

Energía de CA
Para Business-Critical Continuity™

Liebert® APM™, 45-90 kW/kVA

UPS en línea, escalable, con base en files y de alta eficiencia energética



MODULARIDAD. EFICIENCIA. FLEXIBILIDAD.

Un UPS adaptable que cumple los requisitos de potencia en aumento

Evite las interrupciones del suministro eléctrico y asegure la flexibilidad y eficiencia futura de la infraestructura de su centro de datos con el UPS Liebert® APM™.

- Configuración modular.
- Funcionamiento asequible.
- Flexibilidad para mantenerse al paso de las demandas de potencia.
- Confiabilidad como la de los sistemas para corporaciones.

MODULARIDAD

Inteligencia redundante y capacidad modular aseguran un funcionamiento confiable.

Los ensamblajes principales FlexPower™ incorporan una distribución inteligente y una potencia escalable en un módulo común. Esta tecnología permite la configuración de un sistema de control y potencia totalmente redundante, diseñado para igualar la capacidad del equipo protegido. Cuando los requisitos de potencia cambian, la capacidad se agrega con facilidad y sin aumentar el área que ocupa el sistema.

Con ensamblajes principales FlexPower, el Liebert APM puede aumentar de 15 a 45kW, o hasta 90kW en incrementos de 15kW dentro de un solo gabinete. Este enfoque permite lograr el tamaño adecuado del UPS para mejorar la eficiencia energética y reducir los gastos del consumo eléctrico.



Los ensamblajes principales de hardware FlexPower permiten aumentos de capacidad con facilidad y rapidez.

Expanda la capacidad o la redundancia en incrementos de 15kW en un solo gabinete 15kW a 45kW o 90kW. No ocupa área adicional en el suelo.

Ensamblajes FlexPower se pueden agregar sin desconectar el equipo protegido.

Controles distribuidos: cada ensamblaje principal de FlexPower incluye controles DSP que ayudan a minimizar la posibilidad de fallos de punto único.

Módulo de bypass estático independiente: incluye controles independientes en un ensamblaje separado para aumentar la confiabilidad.

EFICIENCIA

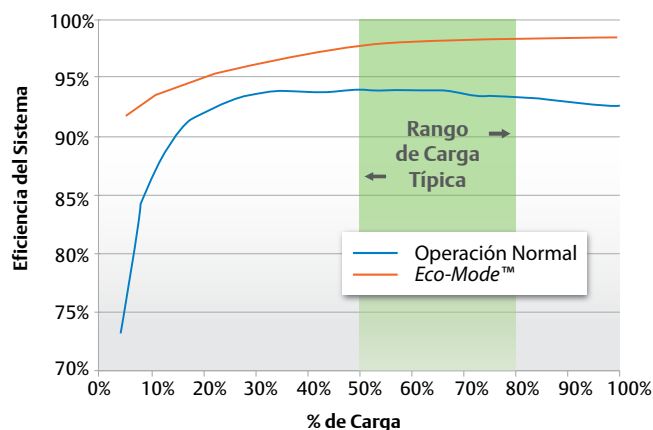
El Liebert APM ofrece una eficiencia de hasta un 94% con niveles típicos de carga: el más alto de su clase.

Es hasta más eficiente cuando se prepara según las necesidades actuales del sistema, en vez de comprar sistemas con capacidades mayores para anticipar requisitos futuros.


El más bajo costo total de propiedad

- Un índice de alta eficiencia (de hasta un 94%) con una curva de eficiencia virtualmente plana con una carga del 50-100%, lo cual resulta en un ahorro significativo de costos.
- Compre solo lo que necesita actualmente, con la flexibilidad de agregar capacidad conforme la demanda aumenta.

Curva de eficiencia del Liebert APM



El UPS Liebert APM de 90kW a carga plena, con un 2% de ventaja en la eficiencia en comparación con los UPS competidores, permite ahorrar unos \$1.800 anuales (al asumir \$0,10 por kW por hora).



