

UPS

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA



LA GAMA DE **UPS**
HASTA 4.8 MVA

EL ESPECIALISTA GLOBAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS
ELÉCTRICAS Y DIGITALES DEL EDIFICIO

 **legrand**[®]



ÍNDICE

- Características **Generales** pág. 06

- **UPS** Compacto pág. 08

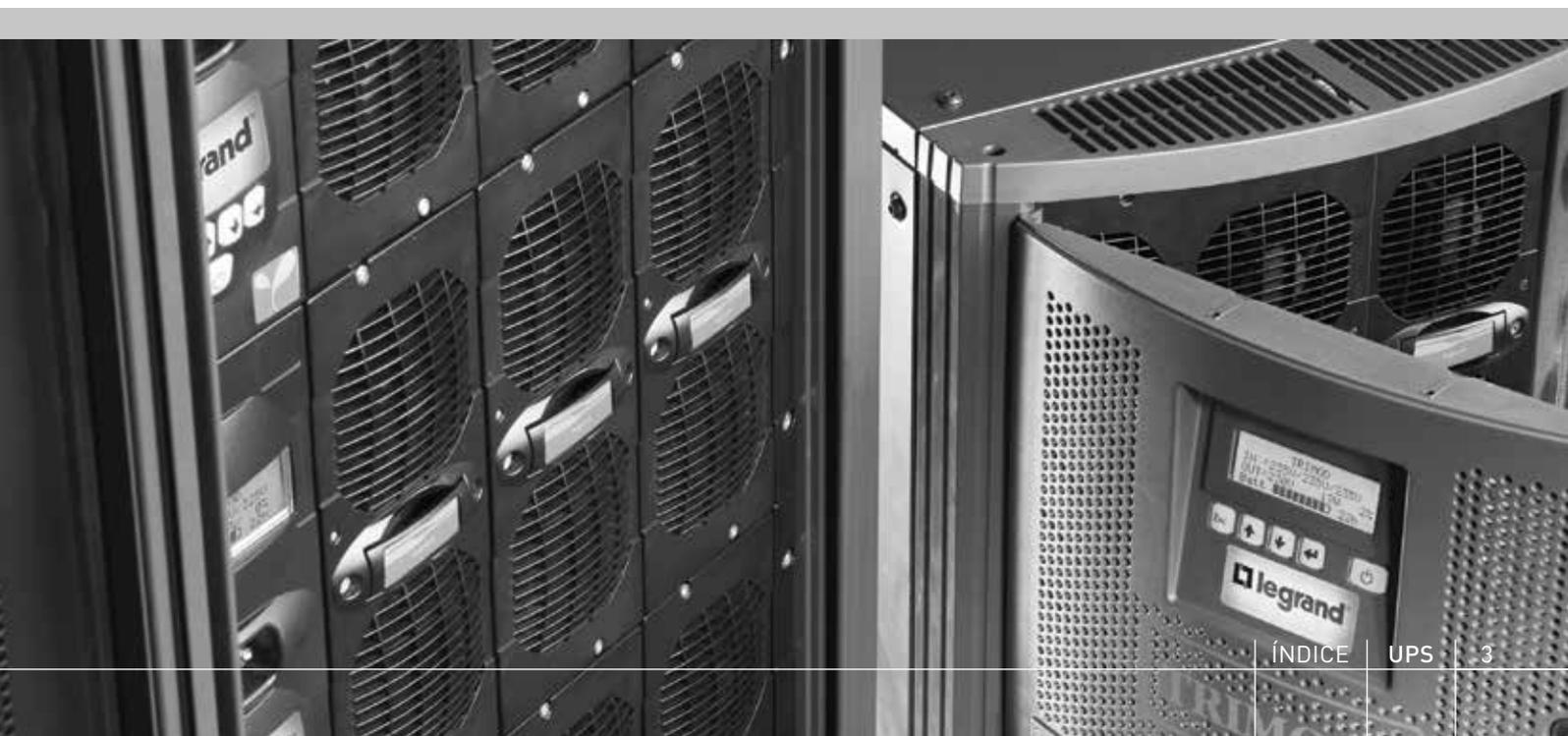
- **UPS** Evolution pág. 22

- **UPS** Modulares pág. 68

- Accesorios de **Comunicación** pág. 106

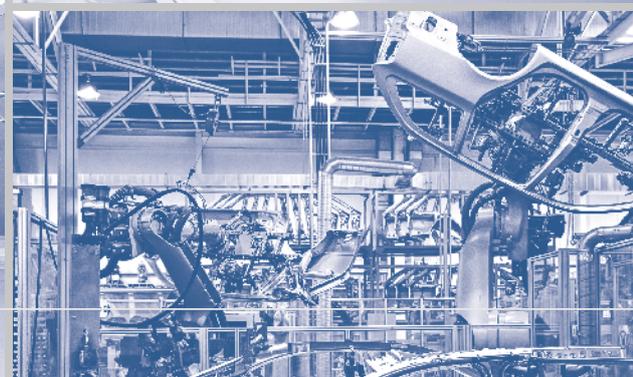
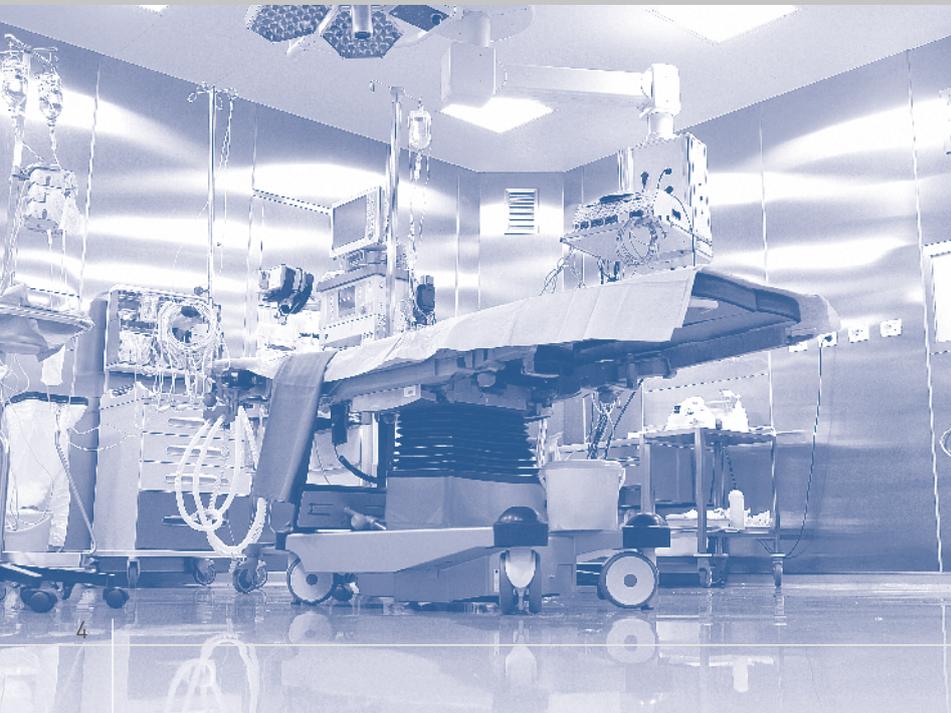
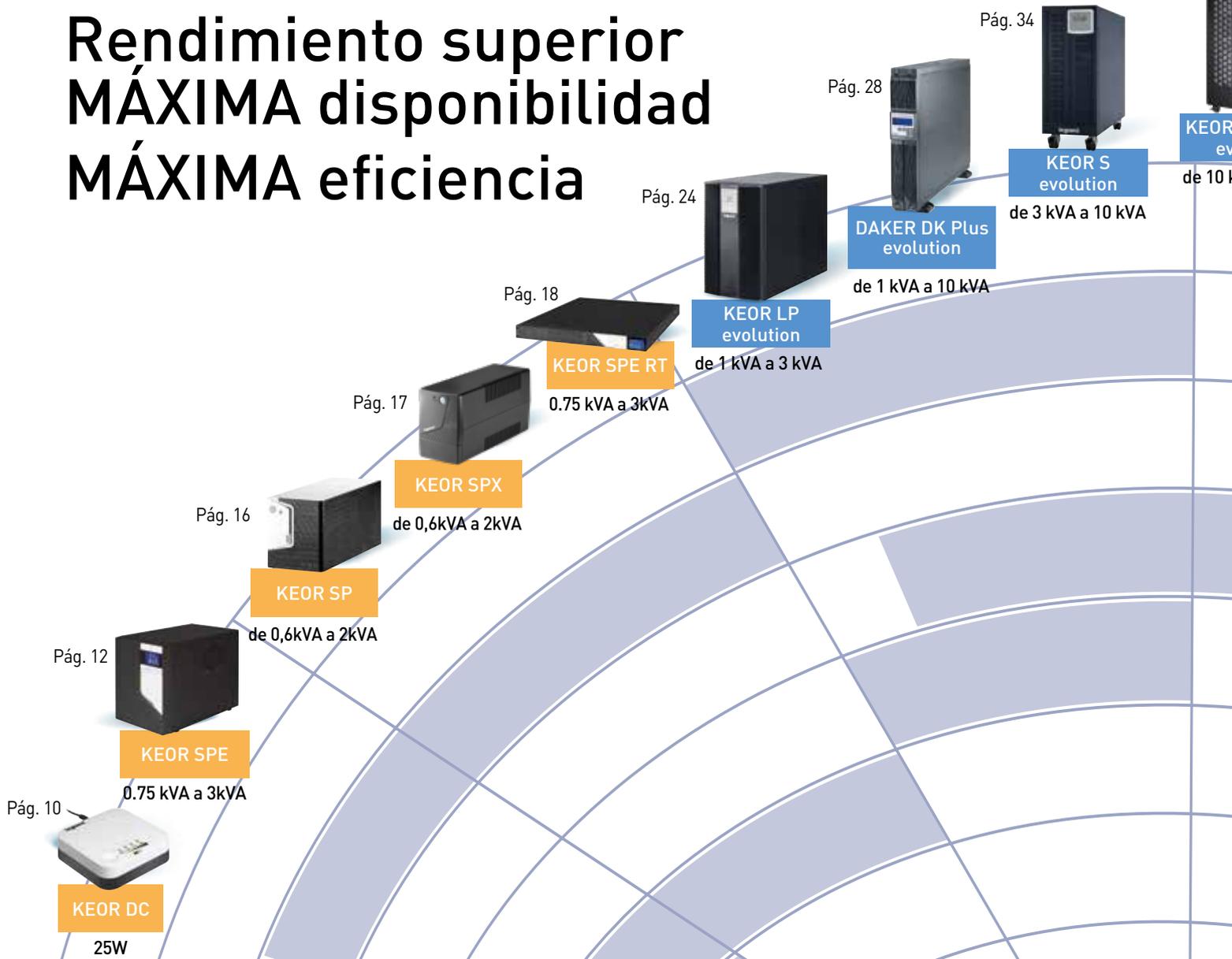
- **PDU**s (Inteligentes) pág. 112

- **Servicio Técnico** Legrand pág. 126



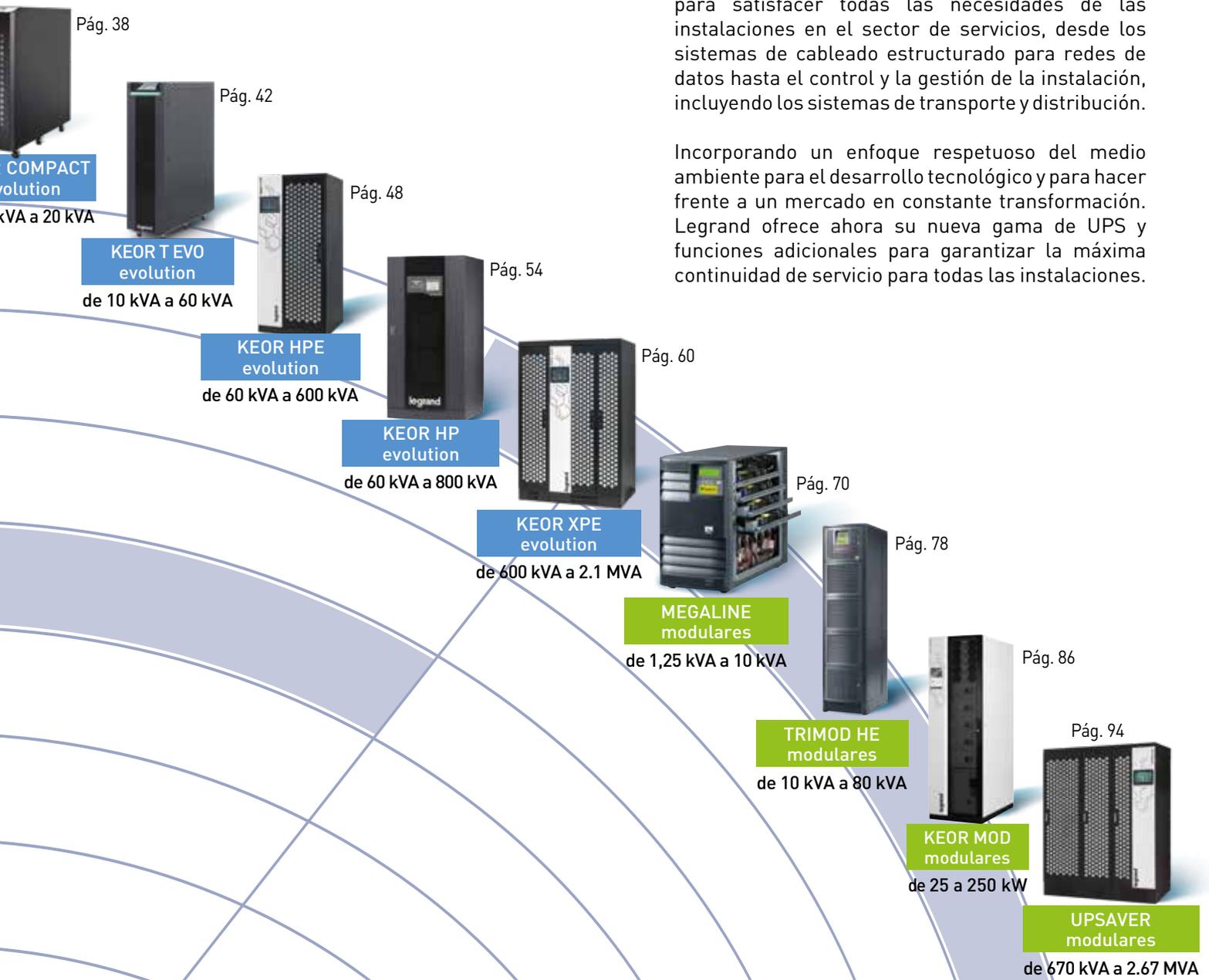
UPS

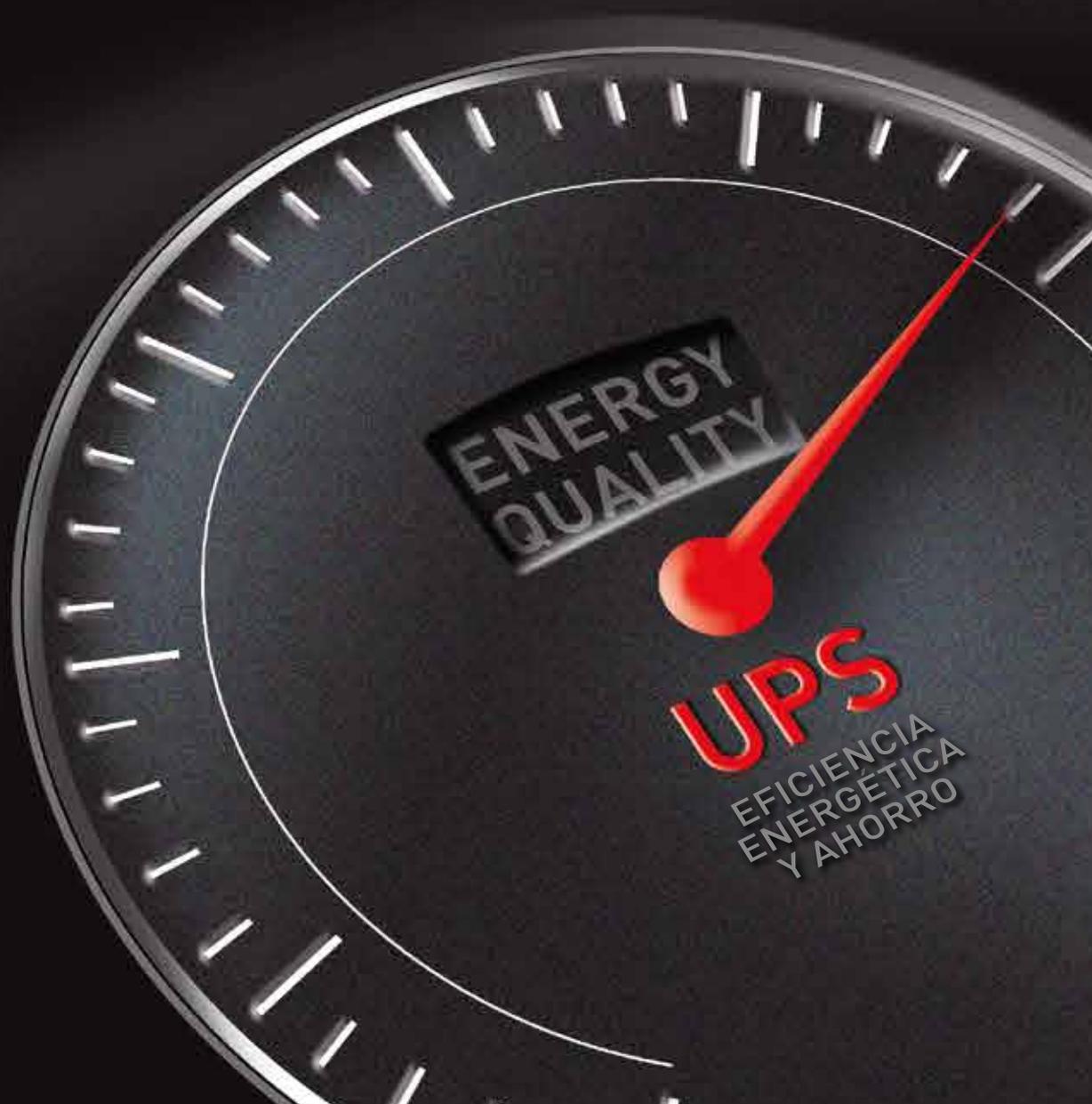
Rendimiento superior
MÁXIMA disponibilidad
MÁXIMA eficiencia



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 estructurado 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 UPS y funciones adicionales para garantizar la máxima continuidad de servicio para todas las instalaciones.





Rendimiento elevado

UPS 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 capaces de corregir el desfase del sistema de alimentación y garantizar la máxima calidad de la energía utilizable.

Productos ecosostenibles

UPS 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 UPS (Sistemas de Alimentación Ininterrumpida) Legrand sean máquinas extremadamente confiables y de vanguardia.

Baterías de altas prestaciones

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

SIMPLES
CONFIABLES

ECONÓMICAS



KEOR DC
UPS para Módem/Router
25w

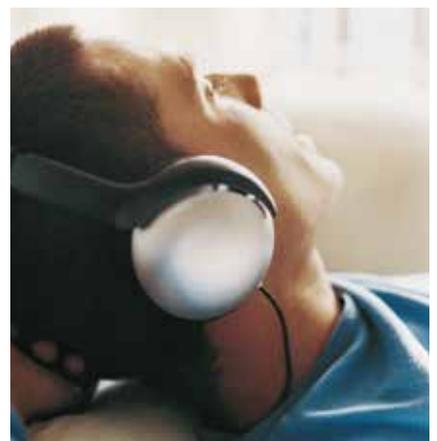
ÁREAS DE APLICACIÓN



Tienda



PyMe



Sistema de audio y vídeo

UPS COMPACTO

hasta 3 kVA



Keor SP

UPS línea interactiva
Monofásico,
de 600 a 2kVA



KEOR SPE tower

UPS línea interactiva
Monofásico,
de 0.75 a 3kVA



KEOR SPX

UPS línea interactiva
Monofásico,
de 600 a 2kVA



KEOR SPE RT

UPS línea interactiva
Monofásico
de 0.75 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 DC

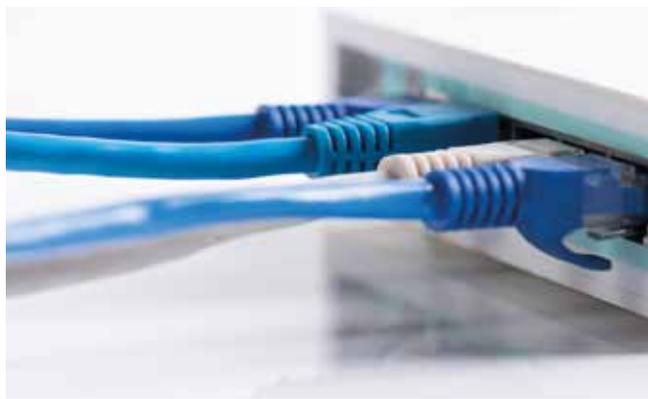
SIEMPRE CONECTADOS

Keor DC es el nuevo UPS, diseñado específicamente para suministrar energía a los dispositivos domésticos y permitir la continuidad de servicio, en caso de cortes de alimentación, a todos los aparatos conectados a Internet, tales como módem, router, teléfonos inalámbricos o VoIP.

Con su diseño, elegante y moderno, y sus dimensiones ultracompactas, este UPS se adapta perfectamente al marco doméstico incluso en espacios reducidos.

La batería de iones de litio, con una capacidad de **2200 mAh**, garantiza una autonomía máxima de **90 minutos**.

Keor DC se alimenta mediante la red doméstica **220 V** y, con sus **4 conectores distintos de alimentación** en dotación, es compatible con la mayoría de los routers y de los teléfonos comercializados.



DISEÑO ELEGANTE Y ULTRACOMPACTO

TENSIÓN DE SALIDA SELECCIONABLE



KEOR DC

Monofásico DC

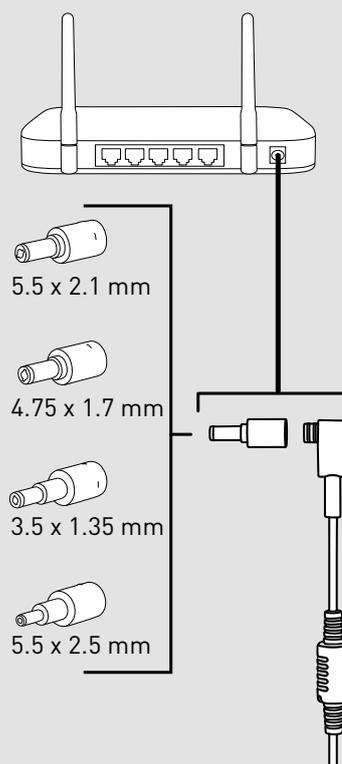


Emb.	Artículo	UPS	Potencia nominal (W)	Autonomía (min.)	Tipo de toma de alimentación
1	3 110 13		25	hasta 90	US

Características

Características Generales	
Potencia activa (W)	25
Entrada	
Tensión de Entrada	100 / 240 Va.c.
Frecuencia de Entrada	47-63 Hz
Rango de la tensión de entrada	90 - 264 Va.c.
Salida	
Tensión de Salida	9 - 12 - 15 - 19 Vcc seleccionable
Frecuencia de Salida (nominal)	50/60 Hz
Batería	
Tipo	Batería Li-ion
Tiempo de recarga (h)	3 (90% de la capacidad)
Tensión nominal	3,7 Vd.c.
Indicador del LED	
Batería cargada	Todos los leds verdes encendidos.
Batería en carga	LED verde, parpadeo continuo. (2 s ON / 0,5 s OFF)
Batería agotada	LED verde, parpadeo continuo. (0,3 s ON / OFF)
Avería	Todos los leds encendidos, parpadeantes (0,3 s ON / OFF)
Características Mecánicas	
Dimensiones A x L x P (mm)	95 x 95 x 28,5
Peso Neto (kg)	300
Conformidad	
Certificaciones	EN55022, IEC/EN 62368-1, FCC: Clase B, UL/cULus

CONECTORES DE ALIMENTACIÓN



NOTA: Los valores de autonomía, expresados en minutos, son estimados y pueden cambiar en función de las características de la carga, de las condiciones operativas y del ambiente.

KEOR SPE

VERSIÓN TORRE

UPS MONOFÁSICO

El UPS **Keor SPE** versión torre es una fuente de alimentación ininterrumpible con tecnología de línea interactiva. Entrega una potencia nominal de 750 a 3000 VA, es gestionado por un microprocesador, está equipado con autodiagnóstico integrado y funciona en arranque en frío.

La protección de red eléctrica más inteligente y eficiente viene con el mejor diseño estético.

Principales características del **Keor SPE** Torre:

- Tamaño compacto y ligero.
- Confiable.
- LCD y navegación fáciles de usar.
- Batería intercambiable en caliente.
- Cantidad extendida de salidas programables.
- Opciones de comunicación ampliadas.
- Apagado de emergencia.
- Función de encendido/apagado remoto.





Comunicación Perfecta

Keor SPE Torre está equipado con un puerto de comunicación inteligente y se puede conectar a una PC a través del puerto USB y Serial RS232 permitiendo monitorear su funcionamiento, gracias al software libre, y realizar una parada de emergencia de los sistemas operativos Windows y Linux.

La presencia de un estabilizador electrónico (AVR) dentro del UPS proporciona a las cargas conectadas protección efectiva contra cualquier interferencia en la red eléctrica.



Pantalla LCD fácil de usar

El panel de control de 5 botones y la barra LED permiten un uso fácil del display y lectura rápida e intuitiva de las señales del UPS.

Barra LED:

- **VERDE:** Todo está bien en el UPS. La carga está protegida.
- **NARANJA:** La carga es alimentada por el UPS, pero hay una alarma activa, se requiere control.
- **ROJO:** La carga no está alimentada por el UPS. La emergencia existe.

KEOR SPE versión torre

Línea interactiva UPS - Monofásico VI-SS

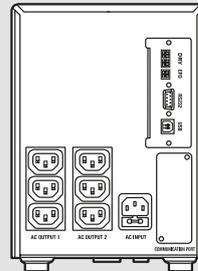


3 110 60

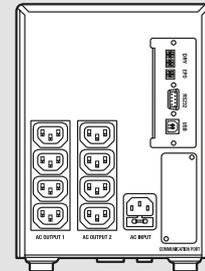
Emb.	Artículo	UPS Keor SPE Tower				Puertos de comunicación
		Potencia nominal (VA)	Potencia Activa (W)	Autonomía (min)	N° de tomas (10A/16A) IEC	
1	3 110 60	750	600	9	6 / -	USB - RS232 - SNMP
1	3 110 61	1000	800	7	8 / -	USB - RS232 - SNMP
1	3 110 62	1500	1200	7	8 / -	USB - RS232 - SNMP
1	3 110 63	2000	1600	7	8 / -	USB - RS232 - SNMP
1	3 110 64	3000	2400	4	8 / 1	USB - RS232 - SNMP

Características

Keor SPE 750 - 1000 VA

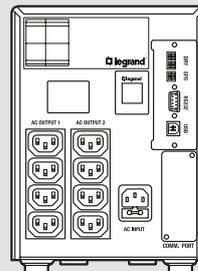


3 110 60

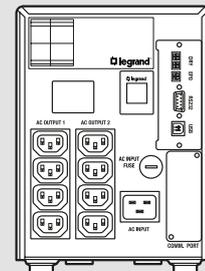


3 110 61

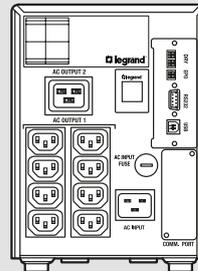
Keor SPE 1500 - 2000 - 3000 VA



3 110 62



3 110 63



3 110 64

Características

- Factor de potencia: 0,8.
- Pantalla LCD fácil de usar.
- Amplio rango de tensión de entrada y frecuencia.
- Batería intercambiable en caliente.
- Cantidad ampliada de salidas programables.
- Sobrecarga, cortocircuito, retroalimentación, protección de sobretensión.
- Potente cargador incorporado.
- Arranque en frío (encendido de CC).
- RS232 y USB - Ranura SNMP.
- EPO (apagado de emergencia).
- 2 contactos secos.
- Tamaño compacto y peso ligero.

NOTA: Los tiempos de respaldo indicados en minutos son estimados y pueden variar según las características de la carga, las condiciones de funcionamiento y el entorno.

De acuerdo con la política de mejora continua, la Compañía se reserva el derecho de cambiar especificaciones y diseños sin previo aviso. Todas las ilustraciones, descripciones, dimensiones y pesos de este catálogo se proporcionan únicamente a modo de guía.

Keor SPE versión torre

Línea interactiva UPS - Monofásico VI-SS

Características

Especificaciones generales	3 110 60	3 110 61	3 110 62	3 110 63	3 110 64
Potencia nominal (VA)	750	1000	1500	2000	3000
Potencia activa (W)	600	800	1200	1600	2400
Factor de potencia	0.8				
Tecnología	Línea interactiva VI				
Forma de onda	Sinusoidal				
Características de entrada					
N° de fases de entrada	1Ph				
Voltaje (V)	Nominal: 230 / Range: 175 - 288 @ full load				
Frecuencia (Hz)	47-63Hz (50/60Hz auto-sensing)				
Características de salida					
Voltaje de salida	230, ajustable a 200/208/220/230/240				
Frecuencia (Hz)	50 or 60Hz +/- 0.5 %				
Salidas programables	SI (1 grupo programable)				
N° de fases de salida	1Ph				
Baterías					
Tipo de batería	Baterías de plomo ácido sin mantenimiento VRLA				
Cambio de batería	Acceso frontal (Cambio en caliente)				
Tiempo de carga (0-90%)	6-8 horas				
Comunicación y gestión					
Display y señalizaciones	5 botones, pantalla y barra LED de 3 colores para la monitorización en tiempo real del estado del UPS				
Comunicación	RS232 - USB - SNMP Slot - EPO (ROO) 2 contactos secos				
Protecciones	Circuitos electrónicos contra sobrecargas y cortocircuitos, retroalimentación, apagado de emergencia (EPO), sobretemperatura.				
Características mecánicas					
Dimensiones A x L x P (mm)	170x238x325			170x238x438	
Peso neto (kg)	14	14.5	18.9	23	26.5
Condiciones ambientales					
Temperatura de operación	0 - 40°C / +32°F - + 104° F				
Humedad relativa (%)	<95% (no condensante)				
Temperatura almacenamiento	0 °C +50 °C / +32 °F to +122 °F				
Grado de protección	IP20				
Nivel de ruido a 1 metro (dBA)	< 40				
Certificaciones					
Normativa	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, IEC/EN 62040-3				

Keor SP

UPS Línea interactiva - Monofásico VI-SS



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

Emb.	Artículo	UPS con toma de salida IEC				
		Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º de tomas IEC	Puertos comunicación
1	3 101 80	600	360	hasta 15	4	USB HID
1	3 101 83	800	480	hasta 15	4	USB HID
1	3 101 86	1000	600	hasta 10	6	USB HID
1	3 101 89	1500	900	hasta 10	6	USB HID
1	3 101 92	2000	1200	hasta 10	6	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

UPS Línea interactiva - Monofásico VI-SS

Características

Características generales	3 101 80 3 101 81	3 101 83 3 101 84	3 101 86 3 101 87	3 101 89 3 101 90	3 101 92 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 UPS
Gestión remota	Disponible (monitoreable por puerto USB)

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

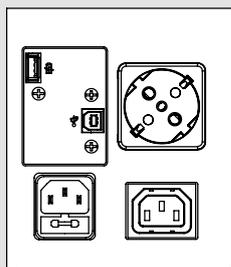
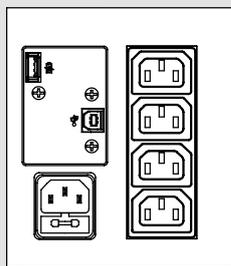
Condiciones ambientales

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



NOTA: La imagen se refiere al modelo Keor SP 800.

Keor SPX

UPS Línea interactiva - Monofásico VI



3 103 05

3 103 07

- UPS monofásico para PCs, equipos de audio y video.
- Protección completa: descargas, sobrecargas, cortocircuito, protección térmica.
- Botón de encendido / indicadores LED: proporciona una señalización visual y audible del estado del UPS.
- El UPS está protegido contra sobrecargas y cortocircuitos mediante un fusible o un interruptor de reinicio según el modelo.
- Puesta en marcha automática: cuando no hay suministro de red o es de mala calidad, el UPS continúa trabajando en modo batería y se apaga si el tiempo de corte de suministro excede el tiempo de respaldo.

