



VERTIV™

CATÁLOGO DE PRODUCTOS



GERENCIAMIENTO TÉRMICO

Liebert® Mini – Mate2

Diseñado para el enfriamiento, control de la humedad y la filtración de aire de áreas pequeñas como salas de equipo de telecomunicaciones, de control y de computadoras.

- Capacidad: 3.5-28kW.
- Colocación en el cielorraso.
- Instalación sencilla.
- Mantenimiento que requiere acceso lateral.



Liebert® Datamate

Ideal para espacios pequeños que requieren un equipo de aire acondicionado de precisión, para mantener la temperatura y humedad adecuada de su equipo electrónico.

- Capacidad: 5-10 kW.
- Requiere poco espacio sobre el piso y ninguno si se coloca en la pared.



Liebert® CRV

Unidad de aire acondicionado de precisión que puede intercalarse en filas de gabinetes o en racks de tamaño estándar, y que no requiere piso falso. Se diseñó para sistemas de contención de pasillos.

- Capacidad: Expansión directa de 19.6-35 Kw y agua helada de 30-40 kW.
- Disponible en tamaños con 30 y 60 cm en el frente.
- Control Liebert® iCOM.
- Compresor Digital Scroll para reducir el consumo energético.
- Refrigerante R410.



Liebert® PDX-PCW

Esta solución para centros de datos ocupa poco espacio sobre el piso e incluye características de equipos grandes en capacidades pequeñas.

- Capacidad: 17-29 kW.
- Compresor Digital Scroll para reducir el consumo energético.
- Control Liebert® iCOM.
- Descarga hacia abajo, sobre el piso o hacia arriba.
- Se puede monitorear remotamente.



Liebert® DSE

La solución de Free-cooling por expansión directa con la eficiencia más alta de la industria; hasta un 40% más eficiente que las tecnologías alternativas, con la confiabilidad y experiencia de Liebert®.

- Capacidad: 80 a 165 KW.
- Logra PUE de 1-3 en latino América.
- Opción de economizador con bombeo de refrigerante.
- Ventiladores EC Fan.
- Válvula de expansión electrónica.
- Refrigerante R410.



Liebert® DS

Equipo perimetral, confiable, preciso y eficiente, el cual controla la temperatura, la humedad y el flujo de aire de la sala y facilita el funcionamiento adecuado del equipo electrónico crítico.

- Capacidad: 28-105 kW.
- Alta eficiencia energética.
- Control Liebert® iCOM.
- Marco modular.
- Acceso frontal para un fácil mantenimiento.
- Opciones de compresor y ventilador.



Liebert® CW

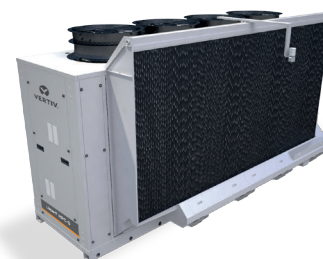
Se acopla al sistema de agua helada del edificio, lo cual permite manejo térmico económico y confiable.

- Capacidad: 26 a 440 KW.
- Controlador iCOM.
- Ventiladores EC fan.
- Funcionamiento en Optimized Aisle.



Chiller Free-cooling HPC y AFC Free-cooling adiabático

Los Chillers Liebert® HPC y AFC fueron diseñados específicamente para centros de datos, pues se integran con las unidades del interior para ofrecer la más alta eficiencia y confiabilidad. Los modelos HPC pueden ofrecer freecooling y software Supersaver para reducir el consumo energético y lograr una prolongada vida útil. El modelo AFC combina tres tecnologías de refrigeración clave: adiabática, freecooling y refrigeración mecánica. Esta combinación de tecnologías permite al Liebert® AFC conseguir los máximos niveles de rendimiento y garantizar una disponibilidad continua incluso en las condiciones más críticas.



ADMINISTRACIÓN DE ENERGÍA

Liebert® PSP

UPS económico que protege el suministro eléctrico en un diseño compacto. El UPS se puede conectar con baterías de respaldo y con una protección contra sobretensiones.

- UPS fuera de línea.
- Capacidad: 350-650VA.
- Colocación en torre.



Liebert® PSA

UPS que ofrece todas las características de protección para computadoras de oficinas y equipos electrónicos a un precio competitivo.

- UPS interactivo con topología de línea interactiva.
- Capacidad: 500-1500VA.
- Colocación en torre.



Liebert® PSI

Diseñado especialmente para usos en TI como gabinetes de red y centros de datos pequeños.

- UPS compacto e interactivo en línea.
- Con opción de extender el tiempo de respaldo con bancos externos de baterías.
- Capacidad: 1000-3000VA.
- Colocación en torre o en rack.



Liebert® GXT4™

Liebert® GXT4 de doble conversión en línea. Combina un bajo costo de propiedad con las funciones necesarias para proteger el equipo de TI. Este UPS compacto es perfecto para proteger aplicaciones críticas.

- UPS de doble conversión en línea.
- Con opción de extender el tiempo de funcionamiento de las baterías. Bypass interno.
- Capacidad: 500VA a 3KVA, 2U a 120V y de 6 a 10KVA, 4U y 6U a 208V.
- Factor de potencia: 0,9.



Liebert® GXT-MT

La solución más reciente en cuanto a UPS monofásicos de doble conversión, que permite un ahorro de energía debido a su mayor eficiencia.

