

TRIMOD HE

SAI MODULARES DE ALTA EFICIENCIA



ESPECIALISTA GLOBAL EN
INFRAESTRUCTURAS ELÉCTRICAS Y DIGITALES PARA EDIFICIOS

TRIMOD HE

LA EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

PRESTACIONES elevadas
ALTA eficiencia
ECOLÓGICOS

CERTIFICATI BIANCHI Con arreglo al decreto ministerial del 28 de diciembre de 2012

El centro de Desarrollo de Productos de Legrand UPS, con base en Italia, desarrolla una actividad continua de investigación en el ámbito de los componentes de hardware de potencia y control, con unos conocimientos y una experiencia plurianual en el ámbito del desarrollo Firmware, que permite a los SAIs Legrand potenciar continuamente la fiabilidad y la calidad de los sistemas.

La investigación continua, combinada con los métodos de producción modernos, ha permitido proponer al mercado un producto a la vanguardia con rendimientos en la cumbre del mercado: con una eficiencia certificada de hasta un 96% y un factor de potencia unitario.

Los nuevos TRIMOD HE, con componentes de rendimiento elevado y estructuras que optimizan el espacio; son la solución ideal para administrar de manera avanzada la energía y reducir los costes.

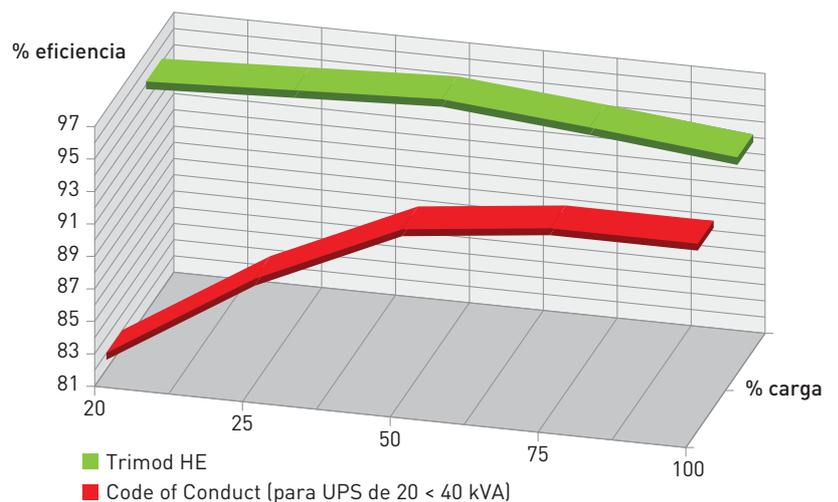


EFICIENCIA CERTIFICADA
los valores más altos del mercado



96%

Hasta un 4% más de eficiencia respecto a los valores mínimos requeridos por el Código de Conducta de la Unión Europea



