

# VertiElectric

## Instrucciones de montaje

# Índice

ÍNDICE .....	1
ÍNDICE .....	2
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>2. HOMOLOGACIÓN DIRECTIVAS CE .....</b>	<b>3</b>
<b>3. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO.....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA VERTIELECTRIC .....</b>	<b>4</b>
<b>5. ESQUEMA DE COLOCACIÓN VERTIELECTRIC .....</b>	<b>5</b>
5.1 Consejos.....	6
5.1.1 Elección de los tornillos de anclaje .....	6
5.1.2 Colocación del cableado.....	6
<b>6. INSTRUCCIONES DE MONTAJE, ILUSTRACIONES.....</b>	<b>7</b>
<b>6. INSTRUCCIONES DE MONTAJE, DESCRIPCIONES .....</b>	<b>12</b>
6.1 Marcado de la pared.....	<a href="#">12</a>
6.2 Refuerzo de los armarios.....	12
6.3 Marcado de los agujeros en los armarios.....	12
6.4 Montaje del plato de seguridad.....	12
6.5 Montaje del sistema Verti.....	12
6.6 Montaje de los armarios .....	13
6.7 Montaje del motor .....	13
6.8 Colocación de los cables para el plato de seguridad.....	13
6.9 Montaje del plato de seguridad.....	13
6.10 Conexión de los cables.....	13
<b>7. TEST DE FUNCIONAMIENTO .....</b>	<b>14</b>
<b>8. LISTA DE COMPONENTES DEL SISTEMA VERTIELECTRIC .....</b>	<b>15</b>
<b>9. OPCIONES PARA EL SISTEMA VERTIELECTRIC.....</b>	<b>16</b>
<b>10. NORMAS DE SEGURIDAD .....</b>	<b>17</b>
<b>11. LIMPIEZA/MANTENIMIENTO .....</b>	<b>18</b>
11.1 Limpieza del sistema .....	18
11.2 Mantenimiento.....	19
11.3 Previsión de servicio, inspección y mantenimiento.....	19
<b>12. PROBLEMAS MÁS HABITUALES .....</b>	<b>20</b>
12.1 La altura del sistema no puede ser ajustada (el ajuste parece muy difícil) .....	20
<b>13. MARCADO CE .....</b>	<b>20</b>
<b>14. RECLAMACIONES .....</b>	<b>21</b>

## 1. Introducción

El sistema VertiElectric es un sistema de ajuste en altura para armarios de pared.  
El sistema VertiElectric está especialmente diseñado para usuarios en silla de ruedas o personas que tienen dificultades para alcanzar los objetos situados en los armarios de pared.



Este manual debe acompañar SIEMPRE al producto, debe estar disponible para el usuario

**La instalación, la utilización y las revisiones adecuadas son factores decisivos para garantizar un funcionamiento correcto y seguro.**



Este producto es ajustable eléctricamente en altura, y existe el riesgo de accidentes. El producto además debe ser SIEMPRE manejado por o bajo la supervisión de un adulto que haya comprendido la importancia de la sección nº 10 "Normas de seguridad"

## 2. Homologación Directivas CE

Este producto dispone del marcado CE que garantiza el cumplimiento de todas las normas de Maquinaria eléctrica, EMC y directivas de bajo Voltaje, y aplica los requerimientos básicos de seguridad. (Ver apartado de la declaración CE al respecto en el apartado 13.

Si estos sistemas se montan o conectan a otros componentes eléctricos, estos deben ser considerados como una nueva unidad. En consecuencia, si usted va a montar nuevos sistemas debe valorar si se les ha concedido la marca CE.

## 3. Definición del producto

El sistema VertiElectric está diseñado para proporcionar un ajuste en altura que permita obtener una postura ergonómica tanto para usuarios como para ayudantes. **NO** utilice el sistema VertiElectric para **elevantar personas ni cargas**.

El producto debe ser usado en interiores, en las condiciones normales de temperatura y humedad descritas en la sección nº 4.

La caja de control cumple la norma IP32/II y debe ser siempre instalada de acuerdo con las "Regulaciones de Alto Voltaje" o sus homólogas regulaciones nacionales e internacionales correspondientes.

#### 4. Especificaciones técnicas del sistema VertiElectric

<b>Producto:</b>	<b>VertiElectric</b>
<b>Referencias:</b>	Ancho armarios de pared 30-59 cm. : 30-40603-9 Ancho armarios de pared 60-120 cm. : 30-40606-9
<b>Material:</b>	Tubos de acero soldado St. 37 y varios componentes de plástico.
<b>Tratamiento de la superficie:</b>	Epoxi, Azul cromado.
<b>Alimentación:</b>	230VAC / 2,5A / 50Hz
<b>Consumo:</b>	1W
<b>Control sistema:</b>	24VDC
<b>Ciclo continuo:</b>	<b>Max. 10%</b> conforme a <b>1 min. Activo / 9 min. Pausa</b>
<b>Carga máxima:</b>	80 Kg. distribuidos sobre toda la estructura
<b>Velocidad:</b>	Aprox. 33 <sup>Mm.</sup> / <sub>seg</sub>
<b>Temperatura:</b>	5-45° C
<b>Humedad:</b>	5-85% (sin condensación)
<b>Garantía:</b>	Ver garantía, página 20
<b>Fabricante:</b>	Ropox A/S, Dinamarca

