

Galaxy VX

Sistema SAI 480 V

Especificaciones técnicas

Las actualizaciones más recientes están disponibles en el sitio web de Schneider Electric

7/2025



Información legal

La información proporcionada en este documento contiene descripciones generales, características técnicas o recomendaciones relacionadas con productos o soluciones.

Este documento no pretende sustituir a un estudio detallado o un plan de desarrollo o esquemático específico de operaciones o sitios. No debe usarse para determinar la adecuación o la fiabilidad de los productos o las soluciones para aplicaciones de usuario específicas. Es responsabilidad del usuario realizar o solicitar a un experto profesional (integrador, especificador, etc.) que realice análisis de riesgos, evaluación y pruebas adecuados y completos de los productos o las soluciones con respecto a la aplicación o el uso específicos de dichos productos o dichas soluciones.

La marca Schneider Electric y cualquier otra marca comercial de Schneider Electric SE y sus filiales mencionadas en este documento son propiedad de Schneider Electric SE o sus filiales. Todas las otras marcas pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Este documento y su contenido están protegidos por las leyes de copyright aplicables, y se proporcionan exclusivamente a título informativo. Ninguna parte de este documento puede ser reproducida o transmitida de cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otro), para ningún propósito, sin el permiso previo por escrito de Schneider Electric.

Schneider Electric no otorga ningún derecho o licencia para el uso comercial del documento o su contenido, excepto por una licencia no exclusiva y personal para consultarla "tal cual".

Schneider Electric se reserva el derecho de realizar cambios o actualizaciones con respecto a o en el contenido de este documento o con respecto a o en el formato de dicho documento en cualquier momento sin previo aviso.

En la medida permitida por la ley aplicable, Schneider Electric y sus filiales no asumen ninguna responsabilidad u obligación por cualquier error u omisión en el contenido informativo de este documento o por el uso no previsto o el mal uso del contenido de dicho documento.

Acceso en línea a los manuales de los productos

Encuentre aquí los manuales del SAI, los planos de presentación y otra documentación para su SAI:

En el navegador, escriba <https://www.go2se.com/ref=> y la referencia comercial del producto.

Por ejemplo: <https://www.go2se.com/ref=GVX1500K1500GS>

Encuentre aquí los manuales del SAI, de productos auxiliares y de las opciones:

Escanee el código QR para acceder al portal del manual en línea del Galaxy VX:

UL (480 V)



https://www.productinfo.schneider-electric.com/galaxyvx_ul/

Aquí puede encontrar el manual de instalación de su SAI, el manual de funcionamiento y las especificaciones técnicas, además de los manuales de instalación de sus productos auxiliares y opciones.

Este portal de manuales en línea está disponible en todos los dispositivos. Ofrece páginas digitales, funciones de búsqueda en los distintos documentos del portal y descarga de PDF para su uso sin conexión.

Obtenga más información sobre el Galaxy VX aquí:

Visite la página <https://www.se.com/ww/en/product-range/63732> para obtener más información sobre este producto.

Tabla de contenido

Instrucciones importantes de seguridad: CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES	7
Declaración de la FCC	8
Precauciones de seguridad	8
Datos técnicos	11
Información general del sistema	11
Lista de modelos	13
Aspectos generales de las configuraciones	15
Aspectos generales del SAI con armario de E/S de 1250 kW con suministro de red simple	15
Aspectos generales del SAI con armario de E/S de 1250 kW con alimentación con suministro de red doble	16
Aspectos generales del SAI con armario de E/S de 1500 kW con suministro de red simple principal	16
Aspectos generales del SAI con armario de E/S de 1500 kW con suministro de red de entrada doble	17
Sistema en paralelo	17
Factor de potencia de entrada	18
Rango de tensión de entrada	18
Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible)	19
Eficiencia para los SAI con armario de E/S de 1250 kW	22
Eficiencia para los SAI con armario de E/S de 1500 kW	24
Reducción del régimen nominal debido al factor de potencia de la carga	26
Baterías (VRLA)	27
Tensión de fin de descarga	27
Rangos de tensión de la batería (VRLA)	27
Conformidad para los SAI con armario de E/S de 1250 kW	28
Conformidad para los SAI con armario de E/S de 1500 kW	28
Comunicación y administración	29
Conexiones de EPO	29
Aspectos generales de los contactos de entrada y los relés de salida	30
Planificación de instalación	32
Especificaciones para los SAI con armario de E/S de 1250 kW	32
Especificaciones para SAI de 500 kW con armario de E/S de 1250 kW	32
Especificaciones para SAI de 625 kW con armario de E/S de 1250 kW	34
Especificaciones para SAI de 750 kW con armario de E/S de 1250 kW	36
Especificaciones para SAI de 800 kW con armario de E/S de 1250 kW	38
Especificaciones para SAI de 1000 kW con armario de E/S de 1250 kW	40
Especificaciones para SAI de 1100 kW con armario de E/S de 1250 kW	42

Especificaciones para SAI de 1250 kW con armario de E/S de 1250 kW	44
Especificaciones para SAI con armario de E/S de 1500 kW	46
Especificaciones para SAI de 500 kW con armario de E/S de 1500 kW	46
Especificaciones para SAI de 750 kW con armario de E/S de 1500 kW	48
Especificaciones para SAI de 1000 kW con armario de E/S de 1500 kW	50
Especificaciones para SAI de 1100 kW con armario de E/S de 1500 kW	52
Especificaciones para SAI de 1250 kW con armario de E/S de 1500 kW	54
Especificaciones para SAI de 1500 kW con armario de E/S de 1500 kW	56
Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas:	
UL	58
Dimensiones recomendadas de perno y terminales para cables de cobre	62
Dimensiones recomendadas de perno y terminales para cables de aluminio	62
Pesos y dimensiones	63
Pesos y dimensiones de transporte del SAI	63
Pesos y dimensiones de los SAI con armario de E/S de 1250 kW	63
Pesos y dimensiones de los SAI con armario de E/S de 1500 kW	64
Espacio libre	65
Espacio libre para los SAI con armario de E/S de 1250 kW	65
Espacio libre para los SAI con armario de E/S de 1500 kW	65
Guía para organizar los cables de batería	66
Especificaciones del par de apriete	66
Especificaciones ambientales	67
Disipación del calor (BTU/h) para los SAI con armario de E/S de 1250 kW	68
Disipación del calor (BTU/h) para los SAI con armario de E/S de 1500 kW	72
Opciones	75
Opciones de configuración	75
Opciones de hardware	76
Garantía de fábrica limitada	77

Instrucciones importantes de seguridad: CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Lea atentamente estas instrucciones y observe el equipo para familiarizarse con él antes de intentar instalarlo, utilizarlo o hacer el mantenimiento. Los siguientes mensajes de seguridad pueden aparecer en este manual o en el equipo para advertir de posibles peligros o llamar la atención sobre información importante que aclara o simplifica un procedimiento.



La adición de este símbolo a un mensaje de “Peligro” o “Advertencia” indica que existe un peligro eléctrico que causará lesiones personales si no se siguen las instrucciones.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertar de un posible peligro de lesiones personales. Acate todos los mensajes de seguridad con este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

⚠ PELIGRO

PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, **causará** la muerte o lesiones graves.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, **podría causar** la muerte o lesiones graves.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

⚠ ATENCIÓN

ATENCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, **podría causar** lesiones menores o moderadas.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones o daños en el equipo.

AVISO

AVISO se utiliza para prácticas no relacionadas con lesiones físicas. El símbolo de alerta de seguridad no se utilizará con este tipo de mensaje de seguridad.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

Consideraciones que deben tenerse en cuenta

La instalación, la operación y el mantenimiento del equipo eléctrico debe realizarlos únicamente personal cualificado. Schneider Electric no asumirá ninguna responsabilidad por cualquier consecuencia derivada del uso de este material.

Una persona cualificada es alguien con habilidades y conocimientos relacionados con la construcción, la instalación y el funcionamiento de equipos eléctricos, y que ha recibido formación para reconocer y evitar los peligros pertinentes.

Declaración de la FCC

SAI con armario de E/S de 1250 kW

NOTA: Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites de Clase A, de acuerdo con la Subparte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra toda interferencia perjudicial cuando se opera en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones. Es probable que el funcionamiento de este equipo en una zona residencial cause interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario estará obligado a corregirlas y asumir los gastos.

Cualquier cambio o modificación no expresamente aprobado por la parte responsable del cumplimiento podría invalidar la autoridad del usuario para operar el equipo.

SAI con armario de E/S de 1500 kW

NOTA: Este equipo, si se instala como sistema de 3 hilos (L1, L2, L3, G), se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites de Clase A, de acuerdo con la subparte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites proporcionan protección razonable contra toda interferencia perjudicial cuando se opera en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones. Es probable que el funcionamiento de este equipo en una zona residencial cause interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario estará obligado a corregirlas y asumir los gastos.

Cualquier cambio o modificación no expresamente aprobado por la parte responsable del cumplimiento podría invalidar la autoridad del usuario para operar el equipo.

Precauciones de seguridad

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO

- El producto se debe instalar de acuerdo con las especificaciones y los requisitos definidos por Schneider Electric. En particular las protecciones exteriores e interiores (disyuntores de protección aguas arriba, disyuntores de batería, cables, etc.) y los requisitos ambientales. Schneider Electric no asume ninguna responsabilidad si no se respetan estos requisitos.
- No ponga en marcha el sistema SAI una vez que esté conectado eléctricamente. La puesta en marcha solo debe ser realizada por personal de Schneider Electric.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO

El sistema SAI debe instalarse de acuerdo con las normativas locales y nacionales. Instalación del SAI según:

- IEC 60364 (incluidas las secciones 4.41 de protección contra descarga eléctrica, 4.42 de protección contra efectos térmicos y 4.43 de protección contra sobrecorrientes), o
- NEC NFPA 70

dependiendo de cuál de las normas rige en su zona.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO

- Instale el sistema SAI en una zona de temperatura controlada sin contaminantes conductivos ni humedad.
- La superficie debe ser nivelada, sólida, no inflamable (por ejemplo, cemento) y capaz de soportar el peso del sistema.

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO

El SAI no está diseñado para (y por lo tanto no se debe instalar en) los siguientes entornos operativos inusuales:

- Humos nocivos
- Mezclas explosivas de polvo o gases, gases corrosivos, calor radiante o por conducción de otras fuentes
- Humedad, polvo abrasivo, vapor o entornos excesivamente húmedos
- Hongos, insectos, parásitos
- Aire cargado de sal o refrigerante de aire acondicionado contaminado
- Nivel de contaminación superior a 2 según IEC 60664-1
- Exposición a vibraciones, sacudidas e inclinaciones anormales
- Exposición a luz solar directa, fuentes de calor o campos electromagnéticos fuertes

Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.

AVISO

RIESGO DE SOBRECALENTAMIENTO

Respete los requisitos de espacio libre alrededor del sistema SAI y no cubra las aperturas de ventilación del producto cuando el sistema esté en funcionamiento.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

AVISO**RIESGO DE DAÑOS AL EQUIPO**

No conecte la salida del sistema SAI a sistemas de carga regenerativa, como los sistemas fotovoltaicos y los variadores de control de velocidad.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

Datos técnicos

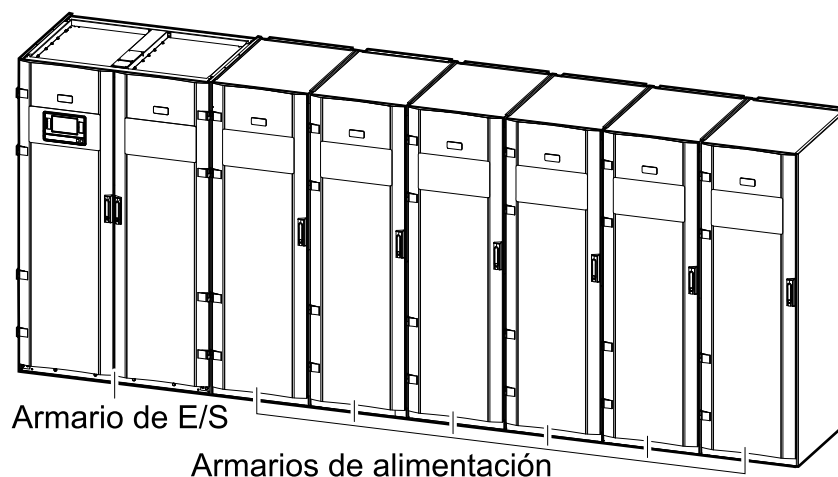
Información general del sistema

Cada SAI Galaxy VX incluye los componentes siguientes:

- Un armario de E/S para cableado que contiene el conmutador estático, un dispositivo de desconexión de retroalimentación BF2⁽¹⁾ y la interfaz de usuario.
- Una serie de armarios de alimentación de 250 kW con la electrónica de potencia.

SAI con armario de E/S de 1250 kW

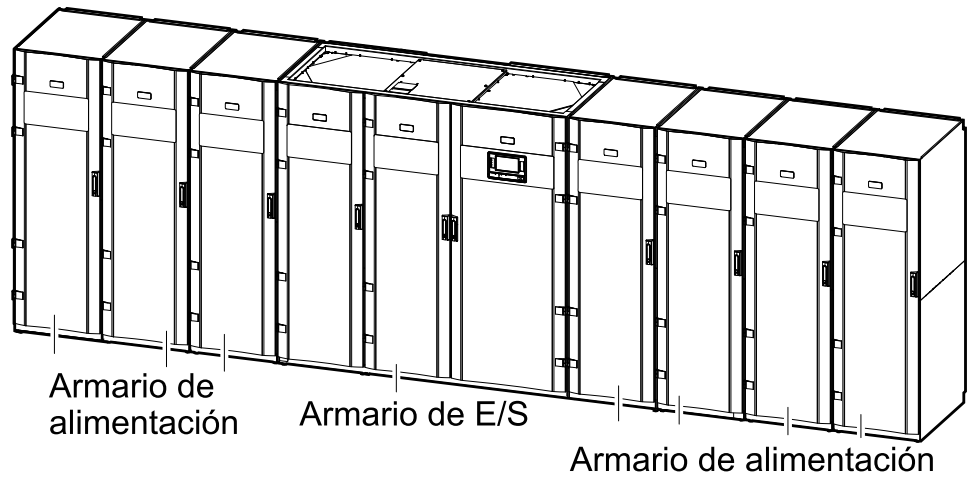
El armario de E/S de 1250 kW se utiliza para sistemas SAI desde una configuración mínima de 500 kW con dos armarios de alimentación hasta una configuración máxima de 1250 kW N+1 con seis armarios de alimentación. El armario de E/S se coloca a la izquierda y los armarios de alimentación (de dos a seis según el tamaño del sistema) se colocan a la derecha. La imagen siguiente muestra la configuración máxima.



SAI con armario de E/S de 1500 kW

El armario de E/S de 1500 kW se utiliza para sistemas SAI con una configuración mínima de 500 kW con dos armarios de alimentación hasta una configuración máxima de 1500 kW N+1 con siete armarios de alimentación. La imagen siguiente muestra la configuración máxima.

(1) Para un armario de E/S de 1250 kW, el BF2 puede instalarse de forma interna en el SAI o de forma externa en la aparamenta eléctrica.

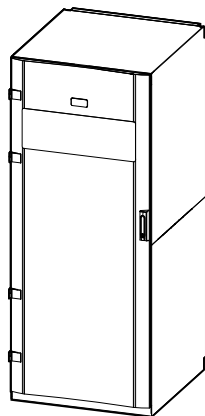


Armario de derivación de mantenimiento para los SAI con una potencia máxima de 750 kW

El armario de derivación de mantenimiento de mantenimiento contiene los dispositivos de desconexión siguientes para aislar el SAI durante el mantenimiento:

- Dispositivo de desconexión de entrada de conmutador estático (SSIB)
- Dispositivo de desconexión de derivación de mantenimiento (MBB)
- Dispositivo de desconexión de salida de unidad (UOB)

Armario de derivación de mantenimiento



Lista de modelos

SAI con armario de E/S de 1250 kW

- Galaxy VX 500 kW, 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX500K500NGS)
- Galaxy VX 500 kW ampliable a 750 kW 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX500K750NGS)
- Galaxy VX 500 kW ampliable a 1000 kW 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX500K1000NGS)
- Galaxy VX 500 kW ampliable a 1250 kW 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX500K1250NGS)
- Galaxy VX 625 kW, 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX625K625NGS)
- Galaxy VX 625 kW ampliable a 1000 kW 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX625K1000NGS)
- SAI redundante Galaxy VX 500 kW N+1 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX750K500NGS)
- Galaxy VX 750 kW, 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX750K750NGS)
- Galaxy VX 750 kW ampliable a 1000 kW 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX750K1000NGS)
- Galaxy VX 750 kW ampliable a 1250 kW 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX750K1250NGS)
- Galaxy VX 800 kW, 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX800K800NGS)
- SAI redundante Galaxy VX 750 kW N+1 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX1000K750NGS)
- Galaxy VX 1000 kW, 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX1000K1000NGS)
- Galaxy VX 1000 kW ampliable a 1250 kW 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX1000K1250NGS)
- Galaxy VX 1100 kW, 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX1100K1100NGS)
- SAI redundante Galaxy VX 1000 kW N+1 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX1250K1000NGS)
- Galaxy VX 1250 kW, 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX1250K1250NGS)
- SAI redundante Galaxy VX 1100 kW N+1 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX1500K1100NGS)
- SAI redundante Galaxy VX 1250 kW N+1 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX1500K1250NGS)
- Armario de E/S Galaxy VX de 1250 kW sin protección de retroalimentación en red eléctrica principal 2 (GVXI1250KDNBF2)⁽²⁾. Requiere pedir los armarios de alimentación de 250 kW por separado.

⁽²⁾ La protección de retroalimentación se puede instalar internamente en el armario de E/S de 1250 kW con el kit de retroalimentación opcional (GVXOPT001) (se pide por separado), o instalarse externamente aguas arriba del SAI en la aparamenta eléctrica.

SAI con armario de E/S de 1500 kW

- Galaxy VX 500 kW 480 V ampliable a 1500 kW, puesta en marcha 5x8 (GVX500K1500GS)
- Galaxy VX 750 kW 480 V ampliable a 1500 kW, puesta en marcha 5x8 (GVX750K1500GS)
- Galaxy VX 1000 kW ampliable a 1500 kW 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX1000K1500GS)
- Galaxy VX 1250 kW ampliable a 1500 kW 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX1250K1500GS)
- Galaxy VX 1500 kW, 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX1500K1500GS)
- SAI redundante Galaxy VX 1500 kW N+1 480 V, puesta en marcha 5x8 (GVX1750K1500GS)

Aspectos generales de las configuraciones

Dispositivos de desconexión del sistema

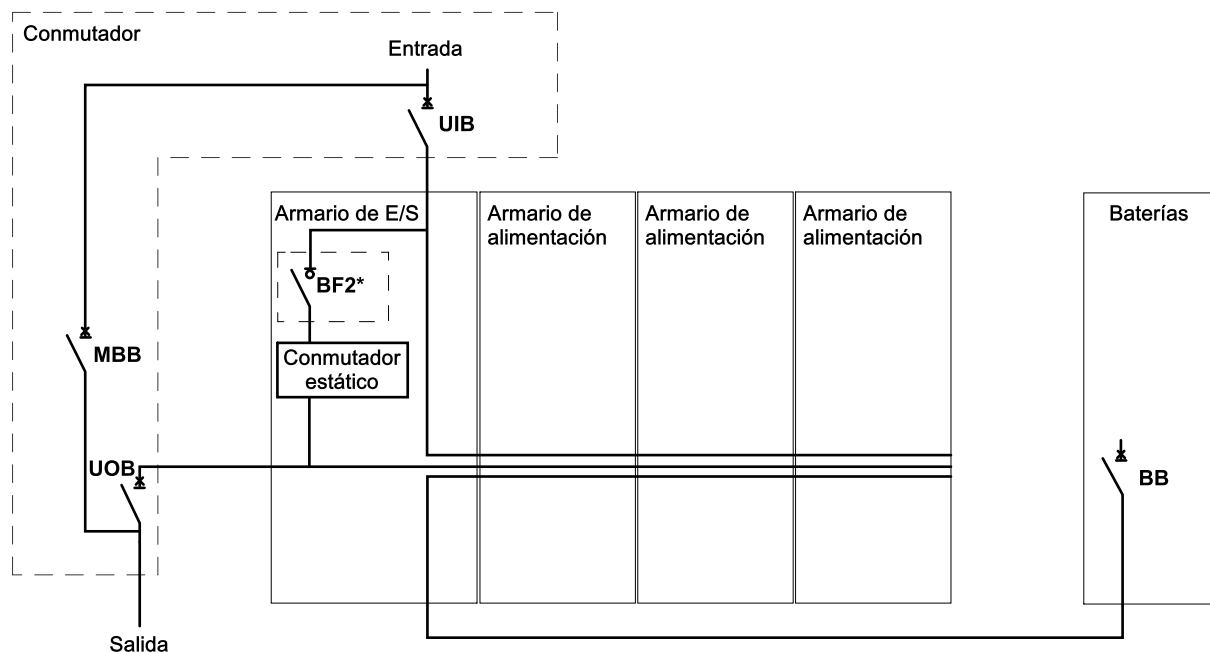
UIB	Dispositivo de desconexión de entrada de unidad
SSIB	Dispositivo de desconexión de entrada de conmutador estático
BB	Dispositivo de desconexión de batería
MBB	Dispositivo de desconexión de derivación de mantenimiento
UOB	Dispositivo de desconexión de salida de unidad
BF2	Dispositivo de desconexión de protección de retroalimentación

NOTA: En la bibliografía de Schneider Electric, "dispositivo de desconexión" se utiliza como término genérico que abarca los disyuntores o los interruptores, ya que su posición puede variar en función de la configuración. Los detalles sobre la configuración individual se encuentran en el esquema eléctrico y/o leyendo el símbolo en la parte frontal de cada dispositivo de desconexión.

Aspectos generales del SAI con armario de E/S de 1250 kW con suministro de red simple

NOTA: Según la configuración elegida, el dispositivo de desconexión de retroalimentación BF2 (identificado con un * en la ilustración) se puede instalar de fábrica en el SAI, suministrar como kit de protección de retroalimentación opcional GVXOPT001 que se debe instalar en el SAI o bien instalar aguas arriba del SAI en la aparamenta eléctrica.