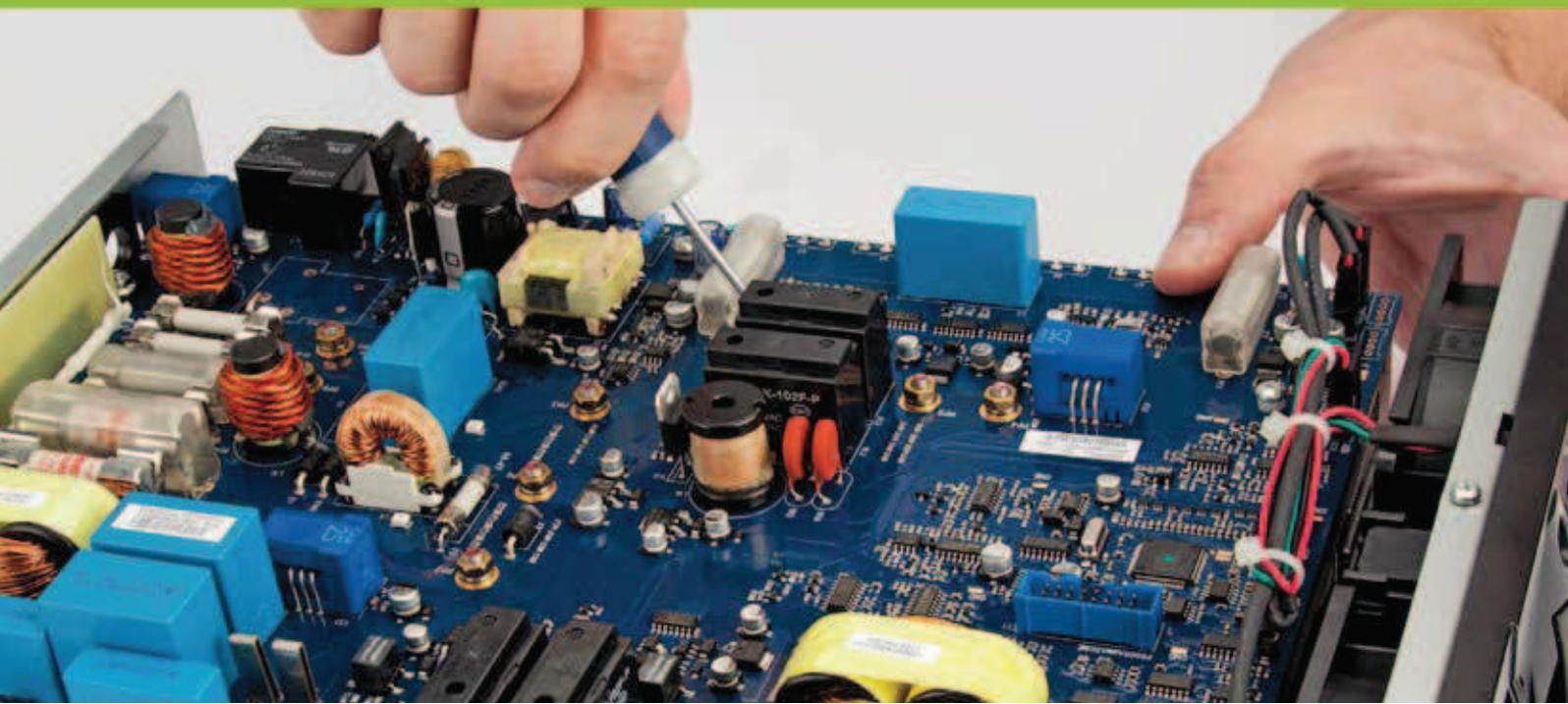
kVA = kW

FACTOR de POTENCIA

1

POTENCIA MAYOR

Gracias al factor de potencia unitario, los nuevos TRIMOD HE garantizan el máximo de la potencia real; un 11% más respecto a la gama actual.



TRIMOD HE

SAI DE ALTA DENSIDAD

Trimod HE ofrece, además de las estructuras estándar, armarios con altura aumentada que permiten incrementar la autonomía y las configuraciones estándar. Una evolución más de la gama que optimiza las prestaciones en igualdad de espacio ocupado en el suelo.

Descubre la nueva gama SAI capturando el QR desde tu móvil



Si necesitas un lector de códigos QR, descárgalo desde tu móvil:
www.legrand.es/qrcode

Evolución de huella constante

Los nuevos armarios se desarrollan en altura conservando las mismas dimensiones en términos de huella.

0,26 m²

100% compatible

Trimod HE se ha desarrollado para garantizar al 100% la compatibilidad con la versión precedente, permitiendo simplificar de esta manera la gestión del servicio de los SAI instalados.



ARMARIOS NUEVOS

más **VENTAJAS**

nuevas **SOLUCIONES**

MÁS

redundancia y escalabilidad de la potencia

Redundancia en toda las potencias y en cada una de las fases.
Escalabilidad de la potencia (versiones con baterías internas):
para las versiones de 10 kVA a 20 kVA
para las versiones de 15 kVA a 30 kVA



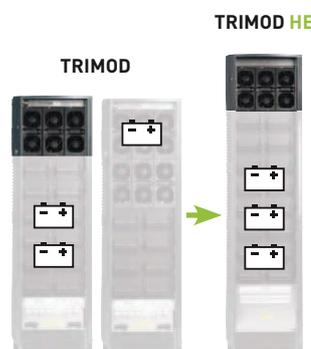
hasta 30 kVA



MÁS

autonomía

Optimización del número de armarios para las largas autonomías de las versiones 10-15-20 kVA.



