

# Galaxy VS

## Armario de derivación de mantenimiento con transformador de entrada/salida

### Instalación

GVSBPIT25, GVSBPIT50, GVSBPIT75, GVSBPOT50, GVSBPOT100, GVSBPOT150

1/2020



# Información legal

La marca Schneider Electric y cualquier otra marca comercial de Schneider Electric SE y sus filiales mencionadas en esta guía son propiedad de Schneider Electric SE o sus filiales. Todas las otras marcas pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios. Esta guía y su contenido están protegidos por las leyes de copyright aplicables, y se proporcionan exclusivamente a título informativo. Ninguna parte de este manual 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 concede ningún derecho o licencia para el uso comercial de la guía o su contenido, excepto por una licencia no exclusiva y personal para consultarla "tal cual".

La instalación, utilización, mantenimiento y reparación de los productos y equipos de Schneider Electric la debe realizar solo personal cualificado.

Debido a la evolución de las normativas, especificaciones y diseños con el tiempo, la información contenida en esta guía puede estar sujeta a cambios 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 material o por las consecuencias derivadas o resultantes del uso de la información contenida en el presente documento.



Visite

[https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs\\_ul/](https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs_ul/)

o escanee el código QR de más arriba para una experiencia digital y para obtener los manuales traducidos.

# Tabla de contenido

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES —	
CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.....	5
Declaración de la FCC .....	6
Precauciones de seguridad .....	6
Precauciones de seguridad adicionales tras la instalación .....	8
Seguridad eléctrica.....	8
Seguridad de las baterías.....	10
Especificaciones .....	12
Especificaciones para armario de derivación de mantenimiento con transformador de entrada (GVSBPIT25, GVSBPIT50, GVSBPIT75).....	12
Configuración del disparo del interruptor para armario de derivación de mantenimiento con transformador de entrada.....	12
Recomendaciones de protección aguas arriba para armario de derivación de mantenimiento con transformador de entrada.....	13
Dimensión de los cables recomendados para armario de derivación de mantenimiento con transformador de entrada.....	13
Especificaciones para armario de derivación de mantenimiento con transformador de salida (GVSBPOT50, GVSBPOT100, GVSBPOT150) .....	14
Configuración del disparo del interruptor para armario de derivación de mantenimiento con transformador de salida .....	15
Recomendaciones de protección aguas arriba para armario de derivación de mantenimiento con transformador de salida .....	15
Dimensión de los cables recomendados para armario de derivación de mantenimiento con transformador de salida .....	16
Dimensiones recomendadas de perno y terminales de cable .....	17
Especificaciones del par de apriete .....	19
Peso y dimensiones del armario de derivación de mantenimiento con transformador.....	19
Espacio libre .....	19
Especificaciones ambientales.....	20
Información general del sistema .....	21
Procedimiento de instalación .....	22
Recepción .....	23
Desembalaje del armario de derivación de mantenimiento .....	24
Preparación del armario de derivación de mantenimiento para los cables .....	27
Instalación del anclaje antisísmico (opcional) .....	29
Interconexión del SAI y el armario de derivación de mantenimiento.....	31
Conexión de los cables de alimentación en un armario de derivación de mantenimiento externo con transformador de entrada .....	35

Conexión de los cables de alimentación en un armario de derivación de mantenimiento externo con transformador de salida.....	37
Conexión de los cables de señalización .....	38
Instalación final.....	40

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES — CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Lea estas instrucciones cuidadosamente 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.**

## Tenga en cuenta que

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

**NOTA:** Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites de un dispositivo digital Clase A, de acuerdo con la sección 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

Lea todas las instrucciones del manual de instalación antes de instalar o usar este producto.

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

### PELIGRO

#### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO

No instale el producto hasta que se terminen los trabajos de construcción y se limpie la sala de instalación.

**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 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.

**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 sobrecorriente), o
- NEC NFPA 70 o
- Código eléctrico canadiense (C22.1, Parte 1)

según la norma que se aplique en su área local.

**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 producto en una zona interior y de temperatura controlada sin contaminantes conductivos ni humedad.
- La superficie debe estar nivelada y ser sólida, no inflamable (por ejemplo, de hormigón) 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 producto no está diseñado para los siguientes entornos operativos inusuales y, por lo tanto, no se debe instalar en ellos:

- 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.**

## PELIGRO

### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO

No haga orificios ni realice perforaciones para cables o conductos con las placas guía instaladas ni cerca del SAI.

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

## **ADVERTENCIA**

### **PELIGRO DE DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO**

No realice modificaciones mecánicas al producto (como retirar piezas del armario o hacer orificios) que no se describan en el manual de instalación.

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

## **AVISO**

### **RIESGO DE SOBRECALENTAMIENTO**

Respete los requisitos de espacio alrededor del producto y no cubra las aberturas de ventilación del producto mientras esté en funcionamiento.

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

## Precauciones de seguridad adicionales tras la instalación

## **PELIGRO**

### **PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO**

No instale el sistema SAI hasta que se terminen los trabajos de construcción y se limpie la sala de instalación. Si es necesario realizar otros trabajos de construcción en la sala de instalación tras haber instalado el producto, desactívelo y cúbralo con el embalaje protector con el que se suministró.

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

## Seguridad eléctrica

Este manual contiene instrucciones de seguridad importantes que se deben seguir durante la instalación y el mantenimiento del producto.

## PELIGRO

### **PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO**

- La instalación, la operación y el mantenimiento del equipo eléctrico debe realizarlos únicamente personal cualificado.
- Utilice equipos de protección personal adecuados y siga las prácticas seguras para realizar trabajos eléctricos.
- Los dispositivos de desconexión para alimentación de CA y CC deben suministrarlos terceros, estar fácilmente accesibles y tener la función del dispositivo de desconexión claramente identificada.
- Desconecte todo el suministro de red del producto antes de trabajar con el equipo o dentro de él.
- Antes de trabajar en el producto, compruebe si existe alguna tensión peligrosa entre todos los terminales, incluido el de protección a tierra.
- El producto contiene una fuente de energía interna. Puede generarse una tensión peligrosa aunque se desconecte del suministro de red. Antes de instalar o realizar el mantenimiento del producto, asegúrese de que este esté apagado (OFF), y de que las baterías y la alimentación estén desconectadas. Espere cinco minutos antes de abrir el producto para permitir que los condensadores se descarguen.
- El producto debe estar conectado a tierra correctamente y, debido a una corriente residual elevada, primero debe realizarse la conexión a tierra.

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

Si la entrada del SAI está conectada mediante aisladores externos que aíslan el neutro cuando se abren, cuando el aislamiento de retroalimentación automático se proporciona de forma externa al equipo o si se conecta a un sistema de distribución de alimentación IT, el usuario debe colocar una etiqueta en los terminales de entrada y en todos los aisladores de alimentación principal instalados de forma remota con relación al área de instalación y en los puntos de acceso externo entre dichos aisladores y el producto. El texto de la etiqueta debería ser similar a este (o equivalente en un idioma aceptable en el país en el que se instale el producto):

## PELIGRO

### **PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO**

Riesgo de retroalimentación de tensión. Antes de trabajar en este circuito: Aísle el producto y compruebe si hay tensión peligrosa entre todos los terminales, incluido el punto de protección a tierra.

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

## Seguridad de las baterías

### PELIGRO

#### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO

- Los disyuntores de la batería se deben instalar de acuerdo con las especificaciones y los requisitos definidos por Schneider Electric.
- El mantenimiento de las baterías debe realizarlo o supervisarlo únicamente personal cualificado con conocimiento sobre baterías, quien debe tomar las precauciones necesarias. Mantenga alejado de las baterías al personal no cualificado.
- Desconecte el cargador antes de conectar o desconectar los terminales de la batería.
- No tire las baterías al fuego, ya que pueden explotar.
- No abra, altere ni desmonte las baterías. La exposición al electrolito es perjudicial para la piel y los ojos. Puede ser tóxico.

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

### PELIGRO

#### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO

Las baterías pueden presentar riesgos de descarga eléctrica y cortocircuitos de alta intensidad. Al manipular las baterías, se deben tener en cuenta las siguientes precauciones

- Quítese cualquier tipo de objeto metálico, como relojes o anillos.
- Use herramientas con mangos aislantes.
- Lleve guantes, botas y gafas protectoras.
- No deje herramientas o piezas metálicas sobre las baterías.
- Desconecte el cargador antes de conectar o desconectar los terminales de la batería.
- Determine si, por descuido, alguna batería se ha conectado a tierra. Si es así, desconéctela. El contacto con cualquier parte de una batería con conexión a tierra puede provocar descargas eléctricas. La posibilidad de tal descarga puede reducirse si se quitan las conexiones a tierra durante la instalación y el mantenimiento (aplicable a equipo y a baterías externas sin un circuito de alimentación con conexión a tierra).

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

### PELIGRO

#### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO

Cuando cambie las baterías, sustitúyalas siempre por otras del mismo tipo y por la misma cantidad de baterías o módulos de baterías.

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

## **AVISO**

### **RIESGO DE DAÑOS EN EL EQUIPO**

- No coloque las baterías en el sistema hasta que esté listo para el encendido. El tiempo transcurrido desde la instalación de las baterías hasta el encendido del sistema SAI no debe ser superior a 72 horas o 3 días.
- Las baterías no se deben almacenar más de seis meses debido al requisito de recarga. Si el sistema SAI permanece apagado por un largo tiempo, Schneider Electric recomienda encenderlo durante un periodo de 24 horas, como mínimo una vez al mes. De este modo se cargan las baterías y se evitan daños irreversibles.

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

# Especificaciones

## Especificaciones para armario de derivación de mantenimiento con transformador de entrada (GVSBPIT25, GVSBPIT50, GVSBPIT75)

Potencia nominal del SAI	10 kW	15 kW	20 kW	25 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	75 kW
Tensión de entrada (V)	480/600								
Conexiones de entrada	3 conductores (L1, L2, L3, PE)								
Corriente de entrada nominal (A)	13/10	19/15	26/20	32/26	38/31	51/41	64/51	82/67	100/81
Corriente de entrada máxima (A)	15/12	23/16	31/25	38/31	46/37	61/49	77/61	95/75	115/92
Conexiones de salida	4 conductores (L1, L2, L3, N y PE)								
Tensión de salida (V)	208								
Corriente de salida nominal (A)	28	42	56	69	83	111	139	167	208
Frecuencia (Hz)	60								
Valores nominales de interrupción del disyuntor (kA)	100 a 240 V (para UIB/MBB/UOB)								
Funcionamiento continuo limitado a una carga máxima del 110 %.									

## Configuración del disparo del interruptor para armario de derivación de mantenimiento con transformador de entrada

**NOTA:** Ir, tr y li deben configurarse durante la instalación. Defina la configuración del disyuntor según la potencia en kW del sistema como se muestra en la tabla a continuación. Si se ajusta con otra configuración que la de la lista, el funcionamiento se sobrecargará entre el 125 % y el 150 %, y afectará al rendimiento del sistema.