Emb.	Artículo	UPS - Salidas multi-standard				
		Potencia Nominal (VA)	Potencia real (W)	Autonomía (min)	Número de tomas	Puerto de comunicación
1	310305	600	360	8 to 10	2	-
1	310306	800	480	8 to 10	2	-
1	310307	1000	600	8 to 10	4	USB
1	310308	1500	900	8 to 10	4	USB
1	310309	2000	1200	8 to 10	4	USB

Emb.	Artículo	UPS - Salidas tipo IEC				
		Nominal power (VA)	Potencia real (W)	Autonomía (min.)	N° de salidas IEC C13	Puertos de comunicación
1	310320	600	360	8 to 10	4	-
1	310321	800	480	8 to 10	4	-
1	310322	1000	600	8 to 10	6	USB
1	310323	1500	900	8 to 10	6	USB
1	310324	2000	1200	8 to 10	6	USB

Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS)

Características

Características generales

Potencia nominal (VA)	600	800	1000	1500	2000
Potencia activa(W)	360	480	600	900	1200
Tecnología	Line Interactiva VI				
Forma de Onda	Pseudo-sinusoidal				

Característica de entrada

Voltaje de entrada	230 V
Frecuencia de entrada	50-60 Hz +/- 5Hz (autosensine)
Rango de voltaje de entrada	162 V-290 V

Característica de salida

Voltaje de salida	220 /230/240V
Frecuencia de salida (nominal)	50/60 Hz +/-1%

Gestión y comunicación

Pantalla y señalización	1 botón on/off y 1 LED de señalización	1 botón on/off y 3 LEDs de señalización + USB
Control remoto	Disponible	

Características mecánicas

Dimensiones Alto x Ancho x Profundidad (mm)	142x101x279	182x130x320			
Peso Neto (kg)	4,2	4,9	8,2	10,4	10,6

Condiciones ambientales

Temperatura de trabajo (°C)	0 to 40°C
Humedad relativa(%)	0 to 90%
Ruido a 1metro(dB)	< 40

Salidas multi-estándar



Salidas IEC C13



NOTA: Los tiempos de respaldo indicados en minutos son estimados y pueden variar de acuerdo a las características de carga, condiciones de operación y ambiente.

KEOR SPE RT

VERSIÓN RACK

UPS MONOFÁSICO

El UPS **Keor SPE RT** es una fuente de alimentación ininterrumpida con tecnología de línea interactiva con salida de onda sinusoidal.

El **Keor SPE RT** es un UPS que se puede utilizar tanto en configuraciones de torre como en rack.

Entrega una potencia nominal de 750 a 3000 VA, es gestionado por un microprocesador, está equipado con autodiagnóstico integrado y funciona en arranque en frío.

Gracias al display reversible, es posible utilizar el UPS **Keor SPE RT** tanto en configuración torre como en configuración rack de 19 pulgadas.

La protección de red eléctrica más inteligente y eficiente viene con el mejor diseño estético.

Keor SPE RT está equipado, internamente, con válvula regulada, con baterías de plomo selladas herméticamente. Las baterías se pueden reemplazar fácilmente gracias a una puerta específica ubicada en el frente del UPS. La presencia de un estabilizador electrónico (AVR) en el interior del UPS proporciona a las cargas conectadas una protección eficaz contra cualquier interferencia en la red eléctrica



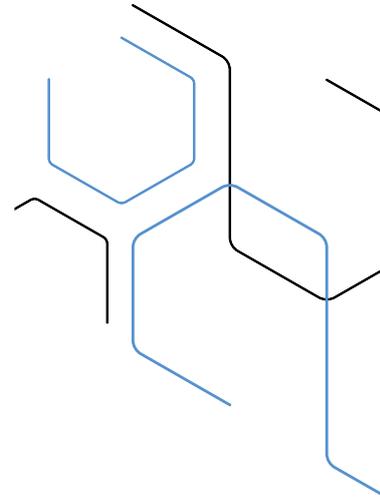
Las principales características de **Keor SPE RT** son:

- Diferentes opciones de factor de potencia para diferentes necesidades 0.7 a 0.9.
- Diferente tamaño 1U a 3U.
- Confiable.
- Navegación y pantalla LCD reversible fácil de usar.
- Batería intercambiable en caliente.
- Gabinetes de baterías externas idénticos.
- Cantidad ampliada de salidas programables.
- 2 contactos secos.
- Arranque en frío (encendido de CC).



Comunicación Perfecta

Keor SPE RT está equipado con un puerto de comunicación inteligente y puede ser conectado a una PC a través del puerto USB y Serial RS232 que le permite monitorear su funcionamiento, gracias al software libre, y realizar un apagado de emergencia de los sistemas operativos Windows y Linux.



Pantalla LCD fácil de usar

El panel de control de 5 botones y la barra LED permiten un uso fácil del display y lectura rápida e intuitiva de las señales del UPS.

Barra LED:

- **VERDE:** Todo está bien en el UPS. La carga está protegida.
- **NARANJA:** La carga es alimentada por el UPS, pero hay una alarma activa, se requiere control.
- **ROJO:** La carga no está alimentada por el UPS. La emergencia existe.

Keor SPE RT versión rack

UPS Línea interactiva - Monofásico VI-SS



Emb.	Artículo	UPS Keor SPE RT					
		Tamaño (N° de unid.)	Potencia Nominal (VA)	Potencia Activa (W)	Tiempo de respaldo (min)	N° de sockets (10A/16A) IEC	Puertos de comunicación
1	3 110 65	1U	750	525	10	5/-	USB - RS232 - SNMP
1	3 110 66	1U	1000	700	7	5/-	USB - RS232 - SNMP
1	3 110 67	2U	1000	800	8	8/-	USB - RS232 - SNMP
1	3 110 68	1U	1500	1050	8	5/-	USB - RS232 - SNMP
1	3 110 69	2U	1500	1200	10	8/-	USB - RS232 - SNMP
1	3 110 70	2U	2200	1980	8	8/1	USB - RS232 - SNMP
1	3 110 71	3U	2200	1980	8	8/1	USB - RS232 - SNMP
1	3 110 72	2U	3000	2700	6	8/1	USB - RS232 - SNMP
1	3 110 73	3U	3000	2700	6	8/1	USB - RS232 - SNMP

Emb.	Artículo	Gabinete de baterías
1	3 110 74	Para UPS ref. 3 110 67
1	3 110 75	Para UPS ref. 3 110 69
1	3 110 76	Para UPS ref 3 110 70/71
1	3 110 77	Para UPS ref. 3 110 72/73

Emb.	Artículo	Accesorios
1	3 109 52	Kit de soporte de rack
1	3 109 53	Bypass manual externo
1	3 110 78	Cable estándar británico de 10A para 3 110 65 - 3 110 66 - 3 110 67 - 3 110 68 - 3 110 69
1	3 110 79	Cable estándar británico de 16A para 3 110 70 - 3 110 71 - 3 110 72 - 3 110 73

NOTA: Los tiempos de respaldo indicados en minutos son estimados y pueden variar según la carga características, condiciones de funcionamiento y entorno. De acuerdo con su política de mejora continua, la compañía se reserva el derecho de cambie las especificaciones y los diseños sin previo aviso. Todas las ilustraciones, descripciones,

Las dimensiones y los pesos de este catálogo se proporcionan únicamente a modo de guía.

Características

Keor SPE - 1 RU

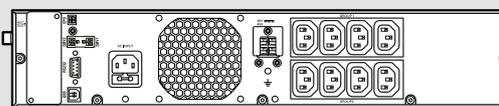


3 110 65 / 3 110 66

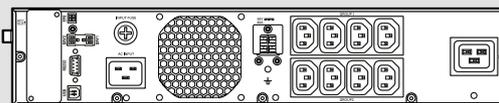


3 110 68

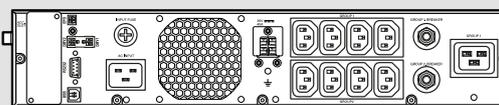
Keor SPE - 2 RU



3 110 67 / 3 110 69

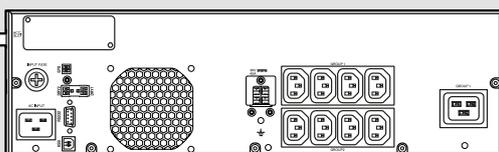


3 110 70

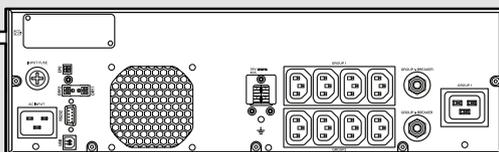


3 110 72

Keor SPE - 3 RU



3 110 71



3 110 73

Características

- Convertible para rack 19" y torre.
- Amplio rango de tensión de entrada y frecuencia.
- La pantalla reversible se usa tanto para aplicaciones de torre como de rack.
- USB, RS232 y SNMP: todo funciona simultáneamente.
- EPO (ajutable como NC/NO a través de LCD).
- Gabinete de batería extendido para modelos RT 2U/3U.
- 2-Contactos secos: falla de entrada y alarma de batería baja.

Keor SPE RT versión rack

UPS Línea interactiva - Monofásico VI-SS

Características

Especificaciones Generales	3 110 65	3 110 66	3 110 67	3 110 68	3 110 69	3 110 70	3 110 71	3 110 72	3 110 73
Potencia Nominal (VA)	750	1000	1000	1500	1500	2200	2200	3000	3000
Potencia Activa (W)	525	700	800	1050	1200	1980	1980	2700	2700
Factor de Potencia	0.7		0.8	0.7	0.8	0.9			
Unidades de rack	1U		2U	1U	2U		3U	2U	3U
Tecnología	Línea interactiva VI								
Forma de onda	Sinusoidal								
Características de entrada									
N° de fases de entrada	1Ph								
Voltaje (V)	Nominal: 230 / Rango: 175 - 288 @ carga completa								
Frecuencia (Hz)	47-63Hz (50/60Hz detección automática)								
Características de salida									
Voltaje de salida	230 V, ajustable a 200/208/220/230/240 V								
Frecuencia (Hz)	50 or 60Hz +/- 0.5 %								
Salidas programables	SI (2 grupos para 1RU) (1 grupo para 2/3RU)								
Baterías									
Tipo de batería	Baterías de plomo ácido sin mantenimiento VRLA								
Reemplazo de batería	Acceso frontal (cambio en caliente)								
Extensión de batería	Solo 2/3RU: SI (max. 4 unid.)								
Referencias Legrand	N/A	3 110 74	N/A	3 110 75	3 110 76			3 110 77	
Tiempo de carga (0-90%)	6-7 horas								
Comunicación y gestión									
Pantalla y señalización	Cinco botones, pantalla y barra LED de tres colores para el control en tiempo real del estado del UPS								
Comunicación	RS232 - USB - SNMP Slot - EPO - 2 contactos secos								
Protecciones	Circuitos electrónicos contra sobrecargas y cortocircuitos, back-feed, apagado de emergencia (EPO), sobretemperatura								
Características mecánicas									
Dimensiones A x L x P (mm)	440 x 44 x 513	440 x 88 x 440	440 x 44 x 557	440 x 88 x 440	440 x 88 x 600	440 x 132 x 500	440 x 88 x 600	440 x 132 x 500	
Peso Neto (kg)	13.5	16.9	16.8	17.5	28.3			29.5	
Dimensiones del gabinete de baterías A x L x P (mm)	N/A	440 x 88 x 440	N/A	440 x 88 x 440					
Peso Neto (kg)	-	-	27.5	-	27.5	28.7			
Condiciones ambientales									
Temperatura de operación	0 - 40°C / +32°F - + 104° F								
Rango de humedad relativa (%)	<95% (sin condensación)								
Temperatura de almacenamiento	0 °C +50 °C / +32 °F to +122 °F								
Grado de protección	IP20								
Ruido acústico en 1m (dBA)	< 40	< 45	< 50	< 45	< 50	< 55			
Contenido estimado de materiales derivados de la economía circular									
≈ 41%									
Tasa de reciclabilidad calculada mediante el método descrito en el informe técnico IEC/TR 62635*									
≈ 78%									
Certificaciones									
Normativas	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, IEC/EN 62040-3								

*Este valor se basa en datos recopilados de un canal tecnológico que opera a nivel industrial. No prevalida el uso efectivo de este canal para el final de la vida útil de este producto.

SEGURAS

POTENTES

TECNOLÓGICAS



KEOR LP
UPS evolution
monofásicos,
de 1 a 3kVA



DAKER DK Plus
UPS evolution
monofásicos,
de 1 a 10kVA



KEOR S
UPS evolution
monofásicos,
de 3 a 10kVA

ÁREAS DE APLICACIÓN



Hospitales y asistencia sanitaria



Oficinas



Transporte

UPS EVOLUTION

de 1 a 2.1 MVA



KEOR COMPACT

UPS evolution trifásicos, de 10 a 20kVA



KEOR T EVO

UPS evolution trifásicos, de 10 a 60kVA



KEOR HPE

UPS evolution trifásicos, de 60 a 600 kVA



KEOR HP

UPS evolution trifásicos, de 60 a 800kVA



KEOR XPE

UPS evolution trifásicos, de 600kVA a 2.1MVA

CARACTERÍSTICAS DE LA GAMA

UPS 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 800 kVA.

Electrónica con tecnología sin transformador para una energía de alta calidad de salida, con rendimientos hasta el 96%.

KEOR LP

MONOFÁSICOS

UPS on line doble conversión para aplicaciones de pequeña y mediana potencia.

Las potencias suministradas, de 1000 VA a 3000 VA, permiten una protección eléctrica de alto nivel para equipos con consumos no demasiado elevados.

Los UPS están formados por una sola tarjeta, que integra potencia y lógica de control y diagnóstico.

Todos los modelos admiten la expansión de su autonomía añadiendo armarios de baterías.

Dispone de slot para la introducción de versiones internas de las interfaces de comunicación SNMP.



Sistema de bandejas portacable



Cablofil

La solución de bandejas tipo malla y accesorios más completa del mercado.

- Borde patentado (soldadura en T) máxima seguridad para el operador y el cableado.
- Solución eficaz y escalable, Cablofil es la bandeja de cables más probada y certificada del mercado. Cumple con las normas IEC 61 537

Alambres electro-soldados con alta resistencia al peso



EFICACIA

- Estructura abierta en un 90%:
 - Fácil inspección visual y mantenimiento de los cables.
 - Disminución del calentamiento de los cables y ahorros sustanciales en los costos operativos.
 - Mínima retención de polvo para una limpieza más rápida y eficiente de las instalaciones.

RÁPIDO Y SENCILLO

- Instalación fácil y rápida:
 - Fijación rápida sin la necesidad tornillos, realizado mecánicamente y eléctricamente con el sistema FAS
 - Autoclic (enclipsable sin tornillos)
 - Fasclit (bandeja de cables pre-enclipsable).
- Facilidad de implementación: realización en el sitio de los cambios sin una parte específica.

RESISTENTE Y DURADERO

- Resistencia a la corrosión gracias a varios tratamientos de la superficie de la bandeja de acuerdo al medio ambiente.
- Declaraciones de conformidad ante incendios E30 / E90.
- Disponible en acero inoxidable 316 L y 304 L.
- Adecuado para diversas configuraciones de instalación.

KEOR LP

UPS evolution - Monofásicos doble conversión ON LINE VFI



3 101 54



3 101 56



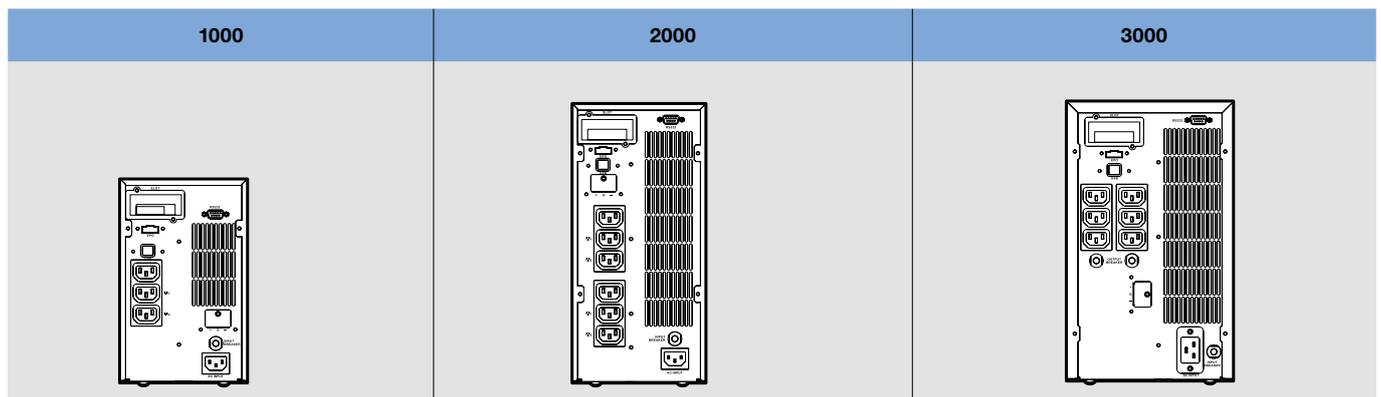
3 101 58

Emb.	Artículo	UPS con tomas IEC					
		Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º de tomas IEC 10A	N.º de tomas frances	Peso (kg)
1	3 101 54	1000	900	5	3	-	10
1	3 101 56	2000	1800	5	6	-	17
1	3 101 58	3000	2700	5	6	-	23

Emb.	Artículo	Accesorios
		Descripción
1	3 105 98*	Gabinete de baterías adicional para 3 101 54 - 3 101 55
1	3 105 99*	Gabinete de baterías adicional para 3 101 56 - 3 101 57
1	3 106 00*	Gabinete de baterías adicional para 3 101 58 - 3 101 59
1	3 109 58	Cargador de batería adicional para gabinete de baterías 3 105 98
1	3 109 60	Cargador de batería adicional para gabinete de baterías 3 105 99
1	3 109 61	Cargador de batería adicional para gabinete de baterías 3 106 00
1	3 109 53	Bypass
1	310938	Tarjeta de monitoreo Web/SNMP CS1

*Batería incluida

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

UPS evolution - Monofásicos doble conversión ON LINE VFI

Características

Características generales	3 101 54	3 101 56	3 101 58
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	UPS que admiten expansión de autonomía		
Características de entrada			
Tensión de entrada	230 V		
Frecuencia de entrada	45-65 Hz \pm 2% Auto detectable		
Rango de la tensión de entrada	210V \pm 240 Vac al 100% de la carga		
Factor de potencia de entrada	> 0,99		
Características de salida			
Tensión de salida	230 V \pm 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 \pm 150% para 10 sec., 106 \pm 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 gabinete 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 gabinete de baterías (kg)	31	31	31
Condiciones ambientales			
Temperatura operativa (°C)	0 - 40		
Humedad relativa (%)	<95% sin condensación		
Nivel de ruido a 1 metro (dBA)	< 50		
Certificaciones			
Normativas	CE, EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3		

DAKER DK Plus

UPS REVERSIBLE MONOFÁSICA

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

Mediante el display, es posible controlar todos los principales parámetros del sistema y el estado del UPS, 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 gabinetes de batería adicionales para aumentar la autonomía del UPS; en todos los gabinetes de batería es posible agregar un cargador de baterías; para una recarga rápida y segura.



GRADO DE PROTECCIÓN IP 21 Y BATERÍAS HOT-SWAP

Display reversible

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



UPS y gabinetes de baterías de 2 unidades de rack.



UPS y gabinetes de baterías de 3 unidades de rack.



UPS y gabinetes de baterías de 4 unidades de rack.

Tres dimensiones estándar para potencias hasta 10kVA

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



DAKER DK PLUS

UPS Monofásicos doble conversión ON LINE 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 UPS y la parada en caso de avería del dispositivo; también ofrece al usuario la posibilidad de comprobar a distancia las principales funciones del UPS mediante SNMP/Internet/adaptador de red, acceder a las funciones del UPS 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 de relés 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 conmutador de bypass para el mantenimiento.

Emb	Artículos	UPS convertible con baterías			
		Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	Peso (kg)
1	3 101 70	1000	900	10	16
1	3 101 71	2000	1800	10	29,5
1	3 101 72	3000	2700	8	30
1	3 101 73	5000	5000	5	60
1	3 101 74	6000	6000	4	60

Emb	Artículos	UPS convertible - sin baterías			
		Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	Peso (kg)
1	3 101 75	5000	5000	-	25
1	3 101 76	6000	6000	-	25
1	3 101 77	10000	10000	-	26
1	3 101 78*	10000	9000	-	28

* 3-1 version

Emb	Artículos	Gabinete de baterías (con baterías)
		Descripción
1	3 106 60	Gabinete de baterías para 3 101 70
1	3 106 61	Gabinete de baterías para 3 101 71
1	3 106 62	Gabinete de baterías para 3 101 72
1	3 106 63	Gabinete de baterías para 3 101 73 - 3 101 74 - 3 101 75 - 3 101 76
1	3 106 64	Gabinete de baterías para 3 101 77 - 3 101 78

Emb	Artículos	Accesorios
		Descripción
1	3 109 52	Kit de rieles de soporte para rack de 19"
1	3 109 53	Bypass manual externo para 3 101 70 - 3 101 71 - 3 101 72
1	3 109 63	Bypass manual externo para 3 101 73 - 3 101 74 - 3 101 75 - 3 101 76 - 3 101 77
1	3 109 59	Cargador de baterías adicional para 3 100 70
1	3 109 61	Cargador de baterías adicional para 3 100 71 - 3 100 72
1	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
1	3 109 69	Tarjeta de contactos secos
1	3 109 38	Tarjeta de monitoreo Web/SNMP CS1

Los códigos de los productos nuevos se indican en rojo.

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

UPS Monofásicos doble conversión ON LINE 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								
Diseño	Tipo torre y rack 19								

Características de entrada									
Tensión de entrada	200, 208, 220, 230 y 240 V (configurable)								380V 3F+N
Frecuencia de entrada	50-60 Hz \pm 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	200, 208, 220, 230 y 240 V (configurable)								
Frecuencia de salida (nominal)	50/60 Hz (configurable desde el panel) \pm 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	\pm 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	Display LCD, cuatro pulsadores y cinco Led para la monitorización en tiempo real del estado del UPS								
Baterías Hot Swap	Si								
Puertos de comunicación	Puertos seriales RS232, USB (funcionan simultáneamente)								Puertos seriales RS232
Gestión remota	Disponible								
Puerto para Interfaz de Red	SNMP								
Protección contra retorno (Back feed protection)	SI								
Apagado de emergencia (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 gabinete 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 a 40 °C								
Grado de protección	IP21								
Humedad relativa (%)	<95% % Sin condensación								
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 gabinetes L 2U + 4U	2000 VA 2 gabinetes L 2U + 2U	3000 VA 3 gabinetes L 2U + 2U + 2U	6000 VA 2 gabinetes L 2U + 2U	10000 VA 2 gabinetes L 3U + 3U
versión TORRE					



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

DAKER DK PLUS

Tablas de autonomías prolongadas

Modelo	Potencia	Autonomía	n.º de gabinetes 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 60
		2h 44'	440 x 88 x 405 + 440 x 196 x 425 (x2)	3 101 70 + 3 106 60 (x2)
		4h 22'	440 x 88 x 405 + 440 x 196 x 425 (x3)	3 101 70 + 3 106 60 (x3)
		5h 52'	440 x 88 x 405 + 440 x 196 x 425 (x4)	3 101 70 + 3 106 60 (x4)
	2000 VA	10'	440 x 88 x 600	3 101 71
		39'	440 x 88 x 600 (x2)	3 101 71 + 3 106 61
		1h 22'	440 x 88 x 600 (x3)	3 101 71 + 3 106 61 (x2)
		1h 57'	440 x 88 x 600 (x4)	3 101 71 + 3 106 61 (x3)
		2h 44'	440 x 88 x 600 (x5)	3 101 71 + 3 106 61 (x4)
	3000 VA	8'	440 x 88 x 600	3 101 72
		34'	440 x 88 x 600 (x2)	3 101 72 + 3 106 62
		1h 6'	440 x 88 x 600 (x3)	3 101 72 + 3 106 62 (x2)
		1h 33'	440 x 88 x 600 (x4)	3 101 72 + 3 106 62 (x3)
		2h 3'	440 x 88 x 600 (x5)	3 101 72 + 3 106 62 (x4)
	5000 VA	10'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680	3 101 75 + 3 106 63
		29'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x2)	3 101 75 + 3 106 63 (x2)
		49'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x3)	3 101 75 + 3 106 63 (x3)
		1h 11'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x4)	3 101 75 + 3 106 63 (x4)
	6000 VA	10'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680	3 101 76 + 3 106 63
		29'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x2)	3 101 76 + 3 106 63 (x2)
		49'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x3)	3 101 76 + 3 106 63 (x3)
		1h 11'	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x4)	3 101 76 + 3 106 63 (x4)
	10000 VA	7'	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680	3 101 77 + 3 106 64
		18'	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x2)	3 101 77 + 3 106 64 (x2)
29'		440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x3)	3 101 77 + 3 106 64 (x3)	
42'		440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x4)	3 101 77 + 3 106 64 (x4)	
56'		440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x5)	3 101 77 + 3 106 64 (x5)	
Daker DK Plus 3 - 1	10000 VA	7'	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680	3 101 78 + 3 106 64
		18'	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x2)	3 101 78 + 3 106 64 (x2)
		29'	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x3)	3 101 78 + 3 106 64 (x3)
		42'	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x4)	3 101 78 + 3 106 64 (x4)
		56'	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x5)	3 101 78 + 3 106 64 (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

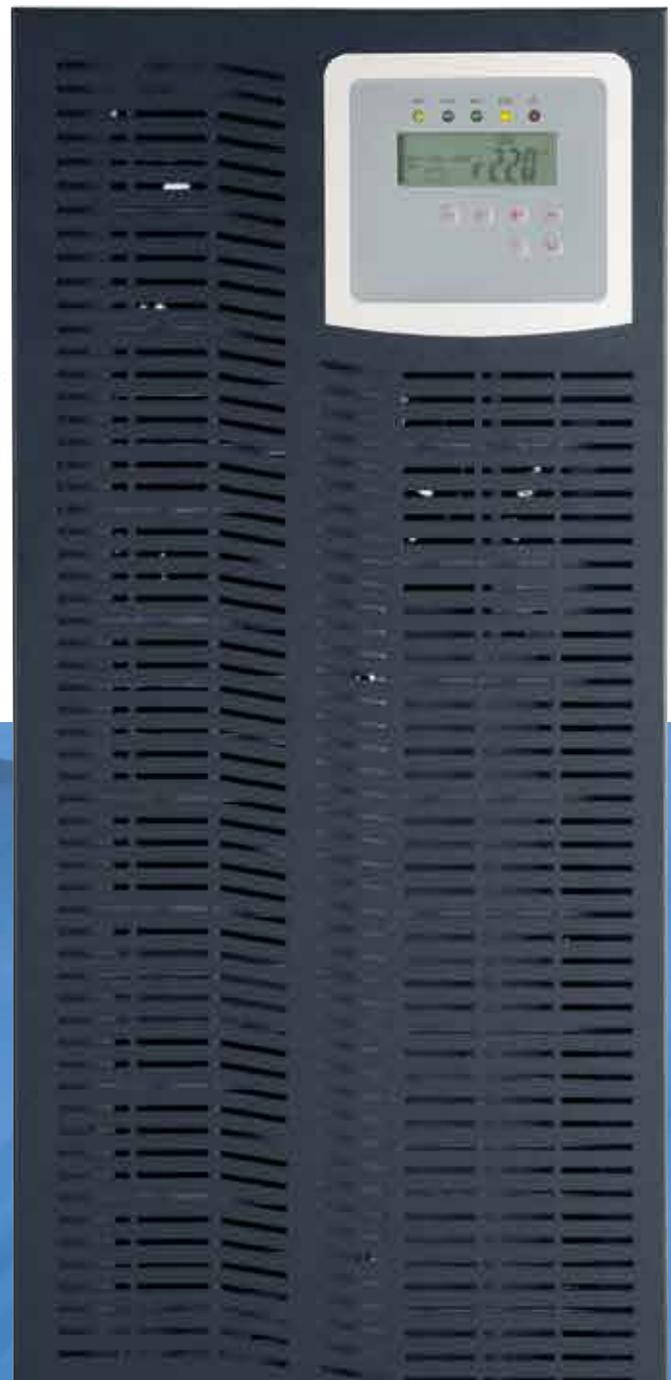
MONOFÁSICO EN LÍNEA

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.



**UPS EN LÍNEA
COMPACTO
Y FÁCIL DE
TRANSPORTAR**



UPS monofásico para aplicaciones industriales

Keor S, compacto y robusto, es el UPS 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 S

UPS evolution - Monofásicos doble conversión ON LINE VFI



3 101 21



3 107 41

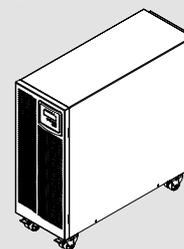
Emb.	Artículo	UPS con baterías			
		Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	Peso neto (kg)
1	3 101 21	3000	2400	10	53
1	3 101 22	3000	2400	27	75
1	3 101 23	3000	2400	50	97
1	3 101 28	6000	5400	22	106
1	3 101 31	10000	9000	10	114

		UPS con transformador de aislamiento			
		Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	Peso neto (kg)
1	3 101 25	3000	2400	10	85
1	3 101 29	6000	5400	0	100
1	3 101 35	10000	9000	0	126

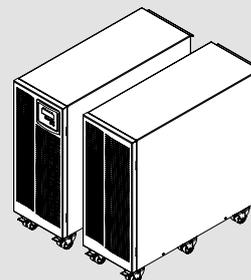
		Gabinete de baterías	
		Descripción	
1	3 107 40	Gabinete para las baterías vacío	
1	3 107 41	Gabinete para las baterías con 2x6x12 Ah	
1	3 107 42	Gabinete para las baterías con 3x6x12 Ah	
1	3 107 43	Gabinete para las baterías con 6x6x12 Ah	
1	3 107 44	Gabinete para las baterías con 20x12 Ah	
1	3 107 45	Gabinete para las baterías con 2x20x12 Ah	

		Accesorios	
		Descripción	
1	3 109 61	Cargador de baterías adicional para gabinete para las baterías (para 3 107 41 - 3 107 42 - 3 107 43)	
1	3 109 54	Cargador de baterías adicional para gabinete para las baterías (para 3 107 44 - 3 107 45)	
1	310938	Tarjeta de monitoreo Web/SNMP CS1	

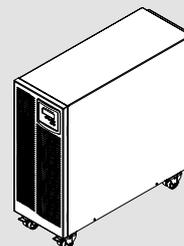
UPS con baterías internas autonomía de hasta 50 min. para 3 kva



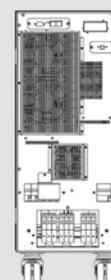
UPS para autonomías prolongadas con gabinete para baterías adicional



UPS con transformador de aislamiento integrado



Panel posterior



Tablas de autonomías prolongadas

Potencia	UPS	Gabinete 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

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

UPS evolution - Monofásicos doble conversión ON LINE VFI

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		
Diseño	Tipo torre		
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	
Baterías			
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 gabinete para baterías Al x An x Prf (mm)	716 x 275 x 776		
Condiciones ambientales			
Temperatura de funcionamiento (°C)	0 - 40		
Humedad relativa (%)	<95% 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 Compact

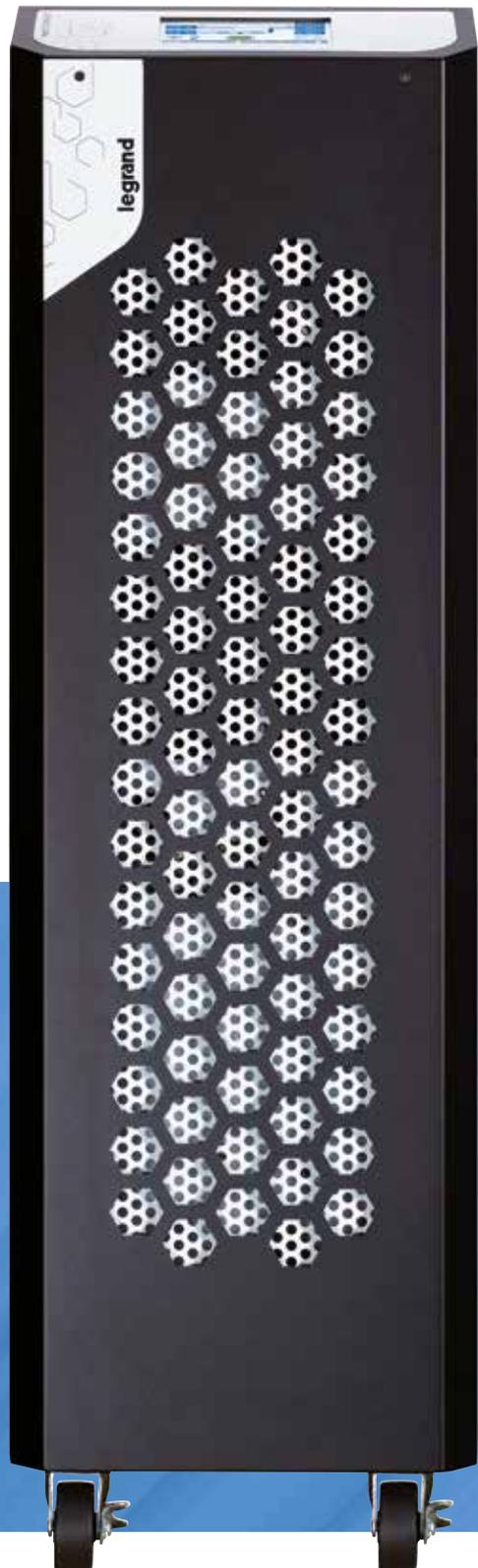
UPS TRIFÁSICO

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

Keor Compact es un UPS Trifásico en línea de doble conversión sin transformador. Ideal para todas las típicas aplicaciones trifásicas de baja potencia tales como oficinas, comerciales y terciario.

