





Sistema de Almacenamiento de Energía Con Batería Contenedor

MANUAL DE INSTALACIÓN
Contenedor de 6 m (20 pies)

1. Precauciones de Seguridad

1.1 Símbolos

Símbolo	Explicación
 DANGER	Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede provocar la muerte o lesiones graves
 WARNING	Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede provocar la muerte o lesiones graves
 CAUTION	Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas
 NOTICE	Indica que, de no evitarse, puede provocar daños a la propiedad
	Llama la atención sobre información importante, mejores prácticas y consejos. La NOTA se utiliza para abordar información que no está relacionada con lesiones personales, daños al equipo o la degradación ambiental.

1.2 Instrucciones de seguridad importantes

Este manual del usuario trata sobre la instalación del contenedor TROES de 6 m (20 pies).

Antes de la instalación, lea atentamente este manual del usuario.

El BESS de TROES debe ser puesto en marcha por, y recibir mantenimiento de, los ingenieros designados por el fabricante o el socio de servicio autorizado. De lo contrario, podría poner en peligro la seguridad personal y provocar fallas en el dispositivo. Todo daño al dispositivo causado por esto quedará fuera del alcance de la garantía. El BESS de TROES debe instalarse siguiendo los requisitos del código de incendios, construcción y eléctrico de la localidad. Asegúrese de que haya suficiente espacio para la instalación del sistema; en especial, haga un espacio de al menos 1 m en la puerta de entrada y en el exterior del HVAC.



Cualquier contacto con la barra de cobre, el contactor y la terminal dentro del dispositivo o que esté conectado con el circuito de la red eléctrica podría resultar en una quemadura o descarga eléctrica fatal.

No toque ninguna terminal o conductor conectado con el circuito de la red de eléctrica.

Preste atención a cualquier instrucción y documento de seguridad sobre la energía en la red.



WARNING

¡Podría correr el riesgo de un descarga eléctrica dentro del dispositivo!

Toda operación relacionada con este dispositivo será realizada por profesionales.

Preste atención a las precauciones de seguridad enumeradas en las instrucciones de seguridad y los documentos de instalación. Preste atención a las precauciones de seguridad enumeradas en el manual de operación e instalación y otros documentos.



WARNING

Corriente de fuga grande

Antes de conectar la fuente de alimentación de entrada, asegúrese de que la conexión a tierra sea confiable.

El dispositivo debe estar conectado a tierra cumpliendo con los códigos eléctricos locales.



WARNING

Cuando la batería de almacenamiento está conectada a PCS, puede haber voltaje de CC en el puerto de entrada. Préstele atención durante el funcionamiento o consulte el manual del usuario del sistema de batería



WARNING

¡No toque las piezas eléctricas dentro de los 15 minutos posteriores al corte de energía!

Hay energía peligrosa en el almacenamiento de capacitancia. No toque la terminal del dispositivo, el contactor o la barra de cobre u otras piezas eléctricas dentro de los 15 minutos posteriores a la desconexión de todas las fuentes de alimentación del dispositivo.



NOTICE

Todo mantenimiento y preservación dentro del dispositivo requiere el uso de herramientas y debe ser realizado por una persona capacitada. Los componentes detrás de la placa protectora y el tablero que se abren con herramientas no pueden ser recibir mantenimiento de los usuarios.

Lea este manual del usuario antes de utilizarlo.

1.3 Información adicional

Puede encontrar enlaces a información adicional en <http://www.troescorp.com/>.

2. Instalación

Puede encontrar información más detallada sobre el envío y la instalación en el manual de instalación.

2.1 Seguridad durante la instalación



WARNING

Normas y regulaciones locales sobre transporte, carga y descarga de contenedores,

En especial, las instrucciones de seguridad se deben seguir siempre.

A todos los aparatos utilizados durante el transporte se les debe dar mantenimiento de antemano.

El transporte de la estación debe ser realizado por personal cualificado. «Cualificado» significa que los operadores deben tener experiencia de capacitación relevante, especialmente la relacionada con la seguridad.



WARNING

Asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos:

Todas las puertas están cerradas.

Elija la grúa o el montacargas adecuado para transportar el contenedor. La grúa o debe ser suficiente para soportar el peso de la estación.