Un UPS eficiente con base en filas con la confiabilidad de los sistemas de UPS para corporaciones

FLEXIBILIDAD

El Liebert® APM™ respalda entornos dinámicos y el crecimiento de TI con opciones para comunicaciones, aplicaciones y crecimiento.

Flexibilidad

- La capacidad se puede aumentar en incrementos de 15kW con los ensamblajes FlexPower™.
- El modelo de 45kW incluye baterías internas y el modelo de 90kW usa gabinetes externos de baterías.
- Fácil instalación, con acceso frontal para mantenimiento y ocupa un área más pequeña.
- Un bypass y una distribución homogenizados con el UPS aumenta la confiabilidad y seguridad al cambiar la carga protegida a la alimentación del bypass para cuando se realizan labores de mantenimiento.
- La entrada de los cables por la parte inferior o superior permiten la instalación en lugares con o sin piso elevado.



Monitoreo integral y sencillo

El panel de monitoreo con menús del Liebert APM es grande y fácil de leer. Se monitorean varios parámetros: los datos se registran, se almacenan y se visualizan con facilidad. La información del estado y mediciones de la unidad se muestran en un formato lógico y se puede seleccionar entre varios idiomas. El UPS incluye tres puertos Liebert IntelliSlot para comunicaciones web:

- La tarjeta Liebert IntelliSlot IS-485EXI permite la comunicación con Liebert SiteScan™.
- La tarjeta Liebert IntelliSlot IS-WEBL permite la comunicación con Liebert Nform™.
- El Liebert IntelliSlot IS-IPBML ofrece configuración web, Telnet y Modbus IP para conectarse con el sistema de administración del edificio.
- Liebert IntelliSlot IS-485 le ofrece una configuración serial y una conexión Modbus 485 al sistema de administración del edificio o Liebert SiteScan.

CONFIABILIDAD

El Liebert APM asegura un funcionamiento confiable con componentes de calidad, diseño inteligente y la red de soporte local más grande de la industria.

Mayor disponibilidad

- Las características de redundancia e inteligencia distribuida minimizan los puntos únicos de fallo.
- Redundancia interna del suministro eléctrico.
- Controles distribuidos: cada ensamblaje principal de FlexPower incluye controles DSP que ayudan a minimizar la posibilidad de fallos debido a puntos únicos.
- Módulo de bypass estático independiente: incluye controles independientes en un ensamblaje separado para aumentar la confiabilidad.



Baterías específicas para Enterprise aumentan la confiabilidad.

La calidad de las baterías es clave para la confiabilidad del UPS y para la disponibilidad del equipo protegido. El Liebert APM proporciona la misma confiable tecnología de las baterías que respaldan sistemas de UPS para instalaciones grandes.

- Costo inicial más bajo.
- Vida útil prolongada.
- Menos baterías se traduce en menos mantenimiento y menos fallos de celdas.
- Respaldado por la organización de servicios más grande de la industria.
- Un Albér® BDSi opcional en un gabinete externo asegura la confiabilidad de las baterías al constantemente monitorear cada una y permitir así un mantenimiento activo.

El Liebert APM con base en filas es ideal para:

- Centros de datos pequeños y medianos.
- Salas de servidores.
- Áreas de producción.
- Instalaciones y pruebas de laboratorio.
- Centros de control de procesos o telecomunicaciones.

