GMP
PLANTAS ELECTRICAS

Folleto de Producto

10-30 kVA

UPS 9355 Eaton

Escalable. Compacto. Flexible

EATON
Powering Business Worldwide

GMP / Calle Club de Golf México 48, Arenal Tepepan, Tlalpan, C.P 14620, Ciudad de México, CDMX TEL. 55 5513 7547 www.gmpmexico.mx / ventas@gmpmexico.mx

Agilidad, escalabilidad y eficiencia de espacio con mayor tiempo de respaldo estándar

El 9355 Eaton® es un suministro de energía ininterrumpible (UPS), trifásico y de tamaño mediano que proporciona protección superior de energía para las cargas en constante expansión en los actuales centros de datos con espacio reducido. La topología de doble conversión del 9355 protege la infraestructura de TI contra la mayoría de los problemas comunes de energía dando una mayor tranquilidad a los administradores del centro de datos. El 9355 también ofrece una combinación, líder en la industria, de flexibilidad, escalabilidad y densidad de potencia: todo en un innovador paquete de gran eficiencia.

El diseño compacto y el funcionamiento y confiabilidad sobresalientes del 9355 lo hacen perfecto para aplicaciones empresariales, bancarias, industriales, de telecomunicaciones, de cuidado de la salud y de venta al por menor. Combinado con los planes de servicio y la garantía de clase mundial, el experto soporte técnico y la amplia selección de opciones de Eaton (respaldados por 40 años de excelencia en I+D), el 9355 es la solución ideal para la protección de la energía para los centros de datos pequeños.

El estilizado diseño en torre (end-of-row) del 9355 está disponible en configuraciones de 10 kVA y 20 kVA, expandible a 15 kVA y 30 kVA, respectivamente, y ofrece el menor espacio en piso a diferencia de cualquier UPS comparable. Las baterías internas estándar en muchos casos eliminan la necesidad de los costosos y estorbosos gabinetes de baterías externas.

Un módulo de distribución de energía incorporado proporciona a los administradores del centro de datos flexibilidad adicional al ayudar a conservar el valioso espacio de rack y al hacer que el entorno basado en racks sea realmente plug and play. Este módulo puede ser configurado para salida tanto cableado como con una variedad de toma corrientes, reduciendo los gastos de preparación e instalación del sitio.

Hasta cuatro UPS 9355 se pueden conectar en paralelo ya sea por capacidad o redundancia usando la tecnología Powerware® Hot Sync® patentada de Eaton. El Powerware Hot Sync asegura el funcionamiento en paralelo en caso de una falla en el cableado de comunicaciones. Ofreciendo la única solución verdaderamente redundante de la industria.

Características del producto

Capacidad nominal:	10, 15, 20 y 30 kVA con factor de potencia de 0.9 (trifásico)
Factor de forma:	Torre de diseño compacto, color negro.
Topología:	Doble conversión
Respaldo de batería:	Hasta 22 minutos, expandible hasta tres horas
Voltaje de entrada:	208V/120V o 220V/127V
Voltaje de salida:	208V/120V o 220V/127V 480V: 120V/208V o 600V: 120/208 con transformador de aislamiento de entrada (en 60Hz únicamente)

Frecuencia: 50/60 Hz detección automática

Medidas: 10 y 15 kVA configuración de dos alturas
32.2" A x 12" A x 32.5" P
10 y 15 kVA configuración de tres alturas
47.8"Ax12"Ax32.5"P

20 y 30 kVA: 66" A x 20" A x 34" P

UPS 9355 de Eaton
Características y beneficios

- Factor de forma de torre compacta que ofrece un diseño 75% más reducido y 13% más de capacidad de potencia que los UPS comparables para una densidad de energía líder de la industria.

- Diseño todo en uno con baterías internas y módulo de distribución de energía integrado con bypass de mantenimiento que proporciona una solución completa de protección de energía todo incluido en una sola caja para una fácil instalación.

- Topología de doble conversión que provee completa protección de energía, aislando el equipo de TI valioso de los nueve problemas más comunes de la energía.

- Alto factor de potencia de salida de 0.9 para mayor potencia en menos espacio.

- Baterías internas en todas las configuraciones estándar que soportan hasta 350% más tiempo de respaldo que los UPS comparables.

- Configuraciones escalables de 10 kVA y 20 kVA que pueden proveer 50% más energía sin hardware adicional.

- Módulo de distribución de energía plug and play incorporado que permite opciones de salida cableada o 15 toma corrientes de salida diferentes, mejorando la flexibilidad y reduciendo los costos de instalación

- Tecnología patentada Powerware Hot Sync que permite el acoplamiento en paralelo de hasta cuatro UPS 9355 ya sea por capacidad o redundancia.

- La tecnología ABM controlada por microprocesador con una innovadora técnica de carga de tres etapas alarga la vida útil de las baterías del UPS y optimiza el tiempo de recarga de la batería.

- La suite del software de administración de energía incluye aplicaciones para monitoreo, administración y apagado remoto del UPS para asegurar la integridad de los datos y el sistema.

10 kVA

15 kVA

20 kVA

30 kVA

Protección superior de la energía

Con el UPS 9355, los administradores del centro de datos pueden eliminar de forma segura los efectos de las interrupciones en la línea eléctrica y proteger la integridad de sus sistemas y equipo. El 9355 es un sistema trifásico de doble conversión que se puede usar para prevenir la pérdida de valiosa información electrónica y minimizar el tiempo de inactividad del equipo.

- El 9355 monitorea continuamente la energía eléctrica entrante y elimina las sobretensiones, picos, caídas y otras irregularidades que son relacionadas a la energía del servicio público comercial.
- Trabajando con un sistema eléctrico ya establecido, el 9355 provee la energía limpia y constante requerida para la operación confiable de equipo electrónico sensible.
- Durante las caídas de tensión, apagones y otras interrupciones de electricidad, las baterías internas proveen energía de emergencia para proteger el funcionamiento de los equipos.

Autodiagnóstico
El 9355 monitorea constantemente su propio funcionamiento: el voltaje, temperatura y componentes internos, además envía una alarma o lleva a cabo una acción si éste detecta un problema potencial.

Autocorrección
Si detecta un problema, el 9355 instantáneamente transfiere el flujo de energía a una fuente de bypass sin interrupción de potencia. Cuando pasa la condición de alarma, el 9355 automáticamente regresa de bypass a energía normal.

El UPS 9355 tiene una LCD gráfica de cuatro botones que provee información útil como estado de la carga, eventos, mediciones y ajustes.

Gestión avanzada de baterías

El UPS 9355 ofrece tecnologías innovadoras para maximizar la condición y tiempo de vida de sus baterías internas y externas:

- La tecnología ABM usa una técnica única de carga de tres etapas que extiende considerablemente tiempo de vida de la batería y optimiza el tiempo de recarga cuando es comparado con las tradicionales cargas lentas.
- La carga de compensación por temperatura monitorea la temperatura de la batería ajustando la velocidad de carga, permitiendo cargar correctamente la batería y ampliar considerablemente su vida útil.
- Un sistema integrado de gestión de la batería prueba y monitorea la condición de la batería y el tiempo de vida restante, dando notificación al usuario para indicar el mantenimiento preventivo.

