

UPS 9395 Power Xpert

225-1100KVA



Powering Business Worldwide



An Eaton Green Product

Solamente el 275KVA es certificado ENERGY STAR®

Introducción y reseña

Durante más de 40 años, Eaton® ha estado dedicada a distribuir los productos más tecnológicamente avanzados para las aplicaciones fundamentales de nuestros clientes: un compromiso ejemplificado por el UPS 9395 Power Xpert™. Con un nivel sin precedente de desempeño energético, confiabilidad y ahorros en energía, el innovador 9395 ha elevado los estándares de calidad en la tecnología de protección de la alimentación trifásica.

El 9395 provee una amplia gama de beneficios superiores orientados al cliente, inigualables por las soluciones de UPS de la competencia, incluyendo:

Sustentabilidad líder

- Los más altos índices de eficiencia, menores costos de servicio público
- El menor costo total de propiedad y huella de carbono del ciclo de vida
- El menor peso y espacio ocupado
- Los menores costos de instalación y transporte

Desempeño energético más potente

- La entrada más baja para compatibilidad mejorada de THD con los sistemas de alimentación aguas arriba.
- La menor THD de salida
- Óptimo dimensionamiento del generador
- Compatible con fuente de alimentación PFC

La más alta confiabilidad y disponibilidad

- Acoplamiento en paralelo inalámbrico con Powerware Hot Sync®
- Mejor administración de la batería
- Redundancia inherente
- Arquitectura escalable que se adapta para incrementar los requerimientos de energía

Gran manejabilidad

- Superior control y conectividad
- Pantalla táctil a color de 10" que provee opciones de administración y medición

Usos clave

- Centros de datos grandes
- Instalaciones de coubicación
- Granjas de servidores
- Instalaciones de telecomunicación
- Proveedores de servicio de internet
- Sistemas de transporte
- Operaciones de seguridad
- Entrenimiento y transmisión
- Equipo de control de proceso
- Sistemas financieros
- Operaciones de tarjeta de crédito
- Cuidado de la salud
- Sistemas industriales
- Unidades múltiples de imagenología médica

La solución confiable

Proporcionando alta disponibilidad para sus sistemas importantes en todo momento, el 9395 fue diseñado con numerosos avances tecnológicos que crean un nivel sin precedente de confiabilidad mientras enfatiza la facilidad de darle servicio, disminuyendo el MTTR y mejorando la disponibilidad.

Diseño de conversión doble que ofrece la protección más alta posible

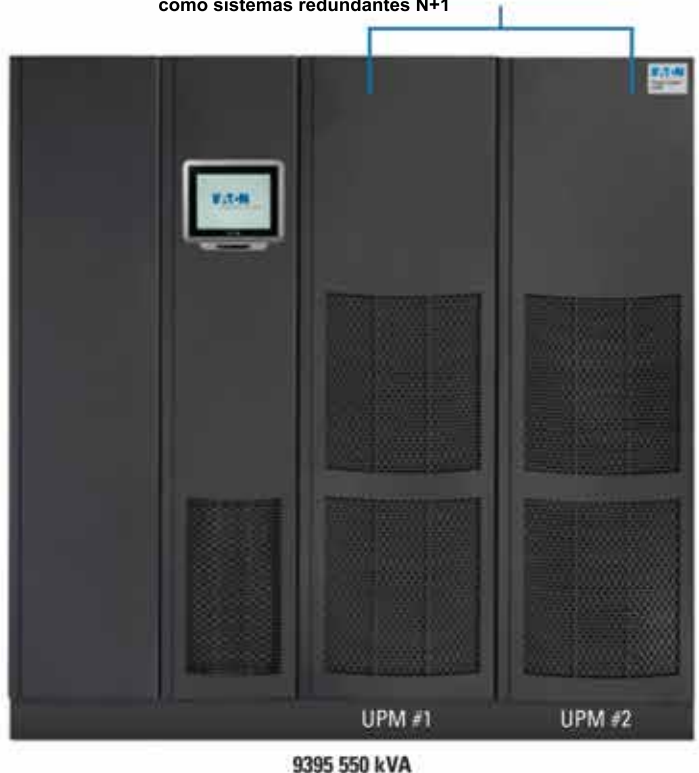
A diferencia de otras tecnologías de UPS disponibles comercialmente, el diseño de conversión doble aísla por completo la potencia de salida de todas las anomalías de la potencia de entrada y entrega salida de onda sinusoidal perfecta 100 por ciento condicionada, regulando tanto el voltaje como la frecuencia.

Incluso cuando se presenta con los problemas energéticos más graves, la salida de potencia permanece estable. La THD de voltaje de salida se mantiene dentro del dos por ciento de la especificación nominal para las cargas lineales, dentro del cinco por ciento de las cargas no lineales, haciendo al 9395 ideal para ser compatible con equipo que es sensible a la entrada de voltaje distorsionado. Adicionalmente, el 9395 destaca en el soporte a las cargas de factor de potencia capacitiva, las cuales se están volviendo predominantes en los centros de datos nuevos o actualizados. El 9395 maneja cargas capacitivas, por debajo del factor de potencia 0.9, sin reducir la potencia.

Opción de redundancia inherente

Las encuestas enfocadas en la eficiencia en los centros de datos revelan que los UPS frecuentemente están en carga baja a menos del 50 por ciento. Para sacar el máximo rendimiento de esta tendencia y producir aún más confiabilidad, usted tiene la opción de configurar el 9395 con redundancia inherente. Los fabricantes de UPS tradicionales no pueden dar esta disponibilidad adicional sin añadir un segundo módulo UPS más costoso.

