AEG

POWER
SOLUTIONS

PROTECT D

Sistema SAI monofásico
de entrada/salida

Fuente de alimentación
desde 1000 hasta 10 000 VA
con baterías integradas

VFI

SAI de alto rendimiento y prestaciones para montaje en rack
Con un alto factor de potencia de 0,9 inductivo, la serie Protect D supera la energía proporcionada por los sistemas SAI convencionales en un 20 %. El rendimiento es considerablemente alto durante el funcionamiento normal, así como en los modos de funcionamiento de eficiencia energética ECO.

Compacto y flexible
La altura de la electrónica del SAI y la batería juntas es de solo 2 unidades. Es posible aumentar los tiempos de autonomía con baterías adicionales; las baterías conectadas se detectan automáticamente. Nuestra avanzada tecnología de carga de baterías permite tiempos de carga cortos y características de carga que aumentan la durabilidad de la batería.

Un registro de eventos en tiempo real garantiza una atenta observación y análisis de eventos cuando se producen. Además, se puede planificar una prueba de batería automática.

Aplicaciones habituales
- Salas de TI y otras aplicaciones de rack
- Industria 4.0
- Computación de borde
- IoT

CARACTERÍSTICAS

- La topología VFI (online/doble conversión) protege contra cualquier perturbación que presente la red
- Se incrementa la energía disponible un 20% gracias a un factor de potencia de 0,9
- Mayor rendimiento gracias al modo ECO
- Tecnología avanzada de carga de batería para una máxima durabilidad de la misma
- Paquetes de baterías adicionales para una fácil ampliación de los tiempos de autonomía
- Ranura de extensión para tarjetas de comunicación; la comunicación en paralelo es posible a través de las interfaces RS232 / USB y SNMP
- Baja altura (2 unidades) incluidas las baterías integradas
- Salidas SAI programables para posible decalaje de cargas
- Visualización de los parámetros del SAI en una pantalla gráfica LCD; el panel de control permite la configuración directa
- Contacto libre de potencial programable y contacto de desconexión de emergencia

VENTAJAS

- Baterías intercambiables en caliente, sustitución sencilla a través de la bisagra frontal
- Varias interfaces (RS232/USB/ranura/EPO), así como un contacto sin potencial en la serie, garantizan una excelente capacidad de comunicación
- La pantalla gráfica multilingüe es muy fácil de leer gracias a su gran formato
- El SAI puede administrarse directamente con el panel de control
- También se puede utilizar como convertidor de frecuencia