Potencia nominal del SAI	Tipo de disyuntor	Valor de Ir	Valor de Tr a 6 Ir	Valor de Ir	Valor de Tr a 6 Ir	Valor de li (x In)
	UIB/MBB/UOB	UIB		MBB/UOB		UIB/MBB/UOB
10 kW	HJF36150CU31X	50	0.5	50	0.5	1.5
15 kW	HJF36150CU31X	60	0.5	50	4	1.5
20 kW	HJF36150CU31X	80	0.5	70	4	1.5
25 kW	HJF36150CU31X	100	0.5	80	4	1.5
30 kW	JJF36250CU31X	110	4	100	4	1.5
40 kW	JJF36250CU31X	150	4	150	4	1.5
50 kW	JJF36250CU31X	200	0.5	175	2	1.5
60 kW	JJF36250CU31X	250	4	225	1	2
75 kW	JJF36250CU31X	250	4	250	2	2

## Recomendaciones de protección aguas arriba para armario de derivación de mantenimiento con transformador de entrada

### Para entrada de 480 V

Potencia nominal del SAI	Tipo de disyuntor	Valor de Ir	Valor de Tr a 6 Ir	Valor de li (x In)
10 kW	HJL36060U31X	15	4	6
15 kW	HJL36060U31X	25	4	6
20 kW	HJL36060U31X	30	4	6
25 kW	HJL36060U31X	35	4	6
30 kW	HJL36060U31X	45	4	12
40 kW	HJL36060U31X	60	4	12
50 kW	HJL36100U31X	70	4	8
60 kW	JJL36250CU31X	100	0.5	2
75 kW	JJL36250CU31X	100	0.5	2

### Para entrada de 600 V

Potencia nominal del SAI	Tipo de disyuntor	Valor de Ir	Valor de Tr a 6 Ir	Valor de li (x In)
10 kW	HJL36060U31X	15	1	6
15 kW	HJL36060U31X	20	4	6
20 kW	HJL36060U31X	25	4	6
25 kW	HJL36060U31X	30	4	6
30 kW	HJL36060U31X	35	8	12
40 kW	HJL36060U31X	45	8	12
50 kW	HJL36060U31X	60	4	12
60 kW	JJL36250CU31X	100	0.5	2
75 kW	JJL36250CU31X	100	0.5	2

## Dimensión de los cables recomendados para armario de derivación de mantenimiento con transformador de entrada

### PELIGRO

#### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO

Todo el cableado debe cumplir con los códigos nacionales y/o eléctricos aplicables. La dimensión máxima permitida de los cables es de 4/0 AWG.

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

**NOTA:** La protección contra sobrecorrientes y los terminales del cable las suministran terceras partes.

Las dimensiones de los cables detalladas en este manual se basan en la tabla 310.15 (B)(16) de NEC, con las siguientes indicaciones:

- Conductores a 90 °C (194 °F) (terminación a 75 °C [167 °F])
- Temperatura ambiente de 30 °C (86 °F)
- Uso de conductores de cobre o aluminio

Si la temperatura ambiente es superior a 30 °C (86 °F), se deben seleccionar conductores de mayor tamaño de acuerdo con los factores de corrección de la norma NEC.

Las dimensiones de los conductores de toma de tierra del equipo/PE Punto de protección a tierra (PE en este manual) se asignan de acuerdo con el artículo 250.122 y la tabla 250.122 de NEC.

**Cobre**

Potencia nominal del SAI	10 kW	15 kW	20 kW	25 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	75 kW
Fases de entrada (AWG/kcmil)	8	8	8	8	4	4	4	3	1
PE de entrada (AWG/kcmil)	10	10	10	10	10	8	8	6	6
Fases de salida (AWG/kcmil)	8	8	4	4	3	1	2/0	3/0	4/0
PE de salida (AWG/kcmil)	10	10	8	8	8	6	6	4	4
Neutro (AWG/kcmil) <sup>1</sup>	8	4	2	1	1/0	3/0	2 x 1	2 x 1/0	2 x 3/0
CC+/CC- (AWG/kcmil)	10	6	4	4	2	1/0	1/0	4/0	2 x 1
PE de CC (AWG/kcmil)	10	10	8	8	6	6	6	4	4

**Aluminio**

Potencia nominal del SAI	10 kW	15 kW	20 kW	25 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	75 kW
Fases de entrada (AWG/kcmil)	6	6	6	6	2	2	2	1	
PE de entrada (AWG/kcmil)	8	8	8	8	8	6	6	4	
Fases de salida (AWG/kcmil)	6	6	3	2	1	3/0	4/0	2 x 1	
PE de salida (AWG/kcmil)	8	8	6	6	6	4	4	2	
Neutro (AWG/kcmil) <sup>1</sup>	6	3	1	2/0	3/0	2 x 1	2 x 2/0	2 x 3/0	
CC+/CC- (AWG/kcmil)	8	4	3	2	1/0	2/0	2/0		
PE de CC (AWG/kcmil)	8	8	6	6	4	4	4		

**NOTA:** Los cables de CC solo se conectan en el armario de derivación de mantenimiento de sistemas con entrada de cables por la parte superior. En los sistemas con entrada de cables por la parte inferior, los cables de CC se conectan directamente en el SAI.

**NOTA:** Las dimensiones de los cables de CC que se proporcionan aquí son recomendaciones: siga siempre las instrucciones específicas en la documentación de la solución de baterías respecto a las dimensiones de los cables de CC.

**Especificaciones para armario de derivación de mantenimiento con transformador de salida (GVSBPOT50, GVSBPOT100, GVSBPOT150)**

Potencia nominal del SAI	20 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	80 kW	100 kW	120 kW	150 kW
Tensión de entrada (V)	480								
Conexiones de entrada	3 conductores (L1, L2, L3, PE)								
Corriente de entrada nominal (A)	25	37	50	62	74	99	124	154	190

1. El conductor neutro puede soportar 1,73 veces la corriente de fase en caso de contenido armónico elevado de cargas no lineales. Si las corrientes armónicas son bajas o no se producen, el conductor neutro se puede dimensionar como el conductor de fase.

Potencia nominal del SAI	20 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	80 kW	100 kW	120 kW	150 kW
Corriente de entrada máxima (A)	30	45	60	74	89	119	149	180	226
Conexiones de salida	4 conductores (L1, L2, L3, N y PE)								
Tensión de salida (V)	208								
Corriente de salida nominal (A)	56	83	111	139	167	222	278	333	416
Frecuencia (Hz)	60								
Valores nominales de interrupción del disyuntor (kA)	65 a 480 V (para UIB/MBB/UOB)								

## Configuración del disparo del interruptor para armario de derivación de mantenimiento con transformador de salida

**NOTA:** El disparo del interruptor debe configurarse durante la instalación. Defina la configuración del disyuntor según la potencia en kW del sistema como se muestra en la tabla a continuación. Si se ajusta con otra configuración que la de la lista, el funcionamiento se sobrecargará entre el 125 % y el 150 %, y afectará al rendimiento del sistema.

Potencia nominal del SAI	Tipo de disyuntor		Valor de Ir	Valor de Tr a 6 Ir	Valor de li (x In)	Valor de Ir	Valor de Tr a 6 Ir	Valor de li (x In)
	UIB	MBB/UOB	UIB			MBB/UOB		
20 kW	HJF36150CU31X	HJF36150CU31X	50	0.5	6	50	2	6
30 kW	HJF36150CU31X	HJF36150CU31X	60	0.5	6	50	2	6
40 kW	HJF36150CU31X	HJF36150CU31X	80	0.5	6	60	4	6
50 kW	HJF36150CU31X	HJF36150CU31X	90	0.5	6	70	4	6
60 kW	JJF36250CU31X	HJF36150CU31X	100	0.5	6	90	4	8
80 kW	JJF36250CU31X	HJF36150CU31X	150	0.5	6	125	2	8
100 kW	JJF36250CU31X	HJF36150CU31X	175	0.5	6	150	2	8
120 kW	JJF36250CU31X	JJF36250CU31X	200	0.5	8	175	2	8
150 kW	JJF36250CU31X	JJF36250CU31X	250	0.5	8	225	2	8

## Recomendaciones de protección aguas arriba para armario de derivación de mantenimiento con transformador de salida

### Para entrada de 208 V

Potencia nominal del SAI	Tipo de disyuntor	Valor de Ir	Valor de Tr a 6 Ir	Valor de li (x In)
20 kW	HJL36150CU31X	50	0.5	2
30 kW	HJL36150CU31X	60	0.5	2
40 kW	HJL36150CU31X	80	0.5	2
50 kW	HJL36150CU31X	90	0.5	2
60 kW	JJL36250CU31X	100	0.5	2
80 kW	JJL36250CU31X	150	0.5	2
100 kW	JJL36250CU31X	175	0.5	2
120 kW	JJL36250CU31X	200	0.5	2
150 kW	JJL36250CU31X	250	0.5	2

## Dimensión de los cables recomendados para armario de derivación de mantenimiento con transformador de salida

### PELIGRO

#### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO

Todo el cableado debe cumplir con los códigos nacionales y/o eléctricos aplicables. El tamaño máximo permitido de los cables es 300 kcmil.

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

**NOTA:** La protección contra sobrecorrientes y los terminales del cable las suministran terceras partes.

Las dimensiones de los cables detalladas en este manual se basan en la tabla 310.15 (B)(16) de NEC, con las siguientes indicaciones:

- Conductores a 90 °C (194 °F) (terminación a 75 °C [167 °F])
- Temperatura ambiente de 30 °C (86 °F)
- Uso de conductores de cobre o aluminio

Si la temperatura ambiente es superior a 30 °C (86 °F), se deben seleccionar conductores de mayor tamaño de acuerdo con los factores de corrección de la norma NEC.

Las dimensiones de los conductores de toma de tierra del equipo/PE Punto de protección a tierra (PE en este manual) se asignan de acuerdo con el artículo 250.122 y la tabla 250.122 de NEC.

### Cobre

Potencia nominal del SAI	20 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	80 kW	100 kW	120 kW	150 kW
Fases de entrada (AWG/kcmil)	8	6	4	3	3	1/0	2/0	3/0	2 x 1
PE de entrada (AWG/kcmil)	10	10	8	8	8	6	6	4	3
Fases de salida (AWG/kcmil)	6	3	1	1/0	2/0	2 x 1	2 x 1/0	2 x 2/0	2 x 4/0
PE de salida (AWG/kcmil)	10	8	6	6	6	4	4	2	1
Neutro (AWG/kcmil) <sup>2</sup>	3	1/0	3/0	2 x 1	2 x 1/0	2 x 3/0	2 x 250	2 x 300	3 x 4/0
CC+/CC- (AWG/kcmil)	4	3	1/0	1/0	2/0	4/0	300	2 x 2/0	2 x 3/0
PE de CC (AWG/kcmil)	8	6	6	6	6	4	4	2	1

**NOTA:** Los cables de aluminio no se admiten para armarios de derivación de mantenimiento de 100-150 kW con transformador de salida.

