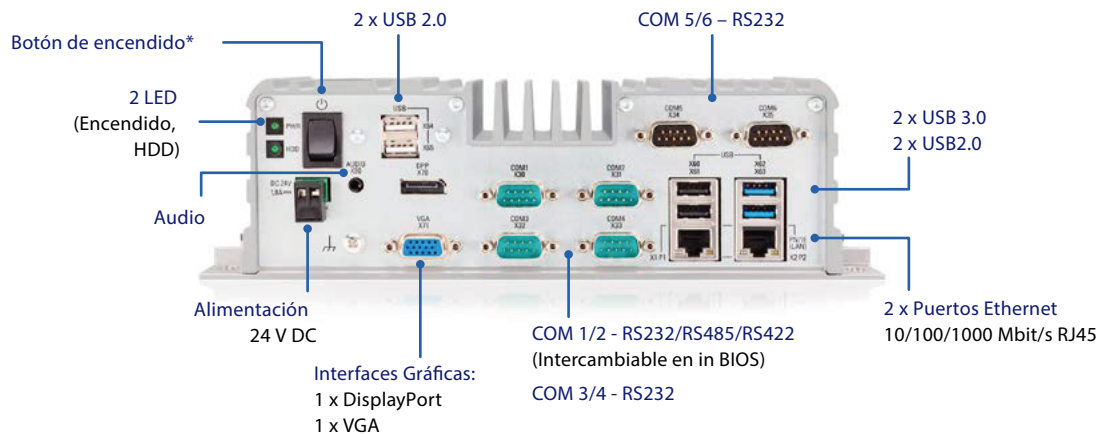
SIMATIC IPC347G es una PC industrial con un diseño en rack de 19" (4U). Ofrece:

- Precio Competitivo
- Alto desempeño
- Tecnología Intel Core de 6ta Generación.

Diseño	
Procesador	Intel Celeron N3160,4 Núcleos, 1.6 GHz.
Memoria RAM	4 GB RAM, Soporta hasta 8 GB RAM. DDR3L, 1 módulo SODIMM.
Chipset	Integrado en el procesador. Integrado un Intel® HD Graphics 400.
Gráficos	Hasta 512 MB memoria dinámica de gráficos a 32bit, soporte desde 640*480 pixeles a 1920*1200 pixeles.
Sistema operativo	Sin sistema operativo. Windows 7 Ultimate, 64 Bit, Multi lenguaje.
Power supply	24V DC (20.4 V a 28.8 V).
Unidad de almacenamiento	
Disco Rígido	500 GB HDD SATA.
Disco de Estado Sólido	256 GB SSD SATA.
Opciones de Montaje 327E	
Tipos de instalación	Riel DIN.
	Montaje en pared.
	Montaje Vertical.
	El montaje puede ser especificado en el configurador.

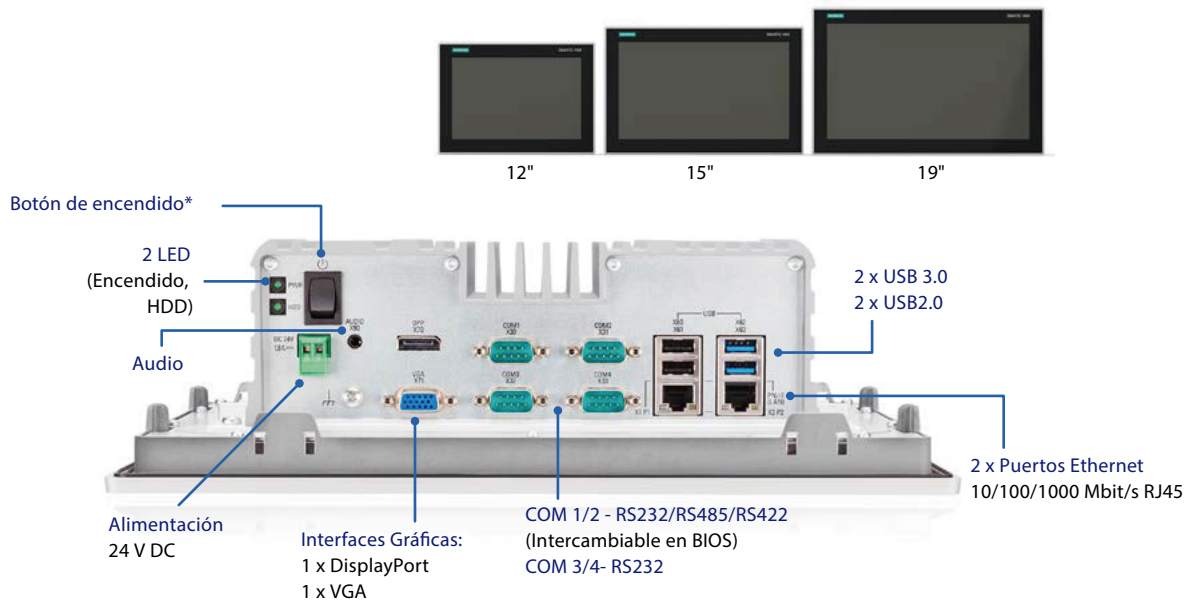
Condiciones ambientales	
Vibración	HDD: Hasta 0.5g (58 hasta 200 Hz: 4.9 m/s <sup>2</sup> ) acorde con DIN IEC 60068-2-6
	SSD: Hasta 1g (58 hasta 200 Hz: 9.8 m/s <sup>2</sup> ) acorde con DIN IEC 60068-2-6
Impacto	HDD: Hasta 1g (20ms) acorde con IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-29
	SSD: Hasta 15g (11ms) acorde con IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-29
Temperatura durante operación 327E	HDD: 0 ... 40 °C en todas las posiciones de montaje.
	SSD: 0 ... 50 °C en todas las posiciones de montaje.
Temperatura durante operación 377E	HDD: 0 ... 40 °C en todas las posiciones de montaje.
	SSD: 0 ... 45 °C en todas las posiciones de montaje.
Grado de protección IEC 60529	IP40 – Box PC
	IP65 – Panel PC Frontal.
	IP40 – Panel PC Carcasa.
Certificación	CE, UL, KC Mark
	En preparación: BSMI
Consumo de energía	Máximo 30 W

### IPC 327E



\*El estado del botón después de la pérdida de energía es configurable en el BIOS: último estado, siempre encendido, siempre apagado.

## IPC 377E

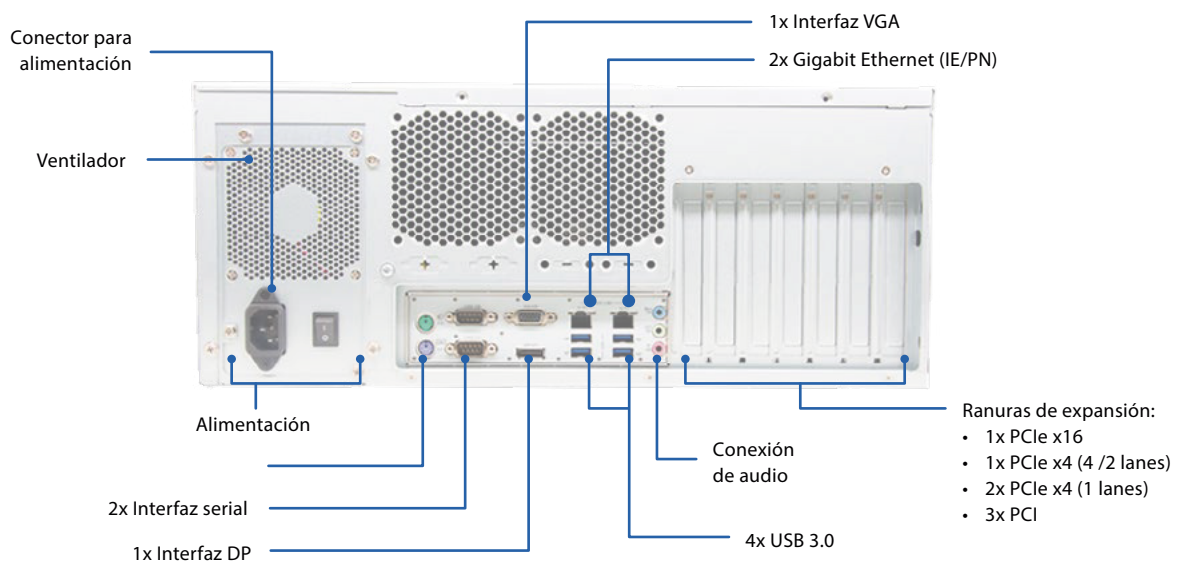


\*El estado del botón después de la pérdida de energía es configurable en el BIOS: último estado, siempre encendido, siempre apagado.

## IPC 347G

Diseño	
Procesador	Intel Pentium G4400 (2 Núcleos / 2 Hilos).
	Intel Core i5-6500 (4 Núcleos / 4 Hilos).
	Intel Core i7-6700 (4 Núcleos / 8 Hilos).
Memoria RAM	4GB RAM
	8GB RAM
	16GB RAM
	32GB(2*16) RAM
Chipset	H110
Sistema operativo	Sin sistema operativo . Windows 10 IOT Enterprise.
Unidad de almacenamiento	
Disco rígido	500 GB HDD SATA
Disco de estado sólido	256 GB SSD SATA

Condiciones ambientales	
Vibración	Acorde con IEC 60068-2-6, 10 ciclos de 5 a 8.4 Hz, amplitud 3.5 mm; 8.4 a 500 Hz: 9.8 m/s <sup>2</sup> .
Impacto	Acorde con IEC 60068-2-27 Medio-Seno: 250 m/s <sup>2</sup> , 6 ms, 1000 Impactos por eje.
Temperatura durante operación	5 °C – 40 °C.
Certificación	CE, UL, CI, BSMI.
Consumo de energía	Carga completa (100%, 350 W) a 82% de eficiencia.
	Carga nominal (50%, 175 W) a 85% de eficiencia.
	Carga ligera (20%, 70 W) a 82% eficiencia.





# SIMATIC IPC 5X7 PC industriales

## BOX-PC SIMATIC IPC527G

Es un nuevo producto en la línea de Pc industriales SIMATIC, que se caracteriza por su alto desempeño y flexibilidad a un precio atractivo.

Potentes procesadores (Intel Core i), amplias interfaces de comunicación y soporte para los sistemas existentes hacen de la nueva SIMATIC IPC527G una plataforma robusta y a bajo costo para un amplio intervalo de aplicaciones industriales.

## SIMATIC IPC547J

PC industrial resistente con diseño de rack 19" (4U).

Ofrece:

- Máximo desempeño.
- Precios competitivos.
- Tecnología Intel Core i (10ma generación) / Xeon.

Diseño	
Procesador	Intel Core i7-6700 (4N/8H) 3.4 (4.0) GHz, 8 MB Cache. Intel Core i5-6500 (4N/4H) 3.2 (3.6) GHz, 6 MB Cache. Intel Pentium G4400 (2N/2H) 3.3 GHz, 3 MB Cache.
Memoria RAM	4 GB DDR4 8 GB DDR4 16 GB DDR4
Chipset	Intel H110
Gráficos	Intel HD Graphics 530 / 510 integrado en procesador.
Sistema operativo	Sin sistema operativo. Windows 7 Ultimate, (32 bit / 64 bit), SP1 Windows 10 Enterprise 2016 LTSC (64 bit)
Alimentación	AC: 100-240 V

Unidad de almacenamiento	
Sin unidad de almacenamiento (1 x SATA preparado)	
1x 1 TB HDD	
1x 128 GB SSD, 1x 256 GB SSD, 1x 512 GB SSD	

Condiciones ambientales	
Vibración	SSD: 10 a 58 Hz: 0.0375 mm; 58 a 200 Hz: 4.9 m/s <sup>2</sup> HDD: 10 a 58 Hz: 0.015 mm; 58 a 200 Hz: 1.96 m/s <sup>2</sup>
Impacto	SSD: 150 m/s <sup>2</sup> , 11 ms HDD: 9.81 m/s <sup>2</sup> , 20 ms
Temperatura durante operación	0 °C a +45 °C para-SSD en todas las opciones de montaje. 0 °C to +40 °C para-HDD en todas las opciones de montaje.
Certificación	CE cULus (UL 61010) KC C-Tick
Consumo de energía	350 W

**Libro**

**Montaje en Pared**

**Montaje en mesa**

**Dimensiones**

Ancho: 260 mm  
Alto: 135 mm  
Fondo: 230 mm

**Gráficos**  
1x DisplayPort  
1x VGA

**USB**  
4x USB3.0  
2x USB2.0  
1x USB2.0 interno

**Ethernet**  
2x Gigabit Intel i210  
1x Gigabit Intel i210 adicional (vía PCIe)

**Comunicación Serial**  
2x RS232/485/422 (Intercambiable en BIOS)  
2x RS232  
1x 8bit IO Digital

**Audio**  
1x Entrada  
1x Salida

**Ranuras de expansión**  
1x PCIe x16  
1x PCIe x1  
2x PCI



# IPC 547J

Diseño	
Procesador	Intel Xeon W-1270E (8N/16H) 3,4(4,8) GHz, 16 MB Cache.
	Intel Core i9-10900E (10N/20H) 2,8(4,7) GHz, 20 MB Cache.
	Intel Core i7-10700E (8N/16H) 2,9(4,5) GHz, 16 MB Cache.
	Intel Core i5-10500E (6N/12H) 3,1(4,2) GHz, 12 MB Cache.
Memoria RAM	Intel Core i3-10100E (4N/8H) 3,2 (3,8) GHz, 6 MB Cache.
	Desde 4 GB
Chipset	DDR4-2933 / 26662 SDRAM
	Soporte para doble canal.
Gráficos	2x DIMM / expandible hasta 64 GB / 128 GB
	Intel H410 / En tarjeta madre sin Intel RAID integrado.
Sistema operativo	Intel W480E / En tarjeta madre con ntel RAID integrado / Soporte para lamt.
	Intel HD Graphics 530 / 510 Integrado en procesador.
Alimentación	Sin sistema operativo.
	Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC, (64 bit)
Alimentación	Windows Server 2019 incl. 5 Clientes, (64 bit)
	AC: 100-240 V, 400 W
Alimentación	AC redundante: 2x 100-240 V, 350 W

Condiciones ambientales	
Vibración	0,2 g.
Impacto	1 g.
Temperatura durante operación	0 °C a +40 °C acorde a IEC 60068-2-2; IEC 60068-2-1; IEC 60068-2-14
Certificación	CE
	eULus (UL 61010-2-201)
	RCM (C-Tick)
Consumo de energía	EAC
	KC
	400 W / 350 W