- UPS de doble conversión en línea.
- Cuenta con un cargador inteligente diseñado para optimizar el rendimiento de las baterías.
- Bypass interno estático.
- Capacidad: 1, 2 y 3 KVA.



Liebert® APS

El Liebert® APS es una solución modular monofásica para proteger el suministro eléctrico. Mantiene la disponibilidad crítica de los negocios sin aumentar los costos y facilita la flexibilidad para los requisitos futuros. Se puede colocar en configuración N+1 y N+2.

- UPS de doble conversión en línea.
- Incluye la característica de FlexPower.
- Capacidad: 5KVA-20KVA.
- Colocación en torre o dentro de un rack.
- Disponible con transformador de aislamiento de salida.



Liebert® NXr

Solución trifásica, flexible y eficiente. Permite alcanzar una alta disponibilidad y combina un tamaño compacto con características avanzadas de operación.

- UPS de doble conversión en línea.
- Capacidad: desde 15KVA hasta 90KVA en incrementos de 15KVA para 208/220V y desde 30KVA hasta 200 KVA con voltaje de operación de 380V.



Liebert® APM

UPS modular trifásico que puede intercalarse en filas de gabinetes o racks. UPS de doble conversión en línea.

- Existen modelos para aumentar la capacidad en incrementos de 15KVA con opción de redundancia (N+1).
- UPS de doble conversión en línea.
- Capacidad: 18 a 90KW con baterías internas y 30 a 150KW con voltaje de operación de 380V.



ADMINISTRACIÓN DE ENERGÍA

Liebert® ITA y NXc

UPS trifásica, flexible y eficiente disponible como una UPS completa e integrada con baterías internas (NXc), o como una solución modular (ITA) para operación a 380V.

- UPS de doble conversión en línea.
- Alta disponibilidad y en un tamaño compacto con características avanzadas de operación: salida monofásica opcional (16-20KVA) y paralelable 3 + 1 (16-20KVA) y 1 + 1 (30-60KVA).
- Capacidad: desde 10KVA hasta 60KVA como solución integral (NXc) y desde 16 hasta 40KVA como solución modular.



Liebert® NX

UPS trifásico que brinda una protección completa y centralizada del suministro eléctrico del centro de datos. Diseñado para lograr una alta disponibilidad y para aumentar su capacidad por medio de software.

- UPS en línea.
- Capacidad: De 40 a 200KVA con voltaje de operación de 480V y de 250KVA hasta 1200KVA con voltaje de operación de 380V.
- Softscale: Escalabilidad con software en la versión de 480V.



Liebert® NX 225-600KVA

El Liebert® NX escalable de 225-600 kVA es un UPS en línea muy eficiente y sin transformador. El UPS funciona con un factor de potencia de valor unitario, y proporciona, así, más potencia real al equipo del centro de datos. El Liebert® NX permite actualizaciones de capacidad gracias a la escalabilidad via software (Softscale™) sin aumentar el espacio que ocupa en el área de producción: modelos UL de 60 Hz, 480V, 225 a 250 a 300kVA; o 400 a 500 a 600kVA.

- UPS de doble conversión en línea.
- Capacidad: 225 a 600KVA/KW.
- Softscale: escalabilidad con software en dos versiones 225 a 300KW y 400KW a 600KW.
- Hasta 98% de eficiencia en Eco-Mode™.



Liebert® eXL™

Este sistema de UPS cuenta con características que lo convierten en la solución ideal para lograr una eficiencia máxima en el centro de datos. El diseño del sistema alcanza una alta eficiencia operativa y un bajo costo total de propiedad. Además, ofrece modos operativos inteligentes; y cumple las necesidades del centro de datos. Ocupa poco espacio y cuenta con una pantalla grande de control de 10,4”.

- UPS de doble conversión en línea.
- Capacidad: desde 625KVA hasta 1200KVA con voltaje de operación de 480V.
- Eficiencia en doble conversión de hasta 97%.



Unidades de distribución de energía (PDU)

Tableros de distribución de energía para realizar conversiones de voltajes o simplemente para asegurar el suministro eléctrico de las cargas de TI. Gracias a su diseño se pueden colocar dentro del centro de datos e incluso formar parte de las filas de gabinetes o de los racks.

- Cuenta con capacidad de monitoreo y comunicaciones remotas.
- Capacidad: 15KVA hasta 800 KVA, 60Hz ó 50 Hz.
- Múltiples voltajes.



Liebert® NXL™

Este sistema de UPS con transformador cuenta con una innovadora tecnología para proteger el suministro eléctrico de manera confiable. De hecho, el sistema ofrece un nivel de confiabilidad y eficiencia que antes sólo se disfruta con sistemas sin transformador. Su robusto diseño se creó para ofrecer la más alta confiabilidad en instalaciones críticas que no pueden dejar de funcionar. El rectificador incluido en el equipo permite que el sistema sea tolerante a fallos de CD y respalde las sobrecargas de salida.

- UPS de doble conversión en línea.
- Capacidad: 250KVA-1100KVA a 480V 60Hz y de 400-800 KVA a 380V 50Hz.