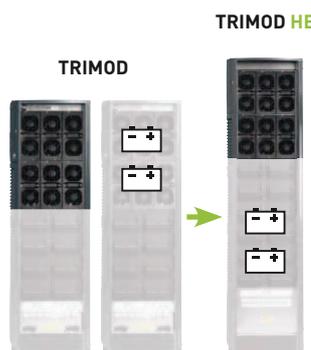
hasta 20 kVA



MÁS

configuraciones

Posibilidad de instalar baterías para autonomía estándar en la versión de 30 kVA.



hasta 30 kVA



TRIMOD HE

**EXPANSIBLE
ESCALABLE
COMPONIBLE
VERSÁTIL**

El concepto innovador de modularidad TRIFÁSICA, compuesta por MÓDULOS SIMPLES MONOFÁSICOS que caracteriza a toda la gama TRIMOD, permite optimizar la disponibilidad de potencia, aumentar la flexibilidad del sistema y reducir el coste total de gestión (TCO).

La estructura muy estandarizada, que se compone de módulos de dimensiones y pesos reducidos, facilita el transporte y la instalación de los SAIs.

Todos los componentes pueden autoprogramarse e integran un sistema de conexión Plug&Play para facilitar todas las fases de diagnóstico, mantenimiento y futuras ampliaciones.

TRIMOD HE permite además, gracias al carácter versátil y a la programabilidad su sistema:

- alimentar tres líneas monofásicas independientes, asignándole a cada una una prioridad diferente en términos de autonomía;
- ofrecer tres configuraciones diferentes en un armario único: 3/3, 1/1, 3/1, 1/3;
- aumentar la duración de vida media de las baterías gracias al sistema de recarga inteligente (Smart Charging System).



Módulo de potencia monofásico compacto y ligero (sólo 8,5 kg)



Módulo de baterías manejable y sencillo de instalar (solo 13 kg)



ALTOS NIVELES

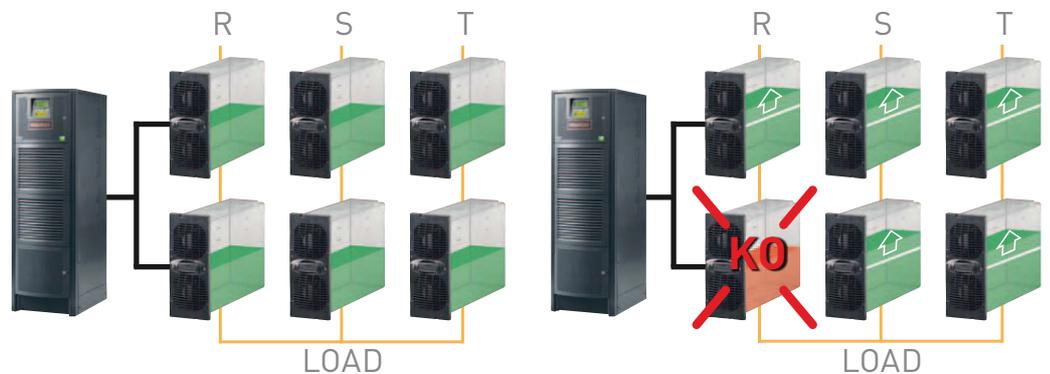
de REDUNDANCIA

Gracias a la tecnología de fabricación de los SAIs TRIMOD HE, es posible configurar varios niveles de redundancia para garantizar siempre la continuidad máxima de servicio.



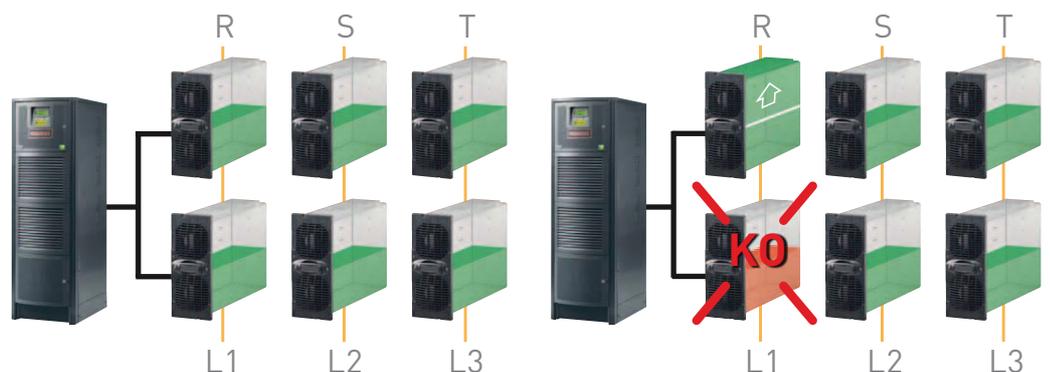
Redundancia en la carga monofásica

En un sistema con alimentación trifásica y carga monofásica, no existe pérdida de potencia en caso de avería de uno de los módulos, ya que la suministran los demás módulos que funcionan.



