





# SAI Legrand RENDIMIENTO SUPERIOR

# CONTINUIDAD DEL SERVICIO Y 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 HP

# ELSAI CON POTENCIA HASTA 800kVA



# KEOR HP SAI DE POTENCIA

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





Tamaño compacto con la mejor relación entre dimensión y potencia.

Instalación y mantenimiento FÁCILES

Conectables en paralelo hasta 4,8 MVA

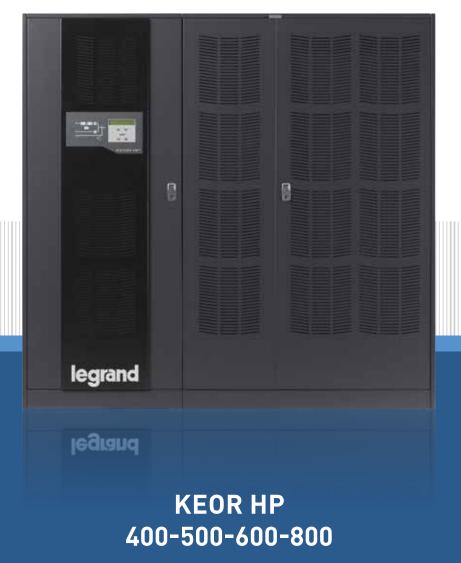
Transformador integrado para la separación galvánica entre el lado de CA y de CC.

Elevada eficiencia hasta el 95%

Factor de potencia de la salida 0,9



KEOR HP 200-250-300



# KEORHP SOLUCIONES FLEXIBLES

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCILES

El sistema de refrigeración optimizado permite colocar el SAI contra la pared y al lado de otros equipos sin afectar el rendimiento. El acceso frontal permite que la instalación sea fácil y las operaciones de mantenimiento rápidas.

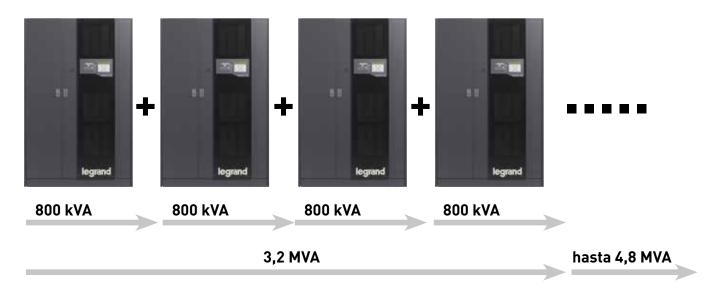




### HASTA 6 UNIDADES CONECTABLES EN PARALELO

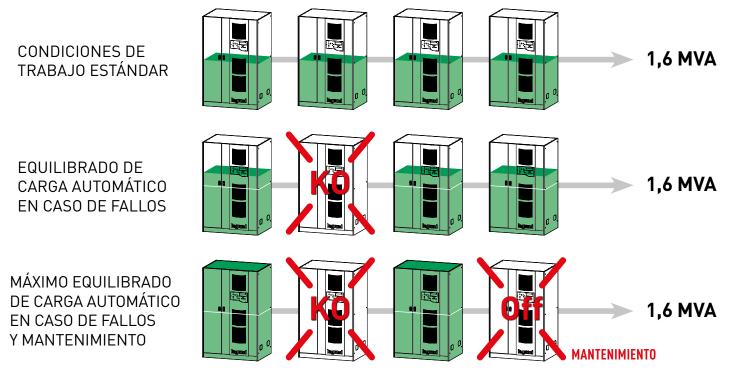
#### PARA AUMENTAR LA POTENCIA

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.



# KEORHP CUANDO LA ENERGÍA CUIDA DEL MEDIO AMBIENTE \*\*



8





### ALTA EFICIENCIA HASTA DEL 95%

La sustitución de un SAI existente con el KEOR HP permite obtener un ahorro de enrgía inmediato para la misma carga operativa.











## ALTA TECNOLOGÍA (RECTIFICADOR IGBT)

Gracias al circuito de entrada con corrección del factor de potencia (PFC) integrado (tecnología de rectificación IGBT), la distorsión armónica en la línea de entrada se reduce significativamente (THDi<3%). El factor de potencia de entrada es casi de una unidad (> 0,99). Estas características hacen que sea altamente compatible con el sistema anterior del SAI sin necesidad de un filtrado adicional o de un aumento de volumen.



## BAJO IMPACTO AMBIENTAL 30% menos de emisiones de CO<sup>2</sup>

La tecnología innovadora de KEOR HP permite:

- altos rendimientos
- reducción del consumo de energía
- dimensiones reducidas
- coste mínimo de infraestructura y gestión.

