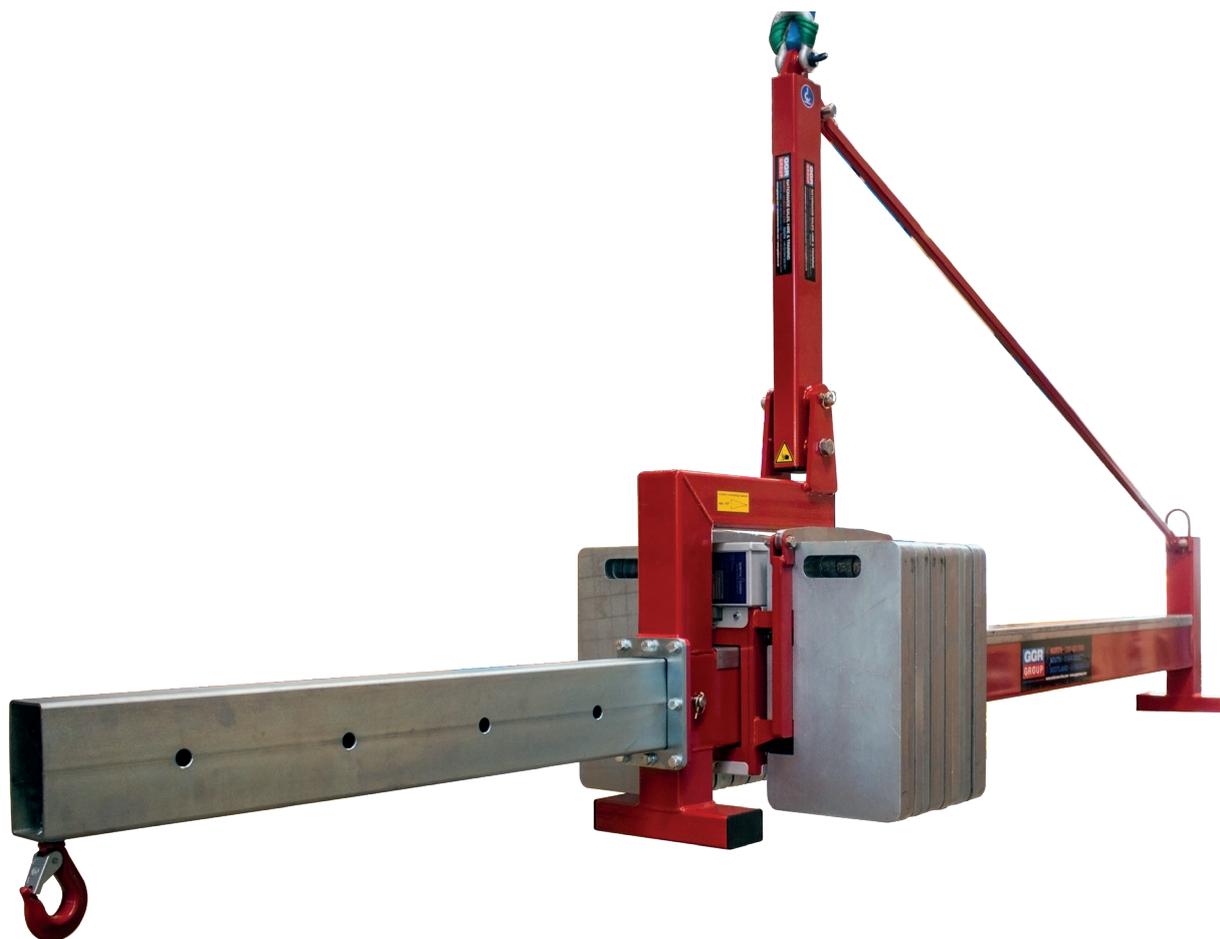


MANUAL DE OPERACIÓN

LIBRO 800 VIGA DE VOLADIZO

VOB800



Capacidad	800 kg
Peso	810 kg (con contrapesos), 210 kg (sin contrapeso)
Profundidad del voladizo	1550 mm
Control de equilibrio	de bastidor y piñón contrapeso



ADVERTENCIA
PARA SU SEGURIDAD Y
LA SEGURIDAD DE LOS DEMÁS

Antes de utilizar el equipo, lea todas las advertencias e instrucciones del manual y de la máquina y compruebe que el equipo funciona correctamente.

**NO UTILICE EL EQUIPO A MENOS QUE ESTÉ
CAPACITADO Y AUTORIZADO PARA HACERLO.**

Contenido	No.
1. Información general sobre el Libro 800..	1
1.1 Información del proveedor	1
1.2 Datos de contacto.....	1
1.3 Ámbito de aplicación	1
2. Uso adecuado del equilibrador de contrapesos Libro 800.....	1
2.1 Principio de funcionamiento, uso y concepto de seguridad	1
2.2 Instrucciones de seguridad	2
2.3 Símbolos y marcas	3
2.4 Estructura del equilibrador de contrapesos	4
2.5 Condiciones de funcionamiento y restricciones	5
2.6 Dimensiones funcionales del equilibrador de contrapesos	5
2.7 Transporte y almacenamiento	6
3. Instrucciones de uso.....	7
3.1 Alimentación eléctrica	7
3.2 Panel de control	8
3.2.1 Control remoto por radio.....	10
3.3 Preparación del Libro 800.....	10
3.4 Inclinación del equilibrador de contrapesos ..	11
3.5 Puesta en marcha.....	12
3.6 Manipulación de elementos de construcción...	12
4. Servicio y mantenimiento	13
4.1 Observaciones generales.....	13
4.2 Sistema mecánico	13
4.3 Componentes eléctricos y electrónicos....	14
5. Incidentes de manipulación.....	15
6. Eliminación y reciclaje	15

Importante

Lea, comprenda y respete las siguientes normas de seguridad e instrucciones de uso antes de utilizar la máquina. La máquina debe ser utilizada únicamente por personal cualificado y autorizado. Este manual es parte integrante de la máquina y debe conservarse siempre en un lugar seguro dentro de la misma. En caso de duda, póngase en contacto con GGR Group en la dirección que se indica a continuación.