Redundancia en las fases

En un sistema con tres salidas independientes, es posible configurar la redundancia en cada una de las fases. En caso de avería de uno de los módulos de potencia, los módulos de la misma fase suplen a la falta del módulo averiado.



TRIMOD HE

SAIS modulares trifásicos de doble conversión VFI



3 104 42



3 108 71



3 108 43

Emb.	Artículos	SAI	POTENCIA NOMINAL kVA	AUTONOMÍA (MIN.)	N.º Y TIPO ARMARIO	PESO (kg)
	3 104 42	10	11	1B	167	
	3 104 43	10	17	1B	223	
	3 104 44	10	35	1B	279	
	3 104 02	10	49	1A	350	
	3 104 43 + 3 107 58	10	68	2A	527	
	3 104 45	15	13	1B	220	
	3 104 46	15	21	1B	279	
	3 104 07	15	29	1A	350	
	3 104 46 + 3 107 60	15	33	2B	413	
	3 104 46 + 3 107 63	15	57	2B	550	
	3 104 46 + 3 108 08	15	110*	2	865	
	3 104 47	20	9	1B	220	
	3 104 48	20	14	1B	279	
	3 104 13	20	20	1A	350	
	3 104 48 + 3 107 62	20	35	2B	572	
	3 104 14 + 3 108 08	20	82*	2	865	
	3 104 47 + 2 x 3 107 63	20	59	3B	574	
	3 104 17	30	8	1B	325	
	3 104 18 + 3 107 63	30	12	2B	434	
	3 104 18 + 3 108 09	30	50*	2	890	
	3 104 18 + 2 x 3 108 09	30	110*	3	1645	
	3 104 19 + 3 107 63	40	8	2B	564	
	3 104 19 + 2 x 3 107 58	40	16	3B	801	
	3 104 19 + 3 108 10	40	33*	2	925	
	3 104 19 + 3 x 3 107 59	40	38	4B	439	
	3 104 19 + 4 x 3 107 64	40	60	5B	1663	
	3 104 19 + 2 x 3 108 10	40	82*	3B	1700	
	3 104 19 + 3 x 3 108 10	40	120*	4	2430	
	3 104 20 + 2 x 3 107 58	60	9	3B	830	
	3 104 20 + 2 x 3 107 64	60	15	3B	942	
	3 104 20 + 3 108 11	60	17*	2	952	
	3 104 20 + 4 x 3 107 63	60	27	5B	1579	
	3 104 20 + 2 x 3 108 11	60	50*	3	1715	
	3 104 20 + 3 x 3 108 11	60	80*	4	2474	
	3 104 20 + 4 x 3 108 11	60	110*	5	3234	

* Configuraciones con armario de baterías (20 x 94 Ah).
Dimensiones y peso del armario de baterías: A x A x P 1635 x 600 x 800 (mm), 785 kg
Armario A h=1650, Armario B h=1370

Emb.	Artículos	ARMARIO DE POTENCIA	POTENCIA NOMINAL kVA	AUTONOMÍA (MIN.)	N.º DE ARMARIOS BATERÍAS QUE SE PUEDEN INSTALAR	PESO (kg)
	3 103 96	10	0'	12	120	
	3 103 97	10	0'	16	155	
	3 104 08	15	0'	12	120	
	3 104 03	15	0'	16	155	
	3 104 14	20	0'	12	120	
	3 104 09	20	0'	16	155	
	3 104 18	30	0'	-	146	
	3 104 15	30	0'	12	181	
	3 104 19	40	0'	-	146	
	3 104 20	60	0'	-	165	