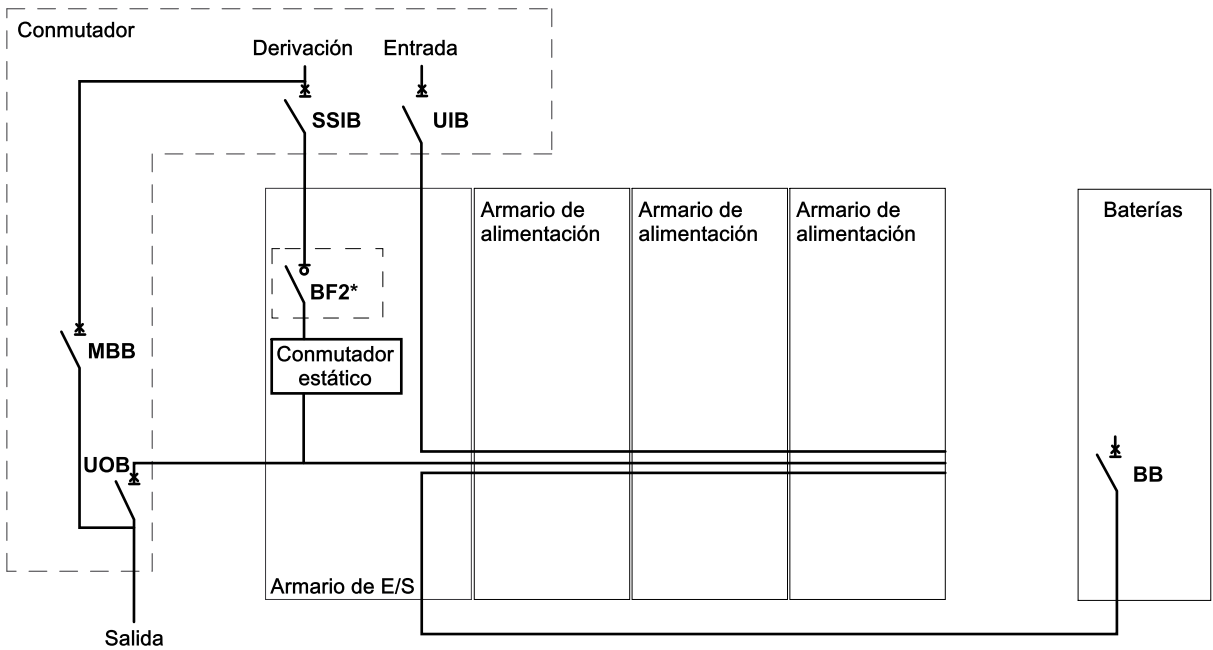
En la ilustración se muestra un SAI de 750 kW. Los mismos principios son aplicables para los demás SAI con armario de E/S de 1250 kW.



Aspectos generales del SAI con armario de E/S de 1250 kW con alimentación con suministro de red doble

NOTA: Según la configuración elegida, el dispositivo de desconexión de retroalimentación BF2 (identificado con un * en la ilustración) se puede instalar de fábrica en el SAI, suministrar como kit de protección de retroalimentación opcional GVXOPT001 que se debe instalar en el SAI o bien instalar aguas arriba del SAI en la aparamenta eléctrica.

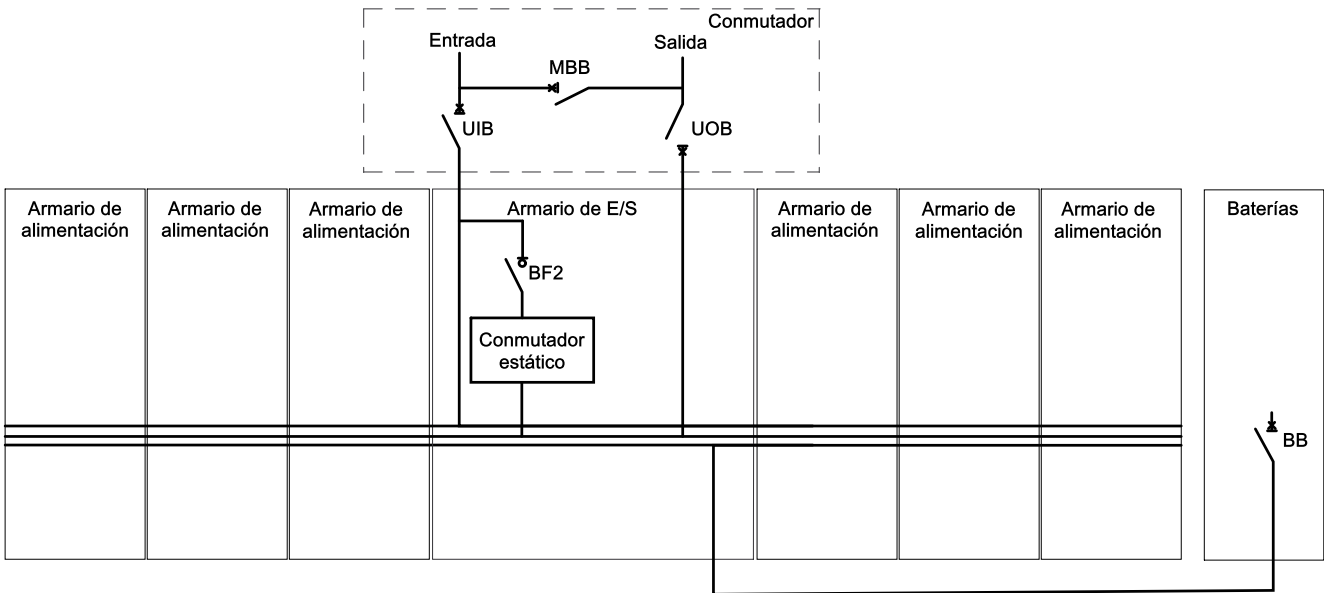
En la ilustración se muestra un SAI de 750 kW. Los mismos principios son aplicables para los demás SAI con armario de E/S de 1250 kW.



Aspectos generales del SAI con armario de E/S de 1500 kW con suministro de red simple principal

En la ilustración se muestra un SAI de 1500 kW. Los mismos principios son aplicables para los demás SAI con armario de E/S de 1500 kW.

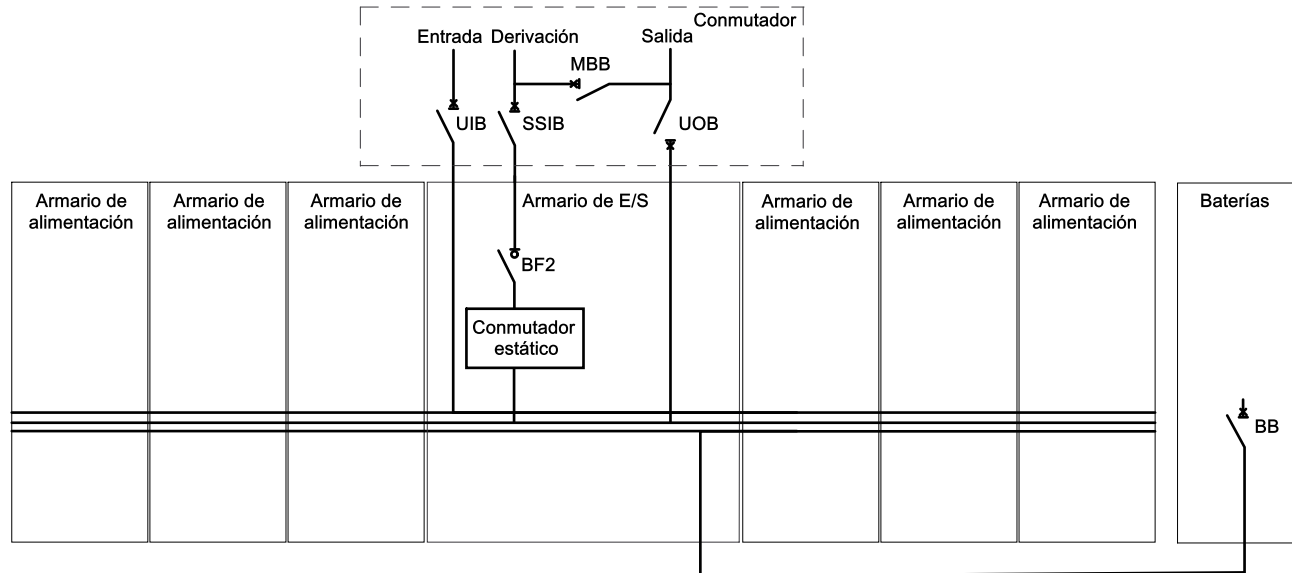
SAI Galaxy VX 1500 kW



Aspectos generales del SAI con armario de E/S de 1500 kW con suministro de red de entrada doble

En la ilustración se muestra un SAI de 1500 kW. Los mismos principios son aplicables para los demás SAI con armario de E/S de 1500 kW.

SAI Galaxy VX 1500 kW



Sistema en paralelo

El SAI Galaxy VX admite hasta 4+0 SAI en paralelo para capacidad y hasta 4+1 SAI en paralelo para redundancia.

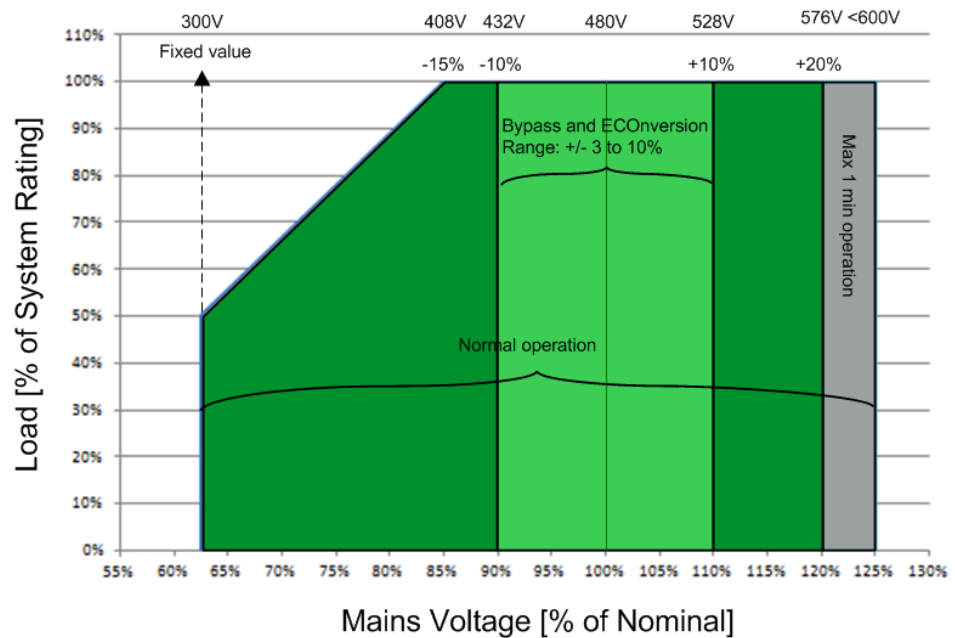
NOTA: Tenga en cuenta que, para los sistemas de más de 4 MW, puede ser difícil encontrar dispositivos de desconexión adecuados del calibre correcto para la aparamenta eléctrica.

Factor de potencia de entrada

	500 kW	625 kW	750 kW	800 kW	1000 kW	1100 kW	1250 kW	1500 kW
Carga del 25 %	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Carga del 50 %	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Carga del 75 %	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Carga del 100 %	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99

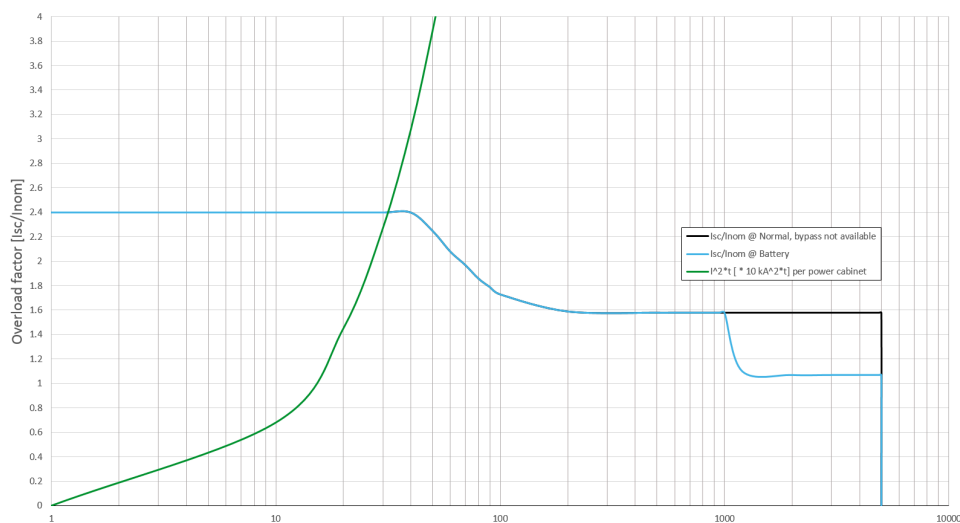
Rango de tensión de entrada

Mains Voltage at 480 V Nominal



Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible)

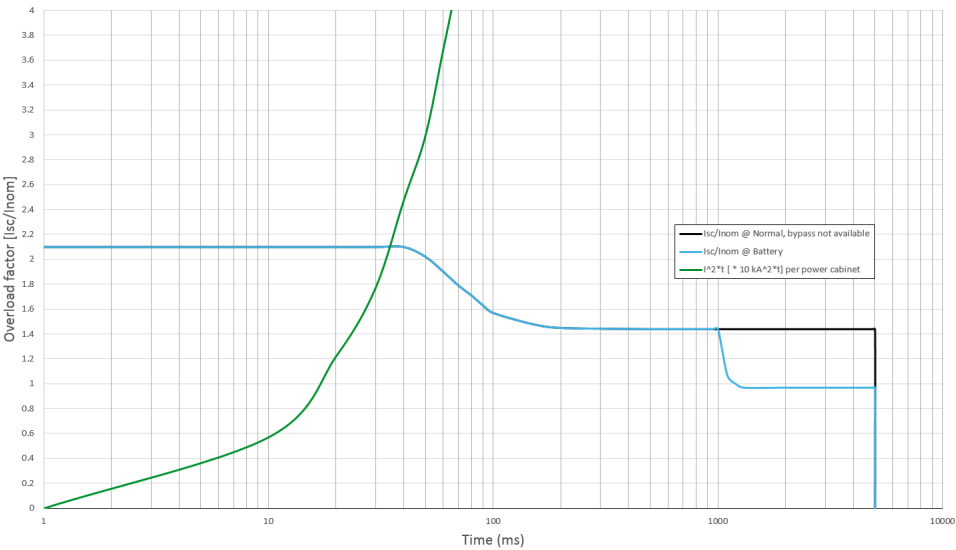
IK1: cortocircuito entre una fase y neutro



480 V IK1

S [kVA]	I _{k10ms} [A] funciona- miento normal/con batería	I _{k30ms} [A] funciona- miento normal/con batería	I _{k100ms} [A] funciona- miento normal/con batería	I _{k500ms} [A] funciona- miento normal/con batería	I _{k1s} [A] funciona- miento normal/con batería	I _{k5s} [A] funciona- miento normal/con batería	I ² t total [A ² s] funciona- miento normal/con batería
250	— /810	— /810	— /570	— /290	— /290	— /290	— /493600
500	— /1620	— /1620	— /1140	— /580	— /580	— /580	— /1974400
750	— /2430	— /2430	— /1710	— /870	— /870	— /870	— /4442400
1000	— /3240	— /3240	— /2280	— /1160	— /1160	— /1160	— /7897600
1250	— /4050	— /4050	— /2850	— /1450	— /1450	— /1450	— /12340000
1500	— /4860	— /4860	— /3420	— /1740	— /1740	— /1740	— /17769600

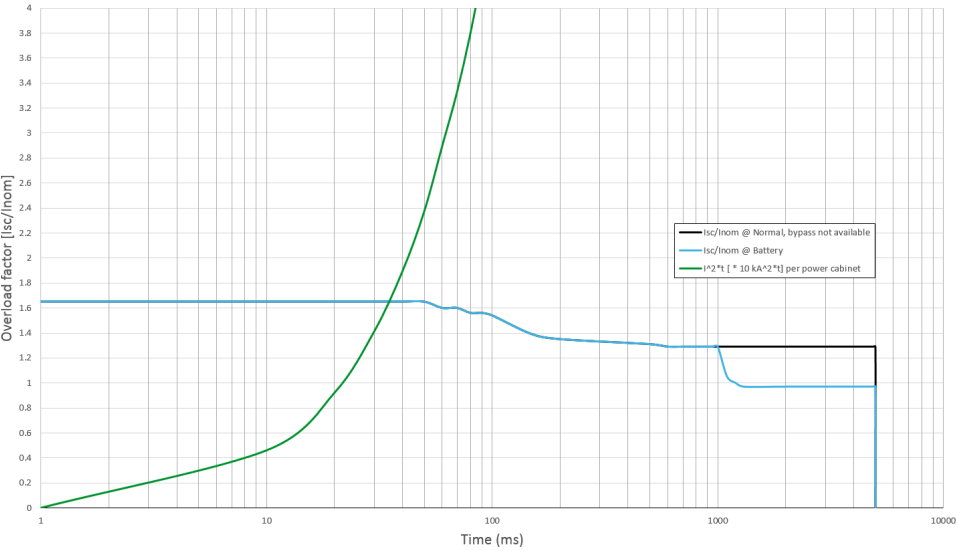
IK2: cortocircuito entre dos fases



480 V IK2

S [kVA]	I _{k10ms} [A] funciona- miento normal/con batería	I _{k30ms} [A] funciona- miento normal/con batería	I _{k100ms} [A] funciona- miento normal/con batería	I _{k500ms} [A] funciona- miento normal/con batería	I _{k1s} [A] funciona- miento normal/con batería	I _{k5s} [A] funciona- miento normal/con batería	I² t total [A²s] funciona- miento normal/con batería
250	790 /790	770 /770	550 /550	430 /280	430 /280	280 /280	606450/ 460820
500	1580/1580	1540/1540	1100/1100	860 /560	860 /560	560 /560	2425800/ 1843280
750	2370/2370	2310/2310	1650/1650	1290 /840	1290 /840	840 /840	5458050/ 4147380
1000	3160/3160	3080/3080	2200/2200	1720/1120	1720/1120	1120/1120	9703200/ 7373120
1250	3950/3950	3850/3850	2750/2750	2150/1400	2150/1400	1400/1400	15161250/ 11520500
1500	4740/4740	4620/4620	3300/3300	2580/1680	2580/1680	1680/1680	21832200/ 16589520

IK3: cortocircuito entre las tres fases



480 V IK3

S [kVA]	Ik10ms [A] funciona- miento normal/con batería	Ik30ms [A] funciona- miento normal/con batería	Ik100ms [A] funciona- miento normal/con batería	Ik500ms [A] funciona- miento normal/con batería	Ik1s [A] funciona- miento normal/con batería	Ik5s [A] funciona- miento normal/con batería	I ² t total [A ² s] funciona- miento normal/con batería
250	670 /660	670 /660	610 /610	440 /440	360 /440	300 /300	580600/ 589380
500	1340/1320	1340/1320	1220/1220	880 /880	720 /880	600 /600	2322400/ 2357520
650	1742/1716	1742/1716	1586/1586	1144/1144	936 /1144	780 /780	3924856/ 3984209
1000	2680/2640	2680/2640	2440/2440	1760/1760	1440/1760	1200/1200	9289600/ 9430080
1250	3350/3300	3350/3300	3050/3050	2200/2200	1800/2200	1500/1500	14515000/ 14734500
1500	4020/3960	4020/3960	3660/3660	2640/2640	2160/2640	1800/1800	20901600/ 21217680

Eficiencia para los SAI con armario de E/S de 1250 kW

Eficiencia para un SAI de 500 kW

	Funcionamiento normal	Modo ECO	eConversion	Funcionamiento con batería
Tensión (V)	480	480	480	480
Carga del 25%	94.9%	97.3%	96.9%	96.6%
Carga del 50%	95.9%	98.4%	98.2%	96.7%
Carga del 75%	96.0%	98.8%	98.7%	96.3%
Carga del 100%	95.9%	99.0%	98.9%	95.9%

Eficiencia para un SAI de 625 kW

	Funcionamiento normal	Modo ECO	eConversion	Funcionamiento con batería
Tensión (V)	480	480	480	480
Carga del 25%	95.0%	97.5%	97.1%	95.8%
Carga del 50%	96.2%	98.6%	98.4%	96.2%
Carga del 75%	96.3%	98.8%	98.7%	96.3%
Carga del 100%	96.2%	99.0%	98.9%	96.2%

Eficiencia para un SAI de 750 kW

	Funcionamiento normal	Modo ECO	eConversion	Funcionamiento con batería
Tensión (V)	480	480	480	480
Carga del 25%	95.4%	97.9%	97.7%	96.5%
Carga del 50%	96.1%	98.6%	98.5%	96.6%
Carga del 75%	96.0%	98.8%	98.7%	96.2%
Carga del 100%	95.8%	98.9%	98.9%	95.8%

Eficiencia para un SAI de 800 kW

	Funcionamiento normal	Modo ECO	eConversion	Funcionamiento con batería
Tensión (V)	480	480	480	480
Carga del 25%	95.2%	98.7%	97.4%	96.9%
Carga del 50%	96.2%	98.9%	98.5%	96.6%
Carga del 75%	96.1%	98.9%	98.8%	96.8%
Carga del 100%	96.3%	99.0%	99.1%	96.3%

Eficiencia para un SAI de 1000 kW

	Funcionamiento normal	Modo ECO	eConversion	Funcionamiento con batería
Tensión (V)	480	480	480	480
Carga del 25%	95.6%	98.1%	97.9%	96.6%
Carga del 50%	96.3%	98.8%	98.7%	96.7%
Carga del 75%	96.2%	99.0%	98.9%	96.3%
Carga del 100%	96.0%	99.1%	99.1%	95.9%

Eficiencia para un SAI de 1100 kW

	Funcionamiento normal	Modo ECO	eConversion	Funcionamiento con batería
Tensión (V)	480	480	480	480
Carga del 25%	95.8%	98.3%	97.8%	96.3%
Carga del 50%	96.4%	98.9%	98.7%	96.5%
Carga del 75%	96.3%	99.0%	98.9%	96.4%
Carga del 100%	96.1%	99.1%	99.0%	96.1%