Keor Compact se caracteriza por su pequeño tamaño y facilidad de uso.

La gama está disponible en 3 diferentes potencias nominales: 10-15-20 kVA.



Fácil instalación

Con solo 0,22 m² de superficie tanto para el UPS como para el armario de baterías, ruedas, pequeñas dimensiones, fácil conexión y puesta en marcha, **Keor Compact** es perfecto para una instalación cómoda incluso en salas técnicas pequeñas.

Reduce el espacio del piso y simplifica la instalación.

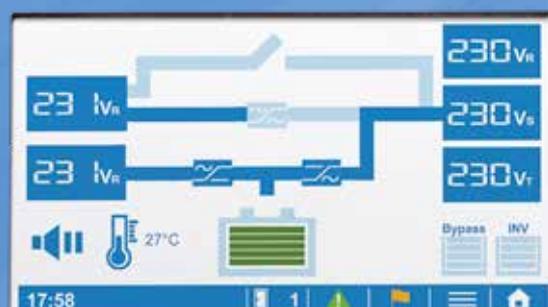
Equipado con ruedas que que sea fácil de mover.

0.22 m²
(Keor Compact
10 - 15 - 20 kVA)



Pantalla amigable

Este UPS se puede controlar y gestionar fácilmente gracias a su pantalla táctil a color con gráficas y ventanas de navegación intuitivas.



KEOR COMPACT 10-15-20 KVA

UPS convencional - Trifásico online de doble conversión VFI



3 111 00

Emb.	Artículo	UPS Keor Compact		Dimensiones H x W x D (mm)	Peso neto (kg)
		Potencia nominal (kVA)	Potencia activa (kW)		
1	3 111 00	10	9	260 x 850 x 890	74
1	3 111 01	10	9	260 x 850 x 890	149
1	3 111 02	15	13.5	260 x 850 x 890	76
1	3 111 03	15	13.5	260 x 850 x 890	166
1	3 111 04	20	18	260 x 850 x 890	76
1	3 111 05	20	18	260 x 850 x 890	176

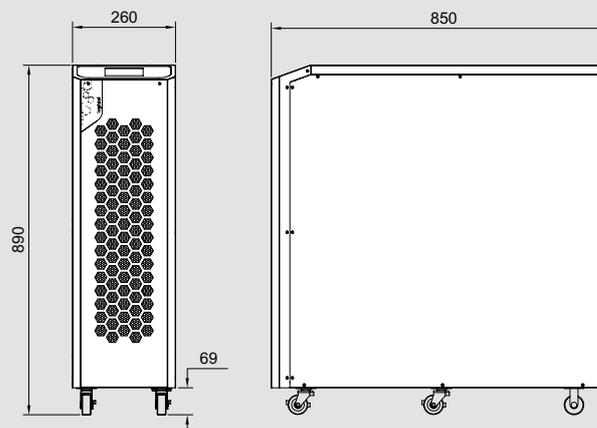
		Accesorios		Dimensiones W x D x H (mm)
	Artículo	Descripción		
1	3 110 94	Keor Compact battery cabinet empty	260 x 850 x 890	
1	3 110 98	Kit paralelo		
1	3 110 99	Tarjeta RS-485 MODBUS		
1	3 111 06	Tarjeta de contacto seco		
1	3 110 86	Sonda de temperatura de la batería		

		Tabla de autonomía		
	Artículo	Potencia (kVA)	Autonomía (min)	N° de gabinetes de batería*
1	311101	10	11	0
1	311101 + 1 x 311095	10	50	1
1	311101 + 2 x 311095	10	87	2
1	311101 + 3 x 311095	10	126	3
1	311103	15	7	0
1	311103 + 1 x 311096	15	40	1
1	311103 + 2 x 311096	15	67	2
1	311103 + 3 x 311096	15	99	3
1	311105	20	6	0
1	311105 + 1 x 311097	20	28	1
1	311105 + 2 x 311097	20	57	2
1	311105 + 3 x 311097	20	81	3

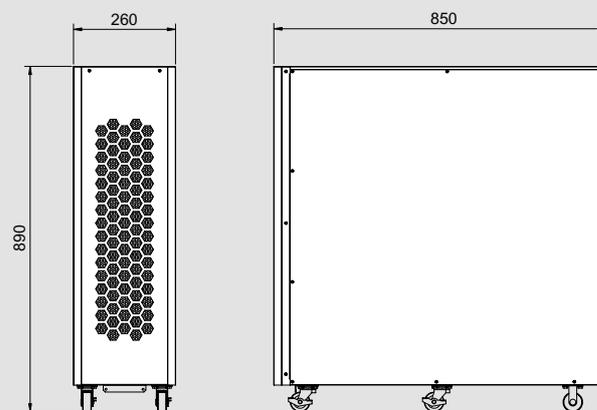
* 0 = N° de gabinetes de batería

Dimensiones (mm)

Keor Compact 10 - 15 - 20 kVA



Gabinete de Batería



Características

- Corrección del factor de potencia PFC (entrada PF > 0,99).
- Pantalla táctil fácil de usar de 4,5"
- Amplios rangos de tensión y frecuencia de entrada.
- Entrada dual.
- Arranque en frío.
- Protección contra retroalimentación incorporada.
- Puertos de comunicación inteligentes y capacidad de gestión SNMP.
- Funcionamiento en paralelo hasta 6 unidades.
- Batería incorporada para autonomía estándar.
- Tiempo de respaldo extendido con armario de baterías.
- Protección contra sobrecargas y cortocircuitos.
- Potente cargador incorporado.
- RS232, GenSet, contactos secos.
- Tamaño compacto, peso ligero y bajo ruido.
- Huella más pequeña: 0,22 m².
- Ruedas para facilitar el desplazamiento.

KEOR COMPACT 10-15-20 KVA

Conventional UPS - Online three-phase double conversion VFI

Características

Características Generales	Keor Compact 10	Keor Compact 15	Keor Compact 20
Potencia nominal (kVA)	10	15	20
Potencia activa (kW)	9	13.5	18
Tecnología	On-line doble conversión VFI-SS-111		
Forma de onda	Sinusoidal		
Arquitectura	Aislado o paralelo distribuido en 6 unidades		
Eficiencia	hasta 95%		
Eficiencia en modo ECO	hasta 98.5%		
Entrada			
Tensión de entrada	400V (3Ph+N+PE)		
Rango tensión entrada (F-f)	±20% @100% carga, -40/+20% @50% carga		
Frecuencia entrada	40-70 Hz		
THD de corriente entrada	< 3% a carga completa		
Entrada Dual	Sí		
Compatibilidad con generadores Diesel	Sí		
Factor de potencia entrada	> 0.99		
Salida			
Tensión salida	380, 400, 415V (3Ph+N+PE)		
Tolerancia tensión salida	± 1% (Carga estática)		
Frecuencia salida (nominal)	50 /60 Hz (Ajustable desde panel frontal)		
Tolerancia frecuencia salida	± 1 Hz / ± 3 Hz sinc. de red ajustable para Bypass; ± 0.01% Funcionamiento libre		
Factor de cresta	3:1		
THD de tensión salida	< 2% con carga lineal, < 5% con carga distorcionada		
Factor de potencia salida	0.9		
Capacidad sobrecarga	60 min a 110%, 10 min a 125%; 1 min at150%		
By-pass	Bypass automático y mantenimiento incorporado		
Baterías			
Arranque en frío	Sí		
Tipo de baterías	VRLA		
Baterías internas	Sí		
Comunicación y gestión			
Display panel de control	Touch Screen en color 4.3"		
Puertos de comunicación	RS232, Genset, 4contactos de relé programables, RS485 (opcional), ranura de interfaz de red		
Protección retroalimentación	Integrada		
Alarma audible	Avisos y alarmas acústicas		
Apagado de emergencia (EPO)	Sí		
Gestión remota	Disponible		
Características físicas			
Ventilación	Fozada con ventiladores de adelante hacia atrás		
Disipación máxima de calor (100% carga, batería en recarga)	600	900	1300
Color	RAL 9017 (negro-armario) RAL9003 (blanco-panel de control)		
Dimensiones Ancho x Prof. x Alt. (mm)	260 x 850 x 890		
Peso sin baterías (kg)	74	76	76
Peso con baterías (kg)	149	166	176
Condiciones ambientales			
Temperatura de funcionamiento (°C)	0 - 40°C (temperatura recomendada para una mayor duración de batería: 20-25°C)		
Rango de humedad relativa (%)	<95% (sin condensación)		
Grado de protección	IP20		
Ruido acústico en 1m (dBA)	< 52		
Conformidad y sostenibilidad			
Referencia de producto	EN 62040-1, EN 62040-2,, EN 62040-3, EN 62040-4		
Contenido estimado de materiales derivados de la economía circular	≈ 39%		
Tasa de reciclabilidad calculada mediante el método descrito en el informe técnico IEC/TR 62635*	≈ 71%		

*Este valor se basa en datos recopilados de un canal tecnológico que se opera a nivel industrial. No valida previamente el uso efectivo de este canal para el final de la vida útil de este producto.

KEOR T EVO

UPS TRIFÁSICO

El **KEOR T EVO** 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 UPS 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 EVO** proporciona una máxima protección y calidad del suministro eléctrico para cualquier tipo de carga de IT, aplicación del sector terciario, iluminación o del edificio.

KEOR T EVO
10-15-20-30 kVA



KEOR T EVO
10-15-20-30 kVA

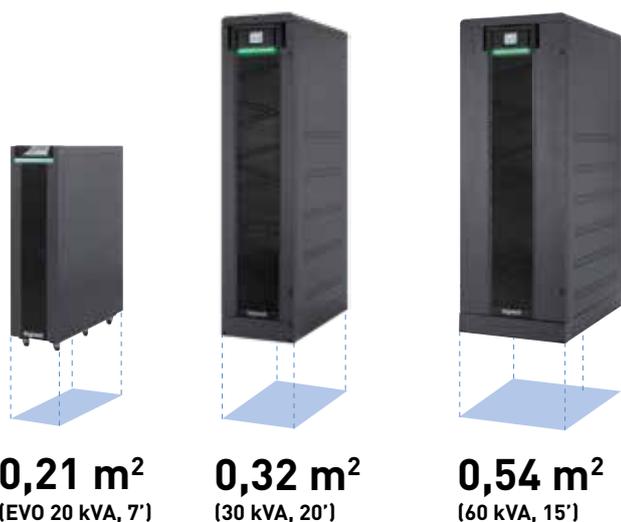


KEOR T EVO
40-60 kVA



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 UPS.
- Diseñado para conectar un gabinete 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 costos adicionales en el cuadro de alimentación del UPS.



Huella reducida con las baterías internas

El **KEOR T EVO** es el único UPS de 60kVA del mercado con baterías internas, lo que le permite ahorrar el costo del gabinete de baterías, reducir el espacio ocupado y simplificar la instalación.

Reducción del Costo 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;
- Alta eficiencia 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 UPS **KEOR T EVO** puede recibir alimentación de dos fuentes de suministro de AC 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 UPS. Esto hace posible un significativo ahorro de tiempo en caso de interrupción o diagnóstico y una considerable tranquilidad para el usuario.



EXCLUSIVO CARACTERÍSTICAS

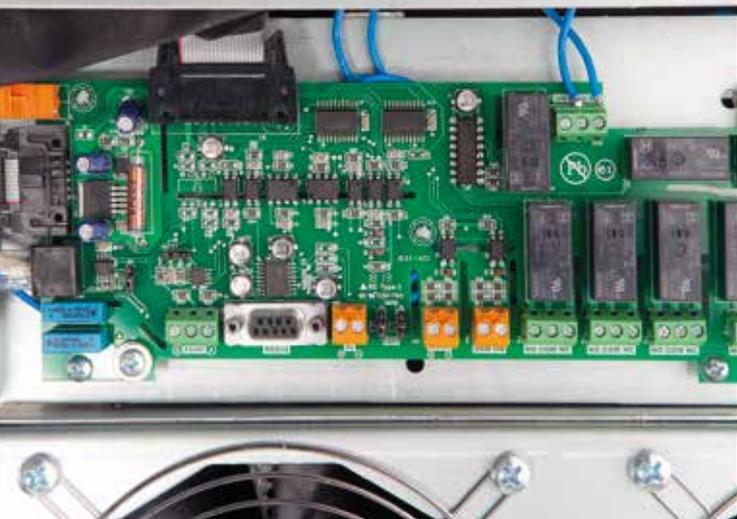
Batería interna hasta 60 kVA

Con la instalación de las baterías en el interior del armario del UPS, no se precisan armarios de baterías adicionales, lo que se traduce en un espacio ocupado más reducido.

Instalación de las baterías segura y rápida

El sistema de cajones para baterías permite:

- Un transporte físico seguro de la batería y un montaje rápido in situ;
- Una conexión segura y fácil de las baterías individuales fuera del armario;
- Un menor tiempo de inactividad del UPS para la sustitución de las baterías.



■ Funciones de comunicación

- Estándar RS232.
- ModBus.
- Contactos libres de tensión programables.
- Convertidor USB (opcional).
- Soluciones SNMP internas (opcional).
- Apagado de emergencia y contactos del generador y panel de monitoreo remoto.

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 T EVO

UPS convencionales - Trifásico on-line doble conversión VFI



KEOR T EVO 10-30

KEOR T EVO 10-30

KEOR T EVO 40-60

Emb.	Artículo	Keor T EVO			
		Potencia nominal kVA	Autonomía (min.)	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso neto (kg)
1	3 110 20	10	0	1345 x 400 x 800	118
1	3 110 21	10	24	1345 x 400 x 800	253
1	3 110 22	10	37	1345 x 400 x 800	283
1	3 110 23	10	57	1650 x 400 x 800	406
1	3 110 24	15	0	1345 x 400 x 800	132
1	3 110 25	15	14	1345 x 400 x 800	267
1	3 110 26	15	22	1345 x 400 x 800	297
1	3 110 27	15	33	1650 x 400 x 800	420
1	3 110 28	20	0	1345 x 400 x 800	134
1	3 110 29	20	10	1345 x 400 x 800	269
1	3 110 30	20	15	1345 x 400 x 800	299
1	3 110 31	20	37	1650 x 400 x 800	494
1	3 110 32	30	0	1345 x 400 x 800	140
1	3 110 33	30	10	1345 x 400 x 800	305
1	3 110 34	30	13	1650 x 400 x 800	428
1	3 110 35	30	22	1650 x 400 x 800	488
1	3 110 36	40	0	1650 x 600 x 900	255
1	3 110 37	40	10	1650 x 600 x 900	539
1	3 110 38	40	15	1650 x 600 x 900	598
1	3 110 39	40	25	1650 x 600 x 900	748
1	3 110 40	60	0	1650 x 600 x 900	277
1	3 110 41	60	10	1650 x 600 x 900	620
1	3 110 42	60	15	1650 x 600 x 900	770

Emb.	Artículo	Keor T EVO para 120 baterías		
		Potencia nominal kVA	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso neto (kg)
1	3 110 50	10	1650 x 400 x 800	121
1	3 110 51	15	1650 x 400 x 800	132
1	3 110 52	20	1650 x 400 x 800	144
1	3 110 53	30	1650 x 400 x 800	148

Emb.	Artículo	Keor T 208 V			
		Potencia nominal kVA	Potencia activa kW	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso neto (kg)
1	3 101 32	5	4,5	1345 x 400 x 800	118
1	3 101 33	7,5	6,75	1345 x 400 x 800	132
1	3 101 34	10	9	1345 x 400 x 800	134
1	3 102 78	15	13,5	1345 x 400 x 800	140
1	3 102 79	20	18	1650 x 600 x 900	255
1	3 102 96	30	27	1650 x 600 x 900	277

Emb.	Artículo	Accessories			
		Description			
1	3 109 18	Armario baterías vacíos (para 60 blocks 55 Ah)			
1	3 109 21	Cableado interno para armario baterías vacíos (para 60 blocks 55 Ah)			
1	3 109 11	Cajón de baterías para Keor T EVO 10-30 kVA (60 blocks 7-9 Ah)			
1	3 109 12	Cajón de baterías para Keor T EVO 40-60 kVA (60 blocks 7-9 Ah)			
1	3 109 13	Cableado interno para cajón de baterías Keor T EVO 10-30 kVA			
1	3 109 14	Cableado interno para cajón de baterías Keor T EVO 40-60 kVA			
1	3 109 16	Kit de conexión para baterías (entrada y salida para UPS H1345mm)*			
1	3 109 15	Kit de conexión UPS en paralelo (PCB + 5 m cable)*			
1	3 110 46	Cable de conexión paralelo			
1	3 110 47	Probeta de temperatura			

* Necesario solo para versiones de 208 V

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.

Para más soluciones de armarios de baterías, consulte el catálogo dedicado.

KEOR T EVO

UPS evolution - Trifásico on-line doble conversión VFI

Características

Modelo 3Ph 400V (380-400-415V) 3Ph	Keor T EVO 10	Keor T EVO 15	Keor T EVO 20	Keor T EVO 30	Keor T EVO 40	Keor T EVO 60
Potencia nominal (kVA)	10	15	20	30	40	60
Potencia activa (kW)	10	15	20	30	40	60
Modelo 3Ph 208V (200-208-220V)	Keor T 208V 5	Keor T 208V 7,5	Keor T 208V 10	Keor T 208V 15	Keor T 208V 20	Keor T 208V 30
Potencia nominal (kVA)	5	7,5	10	15	20	30
Potencia activa (kW)	4,5	6,75	9	13,5	18	27
Características generales						
Tecnología	On-line de doble conversión VFI-SS-111					
Forma de onda	Sinusoidal					
Arquitectura	UPS convencional, hasta 6 unidades conectables en paralelo (4 unidades para la versión compacta)					
Características de entrada						
Tensión de entrada	400V (3F+N+PE)* / 200-208-220V (3F+N+PE)**					
Frecuencia de entrada	45-65 Hz					
Rango de tensión de entrada	±20%* / ±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)					
Tolerancias de la frecuencia de salida	± 0,1% Synch con red; ± 0,01% funcionamiento libre					
Factor de Cresta	hasta 3:1					
THD de la tensión de salida	< 2% al 100% de la carga linear					
Factor de potencia de salida	1* / 0,9**					
Tolerancias de la tensión de salida	± 1%					
Sobrecarga admitida	10min. a 125%, 60sec. a 150%					
Bypass	Bypass de mantenimiento y automático incorporado					
Baterías						
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)	Sí					
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	
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 (%)	<95% sin condensación					
Grado de protección	IP20					
Ruido a 1 m (dBA)	< 58				< 60	
Conformidad						
Normas de referencia del producto	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3					

* para modelo 3F 400V / ** para modelo 3F 208V

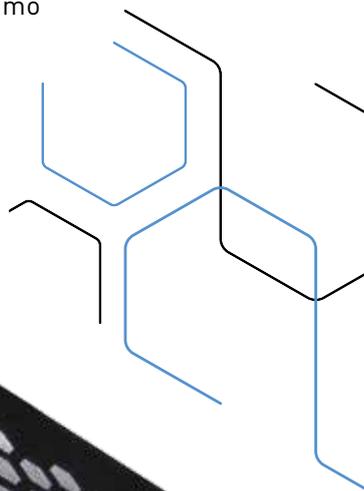
Keor HPE

UPS TRIFÁSICO
DE 60 A 600 KVA

Los UPS **Keor HPE** son grupos de continuidad on-line de doble conversión de alta eficiencia con tecnología IGBT de 3 niveles de última generación.

Proporcionan una potencia nominal de 60-80-100-125-160-200-300-400-500-600 kVA, pueden conectarse en paralelo y tienen redundancia N+X hasta un máximo de 6 unidades.

Keor HPE es la solución ideal para aplicaciones críticas de media y alta potencia (terciario, hospitalario, industria, transporte) donde se requiere continuidad de servicio, alimentación eléctrica de alta calidad y un consumo reducido.



Nueva estética

La elegancia del diseño y la cuidadosa elección de los materiales reflejan las características de rendimiento y fiabilidad de la familia **Keor HPE**.

La nueva puerta con panel blanco, las nuevas pantallas táctiles y el motivo hexagonal, también presente en las rejillas de ventilación, perfeccionan el producto, combinando tecnología y diseño.



Pantalla Smart

Los nuevos **Keor HPE** están equipados con pantallas smart, interactivas, sencillas e intuitivas, gracias a las cuales es posible visualizar los parámetros de funcionamiento del UPS, seleccionando el idioma preferido.

Las pantallas se suministran en 2 versiones diferentes: LCD 7 pulgadas para los modelos 60 -160 kW LCD 10 pulgadas para los modelos 200 -6200 kW.

Keor HPE

UPS TRIFÁSICO

Alta eficiencia y bajo TCO

Keor HPE está diseñado para reducir pérdidas y reducir los costes operativos.

Los altos rendimientos (certificados por laboratorios externos), garantizan bajos costos de operación.

La tecnología sin transformador y las configuraciones con baterías internas facilitan la instalación y optimizan el espacio en las salas técnicas.

Mayor densidad de potencia

Los modelos de 60 y 80 kW ofrecen dimensiones optimizadas en un volumen de 0,78 m³.

Factor de potencia 1

La moderna arquitectura de circuitos de potencia permite alimentar las cargas a máxima potencia activa.

Acceso interior frontal

El UPS **Keor HPE** ha sido pensado para ser instalado y mantenido desde la parte frontal. Todos los interruptores de protección y los puertos de comunicación están ubicados la parte frontal del UPS.

Una práctica puerta interna permite llegar también a los elementos instalados en la parte inferior del UPS, para que tenga el máximo acceso a todos los componentes.

Facilidad de acceso a todos los elementos sujetos a las intervenciones de mantenimiento, permite reducir significativamente el tiempo medio de reparación (MTTR).



Baterías internas

Las versiones de 60 y 80 kW pueden contener hasta 180 baterías, lo que permite autonomías estándar sin necesidad de baterías externas.

Paralelizable

Es posible conectar hasta 6 unidades en paralelo, obteniendo una potencia máxima de 3 MW.

Redundancia

La posibilidad de conectar en paralelo hasta 6 UPS, permite llevar al máximo la continuidad del servicio y la seguridad del propio sistema.

Detección de retroalimentación

Todas las unidades están equipadas con un contacto para activar la protección contra el retorno de tensión.

Transformadores de Aislamiento

Disponibles para toda la familia **Keor HPE**, como accesorios opcionales externos.

Ventilación

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



NOTA: el acceso interno frontal no es posible en los 2 modelos compactos de 60 y 80 kW.

Keor HPE 60-80-100-125-160-200-250-300-400-500-600

UPS Convencionales - Trifásico On-line de doble conversión VFI



Características:

- Potencia de 60 a 500 kVA.
- UPS trifásico.
- Rectificador IGBT.
- Alta eficiencia.
- Procesador de señales digitales (DSP).
- Alto valor de factor de potencia en entrada (PFC).
- Factor de potencia de salida 1.
- Carga de la batería, dinámica, intermitente, con compensación de temperatura.
- Valores bajos de distorsión armónica de entrada y salida (THD).
- Compatibilidad con generadores.
- Paralelizable hasta 6 unidades.
- Puertos de comunicación.
- Sistema de enfriamiento optimizado.

Emb.	Artículo	UPS		Potencia nominal (kVA)	Potencia activa (kW)	Autonomía (min)*	Dimensiones (A x L x P) (mm)	Peso neto (kg)
1	3 110 87	60	60	0	1500 x 560 x 940	225		
1	3 110 88	60	60	5	1500 x 560 x 940	525		
1	3 110 89	60	60	10	1500 x 560 x 940	675		
1	3 110 90	80	80	0	1500 x 560 x 940	250		
1	3 110 91	80	80	5	1500 x 560 x 940	700		
1	9 605 69	100	100	-	1800 x 560 x 940	320		
1	9 605 70	125	125	-	1800 x 560 x 940	360		
1	9 605 71	160	160	-	1800 x 560 x 940	380		
1	9 605 72	200	200	-	1800 x 560 x 940	720		
1	9 535 00	250	250	-	1800 x 560 x 940	850		
1	9 535 01	300	300	-	1800 x 560 x 940	900		
1	9 535 02	400	400	-	1800 x 560 x 940	1080		
1	9 535 03	500	500	-	1800 x 560 x 940	1250		

Emb.	Artículo	Accesorios	
		Descripción	
1	9 535 16	Interfaz tarjeta kit para UPS en paralelo	
1	9 535 17	Interfaz de serie RS-485 ModBus	
	-	Armario de baterías **	

Opciones

- Kit de sincronismo para dos unidades UPS ***
- Kit de sincronismo para dos unidades UPS en paralelo***
- Transformador de aislamiento
- Pantalla táctil de 7 "(para Keor HPE 60-160)
- Kit IP 21
- Kit de batería común

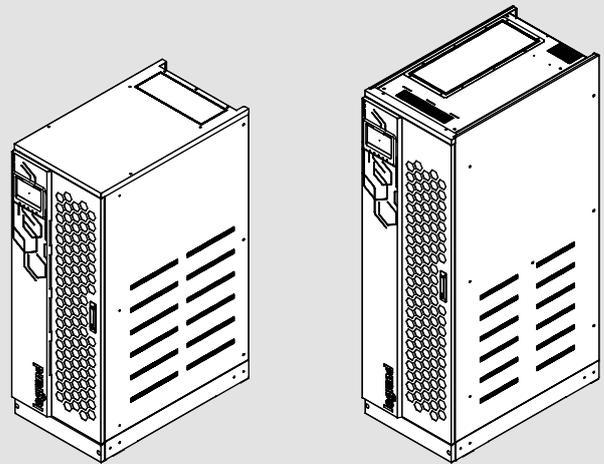
* Los tiempos de respaldo establecidos con baterías internas se estiman y pueden variar según las características de la carga, las condiciones de funcionamiento y el entorno.

** Para soluciones de gabinete de batería, consulte el catálogo dedicado.

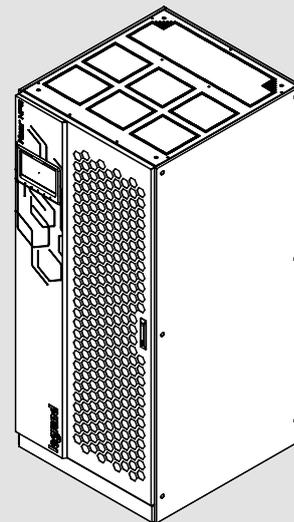
*** Para crear dos líneas eléctricas sincronas pero independientes (típico en los sistemas Tier III, IV).

Keor HPE 60-80 kW

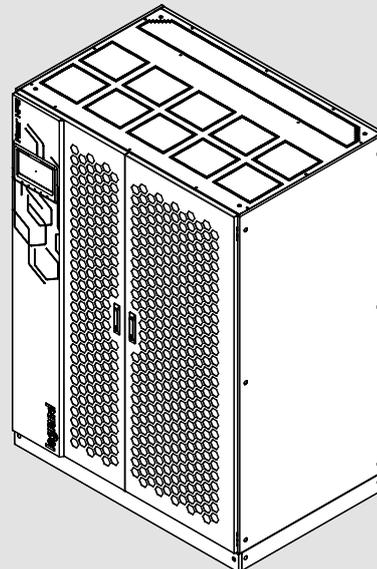
Keor HPE 100-125-160 kW



Keor HPE 200-250-300 kW



Keor HPE 400-500 kW



KEOR HPE 60-80-100-125-160-200-250-300-400-500-600

UPS Convencionales - Trifásico On-line de doble conversión VFI

Características

Características Generales	60	80	100	125	160	200	250	300	400	500
Potencia nominal (kVA)	60	80	100	125	160	200	250	300	400	500
Potencia activa (kW)	60	80	100	125	160	200	250	300	400	500
Tecnología	On Line Doble Conversión VFI-SS-111									
Forma de onda	Sinusoidal									
Arquitectura UPS	UPS convencionales paralelizables hasta 6 unidades									
Entrada										
Tensión de entrada	380-400-415 V 3Ph+N									
Frecuencia de entrada	50-60 Hz (45÷65Hz)									
Rango de la Tensión de Entrada	400 V -20% / + 15%									
THD Corriente de entrada	< 3%									
Compatibilidad con grupo electrógeno	Configurable para lograr el sincronismo entre las frecuencias de entrada y de salida para rangos de frecuencia más amplios									
Factor de potencia de entrada	> 0,99									
Salida										
Tensión de Salida	380, 400, 415 V 3Ph+N									
Eficiencia	Hasta 95%	Hasta 96%						Hasta 96.4%		
Frecuencia de salida (nominal)	50 /60 Hz									
Factor de Cresta	3:1									
THD Tensión de salida	<1% (con carga lineal) <5% (con carga no lineal)									
Tolerancia de la tensión de salida	± 1% (con carga equilibrada)									
Sobrecarga admitida	10 minutos al 125%, 30 segundos al 150%, 0,1 segundos >150%					10 minutos al 110%, 5 segundos al 125%, 30 segundos al 150 %, 0,1 segundos >150%				
Rendimiento en Eco Mode	> 98%									
Bypass	Bypass automático y de mantenimiento									
Baterías										
Baterías internas	sí	sí	-	-	-	-	-	-	-	-
Expansión de la autonomía	Si con armario de baterías adicionales									
Tipo serie baterías	VRLA - AGM Plomo ácido, selladas, sin mantenimiento									
Test baterías	Automático o manual									
Recarga de baterías	IU (DIN41773)									
Comunicación y gestión										
Pantalla LCD	Pantalla LCD y LED para el monitorización en tiempo real del estado del UPS 4 botones para la navegación del menú (pantalla táctil de 7" opcional)					Pantalla táctil 10" para la monitorización en tiempo real del estado del UPS				
Puertos de Comunicación	tarjeta de contactos de relé, RS232, USB, Ranura de interfaz de red (Opcional: Mod-Bus RS485, SNMP-Ethernet)									
Alarmas y avisos	Alarmas y avisos acústicos configurables									
Apagado de emergencia (EPO)	sí									
Gestión remota	disponible									
Sonda de temperatura baterías	sí									
Características mecánicas										
Dimensiones (A x L x P)(mm)	1500 x 560 x 940		1800 x 560 x 940			1975 x 850 x 966			1978 x 1430 x 970	
Peso neto (kg)	225	250	320	360	380	720	850	900	1080	1250
Condiciones ambientales										
Temperatura de funcionamiento (°C)	0 – 40									
Humedad relativa (%)	< 95% no condensante									
Grado de protección	IP20									
Ruido a 1 mt de la unidad (dBA)	< 60					< 65			< 72dB	
Certificaciones										
Normas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3									

KEOR HP

EL UPS CON POTENCIA HASTA

**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.**

800kVA

**La gama de UPS trifásicos está
disponible en tres tipos de gabinetes
con una potencia nominal
de hasta 4,8 MVA.**



**KEOR HP
60-80-100-
125-160**



**KEOR HP
200-250-300**

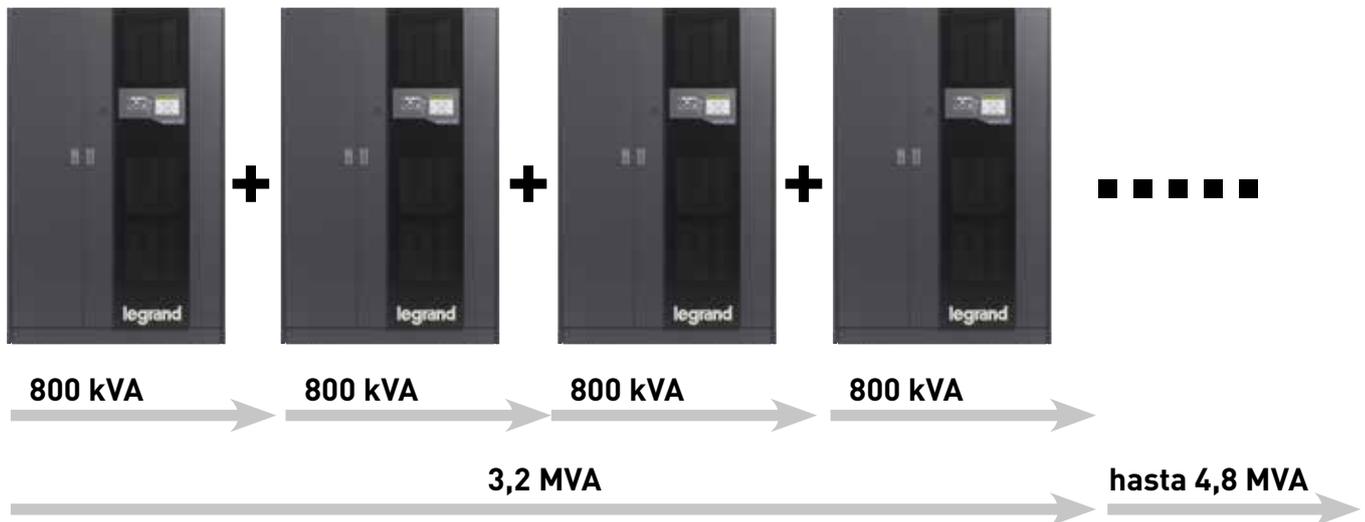


**KEOR HP
400-500-600-800**

HASTA 6 UNIDADES CONECTABLES EN PARALELO

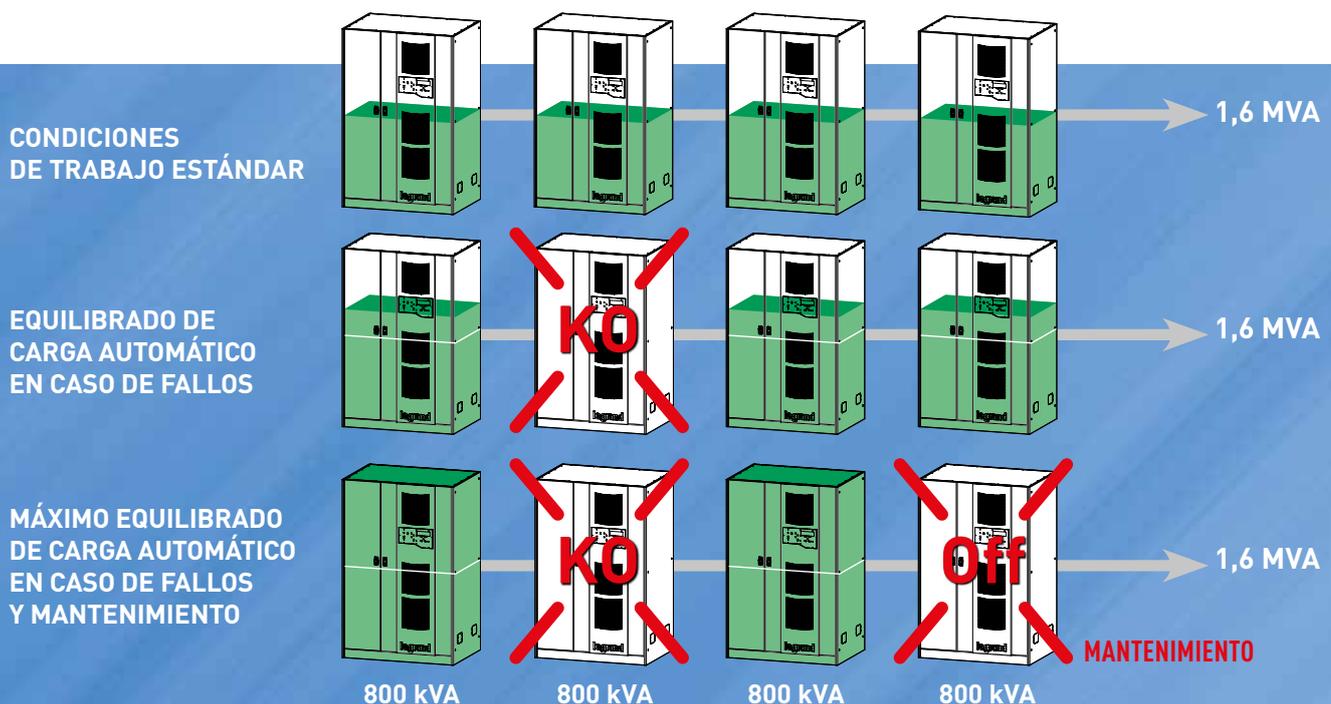
Para aumentar la potencia

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 UPS permiten realizar distintos niveles de redundancia y obtener la máxima continuidad del servicio.