	N.º DE MÓDULOS DE POTENCIA	N.º DE CAJONES DE BATERÍAS INST.	TIPO DE MÓDULOS DE POTENCIA	N.º DE FASES
	3 104 22	3	3 x 3,4 kVA	1-1/3-3/3-1/1-3
	3 104 31	3	3 x 3,4 kVA	1-1/3-3/3-1/1-3
	3 104 23	3	3 x 5 o 6,7 kVA	1-1/3-3/3-1/1-3
	3 104 32	6	3 x 3,4 kVA	1-1/3-3/3-1/1-3
	3 104 33	3	3 x 5 o 6,7 kVA	1-1/3-3/3-1/1-3
	3 104 24	6	6 x 5 kVA	3-3
	3 104 25	6	6 x 5 kVA	1-1/3-3/3-1/1-3
	3 104 34	6	6 x 5 kVA	3-3
	3 104 26	6	6 x 6,7 kVA	3-3
	3 104 27	9	9 x 6,7 kVA	3-3

	ACCESORIOS	DESCRIPCIÓN
	3 108 69	Módulo de potencia 3,4 kVA
	3 108 71	Módulo de potencia 5 kVA
	3 108 73	Módulo de potencia 6,7 kVA
	3 108 51	Módulo de carga de baterías adicional 15 A

	ACCESORIOS PARA BATERÍAS	DESCRIPCIÓN
	3 108 54	Kit 4 cajones de baterías vacíos
	3 108 43	Cajón individual con 5 baterías 7,2Ah (que se pueden instalar en múltiplos de 4)
	3 108 45	Cajón individual con 5 baterías 9Ah (que se pueden instalar en múltiplos de 4)
	3 108 75	Cajón individual con 5 baterías 9Ah long life (que se pueden instalar en múltiplos de 4)

	ARMARIO DE BATERÍAS ADICIONALES VACÍOS	DESCRIPCIÓN
	3 108 05	Armario de baterías modular de 16 cajones
	3 108 06	Armario de baterías modular de 20 cajones

	ARMARIO DE BATERÍAS ADICIONALES CON BATERÍAS	DESCRIPCIÓN	
	baterías		
	7,2 Ah	9 Ah	
	3 107 55	3 107 60	Armario de baterías modular de 4 cajones
	3 107 56	3 107 61	Armario de baterías modular de 8 cajones
	3 107 57	3 107 62	Armario de baterías modular de 12 cajones
	3 107 58	3 107 63	Armario de baterías modular de 16 cajones
	3 107 59	3 107 64	Armario de baterías modular de 20 cajones

	ARMARIO DE BATERÍAS ADICIONALES CON BATERÍAS LONG LIFE 94Ah	DESCRIPCIÓN
	3 108 07	Armario de baterías para SAI de 10kVA
	3 108 08	Armario de baterías para SAI de 20kVA
	3 108 09	Armario de baterías para SAI de 30kVA
	3 108 10	Armario de baterías para SAI de 40kVA
	3 108 11	Armario de baterías para SAI de 60kVA

CERTIFICATI BIANCHI
Con arreglo al decreto ministerial del 28 de diciembre de 2012

NOTA: los valores de autonomía, expresados en minutos, se miden en condiciones ideales de funcionamiento.