Unidad de almacenamiento	
	1 TB HDD or 2x 1 TB HDD
	1 TB HDD + 960 GB SSD
	480 GB SSD or 2x 480 GB SSD
	960 GB SSD
	RAID1, 2x 1 TB HDD
	RAID1, 2x 480 GB SSD
	RAID1, 2x 960 GB SSD
	RAID1, 2x 1 TB HDD [Enterprise]
	RAID1, 2x 2 TB HDD [Enterprise]

Cubierta de ventilador con aberturas para ventilación



### LED Frontal

- Encendido
- HDD
- ETHERNET 1
- ETHERNET 2
- ETHERNET 3
- WATCHDOG
- Temperatura
- Ventilador
- HDD3 ALARMA
- HDD2 ALARMA
- HDD1 ALARMA
- HDD0 ALAMA

Puerta frontal con cerradura

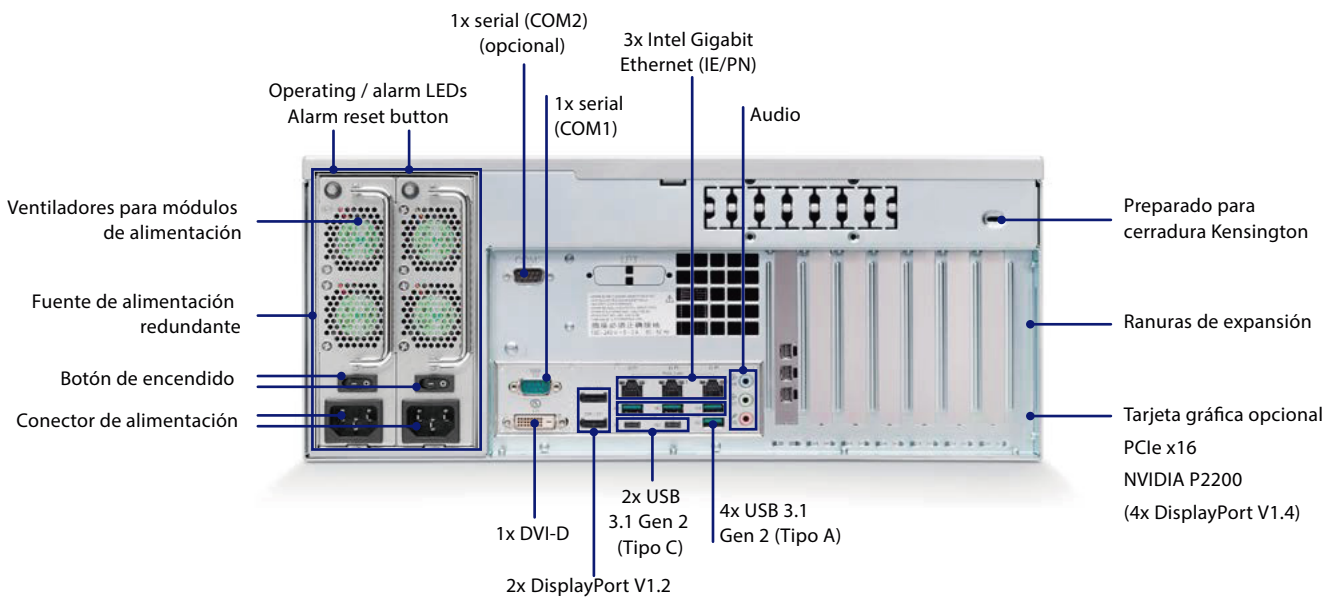
2x USB3.0 detrás de puerta

Botón de encendido



Carcasa estándar  
Caja de unidades  
Tipo B  
Instalación  
interna para 3x  
HDDs / SSDs

Carcasa cerrada  
Caja de unidades  
Tipo C  
Instalación  
interna para 2x HDDs / SSDs



La imagen muestra un dispositivo con carcasa estándar, Fuente de alimentación redundante y chipset W480E. Esto puede diferir de la configuración solicitada.



# SIMATIC IPC 6X7

## De gama alta, con máximo rendimiento y capacidad de expansión

### SIMATIC IPC627E (Box PC)

La IPC de gama alta con máximo rendimiento y capacidad de expansión. Ofrece:

- Máximo desempeño en un espacio pequeño.
- Tecnología Intel Core i.
- Unidad de almacenamiento removible (RAID1).

### SIMATIC IPC647E

La SIMATIC IPC647E es una PC Industrial robusta y con alto rendimiento en un diseño rack de 19" (2 U) con una excelente funcionalidad industrial. Ofrece:

- Ser compacto.
- Robustez.
- Intel® Core® i / Xeon de 8va/9na Generación.

### SIMATIC IPC677E

Panel PC de alta gama con máximo rendimiento y capacidad de expansión para tareas exigentes en el campo de la automatización basada en PC. Construcción Robusta: La IPC es resistente incluso a los esfuerzos mecánicos más demandantes.

- Diseño compacto.
- Alto grado de seguridad en la inversión.
- Alto grado de expansión.
- Pantalla capacitiva multitáctil a color disponible en 19", 22" o 24".

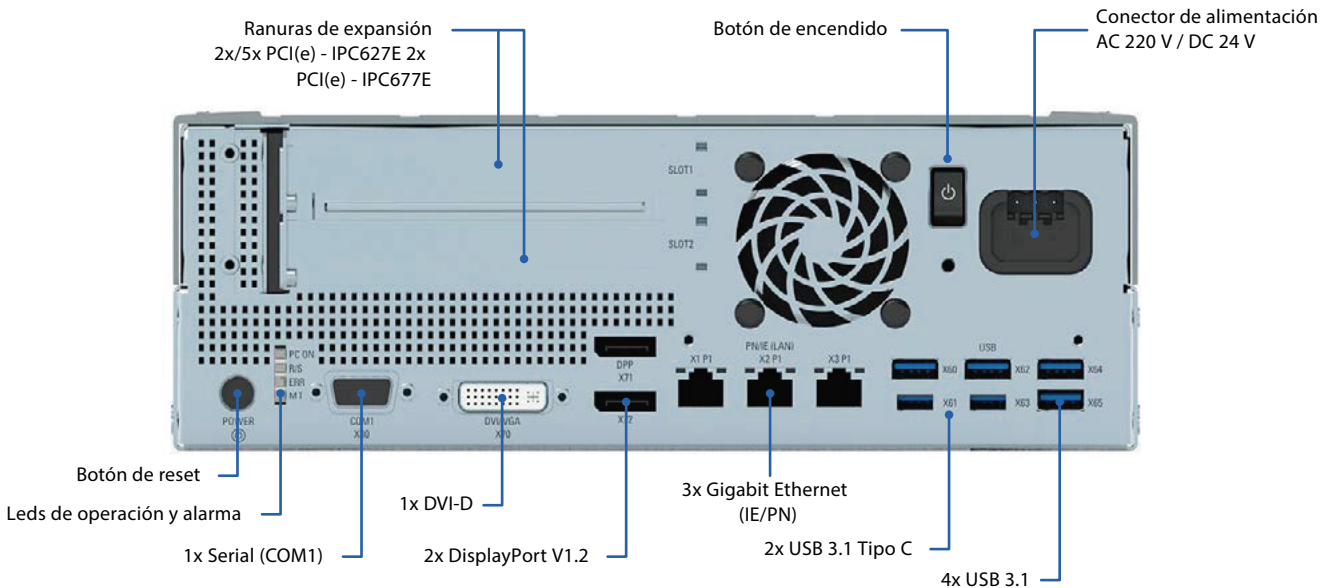
Diseño	
Procesador	Core i7-8700 (6N/12H, 3.2(4.6)GHz, 12MB Cache, VT-d, iAMT); Core i3-8100 (4N/4H, 3.6GHz, 6MB Cache, VT-d); Celeron G4900 (2N/2H, 3.1GHz, 2MB Cache; VT-d); Desde 4 GByte DDR4-2666 SDRAM, soporte para doble canal. Módulos de memoria 4x DIMM
Memoria RAM	Expandible hasta 64 Gbyte (1x 4GB; 2x 4GB; 2x 8GB; 2x 16GB; 4x 16GB)
Chipset	Intel C246
Gráficos	Integrado Intel UHD Graphics 630 / P610
Sistema operativo	Sin sistema operativo Windows 10 Enterprise 2016 LTSB 64 bit
Alimentación	AC: 100-240 V DC: 24 V

Condiciones ambientales	
Vibración	10 a 58 Hz: 0.0375 mm, 58 Hz a 500 Hz: 1 m/s <sup>2</sup>
Impacto	Medio-seno 50 m/s <sup>2</sup> , 30 ms
Temperatura durante operación	0 °C a +45 °C para SSD en todas las configuraciones de montaje. 0 °C a +40 °C para HDD en todas las configuraciones de montaje.
Certificación	CE cULus (UL 61010-2-201) RCM (C-Tick) EAC
Consumo de energía	190 W

Unidad de almacenamiento	
Sin unidad de almacenamiento.	
480 Gbyte	
960 Gbyte	
RAID1 480 GByte (2x 2.5")	
RAID1 960 GByte (2x 2.5")	



### IPC627E / IPC677E



# IPC 647E

<b>Diseño</b>	
Procesador	Intel® Xeon™ E-2176G Intel® Core™ i7-8700 Intel® Core™ i5-8500 Intel® Core™ i3-8100
Memoria RAM	Desde 4 GB DDR4-2666 SDRAM, soporte para doble canal, expandible hasta 64 GB ECC desde 16 GB opcional
Chipset	Intel C246
Gráficos	Integrado Intel UHD Graphics 630 / P630 NVIDIA QUADRO P400 PCIe x16 Gen 3, 2 GB memoria gráfica, 3x mini DisplayPort
Sistema operativo	Sin sistema operativo. Windows 10 Enterprise 2016 LTSB, 64 bit, Windows Server 2016 Standard incluye 5 clientes, 64 bit
Alimentación	AC: 100-240 V AC redundante: 2x 100-240 V, 350 W

<b>Condiciones ambientales</b>	
Vibración	10 a 58 Hz: 0.0375 mm, 58 Hz a 500 Hz: 4.9 m/s <sup>2</sup>
Impacto	Medio-seno : 50 m/s <sup>2</sup> , 30 ms, 100 impactos por eje.
Temperatura durante operación	0 °C a +50 °C acorde a IEC 60068-2-2; IEC 60068-2-1; IEC 60068-2-14
Certificación	CE cULus (UL 61010-2-201) RCM (C-Tick) EAC
Consumo de energía	350 W / 400 W

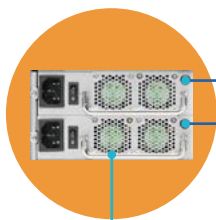
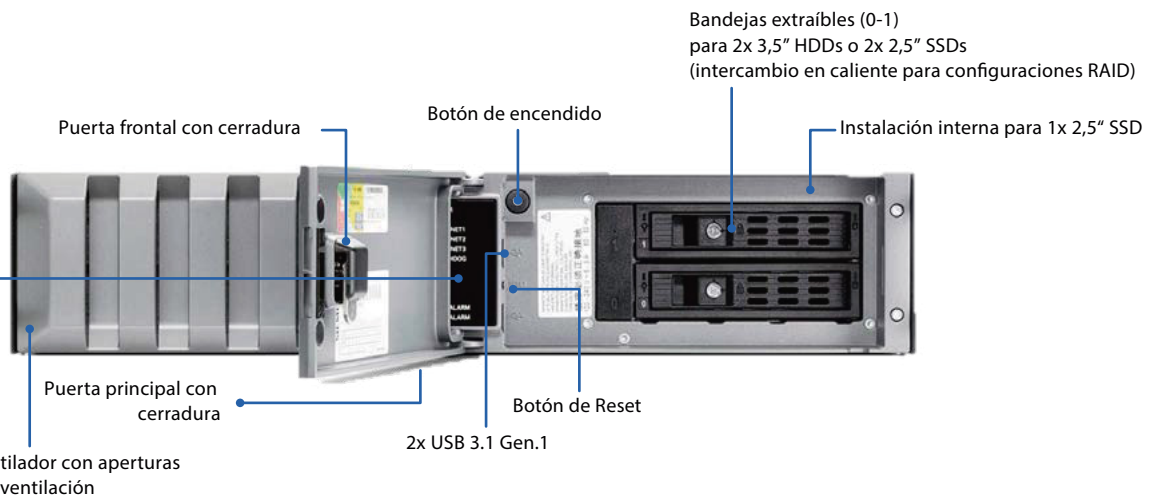
<b>Unidad de almacenamiento</b>	
1 TB HDD 3.5" SATA	
2x 1 TB HDD 3.5" SATA	
RAID1, 2x 1 TB HDD 3.5" SATA	
RAID1, 2x 1 TB HDD [Enterprise] 3.5" SATA	
RAID1, 2x 2 TB HDD [Enterprise] 3.5" SATA	
1 TB HDD 3.5" SATA + 480 GB SSD 2.5" SATA *	
480 GB SSD 2.5" SATA	
960 GB SSD 2.5" SATA	
2x 480 GB SSD 2.5" SATA	
RAID1, 2x 480 GB SSD 2.5" SATA	
Sin unidad de almacenamiento	



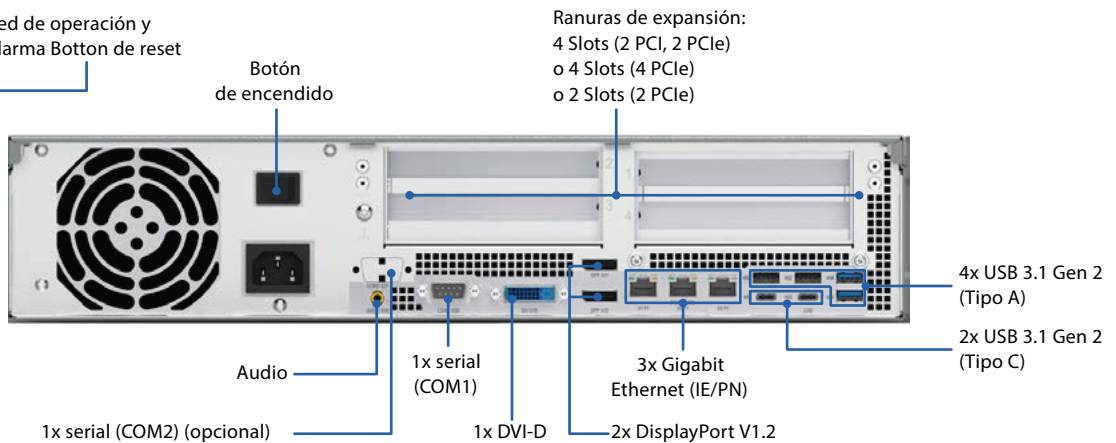
Flujo de aire

**LED Frontal:**

- Encendido
- HDD
- ETHERNET 1
- ETHERNET 2
- ETHERNET 3
- WATCHDOG
- Temperatura
- Ventilador
- HDD1 ALARMA
- HDD0 ALARMA



Fuente de alimentación redundante con 2 módulos de intercambio en caliente (opcional).