Eficiencia para un SAI de 1250 kW

	Funcionamiento normal	Modo ECO	eConversion	Funcionamiento con batería
Tensión (V)	480	480	480	480
Carga del 25%	95.8%	98.3%	97.9%	96.6%
Carga del 50%	96.4%	98.9%	98.7%	96.6%
Carga del 75%	96.2%	99.1%	99.0%	96.3%
Carga del 100%	96.0%	99.1%	99.1%	96.1%

Eficiencia para los SAI con armario de E/S de 1500 kW

Eficiencia para un SAI de 500 kW

	Funcionamiento normal	Modo ECO	eConversion	Funcionamiento con batería
Tensión (V)	480	480	480	480
Carga del 25%	95.8%	98.5%	98.2%	95.9%
Carga del 50%	96.4%	99.1%	99.1%	96.4%
Carga del 75%	96.2%	99.2%	99.2%	96.0%
Carga del 100%	96.1%	99.2%	99.2%	95.6%

Eficiencia para un SAI de 750 kW

	Funcionamiento normal	Modo ECO	eConversion	Funcionamiento con batería
Tensión (V)	480	480	480	480
Carga del 25%	95.9%	98.5%	98.2%	95.9%
Carga del 50%	96.5%	99.1%	99.0%	96.4%
Carga del 75%	96.3%	99.2%	99.2%	96.0%
Carga del 100%	96.0%	99.2%	99.2%	95.6%

Eficiencia para un SAI de 1000 kW

	Funcionamiento normal	Modo ECO	eConversion	Funcionamiento con batería
Tensión (V)	480	480	480	480
Carga del 25%	95.9%	98.6%	98.2%	95.9%
Carga del 50%	96.5%	99.1%	99.0%	96.4%
Carga del 75%	96.4%	99.2%	99.2%	96.0%
Carga del 100%	95.9%	99.2%	99.2%	95.6%

Eficiencia para un SAI de 1250 kW

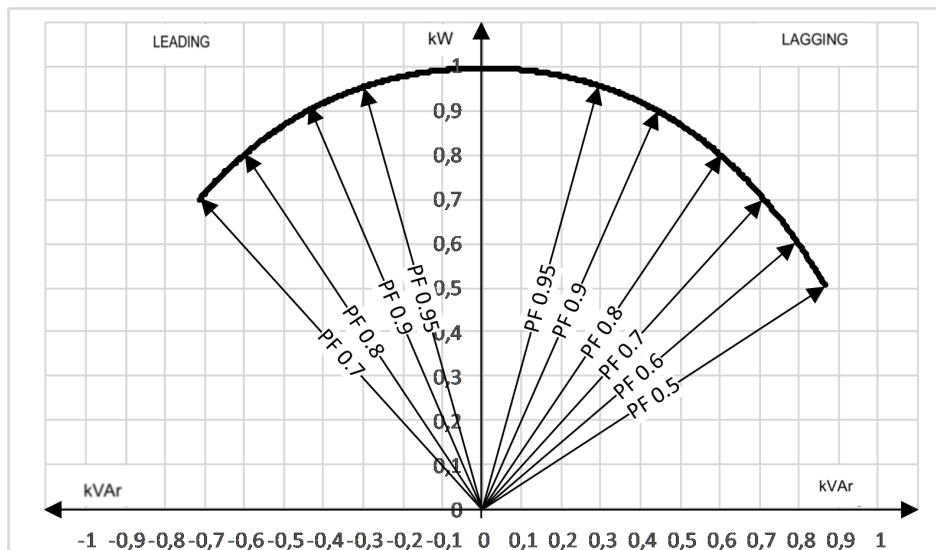
	Funcionamiento normal	Modo ECO	eConversion	Funcionamiento con batería
Tensión (V)	480	480	480	480
Carga del 25%	96.0%	98.7%	98.3%	95.9%
Carga del 50%	96.6%	99.2%	99.1%	96.4%
Carga del 75%	96.4%	99.3%	99.3%	96.0%
Carga del 100%	96.0%	99.3%	99.3%	95.6%

Eficiencia para un SAI de 1500 kW

	Funcionamiento normal	Modo ECO	eConversion	Funcionamiento con batería
Tensión (V)	480	480	480	480
Carga del 25%	96.0%	98.7%	98.3%	95.9%
Carga del 50%	96.5%	99.1%	99.1%	96.4%
Carga del 75%	96.3%	99.3%	99.3%	96.1%
Carga del 100%	96.0%	99.3%	99.3%	95.7%

Reducción del régimen nominal debido al factor de potencia de la carga

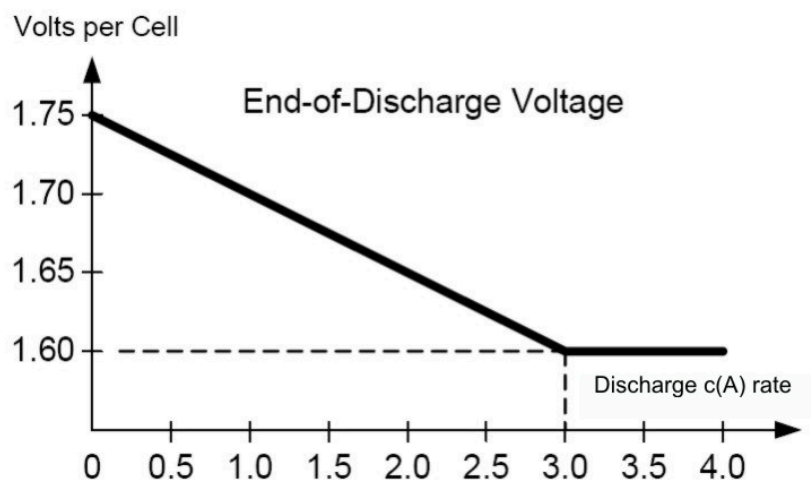
De 0,7 adelantado a 0,5 atrasado, sin reducción.



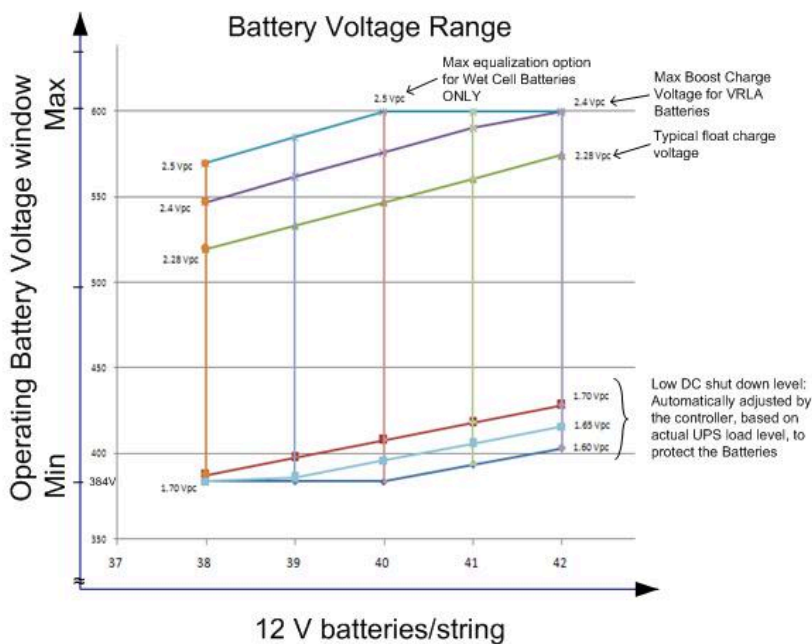
Baterías (VRLA)

Tensión de fin de descarga

La tensión es de 1,6 a 1,75 por elemento según la relación de descarga.



Rangos de tensión de la batería (VRLA)



Conformidad para los SAI con armario de E/S de 1250 kW

Seguridad	UL 1778 quinta edición
EMC/EMI/RFI	IEC 62040-2: 2016, 3ª edición: Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) - Parte 2: Requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC) C2 FCC Parte 15, Subparte B, Clase A
Prestaciones	IEC 62040-3: 2011-03, 2ª edición: Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) - Parte 3: Método para especificar las prestaciones y los requisitos de ensayo
Especificaciones ambientales	IEC 62040-4: 2013-04, 1ª edición: Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) - Parte 4: Aspectos ambientales: requisitos e informes
Marcaje	Listado UL1778 y CSA C22.2 NO.107.3
Transporte	ISTA 2B IEC 60721-4-2 nivel 2M2
Resistencia Sísmica	OSHDP, IBC2012 y CBC2013 a $S_{DS} = 1,83$ g
Categoría de sobretensión	III
Sistema de conexión a tierra	TN, TT, IT
Clase de protección	I
Grado de contaminación	2

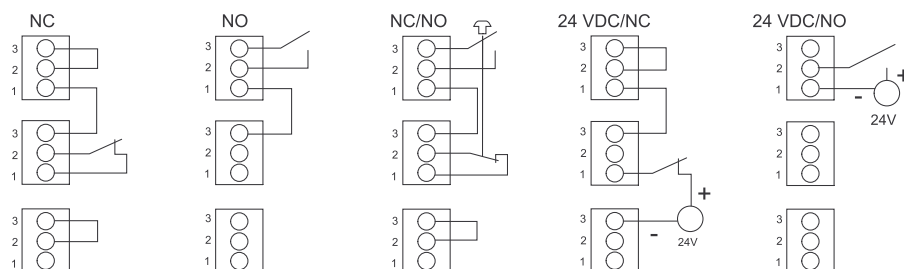
Conformidad para los SAI con armario de E/S de 1500 kW

Seguridad	UL 1778 quinta edición
EMC/EMI/RFI	IEC 62040-2: 2006, 3ª edición: Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) - Parte 2: Requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC) C3 FCC Parte 15 Subparte B Clase A (solo sistema de 3 hilos, L1, L2, L3, G)
Rendimiento	IEC 62040-3: 2011-03, 2ª edición: Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) - Parte 3: Método para especificar los requisitos de rendimiento y prueba
Condiciones ambientales	IEC 62040-4: 2013-04, 1ª edición: Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) - Parte 4: Aspectos medioambientales: requisitos y elaboración de informes
Marcaje	Listado UL1778 y CSA C22.2 NO.107.3
Transporte	ISTA 2B IEC 60721-4-2 nivel 2M2
Resistencia Sísmica	OSHDP, IBC2012 y CBC2013 a $S_{DS} = 1,83$ g
Categoría de sobretensión	III
Sistema de conexión a tierra	TN, TT, IT
Clase de protección	I
Grado de contaminación	2

Comunicación y administración

Red de área local	100 Mbps
Extensiones	Dos tarjetas de administración de red opcionales
MODBUS	MODBUS TCP/IP
Relés de salida	6 configurables
Entradas de contacto seco	5 configurables
Panel de control estándar	Pantalla táctil de 7 pulgadas
Alarma sonora	Sí
Apagado de emergencia (EPO)	Opciones: • Normalmente abierto (NO) • Normalmente cerrado (NC) • 24 VDC de SELV externos
Aparamenta externa	Opción que contiene: • Dispositivo de desconexión de entrada de unidad (UIB) • Dispositivo de desconexión de salida de unidad (UOB) • Dispositivo de desconexión de entrada de conmutador estático (SSIB) • Dispositivo de desconexión de derivación de mantenimiento (MBB) • Dispositivo de desconexión de aislamiento del sistema (SIB)
Sincronización externa	Sí
Supervisión de las baterías	Sí, supervisión de dispositivo de desconexión a nivel de cadena

Conexiones de EPO



Aspectos generales de los contactos de entrada y los relés de salida

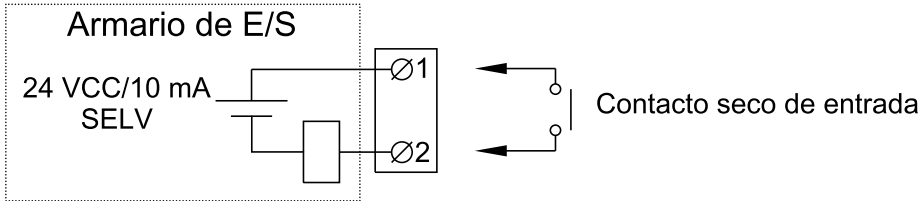
Contactos de entrada

No conecte ningún circuito a los contactos secos de entrada a menos que se pueda confirmar que el circuito es de Class 2/SELV.

Todos los circuitos conectados deben tener la misma referencia 0 V.

Los contactos de entrada admiten 24 VCC a 10 mA.

El interruptor SW5500 en 0P6548 se utiliza para seleccionar entre el suministro SELV interno para las entradas (configuración estándar) y el suministro externo⁽³⁾. Si se selecciona el suministro externo, debe estar conectado a J5530.

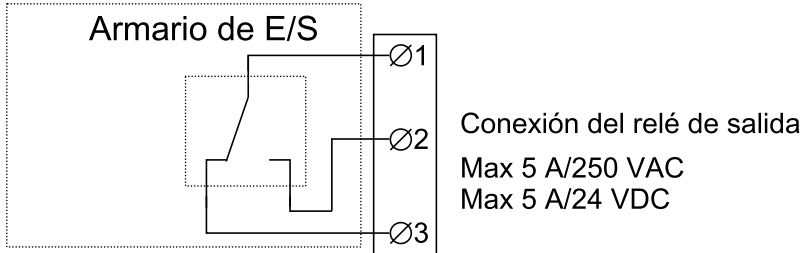


Nombre	Descripción	Ubicación
EN 1 (Contacto 1)	Contacto de entrada configurable	0P6548 terminal J5502 ⁽⁴⁾
EN 2 (Contacto 2)	Contacto de entrada configurable	0P6548 terminal J5503 ⁽⁴⁾
EN 3 (Contacto 3)	Contacto de entrada configurable	0P6548 terminal J5504 ⁽⁴⁾
EN 4 (Contacto 4)	Contacto de entrada configurable	0P6548 terminal J5505 ⁽⁴⁾
EN 5 (Contacto 5)	Contacto de entrada configurable	0P6548 terminal J5510 ⁽⁴⁾
EN 6	Contacto auxiliar redundante UOB	0P6548 terminal J5509 ⁽⁴⁾
EN 7	Interruptor de temperatura del transformador	0P6548 terminal J5508 ⁽⁴⁾
EN 8	Contacto equipotencial externo	0P6548 terminal J5507 ⁽⁴⁾
EN 9	Entrada de sincronización externa forzada	0P6548 terminal J5506 ⁽⁴⁾
EN 10	Entrada de sincronización externa solicitada	0P6548 terminal J5511 ⁽⁴⁾
EN 11	Utilizar derivación estática en espera	0P6548 terminal J5512 ⁽⁴⁾
EN 14	MegaTie	0P6552 terminal J9027 ⁽⁴⁾

Relés de salida

NOTA: La conexión máxima a los relés de salida debe ser de 250 VCA 5 A.

Todos los circuitos externos deben tener fusibles de acción rápida con un máximo de 5 A.



⁽³⁾ Un suministro externo resulta útil en los sistemas en paralelo en los que las entradas se conectan entre diferentes SAI. Es una forma de tener una referencia común y de evitar corrientes cruzadas.

⁽⁴⁾ Cableado de Class 2/SELV

Nombre	Descripción	Ubicación
SAL 1 (Relé 1)	Relé de salida configurable	0P6547 terminal J4939
SAL 2 (Relé 2)	Relé de salida configurable	0P6547 terminal J4940
SAL 3 (Relé 3)	Relé de salida configurable	0P6547 terminal J4941
SAL 4	Salida de sincronización externa forzada	0P6548 terminal J5520 ⁽⁵⁾
SAL 5	MegaTie	0P6548 terminal J5521 ⁽⁵⁾
SAL 6	Salida de sincronización externa solicitada	0P6548 terminal J5522 ⁽⁵⁾
SAL 7	SAI con inversor activado	0P6548 terminal J5523 ⁽⁵⁾
SAL 8 (Relé 4)	Relé de salida configurable	0P6548 terminal J5524 ⁽⁵⁾
SAL 9 (Relé 5)	Relé de salida configurable	0P6548 terminal J5525 ⁽⁵⁾
SAL 10 (Relé 6)	Relé de salida configurable	0P6548 terminal J5528 ⁽⁵⁾
SAL 14	Contactador de equipotencial	0P6552 terminal J9029 ⁽⁵⁾

NOTA: En el manual de usuario encontrará información sobre opciones de configuración.

⁽⁵⁾ Cableado de Class 2/SELV

Planificación de instalación

Especificaciones para los SAI con armario de E/S de 1250 kW

Especificaciones para SAI de 500 kW con armario de E/S de 1250 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Entrada	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, PE ⁽⁶⁾ UL: L1, L2, L3 + G ⁽⁷⁾				
	Rango de tensión de entrada (V) ⁽⁸⁾	340-456	340-480	353-498	374-528	408-576
	Frecuencia (Hz)	40-70				
	Corriente de entrada nominal (A)	816	775	746	699	646
	Corriente de entrada máxima (A) ⁽⁹⁾	921	885	852	798	757
	Limitación de corriente de entrada (A)	890			832	760
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS				
	Distorsión armónica total de corriente (THDI)	<3 % a 100 % de carga; <4 % a 50 % de carga; <9 % a 25 % de carga				
	Factor de potencia de entrada	0,99 a >40 % de carga; 0,98 a >20 % de carga; 0,97 a >10 % de carga				
	Protección	Contactores				
	Rampa de corriente de entrada	Adaptable de 1 a 300 segundos				
Derivación	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE ⁽¹⁰⁾ UL: L1, L2, L3, G o L1, L2, L3, N, G				
	Rango de tensión de derivación (V)	342-418	360-440	374-457	396-484	432-528
	Frecuencia (Hz)	50 o 60				
	Rango de frecuencia (Hz)	Programable: ± 0,1; ± 3, ± 10. La opción predeterminada es ± 3.				
	Corriente de derivación nominal (A)	813	773	745	703	642
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA Icw				
	Tiristor I ² t (kA*s ²)	9680				9165
	Disparo del interruptor magnético BF2	39 kA				
	Protección	1250 kW de E/S con dispositivo de desconexión de retroalimentación BF2 instalado de fábrica: Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación 1250 kW de E/S con GVXOPT001: Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación				

⁽⁶⁾ Se admiten sistemas con distribución de alimentación TN, TT e IT.

⁽⁷⁾ Fuente trifásica: se admiten fuentes conectadas a tierra sólida y de alta resistencia. No se admite la conexión a tierra en vértices en caso de conexión delta.

⁽⁸⁾ El sistema puede funcionar a 600 V durante 1 minuto.

⁽⁹⁾ Con tensión de entrada nominal y carga completa.

⁽¹⁰⁾ Se admiten sistemas de distribución de alimentación TN, TT e IT sin conductores de línea a tierra.

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Salida	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE UL: L1, L2, L3, G, GEC ⁽¹¹⁾ o L1, L2, L3, N, G				
	Capacidad de sobrecarga	Funcionamiento normal: 150 % por 1 minuto, 125 % por 10 minutos Funcionamiento con batería: 128 % por 10 segundos, 115 % por 1 minuto Funcionamiento en derivación: 110 % ⁽¹²⁾ continua, 1000 % durante 60 milisegundos				
	Tolerancia de tensión de salida	Carga equilibrada: $\pm 1\%$, carga no equilibrada: $\pm 3\%$				
	Respuesta de carga dinámica	$\pm 5\%$ después de 2 ms, $\pm 1\%$ después de 50 ms				
	Factor de potencia de salida	1				
	Corriente de salida nominal (A)	760	722	696	656	601
	Clasificación mínima de cortocircuito ⁽¹³⁾	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC .				
	Clasificación máxima de cortocircuito ⁽¹⁴⁾	100 kA RMS				
	Capacidad de cortocircuito de salida del inversor	Varía con el tiempo. Consulte los valores de la tabla y el gráfico en Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible), página 19.				
	Distorsión armónica total de voltaje (THDU)	<2 % a 100 % de carga lineal, <3 % a 100 % de carga no lineal				
	Frecuencia de salida (Hz)	50/60 (sincronización con derivación), 50/60 Hz $\pm 0,1\%$ (funcionamiento libre)				
	Velocidad de cambio de frecuencia (Hz/s)	Programable: 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 6				
	Clasificación del rendimiento de salida (según IEC/EN62040-3)	Conversión doble: VFI-SS-111				
	Factor de cresta de carga	Hasta 3 (THDU < 5 %)				
	Factor de potencia de carga	De 0,7 adelantado a 0,5 atrasado, sin reducción				
Batería (VRLA)	Potencia de carga como porcentaje de la potencia de salida	35 % a $\leq 80\%$ de carga; 12 % a 100 % de carga				40 % a $\leq 80\%$ de carga; 15 % a 100 % de carga
	Potencia máxima de carga (kW)	60 a 100 % de carga; 175 a <80 % de carga				75 a 100 % de carga; 200 a 80 % de carga
	Tensión nominal de batería (VDC)	480				
	Tensión de flotación nominal (VDC)	546				
	Tensión de fin de descarga (a plena carga) (VDC)	384				
	Tensión de fin de descarga (sin carga) (VDC)	420				
	Corriente de batería a carga completa y tensión nominal de batería (A)	1090				
	Corriente de batería a carga completa y tensión mínima de batería (A)	1362				
	Clasificación máxima de cortocircuito	50 kA				
	Tiempo máximo de autonomía de batería	Ilimitado				
	Compensación de temperatura (por celda)	-3,3 mV por °C para $T \geq 25\text{ °C}$, 0 mV por °C para $T < 25\text{ °C}$				
	Corriente de rizado	< 5 % C20 (5 minutos de tiempo de autonomía)				
	Prueba de batería	Manual/automática (seleccionable)				
	Protección contra descarga profunda	Sí				
	Recarga según la temperatura de batería	Sí				

(11) Según NEC 250.30.

(12) 125 % para 480 V.

