

SAI

SISTEMA
DE ALIMENTACIÓN
ININTERRUMPIDA

LA GAMA DE **SAI**
HASTA 800 KVA



EL **ESPECIALISTA GLOBAL** DE LAS INFRAESTRUCTURAS
ELÉCTRICAS Y DIGITALES DEL EDIFICIO

 **legrand**[®]

ÍNDICE

- Características **Generales** page 4

- **SAI** Consumidor y SOHO page 8

- **SAI** Evolution page 14

- **SAI** Modulares page 46

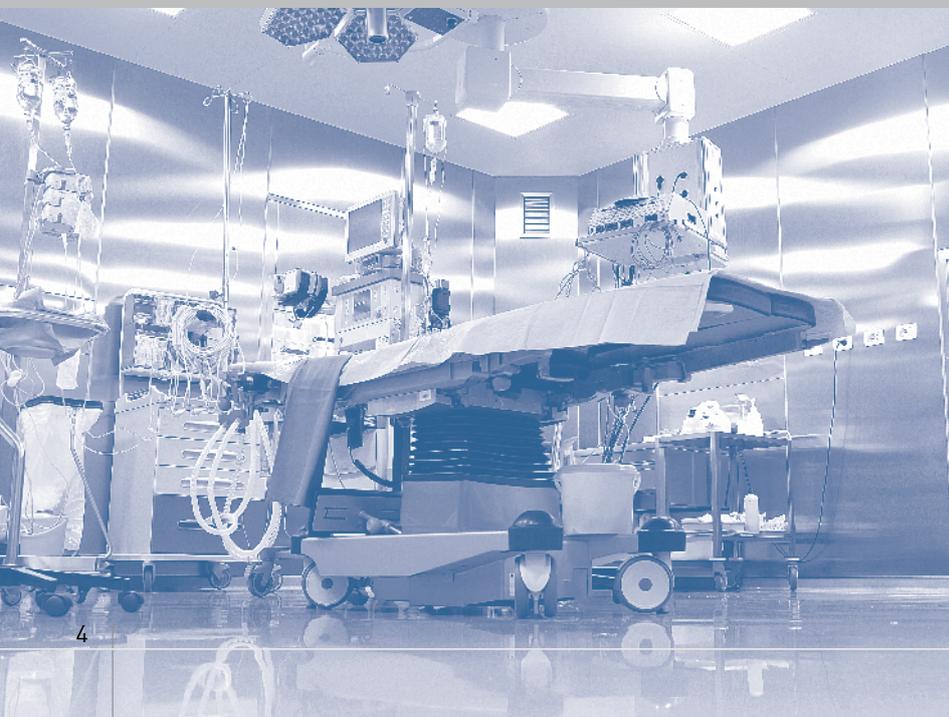
- Accesorios de **Comunicación** page 84

- **Servicios** page 90



SAI

rendimiento superior continuidad del servicio eficiencia energética



Legrand, líder mundial en la fabricación de equipos eléctricos, ofrece una gama exhaustiva de soluciones para satisfacer todas las necesidades de las instalaciones en el sector de servicios, desde los sistemas de cableado estructurados para redes de datos hasta el control y la gestión de la instalación, incluyendo los sistemas de transporte y distribución. Incorporando un enfoque respetuoso del medio ambiente para el desarrollo tecnológico y para hacer frente a un mercado en constante transformación, Legrand ofrece ahora su nueva gama de SAI y funciones adicionales para garantizar la máxima continuidad de servicio para todas las instalaciones.



KEOR T evolution
de 10 a 120 kVA



KEOR HP evolution
de 100 a 800 kVA



MEGALINE modulares
de 1,25 a 10 kVA



TRIMOD HE modulares
de 10 a 80 kVA



ARCHIMOD HE modulares
de 20 a 120 kVA

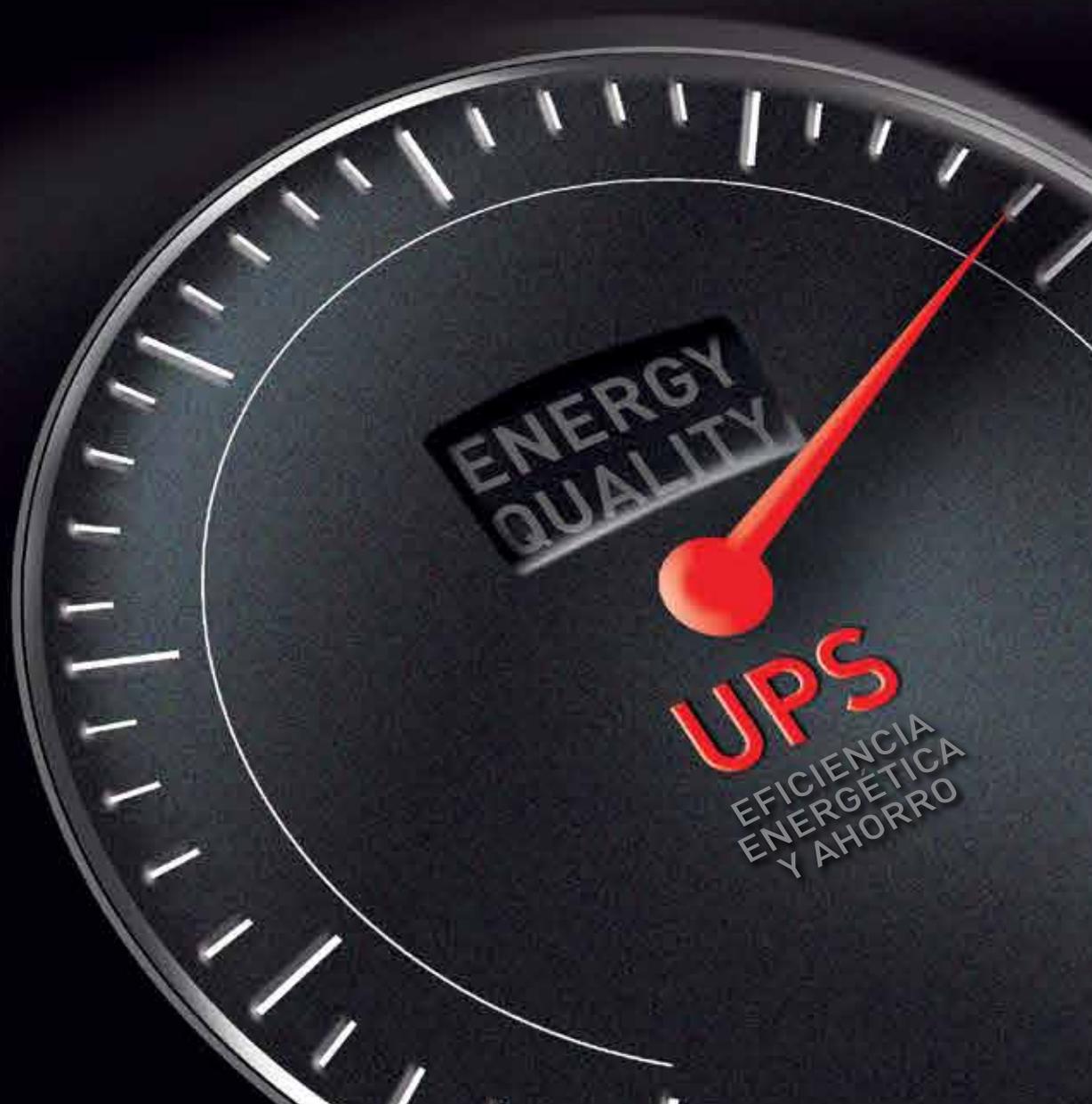


Keor MOD modulares
de 25 a 250 kW



ARCHIMOD HE240/480 modulares
de 240 kVA a 480 kVA





Rendimiento elevado

SAI con características de fabricación a la vanguardia que permiten obtener rendimientos hasta el 96% para un significativo ahorro energético y económico.

Tecnología evolucionada

Productos con tecnología ONLINE doble conversión capaz de corregir el desfase del sistema de alimentación y garantizar la máxima calidad de la energía utilizable.

Productos ecosostenibles

SAI eficientes y fabricados con la máxima atención. Dentro de una óptica de desarrollo eco-compatible LEGRAND ha desarrollado un innovador sistema de pruebas que disminuye drásticamente los consumos energéticos para cada máquina producida.

CONFIABILIDAD Y SEGURIDAD

la excelencia tecnológica
en los grupos
de continuidad



Electrónica confiable

Los rectificadores IGBT y los sistemas de control con microprocesador garantizan altas prestaciones y dimensiones reducidas.

Componentes de última generación

Una atenta búsqueda de los mejores componentes electrónicos presentes en el mercado sumada a los más modernos métodos productivos, hace que los SAI (Sistemas de Alimentación Ininterrumpida) Legrand sean máquinas extremadamente confiables y de vanguardia.

Baterías de altas prestaciones

Las baterías suministradas con los SAI Legrand son las mejores presentes en el mercado. El innovador sistema de recarga prolonga sensiblemente la vida de la batería incluso en un 50%.

**SIMPLES
CONFIABLES**

ECONÓMICAS

ÁREAS DE APLICACIÓN



Tienda



Small office



Sistema de audio y vídeo

SAI CONSUMIDOR Y SOHO

hasta 3 kVA



Keor Multiplug
SAI Monofásico,
600 y 800VA



Keor Sp
SAI line interactive
Monofásico,
de 1000 a 2000VA



NIKY-S
SAI line interactive
Monofásico,
de 1000 a 3000VA



KEOR Line RT
SAI line interactive
Monofásico,
de 1 a 3kVA

CARACTERÍSTICAS DE LA GAMA

De pequeñas dimensiones, son fáciles de instalar y configurar.

Equipados con estabilizador electrónico, Led de señalización y protección telefónica, aseguran una protección total y segura de la instalación.

Ofrecen una excelente relación calidad/precio para garantizar una inversión segura en el tiempo.

Keor Multiplug

Monofásico VI



3 100 82

Reinicio automático: cuando no hay alimentación eléctrica o es de baja calidad, el SAI sigue funcionando utilizando una batería y se apaga cuando el tiempo de corte de la red de alimentación supera el tiempo de reserva.

Características técnicas

- Fusible reemplazable para una protección en caso de cortocircuitos.
- Indicadores LED
- AVR interno (regulador automático de voltaje)
- Cargador USB
- Tomas de salida disponibles en alemán o en francés

Artículo **SAI multitoma de salida**

4 tomas con autonomía y protección contra sobrevoltajes
2 tomas con protección contra sobrevoltajes

	Potencia nominal (VA)	Potencia activa (W)	Autonomía (min.)	Número de tomas
3 100 81	600	360	hasta 15	4+2
3 100 82	800	480	hasta 15	4+2

Keor Multiplug

Monofásico VI

Características

Características generales	3 100 81	3 100 82
Potencia nominal (kVA)	600	800
Potencia activa (W)	360	480
Tecnología	Line interactive VI-SS	
Forma de onda	Sinusoidal	

Características de entrada

Tensión de entrada	230 V
Frecuencia de entrada	50-60 Hz +/- 5Hz
Range de la tensión de entrada	170 V-290 V

Características de salida

Tensión de salida	230 V ± 10%
Frecuencia de salida (nominal)	50/60 Hz +/-1 Hz
Cargador USB / Voltaje	Tipo A / 5 V

Características mecánicas

Dimensiones A x L x P (mm)	190 x 89.5 x 296	
Peso neto (kg)	5	5,5

Condiciones ambientales

Temperatura operativa (°C)	0 to 40°C
Humedad relativa (%)	< 95% no condensante
Nivel de ruido a 1 metro (dBA)	< 40

Certificaciones

Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2
------------	------------------------

NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

Keor SP

Monofásico VI



3 101 83

3 101 92

Características técnicas

- Barra LED de 3 colores
- Botón de silencio
- AVR interno (regulador automático de voltaje)
- Puerto USB
- Tomas de salida disponibles en IEC, tipo alemán o francés

Artículo SAI con toma de salida IEC

Artículo	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º de tomas IEC	Puertos comunicación
3 101 80	600	360	hasta 15	4	USB HID
3 101 83	800	480	hasta 15	4	USB HID
3 101 86	1000	600	hasta 10	6	USB HID
3 101 89	1500	900	hasta 10	6	USB HID
3 101 92	2000	1200	hasta 10	6	USB HID

SAI con toma de salida IEC + estándar alemán

Artículo	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º de tomas IEC+Alemán	Puertos comunicación
3 101 81	600	360	hasta 15	1+1	USB HID
3 101 84	800	480	hasta 15	1+1	USB HID
3 101 87	1000	600	hasta 10	2+2	USB HID
3 101 90	1500	900	hasta 10	2+2	USB HID
3 101 93	2000	1200	hasta 10	2+2	USB HID

NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

Keor SP

Monofásico VI

Características

Características generales	3 101 80	3 101 83	3 101 86	3 101 89	3 101 92
	3 101 81	3 101 84	3 101 87	3 101 90	3 101 93
Potencia nominal (kVA)	600	800	1000	1500	2000
Potencia activa (W)	360	480	600	900	1200
Tecnología	Line Interactive VI				
Forma de onda	Simulated SineWave				

Características de entrada

Tensión de entrada	230 V ± 10%
Frecuencia de entrada	50-60 Hz +/- 5Hz
Range de la tensión de entrada	170 V-290 V

Características de salida

Tensión de salida	230 V ± 10%
Frecuencia de salida (nominal)	50/60 Hz +/-1Hz
Cargador USB / Voltaje	- Tipo A / 5 V

Comunicación y gestión

Display y señalizaciones	Dos botones y barra LED para la monitorización en tiempo real del estado del SAI
Gestión remota	disponible

Características mecánicas

Dimensiones A x L x P (mm)	120 x 138 x 330	148 x 173 x 380			
Peso neto (kg)	5	5,5	9	10,5	11,8

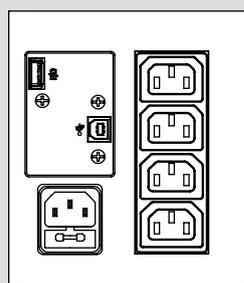
Condiciones ambientales

Temperatura operativa (°C)	0 to 40°C
Humedad relativa (%)	< 95% no condensante
Nivel de ruido a 1 metro (dBA)	< 40

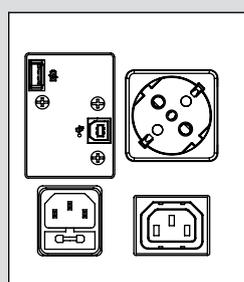
Certificaciones

Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2
------------	------------------------

Tomas IEC



Tomas Alemán



NOTE: Las imágenes se refieren al modelo Keor SP 800

NIKY S

Monofásico VI-SS



3 100 06

Características técnicas

- Salida sinusoidal
- Control con microprocesador
- Protección telefónica MODEL/LAN
- Interfaz RS232 y USB
- Función de arranque en frío
- Protección contra picos de tensión
- Función de auto-test del grupo de continuidad
- Gestión inteligente de la batería
- Protección contra sobrecargas y cortocircuitos
- Excelente regulación de la tensión

Artículo **SAI con toma de salida IEC**

Artículo	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º de tomas IEC	Puertos comunicación
3 100 06	1000	600	5	6	USB-RS232
3 100 20	1500	900	5	6	USB-RS232
3 100 07	2000	1200	5	6	USB-RS232
3 100 08	3000	1800	5	6	USB-RS232

NIKY S

Monofásico VI-SS

Características

Características generales	3 100 06	3 100 20	3 100 07	3 100 08
Potencia nominal (kVA)	1000	1500	2000	3000
Potencia activa (W)	600	900	1200	1800
Tecnología	Line interactive VI-SS			
Forma de onda	Sinusoidal			

Características de entrada

Tensión de entrada	230 V ± 10%
Frecuencia de entrada	50-60 Hz +/- 3Hz
Range de la tensión de entrada	160 V-290 V

Características de salida

Tensión de salida	230 V ± 10%
Frecuencia de salida (nominal)	50/60 Hz +/- 0.2%
THD Tensión de salida	< 3% con carga lineal

Comunicación y gestión

Display y señalizaciones	Display LCD con tres pulsadores y tres Led para la monitorización en tiempo real del estado del SAI
Telephone protection	RJ 11/RJ 45
Gestión remota	disponible

Características mecánicas

Dimensiones A x L x P (mm)	247x173x369	247x173x465		
Peso neto (kg)	13	15	22	24

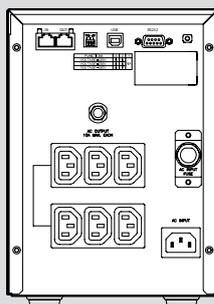
Condiciones ambientales

Temperatura operativa (°C)	0 to 40°C
Humedad relativa (%)	0 to 95% no condensante
Nivel de ruido a 1 metro (dBA)	< 40

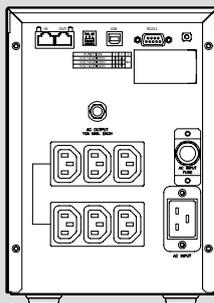
Certificaciones

Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3
------------	------------------------------------

1000-1500-2000 VA



3000 VA



NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

KEOR LINE RT

SAI Line Interactive - Monofásico VI-SS



3 100 45

Artículo **SAI con tomas de salida IEC**

Artículo	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º de tomas IEC (10A/16A)	Puertos comunicación
3 100 45	1000	900	10	8 / -	USB-RS232
3 100 46	1500	1350	8	8 / -	USB-RS232
3 100 47	2200	1980	8	8 / 1	USB-RS232
3 100 48	3000	2700	8	8 / 1	USB-RS232

Artículo **Accesorios**

Artículo	Descripción
3 109 69	Dry contato card
3 109 52	Kit de bridas de soporte para rack

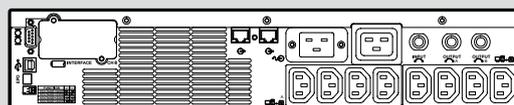
Características

Características generales	3 100 45	3 100 46	3 100 47	3 100 48
Potencia nominal (kVA)	1000	1500	2200	3000
Potencia activa (W)	900	1350	1980	2700
Tecnología	Line interactive VI-SS			
Forma de onda	Sinusoidal			
Características de entrada				
Tensión de entrada	230 V ± 10 %			
Frecuencia de entrada	45-65 Hz			
Range de la tensión de entrada	165 V-300 V			
Características de salida				
Tensión de salida	230 V ± 10 %			
Frecuencia de salida (nominal)	50/60 Hz +/-0,5% Auto detectable			
THD Tensión de salida	< 3% con carga lineal			
Comunicación y gestión				
Display y señalizaciones	Tres pulsadores, Display y tres Led para la monitorización en tiempo real del estado del SAI			
Protección telefónica	RJ11/RJ45			
Gestión remota	SNMP Slot			
Características mecánicas				
Dimensiones L x P x A (mm)	440x405x88		440x650x88	
Peso neto (kg)	19	20	34	37
Condiciones ambientales				
Temperatura operativa (°C)	0 to 40°C			
Humedad relativa (%)	0 ÷ 95 % no condensante			
Nivel de ruido a 1 metro (dBA)	< 40			
Certificaciones				
Normativas	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3			

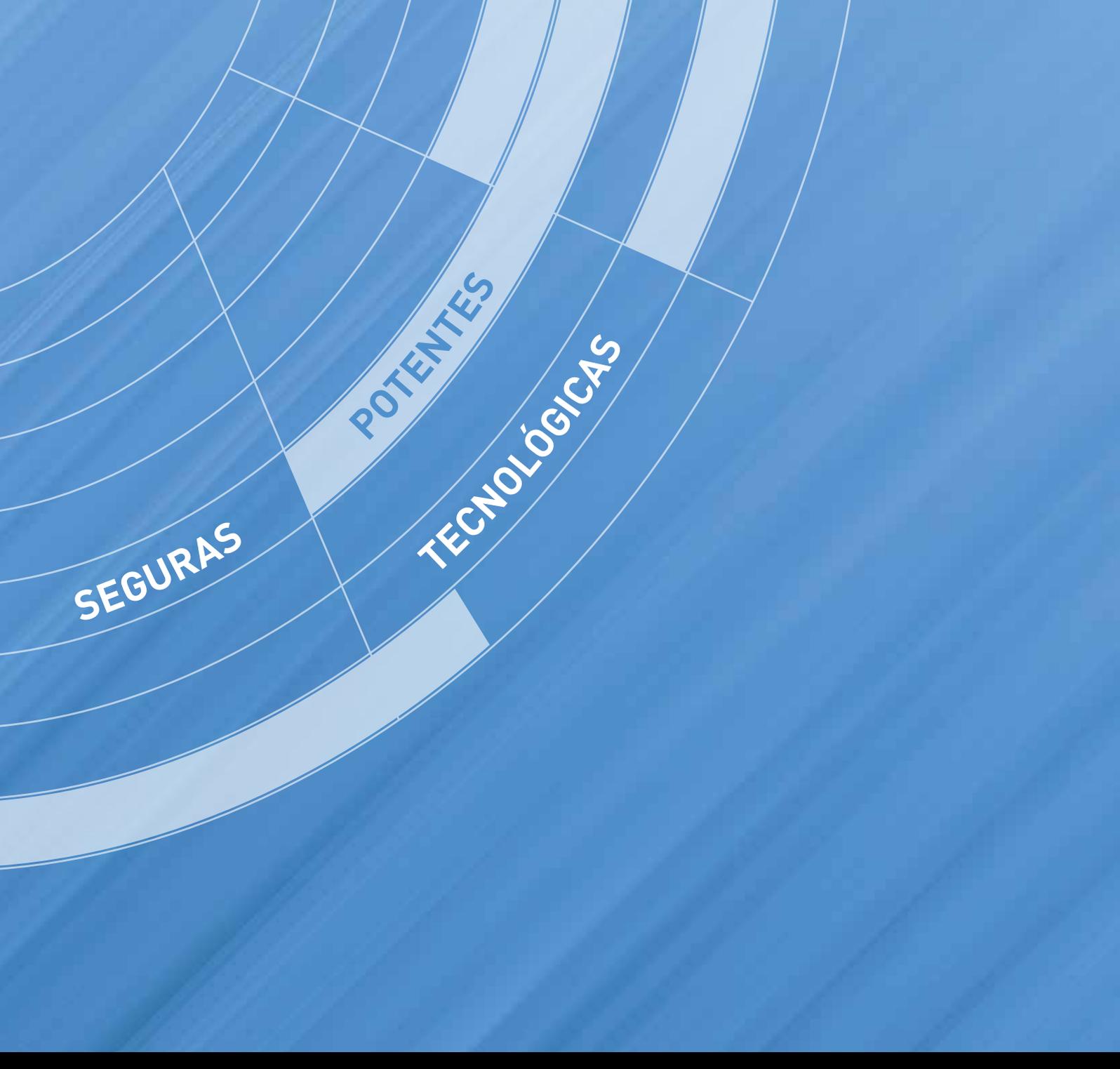
1000-1500 VA



2200-3000 VA



NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.



ÁREAS DE APLICACIÓN



Hospitales y asistencia sanitaria



Oficinas



Transporte

SAI EVOLUTION

de 0,8 a 800 kVA



Keor LP

SAI evolution monofásicos, de 1 a 3kVA

DAKER DK Plus

SAI evolution monofásicos, de 1 a 10kVA

Keor S

SAI evolution monofásicos, de 3 a 10kVA

Keor T/Keor T EVO

SAI evolution trifásicos, de 10 a 60kW

Keor HPE

SAI evolution trifásicos, de 60 a 200 kVA

Keor HP

SAI evolution trifásicos, de 100 a 800kW

CARACTERÍSTICAS DE LA GAMA

SAI online doble conversión equipados con microprocesador DSP, para un control exacto y constante de todas las medidas, y con circuito de corrección del factor de potencia (PFC).

Soluciones profesionales con potencias que pueden alcanzar hasta 10 kVA.

Electrónica con tecnología sin transformador para una energía de alta calidad de salida, con rendimientos hasta el 93%.

DAKER DK Plus

**SAI on line doble
conversión, utilizable
tanto en la configuración
torre como en la
configuración rack.**

SAI REVERSIBLE MONOFÁSICAS

Mediante el display, es posible controlar todos los principales parámetros del sistema y el estado del SAI, incluido el nivel de carga, la carga de la batería restante y las averías.

Los modelos de 5 a 10 kVA tienen factor de potencia 1 con una eficiencia de hasta el 94%.

Se encuentran disponibles armarios de batería adicionales para aumentar la autonomía del SAI; en todos los armarios de batería es posible agregar un cargador de baterías; para una recarga rápida y segura.



SEGURAS

OTENT
TECNOLÓGICAS

Display reversible

Gracias al display reversible, es posible utilizar el SAI Daker DK Plus tanto en configuración torre como en configuración rack de 19 pulgadas.