Las baterías UPS de Eaton son reemplazables en campo.
Una persona, trabajando sola, puede reemplazar una batería con facilidad sin interrumpir la energía o las operaciones del centro de datos al equipo protegido.

Desempeño de energía verde

El 9355 provee una combinación sólida de baja distorsión de corriente de entrada y alto factor de potencia para eficiencia máxima. Operando a más del 90% de eficiencia en todo el rango de carga, el 9355 ayuda a reducir los costos del consumo, alargar los tiempos de funcionamiento de la batería y producir menos calor.

Además, el uso que hace Eaton de materiales sustentables y la tecnología de fabricación altamente eficiente resulta en ahorros importantes en la huella de carbono en comparación con los productos UPS de otros fabricantes.

Máximo tiempo de funcionamiento, mínimo espacio ocupado

El UPS 9355 proporciona densidad de energía sobresaliente en la industria y un 75% de reducción en el espacio ocupado contra otras soluciones de UPS comparables. Todas las configuraciones estándar del 9355 incorporan baterías internas para proveer hasta 350% más tiempo de respaldo y ofrecen 13% más capacidad de potencia de VA equivalentes.

Los modelos con capacidad estándar de 10 kVA y 20 kVA también pueden expandirse a 15 kVA y 30 KVA respectivamente, ofreciendo 50% más energía sin hardware adicional y sin aumentar el espacio en piso.

El reducido espacio que ocupa el 9355 requiere únicamente tres a seis pies cuadrados facilitando la planeación del espacio del centro de datos y conservando el mayor espacio libre.

Redundancia y escalabilidad líder en la industria

Las aplicaciones criticas actuales requieren redundancia para máxima confiabilidad y el 9355 la proporciona. La innovadora tecnología Hot Sync y el gabinete de paralelamiento con bypass de mantenimiento opcional de Eaton trabajan junto con el 9355 para proveer un sistema avanzado y rentable de acoplamiento en paralelo del UPS.

La tecnología patentada Hot Sync permite compartir la carga del sistema, permitiendo a cualquier módulo de UPS del sistema servir como respaldo para cualquier otro módulo. La capacidad de acoplamiento en paralelo inalámbrico de Hot Sync también asegura la estabilidad del sistema en caso de una falla de comunicaciones.

Usando un bypass de mantenimiento acoplado en paralelo a un gabinete de montaje en pared, los administradores del centro de datos pueden fácilmente conectar en paralelo hasta cuatro UPS 9355 ya sea por capacidad o redundancia. Los UPS se pueden agregar rápidamente al gabinete de paralelamiento instalado previamente y ponerlo en línea en minutos, y los UPS se pueden aislar e intercambiar de forma independiente para su mantenimiento, reduciendo de manera considerable los gastos de instalación y mantenimiento.

La mayoría de los demás sistemas de acoplamiento en paralelo en el mercado usan una configuración de arriba-abajo en la que cuando el modulo principal falla, los modulos secundarios también fallan. Con el enfoque único de Eaton, cada UPS es independiente, y se encuentra sincronizado con los demás para prevenir algún punto de falla individual y ayudar a eliminar los costosos tiempos muertos.

Los beneficios adicionales del acoplamiento en paralelo incluyen:

- Escalabilidad, de 10 a 120 kVA usando un gabinete de paralelamiento.
- Redundancia N+3, N+2 o N+1, desde 10 hasta 90 kVA en un espacio reducido.
- Sistemas redundantes de batería, con cada UPS en paralelo contiene su propia batería interna.

Hasta cuatro UPS 9355 se pueden acoplar en paralelo por capacidad o redundancia.

Gabinete de paralelamiento

Frente

Posterior

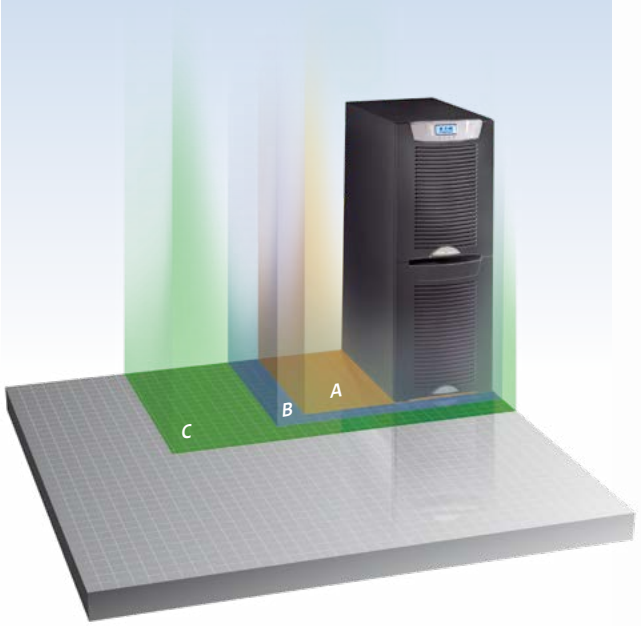
Configuraciones de 10 y 15 kVA

UPS 9355 de 15 kVA ocupa

70% menos espacio

que el competidor C

Configuraciones de 10 y 15 kVA



	Medidas (pulgadas)			Espacio Ocupado (Pulgadas cuadradas)	Tiempo funcionamiento de batería (minutos)	
	A	P	A		10 kVA	15 kVA
9355	**12**	**34**	**32**	**408**	**9**	**5**
Competidor A	21	33	59	693	5	5
Competidor B	24	36	82	864	5	5
Competidor C	33	40	63	1320	5	5