## 5. Esquema colocación VertiElectric

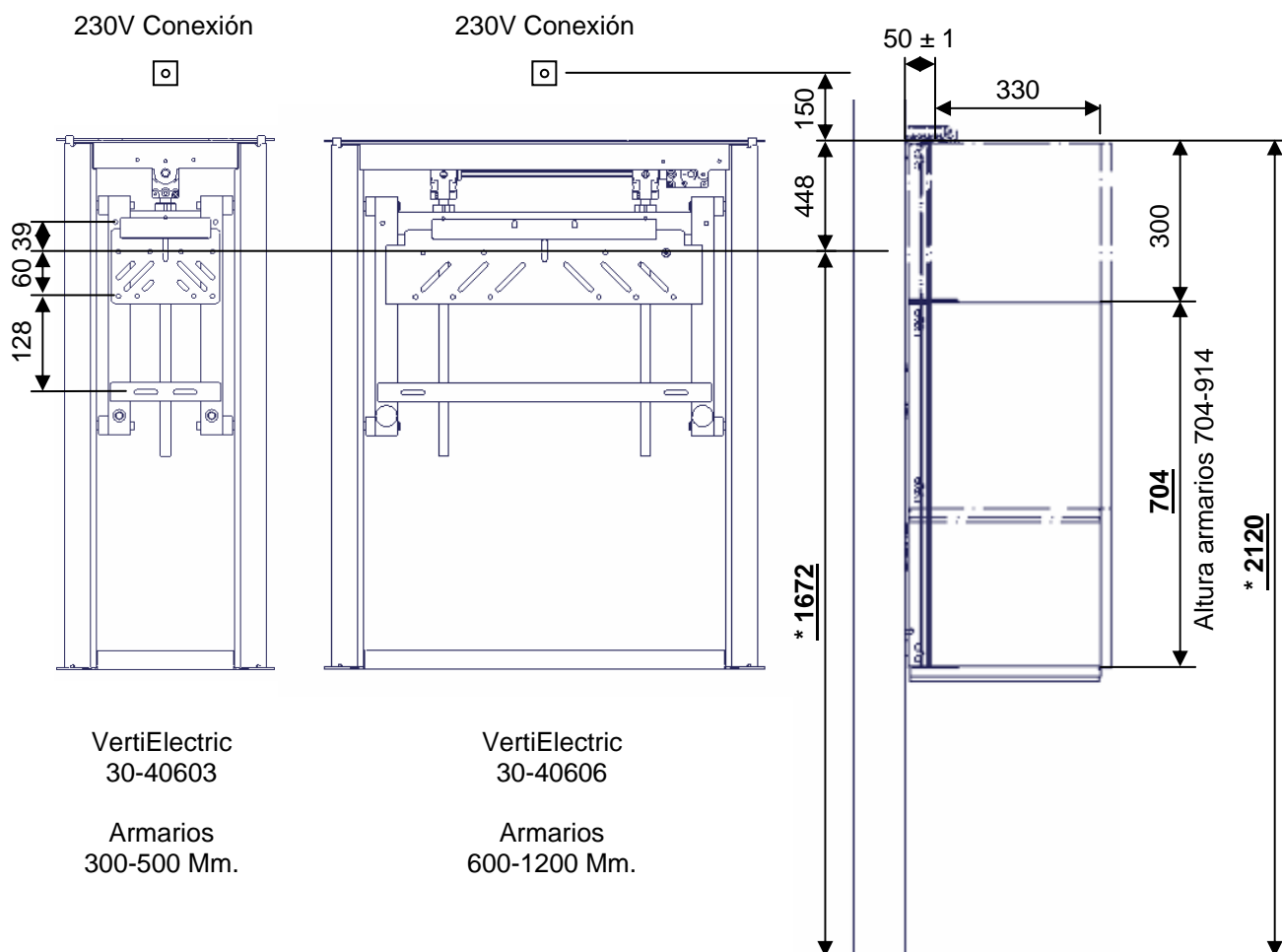
Es muy importante que las conexiones eléctricas de la caja de control puedan moverse libremente durante el rango de ajuste en altura del sistema.

### Condiciones para la colocación del Vertic:



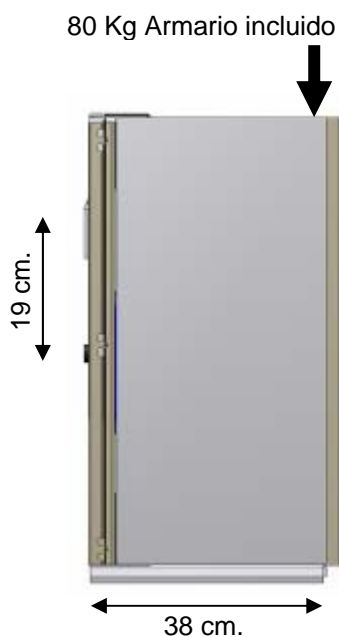
Altura de los armarios = **704 Mm.** – (cambiar el gráfico de acuerdo con otras alturas de armario)

Altura parte superior de los armarios = **2120 Mm.** (cambiar el gráfico de acuerdo con otras alturas de armario)



## 5.1 Consejos

### 5.1.1 Elección de los tornillos de anclaje



La carga debe ser distribuida correctamente en los armarios. Como ejemplo podemos poner la carga máxima en la parte superior frontal del armario. Este cálculo presupone el anclaje mediante 11 tornillos.

$$\text{Tensión tornillos superiores: } \frac{80 \times 38}{19 \times 11} = 14,5 \text{ Kg/tornillo}$$

Factor de seguridad:

Factor de seguridad 1  $\Rightarrow$  15 Kg/ tornillo

Factor de seguridad 2  $\Rightarrow$  30 Kg/ tornillo

Factor de seguridad 3  $\Rightarrow$  45 Kg/ tornillo

Esta es la carga mínima por tornillo, con la condición de que se utilicen 11 tornillos.

### 5.1.2 Colocación del cableado

Bajar el cable del interruptor de control de los armarios hasta el faldón frontal de la encimera.

Se recomienda colocar un tubo a través de la pared de 3cm de diámetro para poder pasar el cable.

Si se coloca una columna de armarios fijos junto al sistema VertiElectric, se puede pasar el cable por detrás de los armarios y no sería necesario la colocación del tubo.

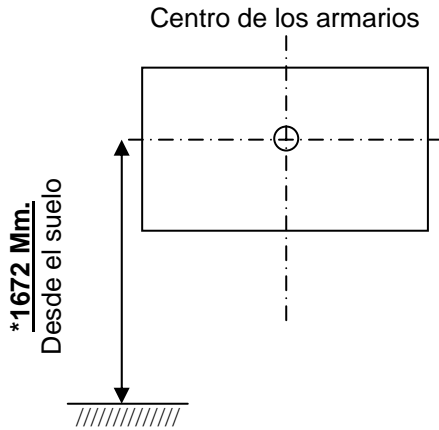
## 6. Instrucciones de montaje, ilustraciones



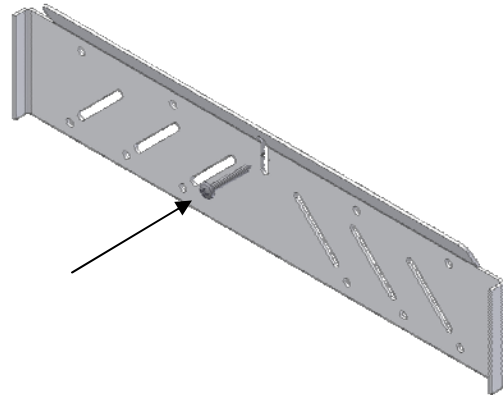
El sistema debe ser instalado SIEMPRE por profesionales.

Antes del empezar con el montaje comprobar que el sistema dispone de todos los componentes. Ver lista de componentes del apartado 8.