(13) La clasificación mínima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

(14) La clasificación máxima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

Especificaciones para SAI de 625 kW con armario de E/S de 1250 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Entrada	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, PE ⁽¹⁵⁾ UL: L1, L2, L3 + G ⁽¹⁶⁾				
	Rango de tensión de entrada (V) ⁽¹⁷⁾	340-456	340-480	353-498	374-528	408-576
	Frecuencia (Hz)	40-70				
	Corriente de entrada nominal (A)	1021	969	932	870	807
	Corriente de entrada máxima (A) ⁽¹⁸⁾	1151	1106	1065	994	946
	Limitación de corriente de entrada (A)	1113			1040	950
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS				
	Distorsión armónica total de corriente (THDI)	<3 % a 100 % de carga; <4 % a 50 % de carga; <9 % a 25 % de carga				
	Factor de potencia de entrada	0,99 a >40 % de carga; 0,98 a >20 % de carga; 0,97 a >10 % de carga				
	Protección	Contactores				
	Rampa de corriente de entrada	Adaptable de 1 a 300 segundos				
Derivación	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE ⁽¹⁹⁾ UL: L1, L2, L3, G o L1, L2, L3, N, G				
	Rango de tensión de derivación (V)	342-418	360-440	374-457	396-484	432-528
	Frecuencia (Hz)	50 o 60				
	Rango de frecuencia (Hz)	Programable: ± 0,1; ± 3, ± 10. La opción predeterminada es ± 3.				
	Corriente de derivación nominal (A)	1017	966	931	878	802
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA Icw				
	Tiristor I ² t (kA*s ²)	9680				9165
	Disparo del interruptor magnético BF2	39 kA				
	Protección	1250 kW de E/S con dispositivo de desconexión de retroalimentación BF2 instalado de fábrica: Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación 1250 kW de E/S con GVXOPT001: Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación				

⁽¹⁵⁾ Se admiten sistemas con distribución de alimentación TN, TT e IT.

⁽¹⁶⁾ Fuente trifásica: se admiten fuentes conectadas a tierra sólida y de alta resistencia. No se admite la conexión a tierra en vértices en caso de conexión delta.

⁽¹⁷⁾ El sistema puede funcionar a 600 V durante 1 minuto.

⁽¹⁸⁾ Con tensión de entrada nominal y carga completa.

⁽¹⁹⁾ Se admiten sistemas de distribución de alimentación TN, TT e IT sin conductores de línea a tierra.

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Salida	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE UL: L1, L2, L3, G, GEC ⁽²⁰⁾ o L1, L2, L3, N, G				
	Capacidad de sobrecarga	Funcionamiento normal: 150 % por 1 minuto, 125 % por 10 minutos Funcionamiento con batería: 128 % por 10 segundos, 115 % por 1 minuto Funcionamiento en derivación: 110 % ⁽²¹⁾ continua, 1000 % durante 60 milisegundos				
	Tolerancia de tensión de salida	Carga equilibrada: ± 1 %, carga no equilibrada: ± 3 %				
	Respuesta de carga dinámica	± 5 % después de 2 ms, ± 1 % después de 50 ms				
	Factor de potencia de salida	1				
	Corriente de salida nominal (A)	950	902	870	820	752
	Clasificación mínima de cortocircuito ⁽²²⁾	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC .				
	Clasificación máxima de cortocircuito ⁽²³⁾	100 kA RMS				
	Capacidad de cortocircuito de salida del inversor	Varía con el tiempo. Consulte los valores de la tabla y el gráfico en Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible), página 19.				
	Distorsión armónica total de voltaje (THDU)	<2 % a 100 % de carga lineal, <3 % a 100 % de carga no lineal				
	Frecuencia de salida (Hz)	50/60 (sincronización con derivación), 50/60 Hz ± 0,1 % (funcionamiento libre)				
	Velocidad de cambio de frecuencia (Hz/s)	Programable: 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 6				
	Clasificación del rendimiento de salida (según IEC/EN62040-3)	Conversión doble: VFI-SS-111				
	Factor de cresta de carga	Hasta 3 (THDU < 5 %)				
	Factor de potencia de carga	De 0,7 adelantado a 0,5 atrasado, sin reducción				
Batería (VRLA)	Potencia de carga como porcentaje de la potencia de salida	35 % a ≤80 % de carga; 12 % a 100 % de carga				40 % a ≤80 % de carga; 15 % a 100 % de carga
	Potencia máxima de carga (kW)	75 a 100 % de carga; 218,75 a <80 % de carga				93,75 a 100 % de carga; 250 a 80 % de carga
	Tensión nominal de batería (VDC)	480				
	Tensión de flotación nominal (VDC)	546				
	Tensión de fin de descarga (a plena carga) (VDC)	384				
	Tensión de fin de descarga (sin carga) (VDC)	420				
	Corriente de batería a carga completa y tensión nominal de batería (A)	1362				
	Corriente de batería a carga completa y tensión mínima de batería (A)	1703				
	Clasificación máxima de cortocircuito	50 kA				
	Tiempo máximo de autonomía de batería	Ilimitado				
	Compensación de temperatura (por celda)	-3,3 mV por °C para T ≥ 25 °C, 0 mV por °C para T < 25 °C				
	Corriente de rizado	< 5 % C20 (5 minutos de tiempo de autonomía)				
	Prueba de batería	Manual/automática (seleccionable)				
	Protección contra descarga profunda	Sí				
	Recarga según la temperatura de batería	Sí				

(20) Según NEC 250.30.

(21) 125 % para 480 V.

(22) La clasificación mínima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

(23) La clasificación máxima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

Especificaciones para SAI de 750 kW con armario de E/S de 1250 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Entrada	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, PE ⁽²⁴⁾ UL: L1, L2, L3 + G ⁽²⁵⁾				
	Rango de tensión de entrada (V) ⁽²⁶⁾	340-456	340-480	353-498	374-528	408-576
	Frecuencia (Hz)	40-70				
	Corriente de entrada nominal (A)	1225	1162	1119	1050	969
	Corriente de entrada máxima (A) ⁽²⁷⁾	1381	1327	1278	1199	1136
	Limitación de corriente de entrada (A)	1335			1248	1140
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS				
	Distorsión armónica total de corriente (THDI)	<3 % a 100 % de carga; <4 % a 50 % de carga; <9 % a 25 % de carga				
	Factor de potencia de entrada	0,99 a >40 % de carga; 0,98 a >20 % de carga; 0,97 a >10 % de carga				
	Protección	Contactores				
	Rampa de corriente de entrada	Adaptable de 1 a 300 segundos				
Derivación	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE ⁽²⁸⁾ UL: L1, L2, L3, G o L1, L2, L3, N, G				
	Rango de tensión de derivación (V)	342-418	360-440	374-457	396-484	432-528
	Frecuencia (Hz)	50 o 60				
	Rango de frecuencia (Hz)	Programable: ± 0,1; ± 3, ± 10. La opción predeterminada es ± 3.				
	Corriente de derivación nominal (A)	1220	1159	1117	1054	964
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA Icw				
	Tiristor I ² t (kA*s ²)	9680				9165
	Disparo del interruptor magnético BF2	39 kA				
	Protección	1250 kW de E/S con dispositivo de desconexión de retroalimentación BF2 instalado de fábrica: Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación 1250 kW de E/S con GVXOPT001: Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación				

⁽²⁴⁾ Se admiten sistemas con distribución de alimentación TN, TT e IT.

⁽²⁵⁾ Fuente trifásica: se admiten fuentes conectadas a tierra sólida y de alta resistencia. No se admite la conexión a tierra en vértices en caso de conexión delta.

⁽²⁶⁾ El sistema puede funcionar a 600 V durante 1 minuto.

⁽²⁷⁾ Con tensión de entrada nominal y carga completa.

⁽²⁸⁾ Se admiten sistemas de distribución de alimentación TN, TT e IT sin conductores de línea a tierra.

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Salida	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE UL: L1, L2, L3, G, GEC ⁽²⁹⁾ o L1, L2, L3, N, G				
	Capacidad de sobrecarga	Funcionamiento normal: 150 % por 1 minuto, 125 % por 10 minutos Funcionamiento con batería: 128 % por 10 segundos, 115 % por 1 minuto Funcionamiento en derivación: 110 % ⁽³⁰⁾ continua, 1000 % durante 60 milisegundos				
	Tolerancia de tensión de salida	Carga equilibrada: $\pm 1\%$, carga no equilibrada: $\pm 3\%$				
	Respuesta de carga dinámica	$\pm 5\%$ después de 2 ms, $\pm 1\%$ después de 50 ms				
	Factor de potencia de salida	1				
	Corriente de salida nominal (A)	1140	1083	1043	984	902
	Clasificación mínima de cortocircuito ⁽³¹⁾	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC .				
	Clasificación máxima de cortocircuito ⁽³²⁾	100 kA RMS				
	Capacidad de cortocircuito de salida del inversor	Varía con el tiempo. Consulte los valores de la tabla y el gráfico en Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible), página 19.				
	Distorsión armónica total de voltaje (THDU)	<2 % a 100 % de carga lineal, <3 % a 100 % de carga no lineal				
	Frecuencia de salida (Hz)	50/60 (sincronización con derivación), 50/60 Hz $\pm 0,1\%$ (funcionamiento libre)				
	Velocidad de cambio de frecuencia (Hz/s)	Programable: 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 6				
	Clasificación del rendimiento de salida (según IEC/EN62040-3)	Conversión doble: VFI-SS-111				
	Factor de cresta de carga	Hasta 3 (THDU < 5 %)				
	Factor de potencia de carga	De 0,7 adelantado a 0,5 atrasado, sin reducción				
Batería (VRLA)	Potencia de carga como porcentaje de la potencia de salida	35 % a $\leq 80\%$ de carga; 12 % a 100 % de carga				40 % a $\leq 80\%$ de carga; 15 % a 100 % de carga
	Potencia máxima de carga (kW)	90 a 100 % de carga; 262 a <80 % de carga				112,5 a 100 % de carga; 300 a 80 % de carga
	Tensión nominal de batería (VDC)	480				
	Tensión de flotación nominal (VDC)	546				
	Tensión de fin de descarga (a plena carga) (VDC)	384				
	Tensión de fin de descarga (sin carga) (VDC)	420				
	Corriente de batería a carga completa y tensión nominal de batería (A)	1634				
	Corriente de batería a carga completa y tensión mínima de batería (A)	2043				
	Clasificación máxima de cortocircuito	50 kA				
	Tiempo máximo de autonomía de batería	Ilimitado				
	Compensación de temperatura (por celda)	-3,3 mV por °C para $T \geq 25\text{ °C}$, 0 mV por °C para $T < 25\text{ °C}$				
	Corriente de rizado	< 5 % C20 (5 minutos de tiempo de autonomía)				
	Prueba de batería	Manual/automática (seleccionable)				
	Protección contra descarga profunda	Sí				
	Recarga según la temperatura de batería	Sí				

(29) Según NEC 250.30.

(30) 125 % para 480 V.

(31) La clasificación mínima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

(32) La clasificación máxima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

Especificaciones para SAI de 800 kW con armario de E/S de 1250 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Entrada	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, PE ⁽³³⁾ UL: L1, L2, L3 + G ⁽³⁴⁾				
	Rango de tensión de entrada (V) ⁽³⁵⁾	340-456	340-480	353-498	374-528	408-576
	Frecuencia (Hz)	40-70				
	Corriente de entrada nominal (A)	1307	1239	1193	1120	1033
	Corriente de entrada máxima (A) ⁽³⁶⁾	1474	1415	1363	1279	1212
	Limitación de corriente de entrada (A)	1424			1331	1216
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS				
	Distorsión armónica total de corriente (THDI)	<3 % a 100 % de carga; <4 % a 50 % de carga; <9 % a 25 % de carga				
	Factor de potencia de entrada	0,99 a >40 % de carga; 0,98 a >20 % de carga; 0,97 a >10 % de carga				
	Protección	Contactores				
	Rampa de corriente de entrada	Adaptable de 1 a 300 segundos				
Derivación	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE ⁽³⁷⁾ UL: L1, L2, L3, G o L1, L2, L3, N, G				
	Rango de tensión de derivación (V)	342-418	360-440	374-457	396-484	432-528
	Frecuencia (Hz)	50 o 60				
	Rango de frecuencia (Hz)	Programable: ± 0,1; ± 3, ± 10. La opción predeterminada es ± 3.				
	Corriente de derivación nominal (A)	1302	1236	1191	1124	1027
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA Icw				
	Tiristor I ² t (kA*s ²)	9680				9165
	Disparo del interruptor magnético BF2	39 kA				
	Protección	1250 kW de E/S con dispositivo de desconexión de retroalimentación BF2 instalado de fábrica: Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación 1250 kW de E/S con GVXOPT001: Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación				

⁽³³⁾ Se admiten sistemas con distribución de alimentación TN, TT e IT.

⁽³⁴⁾ Fuente trifásica: se admiten fuentes conectadas a tierra sólida y de alta resistencia. No se admite la conexión a tierra en vértices en caso de conexión delta.

⁽³⁵⁾ El sistema puede funcionar a 600 V durante 1 minuto.

⁽³⁶⁾ Con tensión de entrada nominal y carga completa.

⁽³⁷⁾ Se admiten sistemas de distribución de alimentación TN, TT e IT sin conductores de línea a tierra.

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Salida	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE UL: L1, L2, L3, G, GEC ⁽³⁸⁾ o L1, L2, L3, N, G				
	Capacidad de sobrecarga	Funcionamiento normal: 150 % por 1 minuto, 125 % por 10 minutos Funcionamiento con batería: 128 % por 10 segundos, 115 % por 1 minuto Funcionamiento en derivación: 110 % ⁽³⁹⁾ continua, 1000 % durante 60 milisegundos				
	Tolerancia de tensión de salida	Carga equilibrada: $\pm 1\%$, carga no equilibrada: $\pm 3\%$				
	Respuesta de carga dinámica	$\pm 5\%$ después de 2 ms, $\pm 1\%$ después de 50 ms				
	Factor de potencia de salida	1				
	Corriente de salida nominal (A)	1216	1155	1113	1050	962
	Clasificación mínima de cortocircuito ⁽⁴⁰⁾	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC .				
	Clasificación máxima de cortocircuito ⁽⁴¹⁾	100 kA RMS				
	Capacidad de cortocircuito de salida del inversor	Varía con el tiempo. Consulte los valores de la tabla y el gráfico en Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible), página 19.				
	Distorsión armónica total de voltaje (THDU)	<2 % a 100 % de carga lineal, <3 % a 100 % de carga no lineal				
	Frecuencia de salida (Hz)	50/60 (sincronización con derivación), 50/60 Hz $\pm 0,1\%$ (funcionamiento libre)				
	Velocidad de cambio de frecuencia (Hz/s)	Programable: 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 6				
	Clasificación del rendimiento de salida (según IEC/EN62040-3)	Conversión doble: VFI-SS-111				
	Factor de cresta de carga	Hasta 3 (THDU < 5 %)				
	Factor de potencia de carga	De 0,7 adelantado a 0,5 atrasado, sin reducción				
Batería (VRLA)	Potencia de carga como porcentaje de la potencia de salida	35 % a $\leq 80\%$ de carga; 12 % a 100 % de carga				40 % a $\leq 80\%$ de carga; 15 % a 100 % de carga
	Potencia máxima de carga (kW)	96 a 100 % de carga; 280 a <80 % de carga				120 a 100 % de carga; 320 a 80 % de carga
	Tensión nominal de batería (VDC)	480				
	Tensión de flotación nominal (VDC)	546				
	Tensión de fin de descarga (a plena carga) (VDC)	384				
	Tensión de fin de descarga (sin carga) (VDC)	420				
	Corriente de batería a carga completa y tensión nominal de batería (A)	1743				
	Corriente de batería a carga completa y tensión mínima de batería (A)	2179				
	Clasificación máxima de cortocircuito	50 kA				
	Tiempo máximo de autonomía de batería	Ilimitado				
	Compensación de temperatura (por celda)	-3,3 mV por °C para T $\geq 25\text{ °C}$, 0 mV por °C para T < 25 °C				
	Corriente de rizado	< 5 % C20 (5 minutos de tiempo de autonomía)				
	Prueba de batería	Manual/automática (seleccionable)				
	Protección contra descarga profunda	Sí				
	Recarga según la temperatura de batería	Sí				

(38) Según NEC 250.30.

(39) 125 % para 480 V.

(40) La clasificación mínima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

(41) La clasificación máxima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

Especificaciones para SAI de 1000 kW con armario de E/S de 1250 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Entrada	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, PE ⁽⁴²⁾ UL: L1, L2, L3 + G ⁽⁴³⁾				
	Rango de tensión de entrada (V) ⁽⁴⁴⁾	340-456	340-480	353-498	374-528	408-576
	Frecuencia (Hz)	40-70				
	Corriente de entrada nominal (A)	1633	1549	1492	1397	1291
	Corriente de entrada máxima (A) ⁽⁴⁵⁾	1842	1770	1704	1595	1514
	Limitación de corriente de entrada (A)	1780			1664	1520
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS				
	Distorsión armónica total de corriente (THDI)	<3 % a 100 % de carga; <4 % a 50 % de carga; <9 % a 25 % de carga				
	Factor de potencia de entrada	0,99 a >40 % de carga; 0,98 a >20 % de carga; 0,97 a >10 % de carga				
	Protección	Contactores				
	Rampa de corriente de entrada	Adaptable de 1 a 300 segundos				
Derivación	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE ⁽⁴⁶⁾ UL: L1, L2, L3, G o L1, L2, L3, N, G				
	Rango de tensión de derivación (V)	342-418	360-440	374-457	396-484	432-528
	Frecuencia (Hz)	50 o 60				
	Rango de frecuencia (Hz)	Programable: ± 0,1; ± 3, ± 10. La opción predeterminada es ± 3.				
	Corriente de derivación nominal (A)	1627	1545	1489	1405	1284
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA Icw				
	Tiristor I ² t (kA*s ²)	9680				9165
	Disparo del interruptor magnético BF2	39 kA				
	Protección	1250 kW de E/S con dispositivo de desconexión de retroalimentación BF2 instalado de fábrica: Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación 1250 kW de E/S con GVXOPT001: Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación				

⁽⁴²⁾ Se admiten sistemas con distribución de alimentación TN, TT e IT.

⁽⁴³⁾ Fuente trifásica: se admiten fuentes conectadas a tierra sólida y de alta resistencia. No se admite la conexión a tierra en vértices en caso de conexión delta.

⁽⁴⁴⁾ El sistema puede funcionar a 600 V durante 1 minuto.

⁽⁴⁵⁾ Con tensión de entrada nominal y carga completa.

⁽⁴⁶⁾ Se admiten sistemas de distribución de alimentación TN, TT e IT sin conductores de línea a tierra.

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Salida	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE UL: L1, L2, L3, G, GEC ⁽⁴⁷⁾ o L1, L2, L3, N, G				
	Capacidad de sobrecarga	Funcionamiento normal: 150 % por 1 minuto, 125 % por 10 minutos Funcionamiento con batería: 128 % por 10 segundos, 115 % por 1 minuto Funcionamiento en derivación: 110 % ⁽⁴⁸⁾ continua, 1000 % durante 60 milisegundos				
	Tolerancia de tensión de salida	Carga equilibrada: $\pm 1\%$, carga no equilibrada: $\pm 3\%$				
	Respuesta de carga dinámica	$\pm 5\%$ después de 2 ms, $\pm 1\%$ después de 50 ms				
	Factor de potencia de salida	1				
	Corriente de salida nominal (A)	1519	1443	1391	1312	1203
	Clasificación mínima de cortocircuito ⁽⁴⁹⁾	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC .				
	Clasificación máxima de cortocircuito ⁽⁵⁰⁾	100 kA RMS				
	Capacidad de cortocircuito de salida del inversor	Varía con el tiempo. Consulte los valores de la tabla y el gráfico en Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible), página 19.				
	Distorsión armónica total de voltaje (THDU)	<2 % a 100 % de carga lineal, <3 % a 100 % de carga no lineal				
	Frecuencia de salida (Hz)	50/60 (sincronización con derivación), 50/60 Hz $\pm 0,1\%$ (funcionamiento libre)				
	Velocidad de cambio de frecuencia (Hz/s)	Programable: 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 6				
	Clasificación del rendimiento de salida (según IEC/EN62040-3)	Conversión doble: VFI-SS-111				
	Factor de cresta de carga	Hasta 3 (THDU < 5 %)				
	Factor de potencia de carga	De 0,7 adelantado a 0,5 atrasado, sin reducción				
Batería (VRLA)	Potencia de carga como porcentaje de la potencia de salida	35 % a $\leq 80\%$ de carga; 12 % a 100 % de carga				40 % a $\leq 80\%$ de carga; 15 % a 100 % de carga
	Potencia máxima de carga (kW)	120 a 100 % de carga; 350 a <80 % de carga				150 a 100 % de carga; 400 a <80 % de carga
	Tensión nominal de batería (VDC)	480				
	Tensión de flotación nominal (VDC)	546				
	Tensión de fin de descarga (a plena carga) (VDC)	384				
	Tensión de fin de descarga (sin carga) (VDC)	420				
	Corriente de batería a carga completa y tensión nominal de batería (A)	2179				
	Corriente de batería a carga completa y tensión mínima de batería (A)	2724				
	Clasificación máxima de cortocircuito	50 kA				
	Tiempo máximo de autonomía de batería	Ilimitado				
	Compensación de temperatura (por celda)	-3,3 mV por °C para T $\geq 25\text{ °C}$, 0 mV por °C para T < 25 °C				
	Corriente de rizado	< 5 % C20 (5 minutos de tiempo de autonomía)				
	Prueba de batería	Manual/automática (seleccionable)				
	Protección contra descarga profunda	Sí				
	Recarga según la temperatura de batería	Sí				

⁽⁴⁷⁾ Según NEC 250.30.⁽⁴⁸⁾ 125 % para 480 V.⁽⁴⁹⁾ La clasificación mínima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.⁽⁵⁰⁾ La clasificación máxima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

Especificaciones para SAI de 1100 kW con armario de E/S de 1250 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Entrada	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, PE ⁽⁵¹⁾ UL: L1, L2, L3 + G ⁽⁵²⁾				
	Rango de tensión de entrada (V) ⁽⁵³⁾	340-456	340-480	353-498	374-528	408-576
	Frecuencia (Hz)	40-70				
	Corriente de entrada nominal (A)	1796	1704	1641	1540	1421
	Corriente de entrada máxima (A) ⁽⁵⁴⁾	2026	1947	1874	1759	1666
	Limitación de corriente de entrada (A)	1958			1830	1672
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS				
	Distorsión armónica total de corriente (THDI)	<3 % a 100 % de carga; <4 % a 50 % de carga; <9 % a 25 % de carga				
	Factor de potencia de entrada	0,99 a >40 % de carga; 0,98 a >20 % de carga; 0,97 a >10 % de carga				
	Protección	Contactores				
	Rampa de corriente de entrada	Adaptable de 1 a 300 segundos				
Derivación	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE ⁽⁵⁵⁾ UL: L1, L2, L3, G o L1, L2, L3, N, G				
	Rango de tensión de derivación (V)	342-418	360-440	374-457	396-484	432-528
	Frecuencia (Hz)	50 o 60				
	Rango de frecuencia (Hz)	Programable: ± 0,1; ± 3, ± 10. La opción predeterminada es ± 3.				
	Corriente de derivación nominal (A)	1789	1700	1639	1545	1412
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA Icw				
	Tiristor I ² t (kA*s ²)	9680				9165
	Disparo del interruptor magnético BF2	39 kA				
	Protección	1250 kW de E/S con dispositivo de desconexión de retroalimentación BF2 instalado de fábrica: Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación 1250 kW de E/S con GVXOPT001: Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación				

⁽⁵¹⁾ Se admiten sistemas con distribución de alimentación TN, TT e IT.