Opción de redundancia inherente: cuando están en o por debajo de 50% de la capacidad, los módulos de energía ininterrumpible del 9395 (UPM) actúan automáticamente como sistemas redundantes N+1



Medir el desempeño energético: eficiencia, factor de potencia y THD

El desempeño energético, que es medido por la eficiencia del sistema, el factor de potencia de salida y la THD, son el fundamento del 9395. Es la poderosa combinación de estos tres elementos del UPS lo que lo hace sobresalir como el UPS líder en su clase. La siguiente tabla demuestra cómo se compara el 9395 con Energy Saver System (ESS) con los modelos de UPS de la competencia. La mayoría de los fabricantes deben usar filtros de entrada,

los cuales disminuyen su índice de eficiencia, pero el 9395 no los requiere para obtener una THD de entrada excelente.

Como un ejemplo, un centro de datos grande (2.2 MVA) podría hacer los siguientes ahorros al usar un 9395 con ESS en comparación con los sistemas N+1 tradicionales:

- Ahorros de energía adicionales: 2,917 MW horas
- Ahorros de carbono adicionales: 2,523 toneladas
- Ahorros en costo anuales: \$315,708

AHORROS ANUALES EN ENERGÍA DEL 9395 (CON ESS) VS. LA COMPETENCIA

Modelo	Capacidad nominal kVA	Ahorros anuales en energía a carga completa	Ahorros de energía a media carga	Ahorros de energía de enfriamiento a media carga	Ahorros totales a media carga (alimentación y enfriamiento)
9395 Power Xpert de Eaton	1100				
vs. Competidor A	1000	\$66,300	\$35,700	\$23,800	\$59,500
vs. Competidor B	1000	\$20,400	\$15,300	\$10,200	\$25,500

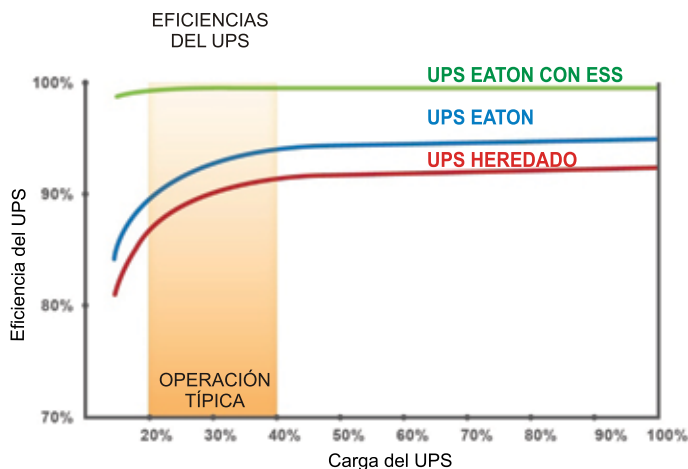
Costos calculados en promedio industrial de \$.10 por KWH.

DENSIDAD DE POTENCIA DEL 9395 VS. LA COMPETENCIA (SISTEMA N+2)

Modelo	Capacidad nominal kVA	KW por pie cuadrado	Ahorros anuales en costo de espacio (a \$1000 por pie cuadrado)
9395 Power Xpert de Eaton	1100	25.5	
vs. Competidor A	1000	16.6	\$15,000
vs. Competidor B	1000	16.9	\$20,000

Energy Saver System

Para demostrar la importancia de la eficiencia total del sistema en relación con el nivel de carga, la siguiente gráfica muestra cómo la eficiencia generalmente baja conforme el nivel de carga disminuye. En general, los fabricantes listan un índice de eficiencia óptimo a carga completa. No obstante, en la realidad la mayoría de los UPS trifásicos operan en un intervalo de carga de 20-40 por ciento. Como resultado, es extremadamente importante para evaluar la eficiencia de un UPS en cargas más ligeras como esta gráfica lo representa. La tecnología ESS opcional opera a 99 por ciento de eficiencia incluso en niveles de carga bajos, dándole al usuario final verdaderos ahorros de energía.



Ver la eficiencia a simple vista

La nueva pantalla táctil a color del 9395 de Eaton es una pantalla de 10" que permite a los usuarios capturar datos en tiempo real sobre eficiencia, consumo y cambios de carga, junto con muchas otras capacidades.

Características y beneficios:

- Ver a simple vista la eficiencia, el nivel de carga y el uso diario de energía
- Detectar tendencias usando las pantallas de evaluación por perfiles de la carga diaria, mensual y anualmente
- Monitorear el consumo de la batería en la mejorada bitácora de la batería
- Rastrear el tiempo en los modos de alta eficiencia ESS y VMMS utilizando la nueva pantalla de estadísticas

Nueva pantalla táctil a color de 10"



Botón monocromático de 8 líneas previo vs. Nueva pantalla táctil a Color de 10"

El UPS 9395 obtuvo la SMaRT®

El UPS 9395 es el primer producto de calidad de energía en recibir la certificación Gold de Sustainable Materials Rating Technology (SMaRT®). Como resultado, el UPS puede contribuir a los puntos del Leadership in Energy and Environmental Design (LEED®) para las construcciones y proyectos que buscan la certificación LEED. Los productos SMaRT deben ofrecer múltiples beneficios ambientales y económicos como ahorros en costo, innovación en diseño, diferenciación del producto, y además cumplir con los requerimientos de desempeño ambiental del ciclo de vida.

La certificación Gold de SMaRT de Eaton es el siguiente paso para Eaton en la documentación de los beneficios ambientales asociados con la producción y el uso del 9395. El 9395 ya ha aprobado las rigurosas pruebas para recibir la designación Green Leaf de Eaton, la cual verifica que el 9395 ofrece excepcionales beneficios ambientales líderes en la industria para los clientes, los consumidores y nuestras comunidades.

El 9395 certificado Gold por SMaRT puede contribuir puntos a dos categorías de crédito LEED: Innovación en Crédito de diseño y Crédito de Energía y atmósfera. Para aprender más acerca de las categorías de crédito y el sistema de certificación LEED del USGBC, visite www.usgbc.com/LEED.



Tecnología Powerware Hot Sync: la culminación de la confiabilidad de la energía y la disponibilidad de los sistemas

En los sistemas con múltiples Módulos de energía ininterrumpible (UPM), el 9395 hace uso de las capacidades de sincronización, compartir la carga y disparo selectivo de la tecnología Powerware Hot Sync patentada de Eaton. Estas capacidades son integrales para la disponibilidad fundamental de los sistemas que es el requerimiento principal para cualquier configuración de UPS en paralelo.