SAI y armarios de baterías de 2 unidades



SAI y armarios de baterías de 3 unidades



SAI y armarios de baterías de 4 unidades

Tres dimensiones estándar para potencias hasta 10kVA

En base a la potencia y a la autonomía necesaria se encuentran disponibles SAI y armarios de baterías adicionales con dimensiones de 2 a 4 unidades.



Keor S

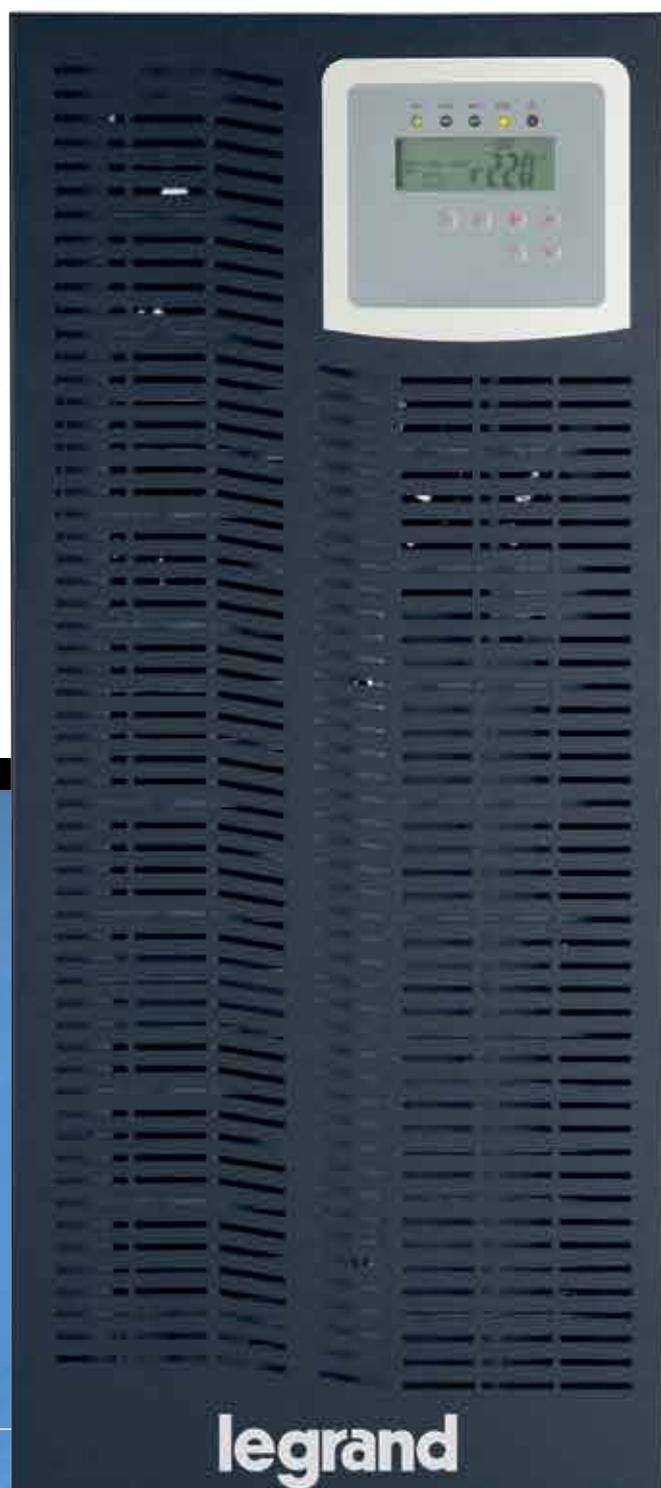
MONOFÁSICO EN LÍNEA

El bypass de mantenimiento integrado simplifica las operaciones de mantenimiento, aumenta la continuidad de servicio y ayuda a reducir la complejidad de la instalación.

Fácil acceso a interruptores automáticos, terminales de ENTRADA/SALIDA, interruptor para mantenimiento y puerto de comunicación.



SAI EN LÍNEA
COMPACTO
Y FÁCIL DE
TRANSPORTAR



legrand

SAI MONOFÁSICO PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

Keor S, compacto y robusto, es el SAI perfecto para proteger y proporcionar cargas en el entorno industrial.

Rango de potencia de 3 KVA a 10 KVA

Factor de potencia 0,9 ¹

Alta eficiencia hasta el 94 %

Función integrada de instalación en paralelo de hasta 4 unidades ²

Protección integrada frente a retroalimentación

Grado de protección IP31

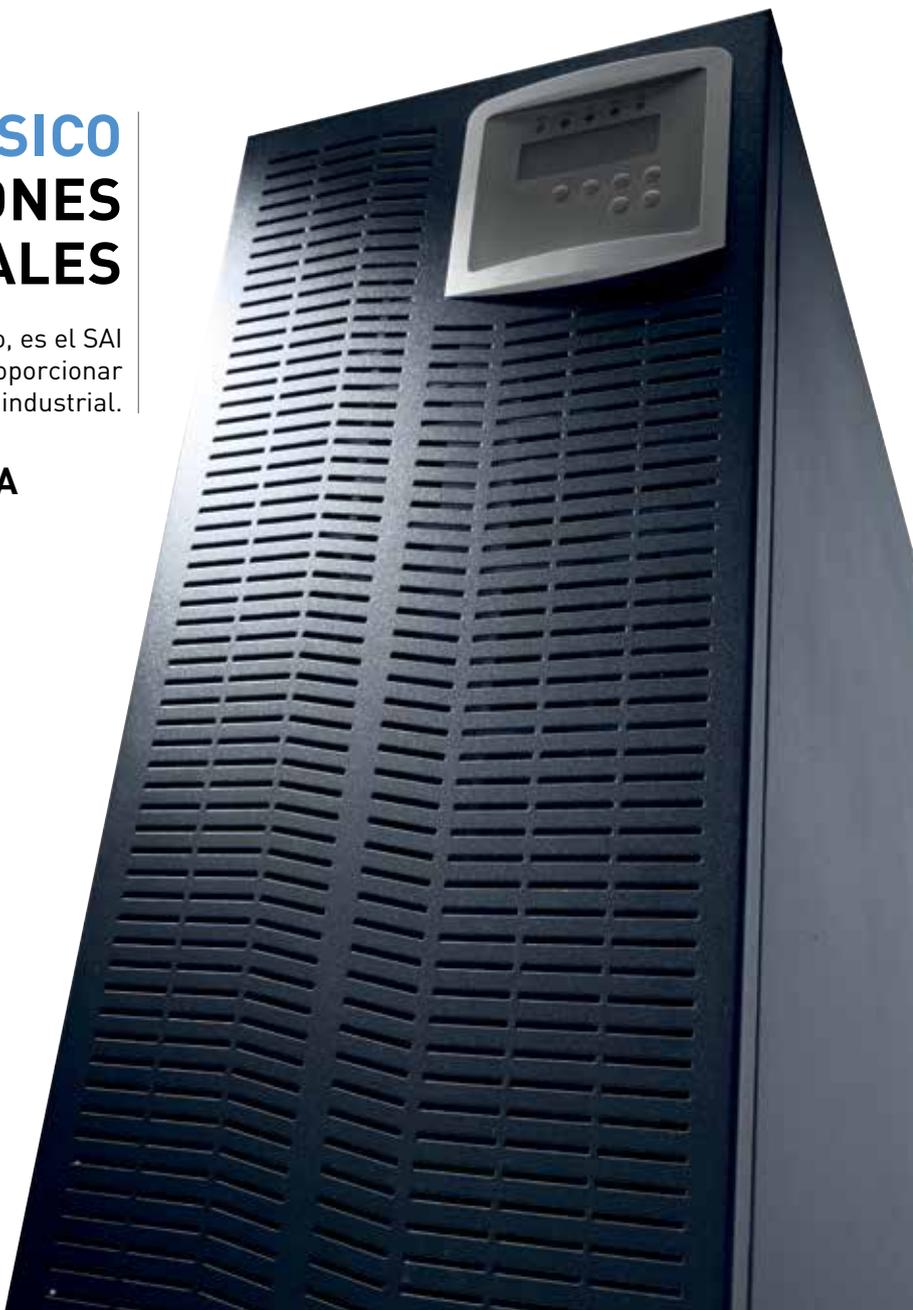
Disponibilidad de mayor autonomía

Interruptor para mantenimiento integrado ²

Posibilidad de transformador de aislamiento interno integrado

¹0,8 para 3kVA

²Sólo disponible para los modelos de 6 y 10 kVA



Pantalla intuitiva



Supervisión, evaluación y control remoto



Fácil de transportar

Keor T

SAI TRIFÁSICO

El KEOR T se ha diseñado utilizando tecnologías avanzadas y componentes de última generación y se ha fabricado para satisfacer tanto a usuarios como a instaladores en términos de necesidades de funcionamiento y rendimiento. Estos SAI pretenden ser funcionales, seguros y muy fáciles de instalar y utilizar.

Legrand ha estudiado cuál es la mejor forma de combinar rendimiento de alta tecnología y facilidad de uso para fabricar productos avanzados desde el punto de vista tecnológico que resultan sencillos de utilizar. El KEOR T proporciona una protección y una calidad del suministro eléctrico máximas para cualquier tipo de carga de IT, aplicación del sector terciario, iluminación o del edificio.

10-15-20-30 kVA

40-60-80-100 kVA

120 kVA

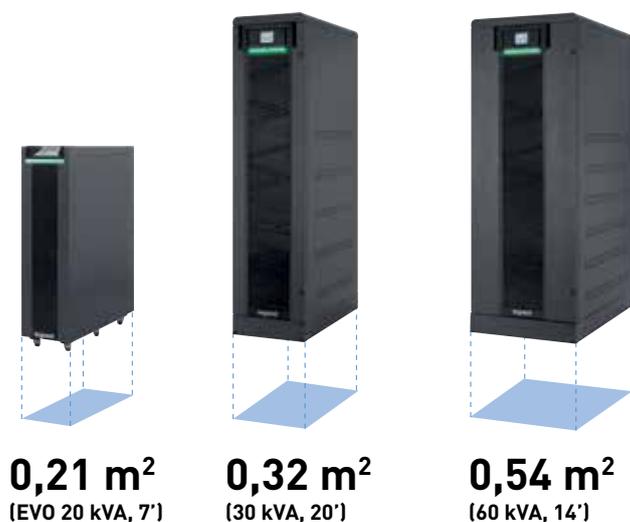
10-15-20-30 kVA

EVO 10-15-20 kVA



Instalación sencilla

- Instalación sencilla garantizada por el acceso frontal a todas las conexiones del cableado.
- Disponibilidad de configuraciones estándar con baterías o transformadores de aislamiento en el interior del SAI.
- Diseñado para conectar un armario de baterías adicional de forma sencilla y obtener un tiempo de Autonomía prolongado.
- Protección estándar interna back feed , que hace posible una instalación sencilla sin costes adicionales en el cuadro de alimentación del SAI.



Huella reducida con las baterías internas

El KEOR T es el único SAI de 60kVA del mercado con baterías internas, lo que le permite ahorrar el coste del armario de baterías, reducir el espacio ocupado y simplificar la instalación.

Reducción del Coste total de propiedad (TCO).

Gracias a las características de construcción y al elevado nivel de eficiencia (de hasta un 96 % gracias a la tecnología de 3 niveles), se produce una reducción drástica del TCO, incluso desde la fase de instalación. Los factores clave que le permitirán obtener estas ventajas son:

- diseño sin transformador;
- reducción significativa de la potencia debido a la topología IGBT de 3 niveles;
- reducción de las dimensiones y del uso de potencia para el aire acondicionado;
- baja tasa de distorsión armónica (THDV) de salida.



Entrada doble

El SAI KEOR T puede recibir alimentación de dos fuentes de suministro de CA independientes: en el momento de la instalación, es posible seleccionar la configuración de entrada doble simplemente retirando un conector de los terminales de entrada.



Barra LED multicolor

La barra LED resulta visible incluso desde lejos, lo que permite una comunicación visual instantánea del estado del SAI. Esto hace posible un significativo ahorro de tiempo en caso de interrupción o diagnóstico y una considerable tranquilidad para el usuario.

Keor T

FACILIDAD DE GESTIÓN



Panel de control con pantalla táctil fácil de usar

El Keor T está equipado con un visualizador gráfico con pantalla táctil que proporciona información, mediciones, estados y alarmas del SAI en diferentes idiomas.

El intuitivo icono gráfico le permitirá explorar de forma fácil y rápida las diferentes pantallas.

En solo unos pasos podrá acceder a todos los parámetros de funcionamiento del sistema.

También podrá configurar y ajustar los parámetros para adaptar el SAI a diferentes modos de funcionamiento con el fin de optimizar su suministro crítico de carga.

Keor T EVO

**NUEVA GAMA
COMPACTA HASTA 20 kVA**

PF=1 -> VA=W

Keor T EVO, con factor de potencia 1, puede proporcionar sobre el 10% de potencia que el Keor T estándar de la misma potencia.

Dimensiones compactas

El Keor T EVO, con una huella del 35% menos que el Keor T, garantiza el doble de la densidad de potencia en el mismo modelo.

Baterías internas para autonomía estándar

Keor T EVO puede contener desde 24 hasta 36 baterías.



Panel de distribución completo con bypass manual integrado



Ruedas giratorias para facilitar el mantenimiento y la instalación.



Kit de fijación al piso para una instalación segura



Keor HPE

SAI TRIFÁSICO DE ALTA EFICIENCIA Y BAJOS COSTES OPERATIVOS

Keor HPE ha sido diseñado para reducir las pérdidas y disminuir los costes de gestión.

Los altos rendimientos y la presencia de diferentes modos de funcionamiento de ahorro de energía garantizan bajos costes operativos.

La tecnología sin transformador y las configuraciones con batería interna reducen los costes de instalación y facilitan el aprovechamiento de los espacios en las salas técnicas.

La tecnología de conversión permite reducir drásticamente los costes de intervención ordinarios y protege la vida de todos los componentes sujetos a envejecimiento.



Factor de potencia 1

Gracias al factor de potencia unitario, los nuevos Keor HPE garantizan la máxima potencia real; 11% más que los productos de la competencia que cuentan con un factor de potencia de 0,9, y 25% más que los productos con un factor de potencia de 0,8.

Detección de realimentación

Todas las unidades están equipadas con una protección contra el retorno; esto garantiza la máxima protección de la instalación en la parte inicial y la seguridad total para los operadores.

Baterías internas

Las versiones de 60 y 80 kW pueden contener hasta 180 baterías, lo que permite obtener una autonomía de hasta 12 minutos.

Función "Smart-parallel" hasta 1,2 MW

La función "smart-parallel" controla constantemente la demanda de potencia de la carga y desactiva las unidades innecesarias para maximizar el rendimiento del sistema y mantener el nivel de redundancia adecuado.



**DIMENSIONES
COMPACTAS Y UN
ÚNICO ARMARIO
PARA LAS
CONFIGURACIONES
DE 60 A 160 KW**

Keor HPE

EXCELENTE GESTIÓN DE LAS BATERÍAS

Mantener la eficiencia de la batería a lo largo del tiempo es esencial para obtener la máxima disponibilidad de alimentación y proteger la inversión inicial. Keor HPE incluye funciones avanzadas de carga y gestión de las baterías, lo que garantiza las mejores prestaciones y la máxima vida útil.



Carga intermitente

con ciclo ajustable (27-3 estándar), para extender la vida efectiva y obtener el máximo ahorro energético.

Regulación automática de la corriente

de carga con prioridad de alimentación de la carga, para recargar las baterías en tiempos breves y obtener largas autonomías.

Compensación de la temperatura

de carga de las baterías, para evitar exceso de carga y sobrecalentamiento. Todas las unidades incorporan un sensor de temperatura.

Fácil acceso a las baterías

En tan solo 80 cm es posible realizar todas las operaciones necesarias para instalar o sustituir las baterías. Los cajones se pueden extraer e inclinar para facilitar la conexión.

Test de baterías

automático o manual, para detectar posible deterioro del rendimiento de las baterías.

FRONT-ACCESS INSTALLATION AND MAINTENANCE

The UPS Keor HPE is designed to be installed and maintained completely from the front. All circuit breakers and communications ports are on UPS front side.

A practical interior door allows you to reach even the parts installed on the bottom of the UPS, in order to have maximum access to all components.

Puertos de comunicación

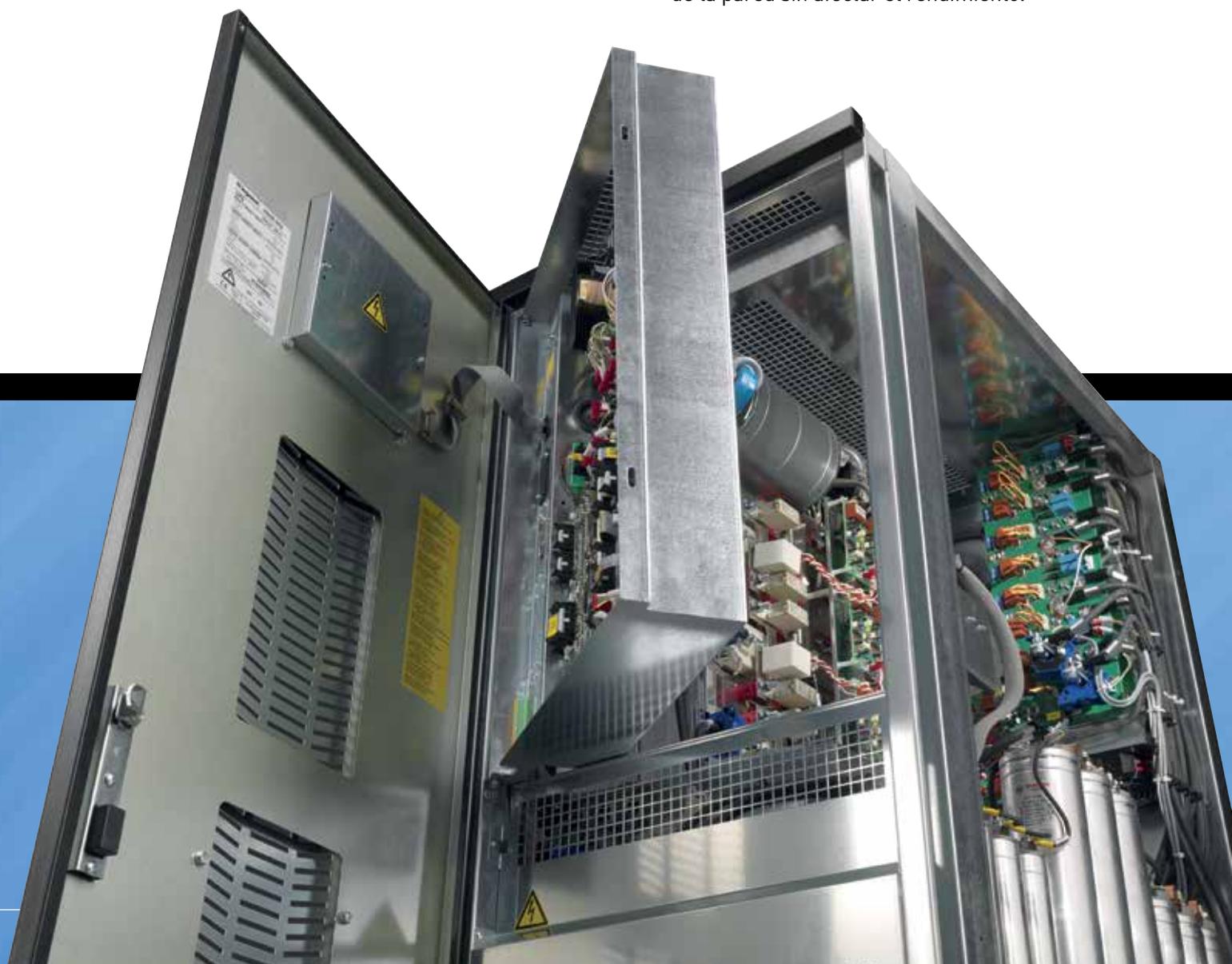
Los puertos de comunicación están ubicados en el panel interior y se encuentran disponibles en los protocolos mas habituales: contactos de relé, ModBus RTO por RS485, ModBus TCP/IP o SNMP por Ethernet.

Acceso interno frontal

Desde la parte frontal se puede acceder con facilidad a todas las piezas internas, lo que permite acelerar las operaciones de instalación y mantenimiento.

Refrigeración

El sistema de refrigeración optimizado se encuentra en la parte superior del SAI, por lo que es posible colocarlo cerca de la pared sin afectar el rendimiento.



Keor HP

**EL SAI CON
POTENCIA HASTA**

800kVA

La gama de SAI trifásicos está disponible en tres tipos de armario con una potencia nominal de hasta 4,8 MVA

Transformador integrado para la separación galvánica entre el lado de CA y de CC

Elevada eficiencia hasta el 95%

Instalación y mantenimiento **FÁCILES**

Tamaño compacto con la mejor relación entre dimensión y potencia



**KEOR HP
100-125-160**

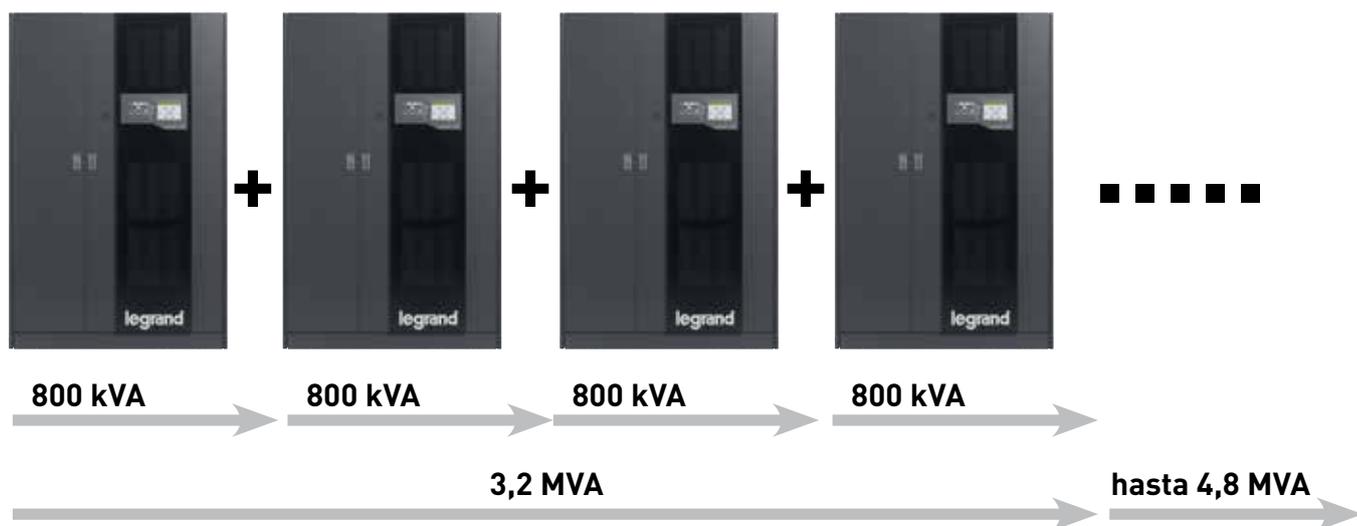
**KEOR HP
200-250-300**

**KEOR HP
400-500-600-800**

HASTA 6 UNIDADES CONECTABLES EN PARALELO

Para aumentar la potencia

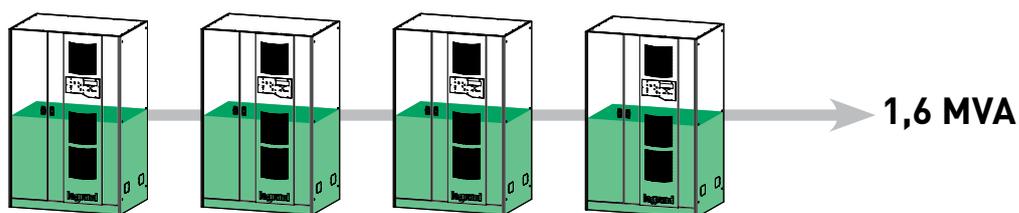
En función de la demanda de energía, es posible conectar en paralelo hasta 6 unidades de la misma potencia. Esto permite alcanzar un suministro total de energía de hasta 4,8 MVA.



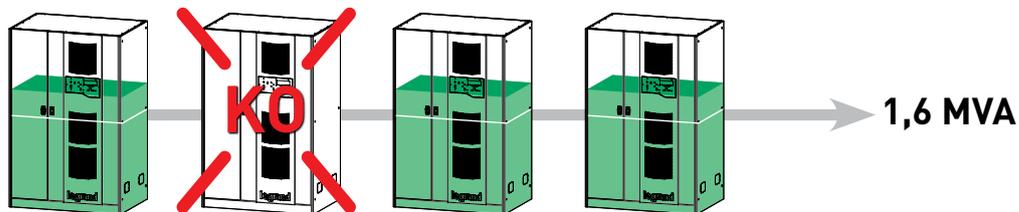
Para incrementar la continuidad del servicio

Las conexiones paralelas entre los SAI permiten realizar distintos niveles de redundancia y obtener la máxima continuidad del servicio.