Se puede necesitar un vehículo de tracción adicional si el sendero está inclinado.

Cualquier cosa que pueda dificultar el transporte, como árboles, cables (o similares), debe eliminarse.

Si es posible, elija días de buen tiempo para transportar la estación.

Las señales de advertencia o barreras deben colocarse cerca de las áreas de transporte para evitar lesiones accidentales.



DANGER

Riesgo de descarga eléctrica causada por tensión

Existe alto voltaje en los componentes activos del producto. Tocar los componentes en el campo puede provocar la muerte o daños graves por descarga eléctrica.

Use el equipo de protección personal adecuado para todos los trabajos realizados en el producto.

No toque ningún componente activo.

Observe todos los mensajes de advertencia en productos y documentos.

Obedezca toda la información de seguridad del fabricante de la batería.



DANGER

Peligro de descarga eléctrica causado por el cable de CC

El cable de CC conectado a la batería está activado. El contacto con cables eléctricos puede causar la muerte por electrocución o lesiones graves.

Antes de conectar el cable de CC, asegúrese de que no tenga voltaje.

Use el equipo de protección personal adecuado para todos los trabajos realizados en el producto.



WARNING

Peligro para la vida debido a una descarga eléctrica al entrar en el sistema de almacenamiento

Los daños al aislamiento en el sistema de almacenamiento pueden provocar corrientes de tierra fatales.

Puede provocar una descarga eléctrica fatal. Asegúrese de que la resistencia de aislamiento del sistema de almacenamiento exceda el mínimo.

Valor mínimo: la resistencia de aislamiento es: 14 kΩ.

El contenedor debe instalarse en un área de operación eléctrica adecuada.



WARNING

Incendio por incumplir las especificaciones del par en conexiones de pernos en tiempo real

No cumplir con el par especificado reduce la capacidad de carga de corriente de la conexión del perno activo, con lo que se reduce el aumento de la resistencia de contacto.

Esto puede hacer que los componentes se sobrecalienten y se incendien.

Asegúrese de apretar siempre la conexión del perno activo utilizando el par de torsión exacto especificado en este documento.

Utilice solo las herramientas adecuadas cuando trabaje en el dispositivo.

Evite apretar repetidamente la conexión del perno activo, ya que esto puede resultar en un par demasiado alto.

2.2 Instalación mecánica

Se requiere la perforación de orificios de montaje en la base. La dimensión general del contenedor se muestra en la figura a continuación.