### Aluminio

Potencia nominal del SAI	20 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	80 kW
Fases de entrada (AWG/kcmil)	6	4	2	2	1	3/0
PE de entrada (AWG/kcmil)	8	8	6	6	6	4

2. El conductor neutro puede soportar 1,73 veces la corriente de fase en caso de contenido armónico elevado de cargas no lineales. Si las corrientes armónicas son bajas o no se producen, el conductor neutro se puede dimensionar como el conductor de fase.

**Aluminio (Continuación)**

Potencia nominal del SAI	20 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	80 kW
Fases de salida (AWG/kcmil)	4	2	3/0	3/0	4/0	2 x 1/0
PE de salida (AWG/kcmil)	8	6	4	4	4	2
Neutro (AWG/kcmil) <sup>3</sup>	1	3/0	2 x 1/0	2 x 2/0	2 x 3/0	2 x 250
CC+/CC- (AWG/kcmil)	3	1	2/0	2/0	4/0	300
PE de CC (AWG/kcmil)	6	4	4	4	4	2

**NOTA:** Los cables de CC solo se conectan en el armario de derivación de mantenimiento de sistemas con entrada de cables por la parte superior. En los sistemas con entrada de cables por la parte inferior, los cables de CC se conectan directamente en el SAI.

**NOTA:** Las dimensiones de los cables de CC que se proporcionan aquí son recomendaciones: siga siempre las instrucciones específicas en la documentación de la solución de baterías respecto a las dimensiones de los cables de CC.

**Dimensiones recomendadas de perno y terminales de cable**

<b>AVISO</b>
<b>RIESGO DE DAÑOS EN EL EQUIPO</b>
Utilice únicamente terminales de cable de compresión con certificación UL.
<b>Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.</b>

**Cobre: terminales de cable de un orificio**

Dimensión del cable	Tamaño del perno	Tipo de terminal del cable	Tenaza de apriete	Engaste
10 AWG	M8 x 35 mm	LCA10-56-L	ND	ND
8 AWG	M8 x 35 mm	LCA8-56-L	CT-720	CD-720-1 Rojo P21
6 AWG	M8 x 35 mm	LCA6-56-L	CT-720	CD-720-1 Azul P24
4 AWG	M8 x 35 mm	LCA4-56-L	CT-720	CD-720-1 Gris P29
3 AWG	M8 x 35 mm	LCA4-56-L	CT-720	CD-720-1 Gris P29
2 AWG	M8 x 35 mm	LCA2-56-Q	CT-720	CD-720-1 Marrón P33
1 AWG	M8 x 35 mm	LCA1-56-E	CT-720	CD-720-2 Verde P37
1/0 AWG	M8 x 35 mm	LCA1/0-56-X	CT-720	CD-720-2 Rosa P42
2/0 AWG	M8 x 35 mm	LCA2/0-56-X	CT-720	CD-720-2 Negro P45
3/0 AWG	M8 x 35 mm	LCA3/0-56-X	CT-720	CD-720-2 Naranja P50
4/0 AWG	M8 x 35 mm	LCA4/0-56-X	CT-720	CD-720-3 Púrpura P54
250 kcmil	M8 x 35 mm	LCA250-56-X	CT-720	CD-720-3 Amarillo P62
300 kcmil	M8 x 35 mm	LCA300-56-X	CT-720	CD-720-4 Blanco P66

3. El conductor neutro puede soportar 1,73 veces la corriente de fase en caso de contenido armónico elevado de cargas no lineales. Si las corrientes armónicas son bajas o no se producen, el conductor neutro se puede dimensionar como el conductor de fase.

**Aluminio: terminales del cable de un orificio**

Dimensión del cable	Tamaño del perno	Tipo de terminal del cable	Tenaza de apriete	Engaste
6 AWG	M8 x 35 mm	LAA6-56-x	CT-720	CD-720-1 Gris P29
4 AWG	M8 x 35 mm	LAA4-56-x	CT-720	CD-720-2 Verde P37
2 AWG	M8 x 35 mm	LAA2-56-x	CT-720	CD-720-2 Rosa P42
1 AWG	M8 x 35 mm	LAA1-56-X	CT-720	CD-720-2 Oro P45
1/0 AWG	M8 x 35 mm	LAA1/0-56-5	CT-720	CD-720-2 Bronce P50
2/0 AWG	M8 x 35 mm	LAA2/0-38-5	CT-720	CD-720-3 Oliva P54
3/0 AWG	M8 x 35 mm	LAA3/0-38-5	CT-720	CD-720-3 Rubí P60
4/0 AWG	M8 x 35 mm	LAA4/0-38-5	CT-720	CD-720-4 Blanco P66
250 kcmil	M8 x 35 mm	LAA250-38-5	CT-720	CD-720-5 Rojo P71
300 kcmil	M8 x 35 mm	LAA300-38-2	CT-720	CD-720-6 Azul P76

**Cobre: terminales de cable de dos orificios**

Dimensión del cable	Tamaño del perno	Tipo de terminal del cable <sup>4</sup>	Tenaza de apriete	Engaste
6 AWG	M8 x 35 mm	LCC6-12-L	CT-930	CD-920-6 Azul P24
4 AWG	M8 x 35 mm	LCC4-12-L	CT-930	CD-920-4 Gris P29
3 AWG	M8 x 35 mm			
2 AWG	M8 x 35 mm	LCC2-12-Q	CT-930	CD-920-2 Marrón P33
1 AWG	M8 x 35 mm	LCC1-12-E	CT-930	CD-920-1 Verde P37
1/0 AWG	M8 x 35 mm	LCC1/0-12-X	CT-930	CD-920-1/0 Rosa P42
2/0 AWG	M8 x 35 mm	LCC2/0-12-X	CT-930	CD-920-2/0 Negro P45
3/0 AWG	M8 x 35 mm	LCC3/0-12-X	CT-930	CD-920-3/0 Naranja P50
4/0 AWG	M8 x 35 mm	LCC4/0-12-X	CT-930	CD-920-4/0 Púrpura P54
250 kcmil	M8 x 35 mm	LCC250-12-X	CT-930	CD-920-250 Amarillo P62
300 kcmil	M8 x 35 mm	LCC300-12-X	CT-930	CD-920-300 Blanco P66

**Aluminio: terminales del cable de dos orificios**

Dimensión del cable	Tamaño del perno	Tipo de terminal del cable <sup>4</sup>	Tenaza de apriete	Engaste
2/0 AWG	M8 x 35 mm	LAB2/0-12-5	CT-720	CD-720-3 Oliva P54
3/0 AWG	M8 x 35 mm	LAB3/0-12-5	CT-720	CD-720-3 Rubí P60
4/0 AWG	M8 x 35 mm	LAB4/0-12-5R	CT-720	CD-720-4 Blanco P66
250 kcmil	M8 x 35 mm	LAB250-12-5	CT-720	CD-720-5 Rojo P71
300 kcmil	M8 x 35 mm	LAB300-12-2	CT-720	CD-720-6 Azul P76

4. Utilice una arandela plana M8 sobredimensionada.

## Especificaciones del par de apriete

Tamaño del perno	Par de apriete
M4	1,7 Nm
M5	2,2 Nm
M6	5 Nm
M8	17,5 Nm
M10	30 Nm

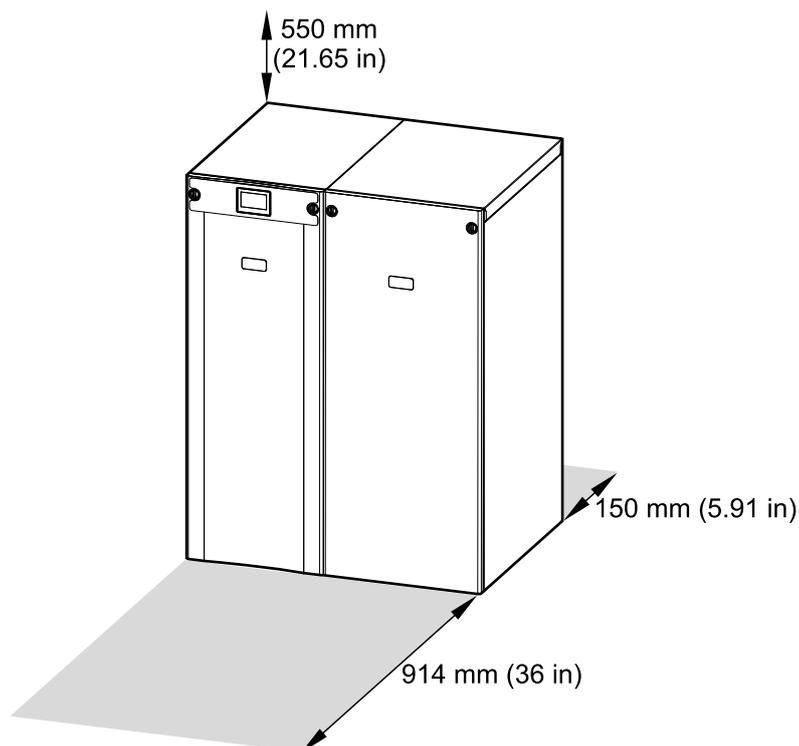
## Peso y dimensiones del armario de derivación de mantenimiento con transformador

Referencia comercial	Peso en kg (lb)	Altura en mm (in)	Anchura en mm (in)	Profundidad en mm (in)
GVSBPIT25	395 (870.83)	1485 (58.46)	600 (23.62)	836 (32.91)
GVSBPIT50	530 (1168.45)	1485 (58.46)	600 (23.62)	836 (32.91)
GVSBPIT75	620 (1364)	1485 (58.46)	600 (23.62)	836 (32.91)
GVSBPOT50	530 (1168.45)	1485 (58.46)	600 (23.62)	836 (32.91)
GVSBPOT100	645 (1421.98)	1485 (58.46)	600 (23.62)	836 (32.91)
GVSBPOT150	890 (1958)	1485 (58.46)	800 (31.50)	836 (32.91)

## Espacio libre

**NOTA:** Las dimensiones de espacio libre se publican solo para permitir el flujo de aire y el acceso para reparaciones. Consulte los códigos de seguridad y las normas locales para conocer los requisitos adicionales en su región.

### Vista frontal del SAI y el armario de derivación de mantenimiento



## Especificaciones ambientales

	<b>Funcionamiento</b>	<b>Almacenamiento</b>
Temperatura	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	-25 °C a 55 °C (-13 °F a 131 °F)
Humedad relativa	0 a 95 % sin condensación	0 a 95 % sin condensación
Altitud	Diseñado para altitud de funcionamiento de 0 a 3000 m (de 0 a 10 000 pies). Reducción de potencia necesaria de 1000 a 3000 m (de 3300 a 10 000 pies): Hasta 1000 m (3300 pies): 1000 Hasta 1500 m (5000 pies): 0,975 Hasta 2000 m (6600 pies): 0,950 Hasta 2500 m (8300 pies): 0,925 Hasta 3000 m (10 000 pies): 0,900	
Grado de protección	IP20	
Color	RAL 9003, grado de brillo 85 %	

## Información general del sistema

UIB	Disyuntor de entrada de unidad
MBB	Disyuntor de derivación de mantenimiento
IMB	Disyuntor de mantenimiento interno
UOB	Disyuntor de salida de unidad

### SAI con armario de derivación de mantenimiento con transformador de entrada

**NOTA:** El disyuntor de mantenimiento interno IMB\* en el SAI no se puede utilizar en un sistema con un armario de derivación de mantenimiento con transformador. Debe bloquearse con candado en la posición abierta.



