



Fuentes de alimentación SITOP

Top en fiabilidad. Top en eficiencia.
Top en integración. SITOP



Una fuente de alimentación puede obligarle a invertir mucho. U ofrecerle toda clase de ventajas.

Independientemente del sector y las exigencias, una fuente de alimentación eficiente es el requisito fundamental para el funcionamiento de cualquier instalación. Y es que solo es posible mantener procesos de producción exigentes si se dispone de una tensión de alimentación constante de la calidad necesaria para la automatización. SITOP ha demostrado su eficacia en este campo desde hace décadas y, con su completa gama de productos perfectamente armonizados entre sí, garantiza una fuente de alimentación fiable; incluso para las necesidades de hoy en día, cada vez más exigentes.

Garantía de una fuente de alimentación fiable

SITOP es sinónimo de una alimentación en corriente continua de gran calidad. Los alimentadores ofrecen una protección fiable frente a los numerosos fallos de red que pueden producirse incluso en las redes eléctricas más modernas. No obstante, otros factores externos también pueden hacer necesarias medidas de protección adicionales. Por ejemplo, la inestabilidad en la calidad de las redes, algo a lo que los constructores deben hacer frente al exportar sus instalaciones a escala internacional. Deben tenerse en cuenta tres tipos de fallos: cortes de red breves de varios segundos, cortes de red prolongados que pueden durar hasta varias horas (blackouts) y caídas de tensión breves (brownouts) debidas a fluctuaciones de carga. Con sus módulos adicionales especiales, SITOP protege frente a fallos en la red y en la tensión continua, y proporciona la seguridad de suministro necesaria.

Optimización de la eficiencia energética

El aumento de los precios de la energía repercute directamente en la capacidad competitiva. Por eso es tan importante mejorar consecuentemente la eficiencia energética, incluso de las cargas pequeñas y también en el armario eléctrico. La fuente de alimentación es aquí la fuente de energía central para los consumidores de tensión continua. La alta eficiencia de los alimentadores SITOP regulados ofrece notables potenciales de ahorro.

Aumento de la productividad

Mejorar la productividad es una carrera de fondo. Todos los productos de automatización deben poder integrarse perfectamente en el ciclo de vida de los productos. A tal efecto, SITOP le ofrece su intuitiva Selection Tool, que le ayudará a seleccionar rápidamente tanto la fuente de alimentación como una fuente de corriente continua sin interrupciones. Además le proporciona todo tipo de datos de diseño mecánico y eléctrico, así como la documentación del producto. Puede realizar su pedido directamente en el Siemens Industry Mall.

SITOP: excelente en todos los sentidos

Desde que Siemens presentara las primeras fuentes de alimentación reguladas al precio de las no reguladas en 1993, SITOP se ha convertido en la solución más vendida de la industria a escala internacional. Nuestra gama de productos es el resultado de 20 años de investigación, análisis de las necesidades y perfeccionamiento constantes. Hoy en día, SITOP es la fuente de alimentación líder en diversos sectores, con un amplio abanico de componentes de ampliación para todo tipo de aplicaciones. Además, SITOP forma parte de la oferta medioambiental de Siemens, por lo que contribuye en gran medida a aumentar la sostenibilidad de la industria.



SITOP – la referencia en tres aspectos

SITOP: top en fiabilidad

Solo es necesario reflexionar sobre las características de una buena fuente de alimentación al adquirirla; después, nunca más. SITOP ha demostrado su fiabilidad en más de 10 millones de ocasiones, en prácticamente todas las redes del mundo. Gracias a su entrada flexible de rango amplio, a su excelente comportamiento con sobrecarga y a todas las certificaciones importantes, el sistema SITOP protege la disponibilidad de su instalación. Sus múltiples componentes de ampliación detectan diferentes factores perturbadores tales como fluctuaciones de tensión y red, y posibilitan el funcionamiento incluso en regiones con una calidad inestable de suministro. Las sobrecargas en el circuito de salida debidas a fallos se desconectan de forma selectiva, de modo que los demás consumidores puedan seguir funcionando.

Con SITOP, el constructor de instalaciones y maquinaria ofrece a sus clientes la base para una producción sumamente fiable. El operador de instalaciones está completamente protegido ante caídas de la producción y evita costes derivados elevados. Y, si a pesar de todo es necesario un repuesto, nuestro servicio de atención al cliente internacional lo suministra a la mayor brevedad posible. Y es que todos los productos SITOP pueden suministrarse desde almacén.



SITOP: top en eficiencia

Los costes de energía desempeñan un papel cada vez más importante en relación con los costes de producción. Quien puede ahorrar en este sentido, goza de una valiosa posición de ventaja respecto a la competencia. Para ello, SITOP contribuye de forma decisiva: las fuentes de alimentación con conmutación en el primario son muy eficientes. Por eso, el rendimiento de SITOP modular es de hasta un 95%. Las pérdidas son escasas en todo el rango de cargas, incluso en vacío. Y es que, en la práctica, una fuente de alimentación raras veces funciona a plena carga.

Y no solo eso. Para nosotros, la eficiencia siempre se mide en función del ciclo de vida de la producción. Con Selection Tool le facilitamos la selección del producto. La documentación del producto disponible a través del generador CAx online y los datos de diseño mecánico y eléctrico le ayudan en la planificación y, con ello, a que los costes se mantengan dentro de lo calculado.

SITOP: top en integración

Integración es sinónimo de productividad. Por esta razón, SITOP apuesta desde siempre por una integración perfecta en cada entorno de producción. Por supuesto, las fuentes de alimentación se adaptan de forma óptima a sistemas de automatización tales como SIMATIC, SINUMERIK y SIMOTION. Todas las fuentes de alimentación SIMATIC se integran asimismo en el TIA Portal. Es decir: forman parte de la plataforma Siemens para todos los procesos de planificación y producción de la instalación. Además, determinados equipos SITOP están integrados en la librería de objetos de COMOS/Automation Designer y pueden por ello configurarse, documentarse y modificarse fácilmente con la función de arrastrar y soltar. El operador de la instalación obtiene así la máxima claridad e integración. El UPS de continua SITOP se ha diseñado para conseguir una integración sencilla en el sistema de automatización SIMATIC IPC basado en PC. Los avisos de estado pueden evaluarse sin dificultad desde SIMATIC IPC y, ante un corte de red, el PC y sus aplicaciones se apagan de forma segura.

Múltiples factores determinan el aspecto de una fuente de alimentación óptima.

El tamaño, el rango de potencia o las funciones son solo algunos de ellos. La extensa gama de productos SITOP hace posible que, a pesar de todo, la fuente de alimentación se adapte a sus necesidades.

Resumen de las líneas de productos SITOP



SITOP lite

La fuente de alimentación básica económica

SITOP compact

La fuente estrecha para cajas de distribución

LOGO!Power

La fuente plana para armarios de distribución

SITOP smart

La potente fuente de alimentación estándar

SITOP lite

SITOP lite es la serie de fuentes de alimentación para requisitos básicos en el entorno industrial y ofrece todas las funciones importantes a un precio económico, sin concesiones en calidad y fiabilidad. Su entrada de rango amplio con conmutación manual permite la conexión a las más diversas redes de alimentación monofásicas.

SITOP compact

SITOP compact se ha diseñado como fuente de alimentación sumamente compacta para la gama de bajas potencias. Es especialmente idónea para aplicaciones descentralizadas en cajas de distribución o pequeños armarios eléctricos. Gracias a su alto rendimiento en todo el rango de carga resulta extremadamente eficiente. Las escasas pérdidas en vacío también contribuyen a todo ello. Es óptima para aplicaciones que se encuentran en modo standby con frecuencia.

LOGO!Power

Las minifuentes de la serie LOGO!Power se pueden utilizar con gran flexibilidad en numerosas aplicaciones de la gama baja. Esto es posible gracias a las diferentes tensiones de salida, la entrada de rango amplio con su servicio opcional con corriente continua y la caja de perfil escalonado para el montaje en armarios de distribución.

SITOP smart

SITOP smart es para muchas aplicaciones de 24 V la fuente de alimentación óptima: pequeña en dimensiones, grande en prestaciones y extraordinaria en el precio. A pesar de su diseño compacto, garantiza un excelente comportamiento en caso de sobrecarga. Y es que, gracias a una intensidad nominal 1,5 veces mayor durante 5 segundos, se pueden conectar incluso grandes cargas sin ninguna dificultad. Estos alimentadores de red estrechos, con una potencia nominal del 120%, son los más fiables de su clase.

	SITOP lite	SITOP compact	LOGO!Power	SITOP smart	SITOP modular					
Salida	Tensión nominal (V) 24	12	24	5 3/6,3	12 1,9/4,5	15 1,9/4	24 1,3/2,5/4	24 2,5/5/10/20/40	24 5/10/20/40	48 10/20
	Intensidad nominal (A) 2,5/5/10	2/6,5	0,6/1,3/2,5/4							
Entrada	Monofásica Entrada DC	•	•		•			•	•	
	Trifásica							•	•	
General	Comport. sobrecarga				+			+		++
	Eficiencia energética	+	++		+			+		++
	Conectable en paralelo	+	+		+			+		++
	Contacto señaliz. "Tensión de salida o.k."							•		•
	Rango de temperatura ambiente	•	++		++			+		++
Seguridad	Protección contra explosiones: ATEX o FM		•		•			•		
	Homologación naval: GL o ABS				•			•		•
Ampliable	- Módulo de redundancia	•	•		•		•	•	•	
	- Módulo de selectividad/diagnóstico	•	•		•		•	•	•	
	- Módulo de respaldo									•
	- UPS de continua	•	•		•		•	•	•	

Matriz de selección de líneas de producto SITOP para montaje en perfil DIN



Diseño SIMATIC

La fuente de alimentación ideal para SIMATIC S7 y más

SITOP modular

La fuente de alimentación tecnológica para soluciones exigentes

Diseños especiales

Preparados para tareas y condiciones especiales

Fuentes de alimentación SITOP con diseño SIMATIC

Las fuentes de alimentación originales de SIMATIC se integran a la perfección en el grupo de componentes de control tanto desde el punto de vista del diseño como en cuestiones de funcionalidad. Junto con los sistemas SIMATIC S7-1200, S7-200, S7-300 y ET 200pro, también alimentan otras cargas con 24 V de forma fiable y segura.

SITOP modular

SITOP modular ofrece máxi. funcionalidad en máquinas y líneas complejas. La entrada de rango amplio permite su uso en todo el mundo y garantiza máxima seguridad incluso con grandes fluc. de tensión. El aumento transitorio de potencia (Boost) permite entregar brevemente una corriente tres veces la nominal. En caso de sobrecarga, puede escogerse entre intensidad cte. y rearne autom. o desconexión que exige rearne expreso. Su elevado rendimiento garantiza bajo consumo y pérdidas;además, su compacta caja metálica ahorra espacio.

Otros diseños SITOP para tareas especiales

Ya se trate de restricciones de espacio, de duras condiciones ambientales o de tensiones de entrada o de salida especiales, estas fuentes estándar también están a la altura de requisitos extraordinarios.

Por ejemplo, las económicas fuentes de 12 y 24 V en su robusta caja de aluminio, para montar directamente en pared, con diferentes posiciones y fuentes de alimentación y con grado de protección IP67. O las fuentes de alimentación con funciones especiales (p. ej., recarga de baterías o tensión de salida de ajuste flexible) y para su uso según NEC Class 2.

Los procesos e instalaciones esenciales para la empresa suelen exigir medidas de protección adicionales. Los módulos de ampliación SITOP protegen específicamente su producción frente a diversas fuentes de peligro.

Módulos complementarios SITOP: protección total a la carta



Módulos de ampliación

Módulos de ampliación para aumentar la disponibilidad del sistema

Seguridad contra fallos gracias a la redundancia

Para lograr una seguridad contra fallos adicional, a través del módulo de redundancia SITOP pueden conectarse dos alimentadores. Si falla un equipo, el otro se hace cargo de la fuente de alimentación automáticamente. De este modo se garantiza la alimentación incluso en condiciones difíciles.