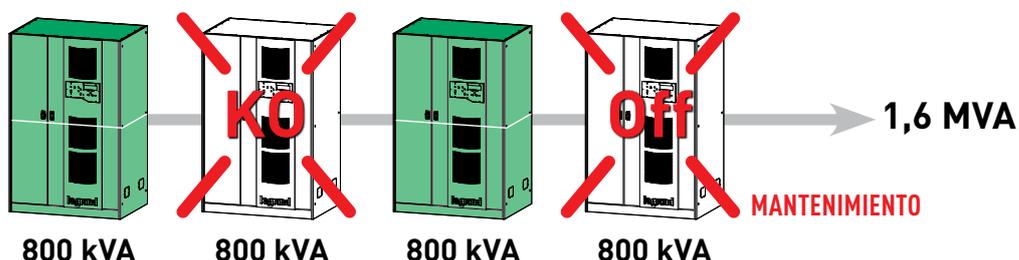
CONDICIONES DE TRABAJO ESTÁNDAR



EQUILIBRADO DE CARGA AUTOMÁTICO EN CASO DE FALLOS



MÁXIMO EQUILIBRADO DE CARGA AUTOMÁTICO EN CASO DE FALLOS Y MANTENIMIENTO



Keor LP

SAI evolution - Monofásicos conversión doble en línea VFI



3 101 54

3 101 56

3 101 58

Artículo SAI con tomas IEC

Artículo	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º de tomas IEC 10A	N.º de tomas frances	Peso (kg)
3 101 54	1000	900	5	3	-	10
3 101 56	2000	1800	5	6	-	17
3 101 58	3000	2700	5	6	-	23

SAI con tomas estándar frances

Artículo	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º de tomas IEC 10A	N.º de tomas frances	Peso (kg)
3 101 55	1000	900	5	3	1	10
3 101 57	2000	1800	5	6	2	17
3 101 59	3000	2700	5	6	2	23

Accesorios

Descripción

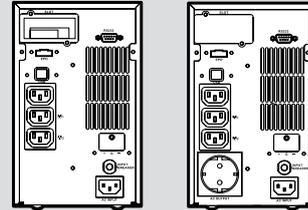
- 3 105 98* Armario de baterías adicional para 3 101 54 - 3 101 55
- 3 105 99* Armario de baterías adicional para 3 101 56 - 3 101 57
- 3 106 00* Armario de baterías adicional para 3 101 58 - 3 101 59
- 3 109 58 Cargador de batería adicional para armario de baterías 3 105 98
- 3 109 60 Cargador de batería adicional para armario de baterías 3 105 99
- 3 109 61 Cargador de batería adicional para armario de baterías 3 106 00
- 3 109 53 Bypass

*Batería incluida

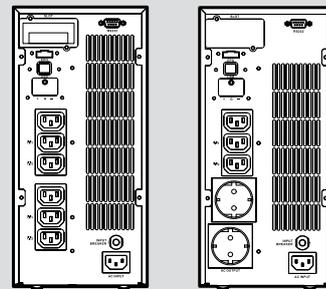
Keor LP

SAI evolution - Monofásicos conversión doble en línea VFI

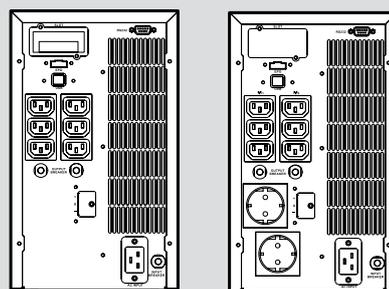
Keor LP 1000



Keor LP 2000



Keor LP 3000



NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

Keor LP

SAI evolution - Monofásicos conversión doble en línea VFI

Características

Características generales	3 101 54 3 101 55	3 101 56 3 101 57	3 101 58 3 101 59
Potencia nominal (VA)	1000	2000	3000
Potencia activa (W)	900	1800	2700
Tecnología	On Line doble conversión VFI-SS-111		
Forma de onda	Sinusoidal		
Arquitectura	SAI que admiten expansión de autonomía		
Características de entrada			
Tensión de entrada	230 V		
Frecuencia de entrada	45-65 Hz ±2% Auto detectable		
Rango de la tensión de entrada	210V÷240 Vac al 100% de la carga		
Factor de potencia de entrada	> 0,99		
Características de salida			
Tensión de salida	230 V ± 1 %		
Rendimiento	Up to 90 %		
Frecuencia de salida (nominal)	50/60 Hz sincronizada		
Factor de cresta	3 : 1		
THD Tensión de salida	< 3% con carga lineal		
Sobrecarga admitida:	<105% ONLINE mode, 121÷150% para 10 sec., 106÷120% para 30 sec., >151% transferencia instantánea de bypass		
Bypass	Electromecánico sincronizado interno automático (para sobrecarga y anomalía de funcionamiento)		
Baterías			
Expansión de autonomía	Si		
Autonomía (min.)	5		
Comunicación y gestión			
Display y señalizaciones	Indicador de estado multicolor con LED, alarmas y señalizaciones acústicas		
Puertos de comunicación	1 puerto RS232 serie, 1 slot para conexión interfaz de red (CS141)		
Apagado de emergencia (EPO)	Si		
Gestión remota	Software UPS Communicator de descarga gratuita		
Características mecánicas			
Dimensiones (A x L x P) (mm)	236 x 144 x 367	322 x 151 x 444	322 x 189 x 444
Peso neto (kg)	10	17	23
Dimensiones del armario de baterías (A x L x P) (mm)	322 x 151 x 444	322 x 151 x 444	322 x 151 x 444
Peso neto del armario de baterías (kg)	31	31	31
Condiciones ambientales			
Temperatura operativa (°C)	0÷40		
Humedad relativa (%)	20÷80 sin condensación		
Nivel de ruido a 1 metro (dBA)	< 50		
Certificaciones			
Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3		

DAKER DK PLUS

SAI Monofásicos conversión doble en línea VFI



3 101 74



3 101 77



3 106 64

En el display se visualizan todos los principales parámetros del sistema y el estado de este, incluido el nivel de carga de las baterías y las posibles averías. El software de comunicación integrado no solo permite controlar el SAI y la parada en caso de avería del dispositivo; también ofrece al usuario la posibilidad de comprobar a distancia las principales funciones del grupo de continuidad mediante SNMP/Internet/adaptador de red, acceder a las funciones del grupo de continuidad mediante Internet e incluso enviar SMS al usuario en caso de eventos específicos. El slot opcional ofrece una flexibilidad en la configuración de red. Además, se encuentran disponibles la tarjeta WEB/SNMP y la interfaz relé con la capacidad de suministrar contactos aislados para las aplicaciones en cuadros industriales o paneles de alarmas remotos. El bypass automático y manual (opcional) garantiza la alimentación eléctrica continua a las cargas críticas, en caso de avería electrónica, sobrecarga, sobrecalentamiento o mantenimiento programado. Se encuentra disponible un box conmutador de bypass para el mantenimiento.

Artículos SAI convertible con baterías

Artículos	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	Peso (kg)
3 101 70	1000	900	10	16
3 101 71	2000	1800	10	29,5
3 101 72	3000	2700	8	30
3 101 73	5000	5000	5	60
3 101 74	6000	6000	4	60

Artículos Armario de baterías (vacíos)

Artículos	Descripción
3 106 65	Armario de baterías para 3 101 70
3 106 66	Armario de baterías para 3 101 71
3 106 67	Armario de baterías para 3 101 72
3 106 68	Armario de baterías para 3 101 73 - 3 101 74 - 3 101 75 - 3 101 76
3 106 69	Armario de baterías para 3 101 77 - 3 101 78

SAI convertible - sin baterías

Artículos	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	Peso (kg)
3 101 75	5000	5000	-	25
3 101 76	6000	6000	-	25
3 101 77	10000	10000	-	26
3 101 78*	10000	9000	-	28

* 3-1 version

Accesorios

Artículos	Descripción
3 109 52	Kit de bridas de soporte para rack
3 109 53	Bypass manual externo para 3 101 70 - 3 101 71 - 3 101 72
3 109 63	Bypass manual externo para 3 101 73 - 3 101 74 - 3 101 75 - 3 101 76 - 3 101 77
3 109 59	Cargador de baterías adicional para 3 100 70
3 109 61	Cargador de baterías adicional para 3 100 71 - 3 100 72
3 109 54	Cargador de baterías adicional para 3 101 73 - 3 101 74 - 3 101 75 - 3 101 76 - 3 101 77 - 3 101 78
3 109 69	Dry contato card

Armario de baterías (con baterías)

Artículos	Descripción
3 106 60	Armario de baterías para 3 101 70
3 106 61	Armario de baterías para 3 101 71
3 106 62	Armario de baterías para 3 101 72
3 106 63	Armario de baterías para 3 101 73 - 3 101 74 - 3 101 75 - 3 101 76
3 106 64	Armario de baterías para 3 101 77 - 3 101 78

NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

DAKER DK PLUS

SAI Monofásicos conversión doble en línea VFI

Características

Características generales	3 101 70	3 101 71	3 101 72	3 101 73	3 101 75	3 101 74	3 101 76	3 101 77	3 101 78
Potencia nominal (kVA)	1000	2000	3000	5000		6000		10000	10000
Potencia activa (W)	900	1800	2700	5000		6000		10000	9000
Tecnología	On Line doble conversión VFI-SS-111								
Forma de onda	Sinusoidal								
Arquitectura	convertible torre y rack 19								
Características de entrada									
Tensión de entrada	230 V								380V 3F+N
Frecuencia de entrada	50-60 Hz ±5% Auto detectable								
Range de la tensión de entrada	176V - 280V con carga máxima								305V - 485V
THD corriente de entrada	< 3%								
Factor de potencia de entrada	> 0,99								> 0,9
Características de salida									
Tensión de salida	230V ± 1%								
Frecuencia de salida (nominal)	50/60 Hz (configurable desde el panel) +/- 0,1%								
Rendimiento	hasta 90%	hasta 91%	hasta 92%	hasta 94%				hasta 90%	
Factor de cresta	3:1								
THD Tensión de salida	< 3% (con carga lineal)								
Tolerancia de tensión de salida	±1%								
Bypass automático interno	incluido								
Bypass de mantenimiento externo	opcional	opcional	opcional	opcional	opcional	opcional	opcional	opcional	-
Baterías									
Expansión de autonomía	si								
Autonomía (min.)	10	10	8	5	-	4	-	-	-
Comunicación y gestión									
Display y señalizaciones	Cuatro pulsadores y cinco Led para la monitorización en tiempo real del estado del SAI								
Puertos de comunicación	Puertos seriales RS232, USB								Puertos seriales RS232
Gestión remota	disponible								
Slot para interfaz de red	SNMP								
Back feed protection	SI								
Emergency Power Off (EPO)	SI								
Características mecánicas									
Dimensiones A x L x P (mm)	440 x 88 (2U) x 405	440 x 88 (2U) x 600		440x196 (4U)x680	440x88 (2U)x680	440x196 (4U)x680	440x88 (2U)x680	440x132 (3U) x680	
Peso neto (kg)	16	29,5	30	60	25*	60	25	26	28
Dimensiones del armario de baterías A x L x P (mm)	440x196 (4U)x425	440 x 88 (2U) x 600		-	440 x 88 (2U) x 680	-	440 x 88 (2U) x 680	440 x 132 (3U) x 680	
Condiciones ambientales									
Temperatura operativa (°C)	0 ÷ 40 °C								
Grado de protección	IP21								
Humedad relativa (%)	20 ÷ 80 % no condensante								
Nivel de ruido a 1 metro (dBA)	< 50								
Disipación térmica (BTU/h)	490	654	818	982		1300		1636	
Certificaciones									
Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

DAKER DK PLUS

Configuraciones



	1000 VA 2 armario L 2U + 4U	2000 VA 2 armario L 2U + 2U	3000 VA 3 armario L 2U + 2U + 2U	6000 VA 2 armario L 2U + 2U	10000 VA 2 armario L 3U + 3U
versión TORRE					



	1000 VA 2 armario H 2U + 4U (294mm)	2000 VA 2 armario H 2U + 2U (196mm)	3000 VA 3 armario H 2U + 2U + 2U (294mm)	6000 VA 2 armario H 2U + 2U (196 mm)	10000 VA 2 armario H 3U + 3U (294mm)
versión RACK					

DAKER DK PLUS

Tablas de autonomías prolongadas

Modelo	Potencia	Autonomía	n.º de armarios y dimensiones A x L x P (mm)	Códigos
Daker DK Plus	1000 VA	10'	440 x 88 x 405	3 101 70
		1h 22'	440 x 88 x 405 + 440 x 196 x 425	3 101 70 + 3 106 65
		2h 44'	440 x 88 x 405 + 440 x 196 x 425 (x2)	3 101 70 + 3 106 65 (x2)
		4h 22'	440 x 88 x 405 + 440 x 196 x 425 (x3)	3 101 70 + 3 106 65 (x3)
		5h 52'	440 x 88 x 405 + 440 x 196 x 425 (x4)	3 101 70 + 3 106 65 (x4)
	2000 VA	10'	440 x 88 x 600	3 101 71
		39'	440 x 88 x 600 (x2)	3 101 71 + 3 106 66
		1h 22'	440 x 88 x 600 (x3)	3 101 71 + 3 106 66 (x2)
		1h 57'	440 x 88 x 600 (x4)	3 101 71 + 3 106 66 (x3)
		2h 44'	440 x 88 x 600 (x5)	3 101 71 + 3 106 66 (x4)
	3000 VA	8'	440 x 88 x 600	3 101 72
		34'	440 x 88 x 600 (x2)	3 101 72 + 3 106 67
		1h 6'	440 x 88 x 600 (x3)	3 101 72 + 3 106 67 (x2)
		1h 33'	440 x 88 x 600 (x4)	3 101 72 + 3 106 67 (x3)
		2h 3'	440 x 88 x 600 (x5)	3 101 72 + 3 106 67 (x4)
	5000 VA	10'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680	3 101 75 + 3 106 68
		29'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x2)	3 101 75 + 3 106 68 (x2)
		49'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x3)	3 101 75 + 3 106 68 (x3)
		1h 11'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x4)	3 101 75 + 3 106 68 (x4)
	6000 VA	10'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680	3 101 76 + 3 106 68
		29'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x2)	3 101 76 + 3 106 68 (x2)
		49'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x3)	3 101 76 + 3 106 68 (x3)
		1h 11'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x4)	3 101 76 + 3 106 68 (x4)
	10000 VA	7'	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680	3 101 77 + 3 106 69
18'		440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x2)	3 101 77 + 3 106 69 (x2)	
29'		440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x3)	3 101 77 + 3 106 69 (x3)	
42'		440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x4)	3 101 77 + 3 106 69 (x4)	
56'		440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x5)	3 101 77 + 3 106 69 (x5)	
Daker DK Plus 3 - 1	10000 VA	7'	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680	3 101 78 + 3 106 69
		18'	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x2)	3 101 78 + 3 106 69 (x2)
		29'	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x3)	3 101 78 + 3 106 69 (x3)
		42'	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x4)	3 101 78 + 3 106 69 (x4)
		56'	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x5)	3 101 78 + 3 106 69 (x5)

NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

Keor S

SAI evolution - Monofásicos conversión doble en línea



3 101 21



3 107 41

Artículo SAI monofásico

Artículo	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	Peso neto (kg)
3 101 21	3000	2400	10	53
3 101 22	3000	2400	27	75
3 101 23	3000	2400	50	97
3 101 28	6000	5400	22	106
3 101 31	10000	9000	10	114

SAI monofásico con transformador de aislamiento

Artículo	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	Peso neto (kg)
3 101 25	3000	2400	10	85
3 101 29	6000	5400	0	100
3 101 35	10000	9000	0	126

Armario para las baterías

Descripción

3 107 40	Armario para las baterías vacío
3 107 41	Armario para las baterías con 2x6x12 Ah
3 107 42	Armario para las baterías con 3x6x12 Ah
3 107 43	Armario para las baterías con 6x6x12 Ah
3 107 44	Armario para las baterías con 20x12 Ah
3 107 45	Armario para las baterías con 2x20x12 Ah

Accesorios

Descripción

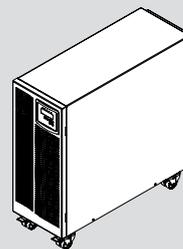
3 109 61	Cargador de baterías adicional para armario para las baterías (para 3 107 41 - 3 107 42 - 3 107 43)
3 109 54	Cargador de baterías adicional para armario para las baterías (para 3 107 44 - 3 107 45)

NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

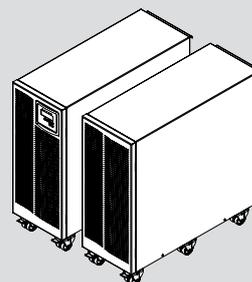
Keor S

SAI evolution - Monofásicos conversión doble en línea

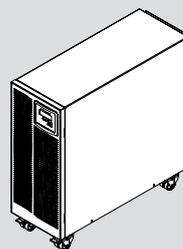
- SAI con baterías internas autonomía de hasta 50 min. para 3 kva



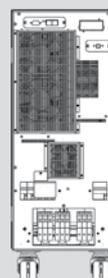
- SAI para autonomías prolongadas con armario para baterías adicional



- SAI con transformador de aislamiento integrado



- Panel posterior



- Tablas de autonomías prolongadas

Potencia	SAI	Armario baterías	Autonomía (min)
6000	3 101 28	3 107 44	55
6000	3 101 28	3 107 45	85
10000	3 101 31	3 107 44	27
10000	3 101 31	3 107 45	50
6000	3 101 29	3 107 45	55
6000	3 101 29	3 107 44	22
10000	3 101 35	3 107 44	10
10000	3 101 35	3 107 45	27

Keor S

SAI evolution - Monofásicos conversión doble en línea

Características

Características generales	KEOR S 3kVA	KEOR S 6kVA	KEOR S 10kVA
Potencia nominal (VA)	3000	6000	10000
Potencia activa (W)	2400	5400	9000
Tecnología	On Line doble conversión		
Forma de onda	Sinusoidal		
Arquitectura	SAI convencional		
Características de entrada			
Tensión de entrada	220V-230V-240V		
Frecuencia de entrada	45-65 Hz		
Rango de la tensión de entrada	160V-288V	195V-280 V	
THD de corriente de entrada	6%		
Factor de potencia de entrada	> 0,99		
Características de salida			
Tensión de salida	220V/230V/240V Ajustable en el panel frontal		
Frecuencia de salida (nominal)	50/0 Hz Ajustable en el panel frontal +/- 0,05 %		
Factor de cresta	2,5:1		
THD de tensión de salida	< 1,5 % con carga lineal < 3 % con carga no lineal		
Sobrecarga admitida	10 segundos a 125 % - 150 % 30 segundos a 106 % - 120 %	120 segundos a 100 % - 120 % 30 segundos a 121 % - 150 %	
Eficiencia en modo Eco	98%		
Interruptor	-	Interruptor automático e interruptor de mantenimiento manual	
Batteries			
Expansión de autonomía	Sí		
Comunicación y gestión			
Pantalla LCD	Disponible		
Puertos de comunicación	1 puerto serie RS232, 1 puerto USB, modbus y SNMP opcional	1 puerto serie RS232, modbus y SNMP opcional	
Gestión remota	Disponible		
Condiciones ambientales			
Dimensiones Al x An. x Prf (mm)	716 x 275 x 776		
Dimensiones del armario para baterías Al x An x Prf (mm)	716 x 275 x 776		
Condiciones ambientales			
Temperatura de funcionamiento (°C)	0÷40		
Humedad relativa (%)	20÷80 sin condensación		
Índice de protección	IP31		
Nivel de ruido a 1 m (dBA)	< 50		
Certificaciones			
Normas de referencia	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3		

Keor T EVO

SAI evolution - Trifásico on-line doble conversión VFI



KEOR T EVO 10-15-20

Artículo	SAI	Potencia nominal kVA	Autonomía (min.)	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso neto (kg)
3 102 70		10	0	1020 x 265 x 800	78
3 102 71		10	10	1020 x 265 x 800	145
3 102 72		10	15	1020 x 265 x 800	168
3 102 73		15	0	1020 x 265 x 800	79
3 102 74		15	7	1020 x 265 x 800	163
3 102 75		15	10	1020 x 265 x 800	180
3 102 76		20	0	1020 x 265 x 800	84
3 102 77		20	6	1020 x 265 x 800	185

Accesorios

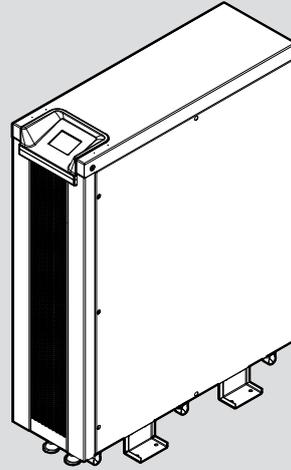
Descripción

3 109 15 Kit paralelo (PCB + 5 m de cable)

Keor T EVO

SAI evolution - Trifásico on-line doble conversión VFI

Keor T EVO 10-15-20



NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

Keor T EVO

SAI evolution - Trifásico on-line doble conversión VFI

Características

Características Generales	KEOR T EVO 10	KEOR T EVO 15	KEOR T EVO 20
Potencia nominal (kVA)	10	15	20
Potencia activa (kW)	10	15	20
Tecnología	On-line de doble conversión VFI-SS-111		
Forma de onda	Sinusoidal		
Arquitectura	SAI convencional, hasta 4 unidades conectables en paralelo		
Características de entrada			
Tensión de entrada	380, 400, 415 V 3F+N+PE		
Frecuencia de entrada	45-65 Hz		
Rango de tensión de entrada	al 50% de la carga 208 -459 / al 100% de la carga 358-459V		
THD de la corriente de entrada	<5% al 100% de la carga		
Compatibilidad con grupos electrogenos	Configurable para el sincronismo entre las frecuencias de entrada y de salida, incluso para las variaciones de frecuencia más altas.		
Factor de potencia de entrada	> 0,99		
Características de salida			
Tensión de salida	380, 400, 415 V 3F+N (regulable desde el panel frontal)		
Rendimiento	hasta el 95%		
Rendimiento en Eco Mode	hasta el 98,5%		
Frecuencia de salida nominal	50 /60 Hz ±0,01% (egulable desde el panel frontal)		
Factor de Cresta	hasta 3:1		
THD de la tensión de salida	<2% (de la carga linear)		
Factor de potencia de salida	1		
Tolerancias de la tensión de salida	±1%		
Sobrecarga admitida	10 min. 125%, 60 sec. 150%		
Bypass	Bypass de mantenimiento y automático incorporado		
Baterías			
Tipo de batería	Baterías de plomo ácido sin mantenimiento VRLA - AGM		
Batería interna	Sí		
Prueba de batería	Automática o manual		
Perfil de Recarga de la batería	IU (DIN41773)		
Comunicación y gestión			
Pantalla LCD	Touch screen, barra LED multicolor, visión sinóptica de tiempo real		
Puertos de comunicación	Puertos RS232,Genset, Programables 4 Contactos del relé, ModBus		
Protección contra retorno (Back feed protection)	Protección contra retorno interno. Protection estándar		
Audible Alarm	Alarmas acústicas y advertencias		
Puerto para Interfaz de Red	tarjeta SNMP opcional		
Apagado de emergencia (EPO)	Sí		
Control remoto	Disponible		
Características físicas			
Dimensiones A x L x P (mm)	1020 x 265 x 800		
Peso neto (kg)	78	79	84
Condiciones ambientales			
Temperatura de funcionamiento (°C)	0÷40		
Humedad relativa (%)	20÷95% sin condensación		
Grado de protección	IP20		
Ruido a 1m (al 50% de la carga) (dBA)	< 51		
Conformidad			
Normas de referencia del producto	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3		

Keor T

SAI evolution - Trifásico on-line doble conversión VFI



KEOR T10-30

KEOR T10-30

KEOR T40-60-80-100

KEOR T120

Artículo	SAI	Potencia nominal kVA	Autonomía (min.)	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso neto (kg)
3 102 01	10	24	1345 x 400 x 800	253	
3 102 02	10	35	1345 x 400 x 800	283	
3 102 03	10	56	1650 x 400 x 800	406	
3 102 05	15	12	1345 x 400 x 800	267	
3 102 06	15	20	1345 x 400 x 800	297	
3 102 07	15	33	1650 x 400 x 800	420	
3 102 09	20	8	1345 x 400 x 800	269	
3 102 10	20	14	1345 x 400 x 800	299	
3 102 11	20	36	1650 x 400 x 800	494	
3 102 13	30	8	1345 x 400 x 800	305	
3 102 14	30	13	1650 x 400 x 800	428	
3 102 15	30	20	1650 x 400 x 800	488	
3 102 17	40	8	1650 x 600 x 900	539	
3 102 18	40	13	1650 x 600 x 900	598	
3 102 19	40	22	1650 x 600 x 900	748	
3 102 21	60	8	1650 x 600 x 900	620	
3 102 22	60	14	1650 x 600 x 900	770	

