

# RADIO CONTROL FFS230/FFS400

Radiocontrol FFS230/FFS400 **es**

## Instrucciones de uso

BJ 2015 ...  
SN 1500 ...  
FFS230  
BA 0304883 R00 2021-06




Manual de instrucciones del  
radiocontrol FFS230/FFS400



 MADE  
 IN  
 GERMANY



**Cleantecs**

## Índice de contenidos

 <b>Principios básicos</b> .....	<b>7</b>
Consejos para su seguridad .....	8
Notas de apoyo a la explicación .....	9
Resumen de los componentes y el alcance de la entrega del radiocontrol .....	10
¿Cómo funciona el radiocontrol? .....	12
Componentes y su función .....	13
Uso previsto .....	16
Uso contrario al previsto o uso prohibido .....	16
Requisitos para el usuario del sistema .....	16
Necesidad de espacio .....	16
Especificaciones de la conexión eléctrica .....	16
Potencia/técnica Datos 230 voltios .....	16
Potencia/técnica Datos 400 voltios .....	17
¿Dónde se puede utilizar el FFS? .....	17
Alcance de la radio .....	17
Declaración de conformidad con la CE .....	18
 <b>Conceptos básicos de seguridad</b> .....	<b>19</b>
Para su seguridad .....	20
 <b>Trabajo seguro</b> .....	<b>22</b>
<b>Trabajo seguro</b> .....	<b>23</b>
Entorno de funcionamiento seguro (protección de la corriente/FI) .....	23
Control de las fuentes de peligro en la zona de trabajo .....	23

Alcance de la radio (¿a qué tengo que prestar atención?)	23
Comprobación en caso de que el mando a distancia por radio estuviera defectuoso	23
Comprobación del nivel de carga de las pilas del radiocontrol manual	23
Comprobar el funcionamiento del FFS	23
Seguridad en el manejo del radiocontrol	23
 <b>Puesta en marcha</b>	<b>25</b>
<b>Preparación para la conexión del radiocontrol</b>	<b>26</b>
Desembalaje y comprobación de la mercancía nueva	26
Comprobaciones antes de la conexión	26
Carga del radiocontrol manual	28
 <b>Trabajo</b>	<b>30</b>
<b>Cómo trabajar con el radiocontrol</b>	<b>31</b>
El lugar adecuado para la recepción de radio	31
El lugar adecuado para la unidad básica cuando se trabaja	32
Montaje de las correas en el radiocontrol manual	33
¿Cómo se conecta la unidad básica?	34
¿Cómo puedo llevar correctamente el cinturón con el transmisor de mano?	34
Elementos de funcionamiento del radiocontrol manual	35
¿Qué muestra el LED VERDE?	35
¿Cómo se maneja el radiocontrol manual?	37
¿Cómo puedo cambiar la banda de frecuencia?	38

## Índice de contenidos

 <b>Puesta fuera de servicio</b> .....	<b>40</b>
<b>Desconexión del mando a distancia de la radio</b> .....	<b>41</b>
¿Cómo desconecto la unidad básica del aparato y de la red eléctrica? .....	41
 <b>Transporte y almacenamiento</b> .....	<b>42</b>
<b>Transporte y almacenamiento del mando a distancia por radio</b> .....	<b>43</b>
Preparación para el transporte .....	43
Preparación para el almacenamiento .....	43
 <b>Eliminación</b> .....	<b>44</b>
<b>¿Qué ocurre con los residuos?</b> .....	<b>45</b>
Embalaje .....	45
Unidad básica y radiocontrol manual .....	45



**Un módulo de radio de ELCA está integrado en nuestro mando a distancia por radio. Lea también las instrucciones de uso de la ELCA y guárdelas en un lugar seguro.**



Es **IMPORTANTE** que lea estas instrucciones de uso  
**LEER ATENTAMENTE ANTES DE USAR** y **GUARDAR**  
**PARA FUTURAS CONSULTAS.**

Visite periódicamente nuestra página web y compruebe si  
existe una versión más actualizada del manual de instrucciones.

Las instrucciones de uso son para...

FFS del año de fabricación 2015, número de serie 1500.  
Las instrucciones de uso tienen el nivel de revisión R00.



## Componentes y funciones del FFS

Aquí encontrará información sobre:  
Componentes del sistema, herramienta para el mantenimiento.



## Explicación de las notas

### Consejos para su seguridad

Las instrucciones son para su seguridad. Estas notas se encuentran en la sección general de seguridad y siempre en caso de una acción que exija una nota separada.



La inobservancia de esta norma puede provocar la muerte o lesiones graves.



Su incumplimiento puede provocar la muerte o lesiones graves.



El incumplimiento puede provocar lesiones.



Su inobservancia puede provocar daños materiales y perjudicar el funcionamiento del producto.

**Atención:**

Nota complementaria sobre el funcionamiento del producto.





### Notas de apoyo a la explicación

Encontrará esta nota en la zona de la ilustración en gris. Le ayudarán a encontrar la ilustración adecuada para el título del texto, a reconocer mejor los detalles, a volver sobre sus pasos, a seguir los movimientos y a reconocer la posición en el espacio.

#### Título de la imagen

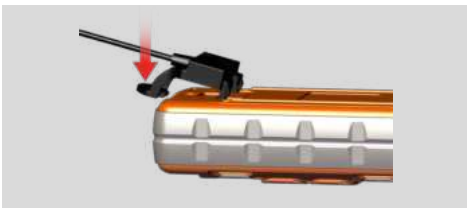
El título de la imagen le muestra a qué **Texto** pertenece la foto.



La vista detallada destaca las áreas que son importantes.



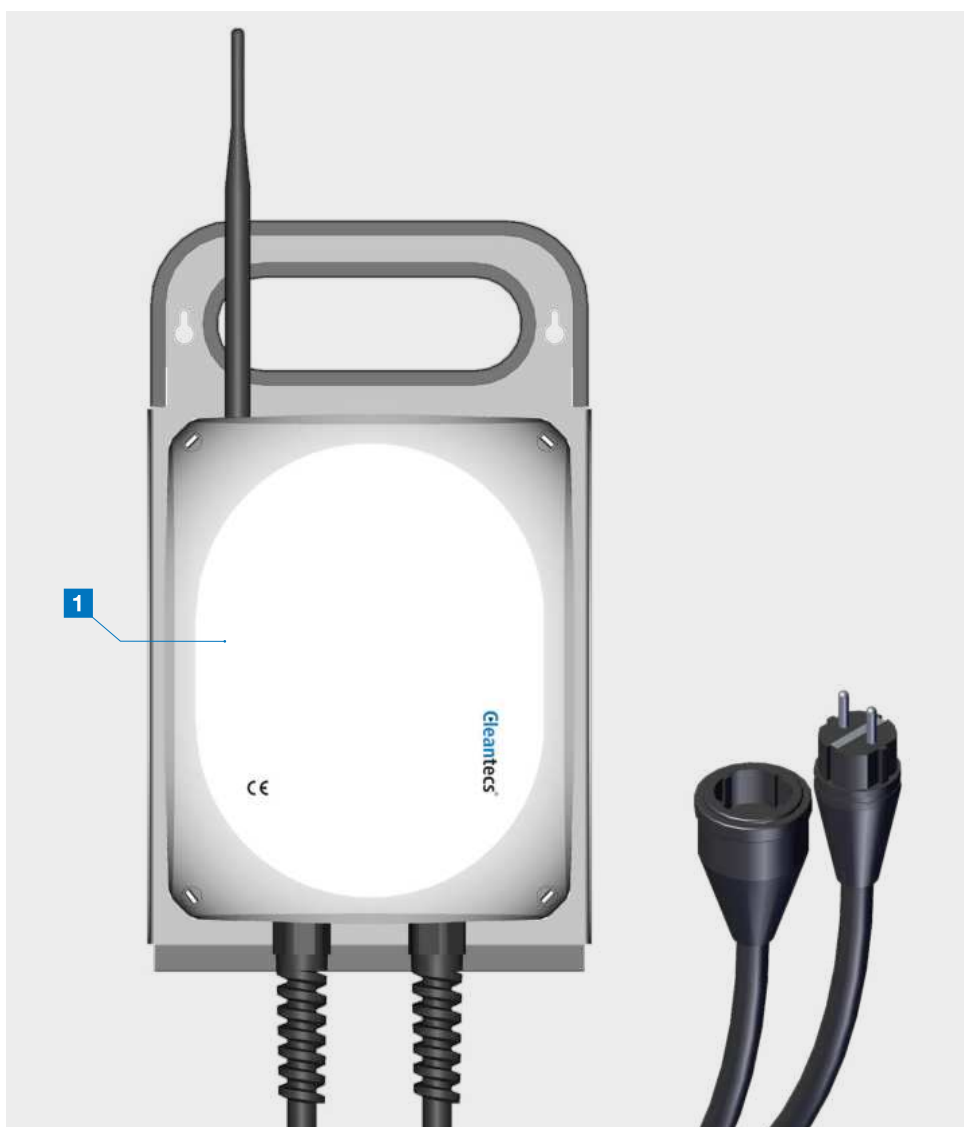
Los números de las ilustraciones hacen referencia a los pasos del texto explicativo. Siempre empiezan de nuevo desde [1] en una página doble.