SOLUCIONES INTELIGENTES

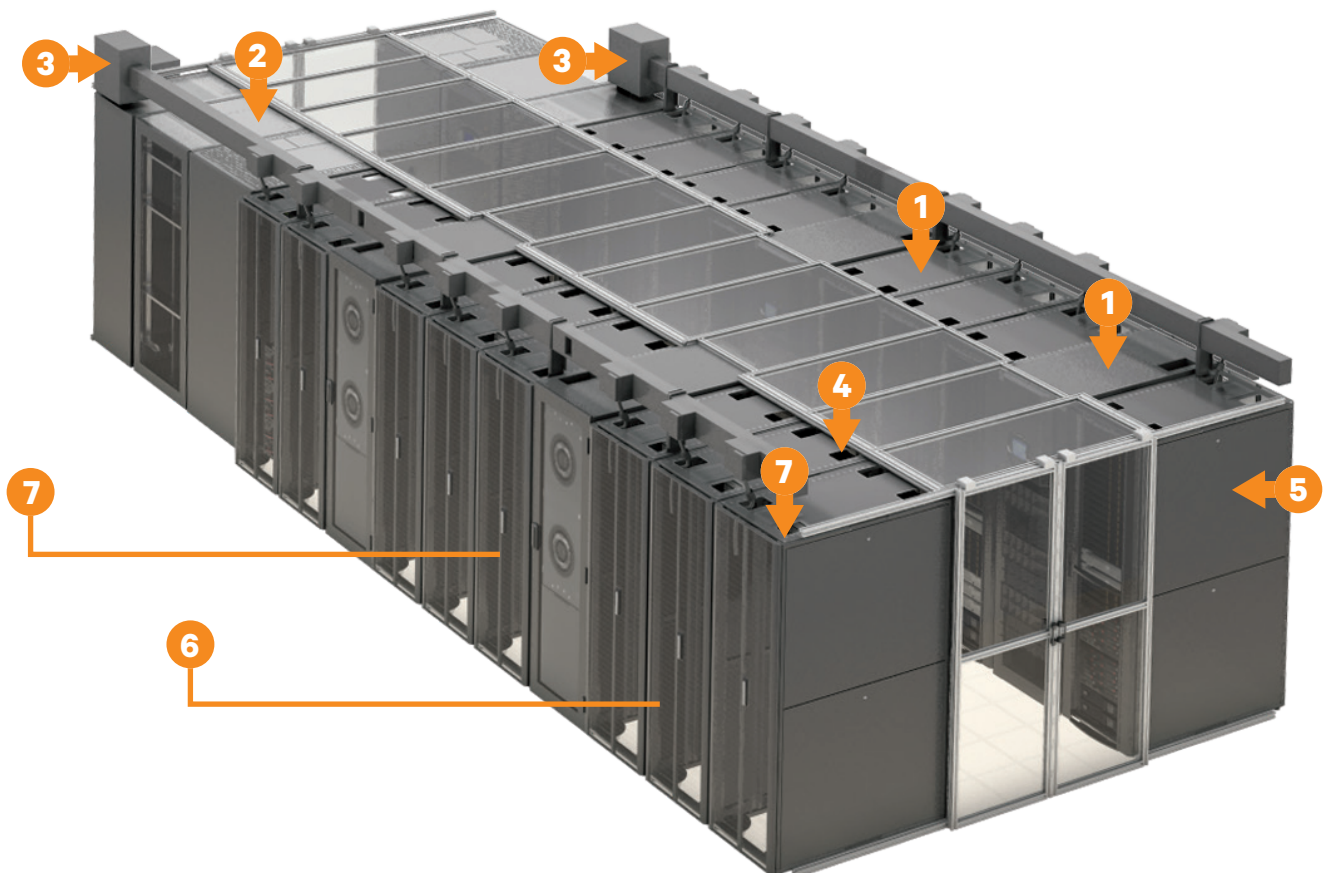
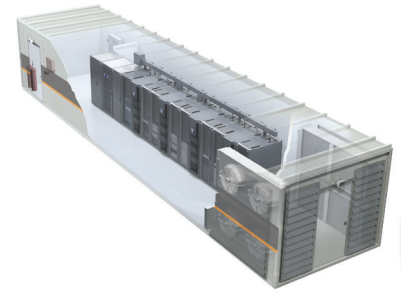
SmartRow™

La solución de infraestructura integrada SmartRow solventa el problema muy común de la administración de TI: cumplir las necesidades de TI sin tener que construir un centro de datos nuevo o expandir el área blanca. Piense en el enfoque del SmartRow como un centro de datos en una fila: una infraestructura simple y totalmente integrada con base en filas. La oferta del SmartRow combina en un contenedor hasta seis racks con gerenciamiento térmico, UPS, acondicionamiento de la energía, monitoreo, controles, y dispositivos contra incendios.



SmartMod™

La solución para la infraestructura SmartMod es una solución previamente diseñada desde cero para proporcionar una infraestructura completa con sistemas de potencia y gerenciamiento térmico, y la flexibilidad que los contenedores típicos para centros de datos no pueden ofrecer. Esto significa que una vez configurado el contenedor SmartMod, se convierte en el sueño del gerente del centro de datos con administración remota, controles inteligentes y un diseño sin paralelo para cumplir las necesidades de ahorro y eficiencia.



SmartAisle™

La solución para la infraestructura SmartAisle optimiza la implementación y la administración de la infraestructura con un sistema inteligente con base en filas, el cual integra racks, sistemas de potencia, gerenciamiento térmico, contención de pasillos, monitoreo y tecnologías de control para centros de datos para espacios con hasta 40 racks.

1. Aire acondicionado de precisión muy eficiente con control del entorno.

El sistema de aire acondicionado de precisión Liebert® CRV con el control Liebert® iCOM iguala el enfriamiento a la carga en los racks, y reduce el consumo energético del sistema gracias a los siguientes componentes:

- Compresor Digital Scroll.
- Ventiladores EC (EC Fans).
- Modo de control "Teamwork" (trabajo en equipo).