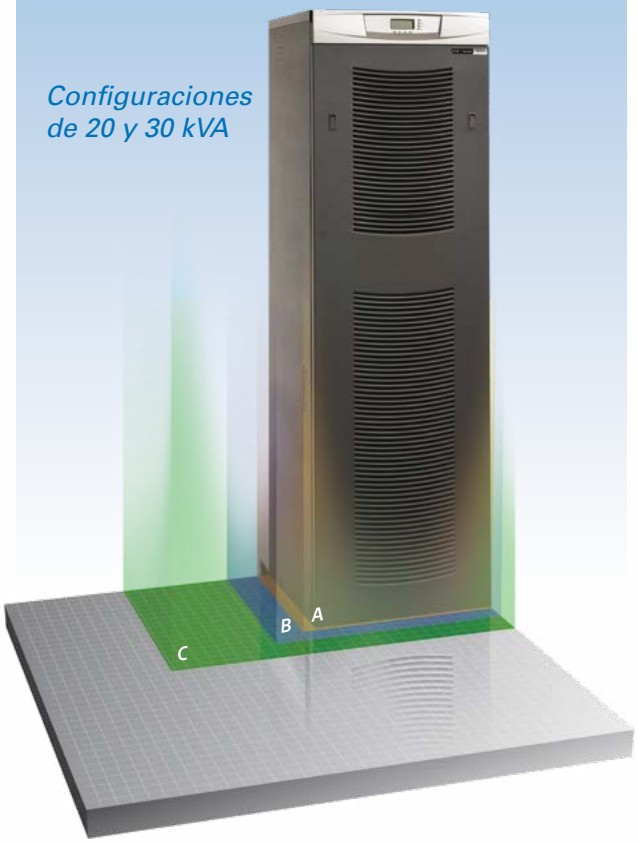
Configuraciones de 20 y 30 kVA

UPS 9355 de 20 kVA ocupa

48% menos espacio

y provee más de tres veces el tiempo de funcionamiento de la batería

Configuraciones de 20 y 30 kVA



	Medidas (pulgadas)			Espacio Ocupado (Pulgadas cuadradas)	Tiempo funcionamiento de batería (minutos)	
	A	P	A		20 kVA	30 kVA
9355	**20**	**34**	**66**	**680**	**18**	**11**
Competidor A	21	33	59	693	5	5
Competidor B	24	36	82	864	5	5
Competidor C	33	40	63	1320	5	5

GMP / Calle Club de Golf México 48, Arenal Tepepan, Tlalpan, C.P 14620, Ciudad de México, CDMX TEL. 55 5513 7547 www.gmpmexico.mx / ventas@gmpmexico.mx

Distribución de energía integrada y flexible

Un módulo de distribución de energía (PDM) proporciona al 9355 la flexibilidad necesaria para adaptarse al entorno de centro de datos diverso y continuamente cambiante. Este PDM integrado permite a los administradores del centro de datos conservar el valioso espacio del rack y reduce el calor al alimentar nueve servidores en rack de 100 kW desde un solo UPS 9355.

El PDM se puede configurar para ofrecer una mezcla, seleccionable por el usuario, de toma corrientes de salida IEC y NEMA ayudando a reducir los costos de preparación e instalación del sitio. Estos toma corrientes de alto amperaje y alta densidad admiten servidores blade, conmutadores de red y otros equipos de TI que consumen mucha energía.

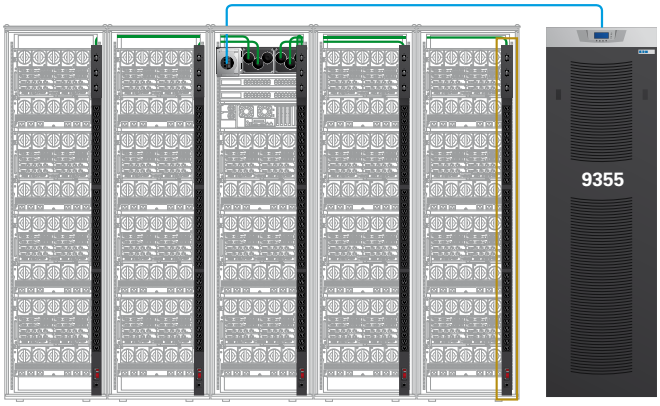
Los circuitos de los PDM están etiquetados claramente para simplificar el equilibrio de la carga mientras los interruptores de circuito ramales proveen protección al circuito ramal y funcionamiento de encendido/apagado para los grupos de toma corrientes. Otras características incluyen un bypass de mantenimiento que permite al administrador del centro de datos dar servicio al 9355 sin apagar las cargas conectadas para incrementar la disponibilidad, reducir el tiempo de reparación y los costos de mantenimiento, y reducir el costo total de propiedad.

Opciones simplificadas de distribuión de energía basada en racks

El módulo de distribución de energía incorporado del 9355 es compatible con los módulos opcionales de potencia de rack (RPM) y las unidades de distribución de energía en gabinetes de Eaton, proporcionando la máxima flexibilidad en la distribución de energía por toda la instalación o centro de datos. El RPM y el ePDU habilitan la distribución de energía primaria desde el 9355 hacia los dispositivos de distribución de energía secundarios o directamente al equipo de TI, para la distribución de energía organizada con menos cables y a manejar menos puntos de distribución a monitorear. Ambas soluciones proveen energía a las cargas de varios voltajes y se pueden configurar para seleccionar combinaciones, personalizables por el usuario, de entradas cableadas NEMA, IEC y tomacorrientes de salida NEMA y IEC.

Los ePDU están disponibles en configuraciones horizontal de 1U y vertical de 0U ahorradoras de espacio lo que hace al ePDU ideal para los entornos de rack de alta densidad.

Los ePDU permiten a los usuarios medir, monitorear, conmutar, secuenciar y administrar salidas individuales o ramales.



Los RPM y ePDU de Eaton simplifican la distribución de la energía al reducir el número de cables a manejar y puntos de distribución a monitorear

ePDU

Módulo de energía en rack (vista frontal y posterior)

Módulo de distribución de energía integrada

Opciones y servicios

Opciones adicionales 9355

Gabinetes opcionales

Para máxima flexibilidad, Eaton ofrece cuatro modelos de gabinete para las siguientes aplicaciones:

- Gabinete con bypass de mantenimiento incluido (MBS) para el servicio del UPS sin apagar la carga.
- Opción de gabinete con MBS y transformador de aislamiento de entrada que permite la operación desde una fuente de 208V, 480V o 600V 60-Hz (transformador de entrada en sistemas de alimentación individual o transformador de bypass en sistemas de alimentación doble).
- Opción de gabinete para sistemas de alimentación doble que proporciona una segunda entrada desde una fuente de 208V, 480V o 600V 60-Hz.
- Opción de gabinete con un transformador de aislamiento de salida para cargas de 480V.

Paneles de bypass de mantenimiento para montaje en pared

Eaton ofrece una línea completa de paneles opcionales de bypass de mantenimiento montados en pared compatibles con el UPS 9355. El panel de bypass montado en pared se usa para aislar el UPS durante el manteniniento o servicio, sin apagar la carga. Para distribución más flexible de la energía, estos paneles de bypass de mantenimiento pueden equiparse con protección contra sobretensión transitoria y panel de 36 polos de distribución para interruptores Cutler-Hammer® de Eaton.

Garantía y servicios de soporte de eficacia comprobada

Los clientes frecuentemente colocan los servicios de Eaton como número uno en calidad. Las extensas soluciones de servicio de clase mundial de Eaton están diseñadas para mejorar los costos, el tiempo, la confiabilidad, la seguridad y la calidad de la energía. Cuenta con ingenieros de servicios en campo en las principales ciudades de México y además centros de servicios autorizados.

La garantía estándar de fábrica cubre:

- Garantía del sistema: Un año en partes / 90 días en mano de obra.
- Garantía de la batería: Dos años en partes / 90 días en mano de obra.