Características clave del diseño de los sistemas Hot Sync

- Sin punto único de falla a nivel del sistema.
- UPM en paralelo que operan completamente de forma independiente; un módulo no puede afectar o interferir con los demás, ningún escenario de efecto dominó.
- No se requiere circuitería añadida para la operación en paralelo; cualquier UPS estándar se puede usar en el sistema paralelo sin modificación.
- Esta tecnología patentada y de eficacia comprobada ha sido implementada exitosamente en miles de sistemas en todo el mundo.

Tecnología de control de Sincronización

El control de Sincronización asegura que la salida de dos o más UPS por separados (módulos sencillos o sistemas paralelos) permanezcan en fase uno con el otro de forma que los conmutadores de transferencia estática conectados entre trayectorias de distribución separadas puedan cambiar de estado sin dificultad cuando es necesario.

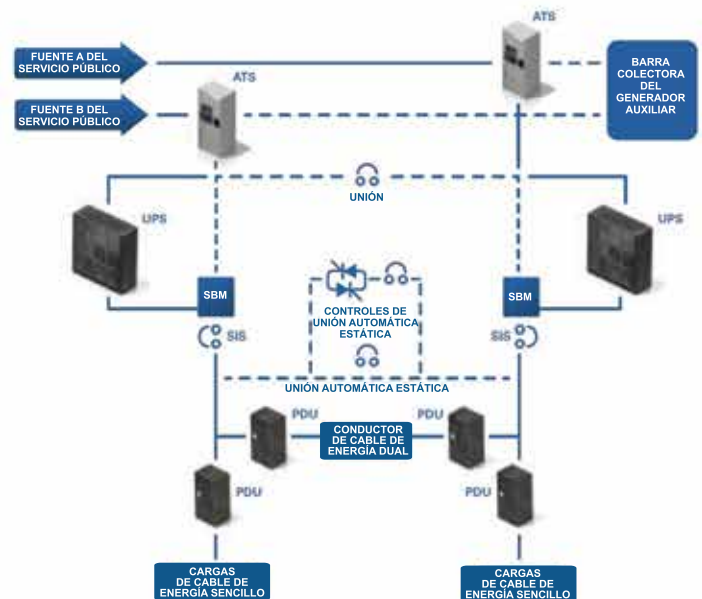
Unión automática estática

El sistema de Unión automática estática (Static Auto Tie, SAT) mejora la confiabilidad aún más de modo que las transferencias a carga completa se puedan hacer de forma autónoma. El sistema SAT añade un conmutador individual estático envolvente al interruptor de unión (*tie*) en el sistema Hot-Tie, después agrega controles inteligentes de forma que el sistema de protección de energía compuesto de dos o más sistemas UPS separados pueda transferir automáticamente cargas completas en caso de falla de un lado del sistema de distribución A/B. Esto elimina la necesidad de numerosos conmutadores estáticos aguas abajo y cableado costoso.

En la configuración del SAT mostrada en el diagrama de abajo, un circuito de SAT entre las salidas de los dos módulos UPS automáticamente transfiere las cargas de uno a otro conforme sea necesario. Esta arquitectura de trayectoria doble menos compleja reestructura el sistema de distribución para eliminar los elementos de conmutación en serie y reduce en hasta 50 por ciento el tiempo muerto probable de las cargas de un cable de alimentación individual. Como resultado, la arquitectura SAT ofrece una cantidad de beneficios, que incluyen:

- Gastos de capital y costos de instalación reducidos
- Necesidad eliminada de conmutadores de transferencia estática aguas abajo tradicionales
- Eficiencia y confiabilidad elevadas del sistema
- Requerimientos disminuidos de mantenimiento
- Requerimientos reducidos de espacio de piso elevado

Configuración completamente organizada de la unión automática estática

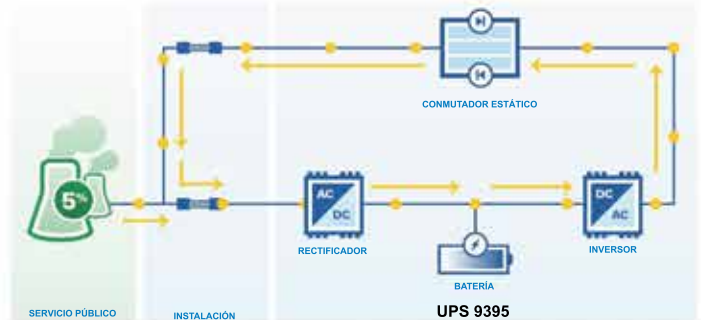


Fácil prueba de capacidad

El 9395 tiene la capacidad única de probar su tren transmisor de potencia completo bajo esfuerzo a carga completa sin el requerimiento de una carga externa. Sin ninguna carga conectada, el 9395 es capaz de probar todos sus componentes de manejo de alimentación, incluyendo rectificador, inversor, contactores, fusibles, barras colectoras de alimentación, cableado, baterías, derivación (conmutador estático), imanes y condensadores de filtro. El resultado neto de esta innovadora prueba de carga es que no hay bancos de carga que rentar, no hay conexiones de carga temporales que hacer y no hay energía desperdiciada. Además, el 9395 tiene la capacidad de probar el interruptor de entrada de derivación (BIB) aguas arriba, el interruptor de entrada del rectificador (RIB), y todos los cables eléctricos entre ellos. Esta característica de prueba de carga puede tomar el lugar de las pruebas de banco de carga más tradicionales para ahorrarle tiempo y dinero durante el arranque y la puesta en marcha. Los técnicos de campo de Eaton está capacitados para usar esta capacidad de prueba de carga durante un servicio de arranque para asegurar la calibración óptima, la eficiencia máxima y la redundancia inherente.