2. Sistema de potencia modular, escalable y muy eficiente.

El UPS Liebert® APM ofrece un suministro eléctrico confiable, sin transformador, en línea y cuenta con un bypass de mantenimiento con interlock mecánico para su seguridad.

3. Distribución de energía flexible.

El Liebert® Busway es una manera flexible y económica para llevar el suministro eléctrico a los racks sin el costo y el molesto manejo de las líneas de cableado. Se conecta directamente a los PDU en rack.

4. Contención del pasillo frío.

Ahorro de costos y del consumo energético gracias al aumento de la eficiencia del sistema de aire acondicionado de precisión al separar el pasillo frío y el caliente.

5. Plataforma flexible que facilita la configuración.

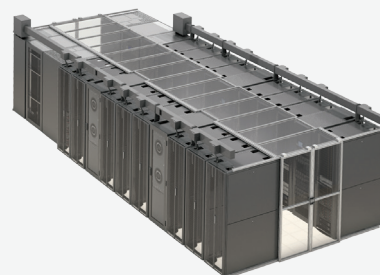
El tamaño de los racks DCM permite maximizar el uso del espacio e instalar cualquier tipo de equipo de TI o red, y simplificar el manejo del cableado gracias a los accesorios que se pueden instalar sin necesidad de herramientas.

6. PDU en rack flexibles.

Los PDU en rack adaptables Liebert® MPX o los Liebert® MPH gestionables facilitan la flexibilidad y el control del suministro eléctrico en los receptáculos, y reducen el tiempo de instalación del equipo de TI.

7. Administración precisa y remota de la infraestructura del centro de datos.

El software de monitoreo Avocent y los software Liebert® Nform y Liebert® SiteScan permiten un preciso control y monitoreo remoto.



SISTEMAS INDUSTRIALES: INVERSORES Y CARGADORES

Rectificador y cargador de baterías Chloride CP-70R

El Chloride CP-70R, rectificador - cargador de baterías, resiste las condiciones de funcionamiento eléctrico y mecánico más difíciles. Este combina una topología de diseño conservadora con una comprobada tecnología de control digital para ofrecer el mejor rendimiento en cualquier condición.

- Disponibilidad de 25A hasta 250A con configuración de entrada monofásica y de 16 hasta 2500A en configuración de entrada trifásica.
- Salida de 400 VCD.
- Capacidad 0,6 a 450kW.
- Tecnología de control digital con DSP y CAN bus interno.
- Vida útil de diseño de al menos 20 años en condiciones de funcionamiento continuo.



Inversor Chloride CP-70i

El Chloride CP-70i combina una topología de diseño con una comprobada tecnología de control digital para ofrecer el mejor rendimiento en cualquier condición eléctrica o del entorno. Este inversor fue diseñado para cumplir las condiciones eléctricas y mecánicas más difíciles en entornos industriales.

- Capacidad: 2,5 a 320kVA.
- Vida útil de diseño de al menos 20 años a carga plena con una temperatura ambiente de 40°C.
- Aislamiento galvánico.
- Monitoreo remoto: Modbus, Profibus, DF1, Ethernet, contactos sin voltaje, software de monitoreo.
- Diseño a pedido para cumplir con todas las normativas (por ejemplo UL, ANSI, NEMA, IEC, CSA, ABS, DNV).



Rectificador Chloride FP-40R

El rectificador industrial Chloride FP-40R ofrece un diseño estandarizado a partir del SCR con un nivel de confiabilidad y adaptabilidad mejorados según los requisitos industriales. La amplia variedad de capacidades y una selección de opciones industrializadas y preconfiguradas permiten que el producto pueda ser configurado al momento de hacer el pedido.

- Disponible desde 25A a 100A con entrada monofásica y hasta 400A con entrada trifásica.
- Voltajes de salida desde 24 VCD a 220 VCD.
- Capacidad: 2 a 90kW.
- Diseño compacto para integrar las baterías dentro del gabinete del cargador.
- Protección de entrada hasta IP43, posibilidades de IP55.



SISTEMAS INDUSTRIALES: UPS DE CA

Sistema de UPS de CA Chloride FP-60Z

El Chloride FP-60Z es nuestro nuevo UPS industrial con IGBT, el cual incluye todas las más recientes tecnologías. Está diseñado particularmente para petróleo y gas (aguas arriba o aguas abajo), infraestructuras de agua, minería, transporte (rieles, metro y tranvía), y manufactura.

- El rectificador bidireccional realiza pruebas de descarga profunda de las baterías.
- Protección de entrada IP42 estándar.
- Diseño robusto para permitir al UPS un funcionamiento continuo con carga plena a 40 °C.
- Una baja tensión de ondulación para reducir el estrés de las baterías y optimizar la vida útil.
- Baja corriente máxima para evitar el sobredimensionamiento del suministro eléctrico.
- Compatible con baterías de plomo y níquel-cadmio, abiertas o de recombinación de gases.
- Pantalla digital con varios idiomas y registro de eventos integrado.
- Amplia variedad de configuraciones, opciones y monitoreo remoto.



Sistema de UPS de CA Chloride CP-60Z

El sistema industrial de suministro ininterrumpido de energía (UPS) Chloride CP-60Z es el resultado de la combinación de los más recientes requisitos industriales con las innovaciones R&D para ofrecer un UPS industrial con una mejorada eficiencia y reducidos costos operativos.

