

# Armario de baterías vacío, anchura de 1500 mm

## Instalación

GVEBC15

11/2020



# 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.

---

# Tabla de contenido

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES —	
CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.....	5
Precauciones de seguridad .....	6
Precauciones de seguridad adicionales tras la instalación .....	8
Seguridad eléctrica .....	8
Seguridad de las baterías .....	9
Especificaciones .....	11
Requisitos de la batería.....	11
Peso y dimensiones del armario de baterías vacío .....	11
Especificaciones ambientales.....	11
Procedimiento de instalación .....	12
Colocación del armario de baterías vacío .....	12
Preparación del armario de baterías vacío para los cables: entrada de cables por la parte inferior .....	14
Preparación del armario de baterías vacío para los cables: entrada de cables por la parte superior .....	15
Instalación de baterías en el armario de baterías vacío.....	18
Etiquetas de seguridad traducidas en el producto .....	18
Instalación final .....	19



# 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.

## 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 sistema SAI.

### 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 suministro de alimentación al sistema SAI antes de trabajar en o dentro del equipo.
- Antes de trabajar en el sistema SAI, compruebe si existe tensión peligrosa entre todos los terminales, incluido el punto de protección a tierra.
- El SAI 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 sistema SAI, asegúrese de que las unidades estén apagadas y de que el suministro de red y las baterías estén desconectados. Espere cinco minutos antes de abrir el SAI para permitir que los condensadores se descarguen.
- El SAI y los elementos auxiliares deben estar conectados a tierra correctamente y, debido a una corriente residual elevada, el conductor a tierra debe conectarse primero.

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

La etiqueta siguiente se debe añadir en los casos siguientes:

1. La entrada del SAI está conectada mediante aisladores externos que aíslan el neutro cuando se abren O
2. La entrada del SAI está conectada mediante un sistema de alimentación para TI.

La etiqueta se debe colocar adyacente a todos los dispositivos de desconexión aguas arriba que aíslan el neutro.

## PELIGRO

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

Riesgo de retroalimentación de tensión. Antes de trabajar en este circuito: Aísle el SAI 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.
- Las baterías que fallan pueden alcanzar temperaturas que superan los umbrales de quemado de las superficies tocables.
- 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 relojes, anillos y otros objetos metálicos.
- Use herramientas con mangos aislantes.
- Lleve guantes, botas y gafas protectoras.
- No deje herramientas ni 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 y quemaduras por cortocircuitos de alta intensidad. La posibilidad de tal descarga puede reducirse si una persona cualificada quita las conexiones a tierra durante la instalación y el mantenimiento (aplicable al equipo y a las baterías externas sin un circuito de alimentación con toma de 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 el mismo número de baterías o módulos de baterías.

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

## ATENCIÓN

### **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, recomendamos que lo encienda 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 lesiones o daños en el equipo.**

## Especificaciones

### AVISO

#### PELIGRO DE DAÑO EN EL EQUIPO

Consulte el manual de instalación del SAI para obtener especificaciones detalladas del sistema SAI.

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

## Requisitos de la batería

Tipo de batería	VRLA
Índice de inflamabilidad mínimo	HB
Estantes para baterías	Para entrada de cables por la parte superior con un kit de disyuntor de batería instalado o para entrada de cables por la parte inferior: 4 estantes de 1280 x 765 mm Para entrada de cables por la parte superior sin un kit de disyuntor de batería instalado: 5 estantes de 1280 x 765 mm
Peso máximo por estante	650 kg
Peso máximo por armario	3250 kg
Altura entre estantes para baterías	340 mm
Altura máxima de las baterías incluidos los terminales	240 mm

## Peso y dimensiones del armario de baterías vacío

	Peso en kg	Altura en mm	Anchura en mm	Profundidad en mm
Armario de baterías vacío	390	1970	1500	854

## Especificaciones ambientales

	Funcionamiento	Almacenamiento
Temperatura	0 °C a 40 °C	-25 °C a 55 °C

## Procedimiento de instalación

1. Colocación del armario de baterías vacío, página 12.
2. Prepare el armario de baterías vacío para los cables. Siga uno de estos procedimientos:
  - Preparación del armario de baterías vacío para los cables: entrada de cables por la parte inferior, página 14 o
  - Preparación del armario de baterías vacío para los cables: entrada de cables por la parte superior, página 15.
3. Instale el kit de disyuntor de batería. Siga el manual suministrado con el kit de disyuntor de batería.
4. Instalación de baterías en el armario de baterías vacío, página 18.
5. Etiquetas de seguridad traducidas en el producto, página 18.
6. Instalación final, página 19.