Artículo	SAI vacíos para Cajón de baterías interno	Potencia nominal kVA	Autonomía (min.)	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso neto (kg)
3 102 23	10	0	1650 x 400 x 800	140	
3 102 24	15	0	1650 x 400 x 800	151	
3 102 25	20	0	1650 x 400 x 800	162	
3 102 26	30	0	1650 x 400 x 800	169	
3 109 27	40	0	1650 x 600 x 900	241	
3 109 28	60	0	1650 x 600 x 900	276	

Artículo	SAI vacíos para Armario batería externo	Potencia nominal kVA	Autonomía (min.)	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso neto (kg)
3 102 00	10	0	1345 x 400 x 800	118	
3 102 04	15	0	1345 x 400 x 800	132	
3 102 08	20	0	1345 x 400 x 800	134	
3 102 12	30	0	1345 x 400 x 800	140	
3 102 16	40	0	1650 x 600 x 900	255	
3 102 20	60	0	1650 x 600 x 900	277	
3 102 27	80	-	1650 x 600 x 980	315	
3 102 28	100	-	1650 x 600 x 980	350	
3 102 29	120	-	1650 x 793 x 800	430	

Artículo	SAI monofásico con transformador de aislamiento	Potencia nominal kVA	Autonomía (min.)	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso neto (kg)
3 102 30	10	0	1345 x 400 x 800	240	
3 102 31	15	0	1345 x 400 x 800	250	
3 102 32	20	0	1345 x 400 x 800	255	
3 102 33	30	0	1345 x 400 x 800	285	
3 102 34	40	0	1650 x 600 x 900	525	
3 102 35	60	0	1650 x 600 x 900	575	

Artículo	SAI 208V	Potencia nominal kVA	Autonomía (min.)	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso neto (kg)
3 101 32	5	0	1345 x 400 x 800	118	
3 101 33	7,5	0	1345 x 400 x 800	132	
3 101 34	10	0	1345 x 400 x 800	134	
3 102 78	15	0	1345 x 400 x 800	140	
3 102 79	20	0	1650 x 600 x 900	255	
3 102 96	30	0	1650 x 600 x 900	277	
3 102 97	40	0	1650 x 600 x 800	315	
3 102 98	50	0	1650 x 600 x 800	350	
3 102 99	60	0	1650 x 793 x 800	430	

Artículo	Accesorios	Descripción
3 109 18	Armario baterías vacíos (para 60 blocks 55 Ah)	
3 109 21	Cableado interno para armario baterías vacíos (para 60 blocks 55 Ah)	
3 109 11	Cajón de baterías para KEOR T 10-30 kVA (60 blocks 7-9 Ah)	
3 109 12	Cajón de baterías para KEOR T 40-60 kVA (60 blocks 7-9 Ah)	
3 109 13	Cableado interno para cajón de baterías KEOR T 10-30 kVA	
3 109 14	Cableado interno para cajón de baterías KEOR T 40-60 kVA	
3 109 15	Kit de conexión SAI en paralelo (PCB + 5 m cable)	
3 109 16	Kit de conexión para baterías (entrada y salida para SAI H1350mm)	

NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

Keor T

SAI evolution - Trifásico on-line doble conversión VFI

Características

modelo 3F 400V (380-400-415V)	KEOR T10	KEOR T15	KEOR T20	KEOR T30	KEOR T40	KEOR T60	KEOR T80	KEOR T100	KEOR T120
Potencia nominal (kVA)	10	15	20	30	40	60	80	100	120
Potencia activa (kW)	9	13,5	18	27	36	54	72	90	108
modelo 3F 208V (200-208-220V)	KEOR T 5	KEOR T 7,5	KEOR T 10	KEOR T 15	KEOR T 20	KEOR T 30	KEOR T 40	KEOR T 50	KEOR T 60
Potencia nominal (kVA)	5	7,5	10	15	20	30	40	50	60
Potencia activa (kW)	4,5	6,75	9	13,5	18	27	36	45	54

Características generales

Tecnología	On-line de doble conversión VFI-SS-111
Forma de onda	Sinusoidal
Arquitectura	SAI convencional, hasta 6 unidades conectables en paralelo

Características de entrada

Tensión de entrada	380, 400, 415 V 3F+N+PE*, 200-208-220V 3F+N+PE**
Frecuencia de entrada	45-65 Hz
Rango de tensión de entrada	± 15%
THD de la corriente de entrada	<5% al 100% de la carga
Compatibilidad con grupos electrogenos	Si
Factor de potencia de entrada	> 0,99

Características de salida

Tensión de salida	380, 400, 415 V 3F+N+PE*, 200-208-220V 3F+N+PE** (regulable desde el panel frontal)
Rendimiento	hasta el 96%*
Rendimiento en Eco Mode	hasta el 98,5%
Frecuencia de salida nominal	50 /60 Hz ±0,01% (regulable desde el panel frontal)
Factor de Cresta	3:1
THD de la tensión de salida	< 2% al 100% de la carga linear
Factor de potencia de salida	0,9
Tolerancias de la tensión de salida	±1%
Sobrecarga admitida	10min. a 125%, 60sec. a 150%
Bypass	Bypass de mantenimiento y automático incorporado
Isolation Transformer	Diseño sin transformador. Transformador de aislamiento opcional*

Baterías

Extensión de tiempo de Autonomía	Ajustable con alojamientos adicionales
Tipo de batería	Baterías de plomo ácido sin mantenimiento VRLA - AGM
Batería interna	Si
Prueba de batería	Automática o manual
Perfil de Recarga de la batería	IU (DIN41773)

Comunicación y gestión

Pantalla LCD	Touch screen, barra LED multicolor, visión sinóptica de tiempo real
Puertos de comunicación	Puertos RS232, Genset, Programables 4 Contactos del relé, ModBus
Protección contra retorno (Back feed protection)	Protección contra retorno interno. Protection estándar
Audible Alarm	Alarmas acústicas y advertencias
Puerto para Interfaz de Red	tarjeta SNMP opcional
Apagado de emergencia (EPO)	Si
Control remoto	Disponible

Características físicas

Dimensiones A x L x P (mm)	1345/1650 x 400 x 800* 1345 x 400 x 800**	1650 x 600 x 900	1650 x 600 x 980	1650 x 793 x 800
Dimensiones de la caja de la batería A x L x P (mm)	1650 x 800 x 900			

Condiciones ambientales

Temperatura de funcionamiento (°C)	0÷40		
Humedad relativa (%)	20÷95% sin condensación		
Grado de protección	IP20		
Ruido a 1 m (dBA)	< 58	< 60	< 65

Conformidad

Normas de referencia del producto	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3
-----------------------------------	------------------------------------

* para modelo 3F 400V

** para modelo 3F 208V

Keor HPE 60-80-100-125-160-200

SAI evolution - Trifásico conversión doble en línea VFI



KEOR HPE 100



KEOR HPE 200

Artículo	SAI (con baterías)				
	Potencia nominal kVA	Potencia activa kW	Autonomía (min.)	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso neto (kg)
Keor HPE 60	60	60	12	1800x560x940	250
Keor HPE 80	80	80	11	1800x560x940	300

	SAI (sin baterías)				
	Potencia nominal kVA	Potencia activa kW	Autonomía (min.)	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso neto (kg)
Keor HPE 60	60	60	-	1800x560x940	250
Keor HPE 80	80	80	-	1800x560x940	300
Keor HPE 100	100	100	-	1800x560x940	320
Keor HPE 125	125	125	-	1800x560x940	360
Keor HPE 160	160	160	-	1800x560x940	380
Keor HPE 200	200	200	-	1975x850x953	720

Opciones

Descripción

Interfaz de serie RS-485 ModBus

Tarjeta SNMP

(1)

Interfaz tarjeta kit para SAI en paralelo

Interfaz tarjeta kit Load-sync

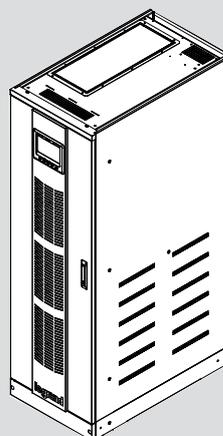
Transformador de aislamiento

1 Accesorios que se determinarán en el momento del pedido

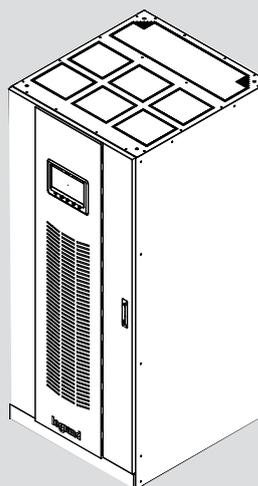
Keor HPE 60-80-100-125-160-200

SAI evolution - Trifásico conversión doble en línea VFI

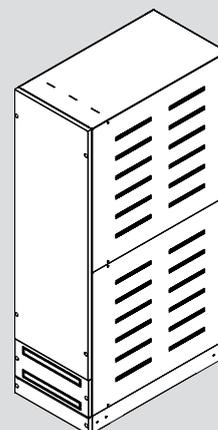
Keor HPE 60-80-100-125-160



Keor HPE 200



Keor HPE battery cabinet



NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

Keor HPE 60-80-100-125-160-200

SAI evolution - Trifásico conversión doble en línea VFI

Características

Características generales	60	80	100	125	160	200
Potencia nominal (kVA)	60	80	100	125	160	200
Potencia activa (kW)	60	80	100	125	160	200
Tecnología	Conversión doble en línea VFI-SS-111					
Forma de onda	Sinusoidal					
Arquitectura	SAI convencional, hasta 6 unidades conectables en paralelo					
Características de entrada						
Tensión de entrada	380-400-415 V 3Ph+N					
Frecuencia de entrada	50-60 Hz (45÷65Hz)					
Rango de tensión de entrada	400 V -20% / + 15%					
THD de la corriente de entrada	< 3%					
Compatibilidad con grupos electrogenos	Configurable para el sincronismo entre las frecuencias de entrada y de salida, incluso para las variaciones de frecuencia más altas.					
Factor de potencia de entrada	> 0,99					
Características de salida						
Tensión de salida	380, 400, 415 V 3Ph+N configurable					
Rendimiento	up to 95%					
Frecuencia de salida (nominal)	50 /60 Hz					
Factor de cresta	3:1					
THD de la tensión de salida	<1% (con carga lineal) <5% (con carga no lineal)					
Factor de potencia de salida	± 1% (con equilibrio de carga)					
Tolerancia de tensión de salida	10 minutos a 125%, 30 segundos a 150%, 0,1 segundos >150%					
Rendimiento en modo Eco	99%					
Bypass	Bypass de mantenimiento y automático incorporado					
Baterías						
Autonomía con baterías internas (min)	12	11	-	-	-	-
Extensión de tiempo de Autonomía	Ajustable con alojamientos adicionales					
Tipo de batería	Baterías de plomo ácido sin mantenimiento VRLA - AGM					
Prueba de batería	Automática o manual					
Perfil de Recarga de la batería	IU (DIN41773)					
Comunicación y gestión						
Pantalla LCD	De cuatro LEDs para mostrar el estado del SAI. Cuatro botones de la interfaz del menú.					
Puertos de comunicación	Relé con contactos libres de tensión, RS485 ModBus-RTU, Ethernet ModBus sobre IP o SNMP (tarjeta SNMP opcional)					
Alarma acústica	Alarmas acústicas y advertencias con retardo programable					
Apagado de emergencia (EPO)	Sí					
Control remoto	Disponible					
Sonda de temperatura de la batería	Sí					
Características mecánicas						
Dimensiones A x L x P (mm)	1800 x 560 x 940					1975 x 850 x 953
Peso neto (kg)	250	300	320	360	380	720
Dimensiones del armario de baterías A x L x P (mm)	1800 x 503 x 945 (60 baterías)					
Condiciones ambientales						
Temperatura de funcionamiento (°C)	0÷40					
Humedad relativa (%)	< 95% sin condensación					
Grado de protección	IP20					
Ruido a 1 m (dBA)	< 60					
Certificaciones						
Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3					

Keor HP 100-125-160-200-250-300 400-500-600-800

SAI evolution - Trifásico conversión doble en línea VFI



KEOR HP 100

KEOR HP 400

Model	SAI (sin baterías)		Dimensiones A x L x P (mm)	Peso Neto (kg)
KEOR HP 100	Potencia nominal kVA	Potencia activa kW	1670 x 815 x 825	625
KEOR HP 125	100	90	1670 x 815 x 825	625
KEOR HP 125	125	112,5	1670 x 815 x 825	660
KEOR HP 160	160	144	1670 x 815 x 825	715
KEOR HP 100	100	90	1670 x 815 x 825	625
KEOR HP 125	125	112,5	1670 x 815 x 825	660
KEOR HP 160	160	144	1670 x 815 x 825	715
KEOR HP 400	400	360	1920 x 1990 x 965	1820
KEOR HP 500	500	450	2020 x 2440 x 950	2220
KEOR HP 600	600	540	2020 x 2440 x 950	2400
KEOR HP 800	800	720	1920 x 3640 x 950	3600

Opciones

Descripción

Caja de batería vacía con cables y protección

Vida útil de las baterías de 5 años / 10 años en cajas o bancos

Caja del interruptor de la batería con protección: fusibles

(1)

Sistema de control de la batería

Transformador de aislamiento bypass

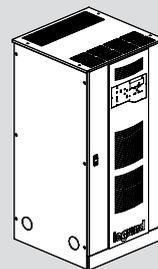
Bypass de mantenimiento externo

Caja con cable de entrada superior

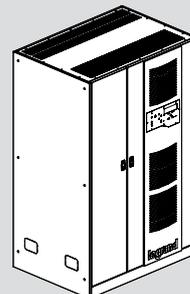
Panel de control remoto

1 Accesorios que se determinarán en el momento del pedido

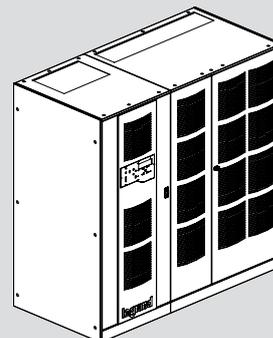
Keor HP 100-125-160



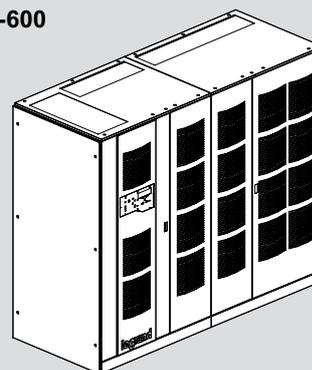
Keor HP 200-250-300



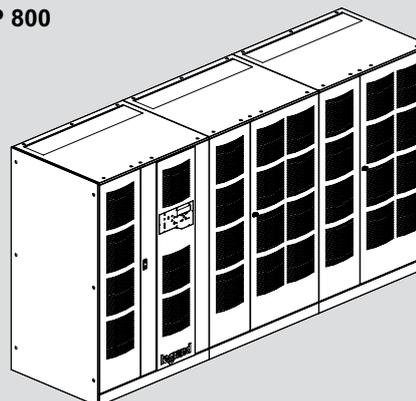
Keor HP 400



Keor HP 500-600



Keor HP 800



NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

Keor HP 100-125-160-200-250-300 400-500-600-800

SAI evolution - Trifásico conversión doble en línea VFI

Características

Características generales	100	125	160	200	250	300	400	500	600	800	
Potencia nominal (kVA)	100	125	160	200	250	300	400	500	600	800	
Potencia activa (kW)	90	112,5	144	180	225	270	360	450	540	720	
Tecnología	Conversión doble en línea VFI-SS-111										
Forma de onda	Sinusoidal										
Arquitectura	SAI convencional, hasta 6 unidades conectables en paralelo										
Características de entrada											
Tensión de entrada	380-415 V 3Ph+N										
Frecuencia de entrada	50-60 Hz \pm 10% detección automática										
Rango de tensión de entrada	400 V -20% / + 15%										
THD de la corriente de entrada	<3%										
Compatibilidad con grupos electrogenos	Configurable para el sincronismo entre las frecuencias de entrada y de salida, incluso para las variaciones de frecuencia más altas.										
Factor de potencia de entrada	>0,99										
Características de salida											
Tensión de salida	380, 400, 415 V 3Ph+N configurable										
Rendimiento	hasta el 95%										
Frecuencia de salida (nominal)	50 /60 Hz configurable \pm 0,001%										
Factor de cresta	3:1										
THD de la tensión de salida	<5%(con carga no lineal)										
Factor de potencia de salida	\pm 1% (con equilibrio de carga)										
Tolerancia de tensión de salida	10 minutes at 125%, 60 seconds at 150%, 10 seconds at 200%										
Rendimiento en modo Eco	98%								>98%		
Bypass	Bypass de mantenimiento y automático incorporado							Bypass automático incorporado (Bypass de mantenimiento opcional)			
Baterías											
Extensión de tiempo de Autonomía	SAjustable con alojamientos adicionales										
Tipo de batería	Baterías de plomo ácido sin mantenimiento VRLA - AGM										
Prueba de batería	Automática o manual										
Perfil de Recarga de la batería	IU (DIN41773)										
Comunicación y gestión											
Pantalla LCD	De cuatro LED para mostrar el estado de un vistazo. Cuatro botones de la interfaz del menú. Cuatro LED de estado										
Puertos de comunicación	Puertos RS232 y USB (Opcional RS485)										
Alarma acústica	Alarmas acústicas y advertencias con retardo programable										
Parámetros de configuración	Configuración automática mediante firmware, o manual por parte del servicio técnico										
Puerto para Interfaz de Red	PCB con contacto seco incorporado, tarjeta SNMP opcional										
Apagado de emergencia (EPO)	Sí										
Control remoto	Disponible										
Sonda de temperatura de la batería	Sí										
Características mecánicas											
Dimensiones A x L x P (mm)	1670 x 815 x 825			1905 x 1220 x 855			1920 x 1990 x 965	2020 x 2440 x 950	2020 x 2440 x 950	1920 x 3640 x 950	
Peso neto (kg)	625	660	715	970	1090	1170	1820	2220	2400	3600	
Dimensiones de la caja de la batería A x L x P (mm)	1900x1400x830 (50 baterías) 1900x2800x830 (100 baterías)			1900x1400x860 (50 baterías) 1900x2800x860 (100 baterías)			1900 x 2800 x 860 (100 baterías)				
Condiciones ambientales											
Temperatura de funcionamiento (°C)	0÷40										
Humedad relativa (%)	<95% sin condensación										
Grado de protección	IP20										
Ruido a 1 m (dBA)	< 60					<62					
Certificaciones											
Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3										

FLEXIBLES
EXPANSIBLES
REDUNDANTES

ÁREAS DE APLICACIÓN



Centro de datos



Terciario



Industria

SAI MODULARES

de 1,25 a 480 kW



MEGALINE
SAI modulares
monofásicos,
de 1,25 a 10kVA



TRIMOD HE
SAI modulares
trifásicos,
de 10 a 80kW



ARCHIMOD HE
SAI modulares
trifásicos,
de 20 a 120kW



Keor MOD
SAI modulares
trifásicos,
de 25 a 250kW



ARCHIMOD HE240/480
SAI modulares
trifásicos,
de 240 a 480kW

CARACTERÍSTICAS DE LA GAMA

Permiten dimensionar el SAI según las necesidades, sin excluir eventuales implementaciones futuras.

Están formados por módulos «ESTÁNDARES» que pueden ser agregados a máquinas existentes, para ampliar tanto la potencia como la autonomía.

Garantizan los máximos niveles de redundancia gracias al innovador sistema trifásico compuesto por módulos monofásicos individuales.

MEGALINE

SAI modulares redundantes y expansibles hasta 10kVA con prestaciones y funciones absolutamente en la cima de la categoría.

SE ENCUENTRAN DISPONIBLES EN TRES FAMILIAS:

- ARMARIO INDIVIDUAL;
- ARMARIO DOBLE;
- RACK DE 19 PULGADAS.

Todos los modelos se componen de una tarjeta de control por microprocesador configurable desde el display, con módulos de potencia de 1250 VA cada uno y de kit de baterías que contienen 3 baterías de 9 Ah.

MODULARES MONOFÁSICOS

Los modelos con armario individual y rack de 19 pulgadas proporcionan potencias de 1250 a 5000 VA, pueden alojar un máximo de 4 tarjetas de potencia y 4 kit de baterías. Pueden alojarse baterías en los armarios externos, fácilmente conectables gracias a la predisposición para la expansión en autonomía.

La gama se completa con productos compuestos por dos armarios; en el primer armario se pueden alojar hasta 8 módulos de potencia de 1250 VA cada uno, para alcanzar la potencia máxima de 10kVA. En el segundo armario pueden introducirse hasta 10 kit de baterías y un cargador de baterías adicional. Otros armarios de baterías, idénticos a los suministrados, pueden ser agregados para expansiones de la autonomía.





CLASS A/B (emisiones de inmunidad)

Todos los modelos MegaLines cumplen con las más estrictas regulaciones en términos de emisiones y de la inmunidad a la interferencia electromagnética, que los hace adecuados para cualquier la instalación en tanto domésticas como industriales.

ALARMAS Y SEÑALIZACIONES

El sistema de alarmas aparece reflejado inmediatamente en el llamativo panel frontal retro iluminado, acompañado de señales acústicas. Las señales se dividen en varias categorías, dependiendo de su gravedad:



VERDE
Funcionamiento Normal
Ninguna anomalía.



AMARILLO INTERMITENTE
Modo Bateria
Funcionamiento desde baterías, acompañado de una señal acústica que puede ser silenciada.



ROJO INTERMITENTE - Advertencia
(Acompañado de señal acústica)

- Fallo de uno o más módulos de potencia
- Error de conexión en la entrada del neutro
- Sobrecarga

ROJO - Alarma Crítica
(Acompañado de señal acústica)

- Fallo de funcionamiento
- Fallo en tensión de salida

TRIMOD HE & ARCHIMOD HE

PRESTACIONES elevadas
ALTA eficiencia
ecológicos

LA EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

En el año 1993, Legrand introdujo en el mercado el primer SAI modular, por lo que su experiencia en este tipo de productos se remonta a más de 20 años. Desde entonces, el continuo desarrollo de firmware y la investigación sobre el control y los componentes del hardware han conducido a una mejora continuada en la fiabilidad del sistema, la calidad y el rendimiento técnico.

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

Combinando la alta densidad con un diseño estructural que optimiza el espacio, ARCHIMOD HE y TRIMOD HE son la solución ideal para la gestión avanzada de la energía y la contención de costes.



kVA = kW **1**
**FACTOR DE
POTENCIA**

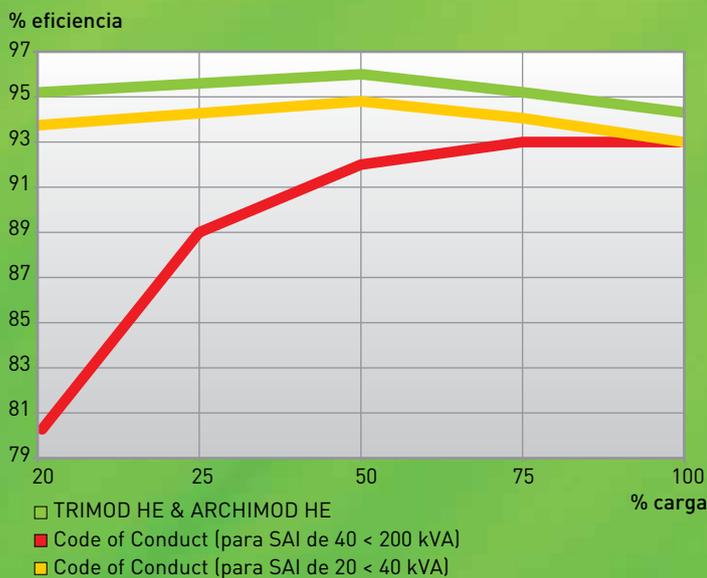
POTENCIA MAYOR

Gracias a su factor de potencia igual a 1, SAI ARCHIMOD HE y TRIMOD HE garantiza la máxima potencia; 11% más que otros productos de la competencia con un factor de potencia de 0,9 y un 25% más que aquellos cuyo factor de potencia es de 0,8.



EFICIENCIA MAYOR 96%

El Código de Conducta Europeo requiere un valor mínimo de eficiencia del 92%. Así pues, ARCHIMOD HE es hasta un 4% más eficiente, lo que divide por 2 el total de las pérdidas de energía del SAI.