- Disponible entre 5 y 60kVA en configuraciones de salida trifásica o monofásica.
- Rango de voltajes de baterías de CD: 110V, 220V ó 400V.
- Voltajes de salida desde 1 x 110V hasta 3 x 415V.
- Rectificador con SCR, de 6 ó 12 pulsos.
- Aislamiento galvánico.
- Protección de entrada IP42.



El sistema de UPS de CA Chloride CP-70Z

El sistema industrial de suministro ininterrumpido de energía (UPS) de Chloride CP-70Z combina una topología de diseño con una comprobada tecnología de control digital para ofrecer el mejor rendimiento en cualquier condición eléctrica o del entorno. El Chloride CP-70Z está diseñado para cumplir las condiciones eléctricas y mecánicas más difíciles en entornos industriales.

- Doble conversión en línea - UPS clasificado como VFI SS 111, según la norma IEC62040-3.
- Aislamiento galvánico.
- Monitoreo remoto: Modbus, Profibus, DF1, Ethernet, contactos sin voltaje, software de monitoreo.
- Diseño a pedido para cumplir con todas las normativas (por ejemplo UL, ANSI, NEMA, IEC, CSA, ABS, DNV).



SOLUCIONES HÍBRIDAS Y DE ALTO VOLTAJE

Soluciones Híbridas de Potencia

Las soluciones híbridas de potencia aprovechan la energía solar y eólica en zonas de difícil acceso para brindar un suministro eléctrico confiable a la infraestructura crítica. Estas soluciones se utilizan principalmente en lugares de difícil acceso geográfico o que no cuentan con una fuente de CA. Por consiguiente, estas soluciones se pueden monitorear de manera remota desde una computadora para conocer el estado del sitio y los parámetros y alarmas en tiempo real. Estos sistemas además de la planta de CD y baterías, pueden combinarse con grupos electrógenos, celdas de hidrógeno, paneles solares y turbinas eólicas, lo cual permite además que el sistema híbrido se comporte como una fuente alterna y segura para las cargas de telecomunicaciones de -48VCD.



Plantas de energía de 400 VCD

Las plantas de energía de 400 VCD de Vertiv permiten reducir los costos de instalación y de operación. En el caso particular de las telecomunicaciones, estos equipos son más eficientes porque reducen la utilización de cobre en hasta un 80%, mejoran la gestión del cableado en comparación con equipos de -48 VCD, aumentan la eficiencia energética de extremo a extremo y ayudan a controlar los costos de instalación en largas distancias. Por otro lado, en los centros de datos, estas plantas de energía permiten simplificar la distribución de energía, reducir los puntos de fallos en la cadena de alimentación, no requieren un equilibrio de la fase o consideraciones de armónicos y disminuyen las pérdidas en las conversiones de potencia. Las aplicaciones principales para los sistemas de 400 VCD son oficinas centrales de telecomunicaciones, centro de datos, edificios comerciales y transporte.

- Frecuencia: 45 hasta 65 Hz.
- Voltaje nominal de salida: 290 hasta 400 VCD.
- Capacidad máxima: hasta 600 kW (120 kW por bahía).
- Controlador modelo NCU.
- Un máximo de 8 rectificadores R48 - 15000e por módulo.



Rectificador IP55

El sistema de suministro de potencia remoto de Vertiv se diseñó para aplicaciones de corriente directa en comunicación masiva de datos, transmisión y dispositivos de acceso, como 3G, FTTx, WLAN/WiFi, entre otros. Gracias a su tamaño compacto y a su peso ligero ahorra espacio y reduce costos. Cuenta con un amplio rango de voltaje y un amplio rango de temperatura. Además, este equipo cuenta con puertos RS232, puerto de comunicaciones y contactos secos para facilitar las conexiones de red y un monitoreo remoto.

- Entrada de 200~400VCD o de 85~300VCA.
- Voltaje nominal de salida: 48 VCD.
- Refrigeración natural, libre de mantenimiento.
- Temperatura: -40 a +55°C, 1000W.
- Eficiencia: >94% con una carga entre 40% y 80%.
La eficiencia pico corresponde a >95%.
- Protección contra rayos +/-20kA.



CONTROLES Y CONMUTADORES DE POTENCIA

Los conmutadores de transferencia de potencia ASCO son líderes en el mercado desde hace más de 100 años. Estos equipos cuentan con la tecnología más confiable y un diseño exclusivo para cumplir con las certificaciones UL, IEC, CSA e IBC para sistemas de respaldo de emergencia y aplicaciones críticas para los negocios.

Conmutadores de Transferencia de la Serie 300

Estos equipos se diseñaron particularmente para comercio, industria ligera, municipios, telecomunicaciones, y agricultura, en los cuales solo se requiere una transferencia como respaldo de emergencia.

- Capacidad de 30 a 3000 Amperes en Voltajes de 115 a 600 VCA.
- Operación automática o no automática.
- Transferencia en transición abierta o retardada.
- Conmutación en 2, 3 o 4 polos.
- Panel de control digital con microprocesador.
- Gabinetes NEMA 1, 3R, 4, 4X, 12.
- Acometida y panel de distribución opcionales.
- Monitoreo y control local y remoto vía TCP/IP Modbus, Ethernet y SNMP.