KEOR HP 60-80-100-125-160-200-250-300

UPS On - line doble conversión VFI - Trifásico



KEOR HP 100



KEOR HP 200

Emb.	Artículo	UPS (sin baterías)			
		Potencia nominal kVA	Potencia activa kW	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso Neto (kg)
1	Keor HP 60	60	54	1670 x 815 x 825	570
1	Keor HP 80	80	72	1670 x 815 x 825	600
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

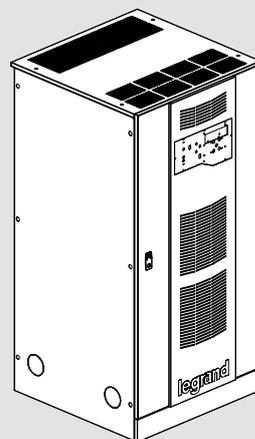
Emb.	Artículo	UPS (sin baterías)			
		Potencia nominal kVA	Potencia activa kW	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso Neto (kg)
1	Keor HP 200	200	180	1905 x 1220 x 870	970
1	Keor HP 250	250	225	1905 x 1220 x 870	1090
1	Keor HP 300	300	270	1905 x 1220 x 870	1170

Opciones

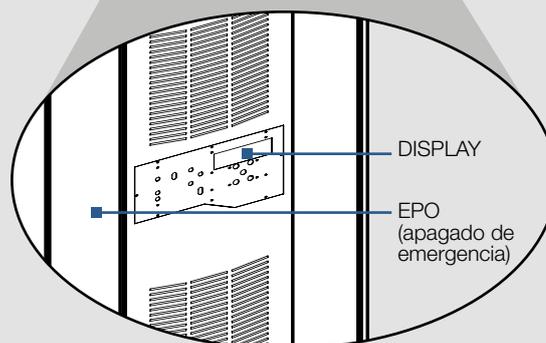
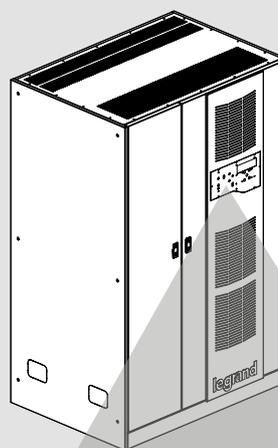
Descripción

- Caja de batería vacía con cables y protección.
- Vida útil de las baterías de 5 años / 10 años en gabinetes o racks.
- Caja portafusibles de batería
- Sistema de monitoreo de la batería.
- Transformador de aislamiento bypass.
- Bypass de mantenimiento externo.
- Gabinete con entrada superior de cables.
- Panel de control remoto.

Keor HP 60-80-100-125-160



Keor HP 200-250-300



NOTA: Los tiempos de respaldo indicados en minutos son estimados y pueden variar según las características de la carga, las condiciones de funcionamiento y ambiente.

KEOR HP 60-80-100-125-160-200-250-300

UPS On - line doble conversión VFI - Trifásico

Características

Características generales	60	80	100	125	160	200	250	300
Potencia nominal (kVA)	60	80	100	125	160	200	250	300
Potencia activa (kW)	54	72	90	112,5	144	180	225	270
Tecnología	On Line Doble Conversión VFI-SS-111							
Forma de onda	Sinusoidal							
Arquitectura	UPS convencional, hasta 6 unidades conectables en paralelo							
Características de entrada								
Voltaje de entrada	380-415 V 3Ph+N							
Frecuencia de entrada	50-60 Hz ± 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							
Eficiencia	hasta 95%							
Frecuencia de salida nominal	50 /60 Hz configurable ± 0,001%							
Factor de Cresta	3:1							
THD de la tensión de salida	<5% (con carga no lineal)							
Tolerancias de la tensión de salida	± 1% (con equilibrio de carga)							
Sobrecarga admitida	10 minutos al 125%, 60 segundos al 150%, 10 segundos al 200%							
Eficiencia en modo Eco	98%							
Bypass	Bypass de mantenimiento y automático incorporado							
Baterías								
Expansión de la 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 UPS. Cuatro botones de la interfaz del menú.							
Puertos de comunicación	Puertos RS232 y USB (Opcional RS485)							
Alarma y avisos	Alarmas acústicas y advertencias con retardo programable							
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)	Si							
Gestión remota	Disponible							
Sonda de temperatura baterías	Si							
Características mecánicas								
Dimensiones (A x L x P)(mm)	1670 x 815 x 825					1905 x 1220 x 870		
Peso Neto (kg)	570	600	625	660	715	970	1090	1170
Dimensiones del Gabinete de baterías A x L x P (mm)	1900 x 1400 x 830 (50 Baterías) 1900 x 2800 x 830 (100 Baterías)					1900 x 1400 x 860 (50 Baterías) 1900 x 2800 x 860 (100 Baterías)		
Características ambientales								
Temperatura de funcionamiento (°C)	0 - 40							
Humedad relativa (%)	< 95% sin condensación							
Grado de protección	IP20							
Ruido a 1 mt de la unidad (dBA)	< 60					< 62		
Certificaciones								
Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3							

KEOR HP 400-500-600-800

UPS On - line doble conversión VFI - Trifásico



KEOR HP 400

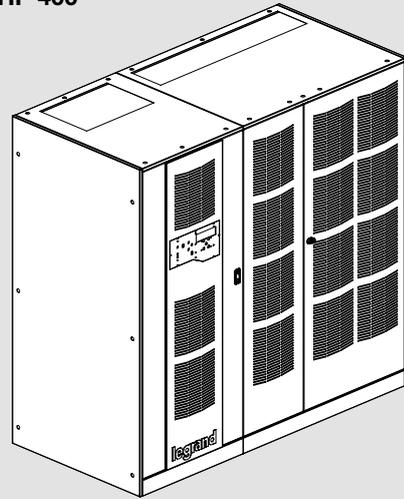
Emb.	Artículo	UPS (sin baterías)			
		Potencia nominal kVA	Potencia activa kW	Dimensiones A x L x P (mm)	Peso Neto (kg)
1	Keor HP 400	400	360	1920 x 1990 x 965	1820
1	Keor HP 500	500	450	2020 x 2440 x 950	2220
1	Keor HP 600	600	540	2020 x 2440 x 950	2400
1	Keor HP 800	800	720	1920 x 3640 x 950	3600

Opciones

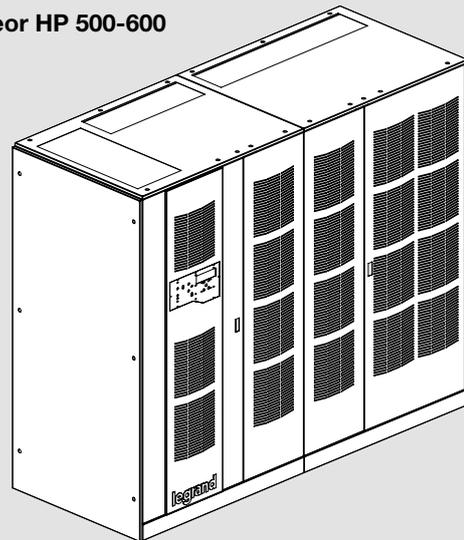
Descripción

- Caja de batería vacía con cables y protección.
- Vida útil de las baterías de 5 años / 10 años en cajas o bancos.
- Caja portafusibles de batería
- Sistema de control de la batería.
- Transformador de aislamiento bypass.
- Bypass de mantenimiento externo.
- Gabinete con entrada superior de cables
- Panel de control remoto.

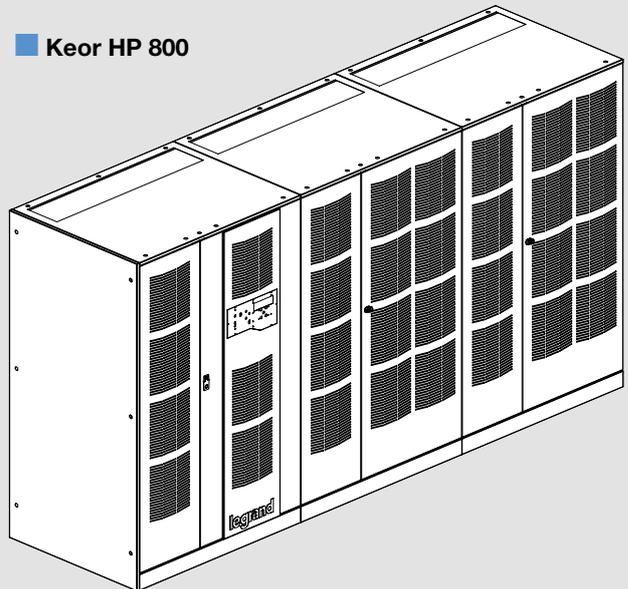
Keor HP 400



Keor HP 500-600



Keor HP 800



NOTA: Los tiempos de respaldo indicados en minutos son estimados y pueden variar según las características de la carga, las condiciones de funcionamiento y ambiente.

KEOR HP 400-500-600-800

UPS On - line doble conversión VFI - Trifásico

Características

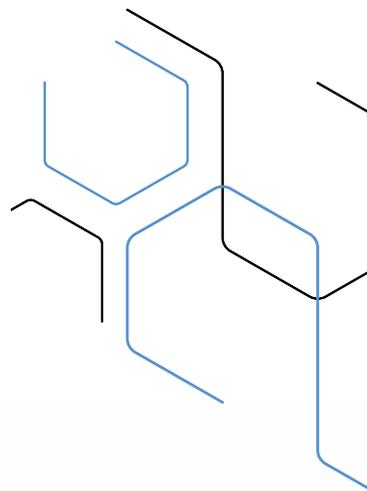
Características generales	400	500	600	800
Potencia nominal (kVA)	400	500	600	800
Potencia activa (kW)	360	450	540	720
Tecnología	On Line Doble Conversión VFI-SS-111			
Forma de onda	Sinusoidal			
Arquitectura	UPS convencional, hasta 6 unidades conectables en paralelo			
Características de entrada				
Voltaje de entrada	380-415 V 3Ph+N			
Frecuencia de entrada	50-60 Hz ± 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			
Eficiencia	hasta 95%			
Frecuencia de salida nominal	50 /60 Hz configurable ± 0,001%			
Factor de Cresta	3:1			
THD de la tensión de salida	<5% (con carga no lineal)			
Tolerancias de la tensión de salida	± 1% (con equilibrio de carga)			
Sobrecarga admitida	10 minutos al 125%, 60 segundos al 150%, 10 segundos al 200%			
Eficiencia en modo Eco	>98%			
Bypass	Bypass de mantenimiento y automático incorporado			
Baterías				
Expansión de la 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 UPS. Cuatro botones de la interfaz del menú.			
Puertos de comunicación	Puertos RS232 y USB (Opcional RS485)			
Alarma y avisos	Alarmas acústicas y advertencias con retardo programable			
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)	Si			
Gestión remota	Disponible			
Sonda de temperatura baterías	Si			
Características mecánicas				
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 950
Peso Neto (kg)	1820	2220	2400	3600
Dimensiones del Gabinete de baterías A x L x P (mm)	1900 x 2800 x 860 (100 Baterías)			-
Características ambientales				
Temperatura de funcionamiento (°C)	0 - 40			
Humedad relativa (%)	<95% sin condensación			
Grado de protección	IP20			
Ruido a 1 mt de la unidad (dBA)	<62			
Certificaciones				
Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3			

KEOR XPE

ARQUITECTURA ESCALABLE

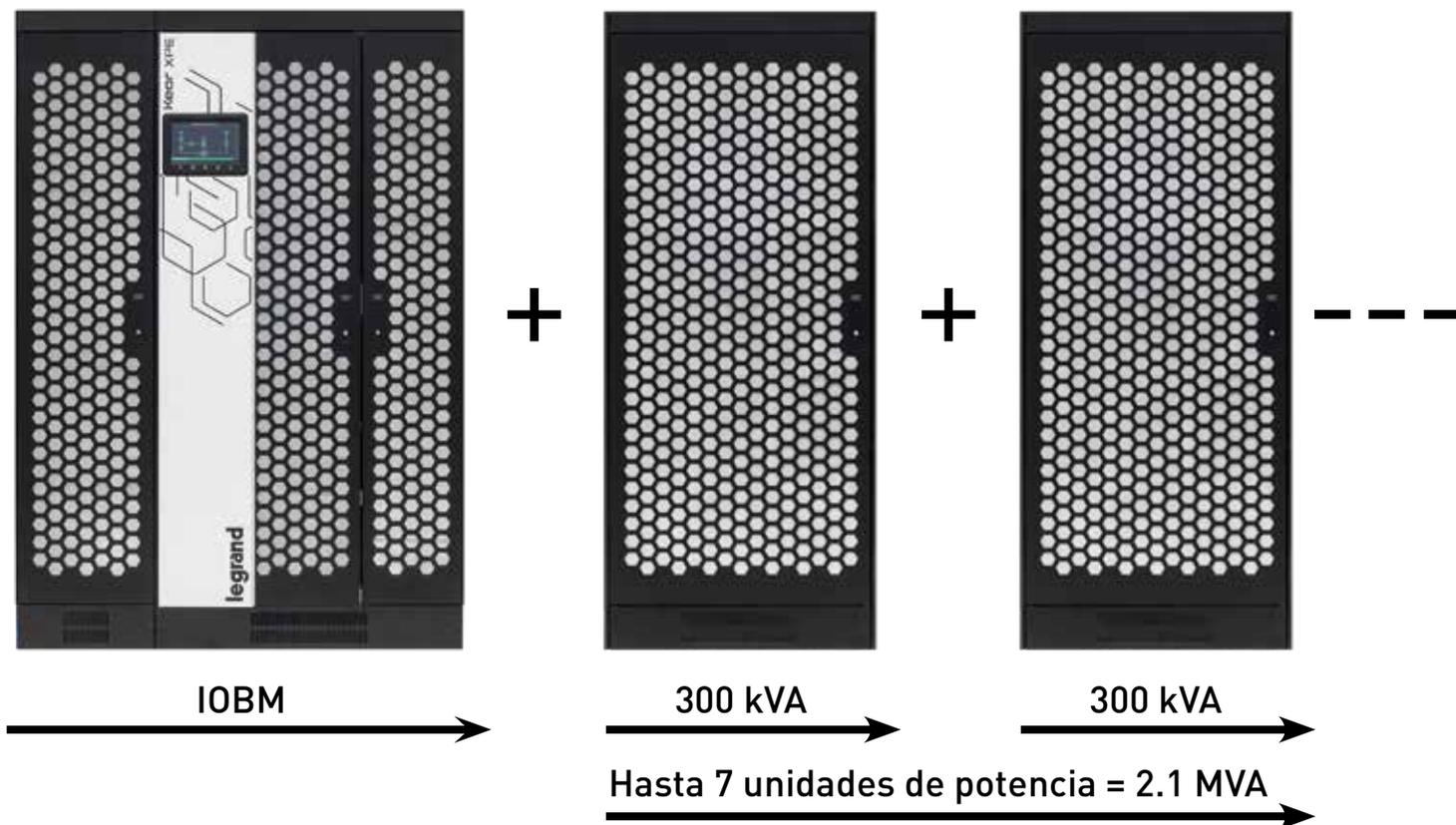
Keor XPE es un sistema completo de UPSs escalables basado en unidades de potencia de 250 kVA o 300 kVA hasta 2,1 MVA. Las Unidades de potencia, cada una con su control lógico individual, se puede combinar con otras para alcanzar la potencia necesaria, o implementar configuraciones redundantes. La ampliación de potencia se puede realizar fácilmente en una etapa posterior mediante la instalación de unidades de potencia adicionales.

Keor XPE es la solución ideal para data centers y aplicaciones críticas de gran potencia (terciarias, hospitalarias, industriales, transportes) donde la continuidad de servicio, el suministro de alta calidad y el consumo reducido son necesarios.



Keor XPE es un sistema de UPS modular ideal para sus necesidades de suministro. Se pueden añadir hasta 7 unidades de potencia al módulo de bypass principal (IOBM), cada uno de 250 o 300 kVA.

De 600 kVA a 2.1 MVA

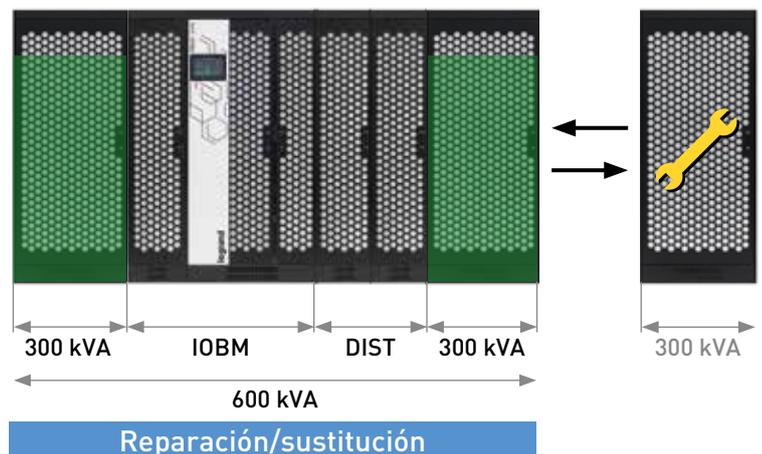
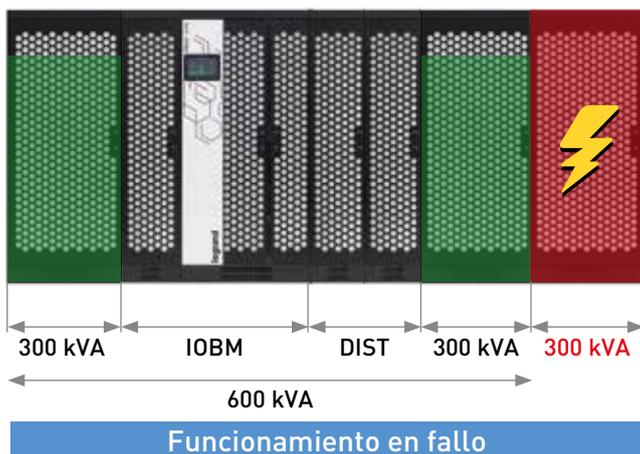
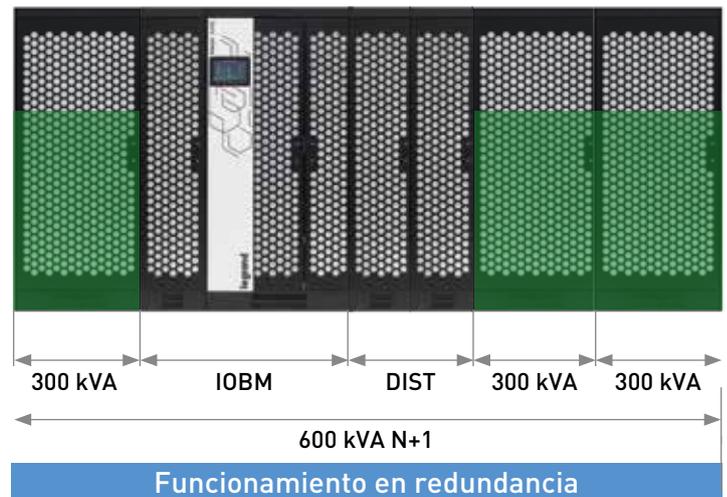


Pantalla inteligente

La pantalla táctil centralizada de 10", con una interfaz intuitiva y fácil de usar, permite al usuario monitorizar y controlar completamente tanto el sistema general como las unidades de potencia individuales. La pantalla también proporciona diagnósticos completos, registros del sistema y una amplia gama de configuraciones avanzadas y funciones de ajustes en 10 idiomas.

Redundancia y servicio en caliente

En caso de configuraciones redundantes, el **Keor XPE** se puede reparar en caliente para cada uno de sus componentes. Como opción, las unidades de potencia se pueden conectar, quitar o reemplazar mientras que el resto del sistema alimenta y protege las cargas críticas.



Alta fiabilidad y disponibilidad

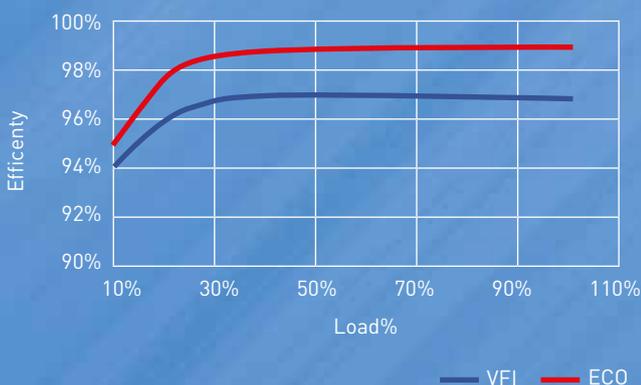
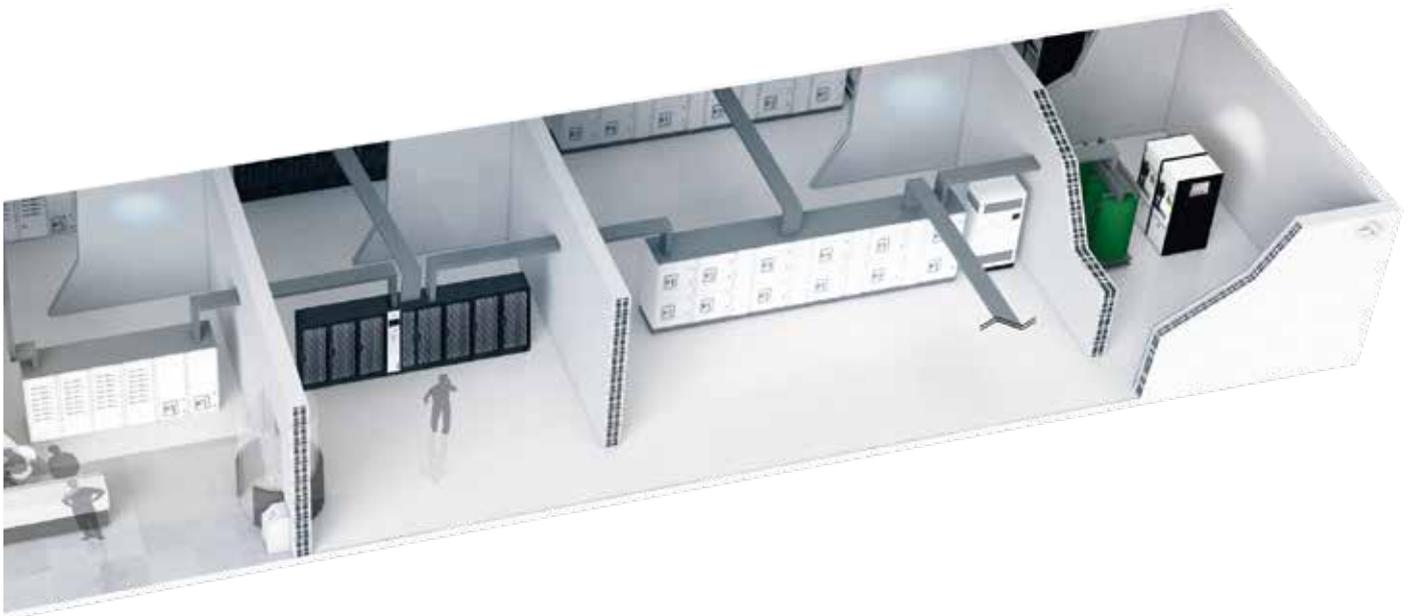
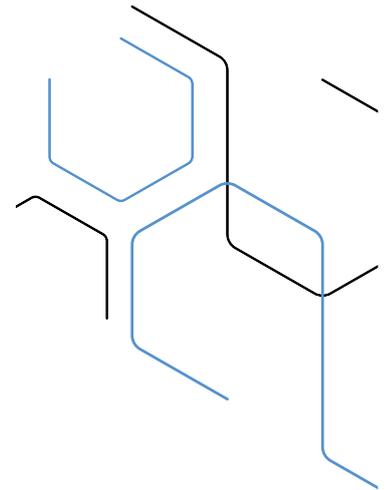
La posibilidad de mantener dos **Keor XPE** independientes sincronizados permite suministrar 2 líneas independientes y redundantes con el fin de alcanzar el nivel de disponibilidad más alto, típico de hyper data centers críticos.



Integración de infraestructura

La versatilidad de **Keor XPE** permite elegir entre diferentes sistemas de puesta a tierra, líneas de entrada superiores o inferiores, conexiones por cable o ductobarra, baterías centralizadas o distribuidas y mucho más.

Todas estas características hacen de **Keor XPE** un UPS excepcionalmente adecuado y adaptable para su integración en una amplia gama de infraestructuras. **Keor XPE** se integra perfectamente con el resto de la oferta del grupo Legrand.

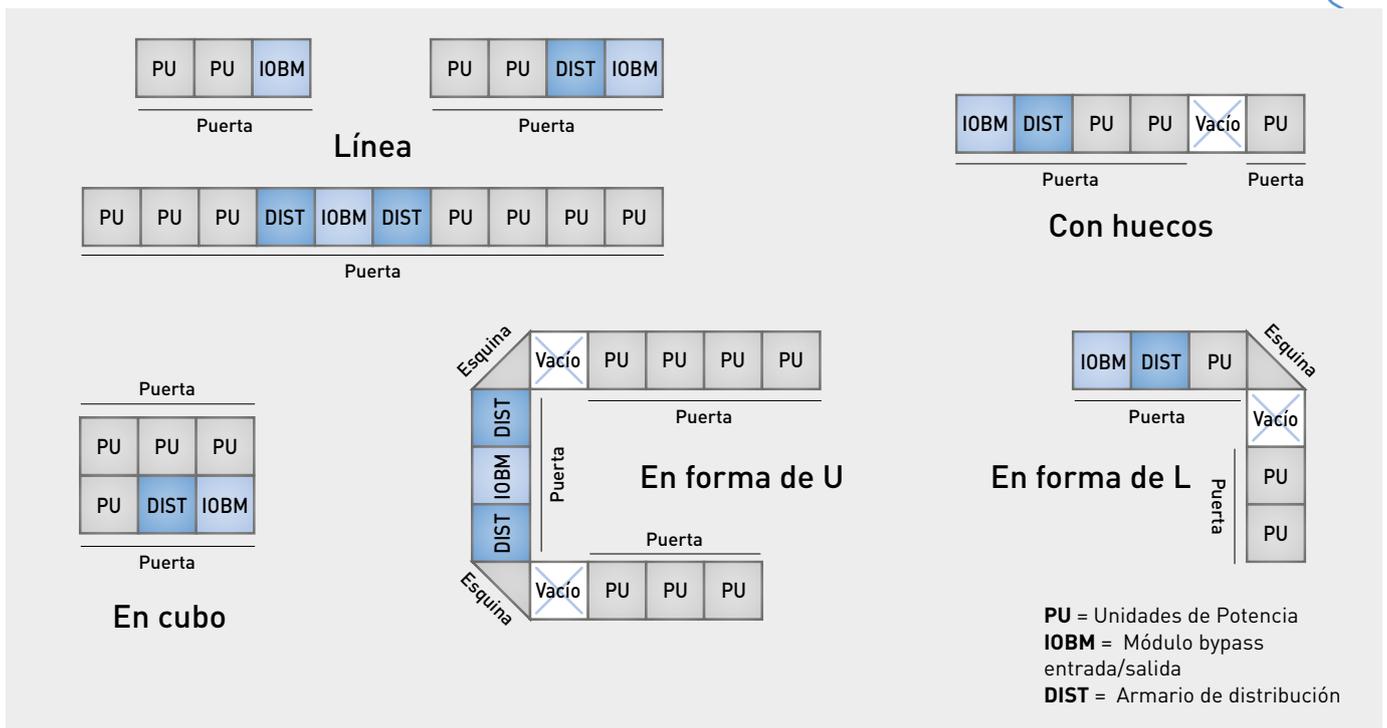
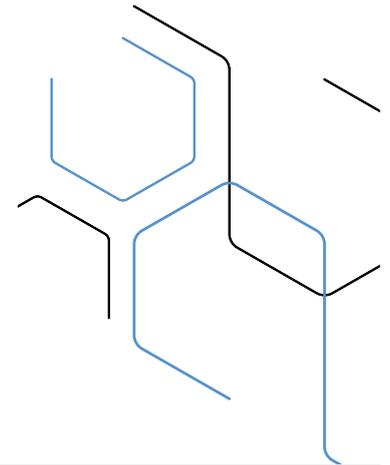


Alta eficiencia y bajo TCO

Keor XPE con alta eficiencia y bajo TCO está especialmente diseñado para reducir las pérdidas y los costes de gestión. Tecnología sin transformador, convertidor de 3 niveles, alta eficiencia incluso a bajo nivel de carga, combinado con ventilación optimizada y gestión inteligente de la batería, garantizan la máxima protección con el mínimo consumo.

Diseño y configuraciones flexibles

Keor XPE satisface sus necesidades empresariales, ya sea para crecer o para renovar sus aplicaciones de misión crítica. De hecho, la flexibilidad de **Keor XPE** permite la realización de diferentes configuraciones: en línea, en cubo, en forma de L, en forma de U. También es posible mantener un espacio libre entre los diferentes módulos que forman parte del sistema.





Módulo bypass de entrada/salida



Unidades de potencia hasta 7 Unidades



Gabinete de distribución (Opcional)

Sólo 3 componentes principales

Para crear y personalizar el sistema, solo necesita combinar tres tipos de unidades, eligiendo su número, orden y configuración física dentro de la sala.