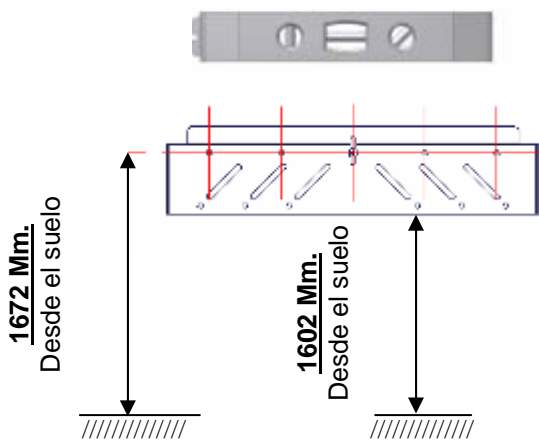
**Altura parte superior armario = 2120 Mm. – Ver esquema de colocación Pág. 5**



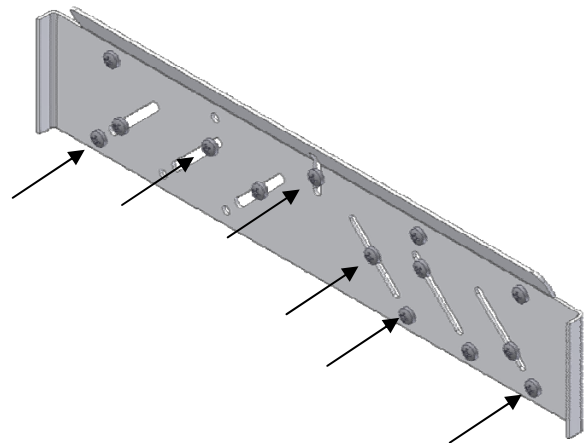
6.1.1



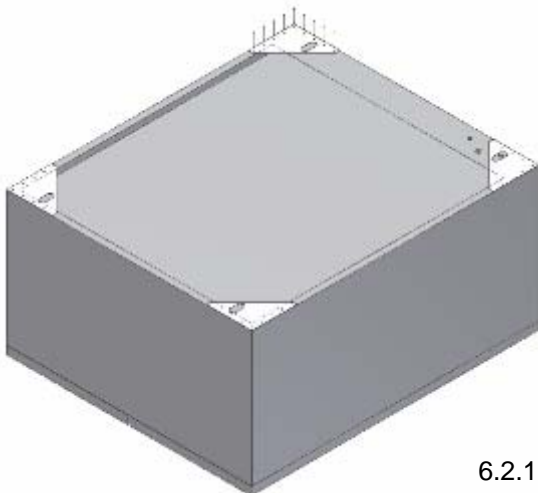
6.1.2



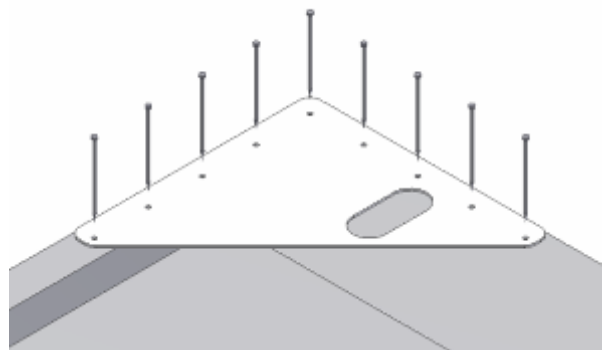
6.1.3



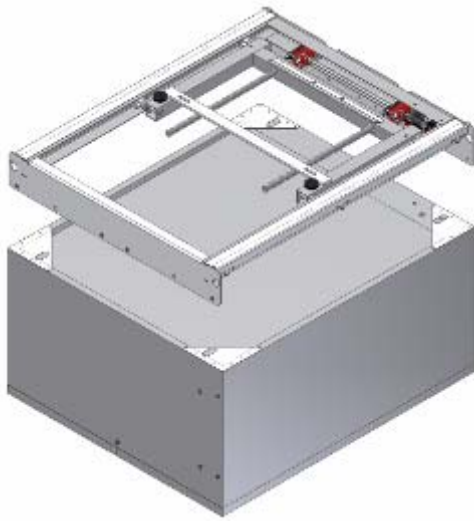
6.1.4



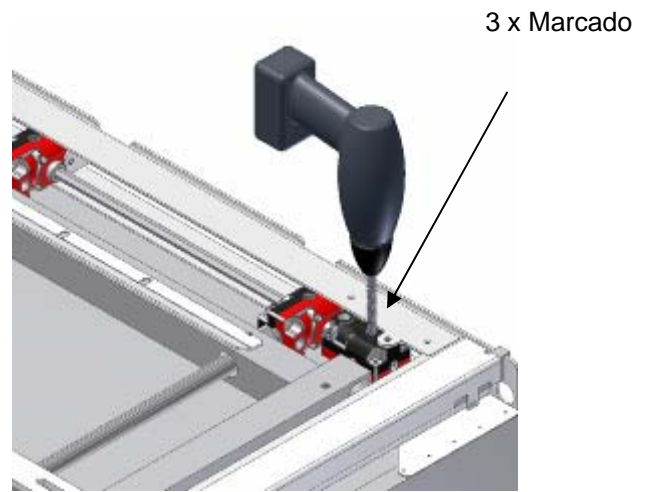
6.2.1



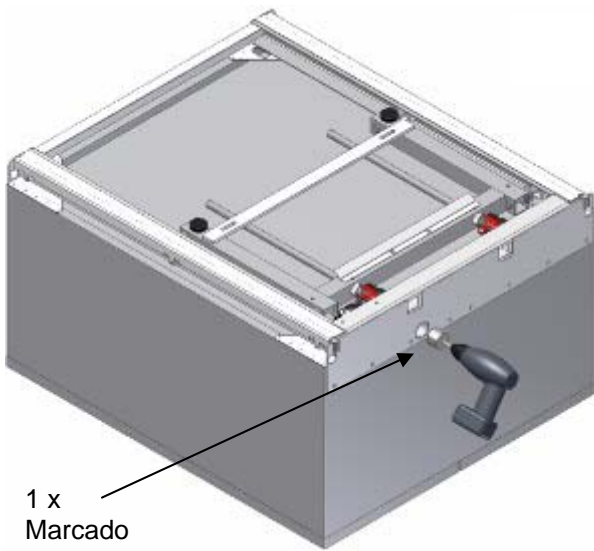
6.2.2



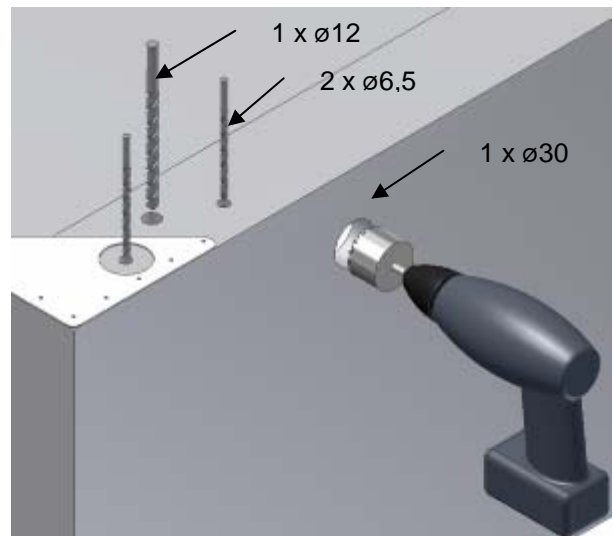