Identificación del Manual

El código de identificación del Manual se muestra en la cubierta, es conveniente anotarlo en el Registro de Inspección. En caso de pérdida del Manual, para solicitar un nuevo Manual, se debe mencionar el código de la cubierta o el número de fabricación de la máquina. Es conveniente mencionar el número de fabricación de la máquina en la cubierta, de forma que se identifique claramente el Manual con la máquina.

Tabla de figuras	Página N.º
Fig. 1: Balanceador de contrapesos Libro 800.....	4
Fig. 2: Balanceador de contrapesos Libro 800 como dispositivo de elevación..	5
Fig. 3: Dimensiones de trabajo del balanceador de contrapesos.....	5
Fig. 4: Almacenamiento del balanceador de contrapesos.....	6
Fig. 5: Indicador de carga	7
Fig. 6: Panel de control del control remoto por cable.....	8
Fig. 7: Transmisor del control remoto por radio	8
Fig. 8: Modo de vuelo/interruptor de pánico	9
Fig. 9: Balanceador de contrapesos montado.....	11
Fig. 10: Inclinación del balanceador de contrapesos	11
Fig. 11: Cargador de batería (ilustración de ejemplo)	14

1. Información general sobre el Libro 800

1.1 Información de proveedores

Características del dispositivo::

Descripción del producto:	Contrapeso equilibrador / viga de voladizo
Tipo:	Contrapeso equilibrador 800 kg
Número de serie:	(ver placa de características)
Año de fabricación:	(ver placa de características)
Peso:	aprox. 210 kg (sin contrapeso) aprox. 810 kg (con 24 contrapesos) 1 contrapeso = 25 kg
Límite de carga de trabajo:	ver sección 2.3 símbolos y marcados
Marca CE:	según la Declaración CE de conformidad Anexo 1. Etiqueta de inspección según Anexo 2 adherida al dispositivo.

1.2 Taller de servicio

GGR Group
Presentation House
Broadway Business Park
Oldham
Greater Manchester
OL9 0JA

Teléfono: +44 (0)161 683 2580
Correo electrónico: info@ggrgroup.com

1.3 Ámbito de aplicación

Este manual de instrucciones refleja el estado actual de la tecnología y las medidas de seguridad definidas por la Directiva Europea de Máquinas vigente en la fecha de publicación de este manual.

No se tendrán en cuenta las modificaciones o enmiendas de las normativas nacionales.

El cumplimiento de estas modificaciones o enmiendas de las normativas es responsabilidad exclusiva del usuario.

2. Uso correcto del equilibrador de contrapeso Libro 800

2.1 Principio de funcionamiento, uso y concepto de seguridad

El contrapeso equilibrador Libro 800 es un dispositivo elevador de cargas con anilla de grúa integrada. Puede acoplarse a una grúa y utilizarse para elevar y posicionar elementos de construcción en zonas de difícil acceso (p. ej. aleros, voladizos y plafones). Los contrapesos accionados por motor permiten equilibrar la carga.

El uso del contrapeso equilibrador combinado como dispositivo elevador de cargas conlleva requisitos de seguridad específicos, que se han tenido en cuenta durante la construcción del Libro 800 y en la elaboración de la documentación técnica y las instrucciones de uso.

El cumplimiento estricto de las instrucciones y la información para el uso seguro del Libro 800 que se dan en el manual de instrucciones es un requisito previo para la garantía del fabricante durante el período de garantía estipulado.

La correcta combinación del equilibrador de contrapeso con un polipasto es responsabilidad del operador formado. El usuario es responsable de la correcta aplicación de las directrices e instrucciones pertinentes. Las instrucciones proporcionadas en este manual de instrucciones por el fabricante del equilibrador de contrapeso se consideran una ayuda adicional.

Antes de su uso, el personal cualificado debe comprobar la idoneidad del Libro 800 con la grúa elegida. Además, el equilibrador de contrapeso debe someterse a inspecciones periódicas por parte de una persona competente (véase el punto 4.1).

Una persona competente es una persona que tiene formación técnica, experiencia y conocimientos suficientes en el área de los accesorios de elevación de cargas. Debe estar familiarizada con los procedimientos laborales pertinentes, las instrucciones de seguridad, las normas y los códigos de práctica generalmente reconocidos que le permitan evaluar la seguridad operativa de los accesorios de elevación de cargas.

La persona competente debe documentar su inspección inicial del Libro 800 cuando se combina con una grúa, así como realizar una inspección cada 6 meses.

Si necesita más información, póngase en contacto con nosotros o visite nuestro sitio web.

2.2 Instrucciones de seguridad

1. Utilice únicamente grúas con marcado CE y una carga de trabajo segura suficiente para completar su trabajo de elevación. Recuerde que la carga de la grúa incluye el peso del contrapeso, así como el peso del elemento de construcción y, si corresponde, el peso de las eslingas de elevación.
2. Nunca utilice un contrapeso dañado, incompleto o que no funcione completamente.
3. Antes de su uso, una persona competente debe comprobar y documentar que el Libro 800 y la grúa pueden utilizarse juntos de forma segura.
4. Antes de utilizar el contrapeso y la grúa, compruebe el funcionamiento de los elementos de control y visualización, así como de los dispositivos de advertencia.
5. ¡Utilice la grúa únicamente con una licencia de operación!
6. Este equipo solo lo deben utilizar operadores formados que estén familiarizados con los elementos de control y visualización y los manuales de funcionamiento tanto del contrapeso como de la grúa.
7. ¡Nunca se sitúe ni camine debajo de la carga suspendida!
8. Asegúrese de que nadie se suba al contrapeso y a la carga elevada e intente subirse a la carga.
9. Durante los trabajos de mantenimiento o en caso de incidentes, apague el contrapeso.
10. Nunca utilice el contrapeso en zonas explosivas o cerca de otros materiales peligrosos.
11. Trabaje únicamente con velocidades de viento de hasta 29 km/h (8 m/s) como máximo, ya que corre el riesgo de que la carga se balancee sin control.
12. ¡No levante la carga más de lo necesario!
13. ¡Use siempre ropa de protección, casco, guantes y calzado de seguridad adecuados para evitar lesiones como aplastamientos y cortes!
14. ¡Nunca deje la carga levantada sin supervisión!
15. Cumplir con la información de mantenimiento estipulada:
 - Inspección visual y funcional diaria de los elementos de control.
 - Inspección por parte de una persona competente al menos cada 6 meses,

dependiendo de las condiciones de funcionamiento.