⁽⁵²⁾ Fuente trifásica: se admiten fuentes conectadas a tierra sólida y de alta resistencia. No se admite la conexión a tierra en vértices en caso de conexión delta.

⁽⁵³⁾ El sistema puede funcionar a 600 V durante 1 minuto.

⁽⁵⁴⁾ Con tensión de entrada nominal y carga completa.

⁽⁵⁵⁾ Se admiten sistemas de distribución de alimentación TN, TT e IT sin conductores de línea a tierra.

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Salida	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE UL: L1, L2, L3, G, GEC ⁽⁵⁶⁾ o L1, L2, L3, N, G				
	Capacidad de sobrecarga	Funcionamiento normal: 150 % por 1 minuto, 125 % por 10 minutos Funcionamiento con batería: 128 % por 10 segundos, 115 % por 1 minuto Funcionamiento en derivación: 110 % ⁽⁵⁷⁾ continua, 1000 % durante 60 milisegundos				
	Tolerancia de tensión de salida	Carga equilibrada: $\pm 1\%$, carga no equilibrada: $\pm 3\%$				
	Respuesta de carga dinámica	$\pm 5\%$ después de 2 ms, $\pm 1\%$ después de 50 ms				
	Factor de potencia de salida	1				
	Corriente de salida nominal (A)	1671	1588	1530	1443	1323
	Clasificación mínima de cortocircuito ⁽⁵⁸⁾	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC .				
	Clasificación máxima de cortocircuito ⁽⁵⁹⁾	100 kA RMS				
	Capacidad de cortocircuito de salida del inversor	Varía con el tiempo. Consulte los valores de la tabla y el gráfico en Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible), página 19.				
	Distorsión armónica total de voltaje (THDU)	<2 % a 100 % de carga lineal, <3 % a 100 % de carga no lineal				
	Frecuencia de salida (Hz)	50/60 (sincronización con derivación), 50/60 Hz $\pm 0,1\%$ (funcionamiento libre)				
	Velocidad de cambio de frecuencia (Hz/s)	Programable: 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 6				
	Clasificación del rendimiento de salida (según IEC/EN62040-3)	Conversión doble: VFI-SS-111				
	Factor de cresta de carga	Hasta 3 (THDU < 5 %)				
	Factor de potencia de carga	De 0,7 adelantado a 0,5 atrasado, sin reducción				
Batería (VRLA)	Potencia de carga como porcentaje de la potencia de salida	35 % a $\leq 80\%$ de carga; 12 % a 100 % de carga				40 % a $\leq 80\%$ de carga; 15 % a 100 % de carga
	Potencia máxima de carga (kW)	132 a 100 % de carga; 385 a <80 % de carga				165 a 100 % de carga; 440 a <80 % de carga
	Tensión nominal de batería (VDC)	480				
	Tensión de flotación nominal (VDC)	546				
	Tensión de fin de descarga (a plena carga) (VDC)	384				
	Tensión de fin de descarga (sin carga) (VDC)	420				
	Corriente de batería a carga completa y tensión nominal de batería (A)	2397				
	Corriente de batería a carga completa y tensión mínima de batería (A)	2996				
	Clasificación máxima de cortocircuito	50 kA				
	Tiempo máximo de autonomía de batería	Ilimitado				
	Compensación de temperatura (por celda)	-3,3 mV por °C para T $\geq 25\text{ °C}$, 0 mV por °C para T < 25 °C				
	Corriente de rizado	< 5 % C20 (5 minutos de tiempo de autonomía)				
	Prueba de batería	Manual/automática (seleccionable)				
	Protección contra descarga profunda	Sí				
	Recarga según la temperatura de batería	Sí				

⁽⁵⁶⁾ Según NEC 250.30.⁽⁵⁷⁾ 125 % para 480 V.⁽⁵⁸⁾ La clasificación mínima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.⁽⁵⁹⁾ La clasificación máxima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

Especificaciones para SAI de 1250 kW con armario de E/S de 1250 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Entrada	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, PE ⁽⁶⁰⁾ UL: L1, L2, L3 + G ⁽⁶¹⁾				
	Rango de tensión de entrada (V) ⁽⁶²⁾	340-456	340-480	353-498	374-528	408-576
	Frecuencia (Hz)	40-70				
	Corriente de entrada nominal (A)	2041	1937	1865	1750	1615
	Corriente de entrada máxima (A) ⁽⁶³⁾	2303	2212	2130	1999	1893
	Limitación de corriente de entrada (A)	2225			2080	1900
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS				
	Distorsión armónica total de corriente (THDI)	<3 % a 100 % de carga; <4 % a 50 % de carga; <9 % a 25 % de carga				
	Factor de potencia de entrada	0,99 a >40 % de carga; 0,98 a >20 % de carga; 0,97 a >10 % de carga				
	Protección	Contactores				
	Rampa de corriente de entrada	Adaptable de 1 a 300 segundos				
Derivación	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE ⁽⁶⁴⁾ UL: L1, L2, L3, G o L1, L2, L3, N, G				
	Rango de tensión de derivación (V)	342-418	360-440	374-457	396-484	432-528
	Frecuencia (Hz)	50 o 60				
	Rango de frecuencia (Hz)	Programable: ± 0,1; ± 3, ± 10. La opción predeterminada es ± 3.				
	Corriente de derivación nominal (A)	2033	1931	1862	1756	1605
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA Icw				
	Tiristor I ² t (kA*s ²)	9680				9165
	Disparo del interruptor magnético BF2	39 kA				
	Protección	1250 kW de E/S con dispositivo de desconexión de retroalimentación BF2 instalado de fábrica: Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación 1250 kW de E/S con GVXOPT001: Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación				

⁽⁶⁰⁾ Se admiten sistemas con distribución de alimentación TN, TT e IT.

⁽⁶¹⁾ Fuente trifásica: se admiten fuentes conectadas a tierra sólida y de alta resistencia. No se admite la conexión a tierra en vértices en caso de conexión delta.

⁽⁶²⁾ El sistema puede funcionar a 600 V durante 1 minuto.

⁽⁶³⁾ Con tensión de entrada nominal y carga completa.

⁽⁶⁴⁾ Se admiten sistemas de distribución de alimentación TN, TT e IT sin conductores de línea a tierra.

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Salida	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE UL: L1, L2, L3, G, GEC ⁽⁶⁵⁾ o L1, L2, L3, N, G				
	Capacidad de sobrecarga	Funcionamiento normal: 150 % por 1 minuto, 125 % por 10 minutos Funcionamiento con batería: 128 % por 10 segundos, 115 % por 1 minuto Funcionamiento en derivación: 110 % ⁽⁶⁶⁾ continua, 1000 % durante 60 milisegundos				
	Tolerancia de tensión de salida	Carga equilibrada: $\pm 1\%$, carga no equilibrada: $\pm 3\%$				
	Respuesta de carga dinámica	$\pm 5\%$ después de 2 ms, $\pm 1\%$ después de 50 ms				
	Factor de potencia de salida	1				
	Corriente de salida nominal (A)	1899	1804	1739	1640	1504
	Clasificación mínima de cortocircuito ⁽⁶⁷⁾	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC .				
	Clasificación máxima de cortocircuito ⁽⁶⁸⁾	100 kA RMS				
	Capacidad de cortocircuito de salida del inversor	Varía con el tiempo. Consulte los valores de la tabla y el gráfico en Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible), página 19.				
	Distorsión armónica total de voltaje (THDU)	<2 % a 100 % de carga lineal, <3 % a 100 % de carga no lineal				
	Frecuencia de salida (Hz)	50/60 (sincronización con derivación), 50/60 Hz $\pm 0,1\%$ (funcionamiento libre)				
	Velocidad de cambio de frecuencia (Hz/s)	Programable: 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 6				
	Clasificación del rendimiento de salida (según IEC/EN62040-3)	Conversión doble: VFI-SS-111				
	Factor de cresta de carga	Hasta 3 (THDU < 5 %)				
	Factor de potencia de carga	De 0,7 adelantado a 0,5 atrasado, sin reducción				
Batería (VRLA)	Potencia de carga como porcentaje de la potencia de salida	35 % a $\leq 80\%$ de carga; 12 % a 100 % de carga				40 % a $\leq 80\%$ de carga; 15 % a 100 % de carga
	Potencia máxima de carga (kW)	150 a 100 % de carga; 437 a <80 % de carga				187,5 a 100 % de carga; 500 a <80 % de carga
	Tensión nominal de batería (VDC)	480				
	Tensión de flotación nominal (VDC)	546				
	Tensión de fin de descarga (a plena carga) (VDC)	384				
	Tensión de fin de descarga (sin carga) (VDC)	420				
	Corriente de batería a carga completa y tensión nominal de batería (A)	2724				
	Corriente de batería a carga completa y tensión mínima de batería (A)	3405				
	Clasificación máxima de cortocircuito	50 kA				
	Tiempo máximo de autonomía de batería	1 hora				
	Compensación de temperatura (por celda)	-3,3 mV por °C para $T \geq 25\text{ °C}$, 0 mV por °C para $T < 25\text{ °C}$				
	Corriente de rizado	< 5 % C20 (5 minutos de tiempo de autonomía)				
	Prueba de batería	Manual/automática (seleccionable)				
	Protección contra descarga profunda	Sí				
	Recarga según la temperatura de batería	Sí				

⁽⁶⁵⁾ Según NEC 250.30.⁽⁶⁶⁾ 125 % para 480 V.⁽⁶⁷⁾ La clasificación mínima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.⁽⁶⁸⁾ La clasificación máxima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

Especificaciones para SAI con armario de E/S de 1500 kW

Especificaciones para SAI de 500 kW con armario de E/S de 1500 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Entrada	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, PE ⁽⁶⁹⁾ UL: L1, L2, L3 + G ⁽⁷⁰⁾				
	Rango de tensión de entrada (V) ⁽⁷¹⁾	340-456	340-480	353-498	374-528	408-576
	Frecuencia (Hz)	40-70				
	Corriente de entrada nominal (A)	816	775	746	699	646
	Corriente de entrada máxima (A) ⁽⁷²⁾	921	885	852	798	757
	Limitación de corriente de entrada (A)	890			832	760
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS				
	Distorsión armónica total de corriente (THDI)	<3 % a 100 % de carga; <4 % a 50 % de carga; <9 % a 25 % de carga				
	Factor de potencia de entrada	0,99 a >40 % de carga; 0,98 a >20 % de carga; 0,97 a >10 % de carga				
	Protección	Contactores				
	Rampa de corriente de entrada	Adaptable de 1 a 300 segundos				
Derivación	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE ⁽⁷³⁾ UL ⁽⁷⁴⁾ : L1, L2, L3, G				
	Rango de tensión de derivación (V)	342-418	360-440	374-457	396-484	432-528
	Frecuencia (Hz)	50 o 60				
	Rango de frecuencia (Hz)	Programable: ± 0,1; ± 3, ± 10. La opción predeterminada es ± 3.				
	Corriente de derivación nominal (A)	813	773	745	703	642
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS (condicionada por un interruptor en caja moldeada interno con disparo magnético máximo de 90 kA)				
	Tiristor I ² t (kA*s ²)	16245				16245
	Disparo del interruptor magnético BF2	39 kA				
	Protección	Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación				

⁽⁶⁹⁾ Se admiten sistemas con distribución de alimentación TN, TT e IT.

⁽⁷⁰⁾ Fuente trifásica: se admiten fuentes conectadas a tierra sólida y de alta resistencia. No se admite la conexión a tierra en vértices en caso de conexión delta.

⁽⁷¹⁾ El sistema puede funcionar a 600 V durante 1 minuto.

⁽⁷²⁾ Con tensión de entrada nominal y carga completa.

⁽⁷³⁾ Se admiten sistemas de distribución de alimentación TN, TT e IT sin conductores de línea puestos a tierra.

⁽⁷⁴⁾ La conexión de 4 hilos con neutro no cumple la normativa FCC para armarios de E/S de 1500 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Salida	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE UL ⁽⁷⁵⁾ : L1, L2, L3, G, GEC ⁽⁷⁶⁾				
	Capacidad de sobrecarga	Funcionamiento normal: 150 % por 1 minuto, 125 % por 10 minutos Funcionamiento con batería: 128 % por 10 segundos, 115 % por 1 minuto Funcionamiento en derivación: 110 % ⁽⁷⁷⁾ continua, 1000 % durante 100 milisegundos				
	Tolerancia de tensión de salida	Carga equilibrada: $\pm 1\%$, carga no equilibrada: $\pm 3\%$				
	Respuesta de carga dinámica	$\pm 5\%$ después de 2 ms, $\pm 1\%$ después de 50 ms				
	Factor de potencia de salida	1				
	Corriente de salida nominal (A)	760	722	696	656	601
	Clasificación mínima de cortocircuito ⁽⁷⁸⁾	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC .				
	Clasificación máxima de cortocircuito ⁽⁷⁹⁾	100 kA RMS				
	Capacidad de cortocircuito de salida del inversor	Varía con el tiempo. Consulte los valores de la tabla y el gráfico en Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible), página 19.				
	Distorsión armónica total de voltaje (THDU)	<2 % a 100 % de carga lineal, <3 % a 100 % de carga no lineal				
	Frecuencia de salida (Hz)	50/60 (sincronización con derivación), 50/60 Hz $\pm 0,1\%$ (funcionamiento libre)				
	Velocidad de cambio de frecuencia (Hz/s)	Programable: 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 6				
	Clasificación del rendimiento de salida (según IEC/EN62040-3)	Conversión doble: VFI-SS-111				
	Factor de cresta de carga	Hasta 3 (THDU < 5 %)				
	Factor de potencia de carga	De 0,7 adelantado a 0,5 atrasado, sin reducción				
Batería (VRLA)	Potencia de carga como porcentaje de la potencia de salida	35 % a $\leq 80\%$ de carga; 12 % a 100 % de carga				40 % a $\leq 80\%$ de carga; 15 % a 100 % de carga
	Potencia máxima de carga (kW)	60 a 100 % de carga; 175 a <80 % de carga				75 a 100 % de carga; 200 a 80 % de carga
	Tensión nominal de batería (VDC)	480				
	Tensión de flotación nominal (VDC)	546				
	Tensión de fin de descarga (a plena carga) (VDC)	384				
	Tensión de fin de descarga (sin carga) (VDC)	420				
	Corriente de batería a carga completa y tensión nominal de batería (A)	1090				
	Corriente de batería a carga completa y tensión mínima de batería (A)	1362				
	Clasificación máxima de cortocircuito	50 kA				
	Tiempo máximo de autonomía de batería	Ilimitado				
	Compensación de temperatura (por celda)	-3,3 mV por °C para T $\geq 25\text{ °C}$, 0 mV por °C para T < 25 °C				
	Corriente de rizado	< 5 % C20 (5 minutos de tiempo de autonomía)				
	Prueba de batería	Manual/automática (seleccionable)				
	Protección contra descarga profunda	Sí				
	Recarga según la temperatura de batería	Sí				

(75) La conexión de 4 hilos con neutro no cumple la normativa FCC para armarios de E/S de 1500 kW

(76) Según NEC 250.30.

(77) 125 % para 480 V.

(78) La clasificación mínima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

(79) La clasificación máxima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

Especificaciones para SAI de 750 kW con armario de E/S de 1500 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Entrada	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, PE ⁽⁸⁰⁾ UL: L1, L2, L3 + G ⁽⁸¹⁾				
	Rango de tensión de entrada (V) ⁽⁸²⁾	340-456	340-480	353-498	374-528	408-576
	Frecuencia (Hz)	40-70				
	Corriente de entrada nominal (A)	1225	1162	1119	1050	969
	Corriente de entrada máxima (A) ⁽⁸³⁾	1381	1327	1278	1199	1136
	Limitación de corriente de entrada (A)	1335			1248	1140
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS				
	Distorsión armónica total de corriente (THDI)	<3 % a 100 % de carga; <4 % a 50 % de carga; <9 % a 25 % de carga				
	Factor de potencia de entrada	0,99 a >40 % de carga; 0,98 a >20 % de carga; 0,97 a >10 % de carga				
	Protección	Contactores				
	Rampa de corriente de entrada	Adaptable de 1 a 300 segundos				
Derivación	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE ⁽⁸⁴⁾ UL ⁽⁸⁵⁾ : L1, L2, L3, G				
	Rango de tensión de derivación (V)	342-418	360-440	374-457	396-484	432-528
	Frecuencia (Hz)	50 o 60				
	Rango de frecuencia (Hz)	Programable: ± 0,1; ± 3, ± 10. La opción predeterminada es ± 3.				
	Corriente de derivación nominal (A)	1220	1159	1117	1054	964
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS (condicionada por un interruptor en caja moldeada interno con disparo magnético máximo de 90 kA)				
	Tiristor I ² t (kA*s ²)	16245				16245
	Disparo del interruptor magnético BF2	39 kA				
	Protección	Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación				

⁽⁸⁰⁾ Se admiten sistemas con distribución de alimentación TN, TT e IT.

⁽⁸¹⁾ Fuente trifásica: se admiten fuentes conectadas a tierra sólida y de alta resistencia. No se admite la conexión a tierra en vértices en caso de conexión delta.

⁽⁸²⁾ El sistema puede funcionar a 600 V durante 1 minuto.

⁽⁸³⁾ Con tensión de entrada nominal y carga completa.

⁽⁸⁴⁾ Se admiten sistemas de distribución de alimentación TN, TT e IT sin conductores de línea puestos a tierra.

⁽⁸⁵⁾ La conexión de 4 hilos con neutro no cumple la normativa FCC para armarios de E/S de 1500 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Salida	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE UL ⁽⁸⁶⁾ : L1, L2, L3, G, GEC ⁽⁸⁷⁾				
	Capacidad de sobrecarga	Funcionamiento normal: 150 % por 1 minuto, 125 % por 10 minutos Funcionamiento con batería: 128 % por 10 segundos, 115 % por 1 minuto Funcionamiento en derivación: 110 % ⁽⁸⁸⁾ continua, 1000 % durante 100 milisegundos				
	Tolerancia de tensión de salida	Carga equilibrada: $\pm 1\%$, carga no equilibrada: $\pm 3\%$				
	Respuesta de carga dinámica	$\pm 5\%$ después de 2 ms, $\pm 1\%$ después de 50 ms				
	Factor de potencia de salida	1				
	Corriente de salida nominal (A)	1140	1083	1043	984	902
	Clasificación mínima de cortocircuito ⁽⁸⁹⁾	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC .				
	Clasificación máxima de cortocircuito ⁽⁹⁰⁾	100 kA RMS				
	Capacidad de cortocircuito de salida del inversor	Varía con el tiempo. Consulte los valores de la tabla y el gráfico en Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible), página 19.				
	Distorsión armónica total de voltaje (THDU)	<2 % a 100 % de carga lineal, <3 % a 100 % de carga no lineal				
	Frecuencia de salida (Hz)	50/60 (sincronización con derivación), 50/60 Hz $\pm 0,1\%$ (funcionamiento libre)				
	Velocidad de cambio de frecuencia (Hz/s)	Programable: 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 6				
	Clasificación del rendimiento de salida (según IEC/EN62040-3)	Conversión doble: VFI-SS-111				
	Factor de cresta de carga	Hasta 3 (THDU < 5 %)				
	Factor de potencia de carga	De 0,7 adelantado a 0,5 atrasado, sin reducción				
Batería (VRLA)	Potencia de carga como porcentaje de la potencia de salida	35 % a $\leq 80\%$ de carga; 12 % a 100 % de carga				40 % a $\leq 80\%$ de carga; 15 % a 100 % de carga
	Potencia máxima de carga (kW)	90 a 100 % de carga; 262 a <80 % de carga				112,5 a 100 % de carga; 300 a 80 % de carga
	Tensión nominal de batería (VDC)	480				
	Tensión de flotación nominal (VDC)	546				
	Tensión de fin de descarga (a plena carga) (VDC)	384				
	Tensión de fin de descarga (sin carga) (VDC)	420				
	Corriente de batería a carga completa y tensión nominal de batería (A)	1634				
	Corriente de batería a carga completa y tensión mínima de batería (A)	2043				
	Clasificación máxima de cortocircuito	50 kA				
	Tiempo máximo de autonomía de batería	Ilimitado				
	Compensación de temperatura (por celda)	-3,3 mV por °C para $T \geq 25\text{ °C}$, 0 mV por °C para $T < 25\text{ °C}$				
	Corriente de rizado	< 5 % C20 (5 minutos de tiempo de autonomía)				
	Prueba de batería	Manual/automática (seleccionable)				
	Protección contra descarga profunda	Sí				
	Recarga según la temperatura de batería	Sí				

(86) La conexión de 4 hilos con neutro no cumple la normativa FCC para armarios de E/S de 1500 kW

(87) Según NEC 250.30.

(88) 125 % para 480 V.