Especificaciones

PROTECT D 1000, D 1500, D 2000, D 3000				
CLASIFICACIÓN VFI SS 111 CONFORME A IEC 62040-3	**D 1000**	**D 1500**	**D 2000**	**D 3000**
Potencia nominal	1000 VA	1500 VA	2000 VA	3000 VA
	900 W	1350 W	1800 W	2700 W
Número de pieza SAI	600 002 4427	600 002 4429	600 002 4432	600 002 4433
Número de pieza pack de baterías	600 002 4434	600 002 4435	600 002 4436	600 002 4436
ENTRADA DEL SAI				
Tensión de entrada	208 VCA / 220 VCA / 230 VCA / 240 VCA			
Rango de tensión sin modo de batería (según la carga)	120 VCA – 276 VCA		120 VCA – 276 VCA	
Frecuencia (selección automática)	50 Hz / 60 Hz ±5 Hz			
Factor de potencia de entrada / (THDi)	≥0,99 (THDi <5 %)			
Consumo de corriente a carga nominal (máx.)	5 A	7 A	9 A	14 A
SALIDA DEL SAI				
Tensión de salida nominal (ajustable)	208 VCA / 220 VCA / 230 VCA (predeterminado) / 240 VCA ±2 %			
Frecuencia en modo de batería / adaptador de frecuencia	50 Hz / 60 Hz ±0,25 Hz			
Corriente nominal de salida (a 230 VCA)	4,3 A	6,5 A	8,7 A	13 A
Tiempo de transferencia en corte de suministro eléctrico	0 ms (sin interrupción)			
Forma de onda de la tensión	Sinusoidal, distorsión THD <3 %			
Respuesta de sobrecarga (modo de doble conversión)	<130 % durante 12 s / 130 % – 150 % durante 1,5 s / >150 % durante 100 ms			
Respuesta de sobrecarga (modo de batería)	<130 % durante 12 s / 130 % – 150 % durante 1,5 s / >150 % durante 100 ms			
Factor de cresta	3 : 1			
Respuesta a cortocircuitos	El inversor limita la corriente en 120 ms			
BATERÍA				
Tipo	Sellada, sin mantenimiento (marca patentada), integrada, intercambiable en caliente			
Tensión nominal (vinculada)	36 VCC	48 VCC		72 VCC
Gestión de la batería	Compensación de temperatura con protección de descarga, prueba automática de batería (programable) y detección de batería			
COMUNICACIÓN				
Interfaces (doble supervisión)	RS232, USB, ranura de comunicación (puede utilizarse en paralelo con RS232/USB), contacto de entrada para apagado de emergencia, contacto sin potencial programable			
Software de apagado	Software CompuWatch con 5 licencias de red para todos los SO más habituales (Windows, Linux, Mac, Unix, Sun, etc.)			
Indicación de fallo (acústica/visual)	Indicadores de fallo (acústico/visual) Visualización de semáforo con 3 LED, indicación detallada a través de la pantalla LCD (alarmas: al fallo de la red eléctrica, sobrecarga, carga de la batería, sustitución de la batería, fallo del ventilador, registrador de datos, con visualización de texto claro, incl. historial de fecha y hora)			
DATOS GENERALES				
Rendimiento (modo ECO+)	>95 %			
Rendimiento a carga nominal (modo de doble conversión)	≥88 %	>89 %	>89 %	≥92 %
Ruido audible (distancia de 1 m)	<45 dB(A)	<50 dB(A)	<50 dB(A)	
Rango de temperaturas de trabajo	0 °C – 40 °C			
Humedad	0 % – 95 % (sin condensación)			
Altitud de funcionamiento	Hasta 3000 m a carga nominal			
Conformidad EMC	EN 62040-2 Clase C1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3			
Seguridad del producto	IEC 60950-1 / IEC 62040-1-1			
Número de salidas (conmutables) bloqueado automáticamente	8 x IEC 320 C13		8 x IEC 320 C13	8 x IEC 320 C13 + 1 x IEC 320 C19
Dimensiones aprox. an. x al. x pr. (mm) del SAI	482,6 (19") x 88 (2 U) x 430		482,6 (19") x 88 (2 U) x 600	
Dimensiones aprox. an. x al. x pr. (mm) de la batería	482,6 (19") x 88 (2 U) x 430		482,6 (19") x 88 (2 U) x 600	
Peso aprox. UPS incl. batería integrada	16 kg	19,5 kg	19 kg	29,5 kg
Peso aprox. de la unidad de extensión de batería	23 kg	28 kg	28 kg	41 kg
Contenido	Cable de entrada de red (UE), cable USB de comunicaciones, instrucciones de funcionamiento y seguridad, 1 cable de conexión del dispositivo IEC			
Conformidad	CE			

PROTECT D 6000/10000

Rendimiento superior en formato de rack

Protect D 6000 y D 10000 complementan la gama de las exitosas series Protect D. Con Protect D 10000, se dispone de un nivel de potencia de 10 kVA en el formato de rack por primera vez. Protect D 6000 y Protect D 10000 tienen las mismas ventajas y características que los modelos más pequeños, incluido el alto factor de potencia de 1.

Dimensiones de la carcasa compacta
Gracias a su diseño compacto, los dispositivos se pueden utilizar en armarios de TI de una profundidad de solo 800 mm. Tanto el Protect D 6000 como el 10000 incluyendo la batería y la unidad de conexión con el bypass manual caben 5 unidades de altura (2U el SAI y 3U la batería).

Flexible y fácil de utilizar
Para aumentar la potencia o poder responder a la demanda de redundancia activa, Protect D 6000 y Protect D 10000 están preparados para el funcionamiento en paralelo de hasta 3 unidades. Para un trabajo de mantenimiento sencillo, existe un bypass manual integrado en la unidad de conexión extraíble.

CARACTERÍSTICAS

- Adecuado para armarios de TI con una profundidad de 800 mm
- Alta densidad de energía en una carcasa compacta
- Montaje muy fácil a gracias a la unidad de conexión con interruptor de bypass manual
- Funcionamiento en paralelo de hasta 3 unidades
- Factor de potencia de salida 1
- Convertible en versión rack o torre