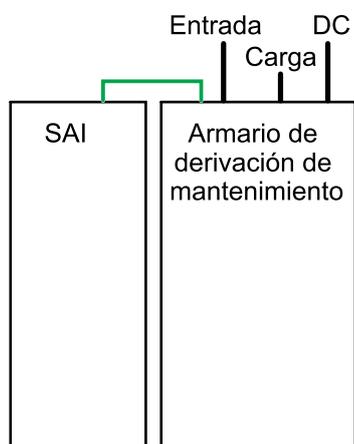
### SAI con armario de derivación de mantenimiento con transformador de salida

**NOTA:** El disyuntor de mantenimiento interno IMB\* en el SAI no se puede utilizar en un sistema con un armario de derivación de mantenimiento con transformador. Debe bloquearse con candado en la posición abierta.



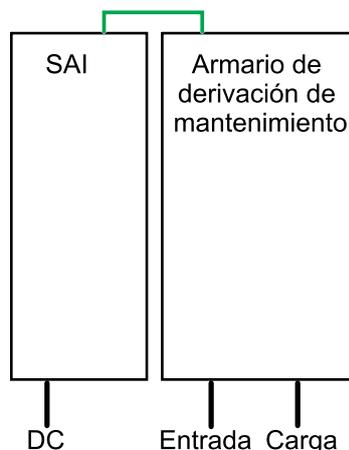
## Procedimiento de instalación

### Sistema con entrada de cables por la parte superior



— Cable de señalización  
— Cable de alimentación

### Sistema con entrada de cables por la parte inferior



1. Siga las instrucciones de la etiqueta de desembalaje que hay en el embalaje del armario o consulte *Desembalaje del armario de derivación de mantenimiento*, página 24 según el modelo.
2. *Preparación del armario de derivación de mantenimiento para los cables*, página 27.
3. *Instalación del anclaje antisísmico (opcional)*, página 29.
4. *Interconexión del SAI y el armario de derivación de mantenimiento*, página 31.
5. Siga uno de estos procedimientos:
  - *Conexión de los cables de alimentación en un armario de derivación de mantenimiento externo con transformador de entrada*, página 35 o
  - *Conexión de los cables de alimentación en un armario de derivación de mantenimiento externo con transformador de salida*, página 37.
6. *Conexión de los cables de señalización*, página 38.
7. *Instalación final*, página 40.
8. Siga el manual de instalación del SAI para conectar los cables de alimentación preinstalados del armario de derivación de mantenimiento en el SAI y para completar el resto de la instalación del SAI.

# Recepción

## Inspección externa

Cuando llegue el envío, inspeccione el material para detectar cualquier signo de daño o de mala manipulación. Compruebe que no haya indicios de inclinación ni de impacto. No intente instalar el sistema si parece que está dañado. Si observa cualquier deterioro, póngase en contacto con Schneider Electric y presente una reclamación por daños a la empresa del transporte dentro de 24 horas.

Compare los componentes del envío con la Lista de carga. Si falta cualquier elemento, notifíquelo de inmediato al transportista y a Schneider Electric.

Compruebe que las unidades etiquetadas coincidan con la confirmación del pedido.

# Desembalaje del armario de derivación de mantenimiento

## AVISO

### RIESGO DE DAÑOS EN EL EQUIPO

No desembale el armario antes del momento de instalarlo.

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

## AVISO

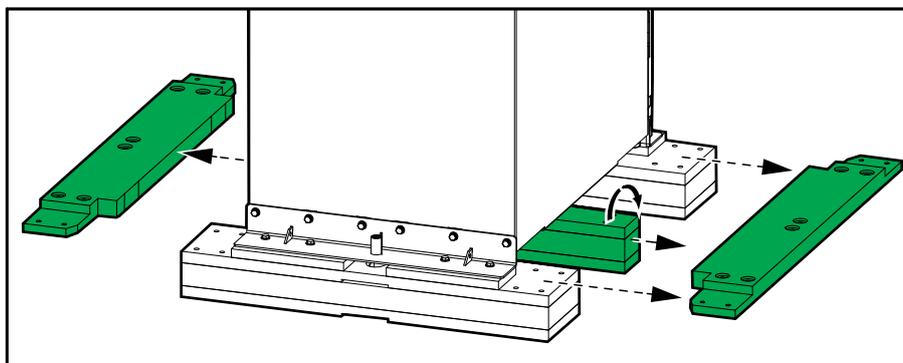
### RIESGO DE DAÑOS EN EL EQUIPO

- Asegúrese de que el suelo esté nivelado y pueda soportar el peso del gato al transportar el armario.
- Tenga cuidado de no dañar los armarios al usar el gato.

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

1. Quite todo el embalaje, recupere los kits de instalación y guarde la bolsa protectora para su uso posterior.
2. Retire la puerta frontal.
3. Retire las partes izquierda, derecha y media del palé.

### Vista posterior



4. Retire la parte trasera del palé:
  - a. Coloque la placa de protección del suelo debajo del palé en el lado posterior del armario.
  - b. Quite los pernos del soporte de transporte.
  - c. Coloque el gato en el orificio del soporte de transporte y use un taladro para levantar el armario hasta la altura máxima del gato.

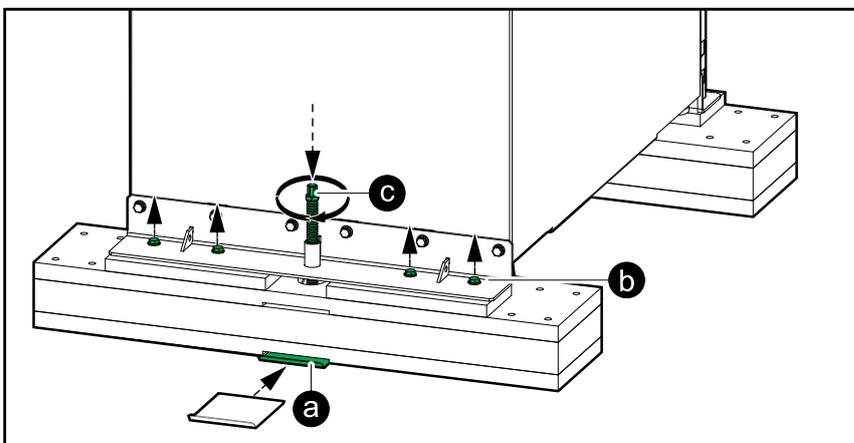
## ⚠ ADVERTENCIA

### PELIGRO DE LESIONES GRAVES

No ponga las manos ni los pies bajo el armario mientras quita el palé.

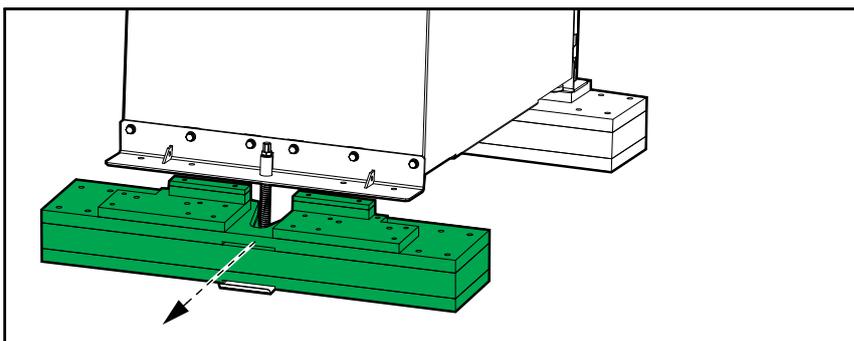
**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

### Vista posterior



- d. Quite la parte trasera del palé.

### Vista posterior



- e. Use un taladro con el gato para bajar el gabinete hasta el suelo.

5. Quite la parte frontal del palé:
  - a. Coloque la placa de protección del suelo debajo del palé en la parte frontal del armario.
  - b. Quite los pernos del soporte de transporte.
  - c. Instale el soporte pequeño para el gato en el soporte de transporte delantero.
  - d. Coloque el gato en el orificio del soporte de transporte y use un taladro para levantar el armario hasta la altura máxima del gato.

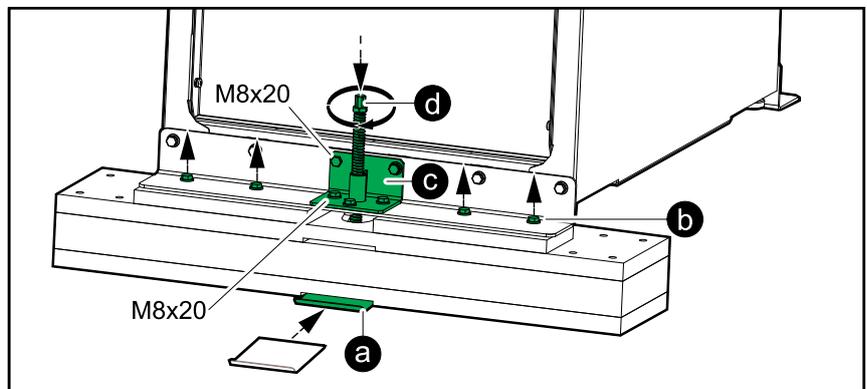
## **⚠ ADVERTENCIA**

### **PELIGRO DE LESIONES GRAVES**

No ponga las manos ni los pies bajo el armario mientras quita el palé.