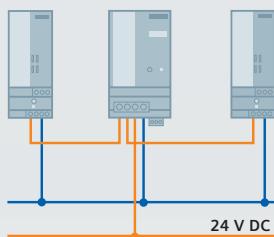
Protección selectiva con derivaciones de 24 V

El módulo de selectividad SITOP PSE200U está especialmente diseñado para adaptarse al comportamiento de las fuentes conmutadas. La electrónica permite picos de intensidad breves y corta las sobrecargas prolongadas, incluso en cables largos y finos y con cortocircuitos progresivos, en los que la intensidad está limitada por la elevada resistencia óhmica.

Los automáticos magnetotérmicos aquí no llegan a dispararse o lo hacen demasiado tarde, incluso aunque la fuente pudiera suministrar corriente. El módulo de selectividad desconecta la derivación de carga defectuosa de forma fiable, y el resto de los consumidores continúa recibiendo alimentación sin interrupción, con lo que se evita un fallo total de la instalación. El fallo se emite a través de un contacto de señalización común y se señaliza mediante un LED; de este modo, es posible localizar el error rápidamente y minimizar los tiempos de parada.

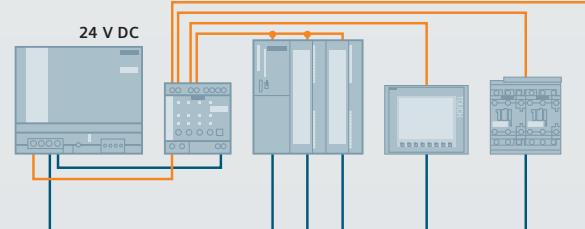
Configuración con módulo de redundancia

Alimentación Módulo de red- Alimentación dundancia



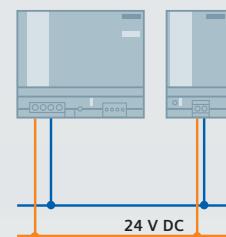
Configuración con módulo de selectividad

Alimentación Módulo de se- lectividad PLC HMI Actuado- res Sensores



Configuración con módulo de respaldo

Alimentación SITOP modular Módulo de respaldo



¿Sabía que... hasta 2009 nuestros clientes adquirieron 10 millones de fuentes de alimentación SITOP que se emplean en más de 190 países de todo el mundo?

El módulo de respaldo puentea breves cortes de red

Generalmente los cortes de red solo duran fracciones de segundo, pero pueden provocar daños duraderos y costosos en áreas de producción sensibles. En combinación con los alimentadores SITOP modular, el módulo de respaldo puentea este tipo de caídas de tensión breves con sus condensadores electrolíticos y garantiza un funcionamiento sin interrupciones de forma fiable.

Protección frente a...

	Fallo de un alimentador	Sobrecarga en circuito de 24 V	Corte de red de varios segundos	Corte de red de varios minutos	Corte de red de varias horas
Módulo de redundancia	•				
Módulo de selectividad		•			
Módulo de diagnóstico			•	•	•
Módulo de respaldo			•	•	•
UPS DC con condensadores					•
UPS DC con baterías					

Matriz de selección de módulos complementarios SITOP

Cada corte de red puede provocar un paro de la instalación y, por tanto, costar mucho tiempo y dinero. Los UPS de continua SITOP ofrecen la protección perfecta ante fallos inesperados y garantizan así un funcionamiento de la instalación sin interrupciones.

Una solución de software propia favorece el procesamiento de los avisos de estado, la parada segura y el reinicio correcto del sistema.

Con SITOP, 24V asegurados en todo momento, incluso con corte de red



UPS de continua, fuente de alimentación DC ininterrumpida

24 voltios asegurados, incluso con corte de red

SITOP DC-USV con condensadores

Los condensadores de doble capa y alta capacidad almacenan suficiente energía para poder apagar de forma segura los sistemas basados en PC.

Sin ninguna necesidad de mantenimiento

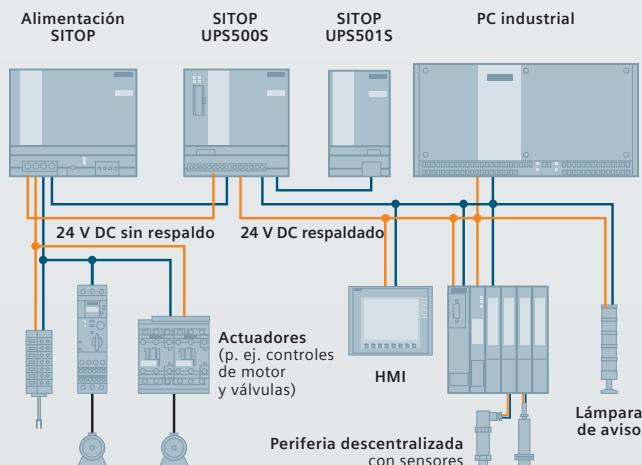
Incluso con una temperatura ambiente elevada, los condensadores gozan de una vida útil larga. No hace falta mantenimiento ni sustitución del acumulador de energía, con lo que se amortiza rápidamente el UPS de continua. Además, como los condensadores no emiten gas, tampoco hace falta ventilación en el armario eléctrico. Por otro lado, los tiempos de carga breves restablecen el respaldo rápidamente tras un corte de red.

Puede utilizarse dentro y fuera del armario eléctrico

El UPS500S para montaje en perfil DIN puede ampliarse con módulos al efecto para prolongar la autonomía. Para ello, SITOP UPS500P tiene el grado de protección IP65 y se puede utilizar de forma descentralizada, p. ej. alimentado por la fuente SITOP PSU300P. La forma alargada de la caja de aluminio resulta óptima para el montaje en brazo soporte.

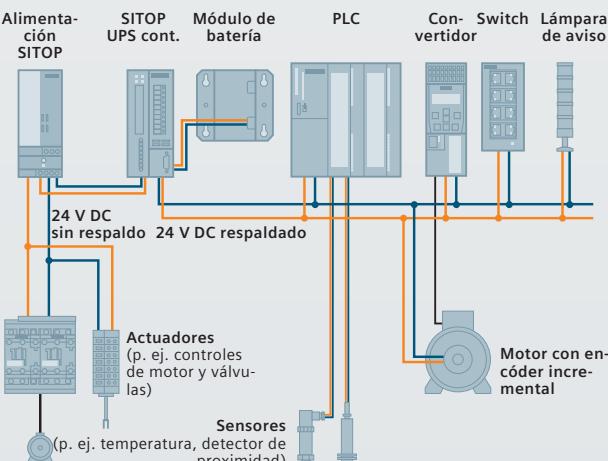
- SITOP UPS500S 15 A, hasta 20 KWs
- SITOP UPS500P 7 A, 5/10 KWs en IP65
- Condensadores para ahorrarse el cambio de baterías
- Duradero incluso con altas temperaturas
- No es necesario ventilar el lugar de montaje

Configuración de UPS de continua SITOP con condensadores



Respaldo de 24 V para guardar datos de proceso y apagar el PC correctamente

Configuración de UPS de continua SITOP con módulos de batería



Respaldo de 24 V para mantener la comunicación, las señalizaciones, los valores medidos por los sensores y los valores de posición

¿Sabía que... puede integrar los sistemas UPS de continua en sus soluciones de automatización basadas en PC con la herramienta de software gratuita de SITOP (siemens.com/sitop-usv)?

UPS de continua SITOP con módulos de batería

Los módulos UPS de continua compactos aseguran la continuación del funcionamiento; según la capacidad de la batería y el consumo, incluso durante horas.

Alta disponibilidad gracias a la gestión de baterías

La sofisticada gestión de baterías permite una carga óptima de las baterías y, por tanto, un respaldo fiable. La función de prueba de baterías comprueba incluso la antigüedad de la batería. Por ello se puede prescindir de los cambios de batería preventivos, con el consiguiente ahorro económico.

Sumamente comunicativo

Todos los avisos relevantes se emiten mediante contactos aislados galvánicamente, opcionalmente también a través de puerto serie o USB.

- Módulos UPS de continua de 6 A, 15 A y 40 A
- Módulos de batería sin mantenimiento hasta 12 Ah
- Vigilancia de disponibilidad para el funcionamiento; cable, antigüedad y estado de carga de la batería
- Larga vida útil de los consumidores y baterías gracias a la gestión de baterías
- Transición ininterrumpida de alimentación desde red a alimentación por batería

Las fuentes de alimentación relevantes se preseleccionan de acuerdo con parámetros técnicos. A continuación, pueden compararse y exportarse a la lista de productos o añadirse a la cesta de la compra del Siemens Industry Mall.

El UPS de continua más adecuado con tecnología de condensador o batería se selecciona en función de parámetros tales como la autonomía o la corriente de carga.

Puede invertir mucho tiempo en buscar la fuente más adecuada. O simplemente encontrarla.

Los requisitos que debe cumplir una fuente de alimentación son variados. Y la oferta de soluciones es igualmente extensa. Para simplificar la búsqueda de la solución más adecuada, hemos desarrollado la herramienta SITOP Selection Tool y, de este modo, le ayudamos con el proceso PLM (Product Lifecycle Management, gestión del ciclo de vida del producto) desde el principio. Y es que, a partir de ahora, con la SITOP Selection Tool no solo podrá seleccionar su fuente de alimentación, sino también el UPS de continua que se le adecue. Los productos seleccionados pueden pedirse fácilmente a través del Siemens Industry Mall y, además, los datos CAD y las macros para esquemas eléctricos se suministran automáticamente para una configuración fácil y sencilla.

Datos CAD Y CAE en la base de datos de imágenes de Siemens para una configuración sencilla

Cualquier información del producto puede descargarse a través del generador CAx online.

¿Sabía que... puede acceder a todos los datos esenciales para la configuración de la fuente de alimentación a través del generador CAx online?

La optimización del proceso PLM comienza con una elección

Con solo unos clics, SITOP Selection Tool le conduce hasta la fuente de alimentación óptima para sus necesidades. Solo tiene que introducir los parámetros relevantes y seleccionar su solución. Incluso la ampliación con el UPS de continua puede escogerse rápidamente, tanto con tecnología de condensador como con tecnología de batería. La tabla comparativa de varios equipos ofrece una vista general adicional. En ella pueden alternarse fácilmente las visualizaciones: todos los datos, todos los datos idénticos y todos los datos diferentes.

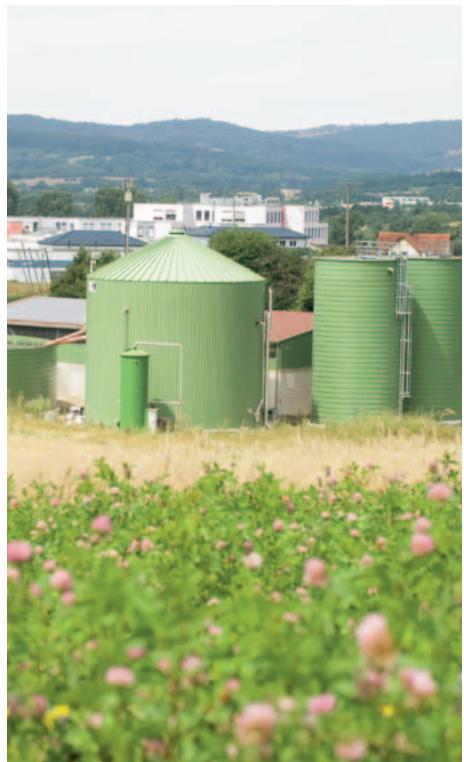
Una vez que se haya decidido por una solución, puede exportar la lista de productos resultante en formato Excel o Adobe, o añadirla directamente a la cesta de la compra del Siemens Industry Mall para realizar el pedido. La selección de los productos no puede ser más rápida, clara y sencilla.