TRIMOD HE

SAIS modulares trifásicos de doble conversión VFI

Artículo	3 103 96 3 103 97	3 104 03 3 104 08	3 104 09 3 104 14	3 104 15* 3 104 18*	3 104 19	3 104 20
Características Generales						
Potencia nominal (kVA)	10	15	20	30	40	60
Potencia activa (kW)	10	15	20	30	40	60
Potencia del módulo (kVA)	3,4	5	6,7	5	6,7	6,7
Clasificación	On Line Doble Conversión VFI-SS-111					
Sistema	Sistema SAI modular, expansible y redundante					
Características de entrada						
Tensión de entrada	230V 1F+N, 400V 3F+N			400V 3F + Neutro		
Frecuencia de entrada	50-60 Hz (43,0 ÷ 68,4 Hz)					
Rango de la Tensión de Entrada	400V +15%/-20% - 230V +15%/-20%			400V +15%/-20%		
THD Corriente de entrada	< 3% (a plena carga)					
Compatibilidad Grupos Electrógenos	Sí					
Factor de potencia de entrada	> 0,99					
Características de salida						
Tensión de Salida	230V, 400V 3F +N			400V 3F + Neutro		
Rendimiento	Hasta 96%					
Rendimiento en Eco Mode	99%					
Frecuencia de salida nominal	50/60 Hz que puede seleccionar el usuario ±2 % (estándar), ±14 % (extendida)					
Factor de Cresta	3:1					
Forma de onda	Sinusoidal					
Tolerancias de la tensión de salida	±1%					
THD Tensión de salida	<1%					
Sobrecarga admitida	10 minutos al 115%, 60 segundos al 135%					
Baipás	Baipás automático (estático y electromecánico) y baipás manual de mantenimiento					
Baterías						
Módulo de batería	Plug & play					
Tipo/Tensión serie baterías	VRLA - AGM /240 Vcc					
Autonomía	Configurable					
Recarga de baterías	Tecnología Smart Charge. Ciclo avanzado en 3 etapas					
Comunicación y gestión						
Pantalla y Señalizaciones	4 líneas de 20 caracteres, 4 pulsadores para la navegación por los menús, Indicador de estado multicolor de LED, alarmas e indicaciones acústicas					
Puertas de Comunicación	2 puertos serie RS232, 1 puerto niveles lógicos, 5 puertos de contactos libres, 1 ranura para interfaz					
Protección contra retorno (Back feed protection)	Contacto auxiliar NC/NO					
Emergency Power Off (EPO)	Sí					
Gestión Remota	Disponible					
Características físicas						
Alto (A-B)	1650 - 1370		1650 - 1370	1370	1370	
Ancho	414		414	414	414	
Profundidad	628		628	628	628	
Módulos de potencia instalados	3		6	6	9	
Cajones baterías que se pueden instalar (A-B)	Hasta 16 - Hasta 12		Hasta 12 - 0	-	-	
Peso neto kg (A-B)	155 - 120		181 - 146	146	165	
Condiciones ambientales						
Temperatura/Humedad de funcionamiento	0 - 40 °C / 20 - 80% no condensante					
Grado de protección	IP21					
Ruido máximo audible a 1 m de la unidad (dBA)	46					
Conformidad						
Normativa de referencia	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3					
Garantía estándar	reparación o sustitución por 2 años					
Servicios						
Instalación	Ejecutable por el usuario, arquitectura modular con módulos de potencia y baterías "plug and play"					
Mantenimiento	Ejecutable por el usuario, disponibilidad de servicios opcionales por el fabricante					
Gestión fácil	Funciones de diagnóstico avanzadas mediante pantalla					

* Configuraciones estándar con distribución 3-3 (bajo pedido, disponibilidad envase multi IN/OUT)



A photograph of a woman with long brown hair, wearing a white shirt and denim shorts, carrying a young girl on her shoulders. They are both smiling and looking towards the camera. The background is a bright blue sky with some white clouds. The woman is wearing a yellow watch on her left wrist.

Servicios al cliente

Fiabilidad

LEGRAND garantiza a sus clientes los máximos niveles de fiabilidad de sus productos y servicios. Calidad, eficiencia e innovación son los puntos fuertes de toda la gama.

Excelencia

Un equipo de profesionales están a su disposición para responder con rapidez y eficacia a todas las cuestiones técnicas y comerciales del cliente, para reducir al mínimo los tiempos de inactividad de la máquina.

A medida

Las exigencias específicas de cada cliente se encuentran en el centro de la oferta LEGRAND.

Fórmulas de garantía

Se encuentran disponibles 2 fórmulas de garantía para satisfacer las exigencias del cliente.

FÓRMULA EXCHANGE

Prevé la sustitución integral del producto en caso de avería o fallo de funcionamiento. Después de haber verificado la anomalía, el equipo técnico transmite al cliente un formulario con las instrucciones necesarias para la sustitución del grupo de continuidad.



FÓRMULA ON-SITE

Prevé la intervención de un técnico en el lugar en el que está instalado el producto a reparar.

Servicios de pre y post venta

ASESORÍA DE PROYECTOS

Soporte para el diseño de instalaciones con SAI. Definición de la solución más adecuada a las exigencias del cliente.

CONFIGURACIÓN Y DIMENSIONAMIENTO

Verificación de los requisitos de la aplicación que se debe proteger e identificación del SAI más adecuado.

PUESTA EN MARCHA

Puesta en servicio on-site.



MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Mantenimiento periódico para salvaguardar la fiabilidad del SAI en el tiempo y para prevenir eventuales averías o anomalías.

HW UPGRADES

Actualización de la potencia y de la autonomía del hardware, para los SAI modulares.

Distribuido por NEW SAI S.L