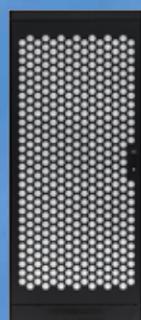
Configuraciones posibles

- Sistema de tierra TNC/TNS.
- Entrada doble/única.
- Línea de entrada superior/inferior.
- Conexión con cables/ductobarras.
- Batería centralizada/distribuida.
- Compatible con baterías de litio.
- Capacidad de cortocircuito Icw 50-100 kA.
- Varios diseños.

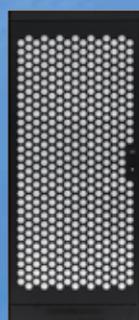
Interfaces completas de comunicación

- USB-RS232.
- ModBus 485 (accesorio opcional).
- Tarjeta de red SNMP (accesorio opcional).
- Contacto EPO.
- Puerto de contactos secos.
- Contacto de retroalimentación.
- Contacto de bypass externo.
- Contacto de interruptor baterías externas.
- Compatible con GenSet.
- Sensor de temperatura de batería.

EJEMPLO DE CONFIGURACIÓN: KEOR XPE 1 MVA N+1 HOT SWAP



PU
250 kVA



PU
250 kVA



DIST
CAB



IOBM
1000 kVA



DIST
CAB



PU
250 kVA



PU
250 kVA



PU
250 kVA

Keor XPE 600 kVA – 2.1 MVA



Módulo bypass de entrada/salida

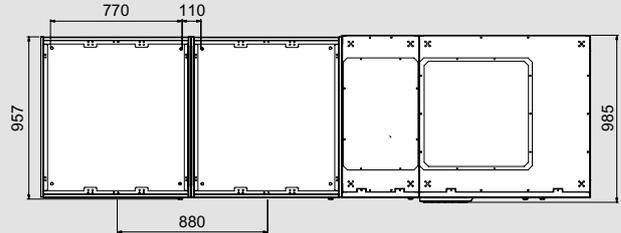


Unidades de potencia hasta 7 Unidades



Gabinete de distribución (opcional)

Dimensiones



Emb.	Artículo	Componentes UPS Keor XPE		
		Potencia Nominal (kVA)	Potencia Activa (kW)	Dimensiones Ancho x Profundidad x Altura (mm)
1	UNIDAD DE POTENCIA	250	250	880x979x2100
1	UNIDAD DE POTENCIA	300	300	880x979x2100
1	IOBM 600	600	600	1002x979x2100
1	IOBM 750	750	750	1450x979x2100
1	IOBM 900-1000	1000	1000	1500x979x2100
1	IOBM 1200-1500	1500	1500	1850x1000x2100
1	IOBM 1800-2100	2100	2100	2300x1200x2100
1	GABINETE DE DISTRIBUCIÓN*	2 líneas 300 kW		800x979x2100
1	GABINETE DE DISTRIBUCIÓN*	3 líneas 300 kW		800x979x2100
1	GABINETE DE DISTRIBUCIÓN*	4 líneas 300 kW		800x979x2100
1	GABINETE DE DISTRIBUCIÓN*	5 líneas 300 kW		800x979x2100

* Para escalabilidad en caliente.

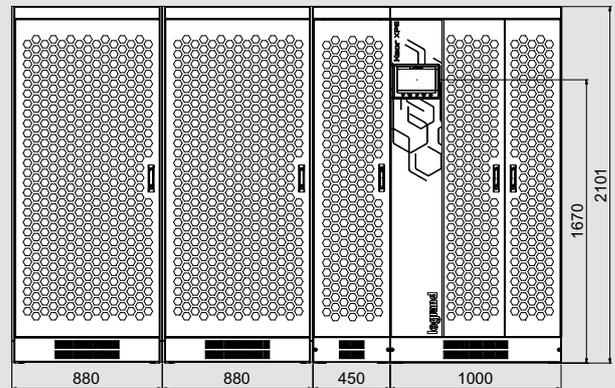
Opciones

- Descripción
- Escalabilidad futura
- Escalabilidad en caliente
- Línea de entrada: doble/simple
- Conexión de entrada: inferior/superior
- Tipo de conexión: cables/ductobarras
- Sistema de puesta a tierra: TNC/TNS
- Kit de limitación de I_w
- Conexión de baterías: centralizada/distribuida
- IOBM central o lateral
- Kits de distribución especiales para layouts personalizados
- Kit IP21

Accesorios

- Descripción
- Armarios de baterías
- Caja portafusibles de baterías
- Caja de sincronización
- Tarjeta MODBUS RS485
- Tarjetas Ethernet de interfaz de red

Para detalles de configuración y accesorios, contactar con Legrand.



Características

- Online de doble conversión VFI SS 111.
- Transformador IGBT de 3 niveles sin transformador.
- Factor de potencia de salida 1 sin reducción de potencia hasta 40°C en modo funcionamiento continuo (VFI).
- Redundancia interna configurable (N+1 o N+X).
- Mantenimiento en caliente.
- Escalabilidad en caliente (opcional).
- Hasta 96,4% de eficiencia VFI incluso a baja potencia.
- Modo ECO hasta un 99% de eficiencia.
- Protección BackFeed incorporada.
- Función de prueba automática de batería.
- Compatibilidad del grupo electrógeno con Ramp-In adaptativo.
- Huella compacta.
- Bajo ruido audible.
- Sincronización 2N.

Keor XPE 600 kVA – 2.1 MVA

UPS escalable - VFI trifásico on-line de doble conversión

Características									
Especificaciones generales	IOBM 600	IOBM 750	IOBM 900	IOBM 1000	IOBM 1200	IOBM 1250	IOBM 1500	IOBM 1800	IOBM 2100
Potencia nominal = Potencia activa (kW)	600	750	900	1000	1200	1250	1500	1800	2100
Potencia de la unidad de potencia (kW)	300	250	300	250	300	250	300	300	300
Número de unidades de potencia (+1 si es redundante)	2+1	3+1	3+1	4+1	4+1	5+1	5+1	6+1	7
Tecnología	On-line de doble conversión VFI-SS-111								
Arquitectura	Lógica descentralizada, Bypass estático centralizado, escalable, redundante, servicio en caliente								
Características de entrada									
Voltaje de entrada	400 Vac trifásico (rectificador), 380/400/415 Vac trifásico (bypass)								
Frecuencia de entrada	50/60 Hz; rango 45-65 Hz								
Rango de voltaje de entrada (fase-fase)	-20%, +15% (rectificador); ±10% (bypass)								
THD de la corriente de entrada	< 3%								
Compatibilidad con grupos electrogenos	Si								
Factor de potencia de entrada	> 0.99								
Características de salida									
Tensión de salida	380, 400, 415V (3Ph+N+PE)								
Eficiencia en línea	Hasta 96.4%								
Eficiencia en modo GREEN	Hasta 99%								
Frecuencia de salida nominal	50 /60 Hz (ajustable desde el panel frontal)								
Tolerancia de frecuencia de salida	± 0,1% de sincronización con la red; ± 0,01% funcionamiento libre								
Factor de Cresta	Hasta 3:1								
THD de la tensión de salida	< 1% a plena carga lineal								
Factor de potencia de salida	0,7 a 0,5 sin reducción								
Regulación de voltaje de salida VFI	Estático ± 1%; Clase dinámica1 IEC / EN62040-3								
Capacidad de sobrecarga	Inversor: 125% durante 5 minutos, 150% durante 30 segundos								
Bypass									
Tipo	Estático automático sin interrupción, Bypass manual opcional								
Tensión de entrada	380-400-415V ± 20%; (3Ph+N+PE)								
Frecuencia de entrada	50-60Hz ± 10%								
Corriente nominal (A)	870	1090	1304	1450	1739	1810	2175	2609	3044
Max Icw	50 kA según IEC 62040-1 (100 kA opcional)								
Características DC									
Compatibilidad de batería/almacenamiento	VRLA, NiCd, Li-Ion								
Conexión de baterías	Distribuida o Centralizada								
Comunicación y gestión									
Pantalla del panel de control	Pantalla táctil de 10", 1024x600 píxeles								
Puertos de comunicación	Serial RS232 y USB; ModBus-RTU (RS485). Ranura para tarjeta de red (SNMP y ModBus-TCP/IP) (opcional)								
Puertos de señal de entrada y contacto auxiliar	Apagado de emergencia remoto (REPO), modo diésel, sonda de temperatura, disyuntor de batería. Contacto auxiliar de disyuntores externos: batería, bypass de mantenimiento externo, transferencia remota de salida a modo bypass								
Puertos de señal de salida	5 contactos secos, BackFeed externo								
Características mecánicas									
Líneas de conexión	Salida cableado trifásico TNC o TNS, rectificador y bypass (entrada única como opcional)								
Entrada y tipo de conexión	Inferior (superior como opcional), cable (ductobarra como opcional)								
Embalaje de transporte	Cajas de cartón sobre pallets. SeaBag y caja de madera (opcional)								
Color	RAL9003 (blanco) en la puerta frontal del IOBM; RAL 9005 (negro) en cuerpo y paneles laterales todos los gabinetes								
Dimensiones del UPS AnxPrxAl (mm)*	2770x970x2100	4090x970x2100	4970x980x2100	5370x980x2100	6250x980x2100	7580x1200x2100	8460x1200x2100		
Peso del UPS (kg)*	2250	3150	3300	4000	4250	4900	5200	6400	7300
Condiciones ambientales									
Temperatura de funcionamiento (°C)	0 - 40 °C (temperatura recomendada para una mayor duración de la batería: 20-25 °C)								
Humedad relativa (%)	<95% (sin condensación)								
Grado de protección	IP20 (IP21 Opcional)								
Ruido a 1 mt de la unidad (dBA)	< 65								
Contenido estimado de materiales derivados de la economía circular									
Tasa de reciclabilidad calculada utilizando el método descrito en informe técnico IEC / TR 62635 (%)**	≈ 20%								
	≈ 60%								
Certificaciones									
Normativas	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, IEC/EN 62040-3								

Los pesos y dimensiones dependen de la configuración elegida y se refieren al sistema básico completo (no redundante, no escalable en caliente).

** Este valor se basa en datos recopilados de un canal tecnológico que opera a nivel industrial. No prevalece el uso efectivo de este canal para el final de la vida útil de este producto.

**FLEXIBLES
EXPANSIBLES**

ÁREAS DE APLICACIÓN



Centro de datos



Terciario



Industria

UPS MODULARES

de 1,25 a 2.67MVA



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



TRIMOD HE
UPS modulares
trifásicos,
de 10 a 80kW



Keor MOD
UPS modulares
trifásicos,
de 25 a250kW



UPSaver
UPS modulares
trifásicos,
de 670kVA a 2.67 MVA

CARACTERÍSTICAS DE LA GAMA

Permiten dimensionar el UPS 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

MODULARES MONOFÁSICOS

Los modelos con gabinete 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 gabinetes externos, fácilmente conectables gracias a la predisposición para la expansión en autonomía.

La gama se completa con productos compuestos por dos gabinetes; en el primer gabinete se pueden alojar hasta 8 módulos de potencia de 1250 VA cada uno, para alcanzar la potencia máxima de 10kVA.

En el segundo gabinete pueden introducirse hasta 10 kit de baterías y un cargador de baterías adicional. Otros gabinetes de baterías, idénticos a los suministrados, pueden ser agregados para expansiones de la autonomía.

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

SE ENCUENTRAN DISPONIBLES EN TRES FAMILIAS:

- GABINETE INDIVIDUAL;
- GABINETE 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.





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

MEGALINE

UPS Modulares - monofásicos doble conversión ON LINE VFI



3 103 60 + 3 107 78



3 108 62



3 107 85



3 108 35

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

Emb.	Artículo	Gabinete doble - sin baterías			
		Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Gabinete
1	3 103 60 + 3 108 59	5000	3500	-	2
1	3 103 63 + 3 108 59	6250	4375	-	2
1	3 103 66 + 3 108 59	7500	5250	-	2
1	3 103 69 + 3 108 59	8750	6125	-	2
1	3 103 72 + 3 108 59	10000	7000	-	2

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

Emb.	Artículo	Gabinete doble				
		Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Gabinete	Peso (kg)
1	3 103 60 + 3 107 78	5000	3500	13	2	24+50
1	3 103 63 + 3 107 79	6250	4375	13	2	27+58
1	3 103 66 + 3 107 80	7500	5250	13	2	29+65
1	3 103 69 + 3 107 81	8750	6125	13	2	32+73
1	3 103 72 + 3 107 82	10000	7000	13	2	34+80

Emb.	Artículo	Gabinete individual (French Standard)				
		Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Gabinete	Peso (kg)
1	3 103 42	1250	875	13	1	23,5
1	3 103 43	2500	1750	13	1	34
1	3 103 44	3750	2625	13	1	43
1	3 103 45	5000	3500	13	1	53

Emb.	Artículo	Gabinete individual (British Standard)				
		Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Gabinete	Peso (kg)
1	3 103 46	1250	875	13	1	23,5
1	3 103 47	2500	1750	13	1	34
1	3 103 48	3750	2625	13	1	43
1	3 103 49	5000	3500	13	1	53

Emb.	Artículo	Expansiones de baterías	
		Descripción	
1	3 107 75	Gabinete con 1 kb	
1	3 107 76	Gabinete con 2 kb	
1	3 107 77	Gabinete con 3 kb	
1	3 107 78	Gabinete con 4 kb	
1	3 107 79	Gabinete con 5 kb	
1	3 107 80	Gabinete con 6 kb	
1	3 107 81	Gabinete con 7 kb	
1	3 107 82	Gabinete con 8 kb	
1	3 107 83	Gabinete con 9 kb	
1	3 107 84	Gabinete con 10 kb	

Emb.	Artículo	Expansiones de baterías con cargador de baterías	
		Descripción	
1	3 107 86	Gabinete con 1 kb con cargador de baterías	
1	3 107 87	Gabinete con 2 kb con cargador de baterías	
1	3 107 88	Gabinete con 3 kb con cargador de baterías	
1	3 107 89	Gabinete con 4 kb con cargador de baterías	
1	3 107 90	Gabinete con 5 kb con cargador de baterías	
1	3 107 91	Gabinete con 6 kb con cargador de baterías	
1	3 107 92	Gabinete con 7 kb con cargador de baterías	
1	3 107 93	Gabinete con 8 kb con cargador de baterías	
1	3 107 94	Gabinete con 9 kb con cargador de baterías	
1	3 107 95	Gabinete con 10 kb con cargador de baterías	

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

UPS 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
	GABINETE individual				GABINETE 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 gabinete								
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.º 1 puerto RS 232, n.º 2 puertos a nivel lógico								
Software UPS 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 - 40								
Grado de protección	IP 21								
Humedad relativa (%)	<80% no condensante								
Nivel de ruido a 1 metro (dBA)	< 40								
Certificaciones									
Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

MEGALINE RACK

UPS Modulares - monofásicos doble conversión ON LINE 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

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

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

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

Emb.	Artículo	RACK - sin baterías				
		Potencia nominal VA	Potencia activa W	Autonomía (min.)	N.º Gabinete	Peso (kg)
1	3 103 80	1250	875	-	1	23.5
1	3 103 82	2500	1750	-	1	34
1	3 103 84	3750	2625	-	1	43
1	3 103 86	5000	3500	-	1	53

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

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

Emb.	Artículo	Accesorios		
		Descripción		
1	3 108 35	Módulo de potencia (PW 1250)		
1	3 108 04	Gabinete rack baterías vacío		
1	3 108 62	Bypass manual para gabinete individual (BP/1)		
1	3 107 85	Cargador de baterías adicional (CB 36)		
1	3 109 72	Kit interfaz de relé		
1	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

UPS 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 gabinete			
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 UPS Comunicator	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
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 (%)	<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 gabinetes y dimensiones L x A x P (mm)	Códigos
Gabinete 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
Gabinete 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 armadios -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.

1 gabinete L 270mm	2 gabinetes L 540mm	3 gabinetes L 810mm	4 gabinetes L 1080mm	5 gabinetes L 1350mm

MEGALINE RACK

Tabla de autonomías prolongadas

Modelo	Potencia	Autonomía	n.º de gabinetes 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 gabinete H 266mm (6U)	2 gabinetes H 532mm (6U+3U)	3 gabinetes H 798mm (6U+2x3U)	4 gabinetes H 1064mm (6U+3x3U)	5 cabinets H 1330mm (6U+4x3U)

TRIMOD HE

LA EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

En el año 1993, Legrand introdujo en el mercado el primer UPS 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 **TRIMOD HE** es la solución ideal para la gestión avanzada de la energía y la contención de costos.



kVA = kW
FACTOR DE POTENCIA 1

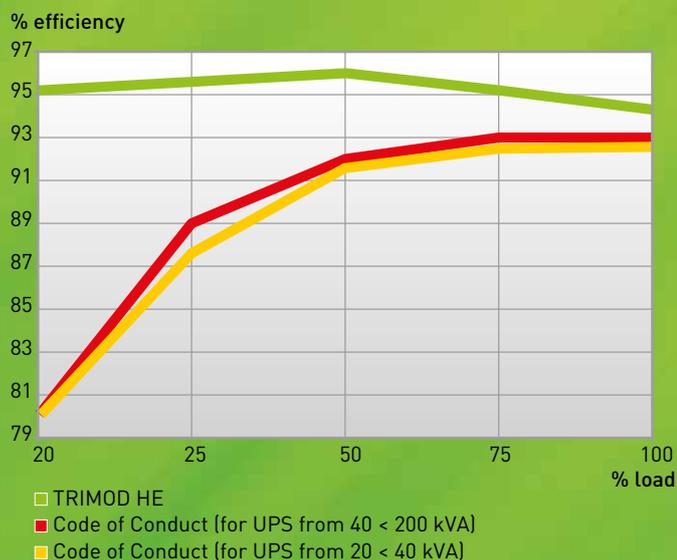
POTENCIA MAYOR

Gracias a su factor de potencia igual a 1, el nuevo **UPS 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.

■
PRESTACIONES
 elevadas **ALTA**
 eficiencia ecológicos.

EFICIENCIA **96%**
MAYOR

El Código de Conducta Europeo requiere un valor mínimo de eficiencia del 92% Así pues, **TRIMOD** es hasta un 4% más eficiente.



TRIMOD HE

EXPANDIBLE ESCALABLE MODULAR VERSATIL

El concepto innovador de modularidad TRIFÁSICA, compuesta por MÓDULOS SIMPLES MONOFÁSICOS que caracteriza a toda la gama **TRIMOD HE**, permite optimizar la disponibilidad de potencia, aumentar la flexibilidad del sistema y reducir el coste total de gestión (TCO). La estructura muy estandarizada, que se compone de módulos de dimensiones y pesos reducidos, facilita el transporte y la instalación de los UPS.

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

TRIMOD HE permite además, gracias a su sistema versátil y programmable:

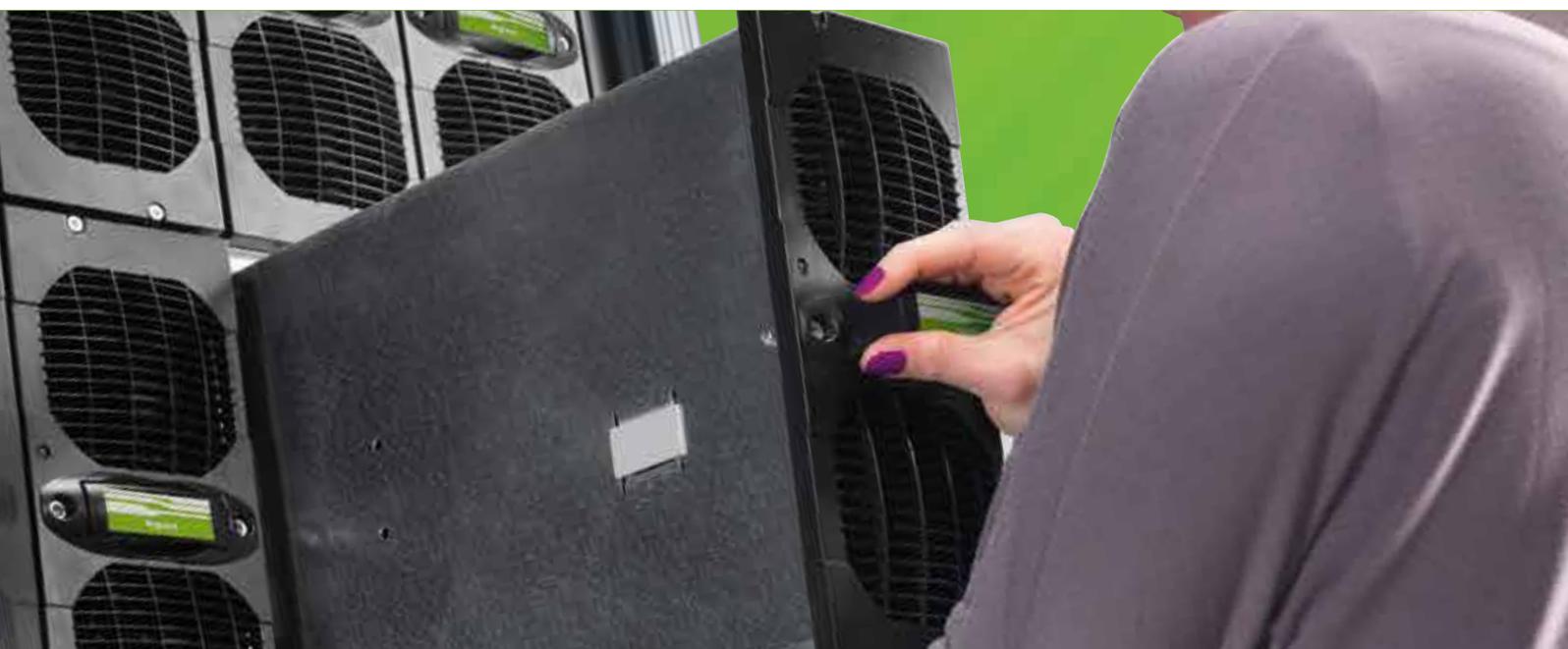
- Alimentar tres líneas monofásicas independientes, asignándole a cada una una prioridad diferente en términos de autonomía;
- Ofrecer 4 configuraciones diferentes en un armario único: 3/3, 1/1, 3/1, 1/3;
- Aumentar la duración de vida media de las baterías gracias al sistema de recarga inteligente (Smart Charging System).



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

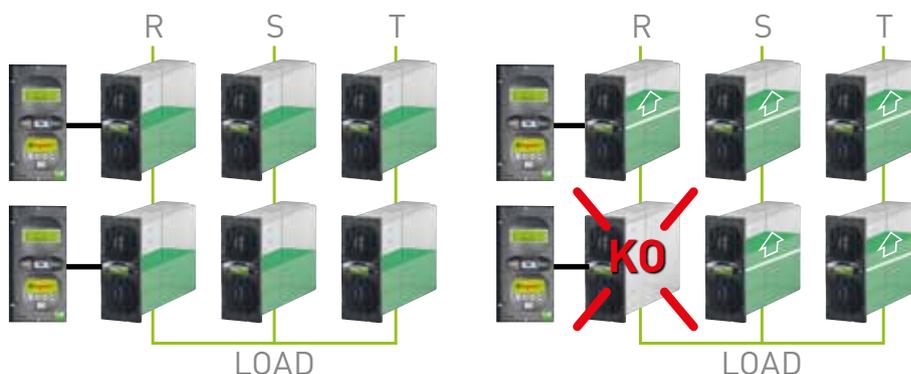


Módulo de potencia monofásico compacto y ligero (sólo 8,5 kg).



Redundancia en la carga monofásica

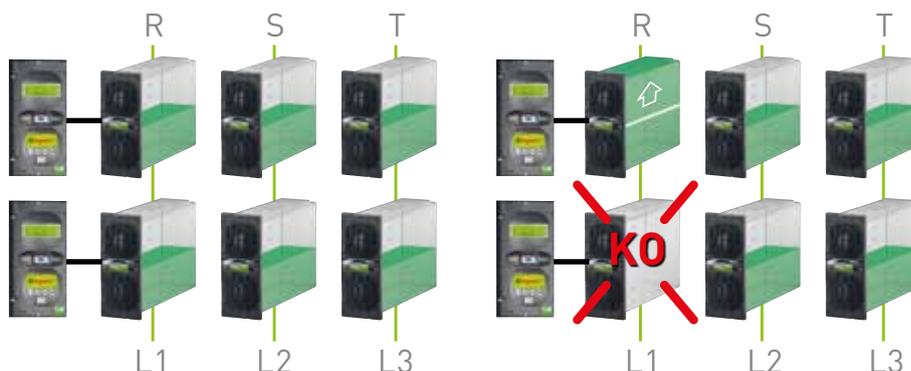
En un sistema con alimentación trifásica y carga monofásica, en caso de avería de uno de los módulos, no hay pérdida de potencia ya que esta es suministrada por los demás módulos en funcionamiento.



Redundancia en las fases

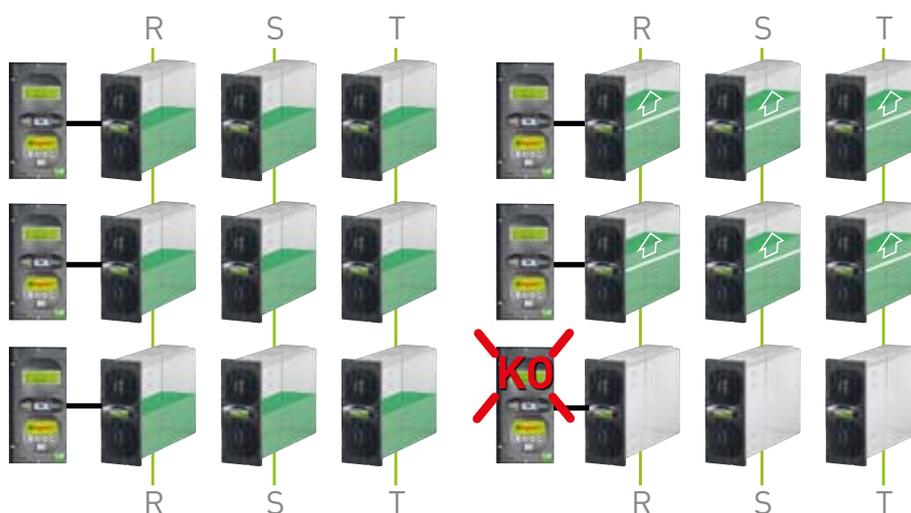
En un sistema con tres salidas independientes, es posible configurar la redundancia en las fases individuales.

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 UPS 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.



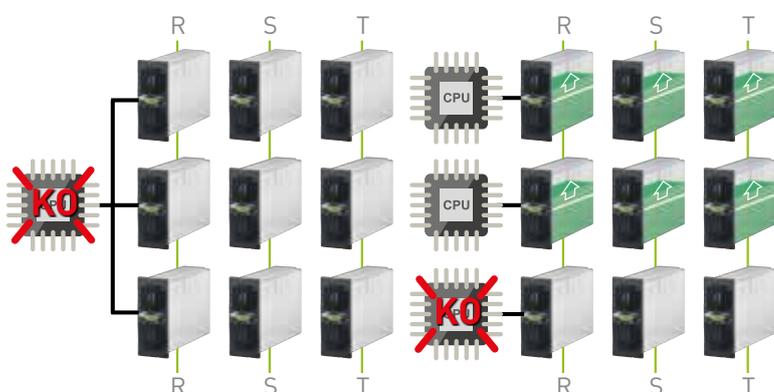
ALTOS NIVELES DE REDUNDANCIA

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

TRIMOD HE

GABINETES 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 gabinete 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 UPS 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 UPS.

Sistemas de baterías independientes

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



GABINETES DE POTENCIA CON LA FUNCIÓN DE ENTRADA DOBLE

TRIMOD HE, además del gabinete estándar, se ofrece con potencias de hasta 80 kW y con la función doble entrada.

El nuevo gabinete puede alimentarse con dos fuentes de AC 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



TRIMOD HE

UPS modular trifásico doble conversión VFI



3 104 42



3 108 71



3 108 45

Características:

- UPS trifásicos modulares
- Potencia de 10 a 80 kW
- On-line doble conversión VFI-SS-111
- Alta eficiencia hasta 96%
- Factor de potencia 1
- Soluciones adaptables, expandibles y redundantes (configuración de fase IN/OUT 3-1)
- Gestión y mantenimiento fácil y veloz
- Bajo impacto ambiental
- Diagnóstico, monitoreo, datos históricos y parámetros ajustables desde la pantalla
- Dimensiones y foot print reducidas.
- Gabinetes con altura aumentada que permiten incrementar la autonomía y las configuraciones estándar.
- Función de tablero Multi control
- Función de entrada doble
- Tecnología Plug & Play
- Menú disponible en 7 idiomas
- Convertidor de frecuencia entrada 40-70 Hz salida 50/60 Hz (seleccionable)
- Funcionamiento con grupo electrógeno
- Tres fases de salida independientes
- Modo Eco
- Tensión de salida regulable en pasos de 1 V (190÷245 V)
- Regulación de velocidad de bypass
- Históricos con fecha y hora
- Datos cronológicos globales y de cada uno de los módulos de potencia

Emb.	Artículo	UPS	Potencia (kVA)	Autonomía (min.)	N.º y tipo de gabinete	Peso (kg)
1	3 104 42		10	11	1A	167
1	3 104 43		10	21	1A	223
1	3 104 44		10	35	1A	279
1	3 104 02		10	49	1B	350
1	3 104 45		15	13	1A	220
1	3 104 46		15	21	1A	279
1	3 104 07		15	29	1B	350
1	3 104 47		20	9	1A	220
1	3 104 48		20	14	1A	279
1	3 104 13		20	20	1B	350
1	3 104 17		30	8	1B	325
1	3 104 19 + 3 107 63		40	8	2A	564
1	3 104 20 + 2 x 3 107 63		60	10	3A	830
1	3 110 08+3 104 78		80	9	2B	992

Gabinete A h=1370, Gabinete B h=1650

Emb.	Artículo	Power cabinet	Potencia (kVA)	N.º de cajones baterías que se pueden instalar	N.º de fases	Tipo Gabinete	Peso (kg)
1	3 103 96		10	12	1-1/3-3/3-1/1-3	A	120
1	3 103 97		10	16	1-1/3-3/3-1/1-3	B	155
1	3 104 08		15	12	1-1/3-3/3-1/1-3	A	120
1	3 104 03		15	16	1-1/3-3/3-1/1-3	B	155
1	3 104 14		20	12	1-1/3-3/3-1/1-3	A	120
1	3 104 09		20	16	3-3	B	155
1	3 104 18		30	-	3-3	A	146
1	3 104 15		30	12	3-3	B	181
1	3 104 19		40	-	3-3	A	146
1	3 104 20		60	-	3-3	A	165
1	3 110 08		80	-	3-3	B	220

Emb.	Artículo	Accesorios
1	3 108 69	Módulo de potencia 3.4 kVA
1	3 108 71	Módulo de potencia 5 kVA
1	3 108 73	Módulo de potencia 6.7 kVA
1	3 108 51	Módulo de carga de baterías adicional 15 A
1	3 108 66	Kit de 3 tapas de módulos de potencia
1	3 111 12	Kit sísmico

Emb.	Artículo	Accesorios de baterías
1	3 108 54	Kit de 4 cajones de baterías vacíos
1	3 111 13	Cajón con 4 baterías de 9Ah
1	3 111 14	Cajón con 4 baterías de 9Ah de larga duración
1	3 109 29	Kit para baterías independientes (sólo para 60-80 kVA)

Emb.	Artículo	Gabinetes de baterías adicionales vacíos
1	3 108 05	Gabinete de baterías modular de 16 cajones
1	3 108 06	Gabinete de baterías modular de 20 cajones

Emb.	Artículo	Gabinete de baterías adicionales con baterías 9 Ah
1	3 107 60	Gabinete de baterías modular de 4 cajones
1	3 107 61	Gabinete de baterías modular de 8 cajones
1	3 107 62	Gabinete de baterías modular de 12 cajones
1	3 107 63	Gabinete de baterías modular de 16 cajones
1	3 107 64	Gabinete de baterías modular de 20 cajones

Emb.	Artículo	Gabinetes de potencia vacíos	N.º de tipo de módulos de potencia que se pueden instalar	N.º de cajones baterías que se pueden instalar	N.º de fases	Tipo Gabinete	Peso (kg)
1	3 104 22		3 x 3.4 kVA	12	1-1/3-3/3-1/1-3	A	85
1	3 104 31		3 x 3.4 kVA	16	1-1/3-3/3-1/1-3	B	98
1	3 104 23		3 x 5 o 6,7 kVA	12	1-1/3-3/3-1/1-3	A	90
1	3 104 32		6 x 3.4 kVA	12	1-1/3-3/3-1/1-3	B	102
1	3 104 33		3 x 5 o 6,7 kVA	16	1-1/3-3/3-1/1-3	B	102
1	3 104 24		6 x 5 kVA	-	3-3	A	80
1	3 104 25		6 x 5 kVA	-	1-1/3-3/3-1/1-3	A	84
1	3 104 34		6 x 5 kVA	12	3-3	B	104
1	3 104 26		6 x 6.7 kVA	-	3-3	A	80
1	3 104 27		9 x 6.7 kVA	-	3-3	A	90

Emb.	Artículo	Gabinetes de Potencia Multicontrol (vacíos)	N.º de tipo de módulos de potencia que se pueden instalar	N.º de cajones baterías que se pueden instalar	N.º de fases	Tipo Gabinete	Peso (kg)	N.º de controles
1	3 104 68		6x3,4-5-6,7 kW	-	1-1/3-3/3-1/1-3	A	85	2
1	3 104 69		6 x 5 kVA	12	3-3	B	106	2
1	3 104 71		6 x 6.7 kVA	-	3-3	A	82	2
1	3 104 72		9 x 6.7 kVA	-	3-3	A	91	3
1	3 104 73		12 x 6.7 kVA	-	3-3	B	120	4

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

UPS modular trifásico doble conversión VFI

■ Características							
Características generales	3 103 96	3 104 03	3 104 09	3 104 15*	3 104 19	3 104 20	3 104 73
	3 103 97	3 104 08	3 104 14	3 104 18*	3 104 71	3 104 72	3 110 08
Potencia nominal (kVA)	10	15	20	30	40	60	80
Potencia activa (kW)	10	15	20	30	40	60	80
Potencia de módulo (kVA)	3.4	5	6.7	5	6.7	6.7	6.7
Tecnología	On Line Doble Conversión VFI-SS-111						
Sistema	Sistema UPS modular, expandible y redundante						
Características de entrada							
Voltaje de entrada	380, 400, 415 3F+N+PE (or 220, 230, 240 1F)			380, 400, 415 3F+N+PE			
Frecuencia de entrada	45-65 Hz (43,0 ÷ 68,4 Hz)						
Rango de tensión de entrada	400V +15%/-20% - 230V +15%/-20%			400V +15%/-20%			
THD de la corriente de entrada	< 3% (a plena carga)						
Compatibilidad con grupos electrogenos	Si						
Características de entrada Factor de potencia	> 0.99						
Características de salida							
Tensión de salida	380, 400, 415 3F+N+PE (or 220, 230, 240 1F)			380, 400, 415 3F+N+PE			
Eficiencia	hasta 96%						
Eficiencia en modo eco	99%						
Frecuencia de salida nominal	50/60 Hz que puede seleccionar el usuario ±2 % (estándar), ±14 % (extendida)						
Peak factor	3:1						
Forma de onda	Sinusoidal						
Tolerancias de la tensión de salida	±1%						
THD de la 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 Vd.c.						
Autonomía	Configurable						
Recarga de baterías	Tecnología Smart Charge. Ciclo avanzado en 3 etapas						
Configuraciones con baterías independientes	No		Si			Si con kit	
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						
Puertos 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)	Si						
Gestión Remota	Disponible						
Características mecánicas							
Alto (A-B) (mm)	1370 - 1650						
Ancho (mm)	414		414		414		414
Profundidad (mm)	628		628		628		628
Módulos de potencia instalados	3		6		9		12
Cajones baterías que se pueden instalar (A-B)	hasta 12 - hasta 16		hasta 0 - 12		-		-
Peso neto (kg)	120 - 155		146 - 181		146		165
120							
Condiciones ambientales							
Temperatura/Humedad de funcionamiento	0 - 40°C / <95% no condensante						
Grado de protección	IP20						
Ruido máximo audible a 1 m de la unidad (dBA)	58-62						
Contenido estimado de materiales derivados de la economía circular	37%						
Tasa de reciclabilidad calculada utilizando el método descrito en informe técnico IEC / TR 62635 (%)**	84%						
Certificaciones							
Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3, EN 62040-4						
Servicios							
Instalación	Ejecutable por el usuario, arquitectura modular con módulos de potencia y baterías plug-and-play						
Mantenimiento	Ejecutable por el usuario, disponibilidad servicios opcionales del fabricante						
Facilidad de gestión	Funciones de diagnóstico avanzadas por medio de pantalla						

Los pesos y dimensiones dependen de la configuración elegida y se refieren al sistema básico completo (no redundante, no escalable en caliente).