## Colocación del armario de baterías vacío

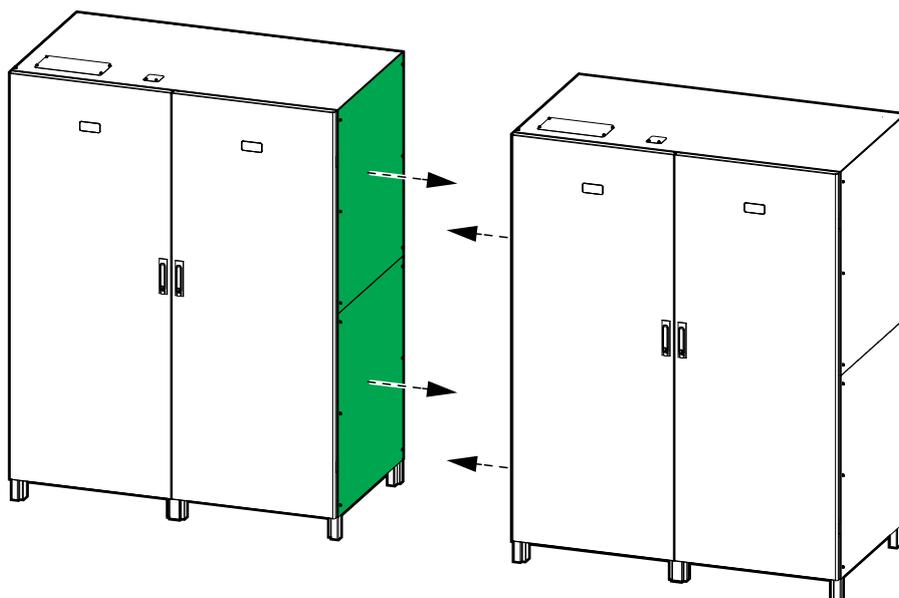
### ⚠ PELIGRO

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

Mientras se hacen los orificios de anclaje, mantenga cubierto el armario de baterías vacío para evitar la entrada de polvo u otros conductores en el sistema.

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

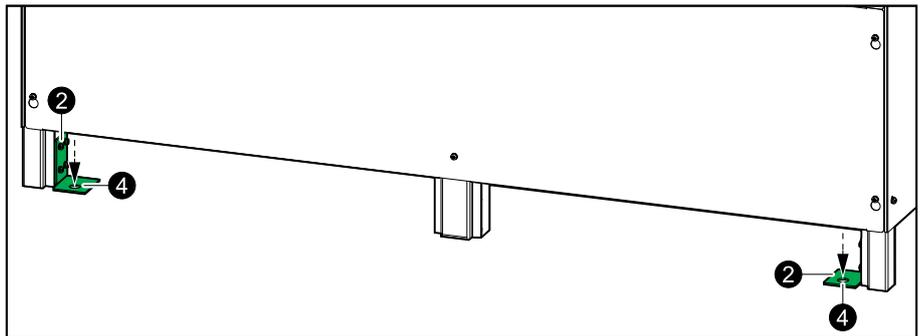
1. **Solo para instalación con dos armarios de baterías vacíos:** Quite los paneles laterales indicados de los armarios de baterías en los lados adyacentes.