16. Nunca modifique el equilibrador de contrapeso de manera que se comprometa la seguridad. De lo contrario, la garantía del fabricante quedará anulada.
17. No retire los carteles informativos, los carteles de seguridad y las etiquetas o placas de inspección del equilibrador de contrapeso. De lo contrario, la garantía del fabricante quedará anulada.

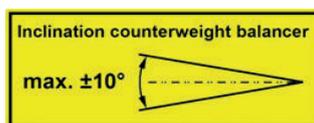
2.3 Símbolos y marcas

Palabra de señal	Significado	Consecuencias del incumplimiento
	Advierte de inminente amenaza de peligro	Muerte o lesiones graves o daños materiales sustanciales como consecuencia
	Advierte de una posible amenaza de peligro	Es posible que se produzcan muertes, lesiones graves o daños materiales sustanciales.
	Advierte de una posible situación peligrosa	Es posible que se produzcan lesiones leves o daños materiales.

Además de la placa de características se encuentran adheridos al contrapeso los siguientes pictogramas y señales relacionados con la seguridad:



(Límite de carga de trabajo)



(Información general)



(Antes de operar, lea y cumpla el manual de operación y las instrucciones de seguridad)



(Punto de suspensión del gancho de la grúa)



(No coloque las manos en esta zona)



(Cuidado con el voltaje eléctrico peligroso)



(No coloque las manos en esta zona)

2.4 Estructura del equilibrador de contrapeso

Los principales elementos funcionales del equilibrador de contrapesos son (ver fig. 1):

- el ojo de la grúa (1), para fijar el equilibrador de contrapesos a la grúa
- el gancho de la grúa del equilibrador de contrapesos (19), para fijar la carga
- el carro (15), para equilibrar la carga y
- el control remoto por cable (4), para operar el carro.

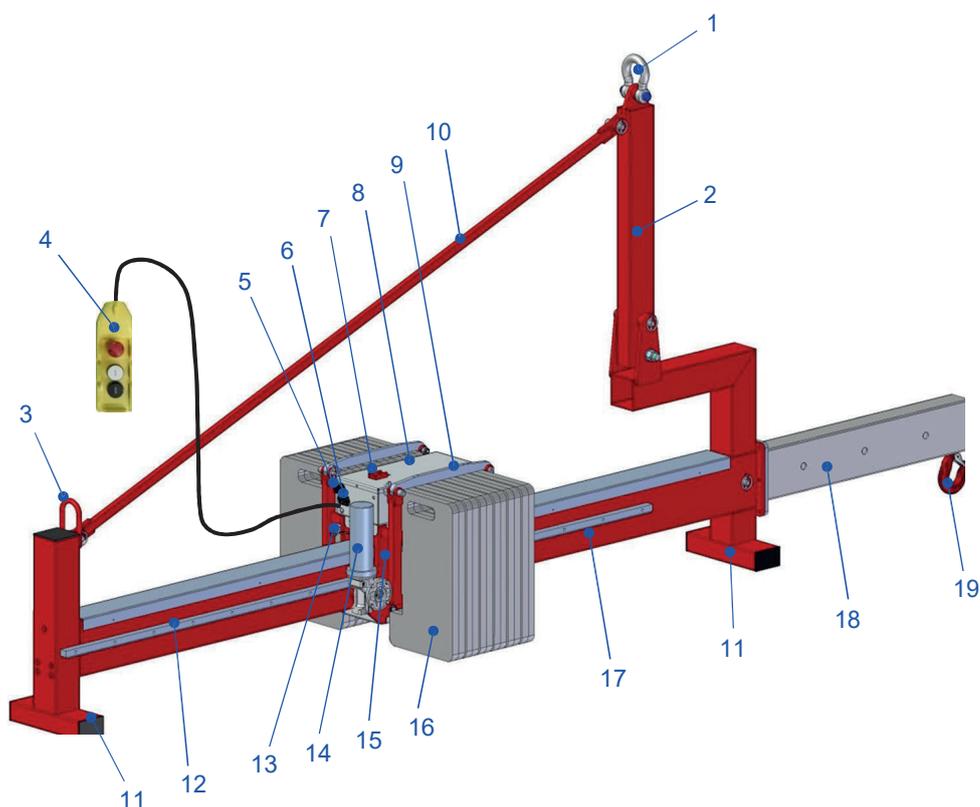


Fig. 1: Equilibrador de contrapeso 800 kg

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Ojo de grúa (grillete) | 11 | Base |
| 2 | Brazo de grúa | 12 | Cremallera |
| 3 | Ojo de transporte
(¡Solo para transportar el equilibrador de contrapesos!) | 13 | Final de carrera |
| 4 | Control remoto por cable | 14 | Motor de accionamiento de contrapesos |
| 5 | Interruptor principal | 15 | Carro |
| 6 | Indicador de carga | 16 | Contrapeso |
| 7 | Cargador de batería de enchufe | 17 | Viga principal |
| 8 | Capó | 18 | Voladizo |
| 9 | Contrapesos de abrazadera de seguridad | 19 | Equilibrador de contrapesos de gancho de grúa |
| 10 | Brazo de apoyo | | |

El equilibrador de contrapeso de 800 kg está diseñado como dispositivo de elevación de carga y se monta en una grúa según la figura 2.

