

UPS LIEBERT® EXL™ S1

1000-1200 kVA/kW



DESCRIPCIÓN GENERAL

El UPS Liebert® EXL™ S1 es monolítico sin transformador. Este UPS se caracteriza por ocupar un espacio reducido en el área blanca y una alta densidad de potencia por metro cuadrado. Además, ofrece una excelente eficiencia operativa, una sólida protección del suministro eléctrico y una conexión inteligente en paralelo, lo cual optimiza el rendimiento a carga parcial y aumenta el ahorro en costos.

Beneficios clave:

- El diseño minimiza el espacio que ocupa en el área blanca.
- Maximiza la densidad de potencia.
- Maximiza la capacidad de potencia activa.
- Reduce los gastos operativos.
- Disminuye el costo total de propiedad.
- Fácil instalación y mantenimiento.
- Configuraciones flexibles.
- Elimina las alteraciones eléctricas circuitos arriba.
- Garantiza una sólida protección del suministro eléctrico.
- Compatible con las cargas eléctricas modernas.
- Se puede incluir servicios remotos activos.
- El usuario puede personalizar el control seguro e inteligente.
- Opciones flexibles de almacenamiento de energía.

Con los servicios de Vertiv™, sus sistemas críticos recibirán un mantenimiento completo. El mantenimiento activo extiende la vida útil de los sistemas de potencia, disminuye la inversión de capital, optimiza la eficiencia y efectividad del sistema, y aumenta la disponibilidad general de este.



UPS Liebert EXL S1 de 1200 kVA/kW

Características estándar:

- Avanzados núcleos de potencia de 600kW.
- Diseño sin transformador.
- Eficiencia de hasta un 99%.
- Factor de potencia unitario/simétrico.
- Capacidad de resistencia a cortocircuitos de 100kA.
- Avanzado panel de control con pantalla táctil y resumen de estado.
- Compatible con baterías de iones de litio.
- Es posible conectar hasta 8 unidades en paralelo.
- El cableado se puede hacer por la parte superior e inferior.
- El acceso para mantenimiento solo es necesario por la parte superior y frontal.

Características opcionales

- Entrada dual o individual.
- Fuente asincrónica con una bobina choke común.
- Detección de fallos de la conexión a tierra de las baterías de CD.
- Conexión en paralelo centralizada o distribuida.
- Kit de anclaje antisísmico.
- Sincronización del bus de carga.
- Desconexión contra corrientes de retorno.
- Inductores para compartir la corriente del bypass.
- Interruptor de parada de emergencia.
- Modo inteligente de conexión en paralelo.
- Tarjeta de comunicaciones Unity que permite protocolos simultáneos duales.
- Panel de estado con alarma remota.
- Cumplimiento de la Parte 15 de la normativa FCC.

Características de un equipo eficiente, inteligente y sólido para optimizar el rendimiento

Beneficios gracias al diseño que ahorro de espacio.

El Liebert® EXL™ S1 ofrece la densidad de potencia por metro cuadrado más alta de la industria de UPS grandes. Usted se beneficia al lograr un uso más productivo del espacio. En las construcciones nuevas, puede elegir liberar más espacio para agregar más equipos de TI que generen ingresos, o puede ajustar los diseños y reducir los costos de construcción del centro de datos.

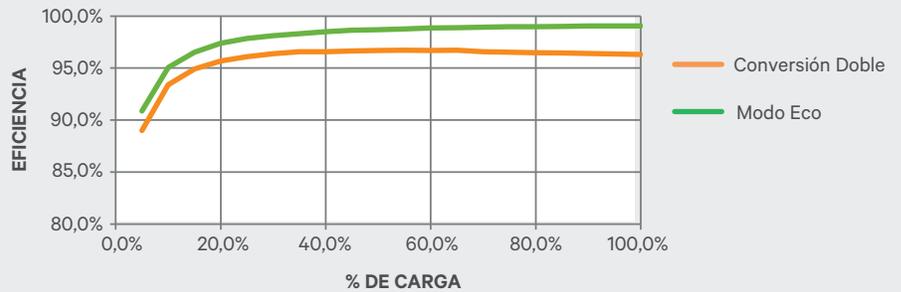
COMPARE Y AHORRE



Comparación del ancho de los modelos actuales de UPS de la misma capacidad de kVA