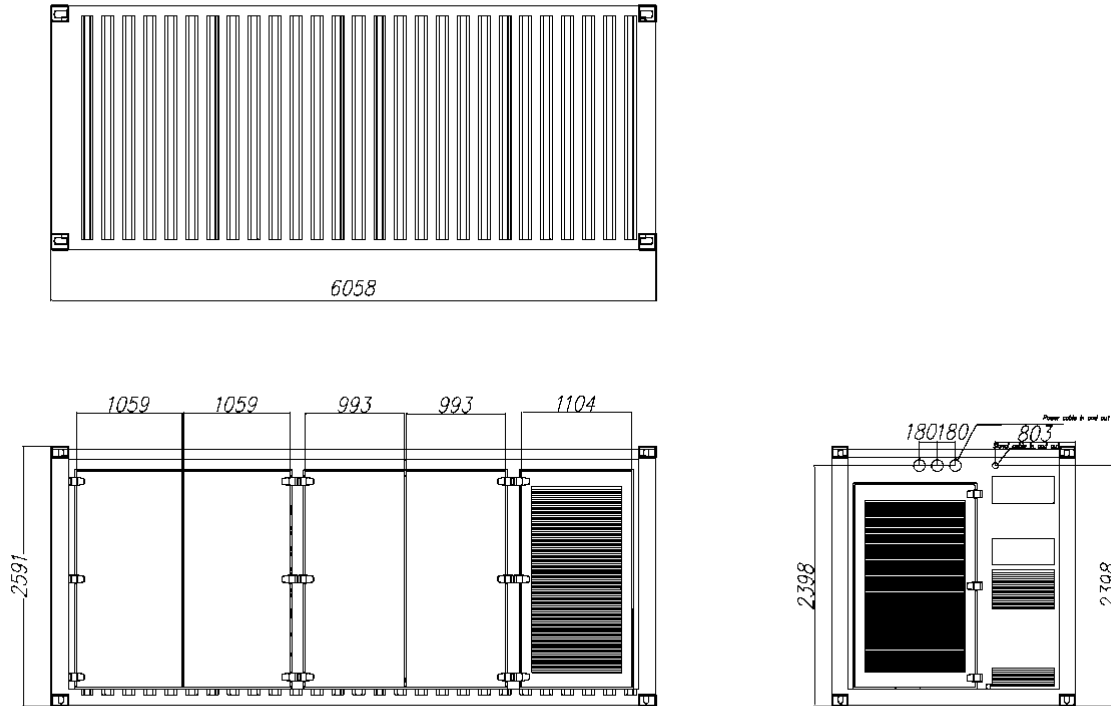


Fig. 21 Dimensiones generales del contenedor

El espacio vacío reservado en el lateral del contenedor debe ser mayor que el ancho de la puerta del contenedor

La distancia más corta desde la entrada del contenedor al PCS es de 5500 mm. El tamaño de cable de alimentación recomendado es UL1015 de $3 * 85 \text{ mm}^2 \text{ } ^{\wedge} (3/0)$.

Peso total del contenedor: 10.5 t (estimado)

Peso del contenedor sin equipo: 3.2 t (estimado)

Peso de envío del contenedor: 5.2 t (estimado)

El contenedor debe levantarse utilizando todos los puntos de elevación

Antes de la elevación, verifique los cuatro puntos de soporte A1, A2, B1, B2 en la base.