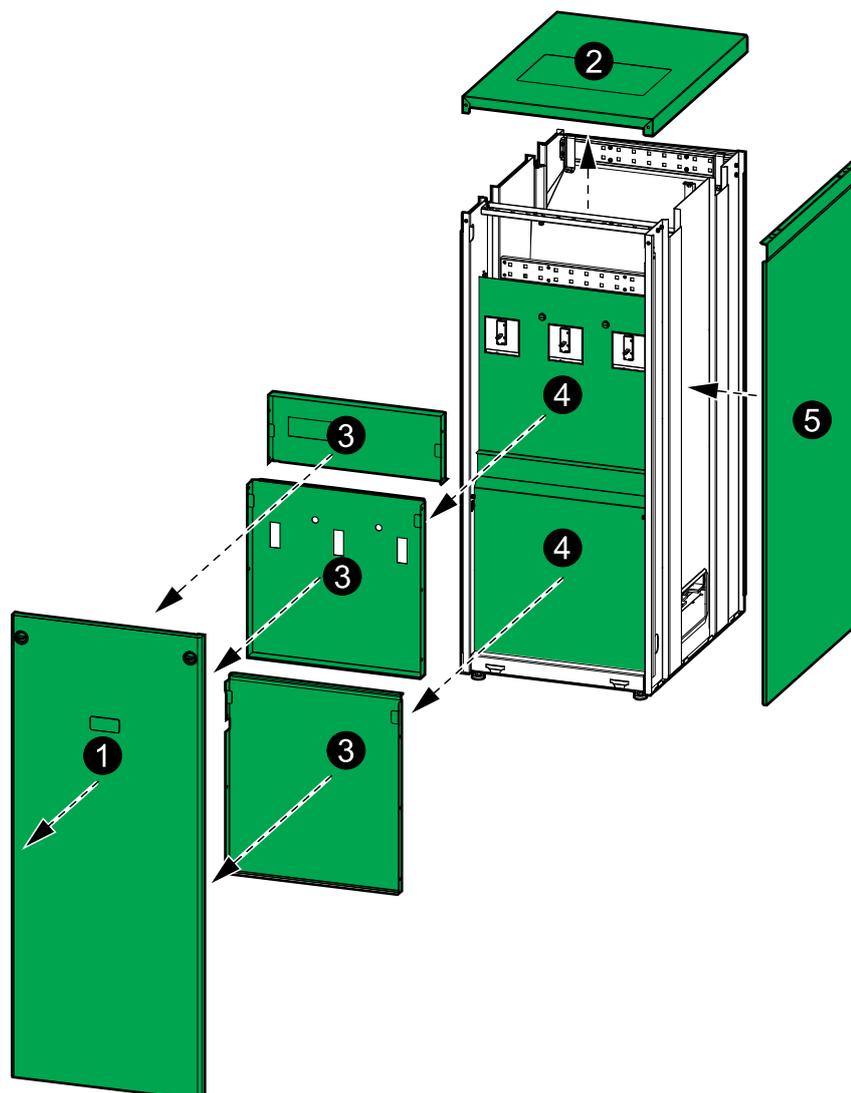
**Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.**

### **Vista frontal**



- e. Quite la parte frontal del palé.
  - f. Use un taladro con el gato para bajar el gabinete hasta el suelo.
6. Quite los soportes de transporte frontal y posterior, y la placa de protección del suelo.
7. Vuelva a colocar la puerta frontal.

## Preparación del armario de derivación de mantenimiento para los cables



1. Retire el panel frontal del armario de derivación de mantenimiento.
2. Retire la placa superior del armario de derivación de mantenimiento.
3. Retire las placas inferior, central y superior frontal del armario de derivación de mantenimiento.
4. Retire las placas transparentes del armario de derivación de mantenimiento.
5. Retire el panel lateral derecho del SAI y vuelva a instalar el panel lateral en el lado derecho del armario de derivación de mantenimiento.
6. Retire la placa guía de la parte superior o inferior del armario de derivación de mantenimiento.

7. Perfore los orificios para los cables de alimentación o los conductos en la placa guía. Los conductos no se suministran.

**⚠ PELIGRO**

**PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO**

No haga orificios ni realice perforaciones para cables de alimentación o conductos con la placa guía instalada, ni cerca del armario de derivación de mantenimiento.

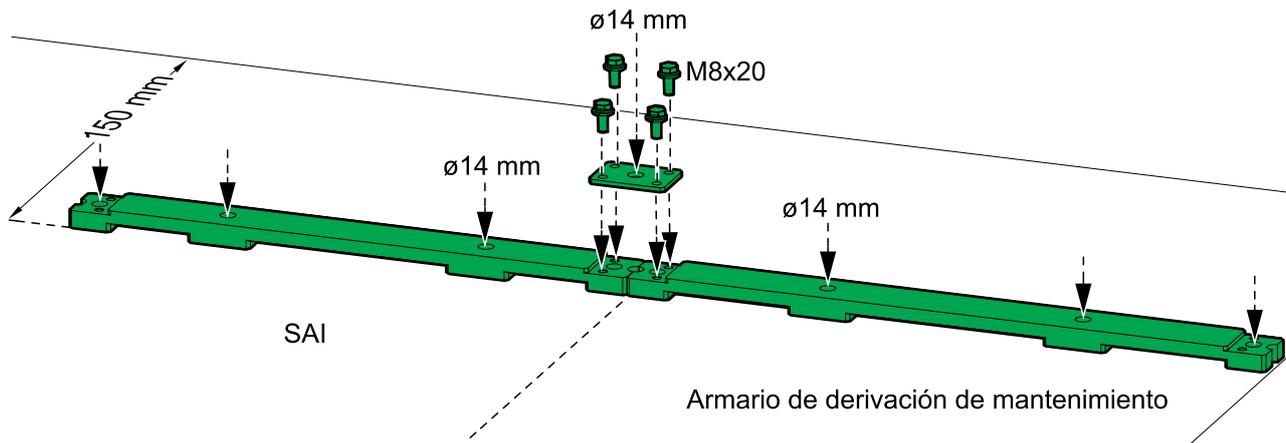
**Si no se siguen estas instrucciones, se producirán lesiones graves o la muerte.**

8. Vuelva a colocar la placa guía en la tapa superior o en la parte inferior del armario de derivación de mantenimiento.

## Instalación del anclaje antisísmico (opcional)

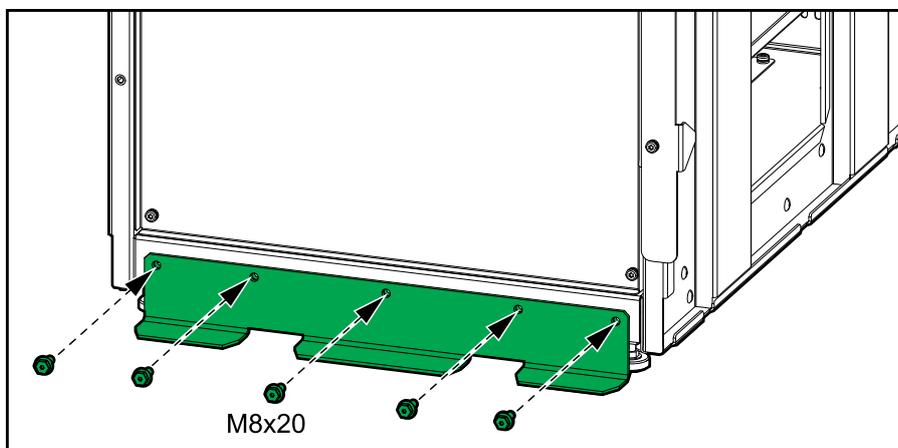
Utilice los kits de instalación opcionales GVSOPT002 (suministrado con el SAI) y GVSOPT008 o GVSOPT029 para este procedimiento.

1. Interconecte los anclajes traseros del SAI y el armario de derivación de mantenimiento con la placa de interconexión y los cuatro pernos M8 (incluidos).
2. Monte en el suelo el soporte de anclaje posterior. Use los accesorios adecuados para el tipo de suelo; el diámetro del orificio en el anclaje posterior es de  $\varnothing 14$  mm.



3. Instale los soportes de anclaje en el SAI y el armario de derivación de mantenimiento con los pernos M8 (suministrados).

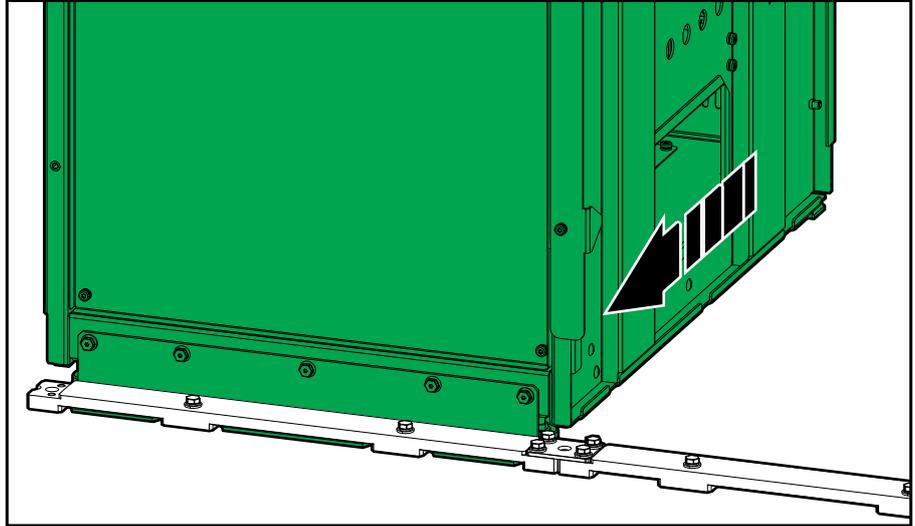
### Vista trasera del armario de derivación de mantenimiento



4. Encaje el armario de derivación de mantenimiento en la posición correcta, para que el soporte de anclaje posterior se conecte con el anclaje posterior. El soporte de anclaje delantero se coloca en los últimos pasos de la instalación.

**NOTA:** No coloque todavía el SAI en su posición.

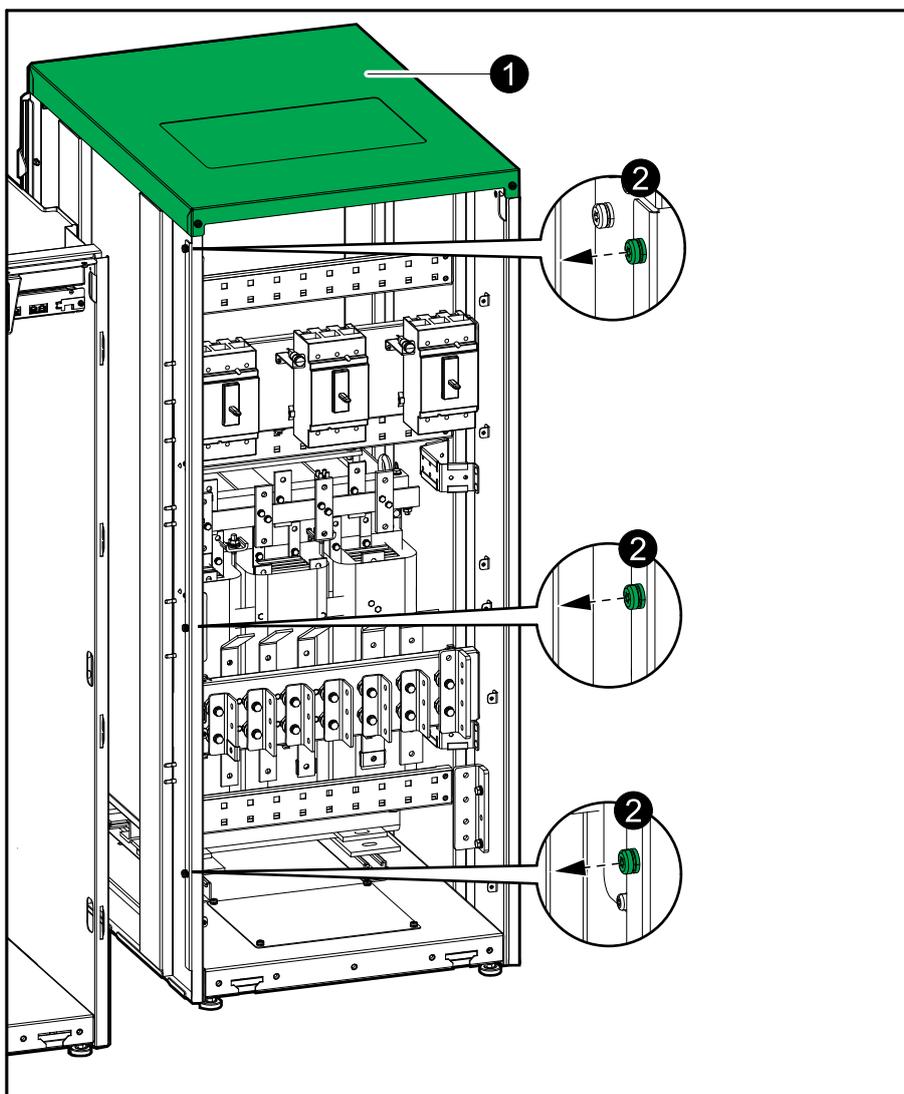
#### Vista trasera del armario de derivación de mantenimiento



