

ARCHIMOD HE

SAI MODULARES DE ALTA EFICIENCIA



EL ESPECIALISTA GLOBAL
DE LAS INFRAESTRUCTURAS ELÉCTRICAS Y DIGITALES DEL EDIFICIO

 **legrand®**

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, el nuevo ARCHIMOD HE es la solución ideal para la gestión avanzada de la energía y la contención de costes.



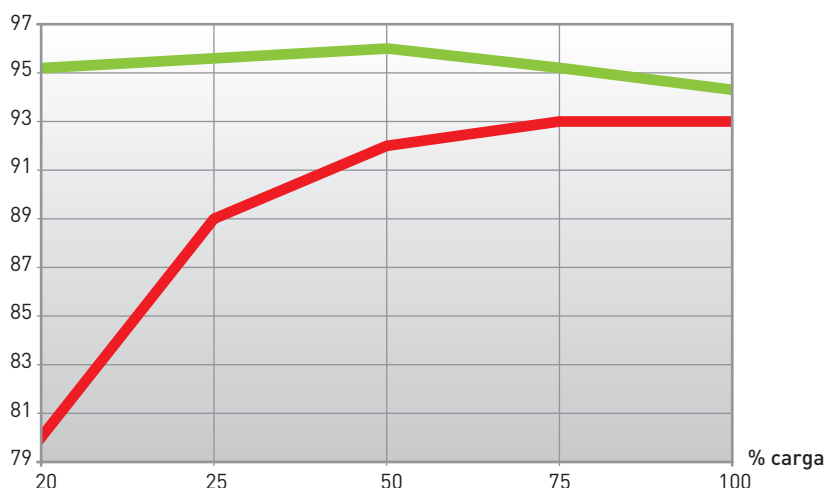
POTENCIA MAYOR

Gracias a su factor de potencia igual a 1, el nuevo SAI ARCHIMOD 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.

kVA = kW

FACTOR de POTENCIA 1

% eficiencia



■ ARCHIMOD HE

■ Código de Conducta (para SAI de 40 < 200 kVA)

EFICIENCIA MAYOR

ARCHIMOD HE tiene una eficiencia del 96%, una de las más altas del mercado, certificada por el laboratorio externo SIQ. 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.



96%

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).



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 modulo 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

EXPANSIBLE
ESCALABLE
VERSÁTIL

la expansión de potencia puede ser obtenida siempre dentro del mismo armario de forma extremadamente simple e inmediata, sin necesidad de reconfigurar el sistema y el SAI.



ARCHIMOD HE 20



ARCHIMOD HE 40



ARCHIMOD HE 60



ARCHIMOD HE 80



ARCHIMOD HE 100



ARCHIMOD HE 120



Escalabilidad de la autonomía

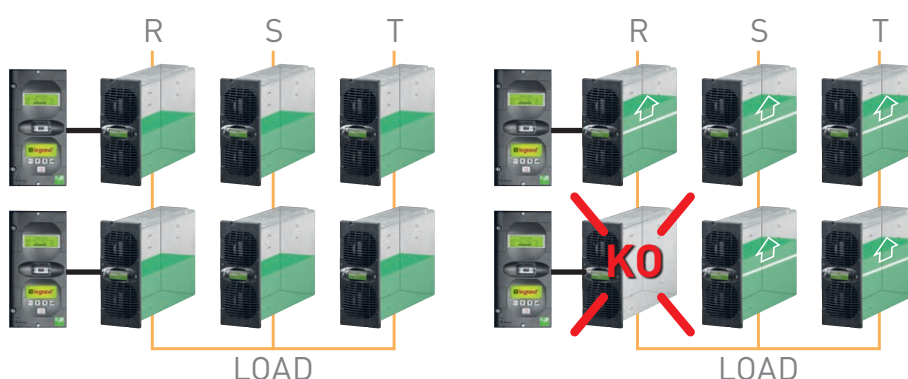
En función de la potencia del SAI y de la necesidad de autonomía, la expansión puede efectuarse dentro del mismo armario, agregando cajones de baterías, o en armarios adicionales. Además, se encuentran disponibles armarios de baterías compactos, no modulares, que permiten prolongar los tiempos de autonomía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

ALTOS NIVELES de REDUNDANCIA

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

Redundancia en la carga monofásica

En un sistema con alimentación trifásica y carga monofásica, 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.