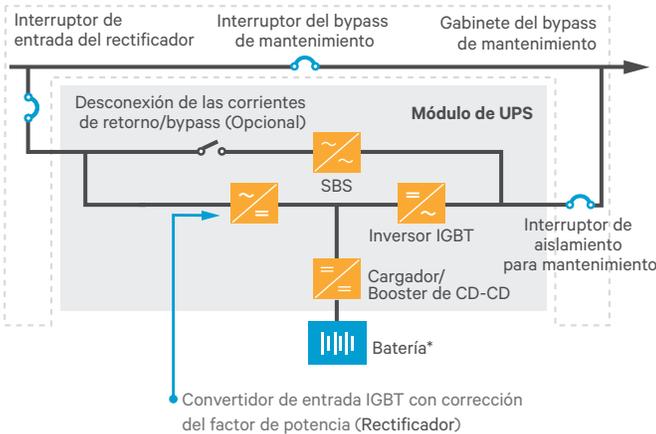
Eficiencia total

Desde un ahorro en costos operativos hasta un reducido costo de capital, el Liebert EXL S1 ofrece la solución óptima para maximizar el retorno de inversión. Por ejemplo, el sistema logra una alta eficiencia operativa gracias a un amplio rango de carga. Esto es importante a medida que las capacidades aumentan.



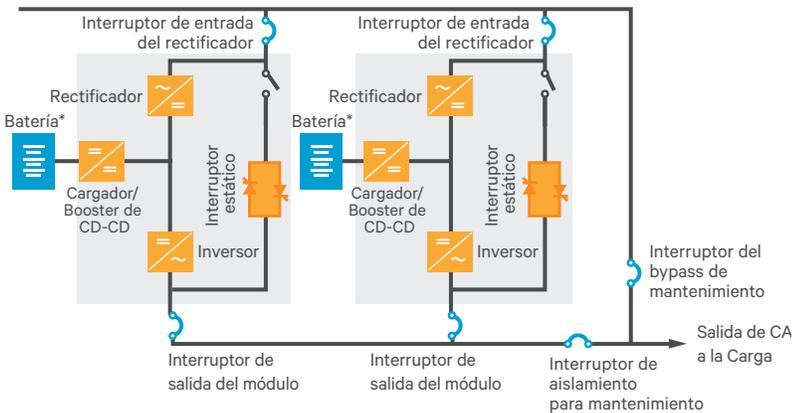
Configuraciones flexibles

Sistema de un Módulo Único



Diseñado para usarse con un gabinete externo de bypass de mantenimiento para garantizar el cumplimiento de los requerimientos más recientes de OSHA.

Sistema de Módulo Múltiple y Bypass Distribuido

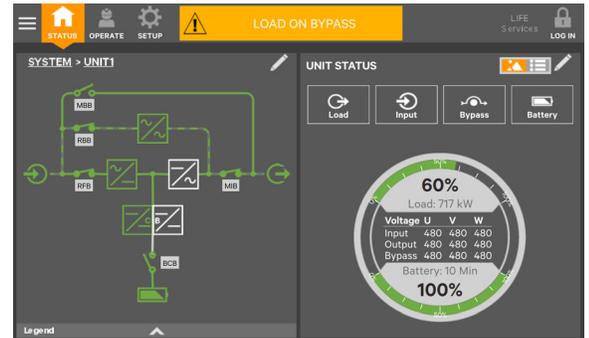


Interruptores externos de aislamiento y bypass.
*Interruptor de batería del gabinete no mostrado.