Todo para la planificación del proyecto

La información adicional (p. ej. datos 3D, macros para esquemas eléctricos, certificados e instrucciones de servicio) está disponible con un solo clic del ratón. Puede descargarse en formato DXF, STEP y EPLAN, y utilizarse directamente para la configuración. También puede accederse a ella a través del generador CAx online, donde puede seleccionarse y descargarse en función de las necesidades individuales. De este modo, no solo ahorra tiempo muy valioso durante la planificación, sino que también se beneficia de tener una documentación sencilla.

Sus ventajas de un vistazo:

- Datos actualizados en todo momento, directamente del fabricante
- Descarga directa de los datos individualmente o en forma de paquete a través del generador CAx online
- Utilización directa para tareas de diseño
- Elaboración eficiente de la documentación de la máquina o instalación
- Más seguridad en la planificación de la instalación



Con fuentes de alimentación puede vivir historias. O escribir la Historia.

Hace veinte años, Siemens comenzó a escribir los primeros capítulos de una historia de éxito sin parangón en el área de las fuentes de alimentación. Desde entonces, SITOP ha demostrado en innumerables instalaciones que la fiabilidad, la eficiencia y la integración pueden garantizarse a largo plazo, al máximo nivel y en todos los sectores.



Top en fiabilidad

La empresa Automatisierungstechnik Lothar Brodbeck (ATB) realiza soluciones de sistema, en especial para clientes del sector de semiconductores, la industria fotovoltaica y la fabricación de maquinaria. La alimentación de 24 V para la automatización, junto con la unidad de control central, desempeña un papel decisivo. Por esta razón, ATB se decidió por las fuentes de alimentación y los módulos adicionales de SITOP; a veces, también en ejecución redundante. Una elección que sin duda mereció la pena: hasta hoy, el cliente no ha tenido que soportar ni un solo fallo de su equipo.

Top en eficiencia

La empresa Wirtz Werkzeuge GmbH está especializada en maquinaria de alta tecnología y líneas tránsfer, p. ej. para automoción. Para ellos, la eficiencia energética tiene una prioridad muy alta. Por lo tanto, la empresa considera lógico apostar por las fuentes trifásicas de 40 A SITOP modular. Con un rendimiento del 93% son sumamente eficientes en términos energéticos y las pérdidas que producen en el armario eléctrico son escasas. Además, el módulo de selectividad detecta las defectos en los circuitos de 24 V de forma fiable, reduce al mínimo los tiempos de parada y, de este modo, contribuye a redefinir el concepto de eficiencia.

Top en integración

La empresa Matzdorf-Elekrotechnik GmbH fabrica instalaciones para la industria de procesos y la tecnología medioambiental, así como para el control de plantas de biogás. Para asegurar el funcionamiento disponen de la fuente de alimentación sin interrupciones SITOP UPS500P con condensadores, además de un SIMATIC Panel PC 477B. Ambos componentes están perfectamente armonizados entre sí. De este modo, el UPS no solo permite apagar el equipo correctamente, sino que también es posible reiniciar el PC en caso de que la tensión de red se restablezca durante la parada. Esta es una ventaja especialmente decisiva en las plantas de biogás totalmente automatizadas porque se prescinde de un reinicio manual del PC, obligatorio en otras circunstancias.

Para más información

Más sobre SITOP:

www.siemens.com/sitop

SITOP Selection Tool:

www.siemens.com/sitop-selection-tool

Material informativo para descargar:

www.siemens.com/sitop-infomaterial

Instrucciones de servicio para descargar:

www.siemens.com/sitop/manuals

Datos CAx (2D, 3D, macro para esquema eléctrico) para descargar:

www.siemens.com/sitop-cax

Todos los datos CAx pueden solicitarse en el generador CAx online:

www.siemens.com/cax

En la página Industry Mall puede hacer pedidos directamente por Internet:

www.siemens.com/industrymall

Encontrará su interlocutor personal en:

www.siemens.com/automation/partner

Siemens AG
Industry Sector
Industry Automation
Postfach 4848
90026 NÜRNBERG
ALEMANIA
www.siemens.com/automation

Sujeto a cambios sin previo aviso
Referencia: E80001-A2650-P310-X-7800
Dispostelle 46305
NC/120083 MI.SC.ST.XXXX.52.2.02
WS 04125.0
Impreso en Alemania
© Siemens AG 2012

Este folleto incluye únicamente descripciones de carácter general e información sobre características y prestaciones que, en el caso concreto de aplicación, no tienen por qué coincidir siempre con la forma descrita o pueden haber cambiado como consecuencia del perfeccionamiento del producto. Por ello, la presencia de las prestaciones deseadas solo será vinculante si se ha estipulado expresamente al concluir el contrato.

Todas las designaciones de productos pueden ser marcas o nombres de productos de Siemens AG o de subcontratistas suyos, cuyo uso por terceros puede violar los derechos de sus titulares.

SIEMENS



Datos técnicos, junio de 2012

Fuentes de alimentación SITOP



Página 6



Página 7



Página 8



Página 9



Página 10 i monofásicas
Página 11 i trifásicas



Página 12 i monofásicas y bifásicas
Página 13 i trifásicas

SITOP lite

La fuente de alimentación básica económica

SITOP compact

La fuente de alimentación estrecha para cajas de distribución

LOGO!Power

La fuente de alimentación plana para armarios de distribución

Diseño SIMATIC

La fuente de alimentación ideal para SIMATIC S7 y más

SITOP smart

La potente fuente de alimentación estándar

SITOP modular

La fuente de alimentación tecnológica para soluciones exigentes

Tres buenas razones para decidirse por una fuente de alimentación SITOP

Una fuente de alimentación fiable es la base de cualquier producción o instalación. Por lo tanto, resulta lógico seleccionar la fuente de alimentación cuidadosamente. Tres factores son especialmente relevantes al respecto: fiabilidad, eficiencia e integración.

SITOP: top en fiabilidad

Tensión estabilizada de 24 voltios y, si es necesario, también otras tensiones de salida. No parece gran cosa. Sin embargo, este precisamente es un criterio de producción decisivo para cualquier instalación; independientemente del sector. La elevada calidad de los alimentadores SITOP ya garantiza una alimentación fiable. Además, numerosos componentes de ampliación ofrecen una protección frente a perturbaciones en la red y en la tensión continua, aumentando así la disponibilidad de toda la instalación.



Páginas 14–17



Páginas 18–19



Páginas 20–21 i con condensadores
Páginas 22–23 i con módulos de batería

Diseños especiales

Preparados para tareas y condiciones especiales

Módulos de ampliación

Módulos de ampliación para aumentar la disponibilidad del sistema

UPS de continua, fuente de alimentación DC ininterrumpida

24 voltios asegurados, incluso con corte de red

SITOP: top en eficiencia

El aumento de los costes de energía hace de la eficiencia un argumento cada vez más importante de cara a la competencia. En este sentido, las fuentes de alimentación SITOP son decisivas. Las pérdidas en todo el rango de cargas son escasas, incluso en vacío. Dado que una fuente de alimentación raras veces funciona a plena carga, las posibilidades de ahorro son extraordinarias.

SITOP – top en integración

Cuanto más se integren las fuentes de alimentación en el entorno, mayor será su productividad. SITOP se adapta óptimamente a sistemas de automatización tales como SIMATIC, SINUMERIK y SIMOTION, y se integra por completo en el TIA Portal. Gracias a una amplia información adicional (p. ej., datos 3D, macros para esquemas eléctricos, certificaciones e instrucciones de servicio), cualquier solución SITOP puede configurarse con la máxima eficiencia. Nada impide que su implementación sea rápida y perfecta.

Tabla de selección de las fuentes de alimentación SITOP

Tensión de entrada	Intensidad de salida	SITOP lite	SITOP compact	LOGO!Power	SITOP smart	Diseño SIMATIC	SITOP modular	"Diseño especial, usos especiales"
Tensión de salida 24 V DC								
Monofásica 120 V, 230 V AC	0,6 A		6EP1331-5BA00					
	1,3 A		6EP1331-5BA10	6EP1331-1SH03				
	2 A					6ES7307-1BA01-0AA0	6EP1331-1LD00	
	2,5 A	6EP1332-1LB00	6EP1332-5BA00	6EP1332-1SH43	6EP1332-2BA10	6EP1332-1SH71	6EP1232-1AA00	
	3,1 A						6EP1332-1LD00	
	3,5 A					6EP1332-1SH31		
	3,7 A						6EP1332-2BA00	
	4 A		6EP1332-5BA10	6EP1332-1SH52			6EP1332-1LD10	
	5 A	6EP1333-1LB00			6EP1333-2AA01	6ES7307-1EA80-0AA0	6EP1333-3BA00	6EP1333-1AL12
					6EP1333-2BA01	6ES7307-1EA01-0AA0		
	6,2 A						6EP1333-1LD00	
	10 A	6EP1334-1LB00			6EP1334-2AA01	6ES7307-1KA02-0AA0	6EP1334-3BA00	6EP1334-1AL12
					6EP1334-2BA01			
					6EP1334-2AA01-0AB0			
	12,5 A						6EP1334-1LD00	
	20 A				6EP1336-2BA10		6EP1336-3BA00	
							6EP1336-3BA10	
	40 A						6EP1337-3BA00	

SITOP Selection Tool Selección precisa

Con SITOP Selection Tool no solo es posible seleccionar la fuente DC, sino ahora también la fuente de alimentación ininterrumpida (SAI/UPS de continua) más adecuada con tecnología de condensador o batería. Los productos seleccionados pueden pedirse en el Siemens Industry Mall. Además recibirá información adicional como, p. ej., hojas de datos de los productos, datos 3D o macros para esquemas eléctricos.

La herramienta está disponible en Internet y en el Industry Mall:

www.siemens.com/sitop-selection-tool
www.siemens.com/industrymall



Paso 1:
Las fuentes de alimentación relevantes se preseleccionan mediante parámetros técnicos.



Paso 2:
Para seleccionar otros productos, pueden compararse varias fuentes de alimentación a partir de sus datos técnicos.



Paso 3:
Tras seleccionar los productos deseados e incluirlos en la lista, esta puede exportarse o añadirse directamente a la cesta de la compra del Industry Mall.

Tensión de entrada	Intensidad de salida	SITOP compact	LOGO!Power	SITOP smart	Diseño SIMATIC	SITOP modular	"Diseño especial, usos especiales"
Tensión de salida 24 V DC							
Trifásica 400–500 V AC	5 A				6EP1333-3BA00 ¹⁾		
	8 A				6ES7148-4PC00-0HA0		6EP1433-2CA00
	10 A			6EP1434-2BA10		6EP1334-3BA00 ¹⁾	
	20 A			6EP1436-2BA10		6EP1436-3BA10	
					6EP1436-3BA00		
	30 A					6EP1437-3BA20	
	40 A			6EP1437-2BA20		6EP1437-3BA10	
					6EP1437-3BA00		
24–110 V DC	2 A				6ES7305-1BA80-0AA0		
	0,6 A	6EP1331-5BA00					
110–300 V DC	1,3 A	6EP1331-5BA10	6EP1331-1SH03				
	2,5 A	6EP1332-5BA00	6EP1333-1SH43				
	4 A	6EP1332-5BA10	6EP1332-1SH52				
88–350 V DC	20 A				6EP1336-3BA10		
600 V DC	20 A				6EP1536-3AA00		

¹⁾Conexión a 2 fases 230–500 V AC, ver hoja de datos SITOP modular monofásicas/bifásicas

Gris:: más información en el catálogo KT10.1 o en el catálogo online CA01

Tensión de entrada	Salida	SITOP compact	LOGO!Power	SITOP modular	"Diseño especial, usos especiales"
Tensión de salida 5, 12, 15, 48... V DC					
Monofásica 120 V, 230 V AC	5 V/3 A		6EP1311-1SH03		
	5 V/6,3 A		6EP1311-1SH13		
	12 V/1,9 A		6EP1321-1SH03		
	12 V/2,0 A	6EP1321-5BA00			
	12 V/3,0 A			6EP1321-1LD00	
	12 V/4,5 A		6EP1322-1SH03		
	12 V/6,5 A	6EP1322-5BA10			
	12 V/8,3 A			6EP1322-1LD00	
	15 V/1,9 A		6EP1351-1SH03		
	15 V/4 A		6EP1352-1SH03		
	3–52 V/2–10 A			6EP1353-2BA00	
	2 x 15 V/3,5 A			6EP1353-0AA00	
24 V DC	12 V/2,5 A			6EP1621-2BA00	
	12 V/20 A			6EP1424-3BA00	
Trifásica 400–500 V AC	48 V/10 A		6EP1456-3BA00		
	48 V/20 A		6EP1457-3BA00		

SITOP lite

La fuente de alimentación básica económica

	¡Nuevo!	¡Nuevo!	¡Nuevo!
			