Las flechas rojas representan siempre un movimiento.



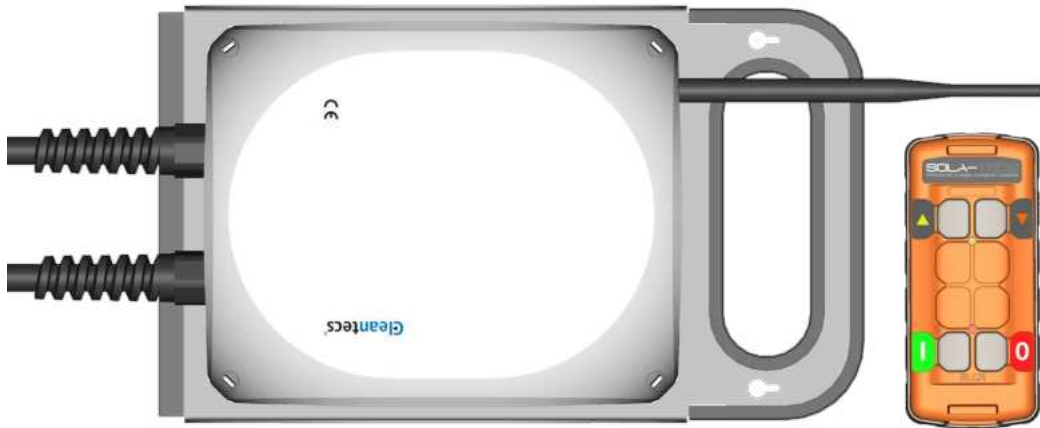
### Resumen de los componentes y el alcance de la entrega del radiocontrol





- 1 Radiocontrol
- 2 Radiocontrol manual
- 3 Unidad de carga para el transmisor manual





### ¿Cómo funciona el radiocontrol?

El radiocontrol se compone de una carcasa con un receptor de radio para recibir la señal de radio y un interruptor de contacto para conmutar la corriente.

Existe un radiocontrol manual para el funcionamiento sin contacto. Con el radiocontrol manual, el interruptor de contacto puede conectar o desconectar el flujo de corriente sin contacto y a distancia (hasta 270 metros). Tras activar el botón START del transmisor manual, se buscará un rango de frecuencias para obtener la mejor conexión.

Cuando se haya determinado la mejor conexión por radio, el radiocontrol manual y el receptor de radio mantendrán un contacto permanente. Si este contacto se rompe por cualquier motivo, se activará automáticamente una señal de

parada por razones de seguridad y el interruptor de contacto desconectará la conexión de alimentación.

En la carcasa del radiocontrol se ha instalado una antena para recibir y transmitir señales de radio. Para aumentar el alcance de la radio, se puede cambiar por una antena optimizada disponible, que permite un alcance de hasta 530 metros.



Carcasa



Radiocontrol manual con correa



Antena



Guardabarros



### Componentes y su función

**En la carcasa** el receptor de radio y el interruptor de contacto están instalados. La carcasa tiene los tipos de protección IP66/IP67/IP69

**El radiocontrol manual** permite el control sin contacto del interruptor de contacto a través del receptor. La conexión al circuito se cierra con el botón START y se desconecta con el botón STOP. Las teclas de flecha no tienen ninguna función.

**La antena** proporciona una buena conexión de radio hasta 150 metros con obstáculos y hasta 270 metros sin obstáculos.

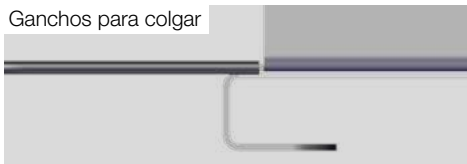
**La chapa de protección** protege la carcasa de los esfuerzos mecánicos y constituye la base de las opciones de transporte y montaje.



**El asa de transporte**, que está integrada en la chapa de protección, ayuda a transportar el radiocontrol con seguridad.



**Los ojales de suspensión** ofrecen la posibilidad de montar el radiocontrol en una superficie.



**Con el gancho** se puede colgar el radiocontrol en nuestro carro de filtros DI o en otro lugar adecuado.



**Los pies de goma** protegen de la suciedad y proporcionan resistencia al deslizamiento.



**Las conexiones** se efectúan a la red eléctrica y al aparato que se va a poner en marcha y a detener.

**La unidad de carga para el radiocontrol manual** es necesaria para cargar la batería del radiocontrol.





## Uso previsto

Aquí encontrará la siguiente información:  
¿Para qué fines puede utilizarse el FFS, dónde puede utilizarse el FFS, quién puede utilizar el FFS?



### Uso previsto

El radiocontrol manual FFS sirve para el ARRANQUE y PARADA de equipos en el sector comercial a través de una señal de radio.

### Uso contrario al previsto o uso prohibido

El radiocontrol manual FFS no debe ser manipulado. No se pueden conectar dispositivos cuyo consumo de energía requerido supere el consumo de energía posible del radiocontrol.

### Requisitos para el usuario del sistema

El usuario del FFS se encuentra en el sector comercial.

**Operario:** El operario ha sido instruido por el operador sobre las tareas asignadas y los posibles peligros en caso de comportamiento inadecuado. Las tareas diferentes a las del funcionamiento normal únicamente pueden ser efectuadas por el operario; siempre que esté especificado en estas instrucciones y el operador lo haya encargado expresamente.

**Personal profesional:** Gracias a su formación profesional, sus conocimientos y su experiencia, así como a su conocimiento de las normas y reglamentos pertinentes, el personal cualificado es capaz de realizar el trabajo que se le

asigne y de reconocer de forma autónoma los posibles peligros y evitarlos.

Los siguientes grupos de personas no pueden operar el FFS:

- ▶ Personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas
- ▶ Niños y jóvenes menores de 18 años
- ▶ Personas que no han sido instruidas

### Necesidad de espacio

- ▶ Espacio necesario para el almacenamiento: Ancho 230 mm x largo 140 mm x alto 370 mm
- ▶ Se necesita la siguiente superficie de trabajo: Ancho 230 mm x largo 140 mm x alto 370 mm

### Especificaciones de la conexión eléctrica

La conexión de alimentación debe tener un fusible de 230-,400 voltios y 16 amperios. Además, la conexión de alimentación debe tener un interruptor diferencial (FI o RCD).