TRIMOD HE & ARCHIMOD HE

**FLEXIBILIDAD
MODULARIDAD
ESCALABILIDAD**

Crecimiento de la potencia

Los SAI trifásicos están formados por módulos monofásicos individuales redundantes y autoconfigurables que permiten aumentos de potencia rápidos y seguros.

Optimización de las intervenciones

Los módulos de potencia, con dimensiones y pesos reducidos (solo 8,5 kg), facilitan la gestión del SAI en las fases de transporte e instalación y en las intervenciones de mantenimiento.



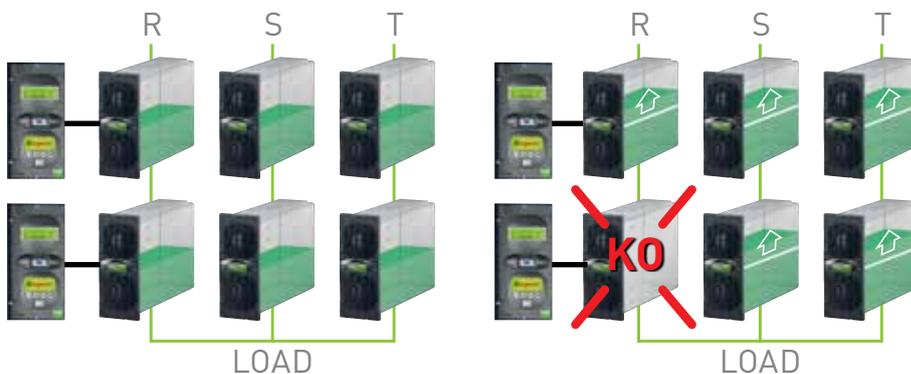
Escalabilidad de la autonomía

En función de la potencia del SAI y de la necesidad de autonomía, la expansión puede efectuarse dentro del mismo armario, agregando cajones de baterías, o en armarios adicionales. Además, se encuentran disponibles armarios de baterías compactos, no modulares, que permiten prolongar los tiempos de autonomía alcanzando incluso una duración de horas.



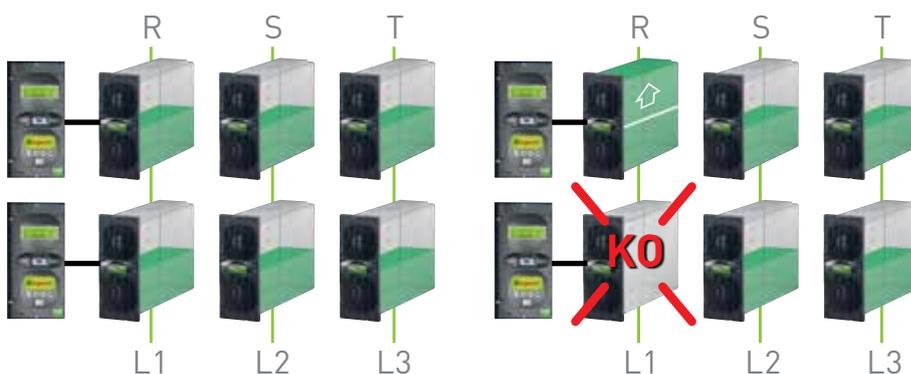
Redundancia en la carga monofásica

En un sistema con alimentación trifásica y carga monofásica, en caso de avería de uno de los módulos, no hay pérdida de potencia ya que esta es suministrada por los demás módulos en funcionamiento.



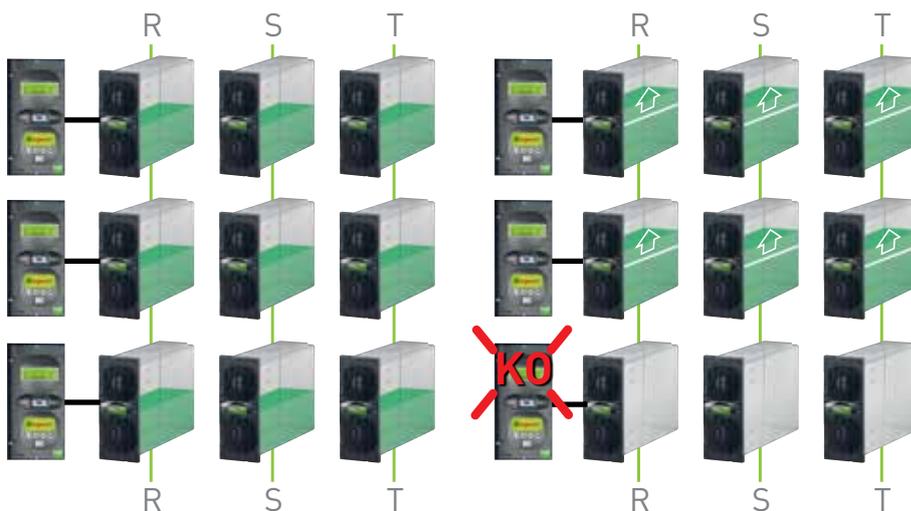
Redundancia en las fases

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



Redundancia en el control

En los SAIs formados por varios módulos de control, la avería de uno de ellos comporta solo el apagado de los módulos controlados por él. Sin embargo, la continuidad de servicio está garantizada por la repartición automática de la potencia perdida en los demás módulos.



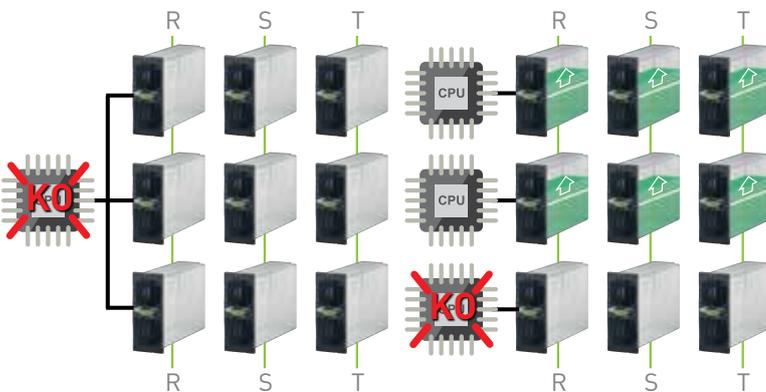
ALTOS NIVELES DE REDUNDANCIA

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

TRIMOD HE

ARMARIOS DE POTENCIA CON MULTI CONTROL BOARD

Con el fin de aumentar la continuidad del servicio y en consecuencia disminuir los fallos (limitar el punto único de fallo) el nuevo armario se suministra con más módulos de control, de 1 a un máximo de 4, con el fin de asegurar la redundancia también en el control.



Redundancia en el control

En el caso de que falle una de las placas de control de un SAI con varios módulos de control, los módulos que controlan la placa se detienen.

Sin embargo, la continuidad del servicio está asegurada porque la pérdida de potencia se distribuye automáticamente entre el resto de los módulos.

HOT-SWAP

Gracias al sistema de múltiples placas de control, se puede reemplazar los módulos de potencia sin tener que apagar el SAI.

Sistemas de baterías independientes

El nuevo armario con múltiples placas de control, también permite asociar cada control de un pack de baterías separado.



ARMARIOS DE POTENCIA CON LA FUNCIÓN DE ENTRADA DOBLE

TRIMOD HE, además del armario estándar, se ofrece con potencias de hasta 80 kW y con la función doble entrada. El nuevo armario puede alimentarse con dos fuentes de CA separadas: la configuración se puede seleccionar fácilmente en el momento de la instalación, mediante la eliminación de un puente en los bornes de entrada.

CONFIGURACIONES POSIBLES

SOLUCIÓN ESCALABLE
DESDE
40 kW HASTA 80 kW



SOLUCIÓN ESCALABLE
DESDE
60 kW HASTA 80 kW



SOLUCIÓN
REDUNDANTE
60 kW N+1



ARCHIMOD HE

SAI CON ARQUITECTURA MODULAR

ARCHIMOD HE es el SAI con arquitectura modular y expansible con potencias de 20kVA a 120kVA, en armario rack de 19 pulgadas.

El sistema está formado por un conjunto de componentes estándares integrados, que permiten simplificar y agilizar el proceso de diseño y realización de las infraestructuras.

El concepto innovador de modularidad de estas máquinas permite optimizar la disponibilidad de potencia, aumentar la flexibilidad del sistema y reducir el coste total de gestión (TCO).



FLEXIBLES
EXPANSIBLES

REDUNDANTE



1 Módulo de control

Dotado de lógica de control por microprocesador gestiona 3 módulos de potencia. Si se combina con un módulo de expansión de potencia puede gestionar hasta 6, incrementando así la potencia de 20 a 40kVA. Cuenta con display y teclado multifunción para monitorizar los parámetros de funcionamiento del SAI y configurar numerosas funciones. Puede ser conectado en paralelo a otros módulos de control y con módulos de expansión de potencia. En la parte frontal hay un indicador de estado retro iluminado para permitir un reconocimiento inmediato del estado de funcionamiento del sistema y un puerto de comunicación RS232 para mantenimiento.

2 Módulos de potencia

Con potencia equivalente a 6,7 kVA, los módulos de potencia son extremadamente compactos y manejables. Equipados con sistema plug-in y real hot-swap admiten instalaciones y mantenimientos rápidos. Funcionan en paralelo con todos los módulos presentes para garantizar las máximas prestaciones del sistema.

3 Módulo de expansión de potencia

Debe ser combinado con un módulo de control. Permite incrementar la potencia de 20 a 40 kVA y configurar la redundancia en la fase individual.

4 Módulo de baterías

Cada módulo contiene baterías que se pueden conectar en serie, formando cadenas independientes, cada una de ellas con una tensión muy baja y segura de CC. La compacticidad y la funcionalidad del módulo individual (plug-in) permiten facilitar su desplazamiento y las eventuales expansiones sin deber efectuar ninguna modificación en la solución instalada (flexibilidad y escalabilidad).

5 Distribución

Permite configurar el mismo SAI, directamente in situ, en las diferentes tipologías de distribución (tri-tri, tri-mono, mono-mono y mono-tri). En el interior, hay terminales de conexión para la conexión in-out, los órganos de maniobra y protección y la predisposición para armarios de baterías adicionales. La alimentación puede ser configurada en dos redes de entrada separadas (primaria y by pass de emergencia).

6 Entrada de cables

Los alojamientos específicos permiten la entrada de los cables de conexión in-out, tanto desde arriba como desde abajo.

ARCHIMOD HE 240/480



SOLUCIONES DE ALTA POTENCIA TOTALMENTE INTEGRADAS



Tecnología avanzada

Las conexiones entre el SAI y el armario de distribución se pueden integrar en la misma solución, lo que permite una instalación más fácil y ordenada.

Coordinación visual y técnica

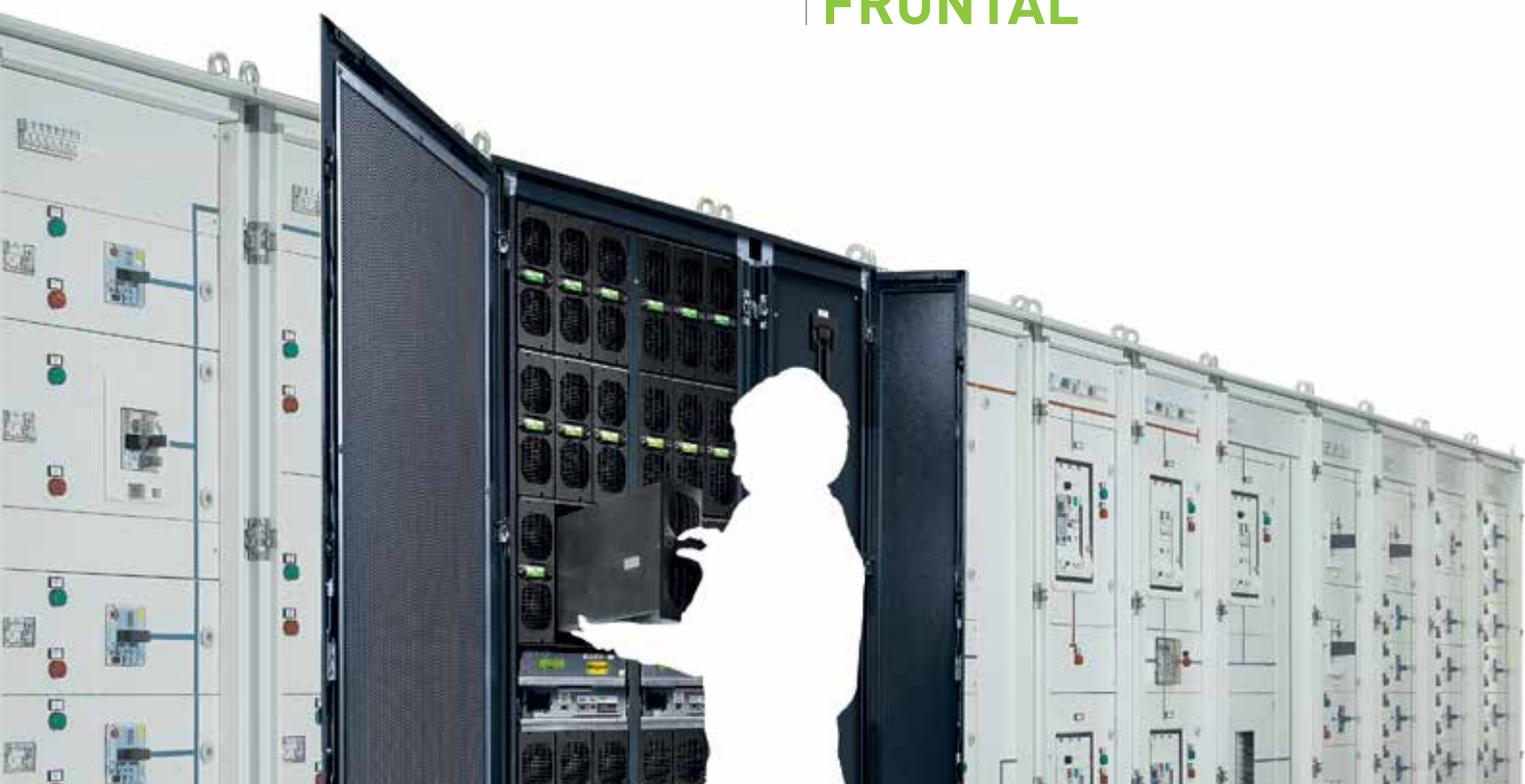
ARCHIMOD HE240/480 está disponible en dos colores (RAL7016-RAL7035) con la misma estética que el panel frontal de los armarios de distribución LEGRAND.

Soluciones listas para su uso

Legrand ofrece una gama de SAI y de tableros de distribución de potencia totalmente coordinados, lo que lo convierte en su único proveedor de confianza para cualquier necesidad de protección.

ARCHIMOD HE 240/480

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FRONTAL



LEGRAND, FABRICANTE LÍDER DE ARMARIOS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA, CONOCE LOS REQUISITOS DE INSTALACIÓN DE ESTOS SISTEMAS Y HA DESARROLLADO LA GAMA ARCHIMOD HE240/480 PARA SIMPLIFICAR TODAS LAS ETAPAS DE LA INSTALACIÓN, EL POSICIONAMIENTO Y LA CONEXIÓN. EL SAI INCORPORA UNA GRAN CANTIDAD DE ESPACIO EN SU DISEÑO PARA INTRODUCIR E INSTALAR CABLES.



Soluciones de conexión específicas

El armario de conexión se ha diseñado para albergar varios cables de sección grande. Los conmutadores incorporan terminales especiales que simplifican la conexión de los cables.

Interfaz de usuario sencilla

La posición de la pantalla permite leer y navegar por el menú de manera cómoda. Todos los puertos de comunicación están situados bajo la pantalla en el panel frontal, lo que permite operar con rapidez para realizar controles y pruebas. Incluye un sistema de gestión de cables para los cables de comunicación. La señal acústica y las luces intermitentes de alta visibilidad situadas en el panel frontal con retroiluminación aseguran que cualquier señal de alarma se perciba de inmediato. Las señales se pueden organizar en diferentes categorías en función de su gravedad.



Diseño para instalarlo fácilmente en cualquier ubicación

Sus componentes compactos y ligeros simplifican y optimizan su instalación en cualquier ubicación. La estructura sin los módulos de potencia pesa tan solo 300 kg, lo que facilita la instalación del SAI en la sala técnica o en su ubicación definitiva.

Seguridad visual y mecánica

El estado de los conmutadores es siempre visible a través de la posición de la manija. Cuando los interruptores están cerrados, la manija evita que se abra el armario de cables, lo cual garantiza que todas las operaciones se lleven a cabo con la mayor seguridad.





Keor MOD



legrand

Keor MOD

TECNOLOGÍA Y DISEÑO

PERFECCIONADO

La elegancia del diseño y la cuidadosa elección de los materiales han dado a luz una máquina moderna y avanzada, un SAI con un fuerte ADN emocional con prestaciones en la cima del mercado.

REVOLUCIONARIO

Todos los elementos que componen el sistema han sido diseñados para garantizar la máxima fiabilidad y rendimiento sin descuidar la facilidad de instalación y mantenimiento. El uso de colores claros y superficies altamente reflectantes ayuda a limitar la iluminación ambiental en las salas técnicas (DATA CENTER) y a reducir el consumo de energía en una óptica VERDE.

POTENTE

El módulo de potencia de **Keor MOD** es el módulo trifásico de 25 kW más pequeño del mercado; gracias a su alta densidad de potencia (1136 W/dm³) permite configuraciones de 125 kW con 5,2 minutos de autonomía (baterías internas) o 250 kW en menos de 1m² de superficie con puerta abierta.

EFFECTIVO

- Hasta un 96,8% de eficiencia de conversión doble (del 20% al 50% de la carga)
- Eficiencia en modalidad ECO hasta el 99%.
- Factor de potencia en salida igual a 1.
- Módulos reemplazables en caliente.
- Redundancia modular en configuración N+1.
- Inteligencia distribuida entre los módulos.
- Capacidad del sistema SAI hasta 600 kW.
- By-pass descentralizado.
- Tiempo reducido de recarga de las baterías.

Keor MOD

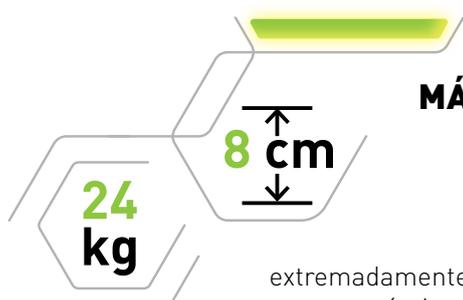
MÓDULO DE POTENCIA DE 25 KW EN SOLO 2 UNIDADES RACK

Único en su género, **Keor MOD** introduce el nuevo sistema *Structured Energy Flow*, eliminando eficazmente todos los cables de conexión dentro del módulo de potencia.

Las conexiones entre las distintas secciones de potencia se realizan a través de la estructura que las une físicamente. El resultado es una fiabilidad extremadamente alta.

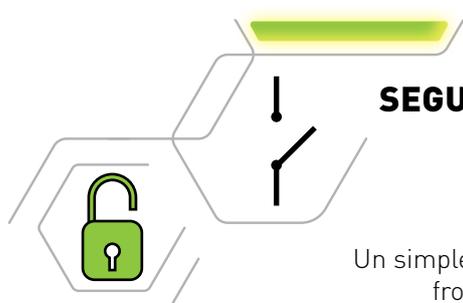
Están dentro del módulo de potencia: Entrada PFC, inversor de tres niveles, lógica de control integrada e independiente, cargador de batería, bypass estático y electromecánico.

El módulo de potencia **Keor MOD** está equipado con la tecnología de control «System On Chip» que, a diferencia de la convencional (DSPbased), contiene en un solo componente un procesador dual Core ARM A9, una FPGA de alto rendimiento y un conjunto de periféricos avanzados. Esta elección tecnológica ofrece una impresionante variedad de ventajas en términos de potencia de procesamiento, velocidad y versatilidad.



MÁXIMA MANEJABILIDAD

El módulo de potencia, extremadamente compacto, integra dos asas ergonómicas para facilitar el desmontaje y la inserción del módulo. Su bajo peso permite ser manipulado por una sola persona.



SEGURIDAD ELÉCTRICA Y MECÁNICA

Un simple y práctico "INTERRUPTOR" frontal asegura la conexión y la desconexión tanto mecánica como eléctrica, evitando cualquier maniobra errónea o involuntaria.



COMUNICACIÓN INSTANTÁNEA

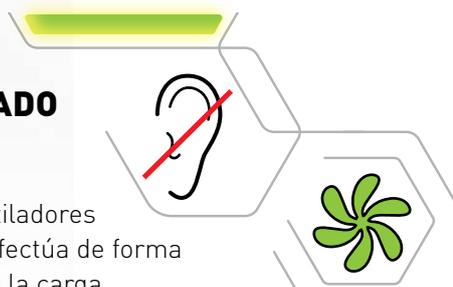
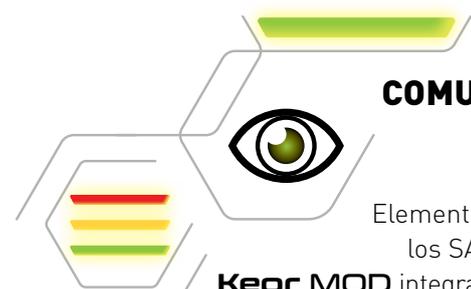
Elemento distintivo de todos los SAI Legrand, también **Keor MOD** integra una Led Status Bar (Barra de estado multicolor) de codificación de semáforo para una visualización inmediata del efectivo estado de funcionamiento.

«HOT SWAP» DISEÑO

Gracias a las funciones hot swap, plug and play y a la completa independencia de cada módulo de potencia, todas las fases de mantenimiento y posible expansión de potencia resultan extremadamente simples y rápidas.

RUIDO CONTROLADO

El control de los ventiladores de enfriamiento se efectúa de forma independiente según la carga y la temperatura de cada estadio de potencia, disminuyendo de esta forma los consumos y el ruido del sistema.



Keor MOD

EXCLUSIVA PANTALLA TÁCTIL

PATENT PENDING

Orientable, único en su género

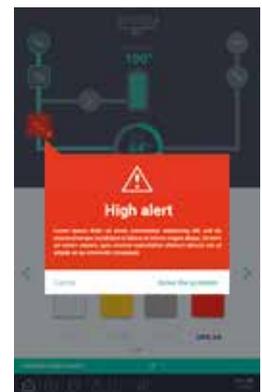
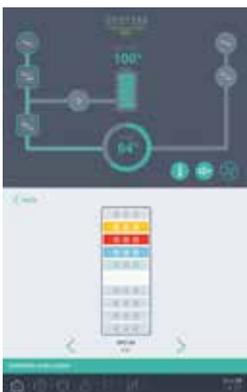
La pantalla táctil de 10" ofrece un sinóptico simplificado rico en información, alertas y ajustes y está equipada con iconos interactivos para facilitar la navegación y seleccionar las funciones que controlar.

La capacidad de girar la pantalla 180° hacia adentro simplifica y acelera la configuración y el mantenimiento.



Gráfica innovadora

La pantalla verticalmente posicionada le permite tener en la misma pantalla tanto el diagrama de funcionamiento de bloques, como el esquema del SAI como la información disponible.



Intuitivo y fácil de usar

Todos los iconos de la pantalla, incluido el sinóptico de funcionamiento, son interactivos para facilitar la navegación y configurar las funciones que desea personalizar.

BATERÍAS INTERNAS HASTA 125 KW

Extraíbles en seguridad

Los cajones de la batería se pueden sacar fácilmente por el asa delantera.

El anti-extracción retenedor impide que el cajón sea extraído completamente, evitando caídas accidentales y permitiendo al operario trabajar con total seguridad.



Ligeros y desconectables

Las baterías dentro del cajón están divididas en 4 bloques con 6 baterías cada una; esto reduce el peso (<16 kg cada una) y evita contactos directos a tensiones peligrosas durante el mantenimiento.



Manejables

Cada bloqueo de 6 baterías se puede extraer fácilmente gracias al mango integrado.

La sustitución de las secciones individuales requiere poco tiempo y garantiza un mantenimiento muy rápido.