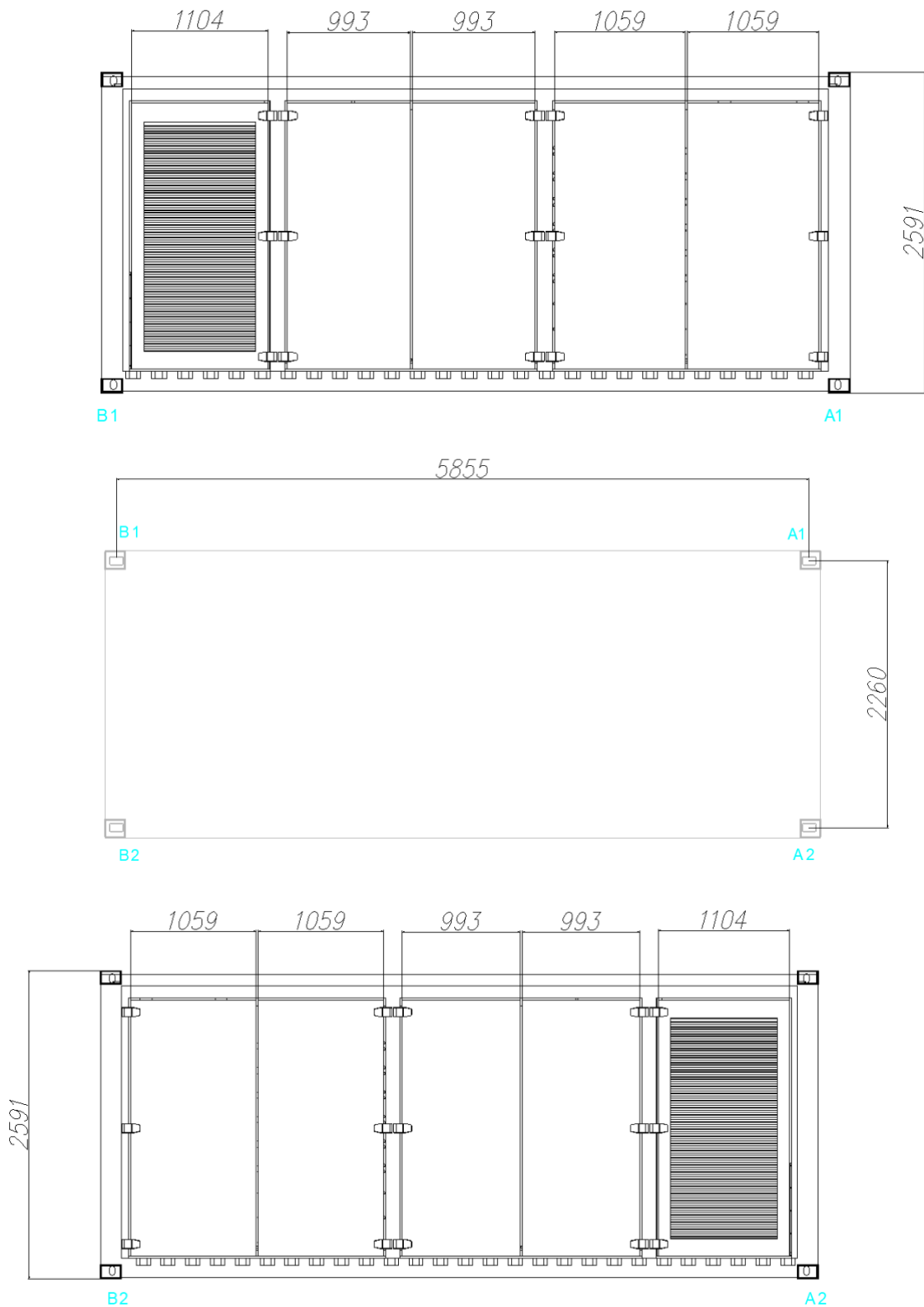


Fig. 22 A1 A2 B1 B2 four supporting point in foundation

Al sujetar los conectores del contenedor, use eslingas con ganchos o ganchos en U para izar el contenedor. El dispositivo de elevación debe estar conectado correctamente al contenedor.

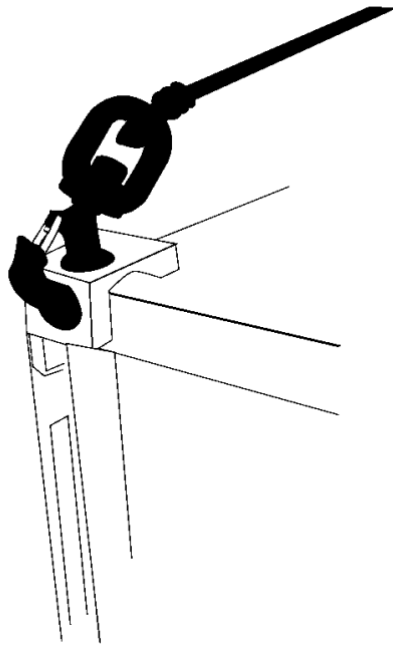


Fig. 23 Gancho (inserte el gancho de adentro hacia afuera)

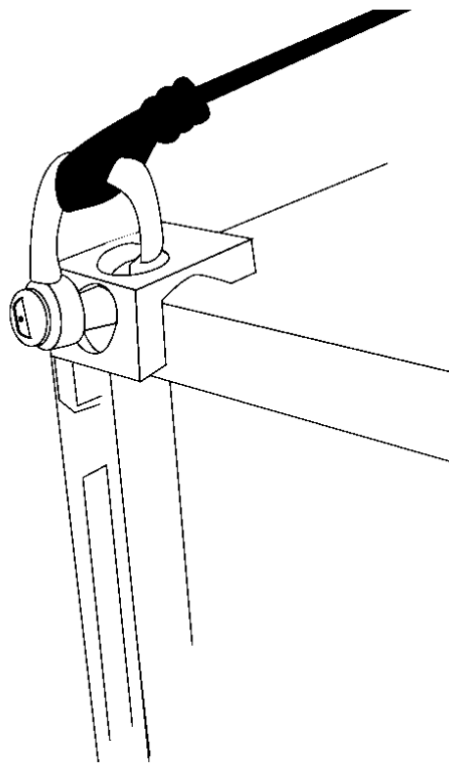


Fig. 24 Gancho en U (el pasador lateral del gancho en U debe apretarse)

En el proceso de elevación, observe las siguientes reglas:

Levante el contenedor de manera vertical. No arrastre ni suelte la estación sobre ninguna superficie.

Cuando el contenedor se haya colocado a 300 mm del suelo, deténgase para verificar que todas las conexiones estén firmes. Después de la confirmación, siga levantando el contenedor.

Al transportarse a su ubicación final, el contenedor se debe bajar de manera lenta pero constante.

La ubicación final debe ser firme y debe estar nivelada y bien drenada. La estación está soportada por cuatro accesorios inferiores en el suelo.

