

# MANUAL DE INSTALACIÓN

(Edición 10/2017)

## PLATAFORMA SALVAESCALERAS DELTA



**LEHNER**  
**LIFTTECHNIK**

## Contenidos

<b>¡OBSERVAR LOS SIGUIENTES PUNTOS ANTES DE LA INSTALACIÓN!</b> .....	<b>2</b>
<b>INSTALACIÓN DE LOS RAÍLES DE ACERO</b> .....	<b>3</b>
<b>MONTAJE DEL RAÍL SEGÚN EL PLAN DE INSTALACIÓN:</b> .....	<b>7</b>
<b>VISIÓN GENERAL DE LOS COMPONENTES DE LA PLATAFORMA</b> .....	<b>9</b>
<b>MATERIAL DE FIJACIÓN PARA INSTALAR EL RAÍL:</b> .....	<b>9</b>
<b>INSTALACIÓN DE LA PLATAFORMA AL RAÍL</b> .....	<b>11</b>
<b>Opción 1: Conducir el raíl hasta los carros de la plataforma (la plataforma está en el rellano inferior- no requiere elevación de la plataforma)</b> .....	<b>11</b>
<b>Opción 2: Conducir la plataforma hasta el raíl instalado (¡se debe llevar la plataforma hasta la parada superior y subirla encima del raíl!)</b> .....	<b>12</b>
<b>FIJACIÓN DEL CARRO SUPERIOR:</b> .....	<b>14</b>
<b>INSTALACIÓN DE LA ESTACIÓN DE CARGA/LÍMITE</b> .....	<b>15</b>
<b>AJUSTE DE LAS LEVAS DE CONTROL</b> .....	<b>16</b>
<b>ÚLTIMAS COMPROBACIONES ANTES DE UTILIZAR LA PLATAFORMA SALVAESCALERAS</b> .....	<b>17</b>
<b>INTERRUPTORES Y JUMPERS DE LA UNIDAD DE CONTROL</b> .....	<b>18</b>
<b>SEÑALIZACIÓN LED EN LA UNIDAD DE CONTROL DE LA PLATAFORMA</b> .....	<b>20</b>
<b>INTERRUPTORES DE POSICIÓN EN LA PLATAFORMA</b> .....	<b>23</b>
<b>FUNCIONES DEL DISPLAY</b> .....	<b>25</b>
<b>OPCIONES DEL MENÚ</b> .....	<b>28</b>
<b>AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DE LA PLATAFORMA</b> .....	<b>35</b>
<b>AJUSTE DE LAS RAMPAS DE CARGA</b> .....	<b>36</b>
<b>CONFIGURACIÓN DE LOS MANDOS A DISTANCIA DE RADIO CONTROL</b> .....	<b>37</b>
<b>DESMONTAJE DEL SUELO DE LA PLATAFORMA</b> .....	<b>38</b>
<b>AJUSTE DEL INTERRUPTOR DE SOBRECARGA</b> .....	<b>38</b>

## **¡Observar los siguientes puntos antes de la instalación!**

El equipo de instaladores debe tener conocimientos generales para:

- Trabajar con controles eléctricos
- Ingeniería mecánica básica y asegurar una adecuada fijación de raíles y postes
- Lectura y comprensión de circuitos y planos de cableado

Los siguientes puntos son necesarios para la instalación:

- Tener un completo equipo de herramientas, eléctrico y mecánico, siempre disponible
- Comprobar de antemano qué materiales de fijación se requieren (tornillos, anclajes, adhesivos) para la correcta fijación de los raíles a la pared o de los postes al suelo. ¡Este material no está incluido en la entrega! ¡La empresa de instalación es el responsable de la fijación de los raíles a la pared o de los postes al suelo/escaleras!
- Comprobar posibles daños producidos durante el envío en los paquetes y posible falta de piezas antes de trasladar la plataforma al lugar de instalación. Hacer fotos de las piezas dañadas en el momento de encontrarlas para tener pruebas para la reclamación de la garantía.
- Se requiere un equipo formado por dos técnicos cualificados para instalar la plataforma.

### **Empezar la Instalación**

Llevar la plataforma al rellano superior antes de fijar los raíles para evitar dañar raíl y plataforma durante el transporte en la escalera. Solamente se puede acoplar la plataforma desde la parte superior del raíl.

**Precaución:** La plataforma grande es muy pesada; pesa aproximadamente 120 kg. Se puede necesitar una caretila para subir las escaleras con la plataforma.