Como resultado, ellos pueden producir un reporte que verifica estas pruebas y el desempeño general del UPS. Todas las visitas de mantenimiento preventivo incluidas con los Planes de servicio PowerTrust para el 9395 incluyen esta característica única de prueba de carga para asegurar que el UPS está operando de forma óptima. Esto también valida el desempeño de un UPS instalado y puede simular varias operaciones y transferencias de alimentación.

Fácil flujo de energía de la prueba de capacidad



Arquitectura redundante escalable que cumple con los requerimientos actuales y futuros

El 9395 combina la confiabilidad y la redundancia de un UPS multimódulo en una solución pre-cableada integrada. Con un diseño único flexible que provee escalabilidad, el UPS se puede adaptar a los cambios futuros en los requerimientos de carga y los nuevos requerimientos para mayor confiabilidad sin requerir la compra de un UPS adicional. Por ejemplo, el UPS 9395 le permite añadir un UPM de 275 kVA en el campo para capacidad o redundancia N+1.



9395 825 kVA

Módulo de derivación del sistema: flexibilidad inigualable para su sistema de UPS paralelo

Cuatro décadas de experiencia en el acoplamiento en paralelo de los grandes sistemas UPS se integraron en este más reciente Módulo de derivación del sistema (SBM) de Eaton. Para uso con sistemas 9395 multimódulo en paralelo, la caja del dispositivo de distribución envuelve un conmutador estático centralizado. Puede ordenarlo con capacidad nominal de uso continuo o momentáneo, junto con los interruptores de circuito a nivel del sistema para derivación, salida del sistema de UPS, protección de realimentación y mantenimiento, o funciones de derivación "envolvente". Están disponibles cuatro capacidades nominales como estándar: 1200A, 2000A, 3000A y 4000A. El gabinete personalizable tiene una pantalla LCD a color de 10" para mostrar el estado de la pantalla para hasta 32 módulos de UPM y provee una interfaz intuitiva de operación para el usuario.

La pantalla del SBM sensible al tacto muestra una vista gráfica del diagrama en línea del sistema completo, con controles intuitivos y acceso rápido a la información clave como tiempo restante de la batería, el historial de evento/alarma, medición del sistema para kW y kVA, voltaje, corriente, frecuencia, factor de potencia y equilibrio de fase. El SBM también provee conexiones terminales para salidas del relevador y las entradas de alarma de construcción a nivel del sistema. Para mejorar la flexibilidad, la sección de monitoreo/controles del sistema también puede ser implementada en dispositivo de distribución de terceros o personalizado para asegurar que el monitoreo más confiable y los controles fáciles de usar estén incluidos con los componentes de circuito de energía alterna.

El SBM de Eaton incorpora los siguientes distintivos de la tecnología de acoplamiento en paralelo Powerware Hot Sync, la cual ha definido las configuraciones de UPS más importantes de Eaton durante décadas:

Arquitectura de pares que opera el sistema en paralelo sin la necesidad de compartir la carga maestra o los controles de sincronización maestra. El sistema opera con circuito de control NO centralizado.

La arquitectura de barra colectora de Red de área de control (CAN) para asegurar el compartir preciso de carga <3% en carga completa del sistema.

Ningún punto único de falla en el tren transmisor de potencia o control.



Mantenimiento concurrente: mayor disponibilidad

Con los modelos redundantes del 9395, los técnicos de campo de Eaton, donde lo permitan las regulaciones locales de seguridad, pueden dar servicio a los componentes clave en un módulo redundante mientras el otro módulo transporta la carga. El 9395 también presenta un diseño completamente accesible por el frente y se puede instalar contra muros o espalda a espalda en una configuración multimódulo. Este diseño de servicio fácil mejora el tiempo productivo y disponibilidad máxima.

Facilidad de instalación

Las instalaciones multimódulo tradicionales requieren hasta tres veces el espacio ocupado para los módulos de energía y los gabinetes de unión. En contraste, el 9395 es un sistema grande completamente integrado que incorpora múltiples módulos de energía y el dispositivo de distribución del sistema en las bases precableadas de la fábrica. Debido a que todo está precableado, los costos de cableado y el tiempo de instalación se reducen de forma significativa.

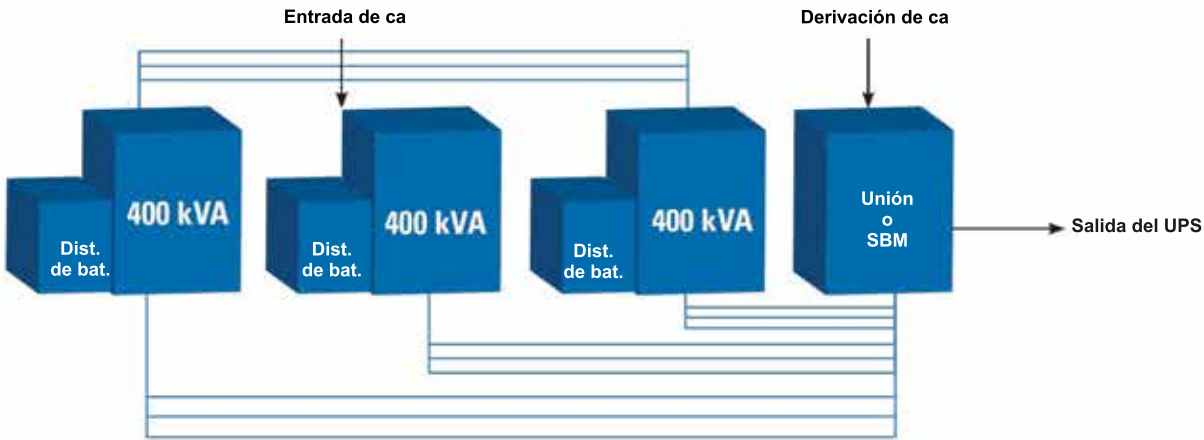


9395 550 kVA

825 kVA N+1: 9395 vs. Competidor

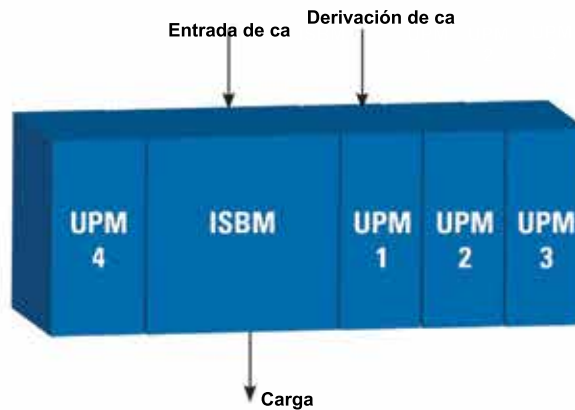
Solución del competidor
125 pies cuadrados
19,215 lb de peso del sistema*