El diseño de bypass distribuido con varios módulos usa interruptores estáticos de funcionamiento continuo, lo cual requiere un bajo costo inicial gracias al tablero eléctrico simplificado de conexiones en paralelo.

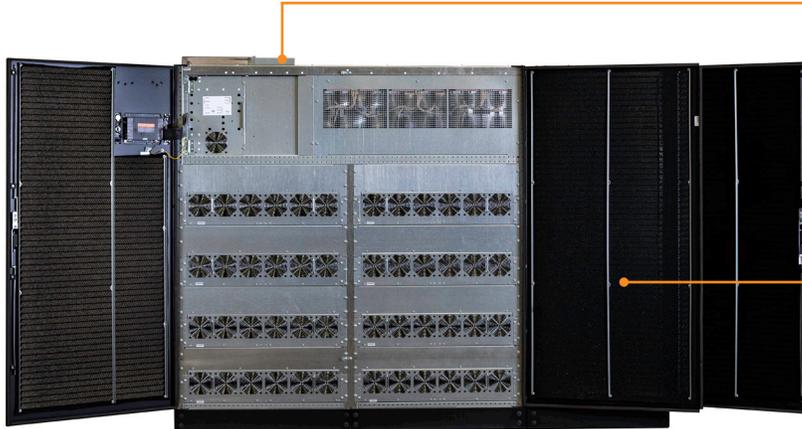
Panel de control con pantalla táctil a color.

- Estándar en productos Liebert® de energía de CA.
- Varios niveles de seguridad de acceso.
- Vistas que el usuario puede personalizar.
- Interfaz gráfica fácil de usar.
- Diagrama unifilar mímico interactivo.
- Registro exclusivo de eventos y advertencias/alarmas.
- Página exclusiva de mediciones.
- La barra de luz LED con resumen de estado indica las condiciones de alarma y advertencia.



Diseño conveniente e inteligente para los centros de datos modernos.

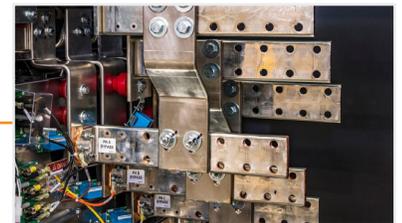
Compacto, fácil de instalar y de darle mantenimiento. Flexible, sólido y adaptable.



UPS Liebert EXL S1 de 1000-1200 kVA/kW, puertas abiertas



Acceso seguro y fácil para conexiones de monitoreo y comunicación gracias al panel en la parte superior de la unidad - sin componentes de alto voltaje.



Los convenientes puentes permiten conexiones de entrada dual o individual.

Conexión inteligente en paralelo

Se puede activar para mejorar la eficiencia con cargas parciales. El sistema se puede adaptar de manera automática a las necesidades de carga y luego pasar las unidades sin carga a modo de espera, al mismo tiempo que mantiene una disponibilidad continua del sistema.



33%



Cuatro unidades al 33% de carga cada una = 96% de eficiencia



65%



2 unidades al 65% de carga cada una = 96,8% de eficiencia.