** Este valor se basa en datos recopilados de un canal tecnológico que opera a nivel industrial. No prevalida el uso efectivo de este canal para el final de la vida útil de este producto.

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 UPS 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.

DENSIDAD DE CARGA

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 UPS hasta 600 kW.
- By-pass descentralizado.
- Tiempo reducido de recarga de las baterías.



■

IDEAL PARA INFRAESTRUCTURAS

Keor MOD es la solución ideal para todas las aplicaciones informáticas críticas como CENTROS DE DATOS; su estructura nos permite responder a las demandas de los clientes en términos de evolución continua de la infraestructura de TI.



KEOR MOD

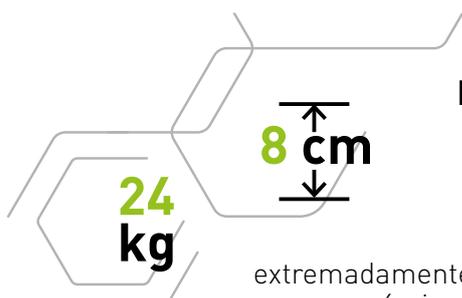
MÓDULO DE POTENCIA DE 25 KW EN SOLO 2 UNIDADES RACK

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.



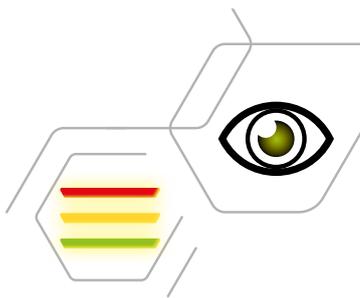
MÁXIMA MANEJABILIDAD

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



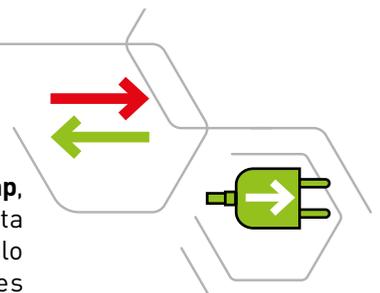


COMUNICACIÓN INSTANTÁNEA

Elemento distintivo de todos los UPS 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.

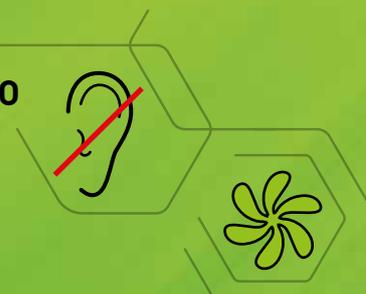
«HOT SWAP» DISEÑO

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



■ **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 UPS 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.

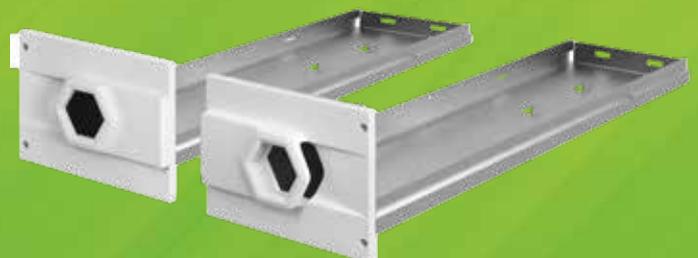


■ Ligeros y desconectables

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 bloque 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.



Keor MOD

UPS Modular trifásico doble conversión VFI



3 104 80



Características generales:

- Solo dos configuraciones de gabinete (hasta 125 kW y hasta 250 kW)
- Tiempo de respaldo interno hasta 125 KW
- Capacidad del sistema UPS hasta 600 kW
- Pantalla táctil giratoria de 10"
- Reducción de los tiempos de carga de la batería
- Doble eficiencia de conversión hasta 96,8% (eficiencia del módulo de potencia)
- Eficiencia en modo ECO hasta el 99%.
- Factor de potencia de salida = 1
- Redundancia modular en configuración N+1
- Nivel de ruido controlado
- LED de barra de estado multicolor
- Sistema en paralelo hasta 24 módulos de potencia
- Módulos intercambiables en caliente
- By-pass descentralizado.
- Inteligencia distribuida entre módulos

Emb.	Artículo	UPS - Gabinetes eléctricos vacíos				Peso (kg)	
		Potencia (kW)	Cajones baterías instalables	Distribución			
1	3 104 80	25 - 125	de 2 a 10	3-3		256	
1	3 104 81	25 - 250	-	3-3		233	
UPS - Gabinete de potencia con kit antisísmico*							
1	3 111 19	Keor MOD 125 kW con kit antisísmico				306	
1	3 111 20	Keor MOD 250 kW con kit antisísmico				283	
UPS - Gabinete de potencia con distribución adicional							
1	3 111 17	Keor MOD 125 kW con distribución adicional				329	
1	3 111 18	Keor MOD 250 kW con distribución adicional				346	
Accesorios							
1	3 106 75	25 kW módulo de potencia					
1	3 106 76	Kit de baterías vacío para 6 baterías (set de 4 por cajón)					
1	3 106 77	Kit de 2 cajones baterías vacíos					
1	3 106 78	Kit 4 bloques baterías (6 baterías de 9 Ah cada uno)					
1	3 106 79	Kit 4 bloques baterías (6 baterías de 11 Ah cada uno)					
1	3 109 62	Kit 4 bloques baterías (6 baterías de 9Ah de larga duración cada uno)					
1	3 109 75	Kit de cables paralelos (1 kit cada 2 gabinetes 6m de longitud)					
1	3 111 11	Columna para ingreso de cables					
1	3 104 84	Gabinete de batería modular con 16 cajones					
1	3 102 59	Kit de sincronización para UPS (cable de 26m de longitud)**					
1	3 104 82	Sonda de temperatura de batería					
1	3 109 65	Gabinete de batería vacío 70-93Ah					
1	3 109 67	Gabinete de batería vacío 105Ah					

*parcialmente ensamblado en la fábrica

**para crear 2 líneas de potencia síncrona pero independiente (típicas en sistemas Tier III, IV y STS)

Ejemplos de Keor MOD con accesorios

Keor MOD 125 con kit antisísmico

Diseñado para mantener la integridad estructural de las unidades durante y después eventos sísmicos. Cumple con ASCE 7-16 y 2018 IBC con certificación de laboratorio externo Certificación.



Keor MOD 250 con kit antisísmico

Diseñado para mantener la integridad estructural de las unidades durante y después eventos sísmicos. Cumple con ASCE 7-16 y 2018 IBC con certificación de laboratorio externo Certificación.



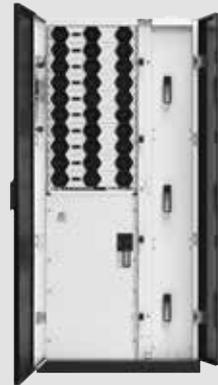
Keor MOD 125 con distribución adicional

con dispositivos de conmutación integrados



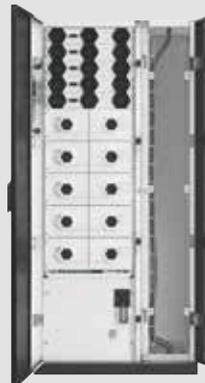
Keor MOD 250 con distribución adicional

con dispositivos de conmutación integrados



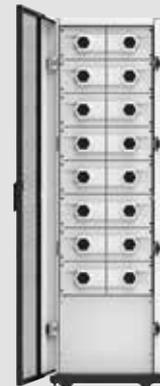
Keor MOD con columna de entrada de cables superior

Diseñado para soportar el cableado superior para Keor MOD 125 y 250 kW en sitios donde se distribuye el cableado a través de bandejas de cables aéreas.



Gabinete modular de baterías vacío. Capacidad hasta 16 cajones

Diseñado para aumentar el tiempo de respaldo del UPS a través de los cajones de batería de intercambio en caliente.



Keor MOD

UPS Modular trifásico doble conversión VFI

Características										
Especificaciones 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
Módulo de potencia (kW)	25									
Tecnología	On Line Doble Conversión VFI-SS-111									
N° de módulos de potencia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Arquitectura	Modular, expandible y sistema redundante									
Características de entrada										
Voltaje de entrada	400V 3F+N+PE									
Frecuencia de entrada	45-65 Hz (43.0 ÷ 68.4 Hz)									
Rango de tensión de entrada	400V +15%/-20% - 230V +15%/-20%									
THD de la corriente de entrada	< 3% (a plena carga)									
Compatibilidad con fuentes de alimentación	Si									
Factor de potencia de entrada	> 0,99									
Características de salida										
Tensión de salida	380, 400, 415V									
Eficiencia (módulo de potencia)	hasta 96.8%									
Eficiencia del sistema	hasta 96.5%									
Eficiencia en modo Eco	99%									
Frecuencia de salida nominal	50/60 Hz que puede seleccionar el usuario ±1 % (estándar), ±14 % (extendida)									
Factor de Cresta	3:1									
Forma de onda	Sinusoidal									
Tolerancias de la tensión de salida	±1%									
THD de la 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										
Módulo de batería	Plug & play									
Tipo de batería / Tensión	VRLA - AGM 12 V, 9 Ah - 11 Ah									
Autonomía	Configurable									
Cargador de batería	Tecnología de carga inteligente. Ciclo avanzado de 3 etapas									
Posibilidad de batería independiente	Sí, máximo 5 sets de baterías independientes (configurables como comunes o separadas)									
Comunicación y gestión										
Pantalla	Pantalla táctil a color giratoria de 10 pulgadas									
Puertos de comunicación	2 x puertos RS485 (uno para accesorios externos), 11 contactos flotantes de entrada, 8 contactos flotantes de salida, 1 slot para interfaz, puerto USB host									
Protección de retroalimentación	NC/NA contacto auxiliar									
Apagado de emergencia (EPO)	Si									
Pulsador de arranque en frío	Si									
Gestión remota	Disponible									
Características mecánicas										
Alto (mm)	1990									
Ancho (mm)	600 (900 para soluciones con columna adicional)									
Profundidad (mm)	1000									
Módulos de potencia instalables	hasta 5					hasta 10				
Cajones de batería instalables	hasta 10					-				
Peso neto kg	256					233				
Características Ambientales										
Temperatura de funcionamiento/humedad	0 - 40°C / <95% sin condensación									
Grado de protección	IP20									
Ruido a 1 mt de la unidad (dBA)	50-65									
Certificaciones										
Normativas	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3, EN 62040-4									
Servicios										
Instalación	Arquitectura modular con módulos de potencia y baterías plug and play									
Mantenimiento	Disponibilidad servicios opcionales del fabricante									
Facilidad de gestión	Funciones de diagnóstico avanzadas por medio de pantalla									

UPSAVER

ARQUITECTURA ESCALABLE

UPSaver es un UPS de alta potencia para centros de datos y aplicaciones críticas de TI, proporcionando la máxima fiabilidad y disponibilidad. La flexibilidad del sistema está diseñado para adaptarse a los cambios críticos y demandas del centro de datos. Con componentes de última generación, hemos fabricado uno de los sistemas de protección más compacto, eficiente y totalmente adaptable.



Características

- 97,2 % de eficiencia VFI (certificado por terceros) y modos de operación de alta eficiencia.
- Unidades de potencia de 333 kVA escalables en caliente hasta 2,67MVA en una sola unidad.
- Potencia paralela escalable hasta 21 MVA.
- Huella muy pequeña.
- Flexibilidad en el diseño del sistema.
- Adaptabilidad total de la instalación.
- Compatible con VRLA y Li-Ion.
- Capaz de reducir los picos.
- Pantalla táctil de 10".

APLICACIONES TÍPICAS

- Datacenter.
- Cloud.
- Servicios de red.
- Aplicación crítica.

TCO reducido

- Pague a medida que crece a través de la escalabilidad en caliente.
- Adaptado al diseño de la habitación con total flexibilidad en el diseño y la instalación.
- Rápida actualización y mantenimiento gracias a la escalabilidad en caliente, capacidad de servicio y repuestos mínimos.
- Mayor eficiencia gracias a la automática Control de potencia de salida.
- Siempre brindando el máximo rendimiento con modos de operación de alta eficiencia.
- Menos consumo para reducir la huella de carbono huella.

Módulos controlados por corriente

- No hay corrientes circulantes entre las unidades de potencia
- Mejora de la eficiencia del sistema.
- Sistema paralelo estable de alta potencia.
- Sin tensión en la batería y componentes de potencia
- Redundancia distribuida fácilmente alcanzable.



98.5 %

**EFICIENCIA
PROMEDIO**

VFI de alta eficiencia:
protección de todos los
online de doble conversión
(VFI- Voltaje y Frecuencia
independientes), en

97.2%

**Modo de eficiencia
mejorado:**

Potencia adaptada a la
carga, para alargar la
vida útil y mejorar el
rendimiento

Modo Eco:

Adecuado para una red
eléctrica, estable, en el modo
de Operación VFD (Voltaje
Dependiente de la frecuencia)
logra una eficiencia de

98.5%

**Ultra Alta Eficiencia
(UHE):**

tecnología innovadora
para centro de datos con

99%

de eficiencia y mínimo
costo total de la propiedad

UPSAVER



Pantalla inteligente

La pantalla táctil de 10", con funciones intuitivas y de interfaz amigable, permite al usuario monitorear y controlar tanto el sistema general como las unidades de potencia. La pantalla también proporciona diagnósticos completos, registros de sistemas y un amplio conjunto de configuraciones avanzadas y ajustes en 10 idiomas diferentes.



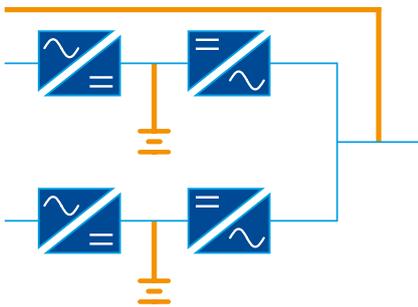
Integración de infraestructura

La versatilidad de **UPSaver** le permite elegir entre diferentes sistemas de puesta a tierra, líneas de entrada superior o inferior, conexiones por cable o ductobarra, baterías centralizadas o distribuidas y mucho más.

Todas estas características hacen que **UPSaver** sea excepcionalmente adecuado y adaptable para la integración en una amplia gama de infraestructuras. **UPSaver** puede integrarse perfectamente con la oferta del Grupo Legrand.

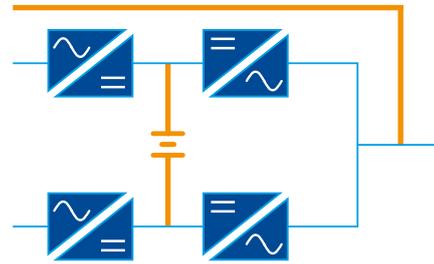


BATERÍAS DISTRIBUIDAS PARA MÁXIMA ESCALABILIDAD DE POTENCIA



Cada módulo de unidad de potencia está equipado con un banco de baterías. Esto asegura una gran flexibilidad en Gestión de batería y escalabilidad de energía.

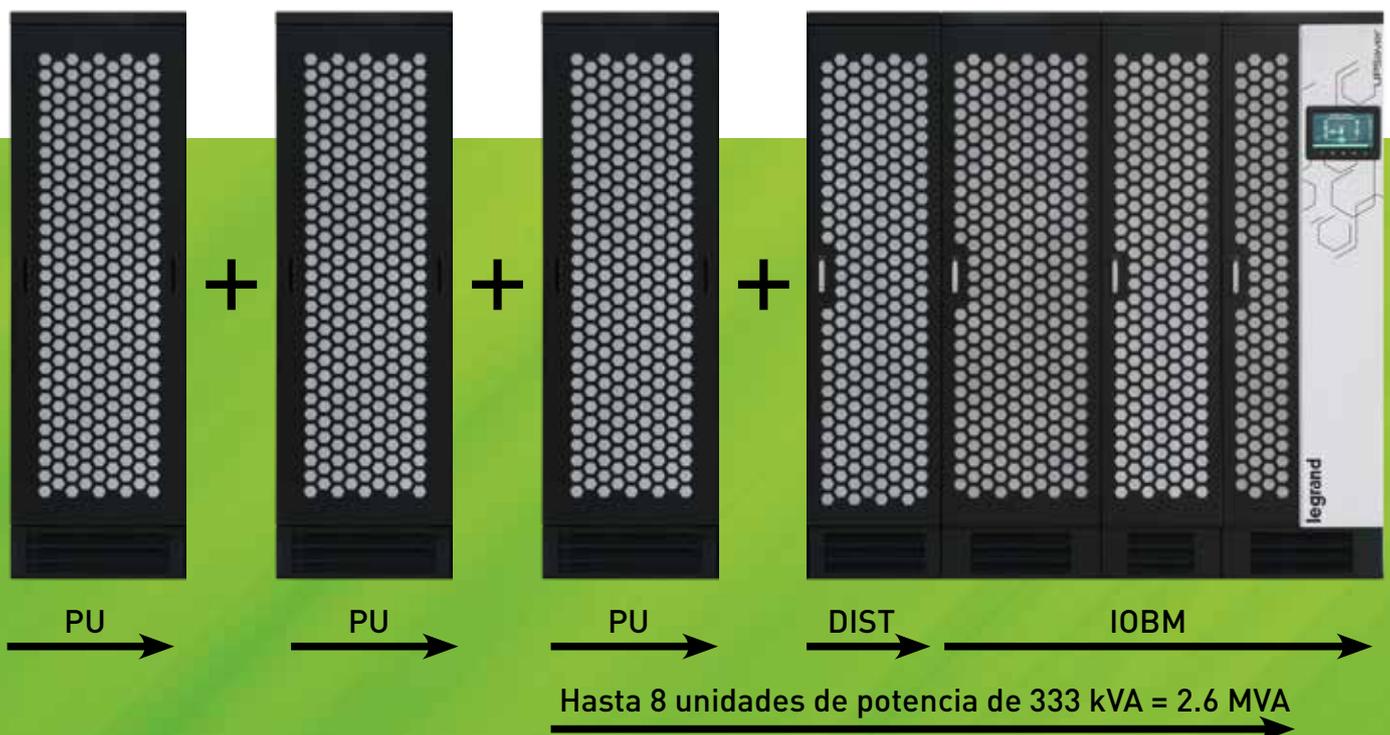
BATERÍA CENTRAL MTTR Y HUELLA MÍNIMOS



Un solo banco de baterías está conectado al UPS. Esto simplifica la instalación y el servicio y reduce el MTTR y la huella.

Se instala un interruptor de bypass estático central, dimensionado para toda la potencia del UPS. Esto garantiza una alta corriente de falla que podría ser necesaria cuando el UPS se instala al lado del tablero de MT/BT.

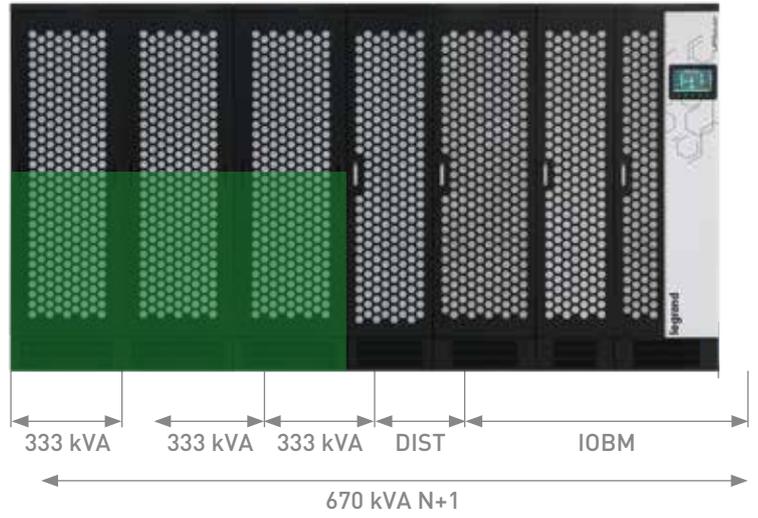
De 670 kVA a 2,67 MVA



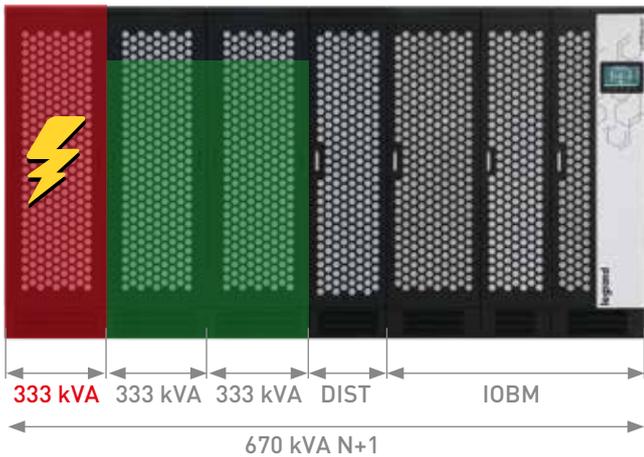
UPSAVER

Redundancia y Servicio en caliente

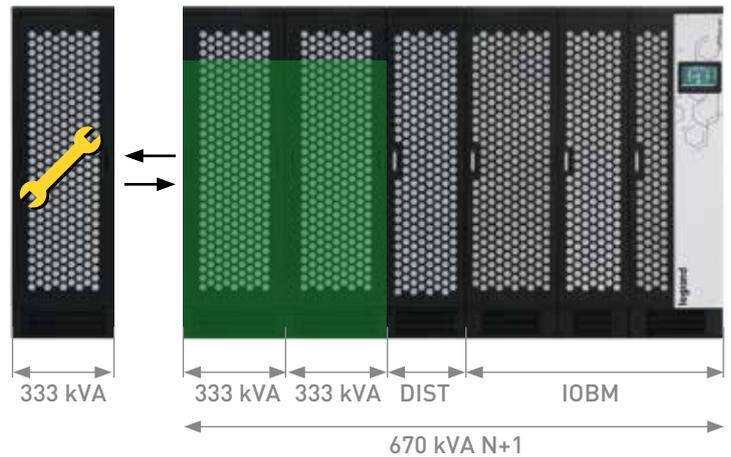
En caso de configuraciones redundantes con gabinetes de distribución, **UPSaver** permite la reparación "en caliente" de cada uno de sus componentes. Las unidades de potencia pueden ser conectadas, retiradas o reemplazadas mientras el resto del sistema está continuamente alimentado y se protege a la carga crítica.



FUNCIONAMIENTO EN REDUNDANCIA



FUNCIONAMIENTO EN FALLA



REPARACIÓN Y REEMPLAZO

Escalabilidad y mantenimiento en caliente (bajo pedido)

UPSaver se puede configurar con distribuciones que incluyen, por cada módulo de potencia de 333 kVA, interruptores para entrada, salida y batería del rectificador. Con esta opción, la unidad se puede actualizar y poner en mantenimiento durante la operación en línea de VFI, típico de un Datacenter hiper crítico.

Número mínimo de repuestos

Mismos cajones de potencia hasta 2,67 MVA que le permiten mantener toda la gama con un juego mínimo de repuestos.

Reemplazo de todos los componentes de energía y sin firmware para actualizar

Todos los componentes sujetos a mantenimiento se insertan en los cajones de alimentación sin necesidad de actualizar el firmware en este momento del reemplazo, asegurando así un mantenimiento periódico preventivo en muy poco tiempo.



Cassette de potencia



Vista interna de la unidad de potencia

Solo 3 principales componentes

Para crear y personalizar el sistema, solo necesitas combinar tres tipos de unidades, eligiendo su número, orden y diseño físico dentro el cuarto.



Unidades de potencia de 333kVA hasta 8 unidades.



Gabinete de distribución para escalabilidad en caliente.



Módulo bypass de entrada/salida.

Configuraciones posibles

- Sistema de puesta a tierra TNC/TNS.
- Entrada doble/simple.
- Línea de entrada superior/inferior.
- Conexión de cable/barra.
- Batería centralizada/distribuida.
- Compatible con batería de litio.
- Capacidad de cortocircuito Icw 50-100 kA.
- Varios diseños.
- Escalabilidad en caliente.
- Interruptores de E/S.

Interfaces de comunicación

- USB-RS232.
- ModBus 485 (accesorio opcional).
- Tarjeta de red SNMP (accesorio opcional).
- Contacto EPO.
- Puerto de contactos secos.
- Contacto de retroalimentación.
- Tablero de terminales de entrada para contacto de derivación.
- Tablero de terminales de entrada para interruptor de batería.
- Apto para grupos electrógenos.
- Sensor de temperatura de la batería.

Ejemplo de configuración: UPSAVER 1 MVA N+1 Hot Swap



PU 333 kVA



PU 333 kVA



PU 333 kVA



DIST CAB



IOBM



DIST CAB



PU 333 kVA

UPSAVER



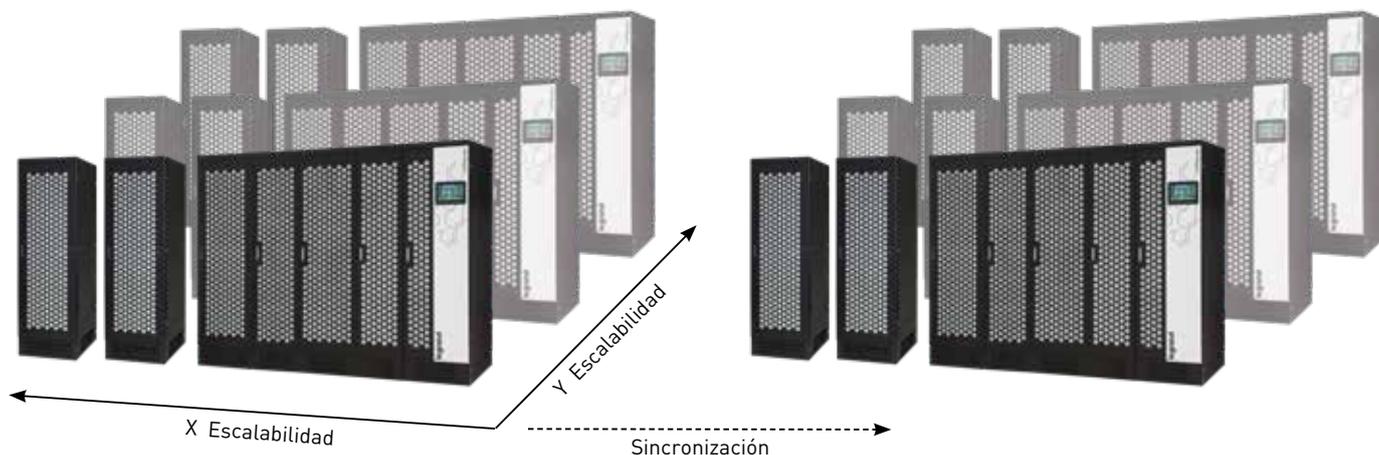
Flexibilidad de adaptación de potencia hasta 21MW

- X- Escalabilidad de módulos, intercambiable en caliente hasta 2,67 MVA.
- Y- Escalabilidad de potencia paralela hasta 21 MVA.
- Sincronización de dos sistemas paralelos para líneas duales A y B – Escalabilidad para redundancia distribuida.



Diseñado para ser versátil

UPSaver es extremadamente Versátil, lo que le permite hacer cualquier mantenimiento o reducción del tamaño de la potencia mientras las unidades están en línea. Entrada superior o inferior para cables o ductobarras y bloques terminales personalizables que garantizan un diseño robusto en cualquier instalación del centro de datos.



Configuración síncrona por fiabilidad y disponibilidad

La capacidad de sincronizar dos sistemas **UPSaver** permite obtener 2 líneas independientes y redundantes, con el objetivo de lograr el más alto nivel de disponibilidad, esencial en infraestructuras hiper-críticas de Centros de Datos.



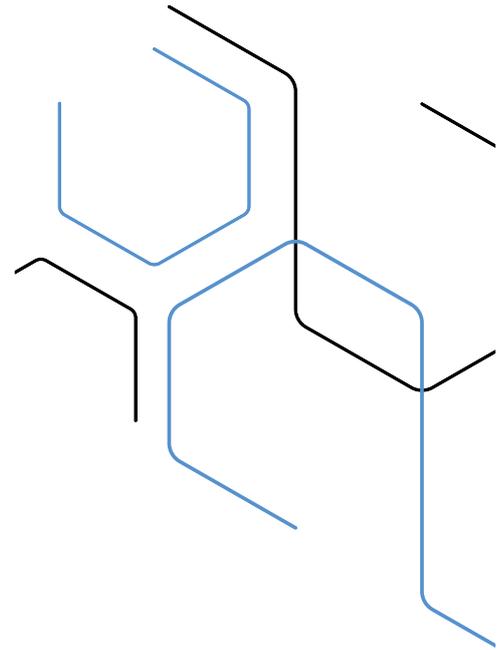
HUELLA OPTIMIZADA

La extrema flexibilidad del diseño le permite liberar espacio para otros equipos o para superar limitaciones del espacio como pilares, paredes u otros dispositivos.

UPSaver está diseñado para su centro de datos nuevo o existente.

Diseño y posicionamiento sin restricciones

Las unidades de potencia de 333 kVA están conectadas a la unidad IOBM a través de conexiones internas flexibles, que permiten superar cualquier restricción posicionando los arreglos en cubo y en forma de L. Si es necesario, también es posible mantener un espacio vacío entre los diferentes armarios que componen el sistema.



