

SAI Eaton 9390

40 - 160 kVA



Protección energética avanzada para:

- Centros de datos
- Servicios financieros
- Construcción
- Telecomunicaciones
- Equipos de automatización industrial
- Asistencia sanitaria



EATON

Powering Business Worldwide

SAI On-line doble conversión permanente (3:3)

Rendimiento energético de primera

- La tecnología on-line doble conversión permanente proporciona el máximo nivel de protección disponible mediante el aislamiento de la potencia de salida frente a cualquier anomalía de entrada.
- Con un diseño sin transformadores y un sofisticado circuito de control y detección, el SAI 9390 proporciona una eficiencia de hasta el 94 %.
- La corrección activa del factor de potencia (PFC) proporciona un factor de potencia de entrada insuperable de 0,99 y menos del 4,5 % ITHD. De esta forma, se eliminan las interferencias con otros equipos cruciales de la misma red y se aumenta la compatibilidad con los generadores.
- El SAI está optimizado para proteger equipos informáticos actuales con factor de potencia 0,9 en un espacio reducido.

Fiabilidad

- La tecnología patentada Powerware HotSync® permite el acoplamiento en paralelo de hasta cuatro dispositivos SAIs para aumentar la disponibilidad o añadir capacidad. Esta tecnología permite compartir la carga sin ninguna línea de comunicación, eliminando de esta forma cualquier punto de fallo.
- La tecnología ABM® carga las baterías únicamente cuando es necesario, evitando la corrosión de las baterías y prolongando su vida útil hasta en un 50 %.
- Fiabilidad global mejorada del SAI gracias a un alto nivel de eficiencia.

Configuración y comunicaciones

- El 9390 ocupa muy poco espacio en comparación con los SAIs de la competencia. El cableado puede introducirse en el SAI desde la parte superior o inferior del alojamiento para proporcionar una instalación flexible y sencilla.
- La pantalla LCD gráfica multilingüe permite controlar el estado del SAI fácilmente.
- Las numerosas opciones de software y de conectividad proporcionan funciones de control, gestión y apagado en toda la red.
- Las opciones de conectividad disponibles se adaptan a casi cualquier requisito de comunicación, desde comunicaciones en serie estándar hasta el control remoto a través de la web.

Reducción de costes y sostenibilidad

- El alto nivel de eficiencia del sistema consigue reducir los costes de servicios, ampliar los tiempos de ejecución de la batería y generar entornos operativos más fríos dentro del SAI, lo que a su vez prolonga la vida útil de los componentes.
- Gracias a que el dispositivo 9390 compacto puede instalarse en paredes laterales y traseras, el cliente dispone de más opciones de localización, la instalación es más rápida y sencilla, los costes de instalación se reducen y se ahorra más espacio en el centro de datos para necesidades futuras.
- La plataforma técnica individual utilizada en los productos SAIs trifásicos de Eaton facilita las actualizaciones, equivalencias o documentación y formación sobre reparaciones, reduciendo así el coste total para el propietario.
- Hay una amplia gama de contratos de mantenimiento que se pueden personalizar para responder a las diversas necesidades y presupuestos del cliente.
- Eaton emplea materiales sostenibles y aplica una tecnología de fabricación de alta eficacia. Por ello, reduce de forma considerable el gasto en carbono en comparación con otros sistemas SAI de la competencia.

SAI Eaton 9390 de 40-160 kVA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Régimen de la potencia de salida del SAI (f. p. 0,9)

kVA	40	60	80	100	120	160
kW	36	54	72	90	108	144

General

Eficiencia en modo de doble conversión (plena carga)	94%
Eficiencia en modo de doble conversión (media carga)	92,5%
Eficiencia en modo de ahorro energético (ESM)	hasta el 99 %
Acoplamiento en paralelo distribuido con la tecnología Hot Sync	6
Campo actualizable	sí
Topología del convertidor / rectificador	IGBT sin transformador con PWM
Ruido audible	<65 dB
Altitud (máx.)	1000 m sin disminución de potencia (máx. 2000 m)

Entrada

Cableado de entrada	3 ph + N + PE
Régimen de tensión nominal (configurable)	220 / 380, 230 / 400, 240 / 415 V a 50 / 60 Hz
Intervalo de tensión de entrada	±15, +20 % de nominal al 100 % de carga, -30 %, +20 % de nominal al 50 % de carga
Intervalo de frecuencia de entrada	45-65 Hz
Factor de potencia de entrada	0,99
ITHD de entrada	menos del 4,5 %
Función de inicio suave	Sí
Protección de alimentación trasera interna	Sí

Salida

Cableado de salida	3 ph + N + PE
Régimen de tensión nominal (configurable)	220 / 380, 230 / 400, 240 / 415 V a 50 / 60 Hz