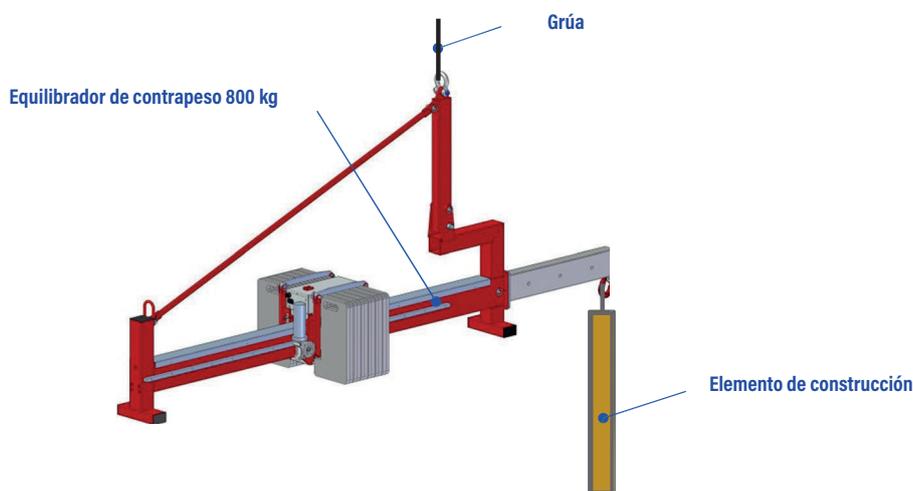


Fig. 2: Equilibrador de contrapeso de implementos de 800 kg

2.5 Condiciones de funcionamiento y restricciones

El equilibrador de contrapeso de 800 kg solo puede ser utilizado por personal cualificado.

La temperatura de trabajo debe ser de al menos 0 °C y no debe superar los 40 °C (válido para 1013 mbar y nivel del mar). La capacidad de las baterías disminuye a bajas temperaturas. El ruido aéreo emitido por el equilibrador de contrapeso de 800 kg es de < 70 dB (A), por lo que no se requieren medidas de protección especiales.

Las restricciones de funcionamiento resultan de la limitación de la carga de trabajo del equilibrador de contrapeso de 800 kg (consulte el apartado 2.3 Símbolos y marcas), así como de los datos de rendimiento de la grúa utilizada y de las condiciones de la obra.

2.6 Dimensiones de trabajo del equilibrador de contrapeso

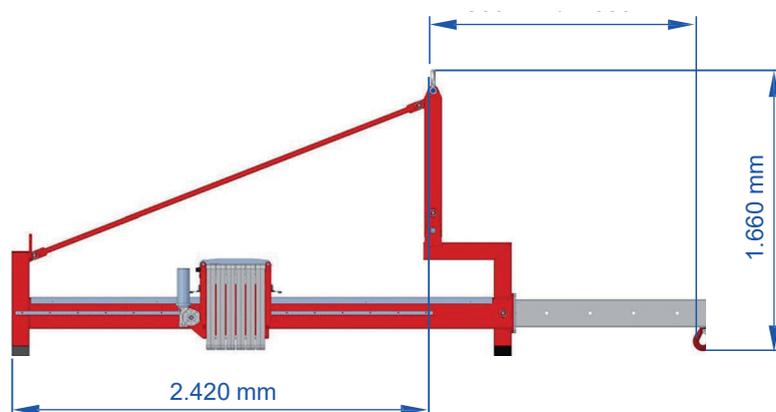


Fig. 3: Dimensiones de trabajo del equilibrador de contrapeso

2.7 Transporte y almacenamiento

El equilibrador de contrapeso solo se puede mover con un dispositivo de elevación/medio de transporte adecuado con un límite de carga de trabajo apropiado



**¡Para fines de transporte, ponga fuera de servicio el contrapeso!
¡Coloque el interruptor principal en la posición OFF!**



Para evitar que las baterías del equilibrador de contrapeso se dañen por descarga durante el almacenamiento, ¡las baterías deben cargarse al menos cada dos semanas!



El ojo de transporte (ver fig. 1, pos. 3) sólo se puede utilizar para transportar el equilibrador de contrapeso.



Para evitar daños al dispositivo que puedan ocurrir durante el almacenamiento por un período prolongado, ¡debe conservar el contrapeso equilibrador (si corresponde)!

Para fines de almacenamiento, la altura del contrapeso se puede reducir a aproximadamente 860 mm y la longitud a aproximadamente 3000 mm. Para reducir la altura del contrapeso, realice los siguientes pasos uno tras otro:

- Coloque el contrapeso sobre una superficie firme y plana.
- Coloque el carro en la posición que se muestra en la fig. 4
- Retire el perno de bloqueo B con pasador de seguridad (consulte la fig. 7)
- Pliegue el brazo de la grúa en la posición que se muestra en la fig. 4.

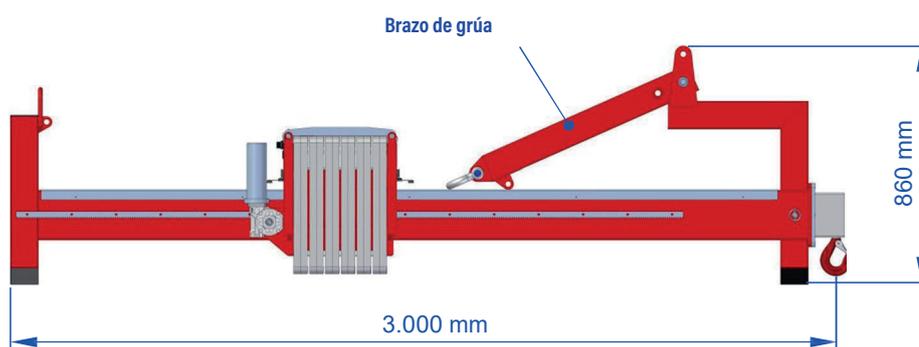


Fig. 4: Almacenamiento del equilibrador de contrapeso

3. Instrucciones de uso

3.1 Fuente de alimentación

La alimentación eléctrica se realiza mediante una batería de 24 V/12 Ah (dos baterías de 12 V en serie).