La imagen muestra un dispositivo con alimentación estándar, ésta puede variar de acuerdo a lo solicitado.



# SIMATIC IPC 847E

## PC industrial robusta

### SIMATIC IPC847E

Es una PC industrial robusta, con una alto desempeño, diseñada para rack de 19" (4U) con una excelente funcionalidad.

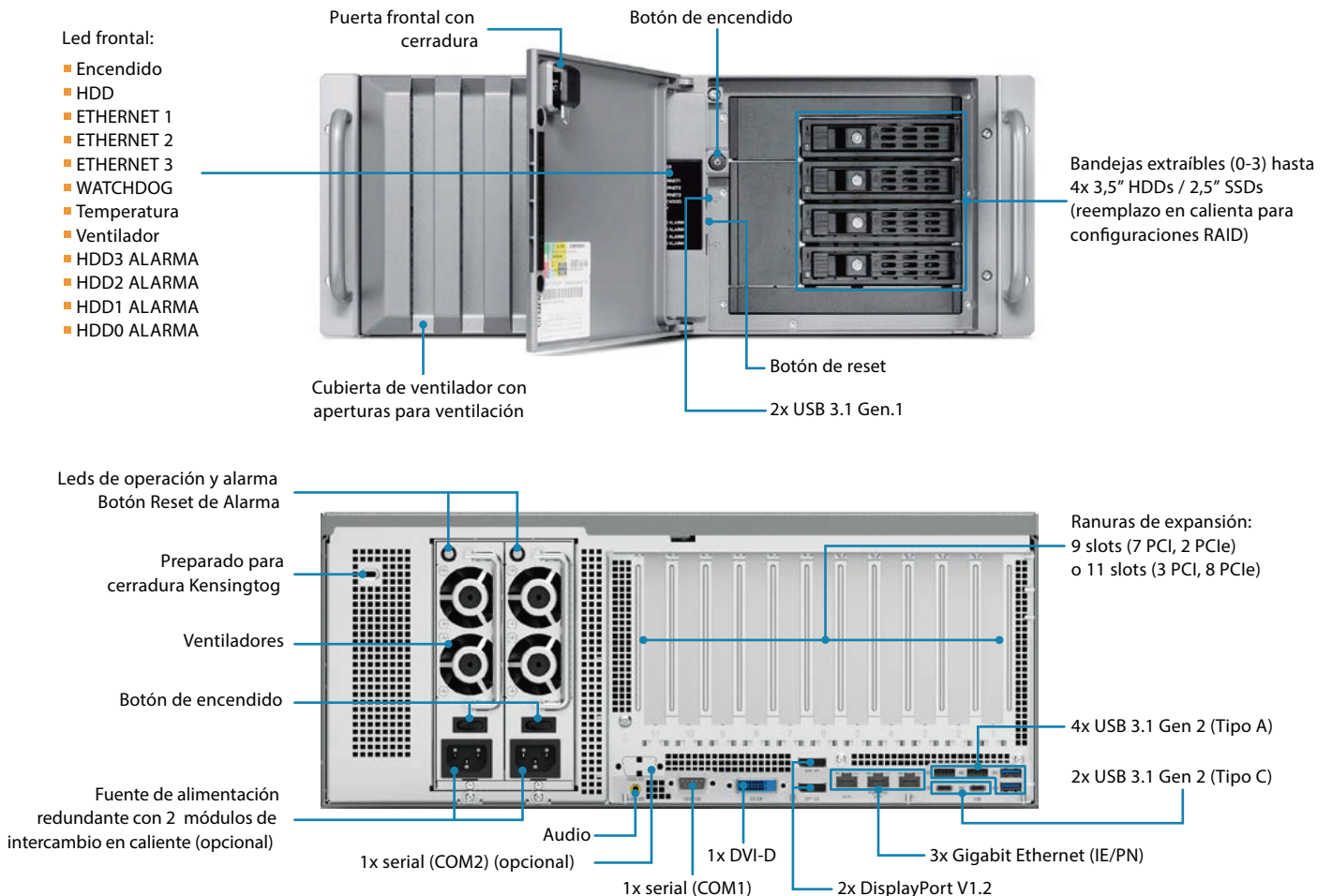
Ofrece:

- Alto grado de expansión.
- Robustez.
- Tecnología Intel® Core® i (8va/9na generación) / Xeon.

Diseño	
Procesador	Intel® Xeon™ E-2176G
	Intel® Core™ i7-8700
	Intel® Core™ i5-8500
	Intel® Core™ i3-8100
Memoria RAM	Desde 4 GB DDR4-2666 SDRAM, Soporte para doble canal, expandible hasta 64 GB.
	ECC desde 16 GB opcional.
Chipset	Intel C246
Gráficos	Integrado Intel UHD Graphics 630 / P630
	NVIDIA QUADRO P400 PCIe x16 Gen 3, 2 GB memoria gráfica, 3x mini DisplayPort.
Sistema operativo	Sin sistema operativo.
	Windows 10 Enterprise 2016 LTSB, 64 bit, Windows Server 2016 Standard incluye 5 clientes, 64 bit
Alimentación	AC: 100-240 V, 400 W
	AC redundante: 2x 100-240 V, 350 W

Condiciones ambientales	
Vibración	10 a 58 Hz: 0.0375 mm, 58 Hz a 500 Hz: 4.9 m/s <sup>2</sup>
Impacto	Medio-seno : 50 m/s <sup>2</sup> , 30 ms, 100 impactos por eje.
Temperatura durante operación	0 °C a +50 °C acorde a IEC 60068-2-2; IEC 60068-2-14
	CE
Certificación	cULus (UL 61010-2-201)
	RCM (C-Tick)
	EAC
Consumo de energía	350 W / 400 W

Unidad de almacenamiento	
1 TB HDD 3.5" SATA	
2x 1 TB HDD 3.5" SATA	
RAID1, 2x 1 TB HDD 3.5" SATA	
RAID1, 2x 1 TB HDD [Enterprise] 3.5" SATA	
RAID1, 2x 2 TB HDD [Enterprise] 3.5" SATA	
1 TB HDD 3.5" SATA + 480 GB SSD 2.5" SATA	
480 GB SSD 2.5" SATA	
960 GB SSD 2.5" SATA	
2x 480 GB SSD 2.5" SATA	
RAID1, 2x 480 GB SSD 2.5" SATA	
Sin unidad de almacenamiento.	







# SIMATIC IPC 1047E

## PC Industrial para requerimientos altos de cómputo y gráficos

### SIMATIC IPC1047E

Es una PC Industrial para requerimientos altos de cómputo y gráficos con alta capacidad de expansión en un diseño de 19" (4 U).

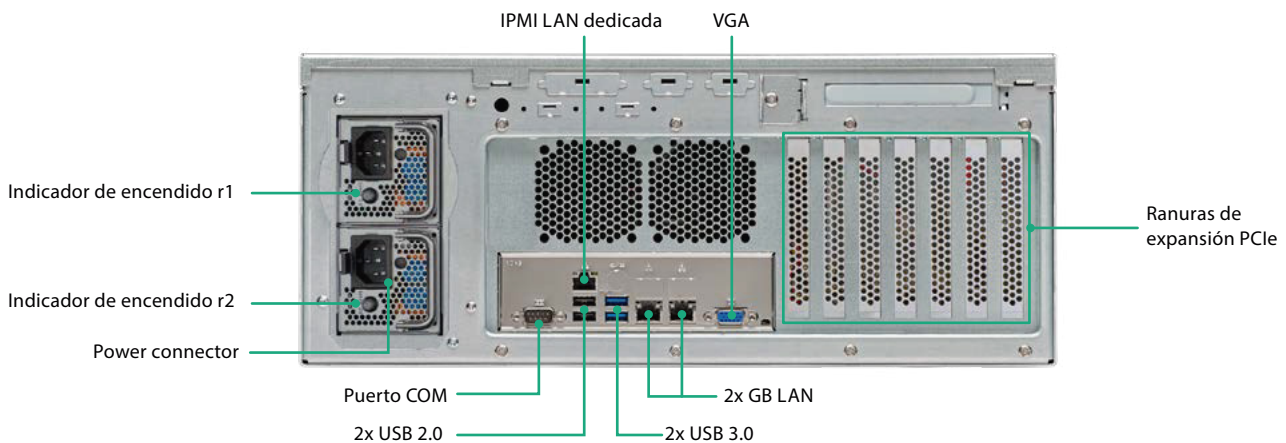
Ofrece:

- Máximo rendimiento de la CPU gracias a los procesadores Intel® Xeon®.
- Máximo rendimiento de la GPU con hasta dos tarjetas gráficas NVIDIA® Quadro® P5000.
- Alta capacidad de expansión con 6 ranuras PCIe.
- Diseño para entorno industrial.

Diseño	
Procesador	Intel Xeon SP Silver 4210 10N/ 20H - 2,2GHz/ 3,2GHz Intel Xeon SP Silver 4216 16N/ 32H - 2,1GHz/ 3,2GHz Intel Xeon SP Gold 6226 12N/ 24H - 2,7GHz/ 3,7GHz Intel Xeon SP Gold 6230 20N/ 40H - 2,1GHz/ 3,9GHz
Memoria RAM	64 GB - 512 GB DDR4 ECC RAM
Chipset	Intel® C612 (PCH)
Gráficos	NVIDIA Quadro P620 NVIDIA Quadro RTX4000 NVIDIA Quadro RTX5000
Sistema operativo	Windows 10 Enterprise LTSC 2019 Windows Server 2019
Alimentación	90...264 V AC (-10%, 10%)

Condiciones ambientales	
Vibración	5 Hz ... 8.51 Hz: Amplitud 3.5 mm
Impacto	Medio-seno: 250 m/s2, 6 ms, 1000 impactos por eje.
Temperatura durante operación	Hasta 50°C
	Con tarjetas 40°C
Certificación	CE
	UL KC
Consumo de energía	860W o 700W redundante.

Unidad de almacenamiento	
1 TByte o 2 TByte M.2 NVMe - integrado.	
4 TByte o 8 TByte 3,5 SATA HDD	
960 GByte o 3,8 TByte 2,5" SATA SSD	





# ITP 1000 – La Tablet PC Industrial con nuevas áreas de aplicación para un enfoque en la Industria 4.0

## ITP 1000

Diseñada para uso industrial, las múltiples funciones de la SIMATIC ITP1000 ofrecen resultados convincentes para el trabajo diario. Las aplicaciones típicas son mantenimiento / servicio, producción; así como, medición y pruebas.

Diseño	
Procesador	Intel® Celeron® G3902E Intel® Core™ i5-6442EQ
Memoria RAM	4 GB DDR4 SDRAM
	8 GB DDR4 SDRAM
	16 GB DDR4 SDRAM
Chipset	CM236
Gráficos	Integrado Intel® HD Graphics 510/530
	Resolución de mini DisplayPort 4096x2304 pixeles @60Hz (soporta 4K)
Sistema operativo	Windows 10 Enterprise LTSC 2019
	Windows 7® Ultimate (64-bit)
	Sin sistema operativo.
Alimentación	AC input: 110...240V, 1.5 A
	DC output: 19V / 3.74 A

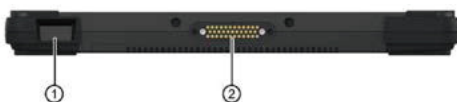
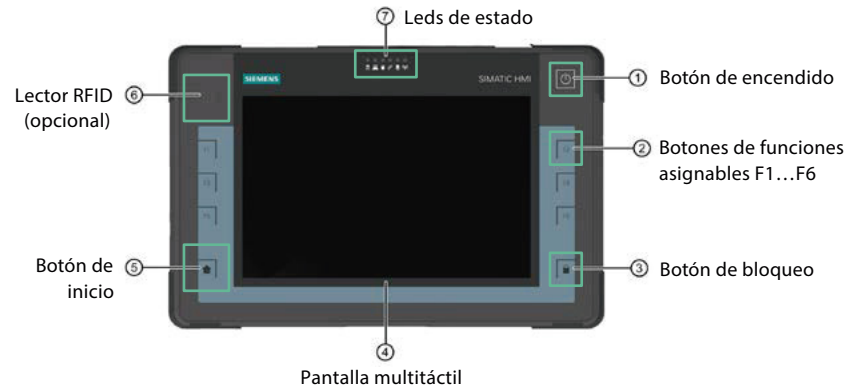
Unidad de almacenamiento	
256GB / 512 GB SSD, M.2	

Condiciones ambientales	
Vibración	10 a 58 Hz; amplitud 0.0375 mm.
	58 a 500 Hz; aceleración 4.9 m/s <sup>2</sup>
Impacto	Medio-seno, 50 m/s <sup>2</sup> , 30 ms, 100 impactos
Temperatura durante operación	+ 5 °C a + 45 °C max. 10 °C/h (sin condensación).
Certificación	cULus acorde con UL 60950 y UL 508
Grado de protección	IP 40 acorde con IEC 60529
Consumo de energía	860W o 700W redundante.