MEGALINE

SAI Modulares - monofásicos conversión doble en línea VFI



Artículo Armario individual (German Standard)

Artículo	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Armario	Peso (kg)
3 103 50	1250	875	13	1	23,5
3 103 52	2500	1750	13	1	34
3 103 54	3750	2625	13	1	43
3 103 56	5000	3500	13	1	53

Artículo Armario individual - sin baterías

Artículo	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Armario
3 103 51	1250	875	-	1
3 103 53	2500	1750	-	1
3 103 55	3750	2625	-	1
3 103 57	5000	3500	-	1

Artículo Armario doble

Artículo	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Armario	Peso (kg)
3 103 60 + 3 107 78	5000	3500	13	2	24+50
3 103 63 + 3 107 79	6250	4375	13	2	27+58
3 103 66 + 3 107 80	7500	5250	13	2	29+65
3 103 69 + 3 107 81	8750	6125	13	2	32+73
3 103 72 + 3 107 82	10000	7000	13	2	34+80

Artículo Armario doble

Artículo	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Armario
3 103 60 + 3 108 59	5000	3500	-	2
3 103 63 + 3 108 59	6250	4375	-	2
3 103 66 + 3 108 59	7500	5250	-	2
3 103 69 + 3 108 59	8750	6125	-	2
3 103 72 + 3 108 59	10000	7000	-	2

Artículo Armario individual (French Standard)

Artículo	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Armario	Peso (kg)
3 103 42	1250	875	13	1	23.5
3 103 43	2500	1750	13	1	34
3 103 44	3750	2625	13	1	43
3 103 45	5000	3500	13	1	53

Expansiones de baterías

Artículo	con cargador	Descripción
3 107 75	3 107 86	Armario con 1 kb
3 107 76	3 107 87	Armario con 2 kb
3 107 77	3 107 88	Armario con 3 kb
3 107 78	3 107 89	Armario con 4 kb
3 107 79	3 107 90	Armario con 5 kb
3 107 80	3 107 91	Armario con 6 kb
3 107 81	3 107 92	Armario con 7 kb
3 107 82	3 107 93	Armario con 8 kb
3 107 83	3 107 94	Armario con 9 kb
3 107 84	3 107 95	Armario con 10 kb

Artículo Armario individual (British Standard)

Artículo	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Armario	Peso (kg)
3 103 46	1250	875	13	1	23.5
3 103 47	2500	1750	13	1	34
3 103 48	3750	2625	13	1	43
3 103 49	5000	3500	13	1	53

Accesorios

Artículo	Descripción
3 108 35	Módulo de potencia (PW 1250)
3 108 57	Expansión de autonomía armario individual (KB MegaLine/1)
3 108 58	Expansión de autonomía armario doble (KB MegaLine/2)
3 108 59	Armario de baterías vacío
3 108 60	Cable en Y para conexión al segundo armario de baterías adicional (MegaLine SPLITTER)
3 108 61	Kit de prolongación armario de baterías para configuración tower (cable PL MegaLine)
3 108 62	Bypass manual para armario individual (BP/1)
3 108 63	Bypass manual para armario doble (BP/2)
3 107 85	Cargador de baterías adicional (CB 36)
3 109 72	Kit interfaz de relé

NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

MEGALINE

SAI Modulares - monofásicos conversión doble en línea VFI

Características

Características generales	3 103 42	3 103 43	3 103 44	3 103 45	3 103 60 +	3 103 63 +	3 103 66 +	3 103 69 +	3 103 72 +
	3 103 46	3 103 47	3 103 48	3 103 49	3 107 78	3 107 79	3 107 80	3 107 81	3 107 82
	ARMARIO individual				ARMARIO doble				
Potencia nominal (kVA)	1250	2500	3750	5000	5000	6250	7500	8750	10000
Potencia activa (W)	875	1750	2625	3500	3500	4375	5250	6125	7000
Expansibilidad máx. (VA)	5000				10000				
Expansibilidad máx. (W)	3500				7000				
Tecnología	On line doble conversión (VFI-SS-111)								
Arquitectura	Modular, expansible, redundante N+X con tarjetas de potencia de 1250VA, contenidas en un solo armario								
Características de entrada									
Tensión nominal de entrada	230 V.								
Range de la tensión de entrada	184 V ÷ 264 V al 100% de la carga								
Tensión mínima de funcionamiento de red	100 V al 50% de la carga								
THD corriente de entrada	< 3%								
Factor de potencia en entrada	> 0,99 del 20% de la carga								
Frecuencia de entrada	50 Hz / 60 Hz ± 2% Auto detectable								
Características de salida									
Tensión de salida	230 V ± 1%								
Frecuencia de salida	50 Hz / 60 Hz sincronizada								
THD Tensión de salida	< 1% con carga no lineal								
Forma de onda	Sinusoidal								
Factor de cresta	3:1								
Rendimiento	hasta 92%								
Sobrecarga admitida	300% por 1 s – 200% por 5 s – 150% por 30 s								
Autonomía									
Autonomía (min.)	13								
Expansibilidad de autonomía	Sí								
Dotaciones									
Bypass	Estático y electromecánico sincronizado interno automático (para sobrecarga y anomalía de funcionamiento)								
Señalizaciones y alarmas	Amplio display de 4 líneas alfanumérico, indicador de estado multicolor, señalización acústica								
Puertos de comunicación	n.º1 puerto RS 232, n.º 2 puertos a nivel lógico								
Software SAI Communicator	Puede descargarse gratuitamente (solicitando previamente el código de activación)								
Protecciones	Electrónicas contra sobrecargas, cortocircuito y excesiva descarga de las baterías. Bloqueo del funcionamiento por final de la autonomía. Limitador de arranque durante el encendido. Sensor de correcta conexión del neutro. Protección contra retorno (Back feed protection) (aislamiento eléctrico de seguridad de la clavija de entrada durante el funcionamiento a batería). Contacto EPO (apagado total en caso de emergencia)								
Enlace de red IN/OUT	Estándar alemán/ conector de bornes con multitoma universal (italiana/estándar alemán)								
Características mecánicas									
Peso neto (kg)	23,5	34	43	53	24 + 50	26,5+57,5	29 + 65	31,5+72,5	34 + 80
Dimensiones (A x L x P) (mm)	475 x 270 x 570				2 x 475 x 270 x 570				
Tarjetas de potencia instaladas	1	2	3	4	4	5	6	7	8
Slot de expansión de potencia libres	3	2	1	-	4	3	2	1	-
Kit de baterías instalados	1	2	3	4	4	5	6	7	8
Slot de expansión de autonomía libres	3	2	1	-	6	5	4	3	2
Condiciones ambientales									
Temperatura operativa (°C)	0 to 40								
Grado de protección	IP 21								
Humedad relativa (%)	20÷80 no condensante								
Nivel de ruido a 1 metro (dBA)	< 40								
Certificaciones									
Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

MEGALINE RACK

SAI Modulares - monofásicos conversión doble en línea VFI



3 103 85



3 107 96



3 108 62



3 107 85



3 109 73

- Amplio rango de la tensión y de la frecuencias de entrada
- Frecuencia de funcionamiento 50 o 60 Hz con autorreconocimiento
- Conversión de frecuencia 50 in – 60 out o viceversa
- Extensión del rango de frecuencia de entrada para funcionamiento con grupos electrógenos
- Funcionamiento en eco mode (ahorro energético)

- Funcionamiento en load waiting mode (protección on demand)
- Tensión de salida regulable en pasos de 1 voltio desde el panel frontal
- Nivel de ruido muy bajo
- Medida de la temperatura interna y externa
- Control de la ventilación en función de la temperatura y de la carga
- Predisposición para apagado remoto de emergencia

Artículo	RACK (German standard)				
	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Armario	Peso (kg)
3 103 79	1250	875	13	1	23.5
3 103 81	2500	1750	13	1	34
3 103 83	3750	2625	13	1	43
3 103 85	5000	3500	13	1	53

Artículo	RACK (French standard)				
	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Armario	Peso (kg)
3 103 34	1250	875	13	1	23.5
3 103 35	2500	1750	13	1	34
3 103 36	3750	2625	13	1	43
3 103 37	5000	3500	13	1	53

Artículo	RACK (British standard)				
	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Armario	Peso (kg)
3 103 38	1250	875	13	1	23.5
3 103 39	2500	1750	13	1	34
3 103 40	3750	2625	13	1	43
3 103 41	5000	3500	13	1	53

Artículo	RACK - sin baterías			
	Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Armario
3 103 80	1250	875	-	1
3 103 82	2500	1750	-	1
3 103 84	3750	2625	-	1
3 103 86	5000	3500	-	1

Artículo	Expansiones de autonomía		
	Potencia nominal VA	KB adicionales	Expansión (min.)
3 103 87	1250	1	30
3 103 88	1250	2	52
3 103 89	1250	3	75
3 103 90	2500	1	22
3 103 91	2500	2	30
3 103 92	3750	1	18

Expansiones de baterías para SAI Rack

Artículo	Descripción
3 107 96	Rack con 1 kb
3 107 97	Rack con 2 kb
3 107 98	Rack con 3 kb
3 107 99	Rack con 4 kb
3 108 00	Rack con 1 kb con cargador de baterías
3 108 01	Rack con 2 kb con cargador de baterías
3 108 02	Rack con 3 kb con cargador de baterías
3 108 03	Rack con 4 kb con cargador de baterías

Accesorios

Artículo	Descripción
3 108 35	Módulo de potencia (PW 1250)
3 108 04	Armario rack baterías vacío
3 108 62	Bypass manual para armario individual (BP/1)
3 107 85	Cargador de baterías adicional (CB 36)
3 109 72	Kit interfaz de relé
3 109 73	Kit de guías telescópicas Rack 6U

NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

MEGALINE RACK

SAI Modulares - monofásicos conversión doble en línea VFI

Características				
Características generales	3 103 34 3 103 38 3 103 79	3 103 35 3 103 39 3 103 81	3 103 36 3 103 40 3 103 83	3 103 37 3 103 41 3 103 85
Potencia nominal (kVA)	1250	2500	3750	5000
Potencia activa (W)	875	1750	2625	3500
Expansibilidad máx. (VA)	5000			
Expansibilidad máx. (W)	3500			
Tecnología	On line doble conversión (VFI-SS-111)			
Arquitectura	Modular, expansible, redundante N+X con tarjetas de potencia de 1250VA, contenidas en un solo armario			
Características de entrada				
Tensión nominal de entrada	230 V.			
Range de la tensión de entrada	184 V ÷ 264 V al 100% de la carga			
Tensión mínima de funcionamiento de red	100 V al 50% de la carga			
THD corriente de entrada	< 3%			
Factor de potencia en entrada	> 0,99 del 20% de la carga			
Frecuencia de entrada	50 Hz / 60 Hz ± 2% Auto detectable			
Características de salida				
Tensión de salida	230 V ± 1%			
Frecuencia de salida	50 Hz / 60 Hz sincronizada			
THD Tensión de salida	< 1% con carga no lineal			
Forma de onda	Sinusoidal			
Factor de cresta	3:1			
Rendimiento	hasta 92%			
Sobrecarga admitida	300% por 1 s – 200% por 5 s – 150% por 30 s			
Autonomía				
Autonomía (min.)	13			
Expansibilidad de autonomía	Sí			
Dotaciones				
Bypass	Estático y electromecánico sincronizado interno automático (para sobrecarga y anomalía de funcionamiento).			
Señalizaciones y alarmas	Amplio display de 4 líneas alfanumérico, indicador de estado multicolor, señalización acústica			
Puertos de comunicación	n.º1 puerto RS 232, n.º 2 puertos a nivel lógico			
Software SAI Communicator	Puede descargarse gratuitamente (solicitando previamente el código de activación)			
Protecciones	<p>Electrónicas contra sobrecargas, cortocircuito y excesiva descarga de las baterías.</p> <p>Bloqueo del funcionamiento por final de la autonomía.</p> <p>Limitador de arranque durante el encendido. Sensor de correcta conexión del neutro.</p> <p>Protección contra retorno (Back feed protection) (aislamiento eléctrico de seguridad de la clavija de entrada durante el funcionamiento a batería).</p> <p>Contacto EPO (apagado total en caso de emergencia)</p>			
Enlace de red IN/OUT	Estándar alemán / conector de bornes con multitoma universal (italiana/estándar alemán)			
Características mecánicas				
Peso neto (kg)	23,5	34	43	53
Dimensiones (A x L x P) (mm)	266 x 483 x 582			
Tarjetas de potencia instaladas	1	2	3	4
Slot de expansión de potencia libres	3	2	1	-
Kit de baterías instalados	1	2	3	4
Slot de expansión de autonomía libres	3	2	1	-
Condiciones ambientales				
Temperatura operativa (°C)	0 ÷ 40			
Grado de protección	IP21			
Humedad relativa (%)	20 ÷ 80 no condensante			
Nivel de ruido a 1 metro (dBA)	< 40			
Certificaciones				
Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3			

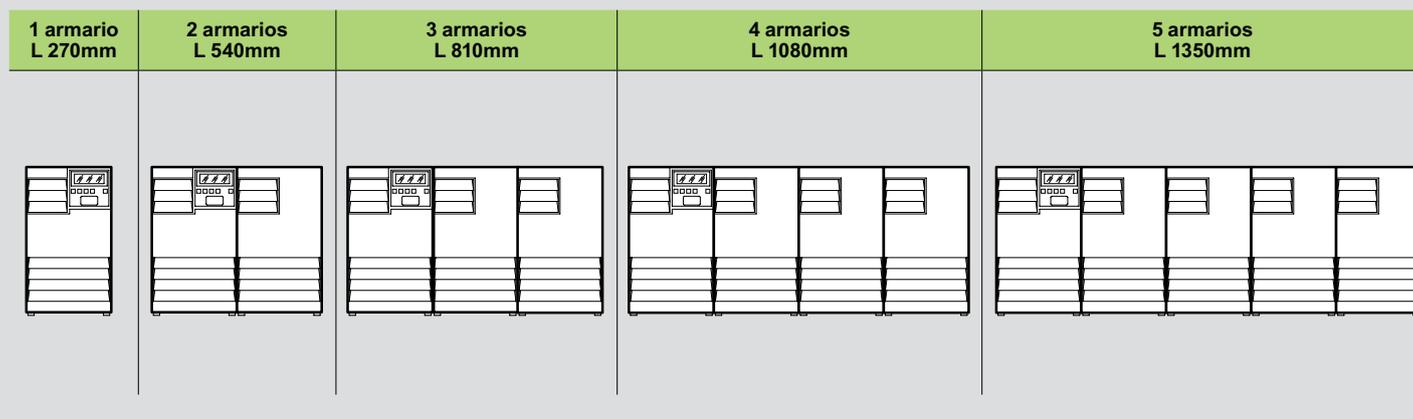
MEGALINE

Tabla de autonomías prolongadas

Modelo	Potencia	Autonomía	n.º de armarios y dimensiones L x A x P (mm)	Códigos
Armario individual				
	1.250 VA	30'	1x (270 x 475 x 570)	3 103 73
	1.250 VA	52'	1x (270 x 475 x 570)	3 103 74
	1.250 VA	75'	1x (270 x 475 x 570)	3 103 75
	2.500 VA	22'	1x (270 x 475 x 570)	3 103 76
	2.500 VA	30'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 77
	2.500 VA	52'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 52 + 3 107 78
	2.500 VA	63'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 52 + 3 107 79
	3.750 VA	18'	1x (270 x 475 x 570)	3 103 78
	3.750 VA	29'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 54 + 3 107 77
	3.750 VA	44'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 54 + 3 107 79
	3.750 VA	67'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 54 + 3 107 82
	5.000 VA	22'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 56 + 3 107 76
	5.000 VA	30'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 56 + 3 107 78
	5.000 VA	46'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 56 + 3 107 81
	5.000 VA	63'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 56 + 3 107 84
Armario doble				
	5.000 VA	22'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 60 + 3 107 80
	5.000 VA	30'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 60 + 3 107 82
	5.000 VA	46'	3x (270 x 475 x 570)*	3 103 60 + 3 107 84 + 3 107 75
	5.000 VA	63'	3x (270 x 475 x 570)*	3 103 60 + 3 107 84 + 3 107 78
	6.250 VA	20'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 63 + 3 107 81
	6.250 VA	30'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 63 + 3 107 84
	6.250 VA	47'	3x (270 x 475 x 570)*	3 103 63 + 3 107 84 + 3 107 78
	6.250 VA	60'	3x (270 x 475 x 570)*	3 103 63 + 3 107 84 + 3 107 81
	7.500 VA	18'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 66 + 3 107 82
	7.500 VA	30'	3x (270 x 475 x 570)*	3 103 66 + 3 107 84 + 3 107 76
	7.500 VA	48'	3x (270 x 475 x 570)*	3 103 66 + 3 107 84 + 3 107 81
	7.500 VA	59'	3x (270 x 475 x 570)*	3 103 66 + 3 107 84 (x2)
	8.750 VA	20'	2x (270 x 475 x 570)	3 103 69 + 3 107 84
	8.750 VA	30'	3x (270 x 475 x 570)*	3 103 69 + 3 107 84 + 3 107 78
	8.750 VA	45'	3x (270 x 475 x 570)*	3 103 69 + 3 107 84 + 3 107 83
	8.750 VA	61'	4x (270 x 475 x 570)*	3 103 69 + 3 107 84 (x2) + 3 107 78
	10.000 VA	22'	3x (270 x 475 x 570)*	3 103 72 + 3 107 84 + 3 107 76
	10.000 VA	30'	3x (270 x 475 x 570)*	3 103 72 + 3 107 84 + 3 107 80
	10.000 VA	46'	4x (270 x 475 x 570)*	3 103 72 + 3 107 84 (x2) + 3 107 76
	10.000 VA	60'	4x (270 x 475 x 570)*	3 103 72 + 3 107 84 (x2) + 3 107 81

* La configuración requiere el uso de un cable de conexión en Y 3 108 60 (el número de cables necesarios es igual a n.º armarios -2).

NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.



MEGALINE RACK

Tabla de autonomías prolongadas

Modelo	Potencia	Autonomía	n.º de armarios y dimensiones L x A x P (mm)	Códigos
Rack				
	1.250 VA	30'	1 (6U)	3 103 87
	1.250 VA	52'	1 (6U)	3 103 88
	1.250 VA	75'	1 (6U)	3 103 89
	2.500 VA	22'	1 (6U)	3 103 90
	2.500 VA	30'	1 (6U)	3 103 91
	2.500 VA	52'	2 (6U + 3U)	3 103 81 + 3 107 99
	2.500 VA	63'	3 (6U + 2x3U)	3 103 81 + 3 107 99 + 3 107 96
	3.750 VA	18'	1 (6U)	3 103 92
	3.750 VA	29'	2 (6U + 3U)	3 103 83 + 3 107 98
	3.750 VA	44'	3 (6U + 2x3U)	3 103 83 + 3 107 99 + 3 107 96
	3.750 VA	67'	3 (6U + 2x3U)	3 103 83 + 3 107 99 (x2)
	5.000 VA	22'	2 (6U + 3U)	3 103 85 + 3 107 97
	5.000 VA	30'	2 (6U + 3U)	3 103 85 + 3 107 99
	5.000 VA	46'	3 (6U + 2x3U)	3 103 85 + 3 107 99 + 3 107 98
	5.000 VA	63'	4 (6U + 3x3U)	3 103 85 + 3 107 97 + 3 107 99 (x2)
			6U= 483 x 266 x 582 3U= 483 x 133x 584	

NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

1 armario H 266mm (6U)	2 armarios H 532mm (6U+3U)	3 armarios H 798mm (6U+2x3U)	4 armarios H 1064mm (6U+3x3U)	5 cabinets H 1330mm (6U+4x3U)

TRIMOD HE

SAI modular trifásico doble conversión VFI



3 104 42



3 108 71



3 108 45

Artículo	SAI	Potencia kW	Autonomía (min.)	N.º y tipo armario	Peso (kg)
3 104 42		10	11	1A	167
3 104 43		10	21	1A	223
3 104 44		10	35	1A	279
3 104 02		10	49	1B	350
3 104 45		15	13	1A	220
3 104 46		15	21	1A	279
3 104 07		15	29	1B	350
3 104 47		20	9	1A	220
3 104 48		20	14	1A	279
3 104 13		20	20	1B	350
3 104 17		30	8	1A	325
3 104 19 + 3 107 63		40	8	2A	564
3 104 20 + 2 x 3 107 58		60	9	3A	830

Cabinet A h=1370, Cabinet B h=1650

Accesorios

Descripción

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

Battery accessories

Descripción

3 108 54	Kit 4 cajones de baterías vacíos
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)
3 109 29	Kit para baterías independientes (sólo para 80 kW)

Armarios 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

Armarios de baterías adicionales con baterías 9Ah

Descripción

3 107 60	Armario de baterías modular de 4 cajones
3 107 61	Armario de baterías modular de 8 cajones
3 107 62	Armario de baterías modular de 12 cajones
3 107 63	Armario de baterías modular de 16 cajones
3 107 64	Armario de baterías modular de 20 cajones

Artículo	Armarios de potencia	Potencia kW	N.º de cajones baterías que se pueden instalar	N.º de fases	Tipo armario	Peso (kg)
3 103 96		10	12	1-1/3-3/3-1/1-3	A	120
3 103 97		10	16	1-1/3-3/3-1/1-3	B	155
3 104 08		15	12	1-1/3-3/3-1/1-3	A	120
3 104 03		15	16	1-1/3-3/3-1/1-3	B	155
3 104 14		20	12	1-1/3-3/3-1/1-3	A	120
3 104 09		20	16	3-3	B	155
3 104 18		30	-	1-1/3-3/3-1/1-3	A	146
3 104 15		30	12	3-3	B	181
3 104 19		40	-	3-3	A	146
3 104 20		60	-	3-3	A	165

Armarios de potencia vacíos

Artículo	N.º e tipo de módulos de potencia que se pueden instalar	N.º de cajones baterías que se pueden instalar	N.º de fases	Tipo armario	Peso (kg)
3 104 22	3 x 3,4 kW	12	1-1/3-3/3-1/1-3	A	85
3 104 31	3 x 3,4 kW	16	1-1/3-3/3-1/1-3	B	98
3 104 23	3 x 5 o 6,7 kW	12	1-1/3-3/3-1/1-3	A	90
3 104 32	6 x 3,4 kW	12	1-1/3-3/3-1/1-3	B	102
3 104 33	3 x 5 o 6,7 kW	16	1-1/3-3/3-1/1-3	B	102
3 104 24	6 x 5 kW	-	3-3	A	80
3 104 25	6 x 5 kW	-	1-1/3-3/3-1/1-3	A	84
3 104 34	6 x 5 kW	12	3-3	B	104
3 104 26	6 x 6,7 kW	-	3-3	A	80
3 104 27	9 x 6,7 kW	-	3-3	A	90

Armarios de potencia Entrada doble

Artículo	N.º e tipo de módulos de potencia que se pueden instalar	N.º de cajones baterías que se pueden instalar	N.º de fases	Tipo armario	Peso (kg)	NO. of command
3 104 65	3 x 3,4 kW	12	1-1/3-3/3-1/1-3	A	86	1
3 104 66	3 x 5 o 6,7 kW	12	1-1/3-3/3-1/1-3	A	89	1
3 104 67	3 x 5 o 6,7 kW	16	1-1/3-3/3-1/1-3	B	103	1
3 104 68	6 x 3,4 o 5 kW	-	1-1/3-3/3-1/1-3	A	85	2
3 104 69	6 x 5 kW	12	3-3	B	106	2
3 104 71	6 x 6,7 kW	-	3-3	A	82	2
3 104 72	9 x 6,7 kW	-	3-3	A	91	3
3 104 73	12 x 6,7 kW	-	3-3	B	120	4

Armarios de baterías adicionales para baterías long life 94ah (vacíos)

Descripción

3 108 12	Armario de baterías (20 x 94Ah - WxLxD 1635x600x800 mm)
----------	---

Kit baterías 94 Ah

Descripción

3 109 23	kit con 20 baterías 94Ah
----------	--------------------------

NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

TRIMOD HE

SAI Modulares - trifásicos conversión doble en línea VFI

Características

Características generales	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
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
Tecnología	On Line Doble Conversión VFI-SS-111					
Sistema	Sistema SAI modular, expansible y redundante					
Características de entrada						
Tensión de entrada	380, 400, 415 3F+N+PE (o 220, 230, 240 1F)			380, 400, 415 3F+N+PE		
Frecuencia de entrada	45-65 Hz (43,0 ÷ 68.4 Hz)					
Rango de la Tensión de Entrada	380, 400, 415 3F+N+PE (o 220, 230, 240 1F)			380, 400, 415 3F+N+PE		
THD Corriente de entrada	< 3% (a plena carga)					
Compatibilidad Grupos Electrógenos	Si					
Factor de potencia de entrada	> 0,99					
Características de salida						
Tensión de Salida	380, 400, 415 3F+N+PE (o 220, 230, 240 1F)			380, 400, 415 3F+N+PE		
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%					
Bypass	Bypass automático (estático y electromecánico) y bypass manual de mantenimiento					
Baterías						
Módulo de batería	Plug & play					
Tipo/Tensión serie baterías	VRLA - AGM /240 Vcc					
Autonomía	Configurable					
Recarga de baterías	Sistema inteligente de carga con 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					
Apagado de emergencia (EPO)	Sí					
Gestión Remota	Disponible					
Características mecánicas						
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 / 0 - 95% no condensante					
Grado de protección	IP21					
Nivel de ruido a 1 metro (dBA)	46					
Conformidad						
Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3					

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

TRIMOD HE

Tabla de autonomías prolongadas



Armario de baterías modular hasta 20 Cajón individual que se pueden instalar (100 baterías)



Armario de baterías no modular hasta 21 que se pueden instalar*

TRIMOD HE	Tipo armario	Potencia (kW)	Autonomía (min)	n.º de armarios y dimensiones L x A x P (mm)	Peso (kg)
3 104 43 + 3 107 58	modular	10	68	1370 x 414 x 628 + 1650 x 414 x 628	527
3 104 46 + 3 107 60	modular	15	33	2 x 1370 x 414 x 628	413
3 104 46 + 3 108 08	no modular	15	110 *	1370 x 414 x 628 + 1635 x 600 x 800	865
3 104 46 + 3 107 63	modular	15	57	2 x 1370 x 414 x 628	550
3 104 48 + 3 107 62	modular	20	35	2 x 1370 x 414 x 628	572
3 104 14 + 3 108 08	no modular	20	82 *	1370 x 414 x 628 + 1635 x 600 x 800	865
3 104 18 + 3 107 63	modular	30	12	2 x 1370 x 414 x 628	434
3 104 18 + 3 108 09	no modular	30	50 *	1370 x 414 x 628 + 1635 x 600 x 800	890
3 104 18 + 2 x 3 108 09	no modular	30	110 *	1370 x 414 x 628 + 2 x 1635 x 600 x 800	1645
3 104 19 + 2 x 3 107 58	modular	40	16	3 x 1370 x 414 x 628	801
3 104 19 + 3 108 10	no modular	40	33 *	1370 x 414 x 628 + 1635 x 600 x 800	925
3 104 19 + 2 x 3 108 10	no modular	40	82 *	1370 x 414 x 628 + 2 x 1635 x 600 x 800	1700
3 104 19 + 3 x 3 108 10	no modular	40	120 *	1370 x 414 x 628 + 3 x 1635 x 600 x 800	2430
3 104 19 + 3 x 3 107 59	modular	40	38	1370 x 414 x 628 + 3 x 1650 x 414 x 628	439
3 104 19 + 4 x 3 107 64	modular	40	60	1370 x 414 x 628 + 4 x 1650 x 414 x 628	1663
3 104 20 + 2 x 3 107 64	modular	60	15	1370 x 414 x 628 + 2 x 1650 x 414 x 628	942
3 104 20 + 4 x 3 107 63	modular	60	27	5 x 1370 x 414 x 628	1579
3 104 20 + 3 108 11	no modular	60	17 *	1370 x 414 x 628 + 1635 x 600 x 800	952
3 104 20 + 2 x 3 108 11	no modular	60	50 *	1370 x 414 x 628 + 2 x 1635 x 600 x 800	1715
3 104 20 + 3 x 3 108 11	no modular	60	80 *	1370 x 414 x 628 + 3 x 1635 x 600 x 800	2474
3 104 20 + 4 x 3 108 11	no modular	60	110 *	1370 x 414 x 628 + 4 x 1635 x 600 x 800	3234

* Configuraciones con armario de baterías (20 x 94 Ah).