El nivel de carga de la batería se controla mediante un indicador de carga (véase la figura 5). Los diodos emisores de luz (LED) en los colores de señal verde, amarillo y rojo indican el nivel de carga después de encender el dispositivo.

En el indicador de carga se pueden leer los siguientes niveles de carga:

- Si al menos un LED verde está encendido, la batería está cargada. Puede utilizar el equilibrador de contrapesos de forma segura.
- Si el tercer LED desde la izquierda está encendido (LED amarillo), debe cargar la batería.
- Si el segundo LED desde la izquierda (LED amarillo) parpadea, o el segundo LED desde la izquierda (LED amarillo) y el LED rojo parpadean alternativamente, la batería debe cargarse inmediatamente.

El indicador de carga está dispuesto en el equilibrador de contrapeso según la figura 1.



Fig. 5: Indicador de carga



No utilice el equilibrador de contrapesos si el LED amarillo parpadea o si el LED amarillo y el rojo parpadean alternativamente. Las cargas acopladas deben bajarse inmediatamente. El equilibrador de contrapesos debe cargarse inmediatamente para evitar una descarga total y, por lo tanto, posibles daños a la batería.



El usuario debe asegurarse de que la batería esté correctamente cargada al utilizar el equilibrador de contrapesos.



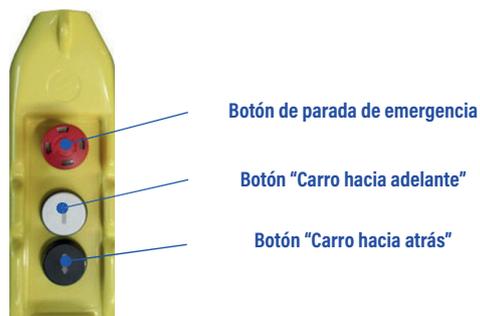
El indicador de carga solo indica el nivel de voltaje actual de la batería. No brinda información confiable sobre la capacidad de la batería.



El indicador de carga responde con bastante lentitud. Para poder evaluar el nivel de tensión de forma realista después del proceso de carga (véase el punto 4.3), hay que mover el carro del equilibrador de contrapesos de un lado a otro durante unos 2 minutos y, a continuación, utilizar el nivel de carga indicado de la batería como base para evaluar si el dispositivo es seguro para su uso.

3.2 Panel de control

El equilibrador de contrapeso se opera mediante un control remoto con cable (ver figura 6).



Al accionar el botón de parada de emergencia se detiene inmediatamente el movimiento del carro.

Fig. 6: Panel de control del cable del control remoto

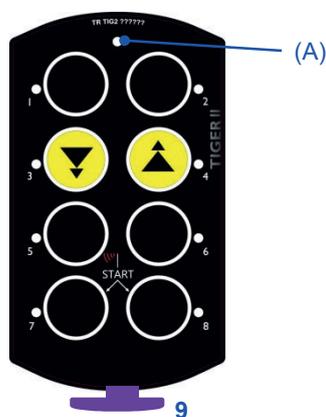
3.2.1 Control remoto por radio



Los mandos a distancia por radio están sujetos a normas nacionales. Por este motivo, antes de poner en marcha el transmisor, compruebe si está permitido utilizar la unidad de radio en su lugar de trabajo. En caso de duda, póngase en contacto con el GGR Group.

Iniciar transmisor

1. Tire del botón de parada (9).
 - El diodo luminoso (A) se ilumina en verde o rojo (verde = la capacidad de la batería es buena, rojo = la batería del transmisor debe cargarse).
2. Presione ambos botones de inicio (7 y 8) al mismo tiempo.
 - El zumbador incorporado emite un pitido.
3. Suelte los botones de inicio (7 y 8).
 - El zumbador deja de emitir un pitido. El diodo luminoso (A) parpadea en verde o rojo (verde = la capacidad de la batería es buena, rojo = la batería del transmisor debe cargarse).
4. Si se ha establecido la comunicación por radio, el diodo luminoso (A) se ilumina en verde o rojo (verde = la capacidad de la batería es buena, rojo = la batería del transmisor debe cargarse). Si la comunicación por radio no se ha establecido en 25 segundos, el transmisor se apaga.



Funciones del transmisor

- Botón 1 ninguno
- Botón 2 ninguno
- Botón 3 desplazar la jaula hacia atrás
- Botón 4 desplazar la jaula hacia delante
- Botón 5 ninguno
- Botón 6 ninguno
- Botón 7 iniciar
- Botón 8 iniciar
- Botón 9 botón detener

Fig. 7: Transmisor de radio control remoto

Apagado del transmisor

El transmisor se apaga presionando el botón de parada (9). Al apagar el transmisor, el receptor también se pone en modo de espera.

Cargando el transmisor

Dependiendo del nivel de carga, el diodo luminoso (A) se ilumina en verde (cargado) o en rojo (descargado). El tiempo de funcionamiento del transmisor con uso continuo es de aproximadamente 24 horas. Si el diodo luminoso (A) se ilumina en rojo y el zumbador integrado suena 3 veces al mismo tiempo, es necesario cargar la batería recargable. En este caso, la capacidad restante de la batería es de aproximadamente el 10 %.

Para cargar la batería, coloque el transmisor en el soporte de carga operativo. Alternativamente, puede conectar el enchufe del cargador de batería con el conector en la parte posterior del transmisor. El conector se encuentra debajo de una cubierta. Durante la carga, el diodo luminoso (A) parpadea en rojo. Cuando está completamente cargado, el diodo luminoso (A) se ilumina en verde.