### Potencia/técnica Datos 230 voltios

- ▶ Tensión 230 voltios
- ▶ Corriente 16 amperios
- ▶ Frecuencia 50/60 Hertz
- ▶ Radio tipo ELCA AR MITO-MINI
- ▶ Frecuencia de funcionamiento 868.0125 - 869,9875 MHz





### Potencia/técnica

#### Datos 400 voltios

- ▶ Tensión 400 voltios
- ▶ Corriente 16 amperios
- ▶ Frecuencia 50/60 Hertz
- ▶ Radio tipo ELCA AR MITO-MINI
- ▶ Frecuencia de funcionamiento 868.0125 - 869,9875 MHz

### ¿Dónde se puede utilizar el FFS?

La carcasa del FFS está homologada según la clase de protección IP66/IP67/IP69. De este modo, la carcasa es estanca al polvo, puede sumergirse en el agua durante breves periodos y también puede soportar un chorro de agua a alta presión. Esto permite utilizar el FFS tanto en interiores como en exteriores.

### Alcance de la radio

El alcance de la conexión de radio depende de los obstáculos presentes en la ruta de radio.

Alcance sin obstáculos:

- ▶ 270 metros

Llegar con obstáculos:

- ▶ 150 metros

*Opcionalmente, se puede montar una antena para aumentar el alcance.*

*Alcance sin obstáculos:*

- ▶ 530 metros

*Llegar con obstáculos:*

- ▶ 300 metros



## Declaración de conformidad con la CE

Der Hersteller / Inverkehrbringer

Cleantecs GmbH  
Grundweg 10  
89250 Senden

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: FFS230, FFS400  
Modellbezeichnung: FFS230 und FFS400  
Seriennummer: ab 1500  
Handelsbezeichnung: FS230, FFS400  
Baujahr: 2015

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

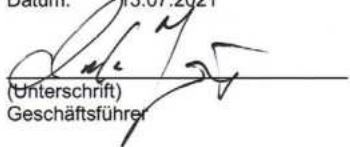
Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 50106:2008	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Besondere Regeln für Stückprüfungen von Geräten im Anwendungsbereich der EN 60335-1
EN 60309-4:2007/A1:2012	Stecker, Steckdosen und Kupplungen für industrielle Anwendungen - Teil 4: Abschaltbare Steckdosen und Kupplungen mit oder ohne Verriegelung (IEC 60309-4:2006/A1:2012)
EN 60529:1991/A2:2013/AC:2019-02	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529:1989)
EN 60947-1:2007/A2:2014	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 1: Allgemeine Festlegungen (IEC 60947-1:2007/A2:2014)
EN 61140:2002/A1:2006	Schutz gegen elektrischen Schlag - Gemeinsame Anforderungen für Anlagen und Betriebsmittel (IEC 61140:2001/A1:2004 (modifiziert))
EN 61293:1994	Kennzeichnung elektrischer Betriebsmittel mit Bemessungsdaten für die Stromversorgung - Anforderungen für die Sicherheit (IEC 61293:1994)

Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt:

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Ort: Senden  
Datum: 13.07.2021

  
(Unterschrift)  
Geschäftsführer

  
(Unterschrift)  
Bevollmächtigter Technische Dokumentation



# Instrucciones generales de seguridad

Instrucciones importantes para utilizar el sistema con seguridad y garantizar un funcionamiento seguro de la limpieza.



### Para su seguridad

Instrucciones importantes para el uso seguro del sistema. De este modo, se protegerá a sí mismo y a los demás de situaciones peligrosas y de lesiones.

#### PELIGRO



#### **Peligro de muerte debido a la falta de seguridad**

- ▶ Utilice el radiocontrol únicamente en un sistema de alimentación con una protección adecuada de fusibles. Así evitará lesiones/muerte por electrocución.

#### PELIGRO



#### **Peligro de muerte por falta de interruptor diferencial (FI)**

- ▶ Utilice el radiocontrol únicamente en un sistema de alimentación con interruptor diferencial (FI). Así evitará lesiones/muerte por electrocución.

#### PELIGRO



#### **Peligro de muerte por defecto**

- ▶ En caso de avería, desconecte primero el radiocontrol de la red eléctrica. Así evitará lesiones/muerte por electrocución.

#### PELIGRO



#### **Peligro de muerte por componentes defectuosos**

- ▶ Antes de poner en funcionamiento la carcasa, compruebe que los cables, las conexiones y las cinchas no presenten daños. Los daños deben ser reparados o sustituidos por piezas originales. Así evitará lesiones/muerte por electrocución.

#### ADVERTENCIA



#### **Informe de un mal funcionamiento**

- ▶ Informe de las averías a su supervisor inmediatamente. De este modo, evitará lesiones o daños.



 **ATENCIÓN**



**Riesgo de lesiones por caídas**

- ▶ Revise su área de trabajo para ver si hay desniveles y obstáculos.  
Esto lo protegerá de las lesiones por caídas.

**LA ATENCIÓN**

**Compruebe el funcionamiento**

- ▶ Compruebe el funcionamiento del radiocontrol antes de empezar a trabajar.  
Así se previene el funcionamiento incorrecto durante el trabajo.

**LA ATENCIÓN**

**La garantía caduca**

- ▶ No rompa el sello de la carcasa.  
Así evitará que la garantía quede anulada.



## Funcionamiento seguro

Aquí encontrará información sobre: la elección de un lugar de limpieza seguro, las fuentes de peligro en la zona de trabajo, las fuentes de peligro al trabajar.



## Trabajo seguro

Esta sección describe cómo trabajar de forma segura con el radiocontrol.

### Entorno de funcionamiento seguro (protección de la corriente/FI)

- ▶ Compruebe el fusible de su conexión eléctrica. El fusible debe tener los datos de funcionamiento del radiocontrol.
- ▶ Compruebe si el circuito en el que se encuentra su conexión eléctrica dispone de un interruptor diferencial (FI).

### Control de las fuentes de peligro en la zona de trabajo

- ▶ Asegúrese de que no hay riesgos de tropiezo en su entorno de trabajo.
- ▶ Asegúrese de no crear ningún peligro de tropiezo con su equipo.

### Alcance de la radio (¿a qué tengo que prestar atención?)

- ▶ Asegúrese de que hay el menor número posible de obstáculos en la zona del enlace de radio.
- ▶ Los obstáculos metálicos o de hormigón, en particular, pueden restringir gravemente el enlace de radio y, por tanto, el alcance.

### Comprobación en caso de que el mando a distancia por radio estuviera defectuoso

Antes de empezar a trabajar, compruebe que el mando a distancia no está dañado ..

- ▶ .. en la vivienda
- ▶ .. en los cables

- ▶ .. en las conexiones
- ▶ .. en la antena
- ▶ .. en el transmisor de radio de mano

### Comprobación del nivel de carga de las pilas del radiocontrol manual

- ▶ Compruebe el estado de carga de la batería del radiocontrol manual antes de comenzar a trabajar.

### Comprobar el funcionamiento del FFS

- ▶ Compruebe el funcionamiento del radiocontrol antes de empezar a trabajar.

### Seguridad en el manejo del radiocontrol

- ▶ Cuidado con las interrupciones en la conexión de radio.

### PELIGRO

#### Peligro de muerte por falta de interruptor diferencial (FI)

- ▶ Utilice el radiocontrol únicamente en un sistema de alimentación con interruptor diferencial (FI).