SITOP lite			
Datos técnicos			
Tensión/intensidad de salida, tipo	24 V/2,5 A, PSU100L	24 V/5 A, PSU100L	24 V/10 A, PSU100L
Referencia	6EP1332-1LB00 ¹⁾	6EP1333-1LB00	6EP1334-1LB00
Valor nominal tensión de entrada	120/230 V AC	120/230 V AC	AC 120 / 230 V
– Rango	93...132/187...264 V AC	93...132/187...264 V AC	93...132/187...264 V AC
Puenteo de cortes de red	> 20 ms (con 93/187 V)	> 20 ms (con 93/187 V)	> 20 ms (con 93/187 V)
Valor nominal frecuencia de red	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Valor nominal intensidad de entrada	1,1/0,65 A < 27 A	2,1/1,15 A < 32 A	4,3/2,4 A < 65 A
– Corriente de conexión (25 °C)			
– Magnetotérmico recomendado ¹⁾	3 A, curva C	6 A, curva C	10 A, curva C
Valor nominal tensión de salida	24 V DC ± 3 %	24 V DC ± 3 %	24 V DC ± 3 %
– Tolerancia			
– Rango de ajuste	22,8...26,4 V DC	22,8...26,4 V DC	22,8...26,4 V DC
Valor nominal intensidad de salida	2,5 A	5 A	10 A
– Derating	a partir de +45 °C (2%/K)	a partir de +45 °C (2%/K)	a partir de +45 °C (3%/K)
Rendimiento aprox. valores nomin.	85 %	86 %	89 %
Conectable en paralelo	Sí	Sí	Sí
Prot. electrónica cortocircuito	Sí, intensidad constante	Sí, intensidad constante	Sí, intensidad constante
Grado de desparasitaje (EN 55022)	Clase A	Clase A	Clase A
Limitación de armónicos en red (EN 61000-3-2)	No aplicable	Sí	No
Grado de protección (EN 60529)	IP20	IP20	IP20
Temperatura ambiente	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C
Dimensiones (An x Al x P) en mm	32,5 x 125 x 125	50 x 125 x 125	70 x 125 x 125
Peso aprox.	0,4 kg	0,5 kg	0,75 kg
Certificaciones	CE, cULus	CE, cULus	CE, cULus

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

SITOP compact

Fuente de alimentación estrecha para cajas de distribución

						
Datos técnicos	Ancho montaje 22,5 mm	Ancho montaje 30 mm	Ancho montaje 45 mm	Ancho montaje 52,5 mm		
Tensión/intensidad de salida, tipo	24 V/0,6 A, PSU100C	24 V/1,3 A, PSU100C	12 V/2 A, PSU100C	24 V/2,5 A, PSU100C	24 V/4 A, PSU100C	12 V/6,5 A, PSU100C
Referencia	6EP1331-5BA00	6EP1331-5BA10	6EP1321-5BA00	6EP1332-5BA00	6EP1332-5BA10	6EP1322-5BA10
Valor nominal tensión de entrada – Rango	100–230 V AC 85...264 V AC/ 110...300 V DC	100–230 V AC 85...264 V AC/ 110...300 V DC	100–230 V AC 85...264 V AC/ 110...300 V DC	100–230 V AC 85...264 V AC/ 110...300 V DC	100–230 V AC 85...264 V AC/ 110...300 V DC	100–230 V AC 85...264 V AC/ 110...300 V DC
Puenteo de cortes de red	> 20 ms (con 120/230 V AC)	> 20 ms (con 120/230 V AC)	> 20 ms (con 120/230 V AC)	> 20 ms (con 120/230 V AC)	> 20 ms (con 120/230 V AC)	> 20 ms (con 120/230 V AC)
Valor nominal frecuencia de red	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Valor nominal intensidad de entrada – Automático magnetotérmico recomendado	0,28–0,18 A 10 A, curva C 16 A, curva B	0,63–0,31 A 10 A, curva C; 16 A, curva B	0,63–0,31 A 10 A, curva C; 16 A, curva B	1,33–0,67 A 10 A, curva C; 16 A, curva B	2,25–1,15 A 10 A, curva C; 16 A, curva B	1,6–0,75 A 10 A, curva C; 16 A, curva B
Valor nominal tensión de salida – Tolerancia	24 V DC ± 3 % –	24 V DC ± 3 % 22,2...26,4 V DC	12 V DC ± 3 % 10,5...12,9 V DC	24 V DC ± 3 % 22,2...26,4 V DC	24 V DC ± 3 % 22,2...26,4 V DC	12 V DC ± 3 % 10,5...12,9 V DC
Valor nominal intensidad de salida – Derating	0,6 A a partir de +55 °C (3%/K)	1,3 A a partir de +55 °C (3%/K)	2 A a partir de +55 °C (3%/K)	2,5 A a partir de +50 °C (3%/K)	4 A a partir de +50 °C (3%/K)	6,5 A a partir de +50 °C (3%/K)
Rendimiento aprox. valores nomin.	82 %	86 %	82 %	87 %	88 %	85 %
Pérdidas en vacío	< 0,5 W	< 0,75 W	< 0,5 W	< 0,75 W	< 0,75 W	< 0,75 W
Conectable en paralelo	No	Sí 2)	Sí 2)	Sí 2)	Sí 2)	Sí 2)
Prot. electrónica cortocircuito	Sí, rearranque	Sí, rearanque	Sí, rearanque	Sí, rearanque	Sí, rearanque	Sí, rearanque
Grado de desparasitaje (EN 55022)	Clase B	Clase B	Clase B	Clase B	Clase B	Clase B
Limitación de armónicos en red (EN 61000-3-2)	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Sí	Sí
Grado de protección (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura ambiente	–20...+70 °C	–20...+70 °C	–20...+70 °C	–20...+70 °C	–20...+70 °C	–20...+70 °C
Dimensiones (An x Al x P) en mm	22,5 x 80 x 100	30 x 80 x 100	30 x 80 x 100	45 x 80 x 100	52,5 x 80 x 100	52,5 x 80 x 100
Peso aprox.	0,12 kg	0,17 kg	0,17 kg	0,22 kg	0,32 kg	0,32 kg
Conexiones ¹⁾	Bornes de tornillo extraíbles	Bornes de tornillo extraíbles	Bornes de tornillo extraíbles	Bornes de tornillo extraíbles	Bornes de tornillo extraíbles	Bornes de tornillo extraíbles
Certificaciones	CE, cULus, cCSAus, ATEX, cCSAus Class I Div 2	CE, cULus, cCSAus, ATEX, cCSAus Class I Div 2	CE, cULus, cCSAus, ATEX, cCSAus Class I Div 2	CE, cULus, cCSAus, ATEX, cCSAus Class I Div 2	CE, cULus, cCSAus, ATEX, cCSAus Class I Div 2	CE, cULus, cCSAus, ATEX, cCSAus Class I Div 2

1) Accesorios: bornes de resorte extraíbles, referencia 6EP1971-5BA00, (unidad de embalaje 100 unidades, para 50 fuentes de alimentación SITOP PSU100C)

2) La corriente de arranque máx. está limitada al valor nominal de la intensidad de salida de una fuente de alimentación

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

									
Datos técnicos	Formato 54 mm				Formato 72 mm				Formato 90 mm
Tensión/intensidad de salida	5 V/3 A	12 V/1,9 A	15 V/1,9 A	24 V/1,3 A	5 V/6,3 A	12 V/4,5 A	15 V/4 A	24 V/2,5 A	24 V/4 A
Referencia	6EP1311-1SH03	6EP1321-1SH03	6EP1351-1SH03	6EP1331-1SH03	6EP1311-1SH13	6EP1322-1SH03	6EP1352-1SH03	6EP1332-1SH43	6EP1332-1SH52
Valor nominal tensión de entrada – Rango	100–240 V AC 85...264 V AC/110...300 V DC				100–240 V AC 85...264 V AC/110...300 V DC				100–240 V AC 85...264 V AC/ 110...300 V DC
Puenteo de cortes de red	> 40 ms (con 187 V)				> 40 ms (con 187 V)				> 40 ms (con 187 V)
Valor nominal frecuencia de red	50/60 Hz				50/60 Hz				50/60 Hz
Valor nominal intensidad de entrada – Corriente de conexión (25 °C)	0,36–0,22 A < 26 A	0,53–0,30 A < 25 A	0,63–0,33 A < 25 A	0,70–0,35 A < 25 A	0,71–0,37 A < 50 A	1,13–0,61 A < 55 A	1,24–0,68 A < 55 A	1,22–0,66 A < 46 A	1,95–0,97 A < 30 A
– Automático magnetotérmico recomendado	10 A, curva C; 16 A, curva B				10 A, curva C; 16 A, curva B				10 A, car. C; 16 A, car. B
Valor nominal tensión de salida – Tolerancia	5 V DC ± 3 %	12 V DC	15 V DC	24 V DC	5 V DC ± 3 %	12 V DC	15 V DC	24 V DC	24 V DC ± 3 %
– Rango de ajuste	4,6...5,4 V DC	10,5...16,1 V DC	10,5...16,1 V DC	22,2...26,4 V DC	4,6...5,4 V DC	10,5...16,1 V DC	10,5...16,1 V DC	22,2...26,4 V DC	22,2...26,4 V DC
Valor nominal intensidad de salida – Derating	3,0 A a partir de +55 °C (2%/K)	1,9 A a partir de +55 °C (2%/K)	1,9 A a partir de +55 °C (2%/K)	1,3 A a partir de +55 °C (2%/K)	6,3 A a partir de +55 °C (2%/K)	4,5 A a partir de +55 °C (2%/K)	4,0 A a partir de +55 °C (2%/K)	2,5 A a partir de +55 °C (2%/K)	4,0 A a partir de +55 °C (2%/K)
Rendimiento aprox. valores nomin.	77 %	80 %	80 %	85 %	83 %	85 %	85 %	88 %	89 %
Pérdidas en vacío	< 1,5 W	< 1,8 W	< 2 W	< 2 W	< 1,5 W	< 1,9 W	< 2,3 W	< 1,8 W	< 2 W
Conectable en paralelo	Sí				Sí				Sí
Prot. electrónica cortocircuito	Sí, intensidad constante				Sí, intensidad constante				Sí, intensidad constante
Grado de desparasitaje (EN 55022)	Clase B				Clase B				Clase B
Limitación de armónicos en red (EN 61000-3-2)	No aplicable				No aplicable				Sí
Grado de protección (EN 60529)	IP20				IP20				IP20
Temperatura ambiente	–20...+70 °C				–20...+70 °C				–20...+70 °C
Dimensiones (An x Al x P) en mm	54 x 90 x 55				72 x 90 x 55				90 x 90 x 55
Peso aprox.	0,17 kg				0,25 kg				0,34 kg
Certificaciones	CE, cULus, FM, GL, ABS, ATEX, NEC Class 2, cCSAus Class I Div 2	CE, cULus, FM, GL, ABS, ATEX, NEC Class 2, cCSAus Class I Div 2	CE, cULus, FM, GL, ABS, ATEX, NEC Class 2, cCSAus Class I Div 2	CE, cULus, FM, GL, ABS, ATEX, SEMI F47, NEC Class2, cCSAus Class I Div 2	CE, cULus, FM, GL, ABS, ATEX, SEMI F47, NEC Class 2, cCSAus Class I Div 2	CE, cULus, FM, GL, ABS, ATEX, cCSAus Class I Div 2	CE, cULus, FM, GL, ABS, ATEX, SEMI F47, NEC Class2, cCSAus Class I Div 2	CE, cULus, FM, GL, ABS, ATEX, SEMI F47, NEC Class2, cCSAus Class I Div 2	CE, cULus, FM, GL, ABS, ATEX, SEMI F47, cCSAus Class I Div 2