Procedimiento de instalación de contenedor único:

1. Inspeccione el contenedor en el momento de la entrega para detectar daños durante el transporte.
2. Consulte las notas de descarga antes de levantar el contenedor
3. Después de colocar el contenedor en su ubicación final, debe estar asegurado a la base. El ingeniero civil del sitio es responsable de los medios de fijación.
4. Inspeccione todos los accesorios sueltos que se enviaron
5. Limpie el interior y complete cualquier pintura de retoque, según sea necesario
6. Inspeccione el contenedor después de completar el procedimiento de instalación para verificar aspectos cosméticos y de funcionamiento.

El contenedor debe ser izado por cuatro accesorios de esquina superiores, como se muestra en la siguiente figura.

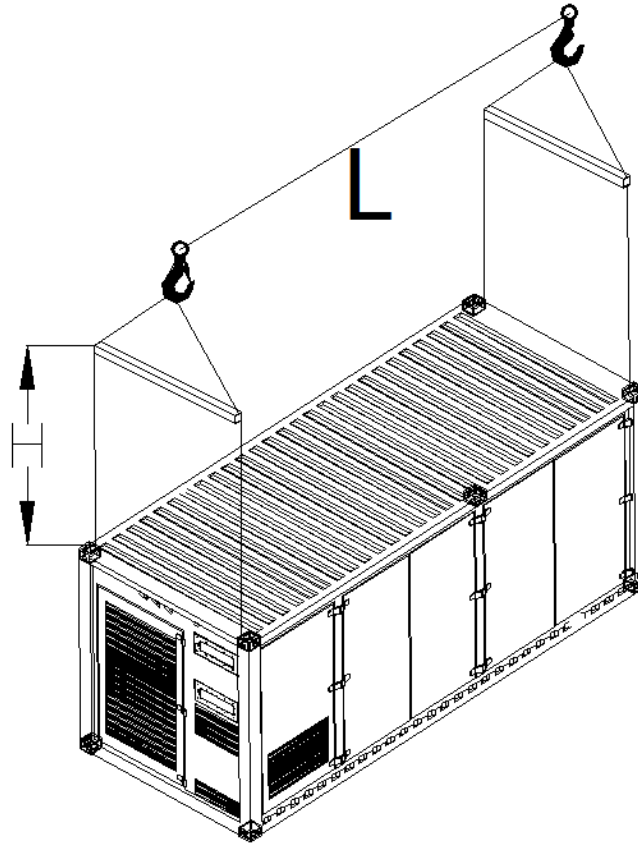


Fig. 25 Levantamiento del contenedor

NOTAS:

1. LA BARRA DE SEPARACIÓN «L» DEBE SER MÁS LARGA QUE 5800 mm
2. «H» DEBE SER MÁS LARGA QUE 122 mm

Notas de descarga:

1. El contenedor deberá estar a nivel de descarga.
2. Todos los cables, grilletes, barras separadoras, etc. serán diseñados y suministrados por el contratista del propietario.
3. Se deben usar todos los puntos de elevación.
4. Descargue el patín con los cables en posición vertical. No se aceptan cables de posición inclinada recomendados para la recogida recta de más de 30° a lo largo de la pared y 5° desde la pared (desde el eje vertical).
4. Inspeccione todos los accesorios sueltos que se enviaron
5. Limpie el interior y complete cualquier pintura de retoque, según sea necesario
6. Inspeccione el contenedor después de completar el procedimiento de instalación para verificar aspectos cosméticos y de funcionamiento.

El contenedor incluye conexión a tierra interna y externa.

El dispositivo de conexión a tierra interno del contenedor se ha completado antes de la entrega.

Se deben conectar a tierra dos puntos de puesta a tierra externos. Las ubicaciones de los puntos de puesta a tierra externos se muestran en la siguiente figura.

Fig. 26 Punto de puesta a tierra del contenedor

Punto de puesta a tierra 1 en el exterior del contenedor, tuercas M12 prensadas en el interior, se pueden utilizar tornillos M12 para instalar el cable de tierra o soldarse directamente a la barra de tierra. El punto de puesta a tierra 2 en el exterior del contenedor está en la esquina opuesta del punto de puesta a tierra 1