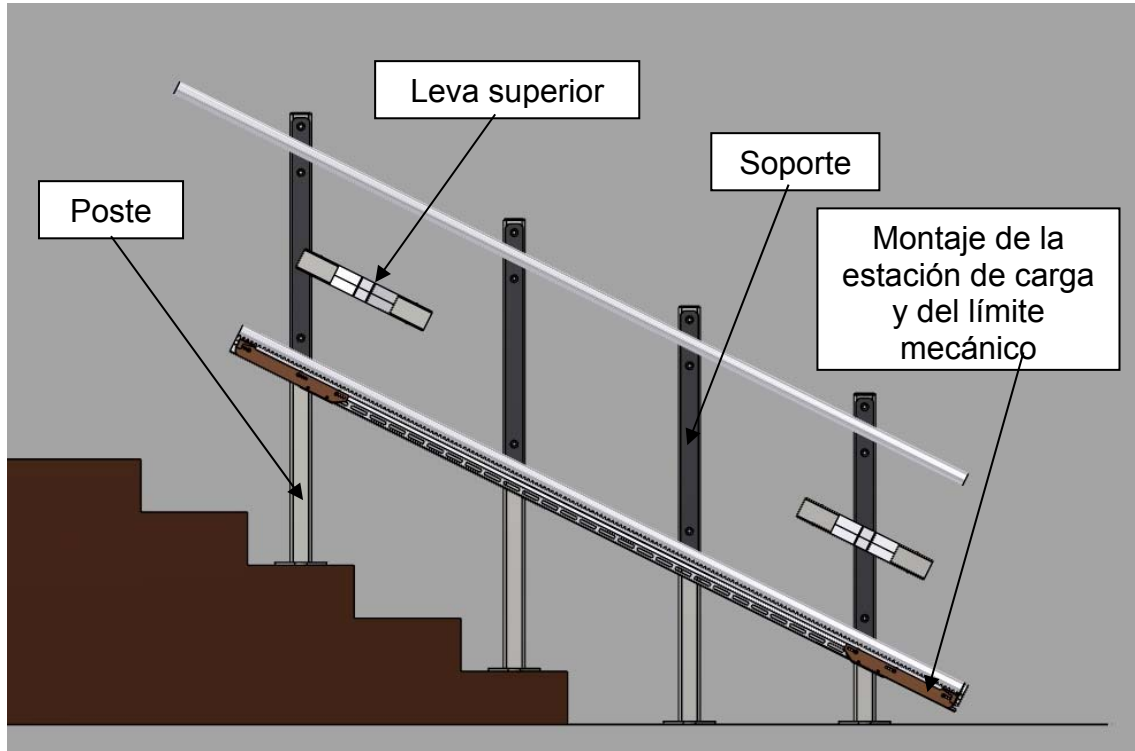
**Se necesitan las siguientes herramientas para poder completar la instalación con éxito:**

- Un completo equipo de herramientas eléctrico y mecánico
- Voltímetro
- Taladros
- Taladros roscadores
- Material de fijación.
- Nivel de burbuja con indicador de Angulo



## Instalación de los raíles de acero

Los raíles se pueden fijar directamente a la pared o a los postes fijados en la escalera.

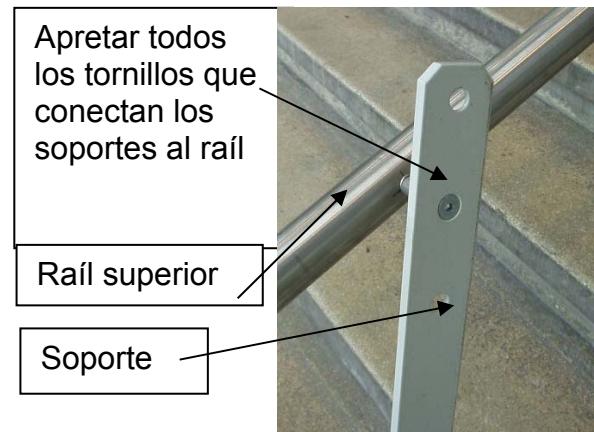
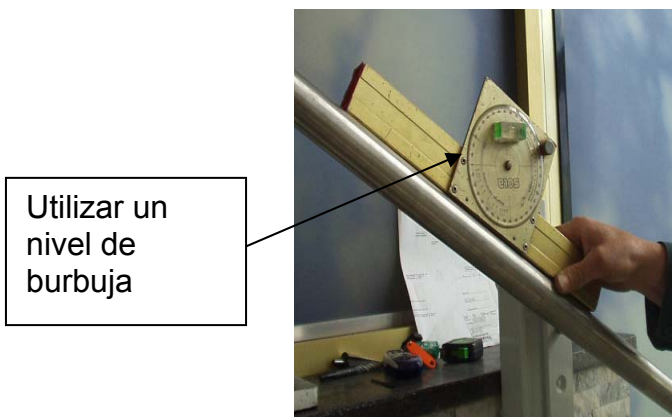
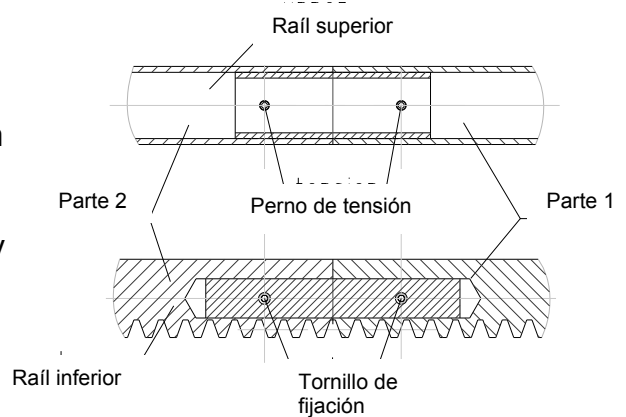