Así evitará lesiones/muerte por electrocución.

### ADVERTENCIA

#### Evite situaciones de peligro en caso de averías de funcionamiento

- ▶ En situaciones de peligro, desconecte el radiocontrol pulsando el botón STOP del transmisor manual.

Así se evitan lesiones y daños.



#### LA ATENCIÓN

##### Compruebe el funcionamiento

- ▶ Compruebe el funcionamiento del radiocontrol antes de empezar a trabajar.

Así se previene el funcionamiento incorrecto durante el trabajo.

#### LA ATENCIÓN

##### Evite el desgarrado de la radio

- ▶ Asegúrese de encontrarse dentro del alcance de radio de la unidad de transmisión y recepción.

Así puede asegurar el funcionamiento correcto del radiocontrol.

#### LA ATENCIÓN

##### Evite averías durante el trabajo

- ▶ Utilice el radiocontrol únicamente con una pila cargada en el transmisor manual.

Así se evitan las averías durante el trabajo.

#### LA ATENCIÓN

##### Evite que se dañe el transmisor manual

- ▶ Utilice el transmisor manual únicamente con la correa suministrada.

Así evitará que el transmisor manual se averíe al caerse.

#### LA ATENCIÓN

##### Daños debidos a un uso incorrecto

- ▶ Utilice el radiocontrol únicamente para el fin previsto.

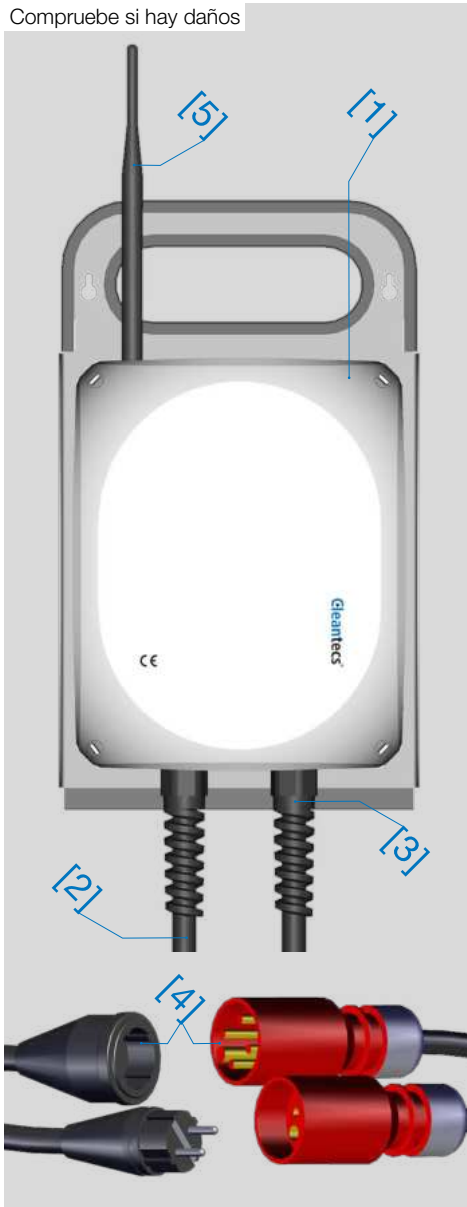
Así evitará averías en el radiocontrol.





## Puesta en marcha del radiocontrol

Aquí encontrará información sobre la  
preparación del FFS para el trabajo.



## Preparación para la conexión del radiocontrol

En este paso se prepara el radiocontrol para su conexión.

### Desembalaje y comprobación de la mercancía nueva

► Después de desembalar el radiocontrol, compruebe que todos los componentes están disponibles y que no haya ninguna avería.

### Comprobaciones antes de la conexión

► Compruebe siempre si el radiocontrol está dañado antes de conectarlo:

- la vivienda [1] para las grietas o agujeros
- los cables [2] para las grietas
- las conexiones de los cables [3] en la carcasa para evitar que se rompa y asegurarse de que quede bien ajustada
- Las conexiones de los enchufes [4]

**⚠ PELIGRO**

### Peligro de muerte por componentes defectuosos

► Antes de poner en funcionamiento la carcasa, compruebe que los cables, las conexiones y las cinchas no presenten daños. Los daños deben ser reparados o sustituidos por piezas originales.

Así evitará lesiones/muerte por electrocución.



## Puesta en marcha

Compruebe si hay daños



compruebe si hay contactos doblados, grietas, ajuste correcto de las conexiones de cables y enchufes.

- ▶ La antena [5] compruebe si hay grietas y roturas.
- ▶ Compruebe si el radiocontrol manual [6] presenta daños en la carcasa, si presenta grietas en la lámina de los botones y si la batería se está cargando en.
- ▶ Las correas [7] del radiocontrol manual para detectar grietas y hebillas defectuosas.

### PELIGRO

#### **Peligro de muerte por falta de interruptor diferencial (FI)**

- ▶ Utilice el radiocontrol únicamente en un sistema de alimentación con interruptor diferencial (FI). Así evitará lesiones/muerte por electrocución.

### LA ATENCIÓN

#### **Evite averías durante el trabajo**

- ▶ Utilice el radiocontrol únicamente con una pila cargada en el transmisor manual. Así se evitan las averías durante el trabajo.

### LA ATENCIÓN

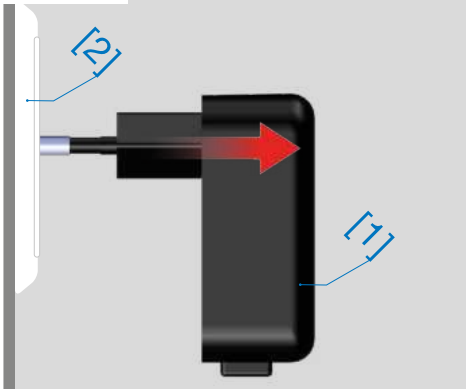
#### **Evite que se dañe el transmisor manual**

- ▶ Utilice el transmisor manual únicamente con la correa suministrada. Así evitará que el transmisor manual se averíe al caerse.

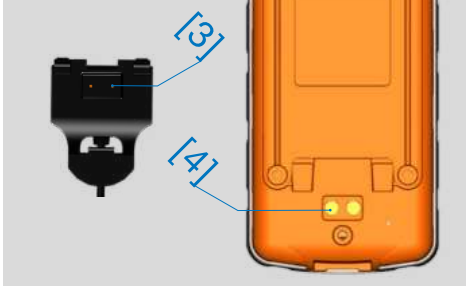
## Puesta en marcha



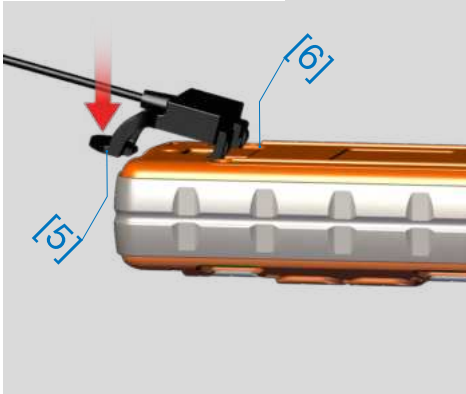
Desconecte la fuente de alimentación de la red eléctrica



Comprobación de los contactos



Montaje de la pinza de carga



### Carga del radiocontrol manual

El radiocontrol manual está equipado con una batería de polímero de litio. No se puede retirar, pero se carga con la unidad de carga adjunta.

La carga debe realizarse a una temperatura entre 0 °C y 45 °C. El proceso de carga se interrumpe fuera de este rango de temperatura. Se reiniciará cuando la temperatura esté dentro del rango de temperatura.

