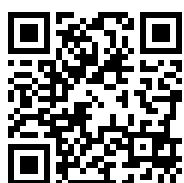


ARCHIMOD HE 240/480

SAI
MODULAR
DE ALTA
POTENCIA

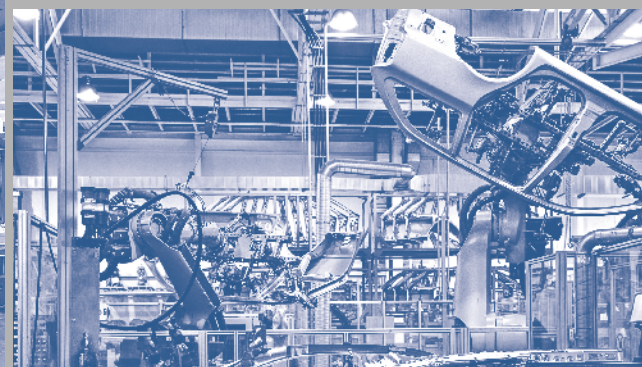


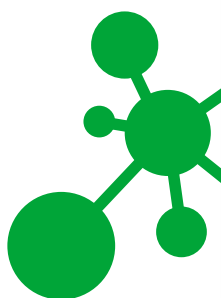
EL ESPECIALISTA MUNDIAL
EN INFRAESTRUCTURAS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DIGITALES



SAI

rendimiento superior
servicio continuado
eficiencia energética





Legrand se sitúa a la cabeza en el sector de la fabricación de equipamiento eléctrico y ofrece una amplia gama de soluciones para satisfacer las necesidades de instalación en el sector servicios, desde sistemas de cableado estructurados para redes de datos, pasando por el control y la gestión de la instalación, incluyendo sistemas de interconexión y de distribución.

Legrand presenta su nueva gama de sistemas SAI, fruto de un desarrollo tecnológico respetuoso con el medio ambiente y dirigido a cubrir las necesidades de un mercado en constante evolución, además de otras funciones adicionales, con el objetivo de garantizar la continuidad del servicio en todas sus instalaciones.



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

El nuevo 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



LA ARQUITECTURA PARALELA GRANULAR



ARCHIMOD HE está compuesto de diversos módulos monofásicos individuales redundantes y «autoconfigurables»

Gracias al reparto de la carga, la carga total se reparte equitativamente entre los módulos de potencia y, en caso de ocurrir un fallo, el sistema seguirá funcionando

Se pueden crear diferentes configuraciones y niveles de redundancia según el número de módulos de potencia