Para cargar la batería, el interruptor de modo vuelo/pánico debe estar en la posición I/ON.

La batería de iones de litio usada no se ve afectada por ciclos de carga demasiado largos. Además, no es necesario descargarla por completo antes de volver a cargarla. Para evitar una descarga total de la batería, se recomienda cargarla al menos una vez cada dos meses.

Modo de vuelo/interruptor de pánico

En la parte posterior del transmisor hay un interruptor de modo de vuelo/pánico. Este interruptor tiene dos posiciones:



I = EN
0 = APAGADO

Fig. 8: Modo de vuelo/interruptor de pánico

El interruptor de modo de vuelo/pánico interrumpe el suministro de energía a la batería. En la posición (0/OFF) el transmisor no puede iniciarse a menos que esté conectado a un cargador.

El interruptor de modo de vuelo/pánico debe estar en la posición (0/OFF) durante el transporte en avión. No utilice el interruptor de modo de vuelo/pánico para encender y apagar el transmisor durante el funcionamiento normal del control remoto por radio.



¡Utilice el botón de parada para encender y apagar el transmisor durante el uso normal!

3.3 Preparando el Libro 800

Para ensamblar el equilibrador de contrapeso, realice los siguientes pasos en el orden indicado:

- Coloque el equilibrador de contrapeso sobre una superficie firme y nivelada.
- Si el brazo de la grúa está en posición de transporte (ver fig. 4), muévalo a la posición que se muestra en la figura 7 realizando los siguientes pasos:
 - Mueva el brazo de la grúa a la posición que se muestra en la figura 9.
 - Monte el perno de bloqueo B provisto. Asegure el perno de bloqueo con el pasador de seguridad también provisto

Ajuste el voladizo necesario. Proceda de la siguiente manera:

- Retire el perno de bloqueo D.
- Deslice el saliente a la posición requerida.
- Coloque el perno de bloqueo D que se retiró previamente. Asegure el perno de bloqueo con un pasador de seguridad.

Coloque una cantidad suficiente de contrapesos en función de la carga a levantar y del voladizo seleccionado. Proceda de la siguiente manera:

- Abra ambas abrazaderas de seguridad del carro.
- Coloque los contrapesos en los soportes. Asegúrese de que siempre se coloque el mismo número de contrapesos en ambos lados del carro.
- Cierre las abrazaderas de seguridad y fíjelas con el perno de bloqueo A y los pasadores de seguridad que se quitaron previamente.
- Tenga en cuenta que el límite de carga de trabajo estipulado en la calcomanía se aplica solo cuando están montados los 24 contrapesos.



El uso de menos de 24 piezas de contrapesos da como resultado una carga de trabajo reducida.

¡Límite de carga de trabajo contrario al límite de carga de trabajo indicado en la calcomanía!



Al colocar los contrapesos, asegúrese de que estén siempre completamente enganchados y asegurados con las abrazaderas de seguridad (ver figura 7) para evitar que se caigan. ¡Bloquee siempre las abrazaderas de seguridad con los pernos de bloqueo C y los pasadores de seguridad suministrados!



¡Utilice el equilibrador de contrapeso únicamente si el brazo de la grúa está completamente asegurado mediante los pasadores provistos!

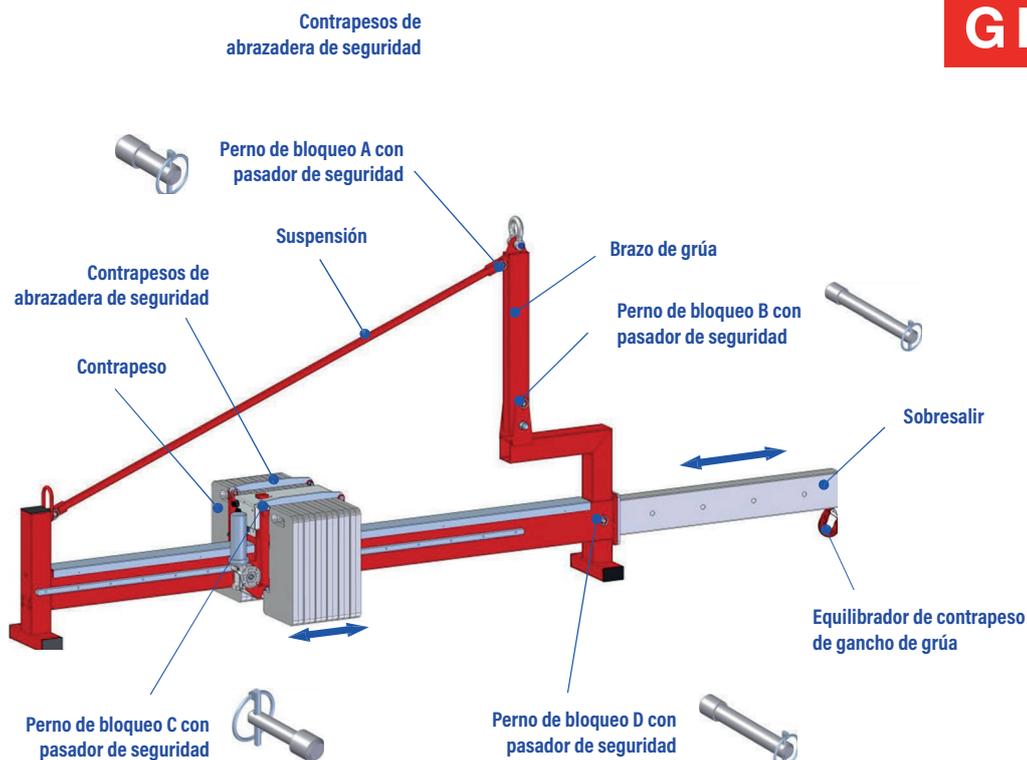


Fig. 9: Equilibrador de contrapeso ensamblado

3.4 Inclinación del equilibrador de contrapeso

Los contrapesos móviles permiten equilibrar el equilibrador de contrapesos incluso cuando lleva una carga acoplada. Por razones de seguridad, el ángulo de inclinación de la viga principal está limitado a $\pm 10^\circ$ mediante sensores eléctricos. Si la viga principal alcanza una inclinación de $\pm 10^\circ$, el carro de contrapesos dejará de moverse. El carro solo podrá moverse en la dirección opuesta.