Especificaciones técnicas – UPS Liebert® APM™

Capacidad de alimentación - kW/kVA	15, 30, 45	15, 30, 45, 60, 75, 90
Tamaño del gabinete	45kW	90kW
Parámetros de entrada de CA		
Fase	Trifásica	
Factor de potencia	0,99 de retraso mínimo a carga plena	
Rango de frecuencia	40-70 Hz	
Voltaje de entrada	120/208, 127/220VCA, 60Hz, trifásico, 4 cables y conexión a tierra	
Especificaciones generales		
Tecnología del UPS	Doble conversión en línea	
Especificaciones de las baterías		
Tipo de prueba de las baterías	En línea	
Tecnología de las baterías	Baterías con válvula reguladora, a prueba de fugas, plomo-ácido, suministradas por EnerSys	
Parámetros de salida de CA		
Voltaje	120/208, 127/220VCA, 60Hz, trifásico, 4 cables y conexión a tierra	
Frecuencia - Hz	50/60 Hz	
Comunicaciones		
Opciones de comunicación	Liebert IntelliSlot IS-485EXT, Liebert SiteScan, IS-WEBL, Liebert Nform	
Información física del UPS		
Dimensiones de la unidad Ancho x Fondo x Alto, pulgadas (mm)	31,8x39,5x78,7 (800, 1000, 2000) Nota: Requiere 12 pulgadas de espacio en la parte trasera para ventilación cuando la opción de ventilación superior no se utiliza	
Capacidad del UPS	Peso de la unidad lb. (kg)	
15kW	919 (417)	705 (320)
30kW	994 (451)	780 (354)
45kW	1069 (485)	855 (388)
60kW	NA	930 (422)
75kW	NA	1005 (456)
90kW	NA	1080 (490)
Información física del gabinete de distribución y bypass		
Dimensiones de la unidad Ancho x Fondo x Alto, pulgadas (mm)	23,625 x 39,5 x 78,75 (600 x 1000 x 2000)	
Peso de la unidad, lb (kg)	902 (410)	
Información física del gabinete de baterías		
Dimensiones de la unidad Ancho x Fondo x Alto, pulgadas (mm)	23,625 x 39,5 x 78,75 (600 x 1000 x 2000)	
Peso de la unidad, lb (kg)	1554 (705) con baterías Hx150, 1693 (768) con baterías HX205, 2101 (953) con baterías HX300, y 2366 (1073) con baterías HX330.	
Entorno		
Temperatura de funcionamiento, °F (°C)	UPS: 32° a 104°F (0-40°C); Batería: 68° a 86°F (20-30°C);	
Humedad relativa	0% a 95%, sin condensación	
Altitud de funcionamiento	Hasta 3,300 ft. (1.000m) a 104°F (40°C) sin disminuir	
Ruido, db, a 39 in.	Menos de 56 dBA típicamente a 3,3 ft (1m) de la unidad	
Agencias/Certificaciones/Cumplimiento		
Clasificado con los estándares de UPS UL 1778 y UL 924, y certificado con CSA Cumple los requisitos para un funcionamiento de alto desempeño del UPS.		

Emerson Network Power Oficinas Centrales Mundiales de la Corporación Liebert

1050 Dearborn Drive,
Columbus, Ohio 43229, EE. UU.

Emerson Network Power América Latina y el Caribe

1300 Concord Terrace, Suite 400,
Sunrise, Florida 33323, EE. UU.
Tel: +1-954-984-3452
Ask.Cala@Emerson.com

Emerson Network Power Oficinas Centrales en EMEA

Oficina – Italia
Tel: +39 049 9719 111
Fax: +39 049 5841 257
Marketing.Emea@Emersonnetworkpower.com

Emerson Network Power Oficinas en Asia-Pacífico

Oficina – Filipinas
Tel: +63 2 687 6615
Fax: +63 2 730 9572
Marketing.AP@Emerson.com

EmersonNetworkPower.com/CALA

Aunque se tomaron todas las precauciones para asegurar que esta literatura esté completa y exacta, Liebert Corporation no asume ninguna responsabilidad y renuncia a cualquier demanda por daños como resultado del uso de esta información o de cualquier error u omisión.

© 2013 Liebert Corporation. Todos los derechos reservados en todo el mundo. Las especificaciones son objeto de cambio sin previo aviso.

Todos los nombres a los que se hace referencia son marcas o marcas registradas de sus dueños respectivos.

®Liebert. Co es una marca registrada de Liebert Corporation.

SL-25600-SP (R05/13)

Emerson Network Power.

El líder global en
Business-Critical Continuity™.

- Energía de CA
- Conectividad
- Energía de CD
- Informática integrada
- Fuentes de alimentación incorporadas
- Alimentación industrial
- Administración de infraestructura y monitoreo
- Planta externa
- Controles y conmutadores de potencia
- Aire acondicionado de precisión
- Racks y gabinetes integrados
- Servicios