Amplias opciones de servicio para confiabilidad mejorada

Para soporte posterior al periodo de garantía, Eaton ofrece opciones de servicio mejoradas incluyendo arranque en el sitio, mantenimiento correctivo y preventivo, soluciones de baterías, capacitación, monitoreo remoto, partes de repuesto de fábrica y actualizaciones. Los paquetes personalizables de servicios de UPS trifásicos permiten a los clientes seleccionar el plan que ofrezca la combinación correcta de la facilidad, el valor y el tiempo productivo del sistema.

Planes de Servicios

Planes de Servicio del UPS 9355 Eaton	PowerTrust™ Value	ProActive	PowerTrust	PowerTrust Preferred	Contratos Flex
Partes y mano de obra para electrónica	●	●	●	●	Contratos de servicio personalizados
Partes y mano de obra para baterías	○	○	○	○	
Mantenimiento correctivo en el sitio 5x8	●				
Mantenimiento correctivo en el sitio 7x24		●	●	●	
Respuesta al siguiente día hábil	●				
Respuesta en ocho horas		●	●	●	
Respuesta en cuatro horas		○	○	○	
Respuesta en dos horas		○	○	○	
Visita mantenimiento preventivo al UPS 5x8	Uno por año	○	Uno por año		
Visita mantenimiento preventivo al UPS 7x24	○	Uno por año	○	Uno por año	
Visita mantenimiento preventivo a la batería	○	○	Uno por año	Uno por año	
Servicio de monitoreo remoto eNotify	●	●	●	●	
Kits de partes de repuesto con descuento, T+M, y actualizaciones		30%	30%	30%	

● Característica incluída
○ Opcional

GMP / Calle Club de Golf México 48, Arenal Tepepan, Tlalpan, C.P 14620, Ciudad de México, CDMX TEL. 55 5513 7547 www.gmpmexico.mx / ventas@gmpmexico.mx

Conectividad y monitoreo

Tarjetas de conectividad

Capacidades mejoradas, seguridad inigualable

Las tarjetas opcionales de administración de red para UPS ayudan a los operadores a obtener alertas automatizadas sobre el estado de los equipos, las baterías y las fallas de energía.

Las tarjetas de conectividad Gigabit Network M3 e Industrial Gateway de Eaton permiten monitorear y gestionar de forma remota los UPS con ciberseguridad integrada, siendo los primeros dispositivos líderes en el mercado en cumplir con las normas de seguridad cibernética UL 2900-1 e IEC 62443-4-2.

Además son compatibles con múltiples soluciones de software de administración de energía de Eaton, lo que permite una amplia automatización, administración y control remoto que acortan los tiempos de respuesta a problemas de energía.

Monitoreo 24/7

Datos en tiempo real

Seguridad cibernética sólida

Gigabit Network-M3 de Eaton
Mejora la continuidad empresarial al proporcionar advertencias de problemas pendientes a los administradores y ayudar a realizar un apagado ordenado de servidores y almacenamiento.

Industrial Gateway de Eaton (INDGW-M2)
Combina las características de un agente SNMP, un servidor HTTP/Web y una tarjeta Modbus para facilitar el monitoreo remoto del UPS a través de cualquier sistema de gestión. Cuenta con la capacidad de personalizar y programar acciones tales como protocolos de apagado y desconexión de carga, y recibir notificaciones inmediatas durante eventos de energía sin la necesidad de estar en el sitio.

Sonda de monitoreo ambiental opcional
La sonda de monitoreo ambiental (Environmental Monitoring Probe, EMP) Gen2 es un dispositivo de conectividad que permite recopilar lecturas de temperatura y humedad del gabinete y monitorear los datos ambientales de forma remota.

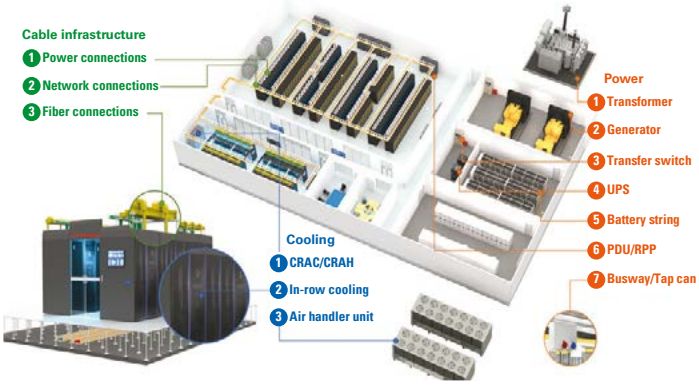
Brightlayer Data Center Suite

Soluciones escalables para centros de datos de todos los tamaños y de uno o varios sitios.

La suite Brightlayer Data Center es un portafolio de soluciones digitales para administrar eficientemente activos de TI y TO en una sola aplicación. Brinda visibilidad completa del sistema para que puedas mantener tu operación en funcionamiento y dedicar más tiempo a otras necesidades.

Brightlayer Data Center Suite permite:

- Agregar tus datos y hacer uso de ellos: Desde gestionar la capacidad y los ciclos de vida de los dispositivos hasta saber cuándo y dónde agregar nuevos activos, trabajarás más rápido y más fácilmente cuando tengas información confiable a tu alcance.
- Visualiza tu operación completa en tiempo real. Aumenta la continuidad del negocio y la seguridad de la red con una vista centralizada y simplificada de los errores y las acciones requeridas en el Centro de Datos.
- Maximiza la eficiencia operativa sin sacrificar la resiliencia. Nuestras soluciones te ayudarán a administrar la energía y automatizar los equipos a nivel de dispositivo, mitigar desastres, reducir el tiempo de inactividad y ejecutar análisis predictivos para estar un paso adelante.



Tres productos, una plataforma digital

La suite Brightlayer Data Center incluye tres productos que se pueden combinar en una sola aplicación de acuerdo a las necesidades del sitio, permitiendo agilizar y optimizar el centro de datos como nunca antes. Selecciona las funciones y características necesarias para administrar, monitorear y controlar operaciones, desde activos de TI y/o TO hasta fuentes de alimentación ininterrumpida (UPS) conectadas a la red y unidades de distribución de energía (PDU) instaladas en múltiples ubicaciones y sitios Edge.

Al tratarse de una plataforma escalable, proporciona una forma de actualización sencilla. Puedes agregar más funciones con el tiempo simplemente aplicando una clave de licencia actualizada, sin necesidad de migrar datos ni cambiar o integrar más plataformas de software.