Cableado extenso en sitio
*excluyendo baterías



Solución del 9395
39 pies cuadrados
6,365 lb de peso del sistema*

Cableado mínimo en sitio
*Excluyendo baterías



Espacio ocupado reducido considerablemente

El UPS 9395 ofrece el espacio ocupado más pequeño y el peso más bajo de cualquier UPS en su clase: 50 a 60 por ciento menor que las unidades de la competencia. De hecho, el 9395 se ajusta a un diseño redundante en el mismo espacio ocupado que un UPS no redundante tradicional. El espacio ocupado más pequeño del 9395 no sólo reduce su costo total de propiedad, sino que también provee un UPS que pesa casi la mitad que los sistemas heredados y de la competencia. Como resultado, los costos de flete son mucho menores y el peso y tamaño más pequeños del UPS lo hacen mucho más fácil de manejar. En realidad, el 9395 cabe fácilmente a través de todas las puertas y puede ser transportado en elevadores de carga. A diferencia de algunos sistemas más grandes y pesados, no hay necesidad de desarmarlo para que quepa en los elevadores o a través de las entradas, lo cual puede causar retrasos significativos e incrementar los costos.

Gasto y requerimientos de cableado minimizados

En un sistema integrado como el 9395, los sistemas multimódulo llegan precableados sin necesidad de hacer cableado entre las unidades que es costoso y quita tiempo para la alimentación y las comunicaciones entre los módulos y la unidad de derivación del sistema. Considerando el costo creciente de las materias primas como el cobre, este ahorro puede ser significativo. El cableado puede ingresar al UPS 9395 desde la parte superior o inferior del gabinete para proporcionar instalación más fácil y flexible.

Baterías: el corazón de cada UPS

Cuando una interrupción en la alimentación del servicio público provoca que un UPS cambie a la alimentación de la batería, es imperativo que dichas baterías estén en buena condición, cargadas y adecuadas para la tarea. La administración incorrecta de la batería es la causa número uno del tiempo muerto. Muchas baterías del UPS en el mercado actual constantemente se les da carga de mantenimiento, un proceso que con el tiempo degrada la composición química interna de la batería, lo que reduce la vida de servicio potencial de la batería hasta en un 50 por ciento. Para enfrentar esto, el 9395 utiliza un circuito de detección y una innovadora técnica de carga de tres etapas para ampliar significativamente la vida de servicio de la batería y optimizar el tiempo de recarga. Además, la carga con compensación de temperatura monitorea los cambios de temperatura y ajusta la velocidad de carga para prolongar la vida de la batería.

Monitorear las baterías para preparación óptima

Los avances en la tecnología digital y el firmware habilitan al 9395 para ofrecer características de administración y monitoreo sofisticado de la batería que usted podría esperar encontrar únicamente en sistemas adicionales costosos, incluyendo:

- El tiempo de funcionamiento restante de la batería se calcula al usar los datos de descarga de la batería que muestran una tendencia y la carga del sistema, más los puntos de detección internos para los datos en la corriente y el voltaje.
- Prueba del circuito de la batería: una prueba periódica a carga completa de la cadena de baterías se lleva a cabo para asegurar que no hay circuitos abiertos o células débiles que podrían poner en riesgo el desempeño de la batería y la disponibilidad del sistema.

Además de estas características de monitoreo integradas, ofrecemos un año de monitoreo remoto seguro para proporcionar monitoreo en tiempo real 24x7 de más de 100 alarmas de batería y UPS con PredictPulse. Esta información en tiempo real es fundamental para ayudarlo a tomar decisiones de administración, desde programar el mantenimiento preventivo hasta determinar la mejor forma de reducir las cargas durante un corte.

Al asegurar la disponibilidad y condición óptima de la batería, las características de monitoreo de la batería elevan la confiabilidad del 9395 más allá de la de cualquier otro UPS en su clase.

“Hemos estado muy complacidos con el soporte que recibimos siempre que llamamos. Debido a que dependemos grandemente de la unidad, y porque no tenemos el equipo o la experiencia en el sitio para darle mantenimiento, teniendo un plan de servicio que nos da tranquilidad adicional para saber que a ésta se le está dando buen mantenimiento”.

-Dean Kokko, Gerente de operaciones Wager, TVG

Servicio y soporte mejoran el desempeño

Eaton reconoce que la confiabilidad superior de la energía requiere la ejecución perfecta de nuestro equipo de servicio. Includido sin costo extra con cada 9395 hay:

- Capacitación al cliente y servicio de arranque 24x7x365
- Garantía limitada de fábrica por un año
- Cobertura 24x7 del plan de protección de servicio, respuesta de ocho horas (mejorada a cuatro o dos horas donde esté disponible), partes y mano de obra, soporte de respuesta de emergencia en sitio ilimitado.
- Servicio de Monitoreo remoto PredictPulse: Notificación de alarma crítica 24x7 y reportes mensuales sobre la condición de la batería y el UPS.
- Acceso a soporte técnico 24x7.