Puerta



Puerta

Line



Puerta



Puerta

Puerta

Con huecos



Puerta

En cubo



Puerta



Puerta

EN FORMA DE L

PU = Unidades de Potencia.
IOBM = Módulo bypass entrada/salida.
DIST = Armario de distribución.

UPSaver

UPS escalable de alta potencia hasta 2,67 MVA



Unidades de potencia (PU)

Gabinete de distribución (Optional)

Módulo bypass de entrada/salida (IOBM)

Emb.	Artículo	Componentes UPSaver			
		Potencia Nominal (kVA)	Potencia activa (kW)	Dimensiones (A x P x L) (mm)	Peso max. opción full (kg)
	UNIDAD DE POTENCIA (PU)	333	333	650x970x2150	570
	IOBM 670	670	670	2500x970x2150	1000
	IOBM 1000	1000	1000	2500x970x2150	1000
	IOBM 1340	1340	1340	3950x970x2150	1925
	IOBM 1670	1670	1670	3950x970x2150	1925
	IOBM 2000	2000	2000	3750x1200x2150	2350
	IOBM 2340	2340	2340	4250x1200x2150	2640
	IOBM 2670	2670	2670	*	*

* póngase en contacto con nuestro equipo de ventas

Opcionales

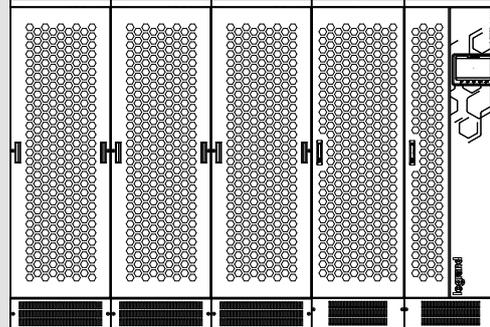
- Descripción
- Escalabilidad en caliente
 - Línea de entrada: doble/simple
 - Entrada de conexión: inferior/superior
 - Tipo de conexión: Cable/ductobarra
 - Sistema de puesta a tierra: TNC/TNS
 - Kit de limitación Icw
 - Conjunto de baterías: Centralizado/Distribuido

Accesorios

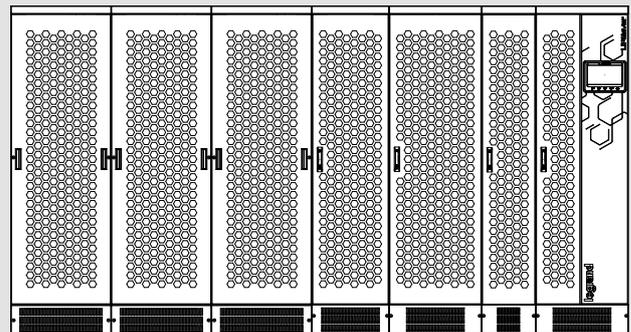
- Descripción
- Gabinetes de batería
 - Caja portafusibles de la batería
 - Caja de sincronización
 - Tarjetas Ethernet de interfaz de red

Para obtener detalles de configuración y accesorios, comuníquese con Legrand.

UPSaver 1000 kVA Básico



UPSaver 1000 kVA Full



Características

- Unidades de potencia intercambiables en caliente de 333 kVA en modo VFI.
- Unidades de potencia escalables en caliente de 333 kVA a 2,67 MVA.
- 97,2% de eficiencia.
- Flexibilidad en el diseño e instalación del sistema.
- Potencia paralela escalable hasta 21 MVA.
- Bajo nivel de ruido audible <65 dB.
- Entrada de ductobarra superior.
- Baja potencia capacitiva de entrada para la flexibilidad del grupo electrógeno.
- Capaz de reducir los picos.
- Compatible con batería de litio.

UPSaver

UPS escalable de alta potencia hasta 2,67 MVA

Características

Especificaciones generales	IOBM 670	IOBM 1000	IOBM 1340	IOBM 1670	IOBM 2000	IOBM 2340	IOBM 2670
Potencia nominal = Potencia activa (kW)	670	1000	1340	1670	2000	2340	2100
Potencia Activa (kw)	333	333	333	333	333	333	333
Número de unidades de potencia (+1 si es redundante)	2+1	3+1	4+1	5+1	6+1	7+1	8
Tecnología	On Line Doble Conversión VFI-SS-111						
Arquitectura	Bypass estático centralizado, escalable, redundante, servicio en caliente (intercambio en caliente opcional)						
Características de entrada							
Voltaje de entrada	400 Vac trifásico (rectificador), 380/400/415 Vac trifásico (bypass)						
Frecuencia de entrada	50/60 Hz; rango 45-65 Hz						
Rango de voltaje de entrada (fase-fase)	-20%, +15% (rectificador); ±10% (bypass)						
THD de la corriente de entrada	< 3%						
Compatibilidad con grupos electrogenos	Si						
Factor de potencia de entrada	> 0.99						
Características de salida							
Tensión de salida	380-400-415 Vac 3-trifásico con neutro						
Eficiencia online	hasta 97.2%						
Eficiencia en modo UHE	hasta 99%						
Frecuencia de salida nominal	50 /60 Hz (Ajustable desde el panel frontal)						
Tolerancia de frecuencia de salida	±0,1% Sincronización con Red; ±0,01% funcionamiento libre						
Factor de Cresta	hasta 3:1						
THD de la tensión de salida	< 1% a plena carga lineal						
Factor de potencia de salida	hasta 1 sin derrateo						
Tensión de salida Regulación VF	Estático ± 1%; Dinámico: IEC/EN 62040-3, Class 1						
Capacidad de sobrecarga	Inversor: 105% continuo a 30°C, 125% durante 10 min; 150 % durante 1 min; derivación: 110% continuo; 150 % durante 1 min; 700 % durante 100 ms; 1000% durante 10 ms						
Bypass							
Tipo	Automático estático sin interrupción, derivación manual opcional						
Tensión de entrada	380-400-415V ± 20%; (3Ph+N+PE)						
Frecuencia de entrada	50/60Hz ± 10%						
Corriente nominal (A)	971	1449	1942	2420	2899	3391	3870
Max I _{cw}	50 kA según IEC 62040-1 (100 kA opcional)						
Baterías							
Compatibilidad de batería/almacenamiento	VRLA, NiCd, Li-Ion						
Conexión de batería	Distribuido o centralizado						
Comunicación y gestión							
Pantalla del panel de control	Pantalla táctil de 10 ", 1024x600 píxeles						
Puertos de comunicación	Serial RS232 y USB; ModBus-RTU (RS485). Ranura para tarjeta de red (SNMP y ModBus-TCP/IP) (opcional)						
Puertos de señal de entrada y contacto auxiliar	Apagado de emergencia remoto (REPO), modo diésel, sonda de temperatura, disyuntor de batería. Contacto auxiliar de disyuntores externos: batería, bypass de mantenimiento externo, transferencia remota de salida a modo de bypass						
Puertos de señal de salida	5 contactos secos, BackFeed externo						
Características mecánicas							
Líneas de conexión	Salida trifásica cableada TNC o TNS, rectificador y bypass (entrada única opcional)						
Entrada y tipo de conexión	Inferior (superior como opcional), cable (ductobarras como opcional)						
Color	RAL9005 (Negro) RAL9003 (Blanco)						
Dimensiones (A x P x L) (mm)*	3800 x 970 x 2150	4450 x 970 x 2150	6550 x 970 x 2150	7200 x 970 x 2150	7650 x 1200 x 2150	8800 x 1200 x 2150	(***)
UPS Peso (kg)*	2140	2710	4205	4775	5770	6630	(***)
Características Ambientales							
Temperatura de funcionamiento (°C)	0 - 40 °C (Temperatura recomendada para batería de larga duración: 20-25°C)						
Humedad relativa (%)	<95% (no condensante)						
Grado de protección	IP20 (IP21 Opcional)						
Ruido a 1 mt de la unidad (dBA)	< 65						
Certificaciones							
Normativas	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, IEC/EN 62040-3						
Garantía de calidad, medio ambiente, salud y seguridad	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018						

(*) Versión de opción completa que incluye módulo de entrada de ductobarra, interruptores principales, módulos de distribución intercambiables en caliente.
 (**) Las condiciones se aplican. (***) Contacte con nuestro equipo comercial. (****) Este valor es basado en datos recopilados de un canal tecnológico que opera a nivel industrial. No valida previamente el uso efectivo de este canal para el final de la vida útil de este producto.

GRUPO LEGRAND

una empresa líder para todas sus redes TI

Soluciones completas de Legrand para comunicación de datos responden perfectamente a los desafíos claves de las redes digitales: rendimiento de la red, protección y accesibilidad de toda la infraestructura.

■ LOCAL ÁREA NETWORKS

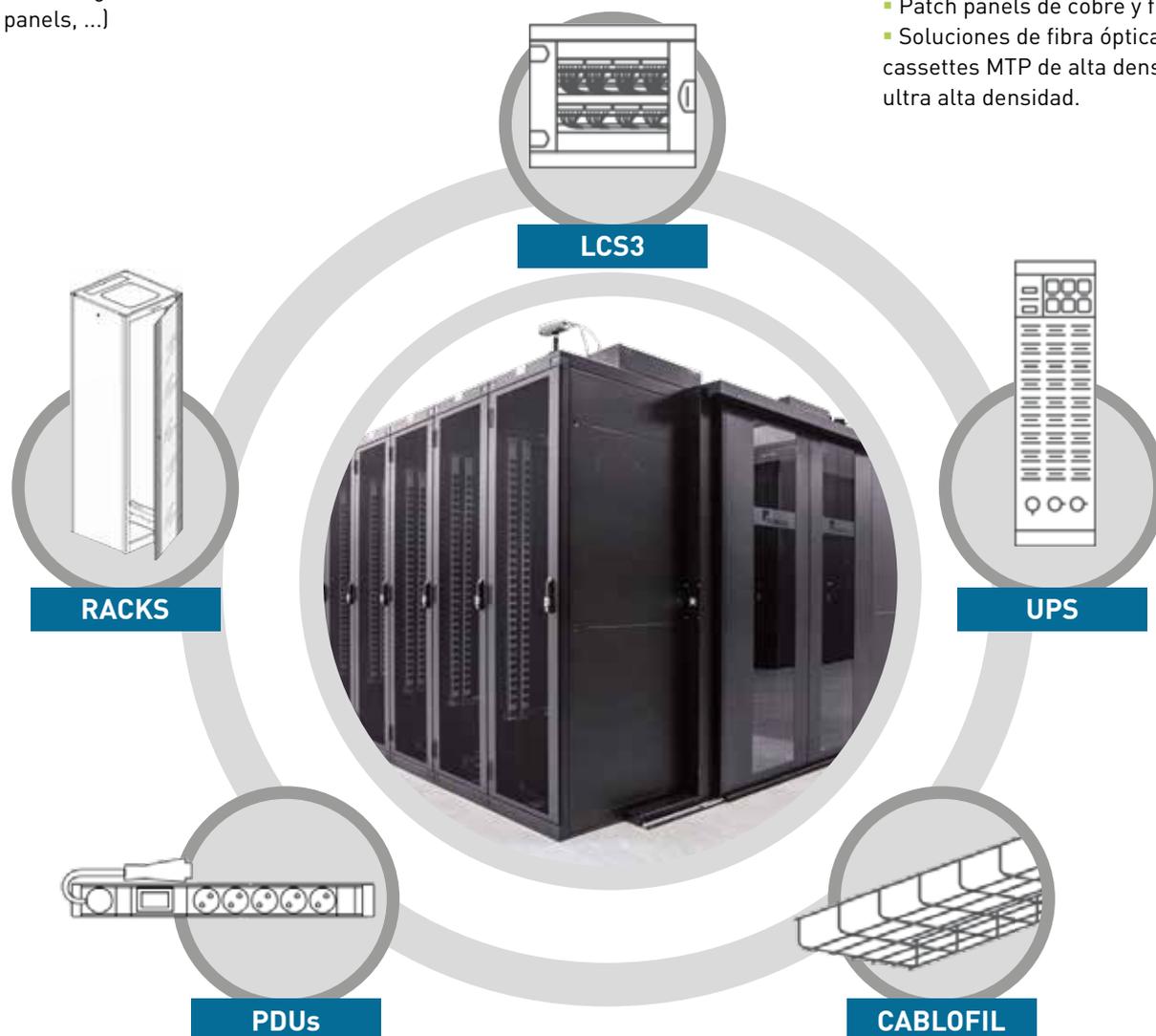
SOLUCIONES COMPLETAS DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES LAN

- Soluciones de alojamiento (Gabinetes de piso y gabinetes pivotantes de pared, bastidores abiertos, PDU, ...)
- Soluciones en cobre (Conectores toolless de alto rendimiento, puertos de patch panels y tomas de pared con acceso controlados, ...)
- Soluciones de fibra multimodo y monomodo (conectores ST, SC, LC, bandejas modulares de 1U y cassettes modulares para empalmes integrables con los patch panels, ...)

■ DATA CENTER

SOLUCIONES COMPLETAS PARA CABLEADO ESTRUCTURADO EN DATA CENTER

- Soluciones de confinamiento.
- Patch panels de cobre y fibra.
- Soluciones de fibra óptica con cassettes MTP de alta densidad y de ultra alta densidad.



E2001 - E3001

UPS Trifásico Industrial

De 5 a 600kV



El UPS Industrial **Borri** es diseñado y fabricado para soportar ambientes hostiles y condiciones de operación para aplicaciones industriales, proporcionando soluciones confiables y respaldo de energía AC customizable.

El diseño del UPS garantiza una muy alta fiabilidad, operaciones seguras y un tiempo medio de reparación muy reducido (MTTR), consiguiendo la mayor disponibilidad posible.

BORRI®

Es una solución rentable que ofrece confiabilidad, disponibilidad y mantenibilidad en casi cualquier condición ambiental.



MODEL: E3001 COMPACT

- Entrada: 380/400/415 3Ph Vac.
- Salida: 200/208/220/380/415 y opcional 480 3Ph Vac.
- 5 kVA a 600 kVA.
- Industrial no personalizado.
- IP 20, IP21.
- CE.

MODEL: E2001 COMPACT

- Entrada: 380/400/415 3Ph Vac.
- Salida: 200/208/220/380/415 y opcional 480 1Ph Vac.
- 5 kVA a 600 kVA.
- Industrial no personalizado.
- IP 20, IP21.
- CE.

PARA UNA ASESORÍA ESPECIALIZADA

Escríbenos a: contacto@bticino.com.pe
www.legrand.com.pe

 **+51 923 490 545**

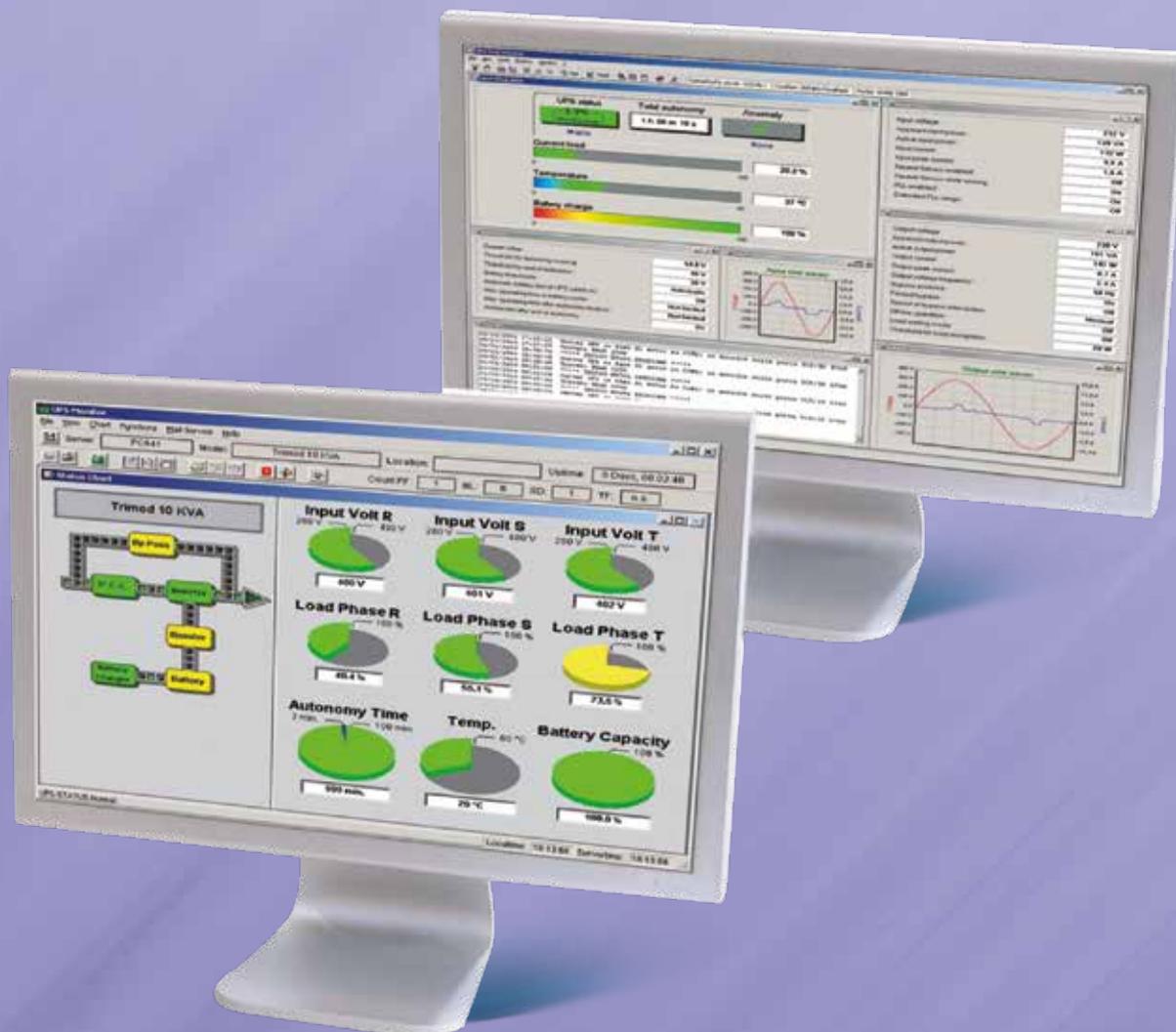
ACCESORIOS, COMUNICACIÓN Y SOFTWARE

Sistemas para la gestión y el control de los UPS

Un UPS 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 UPS;
- 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 costos muy altos, debido también al tiempo que se necesita, podemos concluir que es indispensable que el UPS 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.



CARACTERÍSTICAS DE LA GAMA

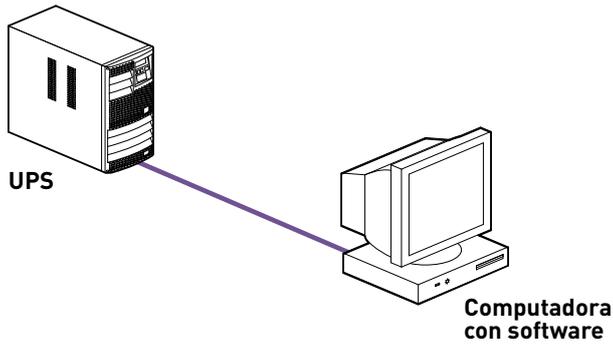
Interfaz de red, permiten conectar el UPS en red para poder controlarlo a distancia.

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 UPS, efectuar diagnósticos completos y configurar funciones especiales.

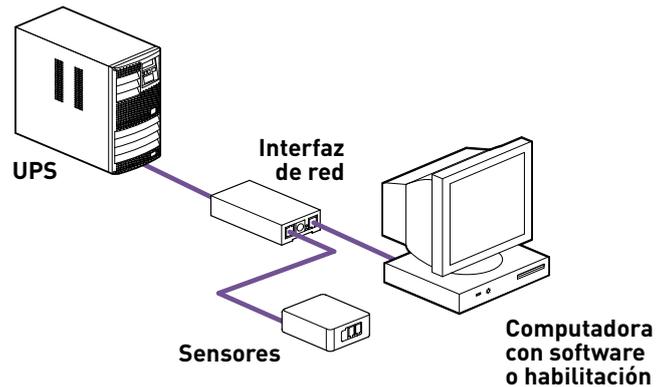
Solución software

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

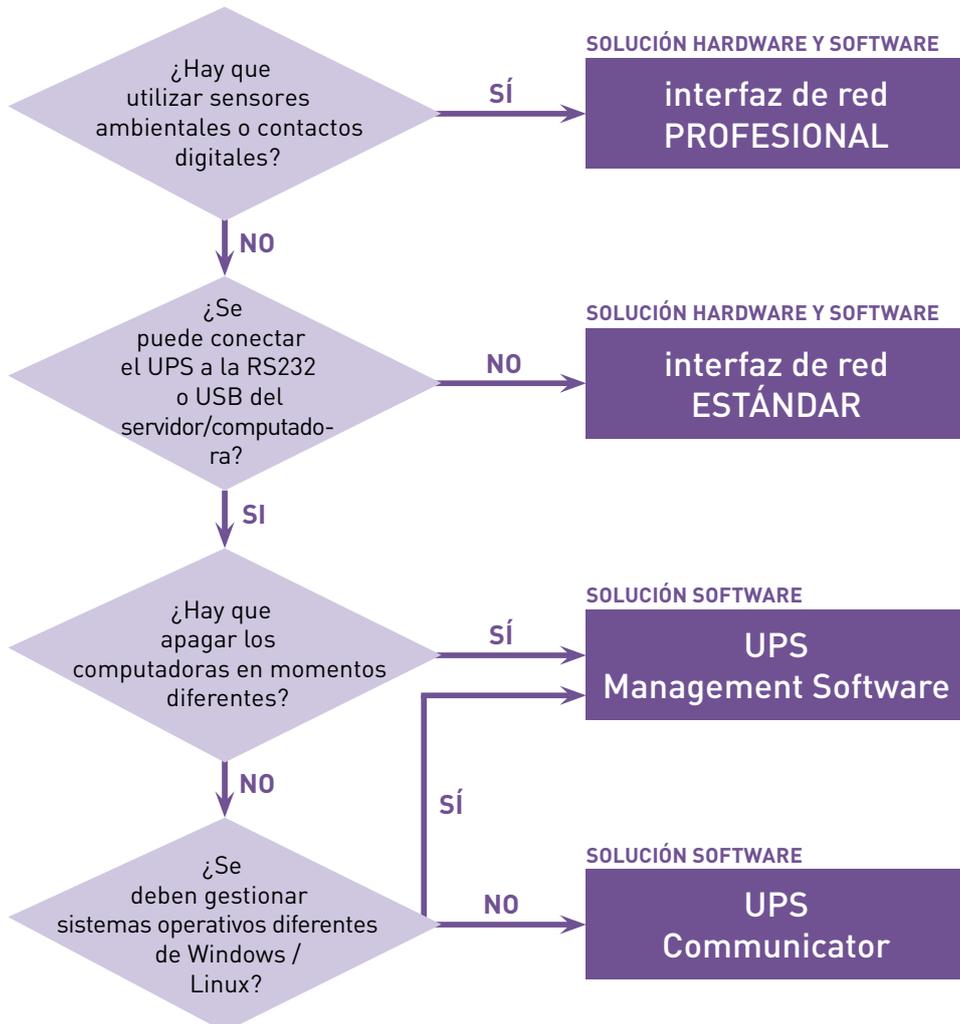


Solución hardware y software

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



Interfaces de red para la gestión de los UPS, no necesitan software externo, en su interior reside un sistema operativo propietario capaz de controlar continuamente el funcionamiento UPS 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 computadoras remotas (es necesario haber instalado el agente software RCCMD en estas computadoras).
- Apagado y re encendido del UPS.
- Envío de señales "Wake on LAN (WOL) Magic Packet".
- Soporte del protocolo SNMP y de los principales software de gestión (HP OpenView, IBM Tivoli, etc...)
- Envío de mensajes trap SNMP.
- Visualización de los datos y configuración mediante navegados de (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, etc...)
- 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.

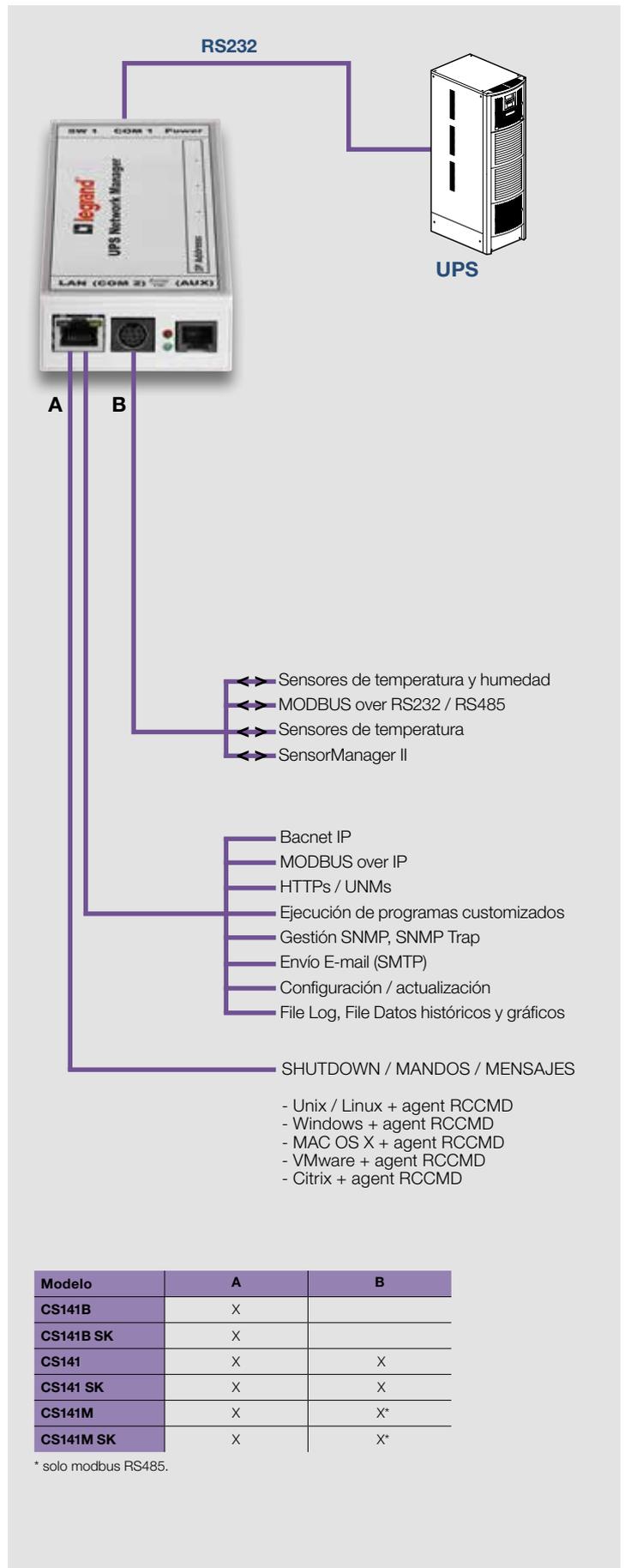
Disponible en las versiones interna y externa, la versión interna es alojada en un slot dedicado del UPS.
Tensión de alimentación 9 - 30 V d.c. (alimentador incluido en las versiones externas). Las versiones profesionales e industriales disponen de puertas de comunicación adicionales RS232 / RS485.

Emb. Artículo Interfaz de Red CS141

Emb.	Artículo	Descripción
1	3 109 30	CS141 SK Interfaz de red PROFESIONAL versión interna (slot)
1	3 109 31	CS141B SK Interfaz de red ESTÁNDAR versión interna (slot)
1	3 109 32	CS141 interfaz de red PROFESIONAL versión externa
1	3 109 33	CS141B interfaz de red ESTÁNDAR versión externa
1	3 109 34	CS141M interfaz de red INDUSTRIAL versión externa
1	3 109 35	CS141M SK Interfaz de red INDUSTRIAL versión interna (slot)

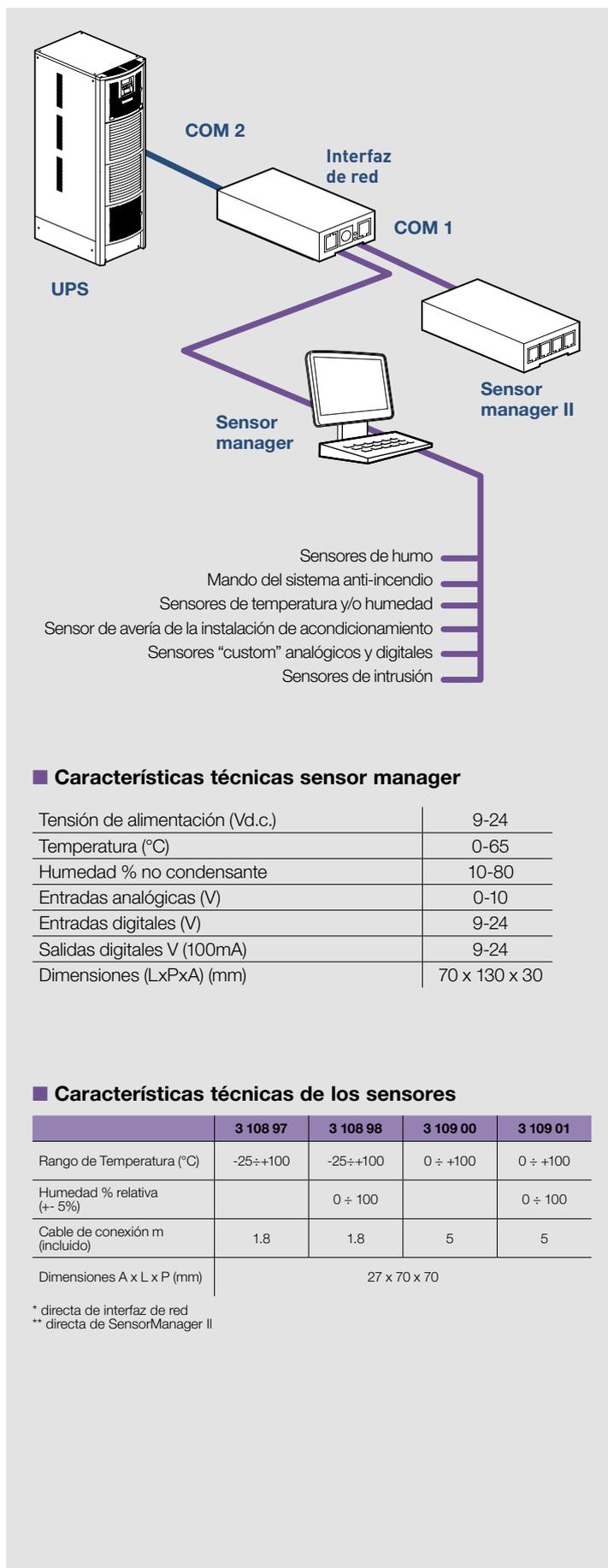
Interfaz de red CS101

1	3 109 38	CS101 Tarjeta de monitoreo Web/SNMP CS1 para Daker DK Plus, Keor S, Keor LP, Keor Line RT y Keor T
---	----------	---





Emb.	Artículo	Sensores
		Descripción
1	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.
1	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.
1	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".
1	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.
1	3 109 01	SM_T_H Sensor combinado de temperatura y humedad que puede utilizarse exclusivamente con SensorManager II.
1	3 109 02	Sensor de la puerta Está formado por un contacto de ampolla reed y un imán. Compatible exclusivamente con SensorManager II.
1	3 109 03	SM_flash Señalización luminosa intermitente. Compatible exclusivamente con SensorManager II.