2. Instale los soportes de anclaje del kit en la parte posterior del armario.

**NOTA:** Los pernos de anclaje al suelo no se suministran con el producto.

#### Vista posterior del armario de baterías vacío



3. Coloque los armarios de baterías vacíos en el lugar de instalación final.

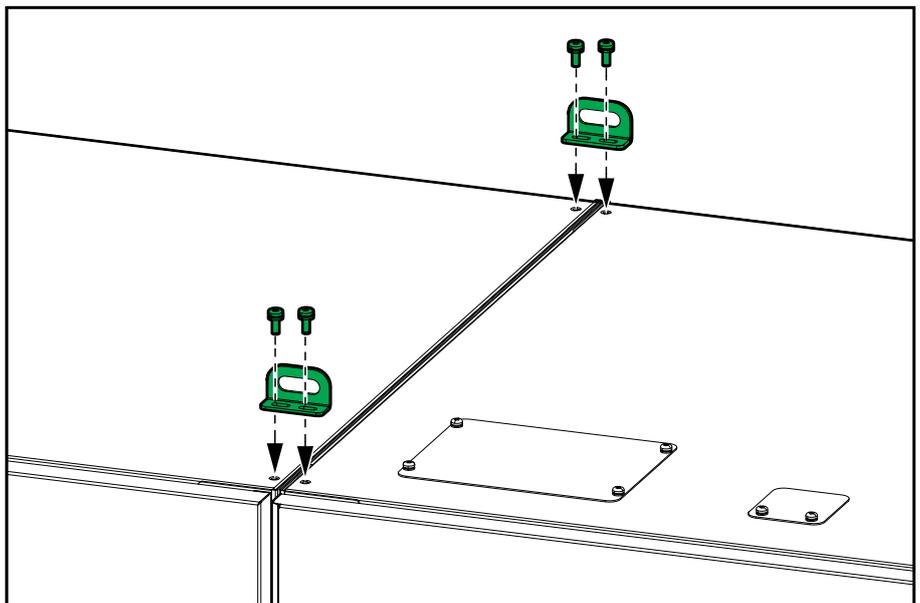
**NOTA:** Deje 100 mm de espacio libre detrás de los armarios de baterías vacíos para el flujo de aire.

4. Fije en el suelo los soportes de anclaje posteriores.

**NOTA:** Los pernos de anclaje al suelo no se suministran con el producto.

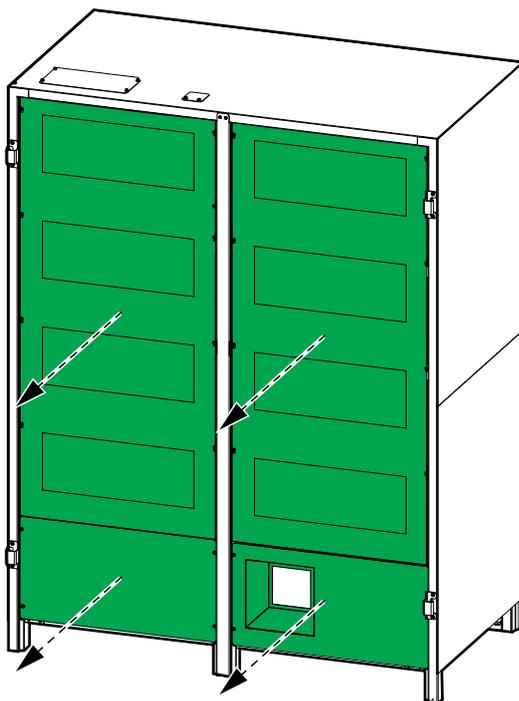
5. **Solo para instalación con dos armarios de baterías vacíos:** Instale las monturas de acoplamiento superior entre los armarios de baterías vacíos.

#### Vista frontal de dos armarios de baterías vacíos



- Quite las cuatro cubiertas indicadas.

#### Vista frontal del armario de baterías vacío



## Preparación del armario de baterías vacío para los cables: entrada de cables por la parte inferior

### ⚠ PELIGRO

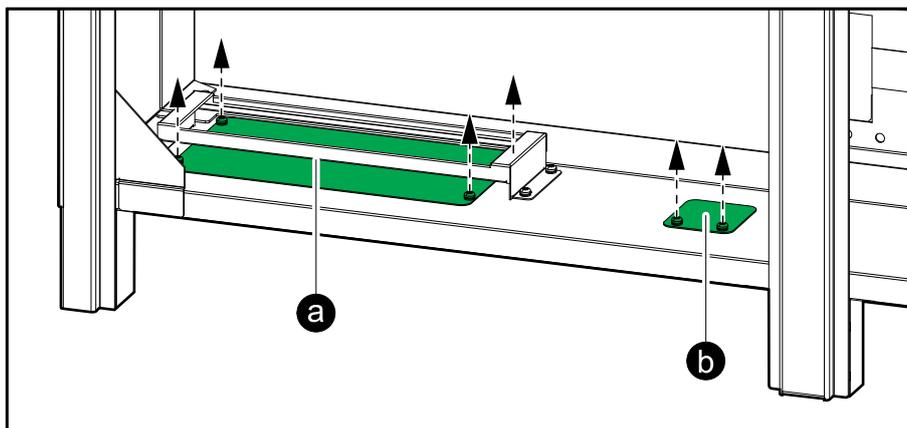
#### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESCARGA DE ARCO ELÉCTRICO

No haga orificios ni realice perforaciones con las placas guía instaladas ni cerca del armario.