Guía de selección de modelo (10 y 15 kVA)

Capacidad nominal de energía (kVA/kW)[1]	Descripción	Voltaje de entrada/salida	Número de parte[2]	Tiempo base de funcionamiento	Medidas (AxAxP, pulgs.)	Peso (lb.)[3]
10 / 9	2 alturas c/32 baterías	208/208	KA1011100000010	8	32.2x12.0x33.5	373.0
10 / 9	3 alturas c/64 baterías	208/208	KA1012100000010	22	47.8x12.0x33.5	609.0
10 / 9	2 alturas c/32 baterías	220/220[4]	KA1011200000010	8	32.2x12.0x33.5	373.0
10 / 9	3 alturas c/64 baterías	220/220[4]	KA1012200000010	22	47.8x12.0x33.5	609.0
10 / 9	3 alturas c/32 baterías y transform. aislamiento entrada	480/208	KA1013400000010	8	47.8x12.0x33.5	577.0
10 / 9	3 alturas c/32 baterías y transform. aislamiento entrada	600/208	KA1013600000010	8	47.8x12.0x33.5	577.0
15 / 13.5	2 alturas c/32 baterías	208/208	KA1511100000010	4	32.2x12.0x33.5	373.0
15 / 13.5	3 alturas c/64 baterías	208/208	KA1512100000010	13	47.8x12.0x33.5	609.0
15 / 13.5	2 alturas c/32 baterías	220/220[4]	KA1511200000010	4	32.2x12.0x33.5	373.0
15 / 13.5	3 alturas c/64 baterías	220/220[4]	KA1512200000010	13	47.8x12.0x33.5	609.0
15 / 13.5	3 alturas c/32 baterías y transform. aislamiento entrada	480/208	KA1513400000010	4	47.8x12.0x33.5	577.0
15 / 13.5	3 alturas c/32 baterías y transform. aislamiento entrada	600/208	KA1513600000010	4	47.8x12.0x33.5	577.0

1. Detección automática 50/60 Hz
2. Una entrada neutral se requiere para todas las configuraciones excepto que se use el transformador de aislamiento de entrada. Para sistemas paralelos, cambie el quinto dígito de la Configuración para ordenar (CTO) a un 2 e incluye gabinete de unión paralelo.
3. Añada 47 lb para configuraciones de dos alturas o 50 lb para configuraciones de tres alturas con el fin de determinar el peso de envío.
4. Las unidades de 220V cuentan con entrada 220/127V y salida 220/127V conectadas en Y, trifásicas, cuatro cables más a tierra.

Guía de selección de modelo (20 y 30 kVA)

Capacidad nominal de energía (kVA/kW)[1]	Voltaje de entrada/salida	Alimentación	UPS Número de parte[2]	Opciones de gabinete	Tiempo funcionam. estándard[3]	Medidas (AxAxP, pulgs.)	Peso (lb.)[4]
20 / 18	208/208	Individual	KB2013100000010	None	18	66.0 x 20.0 x 34.1	1160.0
20 / 18	208/208	Individual[6]	KB2013100000010	KBT001100000010[5]	18	66.0 x 40.0 x 34.1	1695.0
20 / 18	208/208	Doble[6]	KB2013100000010	KBT001100000010 KBT002100000010[5]	18	66.0 x 60.0 x 34.1	2230.0
20 / 18	220/220[7]	Individual	KB2013200000010	None	18	66.0 x 20.0 x 34.1	1160.0
20 / 18	480/208	Individual	KB2013100000010	KBT001200000010[5]	18	66.0 x 40.0 x 34.1	1695.0
20 / 18	480/208	Doble	KB2013100000010	KBT002200000010 KBT001200000010[5]	18	66.0 x 60.0 x 34.1	2230.0
20 / 18	600/208	Individual	KB2013100000010	KBT001300000010	18	66.0 x 40.0 x 34.1	1695.0
20 / 18	600/208	Doble	KB2013100000010	KBT001300000010[5] KBT002300000010	18	66.0 x 60.0 x 34.1	2230.0
20 / 18	480/480	Individual	KB2013100000010	KBT001200000010[5] KBT003200000010	18	66.0 x 60.0 x 34.1	2230.0
30 / 27	208/208	Individual	KB3013100000010	None	11	66.0 x 20.0 x 34.1	1160.0
30 / 27	208/208	Individual[6]	KB3013100000010	KBT001100000010[5]	11	66.0 x 40.0 x 34.1	1695.0
30 / 27	208/208	Doble[6]	KB3013100000010	KBT001100000010[5] KBT002100000010	11	66.0 x 60.0 x 34.1	2230.0
30 / 27	220/220[7]	Individual	KB3013200000010	None	11	66.0 x 20.0 x 34.1	1160.0
30 / 27	480/208	Individual	KB3013100000010	KBT001200000010[5]	11	66.0 x 40.0 x 34.1	1695.0
30 / 27	480/208	Doble	KB3013100000010	KBT001200000010[5] KBT002200000010	11	66.0 x 60.0 x 34.1	2230.0
30 / 27	600/208	Individual	KB3013100000010	KBT001300000010	11	66.0 x 40.0 x 34.1	1695.0
30 / 27	600/208	Doble	KB3013100000010	KBT001300000010[5] KBT002300000010	11	66.0 x 60.0 x 34.1	2230.0
30 / 27	480/480	Doble	KB3013100000010	KBT001200000010[5] KBT003200000010	11	66.0 x 60.0 x 34.1	2230.0

1. Detección automática 50/60 Hz
2. Una entrada neutral se requiere para todas las configuraciones excepto que se use el transformador de aislamiento de entrada. Para sistemas paralelos, cambie el quinto dígito de la CTO a un 2 e incluye gabinete de unión paralelo.
3. Todos los modelos incluyen baterías internas.
4. Añada 50 lb para determinar el peso de envío.
5. Contiene bypass de mantenimiento incorporado
6. Con transformador de aislamiento
7. Las unidades de 220V cuentan con entrada 220/127V y salida 220/127V conectadas en Y, trifásicas, cuatro cables más a tierra.

Tiempos de respaldo de la batería (en minutos)