6.3.1



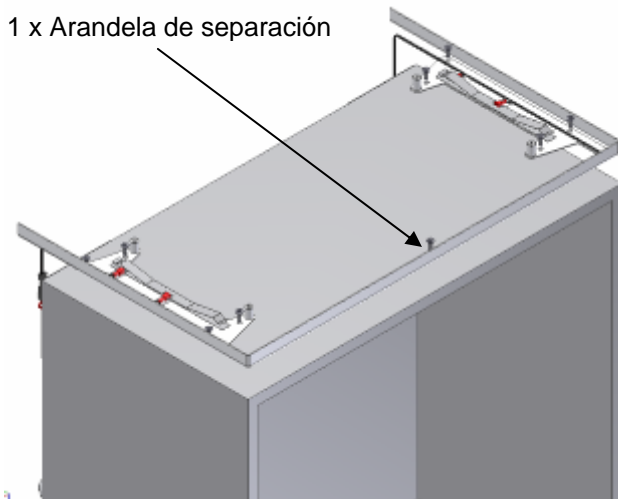
6.3.2



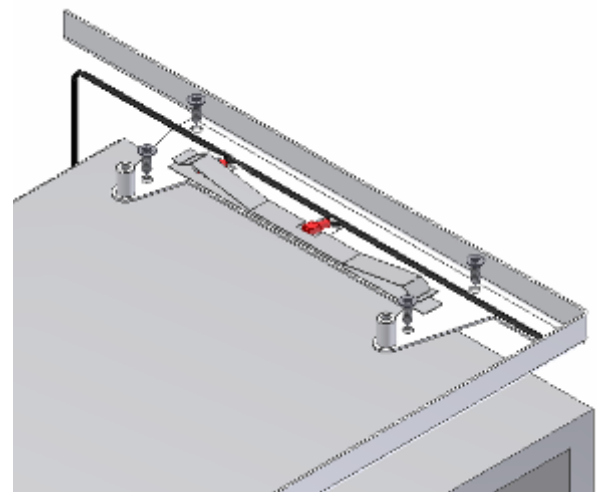
6.3.3



6.3.4

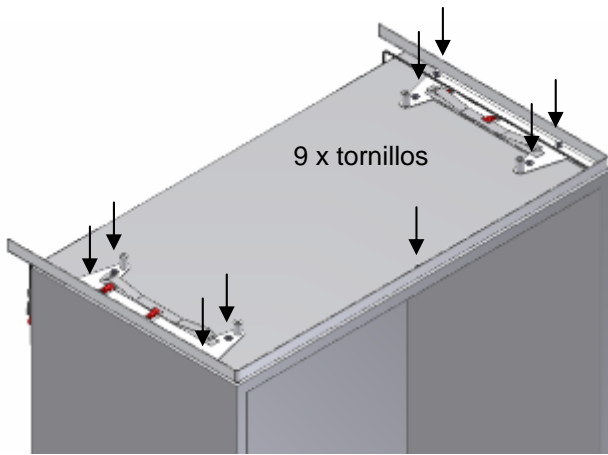


6.4.1

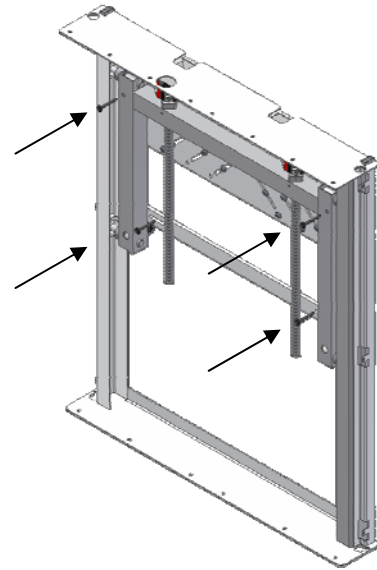


6.4.2

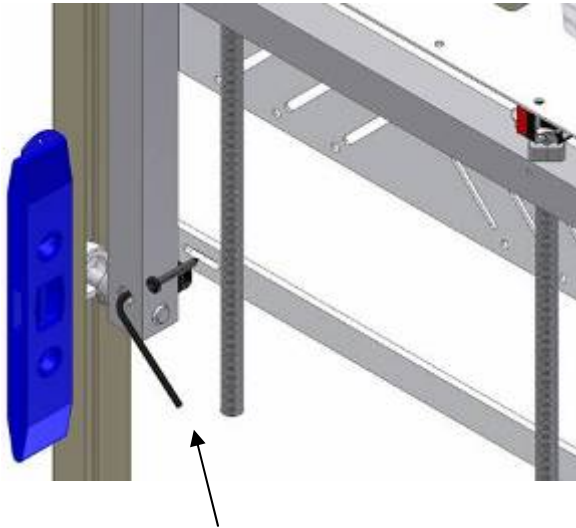




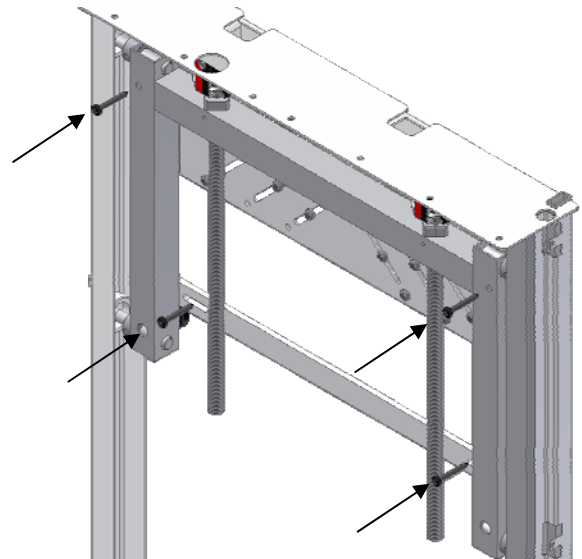
6.4.3



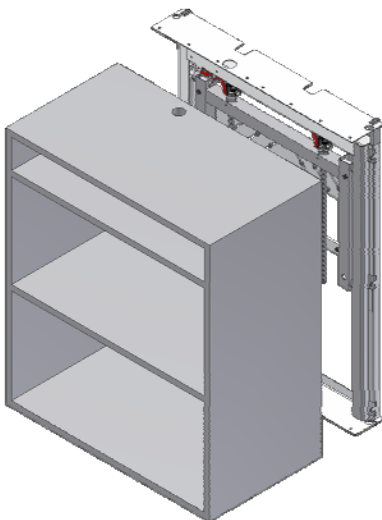
6.5.1



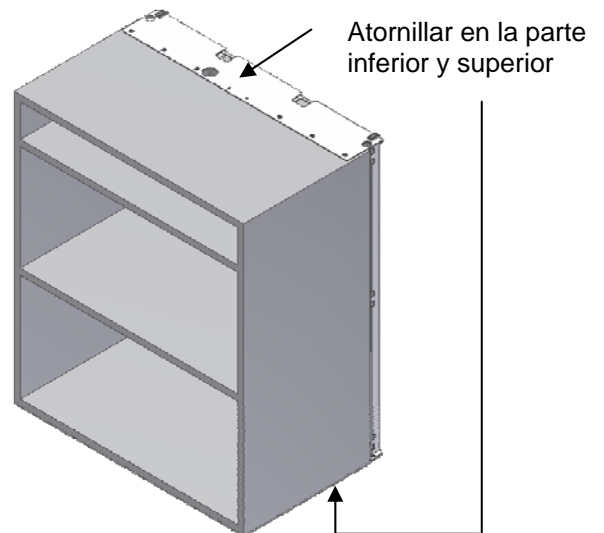
6.5.2