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

- Quite las placas guía para (a) los cables de alimentación y (b) los cables de señalización.

#### Vista frontal del armario de baterías vacío



2. Haga o perforo los orificios para los cables de alimentación y los cables de señalización en las placas guía.
3. Vuelva a colocar las placas guía.

**⚠ PELIGRO**

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

Compruebe que no haya bordes afilados que puedan dañar los cables.

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

## Preparación del armario de baterías vacío para los cables: entrada de cables por la parte superior

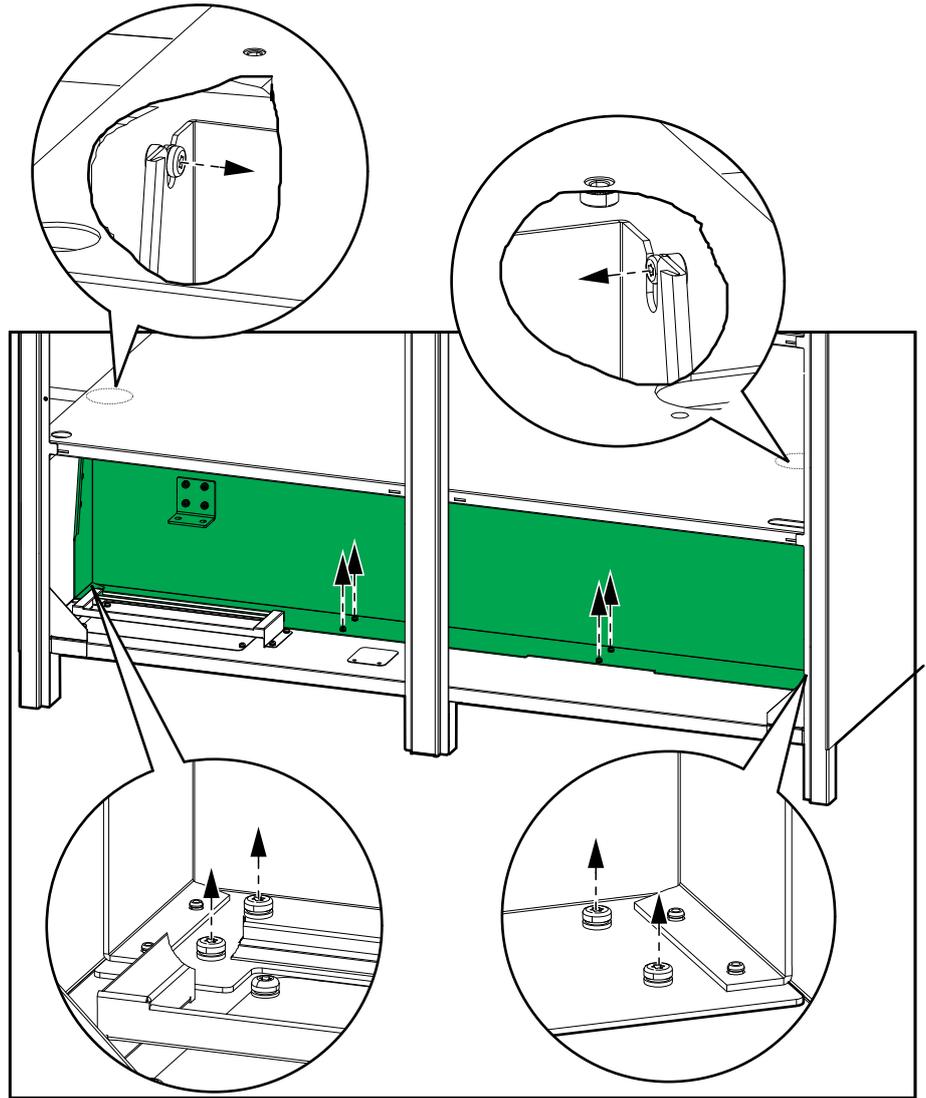
**⚠ PELIGRO**

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

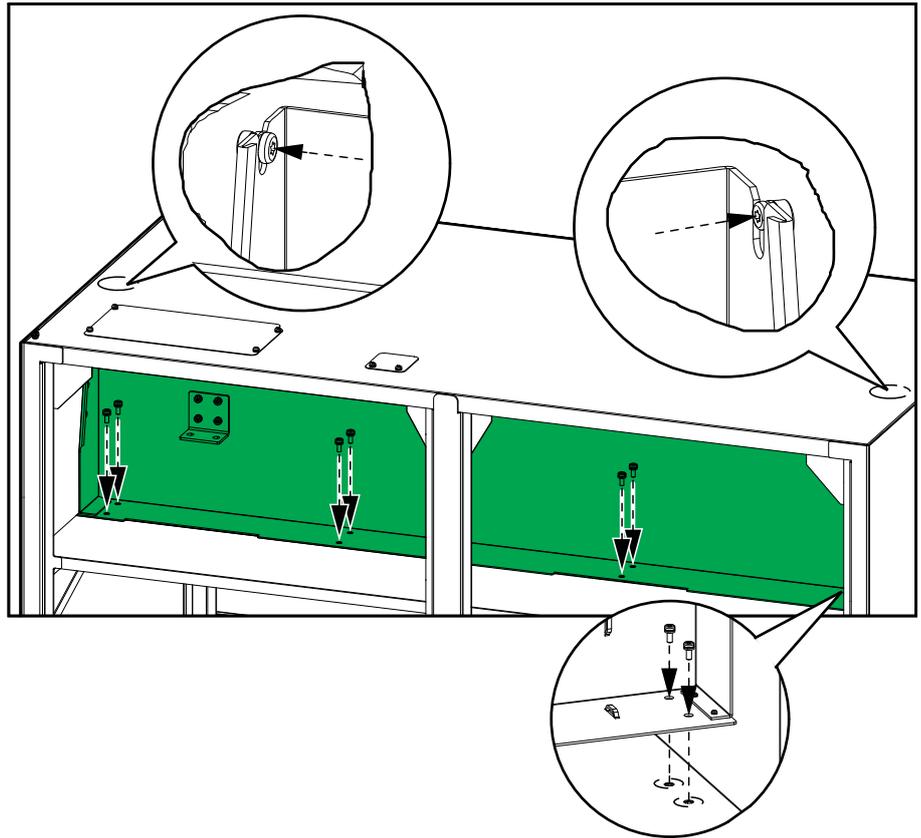
No haga orificios ni realice perforaciones con las placas guía instaladas ni cerca del armario.

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

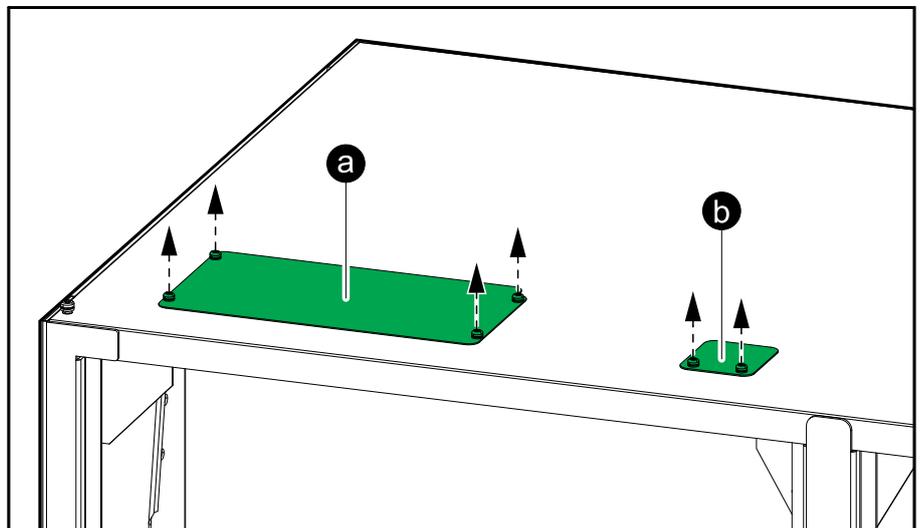
1. Quite los diez tornillos y retire la placa del disyuntor de batería. Guarde los tornillos para su uso posterior.