■ 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 (100mA)	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
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

Software de gestión

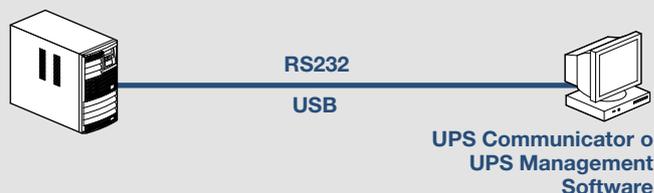


Emb.	Artículo	Software
		Descripción
1	puede descargarse	UPS Communicator Software constituido por un conjunto de aplicaciones diseñadas para controlar continuamente el funcionamiento del UPS y garantizar la integridad de los sistemas operativos de las computadoras alimentadas por el UPS. Cuenta con un agent para la ejecución de los mandos en computadoras remotas (RS System).
1	3 108 79	UPS Management Software Software constituido por un conjunto de aplicaciones diseñadas para controlar continuamente el funcionamiento del UPS y garantizar la integridad de los sistemas operativos de las computadoras alimentadas por el UPS. Debe completarse con un agent para la ejecución de los mandos en computadoras remotas (RCCMD). Debe completarse con un agent para la ejecución de los mandos en computadoras remotas (RCCMD).
1	3 108 80	UPS Management Software Software constituido por un conjunto de aplicaciones diseñadas para controlar continuamente el funcionamiento del UPS y garantizar la integridad de los sistemas operativos de las computadoras alimentadas por el UPS. Debe completarse con un agent para la ejecución de los mandos en computadoras remotas (RCCMD); incluye un convertidor RS232/USB.
		RCCMD Software que habilita a una computadora para que reciba y efectúe, mediante el protocolo TCP/IP, todos los mandos remotos transmitidos por los sistemas de gestión UPS. Se necesita un licencia RCCMD para cada computadora que se desee controlar. Se suministran solo las licencias: el software debe ser descargado de Internet (solicitando previamente el código de activación).
1	3 108 85	RCCMD Licencia multi OS RCCMD
1	3 108 86	RCCMD Paquete de 5 licencias multi OS RCCMD
1	3 108 87	RCCMD Paquete de 10 licencias multi OS RCCMD
1	3 108 88	RCCMD Paquete de 25 licencias multi OS RCCMD
1	3 108 89	RCCMD Paquete de 50 licencias multi OS RCCMD
1	3 108 90	RCCMD Licencia RCCMD para AS/400 (release mínimo: V5R3M0)
		UNMS Es una aplicación "WEB based" capaz de monitorizar continuamente, mediante los sistemas de gestión UPS y el protocolo TCP/IP, el estado de todos los UPS.
1	3 108 91	UNMS Licencia UNMS para 25 UPS
1	3 108 92	UNMS Licencia UNMS para 50 UPS
1	3 108 93	UNMS Licencia UNMS para 150 UPS

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

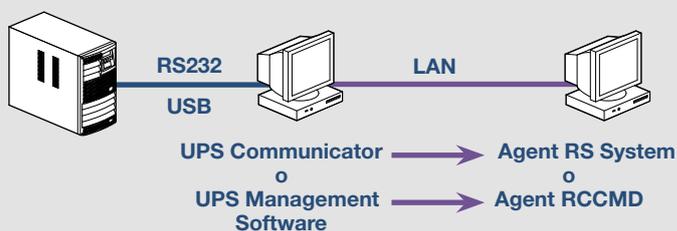
■ Protección local

Permite proteger un solo usuario (pc o servidor) que debe estar situado a una distancia inferior a 12 metros (RS232) o 5 metros (USB).



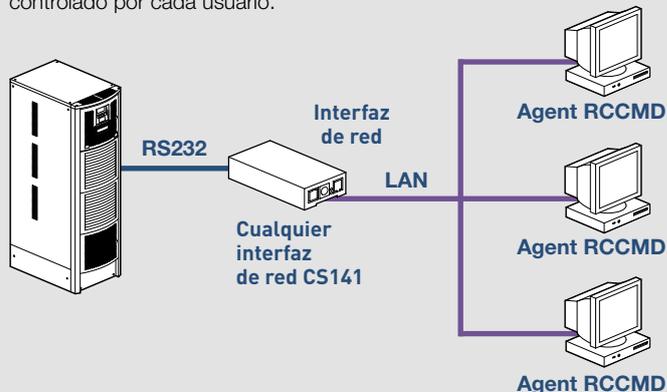
■ Protección local extendida

Permite proteger un mayor número de dispositivos (pc o server) pero todos dependientes de la COMPUTADORA que controla el UPS.



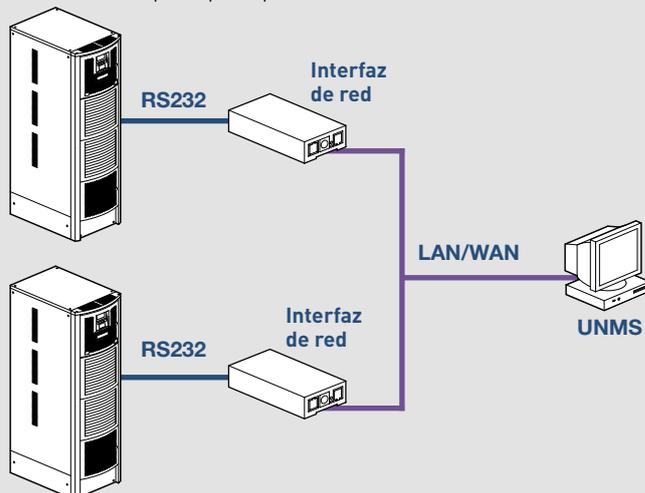
■ Protección mediante red TCP/I

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 UPS conectados a una red TCP/IP a través de cualquier interfaz de red que soporte protocolos SNMP v1 o v2.



PDU's

Incorpora inteligencia y funciones innovadoras en la gestión de la energía.

Los **PDU's** pueden ayudar a satisfacer las necesidades de energía mientras incorporan funciones inteligentes, incluida la medición de potencia en tiempo real y el monitoreo ambiental. Los **PDU's** conectados incluyen la medición del consumo y la conmutación de la potencia activa y la visualización remota de alarmas como voltaje, corriente, mediciones en tiempo real de la potencia (kW) y energía (kWh).

PDU's BÁSICOS



DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA

Para la implementación en redes LAN o Centro de datos, son fácil de instalar y cambiar por diversas opciones de configuración.

PDU's MONITOREABLE



MEDICIÓN PRECISA

Con la medición de la entrada, los PDU de Legrand pueden proporcionar mediciones precisas del consumo de energía. Múltiples configuraciones posibles.

PDU's MONITOREABLES Y CONTROLABLES



ENCENDIDO Y APAGADO DE CARGAS, MONITOREO EN TIEMPO REAL

Con la medición de la entrada y el switcheo de la salida, se pueden utilizar para controlar de forma remota la alimentación de las cargas y suministrar la información necesaria. Múltiple configuraciones están disponibles



CARACTERÍSTICAS DE LA GAMA

FUNCIONES DE PDU POR RANGO	BÁSICO	BÁSICO CON MEDIDOR LOCAL	MONITOREABLE	CONTROLABLE
Amperímetro	•			
Medición a nivel rack (kWh, V, A, PF)		•	•	•
Medición de circuito (kWh, V, A, PF)			•	•
Gestión de tomacorriente (Monitoreo y control)				•

PDU's

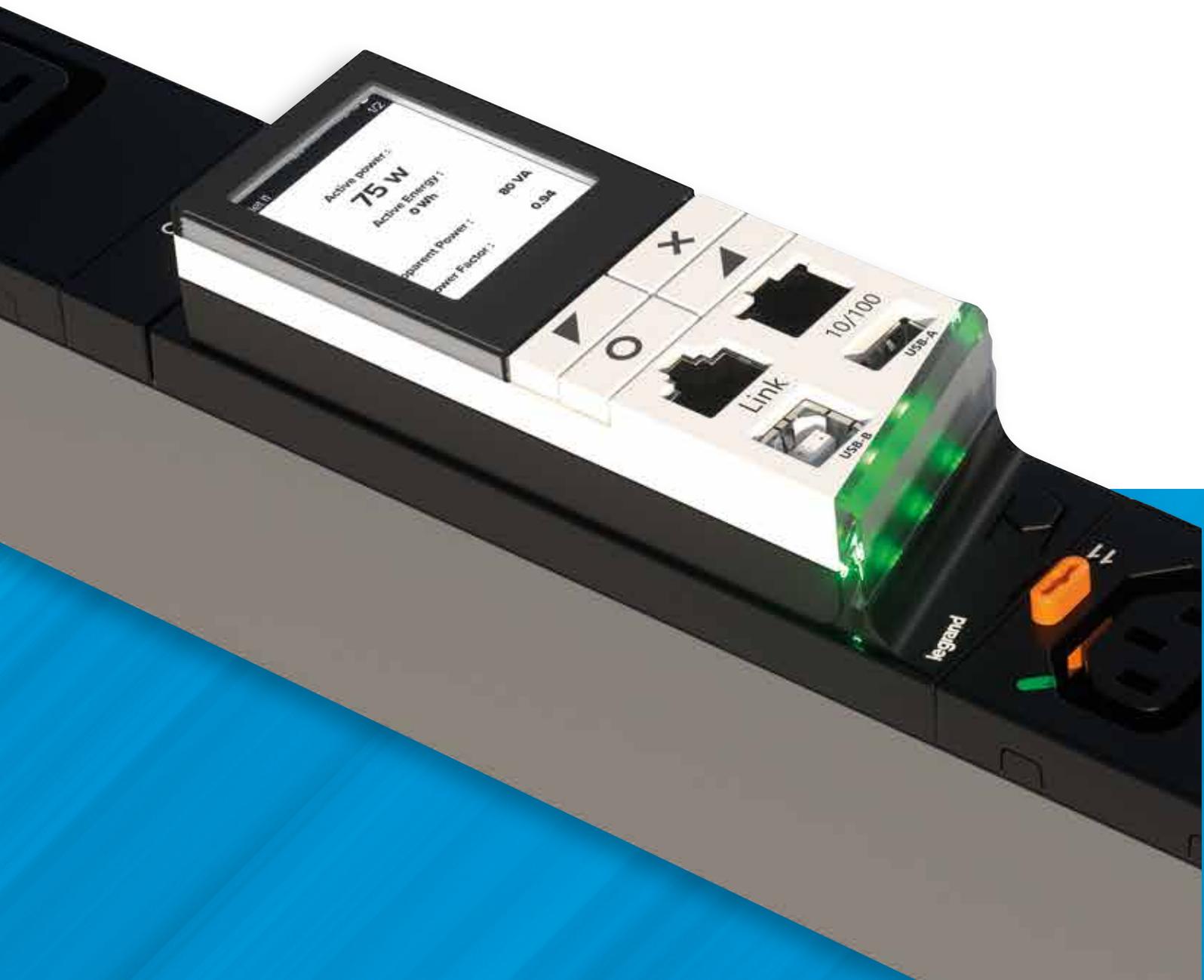
ALTO RENDIMIENTO E INNOVACIÓN



El PDU Linkeo Data Center

Ha sido diseñado para afrontar los desafíos diarios que se encuentran en los Data Centers, para facilitar el mantenimiento para mejorar el tiempo de actividad y proporcionar un monitoreo preciso, reduciendo así los errores humanos.

Se puede adquirir solo la BASE o BASE+NODO que cuenta con un controlador IP para extra conectividad.



Facilitando la implementación y el mantenimiento



Cable de entrada giratorio de 330°

El gran rango de rotación reduce la tensión en la entrada. Facilita la perfecta orientación del cable e integración al rack.



Controlador intercambiable en caliente

El controlador de medición puede ser retirado y reemplazado sin apagar el PDU.



Módulos de salida de alta densidad

Proporcionando factores de forma más compactos y mejor flujo de aire en el rack.

Reduciendo el error humano



Sistema de bloqueo de cable

Para una seguridad absoluta, nuestras tomas de bloqueo automático tienen una fuerza de retención de 100 Newton. No existe riesgo de una desconexión accidental debido al error humano o vibración. Este sistema de bloqueo de cables es compatible con todos los enchufes del tipo C14 y C20. No hay necesidad de cables específicos.



Salidas numeradas

Los circuitos individuales y tomas de corriente están numerados desde la entrada para facilitar facilitar la vendaje del cable de alimentación.



Codificación de colores de PDU

Cuando se necesita una identificación adicional. Los circuitos codificados por colores y el chasis están disponibles bajo demanda.



Cables de alimentación con bloqueo para el lado del servidor

Seguro para el lado del PDU de Legrand gracias al sistema de bloqueo de cable, también es importante asegurar el canal completo y el lado del servidor. Cables de alimentación de Legrand con exclusivos mecanismos de bloqueo giratorios en C13 y C19 que se adaptan a cualquier entrada C14 y C20.



Proporcionar un seguimiento preciso

- +/- 1 % de precisión
- Puede monitorear sus datos de energía con precisión gracias al Medidor local de potencia de los PDUs (LPM: Local Power Meter) o PDUs monitoreables/controlables. Como resultado, se tiene información confiable para poder tomar una decisión.



Mejorando el tiempo de actividad

- Chasis de aluminio que soporta 55°C
- El chasis compacto de aluminio soporta altas temperaturas.

PDU's

EXPANDIENDO LAS FUNCIONES DE LO BÁSICO A LO INTELIGENTE

PDU Básico



FUNCIONES BÁSICAS

- Distribución de energía confiable.
- Configuración adecuada para servidores.
- Protección contra sobrecargas (en modelos con disyuntores).

CARACTERÍSTICAS

- Diseño de circuitos internos contra sobrecalentamiento en cargas pico.
- Protección del circuito magnético hidráulico.
- Chasis de aluminio con clasificación de 55 °C.
- Capacidades de bloqueo en tomas de salida contra desconexiones accidentales.
- Numeración de tomas de salida.

PDU Básico con Medidor Local de Potencia



FUNCIONES BÁSICAS + MEDICIÓN LOCAL

- Medición Local de energía del Gabinete.
- Visibilidad instantánea de energía de cargas TI.
- Pantalla para leer los datos localmente.

CARACTERÍSTICAS

- Visibilidad de todos los datos de energía: Amperios, kWh, Voltios, Factor de potencia.
- Intercambiable en caliente: el controlador puede ser eliminado y reemplazado sin apagar la PDU.
- Alertas locales si la carga supera el 80 % de la capacidad disponible por línea/circuito (pitido).
- Mediciones de fase, circuitos y ramales con +/-1% de precisión de medición.

PDU Monitoreable



FUNCIONES BÁSICAS + MEDICIÓN LOCAL + MONITOREO AVANZADO

- Monitoreo remoto en tiempo real en la interfaz web del usuario.
- Alertas configurables cuando se sobrepasa una medida.
- Incorporación de datos de medición de energía en varios puntos de la unidad (entradas, circuitos...)
- Capacidad de agregar datos en DCIM.

CARACTERÍSTICAS

- Funciones de ciberseguridad para una integración perfecta en la arquitectura de la red empresarial.
- Funciones en cascada para agilizar la conectividad.
- Componentes electrónicos intercambiables en caliente en caso de fallas.
- 2 niveles de alertas físicamente visibles en la PDU (barra LED) y de forma remota (interfaz web y configuración de alertas por correo electrónico/sms).
- Concepto modular: con o sin controlador.

PDU Controlable



FUNCIONES BÁSICAS + MEDIDA LOCAL + MONITOREO AVANZADO + CONMUTACIÓN

- Monitoreo remoto en tiempo real en la interfaz web del usuario.
- Alertas configurables cuando se sobrepasa una medida.
- Incorporación de datos de medición de energía en varios puntos de la unidad (entradas, circuitos...)
- Capacidad de agregar datos en DCIM.

CARACTERÍSTICAS

- Funciones de ciberseguridad para una integración perfecta en la arquitectura de la red empresarial.
- Funciones en cascada para agilizar la conectividad.
- Componentes electrónicos intercambiables en caliente en caso de fallas.
- 2 niveles de alertas físicamente visibles en la PDU (barra LED) y de forma remota (interfaz web y configuración de alertas por correo electrónico/sms).
- Concepto modular: con o sin controlador
- LED en cada toma de salida para validar el estado (On/Off).

PDU's



BASE: ACTUALIZABLE



- Reemplazo en sitio.
- Incluye bus industrial RS 485 para enlazar hasta 32 unidades (datos enviados a una unidad NODO con cable RJ45).
- Incluye chip RF para Zigbee y aplicaciones inalámbricas.

NODO: INTERCAMBIABLE EN CALIENTE (CON FIRMWARE)

Controlador IP robusto y completamente intercambiable en caliente

- Controlador full IP.
- Ciberseguridad probada.
- Completamente intercambiable en caliente para permitir el mantenimiento o reemplazo sin apagar el equipo conectado.
- NODO IP en cascada, hasta 16 unidades a través de USB (gestión completa de datos).

Conectividad inalámbrica Zigbee

Tecnología de Radiofrecuencia de alta seguridad y ahorro de energía

- Emparejamiento directo de sensores.
- Potenciar futuros despliegues de redes inalámbricas tipo malla .

- Brindando el más alto nivel de seguridad:
 - Cifrado e integridad de mensajes con la aplicación de intercambio de llaves.
 - Protección contra los ataques de denegación de servicio distribuido (DDoS).



Aplicaciones de implementación flexibles

El **PDU Linkeo DataCenter** permite varios métodos de implementación para adaptarse a diferentes entornos y limitaciones del centro de datos. Para optimizar sus implementaciones de TI, el método más innovador es la cascada RS485. Reduce tanto su CAPEX, al reducir la cantidad de controladores IP necesarios, como su OPEX, al disminuir sus costos de producción (menos puertos de switch ethernet).

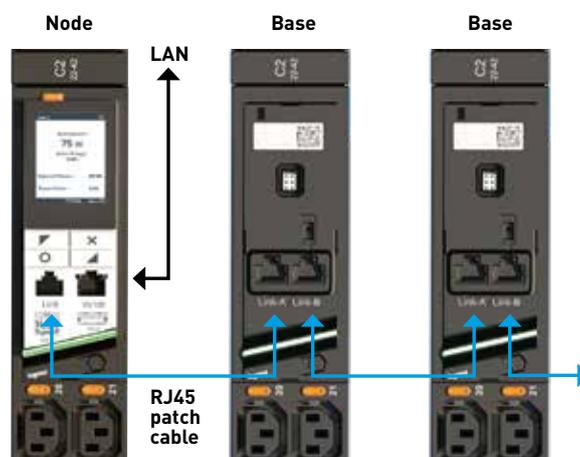


Cascada Modbus RS 485

- Cascada hasta 31 PDU's BASE aguas abajo de una PDU NODO con cable RJ 45 (enlace RS 485).
- Solo la PDU NODO es conectada a tu red.
- El controlador NODO agrega todos los datos de las unidades BASE en su interfaz de usuario.
- Se configuran umbrales y alertas directamente en la unidad NODO.
- Reduzca CAPEX e implemente PDU's SMART sin la necesidad de tener un controlador de PDU en cada unidad.
- Reduzca su OPEX, usando menos puertos del switch.



Ilustración de implementación con una cascada en la fuente A y otra en la fuente B.



PDU's

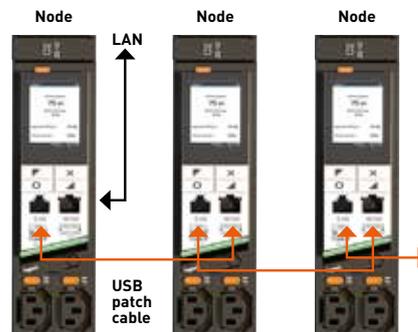


Cascada USB

- Conexión en cascada de hasta 16 **PDU NODO** utilizando sus respectivos puertos USB.
- Solo la PDU NODO de cabecera de la cascada está conectada a su red.
- Una dirección IP para la conexión en cascada con un método de «reenvío de puertos» o una dirección IP para cada PDU con un método de «puente» .
- Reduzca su OPEX, usando menos puertos del switch.



Ilustración de implementación con una cascada en la fuente A y otra cascada en la fuente B

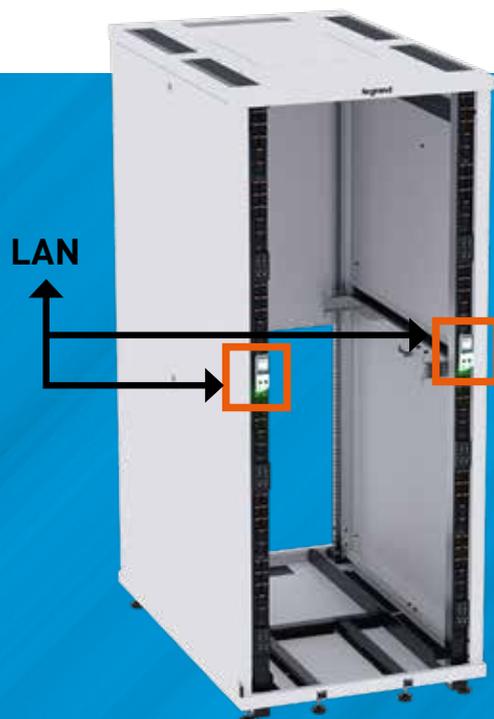


Node



STANDALONE

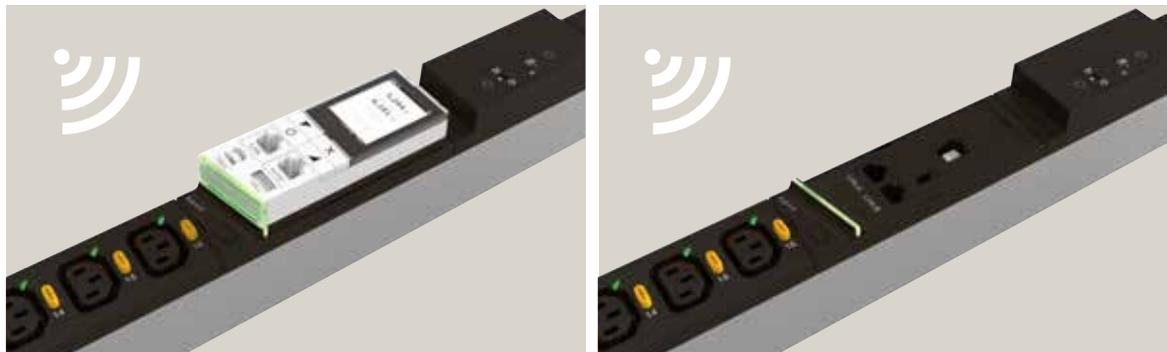
- Usar solo el PDU NODO.
- Cada PDU NODO está conectado a la red.





Sensores

- **Empareje hasta 8 sensores por PDU**, ya sea una PDU nodo o un PDU base.
- Tecnología Zigbee incorporada de forma nativa en las PDU de base y nodo.



Sensor inalámbrico de temperatura y humedad

Supervisa el flujo de aire del Gabinete para optimizar la infraestructura de enfriamiento, evitar daños en los equipos y reducir el costo de energía.

» BENEFICIO PRINCIPAL

Implementación sin cables = facilidad y ahorro de costos.

- Reducir el tiempo de implementación del sensor y mantenimiento.
- Mueva sensores fácilmente de un gabinete a otro.



Sensor inalámbrico de cierre de contacto

Gestiona el contacto de puerta y alertas en caso de apertura/cierre de puertas; realiza un seguimiento de las órdenes de trabajo para identificar el error humano.

Unidades de distribución de energía (PDU), Linkeo DataCenter

Básico y Básico con Medidor de Potencia Local



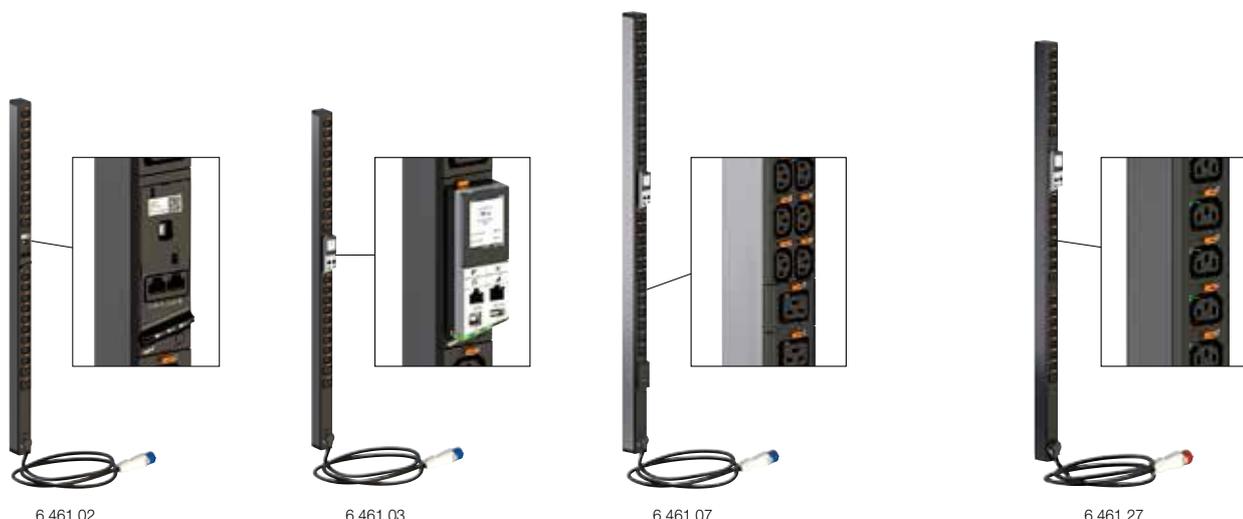
- Para proporcionar energía eléctrica a equipos informáticos en gabinetes de 19".
- Equipado con protección de circuito magnético hidráulico con alta capacidad de interrupción de corriente.
- Entrada de cable giratoria de 330° para una perfecta orientación del cable y sin interferencias en el gabinete
- Salidas IEC 60320 C13 y C19. Cada salida C13 y C19 está numerada gradualmente desde la entrada y equipada con un sistema de bloqueo para evitar cualquier desconexión accidental (fuerza de retención de 100 Newton).
- Las PDU de alta densidad (HD) proporcionan una alta densidad de salidas C13 para optimizar la cantidad de salidas y la longitud de la PDU.
- Soporta temperaturas hasta de 55 °C.
- Chasis de aluminio.
- PDU Zero-U para montaje vertical en el gabinete. Se suministra con soportes de montaje estándar y tipo botón.

Emb.	Artículo	PDU Básico
1	6 469 60	Monofásico - 16A Alimentación 230V - 50/60Hz 18 C13 + 4 C19 cable de alimentación de 3m con plug IEC60309 16A
1	6 469 62	Monofásico - 32A Alimentación 230V - 50/60Hz 20 C13 + 4 C19 Cable de alimentación de 3m con plug IEC 60309 32A
1	6 469 66	PDU Básico con Medidor Local de Potencia - El medidor local de potencia monitorea el voltaje(V), corriente (A), potencia activa (kW) y energía(kWh). Medidas de fase y circuitos: +/- 1% precisión. - Visualización de datos en la pantalla LCD - Alarma de zumbador - Arquitectura intercambiable en caliente Monofásico - 32A Alimentación 230V - 50/60Hz 20 C13 + 4 C19 Cable de alimentación de 3m con plug IEC 60309 32A

Emb.	Artículo	PDU Básico Alta Densidad
1	6 469 71	Monofásico - 32A Alimentación 230V - 50/60Hz 24 C13 + 12 C19 Cable de alimentación de 3m con plug IEC 60309 32A

Unidades de distribución de energía (PDU), Linkeo DataCenter

Monitoreable y Controlable



- Para proporcionar energía eléctrica a equipos informáticos en gabinetes de 19".
- Medición en la toma de entrada (+/- 1% de precisión de medición.)
- Dispositivo conectado que permite el acceso remoto a todas las mediciones y alertas.
- 2 versiones disponibles: versión NODO con todas las funciones y versión BASE.

PDU NODO: con controlador IP completo intercambiable en caliente para conexión a LAN. Posible conexión en cascada del PDU de hasta 16 nodos con cables USB.

PDU BASE: sin controlador. Necesita estar conectado a una PDU de NODO para la conexión IP. Posible conexión en cascada de hasta 31 PDU base aguas abajo a una PDU nodo con cables de conexión RJ 45 (RS 485 - enlace Modbus). BASE es intercambiable en caliente y actualizable con un controlador de nodo Código: 646130.

- Posibilidad de añadir sensores inalámbricos (temperatura, humedad...) para monitorización ambiental.
- Equipado con protección de circuito magnético hidráulico con alta capacidad de interrupción de corriente.
- Entrada de cable giratoria de 330° para una perfecta orientación del cable y sin interferencias en el gabinete.
- Salidas IEC 60320 C13 y C19. Cada salida C13 y C19 está numerada gradualmente desde la entrada y equipada con un sistema de bloqueo para evitar cualquier desconexión accidental (fuerza de retención de 100 Newton).
- Las PDU de alta densidad (HD) proporcionan una alta densidad de salidas C13 para optimizar la cantidad de salidas y la longitud de la PDU.
- Clasificación de temperatura ambiente alta: 55 °C.
- Chasis de aluminio.
- PDU de 19» y PDU Zero-U para montaje vertical en el gabinete (suministrados con soportes de montaje estándar y tipo botón).

Emb.	Artículo		PDUs Monitoreables
1	Base version 6 461 00	Node version 6 461 01	Monofásico - 16A Alimentación 230V - 50/60Hz 8 C13 19" PDU C20 inlet (puede recibir cables con código 646905 y 646906)
1	6 461 02	6 461 03	18 C13 + 4 C19 Cable de alimentación de 3m con plug IEC 60309 16A
1	6 461 04	6 461 05	Monofásico - 32A Alimentación 230V - 50/60Hz 20 C13 + 4 C19 Cable de alimentación de 3m con plug IEC 60309 32A
1	Base version 6 461 08	Node version 6 461 09	PDUs Monitoreables Alta Densidad Monofásico - 32A Alimentación 230V - 50/60Hz Cable de alimentación de 3m con plug IEC 60309 32A 36 C13 + 6 C19

Emb.	Artículo		PDUs Controlables
1	Base version 6 461 20	Node version 6 461 21	Conmutación de tomas. Encendido/apagado remoto de cada toma de salida. Monofásico - 16A Alimentación 230V - 50/60Hz 21 C13 - 3 C19 C20 inlet (puede recibir cables con código 646905 y 646906)
1	6 461 24	6 461 25	Monofásico - 32A Alimentación 230V - 50/60Hz 21 C13 + 3 C19 Cable de alimentación de 3m con plug IEC 60309 32A
1	6 461 28	6 461 29	Trifásico - 16A Alimentación 400V - 50/60Hz 24 C13 + 6 C19 Cable de alimentación de 3m con plug IEC 60309 32A

Unidades de distribución de energía (PDU), Linkeo Data Center

Accesorios y cables de alimentación



6 461 30



6 460 03



6 441 01



6 442 07

Emb.	Ref.	Accesorios para PDUs Monitoreables y Controlables
1	6 461 30	Controlador PDU Nodo Controlador Conecte el controlador en una versión base del PDU para transformarlo en una versión nodo Sensores inalámbricos - Para el monitoreo ambiental del gabinete - Fácil implementación y mantenimiento sin cables - Comunicación inalámbrica con PDU (2,4 GHz Zigbee) - Baterías de ultra larga duración (más de 5 años) . Diferentes soluciones de fijación para sensores: con doble cinta lateral, con bridas para cables, con tuerca giratoria (suministrado con los sensores) o con el accesorio con código: 646006 para una instalación más elegante
1	6 460 03	Sensor inalámbrico de temperatura y humedad - Supervisa la entrada de aire frío y/o el aire caliente expulsado, y optimiza su infraestructura de refrigeración
1	6 460 04	Sensor inalámbrico de cierre de contacto - Para instalar en el interior del gabinete para gestionar la puerta - sensores de contacto y alerta en caso de apertura/cierre de puerta

Emb.	Ref.	Cables de alimentación C14 a C13
		- Bloqueo del lado del servidor - Mecanismo giratorio único en el enchufe C13 que se ajusta cualquier entrada C14 estándar Set de 10 unidades Negro
1	6 441 01	1 m de longitud
1	6 441 03	2 m de longitud
		Cables de alimentación C20 a C19 Bloqueo del lado del servidor Mecanismo giratorio único en el enchufe C19 que se ajusta cualquier entrada C20 estándar Juego de 10 unidades Negro
1	6 442 03	2m de longitud

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 calificados está disponible 24/7/365 para el soporte técnico de su sistema **UPS**, 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 **UPS** 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 persona.
- Auditoría de la instalación.
- Extensión de garantía.
- Contrato de mantenimiento anual.
- Intervención rápida en caso de llamada de emergencia.

Asistencia técnica para equipos de UPS



- Servicios preventivos.
- Servicios correctivos.
- Servicios de continuidad operativa.

Servicios Legrand



Servicios Disponibles:

- Puesta en marcha.
- Mantenimiento preventivo y correctivo.
- Asistencia técnica on-site.
- Contratos de mantenimiento.
- Reubicación de equipos.
- Servicio multimarca (bajo pedido).
- Actualización de equipos (tarjetas y software).

Servicio Nacional:

- Asistencia técnica acreditada, presente en todo el territorio nacional.
- Profesionales especializados y capacitados en fábrica.
- Disponibilidad las 24 horas del día, los 7 días de la semana para servicios contratados.



Nuestros Servicios:

- Mantenimiento preventivo y correctivo.
- Limpieza.
- Mediciones.
- Pruebas funcionales.
- Registro de eventos.
- Pruebas de batería.
- Informes técnicos.

Servicios Complementarios:

- Arrendamiento temporal de UPS.
- Software de servicio (alarma de mantenimiento).
- Análisis de calidad energética.



SAC (SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE)



Legrand pone a su disposición el acompañamiento en todo el proceso de pre venta, compra y post venta con la asesoría de profesionales especializados.



Apoyo para especificación en proyectos.



Equipo de asistencia técnica.



Centro de formación virtual y presencial.



Visitas guiadas al Showroom Legrand.



Documentación: Fichas técnicas, manuales, catálogos y videos.



Filial local (Equipo radicado en Perú).

 **SAC** Servicio de Atención al Cliente **0 800 17710**

 **Whatsapp:**
+51 923 490 545

 **contacto@legrand.com.pe**

Búscanos como Legrand Perú en:



Visita nuestra web:
www.legrand.com.pe



BTICINO – LEGRAND PERÚ

Ticino del Perú S.A
Av. José Pardo 819 – Miraflores
Telf. (01) 613-1800

 **legrand**