#### KEOR HP 100-125-160-200-250-300

#### SAI convencionales - Trifásico on-line doble conversión VFI





KEOR HP 100

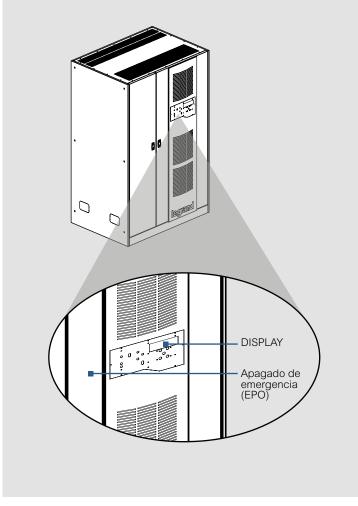
KEOR HP 200

Emb.	Model	SAI (sir	n batería	ıs)	
		Potencia nominal kVA	Potencia activa kW	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso neto (kg)
1	KEOR HP 100	100	90	1670 x 815 x 825	625
1	KEOR HP 125	125	112,5	1670 x 815 x 825	660
1	KEOR HP 160	160	144	1670 x 815 x 825	715

	SAI (sin baterías)							
		Potencia nominal kVA	Potencia activa kW	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso neto (kg)			
1	KEOR HP 200	200	180	1905 x 1220 x 870	970			
1	KEOR HP 250	250	225	1905 x 1220 x 870	1090			
1	KEOR HP 300	300	270	1905 x 1220 x 870	1170			

	Opciones
	Descripción
1	Caja de batería vacía con cables y protección
1	Vida útil de las baterías de 5 años / 10 años en cajas o bancos
1	Caja del interruptor de la batería con protección: fusibles
1	Sistema de control de la batería
1	Transformador de aislamiento bypass
1	Bypass de mantenimiento externo
1	Caja con cable de entrada superior
1	Panel de control remoto





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

#### SAI convencionales - Trifásico on-line doble conversión VFI

cterísticas Generales	100	125	160	200	250	300
Potencia nominal (kVA)	100	125	160	200	250	300
Potencia activa (kW)	90	112,5	144	180	225	270
Tecnología	On-line de doble conversión VFI-SS-111					
Forma de onda	Sinusoidal					
Arquitectura	SAI convencional, hasta 6 unidades conectables en paralelo					
cterísticas de entrada			,			
Tensión de entrada			380-415	V 3Ph+N		
Frecuencia de entrada		50	0-60 Hz ± 10% d	etección automáti	ica	
Rango de tensión de entrada		50-60 Hz ± 10% detección automática 400 V -20% / + 15%				
THD de la corriente de entrada			<	3%		
Compatibilidad con grupos electrogenos	Cor			e las frecuencias des de frecuencia r	de entrada y de salid más altas.	da,
Factor de potencia de entrada			> (	),99		
cterísticas de salida				·		
Tensión de salida			380, 400, 415 V	3F+N configurable	Э	
Eficiencia			hasta	el 95%		
Frecuencia de salida (nominal)			50 /60 Hz config	gurable ± 0,001%		
Factor de cresta			3	i:1		
THD de la tensión de salida			<5% (con ca	arga no lineal)		
Factor de potencia de salida			(	1,9		
Tolerancia de tensión de salida			± 1% (con equ	ilibrio de carga)		
Eficiencia en modo Eco			9	3%		
Bypass		Bypass	de mantenimiento	y automático inc	orporado	
rías						
Extensión de tiempo de Autonomía		A	justable con aloja	mientos adicional	es	
Tipo de batería		Baterías d	e plomo ácido sir	mantenimiento V	RLA - AGM	
Prueba de batería	Automática o manual					
Perfil de Recarga de la batería			IU (DII	N41773)		
unicación 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		Pu	iertos RS232 y US	SB (Opcional RS4	85)	
Alarma acústica		Alarmas act	ústicas y adverter	ncias con retardo	programable	
Parámetros de configuración	Config	uración automátic	a mediante firmw	are, o manual por	parte del servicio t	écnico
Puerto para Interfaz de Red		PCB con co	ntacto seco incor	porado, tarjeta SN	IMP opcional	
Apagado de emergencia (EPO)				Sí		
Control remoto	Disposnible					
Sonda de temperatura de la batería	Sí					
cterísticas físicas						
Dimensiones A x L x P (mm)		1670 x 815 x 825			1905 x 1220 x 870	
Peso neto (kg)	625	660	715	970	1090	1170
Dimensiones de la caja de la batería A x L x P (mm)	1900 x 1900 x	1400 x 830 (50 ba 2800 x 830 (100 b	aterías) aterías)		x 1400 x 830 (50 ba x 2800 x 830 (100 ba	
diciones ambientales						
Temperatura de funcionamiento (°C)		0÷40			0÷40	
Humedad relativa (%)	< 95% sin condensación < 95% sin condensación					
Grado de protección	IP20 IP20					
Ruido a 1 m (dBA)		< 60			< 62	
formidad						