# Interconexión del SAI y el armario de derivación de mantenimiento

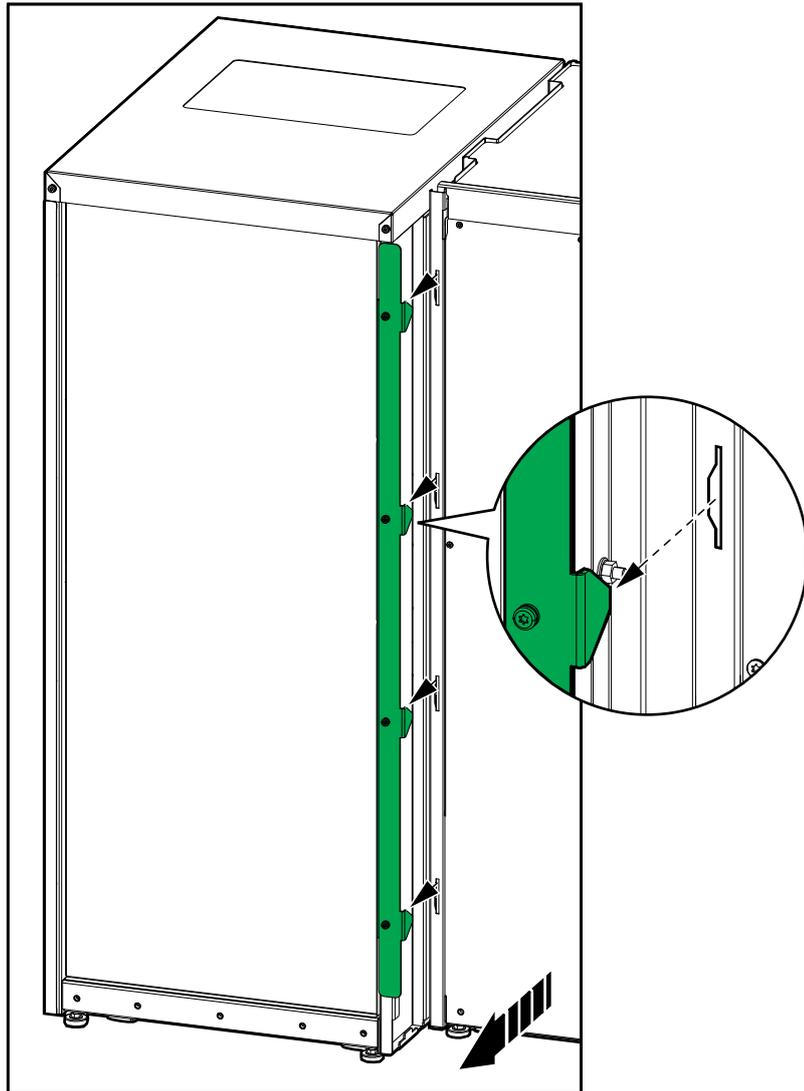
1. Coloque de nuevo la cubierta superior en el armario de derivación de mantenimiento con los cuatro tornillos.
2. Quite los tres tornillos de interconexión M6 x 16 mm del lateral izquierdo del armario de derivación de mantenimiento. Guárdelos para la interconexión.
3. Coloque el SAI cerca del armario de derivación de mantenimiento; deje un poco de espacio entre los armarios.
4. **Solo para la entrada de cables por la parte inferior:** Retire los cables de CC preinstalados del armario de derivación de mantenimiento. Los cables de CC se conectan directamente en el SAI con la entrada de cables por la parte inferior.
5. Pase los cables de alimentación preinstalados desde el armario de derivación de mantenimiento hasta el SAI. Dichos cables de alimentación preinstalados deben conectarse en el SAI. Consulte el manual de instalación del SAI para conectarlos de forma correcta.

## Vista frontal del SAI y el armario de derivación de mantenimiento



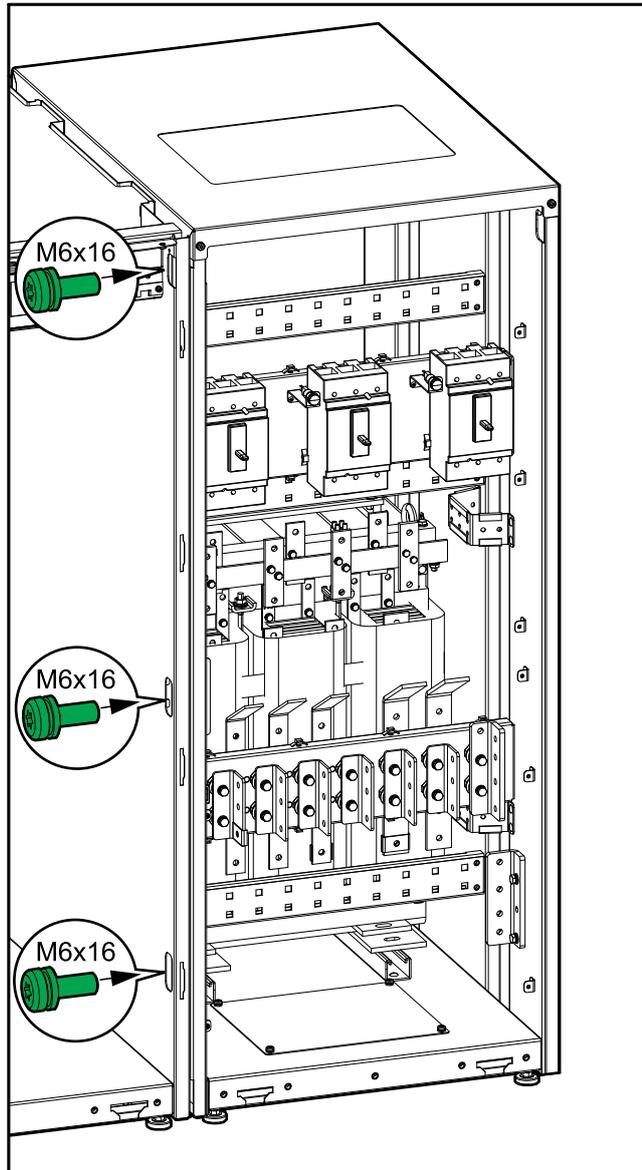
6. Encaje el SAI contra el armario de derivación de mantenimiento. El soporte trasero del armario de derivación de mantenimiento debe conectarse al SAI.

**Vista trasera del armario de derivación de mantenimiento y el SAI**



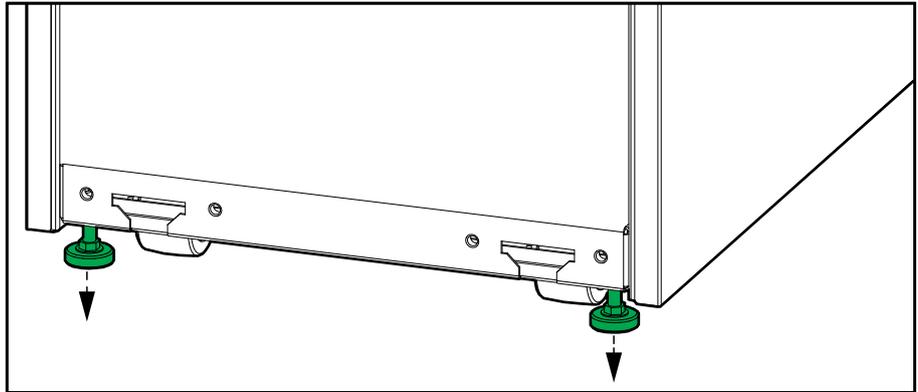
7. Instale los tres tornillos de interconexión M6 x 16 mm entre el SAI y el armario de derivación de mantenimiento, como se muestra.

**Vista frontal del SAI y el armario de derivación de mantenimiento**



8. Baje las patas niveladoras delantera y trasera del SAI y del armario de derivación de mantenimiento con una llave inglesa, hasta que toquen el suelo. Utilice un nivel de burbuja para verificar que el SAI y el armario de derivación de mantenimiento estén nivelados.

#### Vista frontal del SAI



### ⚠ ATENCIÓN

#### PELIGRO DE VUELCO

No mueva el armario una vez que se hayan bajado las patas niveladoras.

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

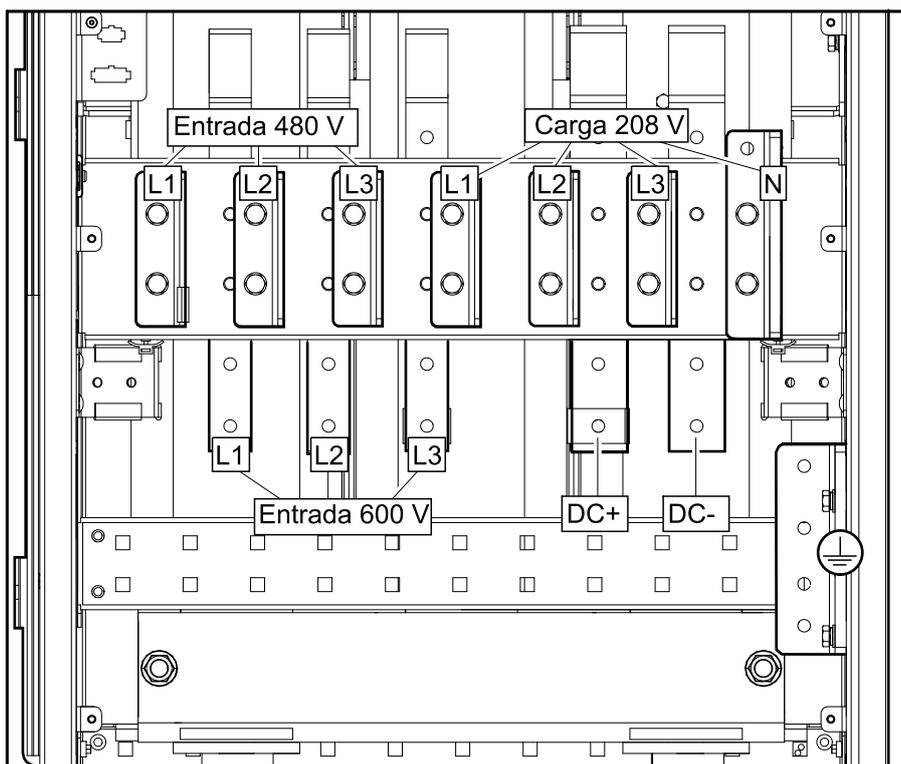
# Conexión de los cables de alimentación en un armario de derivación de mantenimiento externo con transformador de entrada

**NOTA:** Pase los cables de entrada, de la carga y de CC por separado para evitar fluctuaciones de EMC.

**NOTA:** Pase los cables de alimentación por delante del soporte horizontal en la parte superior o inferior del armario de derivación de mantenimiento. De este modo, se asegura la separación correcta respecto al transformador.