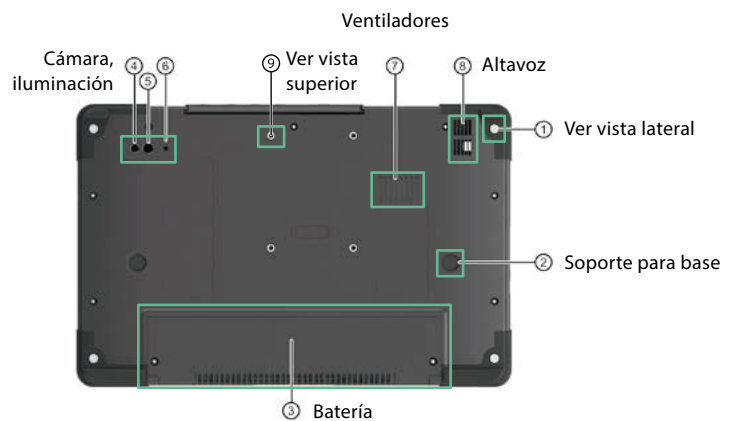
## Diferenciación ITP



- 1.- Lector de tarjetas ( SD, MMC)
- 2.- Puerto Ethernet
- 3.- 2 x USB 3.0 Tipo A
- 4.- Mini Displayport
- 5.- RS-232
- 6.- Ranura de ventilación



- 1.- Lector de código de barras
- 2.- Interfaz para base de soporte





# PG M6 – confiable para las tareas de ingeniería

## PG M6

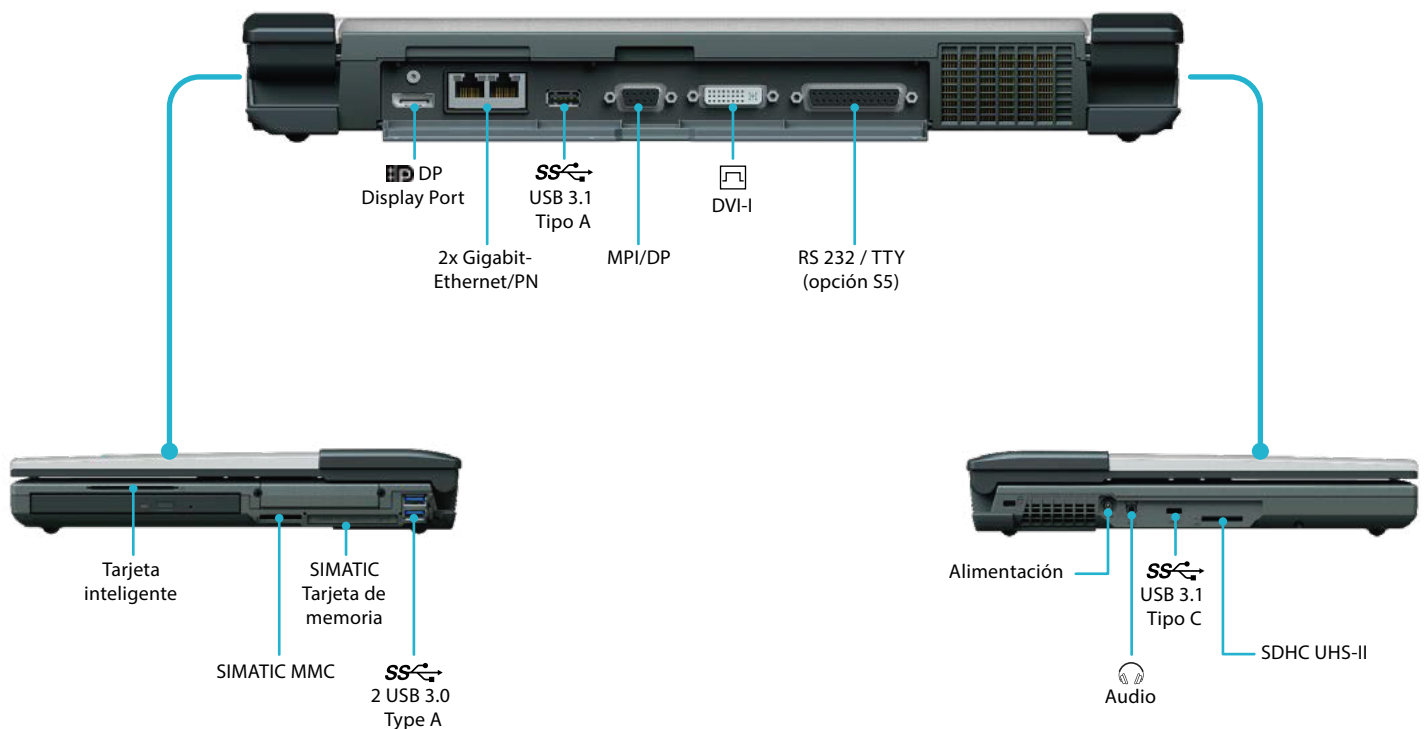
Nuestros clientes profesionales de automatización esperan una unidad confiable para sus tareas de ingeniería, puesta en marcha, servicio y / o mantenimiento.

Diseño	
Procesador	Intel® Core™ i5-8400H (4C/ 8H) 8 MB Cache, 2.5 GHz
	Intel® Core™ i7-8850H (8C/ 12H), 9 MB Cache, 2.6 GHz
Memoria RAM	4 GB DDR4 SDRAM
	16 GB DDR4 SDRAM
	32 GB DDR4 SDRAM
	64 GB DDR4 SDRAM
Gráficos	Intel® UHD Graphics 630, soporte 4K (4,096 x 2,304 Pixeles @ 60Hz), 3 monitores.
	Windows 10 Enterprise LTSC 2019
Sistema operativo	Windows 10 Enterprise 20H2
	Sin sistema operativo
Alimentación	100 V to 240 V AC (±10%);

Condiciones ambientales	
Vibración	10 a 58 Hz; amplitud 0.0375 mm
	58 a 500 Hz; aceleración 4.9 m/s <sup>2</sup>
Impacto	Medio- seno , 50 m/s <sup>2</sup> , 30 ms, 100 impactos
Temperatura durante operación	+ 5 °C a + 45 °C max. 10 °C/h (sin condensación)
Certificación	cULus acorde con UL 60950 y UL 508
Grado de protección	IP 40 acorde con IEC 60529
Consumo de energía	860W o 700W redundante

Interfaces	
2 x Gigabit Ethernet (10 / 100 / 1,000 MBit)	
PROFINET, 1 x Industrial WLAN (IEEE Standard 802.11 ac 2.7 GB/s)	
1x Bluetooth 5.0	
1 x MPI/PROFIBUS	
2 x USB 3.0 Tipo A	
2 x USB 3.1 Gen2 Tipo A / Tipo C	
1 x COM 1	
1 x SIMATIC tarjeta de memoria	
1 x SIMATIC tarjeta Multimedia	
1 x ranura de tarjetas inteligentes (ID)	
1 x Audio (entrada/salida)	
1 x lector de tarjetas (SD, SDHC UHS-II, MMC)	
1 x DP Display Port	
1 x DVI-I	

Unidad de almacenamiento	
250 GB	
500 GB	
2 TB (SATA 6 GB/s) + 512 GB,	
1 TB (NVME M.2)	





# IFP & ITC

## Pantallas de uso industrial

### SIMATIC IFP Basic

Con los productos de la serie SIMATIC IFP BASIC, se ha incrementado el portafolio de monitores a Soluciones de bajo costo. Una solución multitáctil que está disponible en 4 tamaños de pantalla: 12", 15", 19" and 22".

### Industrial Flat Panels

Son monitores industriales robustos, para montaje directo sobre un soporte o pedestal. Disponible en tamaños de 12", 15", 19", 22" and 24". Dependiendo de los requisitos, estos monitores pueden ser instalados hasta 100 m alejados de la IPC. Es un equipo multitáctil que permite la operación con interfaces modernas.

### SIMATIC ITC Industrial Thin Clients

Son unidades operativas para un uso flexible en una arquitectura de visualización distribuida. Los dispositivos están equipados con pantallas panorámicas de alta resolución, así como diversos protocolos de comunicación que permiten ser usadas en tareas tanto de control como de supervisión a nivel máquina.

### SIMATIC IFP Basic

<b>SIMATIC IFP Basic</b>	
12" – 22" con pantalla táctil analógica-resistiva.	
IP65 Frontal, IP40 Posterior (12"-19") / IP20 (22")	
Temperatura de trabajo : 0 – 45°C	
1 x DisplayPort + 1x VGA	
2 x USB , 1 x USB	
Alimentación: 24 V DC	
VESA or panel mount	
Modo horizontal o vertical	

Tamaño de pantalla y resolución	
12"	1280 x 800
15"	1366 x 768
19"	1366 x 768
22"	1920 x 1080



### SIMATIC Flat Panel



<b>Diseño frontal delgado</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12" (1280x800)</li> <li>• 15"/19"/22"/24" en Full HD (1920x1080)</li> </ul>
<b>Cristal frontal multitáctil capacitivo</b>
<b>Todos los dispositivos cuentan con certificación ATEX</b>
<b>Se puede configurar hasta una distancia de 100m.</b>
<b>Interfaces</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x DP</li> <li>• 1x DVI</li> <li>• 2 x USB 2.0 interfaces</li> </ul>

### SIMATIC ITC Industrial Thin Clients



<b>+</b>	Nuevo diseño frontal delgado 15"/ 19"HD, 22"Full HD.
<b>+</b>	Cristal frontal multitáctil capacitivo.
<b>+</b>	Configuración sencilla a través de la interfaz web.
	<b>Interfaces:</b>
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x Ethernet 1 Gbit</li> <li>• 4 x USB Ports</li> </ul>
	<b>Protocolos de comunicación.</b>
<b>+</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HTML5</li> <li>• RDP</li> <li>• Sm@rtClient</li> <li>• WinCC-OA Client.</li> <li>• Citrix</li> <li>• VNC</li> </ul>



# Dispositivos para requerimientos especiales



SIMATIC IPC477E PRO



SIMATIC Industrial Flat Panel PRO



Unidades de extensión y controles de operador



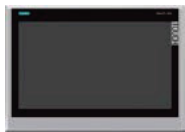
SIMATIC Industrial Thin Client PRO

## Dispositivos totalmente cerrados con protección IP65.

SIMATIC Industrial Flat Panel PRO, SIMATIC Flat Panel PRO, SIMATIC Thin Client PRO y SIMATIC IPC477D PRO- Son dispositivos diseñados para montaje en brazo o pedestal. Gracias a su diseño robusto son ideales para aplicaciones en ambientes adversos.

### Portafolio:

- Comfort Panels PRO
- SIMATIC Industrial Flat Panel PRO
- SIMATIC Flat Panel PRO
- SIMATIC Industrial Thin Client PRO
- SIMATIC Thin Client PRO
- SIMATIC IPC477E PRO (15", 19", 22")
- SIMATIC IPC477D PRO (15", 19", 22")
- Componentes para los dispositivos:
- Elementos de fijación.
- Unidades de extensión y controles de operados.
- Componentes de extensión.



SIMATIC Industrial Thin Client INOX



SIMATIC Industrial Flat Panel IFP2200 INOX MT ETH



SIMATIC Industrial Flat Panel IFP1900 INOX PRO

## Dispositivos con frente de acero inoxidable.

SIMATIC Industrial Thin Client INOX- Son dispositivos diseñados para uso en industria farmacéutica, química, alimentos y bebidas, y otras aplicaciones higiénicas para el control y monitoreo de operador a nivel máquina.

Los dispositivos SIMATIC totalmente cerrados con frente de acero inoxidable (SIMATIC IPC277E 19" INOX PRO, SIMATIC IFP1900 INOX PRO) son especialmente diseñados para montaje en brazo o pedestal.

Gracias a su diseño delgado, son dispositivos ideales para ahorrar espacio en maquinaria para industria de alimentos y bebidas o industria de empaque.

### Portafolio:

- SIMATIC Industrial Thin Client INOX
- SIMATIC Industrial Flat Panel IFP1900 INOX PRO
- SIMATIC Industrial Flat Panel IFP2200 INOX MT ETH
- SIMATIC IPC277E 19" INOX PRO



SIMATIC HMI Thin Client Ex2  
SIMATIC HMI Panel PC Ex



SIMATIC HMI Panel PC Ex NG



SIMATIC HMI Panel PC Ex OG

## Dispositivos para áreas peligrosas.

Los dispositivos SIMATIC HMI EX son PC Industriales intrínsecamente seguros y ligeros que se han diseñado especialmente para áreas explosivas "Zona 1" y "Zona 2".

### Portafolio:

- SIMATIC HMI Panel PC Ex NG
- SIMATIC HMI Panel PC Ex OG
- SIMATIC HMI Panel PC Ex
- SIMATIC HMI Thin Client Ex NG
- SIMATIC HMI Thin Client Ex OG
- SIMATIC HMI Thin Client Ex2



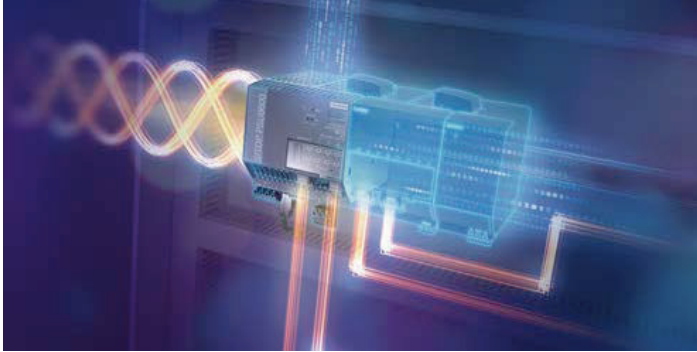
# SITOP – la fuente de alimentación perfecta para cada aplicación

Matriz de selección de las unidades de fuente de alimentación SITOP en perfil DIN según los datos de rendimiento y la variedad de funciones

		Fuentes de alimentación Advanced		Fuentes de alimentación Standard		Fuentes de alimentación Basic				
		SITOP PSU8600 – sistema de alimentación con PROFINET y OPC UA	SITOP PSU8200 – La fuente de alimentación tecnológica para soluciones exigentes	SITOP PSU6200 – la fuente de alimentación multiusos para múltiples aplicaciones	SITOP smart – La potente fuente de alimentación estándar	SITOP lite – La fuente de alimentación básica económica	LOGO!Power – La fuente de alimentación plana para armarios de distribución	SITOP compact – La fuente de alimentación estrecha para cajas de distribución		
Entrada/salida		Entrada	AC/DC	3 ~	1,2,3 ~ =	1 ~ =	1,3 ~	1 ~	1 ~ =	1 ~ =
Potencia nominal hasta aprox.		P	960 W	960 W	960 W / 480 w	960 W	480 W	100 W	100 W	
Valores nominales de tensión de salida		U	4-28 V DC	24/36/48 V DC	12/24 V DC	12/24 V DC	24 V DC	5/12/15/24 V DC	12/24 V DC	
Valores nominales de intensidad (24 V)		I	20 - 40 A	5 - 40 A	1,3 - 40 A	2,5 - 40 A	2,5 - 20 A	0,6 - 4,0 A	0,6 - 4,0 A	
Propiedades		Comportam. Sobrecarga	$P_{max}$	Potencia adicional	Potencia adicional Power Boos	Potencia adicional	Potencia adicional	Potencia adicional al conectar		
Eficiencia energética			+++	+++	+++	++	+	++	++	
Integración de automatización			PROFINET OPC UA	DC ok Activación/desactivación remota	DC ok Interfaz de diagnóstico	DC ok				
Entorno de seguridad		Protección contra explosión, IECEx, o FM	Ex	•	•	•	•	•	•	
Homologación constr. naval: DNV GL o ABS			•	•	En preparación	•	•	•	•	
Rango de temperatura ambiente			-25 ... +60 °C	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C	0 ... +60 °C	-25 ... +70 °C	-20 ... +70 °C	
Unidades de fuente de alimentación 24-V ampliables con...		Módulo de redundancia	•	•	•	•	•	•	•	
Módulo de selectividad		$I >$	integrado	•	•	•	•	•	•	
Módulo de respaldo		s	integrado	•	•	•	•	•	•	
UPS DC con ultracapacitores		min	integrado	•	•	•	•	•	•	
UPS DC con baterías		h	integrado	•	•	•	•	•	•	