SAI estándar

Número de referencia	Descripción	Régimen	Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	Peso
1028510	9390-40-N-4 x 0	40 kVA / 36 kW	1879 x 519 x 808 mm	257 kg
1028511	9390-60-U-4 x 0	60 kVA / 54 kW	1879 x 519 x 808 mm	313 kg
1028512	9390-80-N-4x0	80 kVA / 72 kW	1879 x 519 x 804 mm	313 kg
1028513	9390-100-U-4 x 0	100 kVA / 90 kW	1879 x 944 x 804 mm	430 kg
1028514	9390-120-N-4x0	120 kVA / 108 kW	1879 x 944 x 804 mm	430 kg
1028515	9390-120-U-4 x 0	120 kVA / 108 kW	1879 x 944 x 804 mm	530 kg
1028516	9390-160-N-4x0	160 kVA / 144 kW	1879 x 944 x 804 mm	530 kg

Batería externa estándar

1025570	9390-BAT10-S-40 x 38 Ah (250 A)	38 Ah	1877 x 575 x 773 mm	700 kg
1025572	9390-BAT10-S-200 (250 A)	200 W	1877 x 575 x 773 mm	1.176 kg
1026327	9390-BAT10-S-205 (250 A)	205 W	1879 x 1125 x 808 mm	1.270 kg
1025467	9390-BAT10-280 (250 A)	280 W	1879 x 1125 x 808 mm	1.430 kg
1025468	9390-BAT10-500 (250 A)	500 W	1879 x 1125 x 808 mm	1.444 kg
1025469	9390-BAT10-280 (400 A)	280 W	1879 x 1125 x 808 mm	1.625 kg
1025470	9390-BAT10-330 (400 A)	330 W	1879 x 1125 x 808 mm	2.188 kg
1025471	9390-BAT10-500 (400 A)	500 W	1879 x 1125 x 808 mm	2.188 kg

Bastidores de batería

1026273	9390-RACK10-1 x 40 x 200 W	200 W	1714 x 566 x 1246 mm	985 kg
1026274	9390-RACK10-1 x 40 x 280 W	280 W	1726 x 690 x 1246 mm	1.228 kg
1026275	9390-RACK10-1 x 40 x 330 W	330 W	1726 x 690 x 1546 mm	1.431 kg
1026276	9390-RACK10-1 x 40 x 390 W	390 W	1729 x 690 x 1546 mm	1.587 kg
1026277	9390-RACK10-1 x 40 x 500 W	500 W	1789 x 690 x 1546 mm	1.995 kg
1026278	9390-RACK10-2 x 40 x 500 W	500 W	1714 x 866 x 1856 mm	3.879 kg
1026279	9390-RACK10-3 x 40 x 500 W	500 W	1789 x 690 x 3666 mm	5.865 kg

Consulte el tiempo de autonomía en las características de los tiempo de autonomía.

Accesorios estándar

1021887	Interruptor de derivación externo 60-80 kVA (montaje en pared)	pared	840 x 380 x 130 mm	17 kg
1021888	Interruptor de derivación externo 120 kVA (montaje en pared)	pared	1040 x 560 x 130 mm	25 kg
1024626	Interruptor de derivación externo 160 kVA (montaje en pared)	pared	1040 x 560 x 130 mm	25 kg
1025476	SPM-60-2	pared	700 x 500 x 250 mm	50 kg
1023540	SPM-80-4	suelo	1530 x 520 x 788 mm	230 kg
1024687	Armario enlazado del 9390 3 x 120 kVA	suelo	1879 x 519 x 808 mm	217 kg
1024506	Armario enlazado del 9390 3 x 160 kVA	suelo	1879 x 519 x 808 mm	217 kg

UTHD de salida	<3 % (carga lineal del 100 %); <5 % (carga no lineal estándar)
Factor de potencia de salida	0,9 (p. ej., 72 kW a 80 kVA)
Factor de potencia de carga permitido	0,7 retardo - 0,8 avance
Sobrecarga en el convertidor	10 min 100-110 %, 30 s 110-125 %, 10 sec 125-150%, 300 ms >150%
Sobrecarga con derivación disponible	Continuo 100-110 %, 10 min 110-150 %, 5 ms 1000 % Nota: los fusibles de la derivación pueden limitar la capacidad de sobrecarga.

Batería

Tipo	Baterías VRLA sin necesidad de mantenimiento, NiCD
Método de carga	Tecnología ABM o flotante
Compensación térmica	Opcional
Tensión nominal de la batería (plomo)	480 V (40 x 12 V, 240 celdas)
Corriente de carga / Modelo	40 60 80 100 120 160
Predeterminado A	10 20 20 30 30 40
Máx* A	20 40 40 60 60 80

* Puede estar limitado por el régimen máximo de la corriente de entrada del SAI.

Accesorios

Alojamientos de batería externos con baterías de larga vida útil, conectividad de ranura X (web / SNMP, ModBus / Jbus, relé, Hot Sync, pantalla remota ViewUPS-X), armario enlazado en paralelo Hot Sync, derivación manual integrada de hasta 80 kVA, interruptor de derivación de mantenimiento externo

Comunicaciones

Ranura X	4 módulos de comunicación
Puertos Serie	1 disponible
Entradas / salidas de relé	5 / 1 programable

Cumplimiento de las normas

Seguridad (certificado CB)	IEC 62040-1, IEC 60950-1
CEM	IEC 62040-2
Rendimiento	IEC 62040-3