Serie 300

Conmutadores de Transferencia de la Serie 4000

Los conmutadores de la serie 4000 se desarrollaron para industrias e instalaciones críticas medianas en las cuales se requiere transferir la carga a la fuente de respaldo de emergencia con algunos requisitos especiales de control o de secuencia de operación.

- Capacidad de 30 a 4000 Amperes en Voltajes de 115 a 600 VCA.
- Operación automática o no automática.
- Transferencia en transición abierta, retardada o cerrada de sincronía pasiva.
- Conmutación en 2, 3 o 4 polos en grupo.
- Panel de control digital con microprocesador.
- Variedad de accesorios.
- Gabinetes NEMA 1, 3R, 4, 4X, 12.
- Monitoreo local y remoto vía TCP/IP Modbus, Ethernet y SNMP.



Serie 4000

Conmutadores de Transferencia de la Serie 7000

Estos equipos se crearon para instalaciones críticas de los negocios en las cuales se necesita hacer transferencias a la fuente respaldo de emergencia con requisitos especiales de control y de secuencia de operación compleja. La Serie 7000 es una solución hecha a la medida de las necesidades particulares del usuario.

- Capacidad de 30 a 4000 amperes en voltajes de 115 a 600 VCA.
- Capacidad de 30 a 400 amperes en voltajes de 125 y 250 VCD.
- Capacidad de 1200 a 3000 amperes en voltajes Clase 5 y 15 KVCA Metal-Clad.
- Operación automática, no automática o manual.
- Transferencia en transición abierta, retardada, cerrada o carga suave.
- Paralelo extendido con red comercial en carga base, importar o exportar.
- Conmutación en 2, 3 o 4 polos o neutro traslapado en baja tensión.
- Panel de control digital con microprocesador.
- Gabinetes NEMA 1, 3R, 4, 4X, 12.
- Opción de bypass de aislamiento para aumentar disponibilidad del sitio.
- Acometida y panel de distribución opcionales.
- Monitoreo local y remoto vía TCP/IP Modbus, Ethernet y SNMP.
- Capacidad de aguante y cierre (WCR) hasta 200 KA en 3, 18 y hasta 30 ciclos.
- Gran variedad de accesorios especiales.
- Configuraciones multitransferencia para sistemas Tier II y Tier III.



Serie 7000

CONTROLES Y CONMUTADORES DE POTENCIA

Los sistemas de control de potencia ASCO cuentan con más de 50 años de desarrollo. Esto da como resultado una tecnología más confiable gracias a su diseño único con topología de controles distribuidos para evitar puntos únicos de fallo. Además estos equipos alcanzan las certificaciones ANSI/UL e IBC para sistemas de respaldo de emergencia e instalaciones críticas.

Sistema de Control de Potencia de la Serie 300

Los sistemas de control de la Serie 300 se desarrollaron para comercios e industrias ligeras, en las cuales se requiere sincronizar generadores en un bus común de emergencia sin requisitos especiales de control o de secuencia de operación.

- Bus principal de 800 a 4000 amperes en voltajes de 208 a 600 VCA @ 100 KA.
- Utilizamos contactos de potencia en vez de interruptores para apertura y cierre de cada grupo electrógeno.
- Operación automática y manual estandarizada.
- Hasta 4 generadores en paralelo de diferentes marcas y capacidades.
- Hasta 8 bloques de carga con transferencia abierta, cerrada o retardada.
- Control automático de prioridades de carga y optimización de barra.
- Lógica de control para apagar los generadores innecesarios cuando hay una demanda baja.
- Pantalla LCD con HMI de 4", con topología de controles distribuidos.
- Gabinetes NEMA 1 o 3R.
- Control de sincronía DSLC-2 Woodward.

Sistema de Control de Potencia de la Serie 4000

Estos sistemas se diseñaron para comercios o industrias grandes en las cuales se necesita sincronizar generadores en un bus común de emergencia con algunos requisitos especiales de control y de secuencia de operación.

- Capacidad de 2000 a 10000 amperes en voltajes de 208 a 600 VCA @ 100 KA.
- Operación automática y manual estandarizada.
- Hasta 8 generadores en paralelo de diferentes marcas y capacidades.
- Hasta 32 bloques de carga con transferencia abierta, cerrada o retardada.
- Control automático de prioridades de carga y optimización de barra.
- Lógica de control para apagar los generadores innecesarios cuando hay una demanda baja.
- Pantalla HMI a Color de 12" o 17", con topología de controles distribuidos.
- Construcción UL-1558 para conmutadores, en gabinetes NEMA 1 o 3R.
- Control de Sincronía DSLC-2 Woodward.

Sistema de Control de Potencia de la Serie 7000

Estos sistemas de control se crearon para instalaciones críticas en las que se requiere sincronizar diversas acometidas y generadores y respaldar varias cargas con requisitos especiales de control y de secuencia de operación compleja y a la medida.

- Capacidad de 2000 a 10000 amperes en voltajes de 208 a 600 VCA hasta 200 KA.
- Capacidad de 1200 a 3000 amperes en voltajes de 5 y 15 KV CA hasta 1000 MVA.
- Operación de emergencia, Prime Power y/o paralelo extendido con red comercial.
- Hasta 32 generadores en paralelo de diferentes marcas y capacidades.
- Hasta 128 bloques de carga con transferencia abierta, cerrada o carga suave.
- Hasta 8 segmentaciones de bus y/o topologías de distribución en anillo.
- Control automático de prioridades de carga y optimización del bus.
- Lógica de control de demanda para apagado de generadores en exceso.
- Pantalla HMI a Color de 24", 42" o 54", controles distribuidos (opción de redundancia).
- Construcción UL-1558 para conmutadores, en gabinetes NEMA 1 o 3R.
- Gran variedad de accesorios especiales y a la medida.
- Configuraciones especiales para sistemas Tier II, Tier III y Tier IV.
- Control de sincronía MSLC-2, DSLC-2 Woodward.