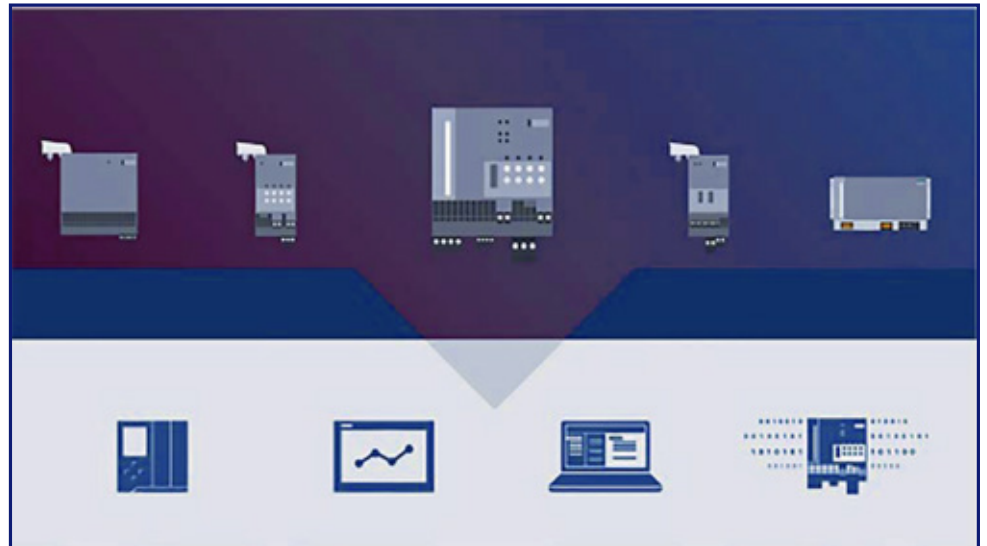
Nuestras respuestas a sus requisitos referentes a una fuente de alimentación de alto rendimiento:

¿Cuál es la línea de productos adecuada para mi aplicación? Como una ayuda para tomar la decisión puede consultar la matriz de selección que incluye los datos, propiedades, funciones y certificados más importantes y las opciones de ampliación para el aumento de la disponibilidad de 24-V.



# SITOP PSU8600 – en diálogo con su fuente de alimentación aplicación

El sistema de alimentación SITOP incluye la unidad básica SITOP PSU8600, los módulos adicionales SITOP CNX8600, los módulos de búfer SITOP BUF8600 y el módulo SITOP UPS8600 con los módulos de batería BAT8600. Se puede integrar sin problemas en TIA Portal, SIMATIC PCS 7 y WinCC. Debido al amplio intercambio de datos a través de PROFINET u OPC-UA, la fuente de alimentación está en comunicación constante con la unidad de control y, por lo tanto, permite el mantenimiento preventivo y la gestión de energía en el circuito de control y carga.



La caja de herramientas del sistema modular



#### Unidad base

Fuente de alimentación de 24 V/20 o 40 A con una o cuatro salidas vigiladas selectivamente

#### Módulos de ampliación

Ampliación hasta 36 salidas vigiladas selectivamente

#### Módulos de respaldo

Para puentear cortes de red de corta duración

#### UPS DC y módulos de batería

Para puentear cortes de red prolongados



Capacidad de salida del sistema	BAT8600 Pb	BAT8600 LifePO4
	Tiempos de respaldo	
120 W	2 h 4 min	1 h 56 min
240 W	57 min	60 min
480 W	25 min	29 min
720 W	19 min	22 min
960 W	10 min	14 min

Potencia de carga 120 W/60 W (conmutable)	Tiempos de carga	
	2 h 45 min (120 W)	2 h 40 min (120 W)
Temperatura ambiente	Vida útil	
+20 °C	4 años	15 años
+30 °C	2 años	10 años
+40 °C	1 año	9 años
+50 °C	0,5 años	2 años

1) Tiempos de respaldo típicos para un módulo de batería nuevo completamente cargado a 25° C

2) Tipo. Fin de vida útil según EUROBAT: caída al 80% de la capacidad original.

# SITOP PSU8600

## Fuentes de alimentación avanzadas

El sistema de alimentación para la digitalización y la industria 4.0

MÓDULOS BÁSICOS 8600		
	6EP3336-8MB00-2CY0	SITOP PSU8600 1AC 20A/4x5A PN Fuente de alimentación estabilizada Entrada: 100-240 V AC Salida: 24 V DC/20 A/4x 5 A con conexión PN/IE Servidor web integrado Servidor OPC UA integrado
	6EP3436-8SB00-2AY0	SITOP PSU8600 3AC 20A PN Fuente de alimentación estabilizada Entrada: 400-500 V 3 AC Salida: 24 V DC/20 A con conexión PN/IE Servidor web integrado Servidor OPC UA integrado
	6EP3437-8SB00-2AY0	SITOP PSU8600 3AC 40A PN Fuente de alimentación estabilizada Entrada: 400-500 V 3 AC Salida: 24 V DC/40 A con conexión PN/IE Servidor web integrado Servidor OPC UA integrado
	6EP3436-8MB00-2CY0	SITOP PSU8600 3AC 20A/4x5A PN Fuente de alimentación estabilizada Entrada: 400-500 V 3 AC Salida: 24 V DC/20 A/4x 5 A con conexión PN/IE Servidor web integrado Servidor OPC UA integrado
	6EP3437-8MB00-2CY0	SITOP PSU8600 3AC 40A/4x10A PN Fuente de alimentación estabilizada Entrada: 400-500 V 3 AC Salida: 24 V DC/40 A/4x 10 A con conexión PN/IE Servidor web integrado Servidor OPC UA integrado
MÓDULOS DE EXPANSIÓN 8600		
	6EP4436-8XB00-0CY0	SITOP CNX8600 4x5 A Módulo de ampliación para PSU8600 salida: DC 24 V/4x 5 A
	6EP4437-8XB00-0CY0	SITOP CNX8600 4x10 A Módulo de ampliación para PSU8600 salida: DC 24 V/4x 10 A
	6EP4436-8XB00-0DY0	SITOP CNX8600 8x 2,5 A Módulo de ampliación para PSU8600 Salida: 24 V DC/8 x 2,5 A salidas según NEC clase 2
MÓDULOS BUFFER 8600		
	6EP4297-8HB00-0XY0	SITOP BUF8600 100ms Módulo de respaldo para PSU8600 Capacidad de respaldo 100 ms/40 A
	6EP4297-8HB10-0XY0	SITOP BUF8600 300ms Módulo de respaldo para PSU8600 Capacidad de respaldo 300 ms/40 A
	6EP4293-8HB00-0XY0	SITOP BUF8600 4s Módulo de respaldo para PSU8600 Capacidad de respaldo 4 s/40 A
	6EP4295-8HB00-0XY0	SITOP BUF8600 10s Módulo de respaldo para PSU8600 Capacidad de respaldo 10 s/40 A
MÓDULOS PARA RESPALDO UPS8600 Y BAT8600		
	6EP4197-8AB00-0XY0	SITOP UPS8600 UPS module for PSU8600 nominal voltage: DC 48 V buffer power: 960 W charging power: 120 W
	6EP4145-8GB00-0XY0	SITOP BAT8600 Pb battery module for UPS8600 DC 48 V/380 Wh energy storage: mainten.-free lead batteries
	6EP4143-8JB00-0XY0	SITOP BAT8600 LiFePO4 battery module for UPS8600 DC 48 V/264 Wh energy storage: mainten.-free lithium iron-phosph. batteries



# SITOP PSU8200

## Fuentes de alimentación avanzadas para aplicaciones exigentes

### La fuente de alimentación tecnológica para soluciones exigentes

SITOP PSU8200 resulta especialmente adecuada para instalaciones y máquinas complejas. La entrada de amplio rango permite la conexión a cualquier red y también soporta grandes fluctuaciones de tensión. Power Boost (aumento transitorio de potencia) permite suministrar brevemente una corriente tres veces superior a la intensidad normal. Y en caso de sobrecarga, puede elegir entre intensidad constante con rearme automático o desconexión que precisa rearme. El alto grado de rendimiento reduce además el consumo de energía, mientras que la carcasa metálica compacta ahorra espacio.

MODULOS MONOFÁSICOS		
	6EP3333-8SB00-0AY0	SITOP PSU8200 24 V/5 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230 V salida: DC 24 V/5 A
	6EP3334-8SB00-0AY0	SITOP PSU8200 24 V/10 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230 V salida: DC 24 V/10 A
	6EP1336-3BA10	SITOP PSU8200 20 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120-230 V DC 110-220 V salida: DC 24 V/20 A
	6EP3337-8SB00-0AY0	SITOP PSU8200 24 V/40 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230 V salida: DC 24 V/40 A
MODULOS BIFÁSICOS		
	6EP1333-3BA10	SITOP PSU200M 5 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230-500 V salida: DC 24 V/5 A
	6EP1334-3BA10	SITOP PSU200M 10 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230-500 V salida: DC 24 V/10 A
MÓDULOS TRIFÁSICOS		
	6EP3436-8SB00-0AY0	SITOP PSU8200 24 V/20 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 3 AC 400-500 V salida: DC 24 V/20 A
	6EP3437-8SB00-0AY0	SITOP PSU8200 24 V/40 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 400-500 V 3 AC salida: 24 V DC/40 A
	6EP3446-8SB10-0AY0	SITOP PSU8200 36 V/13 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 3 AC 400-500 V salida: DC 36 V/13 A
	6EP3446-8SB00-0AY0	SITOP PSU8200 48 V/10 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 3 AC 400-500 V salida: DC 48 V/10 A
	6EP3447-8SB00-0AY0	SITOP PSU8200 48 V/20 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 3 AC 400-500 V salida: DC 48 V/20 A

# NUEVO: SITOP PSU6200

## Fuentes de alimentación estándar

La fuente de alimentación versátil para una amplia gama de aplicaciones

Con SITOP PSU6200 se beneficia de una elevada transparencia en el servicio. En los equipos a partir de 10 A un monitor de diagnóstico integrado permite ver al instante a través de un indicador LED situado en la carcasa cuál es el grado de carga de la fuente de alimentación o si su vida útil se está aproximando a su fin. De esa forma se puede reaccionar con prontitud ante estados críticos con el fin de evitar paradas imprevistas de la instalación.

A través de la interfaz de diagnóstico de las fuentes de alimentación pueden transmitirse además al control otros parámetros de servicio y estados importantes como intensidad, tensión, sobrecarga, horas de servicio, temperatura o aparato/modelo e integrarse en el Condition Monitoring. La evaluación de la señal corre a cargo de un bloque de función S7 gratuito. Y para visualizar los datos en una HMI hay disponible un faceplate para su descarga.

**Monitor de diagnóstico**

Las fuentes de alimentación SITOP PSU6200 a partir de 24 V / 10 A y 12 V / 12 A señalizan mediante LEDs su estado de servicio, su carga de corriente y el final de su vida útil.

**Tensión de salida ok**

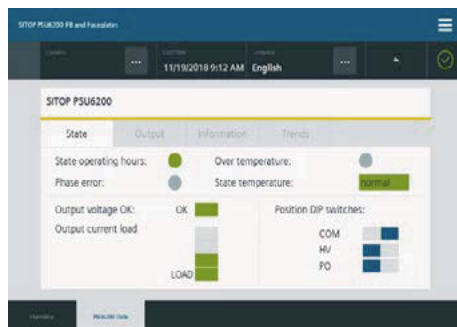
**Grado de carga**

<30%   >30%   >60%   >90%

**Tensión de salida ok**

**Vida útil**

<10%



### MÓDULOS MONOFÁSICOS

	6EP3321-7SB00-0AX0	SITOP PSU6200 12 V/2 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 120-230 V AC (120-240 V DC) salida: 12 V DC/2 A
	6EP3331-7SB00-0AX0	SITOP PSU6200 24 V/1,3 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 120-230 V AC (120-240 V DC) salida: 24 V DC/1,3 A
	6EP3332-7SB00-0AX0	SITOP PSU6200 24 V/2,5 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 120-230 V AC (120-240 V DC) salida: 24 V DC/2,5 A
	6EP3323-7SB00-0AX0	SITOP PSU6200 12V/7 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 120-230 V AC (120-240 V DC) salida: 12 V DC/7 A
	6EP3333-7LB00-0AX0	SITOP PSU6200 3,7 A NEC clase II fuente de alimentación estabilizada entrada: 120-230 V AC (120-240 V DC) salida: 24 V DC/3,7 A
	6EP3333-7SB00-0AX0	SITOP PSU6200 24 V/5 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 120-230 V AC (120-240 V DC) salida: 24 V DC/5 A
	6EP3333-7SC00-0AX0	NUEVO: SITOP PSU6200 Ex 24 V/5 A fuente de alimentación estabilizada entrada: 120/230 V AC, salida: 24 V DC/5 A con circuitos impresos pintados. PARA AMBIENTES EXPLOSIVOS
	6EP3324-7SB00-3AX0	SITOP PSU6200 12 V/12 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 120-230 V AC (120-240 V DC) salida: 12 V DC/12 A con interfaz de diagnóstico
	6EP3334-7SB00-3AX0	SITOP PSU6200 24 V/10 A fuente de alimentación estabilizada entrada: 120-230 V AC (110 - 240 V DC) salida: 24 V DC/10 A con interfaz de diagnóstico
	6EP3334-7SC00-3AX0	NUEVO: SITOP PSU6200 Ex 24 V/10 A fuente de alimentación estabilizada entrada: 120/230 V AC, salida: 24 V DC/10 A con interfaz de diagnóstico con circuitos impresos pintados
	6EP3344-7SB00-3AX0	SITOP PSU6200 5 A fuente de alimentación estabilizada entrada: 120/230 V AC (110-240 V DC) salida: 48 V DC/5 A con interfaz de diagnóstico
	6EP3336-7SB00-3AX0	SITOP PSU6200 24 V/20 A fuente de alimentación estabilizada entrada: 120-230 V AC (110 - 240 V DC) salida: 24 V DC/20 A con interfaz de diagnóstico
	6EP3336-7SC00-3AX0	NUEVO: SITOP PSU6200 Ex 20 A fuente de alimentación estabilizada entrada: 120/230 V AC, salida: 24 V DC/20 A con interfaz de diagnóstico con circuitos impresos pintados