**Paso 1:** Si hay 2 secciones de raíl, combinar las dos secciones. Ver dibujo.

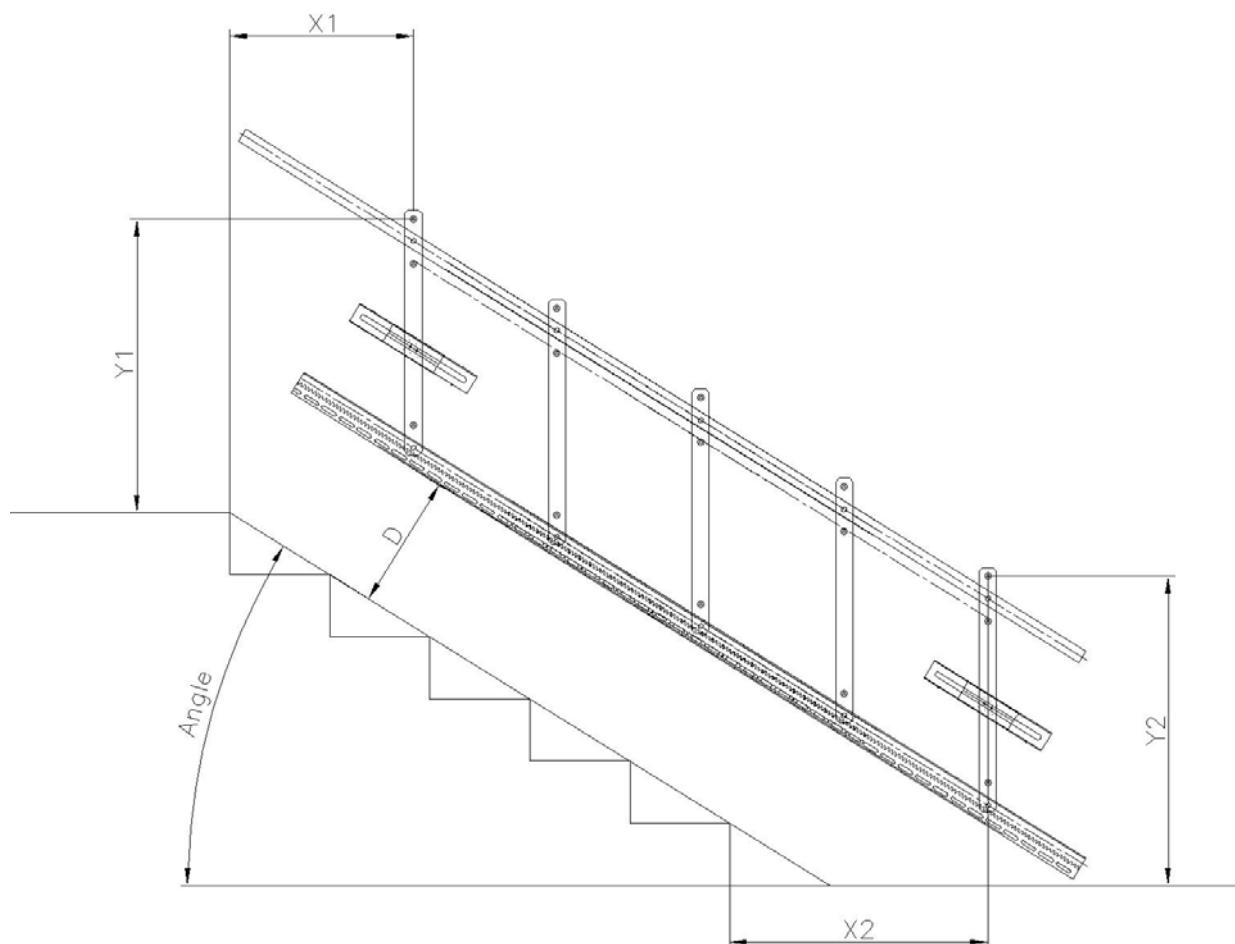
Si hay más de 2 secciones de raíl, la 3ª sección se debe añadir una vez que las 2 primeras estén instaladas en la escalera.

**Paso 2:** Fijar el ángulo aproximado entre el raíl y el soporte según el ángulo del plano de instalación.

Apretar todos los tornillos que conectan los soportes al raíl superior e inferior.



**Paso 3:** Primero fijar el soporte superior a la pared o al poste superior (los postes tienen los números de serie impresos en su base). Las dimensiones requeridas para el primer punto de fijación se dan en el plano – ver dimensión X1 y Y1 en el plano de ejemplo a continuación:



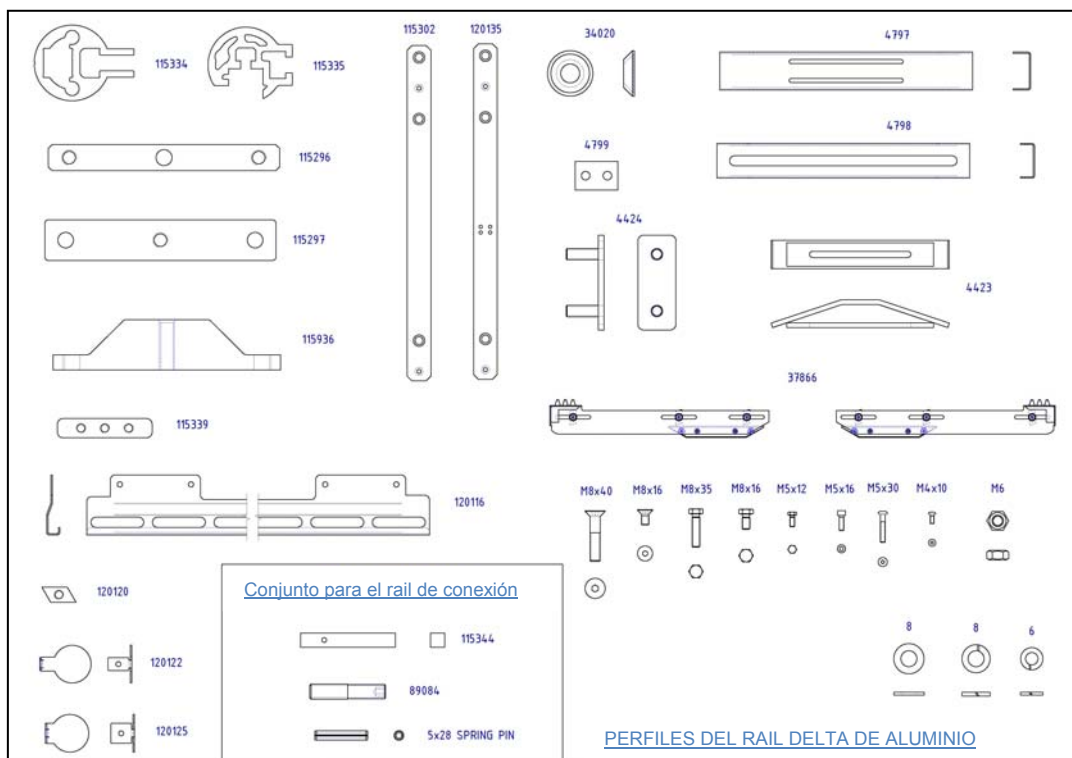
**Paso 4:** Ajustar el ángulo correcto del raíl. Ahora comprobar las medidas de espacio libre (dimensión D en el plano) entre el raíl inferior y la arista del peldaño. En el caso de que se tenga que cambiar el ángulo del raíl para conseguir un espacio libre correcto entre el raíl y el peldaño, también se debe cambiar el ángulo del carro de la plataforma inferior.