#### SAI convencionales - Trifásico on-line doble conversión VFI



KEOR HP 400

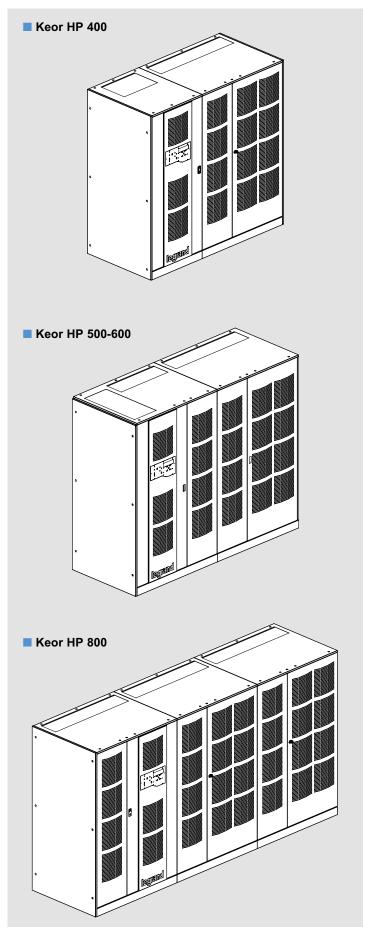
Emb. Model SAI (sin baterías)

LIIID.	Wodel	OAI (SI	ii batci	iusj	
		Potencia nominal kVA	Potencia activa kW	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso Neto (kg)
1	KEOR HP 400	400	360	1920 x 1990 x 965	1820
1	KEOR HP 500	500	450	2020 x 2440 x 950	2220
1	KEOR HP 600	600	540	2020 x 2440 x 950	2400
1	KEOR HP 800	800	720	1920 x 3640 x 950	3600
		Opcior	nes		
		Descripcio	ón		
		Caja de	batería	vacía con cables y pr	otección
			l de las b s o banco	oaterías de 5 años / 10 os	) años
			l interrup tección:	otor de la batería fusibles	
		Sistema	de cont	rol de la batería	
		Transfo	rmador d	le aislamiento bypass	3

Bypass de mantenimiento externo

Caja con cable de entrada superior

Panel de control remoto



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 400-500-600-800

#### SAI convencionales - Trifásico on-line doble conversión VFI

acterísticas Generales	400	500	600	800	
Potencia nominal (kVA)	400	500	600	800	
Potencia activa (kW)	360	450	540	720	
Tecnología	On-line de doble conversión VFI-SS-111				
Forma de onda	Sinusoidal				
Arquitectura	SAI	convencional, hasta 6 unio	dades conectables en para	alelo	
acterísticas de entrada		•	· ·		
Tensión de entrada		380-415	V 3Ph+N		
Frecuencia de entrada		50-60 Hz ± 10% de	etección automática		
Rango de tensión de entrada		400 V -20	% / + 15%		
THD de la corriente de entrada		<3	3%		
Compatibilidad con grupos electrogenos		e para el sincronismo entre incluso para las variacione			
Factor de potencia de entrada		>0	,99		
acterísticas de salida					
Tensión de salida		380, 400, 415 V 3PI	n 3F+N configurable		
Eficiencia		hasta	el 95%		
Frecuencia de salida (nominal)		50 /60 Hz config	gurable ± 0,001%		
Factor de cresta		3	:1		
THD de la tensión de salida		<5% (con ca	rga no lineal)		
Factor de potencia de salida		0	,9		
Tolerancia de tensión de salida		± 1% (con equi	ilibrio de carga)		
Eficiencia en modo Eco		>9	8%		
Bypass	Bypass de mantenimiento (Bypass de mantenimiento opcional)				
erías					
Extensión de tiempo de Autonomía	Ajustable con alojamientos adicionales				
Tipo de batería	Baterías de plomo ácido sin mantenimiento VRLA - AGM				
Prueba de batería			a o manual		
Perfil de Recarga de la batería		IU (DIN	V41773)		
nunicación 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		·	SB (Opcional RS485)		
Alarma acústica		rmas acústicas y adverten			
Parámetros de configuración		utomática mediante firmwa	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Puerto para Interfaz de Red	PCI	B con contacto seco incorp		onal	
Apagado de emergencia (EPO)			Sí		
Control remoto			onible		
Sonda de temperatura de la batería			Sí		
acterísticas físicas	4000 4000 005	0000 0440 050	0000 0440 050	1000 0010 05	
Dimensiones A x L x P (mm)	1920 x 1990 x 965	2020 x 2440 x 950	2020 x 2440 x 950	1920 x 3640 x 95	
Peso neto (kg)	1820	2220	2400	3600	
Dimensiones de la caja de la batería A x L x P (mm)	1900 x 2800 x 8	30 (100 baterías)		-	
ndiciones ambientales			40		
Temperatura de funcionamiento (°C)			-40		
Humedad relativa (%)			ondensación		
Grado de protección			20		
Ruido a 1 m (dBA)		<	62		

SAI



#### 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 KEOR HP 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 SAL



## **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 KEOR HP, 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.

SAI



# **World Headquarters and International Department**87045 Limoges Cedex - France

**a**: + 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.