Además de la garantía y el primer año de cobertura en el sitio, Eaton ofrece una amplia variedad de contratos de soporte para el mantenimiento de respuesta de emergencia y preventivo continuo. Los planes de servicio PowerTrust incluyen:

- Mantenimiento preventivo programado de la batería y el UPS.
- Cobertura de mano de obra y partes para electrónica y/o baterías.
- Técnicos capacitados en la fábrica con herramientas de diagnóstico y partes Eaton originales.
- Servicio de Monitoreo remoto PredictPulse.
- Cobertura disponible: 24x7, respuesta en ocho, cuatro y dos horas, o respuesta 8x5 al siguiente día hábil.
- Acceso a soporte técnico 24x7.

1. Consulte la Garantía de fábrica limitada de Eaton Corporation Limited Factory de los productos UPS físicos para las especificaciones limitaciones y términos. Las especificaciones de servicio y soporte pueden variar dependiendo el país.

Servicio de Monitoreo remoto PredictPulse

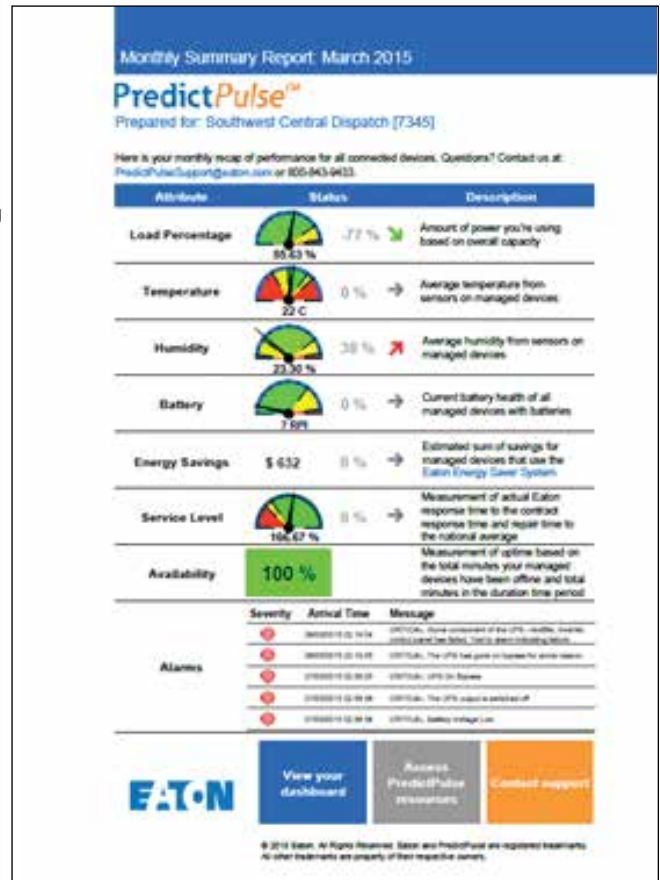
Todos los planes de servicio PowerTrust incluyen el servicio de monitoreo remoto PredictPulse de Eaton, lo que le permite a los técnicos de servicio de Eaton monitorear remotamente su UPS y sus baterías utilizando correos electrónicos de una vía. Con expertos técnicos disponibles para responder inmediatamente y resolver muchos problemas de forma remota, el PredictPulse tiene monitoreo en tiempo real 24x7 de 100+ alarmas de la batería y el UPS.

El servicio PredictPulse le proporciona reportes mensualmente detallando la condición en curso de su UPS 9395. El Customer Monitoring Report entrega información sobre los voltajes, las cargas y los factores externos de la unidad como la temperatura y la humedad. También, el reporte suministra información sobre las baterías añadidas y la disponibilidad del sistema. Todos estos factores contribuyen al resultado del Índice de condición relativa (RHI) que le permite comparar la condición de la unidad con los niveles óptimos de operación de Eaton.

El monitoreo proactivo también está incluido. A la recepción de los correos del estado y el evento, se revisan las anomalías para las bitácoras de datos de eventos o paramétricos entrantes. Si se detecta una anomalía, los analistas de Eaton además estudian los datos para las fallas inminentes posibles y tomar la medida apropiada. Las siguientes alarmas críticas son provistas por el PredictPulse:

- La potencia de salida del UPS se apagará después del periodo de retraso configurado.
- Alarma de batería baja presente.
- Falla de hardware del UPS detectada.
- Batería del UPS completamente descargada.
- Falla del inversor del UPS detectada.
- UPS derivado internamente.
- Salida del UPS se ha apagado.
- Condición de alarma inminente de apagado del UPS existente.
- Falla de uno o más fusibles ha sido detectada.
- Un relevador, contactor o interruptor ha fallado.

El servicio de monitoreo remoto PredictPulse da la confianza de que Eaton está continuamente observando su 9395 y combina sus recursos técnicos con los técnicos de campo según se requiera para responder rápidamente a las alarmas críticas.



El PredictPulse mensualmente envía por correo electrónico a tanto como seis contactos de sitios. El Reporte de monitoreo del cliente provee un resumen de los 10 primeros parámetros ambientales y de desempeño, eventos de batería, porcentaje de disponibilidad y estado comparativo contra las especificaciones recomendadas.

“Con PredictPulse, cualquier alerta va inmediatamente a nuestro Centro de operaciones en red, así como a la gente a la que voltearíamos y llamaríamos de cualquier manera. Con Eaton, el técnico está en el camión y en camino incluso antes de que ellos escuchen de nosotros, y este es un asunto importante”.

-Kevin Dohrmann, CoSentry CTO.

Capacidades de monitoreo, control y reporte

Solución ampliada: Conectividad Ethernet

La tarjeta Power Xpert® Gateway del UPS le permite conectar su UPS 9395 directamente a su red Ethernet y a internet. Con su servidor web integrado, ésta proporciona información sobre uno o más módulos UPS de forma remota, sin software adicional.