El radiocontrol manual debe estar siempre completamente cargado antes de empezar a trabajar. Para un uso regular, conecte siempre el radiocontrol manual al cargador al final del trabajo.

Cargue el radiocontrol manual:

- ▶ Unidad de alimentación [1] del dispositivo de carga de la fuente de alimentación [2] desconectar.
- ▶ Contactos en el clip de carga [3] y radiocontrol manual [4] Compruebe si hay suciedad y humedad. Si es necesario, limpiar y secar.
- ▶ Clip de carga [5] en el radiocontrol manual [6] Conéctese al transmisor de radio [6].

### ADVERTENCIA

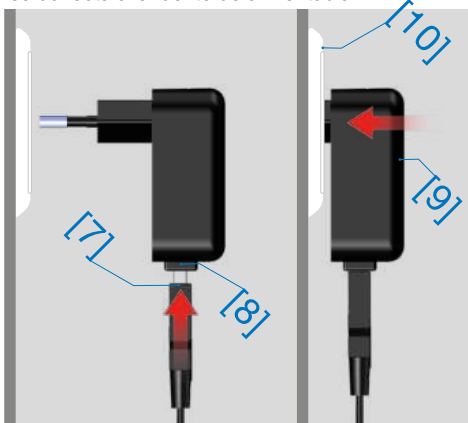
#### Solo con las manos secas

- ▶ No conecte el cargador con las manos mojadas o húmedas. Así evitará lesiones por descargas eléctricas.

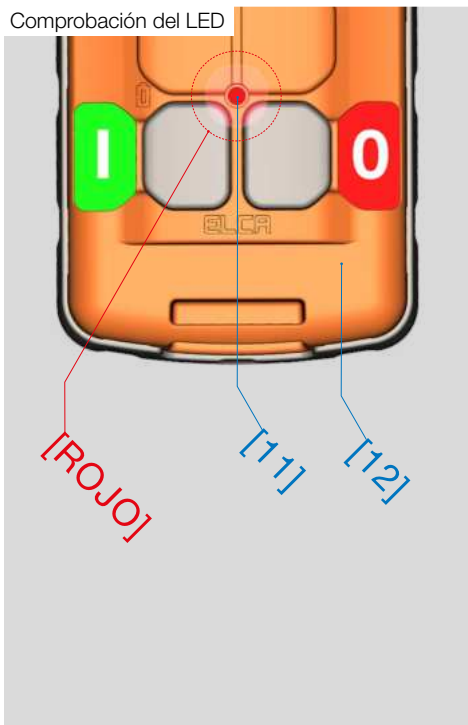


## Puesta en marcha

Fuente de alimentación con pinza de carga, luego se conecta a la fuente de alimentación



Comprobación del LED



- ▶ Cable de la pinza de carga [7] con unidad de alimentación [8] conectar.
- ▶ Unidad de alimentación [9] con fuente de alimentación [10] conectar.
- ▶ Compruebe si el LED inferior [11] del radiocontrol manual [12] se ilumina en "ROJO".

*Si el LED no se ilumina en "ROJO", el radiocontrol manual de radio está cargado o la temperatura está fuera del rango de temperatura.*

- ▶ Cuando se encienda el LED "ROJO", cargue el radiocontrol manual (aprox. 4 horas).

*INFORMACIÓN: La batería de polímero de litio se carga rápidamente al principio, de modo que al cabo de una hora se alcanza el 50% de la capacidad de carga. Cargue la batería regularmente, al menos una vez al año.*

- ▶ Después de la carga, desconecte el adaptador de red de la fuente de alimentación y retire el clip de carga.

*ATENCIÓN: La batería de polímero de litio únicamente puede ser sustituida por ELCA o por un distribuidor autorizado por ELCA.*

### ADVERTENCIA

#### Compruebe si hay daños

- ▶ Antes de la carga, compruebe que la unidad de carga con la fuente de alimentación no presenta daños ni suciedad.

Así se evitan las lesiones por descarga eléctrica y los daños por partículas de suciedad.

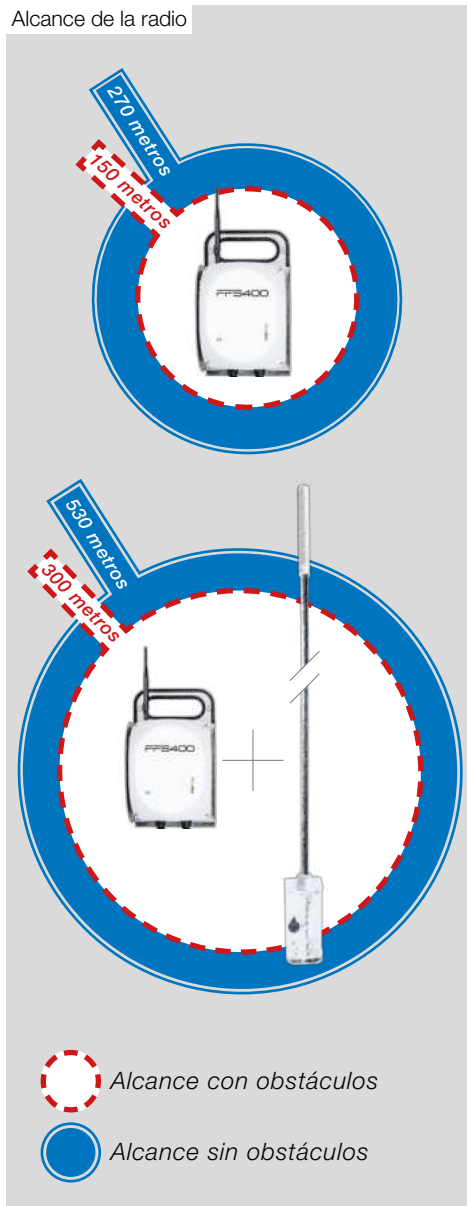


## Cómo trabajar con el radiocontrol

Aquí encontrará información sobre cómo trabajar con el radiocontrol.



Alcance de la radio



## Cómo trabajar con el radiocontrol

Esta sección describe cómo trabajar con el radiocontrol:

- ▶ ¿Cómo puedo evaluar el lugar adecuado para la recepción de la radio?
- ▶ ¿Dónde y cómo puedo fijar o colocar correctamente la unidad básica?
- ▶ ¿Cómo puedo llevar correctamente el cinturón con el transmisor de mano?
- ▶ ¿Cómo se conecta la unidad básica?
- ▶ ¿Cómo se usa la correa correctamente?
- ▶ ¿Cómo se maneja el radiocontrol manual?

### El lugar adecuado para la recepción de radio

El lugar ideal para la recepción de radio es siempre que haya un contacto visual directo con la unidad básica. Como esto no siempre está garantizado, la distancia de recepción posible varía entre 150 metros con obstáculos y 270 metros con contacto visual.