- Maximiza la eficiencia en doble conversión.
- Ofrece un balance en el uso del sistema.
- Mejora la vida útil de los componentes.
- Mejora la reducción del costo total de propiedad y del suministro eléctrico.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Capacidad del UPS (kVA)	1000	1100	1200
Potencia activa de salida a 95°F (35°C)(kW)	1000	1100	1200
Parámetros de entrada de CA			
Voltaje de entrada al rectificador/Bypass (VCA)	480, trifásico, 3 hilos		
Rango permisible de voltaje de entrada	+10%, -15%		
Frecuencia de entrada (Hz)	60 ± 5Hz		
Factor de potencia de entrada	≥ 0,99		
Distorsión armónica total de entrada (THDI) con voltaje nominal a carga plena (%)	≤ 3,0		
Arranque suave (Walk-in) segundos	1 a 90 (seleccionable en incrementos de 1 segundo)		
Parámetros de CD y baterías			
Tipo de baterías	Iones de litio, con válvula reguladora, plomo-ácido (VRLA), de ácido-plomo con ventilación (VLA)		
Bus nominal de baterías (VCD) / Voltaje flotante de las baterías (VCD)	480/540		
Tensión de ondulación de CD de voltaje flotante	<1,0% (valor RMS) < 3,4% Vpp		
Carga de las baterías por compensación de temperatura	Estándar en los gabinetes de baterías de Vertiv™		
Parámetros de salida			
Factor de potencia de la carga (sin reducir la capacidad)	0,7 de adelanto a 0,7 de retraso.		
Voltaje de salida (VCA)	480, trifásico, 3 hilos		
Regulación de voltaje de salida (%) / Regulación de voltaje de salida (50% de carga desbalanceada) (%)	< 1,0 (promedio de RMS trifásico) / < 2,0 (promedio de RMS trifásico)		
Frecuencia de entrada (Hz)	60 ± 0,1%		
Distorsión armónica total de salida con voltaje nominal (carga lineal) (%)	≤ 1,5 (valor RMS)		
Distorsión armónica total de salida con voltaje nominal, que incluye 100kVA de carga no lineal según IEC 6204-3 (%)	≤ 5,0 (valor RMS)		
Recuperación de transientes	IEC 62040-3, sección 5.3.5,31 Figura 1		
Desplazamiento de voltaje (cargas balanceadas) / desplazamiento de voltaje (50% de cargas balanceadas)	120 grados ±1 grado / 120 grados ±2 grados		
Sobrecarga con voltaje nominal y 77°F (25°C)	125% durante 10 minutos, 150% durante 60 segundos, 200% durante 200 milisegundos		
Características físicas			
Dimensiones, ancho x fondo x alto / peso, sin embalar	104,5 pulgadas (2654 mm) x 36,0 pulgadas (914 mm) x 79,1 pulgadas (2009 mm) / 4667 libras (2117 kg)		
Color	Negro, RAL 7021		
Tipo de protección, gabinete de UPS	NEMA 1, IP 20 (con o sin la puerta frontal abierta)		
Entorno			
Temperatura de funcionamiento	32°F a 95°F (0°C a 35°C)		
Humedad relativa	0% a 95%, sin condensación		
Altitud de funcionamiento	Hasta 3300 pies (1000 m) sin reducción de la capacidad		
Ruido acústico a 39 pulgadas (dBA)	78 (72 en carga parcial)		
Comunicaciones			
Opciones	2 Liebert® Intellislots		
Compatibilidad de tarjetas	IS-UNITY-DP, IS-485EXI		
Protocolos disponibles	MODBUS-IP, MODBUS-485, BACNET-IP, BACNET-MSTP, SNMP, HTTP, LIFE™ Services		
Estándares			
Transporte / Seguridad	Procedimiento ISTA 1H / UL 1778 5ta Edición; CSA 22.2 NO 107.3		
Interferencia electromagnética / Sobretensión	IEC 62040-2; Parte 15, Clase A de la normativa FCC / ANSI C62.41, Categoría B3		
UPS con certificación ENERGY STAR®	Pendiente		

VertivCo.com | Oficinas centrales de Vertiv, 1300 Concord Terrace, Sunrise, FL 33323, Estados Unidos de América.

©2017 Vertiv Co. Todos los derechos reservados. Vertiv y el logo de Vertiv son marcas o marcas registradas de Vertiv Co. Todos los demás nombres y logos a los que se hace referencia son nombres comerciales, marcas, o marcas registradas de sus dueños respectivos. Aunque se tomaron todas las precauciones para asegurar que esta literatura esté completa y exacta, Vertiv Co. no asume ninguna responsabilidad y renuncia a cualquier demanda por daños como resultado del uso de esta información o de cualquier error u omisión. Las especificaciones son objeto de cambio sin previo aviso.