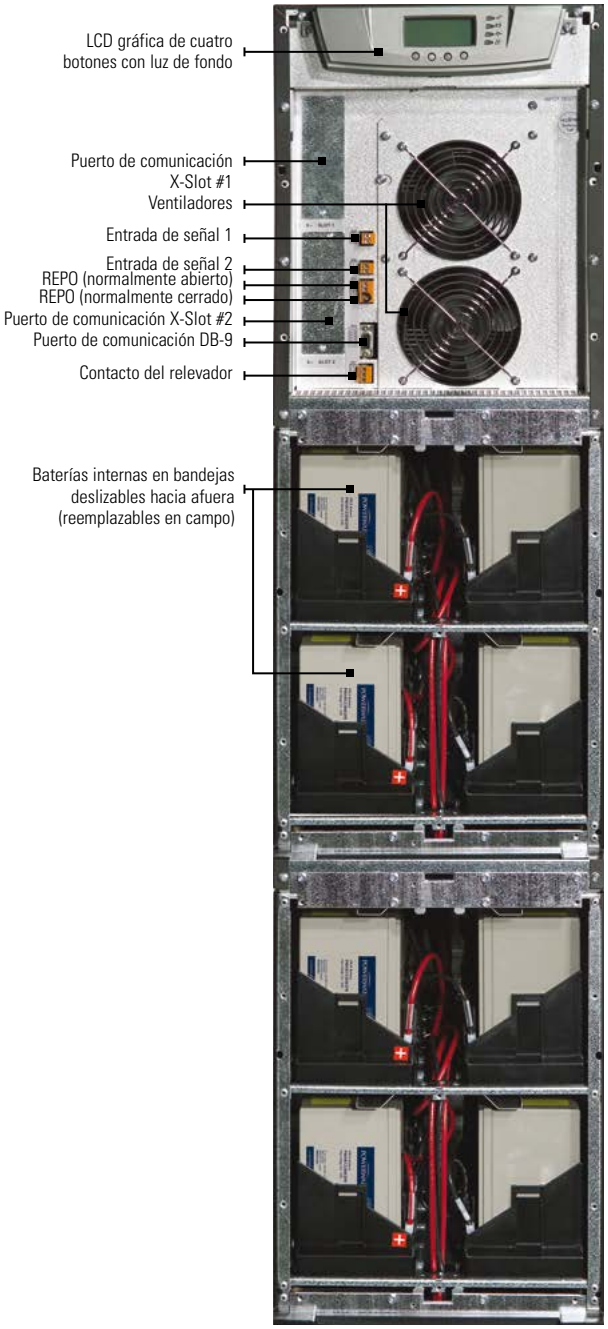
10-15 kVA backup times

VA	Watt	UPS+32 Baterías internas	(1) EBM 64	(2) EBM 64	(3) EBM 64	(4) EBM 64	UPS+64 Baterías internas	(1) EBM 96	(2) EBM 96	(3) EBM 96
15000	13500	5	23	43	65	89	13	43	77	113
14500	13050	5	24	45	68	93	14	45	81	119
14000	12600	5	25	47	72	97	15	47	84	125
13500	12150	6	26	49	75	102	16	49	88	130
13000	11700	6	28	52	78	106	17	52	92	136
12500	11250	6	29	54	82	111	18	54	96	142
12000	10800	7	30	57	86	116	19	57	101	149
11500	10350	7	32	59	90	122	19	59	106	156
11000	9900	7	33	62	94	129	20	62	111	164
10500	9450	8	35	66	100	136	21	66	117	174
10000	9000	8	37	70	106	144	23	70	124	184
9500	8550	9	40	74	112	153	24	74	132	196
9000	8100	10	42	79	120	163	26	79	141	209
8500	7650	11	46	85	129	175	28	85	152	225
8000	7200	12	49	92	139	189	30	92	164	242
7500	6750	13	53	100	151	205	32	100	178	263
7000	6300	15	58	109	164	224	35	109	194	286
6500	5850	16	64	119	180	245	39	119	212	314
6000	5400	18	70	131	198	270	43	131	234	346
5500	4950	20	78	145	220	300	47	145	259	383
5000	4500	22	87	162	245	334	53	162	289	428
4500	4050	25	97	182	276	376	59	182	325	-
4000	3600	29	110	207	313	426	67	207	369	-
3500	3150	33	127	238	359	-	77	238	423	-
3000	2700	38	148	277	418	-	90	277	-	-
2500	2250	46	176	329	-	-	107	329	-	-

Tiempos de respaldo 20-30 kVA

VA	Watt	UPS+1 Baterías internas	Batería interna + EBC - 36	Batería interna + (1) EBC - 72	Batería interna + (2) EBC-72
30000	27000	11	31	56	89
29000	26100	11	33	58	90
28000	25200	12	35	60	93
27000	24300	12	38	62	95
26000	23400	13	40	65	98
25000	22500	14	43	68	101
24000	21600	14	46	71	103
23000	20700	15	48	74	106
22000	19800	16	51	76	109
21000	18900	17	53	79	111
20000	18000	18	56	82	114
19000	17100	19	58	85	117
18000	16200	20	62	88	120
17000	15300	22	66	92	130
16000	14400	24	71	96	142
15000	13500	26	75	101	154
14000	12600	28	79	105	166
13000	11700	31	84	110	178
12000	10800	35	88	114	201
11000	9900	38	94	119	256
10000	9000	42	101	134	251
7500	6750	58	117	188	347
5000	4500	90	188	294	543

Nota: Los tiempos de respaldo son aproximados y pueden variar con el equipo, la configuración, la edad de la batería, la temperatura, etc.



Vista frontal de módulo de tres alturas con cubierta removida

Especificaciones técnicas para 10 y 15 kVA[1]

Potencia	
Capacidades nominales (kVA/Watts)	10 kVA/9 kW y 15 kVA/13.5 kW en factor de potencia 0.9
Topología	Conversión doble
Entrada eléctrica	
Voltaje nominal de entrada	208V/120V o 220V/127V trifásicos Modelos 400V también disponibles
Intervalo de voltaje de entrada	-15%, +10% desde nominal a carga 100% sin agotar la batería
Frecuencia de operación	50/60 Hz (45 a 65 Hz)
Factor de potencia de entrada	>0.99 típico, >0.96 convertidor de frecuencia
Distorsión de corriente de entrada	5% THD
Salida eléctrica	
Voltaje nominal de salida	208/120, 220/127 V ca
Regulación de voltaje de salida	±1% estático; ±5% dinámico a 100% cambio de carga resistiva,<1 ms tiempo de respuesta
Eficiencia	91%, típica
Disipación de calor (BTU/hr)	*Modelos de 10 kVA:* *3,798 @ entrada de 208V y 220V* *6,294 @ 480V y 600V (con transformador de aislamiento de entrada)* *Modelos de 15 kVA:* *5,122 @ entrada de 208V y 220V* *8,134 @ 480V y 600V* *(con transformador de aislamiento de entrada)*
Batería	
Tipo de batería	9 Ah, sellada, plomo-ácido, sin mantenimiento
Tiempo funcionamiento de batería	Vea la tabla de tiempo de respaldo de la batería
Reemplazo de la batería	Reemplazable en campo
Cargador	Preestablecido es 3.4A para cada cadena de batería. La corriente del cargador es configurable de 0.5A a 25A para cada cadena con un máximo total de 34A (limitado por la corriente de entrada)
Arranque con batería	Permite arranque UPS sin entrada del servicio público
General	
Diagnóstico	Autoprueba del sistema completo al arranque
Bypass del UPS	Automático en sobrecarga o falla del UPS
Paralelo para redundancia Hot Sync	Si, usando la capacidad y tecnologíaPowerware
Medidas y pesos	Vea la tabla de selección de modelo
Sobrecarga (operación normal)	150% por 5 seg / 125% por 1 min (en línea), 110% por 10 min
Comunicaciones	
Pantalla LCD	LCD gráfica con luz azul de fondo
LED	(4) LED para notificación y alarma
Alarmas audibles	Si
Puertos de comunicación	(1) RS-232, (1) contacto de relevador, (1) REPO,(2) entrada ambiental
Ranuras de comunicación	(2) Bahías de comunicación X-Slot
Power management software	CD de Software Suite empaquetado
Ambiental	
Temperatura de operación	50-104°F (10-40°C), 45°C con 7.5% de redución de la potencia;Rendimiento óptimo de la batería: 77°F (25°C)
Temperatura almacenamiento	(25°C) 32-77°F (0-25°C); Almacenamiento recomendado de la batería: 59-77°F (15-25°C)
Humedad relativa	0-95%, sin condensación
Ruido audible	< 56 dBA a 1 metro (cuarto silencioso) típico
Altitud	9,843 ft. (3000m) sin redución de la potencia
Certificaciones	
Certificaciones de seguridad	IEC 62040-1-1, IEC 60950, EN 62040-1-1, UL 1778
Cumplimiento con la EMC	EN 50091-2 Clase A
Calidad	ISO 9001: 2000 e ISO 14001:1996
Marcas	UL, cUL

1. Debido a las mejoras continuas del producto, las especificaciones del programa están sujetas a cambio sin previo aviso.