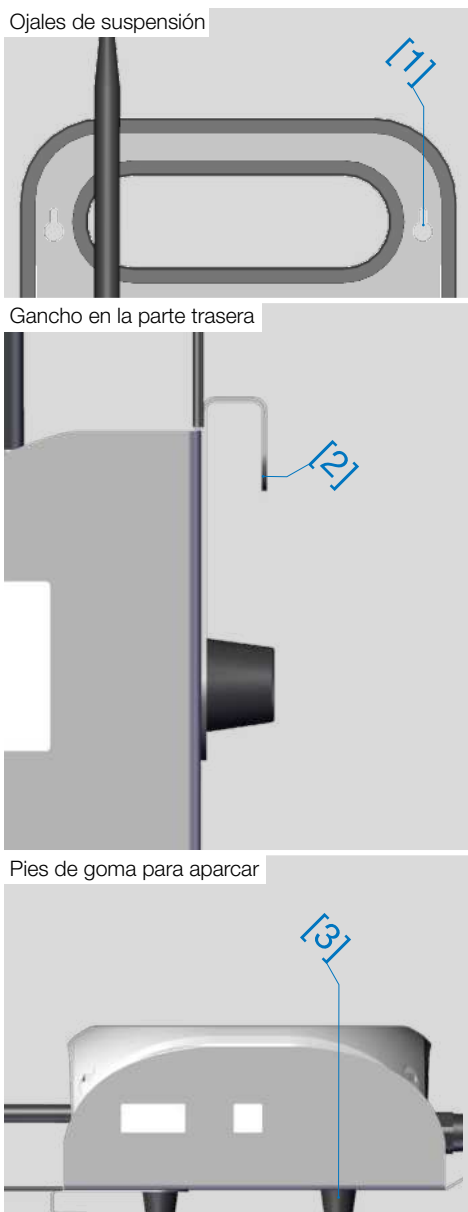
CONSEJO: Para condiciones de recepción difíciles, hay una antena opcional que ofrece un alcance de hasta 300 metros en presencia de obstáculos y hasta 530 metros en línea de visión.

### LA ATENCIÓN

#### Evite el desgarro de la radio

- ▶ Asegúrese de encontrarse dentro del alcance de radio de la unidad de transmisión y recepción.

Así puede asegurar el funcionamiento correcto del radiocontrol.



### El lugar adecuado para la unidad básica cuando se trabaja

La unidad básica debe colocarse en un lugar protegido de la suciedad y el agua. No coloque los cables con los enchufes en la suciedad o el agua y no cree un posible peligro de tropiezo. La unidad básica cuenta con las siguientes posibilidades de acoplamiento o de colocación:

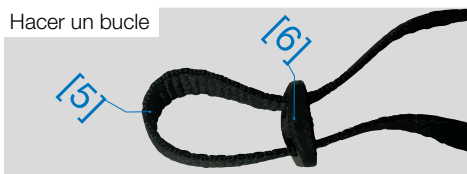
- ▶ **[1] Los ojales de suspensión en el chapa de protección.** Puede utilizar los ojales de suspensión para fijar la unidad básica a una superficie vertical.
- ▶ **[2] El gancho en la parte trasera de la chapa de protección.** Con este gancho puede colgar la unidad básica en un lugar adecuado.  
CONSEJO: Nuestro carro de filtros DI tiene un lugar adicional donde se puede enganchar la unidad básica.
- ▶ **[3] Los pies de goma en la parte posterior de la chapa de protección.** Puede colocar la unidad básica sobre las patas de goma si no hay posibilidad de colgarla. La unidad básica no debe estar en la suciedad y la humedad y no debe ser un obstáculo.

### LA ATENCIÓN

#### Evite que se dañen los cables de conexión

- ▶ Utilice el radiocontrol únicamente cuando esté colgado de un dispositivo de suspensión o sobre una superficie limpia. Así evitará que se dañen los cables de conexión.





### Montaje de las correas en el radiocontrol manual

- ▶ Enrosque el extremo con el velcro [3] en el ojal [4] del radiocontrol manual.
- ▶ Tira de la cinta [5] del cierre de ajuste [6] hasta formar un bucle.
- ▶ Enhebrar el extremo de la correa [7] a través del cierre de ajuste [8] sobre la barra a la interrupción [9] entre el gancho de velcro y la solapa de velcro.
- ▶ Presione el velcro [10] y solapa de velcro [11] entre sí.
- ▶ Repita el montaje en el segundo lado.

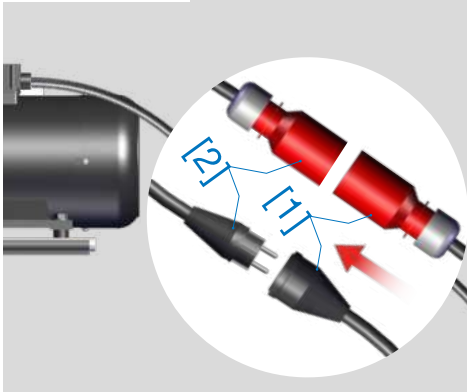
### LA ATENCIÓN

#### Evite que se dañe el transmisor manual

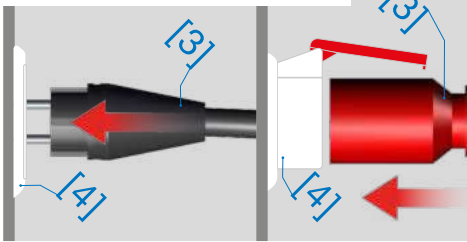
- ▶ Utilice el transmisor manual únicamente con la correa suministrada. Así evitará que el transmisor manual se averíe al caerse.



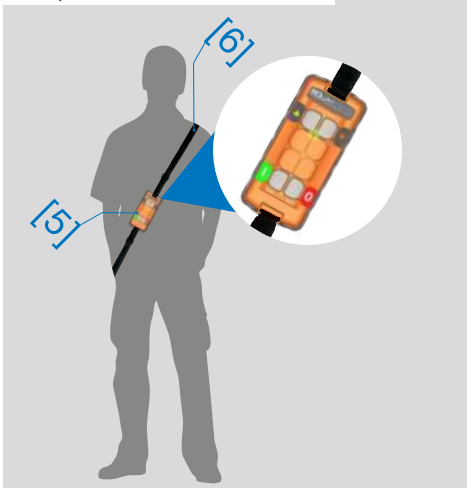
Conectar la unidad



Conectar a la fuente de alimentación



Transporte del radiocontrol manual



### ¿Cómo se conecta la unidad básica?

Al conectar la unidad básica, proceda de la siguiente manera:

- ▶ Conecte la unidad básica [1] a la unidad [2] que quiera controlar.
- ▶ Conecte la unidad básica [3] a la red eléctrica [4].

### ¿Cómo puedo llevar correctamente el cinturón con el transmisor de mano?

El radiocontrol manual [5] debe llevarse en el cuerpo durante su uso con la correa [6].

El radiocontrol manual debe transportarse con el botón START y STOP apuntando hacia la cadera.

#### **⚠ PELIGRO**

#### **Peligro de muerte por falta de interruptor diferencial (FI)**

- ▶ Utilice el radiocontrol únicamente en un sistema de alimentación con interruptor diferencial (FI). Así evitará lesiones/muerte por electrocución.

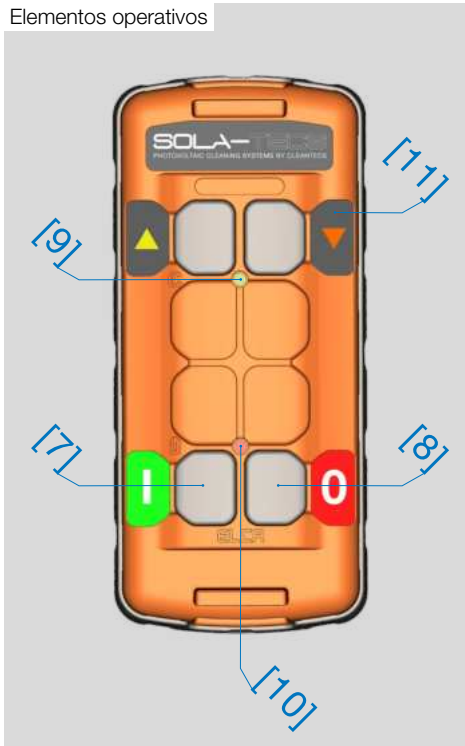
#### **⚠ PELIGRO**

#### **Peligro de muerte debido a la falta de seguridad**

- ▶ Utilice el radiocontrol únicamente en un sistema de alimentación con una protección adecuada de fusibles. Así evitará lesiones/muerte por electrocución.