(89) La clasificación mínima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

(90) La clasificación máxima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

Especificaciones para SAI de 1000 kW con armario de E/S de 1500 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Entrada	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, PE ⁽⁹¹⁾ UL: L1, L2, L3 + G ⁽⁹²⁾				
	Rango de tensión de entrada (V) ⁽⁹³⁾	340-456	340-480	353-498	374-528	408-576
	Frecuencia (Hz)	40-70				
	Corriente de entrada nominal (A)	1633	1549	1492	1397	1291
	Corriente de entrada máxima (A) ⁽⁹⁴⁾	1842	1770	1704	1595	1514
	Limitación de corriente de entrada (A)	1780			1664	1520
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS				
	Distorsión armónica total de corriente (THDI)	<3 % a 100 % de carga; <4 % a 50 % de carga; <9 % a 25 % de carga				
	Factor de potencia de entrada	0,99 a >40 % de carga; 0,98 a >20 % de carga; 0,97 a >10 % de carga				
	Protección	Contactores				
	Rampa de corriente de entrada	Adaptable de 1 a 300 segundos				
Derivación	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE ⁽⁹⁵⁾ UL ⁽⁹⁶⁾ : L1, L2, L3, G				
	Rango de tensión de derivación (V)	342-418	360-440	374-457	396-484	432-528
	Frecuencia (Hz)	50 o 60				
	Rango de frecuencia (Hz)	Programable: ± 0,1; ± 3, ± 10. La opción predeterminada es ± 3.				
	Corriente de derivación nominal (A)	1627	1545	1489	1405	1284
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS (condicionada por un interruptor en caja moldeada interno con disparo magnético máximo de 90 kA)				
	Tiristor I ² t (kA*s ²)	16245				16245
	Disparo del interruptor magnético BF2	39 kA				
	Protección	Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación				

⁽⁹¹⁾ Se admiten sistemas con distribución de alimentación TN, TT e IT.

⁽⁹²⁾ Fuente trifásica: se admiten fuentes conectadas a tierra sólida y de alta resistencia. No se admite la conexión a tierra en vértices en caso de conexión delta.

⁽⁹³⁾ El sistema puede funcionar a 600 V durante 1 minuto.

⁽⁹⁴⁾ Con tensión de entrada nominal y carga completa.

⁽⁹⁵⁾ Se admiten sistemas de distribución de alimentación TN, TT e IT sin conductores de línea puestos a tierra.

⁽⁹⁶⁾ La conexión de 4 hilos con neutro no cumple la normativa FCC para armarios de E/S de 1500 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Salida	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE UL ⁽⁹⁷⁾ : L1, L2, L3, G, GEC ⁽⁹⁸⁾				
	Capacidad de sobrecarga	Funcionamiento normal: 150 % por 1 minuto, 125 % por 10 minutos Funcionamiento con batería: 128 % por 10 segundos, 115 % por 1 minuto Funcionamiento en derivación: 110 % ⁽⁹⁹⁾ continua, 1000 % durante 100 milisegundos				
	Tolerancia de tensión de salida	Carga equilibrada: $\pm 1\%$, carga no equilibrada: $\pm 3\%$				
	Respuesta de carga dinámica	$\pm 5\%$ después de 2 ms, $\pm 1\%$ después de 50 ms				
	Factor de potencia de salida	1				
	Corriente de salida nominal (A)	1519	1443	1391	1312	1203
	Clasificación mínima de cortocircuito ⁽¹⁰⁰⁾	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC .				
	Clasificación máxima de cortocircuito ⁽¹⁰¹⁾	100 kA RMS				
	Capacidad de cortocircuito de salida del inversor	Varía con el tiempo. Consulte los valores de la tabla y el gráfico en Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible), página 19.				
	Distorsión armónica total de voltaje (THDU)	<2 % a 100 % de carga lineal, <3 % a 100 % de carga no lineal				
	Frecuencia de salida (Hz)	50/60 (sincronización con derivación), 50/60 Hz $\pm 0,1\%$ (funcionamiento libre)				
	Velocidad de cambio de frecuencia (Hz/s)	Programable: 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 6				
	Clasificación del rendimiento de salida (según IEC/EN62040-3)	Conversión doble: VFI-SS-111				
	Factor de cresta de carga	Hasta 3 (THDU < 5 %)				
	Factor de potencia de carga	De 0,7 adelantado a 0,5 atrasado, sin reducción				
Batería (VRLA)	Potencia de carga como porcentaje de la potencia de salida	35 % a $\leq 80\%$ de carga; 12 % a 100 % de carga				40 % a $\leq 80\%$ de carga; 15 % a 100 % de carga
	Potencia máxima de carga (kW)	120 a 100 % de carga; 350 a <80 % de carga				150 a 100 % de carga; 400 a <80 % de carga
	Tensión nominal de batería (VDC)	480				
	Tensión de flotación nominal (VDC)	546				
	Tensión de fin de descarga (a plena carga) (VDC)	384				
	Tensión de fin de descarga (sin carga) (VDC)	420				
	Corriente de batería a carga completa y tensión nominal de batería (A)	2179				
	Corriente de batería a carga completa y tensión mínima de batería (A)	2724				
	Clasificación máxima de cortocircuito	50 kA				
	Tiempo máximo de autonomía de batería	Ilimitado				
	Compensación de temperatura (por celda)	-3,3 mV por °C para T $\geq 25\text{ °C}$, 0 mV por °C para T < 25 °C				
	Corriente de rizado	< 5 % C20 (5 minutos de tiempo de autonomía)				
	Prueba de batería	Manual/automática (seleccionable)				
	Protección contra descarga profunda	Sí				
	Recarga según la temperatura de batería	Sí				

(97) La conexión de 4 hilos con neutro no cumple la normativa FCC para armarios de E/S de 1500 kW

(98) Según NEC 250.30.

(99) 125 % para 480 V.

(100) La clasificación mínima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

(101) La clasificación máxima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

Especificaciones para SAI de 1100 kW con armario de E/S de 1500 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Entrada	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, PE ⁽¹⁰²⁾ UL: L1, L2, L3 + G ⁽¹⁰³⁾				
	Rango de tensión de entrada (V) ⁽¹⁰⁴⁾	340-456	340-480	353-498	374-528	408-576
	Frecuencia (Hz)	40-70				
	Corriente de entrada nominal (A)	1796	1704	1641	1540	1421
	Corriente de entrada máxima (A) ⁽¹⁰⁵⁾	2026	1947	1874	1759	1666
	Limitación de corriente de entrada (A)	1958			1830	1672
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS				
	Distorsión armónica total de corriente (THDI)	<3 % a 100 % de carga; <4 % a 50 % de carga; <9 % a 25 % de carga				
	Factor de potencia de entrada	0,99 a >40 % de carga; 0,98 a >20 % de carga; 0,97 a >10 % de carga				
	Protección	Contactores				
	Rampa de corriente de entrada	Adaptable de 1 a 300 segundos				
Derivación	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE ⁽¹⁰⁶⁾ UL ⁽¹⁰⁷⁾ : L1, L2, L3, G				
	Rango de tensión de derivación (V)	342-418	360-440	374-457	396-484	432-528
	Frecuencia (Hz)	50 o 60				
	Rango de frecuencia (Hz)	Programable: ± 0,1; ± 3, ± 10. La opción predeterminada es ± 3.				
	Corriente de derivación nominal (A)	1789	1700	1639	1545	1412
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS (condicionada por un interruptor en caja moldeada interno con disparo magnético máximo de 90 kA)				
	Tiristor I ² t (kA*s ²)	16245				16245
	Disparo del interruptor magnético BF2	39 kA				
	Protección	Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación				

⁽¹⁰²⁾ Se admiten sistemas con distribución de alimentación TN, TT e IT.

⁽¹⁰³⁾ Fuente trifásica: se admiten fuentes conectadas a tierra sólida y de alta resistencia. No se admite la conexión a tierra en vértices en caso de conexión delta.

⁽¹⁰⁴⁾ El sistema puede funcionar a 600 V durante 1 minuto.

⁽¹⁰⁵⁾ Con tensión de entrada nominal y carga completa.

⁽¹⁰⁶⁾ Se admiten sistemas de distribución de alimentación TN, TT e IT sin conductores de línea puestos a tierra.

⁽¹⁰⁷⁾ La conexión de 4 hilos con neutro no cumple la normativa FCC para armarios de E/S de 1500 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Salida	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE UL ⁽¹⁰⁸⁾ : L1, L2, L3, G, GEC ⁽¹⁰⁹⁾				
	Capacidad de sobrecarga	Funcionamiento normal: 150 % por 1 minuto, 125 % por 10 minutos Funcionamiento con batería: 128 % por 10 segundos, 115 % por 1 minuto Funcionamiento en derivación: 110 % ⁽¹¹⁰⁾ continua, 1000 % durante 100 milisegundos				
	Tolerancia de tensión de salida	Carga equilibrada: $\pm 1\%$, carga no equilibrada: $\pm 3\%$				
	Respuesta de carga dinámica	$\pm 5\%$ después de 2 ms, $\pm 1\%$ después de 50 ms				
	Factor de potencia de salida	1				
	Corriente de salida nominal (A)	1671	1588	1530	1443	1323
	Clasificación mínima de cortocircuito ⁽¹¹¹⁾	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC .				
	Clasificación máxima de cortocircuito ⁽¹¹²⁾	100 kA RMS				
	Capacidad de cortocircuito de salida del inversor	Varía con el tiempo. Consulte los valores de la tabla y el gráfico en Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible), página 19.				
	Distorsión armónica total de voltaje (THDU)	<2 % a 100 % de carga lineal, <3 % a 100 % de carga no lineal				
	Frecuencia de salida (Hz)	50/60 (sincronización con derivación), 50/60 Hz $\pm 0,1\%$ (funcionamiento libre)				
	Velocidad de cambio de frecuencia (Hz/s)	Programable: 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 6				
	Clasificación del rendimiento de salida (según IEC/EN62040-3)	Conversión doble: VFI-SS-111				
	Factor de cresta de carga	Hasta 3 (THDU < 5 %)				
	Factor de potencia de carga	De 0,7 adelantado a 0,5 atrasado, sin reducción				
Batería (VRLA)	Potencia de carga como porcentaje de la potencia de salida	35 % a $\leq 80\%$ de carga; 12 % a 100 % de carga				40 % a $\leq 80\%$ de carga; 15 % a 100 % de carga
	Potencia máxima de carga (kW)	132 a 100 % de carga; 385 a <80 % de carga				165 a 100 % de carga; 440 a <80 % de carga
	Tensión nominal de batería (VDC)	480				
	Tensión de flotación nominal (VDC)	546				
	Tensión de fin de descarga (a plena carga) (VDC)	384				
	Tensión de fin de descarga (sin carga) (VDC)	420				
	Corriente de batería a carga completa y tensión nominal de batería (A)	2397				
	Corriente de batería a carga completa y tensión mínima de batería (A)	2996				
	Clasificación máxima de cortocircuito	50 kA				
	Tiempo máximo de autonomía de batería	Ilimitado				
	Compensación de temperatura (por celda)	-3,3 mV por °C para $T \geq 25\text{ °C}$, 0 mV por °C para $T < 25\text{ °C}$				
	Corriente de rizado	< 5 % C20 (5 minutos de tiempo de autonomía)				
	Prueba de batería	Manual/automática (seleccionable)				
	Protección contra descarga profunda	Sí				
	Recarga según la temperatura de batería	Sí				

⁽¹⁰⁸⁾La conexión de 4 hilos con neutro no cumple la normativa FCC para armarios de E/S de 1500 kW

⁽¹⁰⁹⁾Según NEC 250.30.

⁽¹¹⁰⁾125 % para 480 V.

⁽¹¹¹⁾La clasificación mínima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

⁽¹¹²⁾La clasificación máxima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

Especificaciones para SAI de 1250 kW con armario de E/S de 1500 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Entrada	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, PE ⁽¹¹³⁾ UL: L1, L2, L3 + G ⁽¹¹⁴⁾				
	Rango de tensión de entrada (V) ⁽¹¹⁵⁾	340-456	340-480	353-498	374-528	408-576
	Frecuencia (Hz)	40-70				
	Corriente de entrada nominal (A)	2041	1937	1865	1750	1615
	Corriente de entrada máxima (A) ⁽¹¹⁶⁾	2303	2212	2130	1999	1893
	Limitación de corriente de entrada (A)	2225			2080	1900
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS				
	Distorsión armónica total de corriente (THDI)	<3 % a 100 % de carga; <4 % a 50 % de carga; <9 % a 25 % de carga				
	Factor de potencia de entrada	0,99 a >40 % de carga; 0,98 a >20 % de carga; 0,97 a >10 % de carga				
	Protección	Contactores				
	Rampa de corriente de entrada	Adaptable de 1 a 300 segundos				
Derivación	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE ⁽¹¹⁷⁾ UL ⁽¹¹⁸⁾ : L1, L2, L3, G				
	Rango de tensión de derivación (V)	342-418	360-440	374-457	396-484	432-528
	Frecuencia (Hz)	50 o 60				
	Rango de frecuencia (Hz)	Programable: ± 0,1; ± 3, ± 10. La opción predeterminada es ± 3.				
	Corriente de derivación nominal (A)	2033	1931	1862	1756	1605
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS (condicionada por un interruptor en caja moldeada interno con disparo magnético máximo de 90 kA)				
	Tiristor I ² t (kA*s ²)	16245				16245
	Disparo del interruptor magnético BF2	39 kA				
	Protección	Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación				

⁽¹¹³⁾ Se admiten sistemas con distribución de alimentación TN, TT e IT.

⁽¹¹⁴⁾ Fuente trifásica: se admiten fuentes conectadas a tierra sólida y de alta resistencia. No se admite la conexión a tierra en vértices en caso de conexión delta.

⁽¹¹⁵⁾ El sistema puede funcionar a 600 V durante 1 minuto.

⁽¹¹⁶⁾ Con tensión de entrada nominal y carga completa.

⁽¹¹⁷⁾ Se admiten sistemas de distribución de alimentación TN, TT e IT sin conductores de línea puestos a tierra.

⁽¹¹⁸⁾ La conexión de 4 hilos con neutro no cumple la normativa FCC para armarios de E/S de 1500 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Salida	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE UL ⁽¹¹⁹⁾ : L1, L2, L3, G, GEC ⁽¹²⁰⁾				
	Capacidad de sobrecarga	Funcionamiento normal: 150 % por 1 minuto, 125 % por 10 minutos Funcionamiento con batería: 128 % por 10 segundos, 115 % por 1 minuto Funcionamiento en derivación: 110 % ⁽¹²¹⁾ continua, 1000 % durante 100 milisegundos				
	Tolerancia de tensión de salida	Carga equilibrada: $\pm 1\%$, carga no equilibrada: $\pm 3\%$				
	Respuesta de carga dinámica	$\pm 5\%$ después de 2 ms, $\pm 1\%$ después de 50 ms				
	Factor de potencia de salida	1				
	Corriente de salida nominal (A)	1899	1804	1739	1640	1504
	Clasificación mínima de cortocircuito ⁽¹²²⁾	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC .				
	Clasificación máxima de cortocircuito ⁽¹²³⁾	100 kA RMS				
	Capacidad de cortocircuito de salida del inversor	Varía con el tiempo. Consulte los valores de la tabla y el gráfico en Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible), página 19.				
	Distorsión armónica total de voltaje (THDU)	<2 % a 100 % de carga lineal, <3 % a 100 % de carga no lineal				
	Frecuencia de salida (Hz)	50/60 (sincronización con derivación), 50/60 Hz $\pm 0,1\%$ (funcionamiento libre)				
	Velocidad de cambio de frecuencia (Hz/s)	Programable: 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 6				
	Clasificación del rendimiento de salida (según IEC/EN62040-3)	Conversión doble: VFI-SS-111				
	Factor de cresta de carga	Hasta 3 (THDU < 5 %)				
	Factor de potencia de carga	De 0,7 adelantado a 0,5 atrasado, sin reducción				
Batería (VRLA)	Potencia de carga como porcentaje de la potencia de salida	35 % a $\leq 80\%$ de carga; 12 % a 100 % de carga				40 % a $\leq 80\%$ de carga; 15 % a 100 % de carga
	Potencia máxima de carga (kW)	150 a 100 % de carga; 437 a <80 % de carga				187,5 a 100 % de carga; 500 a <80 % de carga
	Tensión nominal de batería (VDC)	480				
	Tensión de flotación nominal (VDC)	546				
	Tensión de fin de descarga (a plena carga) (VDC)	384				
	Tensión de fin de descarga (sin carga) (VDC)	420				
	Corriente de batería a carga completa y tensión nominal de batería (A)	2724				
	Corriente de batería a carga completa y tensión mínima de batería (A)	3405				
	Clasificación máxima de cortocircuito	50 kA				
	Tiempo máximo de autonomía de batería	1 hora				
	Compensación de temperatura (por celda)	-3,3 mV por °C para $T \geq 25\text{ °C}$, 0 mV por °C para $T < 25\text{ °C}$				
	Corriente de rizado	< 5 % C20 (5 minutos de tiempo de autonomía)				
	Prueba de batería	Manual/automática (seleccionable)				
	Protección contra descarga profunda	Sí				
	Recarga según la temperatura de batería	Sí				

⁽¹¹⁹⁾La conexión de 4 hilos con neutro no cumple la normativa FCC para armarios de E/S de 1500 kW

⁽¹²⁰⁾Según NEC 250.30.

⁽¹²¹⁾125 % para 480 V.

⁽¹²²⁾La clasificación mínima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

⁽¹²³⁾La clasificación máxima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

Especificaciones para SAI de 1500 kW con armario de E/S de 1500 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Entrada	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, PE ⁽¹²⁴⁾ UL: L1, L2, L3 + G ⁽¹²⁵⁾				
	Rango de tensión de entrada (V) ⁽¹²⁶⁾	340-456	340-480	353-498	374-528	408-576
	Frecuencia (Hz)	40-70				
	Corriente de entrada nominal (A)	2449	2325	2238	2100	1937
	Corriente de entrada máxima (A) ⁽¹²⁷⁾	2763	2654	2555	2398	2271
	Limitación de corriente de entrada (A)	2670			2496	2280
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS				
	Distorsión armónica total de corriente (THDI)	<3 % a 100 % de carga; <4 % a 50 % de carga; <9 % a 25 % de carga				
	Factor de potencia de entrada	0,99 a >40 % de carga; 0,98 a >20 % de carga; 0,97 a >10 % de carga				
	Protección	Contactores				
	Rampa de corriente de entrada	Adaptable de 1 a 300 segundos				
Derivación	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE ⁽¹²⁸⁾ UL ⁽¹²⁹⁾ : L1, L2, L3, G				
	Rango de tensión de derivación (V)	342-418	360-440	374-457	396-484	432-528
	Frecuencia (Hz)	50 o 60				
	Rango de frecuencia (Hz)	Programable: ± 0,1; ± 3, ± 10. La opción predeterminada es ± 3.				
	Corriente de derivación nominal (A)	2440	2318	2234	2107	1926
	Clasificación mínima de cortocircuito	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC.				
	Clasificación máxima de cortocircuito	100 kA RMS (condicionada por un interruptor en caja moldeada interno con disparo magnético máximo de 90 kA)				
	Tiristor I ² t (kA*s ²)	16245 (E/S 1500 kW)				
	Disparo del interruptor magnético BF2	39 kA				
	Protección	Interruptor en caja moldeada con disparo para protección de retroalimentación				

⁽¹²⁴⁾Se admiten sistemas con distribución de alimentación TN, TT e IT.

⁽¹²⁵⁾Fuente trifásica: se admiten fuentes conectadas a tierra sólida y de alta resistencia. No se admite la conexión a tierra en vértices en caso de conexión delta.

⁽¹²⁶⁾El sistema puede funcionar a 600 V durante 1 minuto.

⁽¹²⁷⁾Con tensión de entrada nominal y carga completa.

⁽¹²⁸⁾Se admiten sistemas de distribución de alimentación TN, TT e IT sin conductores de línea puestos a tierra.

⁽¹²⁹⁾La conexión de 4 hilos con neutro no cumple la normativa FCC para armarios de E/S de 1500 kW

	Tensión (V)	380	400	415	440	480
Salida	Conexiones	IEC: L1, L2, L3, N, PE o L1, L2, L3, PE UL ⁽¹³⁰⁾ : L1, L2, L3, G, GEC ⁽¹³¹⁾				
	Capacidad de sobrecarga	150 % por 1 minuto, 125 % por 10 minutos (funcionamiento normal) 115 % por 1 minuto (funcionamiento con baterías) 110 % continua, 1000 % por 100 milisegundos (funcionamiento en derivación)				
	Tolerancia de tensión de salida	Carga equilibrada: ± 1 %, carga no equilibrada: ± 3 %				
	Respuesta de carga dinámica	± 5 % después de 2 ms, ± 1 % después de 50 ms				
	Factor de potencia de salida	1				
	Corriente de salida nominal (A)	2279	2165	2087	1968	1804
	Clasificación mínima de cortocircuito ⁽¹³²⁾	Según la protección aguas arriba. Consulte más detalles en la sección Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: IEC .				
	Clasificación máxima de cortocircuito ⁽¹³³⁾	100 kA RMS				
	Capacidad de cortocircuito de salida del inversor	Varía con el tiempo. Consulte los valores de la tabla y el gráfico en Capacidad de cortocircuito del inversor (derivación no disponible), página 19.				
	Distorsión armónica total de voltaje (THDU)	<2 % a 100 % de carga lineal, <3 % a 100 % de carga no lineal				
	Frecuencia de salida (Hz)	50/60 (sincronización con derivación), 50/60 Hz $\pm 0,1$ % (funcionamiento libre)				
	Velocidad de cambio de frecuencia (Hz/s)	Programable: 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 6				
	Clasificación del rendimiento de salida (según IEC/EN62040-3)	Conversión doble: VFI-SS-111				
	Factor de cresta de carga	Hasta 3 (THDU < 5 %)				
	Factor de potencia de carga	De 0,7 adelantado a 0,5 atrasado, sin reducción				
Batería (VRLA)	Potencia de carga como porcentaje de la potencia de salida	35 % a ≤ 80 % de carga; 12 % a 100 % de carga				40 % a ≤ 80 % de carga; 15 % a 100 % de carga
	Potencia máxima de carga (kW)	525 a < 80 % de carga; 180 a 100 % de carga				600 a < 80 % de carga; 225 a 100 % de carga
	Tensión nominal de batería (VDC)	480				
	Tensión de flotación nominal (VDC)	546				
	Tensión de fin de descarga (a plena carga) (VDC)	384				
	Tensión de fin de descarga (sin carga) (VCC)	420				
	Corriente de batería a carga completa y tensión nominal de batería (A)	3269				
	Corriente de batería a carga completa y tensión mínima de batería (A)	4086				
	Clasificación máxima de cortocircuito	50 kA				
	Tiempo máximo de autonomía de batería	1 hora				
	Compensación de temperatura (por celda)	-3,3 mV por °C para $T \geq 25$ °C, 0 mV por °C para $T < 25$ °C				
	Corriente de rizado	< 5 % C20 (5 minutos de tiempo de autonomía)				
	Prueba de batería	Manual/automática (seleccionable)				
	Protección contra descarga profunda	Sí				
	Recarga según la temperatura de batería	Sí				

(130) La conexión de 4 hilos con neutro no cumple la normativa FCC para armarios de E/S de 1500 kW

(131) Según NEC 250.30.