ARCHIMOD HE 240/480



LAS VENTAJAS DEL SISTEMA **GRANULAR**

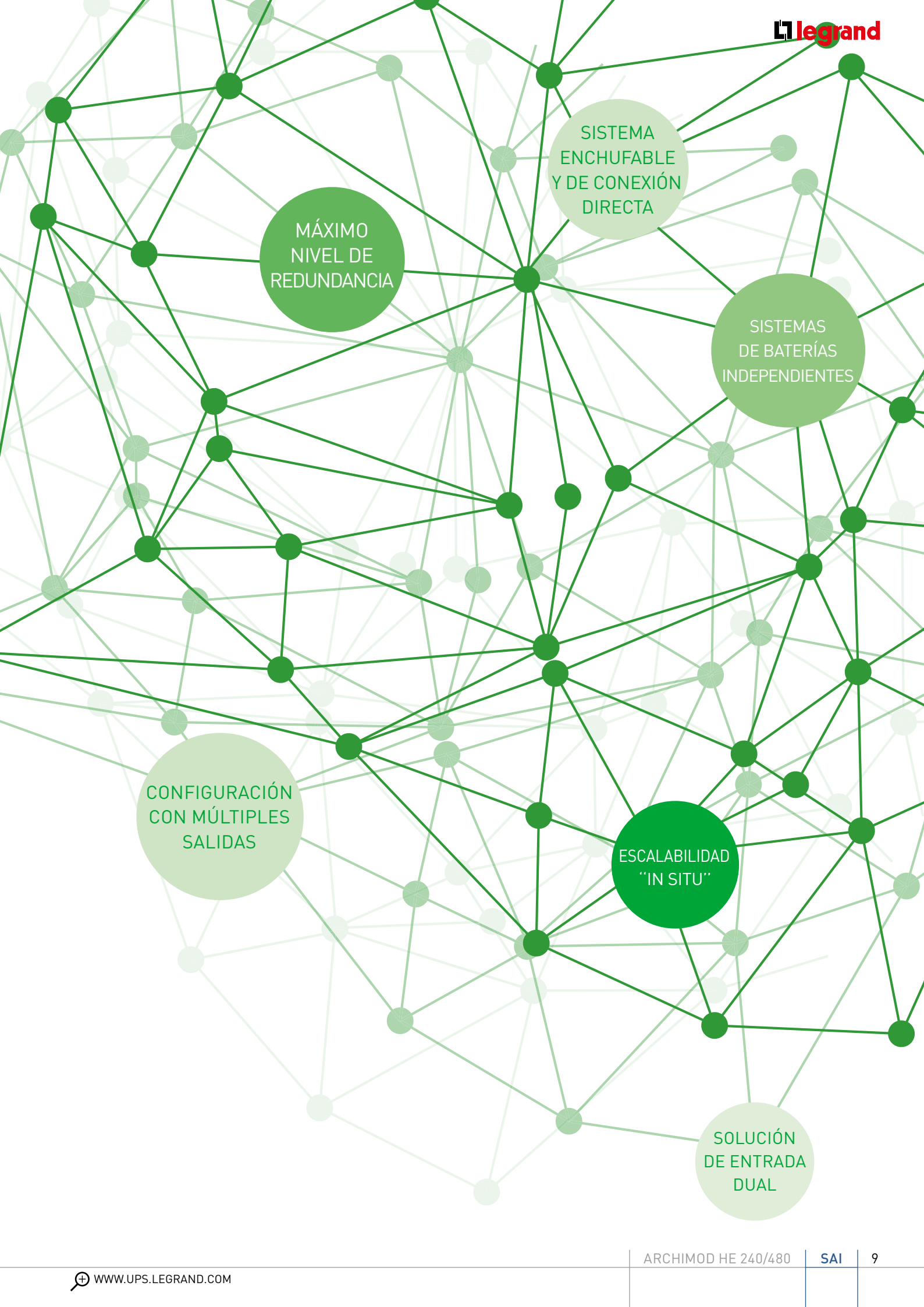


INSTALACIÓN
SENCILLA

MAYOR
FLEXIBILIDAD

CONTINUIDAD
DEL SERVICIO
MEJORADA

La arquitectura granular del ARCHIMOD HE240/480 simplifica todas las fases, incluido montaje, el mantenimiento y una futura ampliación. Este diseño innovador permite obtener una continuidad del servicio óptima, especialmente durante aplicaciones críticas.



MÁXIMO NIVEL DE REDUNDANCIA

SISTEMA ENCHUFABLE Y DE CONEXIÓN DIRECTA

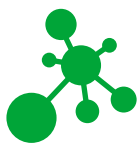
SISTEMAS DE BATERÍAS INDEPENDIENTES

CONFIGURACIÓN CON MÚLTIPLES SALIDAS

ESCALABILIDAD "IN SITU"

SOLUCIÓN DE ENTRADA DUAL

ARCHIMOD HE 240/480



UN SISTEMA SAI
GRANULAR
DE HASTA
480 KW

alto
rendimiento

FACTOR DE
POTENCIA **1**

Gracias a su factor de potencia unitario, el nuevo SAI ARCHIMOD HE garantiza una potencia real máxima; un 11 % mayor que la de otros productos del mercado que ofrecen un factor de potencia 0,9; y un 25% más en total que aquellos productos con un factor de potencia de 0,8.

alta
eficiencia

96%

Gracias a una investigación incansable y a los nuevos métodos de producción, Legrand está en condiciones de ofrecer al mercado un producto de última tecnología y alto rendimiento, con una eficiencia certificada de hasta el 96 % y un factor de potencia unitario.

impacto
medioambiental
reducido

↓ **TCO**

El nuevo sistema ARCHIMOD HE es la solución ideal para necesidades de gestión de energía avanzada que reduce además el coste total de propiedad (TCO) gracias a la combinación de una alta densidad con una estructura diseñada para el aprovechamiento del espacio.