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

SITOP con diseño SIMATIC

							
Datos técnicos	Diseño SIMATIC S7-1200	Diseño SIMATIC S7-200	Diseño SIMATIC S7-300				SIMATIC ET200 pro PS
Tens./intens. salida, tipo	24 V/2,5 A, PM1207	24 V/3,5 A	24 V/2 A, PS307	24 V/5 A, PS307	24 V/10 A, PS307	24 V/5 A, Outdoor ¹⁾	24 V/8 A
Referencia	6EP1332-1SH71	6EP1332-1SH31	6ES7307-1BA01-0AA0	6ES7307-1EA01-0AA0	6ES7307-1KA02-0AA0	6ES7307-1EA80-0AA0	6ES7 148-4PC00-0HA0
Valor nominal tensión de entrada – Rango	120/230 V AC 85...132 V/176...264 V AC	120/230 V AC 93...132 V/187...264 V AC	120/230 V AC 85...132 V/170...264 V AC	120/230 V AC 85...132 V/170...264 V AC	120/230 V AC 85...132 V/170...264 V AC	120/230 V AC 93...132 V/187...264 V AC	400-480 V 3 AC 340...550 V 3 AC
Puenteo de cortes de red	> 20 ms (con 93/187 V)	> 20 ms (con 187 V)	> 20 ms (con 93/187 V)	> 20 ms (con 93/187 V)	> 20 ms (con 93/187 V)	> 20 ms (con 93/187 V)	15 ms (con 400 V)
Valor nominal frecuencia de red	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Valor nominal intensidad de entrada – Corriente de conexión (25 °C)	1,2/0,67 A < 13 A	1,65/0,95 A < 33 A	0,9/0,5 A < 22 A	2,3/1,2 A < 20 A	4,2/1,9 A < 55 A	2,2/1,2 A < 45 A	2 A < 40 A
– Automático magnetotérmico recomendado	16 A, caract. B; 10 A, caract. C	10 A, caract. C; 6 A, caract. D	3 A, caract. C	6 A, caract. C	10 A, caract. C	10 A, caract. C	3RV1021-1DA15 o bien fusible máx. 25 A lento
Valor nominal tensión de salida	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
– Tolerancia	± 3 %	± 5 %	± 3 %	± 3 %	± 3 %	± 3 %	–5 %/+3 %
– Rango de ajuste	–	–	–	–	–	–	–
Valor nominal intensidad de salida	2,5 A	3,5 A	2 A	5 A	10 A	5 A	8 A
Rendimiento aprox. para valores nominales	83 %	84 %	84 %	86 %	90 %	84 %	88 %
Conectable en paralelo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
Prot. electrónica cortocircuito	Sí, característica de intensidad constante	Sí, rearranque	Sí, rearanque	Sí, rearanque	Sí, rearanque	Sí, rearanque	Sí, rearanque
Grado de desparasitaje (EN 55022)	Clase B	Clase B	Clase B	Clase B	Clase B	Clase A	Clase A
Limitación de armónicos en red (EN 61000-3-2)	No aplicable	Sí	No aplicable	Sí	Sí	No	No
Grado de protección (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP67
Temperatura ambiente	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	–25...+70 °C	–25...+55 °C
Montaje	Perfil DIN o montaje mural	Perfil DIN o montaje mural	Posibilidad de montaje sobre perfil S7. Adaptador de montaje para perfil normalizado: 6EP1971-1BA00				Posibilidad de montaje sobre perfil S7. Adaptador de montaje: 6ES7390-6BA00-0AA0
Dimensiones (An x Al x P) en mm	70 x 100 x 75	160 x 80 x 62	40 x 125 x 120	60 x 125 x 120	80 x 125 x 120	80 x 125 x 120	310 x 135,5 x 90 + conector
Peso aprox.	0,3 kg	0,5 kg	0,4 kg	0,6 kg	0,8 kg	0,57 kg	2,8 kg
Certificaciones	CE, cULus, ATEX, cCSAus Class I Div 2, GL, ABS	CE, cULus	CE, cULus, ATEX, cULus Class I Div 2, GL, ABS				CE, UL, CSA
¹⁾ Condensación permitida, mayor resistencia a vibraciones y choques				Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)			

¹⁾ Condensación permitida, mayor resistencia a vibraciones y choques

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

SITOP smart

La potente fuente de alimentación estándar

						¡Nuevo!
Datos técnicos						
Tens./intens. salida, tipo	24 V/2,5 A	24 V/5 A	24 V/5 A	24 V/10 A	24 V/10 A	24 V/10 A, montaje mural
Referencia	6EP1332-2BA10	6EP1333-2AA01	6EP1333-2BA01	6EP1334-2AA01	6EP1334-2BA01	6EP1334-2AA01-0AB0
Valor nominal de la tensión de entrada	120/230 V AC	120/230 V AC	120/230 V AC	120/230 V AC	120/230 V AC	AC 120/230 V
– Rango	85...132/170...264 V AC	85...132/170...264 V AC	85...132/170...264 V AC	85...132/170...264 V AC	85...132/170...264 V AC	AC 85...132/176...264 V
Puenteo de cortes de red	> 20 ms (con 93/187 V)	> 20 ms (con 93/187 V)	> 20 ms (con 93/187 V)	> 20 ms (con 93/187 V)	> 20 ms (con 93/187 V)	> 20 ms (con 93/187 V)
Valor nominal frecuencia de red	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Valor nominal intensidad de entrada	1,1/0,65 A	2,1/1,15 A	2,1/1,15 A	4,1/2,4 A	4,1/2,0 A	7,5/3,5 A
– Corriente de conexión (25 °C)	< 27 A	< 32 A	< 32 A	< 65 A	< 65 A	< 11 A
– Magnetotérm. recomendado	3 A, curva C	6 A, curva C	6 A, curva C	10 A, curva C	10 A, curva C	10 A, curva C
Valor nominal de la tensión de salida	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
– Tolerancia	± 3 %	± 3 %	± 3 %	± 3 %	± 3 %	± 3 %
– Rango de ajuste	22,8...28 V DC	22,8...28 V DC	22,8...28 V DC	22,8...28 V DC	22,8...28 V DC	24...28 V DC
Valor nominal intensidad de salida	2,5 A	5 A	5 A	10 A	10 A	20 A
– Perman. hasta +45 °C	3 A	6 A	6 A	12 A	12 A	24 A
– Comport. sobrecarga (potencia adicional 5 s/min)	3,75 A	7,5 A	7,5 A	15 A	15 A	30 A
– Derating	—	—	—	—	—	a partir de + 60 °C (5%/K)
Rendimiento aprox. para valores nominales	85 %	87 %	87 %	90 %	91 %	90 %
Conectable en paralelo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Prot. electrónica cortocircuito	Sí, intensidad constante					Sí, rearranque
Grado de desparasitaje (EN 55022)	Clase B	Clase B	Clase B	Clase B	Clase B	Clase B
Limitación de armónicos en red (EN 61000-3-2)	No aplicable	No	Sí	No	Sí	Sí
Grado de protección (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura ambiente	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+70 °C
Dimensiones (An x Al x P) en mm	32,5 x 125 x 125	50 x 125 x 125	50 x 125 x 125	70 x 125 x 125	70 x 125 x 125	115 x 145 x 150
Peso aprox.	0,4 kg	0,5 kg	0,5 kg	0,75 kg	0,8 kg	2,4 kg
Certificaciones	CE, UL, CSA, GL, ATEX, cCSAus Class I Div 2				CE, cULus, cCSAus Class1 Div 2, ATEX (GL en preparación)	

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

SITOP smart

La potente fuente de alimentación estándar

			
Datos técnicos	SITOP smart trifásicas		
Tensión/intensidad de salida, tipo	24 V/10 A, PSU300S	24 V/20 A, PSU300S	24 V/40 A, PSU300S
Referencia	6EP1434-2BA10	6EP1436-2BA10	6EP1437-2BA20
Valor nominal tensión de entrada	400–500 V 3 AC	400–500 V 3 AC	400–500 V 3 AC
– Rango	340...550 V 3 AC	340...550 V 3 AC	340...550 V 3 AC
Puenteo de cortes de red	> 6 ms (con 400 V)	> 6 ms (para 400 V)	> 6 ms (para 400 V)
Valor nominal frecuencia de red	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Valor nominal intensidad de entrada	0,7–0,5 A	1,2–1,0 A	1,7–1,5 A
– Corriente de conexión (25 °C)	< 36 A	< 36 A	< 60 A
– Automático magnetotérmico requerido	6–16 A, curva C trifásico acoplado o 3 RV2011-1DA10 o 3 RV2711-1DD10	6–16 A, curva C trifásico acoplado o 3 RV2011-1DA10 o 3 RV2711-1DD10	10–16 A, curva C trifásico acoplado o 3 RV2011-1DA10 o 3 RV2711-1DD10
Valor nominal de la tensión de salida	24 V DC	24 V DC	24 V DC
– Tolerancia	± 3 %	± 3 %	± 3 %
– Rango de ajuste	24...28 V DC	24...28 V DC	24...28 V DC
Valor nominal intensidad de salida	10 A	20 A	40 A
– Perman. hasta +45 °C	12 A	24 A	48 A
– Comport. sobrecarga (potencia adicional 5 s/min)	15 A	30 A	60 A
– Derating	–	a partir de +60 °C (5%/K)	a partir de +60 °C (2,5%/K)
Rendimiento aprox. para valores nominales	91 %	91 %	91,5 %
Conectable en paralelo	Sí	Sí	Sí
Protección electrónica contra cortocircuito	Sí, rearranque	Sí, rearranque	Sí, rearanque
Grado de desparasitaje (EN 55022)	Clase B	Clase B	Clase B
Limitación de armónicos en red (EN 61000-3-2)	Sí	Sí	Sí
Grado de protección (EN 60529)	IP20	IP20	IP20
Temperatura ambiente	0...+70 °C	0...+70 °C	0...+70 °C
Dimensiones (An x Al x P) en mm	90 x 145 x 150	90 x 145 x 150	150 x 145 x 150
Peso aprox.	1,6 kg	1,6 kg	3,7 kg
Certificaciones	CE, cULus, ATEX, cCSAus Class I Div 2, GL	CE, cULus, ATEX, cCSAus Class I Div 2, GL	CE, cULus, ATEX; cCSAus Class I Div 2, GL