Beneficios:

- Monitorear remotamente los siguientes datos importantes:
 - Consumo de energía del UPS
 - Porcentaje de carga
 - Estado del segmento de carga, batería y alarma
 - THD y potencia de salida
- Configurar el agente de apagado y establecer programas de apagado del UPS, además de someter a prueba y controlar el UPS de forma remota.
- Mantener automáticamente datos, bitácoras de evento e intervalo con marcas de tiempo para el análisis del parámetro de energía y potencia.
- Integrar su UPS a los existentes sistemas de administración de red y gestión de construcción.



Conectividad Ethernet

Solución poderosa: Power Xpert Software

Una vez que su 9395 esté en la red a través de la tarjeta Power Xpert Gateway del UPS, usted puede centralizar y analizar datos con el Power Xpert Software.

Beneficios:

- Monitorear su centro de datos completo o sistema de energía dándole un panorama general de la calidad de la energía y el consumo energético para manejar los problemas de forma proactiva.
- Vistas gráficas y simples para el usuario que permiten el monitoreo simultáneo de múltiples UPS y otro equipo.
- Permitir la capacidad total de monitorear los sistemas Powerware Hot Sync.
- Registrar evento, intervalo y datos con la marca de tiempo para los parámetros de energía y potencia desde sus UPS 9395, así como la distribución de energía y otros equipos de sistema de alimentación.



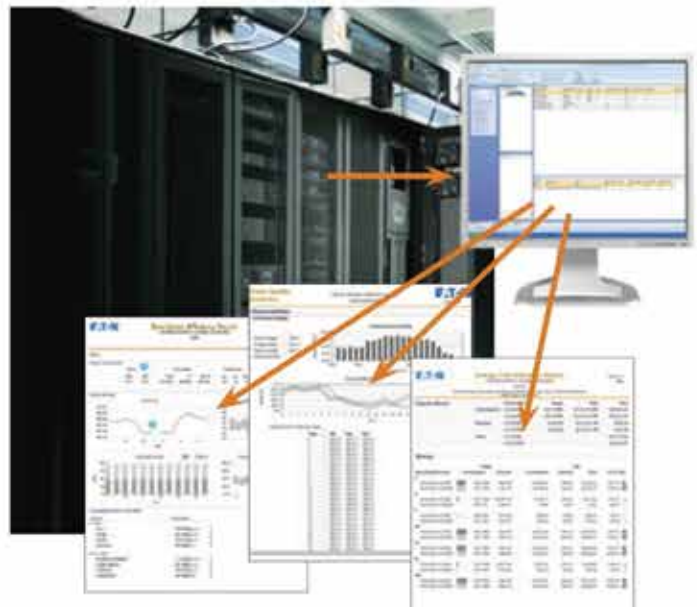
UPS 9390 y 9395

Solución completa: Power Xpert Software y Reporting

El Power Reporting lleva al siguiente nivel su UPS, centro de datos y monitoreo en el sitio. Éste le permite ver las mediciones individuales anteriores, gráficas de tendencia y eventos. Éste analiza los datos complejos desde sitios múltiples y los condensa en reportes gráficos fáciles de entender.

Beneficios:

- Información de análisis en un vistazo, rápidamente vea:
 - Reservas de capacidad de potencia
 - Usuarios posibles de alta energía
 - Dónde se consume la energía y patrones de consumo
 - Patrones de evento de calidad de potencia armónica, voltaje y corriente y tendencias de recurrencia con el tiempo.
 - Lecturas de temperatura y humedad.
- Conocer su PUE y DCiE inmediatamente y cómo estos cambian con los esfuerzos de ahorro de energía.
- Conocer su consumo de energía de TI vs. No TI
- Diez plantillas de reporte que satisfacen varias necesidades de reporte verde y de energía.
- Asistencia con certificación LEED.



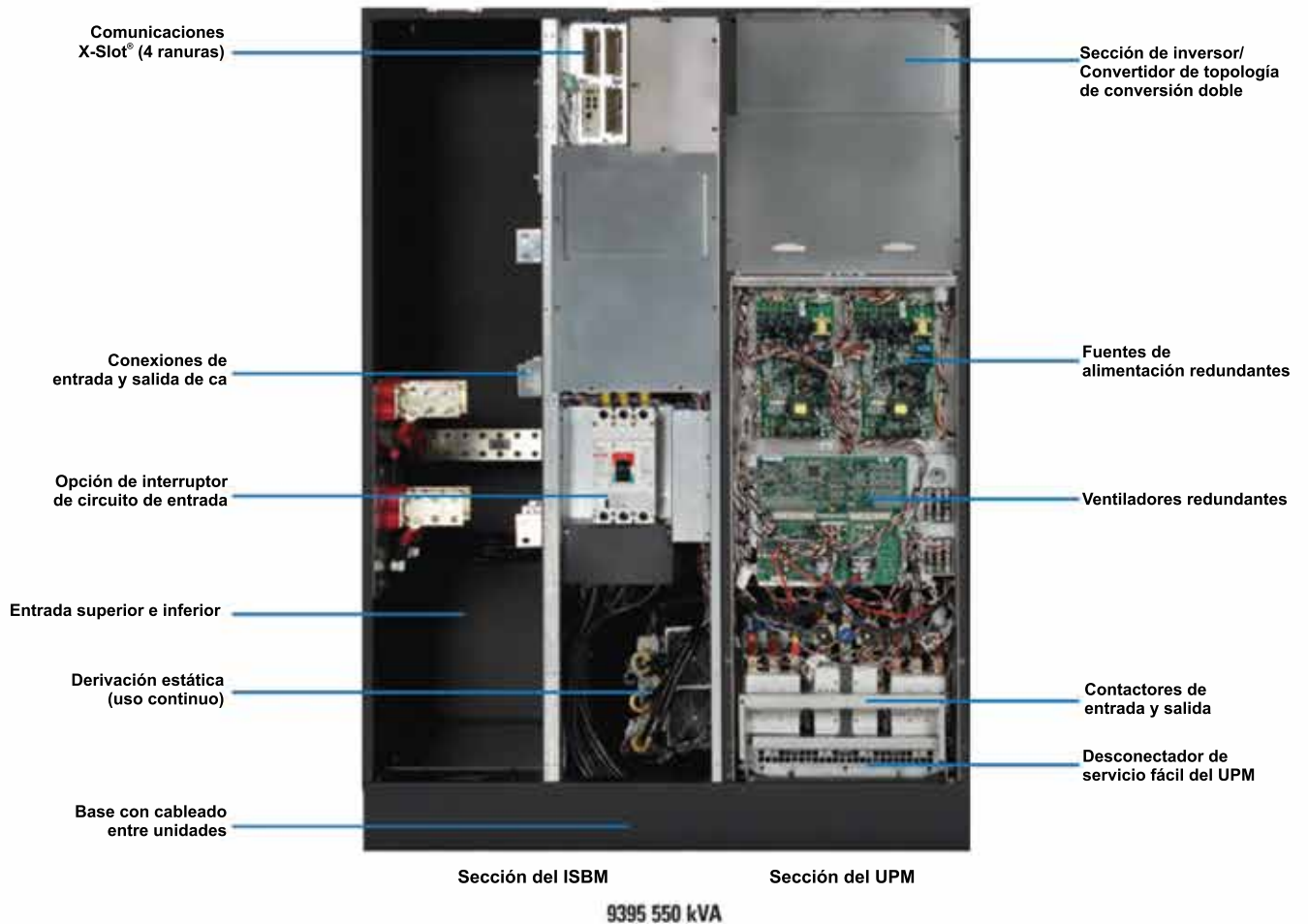
Reportes muestra como son generados por el Power Xpert Reporting