2. Instale la placa del disyuntor de batería en el estante superior y fíjela con los tornillos.



3. Quite las placas guía para (a) los cables de alimentación y (b) los cables de señalización.



4. Haga o perfore los orificios para los cables de alimentación y los cables de señalización en las placas guía.
5. Vuelva a colocar las placas guía.

## **⚠ PELIGRO**

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

Compruebe que no haya bordes afilados que puedan dañar los cables.

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

## Instalación de baterías en el armario de baterías vacío

### ⚠ ADVERTENCIA

#### MANIPULACIÓN IMPREVISTA DEL EQUIPO

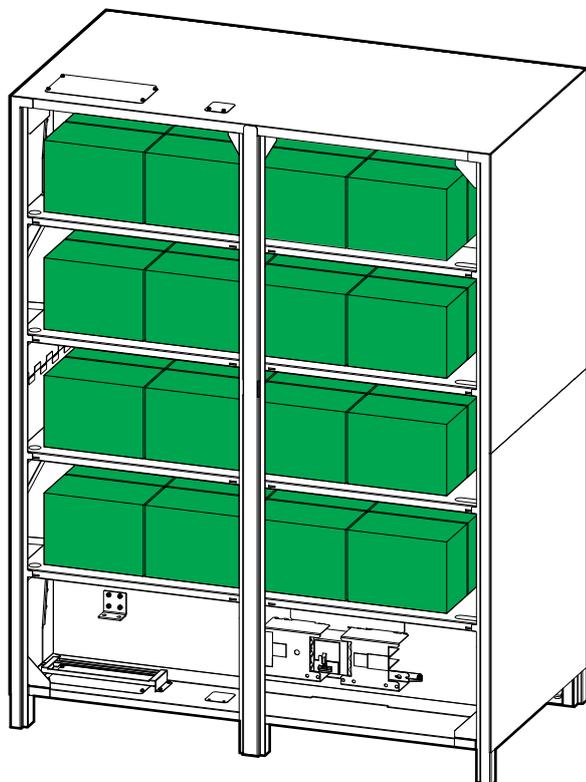
El armario de baterías no se debe mover una vez instaladas las baterías.

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

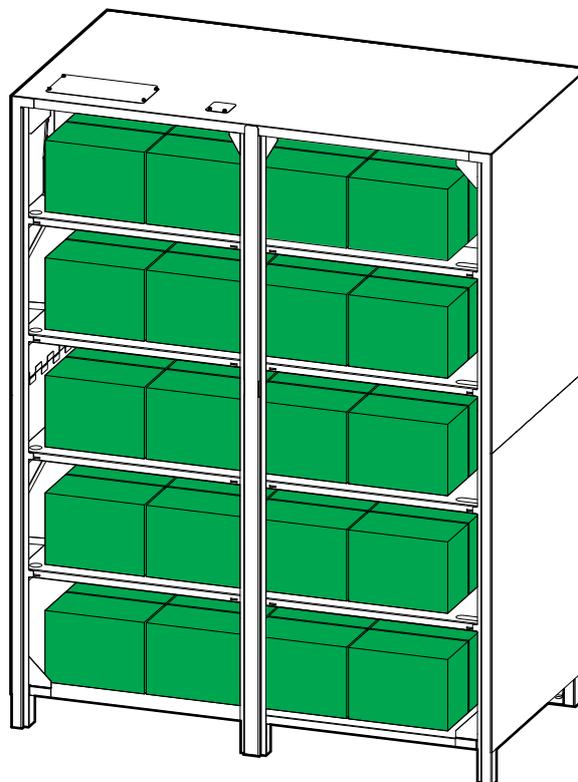
1. Coloque las baterías en los estantes del armario de baterías vacío e interconéctelas.

**NOTA:** No cubra los orificios en las esquinas de los estantes diseñados para el tendido de cables entre los estantes.

Instalación con entrada de cables por la parte inferior con kit de disyuntor de batería



Instalación con entrada de cables por la parte superior sin kit de disyuntor de batería



2. Anote la configuración de batería en la etiqueta del armario de baterías vacío.

## Etiquetas de seguridad traducidas en el producto

Las etiquetas de seguridad del producto están en inglés y en francés. Con el producto se proporcionan hojas con etiquetas de seguridad traducidas.