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

SITOP modular

Fuente de alimentación tecnológica para soluciones exigentes



SITOP modular monofásicas y bifásicas ¹⁾						
Datos técnicos	24 V/5 A	24 V/10 A	24 V/20 A, PSU100M	24 V/20 A, PSU400M	24 V/20 A	24 V/40 A
Tensión/intensidad de salida, tipo	24 V/5 A	24 V/10 A	24 V/20 A, PSU100M	24 V/20 A, PSU400M	24 V/20 A	24 V/40 A
Referencia	6EP1333-3BA00	6EP1334-3BA00	6EP1336-3BA10	6EP1536-3AA00	6EP1336-3BA00	6EP1337-3BA00
Valor nominal tensión de entrada – Rango	120–230/230–500 V AC 85...264/176...550 V AC	120–230/230–500 V AC 85...264/176...550 V AC	120–230 V AC 85...275 V AC o 88...350 V DC	600 V DC 200...900 V DC, arranque a partir de 400 V aprox.	120/230 V AC 85...132/176...264 V AC, arranque a partir de 93/183 V	120/230 V AC 85...132/176...264 V AC, arranque a partir de 95/190 V
Puenteo de cortes de red	> 25 ms (con 120/230 V)	> 25 ms (con 120/230 V)	> 20 ms (con 120/230 V)		> 20 ms (con 230 V)	> 20 ms (con 230 V)
Valor nominal frecuencia de red	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz		50/60 Hz	50/60 Hz
Valor nominal intensidad de entrada – Corriente de conexión (25 °C)	2,2–1,2/1,2–0,61 A < 35 A	4,4–2,4/2,4–1,1 A < 35 A	4,6–2,5 A < 20 A	0,85 A < 8 A	7,7/3,5 A < 60 A	15,0/8,0 A < 125 A
– Automático magnetotérmico recomendado	6 A, caract. C o 3RV2011-1xA10	6 A, caract. C o 3RV2011-1xA10	6 A, caract. C o 3RV1021-1xA10		10 A, caract. C o 3RV2011-1xA10	20 A Charakt. C oder 3RV2011-xxA10
Valor nominal tensión de salida – Tolerancia	24 V DC ± 3 %	24 V DC ± 3 %	24 V DC ± 3 %	24 V DC ± 3 %	24 V DC ± 3 %	24 V DC ± 3 %
– Rango de ajuste	24...28,8 V DC	24...28,8 V DC	24...28,8 V DC	24...28,8 V DC	24...28,8 V DC	24...28,8 V DC
Valor nominal intensidad de salida – Comport. sobrecarga (aumento potencia 25 ms)	5 A	10 A	20 A	20 A	20 A	40 A
– Comport. sobrecarga (potencia adicional 5 s/min)	15 A	30 A	60 A		60 A	120 A
– Derating	a partir de +60 °C	a partir de +60 °C	a partir de +60 °C	a partir de +60 °C (5,5%/K), 200...300 V DC, 820...900 V DC	a partir de +60 °C	a partir de +60 °C
Rendimiento aprox. valores nomín.	87 %	87 %	93 %	95%	89 %	88 %
Conectable en paralelo	Sí, característica de salida conmutable a funcionamiento paralelo					
Prot. electrónica cortocircuito	Sí, intensidad constante o desconexión que exige rearme expreso, a elegir. Intensidad constante: aprox. 1,15 veces el valor nominal de la intensidad de salida					
Grado de desparasitaje (EN 55022)	Clase B	Clase B	Clase B	Clase A (radiación)	Clase B	Clase B
Limitación de armónicos en red (EN 61000-3-2)	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No
Grado de protección (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura ambiente	–25...+70 °C	–25...+70 °C	–25...+70 °C	–25...+70 °C	0...+70 °C	0...+70 °C
Dimensiones (An x Al x P) en mm	70 x 125 x 125	90 x 125 x 125	90 x 125 x 125	90 x 125 x 125	160 x 125 x 125	240 x 125 x 125
Peso aprox.	1,2 kg	1,4 kg	1,5 kg	1,2 kg	2,2 kg	2,9 kg
Certificaciones	CE, cULus, GL, ABS, SEMI F47 ²⁾	CE, cULus, GL, ABS, SEMI F47 ²⁾	CE, cULus, GL, ABS	CE, cULus (GL y ABS en preparación)	CE, cULus, GL, ABS, SEMI F47 ³⁾	CE, cULus, SEMI F47 ⁴⁾

¹⁾ Conexión a 2 fases de una red de alimentación trifásica

²⁾ Con una tensión de entrada de 208–230 V AC

3) En combinación con un módulo de respaldo

4) En combinación con dos módulos de respaldo

					
SITOP modular trifásicas			SITOP modular trifásicas, 48 V		
24 V/20 A, PSU300M	24 V/20 A	24 V/40 A, PSU300M	24 V/40 A	48V/10A, PSU300M	48 V/20 A
6EP1436-3BA10	6EP1436-3BA00	6EP1437-3BA10	6EP1437-3BA00	6EP1456-3BA00	6EP1457-3BA00
400–500 V 3 AC 320...575 V 3 AC	400–500 V 3 AC 320...550 V 3 AC, arranque a partir de 340 V	400–500 V 3 AC 320...575 V 3 AC	400–500 V 3 AC 320...550 V 3 AC, arranque a partir de 340 V	400–500 V 3 AC 320...575 V 3 AC	3 AC 400–500 V 3 AC 320...550 V, Anlauf ab 340 V
> 15 ms (con 400 V)	> 6 ms (con 400 V)	> 15 ms (con 400 V)	> 6 ms (con 400 V)	> 15 ms (para 400 V)	> 6 ms (con 400 V)
50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
1,2–1,0 A < 18 A 6–16 A, curva C trifásico acoplado o 3RV2011-1DA10 o 3RV2711-1DD10	1,1–0,9 A < 35 A 6–16 A, curva C trifásico acoplado o 3RV2011-1DA10 o 3RV2711-1DD10	2,6–2,1 A < 56 A 10–16 A, curva C trifásico acoplado o 3RV2011-1DA10 o 3RV2711-1DD10	2,0–1,7 A < 70 A 10–16 A, curva C trifásico acoplado o 3RV2011-1DA10 o 3RV2711-1DD10	1,2–1,0 A < 18 A a partir de 6–16 A, curva C trifásico acoplado o 3RV2011-1DA10 o 3RV2711-1DD10	2,2 A (con 400 V) < 70 A 10–16 A, curva C trifásico acoplado o 3RV2011-1DA10 o 3RV2711-1DD10
24 V DC ± 3 % 24...28,8 V DC	24 V DC ± 3 % 24...28,8 V DC	24 V DC ± 3 % 24...28,8 V DC	24 V DC ± 3 % 24...28,8 V DC	48 V DC ± 3 % 42...56 V DC	48 V DC ± 3 % 42...56 V DC
20 A	20 A	40 A	40 A	10 A	20 A
60 A	60 A	120 A	120 A	23 A	60 A
30 A		60 A		15 A	
a partir de +60 °C (3%/K)	a partir de +60 °C	a partir de +60 °C (3,8%/K)	a partir de +60 °C	a partir de +60 °C (3%/K)	
93%	90%	93%	90%	93%	90%
Sí, característica de salida conmutable a funcionamiento paralelo					
Sí, intensidad constante o desconexión que exige rearme expreso, a elegir. Intensidad constante: aprox. 1,15 veces el valor nominal de la intensidad de salida					
Clase B	Clase B	Clase B	Clase B	Clase B	Clase B
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
-25...+70 °C	0...+70 °C	-25...+70 °C	0...+70 °C	-10...+70 °C	0...+60 °C
70 x 125 x 125	160 x 125 x 125	150 x 125 x 150	240 x 125 x 125	70 x 125 x 125	240 x 125 x 125
1,2 kg	2,0 kg	3,4 kg	3,2 kg	1,2 kg	3,2 kg
CE, cULus, GL, ABS, SEMI F47	CE, UL, CSA, GL, ABS, SEMI F47	CE, cULus, GL, ABS, SEMI F47	CE, UL, CSA, SEMI F47	CE; cULus, GL, ABS	CE, UL, CSA, GL, ABS

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

SITOP con diseño especial, para usos especiales

	¡Nuevo!	¡Nuevo!	
Datos técnicos	PSU100D montaje mural		
Tensión/intensidad de salida	12 V/3 A	24 V/2,1 A	24 V/3,1 A
Referencia	6EP1321-1LD00	6EP1331-1LD00	6EP1332-1LD00
Valor nominal tensión de entrada	100-240 V AC	100-240 V AC	100-240 V AC
– Rango	85...264 V AC	85...264 V AC	85...264 V AC
Puenteo de cortes de red	> 15 ms (para 115/230 V)	> 15 ms (para 115/230 V)	> 15 ms (para 115/230 V)
Valor nominal frecuencia de red	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Valor nominal intensidad de entrada	0,65 A	1,1-0,7 A	1,5-1,0 A
– Corriente de conexión (25 °C)	< 30 A	< 60 A	< 60 A
– Automático magnetotérmico recomendado	10 A, curva C; 16 A, curva B		
Valor nominal tensión de salida	12 V DC	24 V DC	24 V DC
– Tolerancia	+/- 2%	+/- 2%	+/- 2%
– Rango de ajuste	11...14 V DC	22...28 V DC	22...28 V DC
Valor nominal intensidad de salida	3 A	2,1 A	3,1 A
– Derating	a partir de +50 °C (2,5%/K)	a partir de +50 °C (2,5%/K)	a partir de +50 °C (2,5%/K)
Rendimiento aprox. para valores nominales	84 %	86 %	86 %
Conectable en paralelo	Sí	Sí	Sí
Prot. electrónica cortocircuito	Sí, rearranque	Sí, rearranque	Sí, rearranque
Grado de desparasitaje (EN 55022)	Clase B	Clase B	Clase B
Limitación de armónicos en red (EN 61000-3-2)	No aplicable	No aplicable	Sí
Grado de protección (EN 60529)	IP20	IP20	IP20
Temperatura ambiente	-10 °C...+70 °C	-10 °C...+70 °C	-10 °C...+70 °C
Montaje	Montaje mural, posición de montaje variable		
Dimensiones (An x Al x P) en mm	97 x 98 x 38	97 x 128 x 38	97 x 128 x 38
Peso aprox.	0,37 kg	0,35 kg	0,37 kg
Certificaciones	CE, cULus y cURus	CE, cULus y cURus	CE, cULus y cURus

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

¡Nuevo!		¡Nuevo!		¡Nuevo!	
					
PSU100D montaje mural					
24 V/4,1 A	12 V/8,3 A	24 V/6,2 A	24 V/12,5 A		
6EP1332-1LD10	6EP1322-1LD00	6EP1333-1LD00	6EP1334-1LD00		
100–240 V AC	100–240 V AC	100–240 V AC	100–240 V AC		
85...264 V AC	85...264 V AC	85...264 V AC	85...264 V AC		
> 15 ms (para 115/230 V)	> 15 ms (para 115/230 V)	> 15 ms (para 115/230 V)	> 15 ms (para 115/230 V)		
50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz		
2,0–1,1 A	2,0–1,1 A	3,1–2,0 A	4,0–2,0 A		
< 75 A	< 75 A	< 75 A	< 60 A		
24 V DC +/- 2 %	12 V DC +/- 2 %	24 V DC +/- 2 %	24 V DC +/- 2 %		
22...28 V DC	11...14 V DC	22...28 V DC	22...28 V DC		
4,1 A a partir de +50 °C (2,5%/K)	8,3 A a partir de +50 °C (2,5%/K)	6,2 A a partir de +50 °C (2,5%/K)	12,5 A a partir de +50 °C (2,5%/K)		
86 %	84 %	86 %	86 %		
Sí	Sí	Sí	Sí		
Sí, rearranque	Sí, rearranque	Sí, rearranque	Sí, rearranque		
Clase B	Clase B	Clase B	Clase B		
Sí	Sí	No	Sí		
IP20	IP20	IP20	IP20		
–10 °C...+70 °C	–10 °C...+70 °C	–10 °C...+70 °C	–10 °C...+70 °C		
Montaje mural, posición de montaje variable					
97 x 158 x 38	97 x 158 x 38	97 x 178 x 38	105 x 199 x 41		
0,50 kg	0,57 kg	0,55 kg	0,81 kg		
CE, cULus y cURus	CE, cULus y cURus	CE, cULus y cURus	CE, cULus y cURus		