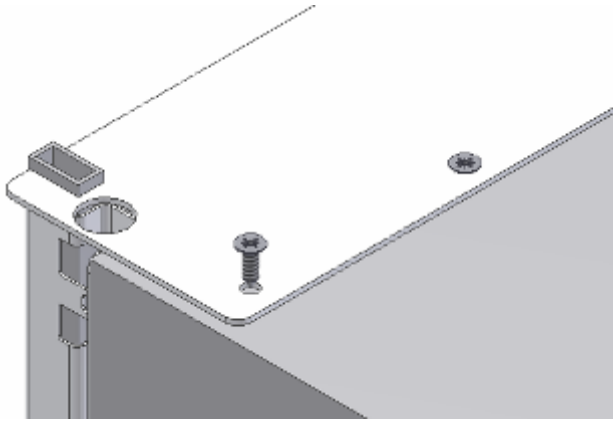
6.5.3



6.6.1

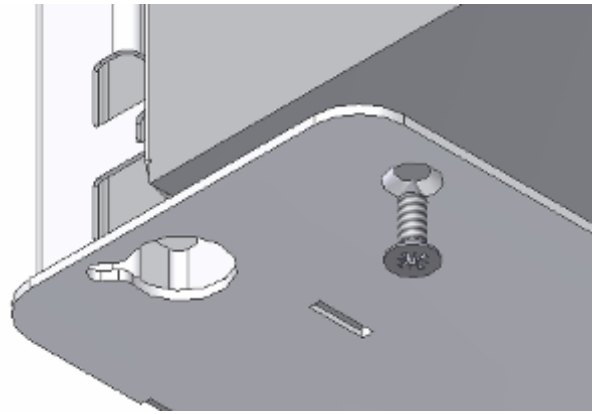


6.6.2



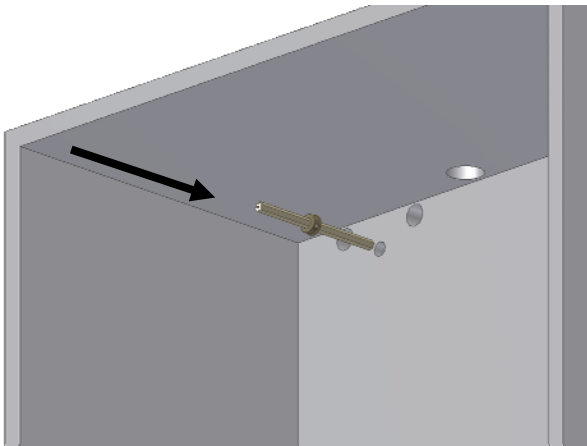
Parte superior de los armarios

6.6.3



Parte inferior del armario

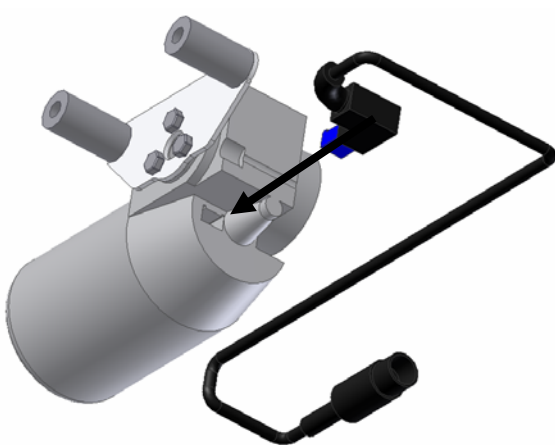
6.6.4



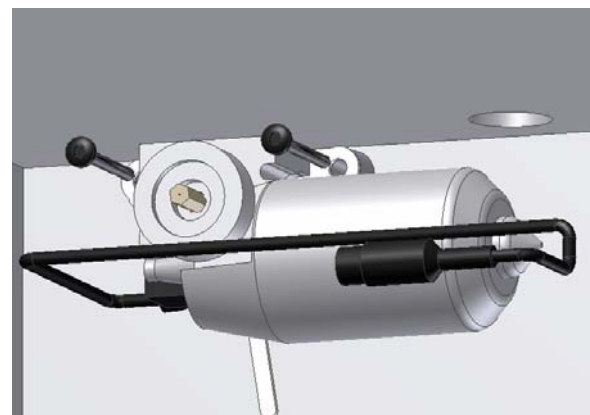
6.7.1



6.7.2

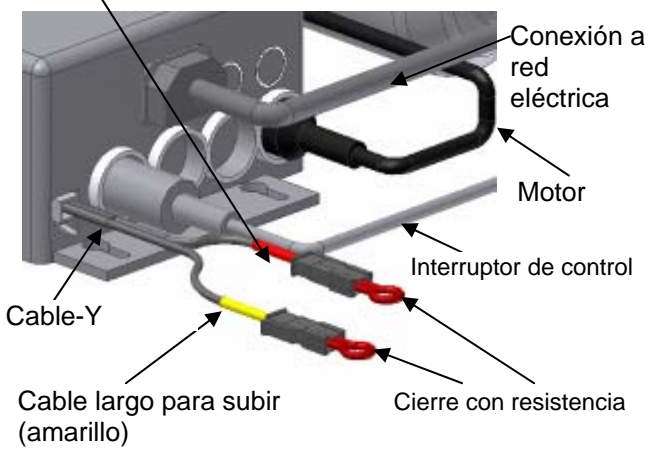


6.7.3

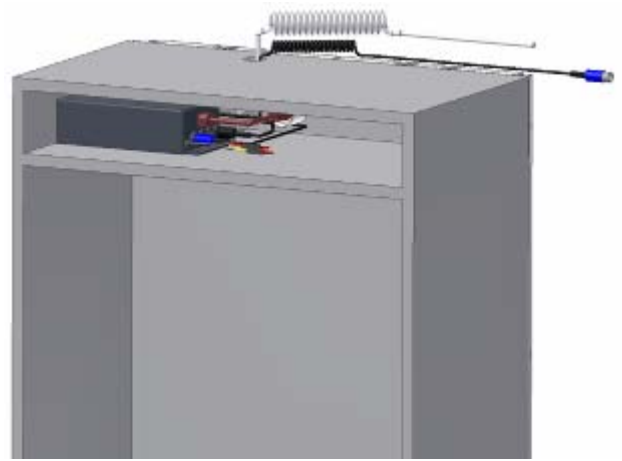


6.7.4

Cable corto para bajar (rojo)