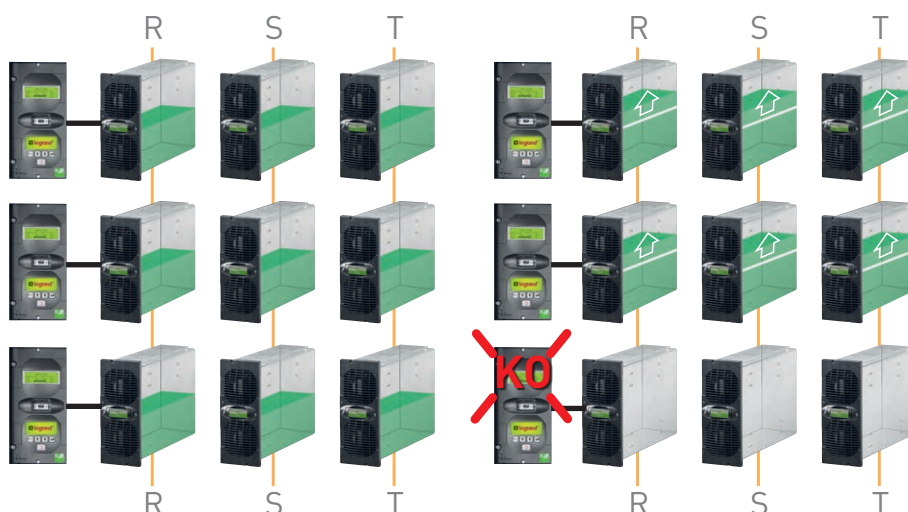
Redundancia en las fases

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.



ARCHIMOD HE

UPS Modulares trifase doppia conversione VFI



3 103 61



3 108 55



3 104 73

Emb.	Artículos	ARMARIOS CONFIGURABLES			
		Los armarios son suministrados vacíos y están predispuestos para las potencias y autonomías indicadas en la tabla			
		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 para baterías long life (21 x 94Ah - WxLxD 1635x600x800 mm)

ACCESORIOS

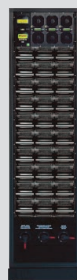
	DESCRIPCIÓN
3 108 73	Módulos de potencia 6,7kVA
3 108 76	Kit 3 cajones batería 9Ah lonf life
3 108 64	Puerta de cierre frontal/posterior
3 108 55	Kit 3 cajones batería 9Ah
3 108 56	Kit 3 cajones batería vacíos
3 108 51	Módulo cargador de baterías adicional
3 108 65	Cover de cierre slot baterías vacíos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

* Utilizar siempre que haya slots vacío

CONFIGURACIONES

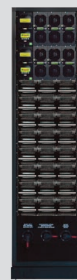
20

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



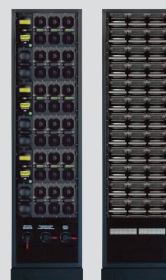
100

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



NOTA: los valores de autonomía, expresados en minutos, son medidos en condiciones óptimas de funcionamiento.

ARCHIMOD HE

SAI Modulares trifásicos doble conversión VFI

Artículo	3 104 59	3 104 60	3 104 61	3 104 62	3 104 63	3 104 64
Características generales						
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], cosφ 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 1PH)		380, 400, 415 3F+N+PE			
Tensión de entrada	50-60 Hz ±2% Auto detectable					
Range de la tensión de entrada	230V +15%/-20% 1F 400V +15%/-20% 3F		400V +15%/-20% 3F			
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, ±14%					
Factor de potencia de entrada	> 0,99					
Características de salida						
Tensión de salida	380, 400, 415 3F+N+PE (o 220, 230, 240 1PH)		380, 400, 415 3F+N+PE			
Rendimiento	Hasta 96%					
Frecuencia de salida nominal	50/60 Hz ±0,1					
Factor de cresta	3,5:1					
Tolerancia de tensión de salida	±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	Tecnología Smart Charge. Ciclo avanzado de 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)					
Back feed protection	Contacto auxiliar NC/NO					
Emergency Power Off (EPO)	Sí					
Gestión remota	Disponible					
Características físicas						
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					
Ruido máximo audible a 1 m de la unidad (dBA)	50÷65					
Conformidad						
Certificaciones	EN 62040-1 EN 62040-2 EN 62040-3					



Servicio de Atención 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 fabrica 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 ARCHIMOD HE 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

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 ARCHIMOD HE, 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.



**World Headquarters and
International Department**

87045 Limoges Cedex - France

☎ : + 33 (0) 5 55 06 87 87

Fax : + 33 (0) 5 55 06 74 55

Legrand S.p.A. se reserva el derecho
de modificar en cualquier momento
los contenidos de este catálogo y
de comunicar, en cualquier forma y
modalidad, los cambios realizados.