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

SITOP con diseño especial, para usos especiales

			
Datos técnicos	SITOP de forma plana	Homologación Class2	SITOP PSU300P en IP67
Tensión/intensidad de salida	24 V/5 A	24 V/10 A	24 V/3,7 A
Referencia	6EP1333-1AL12	6EP1334-1AL12	6EP1332-2BA00
Valor nominal de la tensión de entrada	120/230 V AC	120/230 V AC	400–480 V 3 AC
– Rango	85...132/170...264 V AC	85...132/170...264 V AC	93...132 V/187...264 V AC
Puenteo de cortes de red	> 20 ms (para 93/187 V)	> 20 ms (para 93/187 V)	> 10 ms (con 93/187 V)
Valor nominal frecuencia de red	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Valor nominal intensidad de entrada	2,2/1,2 A	4/2,5 A	1,8/0,7 A
– Corriente de conexión (25 °C)	< 32 A	< 65 A	< 32 A
– Automático magnetotérmico recomendado	6 A, caract. C	10 A, caract. C	6 A, caract. C
Valor nominal tensión de salida	24 V DC	24 V DC	24 V DC
– Tolerancia	± 1 %	± 1 %	± 3 %
– Rango de ajuste	22...29 V DC	22...29 V DC	22,8...26,4 V DC ¹⁾
Valor nominal intensidad de salida	5 A	10 A	3,7 A
– Derating	–	–	–
Rendimiento aprox. valores nomin.	88 %	89 %	> 80 %
Conectable en paralelo	Sí	Sí	Sí ¹⁾
Prot. electrónica cortocircuito	Sí, rearranque	Sí, rearanque	Sí, rearanque
Grado de desparasitaje (EN 55022)	Clase B	Clase B	Clase B
Limitación de armónicos en red (EN 61000-3-2)	No	No	Sí
Grado de protección (EN 60529)	IP20	IP20	IP20
Temperatura ambiente	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C
Montaje	Perfil DIN	Perfil DIN	Perfil DIN
Dimensiones (An x Al x P) en mm	160 x 130 x 60	160 x 130 x 60	70 x 125 x 125
Peso aprox.	0,6 kg	0,72 kg	0,75 kg
Certificaciones	CE, cULus	CE, cULus	CE, cULus, Class2

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

¹⁾ Solo se permite con una temperatura ambiente entre 0 y 50 °C

¡Nuevo!		¡Nuevo!		SITOP DC/DC	SITOP dual	SITOP flexi
						
Datos técnicos	SITOP PSU300B para recarga de baterías		SITOP DC/DC	SITOP dual	SITOP flexi	
Tensión/intensidad de salida	12 V/20 A	24 V/30 A	12 V/2,5 A	2 x 15 V/3,5 A	3...52 V/10 A	
Referencia	6EP1424-3BA00	6EP1437-3BA20	6EP1621-2BA00	6EP1353-0AA00	6EP1353-2BA00	
Valor nominal tensión de entrada	400–500 V 3 AC	400–500 V 3 AC	24 V DC	120–230 V AC	120/230 V AC	
– Rango	320...575 V 3 AC	320...575 V 3 AC	18,5...30,2 V DC	93...264 V AC	85...132 V/170...264 V AC	
Puenteo de cortes de red	> 15 ms (para 400 V)	> 20 ms (para 400 V)	> 5 ms	> 10/40 ms (con 120/187 V)	> 10 ms (con 93/187 V)	
Valor nominal frecuencia de red	50/60 Hz	50/60 Hz	–	50/60 Hz	50/60 Hz	
Valor nominal intensidad de entrada	0,7–0,6 A	1,6–1,3 A	1,6 A	1,6/1,0 A	2,2/0,9 A	
– Corriente de conexión (25 °C)	< 18 A	< 56 A	< 20 A durante 20 ms	< 30 A, < 3 ms	< 32 A	
– Automático magnetotérmico recomendado	6–16 A, curva C trifásico acoplado o 3RV2011-1DA10 o 3RV2711-1DD10	10–16 A, curva C trifásico acoplado o 3RV2011-1DA10 o 3RV2711-1DD10	10 A, caract. B	10 A, curva C; 16 A, curva B		
Valor nominal tensión de salida	12 V DC	24 V DC	12 V DC	2 x 15 V DC	24 V DC	
– Tolerancia	± 3%	± 3%	± 3%	± 3 %	± 1 %	
– Rango de ajuste	12...14 V DC	24...28,8 V DC	12...14 V DC	14,5...17 V DC	3...52 V DC	
Valor nominal intensidad de salida	20 A	30 A	2,5 A	2 x 3,5 A	2–10 A (máx. 120 W)	
– Derating	–	a partir de +60 °C (1,7%/K)	–	a partir de +45 °C (2%/K)	–	
Rendimiento aprox. valores nomin.	88%	93%	80 %	80 %	84% (con 24 V/5 A)	
Conectable en paralelo	Sí	Sí	Sí, 2 unidades	Sí	Sí	
Prot. electrónica cortocircuito	Sí, intensidad constante o desconexión que exige rearne expreso, a elegir	Sí, intensidad constante	Sí, rearranque	Sí, intensidad constante		
Grado de desparasitaje (EN 55022)	Clase B	Clase B	Clase B	Clase A	Clase B	
Limitación de armónicos en red (EN 61000-3-2)	Sí	Sí	Sí	No	Sí	
Grado de protección (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	
Temperatura ambiente	–25 °C...+60 °C	–25 °C...+70 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	
Montaje	Perfil DIN	Perfil DIN	Perfil DIN	Perfil DIN	Perfil DIN	
Dimensiones (An x Al x P) en mm	70 x 125 x 125	150 x 125 x 150	32,5 x 125 x 125	75 x 125 x 125	75 x 125 x 125	
Peso aprox.	1,2 kg	3,4 kg	0,26 kg	0,75 kg	0,9 kg	
Certificaciones	CE, cULus	CE, cULus	CE, cULus	CE	CE, cULus	

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

Módulos complementarios SITOP para aumentar la disponibilidad del sistema

¡Nuevo!					
Datos técnicos	Señalización	Puenteo de cortes de red	Redundancia		
SITOP	Módulo de señalización1)	Módulo de respaldo2)	Módulo de redundancia SITOP PSE202U		
Referencia	6EP1961-3BA10	6EP1961-3BA01	6EP1964-2BA00	6EP1962-2BA00	6EP1961-3BA21
Valor nominal tensión de entrada – Rango	Capacidad carga contactos 240 V AC/6 A	24 V DC 24...28,8 V DC	24 V DC 19...29 V DC	24 V DC 19...29 V DC	24 V DC 24...28,8 V DC
Breve descripción del producto/funciones	Módulo de señalización para fijación lateral a la fuente base SITOP modular; contactado automático con contactos de señalización aislados para "Tensión de salida o. k." y "Disponibilidad o. k."; con entrada de señal para CON/DES remota de la fuente base.	Módulo de respaldo para puenteo de cortes de red; conexión en paralelo a la salida de la fuente base de 24 V (6EP1x3x-3BAxx); autonomía 200 ms para 40 A, hasta 1,6 s para 5 A de corriente de carga; posibilidad de multiplicación por conexión en paralelo; máx. autonomía 10 s.	Módulo para funcionamiento redundante. Contacto de relé aislado y LED verde para señalizar "Alimentación 1 y 2 o.k.", umbral de conmutación ajustable entre 20 y 25 V. Cada módulo de redundancia desacopla 2 fuentes de alimentación de 5 A o una de 10 A	Se desacopla y se limita la salida al límite Class2 (100 VA) de 2 fuentes de alimentación de 5 a 40 A.	Cada módulo de redundancia desacopla 2 fuentes de alimentación de 24 V/5 a 20 A o una de 24 V/40 A.
Valor nominal intensidad de salida – Rango de ajuste	No aplicable	40 A	10 A (intensidad total máxima)	3,5 A ³⁾	40 A (intensidad total máxima)
Rendimiento aprox. valores nomin.	No aplicable	No aplicable	97 %	95 %	97 %
Conectable en paralelo	No aplicable	Sí	No	No	No
Prot. electrónica cortocircuito	No aplicable	Sí	No	No	No
Grado de desparasitaje (EN 55022)	Clase B	Clase B	Clase B	Clase B	Clase B
Grado de protección (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura ambiente	0...+60 °C	0...+60 °C	-20...+70 °C	-20...+70 °C	0...+60 °C
Dimensiones (An x Al x P) en mm	25 x 125 x 125	70 x 125 x 125	30 x 80 x 100	30 x 80 x 100	70 x 125 x 125
Peso aprox.	0,15 kg	1,2 kg	0,125 kg	0,125 kg	0,5 kg
Certificaciones	CE, UL, CSA	CE, UL, CSA, GL, ABS	CE, cULus	CE, cULus, NEC class 2	CE, cULus, cCSAus Class I Div 2, ATEX, GL, ABS

1) Solo combinable con fuente de alimentación SITOP modular 6EP1_3_-3BA00 y 6EP1457-3BA00

2) Solo con fuente de alimentación SITOP modular 24 V DC

3) Intensidad total máx. de 8 A en caso de fallo, según NEC class2

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

		¡Nuevo!	¡Nuevo!		
					
Datos técnicos		Monitoreo			
SITOP	Módulo de selectividad SITOP PSE200U	6EP1961-2BA11	6EP1961-2BA21	SITOP PSE200U con interfaz de señalización	Módulo de diagnóstico SITOP select
Referencia				6EP1961-2BA31	6EP1961-2BA41
Valor nominal tensión de entrada – Rango	24 V DC 22...30 V DC			24 V DC 22...30 V DC	
Breve descripción del producto/funciones	Módulo para dividir la alimentación de 24 V en un máximo de cuatro derivaciones a motor y para la vigilancia de sobrecarga de dichas derivaciones; desconexión selectiva de derivaciones erróneas, posibilidad de ajuste individual de la intensidad nominal; uso universal para todas las fuentes de alimentación. Posibilidad de conexión secuencial de las distintas derivaciones.				
Indicación de estado mediante un LED tricolor para cada canal; reset remoto con señal de 24 V y reset con pulsador para cada canal; contacto de señalización común	Indicación de estado mediante un LED tricolor para cada canal; reset remoto con señal de 24 V y reset con pulsador para cada canal; interfaz de señalización para evaluar cada canal mediante el bloque de función SIMATIC S7		Indicación de estado mediante un LED bicolor para cada canal; reset común con pulsador; fusible enchufable para cada canal; contacto de señalización común		
Valor nominal intensidad de salida – Rango de ajuste	4 x 3 A 0,5...3 A	4 x 10 A 3...10 A	4 x 3 A 0,5...3 A	4 x 10 A 3...10 A	4 x 10 A 2...10 A
Rendimiento aprox. valores nomin.	97 %				97 %
Conectable en paralelo	No				
Prot. electrónica cortocircuito	Sí				
Grado de desparasitaje (EN 55022)	Clase B				
Grado de protección (EN 60529)	IP20				
Temperatura ambiente	0...+60 °C				
Dimensiones (An x Al x P) en mm	72 x 80 x 72				
Peso aprox.	0,2 kg				
Certificaciones	CE, UL, cURus, cCSAus Class I Div 2, ATEX		CE, UL, cURus, cCSAus Class I Div 2, ATEX		CE, UL, cURus, cCSAus Class I Div 2, ATEX