6.7.5



6.7.6



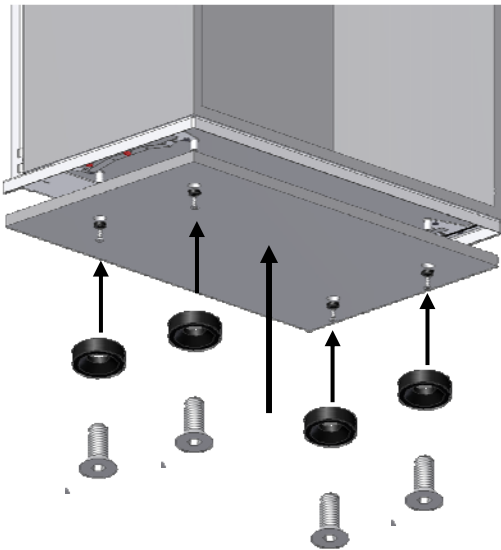
Colocar el cable para el plato de seguridad

6.8.1

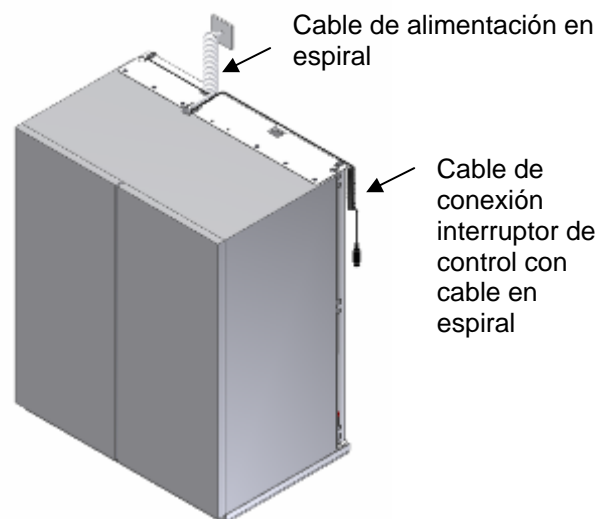


Colocar el cierre con resistencia

6.8.2



6.9.1



6.10.1

## **6. Instrucciones de montaje, descripción.**

Antes de comenzar la instalación, compruebe que dispone de todas las piezas. Lea la lista de componentes en la página 8. Vea las instrucciones de montaje en la página 6.

### **6.1 Marcado de la pared**

6.1.1 Un armario de pared de 704mm. de altura – marcar en el centro del armario sobre la pared a una altura de 1672mm. desde el suelo. Vea diagrama esquemático en la página 5 para un correcto marcado. Taladre un agujero y coloque un taco.

6.1.2 Fije la placa de montaje con un tornillo en el centro.

6.1.3 Nivele la placa de montaje de modo que pueda marcar correctamente el resto de los tornillos.

6.1.1 Asegure la placa de montaje con los tornillos restantes que sean necesarios.

### **6.2 Refuerzo de los armarios**

6.2.1 Para reforzar los armarios, coloque las placas en ángulo en cada esquina del mismo.

6.2.2 Cada placa en ángulo se fija al armario con 9 tornillos.

### **6.3 Marcado de agujeros en el armario**

6.3.1 Coloque el armario en el suelo con la parte trasera hacia arriba, posicionando el VertiElectric sobre el armario y en el centro del mismo.

6.3.2 Marque tres agujeros entre el sistema y la los engranajes. Tenga cuidado en no dañar ninguna parte del VertiElectric.

6.3.3 Marque un agujero en la parte superior del armario.

6.3.4 Finalmente, taladre 4 agujeros (1 x  $\varnothing$ 12) - (2 x  $\varnothing$ 6,5) – (1 x  $\varnothing$ 30)

### **6.4 Montaje del plato de seguridad**

6.4.1 Coloque el armario boca abajo, de modo que el plato de seguridad quede posicionado y nivelado sobre el armario en sus bordes delanteros y laterales. Puede ser necesario colocar una arandela de separación en el marco de metal.

6.4.2 Presente todos los tornillos alrededor del sistema.

6.4.3 Asegure los 9 tornillos.

### **6.5 Montaje del sistema Verti**

6.5.1 Coloque el VertiElectric sobre la placa de montaje y ajústelo en el centro del armario. Marque 4 agujeros adicionales de montaje. Quite el VertiElectric antes de taladra e inserte los tacos.

6.5.2 Vuelva a colocar el VertiElectric sobre la placa de montaje, colóquela y ajústela en el centro del armario. Ajuste el marco con los dos tornillos de ajuste que están colocados en la parte superior del cilindro. Utilice uno a cada lado.

6.5.3 Inserte y fije los cuatro tornillos restantes. - Atención: No apriete excesivamente los tornillos.

## **6.6 Montaje de los armarios**

- 6.6.1 Coloque el armario centrado respecto al sistema.
- 6.6.2 Asegure el armario en la parte superior e inferior.
- 6.6.3 Presione el armario hacia el sistema y fije primero la parte superior.
- 6.6.4 Presione el armario hacia el sistema y fije la parte inferior.

## **6.7 Montaje del motor**

- 6.7.1 Coloque el eje y el anillo de sujeción a través del agujero posterior en el engranaje.
- 6.7.2 Gire cuidadosamente el eje hasta su posición correcta antes de que el motor esté montado.
- 6.7.3 Monte el motor con sus cables y las sujeciones.
- 6.7.4 Coloque el motor en el eje y fíjelo mediante dos tornillos.
- 6.7.5 Coloque los cables en la caja de control como se muestra en la imagen.
- 6.7.6 Coloque la caja de control en la balda superior, que estará colocada tan alto como se pueda en el armario.