Dimensiones y peso: A x L x P 1635 x 600 x 800 (mm), 785 kg

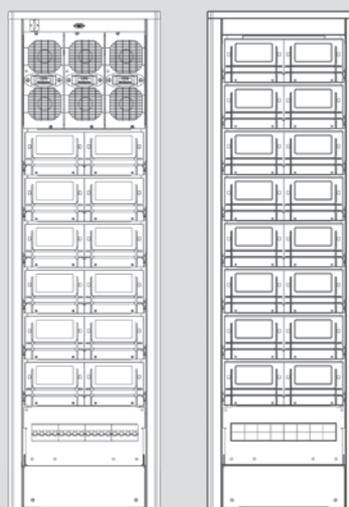
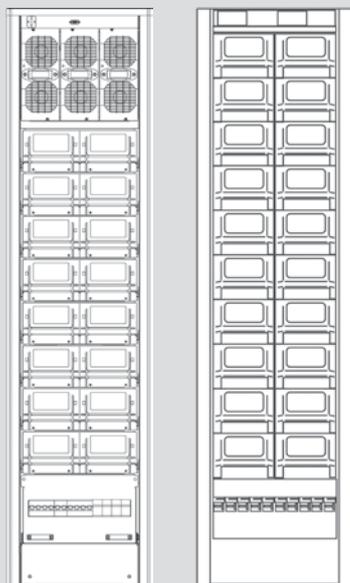
NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

TRIMOD HE

Ejemplos de configuración

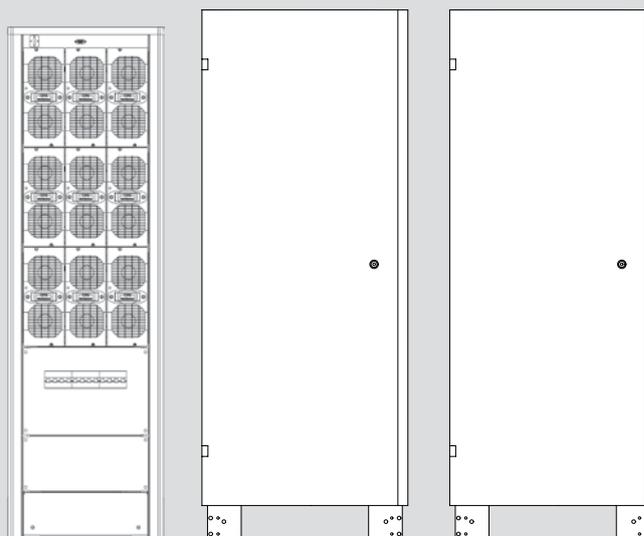
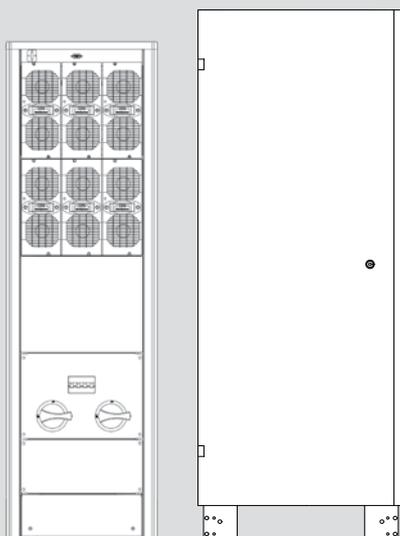
TRIMOD HE 10 kW
 2 Armario modular
 Autonomía 68 min
 Peso 527 kg

TRIMOD HE 15 kW
 2 Armario modular
 Autonomía 57 min
 Peso 550 kg



TRIMOD HE 30 kW
 1 Armario modular, 1 Armario no modular (**20 x 94 Ah**)
 Autonomía 50 min
 Peso 890 kg

TRIMOD HE 60 kW
 1 Armario modular, 2 Armario no modular (**20 x 94 Ah**)
 Autonomía 50 min
 Peso 1715 kg



ARCHIMOD HE

SAI Modulares - trifásicos conversión doble en línea VFI



3 103 61



3 108 55



3 108 73

ARCHIMOD HE

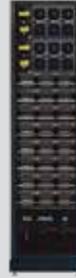
SAI Modulares - trifásicos conversión doble en línea VFI

Configuraciones

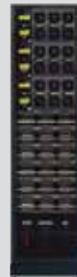
20
Potencia: 20 kVA
Autonomía: 65 min
1 Armario
1 Módulo de control
3 Módulos de potencia
30 Cajones batería
1 Módulo de distribución



40
Potencia: 40 kVA
Autonomía: 21 min
1 Armario
2 Módulos de control
6 Módulos de potencia
24 Cajones batería
1 Módulo de distribución



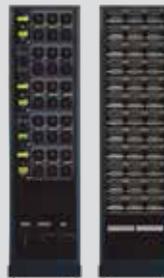
60
Potencia: 60 kVA
Autonomía: 8 min
1 Armario
3 Módulos de control
9 Módulos de potencia
18 Cajones batería
1 Módulo de distribución



80
Potencia: 80 kVA
Autonomía: 14 min
2 Armarios
4 Módulos de control
12 Módulos de potencia
36 Cajones batería
1 Módulo de distribución



100
Potencia: 100 kVA
Autonomía: 10 min
2 Armarios
3 Módulos de control
2 Módulos de expansión de potencia
15 Módulos de potencia
36 Cajones batería
1 Módulo de distribución



120
Potencia: 120 kVA
Autonomía: 8 min
2 Armarios
3 Módulos de control
3 Módulos de expansión de potencia
18 Módulos de potencia
36 Cajones batería
1 Módulo de distribución



Artículo Armarios configurables

Artículo	Potencia nominal kVA	N.º módulos baterías	N.º módulos de mando	N.º fases
3 104 59	20	30	1	1-1/3-3/3-1/1-3
3 104 60	40	24	2	1-1/3-3/3-1/1-3
3 104 61	60	18	3	3-3
3 104 62	80	-	4	3-3
3 104 63	100	-	3	3-3
3 104 64	120	-	3	3-3

Armarios adicionales para baterías

Descripción

- 3 108 18 Armario baterías modular vacío
- 3 107 17 Armario baterías vacío para baterías long life (21 x 94Ah - WxLxD 1635x600x800 mm)

Accesorios

Descripción

- 3 108 73 Módulos de potencia 6,7kVA
- 3 108 76 Kit 3 cajones batería 9Ah lonf life
- 3 108 64 Puerta de cierre frontal/posterior
- 3 108 55 Kit 3 cajones batería 9Ah
- 3 108 56 Kit 3 cajones batería vacíos
- 3 108 51 Módulo cargador de baterías adicional
- 3 108 65 Cover de cierre slot baterías vacíos
- 3 108 66* 3 Cover de cierre slot módulos de potencia vacíos

* Utilizar siempre que haya slots vacío.

NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

ARCHIMOD HE

SAI Modulares - trifásicos conversión doble en línea VFI

Características

Características generales	3 104 59	3 104 60	3 104 61	3 104 62	3 104 63	3 104 64
Potencia nominal (kVA)	20	40	60	80	100	120
Potencia activa (kW)	20	40	60	80	100	120
Potencia módulo (kVA)	6,7 por módulo de potencia (20kVA con 3 módulos), $\cos\phi$ 1					
Tecnología	On Line doble conversión VFI-SS-111					
Sistema	Sistema modular, expansible y redundante en un único armario rack 19"					
Capacidad Hot Swap	Posibilidad de sustituir los módulos de potencia y/o batería sin apagar el SAI					
Características de entrada						
Tensión de entrada	380, 400, 415 3F+N+PE (o 220, 230, 240 1F)		380, 400, 415 3F+N+PE			
Tensión de entrada	50-60 Hz \pm 2% Auto detectable					
Range de la tensión de entrada	230 V + 15%/-20% 1P 400 V + 15 %/-20% 3P		400 V +15%/-20% 3P			
THD corriente de entrada	< 3%					
Compatibilidad de los grupos electrógenos	Configurable para realizar el sincronismo entre las frecuencias de entrada y salida incluso para rango de frecuencia más amplios, \pm 14%					
Factor de potencia de entrada	> 0,99					
Características de salida						
Tensión de salida	380, 400, 415 3F+N+PE (o 220, 230, 240 1F)		380, 400, 415 3F+N+PE			
Rendimiento	Hasta 96%					
Frecuencia de salida nominal	50/60 Hz \pm 0,1					
Factor de cresta	3,5:1					
Tolerancia de tensión de salida	\pm 1%					
Sobrecarga admitida	10 minutes à 113 % et 60 secondes à 135 %					
Rendimiento en Eco Mode	99%					
Bypass	Bypass automático y de mantenimiento					
Baterías						
Módulo de baterías	Los módulos de baterías están diseñados para ser introducidos fácilmente en el armario. No se necesita ninguna operación particular para conectarlos.					
Tipo/tensión serie baterías	VRLA - AGM / 252 Vdc					
Autonomía	Configurable y expansible tanto internamente como con armarios de baterías adicionales					
Recarga de las baterías	Sistema inteligente de carga con ciclo avanzado en 3 etapas					
Comunicación y gestión						
Display y señalizaciones	4 líneas/20 caracteres, 4 pulsadores para navegación en los menús, indicador de estado multicolor con LED					
Puertos de comunicación	Para cada módulo de control: 2 puertos seriales RS232, 1 puerto de niveles lógicos, 5 puertos de contactos limpios, 2 slot para interfaz SNMP (opcional)					
Protección contra retorno (Back feed protection)	Contacto auxiliar NC/NO					
Apagado de emergencia (EPO)	Sí					
Gestión remota	Disponible					
Características mecánicas						
Dimensiones (A x L x P) (mm)	2080 x 570 x 912 (42U)					
Módulos de potencia instalables	3	6	9	12	15	18
Cajones de baterías instalables	Hasta 30	Hasta 24	Hasta 18	-	-	-
Peso neto (kg)	205	240	276	272	318	364
Condiciones ambientales						
Temperatura/Humedad de funcionamiento	0 - 40 °C / 0 - 95% no condensante					
Grado de protección	IP21					
Nivel de ruido a 1 metro (dBA)	50 ÷ 65					
Certificaciones						
Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3					

Keor MOD

SAI Modular trifásico doble conversión VFI



3 104 80

Artículos SAI - armarios eléctricos vacíos de potencia

Artículos	Potencia (kW)	Cajones baterías instalables	Distribución	Peso (kg)
3 104 80	25 - 125	de 2 a 5 cajones batería	3-3	
3 104 81	25 - 250	-	3-3	

Accesorios

Descripción

3 106 75	Módulo de potencia 25 kW
3 106 76	Kit bloques baterías vacío para 6 baterías (que utilizar en cantidad de 4 por cada cajón)
3 106 77	Kit 2 cajones batería VACÍOS
3 106 78	Kit 4 bloques baterías (6 baterías de 9 Ah cada uno)
3 106 79	Kit 4 bloques baterías (6 baterías de 11 Ah cada uno)
3 109 62	Kit 4 bloques baterías (6 baterías de 9Ah Long Life cada uno)

Códigos en rojo **productos nuevos**.

NOTA: Los valores de autonomía en minutos son estimados y pueden variar en función de las características de la carga, de las condiciones de utilización y del entorno.

Keor MOD

SAI Modular trifásico doble conversión VFI

Ejemplos de configuración

SAI hasta 125A

25
Potencia: 25 kW
Autonomía: 48 min al 100% de la carga
1 Módulo de potencia
10 Cajones batería



SAI hasta 250A

50
Potencia: 50 kW
2 Módulos de potencia



75

Potencia: 75 kW
Autonomía: 11 min al 100% de la carga
3 Módulos de potencia
10 Cajones batería



100

Potencia: 100 kW
4 Módulos de potencia



125

Potencia: 125 kW
Autonomía: 5,2 min al 100% de la carga
5 Módulos de potencia
10 Cajones batería



250

Potencia: 250 kW
10 Módulos de potencia



Keor MOD

SAI Modular trifásico doble conversión VFI

Características

Características Generales

Potencia nominal (kVA)	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
Potencia activa (kW)	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
Potencia del módulo (kW)	25									
Clasificación	On line doble conversión VFI-SS-111									
Número de módulos de potencia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sistema	Sistema SAI modular, expansible y redundante									

Características de entrada

Tensión de entrada	400V 3F+N+PE									
Frecuencia de entrada	45-65 Hz (43,0 ÷ 68,4 Hz)									
Rango de la tensión de entrada	400V +15%/-20% - 230V +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	380, 400, 415V									
Eficiencia (módulo potencia)	Hasta 96,8%									
Eficiencia de sistema	Hasta 96,5%									
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	<0,5% con carga lineal, <1% con carga no lineal									
Sobrecarga admitida	10 minutos al 125%, 60 segundos al 150%									
Bypass	Bypass automático (estático y electromecánico) y bypass manual de mantenimiento									

Baterías

Cajón de baterías	Plug & play									
Tipo/Tensión serie baterías	VRLA - AGM 12 V, 9 Ah - 11 Ah									
Autonomía	Configurable									
Recarga de baterías	Tecnología Smart Charge. Ciclo avanzado en 3 estadios									
Configuración baterías independientes	Sí, máximo 5 set de baterías independientes (configurables como comunes o separadas)									

Comunicación y gestión

Pantalla	Pantalla táctil de 10 pulgadas orientable en color									
Puertas de Comunicación	2 puertos RS485 (uno para accesorios externos), 11 contactos de entrada limpios, 8 contactos limpios de salida, 1 slot para interfaces, puerto USB host									
Protección contra retorno (Back feed protection)	Contacto auxiliar NC/NO									
Apagado de emergencia (EPO)	Sí									
Botón arranque en frío	Sí									
Gestión remota	Disponible									

Características físicas

Altura (mm)	1990									
Anchura (mm)	600									
Profundidad (mm)	970									
Módulos potencia instalables	hasta 5					hasta 10				
Cajones baterías instalables	hasta 10					—				
Peso neto kg										

Condiciones ambientales

Temperatura/Humedad de funcionamiento	0 - 40°C / 0 - 95% no condensante									
Grado de protección	IP20									
Ruido máximo audible a 1 m de la unidad (dBA)	50-65									

Conformidad

Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3									
------------	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Servicios

Instalación	Arquitectura modular con módulos de potencia y baterías plug-and-play									
Manutención	Disponibilidad servicios opcionales del fabricante									
Facilidad de gestión	Funciones de diagnóstico avanzadas por medio de pantalla									

ARCHIMOD HE 240/480

SAI Modulares - trifásicos conversión doble en línea VFI



3 104 75

3 108 73

Artículo

Armarios configurables (vacíos)

Los armarios se suministran vacíos y están preconfigurados según la potencia y la capacidad que se indica en la tabla

Artículo	Potencia nominal kW	Número de Módulos de potencia instalables	Número de fases
3 104 75	240	36	3-3
310476 + 310477*	480	72	3-3

* ordenada ambos

Accesorios de comunicación

Descripción

3 109 30	Interfaz de red PROFESIONAL, versión interna (tarjeta)
3 109 31	Interfaz de red ESTÁNDAR, versión interna (tarjeta)
3 109 35	Interfaz de red INDUSTRIAL, versión interna (tarjeta)

Accesorios

Descripción

3 108 73	Módulo de potencia de 6,7 kW
3 108 51	Módulo de carga adicional
0 205 82	Juego de 4 anillos de elevación
3 108 66**	3 cubiertas para ranuras vacías de módulo de potencia

** Utilizar siempre que haya slots vacío.

ARCHIMOD HE 240/480

SAI Modulares - trifásicos conversión doble en línea VFI

Configuraciones de ejemplo

ARCHIMOD HE160

Potencia: 160 kW escalable hasta 240

1 armario de distribución

24 módulos de potencia

4 cubiertas para ranuras vacías

de módulo de potencia



ARCHIMOD HE240

Potencia: 240 kW

1 armario de distribución

36 módulos de potencia



ARCHIMOD HE320

Potencia: 320 kW

escalable hasta 480

1 armario

de distribución

48 módulos

de potencia

6 cubiertas

para ranuras vacías

de módulo de potencia



ARCHIMOD HE480

Potencia: 480 kW

1 armario

72 módulos

de potencia

1 armario

de distribución



ARCHIMOD HE 240/480

SAI Modulares - trifásicos conversión doble en línea VFI

Características		
Características generales	3 104 75	310476 + 310477
Potencia nominal (kW)	240	480
Potencia del módulo (kW)	6,7 por módulo de potencia (20 kW con 3 módulos), $\cos\phi$ 1	
Tecnología	En línea doble conversión VFI-SS-111	
Sistema	Sistema modular, ampliable y redundante en un único armario	
Características de entrada		
Tensión de entrada	380, 400, 415 3PH+N+PE	
Frecuencia de entrada	45-65 Hz (detección automática)	
Rango de tensión de entrada	+ 15%/- 20%	
THD de corriente de entrada	< 3%	
Compatibilidad con grupos electrógenos	Se puede configurar para sincronizar las frecuencias de entrada y de salida, incluso para los rangos de frecuencia más altos, \pm 14 %	
Factor de potencia de entrada	> 0.99	
Características de salida		
Tensión de salida	380, 400, 415 3PH+N+PE	
Rendimiento	Hasta el 96 %	
Frecuencia de salida nominal	50/60 Hz	
Factor de cresta	3,5:1	
Tolerancia en tensión de salida	\pm 1 %	
Sobrecarga permitida	10 minutos al 115 % y 60 segundos al 135 %	
Rendimiento en modo Eco	99 %	
Interruptor	Interruptor estático, electromecánico y de mantenimiento	
Baterías		
Tipo/tensión serie baterías	VRLA - AGM/252 V CC	
Autonomía	Configurable y ampliable, con armarios para baterías adicionales	
Recarga de las baterías	Sistema inteligente de carga con ciclo avanzado en 3 etapas	
Comunicación y gestión		
Pantalla y señalización	en cada caja de control, visualización con 4 x 20 líneas de caracteres, 4 botones de navegación de menú, indicador de estado LED de varios colores	
Puertos de comunicación	2x puertos de comunicación RS232, 2x 5 contactos secos 2x puertos de nivel lógico, ranura N.2 SNMP	
Protección frente a retroalimentación	Contacto auxiliar N/C + N/O	
Parada de emergencia	Sí	
Características mecánicas		
Dimensiones (A x L x P) (mm)	1350 x 2050 x 750	820 x 2050 x 750 + 1650 x 2050 x 750
Módulos de potencia instalables	hasta 36	hasta 72
Módulos de batería instalables	-	-
Peso neto (kg) *	440	256 + 610
Condiciones ambientales		
Humedad/temperatura de funcionamiento	0 - 40°C / 0 - 95% non condensing	
Índice de protección	IP 21	
Nivel de ruido a 1 metro (dBA)	< 80	
Certificaciones		
Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3	

* vacío sin Módulos de potencia

Un SAI por sí solo no es capaz de garantizar la protección total de los sistemas que alimenta, debido a diversos factores, como:

- Las baterías con las que cuenta no poseen una autonomía ilimitada;
- Conexiones accidentales, por ejemplo, de estufas y aspiradoras, pueden causar una sobrecarga que, en caso de falta de alimentación, anula la protección que ofrece el SAI;
- La instalación en zonas no controladas como, por ejemplo, salas CPD o sótanos, o el funcionamiento las 24 horas, puede crear dificultades o imposibilitar la recepción de las alarmas y, por consiguiente, poner en riesgo la seguridad de los aparatos críticos.

Si además tenemos en cuenta que restablecer un sistema puede conllevar costes muy altos, debido también al tiempo que se necesita, podemos concluir que es indispensable que el SAI cuente con un sistema de supervisión capaz de informar al usuario acerca del inminente peligro y de ejecutar de forma automática una serie de acciones que garanticen la integridad de los datos y de los sistemas operativos.

ACCESORIOS COMUNICACIÓN

Sistemas para la gestión y el control de los SAI



CARACTERÍSTICAS DE LA GAMA

Interfaz de red, permiten conectar el SAI en red para poder controlarlo a distancia.

Sensores para la monitorización de la temperatura y la humedad del ambiente.

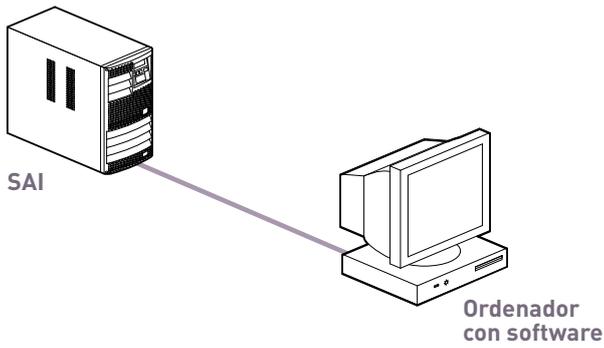
Software de comunicación y supervisión que permiten acceder a los datos de funcionamiento del SAI, efectuar diagnósticos completos y configurar funciones especiales.

GUÍA PARA LA SELECCIÓN

Solución para la gestión de los SAI

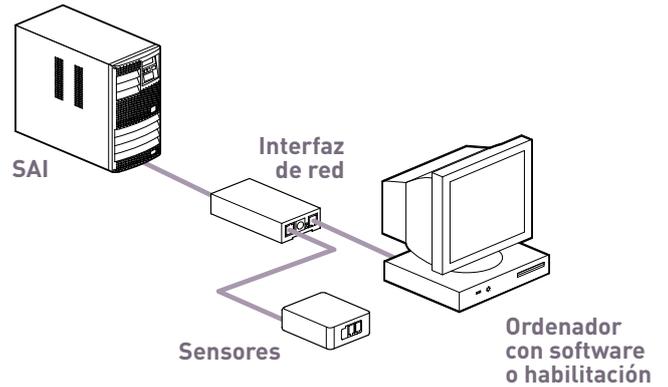
Solución software

Control mediante una serie de softwares de gestión, instalados en los ordenadores o en los servidores que hay que proteger. Ideal para pequeñas instalaciones donde se instala el SAI cerca de los ordenadores o de los servidores.