### MODULOS TRIFÁSICOS

	6EP3433-7SB00-0AX0	SITOP PSU6200 24 V/5 A Fuente de alimentación estabilizada Entrada: 400-500 V AC Salida: 24 V DC/5 A
	6EP3434-7SB00-3AX0	SITOP PSU6200 24 V/10 A Fuente de alimentación estabilizada Entrada: 400-500 V AC Salida: 24 V DC/10 A con interfaz de diagnóstico
	6EP3436-7SB00-3AX0	SITOP PSU6200 24 V/20 A Fuente de alimentación estabilizada Entrada: 400-500 V AC Salida: 24 V DC/20 A con interfaz de diagnóstico
	6EP3437-7SB00-3AX0	SITOP PSU6200 24 V/40 A Fuente de alimentación estabilizada Entrada: 400-500 V AC Salida: 24 V DC/24 A con interfaz de diagnóstico

# SITOP SMART

## La potente fuente de alimentación estándar

SITOP SMART es la fuente de alimentación óptima para numerosas aplicaciones de 24-V y 12-V que ofrece un diseño compacto, un funcionamiento potente y un precio económico. A pesar de su diseño compacto ofrece unas excelentes características contra sobrecargas gracias a su función de potencia adicional que proporciona una intensidad nominal, 1,5 veces mayor durante cinco segundos: se pueden incluso conectar fácilmente grandes consumidores. Y con una potencia nominal de 120 por ciento, estas fuentes de alimentación estrechas se encuentran entre las más fiables de su categoría.

### MÓDULOS MONOFÁSICOS



6EP1332-2BA20

SITOP PSU100S 24 V/2,5 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230 V salida: DC 24 V/2,5 A



6EP1333-2BA20

SITOP PSU100S 24 V/5 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230 V salida: DC 24 V/5 A



6EP1322-2BA00

SITOP PSU100S 12 V/7 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230 V salida: DC 12 V/7 A



6EP1334-2BA20

SITOP PSU100S 24 V/10 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230 V salida: DC 24 V/10 A



6EP1323-2BA00

SITOP PSU100S 12 V/14 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230 V salida: DC 12 V/14 A



6EP1336-2BA10

SITOP PSU100S 20 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230 V salida: DC 24 V/20 A

### MÓDULOS TRIFÁSICOS



6EP1433-2BA20

SITOP PSU300S 24 V/5 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 3 AC 400-500 V salida: DC 24 V/5 A



6EP1434-2BA20

SITOP PSU300S 24 V/10 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 3 AC 400-500 V salida: DC 24 V/10 A



6EP1436-2BA10

SITOP PSU300S 20 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 3 AC 400-500 V salida: DC 24 V/20 A



6EP1437-2BA20

SITOP PSU300S 40 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 3 AC 400-500 V salida: DC 24 V/40 A

# LOGO!Power Fuente de alimentación plana para cuadros de distribución

Estrecha. Inteligente.

LOGO!Power.

La cuarta generación de las fuentes de alimentación mini mundialmente reconocidas en perfil plano, escalonado, ofrece mucha potencia en poco espacio. La extensa funcionalidad con montaje flexible, monitor de corriente y alta eficiencia energética hacen posible un uso universal en aplicaciones con 5 V, 12 V, 15 V y 24 V.



	Descripción
6EP3310-6SB00-0AY0	LOGO!POWER 5 V / 3 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 100-240 V salida: DC 5 V / 3 A
6EP3311-6SB00-0AY0	LOGO!POWER 5 V / 6,3 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 100-240 V salida: DC 5 V / 6,3 A
6EP3320-6SB00-0AY0	LOGO!POWER 12 V / 0,9 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 100-240 V salida: DC 12 V / 0,9 A
6EP3321-6SB00-0AY0	LOGO!POWER 12 V / 1,9 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 100-240 V salida: DC 12 V / 1,9 A
6EP3322-6SB00-0AY0	LOGO!POWER 12 V / 4,5 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 100-240 V salida: DC 12 V / 4,5 A
6EP3321-6SB10-0AY0	LOGO!POWER 15 V / 1,9 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 100-240 V salida: DC 15 V / 1,9 A
6EP3322-6SB10-0AY0	LOGO!POWER 15 V / 4 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 100-240 V salida: DC 15 V / 4 A
6EP3331-6SB00-0AY0	LOGO!POWER 24 V / 1,3 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 100-240 V salida: DC 24 V / 1,3 A
6EP3330-6SB00-0AY0	LOGO!POWER 24 V / 0,6 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 100-240 V salida: DC 24 V / 0,6 A
6EP3332-6SB00-0AY0	LOGO!POWER 24 V / 2,5 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 100-240 V salida: DC 24 V / 2,5 A
6EP3333-6SB00-0AY0	LOGO!POWER 24 V / 4 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 100-240 V salida: DC 24 V / 4 A

# SITOP LITE La fuente de alimentación básica a precio económico

SITOP Lite

Es la serie de fuentes de alimentación para necesidades básicas en el entorno industrial, que ofrece todas las funciones importantes a un precio económico, sin comprometer la calidad ni la fiabilidad. La entrada de amplio rango con conmutación manual permite conectar las fuentes a una amplia variedad de redes monofásicas.

	Descripción
6EP1332-1LB00	SITOP PSU100L 24 V/2,5 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230 V salida: DC 24 V/2,5 A
6EP1333-1LB00	SITOP PSU100L 24 V/5 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230 V salida: DC 24 V/5 A
6EP1334-1LB00	SITOP PSU100L 24 V/10 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230 V salida: DC 24 V/10 A
6EP1336-1LB00	SITOP PSU100L 24 V/20 A Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 100-240 V salida: DC 24 V/20 A

SITOP con diseño SIMATIC

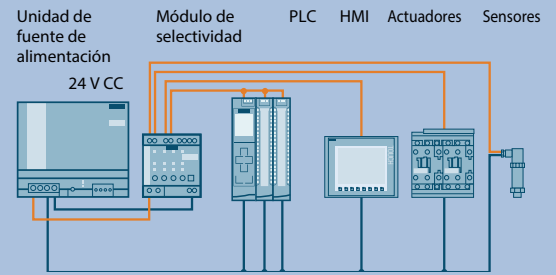
	Descripción
6EP1332-1SH71	SIMATIC S7-1200 Power Module PM1207 Fuente de alimentación estabilizada entrada: AC 120/230 V salida: DC 24 V/2,5 A
6EP1332-4BA00	SIMATIC PM 1507 24 V/3 A Fuente de alimentación estabilizada para SIMATIC S7-1500 entrada: AC 120/230 V salida: DC 24 V/3 A
6EP1333-4BA00	SIMATIC PM 1507 24 V/8 A Fuente de alimentación estabilizada para SIMATIC S7-1500 entrada: AC 120/230 V salida: DC 24 V/8 A
6EP7133-6AB00-0BNO	SIMATIC ET 200SP PS 24V/5A fuente de alimentación estabilizada entrada: 120/230 V AC, salida: 24 V DC/5 A
6EP7133-6AE00-0BNO	SIMATIC ET 200SP PS 24V/10A Fuente de alimentación estabilizada entrada: 120/230 V AC, salida: 24 V DC/10 A
6ES7148-4PC00-0HA0	SIMATIC ET200pro PS Fuente de alimentación estabilizada con grado de protección IP67 entrada: 3 AC 400-480 V salida: DC 24 V/8 A



# Módulos selector SITOP para proteger el sistema de corto circuito y sobrecorriente

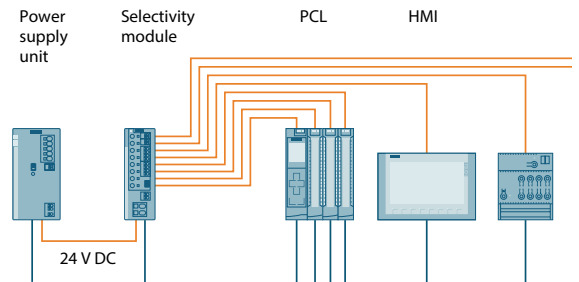
	Descripción
	6EP4437-7FB00-3CX0 SITOP SEL1200 10 A Módulo de corte selectivo de 4 canales con característica de conmutación entrada: 24 V DC/40 A salida: 24 V DC/4x 10 A Umbral ajustable 2-10 A con interfaz de monitorización
	6EP4437-7FB00-3DX0 SITOP SEL1200 5 A módulo de corte selectivo de 8 canales con característica de conmutación entrada: 24 V DC/40 A salida: 24 V DC/8x 5 A umbral ajustable 1-5 A con interfaz de monitorización
	6EP4438-7FB00-3DX0 SITOP SEL1200 módulo de corte selectivo de 8 canales característica de conmutación Entrada: 24 V DC/60 A Salida: 24 V DC/8 x 10 A Umbral ajustable 2-10 A con interfaz de monitorización
	6EP4437-7EB00-3CX0 SITOP SEL1400 10 A Módulo de corte selectivo de 4 canales con característica limitadora entrada: 24 V DC/40 A salida: 24 V DC/4x 10 A Umbral ajustable 2-10 A con interfaz de monitorización
	6EP4437-7EB00-3DX0 SITOP SEL1400 5 A módulo de corte selectivo de 8 canales con característica limitadora entrada: 24 V DC/40 A salida: 24 V DC/8x 5 A umbral ajustable 1-5 A con interfaz de monitorización
	6EP4438-7EB00-3DX0 SITOP SEL1400 10 A módulo de corte selectivo de 8 canales con característica limitadora Entrada: 24 V DC/60 A Salida: 24 V DC/8x 10 A valor umbral ajustable 2-10 A con interfaz de monitorización
	6EP1961-2BA11 SITOP PSE200U 3 A Módulo de corte selectivo de 4 canales entrada: DC 24 V/12 A salida: DC 24 V/4x 3 A Umbral ajustable 0,5-3 A con contacto para señalización agrupada
	6EP1961-2BA51 SITOP PSE200U 3 A NEC CLASE 2 Módulo de corte selectivo de 4 canales entrada: DC 24 V/12 A salida: 24 V/4x 3A NEC clase 2 Umbral ajustable 0,5-3 A con contacto para señalización agrupada
	6EP1961-2BA21 SITOP PSE200U 10 A Módulo de corte selectivo de 4 canales entrada: DC 24 V/40 A salida: DC 24 V/4x 10 A Umbral ajustable 3-10 A con contacto para señalización agrupada
	6EP1961-2BA31 SITOP PSE200U 3 A Módulo de corte selectivo de 4 canales entrada: DC 24 V/12 A salida: DC 24 V/4x 3 A Umbral ajustable 0,5-3 A con aviso de estado para cada salida
	6EP1961-2BA61 SITOP PSE200U 3 A NEC CLASE 2 Módulo de corte selectivo de 4 canales entrada: DC 24 V/12 A salida: 24 V/4x 3A NEC clase 2 Umbral ajustable 0,5-3 A con aviso de estado para cada salida
	6EP1961-2BA41 SITOP PSE200U 10 A Módulo de corte selectivo de 4 canales entrada: DC 24 V/40 A salida: DC 24 V/4x 10 A Umbral ajustable 3-10 A con aviso de estado para cada salida

## Configuración con módulo de selectividad



Las ventajas de un módulo de selectividad:

- Protección contra sobrecarga o cortocircuito en la línea de 24-V
- Disparo seguro de protecciones aparte de resist. de línea
- 4 líneas de aliment./mód. 0,5-3 A, 3-10 A o con límite de 100-W según NEC Class 2 (ajuste único - intens. de disparo)
- Posibilidad de conexión secuencial de las líneas de alimentación para reducir la intensidad de conexión
- Módulos con contacto de señal de fallo sencilla, los alimentadores desconectados se pueden evaluar mediante bloques de función SIMATIC S7 o SIMOTION
- Puntos de medición de tensión para corrientes de salida (1 V = 1 A)



Your benefits with the selectivity module:

- Protection against overloads and short circuits in the 24-V circuit
- Reliable tripping, regardless of the line resistance
- SEL1200: switch-off characteristic for standard protection and high starting currents
- SEL1400/PSE200U: power limiting to meet high protection requirements by stabilizing the 24 V
- Sequential connection reduces total inrush current
- Common signaling contact or evaluation of individual channels
- SEL1200/1400: 4 or 8 outputs, each with diagnostics of voltage, current, set threshold, reason for disconnection (if applicable)
- PSE200U: 4 outputs with voltage measuring point for current (1 V  $\approx$  1 A)







# Alimentación ininterrumpidas con UPS DC SITOP

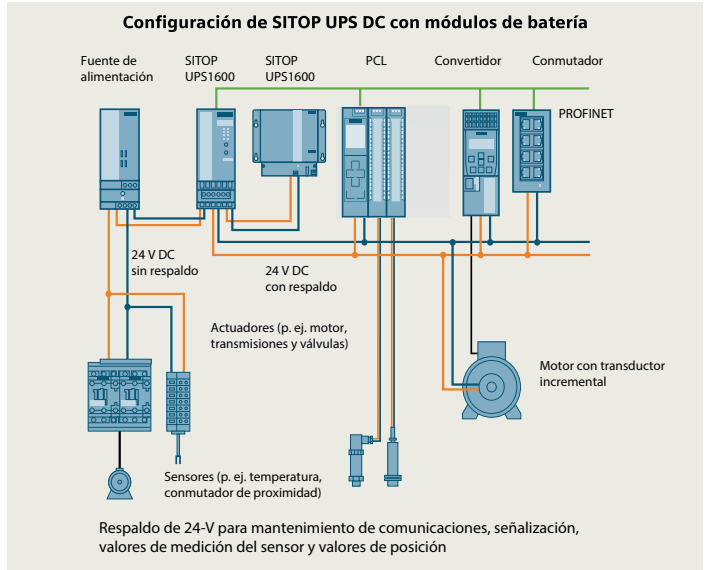
y los módulos de batería para puentear cortes de red prolongado