## **6.8 Colocación de los cables para el plato de seguridad**

- 6.8.1 Extienda el cable para el plato de seguridad a lo largo de la parte izquierda del armario y a través del agujero en la parte superior del mismo. Coloque los cables con los adhesivos.
- 6.8.2 Asegure el otro extremo del cable con una brida en el lado derecho. Compruebe que un cierre de circuito rojo se encuentra instalado.

## **6.9 Montaje del plato de seguridad**

- 6.9.1 Monte el plato de seguridad por debajo y atorníllelo al marco metálico.  
¡Nota! El plato de seguridad debe moverse libremente después del montaje, para poder activar correctamente su sistema anta-atrapamiento.

## **6.10 Conexión de los cables**

- 6.10.1 Coloque el cable flexible de 230V en el borde superior del armario y en la pared. Lleve el cable para el interruptor bajo la encimera y conéctelo con el interruptor que debería estar colocado en el frontal de la misma.

## 7. Test de funcionamiento

Una vez realizada la instalación, deberán comprobarse todas las funciones del sistema. Este test deberá ser realizado por profesionales. Posteriormente deberá ser revisado aplicando este test como mínimo una vez al año:

### Comprobar antes de conectar el sistema a la red:

1. Compruebe que se han seguido las instrucciones de montaje.
2. Compruebe que todos los tornillos están bien apretados.
3. Compruebe que todos los cables han sido conectados correctamente y los conectores han encajado bien.
4. Compruebe que no hay ninguna carga sobre el sistema.
5. No debe haber nada que impida que el sistema se mueva libremente dentro del rango de ajuste en altura.

### Ahora conecte la caja de control a la red y siga con el procedimiento:

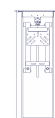
6. Presione BAJAR en el interruptor y mueva el sistema hasta su posición más baja. Presione BAJAR de nuevo y mantenga el interruptor pulsado durante aproximadamente 5 segundos para resetear la caja de control. Compruebe que el movimiento es suave y continuo. Asegúrese de que el cable principal sigue el movimiento y puede moverse libremente.
7. Presione SUBIR en el interruptor, lleve el sistema hasta su posición más alta y compruebe que el movimiento es suave y continuo. Asegúrese de que el cable principal sigue el movimiento y puede moverse libremente.
8. Si se ha instalado un plato de seguridad bajo el armario, este debe probarse de la siguiente manera:  
Presione BAJAR en el interruptor y permita al sistema moverse 2-5 cm. hacia abajo junto con el plato de seguridad. El sistema debe parar el movimiento descendente, moverse 1-2 cm. hacia arriba y parar.
9. Si se ha instalado una smart box- (se utiliza si se ha instalado un FlexiElectric bajo este sistema) siga las instrucciones adicionales para la misma.

Si todas las pruebas han dado resultado positivo, el sistema está listo para su empleo. Vea la sección 10 "Seguridad en uso".

## 8. Componentes para el VertiElectric

### VertiElectric 30-40603-9:

1 ud.



*El sistema VertiElectric incluye:*

30\*40601-079 Partes para ensamblar, VertiElectric  
30\*40601-096 Plato de seguridad

1 Kit  
1 ud.



### Motor para VertiElectric incl. sujeciones 30-40675-9:

1 ud.



*El motor incluye:*

96000573 Cable para motor  
10098-453 Sujeción para motor  
98000-555 Anillo de sujeción  
96000582 Eje 7mm, Hex7, L=0,14cm  
95170508 Arandela M8  
95010510 Tornillo M5x10  
95091050 Tornillo ø4,8x50 Torx  
95000009 Llave Allen Hex2

1 ud.  
1 ud.  
1 ud.  
1 ud.  
1 ud.  
3 uds.  
2 uds.  
1 uds.

### Caja de control (21,2x10,5x6,0 cm.) 30-40650:

Incl. manguera conectora (300 cm)

1 ud.



*La caja de control incluye:*

98002014 Cable en Y  
98002013 Cierre con resistencia

1 ud.  
2 uds.



93000161 Cable de extensión 300 cm. + espiral  
Para el cable principal, blanco

1 ud.

93000162 Cable de extensión 350 cm. + espiral  
Para el cable principal, blanco

1 ud.

30-67840 Interruptor estándar, (3x6 cm.)  
Incl. cable de 150 cm.

1 ud.



### Piezas adicionales para el VertiElectric 30\*40601-098:

1 Kit.

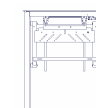
#### Las piezas adicionales para el VertiElectric incluyen:

95000037 Llave NV 7mm  
95000004 Llave Allen NV 4mm  
95170508 Arandela M8  
10098-498 Angulo de soporte  
30\*40601-116 Tornillos para ángulo de soporte

1 ud.  
1 ud.  
1 ud.  
4 uds. / 8 uds.  
40 uds. / 75 uds.

### Sistema VertiElectric 30-40606-9:

1 ud.



*El sistema VertiElectric incluye:*








30\*40601-079 Partes para ensamblar, VertiElectric  
30\*40601-096 Plato de seguridad

1 Kit  
1 ud.



*Resto de componentes, como los de la referencia .*

## 9. Opciones para el sistema VertiElectric

<p><b><u>Cable en Y 96000629:</u></b> Para más de un interruptor de control.</p>	1 ud.	
<p><b><u>Mando a distancia por infrarrojos 30-67847:</u></b> Control remoto vía infrarrojos (cable de 250 cm.) Alcance 150-200 cm.</p>	1 ud.	
<p><b><u>Interruptor sobredimensionado (14x7 cm.) 30-67841:</u></b> Para personas discapacitadas, incl. cable de 150 cm.</p>	1 ud.	
<p><b><u>Plato de seguridad 30-416xx-9:</u></b> Circuito de seguridad con cable de extensión (cable de 250 cm.) Plato metálico con piezas y plato</p>	1 ud.	
<p><b><u>Luces halógenas 12V 10W 30-41631-9:</u></b> Incl. transformador. Agujero de montaje Ø54 cm., cable de 200 cm.</p>	1 ud.	
<p><b><u>Luces halógenas 12V 10W 30-41632-9:</u></b> Incl. transformador. Agujero de montaje Ø54 cm., cable de 200 cm.</p>	1 ud.	
<p><b><u>Luces halógenas 12V 10W 30-41633-9:</u></b> Incl. transformador. Agujero de montaje Ø54 cm., cable de 200 cm.</p>	1 ud.	
<p><b><u>Luces halógenas 12V 10W 30-41634-9:</u></b> Incl. transformador. Agujero de montaje Ø54 cm., cable de 200 cm.</p>	1 ud.	
<p><b><u>Smartbox 30-69001-9:</u></b> <i>Debe pedirse si el VertiElectric se monta sobre un FlexiElectric</i></p>	1 ud.	
<p><b><u>Cable de extensión 30-67870:</u></b> 250 cm. (negro), para raíl de seguridad</p>	1 ud.	
<p><b><u>Cable en espiral para circuito adicional 30-67871:</u></b> Longitud=25-100 cm. (negro) para raíl de seguridad</p>	1 ud.	