1. Siga uno de estos procedimientos:
  - **Para transformador de entrada de 480 V:** Pase los cables de entrada por la parte superior o inferior del armario de derivación de mantenimiento, y conéctelos a las barras colectoras de entrada superiores de 480 V y la barra colectora PE.
  - **Para transformador de entrada de 600 V:** Pase los cables de entrada por la parte superior o inferior del armario de derivación de mantenimiento, y conéctelos a las barras colectoras de entrada inferiores de 600 V y la barra colectora PE.

## Vista frontal del armario de derivación de mantenimiento con transformador de entrada



2. Pase los cables de la carga por la parte superior o inferior del armario de derivación de mantenimiento, y conéctelos a las barras colectoras de la carga, la barra colectora N y la barra colectora PE.
3. Siga uno de estos procedimientos:
  - **Para entrada de cables por la parte superior:** Pase los cables de CC por la parte superior del armario de derivación de mantenimiento, y conéctelos a las barras colectoras de CC y la barra colectora PE.
  - **Para la entrada de cables por la parte inferior:** Pase los cables de CC por la parte inferior del SAI. El procedimiento de instalación de los cables de CC se detalla en el manual de instalación del SAI.

4. Sujete los cables de alimentación en el soporte horizontal en la parte superior o inferior del armario de derivación de mantenimiento con bridas.

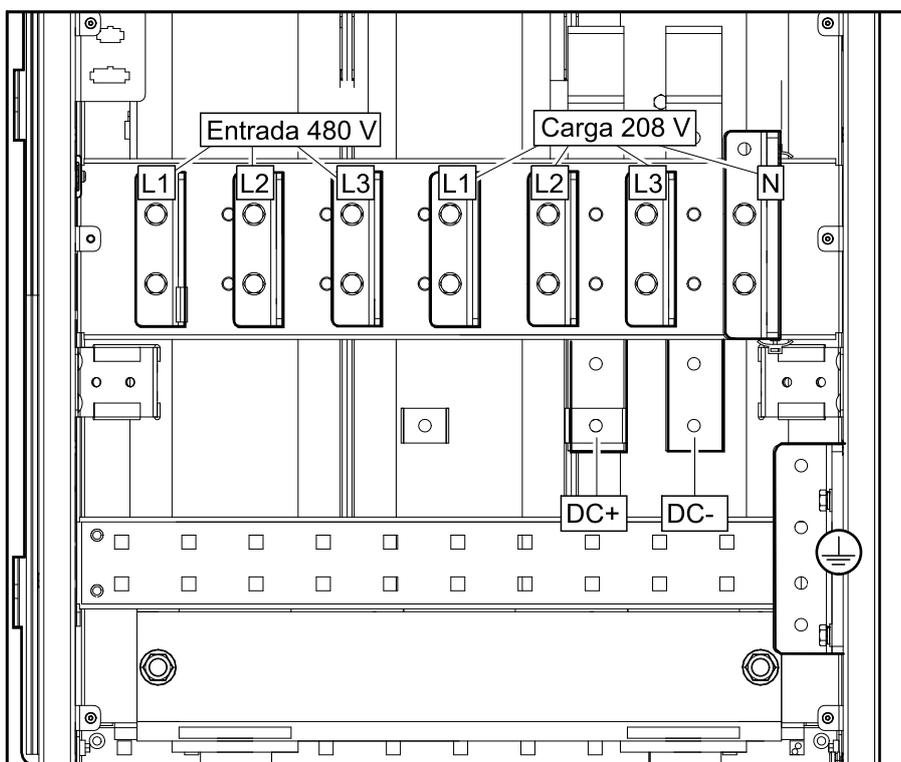
## Conexión de los cables de alimentación en un armario de derivación de mantenimiento externo con transformador de salida

**NOTA:** Pase los cables de entrada, de la carga y de CC por separado para evitar fluctuaciones de EMC.

**NOTA:** Pase los cables de alimentación por delante del soporte horizontal en la parte superior o inferior del armario de derivación de mantenimiento. De este modo, se asegura la separación correcta respecto al transformador.

1. Pase los cables de entrada por la parte superior o inferior del armario de derivación de mantenimiento, y conéctelos a las barras colectoras de entrada y la barra colectora PE.

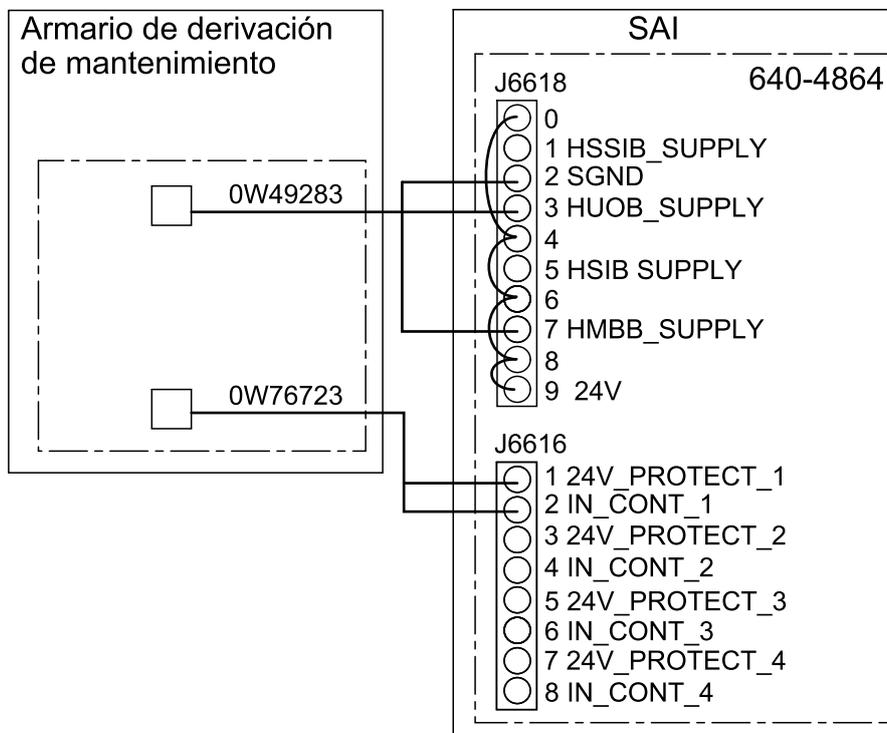
### Vista frontal del armario de derivación de mantenimiento con transformador de salida



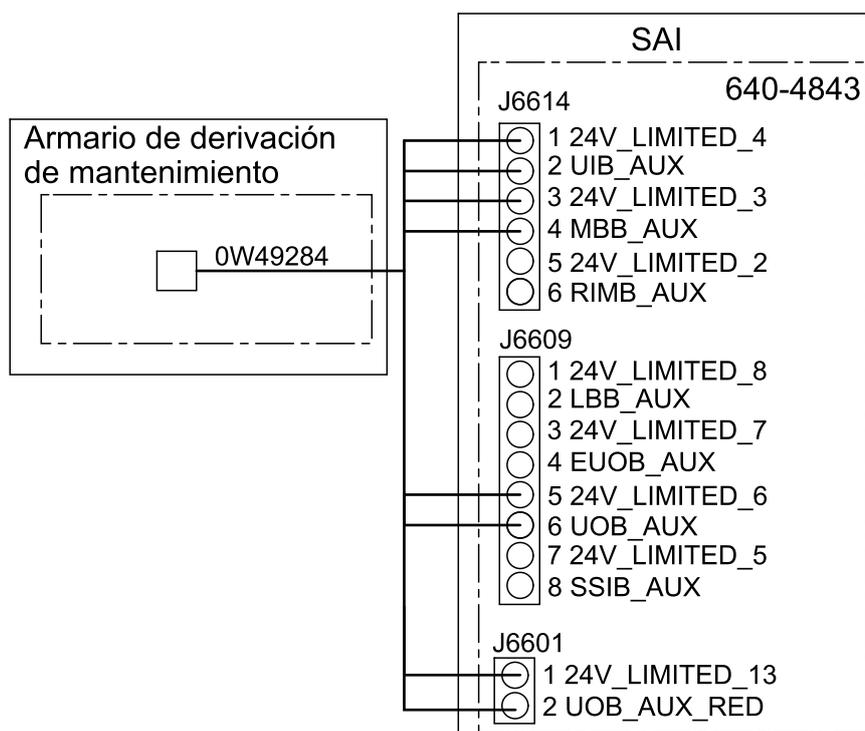
2. Pase los cables de la carga por la parte superior o inferior del armario de derivación de mantenimiento, y conéctelos a las barras colectoras de la carga, la barra colectora N y la barra colectora PE.
3. Siga uno de estos procedimientos:
  - **Para entrada de cables por la parte superior:** Pase los cables de CC por la parte superior del armario de derivación de mantenimiento, y conéctelos a las barras colectoras de CC y la barra colectora PE.
  - **Para la entrada de cables por la parte inferior:** Pase los cables de CC por la parte inferior del SAI. El procedimiento de instalación de los cables de CC se detalla en el manual de instalación del SAI.
4. Sujete los cables de alimentación en el soporte horizontal en la parte superior o inferior del armario de derivación de mantenimiento con bridas.

## Conexión de los cables de señalización

1. Desconecte los tres cables de señalización preconectados 0W49283, 0W49284 y 0W76723 del armario de derivación de mantenimiento para tender los cables con más facilidad.
2. Conecte los cables de señalización Class 2/SELV 0W49283 (luces indicadoras de disyuntor) y 0W76723 (sensor térmico de transformador) a la placa 640-4864 del SAI como se muestra.