(132) La clasificación mínima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

(133) La clasificación máxima de cortocircuito para la salida tiene en cuenta la retroalimentación de energía a través de la derivación de los SAI en paralelo.

Protección aguas arriba y dimensiones de cables recomendadas: UL

⚠ ATENCIÓN

PELIGRO DE INCENDIO

- Solo conectar a un circuito con las especificaciones indicadas a continuación.
- Solo conectar a un circuito que tenga una protección contra sobrecorrientes máxima de circuito de derivación, como se indica en las tablas de potencia nominal del SAI a continuación, conforme al Código eléctrico estadounidense (NEC), ANSI/NFPA70, y la Parte I, C22.1 del Código eléctrico canadiense.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones o daños en el equipo.

NOTA: La protección contra sobrecorrientes la suministran terceros.

NOTA: Todo el cableado debe cumplir con los códigos nacionales y/o eléctricos aplicables (NEC, ANSI/NFPA 70).

Las dimensiones de cable detalladas en este manual se basan en la tabla 310.15 de NEC 2014, con las siguientes indicaciones:

- Conductores a 90 °C (THHN) para terminación a 75 °C
- No puede haber más de 3 conductores portadores de corriente en cada conducto
- Temperatura ambiente máxima de 30 °C
- Uso de conductores de cobre o aluminio
- Disyuntores dimensionados al 100 %
- Condiciones de funcionamiento nominal

Si la temperatura ambiente es superior a 30 °C, utilice conductores paralelos adicionales o de mayores dimensiones de conformidad con los factores de corrección de la norma NEC. El tamaño máximo de conductor permitido es de 600 kcmil.

Las dimensiones de los conductores de conexión a tierra del equipo (EGC) se asignan de acuerdo con el artículo 250.122 y la tabla 250.122 de NEC "Calibre mínimo de conductores de puesta a tierra de equipos".

NOTA: Las dimensiones de los conductores de toma de tierra del equipo (EGC) siempre deben tener en cuenta toda la instalación eléctrica.

NOTA: El uso de conductores de aluminio puede limitar el número de armarios de batería de litio en paralelo. Póngase en contacto con Schneider Electric para obtener más información.

AVISO

RIESGO DE DAÑOS EN EL EQUIPO

Para asegurar una correcta distribución de la carga durante el funcionamiento en derivación en un sistema en paralelo, se aplican las siguientes recomendaciones:

- Los cables de derivación deben tener la misma longitud para todos los SAI.
- Los cables de salida deben tener la misma longitud para todos los SAI.
- Los cables de entrada deben tener la misma longitud para todos los SAI en un sistema de suministro de red simple principal.
- Deben seguirse las recomendaciones de disposición de los cables.
- La reactancia de la disposición de las barras colectoras en la aparamenta eléctrica de derivación/entrada y salida debe ser la misma para todos los SAI.

Si no se siguen las recomendaciones anteriores, podría haber un desequilibrio en la distribución de la carga en la derivación y una sobrecarga de SAI individuales.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

Recomendaciones de protección aguas arriba y dimensiones de los cables para SAI de 500 kW

	OCPD máximo (A)	Dimensión de cable por fase (AWG/kcmil) Cobre / Aluminio	Dimensión de los cables de EGC (AWG/kcmil) ⁽¹³⁴⁾ Cobre / Aluminio
Entrada	800 ($I_r = 1,0$)	2 x 500 / 3 x 400	1x1/0 / 1x3/0
Derivación	700 ($I_r = 1,0$)	2 x 350 / 2 x 500	1x1/0 / 1x3/0
Salida	700 ($I_r = 1,0$)	2 x 350 / 2 x 500	1x1/0 / 1x3/0
Batería	1600 ($I_r = 0,9$)	4 x 500 / 5 x 500	1x4/0 / 1x350

Recomendaciones de protección aguas arriba y dimensiones de los cables para SAI de 625 kW

	OCPD máximo (A)	Dimensión de cable por fase (AWG/kcmil) Cobre / Aluminio	Dimensión de los cables de EGC (AWG/kcmil) ⁽¹³⁴⁾ Cobre / Aluminio
Entrada	1000 ($I_r = 1,0$)	3 x 400 / 3 x 600	1x2/0 / 1x4/0
Derivación	800 ($I_r = 1,0$)	2 x 600 / 3 x 400	1x1/0 / 1x3/0
Salida	800 ($I_r = 1,0$)	2 x 600 / 3 x 400	1x1/0 / 1x3/0
Batería	2000 ($I_r = 0,9$)	5 x 500 / 6 x 500	1x250 / 1x400

⁽¹³⁴⁾ Si los conductores se instalan en conductos, debe haber un conductor en cada conducto

Recomendaciones de protección aguas arriba y dimensiones de los cables para SAI de 750 kW

	OCPD máximo (A)	Dimensión de cable por fase (AWG/ kcmil) Cobre / Aluminio	Dimensión de los cables de EGC (AWG/kcmil) ⁽¹³⁵⁾ Cobre / Aluminio
Entrada	1200 ($I_r = 1,0$)	3 x 600 / 4 x 500	1x3/0 / 1x250
Deriva- ción	1000 ($I_r = 1,0$)	3 x 400 / 3 x 600	1x2/0 / 1x4/0
Salida	1000 ($I_r = 1,0$)	3 x 400 / 3 x 600	1x2/0 / 1x4/0
Batería	2500 ($I_r = 0,9$)	6 x 500 / 7 x 600	1x350 / 1x600

Recomendaciones de protección aguas arriba y dimensiones de los cables para SAI de 800 kW

	OCPD máximo (A)	Dimensión de cable por fase (AWG/ kcmil) Cobre / Aluminio	Dimensión de los cables de EGC (AWG/kcmil) ⁽¹³⁵⁾ Cobre / Aluminio
Entrada	1600 ($I_r = 0,8$)	4 x 400 / 4 x 600	1x4/0 / 1x350
Deriva- ción	1,000	3 x 400 / 3 x 600	1x2/0 / 1x4/0
Salida	1,000	3 x 400 / 3 x 600	1x2/0 / 1x4/0
Batería	2500 ($I_r = 0,9$)	6 x 500 / 7 x 600	1x350 / 1x600

Recomendaciones de protección aguas arriba y dimensiones de los cables para SAI de 1000 kW

	OCPD máximo (A)	Dimensión de cable por fase (AWG/ kcmil) Cobre / Aluminio	Dimensión de los cables de EGC (AWG/kcmil) ⁽¹³⁵⁾ Cobre / Aluminio
Entrada	1600 ($I_r = 1,0$)	4 x 600 / 5 x 600	1x4/0 / 1x350
Deriva- ción	1600 ($I_r = 0,8$)	4 x 400 / 4 x 600	1x4/0 / 1x350
Salida	1600 ($I_r = 0,8$)	4 x 400 / 4 x 600	1x4/0 / 1x350
Batería	3000 ($I_r = 1,0$)	8x500 / 9x600	1x400 / 1x600

Recomendaciones de protección aguas arriba y dimensiones de los cables para SAI de 1100 kW

NOTA: Para un armario de E/S 1250, es preferible utilizar cables de alimentación de cobre flexibles con el diámetro más pequeño posible. El número de cables de alimentación necesarios para esta potencia en kW dificultará la instalación de cables de alimentación grandes y poco flexibles.

⁽¹³⁵⁾ Si los conductores se instalan en conductos, debe haber un conductor en cada conducto

	OCPD máximo (A)	Dimensión de cable por fase (AWG/kcmil) Cobre / Aluminio	Dimensión de los cables de EGC (AWG/kcmil) ⁽¹³⁶⁾ Cobre / Aluminio
Entrada	2000 ($I_r = 0,9$)	5 x 500 / 6 x 500	1x250 / 1x400
Derivación	1600 ($I_r = 0,9$)	4 x 500 / 5 x 500	1x4/0 / 1x350
Salida	1600 ($I_r = 0,9$)	4 x 500 / 5 x 500	1x4/0 / 1x350
Batería	3000 ($I_r = 1,0$)	8x500 / 9x600	1x400 / 1x600

Recomendaciones de protección aguas arriba y dimensiones de los cables para SAI de 1250 kW

NOTA: Para un armario de E/S 1250, es preferible utilizar cables de alimentación de cobre flexibles con el diámetro más pequeño posible. El número de cables de alimentación necesarios para esta potencia en kW dificultará la instalación de cables de alimentación grandes y poco flexibles.

	OCPD máximo (A)	Dimensión de cable por fase (AWG/kcmil) Cobre / Aluminio	Dimensión de los cables de EGC (AWG/kcmil) ⁽¹³⁶⁾ Cobre / Aluminio
Entrada	2000 ($I_r = 1,0$)	5 x 600 / 6 x 600	1x250 / 1x400
Derivación	1600 ($I_r = 1,0$)	4 x 600 / 5 x 600	1x4/0 / 1x350
Salida	1600 ($I_r = 1,0$)	4 x 600 / 5 x 600	1x4/0 / 1x350
Batería	4000 ($I_r = 0,9$)	9x600 / 11x600	2 x 250 / 2 x 400

Recomendaciones de protección aguas arriba y dimensiones de los cables para SAI de 1500 kW

	OCPD máximo (A)	Dimensión de cable por fase (AWG/kcmil) Cobre / Aluminio	Dimensión de los cables de EGC (AWG/kcmil) ⁽¹³⁷⁾ Cobre / Aluminio
Entrada	2500 ⁽¹³⁸⁾	6x600/ 8x600	1x350/1x400
Derivación	2000 ⁽¹³⁸⁾	5x600/ 6x600	1x250/1x350
Salida	2000 ⁽¹³⁸⁾	5x600/ 6x600	1x250/1x350
Batería	5000 ⁽¹³⁹⁾	11x600/ 14x600	1x700 kcmil / –

⁽¹³⁶⁾ Si los conductores se instalan en conductos, debe haber un conductor en cada conducto

⁽¹³⁷⁾ Si los conductores se instalan en conductos, debe haber un conductor en cada conducto.

⁽¹³⁸⁾ Configuración de largo plazo ($I_r = 1,0$)

⁽¹³⁹⁾ Configuración de largo plazo ($I_r = 0,9$)

Dimensiones recomendadas de perno y terminales para cables de cobre

Dimensión de los cables	Diámetro del perno del terminal	Tipo de terminal del cable	Tenaza de apriete	Engaste
1/0 AWG	M12 x 35 mm	LCCF1/0-12-X	CT930	CD-920-2/0 Rojo P45
2/0 AWG	M12 x 35 mm	LCCF2/0-12-X	CT930	CD-920-3/0 Naranja P50
3/0 AWG	M12 x 35 mm	LCCF3/0-12-X	CT930	CD-920-4/0 Morado P54
250 kcmil	M12 x 35 mm	LCCF250-12-X	CT-940CH/CT-2940	CD-920-300 Blanco P66
300 kcmil	M12 x 35 mm	LCCF300-12-6	CT-940CH/CT-2940	CD-920-350 Rojo P71
400 kcmil	M12 x 35 mm	LCCF400-12-6	CT-940CH/CT-2940	CD-920-500 Marrón P87
500 kcmil	M12 x 35 mm	LCCF500-12-6	CT-940CH/CT-2940	CD-920-500A Rosa P99
600 kcmil	M12 x 40 mm	LCCF600-12-6	CT-940CH/CT-2940	CD-920-750 Negro P106

Dimensiones recomendadas de perno y terminales para cables de aluminio

Dimensión de los cables	Diámetro del perno del terminal	Tipo de terminal del cable	Tenaza de apriete	Engaste
2/0 AWG	M12 x 40 mm	LAB2/0-12-5	CT930	Olive P54
3/0 AWG	M12 x 40 mm	LAB3/0-12-5	CT930	Ruby P60
250 kcmil	M12 x 40 mm	LAB250-12-5	CT930	Red P71
300 kcmil	M12 x 40 mm	LAB300-12-2	CT930	Blue P76
400 kcmil	M12 x 40 mm	LAB400-12-2	CT930	Green P94
500 kcmil	M12 x 40 mm	LAB500-12-2	CT930	Pink P99
600 kcmil	M12 x 40 mm	LAB600-12-2	CT930	Black P106

Pesos y dimensiones

Pesos y dimensiones de transporte del SAI

	Peso en kg (lb)	Altura en mm (in)	Anchura en mm (in)	Profundidad en mm (in)
Armario de E/S de 1250 kW (GVXI1250KDNBF2 o GVXI1250KD)	800 (1764)	2140 (84,3)	1400 (55,1)	1060 (41,8)
Armario de E/S de 1500 kW (GVXI1500KD)	1060 (2337)	2140 (84,3)	2120 (83,5)	1060 (41,8)
Armario de alimentación Galaxy VX 250 kW (GVXP250KD)	560 (1235)	2140 (84,3)	760 (29,9)	1060 (41,8)

NOTA: El SAI Galaxy VX consta de un armario de E/S de 1250 kW o un armario de E/S de 1500 kW y un mínimo de dos armarios de alimentación de 250 kW, según la configuración elegida.

Pesos y dimensiones de los SAI con armario de E/S de 1250 kW

Referencia comercial		Peso en kg (lb)	Altura en mm (in)	Anchura en mm (in)	Profundidad en mm (in)
- GVX500K500NGS - GVX500K750NGS - GVX500K1000NGS - GVX500K1250NGS	Total – Armarios de alimentación – Armario de E/S	1700 (3748) 2 x 540 (2 x 1190) 620 (1367)	1970 (77,6)	2400 (94,5) 2 x 600 (2 x 23,6) 1200 (47,2)	900 (35,4)
- GVX625K625NGS - GVX625K1000NGS - GVX750K500NGS - GVX750K750NGS - GVX750K1000NGS - GVX750K1250NGS	Total – Armarios de alimentación – Armario de E/S	2240 (4938) 3 x 540 (3 x 1190) 620 (1367)	1970 (77,6)	3000 (118,1) 3 x 600 (3 x 23,6) 1200 (47,2)	900 (35,4)
- GVX800K800NGS - GVX1000K750NGS - GVX1000K1000NGS - GVX1000K1250NGS	Total – Armarios de alimentación – Armario de E/S	2780 (6129) 4 x 540 (4 x 1190) 620 (1367)	1970 (77,6)	3600 (141,7) 4 x 600 (4 x 23,6) 1200 (47,2)	900 (35,4)
- GVX1100K1100NGS - GVX1250K1000NGS - GVX1250K1250NGS	Total – Armarios de alimentación – Armario de E/S	3320 (7319) 5 x 540 (5 x 1190) 620 (1367)	1970 (77,6)	4200 (165,4) 5 x 600 (5 x 23,6) 1200 (47,2)	900 (35,4)
- GVX1500K1100NGS - GVX1500K1250NGS	Total – Armarios de alimentación – Armario de E/S	3860 (8510) 6 x 540 (6 x 1190) 620 (1367)	1970 (77,6)	4800 (189,0) 6 x 600 (6 x 23,6) 1200 (47,2)	900 (35,4)

Pesos y dimensiones de los SAI con armario de E/S de 1500 kW

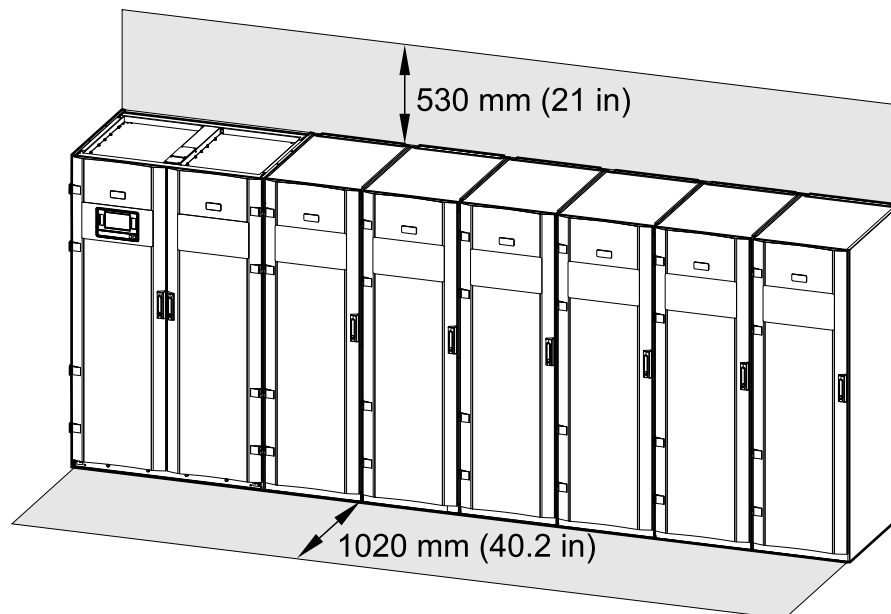
Referencia comercial		Peso en kg (lb)	Altura en mm (in)	Anchura en mm (in)	Profundidad en mm (in)
• GVX500K1500GS	Total – Armarios de alimentación – Armario de E/S	1956 (4312) 2 x 540 (2 x 1190) 876 (1931)	1970 (77,6)	3200 (126,0) 2 x 600 (2 x 23,6) 2000 (78,7)	900 (35,4)
• GVX750K1500GS	Total – Armarios de alimentación – Armario de E/S	2496 (5503) 3 x 540 (3 x 1190) 876 (1931)	1970 (77,6)	3800 (149,6) 3 x 600 (3 x 23,6) 2000 (78,7)	900 (35,4)
• GVX1000K1500GS	Total – Armarios de alimentación – Armario de E/S	3036 (6693) 4 x 540 (4 x 1190) 876 (1931)	1970 (77,6)	4400 (173,2) 4 x 600 (4 x 23,6) 2000 (78,7)	900 (35,4)
• GVX1250K1500GS	Total – Armarios de alimentación – Armario de E/S	3576 (7884) 5 x 540 (5 x 1190) 876 (1931)	1970 (77,6)	5000 (196,9) 5 x 600 (5 x 23,6) 2000 (78,7)	900 (35,4)
• GVX1500K1500GS	Total – Armarios de alimentación – Armario de E/S	4116 (9074) 6 x 540 (6 x 1190) 876 (1931)	1970 (77,6)	5600 (220,5) 6 x 600 (6 x 23,6) 2000 (78,7)	900 (35,4)
• GVX1750K1500GS	Total – Armarios de alimentación – Armario de E/S	4656 (10 265) 7 x 540 (7 x 1190) 876 (1931)	1970 (77,6)	6200 (244,1) 7 x 600 (7 x 23,6) 2000 (78,7)	900 (35,4)

Espacio libre

Espacio libre para los SAI con armario de E/S de 1250 kW

NOTA: Las especificaciones de espacio libre únicamente se proporcionan para fines de circulación de aire y acceso de mantenimiento. Consulte las normas y los códigos de seguridad locales para conocer los requisitos adicionales que puedan existir en su región.

NOTA: El sistema SAI puede colocarse contra una pared, ya que no hay requisitos de acceso posterior o lateral.

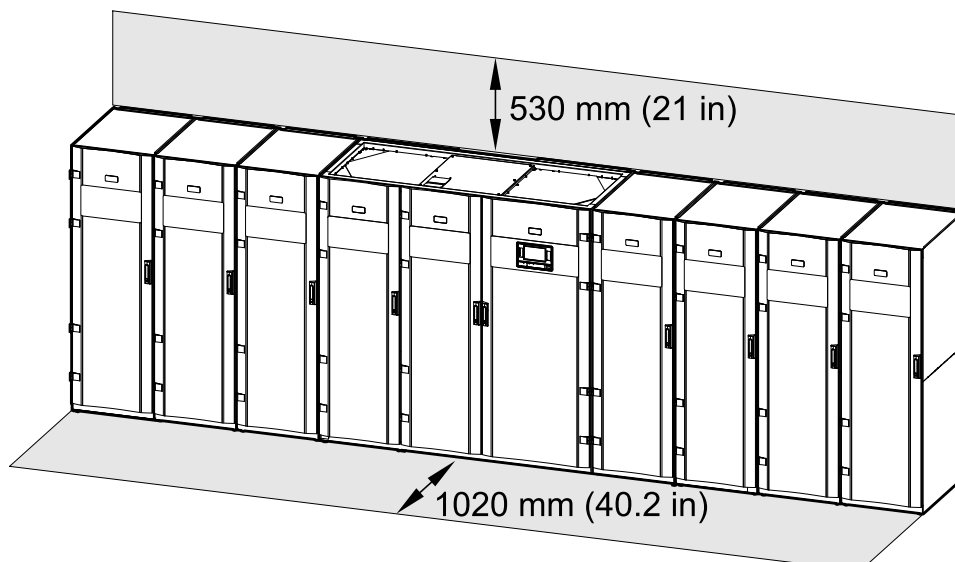


Espacio libre para los SAI con armario de E/S de 1500 kW

NOTA: Las especificaciones de espacio libre únicamente se proporcionan para fines de circulación de aire y acceso de mantenimiento. Consulte los códigos de seguridad y las normas locales para conocer los requisitos adicionales en su región.

NOTA: El sistema SAI puede colocarse contra una pared sin requisitos de acceso posterior o lateral.

Vista frontal

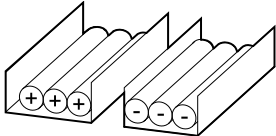
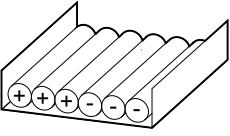
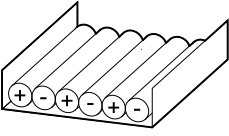
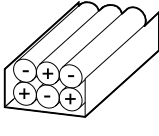


Guía para organizar los cables de batería

NOTA: En el caso de baterías de otros fabricantes, use únicamente baterías de clasificación alta para aplicaciones SAI.

NOTA: Cuando el banco de baterías está instalado por separado, la organización de los cables es importante para reducir la caída de tensión y la inductancia. La distancia entre el banco de baterías y el SAI no debe superar los 200 m. Póngase en contacto con Schneider Electric si desea realizar una instalación con una distancia superior.