## 10. Normas de seguridad

- El sistema VertiElectric sólo debe ser utilizado por personas que hayan leído y entendido este manual de instrucciones.
- El sistema VertiElectric es un sistema ajustable en altura y Ropox recomienda la colocación de un plato de seguridad para evitar accidentes. Aunque se haya instalado un plato de seguridad, asegúrese siempre de que no haya personas, animales u objetos bajo el sistema mientras dure el ajuste en altura.
- El sistema VertiElectric es un armario de pared no debe ser utilizado como montacargas o elevador de personas.
- Utilice siempre el sistema de manera que no haya riesgo para las personas u objetos. La persona que utiliza el sistema es responsable de evitar daños o lesiones.
- Los niños y las personas con visión reducida solo deben utilizar el sistema bajo supervisión de otra persona.
- Si el dispositivo es utilizado en lugares accesibles al público donde los niños o las personas de visión reducida pueden estar cerca del mismo, la persona que utilice el sistema de poner la suficiente atención como para evitar situaciones peligrosas.
- Asegúrese de que arriba y abajo del sistema hay espacio suficiente para permitir el ajuste en altura.
- No sobrecargue el bastidor y asegúrese de que la carga está distribuida de manera correcta.
- No utilice el sistema en caso de que presente errores o daños.
- No utilice el sistema en un ambiente explosivo.
- En caso de inspecciones o reparaciones, asegúrese de que el bastidor no está cargado y que el sistema eléctrico está desconectado.
- Esta prohibida cualquier modificación en el sistema que pueda afectar a su funcionamiento o manufactura.
- La instalación, revisiones y reparaciones deben ser llevadas a cabo únicamente por personal competente.
- Si el sistema no ha sido instalado de acuerdo con estas instrucciones de montaje, la garantía puede quedar anulada.
- Utilice sólo recambios originales Ropox. Si se usan otros recambios, la garantía puede quedar anulada.

## 11. Limpieza/Mantenimiento

### 11.1 Limpieza del sistema



El sistema no debe estar conectado a la corriente durante su limpieza. No limpie los componentes eléctricos con agua.



Para la limpieza, humedezca un trapo con agua tibia y emplee productos de limpieza ordinarios. No utilice detergentes, abrasivos, cepillos o esponjas.

Seque el sistema después de limpiarlo.

## 11.2 Mantenimiento



Las inspecciones, reparaciones y mantenimiento deberán llevarse a cabo por profesionales

El sistema no precisa mantenimiento y las piezas móviles han sido lubricadas de por vida. Por motivos de seguridad y fiabilidad, recomendamos inspeccionar el sistema una vez al año:

- Compruebe que todos los tornillos han sido correctamente apretados.
- Compruebe que el sistema se mueve libremente desde su posición más alta a la más baja sin problemas.
- **Reseteo el bastidor:** Presione BAJAR en el interruptor y mueva el sistema hasta su posición más baja. Presione BAJAR de nuevo y mantenga el interruptor pulsado durante aproximadamente 5 segundos para resetear la caja de control. Compruebe que el movimiento es suave y continuo. Asegúrese de que el cable principal sigue el movimiento y puede moverse libremente.
- Compruebe que todos los cables han sido fijados correctamente y que no han sufrido daños.

Después de cada inspección, deberá ser rellenada la documentación referente a la revisión.

Utilice sólo recambios originales Ropox. Si utiliza otros recambios, el derecho de reclamación puede ser anulado.

## 11.3 Libro de servicio y mantenimiento

<b>Servicio de Mantenimiento</b> Nºde serie:  <b>Fecha:</b> _____  <b>Firma:</b> _____  <b>Observaciones:</b> _____ _____
---

<b>Servicio de Mantenimiento</b> Nºde serie:  <b>Fecha:</b> _____  <b>Firma:</b> _____  <b>Observaciones:</b> _____ _____
---

<b>Servicio de Mantenimiento</b> Nºde serie:  <b>Fecha:</b> _____  <b>Firma:</b> _____  <b>Observaciones:</b> _____ _____
---

<b>Servicio de Mantenimiento</b> Nºde serie:  <b>Fecha:</b> _____  <b>Firma:</b> _____  <b>Observaciones:</b> _____ _____
---

## 12. Averías

### **12.1 La altura del marco no puede ser ajustada (el ajuste parece muy difícil)**

- Compruebe que el cable de alimentación de la caja de control está bien conectado.
- Compruebe los cables y las conexiones entre la caja de control y los motores.
- Compruebe los cables y las conexiones entre la caja de control y el interruptor.
- Compruebe las conexiones entre el plato de seguridad y la caja de control (vea las instrucciones de montaje 6.7.5).  
(Si no ha sido colocado un plato de seguridad, un pequeño cierre de circuito debe estar colocado en los cables de parada. Vea instrucciones de montaje 6.7.5).
- Si se ha montado un plato de seguridad:  
Compruebe que el plato de seguridad no está activado.  
Ponga un cierre de circuito en el cable en Y de la caja de control al que está conectado el plato de seguridad. (Vea las instrucciones de montaje 6.7.5). Si el sistema funciona sin conexión al plato de seguridad, es que este último está activado. Revise el cableado y conexiones del plato de seguridad.

## 13. Mercado CE

**Nombre del producto:**

**VertiElectric**

**Referencia nº:**

Anchura del armario 30-59 cm. : 30-40603-9

Anchura del armario 60-120 cm. : 30-40606-9

Conforme con las siguientes directivas y estándares:

### Directivas

La directiva No. 89/392/EØF, referente a maquinaria, modificada por la directiva No. 98/37/EF

La norma de inspección de fábricas No. 561 desde 24. Junio 1994 y modificaciones posteriores.

73/23EEC, Directiva de bajo voltaje, modificada por 93/68/EEC

89/336/EEC, Directiva-EMC, modificada por 92/31/EEC y 93/68/EEC

### ESTÁNDARDES

DS/EN ISO	12001-1:	2003	DS/EN	55014-1:	2000
DS/EN ISO	12100-2:	2003	DS/EN	55014-2:	1997
DS/EN	527-2:	2002	DS/EN	60335-1:	2002

DS/EN 61000-6-3:2001, EN 55022 Clase B

DS/EN 61000-3-2:2001, EN 61000-3-3:1995, A1:2001

DS/EN 61000-6-2:2001, EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11.

Las declaraciones de conformidad pueden ser suministradas previa solicitud.

## 14. Reclamaciones

Nos remitimos a nuestras condiciones generales de venta y entrega reflejadas en nuestra página web [www.ropox.com](http://www.ropox.com)

**Mantenga siempre este manual junto al producto**