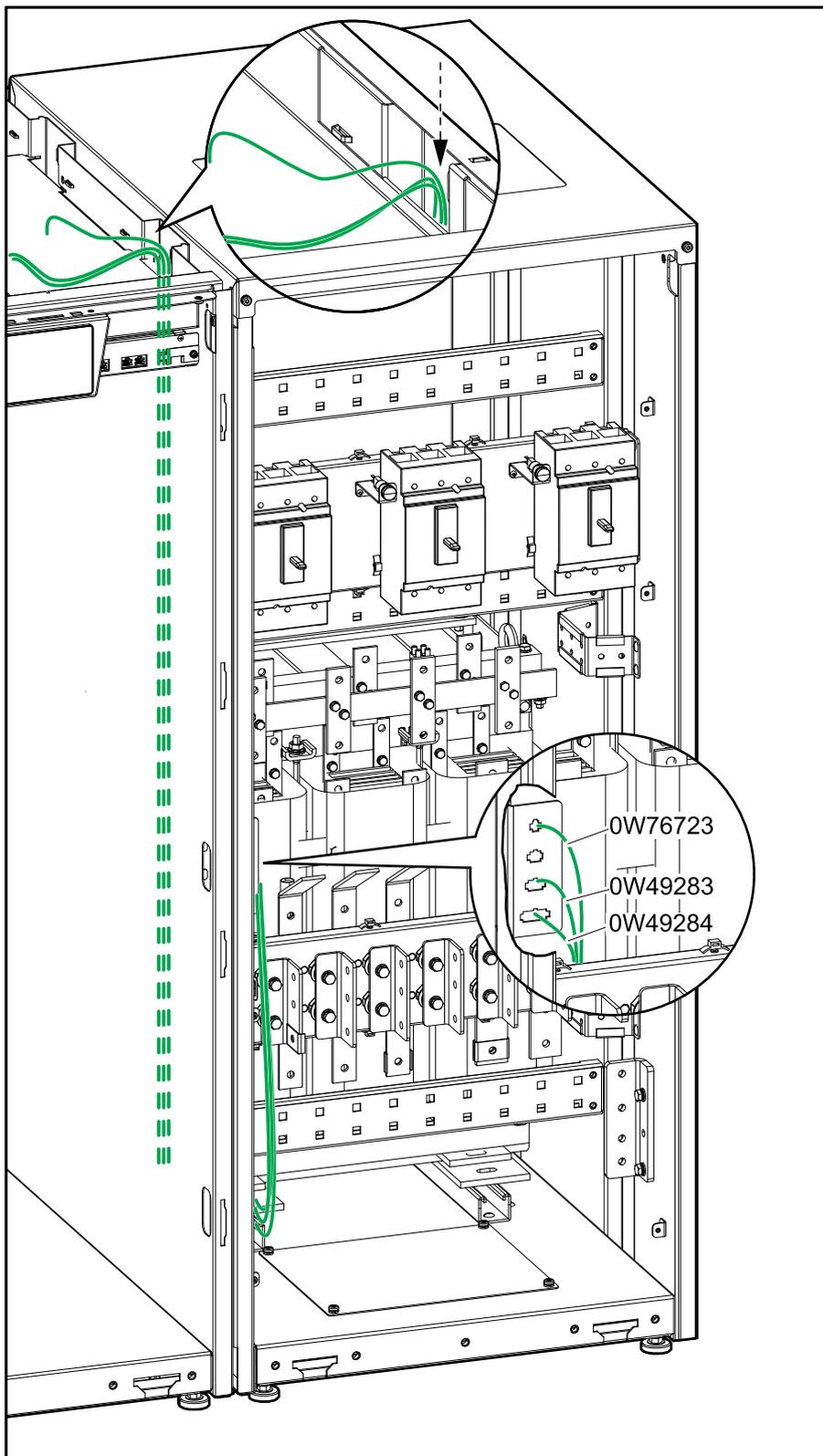
3. Conecte el cable de señalización non-Class 2/non-SELV 0W49284 (conmutadores AUX del disyuntor) a la placa 640-4843 del SAI, como se muestra.



4. Pase los cables de señalización hacia abajo por la canaleta de cables en el lado derecho del SAI hasta el armario de derivación de mantenimiento, por la abertura de entrada de cables.

**NOTA:** Pase los cables de señalización lo más lejos posible de los cables de alimentación para evitar fluctuaciones de EMC.

#### Vista frontal del SAI y el armario de derivación de mantenimiento

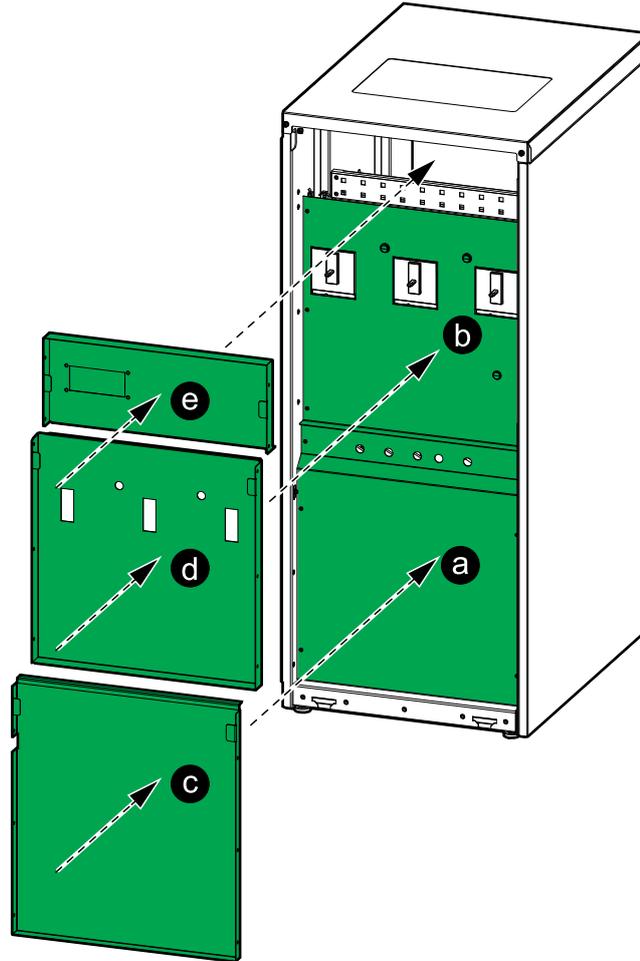


5. Vuelva a conectar los cables de señalización en el punto de conexión de cables en el armario de derivación de mantenimiento.

## Instalación final

1. Vuelva a colocar las placas en el armario de derivación de mantenimiento:
  - a. Vuelva a colocar la placa transparente inferior.
  - b. Vuelva a colocar la placa transparente superior.
  - c. Vuelva a colocar la placa frontal inferior.
  - d. Vuelva a colocar la placa frontal central.
  - e. Vuelva a colocar la placa frontal superior.

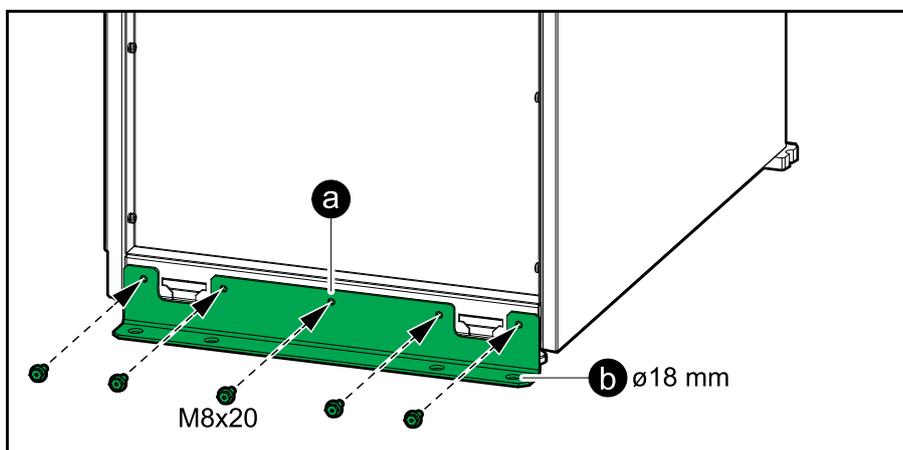
### Vista frontal del armario de derivación de mantenimiento



## 2. Solo para el anclaje antisísmico:

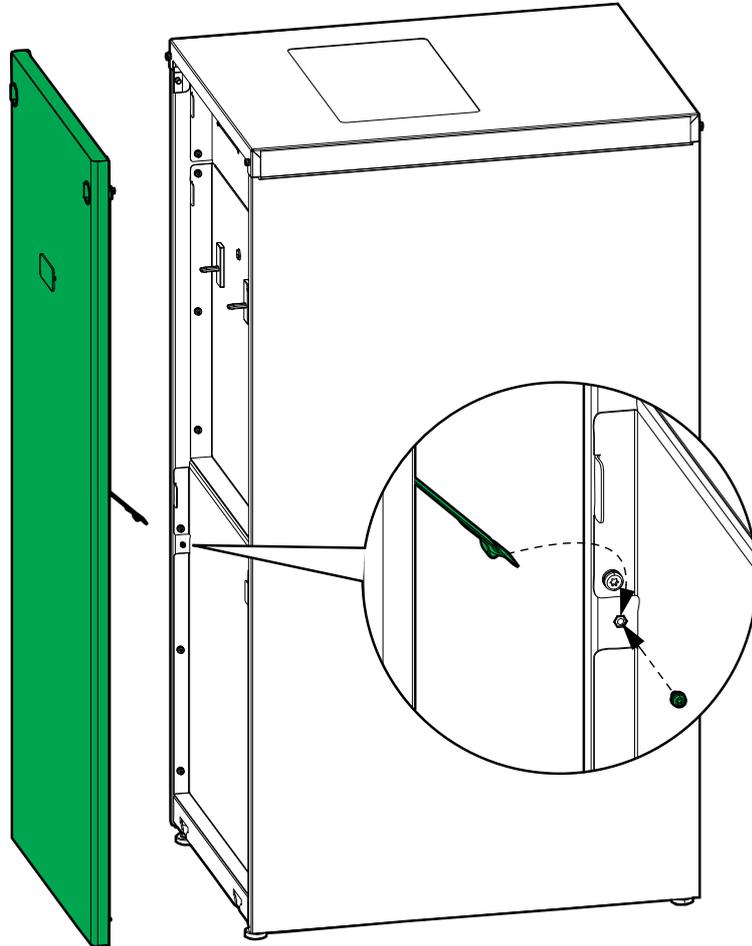
- a. Instale el soporte de anclaje sísmico frontal en el armario de derivación de mantenimiento con los pernos M8 que se suministran.
- b. Monte el soporte de anclaje sísmico frontal en el armario de derivación de mantenimiento en el suelo. Use los accesorios adecuados para el tipo de suelo; el diámetro del orificio en el soporte de anclaje frontal es de  $\varnothing 18$  mm.

### Vista frontal del armario de derivación de mantenimiento



3. Vuelva a colocar el panel frontal del armario de derivación de mantenimiento:
  - a. Inserte las dos lengüetas en la parte inferior del panel frontal en el armario de derivación de mantenimiento con un ángulo inclinado.
  - b. Vuelva a conectar el puente del panel frontal al armario de derivación de mantenimiento.
  - c. Cierre el panel frontal y bloquéelo con los dos pestillos de bloqueo.

**Vista frontal derecha del armario de derivación de mantenimiento**



4. Siga el manual de instalación del SAI para conectar los cables de alimentación del armario de derivación de mantenimiento en el SAI y para completar el resto de la instalación del SAI.



Schneider Electric  
35 rue Joseph Monier  
92500 Rueil Malmaison  
Francia

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



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

© 2018 – 2020 Schneider Electric. Reservados todos los derechos

990-91138A-006