**Paso 5:** Si las medidas actuales corresponden con las dimensiones de espacio libre del esquema, fijar los soportes restantes a la pared o a los postes.

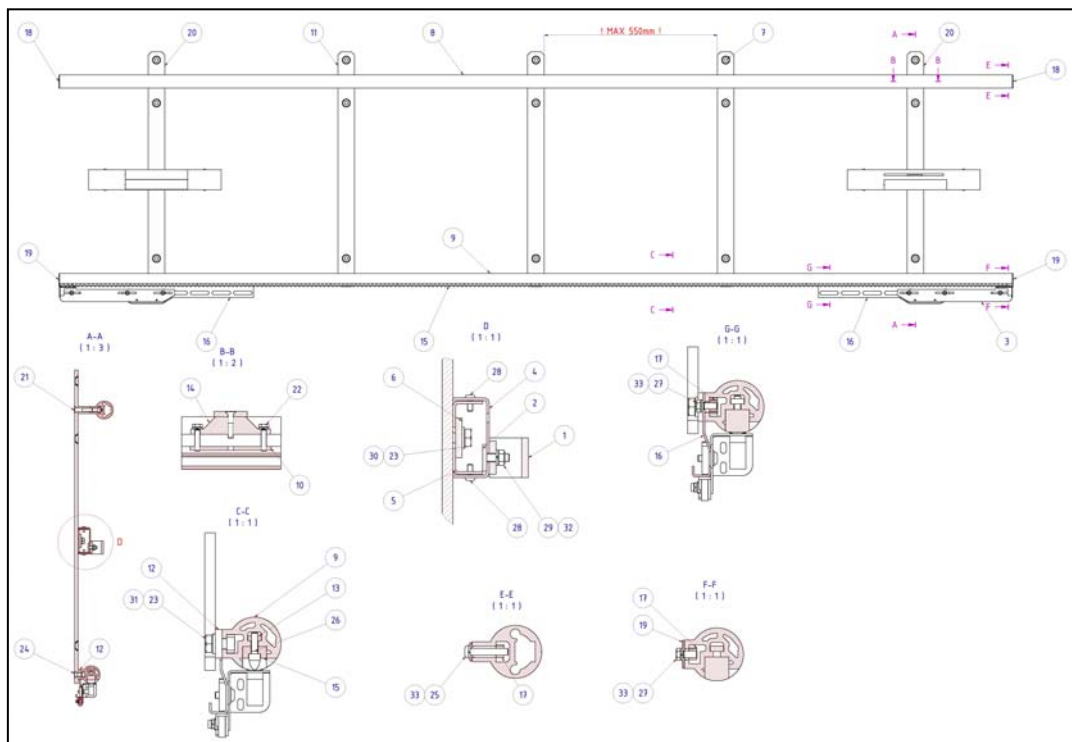
**Paso 6:** Limpiar cualquier escombros de los raíles.

## Instalación de los raíles de Aluminio

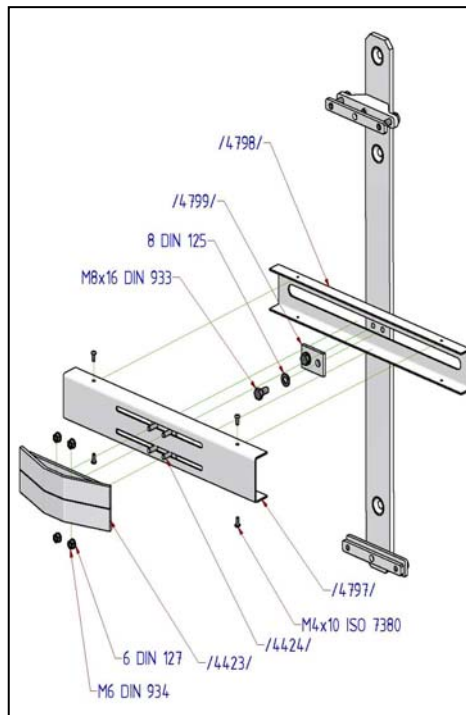
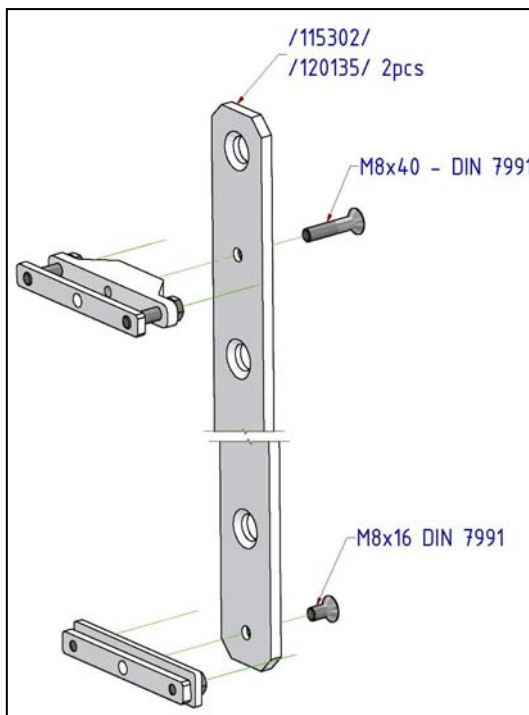
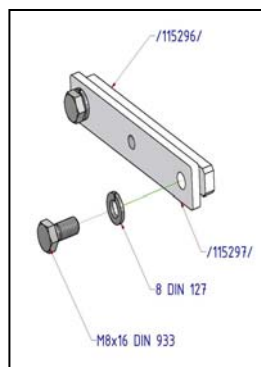
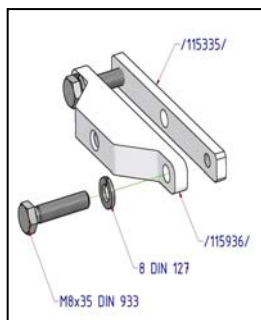
Las siguientes páginas sólo son relevantes si recibe los raíles de aluminio.  
Las partes separadas de los raíles:



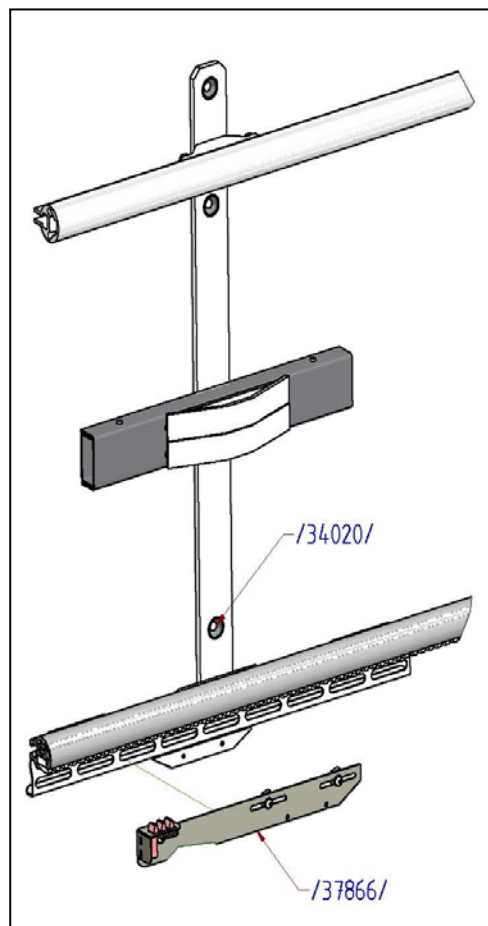
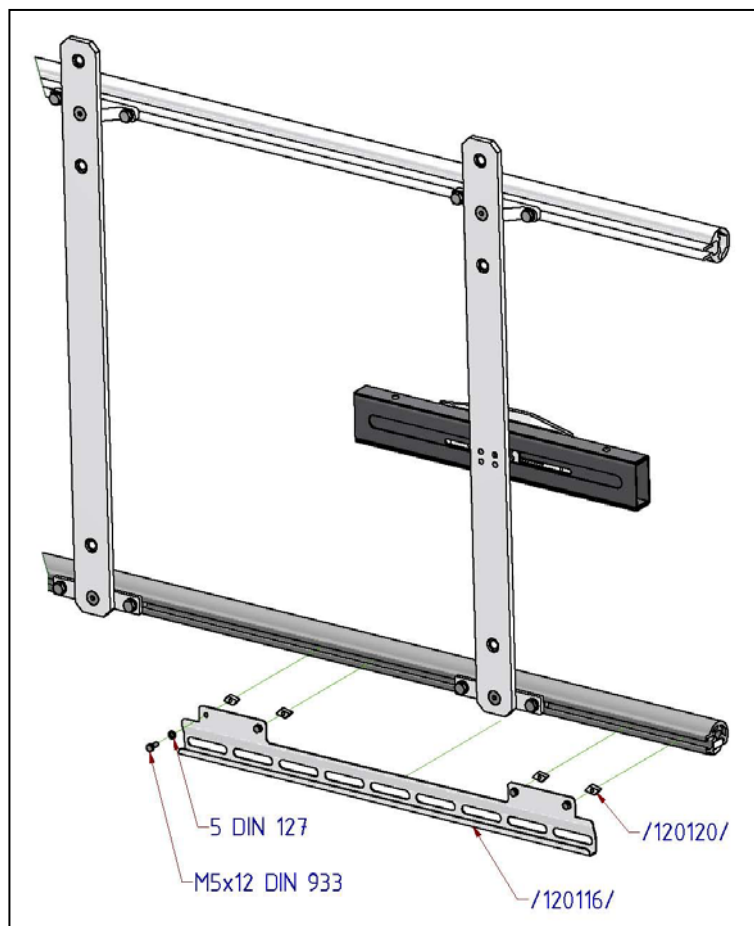
Raíl montado:



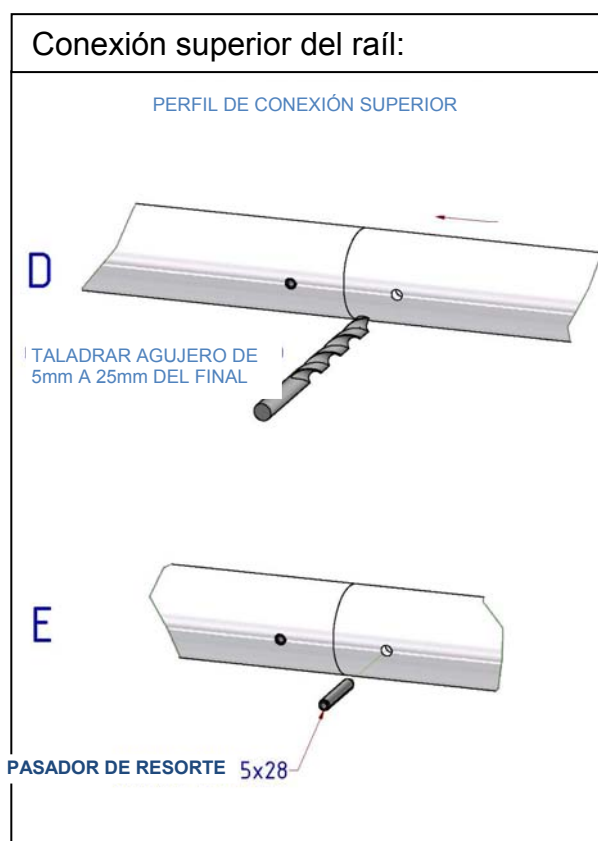
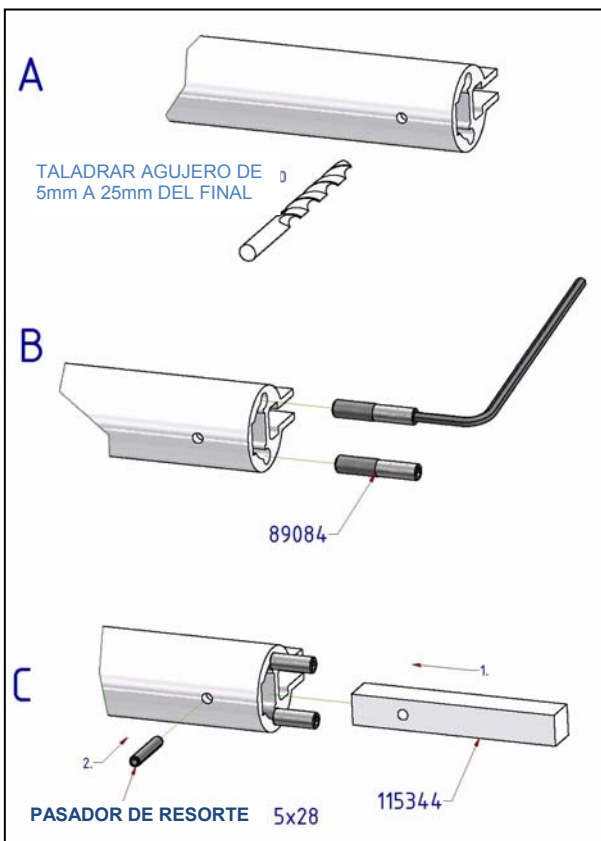
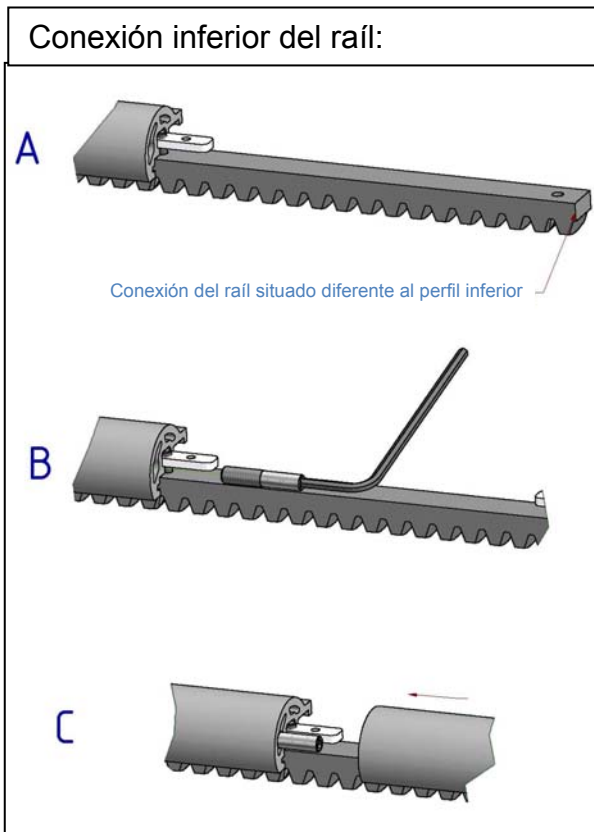
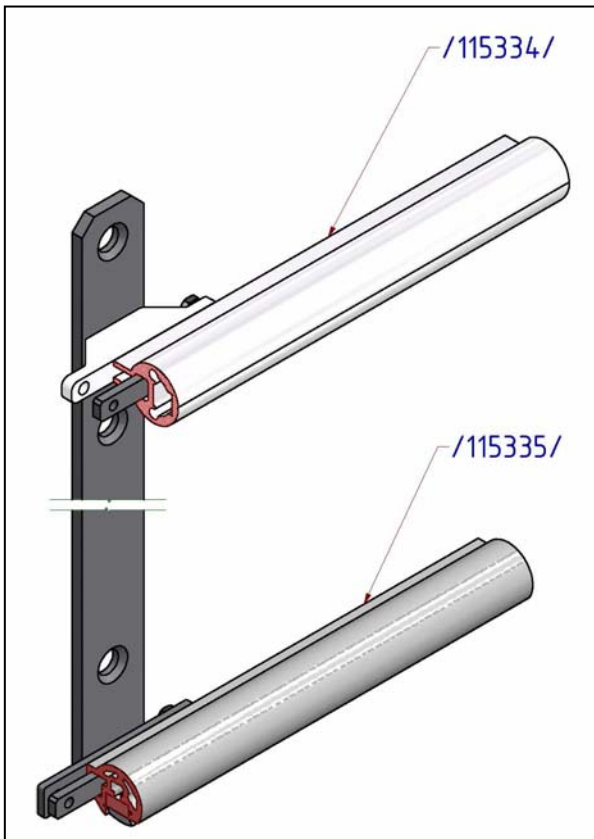
Detalles del montaje:



Combinación de fijaciones y railes:



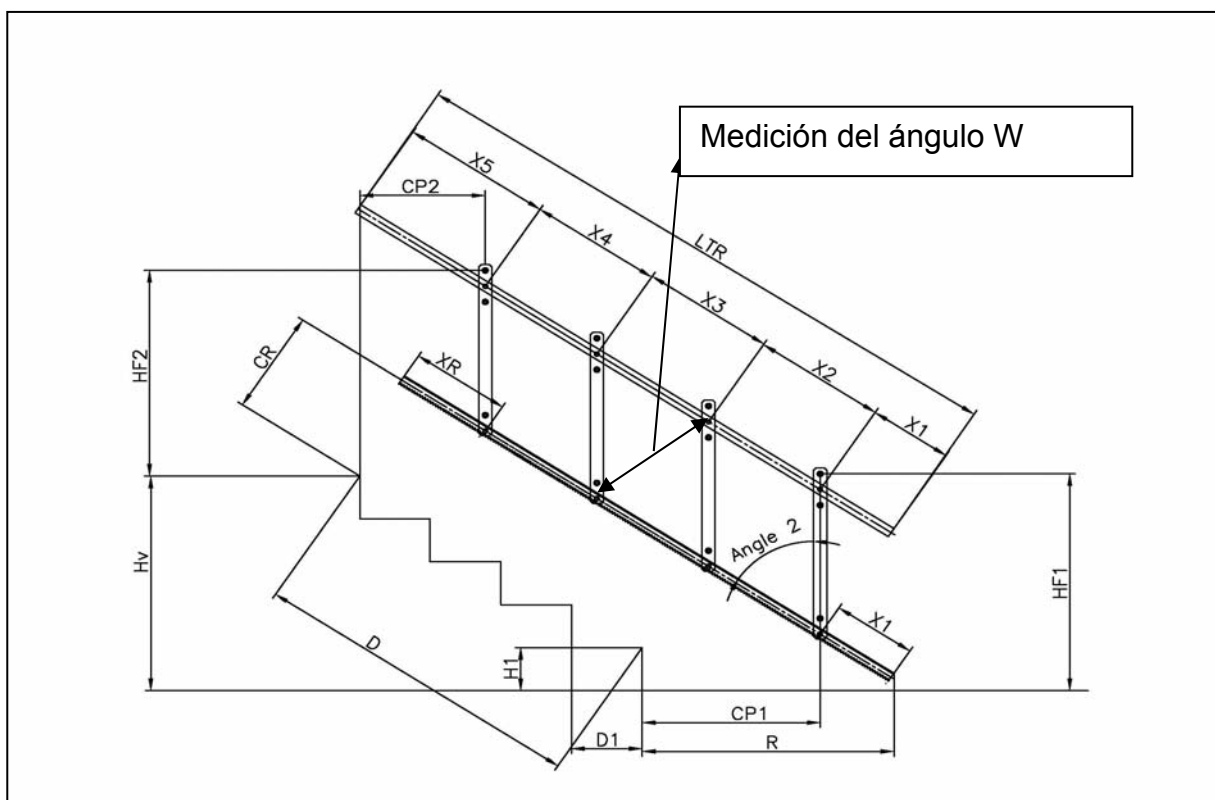
Conexión entre las partes de los raíles (en el caso de necesitar prolongar el raíl):





## Montaje del raíl según el plan de instalación:

Ver el esquema de instalación. Marcando las distancias exactas entre los soportes que conectan los raíles superiores e inferiores. Se puede ajustar el ángulo del raíl con una herramienta de ajuste de ángulo o mediante la medición del ángulo  $W$  entre 2 puntos opuestos de fijación, tal como se indica a continuación. Una vez que haya ajustado todos los soportes y ángulos de manera correcta, se deben apretar todos los pernos del raíl.



## Visión general de los componentes de la plataforma



## Material de fijación para instalar el raíl:

Para paredes de hormigón:



Para paredes de hormigón:



Para paredes de hormigón:



Para paredes de ladrillo:



Para paredes de ladrillo: Componentes adhesivos 2 cola para instalación en pared de ladrillo– pistola de inyección y adhesiva



## Instalación de la plataforma al raíl

Existen 2 posibilidades/opciones para instalar la plataforma.  
Pero primero se debe seguir los siguientes puntos:

- Encender el interruptor principal de alimentación de la plataforma
- Retirar todas las tapas posteriores de la plataforma.
- Conectar las baterías y también el equipo de mano del cable espiral (si hay)
- Retirar las estaciones de carga y las levas de las barreras de la plataforma (si ya vienen instaladas)



### **Opción 1: Conducir el raíl hasta los carros de la plataforma (la plataforma está en el rellano inferior- no requiere elevación de la plataforma)**

- Primero, instalar el raíl según el esquema de instalación tal y como se describe en los primeros capítulos.
- Coloca la plataforma verticalmente en el suelo inferior, cerca de la posición de la parada inferior.
- Abre la plataforma manualmente liberando el cable de fijación entre la plataforma y el brazo de la barrera.
- Ahora pulse cerrar plataforma en los controles de radio externos. Cerrar totalmente la plataforma de esta manera.

Después de instalar el raíl y comprobar las medidas, retirar otra vez todo el raíl e insertarlo en los carros de la plataforma. ¡Ver el video de instalación para una descripción detallada! Insertar los raíles manualmente hasta que la cremallera toca el piñón del carro inferior. Ahora puede utilizar el control por radio para conducir el raíl al carro. Pulse el botón para conducir hacia ARRIBA.



**ATENCIÓN:** TEN MUCHO CUIDADO DE QUE EL RAÍL PASA CORRECTAMENTE POR LAS PARTES ESTRECHAS DEL CARRO INFERIOR. NO DEBE TOCAR LAS PARTES METÁLICAS DENTRO DEL CARRO INFERIOR.



Ahora llevar la plataforma con el raíl hasta la posición inferior de parada. Puede mover el raíl hacia arriba y hacia abajo con el mando a distancia (conducir dentro y fuera del carro) y de esta manera podrá alinear los tornillos de fijación del raíl con los soportes de la parte superior. Después conducir la plataforma hacia arriba y fijar los soportes del área de parada inferior.