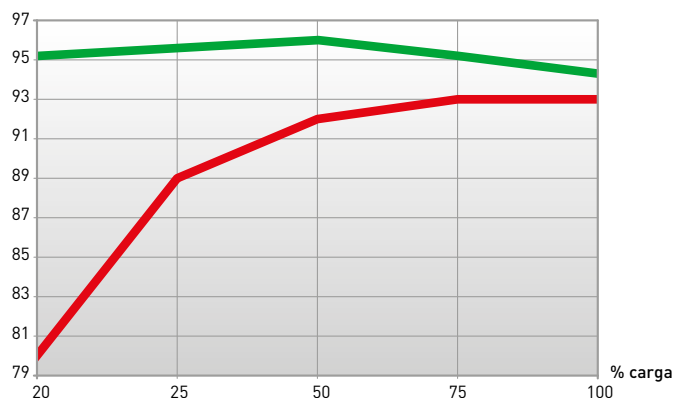
EFICIENCIA CERTIFICADA

Uno de los valores
más altos del mercado




ARCHIMOD HE consigue una eficiencia de hasta un 96 %, una de las más altas en el mercado, certificada por el laboratorio externo SIQ. El Código de Conducta de la UE establece un valor mínimo del 92 %. Por tanto, ARCHIMOD HE es hasta un 4 % más eficiente y tiene la capacidad de dividir por dos la pérdida de potencia del SAI de forma efectiva.

% eficiencia



■ ARCHIMOD HE 240/480
■ Código de Conducta (para SAI > 200 kVA)



LOS CONOCIMIENTOS TÉCNICOS Y LA EXPERIENCIA DE LEGRAND CON LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA MODULARES SE REMONTAN A MÁS DE 20 AÑOS, CUANDO SE PRESENTÓ EL PRIMER SAI MODULAR EN 1993. DESDE ENTONCES, EL DESARROLLO CONTINUO DEL FIRMWARE Y LA INVESTIGACIÓN EN COMPONENTES DE CONTROL Y DE HARDWARE NOS HAN PERMITIDO MEJORAR PROGRESIVAMENTE LA FIABILIDAD, LA CALIDAD Y EL RENDIMIENTO TÉCNICO DE NUESTROS SISTEMAS.

ARCHIMOD HE 240/480



LA ARQUITECTURA MODULAR

Módulos de potencia

Cada módulo de potencia funciona como un único SAI con una potencia nominal de 6,7 kW y es extremadamente compacto y fácil de manejar (solo 8,5 kg). Poseen un sistema de conexión directa enchufable y funcionan en paralelo con el resto de los módulos para garantizar el rendimiento óptimo del sistema. El módulo de potencia es el mismo en toda la gama desde 20 hasta 480 kW.



Caja de control

Cada caja de control gestiona hasta 18 módulos de potencia (para los 480 kW) y está compuesta por una placa de control equipada con un sistema extraíble con bloqueo de seguridad. El panel frontal posee un LED de diagnóstico con varios colores para facilitar la comunicación visual instantánea sobre el estado del SAI y de todos los puertos de comunicación: Ranura SNMP, puerto de nivel lógico y de comunicaciones RS232 y 5 contactos secos.



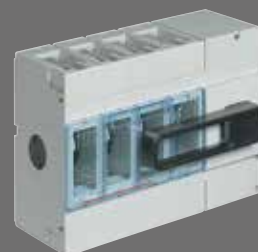


Conmutadores



El SAI incorpora dos conmutadores de entrada. Estos dos conmutadores están puenteados de forma predeterminada; no obstante, es posible desconectarlos fácilmente, con lo que se obtienen dos líneas de entrada independientes.

En la parte frontal del SAI hay también un interruptor de derivación manual y otro para la salida.



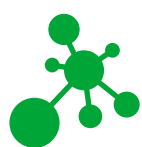
Espacio para su transporte



El SAI se puede transportar fácilmente con una carretilla elevadora manual estándar a través de las aperturas específicas situadas en sus cuatros laterales.



ARCHIMOD HE 240/480



LA INSTALACIÓN 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.



Diseñado 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.