Serie 300



Serie 4000



Serie 7000

PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS Y RUIDO

Montaje en Tableros de Alimentación Eléctrica

Los supresores ASCO de Vertiv son una excelente primera línea de defensa contra sobretensiones transitorias de la red eléctrica que pueden dañar seriamente los equipos electrónicos. Estos equipos de protección se conectan en paralelo con los paneles de alimentación eléctrica susceptibles a sobretensiones transitorias externas e internas. Nuestra amplia gama de productos ofrece niveles específicos de protección contra sobretensiones transitorias, varias configuraciones de voltaje y cualquier requisito en términos de gabinetes y monitoreo.

- Capacidad desde 25 hasta 750 kA por fase.
- Modos de Protección: L-N, L-L, L-G y N-G.



Riel Din

El Riel Din se puede instalar de manera segura, confiable, rápida y sencilla dentro de cualquier panel de control.



Datos

Los enlaces de alta velocidad de datos entre edificios o áreas dentro de unas instalaciones se han vuelto más comunes con el uso generalizado de las redes de inteligentes e instalaciones automatizadas. Nuestros dispositivos de protección son adecuados para todos los procesos y aplicaciones con una selección de unidades de baja resistencia, alto ancho de banda y varios voltajes de operación.



Plug-In

Estas soluciones sean ideales para proteger, en los hogares y oficinas, equipo electrónico sensible, como pantallas, televisores, computadoras, sistemas de teatro en casa, antenas parabólicas, equipos de recepción de TV cable, e impresoras/fotocopiadoras/FAX. Estos equipos de protección se conectan en serie y protegen contra sobretensiones transitorias y ruido.



Señales

Estos equipos se utilizan para las antenas de radio y transmisión, así como los sensores dentro de sistemas de seguridad industrial, contra incendio y cámaras. Se instalan ampliamente dentro y fuera de las instalaciones, y en áreas alta exposición en las cuales las descargas atmosféricas son habituales. Estos equipos de protección se conectan en serie y protegen contra sobretensiones transitorias además de tener re-cierres automáticos con tecnología PTC.



BANCOS DE CARGA Y RESISTENCIAS DE PUESTA A TIERRA

Los bancos de carga Avtron tienen más de 60 años en el mercado. La tecnología única de estos equipos se basa en elementos resistores de aleación de cromo resistentes a la corrosión, soportados por varillas de acero inoxidable para prolongar su vida útil.

Los Bancos de Carga se pueden utilizar en lo siguiente:

- Pruebas para ejercitar periódicamente los grupos electrógenos y prevenir la carbonización de las cámaras de combustión.
- Prueba de capacidad efectiva de grupos electrógenos en emergencia, continuo y Prime Power.
- Prueba de capacidad y autonomía de UPS y bancos de baterías.
- Puesta en marcha y ajuste fino de sistemas de respaldo de emergencia.
- Puesta en marcha de sitios críticos para simular condiciones reales de operación.

Bancos de Carga de Baja y Media Tensión

- Capacidades de 5 kW hasta 7000 kW.
- Voltajes de operación hasta 600 VCA baja tensión.
- Voltajes de operación hasta 13800 VCA media tensión.
- Voltajes de operación hasta 52 VCD para corriente directa.
- Carga resistiva pura o combinación con carga inductiva.
- Portátiles en maleta para capacidades pequeñas.
- Portátiles en remolque para capacidades grandes.
- Permanentes en el sitio o como parte del radiador del grupo electrógeno.
- Compactos para la simulación de carga de los racks centros de datos.
- Ventilación integrada.
- Gabinetes para uso en el interior y en el exterior según las instalaciones y la capacidad.
- Monitoreo y control local y remoto opcional.
- Certificación UL e ISO 9001.

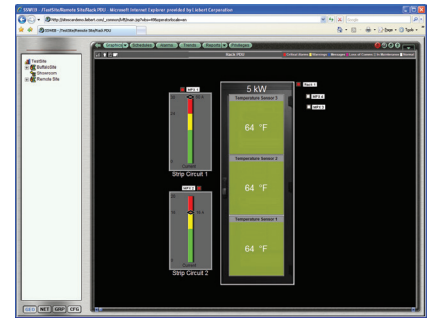


GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA (DCIM)

Liebert® SiteScan Web

El Liebert® SiteScan Web permite al usuario monitorear y controlar virtualmente cualquier equipo crítico de la infraestructura sin importar su ubicación geográfica; de esta forma, centraliza todos los equipos en una sola interfaz web. SiteScan Web utiliza módulos con microprocesadores que permiten el monitoreo y control de los equipos.

- Administración de eventos y alarmas.
- Sincronización con sistemas de administración de edificios externos.
- Envío de notificaciones por correo electrónico.



Liebert® Nform

Con el Liebert® Nform se puede monitorear cualquier equipo que se comunique con el protocolo SNMP sin importar su ubicación geográfica. El Liebert® Nform detecta automáticamente los equipos conectados y centraliza el monitoreo de estos.