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

Fuentes de alimentación ininterrumpidas

SITOP UPS500, SAI/UPS DC sin mantenimiento, respaldo por condensador

				
Datos técnicos	UPS de continua sin mantenimiento			
SITOP	UPS500S, fuente base 15 A	UPS501S, módulo de ampliación	UPS500P, fuente base 7 A, grado de protección IP65	
Energía	2,5 kWs	5 kWs	5 kWs	10 kWs
Referencia	6EP1933-2EC41	6EP1933-2EC51	6EP1935-5PG01	6EP1933-2NC01 ¹⁾
Tensión de entrada	24 V, 22...29 V DC, alimentación con SITOP 24 V	Alimentación con fuente base	24 V, 22,5...29 V DC, alimentación con SITOP 24 V	
Valor nominal intensidad de entrada	15,2 A + 2,3 A aprox. en modo de carga	Descripción: módulo de ampliación para prolongar la autonomía, posibilidad de conectar hasta 3 módulos en paralelo con una fuente base UPS500S	7A + 2 A aprox. en modo de carga	
Valor nominal tensión de salida	en modo de alimentación por batería y en modo normal 24 V DC +/-3%		en modo de alimentación por batería y en modo normal 24 V DC +/-3%	
Valor nominal intensidad de salida	15 A, corriente de carga 1 A (ajuste de fábrica) o 2 A, a elegir		7 A, corriente de carga 2 A	
Rendimiento aprox. valores nomin.	97,5 %		96,5 %	
Protección contra sobrecarga y cortocircuito	Rearranque electrónico automático		Rearranque electrónico automático	
Conectable en paralelo	No	Sí, hasta 3 uds.	No	No
Grado de desparasitaje (EN 55022)	Clase B	Clase B	Clase B	Clase B
Grado de protección (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP65
Temperatura ambiente	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+55 °C
Montaje	Perfil DIN	Perfil DIN	Perfil DIN	Fijación por tornillos en todas las posiciones de montaje
Dimensiones (An x Al x P) en mm	120 x 125 x 125	120 x 125 x 125	70 x 125 x 125	400 (sin conector) x 80 x 80
Peso aprox.	1,0 kg	1,0 kg	0,7 kg	1,9 kg
Certificaciones	CE, cULus, ATEX, cCSAus Class I Div 2, GL, ABS		CE	

1) Juego de conectores de entrada y de salida y cable USB confeccionado de 2 m de longitud: referencia 6EP1975-2ES00

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

Autonomías y tiempos de carga

SITOP UPS500

	 									
	Configuraciones SITOP UPS500S/501S									UPS500P
Fuente base	2,5 kWs	5 kWs	2,5 kWs	5 kWs	2,5 kWs	5 kWs	2,5 kWs	5 kWs	5 kWs	10 kWs
Módulos de ampliación	–	–	1 x 5 kWs	1 x 5 kWs	2 x 5 kWs	2 x 5 kWs	3 x 5 kWs	3 x 5 kWs	–	–
Energía total	2,5 kWs	5 kWs	7,5 kWs	10 kWs	12,5 kWs	15 kWs	17,5 kWs	20 kWs	5 kWs	10 kWs
Autonomías										
Corriente de carga										
0,5 A	134 s	236 s	390 s	478 s	632 s	748 s	851 s	1007 s	284 s	647 s
0,8 A	90 s	167 s	266 s	346 s	440 s	527 s	580 s	706 s	190 s	435 s
1 A	75 s	138 s	219 s	296 s	365 s	414 s	490 s	572 s	153 s	351 s
2 A	38 s	76 s	122 s	156 s	203 s	230 s	265 s	306 s	80 s	152 s
3 A	26 s	52 s	82 s	106 s	136 s	159 s	186 s	213 s	53 s	108 s
4 A	19 s	39 s	61 s	81 s	101 s	120 s	139 s	160 s	40 s	84 s
5 A	15 s	31 s	49 s	65 s	81 s	95 s	111 s	130 s	30 s	68 s
6 A	12 s	26 s	40 s	55 s	67 s	80 s	94 s	106 s	25 s	57 s
7 A	10 s	21 s	34 s	47 s	58 s	69 s	81 s	82 s	21 s	49 s
8 A	8 s	18 s	29 s	40 s	50 s	59 s	69 s	79 s	–	–
10 A	6 s	15 s	23 s	32 s	39 s	47 s	54 s	62 s	–	–
12 A	4 s	12 s	19 s	26 s	32 s	38 s	44 s	52 s	–	–
15 A	3 s	9 s	14 s	20 s	25 s	30 s	35 s	40 s	–	–

Tiempos de carga

Corriente de carga

2 A	54 s	120 s	158 s	223 s	263 s	318 s	355 s	417 s	130 s	360 s
1 A	110 s	205 s	311 s	425 s	503 s	625 s	695 s	816 s	–	–

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

Fuentes de alimentación ininterrumpidas SAI/UPS DC SITOP con módulos de batería para puentear cortes de red prolongados



Datos técnicos							
SITOP Tensión/intensidad de salida	Módulo UPS continua 24 V/6 A	Módulo UPS continua 24 V/15 A	Módulo UPS continua 24 V/40 A	Módulo bat. UPS cont. 24 V/1,2 Ah1)	Módulo bat. UPS cont. 24 V/3,2 Ah1)	Módulo bat. UPS cont. 24 V/7 Ah1)	Módulo bat. UPS cont. 24 V/12 Ah1)
				para módulo UPS de continua de 6 A	para módulo UPS de continua de 6 A y 15 A	para módulo UPS de continua de 6 A y 40 A (para > 30 A hasta 40 A, dos módulos paralelos)	
Referencia - con interfaz serie - con interfaz USB	6EP1931-2DC21 6EP1931-2DC31 6EP1931-2DC42	6EP1931-2EC21 6EP1931-2EC31 6EP1931-2EC42	6EP1931-2FC21 6EP1931-2FC42	6EP1935-6MC01	6EP1935-6MD11	6EP1935-6ME21	6EP1935-6MF01
Tensión de entrada	24 V, 22...29 V DC, alimentación con fuente de alimentación SITOP de 24 V: a partir de 24 V/0,6 A	a partir de 24 V/5 A	a partir de 24 V/10 A	Tensión final de carga recomendada: 26,4...27,3 V DC (>+20 °C), 27,3...29,0 V DC (<+20 °C)			
Valor nominal intensidad de entrada	6 A + 0,85 A aprox. con batería descargada	15 A + 1 A aprox. con batería descargada	40 A + 2,6 A aprox. con batería descargada	Corriente de carga máx. 0,3 A	Corriente de carga máx. 0,8 A	Corriente de carga máx. 1,75 A	Corriente de carga máx. 3 A
Valor nominal tensión de salida	24 V DC (equipo SITOP o batería aguas arriba), tensión de carga: 27,0 V			24 V DC, 22...27,0 V DC (en vacío)			
Valor nominal intensidad de salida	6 A, corriente de carga: típ. 0,4 A	15 A, corriente de carga: típ. 0,7 A	40 A, corriente de carga: típ. 2 A	6 A	15 A	30 A	30 A
Rendimiento aprox. para valores nominales	Alim. por batería: 94 %, Alim. desde red: 95 %	Alim. por batería: 96 %, Alim. desde red: 96 %	Alim. por batería: 97 %, Alim. desde red: 97 %	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
Protección contra sobrecarga y cortocircuito	Rearranque electrónico automático			Fusible montado en la batería: 7,5 A/32 V 15 A/32 V 30 A/32 V 30 A/32 V			
Conectable en paralelo	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Grado de desparasitaje (EN 55022)	Clase B	Clase B	Clase B				
Grado de protección (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP00	IP00	IP00	IP00
Temperatura ambiente	-25...+60 °C	-25...+60 °C	-25...+60 °C	-10...+50 °C	-10...+50 °C	-10...+50 °C	-10...+50 °C
Montaje	Perfil DIN	Perfil DIN	Perfil DIN	Perfil DIN o montaje mural		Montaje mural	Montaje mural
Dimensiones (An x Al x P) en mm	50 x 125 x 125	50 x 125 x 125	102 x 125 x 125	96 x 106 x 108	190 x 151 x 82	186 x 168 x 121	253 x 168 x 121
Peso aprox.	0,4 kg	0,4 kg	1,1 kg	1,8 kg	3,2 kg	6,0 kg	9,0 kg
Certificaciones	CE, cULus, ATEX; cCSAus Class I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, ATEX; cCSAus Class I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, ATEX; cCSAus Class I Div 2, GL, ABS	CE, cURus, ATEX; cCSAus Class I Div 2, GL, ABS	CE, cURus, ATEX; cCSAus Class I Div 2, GL, ABS	CE, cURus, ATEX; cCSAus Class I Div 2, GL, ABS	CE, cURus, ATEX; cCSAus Class I Div 2, GL, ABS

1) También disponible: módulo de batería de alta temperatura de 24 V/2,5 Ah (6EP1935-6MD31) para temperaturas ambiente entre -40 y +60 °C

Datos técnicos válidos para el valor nominal de la tensión de entrada y una temperatura ambiente de +25 °C (si no se indican otros datos)

Tabla de selección de módulos de batería y autonomías

					
Corriente de carga	Módulo de batería 1,2 Ah (6EP1935-6MC01)	Módulo de batería 3,2 Ah (6EP1935-6MD11)	Módulo de batería 7 Ah (6EP1935-6ME21)	Módulo de batería 12 Ah (6EP1935-6MF01)	Módulo de batería1) 2,5 Ah (6EP1935-6MD31)
1 A	30 min	2,5 h	6 h	11 h	2 h
2 A	11 min	45 min	2,5 h	5 h	45 min
3 A	4 min	25 min	1,5 h	3 h	30 min
4 A	2 min	20 min	45 min	2 h	20 min
6 A	1 min	10 min	30 min	1 h	13 min
8 A	–	4 min	20 min	40 min	9 min
10 A	–	1,5 min	15 min	30 min	7 min
12 A	–	1 min	10 min	25 min	5,5 min
14 A	–	50 s	8 min	20 min	4,5 min
16 A	–	40 s (15 A)	6 min	15 min	4 min
20 A	–	–	3 min	11 min	–
25 A	–	–	2 min	9 min	–
30 A	–	–	1 min	6 min	–

1) Módulo de batería de alta temperatura para temperaturas ambiente entre –40 y +60 °C

Al determinar las autonomías se ha tomado como base la duración de la descarga de módulos de batería nuevos y completamente cargados con una temperatura de batería no inferior a +25 °C hasta una caída de la tensión de la batería a 21 V (con caídas de tensión en el UPS de continua quedan todavía aprox. 20,4 V DC para las cargas)

Para más información

Más sobre SITOP:

www.siemens.com/sitop

Material informativo para descargar:

www.siemens.com/sitop-infomaterial

SITOP Selection Tool para elegir la fuente de alimentación adecuada:

www.siemens.com/sitop-selection-tool

Instrucciones de servicio para descargar:

www.siemens.com/sitop/manuals

Datos CAx (2D, 3D, macro para esquema eléctrico) para descargar:

www.siemens.com/sitop-cax

Todos los datos CAx pueden solicitarse en el generador CAx online:

www.siemens.com/cax

En la página Industry Mall puede hacer pedidos directamente por Internet:

www.siemens.com/industrymall

Encontrará su interlocutor personal en:

www.siemens.com/automation/partner

Siemens AG
Industry Sector
Industry Automation
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
ALEMANIA

Sujeto a cambios sin previo aviso 06/12
Referencia: E80001-A2650-P310-X-7800
Dispo 46305
NC/120083 MI.SC.ST.XXXX.52.2.02/WS 04125.0
Impreso en Alemania
© Siemens AG 2012

Este folleto incluye únicamente descripciones de carácter general e información sobre características y prestaciones que, en el caso concreto de aplicación, no tienen por qué coincidir siempre de la forma descrita o pueden haber cambiado como consecuencia del perfeccionamiento del producto. Por ello, la presencia de las prestaciones deseadas solo será vinculante si se ha estipulado expresamente al concluir el contrato.

Todas las designaciones de productos pueden ser marcas o nombres de productos de Siemens AG o de subcontratistas suyos, cuyo uso por terceros puede violar los derechos de sus titulares.