ARCHIMOD HE 240/480



MANTENIMIENTO
FRONTAL
SENCILLO





Un único módulo de potencia para toda la gama

Archimod HE 240/480 utiliza los mismos módulos de potencia que Trimod HE y Archimod HE, lo que le confiere una ventaja significativa en lo que respecta al mantenimiento. En primer lugar, solo existe una única pieza de recambio, el propio módulo de potencia, que puede ser sustituido por un solo técnico en menos de 5 minutos, lo que reduce así el MTTR (tiempo medio de reparación).

Por otro lado, en el caso de instalar varios SAI en el mismo sitio, es posible compartir el mismo stock de piezas de recambio, lo cual reduce los costes y las tareas de gestión. Y, por último, no es necesario acceder a los módulos de potencia desde el lateral del SAI, ya que estos pueden sustituirse desde la parte frontal. Esto garantiza la seguridad durante el mantenimiento, incluso en salas muy pequeñas.

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.



Acceso frontal a las placas de control

Al igual que los módulos de potencia, las placas de control también se pueden sustituir desde la parte frontal.

El técnico solo necesita tener acceso a la parte frontal del ARCHIMOD HE 240/480 para poder operar en las placas de control. Esto garantiza la seguridad del operador y los mejores resultados de mantenimiento para el usuario.

ARCHIMOD HE 240/480



SOLUCIONES
FLEXIBLES

Varias
configuraciones
posibles

**Solución escalable desde
20 kW hasta 240 kW**



**Solución escalable desde
20 kW hasta 480 kW**



LA ARQUITECTURA PARALELA GRANULAR DEL ARCHIMOD HE240/480 LE PERMITE PROGRAMAR VARIOS TIPOS DE CONFIGURACIONES Y ESTABLECER VARIOS NIVELES DE REDUNDANCIA PARA GARANTIZAR LA MÁXIMA CONTINUIDAD DE SERVICIO DE TODAS LAS INSTALACIONES.

Altos niveles de redundancia

Funcionamiento estándar

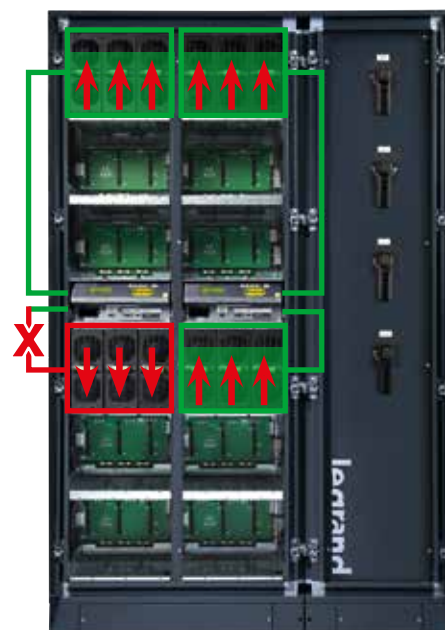
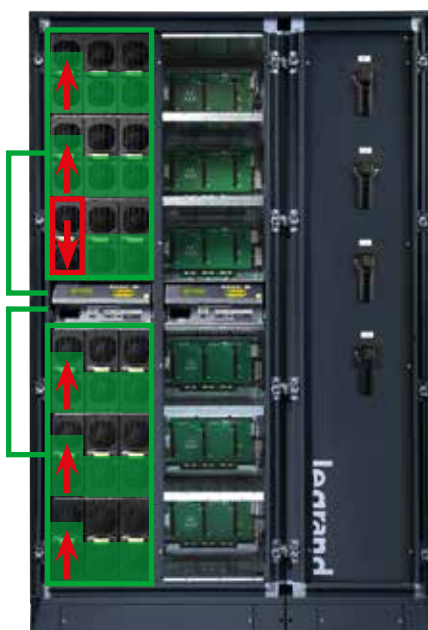
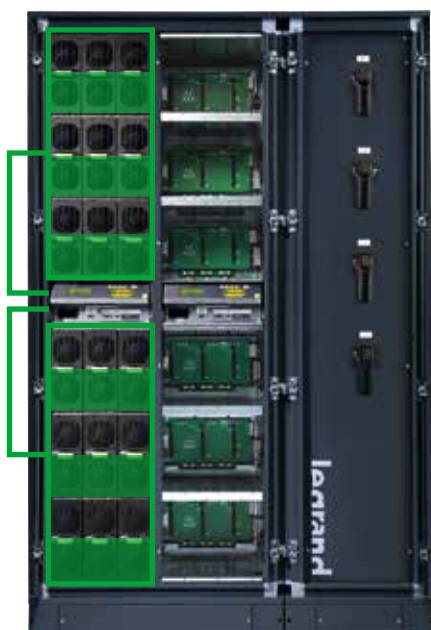
La redundancia es posible gracias al reparto de la carga. La carga total se reparte equitativamente entre los módulos de potencia y, en caso de que uno falle, los módulos que siguen funcionando respaldarán al módulo defectuoso.