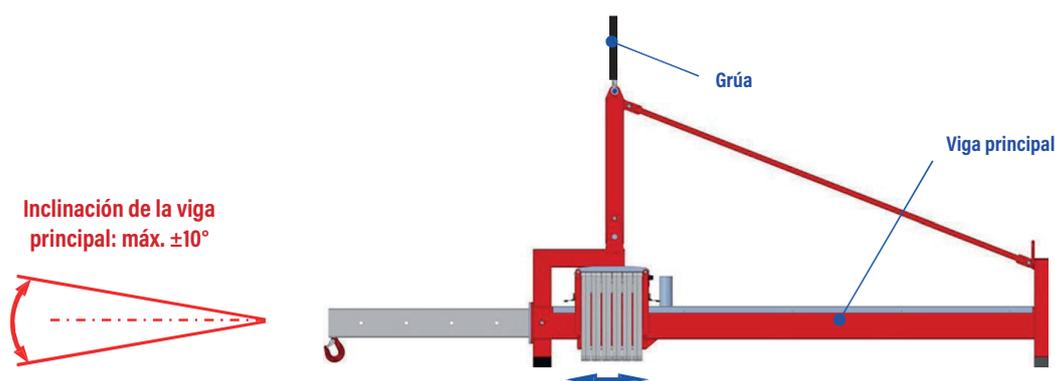


Fig. 10: Inclinación del equilibrador de contrapeso

3.5 Puesta en marcha

Para poner en marcha el equilibrador de contrapeso, proceda de la siguiente manera:

- Gire el interruptor principal a la posición "ON".
- Compruebe el nivel de carga de la batería en el indicador de carga:
 - Un LED verde iluminado indica que el dispositivo está listo para usar.
 - Si el segundo LED desde la izquierda (LED amarillo) parpadea o el segundo LED desde la izquierda (LED amarillo) y el LED rojo parpadean alternativamente, ¡es necesario cargar la batería!

3.6 Manipulación de elementos de construcción

Antes de colocar los elementos de construcción:

- El contrapeso se debe preparar de acuerdo con el apartado 3.3 de este manual de instrucciones y, a continuación, se debe acoplar a una grúa (véase la figura 2). El acoplamiento a la grúa se debe realizar con el gancho de la grúa parado y el contrapeso fuera de servicio.
- A continuación se puede poner en marcha el equilibrador de contrapeso.



¡El uso de menos de 24 piezas de contrapesos da como resultado un límite de carga de trabajo reducido en comparación con el límite de carga de trabajo indicado en la calcomanía!



Al colocar los contrapesos, asegúrese de que estén siempre completamente enganchados y asegurados con las abrazaderas de seguridad (ver figura 7) para evitar que se caigan. ¡Bloquee siempre las abrazaderas de seguridad con los pernos de bloqueo C y los pasadores de seguridad suministrados!

La elevación y posicionamiento de los elementos constructivos se realiza de la siguiente manera:

- Mueva el contrapeso con la ayuda de la grúa hasta la carga. Ajuste la posición del gancho de la grúa del contrapeso desplazando los contrapesos con los botones "Carro hacia delante" y "Carro hacia atrás".
- Coloque la carga que se va a elevar en el contrapeso.
- Levante ligeramente el contrapeso, incluida la carga, y equilibre la carga desplazando los contrapesos.
- ¡Levante la carga solo hasta la altura necesaria!
- Mueva la carga a la posición requerida mediante movimientos de conducción y elevación de la grúa, así como guiando manualmente el contrapeso.
- Coloque la carga en el lugar requerido de tal manera que no represente una amenaza después de soltarla del contrapeso.
- Una vez asegurada, suelte la carga del contrapeso. Por lo tanto, equilibre la viga principal del contrapeso desplazando los contrapesos de manera que se asegure que el gancho de la grúa no se tense cuando se suelta la carga. Esta medida evita que la viga principal se mueva repentinamente hacia arriba o hacia abajo al soltar la carga.



Libere siempre el contrapeso de la carga con cuidado. Asegúrese de que el gancho de la grúa no esté sometido a tensión durante la liberación. De lo contrario, el dispositivo podría volcarse sin control.

4. Servicio y mantenimiento

4.1 Observaciones generales

Dado que el equilibrador de contrapeso es un accesorio de elevación de carga, tanto el fabricante como el operador tienen una gran responsabilidad de garantizar los estándares de seguridad durante toda la duración de la operación. Por lo tanto, el servicio y el mantenimiento son de gran importancia.

Para mantener un alto nivel de seguridad operativa, el equilibrador de contrapeso de 800 kg debe ser inspeccionado por el taller de servicio de GGR Group o por una persona debidamente calificada.

- al menos cada 6 meses o en intervalos más cortos, según lo exijan las normas o reglamentos nacionales o
- después de cualquier incidente.

Los trabajos de mantenimiento y servicio operativos y programados adicionales solo pueden ser realizados por una persona debidamente calificada. Los trabajos de mantenimiento y servicio solo pueden realizarse cuando el equilibrador de contrapesos se encuentra fuera de servicio.



Antes de realizar cualquier trabajo de reparación o mantenimiento, apague el equilibrador de contrapeso. Coloque el interruptor principal en la posición "OFF" y retire cualquier cargador de batería conectado.

Las piezas defectuosas solo se pueden sustituir por piezas de repuesto originales. Estas se proporcionarán a petición del cliente, previa consulta con el equipo de servicio del fabricante del compensador de contrapesos. El uso de piezas de repuesto no originales conlleva la exención de responsabilidad por parte del fabricante.