Especificaciones

PROTECT D 6000, D 10000		
CLASIFICACIÓN VFI SS 111 CONFORME A IEC 62040-3	**D 6000**	**D 10000**
Potencia nominal (listo para funcionamiento paralelo redundante o aumento de potencia)	6000 VA	10 000 VA
	6000 W	10000 W
Número de pieza SAI	600 002 5604	600 002 5605
Número de pieza para batería adicional	600 002 4439	600 002 4440
ENTRADA DEL SAI		
Tensión de entrada	208 VCA / 220 VCA / 230 VCA / 240 VCA	
Rango de tensión sin modo de batería	176 VCA (120 VCA a 50 % de utilización) – 276 VCA	
Frecuencia (selección automática)	45 Hz – 55 Hz / 54 Hz – 66 Hz (extensible a 40 Hz ~ 70 Hz cuando se carga <60 %)	
Factor de potencia de entrada / (THDi)	≥0,99 (THDi <5 %)	
Consumo de corriente a carga nominal (máx.)	32 A	50 A
SALIDA DEL SAI		
Tensión de salida nominal (ajustable)	208 VCA / 220 VCA / 230 VCA (predeterminado) / 240 VCA ±1 %	
Frecuencia en modo de batería / adaptador de frecuencia	50 Hz / 60 Hz ±0,5 %	
Corriente de salida (a 230 VCA)	26 A	43,4 A
Tiempo de transferencia en corte de suministro eléctrico	0 ms (sin interrupción)	
Forma de onda de la tensión	Onda sinusoidal pura	
Respuesta de sobrecarga (modo de doble conversión)	<125 % durante 10 min / 130 % – 150 % durante 30 s / >150 % durante 500 ms	
Factor de cresta	3 : 1	
Respuesta a cortocircuitos	A prueba de cortocircuito (3 x I_N durante 200 ms)	
BATERÍA		
Tipo	Sellada, sin mantenimiento (marca patentada), integrada, intercambiable en caliente	
Tensión nominal (vinculada)	192 VCC	240 VCC
Gestión de la batería	Compensación de temperatura con protección de descarga, prueba automática de batería (programable) y detección de batería	
Tiempo de carga (hasta el 90 % de capacidad nominal)	3 h	
COMUNICACIÓN		
Interfaces (doble supervisión)	RS232, USB, ranura de comunicación (puede utilizarse en paralelo con RS232/USB), contacto de entrada para apagado de emergencia, contacto sin potencial programable	
Software de apagado	Software CompuWatch con 5 licencias de red para todos los SO más habituales (Windows, Linux, Mac, Unix, Sun, etc.)	
Indicadores de fallo (acústicos/visuales)	Visualización de semáforo con 3 LED, indicación detallada a través de la pantalla LCD (alarmas: fallo de red de suministro eléctrico, sobrecarga, carga de la batería, sustitución de la batería, fallo del ventilador, registrador de datos, con visualización clara de textos, incluidos el historial de fecha y hora)	
DATOS GENERALES		
Rendimiento (modo ECO)	>98 %	>98 %
Rendimiento a carga nominal (modo de doble conversión)	>95 %	>95 %
Ruido audible (distancia de 1 m)	<55 dB(A)	<60 dB(A)
Rango de temperaturas de trabajo	0 °C – 40 °C	
Humedad	0 % – 95 % (sin condensación)	
Altitud de funcionamiento	Hasta 1000 m a carga nominal	
Conformidad EMC	EN 62010-2 Clase C2	
Seguridad del producto	EN 62040-1	
Entrada de CA	Conexión permanente a través de terminales, unidad de conexión de entrada y salida con interruptor de bypass manual. La entrada/salida de cables puede ser realizada por la parte superior, inferior o trasera.	
Número de salidas	1 x conexión fija en regleta más 2 x IEC 320 C13	
Dimensiones aprox. an. x al. x pr. (mm)	482,6 (19") x 86 (2 U) x 573	
Dimensiones aprox. an. x al. x pr. (mm) de la unidad de extensión de la batería	482,6 (19") x 129 (3 U) x 595	
Peso aprox. sin baterías	13 kg	14,7 kg
Peso aprox. con baterías	58 kg	75 kg
Peso aprox. de la unidad de extensión de batería	44,5 kg	63 kg
Contenido	Cable USB, cable de paralelo, instrucciones de operación y seguridad, soportes para montaje en rack y base para montaje en torre	
Conformidad	CE	

AEG Power Solutions

Póngase en contacto con su representante local de AEG Power Solutions para obtener más información. Los datos de contacto están disponibles en: www.aegps.com

AEG PS – Protect D – ES – 02/2020 V5 – Los datos técnicos de este documento no suponen una garantía y no son vinculantes. El contenido del presente documento está elaborado con propósitos meramente informativos y está sujeto a cambios en cualquier momento. Los datos técnicos del catálogo serán considerados como contractuales tras una petición específica del cliente y posterior confirmación de las condiciones. Debido a la naturaleza no vinculante de estos términos, AEG no asume ninguna responsabilidad por la exactitud ni la exhaustividad de los datos proporcionados aquí. AEG es una marca registrada utilizada bajo licencia de AB Electrolux.