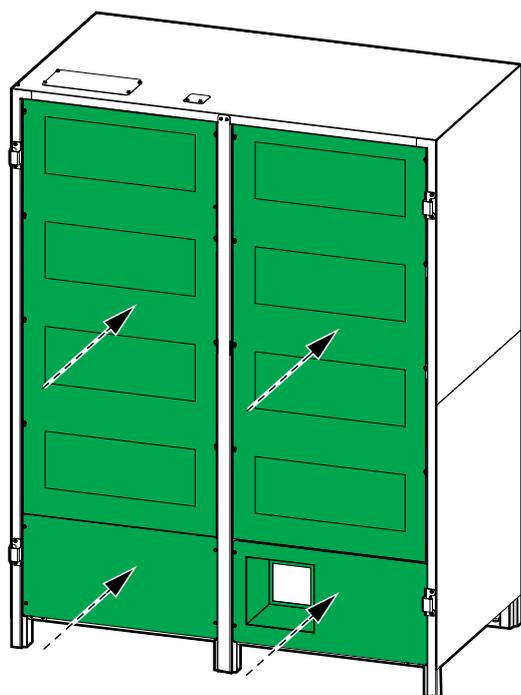
1. Localice las hojas con etiquetas de seguridad traducidas.
2. Verifique qué números 885-XXX hay en la hoja con etiquetas de seguridad traducidas.
3. Localice las etiquetas de seguridad en el producto que coincidan con las etiquetas de seguridad traducidas en la hoja; para ello, busque los números 885-XXX.

4. Añada la etiqueta de seguridad de sustitución con el idioma que desee al producto, sobre la etiqueta de seguridad en francés que ya existe.

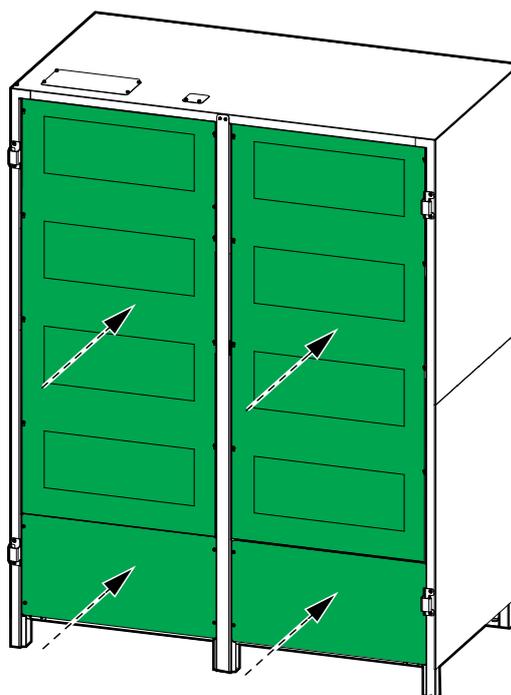
## Instalación final

1. Vuelva a instalar las cuatro cubiertas frontales.

**Sistema con entrada de cables por la parte inferior con disyuntor de batería**

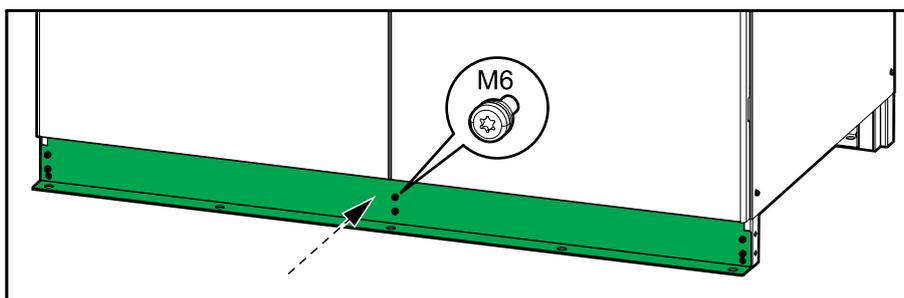


**Entrada de cables por la parte superior sin disyuntor de batería**



2. Fije el soporte de anclaje frontal (guardado durante el procedimiento de desembalaje) al armario de baterías vacío.

**Vista frontal del armario de baterías vacío**



3. Monte el soporte de anclaje frontal en el suelo.

**NOTA:** Los pernos de anclaje al suelo no se suministran con el producto.

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.

© 2020 – 2020 Schneider Electric. Reservados todos los derechos

990-91386-006