Especificaciones técnicas para 20 y 30 kVA[1]

Potencia	
Capacidades nominales	20 kVA/18 kW y 30 kVA/27 kW en factor de potencia 0.9
Topología	Conversión doble
Entrada eléctrica	
Voltaje nominal de entrada	208V/120V, 220V/127V +10, -15% 480V/277V, 600V (480+600 "con transformador) Modelos 400V también disponibles
Frecuencia de operación	50/60 Hz (45 to 65 Hz)
Factor de potencia de entrada	0.99 típico
Distorsión de corriente de entrada	<5% THD
Salida eléctrica	
Voltaje nominal de salida	208/120, 220/120 V ca
	480/227 con transformador de salida
Regulación de voltaje de salida	±1% estático; ±4% dinámico con 100% recuperación de carga en progresión dentro de 1 ms de tiempo de respuesta
Eficiencia	91%, típica
Disipación de calor (BTU/hr)	*Modelos de 20 kVA* *6,762 @ entrada de 208V y 220V* *10,450 @ 480V y 600V (con transformador de aislamiento de entrada)* *Modelos de 30 kVA:* *9,220 @ entrada de 208V y 220V* *13,831 @ 480V y 600V (con transformador de aislamiento de entrada)*
Batería	
Tipo de batería	9 Ah, sellada, plomo-ácido, sin mantenimiento
Tiempo funcionamiento de batería	Vea la tabla de tiempo de respaldo de la batería
Reemplazo de la batería	Reemplazable en campo
Cargador	Preestablecido es 8A
General	
Diagnóstico	Autoprueba del sistema completo al arranque
Bypass del UPS	Automático en sobrecarga o falla del UPS
Paralelo para redundancia	Si, usando tecnología Powerware Hot Sync para redundancia y capacidad
Medidas y pesos	Vea la tabla de selección de modelo
Sobrecarga	150% por 5 seg / 125% por 1 min (en línea), 110% por 10 min
Comunicaciones	
Pantalla LCD	LCD gráfica con luz a de fondo
LED	(4) LED para notificación y alarma
Alarmas audibles	Si
Puertos de comunicación	(1) RS-232, (1) contacto de relevador,
	(1) REPO,(2) entrada ambiental
Ranuras de comunicación	(2) Puertos de comunicación X-Slot
Software de gestión de energía	CD de Software Suite empaquetado
Ambiental	
Temperatura de operación	50-104°F (10-40°C), 45°C con 7.5% de redución de la potencia;Rendimiento óptimo de la batería: 77°F (25°C)
Temperatura de almacenamiento	32-77°F (0-25°C);Almacenamiento recomendado de la batería: 59-77°F (15-25°C)
Relative humidity	0-95%, sin condensación
Ruido audible	< 58 dBA a 1 metro dependiendo de la carga
Altitud	<3000m
Certificaciones	
Certificaciones de seguridad	IEC 62040-1-1, IEC 60950, EN 62040-1-1,
	UL1778, NOM-0190SCP8-1993
Cumplimiento con la EMC	EN 50091-2 Class A
Cumplimiento con la EMC	ISO 9001: 2000 e ISO 14001:1996
Marcas	UL, cUL, NOM-NYCE

1. Debido a las mejoras continuas del producto, las especificaciones del programa están sujetas a cambio sin previo aviso.

UPS 20/30 kVA

Módulo de distribución de energía con conmutador de bypass mecánico (Modelos de 10 y 15 kVA)

Cantidad toma corrientes(s) de salida NEMA [1]	Interruptor	Voltaje (V)	Código de toma corrientes	Fase(s)	Ingresar "código de toma corriente" en # Dígitos de la CTO
(1) L15-30R	30A	208	2	3	9, 10 or 11 solamente
(1) L21-20R	20A	208/120	3	3	9, 10 or 11 solamente
(1) L21-30R	30A	208/120	4	3	9, 10 or 11 solamente
(2) 5-15R	15A	120	A	1	9,10,11,12
(2) 5-20R UL	20A	120	B	1	9,10,11,12
(2) 6-15R	15A	208	D	2	9,10,11,12
(2) 6-20R	20A	208	E	2	9,10,11,12
(2) L5-15R	15A	120	F	1	9,10,11,12
(1) L5-20R*	20A	120	G	1	9,10,11,12
(1) L5-30R*	30A	120	H	1	9,10,11,12
(2) L6-15R	15A	208	I	2	9,10,11,12
(1) L6-20R*	20A	208	J	2	9,10,11,12
(1) L6-30R*	30A	208	K	2	9,10,11,12
(1) L14-20R*	20A	120/208	L	2	9,10,11,12
(1) L14-30R*	30A	120/208	M	2	9,10,11,12
Panel vacío	N/A	N/A	X	N/A	9,10,11,12
(2) IEC 320 C13 (120V)	20A	120	N	1	9,10,11,12
(2) IEC 320 C19 (120V)	20A	120	P	1	9,10,11,12

1. Las cantidades combinadas de toma corrientes de BLOQUEO (denotados por *) no debe exceder cuatro por unidad.1. Disponer los códigos de receptáculo en orden numérico-alfabético en los dígitos 9 a 12 del número de CTO. Ejemplo 1: Un PDM con un L21-20, un L14-30 y un Qty 2 IEC320-C19 podría tener los dígitos 9 a 12 de la CTO dispuesta como " "3MPP" ". Ejemplo 2: Un PDM con un 5-15R, y un L6-30 y un L14-30 podría tener los dígitos 9 a 12 de la CTO dispuesta como "AKMX". Por favor asegúrese de usar la designación "X" para cualquiera de las cuatro ranuras totales no ocupadas.