NOTA: Para minimizar el riesgo de radiación electromagnética, se recomienda encarecidamente seguir las siguientes orientaciones y usar soportes de bandejas metálicos con conexión a tierra.

Longitud del cable				
< 30 m	No recomendado	Aceptable	Recomendado	Recomendado
31 a 75 m	No recomendado	No recomendado	Aceptable	Recomendado
76 a 150 m	No recomendado	No recomendado	Aceptable	Recomendado
151 a 200 m	No recomendado	No recomendado	No recomendado	Recomendado

Especificaciones del par de apriete

ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Todas las conexiones eléctricas deben apretarse según esta tabla.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Tamaño del perno	Par de apriete
M6	5 Nm
M8	17,5 Nm
M10	30 Nm
M12	50 Nm

Especificaciones ambientales

	Funcionamiento	Almacenamiento
Temperatura	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F) 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F) con reducción del régimen a 75 % de potencia ⁽¹⁴⁰⁾	-15 °C a 40 °C (5 °F a 104 °F) para sistemas con baterías -25 °C a 55 °C (-13 °F a 131 °F) para sistemas sin baterías
Humedad relativa	5-95 % sin condensación	10-80 % sin condensación
Reducción del régimen nominal por altitud según ANSI C57.96–1999 ⁽¹⁴¹⁾	1000 m (3300 ft): 1,000 1500 m (5000 ft): 0,975 2000 m (6600 ft): 0,950 2500 m (8300 ft): 0,925 3000 m (10000 ft): 0,900	0-15 000 m (0-50 000 ft)
Ruido perceptible a un metro (tres pies) de la unidad	62 dB a 70 % de carga 69,5 dB a 100 % de carga para sistemas de 400 V 68 dB a 100 % de carga para sistemas de 480 V	
Grado de protección	IP20	
Color	RAL 9003 blanco	

⁽¹⁴⁰⁾ Para temperaturas entre 40 °C (104 °F) y 50 °C (122 °F), la potencia nominal de carga se debe reducir un 2,5 % por °C de potencia de salida nominal. Por encima de 40 °C (104 °F), la tensión mínima es de 340 V, y de 380 V a 340 V, la potencia de carga debe reducirse linealmente del 12 % al 1 %.

⁽¹⁴¹⁾ La altitud de funcionamiento máxima es de 3000 m (10 000 ft).

Disipación del calor (BTU/h) para los SAI con armario de E/S de 1250 kW

Disipación del calor para SAI de 500 kW

	Funcionamiento normal					Modo ECO				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	17771	21504	21504	21504	22920	11385	16847	16387	14099	11835
Carga del 50%	34617	38327	38327	37397	36468	8616	11235	10360	12112	13870
Carga del 75%	56095	58889	58889	56095	53313	12924	15540	15540	15540	15540
Carga del 100%	78519	80387	78519	75723	72936	13758	17232	17232	17232	17232

	eConversion					Funcionamiento con batería				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	4308	7376	6935	10264	13644	14555	15469	15011	15011	15011
Carga del 50%	13870	12990	16521	16078	15635	29110	29110	30938	30938	29110
Carga del 75%	12924	14231	14231	15540	16853	75903	47782	49160	49160	49160
Carga del 100%	17232	13758	13758	16362	18975	71083	74793	80387	80387	72936

Disipación del calor para SAI de 625 kW

	Funcionamiento normal					Modo ECO				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	27469	26880	26880	26880	28059	10880	13110	13670	13670	13670
Carga del 50%	47909	47909	47909	45006	42118	11859	14044	15139	15139	15139
Carga del 75%	73611	73611	73611	67509	61451	16155	19426	19426	19426	19426
Carga del 100%	114602	100484	98149	91170	84236	23718	25901	25901	23718	21540

	eConversion					Funcionamiento con batería				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	15922	15922	10880	13390	15922	17056	17056	18764	18764	18764
Carga del 50%	17337	17337	17337	17337	17337	40967	39818	38672	38672	36387
Carga del 75%	21066	21066	21066	21066	21066	61451	61451	61451	61451	61451
Carga del 100%	25901	25901	25901	24809	23718	86543	84236	100484	100484	91170

Disipación del calor para SAI de 750 kW

	Funcionamiento normal					Modo ECO				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	28745	30847	30847	30847	30847	10402	13056	13723	13723	13723
Carga del 50%	56095	56095	54702	53313	51926	14231	16853	18167	18167	18167
Carga del 75%	94653	92542	86236	83097	79969	19386	23311	23311	23311	23311
Carga del 100%	146074	137523	129025	120581	112190	25848	28462	28462	28462	28462

	eConversion					Funcionamiento con batería				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	15061	15061	9084	12058	15061	21832	21832	22517	22517	23203
Carga del 50%	19485	19485	19485	19485	19485	45034	43664	45034	45034	45034
Carga del 75%	25279	25279	25279	25279	25279	77888	75812	75812	75812	75812
Carga del 100%	31081	31081	31081	29771	28462	114981	112190	112190	112190	112190

Disipación del calor para SAI de 800 kW

	Funcionamiento normal					Modo ECO				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	35160	35160	34407	34407	34407	15351	15351	8988	8988	8988
Carga del 50%	59835	58349	56867	55387	53911	19378	19378	15180	15180	15180
Carga del 75%	91985	89752	85300	84190	83081	22770	22770	22770	22770	22770
Carga del 100%	131616	128620	119669	112253	104876	30360	27572	27572	27572	27572

	eConversion					Funcionamiento con batería				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	17497	18216	17497	17857	18216	26956	21831	21105	21105	7590
Carga del 50%	20784	20784	20784	20784	20784	50968	43662	48036	48036	48036
Carga del 75%	24865	24865	24865	24865	24865	78657	65493	67676	67676	67676
Carga del 100%	30360	30360	27572	26180	24790	113733	101935	104876	104876	104876

Disipación del calor para SAI de 1000 kW

	Funcionamiento normal					Modo ECO				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	36468	39259	39259	39259	39259	12112	15635	16521	16521	16521
Carga del 50%	71083	71083	69234	69234	65547	15493	18975	20721	20721	20721
Carga del 75%	120581	117778	109405	109405	101083	20637	25848	25848	25848	25848
Carga del 100%	187156	175802	164520	164520	142167	27516	30987	30987	30987	30987

	eConversion					Funcionamiento con batería				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	18297	18297	10360	14311	18297	28198	28198	29110	29110	30023
Carga del 50%	22470	22470	22470	22470	22470	58219	56397	58219	58219	58219
Carga del 75%	28462	28462	28462	28462	28462	101083	98321	98321	98321	98321
Carga del 100%	34465	34465	34465	32725	30987	149587	145873	145873	145873	145873

Disipación del calor para SAI de 1100 kW

	Funcionamiento normal					Modo ECO				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	43185	43185	42160	43185	41136	18173	17199	17199	16713	16227
Carga del 50%	82273	78192	76158	76158	70080	22793	22793	22793	21832	20872
Carga del 75%	132639	123409	120345	120345	108153	28433	25564	25564	26998	28433
Carga del 100%	201700	185100	180972	180972	152315	37911	37911	37911	35997	34086

	eConversion					Funcionamiento con batería				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	21107	21107	20127	18173	21107	35040	37064	36051	32021	36051
Carga del 50%	24717	22793	24717	22793	24717	66050	66050	70080	64041	68063
Carga del 75%	34189	34189	34189	28433	31308	163830	102095	105121	108153	105121
Carga del 100%	53291	41744	41744	34086	37911	156383	164545	176852	160460	152315

Disipación del calor para SAI de 1250 kW

	Funcionamiento normal					Modo ECO				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	49074	49074	47909	47909	46746	20651	19544	19544	18992	18440
Carga del 50%	93492	88854	86543	83084	79637	25901	25901	25901	24809	23718
Carga del 75%	154237	143726	140237	133281	126354	35578	32311	32311	30680	29050
Carga del 100%	233945	215042	210341	193965	177708	43081	43081	43081	40906	38734

	eConversion					Funcionamiento con batería				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	22872	22872	21760	22316	22872	36387	38672	37528	37528	37528
Carga del 50%	28088	25901	28088	28088	28088	72774	72774	77345	77345	75057
Carga del 75%	35578	35578	35578	33943	32311	119455	119455	122901	122901	122901
Carga del 100%	56175	43081	43081	40906	38734	177708	186983	200969	200969	173085

Disipación del calor (BTU/h) para los SAI con armario de E/S de 1500 kW

Disipación del calor para SAI de 500 kW

	Funcionamiento normal					Modo ECO				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	17309	16387	16387	16387	18698	5618	5618	5618	6056	6495
Carga del 50%	32774	30938	30938	31396	31855	7747	7747	7747	7747	7747
Carga del 75%	53313	50542	50542	50542	50542	11620	11620	11620	10969	10319
Carga del 100%	86017	82260	82260	75723	69234	13758	13758	13758	13758	13758

	eConversion					Funcionamiento con batería				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	6495	6495	6495	7155	7818	18234	18234	18234	18234	18234
Carga del 50%	7747	7747	7747	7747	7747	31855	31855	31855	31855	31855
Carga del 75%	11620	11620	11620	10969	10319	53313	53313	53313	53313	53313
Carga del 100%	15493	13758	13758	13758	13758	78519	78519	78519	78519	78519

Disipación del calor para SAI de 750 kW

	Funcionamiento normal					Modo ECO				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	26656	25271	25271	25271	27351	9084	9084	9084	9413	9742
Carga del 50%	51926	49160	49160	47782	46407	12924	12924	12924	12272	11620
Carga del 75%	86236	82053	82053	77888	73741	17430	17430	17430	16453	15478
Carga del 100%	134684	129025	129025	117778	106625	23240	23240	23240	21938	20637

	eConversion					Funcionamiento con batería				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	9742	9742	9742	10733	11727	27351	27351	27351	27351	27351
Carga del 50%	12924	12924	12924	12924	12924	47782	47782	47782	47782	47782
Carga del 75%	17430	17430	17430	16453	15478	79969	79969	79969	79969	79969
Carga del 100%	23240	23240	23240	21938	20637	117778	117778	117778	117778	117778

Disipación del calor para SAI de 1000 kW

	Funcionamiento normal					Modo ECO				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	36468	34617	34617	33888	36468	12112	12112	12112	12112	12112
Carga del 50%	71083	67389	67389	60137	61876	17232	17232	17232	16362	15493
Carga del 75%	123390	117778	117778	98514	95564	23240	23240	23240	21938	20637
Carga del 100%	187156	179579	179579	149141	145873	30987	30987	30987	29251	27516

	eConversion					Funcionamiento con batería				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	13334	13334	13334	14313	15294	36468	35819	36468	36468	36468
Carga del 50%	17254	17254	17254	16956	16657	63710	62976	63710	63710	63710
Carga del 75%	24358	24358	24358	22496	20637	106625	104128	106625	106625	106625
Carga del 100%	31342	31342	31342	29428	27516	157038	156664	157038	157038	157038

Disipación del calor para SAI de 1250 kW

	Funcionamiento normal					Modo ECO				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	44427	42118	42118	42118	44427	12950	12950	12950	13497	14044
Carga del 50%	86543	81934	81934	78490	75057	19367	19367	19367	18282	17198
Carga del 75%	147223	140237	140237	129814	119455	25796	25796	25796	24172	22549
Carga del 100%	224474	215042	215042	196297	177708	30065	30065	30065	30065	30065

	eConversion					Funcionamiento con batería				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	15569	15569	15569	17156	18748	45585	45585	45585	45585	45585
Carga del 50%	19394	19394	19394	19721	20047	79637	79637	79637	79637	79637
Carga del 75%	27191	27191	27191	25681	24172	133281	133281	133281	133281	133281
Carga del 100%	34838	34838	34838	32451	30065	196297	196297	196297	196297	196297

Disipación del calor para SAI de 1500 kW

	Funcionamiento normal					Modo ECO				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	53313	50542	50542	50680	53313	15540	15540	15540	16131	16853
Carga del 50%	103851	98321	98321	91275	92813	23240	23240	23240	21626	23240
Carga del 75%	176667	168285	168285	151832	147481	30956	30956	30956	28889	27059
Carga del 100%	269368	258050	258050	234549	213250	36079	36079	36079	37428	36079

	eConversion					Funcionamiento con batería				
Tensión (V)	380	400	415	440 V	480 V	380	400	415	440 V	480 V
Carga del 25%	18683	18683	18683	17234	22054	54702	51372	54702	54702	54285
Carga del 50%	23273	23273	23273	20325	23129	95564	95014	95564	95564	96666
Carga del 75%	32629	32629	32629	26436	27059	159938	159521	159938	159938	154530
Carga del 100%	41806	41806	41806	35819	36079	235556	236677	235556	235556	229962

Opciones

Opciones de configuración

- Modo eConversion
- Alimentación simple o doble
- Entrada predeterminada de cables por la parte superior o inferior
- Redundancia N+1
- Hasta 4+1 SAI en paralelo
- Compatible con generador
- Sincronización interna con fuente alternativa (sistema unitario)
- Incluye soportes con clasificación sísmica
- Pantalla LCD táctil
- Modo ECO

Opciones de hardware

Armario de alimentación

- Armario de alimentación Galaxy VX 250 kW (GVXP250KD)

Armario de baterías de litio

- Armario de baterías de litio Galaxy con 17 módulos de baterías (LIBSESMG17UL)
- Cables de comunicación de baterías de litio Galaxy de 25 m (82 pies) (LIBSEOPT001)
- Armario de baterías de litio Galaxy con convertidor de AC/DC SMPS (LIBSEOPT002)

Armarios de derivación de mantenimiento

- Armario de derivación de mantenimiento remoto Galaxy VX 625 kW 480 V (GVXMBCR625KG)
- Armario de derivación de mantenimiento remoto Galaxy VX 750 kW 480 V (GVXMBCR750KG)

Armario de inductor de derivación

- Armario de inductor de derivación Galaxy VX 1250 kW con kit de barras colectoras (GVXINDUCASSY)

Tarjetas de administración de red y accesorios

- Tarjeta de administración de red 2 con supervisión ambiental (AP9635)
- Tarjeta de administración de red 3 con supervisión ambiental (AP9643)
- Accesorio de E/S de contacto seco (AP9810)
- Sensor de temperatura (AP9335T)
- Sensor de temperatura y humedad (AP9335TH)

Opciones

- Kit de protección de retroalimentación, 1250 kW (GVXOPT001)⁽¹⁴²⁾
- Kit de fuente de alimentación BMS de litio Galaxy VX (GVXOPT002)⁽¹⁴²⁾
- Kit de cables en paralelo Symmetra PX 250/500 (25 metros (82 pies) de longitud) (SYOPT008)

⁽¹⁴²⁾Solo aplicable a armario de E/S de 1250 kW sin dispositivo de desconexión de retroalimentación preinstalado BF2.

Garantía de fábrica limitada

Garantía de fábrica de un año

La garantía limitada proporcionada por Schneider Electric mediante la presente declaración de Garantía limitada de fábrica se aplica solo a los productos adquiridos para uso comercial o industrial en el curso normal de su actividad.

Condiciones de garantía

Schneider Electric garantiza que el producto estará libre de defectos de materiales y mano de obra durante un periodo de un año a partir de la fecha de la puesta en servicio del producto cuando dicha puesta en servicio es realizada por personal de mantenimiento autorizado de Schneider Electric o en un plazo de 18 meses a partir de la fecha de envío de Schneider Electric, lo que ocurra antes. Esta Garantía cubre la reparación o sustitución de las piezas defectuosas incluyendo la mano de obra in situ y los gastos de desplazamiento. En el caso de que el producto no cumpla los criterios de garantía anteriores, la Garantía cubrirá la reparación o sustitución de las piezas defectuosas a la sola discreción de Schneider Electric durante un periodo de un año a partir de la fecha de envío.

Garantía no transferible

Esta Garantía se hace extensiva a la primera persona, firma, asociación o corporación (en adelante «Usted» o «Su») para quien se ha comprado el Producto de Schneider Electric especificado en el presente documento. Esta Garantía no puede transferirse ni asignarse sin previo permiso por escrito de Schneider Electric.

Asignación de garantías

Schneider Electric le asignará las garantías que otorguen los fabricantes y proveedores de los componentes del Producto de Schneider Electric y que sean asignables. Dichas garantías se ofrecen «TAL CUAL» y Schneider Electric no se pronuncia sobre la eficacia o la extensión de dichas garantías, y no asume responsabilidad alguna derivada de las garantías de los fabricantes o proveedores en cuestión, ni ampliará la cobertura de la presente Garantía a dichos componentes.

Ilustraciones y descripciones

Schneider Electric garantiza, durante el periodo de la Garantía y en los términos de la Garantía aquí expuestos, que el producto de Schneider Electric será conforme sustancialmente a las descripciones incluidas en las Especificaciones oficiales publicadas por Schneider Electric o a cualquiera de las ilustraciones certificadas y aceptadas mediante contrato con Schneider Electric, si son aplicables («Especificaciones»). Se considera que las Especificaciones no constituyen garantía alguna de rendimiento ni de idoneidad para un fin determinado.

Exclusiones

En virtud de la presente Garantía, Schneider Electric no se responsabiliza si, de la comprobación y el examen efectuados por Schneider Electric, se desprende la inexistencia del supuesto defecto o que este es consecuencia de uso indebido, negligencia, o comprobación o instalación incorrectas por parte del usuario final o de cualquier tercero. Schneider Electric tampoco se responsabiliza, en virtud de la presente Garantía, por intentos de reparación o modificación efectuados sin permiso, conexiones o tensiones eléctricas erróneas o inadecuadas, condiciones de utilización in situ inapropiadas, ambiente corrosivo, reparación, instalación o puesta en marcha por personal que no haya designado Schneider Electric, cambio en la ubicación o en el uso operativo, exposición a los elementos, actos de fuerza mayor, incendio, sustracción, o instalación contraria a las recomendaciones o especificaciones de Schneider Electric o, en cualquier caso, si el número de serie de Schneider Electric se ha alterado, borrado o retirado, o por cualquier otra causa que vaya más allá de los usos previstos del producto.

NO EXISTEN GARANTÍAS EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, POR IMPERATIVO LEGAL O CUALQUIER OTRA CAUSA, DE NINGÚN PRODUCTO VENDIDO, MANTENIDO, REPARADO O SUMINISTRADO AL AMPARO DEL PRESENTE ACUERDO O EN RELACIÓN CON EL MISMO. SCHNEIDER ELECTRIC RENUNCIA A TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD, SATISFACCIÓN E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. LAS GARANTÍAS EXPRESAS DE SCHNEIDER ELECTRIC NO SE PUEDEN AMPLIAR, REDUCIR O VER INFLUIDAS POR LOS CONSEJOS O SERVICIOS TÉCNICOS O DE OTRO TIPO OFRECIDOS POR SCHNEIDER ELECTRIC EN RELACIÓN CON LOS PRODUCTOS, Y DE ELLAS NO SURGIRÁ NINGUNA OBLIGACIÓN NI RESPONSABILIDAD. LAS GARANTÍAS Y MEDIDAS ANTES MENCIONADAS SON EXCLUSIVAS Y SUSTITUYEN A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS Y MEDIDAS. LAS GARANTÍAS ANTES MENCIONADAS CONSTITUYEN LA ÚNICA RESPONSABILIDAD ASUMIDA POR SCHNEIDER ELECTRIC Y EL ÚNICO RECURSO DE QUE DISPONE EL COMPRADOR, EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE DICHAS GARANTÍAS. LAS GARANTÍAS DE SCHNEIDER ELECTRIC SE APLICAN ÚNICAMENTE AL COMPRADOR Y NO PODRÁN EXTENDERSE A TERCEROS.

EN NINGÚN CASO SCHNEIDER ELECTRIC, SUS ALTOS CARGOS, DIRECTORES, EMPRESAS AFILIADAS O EMPLEADOS SERÁN RESPONSABLES DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS INDIRECTOS, ESPECIALES, PUNITIVOS O DERIVADOS DEL USO, LA REPARACIÓN O LA INSTALACIÓN DE ESTOS PRODUCTOS, TANTO SI DICHOS DAÑOS Y PERJUICIOS SURGEN BAJO CONTRATO O POR AGRAVIO, INDEPENDIENTEMENTE DE ERRORES, NEGLIGENCIA O RESPONSABILIDAD ABSOLUTA Y AUNQUE SE HAYA AVISADO CON ANTERIORIDAD A SCHNEIDER ELECTRIC SOBRE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS Y PERJUICIOS. CONCRETAMENTE, SCHNEIDER ELECTRIC NO ASUME RESPONSABILIDAD ALGUNA POR COSTES, COMO LUCRO CESANTE O PÉRDIDA DE INGRESOS, PÉRDIDA DE EQUIPOS, PÉRDIDA DEL USO DEL EQUIPO, PÉRDIDA DE SOFTWARE, PÉRDIDA DE DATOS, COSTES DE SUSTITUCIONES, RECLAMACIONES DE TERCEROS U OTROS.

NINGÚN VENDEDOR, EMPLEADO O AGENTE DE SCHNEIDER ELECTRIC TIENE PERMISO PARA AMPLIAR O VARIAR LAS CONDICIONES DE LA PRESENTE GARANTÍA. CUALQUIER POSIBLE MODIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DE LA GARANTÍA SOLO PODRÁ EFECTUARSE POR ESCRITO Y DEBERÁ IR FIRMADA POR UN ALTO DIRECTIVO Y POR EL DEPARTAMENTO JURÍDICO DE SCHNEIDER ELECTRIC.

Reclamaciones de la Garantía

Los clientes que tengan consultas relativas a las reclamaciones de la Garantía pueden acceder a la red mundial del Servicio de atención al cliente de SCHNEIDER ELECTRIC en el sitio web de SCHNEIDER ELECTRIC: <http://www.schneider-electric.com>. Seleccione su país en el menú desplegable. En la pestaña «Support» (Asistencia), situada en la parte superior de la página web,

encontrará información de contacto del Servicio de atención al cliente en su región.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Francia

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com



* 9 9 0 - 5 4 5 1 L - 0 0 6 *

Debido a que las normas, especificaciones y diseños cambian periódicamente, solicite la confirmación de la información dada en esta publicación.

© 2016 – 2025 Schneider Electric. Reservados todos los derechos.

990-5451L-006