Componentes centrales



9395 de 825 kVA N+1 o 1100 kVA de capacidad

Una mirada más cercana al interior del 9395



Especificaciones técnicas²

Capacidad nominal del UPS (factor de potencia 0.91)

kVA	225	275	450	500	550	650	750	825	1000	1100
kW	202	250	405	450	500	585	675	750	900	1000

Características generales

Eficiencia	>94% (99% con ESS)
Capacidad en paralelo	4 distribuida, 32 con SBM
Módulos máx. por tamaño	Hasta 3 módulos, 550 kVA, hasta 4 módulos, 825/1100 kVA
Ruido audible	<76dBA @ 1 metro
Altitud (máx)	2000m a 40°C (104°F)
N+1 capaz de redundancia	Si
Actualizable en campo	Si
Módulo de derivación del sistema	Incluido

Características de entrada

Voltaje	480V estándar; y 400V disponible
Rango de voltaje	+10% / -15%
Rango de frecuencia	45-65 Hz
Factor de potencia	0.99 (mínimo)
Distorsión de corriente de entrada	<3.5% (ningún filtro de entrada requerido)
Capacidad de arranque suave	Si
Protección de realimentación interna	Si

Características de salida

Voltaje	480V estándar; y 400V disponible
Regulación	±1%
Inversor	PWM con conmutación IGBT
THD de voltaje	<2% (100% carga lineal); <5% (carga no lineal)
Rango de factor de potencia de carga	Hasta 0.9 capacitiva de factor de potencia sin reducción de la potencia

Batería

Tipos de batería	VRLA, AGM, célula húmeda
Voltaje de la batería	480V
Compensación de temperatura	Opcional
Método de carga	Tecnología ABM o flotante, Seleccionable

Medidas y pesos

225 kVA, 275 kVA	52.4" a x 32.7" p x 73.6" a 1786 lb
225 kVA redundante, 275 kVA redundante,	73.7" a x 32.7" p x 73.6" a 2875 lb
450, 500, 550 kVA	73.7" a x 32.7" p x 73.6" a 2977 lb
450, 550 kVA redundante	103" a x 32.7" p x 73.6" a 4153 lb
Módulo de actualización en campo, 225 o 275 kVA	30" a x 32.7" p x 73.6" a 1176 lb
650, 750, 825 kVA	140.9" a x 32.7" p x 73.7" a 5065 lb
650, 750, 825 kVA +1 redundante	170.2" a x 32.7" p x 73.7" a 6365 lb
1000, 1100 kVA	170.2" a x 32.7" p x 73.7" a 6525 lb

Características generales

Panel de control (LCD)
Arranque de batería
Conversión de frecuencia
Multi-idiomias
Entradas de alarma de construcción

Opciones

Derivación de mantenimiento externa
PDU, RPP y STS
Módulo de derivación de mantenimiento, gabinete de acoplamiento, 2/3/4 interruptores
Desconectores de cc
Interruptores de entrada de 65 o 100 kAIC

Certificaciones

Seguridad
EMC

Monitoreo remoto PredictPulse

Monitoreo remoto 24x7 de las alarmas de la batería y el UPS reporte mensual y revisión diaria de latido, requiere la tarjeta PXGX-UPS y Sonda de monitoreo ambiental

Comunicaciones

Compatibilidad del software: Software y Power Xpert Reporting
Tarjetas de comunicaciones: Cuatro bahías de comunicación estándar. Las siguientes opciones de conectividad se pueden instalar en cualquier momento:
- Tarjeta PXGX-UPS (incluida con la activación PredictPulse)
- Tarjeta ModBus RTU
- Tarjeta de relevador AS/400
- Tarjeta de relevador industrial
- Tarjeta Powerware HotSync CAN Bridge
- Sonda de monitoreo ambiental (incluida)

Entradas/Salidas remotas: Cinco entradas de alarma de construcción y un contacto de alarma de resumen. (5A @ 120V) estándar. Panel de monitor remoto: Ocho lámparas indicadoras de estado de luz de fondo más una corneta audible

1. Debido a las mejoras continuas del producto, las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.
2. Por favor consulte los documentos técnicos del Power Xpert 9395 de Eaton para las características y las pautas de configuración específicas.

Eaton.com/9395



Powering Business Worldwide

América Latina

Montecito No. 38, Piso 26,
Oficinas 13 a 22 Col. Nápoles,
C.P 03810, México D.F.
Tel: 85 03 54 92

www.eaton.com/powerquality

@ETN_LATAM