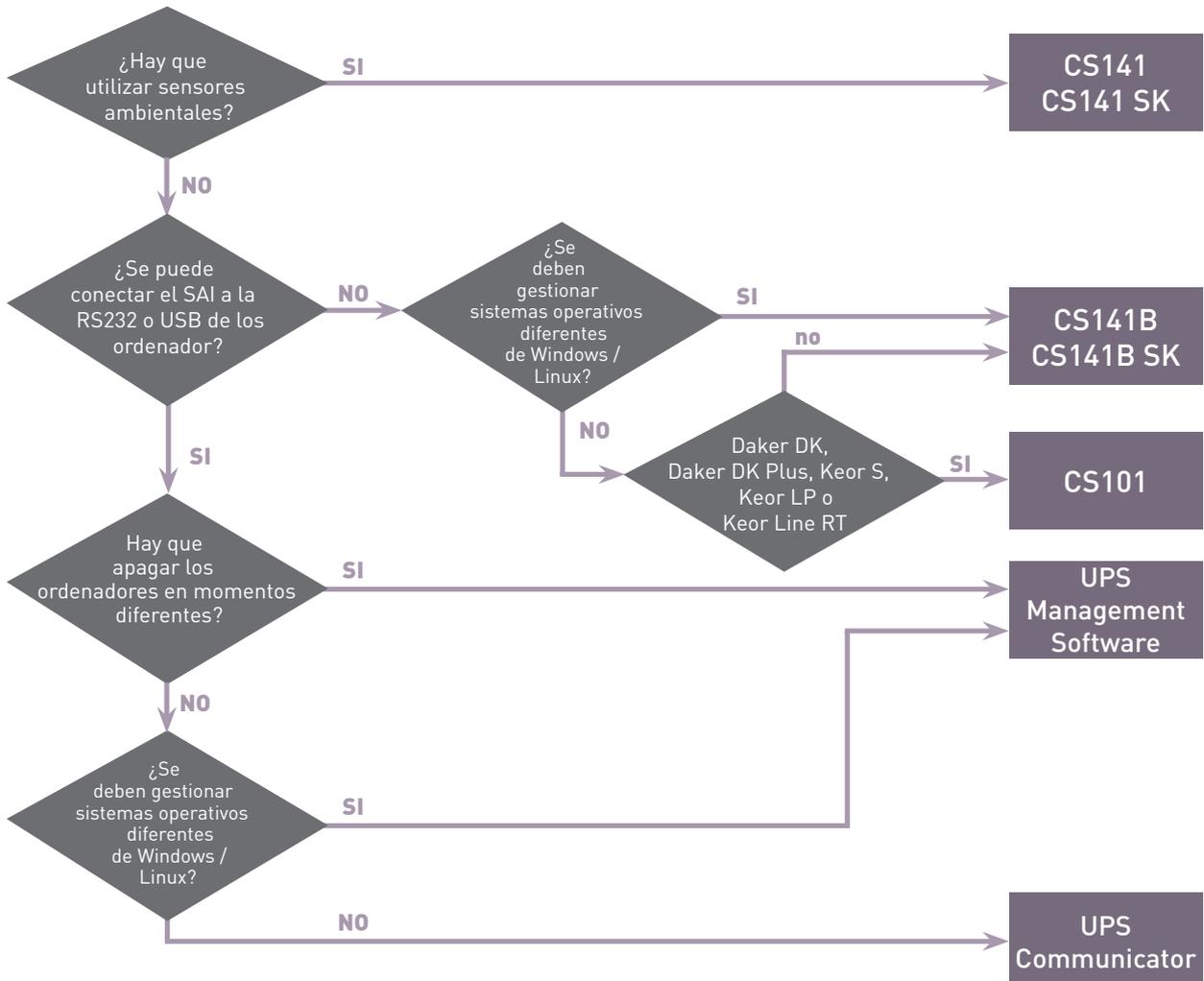


Solución hardware y software

Gestión realizada mediante un conjunto de accesorios de comunicación y software de gestión y habilitación, que permiten realizar supervisiones más amplias incluso en remoto a través de INTERNET.



El diagrama siguiente muestra cómo a través de pocas y simples preguntas se puede establecer la mejor configuración para cada exigencia:



Accesorios

Interfaz de red



3 109 33

3 109 32

3 109 34

3 109 30

3 109 35

3 109 38

Artículo. Interfaz de red CS141

Interfaces de red para la gestión de los SAIS, no necesitan software externo, en su interior reside un procesador de 32 bit con un sistema operativo propietario capaz de controlar continuamente el funcionamiento SAI y gestionar múltiples eventos (ausencia de red, sobrecarga, bypass, anomalía, ...) y efectuar una serie de acciones, tales como:

- Memorización de archivos de registro con fecha y hora
- Memorización del curso de los principales datos de funcionamiento con fecha y hora
- Envío de e-mail
- Ejecución de acciones programadas
- Visualización de los mensajes en ventanas emergentes, ejecución de shutdown y mandos personalizados en ordenadores remotos (es necesario haber instalado el agente software RCCMD en estos ordenadores)
- Apagado y re encendido del SAI
- Envío de señales "Wake on LAN (WOL) Magic Packet"
- Soporte del protocolo SNMP y de los principales software de gestión
- Envío de mensajes trap SNMP
- Visualización de los datos y configuración mediante navegadores de (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, etc...) o Telnet
- Firmware actualizable mediante el correspondiente paquete de software, que se descarga de Internet gratuitamente
- Conexión Ethernet 10/100Mbit Base-T (half-duplex y full-duplex) con función de auto-reconocimiento
- Función DHCP
- N.º 1 licencia RCCMD incluida

Disponible en las versiones interna y externa, la versión interna es alojada en un slot dedicado del SAI.

Tensión de alimentación 9 - 30 V d.c. (alimentador incluido en las versiones externas). Las versiones profesionales e industriales disponen de contactos digitales programables y puertas de comunicación adicionales RS232 / RS485.

3 109 30	CS141 SK Interfaz de red PROFESIONAL versión interna (slot)
3 109 31	CS141B SK Interfaz de red ESTÁNDAR versión interna (slot)
3 109 32	CS141 interfaz de red PROFESIONAL versión externa
3 109 33	CS141B interfaz de red ESTÁNDAR versión externa
3 109 34	CS141M interfaz de red INDUSTRIAL versión externa
3 109 35	CS141M SK Interfaz de red INDUSTRIAL versión interna (slot)

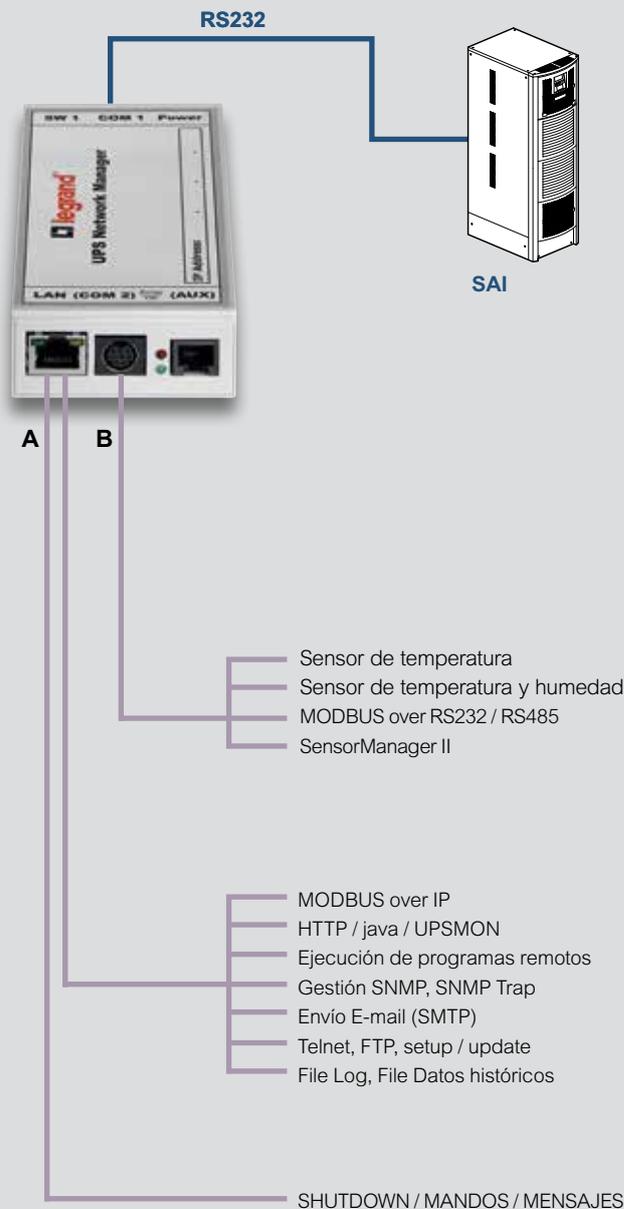
Interfaz de red CS101

3 109 38	CS101 Interfaz de red, versión interna (slot) para Daker DK, Daker DK Plus, Keor S, Keor LP y Keor Line RT
----------	---

Accesorios

Interfaz de red

Caractéristiques CS141



Modèle	A	B	C
CS141B	X		
CS141B SK	X		
CS141	X	X	X
CS141 SK	X	X	X
CS141M	X	X*	X
CS141M SK	X	X*	X

* solo modbus over RS485.

Accesorios

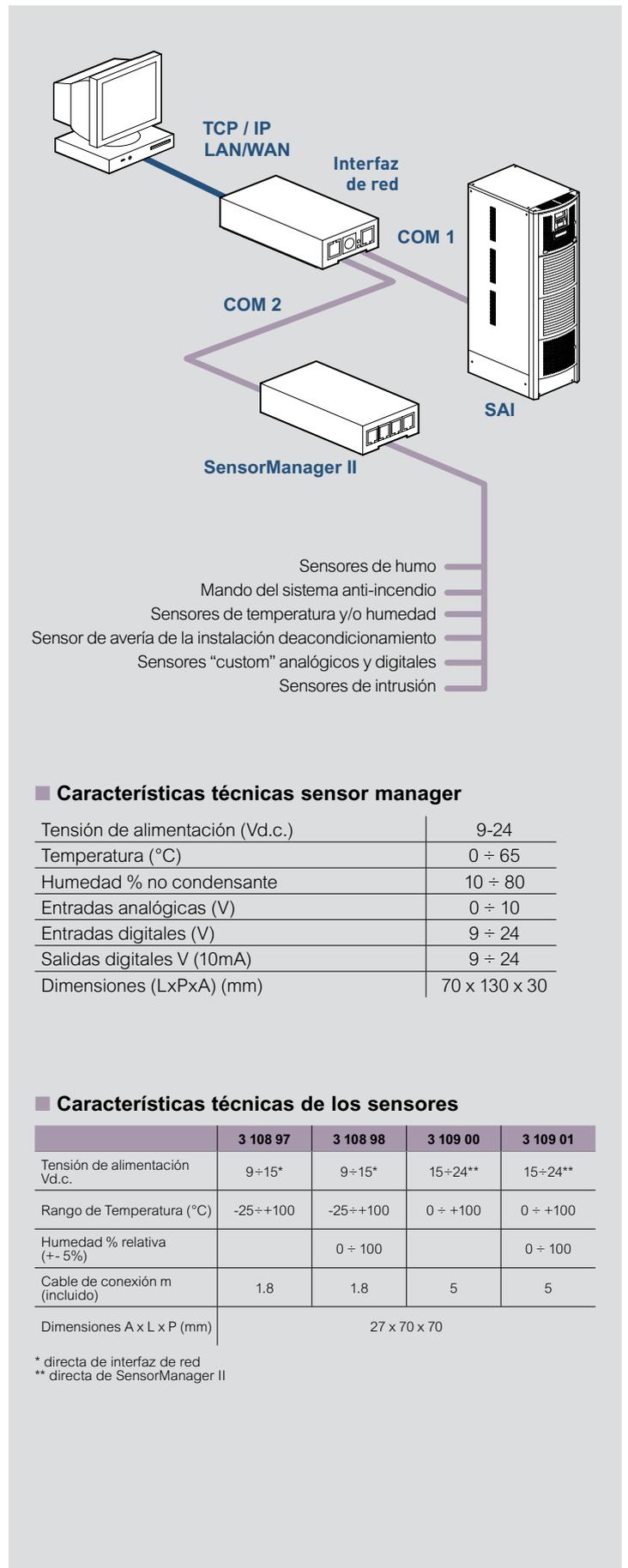
Sensores y accesorios varios



Artículo	Sensors
	Descripción
3 108 97	SM_T_COM Sensor de temperatura para conexión directa a la COM2 de las interfaces CS141, CS141 SK. No se utiliza con SensorManager II.
3 108 98	SM_T_H_COM Sensor combinado de temperatura y humedad para conexión directa a la COM2 de las interfaces CS141, CS141 SK. No se utiliza con SensorManager II.
3 108 99	SensorManager II Manager para sensores ambientales: se conecta a la COM2 de las interfaces CS141, CS141 SK. La configuración es gestionada directamente por la interfaz CS141 (versiones PROFESIONAL) descritas precedentemente. Las funciones de configuración "Scale Divisor" y "Off set" permiten el uso de SensorManager II con cualquier aparato analógico (véanse las características). Incluye n.º 1 sensor de temperatura "SM_T".
3 109 00	SM_T Sensor de temperatura que puede utilizarse exclusivamente con SensorManager II. Permite la conexión de otro sensor "SM_T" mediante el correspondiente conector.
3 109 01	SM_T_H Sensor combinado de temperatura y humedad que puede utilizarse exclusivamente con SensorManager II.
3 109 02	Sensor de la puerta Está formado por un contacto de ampolla reed y un imán. Compatible exclusivamente con SensorManager II.
3 109 03	S SM_flash Señalización luminosa intermitente. Compatible exclusivamente con SensorManager II.

Accesorios

Sensores y accesorios varios



■ Características técnicas sensor manager

Tensión de alimentación (Vd.c.)	9-24
Temperatura (°C)	0 ÷ 65
Humedad % no condensante	10 ÷ 80
Entradas analógicas (V)	0 ÷ 10
Entradas digitales (V)	9 ÷ 24
Salidas digitales V (10mA)	9 ÷ 24
Dimensiones (LxPxA) (mm)	70 x 130 x 30

■ Características técnicas de los sensores

	3 108 97	3 108 98	3 109 00	3 109 01
Tensión de alimentación Vd.c.	9÷15*	9÷15*	15÷24**	15÷24**
Rango de Temperatura (°C)	-25÷+100	-25÷+100	0 ÷ +100	0 ÷ +100
Humedad % relativa (+/- 5%)		0 ÷ 100		0 ÷ 100
Cable de conexión m (incluido)	1,8	1,8	5	5
Dimensiones A x L x P (mm)	27 x 70 x 70			

* directa de interfaz de red

** directa de SensorManager II

Accesorios

Sensores y accesorios varios



Artículo	Software
	<p>Descripción</p> <p>puede descargarse</p> <p>UPS Communicator Software constituido por un conjunto de aplicaciones diseñadas para controlar continuamente el funcionamiento del SAI y garantizar la integridad de los sistemas operativos de los ordenadores alimentados por el SAI. Cuenta con un agent para la ejecución de los mandos en ordenadores remotos (RS System).</p>
3 108 79	<p>UPS Management Software Software constituido por un conjunto de aplicaciones diseñadas para controlar continuamente el funcionamiento del SAI y garantizar la integridad de los sistemas operativos de los ordenadores alimentados por el SAI. Debe completarse con un agent para la ejecución de los mandos en ordenadores remotos (RCCMD). Debe completarse con un agent para la ejecución de los mandos en ordenadores remotos (RCCMD).</p>
3 108 80	<p>UPS Management Software Software constituido por un conjunto de aplicaciones diseñadas para controlar continuamente el funcionamiento del SAI y garantizar la integridad de los sistemas operativos de los ordenadores alimentados por el SAI. Debe completarse con un agent para la ejecución de los mandos en ordenadores remotos (RCCMD); incluye un convertidor RS232/USB.</p> <p>RCCMD Software que habilita a un ordenador para que reciba y efectúe, mediante el protocolo TCP/IP, todos los mandos remotos transmitidos por los sistemas de gestión SAI. Se necesita una licencia RCCMD para cada ordenador que se desee controlar. Se suministran solo las licencias: el software debe ser descargado de Internet (solicitando previamente el código de activación).</p>
3 108 85	<p>RCCMD Licencia RCCMD multi OS</p>
3 108 86	<p>RCCMD Paquete n.º 5 licencias RCCMD multi OS</p>
3 108 87	<p>RCCMD Paquete n.º 10 licencias RCCMD multi OS</p>
3 108 88	<p>RCCMD Paquete n.º 25 licencias RCCMD multi OS</p>
3 108 89	<p>RCCMD Paquete n.º 50 licencias RCCMD multi OS</p>
3 108 90	<p>RCCMD Licencia RCCMD para AS/400 (release mínimo: V5R3M0)</p> <p>UNMS Es una aplicación "WEB based" capaz de monitorizar continuamente, mediante los sistemas de gestión SAI y el protocolo TCP/IP, el estado de todos los SAI.</p>
3 108 91	<p>UNMS Licencia UNMS para 25 SAI</p>
3 108 92	<p>UNMS Licencia UNMS para 50 SAI</p>
3 108 93	<p>UNMS Licencia UNMS para 150 SAI</p>

Accesorios

Sensores y accesorios varios

Ejemplos de tipos de gestión y comunicación efectuables mediante software y hardware

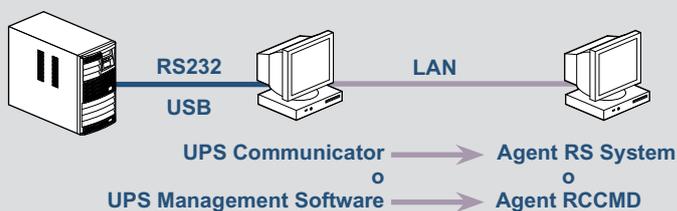
■ Protección local

Permite proteger un solo usuario (pc o servidor) que debe estar situado a una distancia inferior a 12 metros.



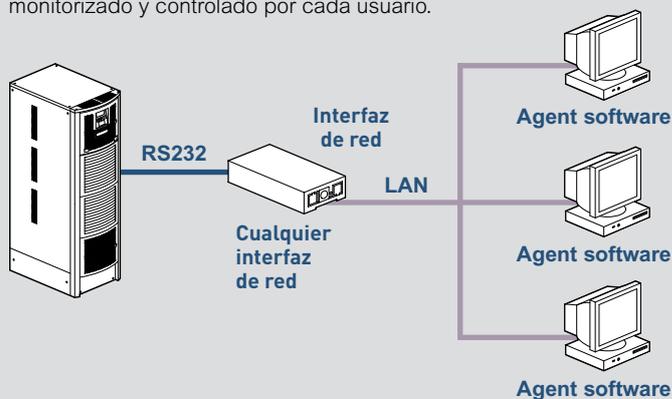
■ Protección local extendida

Permite proteger un mayor número de dispositivos (pc o server) pero todos dependientes del ORDENADOR que controla el SAI.



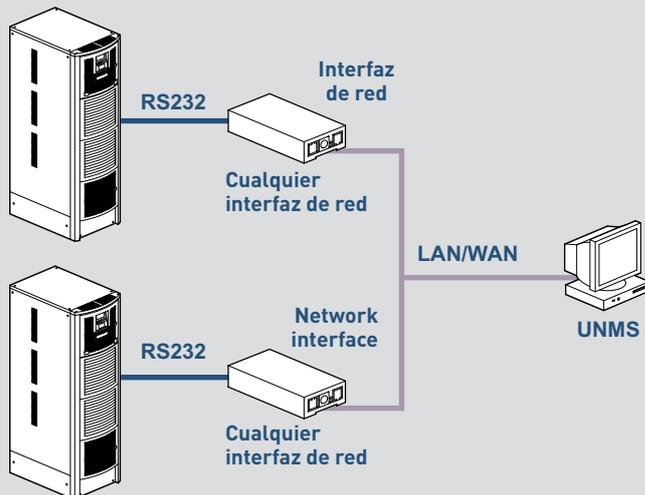
■ Protección mediante red TCP/IP

Permite controlar varios dispositivos que pueden interactuar con la tarjeta de red. La gestión de todo el sistema puede ser monitorizado y controlado por cada usuario.



■ Protección centralizada

Mediante el software de monitorización UNMS es posible controlar todos los SAI conectados a una red RETE TCP/IP.



SERVICIOS AL CLIENTE



Confianza

Directamente presente en más de 70 países y proporcionando asistencia en más de 150 en todo el mundo, un equipo de ingenieros cualificados está disponible 24/7/365 para el soporte técnico de su sistema SAI, asegurando la calidad de la energía y la disponibilidad frente a las cargas más críticas.

Excelencia

La competitividad de Legrand consiste en su capacidad de proporcionar sistemas SAI con un alto valor añadido y servicios tanto para los usuarios finales como para sus socios comerciales. Para Legrand, crear un valor significa encontrar soluciones para reducir el consumo energético y, al mismo tiempo, integrar el diseño del producto en el proceso general de desarrollo. Con unos 200.000 artículos en su catálogo, el Grupo suministra todos los productos necesarios para instalaciones eléctricas y digitales, integrando los sistemas y encontrando soluciones para satisfacer las necesidades de todos.

Soluciones a la medida

Legrand ofrece una gama completa de soluciones y servicios que se adaptan a las necesidades del cliente:

- Soporte técnico pre-venta en la fase de desarrollo del proyecto
- Prueba de aceptación en fábrica
- Supervisión de la instalación, ensayo y puesta en servicio, prueba de aceptación en el lugar de instalación
- Formación del personal
- Auditoría de la instalación
- Extensión de garantía
- Contrato de mantenimiento anual
- Intervención rápida en caso de llamada de emergencia

ASISTENCIA



INSPECCIÓN, INSTALACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL LUGAR

Llevamos a cabo un control completo del ambiente de instalación del SAI, para garantizar la seguridad y un funcionamiento sin fallos. Nuestros expertos técnicos comunican las recomendaciones de fábrica al ingeniero de la obra o a los electricistas, y supervisan la instalación del SAI antes de la puesta en servicio.

PRUEBAS EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO

Nuestros ingenieros realizan pruebas rigurosas en el lugar de instalación y se encargan de la puesta en servicio del sistema SAI. También realizan pruebas de aceptación in situ según sus exigencias. Las operaciones de puesta en servicio del SAI son realizadas por técnicos cualificados para garantizar una puesta en marcha sin problemas. Después de la entrega final del sistema SAI, se le entregará un Informe de Prueba y Puesta en Servicio.

FORMACIÓN



Ofrecemos formación in situ para garantizar un funcionamiento seguro y eficiente de su equipo.

También están disponibles cursos de resolución de problemas en nuestras plantas, para una práctica intensiva con el equipo de entrenamiento del SAI.

MANTENIMIENTO



MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Los equipos electrónicos y los sistemas de alimentación, tales como los SAI, contienen componentes con una vida útil limitada y piezas que deben sustituirse de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Para garantizar un rendimiento excelente y proteger la aplicación crítica de tiempos de inactividad potenciales, es fundamental realizar las operaciones de

mantenimiento preventivo de forma regular y cambiar las piezas cuando sea necesario. Nuestros Contratos de Servicios incluyen limpieza, termografía IR, mediciones, pruebas de funcionamiento, registro de eventos y análisis de la calidad de la energía, control del estado de la batería, actualizaciones de hardware y software e informes técnicos. Un Plan de Mantenimiento Preventivo es una de las medidas más rentables, capaz de preservar su inversión inicial y garantizar la continuidad de su negocio.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LLAMADA DE EMERGENCIA

En caso de Llamada de Emergencia, nuestra red de servicios presente en todo el mundo, con ingenieros y almacenes de repuestos estratégicamente ubicados lo más cerca posible de su planta, garantiza un tiempo de intervención rápido con asistencia 24/7/365. Conectando el ordenador portátil a su SAI, un software de diagnóstico muy potente ayuda a nuestro ingeniero en la identificación de la avería, garantizando un TMR (Tiempo medio de reparación) muy breve. Se realizan acciones correctivas tales como la sustitución de piezas, ajustes y actualizaciones que restablecerán el funcionamiento normal del sistema SAI.



**Sede mundial y
Departamento Internacional**
87045 Limoges Cedex - France
☎ : + 33 (0) 5 55 06 87 87
Fax : + 33 (0) 5 55 06 74 55

De acuerdo con su política de desarrollo constante, la Empresa se reserva el derecho de modificar las especificaciones y los diseños sin previo aviso. Todas las ilustraciones, descripciones, dimensiones y pesos presentes en este catálogo son indicativos y no pueden considerarse vinculantes para la Empresa.treprise.