## MÓDULOS UPS1600

	6EP4134-3AB00-0AY0	SITOP UPS1600 10 A SAI alimentación entrada: 24 V DC salida: DC 24 V/10 A
	6EP4134-3AB00-1AY0	SITOP UPS1600 10 A USB SAI alimentación con interfaz USB entrada: 24 V DC salida: DC 24 V/10 A
	6EP4134-3AB00-2AY0	SITOP UPS1600 10 A Ethernet/ SAI alimentación entrada: 24 V DC salida: DC 24 V/10 A
	6EP4136-3AB00-0AY0	SITOP UPS1600 20 A SAI alimentación entrada: 24 V DC salida: DC 24 V/20 A
	6EP4136-3AB00-1AY0	SITOP UPS1600 20 A USB SAI alimentación con interfaz USB entrada: 24 V DC salida: DC 24 V/20 A
	6EP4136-3AB00-2AY0	SITOP UPS1600 20 A Ethernet/ SAI alimentación entrada: 24 V DC salida: DC 24 V/20 A
	6EP4137-3AB00-0AY0	SITOP UPS1600 40 A SAI alimentación entrada: 24 V DC salida: DC 24 V/40 A
	6EP4137-3AB00-1AY0	SITOP UPS1600 40 A USB SAI alimentación con interfaz USB entrada: 24 V DC salida: DC 24 V/40 A
	6EP4137-3AB00-2AY0	SITOP UPS1600 40 A Ethernet/ SAI alimentación entrada: 24 V DC salida: DC 24 V/40 A

## MÓDULOS BATERÍA 1100

	6EP4131-0GB00-0AY0	SITOP UPS1100 Módulo de batería con acumuladores de plomo cerrados y libres de mantenimiento para Módulo SITOP DC-USV DC 24 V 1,2 Ah
	6EP4133-0GB00-0AY0	SITOP UPS1100 Módulo de batería con acumuladores de plomo cerrados y libres de mantenimiento para Módulo SITOP DC-USV DC 24 V 3,2 Ah
	6EP4134-0GB00-0AY0	SITOP UPS1100 Módulo de batería con acumuladores de plomo cerrados y libres de mantenimiento para Módulo SITOP DC-USV DC 24 V 7 Ah
	6EP4135-0GB00-0AY0	SITOP UPS1100 Módulo de batería con acumuladores de plomo cerrados y libres de mantenimiento para Módulo SITOP DC-USV DC 24 V 12 Ah
	6EP4132-0GB00-0AY0	SITOP UPS1100 Módulo de batería con acumuladores de plomo cerrados y Acumuladores de plomo puro para Módulo SITOP DC-USV DC 24 V 2,5 Ah
	6EP4133-0JB00-0AY0	SITOP UPS1100 Módulo de batería con acumuladores de plomo cerrados y Acumuladores de litio-ferrofosfato para módulo SITOP DC-USV DC 24 V 5 Ah



## MÓDULOS BATERÍA BAT1600

6EP4132-0JA00-0AY0-Z	A03	SITOP BAT1600 24 V DC 2.5 Ah LiFePO4 lithium battery for SITOP UPS1600 A03= 30% charge for air cargo
6EP4133-0GA00-0AY0		SITOP BAT1600 24 V DC 3.2 Ah Pb battery module with maintenance- fee closed lead-acid battery for SITOP UPS1600
6EP4134-0JA00-0AY0-Z	A03	SITOP BAT1600 24 V DC 7.5 Ah LiFePO4 lithium battery for SITOP UPS1600 A03= 30% charge for air cargo
6EP4137-0GE00-0AY0		ITOP BAT1600 24 V DC 38 Ah Pb battery module with maintenance- fee closed lead-acid battery for SITOP UPS1600
6EP4137-0GE00-0AY0		SITOP BAT1600 24 V DC 38 Ah Pb battery module with maintenance- fee closed lead-acid battery for SITOP UPS1600

## Tablas de selección para módulos de batería: autonomías y vida útil

### SITOP BAT1600 autonomía

SITOP BAT1600	2.5 Ah Li	3.2 Ah Pb	7.5 Ah Li	12 Ah Pb	38 Ah Pb
1A	2 h 9 min	1 h 20 min	6 h 28 min	8 h 30 min	30 h
2A	1 h 13 min	50 min	3h 39 min	4 h 20 min	16 h 40 min
3A	51 min	30 min	2 h 33 min	2 h 40 min	11 h 20 min
4A	39 min	20 min	1 h 57 min	1 h 50 min	8 h
6A	27 min	10 min	1 h 20 min	1 h 20 min	5 h
8A	20 min	6 min	61 min	50 min	3 h 40 min
10A	16 min	4 min	49 min	40 min	2 h 50 min
12A	14 min	2 min	41 min	30 min	2 h
14A	12 min	1 min	35 min	25 min	1 h 50 min
16A	- <	1 min	31 min	20 min	1 h 40 min
20A	-	-	25 min	15 min	1 h 15 min
30A	-	-	17 min	6 min	45 min
40A	-	-	13 min	3 min	30 min

## Módulo de batería UPS1100



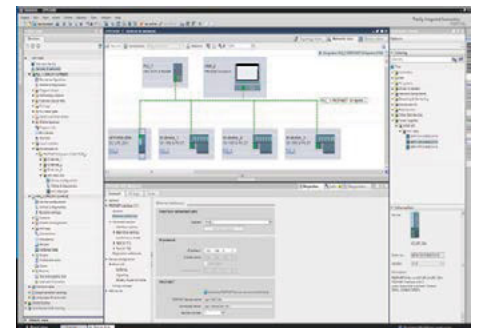
Corriente de carga	1,2 Ah	3,2 Ah	7 Ah	12 Ah	2,5 Ah	5 Ah
	Autonomía <sup>1)</sup>					
1 A	27 min	2 h	5 h	8 h 30 min	1 h 30 min	4 h
2 A	14 min	1 h	2 h 40 min	4 h 30 min	50 min	2 h 10 min
3 A	10 min	45 min	1 h 50 min	3 h 10 min	36 min	1 h 30 min
4 A	7 min 50 s	34 min	1 h 20 min	2 h 30 min	26 min	1 h 10 min
6 A	4 min 40 s	21 min	48 min	1 h 30 min	15 min	48 min
8 A	3 min	15 min	34 min	1 h	11 min	37 min
10 A	1 min 30 s	9 min 30 s	21 min	42 min	6 min 40 s	26 min
12 A	-	8 min 10 s	19 min	37 min	5 min 40 s	23 min
14 A	-	6 min 50 s	16 min	32 min	4 min 40 s	21 min
16 A	-	5 min 30 s	13 min	27 min	3 min 40 s	18 min
20 A	-	2 min 50 s	7 min 50 s	17 min	1 min 40 s	13 min
30 A	-	-	3 min 50 s	10 min	3 min 20 s, 2x2)	17 min, 2x2)
40 A	-	-	1 min 40 s	5 min 30 s	1 min 40 s, 2x2)	13 min, 2x2)
Temperatura ambiente	Vida útil (descenso a un 80% de la capacidad original), en función de la temperatura de la batería, aprox.					
+20 °C	4 años	4 años	4 años	4 años	10 años	15 años
+30 °C	2 años	2 años	2 años	2 años	7 años	10 años
+40 °C	1 año	1 año	1 año	1 año	3 años	9 años
+50 °C	0,5 años	0,5 años	0,5 años	0,5 años	1,5 años	2 años
+60 °C					1 año	

¿Sabía usted que ... SITOP PSU8600 y SITOP UPS1600 (versión con interfaz IE/PN) cuentan con servidores web integrados que se pueden utilizar para la puesta en marcha y realización remota de diagnósticos?

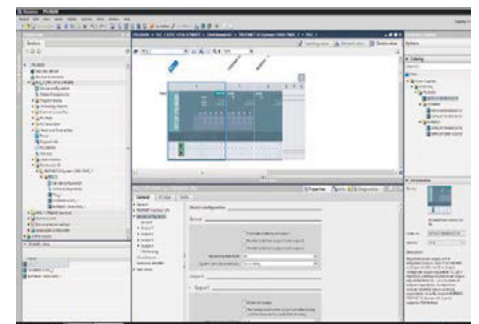
A través de TIA Portal podrá llevar a cabo tareas de ingeniería cómodamente para el sistema de fuente de alimentación SITOP PSU8600 y la fuente de alimentación ininterrumpida SITOP UPS1600. La selección de dispositivos y la conexión de red son muy sencillas de hacer simplemente arrastrando y soltando o copiando y pegando. Asimismo están disponibles bloques de función para SIMATIC S7-300, 400, 1200, y 1500 que se encargarán de la integración del sistema de fuente de alimentación y UPS DC en los programas de usuario STEP 7. Ofrecemos también faceplates adaptados para visualizar los datos operativos y de diagnóstico mediante los sistemas de funcionamiento y vigilancia SIMATIC. Todo esto ayuda a reducir el trabajo de ingeniería y reduce costes.

### Ventajas de la integración de sistemas de SITOP UPS1600 y SITOP PSU8600

- Ahorro de tiempo y dinero durante la configuración y el funcionamiento
- Ingeniería confortable en TIA Portal
- Selección rápida de productos e integración de red en PROFINET
- Parametrización completa de los dispositivos
- Completas opciones de diagnóstico
- Integración sencilla en los programas de usuario STEP 7 con los bloques de función para S7-300/400/1200/1500
- Integración rápida en el funcionamiento y vigilancia con los faceplates para paneles SIMATIC y SIMATIC WinCC



La integración de SITOP UPS1600 UPS DC en PROFINET se realiza de forma fácil y sin fallos a través de TIA Portal.



La configuración y el ajuste de los parámetros para el sistema de fuente de alimentación PSU8600 en TIA Portal es intuitiva y cómoda.





# Seguir en busca de la solución de fuente de alimentación adecuada. O tan solo instalar SITOP

No importa cuántos requisitos debe satisfacer una fuente de alimentación, SITOP siempre respalda de forma óptima su proceso de planificación, desde la selección del producto y el diseño mecánico y electrónico, hasta la documentación e ingeniería de plantas para un proyecto específico. Con SITOP Selection Tool puede seleccionar su fuente de alimentación y UPS DC más rápido y realizar directamente el pedido. Asimismo recibirá automáticamente los datos CAD y los macros de esquema de conexiones necesarios. Y utilizando el TIA Portal puede parametrizar y realizar diagnósticos de forma sencilla y fiable del sistema de alimentación modular SITOP PSU8600 y de la fuente de alimentación ininterrumpida SITOP UPS1600 DC.

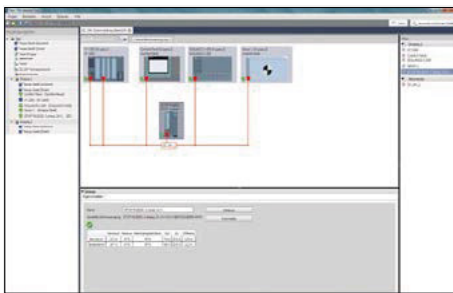
## La eficiencia comienza con la selección correcta

Con unos pocos clics el TIA Selection Tool le guía hasta la fuente de alimentación óptima. Basta con introducir los parámetros relevantes. Siendo varias las soluciones posibles, se mostrarán diferentes aparatos. Una vez que se haya decidido por una solución, puede importar y seguir utilizando la lista de productos resultante en diferentes formatos, así como en otros sistemas CAE (p. ej., EPLAN) o de ingeniería (como el TIA Portal). Con un solo clic de ratón los productos seleccionados se añaden a la cesta de la compra de Industry Mall y el pedido se cursa sin problemas. La vista de consumidores de 24 V en TIA Selection Tool permite además seleccionar fácilmente la fuente de alimentación para su proyecto, ya que calcula automáticamente la demanda de corriente de los productos de automatización conectados.

## Todo lo que necesita para la planificación

Mediante un simple clic del ratón tiene a su disposición información adicional como datos 3D, macros de esquemas eléctricos según IEC o ANSI, certificados e instrucciones de servicio. Los datos de configuración se pueden descargar en los formatos DXF, STEP, EPLAN y eCI@ss advanced con la ayuda de CAX-Manager y aprovechar directamente para su configuración. De esta forma no solo ahorra un tiempo valioso durante la planificación, sino que además se beneficia de los manuales configurables del My Documentation Manager a la hora de elaborar su propia documentación de proyecto.

## Cómoda ingeniería en TIA Portal



TIA Selection Tool: En la vista de consumidores de alimentación de 24-V DC se puede seleccionar fácilmente la fuente de alimentación SITOP necesaria para los productos de automatización elegidos.



SITOP Selection Tool: aquí podrá encontrar rápidamente el UPS DC adecuado para la fuente de alimentación, ya sea en tecnología de condensadores o de baterías.



Datos CAD Y CAE en la base de datos de imágenes para facilitar la configuración.



Toda la información del producto está disponible para descargar a través CAX Download Manager.