Redundancia en las fases

En un sistema con salidas trifásicas, es posible crear redundancia en cada fase por separado. Si uno de los módulos de potencia falla, los demás módulos de esta fase se hacen cargo del trabajo del módulo defectuoso.

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.



ARCHIMOD HE 240/480

SAI modular trifásico doble conversión VFI



3 104 75



3 108 73

Articoli

Armarios configurados vacíos

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

Potencia nominal KW	Número de Módulos de potencia instalables	Número de fases
240	36	3-3
480	72	3-3

3 104 75
310476 + 310477*

* ordenada ambos

Accesorios de comunicación

Descripción

3 108 81	Interfaz de red PROFESIONAL, versión interna (tarjeta)
3 108 82	Interfaz de red ESTÁNDAR, versión interna (tarjeta)
3 109 07	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

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 de potencia
72 módulos de potencia
1 armario de distribución



ARCHIMOD HE 240/480

SAI modular trifásico doble conversión 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), cosφ 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, ± 14 %	
Factor de potencia de entrada		> 0.99	
Características de salida			
Tensión de salida		380, 400, 415 3PH+N+PE	
Eficiencia		Hasta el 96 %	
Frecuencia de salida nominal		50/60 Hz	
Factor de cresta		3,5:1	
Tolerancia en tensión de salida		±1 %	
Sobrecarga permitida		10 minutos al 115 % y 60 segundos al 135 %	
Eficiencia en modo Eco		99 %	
Interruptor		Interruptor estático, electromecánico y de mantenimiento	
Baterías			
Tipo/Tensione Serie Batterie		VRLA - AGM/252 V CC	
Autonomía		Configurable y ampliable, con armarios para baterías adicionales	
Ricarica Batterie		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 físicas			
Dimensiones (An x Al x Prf) (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 % sin condensación	
Índice de protección		IP 21	
Nivel de ruido máximo audible a 1 m (dBA)		<80	
Conformidad			
Certificaciones		EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3	

* vacío sin Módulos de potencia



SERVICIOS AL CLIENTE

Fiable

Con presencia directa en más de 70 países y proporcionando asistencia en más de 150 países en todo el mundo, un equipo de ingenieros cualificados está disponible de forma ininterrumpida para ofrecer soporte técnico de su sistema SAI, lo que garantiza la calidad de la energía y la disponibilidad frente a las cargas más críticas.

Excelencia

La ventaja competitiva de Legrand reside 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 que reduzcan 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 adaptadas a cada necesidad.

Soluciones a medida

Legrand ofrece una gama completa de soluciones y servicios específicos 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 in situ
- Formación del personal
- Auditoría de la instalación
- Extensión de garantía
- Contrato de mantenimiento anual
- Intervención rápida en caso de llamada de emergencia

ASISTENCIA



INSPECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA INSTALACIÓN.

Llevamos a cabo un control completo del entorno 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. Nuestros técnicos cualificados efectúan las operaciones de puesta en servicio de los SAI 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.

Asimismo, impartimos cursos de resolución de problemas en nuestras plantas para que pueda practicar de forma intensiva con nuestro equipo de formación de 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 operaciones de mantenimiento preventivo de forma periódica y sustituir las piezas cuando sea necesario. Nuestros Contratos de Servicios incluyen limpieza, termografía IR, mediciones, pruebas de funcionamiento, registro de incidencias y análisis de la calidad de la energía, control del estado de las baterías, actualizaciones de hardware y software e informes técnicos. Un Plan de Mantenimiento Preventivo es una de las medidas más rentables, ya que puede 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 ininterrumpida.

Nuestro ingeniero conectará su ordenador portátil al sistema SAI y un potente software de diagnóstico le asistirá en la identificación de la avería, lo que garantiza 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 - Francia
☎ : + 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.