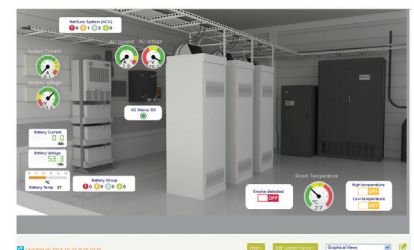
- Envío de notificaciones por correo electrónico o SMS.
- Basado en protocolo SNMP, lo cual permite monitorear cualquier equipo de cualquier marca.
- Integración con las Soluciones Inteligentes de Vertiv.



ENEC

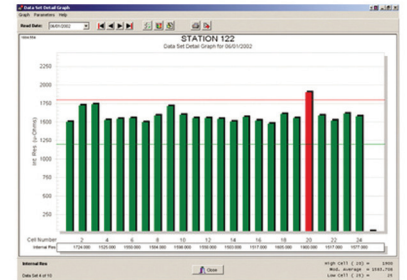
Sistema de administración para equipos críticos de la infraestructura. Diseñado para sitios de telecomunicaciones y está basado en protocolos de comunicación Modbus RTU y SNMP. Permite visualizar los sitios monitoreados por separado.

- Envía alarmas a sistemas centralizadores por medio de SNMP.
- Visualización en 3D.
- Permite monitorear hasta 2500 sitios.



Software de monitoreo de baterías Alber

- Sistema de monitoreo especializado para baterías, el cual permite identificar fallas en el rendimiento de las mismas. También permite realizar pruebas de operación en caliente, lo que permite prolongar el ciclo de vida de las baterías, reduce el costo de mantenimiento e incrementa la confianza en la operación de estas.
- Opción para incluir el sistema portátil de monitoreo de baterías.
- Equipo para bancos sencillos de baterías como equipos de telecomunicaciones.
- Equipo para monitoreo de baterías de 12 voltios. Permite monitorear hasta 6 bancos con un máximo de 40 celdas por banco.
- Equipo para monitoreo de baterías con un máximo de 8 bancos con un máximo 256 celdas por banco. Trabaja con baterías de 4V, 6V, 8V y 12V con un máximo de 8 cadenas.



Conmutadores KVM de Avocent

Equipos que permiten el acceso remoto, fuera de banda con teclado, monitor y mouse a los servidores. No utilizan recursos de los equipos ya que se conectan a los puertos periféricos del servidor.

- Control y administración de equipos de TI y de telecomunicaciones con flujo serial.
- Control y administración de equipos con Windows (x86).



Trellis

La plataforma Trellis permite una visualización sin precedentes, en tiempo real de la infraestructura crítica y del impacto de los cambios. La plataforma Trellis facilita el monitoreo de todos los recursos de TI y de los recursos de infraestructura del centro de datos. Gracias a esta solución unificada y completa, se visualiza la situación real del centro de datos, se toman decisiones apropiadas y se ponen en práctica acciones para beneficiar la disponibilidad y eficiencia de las instalaciones.

- Mejorada la eficiencia de la gestión de la capacidad y de los cambios.
- Monitoreo con los protocolos SNMP, Modbus, Bacnet.
- Elimina las causas de caídas de las instalaciones.
- Aumenta la eficiencia energética, del capital y de los recursos humanos.



SERVICIOS

Nuestro compromiso con las soluciones significa lo siguiente:

- Extender la vida útil de sus sistemas críticos.
- Disminuir su inversión de capital.
- Optimizar la eficiencia y efectividad de sus sistemas.
- Incrementar la disponibilidad de sus sistemas críticos.

Servicios Integrales

- Servicios de mantenimiento preventivo, emergencia, monitoreo y evaluación de la infraestructura de su centro de datos.
- Líderes en la industria con cobertura a nivel nacional.
- Gestión de proveedores.
- Calidad de servicio.
- Servicios 24/7 los 365 días del año.

Servicios de Mantenimiento Preventivo

- Baterías.
- Tablero de conmutación/Interruptores.
- UPS/Equipo eléctrico de distribución.
- Aires acondicionados de precisión.
- Equipo de monitoreo.
- Equipo de CD.
- Sistemas de corriente directa (CD).

Análisis y Valoración de Sitios Críticos

- Auditoria del centro de datos.
- Verificación de diseño CFD.
- Evaluaciones del flujo de aire.
- Pruebas del tablero de conmutación.
- Estudio termográfico.
- Inspección del sistema de puesta a tierra.
- Estudio de arcos eléctricos.
- Evaluación de la infraestructura eléctrica.
- Análisis de la eficiencia en su centro de datos (PUE).
- Actualización de diagrama unifilar.
- Prueba de aceptación del sitio (SAT).
- Prueba de los interruptores.

Reemplazo y Actualización (Retrofit) de Equipos

- Actualización del variador de frecuencia.
- Reemplazo total de ventiladores y capacitores.
- Reemplazo del banco de baterías.
- Actualización a sistema EC Fan.
- Actualización del control Liebert® iCOM.
- Actualización de la capacidad de los UPS.

Servicios de Monitoreo Remoto

- Nivel del sitio.
- Monitoreo de UPS.
- Monitoreo de baterías.
- Monitoreo de aires acondicionados de precisión.
- Monitoreo de cualquier equipo crítico.



VertivCo.com | Vertiv, 1300 Concord Terrace, piso 4, Sunrise, FL 33323, Estados Unidos de América.

©2016 Vertiv Co. Todos los derechos reservados. Vertiv, el logo de Vertiv y Liebert® 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.