Elementos operativos



### Elementos de funcionamiento del radiocontrol manual

La función del radiocontrol manual es enviar una señal de ARRANQUE y de PARADA y garantizar que se pueda transmitir una señal estable mediante un contacto de radio permanente con la unidad receptora.

Están disponibles los siguientes controles:

- ▶ [7] START - enciende la unidad.
- ▶ [8] STOP - apaga la unidad.
- ▶ [9] LED VERDE - indica el estado de funcionamiento y el estado de carga de la batería de polímero de litio.
- ▶ [10] LED ROJO - muestra el estado durante la carga (ver página 29).
- ▶ [11] Las teclas con las flechas están fuera de servicio.

#### ¿Qué muestra el LED VERDE?

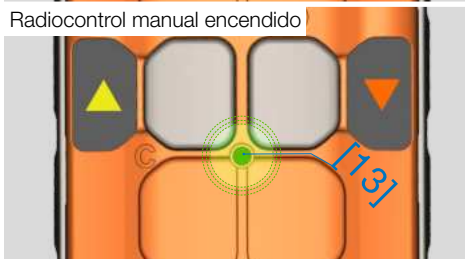
Estado de funcionamiento:

- ▶ [12] LED apagado - radiocontrol manual apagado.
- ▶ [13] El LED parpadea: el radiocontrol manual está conectado.

Radiocontrol manual apagado



Radiocontrol manual encendido

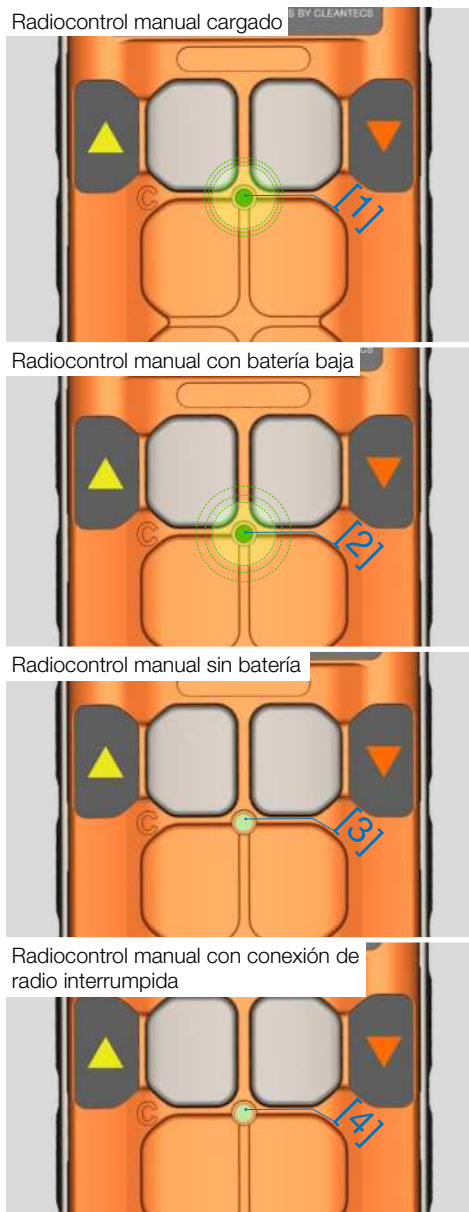


#### ATENCIÓN

#### Acceso rápido a los radiocontroles manuales

- ▶ Utilice el transmisor manual únicamente con la correa suministrada.

Esto garantiza que el transmisor manual pueda ser encontrado rápidamente para un acceso rápido.



Capacidad de la batería de polímero de litio:

- ▶ [1] El LED parpadea a intervalos de 1 segundo: la batería está cargada.
- ▶ [2] El LED parpadea a intervalos de 2 segundos: la batería está casi agotada.
- ▶ [3] El LED se apaga durante el funcionamiento: la batería está agotada.

Interferencias en los enlaces de radio:

- ▶ [4] El LED se apaga durante el funcionamiento: conexión de radio interrumpida.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

##### **Informe de un mal funcionamiento**

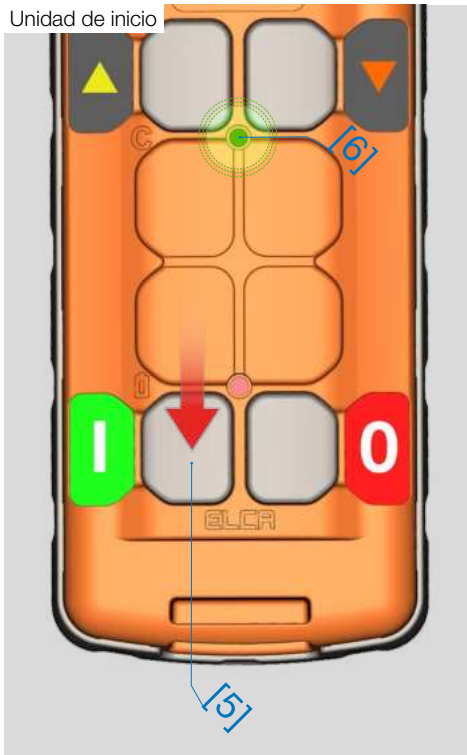
- ▶ Informe de las averías a su supervisor inmediatamente.
- De este modo, evitará lesiones o daños.

#### **LA ATENCIÓN**

##### **Compruebe el funcionamiento**

- ▶ Compruebe el funcionamiento del radiocontrol antes de empezar a trabajar.

Así se previene el funcionamiento



### ¿Cómo se maneja el radiocontrol manual?

- ▶ Para poner en marcha una unidad, pulse el botón START [5] hasta que el LED VERDE [6] comience a parpadear con fuerza.
- ▶ Para detener una unidad, pulse el botón STOP [7].

#### ADVERTENCIA

##### **Pulse el botón STOP en situaciones de peligro**

- ▶ En caso de avería, apague el radiocontrol con la tecla STOP del transmisor manual y desconecte la unidad receptora de la red eléctrica. Así se evitan situaciones de peligro imprevisibles.

#### ADVERTENCIA

##### **Evite situaciones de peligro en caso de averías de funcionamiento**

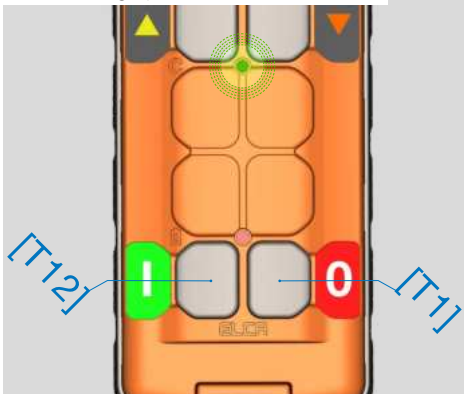
- ▶ En situaciones de peligro, desconecte el radiocontrol pulsando el botón STOP del transmisor manual. Así se evitan lesiones y daños.