## Key Panels

Los innovadores paneles de mando



	KP8 PN	KP8F PN	KP32F PN
<b>Modo de manejo</b>			
Teclas de función (programables)	8	8	32
<b>Modo de salida</b>			
Modos de color para LED	5 (verde, rojo, amarillo, azul, blanco)		
<b>Vida útil típica</b>			
Teclas de carrera corta (en ciclos de maniobra)	1,500		
Diodos luminosos (Duración de conexión en %)	100%		
<b>Interfases</b>			
Entradas y salidas digitales <sup>1)</sup>	8	8	16
Entradas de seguridad (fail-safe) SIL2/ SIL3	-/-	1/2	2/4
PROFINET	2	2	2
<b>Funcionalidad</b>			
Test de pilotos y teclas	•		
<b>Grado de protección</b>			
Parte frontal / trasera	IP65/IP20		
<b>Conexión al controlador</b>			
SIMATIC S7, WinAC	S7-1200		S7-1200 <sup>4)</sup>
	S7-1500		S7-1500 <sup>4)</sup>
	S7-300		S7-300 (F)
	S7-400		S7-400 (F)
SIMATIC S5	•		
PLC	•		
SINUMERIK	•		
SIMOTION	•		
<b>Software de ingeniería</b>			
<b>Configuración</b>	STEP 7 V5.5 o a partir de STEP 7 Basic V11, o sistemas de terceros (GSD, GSD-ML)		
<b>Condiciones ambientales</b>			
Posición de montaje	Vertical u horizontal		
Máx. ángulo de inclinación admisible sin ventilación externa (en °)	+/- 30		
Máx. humedad rel. Del aire (en %)	< 90		
<b>Temperatura</b>			
Servicio (montaje vertical) en °C	0...+55		
Servicio (máx. ángulo de inclinación) en °C	0...+45		
<b>Dimensiones</b>			
Frente de la caja (An. x Al. en mm)	98 x 155	98 x 155	295 x 155
Recorte de montaje / Profundidad del equipo (An. x Al. / Prof. en mm)	68 x 129 / 49	68 x 129 / 49	295 x 155 / 69
Referencia *)	6AV3688-3AY36-0AX0	6AV3688-3AF37-0AX0	6AV3688-3EH47-0AX0

<b>Modo de operación</b>
<b>Display</b>
Tamaño (en pulgadas)
Resolución (An. x Al. en píxeles)
MTBF <sup>10)</sup> Retroiluminación (en h)
Medidas frontales (en mm)
<b>Elementos de Mando</b>
Teclas de función (programables) / Teclado de sistema
<b>Memoria útil</b>
Memoria de usuario
Memoria para opciones / recetas <sup>7)</sup>
Búfer de avisos
<b>Interfases</b>
Serie / MPI / PROFIBUS DP / PROFINET (Ethernet)
USB-Host / USB-Device
Slot para CF / Multimedia / SD
<b>Funcionalidad (si se configura con WinCC TIA Portal)</b>
Sistema de avisos (número de avisos / categorías de aviso)
Sinópticos del proceso
Variables
<b>Gráficos vectoriales</b>
Diagramas de barras / curvas
Faceplates
Recetas
Archivado / Scripts en Visual Basic
Funciones de PG
<b>Conexión al controlador</b>
SIMATIC S7 / SIMATIC WinAC
SIMATIC S5 / SIMATIC 505
SINUMERIK / SIMOTION
Allen Bradley / Mitsubishi
Modicon / Omron
<b>Software de ingeniería</b>
<b>Configuración</b>
<b>Opciones, aplicación</b>
SmartServer / Audit / Logon
Servidor OPC / Internet Explorer
Referencia*)

\*) Encontrará los datos actuales para pedidos, así como las condiciones de venta y suministro en el catálogo ST 80 / ST PC y en la siguiente dirección de internet.

1) De libre configuración, 2) Variante del equipo,

Basic Panels					
Manejo y visualización económicos de aplicaciones sencillas					
	2 <sup>nd</sup> Generation	2 <sup>nd</sup> Generation	2 <sup>nd</sup> Generation	2 <sup>nd</sup> Generation	
					
KP300 Basic mono PN	KTP400 Basic PN	KTP700 Basic DP KTP700 Basic PN	KTP900 Basic PN	KTP1200 Basic DP KTP1200 Basic PN	TP400 Basic Keyless
3" teclas	4" Touch + teclas	7" Touch + teclas	9" Touch + teclas	12" Touch + teclas	4" Touch
LCD FSTN Blanco y negro	TFT Liquid Crystal Display (LCD), 65536 colores	TFT Liquid Crystal Display (LCD), 65536 colores	TFT Liquid Crystal Display (LCD), 65536 colores	TFT Liquid Crystal Display (LCD), 65536 colores	TFT Liquid Crystal Display (LCD), 65536 colores
3,6"	4,3"	7"	9"	12"	4,3"
240 x 80	480 x 272	800 x 480	800 x 480	1280 x 800	480 x 272
50,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
165 x 97	141 x 116	214 x 158	267 x 182	330 x 245	141 x 116
Teclado de membrana	Pantalla táctil y teclas táctiles	Pantalla táctil y teclas táctiles	Pantalla táctil y teclas táctiles	Pantalla táctil y teclas táctiles	Pantalla táctil
10 / 10	4 / -	8 / -	8 / -	10 / -	Sin teclas
1 MB	10 MB	10 MB	10 MB	10 MB	10 MB
- / 40 kB	- / 256 kB	- / 256 kB	- / 256 kB	- / 256 kB	- / 256 kB
•	•	•	•	•	•
- / - / *	- / - / *	- / - / - / - / *	- / - / *	- / * / - / - / - / *	- / - / *
-	1 / -	1 / -	1 / -	1 / -	1 / -
- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -
200 / 32	1000 / 32	1000 / 32	1000 / 32	1000 / 32	1000 / 32
50	100	100	100	100	100
250	800	800	800	800	800
•	•	•	•	•	•
• / *	• / f(t)	• / f(t)	• / f(t)	• / f(t)	• / f(t)
-	-	-	-	-	-
5	50	50	50	50	50
- / -	• / -	• / -	• / -	• / -	• / -
-	-	-	-	-	-
• / *	• / *	• / *	• / *	• / *	• / *
- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
• / *	• / *	• / *	• / *	• / *	• / *
• / -	• / -	• / -	• / -	• / -	• / -
• / -	• / -	• / -	• / -	• / -	• / -
WinCC Basic V11 o superior	WinCC Basic V13 o superior	WinCC Basic V13 o superior	WinCC Basic V13 o superior	WinCC Basic V13 o superior	WinCC Basic V13 o superior
- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -
- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
6AV6647-0AH11-3AX0	6AV2123-2DB03-0AX0	6AV2123-2GA03-0AX0 6AV2123-2GB03-0AX0	6AV2123-2JB03-0AX0	6AV2123-2MA03-0AX0 6AV2123-2MB03-0AX0	6AV2143-6DB00-0AA0

3) Variante DP, 4) Seguridad F, si las CPU son aptas, 5) RS232 con adaptador, 6) Solo vía PROFIBUS DP, 7) Flash integrada, ampliable con tarjeta de memoria,

	Basic Panels		Comfort Panels				
	Manejo y visualización económicas de aplicaciones sencillas		Funcionalidad de alta gama para tareas de HMI complejas				
	TP700 Basic Keyless	TP900 Basic Keyless	KTP400 Comfort KP400 Comfort	TP700 Comfort KP700 Comfort	TP900 Comfort KP900 Comfort	TP1200 Comfort KP1200 Comfort	TP1500 Comfort KP1500 Comfort
Modo de operación	7" Touch	9" Touch	4" Touch + teclas 4" teclas	7" Touch + teclas 7" teclas	9" Touch + teclas 9" teclas	12" Touch + teclas 12" teclas	15" Touch 15" teclas
Display	TFT Liquid Crystal Display (LCD), 65536 colores	TFT Liquid Crystal Display (LCD), 65536 colores	Widescreen-TFT, 16 millones de colores, retroiluminación LED				
Tamaño (en pulgadas)	7"	9"	4,3"	7"	9"	12,1"	15,4"
Resolución (An. x Al. en píxeles)	800 x 480	800 x 480	480 x 272	800 x 480	800 x 480	1280 x 800	1.280 x 800
MTBF <sup>10)</sup> Retroiluminación (en h)	20,000	20,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80.000
Medidas frontales (en mm)	214 x 158	267 x 182	140 x 116 152 x 188	214 x 158 308 x 204	274 x 190 362 x 230	330 x 241 454 x 289	415 x 310 483 x 310
Elementos de Mando	Pantalla táctil	Pantalla táctil	Pantalla táctil / teclado de membrana	Pantalla táctil / teclado de membrana	Pantalla táctil / teclado de membrana	Pantalla táctil / teclado de membrana	Pantalla táctil / teclado de membrana
Teclas de función (programables) / Teclado de sistema	8 / -	8 / -	4 (con LED) / - 8 (con LED) / •	- / - 24 (con LED) / •	- / - 26 (con LED) / •	- / - 34 (con LED) / •	- / - 36 (con LED) / •
<b>Memoria útil</b>							
Memoria de usuario	10 MB	10 MB	4 MB	12 MB	12 MB	12 MB	24 MB
Memoria para opciones / recetas <sup>7)</sup>	- / 256 kB	- / 256 kB	4 MB / 512 kB	12 MB / 2 MB	12 MB / 2 MB	12 MB / 2 MB	24 MB / 4 MB
Búfer de avisos	•	•	•	•	•	•	•
<b>Interfases</b>							
Serie / MPI / PROFIBUS DP / PROFINET (Ethernet)	- / - / - - / - / -	- / - / •	• <sup>5)</sup> / - / -1	• <sup>5)</sup> / • / -2	• <sup>5)</sup> / - / -2	• <sup>5)</sup> / - / -2	• <sup>5)</sup> / • / -3
USB-Host / USB-Device	1 / -	1 / -	1 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Slot para CF / Multimedia / SD	- / - / -	- / - / -	- / • / •	- / • / •	- / • / •	- / • / •	- / • / •
<b>Funcionalidad ( si se configura con WinCC TIA Portal)</b>							
Sistema de avisos (número de avisos / categorías de aviso)	1000 / 32	1000 / 32	2000 / 32	4000 / 32	4000 / 32	4000 / 32	6.000 / 32
Sinópticos del proceso	100	100	500	500	500	500	750
Variables	800	800	1024	2048	2048	2048	4.096
<b>Gráficos vectoriales</b>	•	•	•	•	•	•	•
Diagramas de barras / curvas	• / f(t)	• / f(t)	• / f(t), f(x)	• / f(t), f(x)	• / f(t), f(x)	• / f(t), f(x)	• / f(t), f(x)
Faceplates	-	-	•	•	•	•	•
Recetas	50	50	100	300	300	300	500
Archivado / Scripts en Visual Basic	• / -	• / -	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Funciones de PG	-	-	ESTADO / FORZAR visor de diagnóstico	ESTADO / FORZAR visor de diagnóstico	ESTADO / FORZAR visor de diagnóstico	ESTADO / FORZAR visor de diagnóstico	ESTADO / FORZAR visor de diagnóstico
<b>Conexión al controlador</b>							
SIMATIC S7 / SIMATIC WinAC	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
SIMATIC S5 / SIMATIC 505	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
SINUMERIK / SIMOTION	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Allen Bradley / Mitsubishi	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Modicon / Omron	• / •	• / -	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
<b>Software de ingeniería</b>							
<b>Configuración</b>	WinCC Basic V13 o superior	WinCC Basic V13 o superior	WinCC Comfort V11 o superior	WinCC Comfort V11 o superior	WinCC Comfort V11 o superior	WinCC Comfort V11 o superior	WinCC Comfort V11 o superior
<b>Opciones, aplicación</b>							
Sm@rtServer / Audit / Logon	- / - / -	- / - / -	• / • / •	• / • / •	• / • / •	• / • / •	• / • / •
Servidor OPC / Internet Explorer	- / -	- / -	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Referencia*)	6AV2143-6GB00-0AA0	6AV2143-6JB00-0AA0	6AV2124-2DC01-0AX0 6AV2124-1DC01-0AX0	6AV2124-0GC01-0AX0 6AV2124-1GC01-0AX0	6AV2124-0JC01-0AX0 6AV2124-1JC01-0AX0	6AV2124-0MC01-0AX0 6AV2124-1MC01-0AX0	6AV2124-0QC02-0AX1 6AV2124-1QC02-0AX1

8) A partir de la configuración con WinCC flexible 2008.

9) Solo modo de observación para Mobile Panel 277F WWLAN.



Unified Comfort Panels							
							
TP1900 Comfort	TP2200 Comfort	MTP700 Unified Comfort	MTP1000 Unified Comfort	MTP1200 Unified Comfort	MTP1500 Unified Comfort	MTP1900 Unified Comfort	MTP2200 Unified Comfort
19" Touch	22" Touch	7" Multi-Touch	10" Multi-Touch	12" Multi-Touch	15" Multi-Touch	19" Multi-Touch	22" Multi-touch
Pantalla-TFT, 16 millones de colores, retroiluminación LED							
18,5"	21,5"	7"	10.1"	12.1"	15.6"	18.5"	21,5"
1366 x 768	1920 x 1080	800 x 480	1280 x 800	1280 x 800	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080
50,000	30,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	30,000
483 x 337	560 x 380	214 x 158	280 x 205	326 x 237	398 x 257	464 x 294	529 x 331
Pantalla táctil	Pantalla táctil	Pantalla táctil	Pantalla táctil	Pantalla táctil	Pantalla táctil	Pantalla táctil	Pantalla táctil
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
24 MB	24 MB	1 GB Main, 2GB Flash	1 GB Main, 2GB Flash	1 GB Main, 2GB Flash	1 GB Main, 2GB Flash	1 GB Main, 2GB Flash	1 GB Main, 2GB Flash
24 MB / 4 MB	24 MB / 4 MB	-/12MB	-/12MB	-/12MB	-/12MB	-/12MB	-/12MB
•	•	•	•	•	•	•	•
• <sup>5)</sup> /•/•/3	• <sup>5)</sup> /•/•/3	-/-/•	-/-/•	-/-/•	-/-/•	-/-/•	-/-/•
2/1	2/1	4	4	4	4	4	4
-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•
6000 / 32	6000 / 32	9000/32	9000/32	9000/32	9000/32	9000/32	9000/32
750	750	1200	1200	1200	1200	1200	1200
4.096	4.096	8000	8000	8000	8000	8000	800
•	•	•	•	•	•	•	•
-/f(t), f(x)	-/f(t), f(x)	/f(t)	/f(t)	/f(t)	/f(t)	/f(t)	/f(t)
•	•	-	•	•	•	•	•
500	500	750	750	750	750	750	750
-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•
ESTADO / FORZAR visor de diagnóstico	ESTADO / FORZAR visor de diagnóstico	ESTADO / FORZAR	ESTADO / FORZAR	ESTADO / FORZAR	ESTADO / FORZAR	ESTADO / FORZAR visor de diagnóstico	ESTADO / FORZAR
-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•
-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•
WinCC Comfort V14 SP1 o superior	WinCC Comfort V14 SP1 o superior	WinCC Unified Comfort V16 Advance o superior	WinCC Unified Comfort V16, Advance o superior	WinCC Unified Comfort V16, Advance o superior	WinCC Unified Comfort V16, Advance o superior	WinCC Unified Comfort V16 Advance o superior	WinCC Unified Comfort V16, Advance o superior
-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•
-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•	-/•
6AV2124-0UC02-0AX1	6AV2124-0XC02-0AX1	6AV2128-3GB06-0AX1	6AV2128-3KB06-0AX1	6AV2128-3MB06-0AX1	6AV2128-3QB06-0AX1	6AV2128-3UB06-0AX1	6AV2128-3XB06-0AX1

10) Reducción del brillo en un 50%, puede prolongarse con atenuación y ProfiEnergy