Para realizar los trabajos de mantenimiento y servicio se deben utilizar las herramientas adecuadas.



El mantenimiento debe ir siempre seguido de una comprobación funcional.

Si el daño no puede ser reparado por el personal del operador, se deberá informar al taller de servicio del GGR Group.

4.2 Sistema mecánico

El sistema mecánico es robusto y está provisto de protección superficial. Los trabajos de mantenimiento operativo deben incluir lo siguiente:

- Inspección visual diaria y prueba de funcionamiento de los componentes mecánicos del equilibrador de contrapeso antes de la puesta en marcha.

El equilibrador de contrapeso es un accesorio de elevación de carga. Por lo tanto, las reparaciones de las piezas mecánicas funcionales deben ser realizadas exclusivamente por el fabricante.



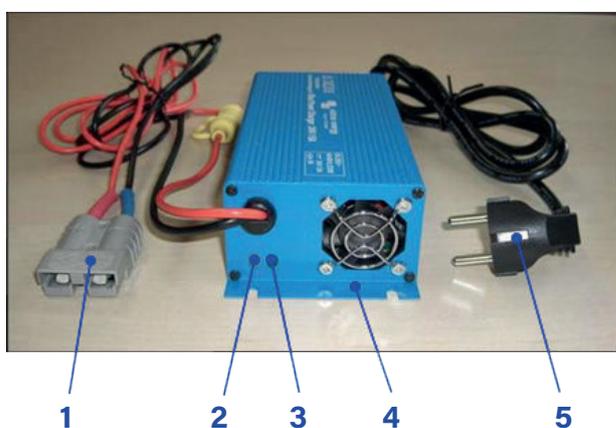
¡No realice ninguna reparación en partes mecánicas en funcionamiento!

4.3 Componentes eléctricos y electrónicos

El equilibrador de contrapesos se alimenta mediante una batería de plomo que no requiere mantenimiento y que contiene electrolito de gel ácido. Las carcasas de las baterías están selladas herméticamente.

Los trabajos de mantenimiento incluyen:

- **Inspección visual diaria del equipo funcional externo y alarmas:**
 - interruptor de límite en el carro,
 - toma de cargador de batería,
 - Indicador de carga.
- Inspección visual del nivel de carga de la batería como se muestra en el indicador de carga (ver fig. 5).
- Carga de la batería El fabricante proporciona un cargador de batería de 24 V / 8 A - (ver fig. 10).



- 1 Enchufe de carga del cargador de batería
- 2 LED amarillo
- 3 LED verde
- 4 Cargador de batería
- 5 Enchufe de red

Fig. 11: Cargador de batería (ilustración de ejemplo)



Antes de conectar el cargador de batería, compruebe si es compatible con la red eléctrica. Los datos de rendimiento se indican en el cargador de batería.



Si desea utilizar un cargador de batería diferente al incluido en la entrega del equilibrador de contrapeso, es absolutamente necesario contactar previamente con el equipo de servicio técnico de GGR Group.

El proceso de carga se realiza de la siguiente manera:

- Apague el equilibrador de contrapesos girando el interruptor principal a la posición "OFF".
- Conecte el enchufe de carga de la unidad de carga a la toma del cargador de batería del equilibrador de contrapesos.
- Para iniciar el proceso de carga, conecte el enchufe de red de la unidad de carga a una toma y, a través de ella, a la red eléctrica.
- El proceso de carga habrá finalizado cuando el LED amarillo esté encendido de forma constante.
- Para desconectar el Libro 800, proceda de la siguiente manera:
 1. Desconecte la unidad de carga de la red eléctrica.
 2. Desconecte la unidad de carga y la batería.

Pantalla LED

- El LED verde se ilumina cuando el cargador de batería está conectado a la fuente de alimentación de red.
- El LED amarillo parpadea en intervalos cortos durante la primera fase de carga y en intervalos más largos durante la segunda fase de carga. Al final del primer ciclo de carga, el LED amarillo permanece encendido de forma constante.

Para trabajos de mantenimiento o en caso de avería del cargador de batería, póngase en contacto con el equipo de servicio técnico de GGR Group.



La batería de gel de plomo sellada requiere un estricto cumplimiento de las instrucciones de carga.



Para evitar daños debidos a una descarga profunda, cargue las baterías del equilibrador de contrapeso al menos cada dos semanas.



El cargador de batería debe estar protegido contra salpicaduras de agua y debe instalarse de manera que las rejillas de ventilación y el ventilador no estén obstruidos y no puedan ser perforados por objetos puntiagudos.

5. Manejo de incidentes

En caso de problemas mecánicos o eléctricos, abandone inmediatamente la zona de peligro. Localice y elimine la causa de la alarma. Si no puede solucionar el problema, deje de utilizar el equilibrador de contrapesos inmediatamente y asegúrelo para que no vuelva a utilizarse.



En caso de averías que no se puedan solucionar, se debe interrumpir inmediatamente el trabajo con el equilibrador de contrapesos. El equilibrador de contrapesos debe asegurarse contra un uso posterior. Póngase en contacto con el taller de servicio técnico de GGR Group.

Si la pantalla del indicador de carga no se ilumina al encender el equilibrador de contrapeso, comuníquese inmediatamente con el equipo de servicio de GGR Group.

6. Eliminación y reciclaje

Para el embalaje del equilibrador de contrapesos se utilizan materiales como madera, cartón, papel y láminas. Estos materiales deben reciclarse de acuerdo con las normativas nacionales.

Encargue a una empresa de gestión de residuos que se encargue de la eliminación del equilibrador de contrapesos. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con GGR Group.



Para proteger el medio ambiente, encargue la eliminación del equilibrador de contrapeso a una empresa de gestión de residuos que conozca y cumpla las normativas nacionales.

**Escanee el código QR a continuación para obtener
más información relacionada con este equipo**