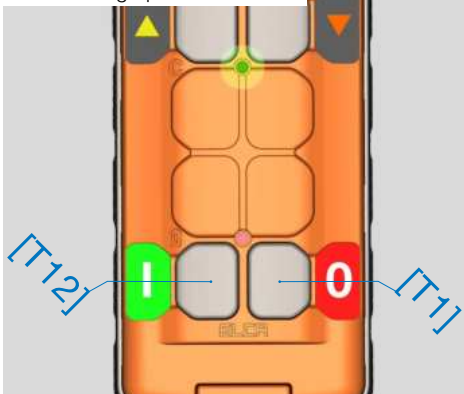
## Grupos de frecuencia

GRUPO	FRECUENCIAS
Grupo 1	869.7125 - 869.8125 - 869.9375 MHz
Grupo 2	869.7625 - 869.8625 - 869.9875 MHz
Grupo 3	869.7375 - 869.8375 - 869.9625 MHz

## Cambio de grupo de frecuencia de inicio



## Cambio de grupo de frecuencia



### ¿Cómo puedo cambiar la banda de frecuencia?

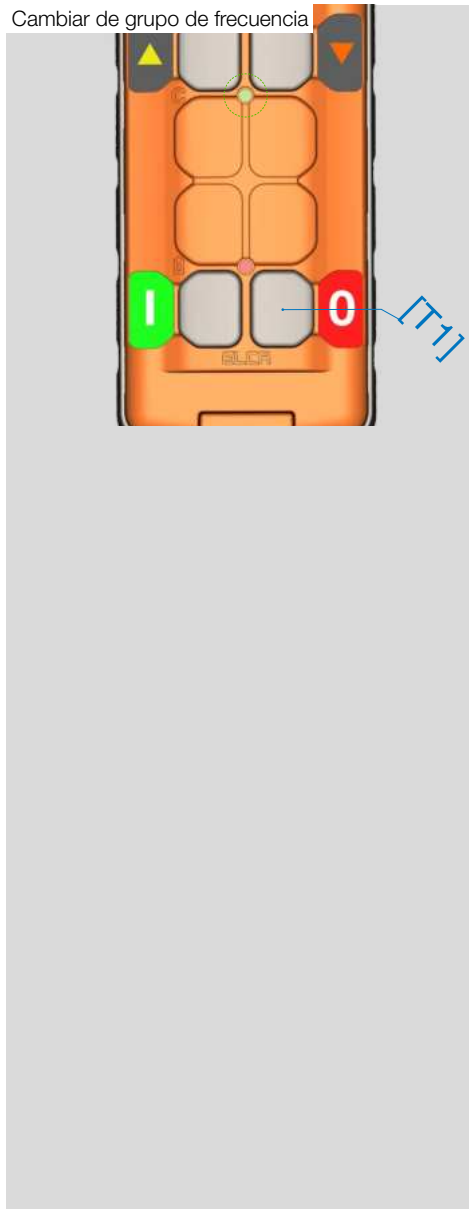
El mando a distancia por radio ofrece la posibilidad de cambiar entre tres grupos de frecuencias. Este cambio es un cambio permanente en el otro grupo de frecuencias.

Puede ser necesario cambiar el grupo de frecuencias:

- ▶ si maneja varios radiocontroles y estos interfieren en la conexión por radio de los demás.
- ▶ si otras señales de radio en el entorno de trabajo interfieren con la conexión de radio.

El procedimiento que se describe a continuación le permite ajustar el grupo de frecuencias que sigue al que está activo en el radiocontrol:

- ▶ Con la unidad transmisora apagada, pulse el botón T12 y antes de 1 segundo pulse también el botón T1. Mantenga ambos pulsados hasta que el LED VERDE haya parpadeado durante 5 segundos y se encienda.



► Para pasar al siguiente grupo de frecuencias, pulse la tecla T1. El LED VERDE parpadea 1 vez y luego la unidad transmisora se apaga.

Repita el procedimiento para otro cambio al siguiente grupo de frecuencias.



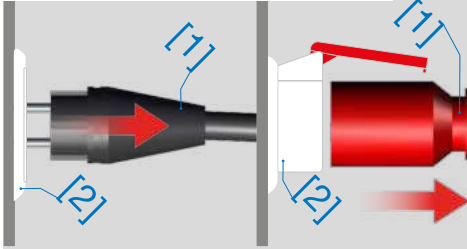
## Puesta fuera de servicio del radiocontrol

Aquí encontrará información sobre el desmontaje del radiocontrol.

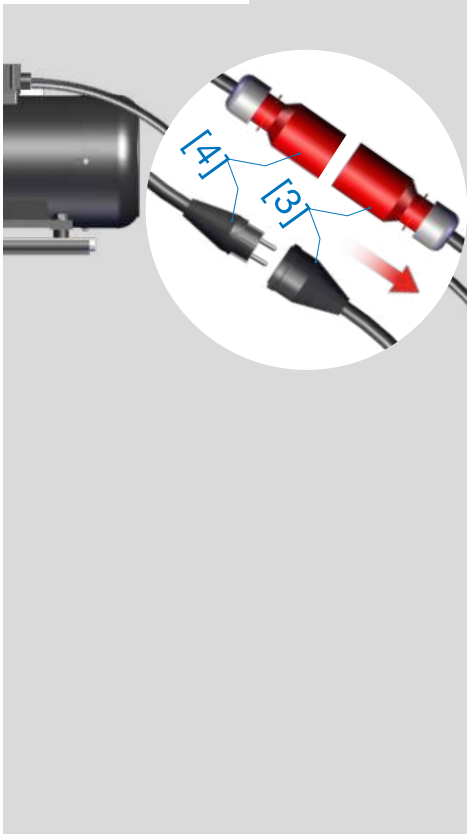




Desconectar de la fuente de alimentación



Desconectar de la unidad



## Desconexión del mando a distancia de la radio

Aquí se describe la separación del radiocontrol.

### ¿Cómo desconecto la unidad básica del aparato y de la red eléctrica?

Al desconectar la unidad básica, proceda como sigue:

- ▶ Desconecte la unidad básica [1] de la red eléctrica [2].
- ▶ Desconecte la unidad básica [3] del aparato [4] que fue controlado.

#### ATENCIÓN:

Compruebe si los enchufes y los cables están sucios. Límpielos si es necesario.



# Transporte y almacenamiento

Aquí encontrará información sobre el transporte y el almacenamiento del sistema.



Comprobación de daños y contaminación



## Transporte y almacenamiento del mando a distancia por radio

Aquí se describe el transporte y el almacenamiento del radiocontrol.

### Preparación para el transporte

- ▶ Compruebe si el radiocontrol manual está dañado (carcasa, cable, antena de conexión, emisor de radio, cincha).
- ▶ Compruebe si el radiocontrol manual está sucio (carcasa, cable, antena de conexión, emisor de radio) y límpielo si es necesario.
- ▶ Transporte el radiocontrol en un lugar protegido y limpio.

### Preparación para el almacenamiento

- ▶ Compruebe el funcionamiento del radiocontrol.
- ▶ Compruebe si el radiocontrol manual está dañado (carcasa, cable, antena de conexión, emisor de radio, cincha).
- ▶ Compruebe si el radiocontrol manual está sucio (carcasa, cable, antena de conexión, emisor de radio) y límpielo si es necesario.
- ▶ Guarde el radiocontrol en un lugar protegido y limpio.



## Sistema de eliminación

Aquí encontrará información sobre la eliminación del producto y sus componentes.



## ¿Qué ocurre con los residuos?

### Embalaje

▶ El envase es de cartón y se puede reciclar.

### Unidad básica y radiocontrol manual

▶ La unidad básica y el radiocontrol manual deben eliminarse a través del sistema de reciclaje de aparatos eléctricos vigente a nivel local.



### ATENCIÓN

#### Riesgo de lesiones durante el desmontaje

▶ Use guantes durante el desmontaje. Esto protegerá su piel de rasguños y del atrapamiento.



Notas

Grid area for notes with a header row containing the text <math>K(L)</math> and <math>K(U)</math>.

**Notas**