Opciones (10 y 15 kVA)

Descripción	Número de parte	Voltaje(V) de entrada/salida	Medidas (A x A x P, pulgs.)	Peso(lb)
Línea de dos alturas y módulo de batería adaptable (64 baterías)	103004192-5501	N/A	32.2 x 12 x 30.2	480
Línea de tres alturas y módulo de batería adaptable (96 baterías)	103004193-5501	N/A	47.8 x 12 x 30.2	710
Gabinete de unión paralelo de montaje en pared (2 Interruptores MBP)[1, 3]	124100020-001	N/A	36 x 20 x 5.8	68
Conmutador EPO remoto de montaje en pared	103002939	N/A	4.5 x 4.5 x 4.5	3
Kit de montaje sísmico Zona 4	103004194-5501	N/A	-	-
Panel de pantalla de monitoreo remoto[2]	103002687-001	N/A	4.9 x 5.9 x 1.6	3
Kit de partes de repuesto	106711169	N/A	N/A	N/A
Actualización 10 a 15 kVA	103004657	N/A	N/A	N/A
Actualización a un módulo de UPS paralelo Paneles de bypass de mantenimiento de tres interruptores	UP08N-PAR1	N/A	N/A	N/A
100A Bus, 200A Neutro y 60A MBP, MIB, MIS[3]	124100027-001	208/208	48 x 20 x 5.8	120
Con TVSS integral de 120 KA (100A Bus, 200A Neutro y 60A MBP, MIB, MIS)[3]	124100027-002	208/208	60 x 20 x 5.8	120
Con provisiones de distribución de 36 polos (Cutler-Hammer GHB 65 kAIC o GBHW 22 kAIC y BAB 10 kAIC únicamente) [3]	124100027-003	208/208	72 x 20 x 5.8	210
Con provisiones de distribución de 36 polos y TVSS integrado (Cutler-Hammer GHB 65 kAIC o GBHW 22 kAIC y BAB 10 kAIC únicamente)[3]	124100027-004	208/208	90 x 20 x 5.8	225

1. Voltaje de entrada/salida 208V/208V 225A bus, 200A neutro, (1) 225A MBP y (4) 80A MIS.
2. Requiere relevador industrial y tarjeta de pantalla Ver conectividad X-Slot.
3. Añada 40 lb para peso de envío de los paneles y 50 lb para los paneles con las provisiones del tablero de control.

Opciones (20 y 30 kVA)

Descripción	Número de parte	Voltaje (V) de entrada/salida	Medidas (AxAxP, pulgs)	Peso (lb)
Línea de dos cadenas y gabinete de batería adaptable (36 baterías)	103005183	N/A	66.0 x 20.0 x 34.1	1105
Línea de cuatro cadenas y gabinete de batería adaptable (72 baterías)	103004868	N/A	66.0 x 20.0 x 34.1	2060
Opción de gabinete que contiene Bypass de mantenimiento (no transformador)	KBT000000000010	208/208	67.0 x 20.0 x 34.1	205
Gabinete de unión paralelo de montaje en pared (dos interruptores MBP)[1, 3]	124100026-001	208/208	48.0 x 20.0 x 5.8	150
Panel de pantalla de monitoreo remoto[2]	103002687-001	N/A	N/A	N/A
Conmutador de EPO remoto (montado en pared)	103002939	N/A	N/A	N/A
Kit sísmico o Zona 4	103004896	N/A	N/A	N/A
Kit de partes de repuesto	106711170	N/A	N/A	N/A
Actualización 20 a 30 kVA	103004901	N/A	N/A	N/A
Actualización a un módulo de UPS paralelo	UP08N-PAR	N/A	N/A	N/A
Paneles de bypass de mantenimiento de tres interruptores				
225A Bus, 200A Neutro y 125A MBP, 110A MIB, 110A MIS)[3]	124100028-001	208/208	48.0 x 20.0 x 5.8	120
Con TVSS integral de 120 KA (100A Bus, 200A Neutro y 60A MBP, MIB, MIS)[3]	124100028-002	208/208	60.0 x 20.0 x 5.8	120
Con provisiones de distribución de 36 polos (Cutler-Hammer GHB 65 kAIC, o GBHW 22 kAIC y BAB 10 kAIC únicamente)[3]	124100028-003	208/208	72.0 x 20.0 x 5.8	210
Con provisiones de distribución de 36 polos y TVSS integrado (Cutler-Hammer GHB 65 kAIC, GBHW 22 kAIC y BAB 10 kAIC únicamente)[3]	124100028-004	208/208	90.0 x 20.0 x 5.8	225

1. 400A Bus, 200A Neutro, (1) 350A MBP y (4) 110A MIS.
2. Requiere relevador industrial y tarjeta de pantalla. Vea la Tabla de opciones de conectividad X-Slot
3. Añada 40 lb para peso de envío de los paneles y 50 lb para los paneles con las provisiones del tablero de control.

Gabinete de opciones

Opciones de conectividad X-Slot

Descripción[1]	Valor para Dígito 8 de la CTO	Número de parte (si se ordena por separado)
Ninguno (Sin tarjeta X-Slot preinstalada)	0	–
Tarjeta ConnectUPS-X Web/SNMP/xHub	3	116750221-001
Tarjeta de módem	7	05146288-5501
Tarjeta Modbus	4	103005425-5591
Tarjeta de relevador (compatible AS/400)	5	1018460
Relevador industrial y Tarjeta de pantalla[2]	6	103003055
Tarjeta paralela puente CAN	N/A	103004336

1. El UPS tiene dos X-Slots. Una tarjeta puede ser instalada en la fábrica mientras la segunda tarjeta X-Slot se puede comprar por separado.
2. 5A @ 250V. Provee (4) contactos de relevador forma C para integrar alarmas del UPS en los sistemas de alarma y seguridad. También proporciona información de la señal para el Panel de la pantalla de monitor remoto (número de parte 103002687-001).

Configuraciones RPM para 9355

Número de parte	Cable de entrada	Toma corriente 1	Toma corriente 2	Medición
Y03100011100000	Entrada cableada	L21-20 (2)	L21-20 (2)	Medidor energía local
Y03100022100000	Entrada cableada	L21-30 (2)	L21-30 (2)	Medidor energía local
Y03100055100000	Entrada cableada	L6-30 (3)	L6-30 (3)	Medidor energía local
Y03100047100000	Entrada cableada	L6-20 (3)	5-20 (6)	Medidor energía local
Y03100017100000	Entrada cableada	L21-20 (2)	5-20 (6)	Medidor energía local
Y031000FF100000	Entrada cableada	L15-30 (2)	L15-30 (2)	Medidor energía local
Y301000BB100000	Entrada cableada	IEC320-C19 (6)	IEC320-C19 (6)	Medidor energía local

Panel de bypass de mantenimiento para montaje en pared

Aprenda más en
eaton.com/mx
infoCPDI@eaton.com

GMP / Calle Club de Golf México 48, Arenal Tepepan, Tlalpan, C.P 14620, Ciudad de México, CDMX TEL. 55 5513 7547 www.gmpmexico.mx / ventas@gmpmexico.mx

México
Torre M - Mítikah
Piso 24
Av. Río Churubusco 601,
Xoco, Benito Juárez,
03330, CDMX

Powering Business Worldwide