## **Opción 2: Conducir la plataforma hasta el raíl instalado (¡se debe llevar la plataforma hasta la parada superior y subirla encima del raíl!)**

Si quiere reducir el peso de la unidad total, puede desmontar el suelo de la plataforma del carro. Véase el capítulo “Cambiar el suelo de la plataforma” para una explicación más detallada. Si puede levantar la plataforma con 2 o más personas, sigue tal y como se describe a continuación:

**Paso 1:** Se deben extraer la estación de carga superior y la leva superior del raíl

**Paso 2:** Desmontar las tapas de los carros superiores e inferiores. La parte trasera de la pared lateral debe presentar un aspecto como el de la foto.

**Paso 3:** Levantar cuidadosamente el carro en el raíl superior, guiando los rodillos del carro superior al raíl superior. Después acercarlo con cuidado al raíl inferior.

**Paso 4:** Insertar la rueda de mano al motor de tracción, aflojar el freno del motor y girar la rueda de mano en dirección hacia abajo.

**Nota:** Siempre vigilar la interferencia de las ruedas dentadas (rueda de tracción y limitador de velocidad) y la cremallera. Observar la foto de la derecha. ¡Si no funciona suavemente, desmontar la plataforma e insertar de nuevo! ¡No utilizar el motor para entrar en los raíles! ¡Las ruedas dentadas de tracción y el limitador de velocidad se pueden dañar!

**Paso 5:** Abrir la plataforma con cuidado tal que los brazos de la barrera y el suelo de la plataforma estén horizontal. Ahora puede conducir la plataforma hacia abajo usando el equipo de mano del cable espiral.

## **FIJACIÓN DEL CARRO SUPERIOR:**

**Paso 6:** Abrir las tapas frontales superiores e inferiores del carro. Al entregar el equipo, la unidad del carro superior es movable (puede rotar). Esto facilitará el proceso de acoplamiento de la plataforma a los raíles. Después de acoplar la plataforma, se debe fijar el carro superior – ver abajo. Ajustar el carro superior al mismo ángulo que el carro inferior y el raíl.

**Nota:** Después de ajustar el ángulo del carro superior, fijar las cuatro tuercas del carro superior. ¡¡Esto **no se debe** olvidar!!

**Paso 7:** Conducir el carro arriba y abajo una vez en las vías y comprobar que el limitador de velocidad esté bien ajustado. Debe haber un espacio constante entre el raíl y los agujeros de guía en el limitador de velocidad. Si no es así, ajustar el limitador de velocidad aflojando el tornillo de fijación.

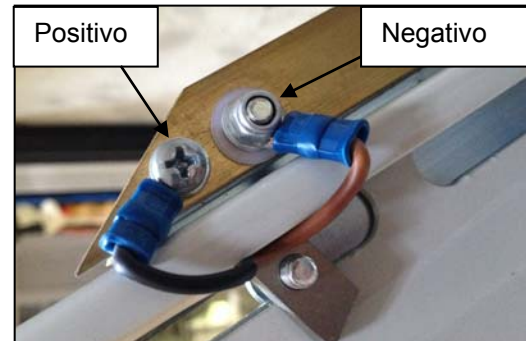
**Paso 8:** Reinstalar la rampa de carga y las abrazaderas para desbloquear los brazos de la barrera al terminal superior del raíl. Reinstalar todas las tapas en los carros.



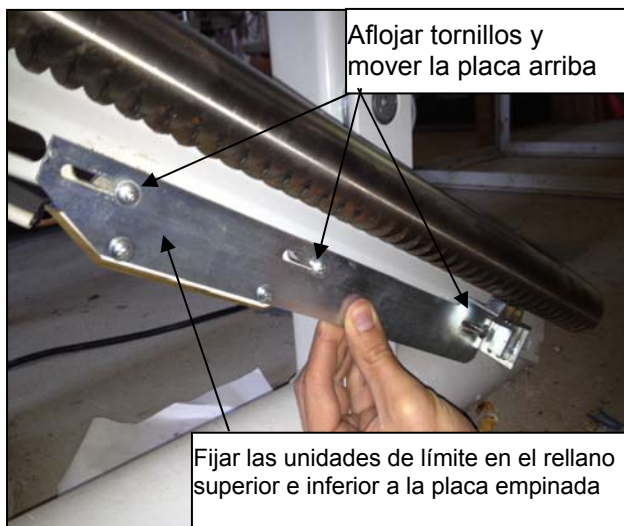
## Instalación de la estación de carga/límite

La posición de las estaciones de carga/límite debe ajustarse tal que los **interruptores del límite** de los carros inferiores estén apretados por la **parada mecánica** en el punto correcto.

Conectar las estaciones según el esquema eléctrico. La **conexión positiva** va a las rampas de carga (material de cobre). La **conexión negativa** va al raíl. Asegurarse que no puede haber un corto circuito entre el cobre y el raíl. ¡Esto podría destrozarse el cargador! Conectar la rampa de carga de cobre superior e inferior con un cable de fase único. Este cable puede ir detrás del perfil de acero debajo del raíl inferior.



Fijar la estación de carga a la unidad de límite en el perfil de acero en el rellano superior e inferior. Si es necesario, ajustar firmemente los interruptores de límite S27 y S28 con la ranura situada debajo de las tapas del carro.



Los topes de plástico en la parte inferior de la parte trasera del carro deben tocar justo el suelo en la **posición inferior de parada**. ¡La unidad del límite inferior se debe colocar de acuerdo con ello!

En la **posición superior de parada**, la plataforma debe estar en línea con la altura del rellano, tal que el usuario de la silla de ruedas pueda salir de la plataforma horizontalmente, ¡sin ninguna inclinación de la rampa!

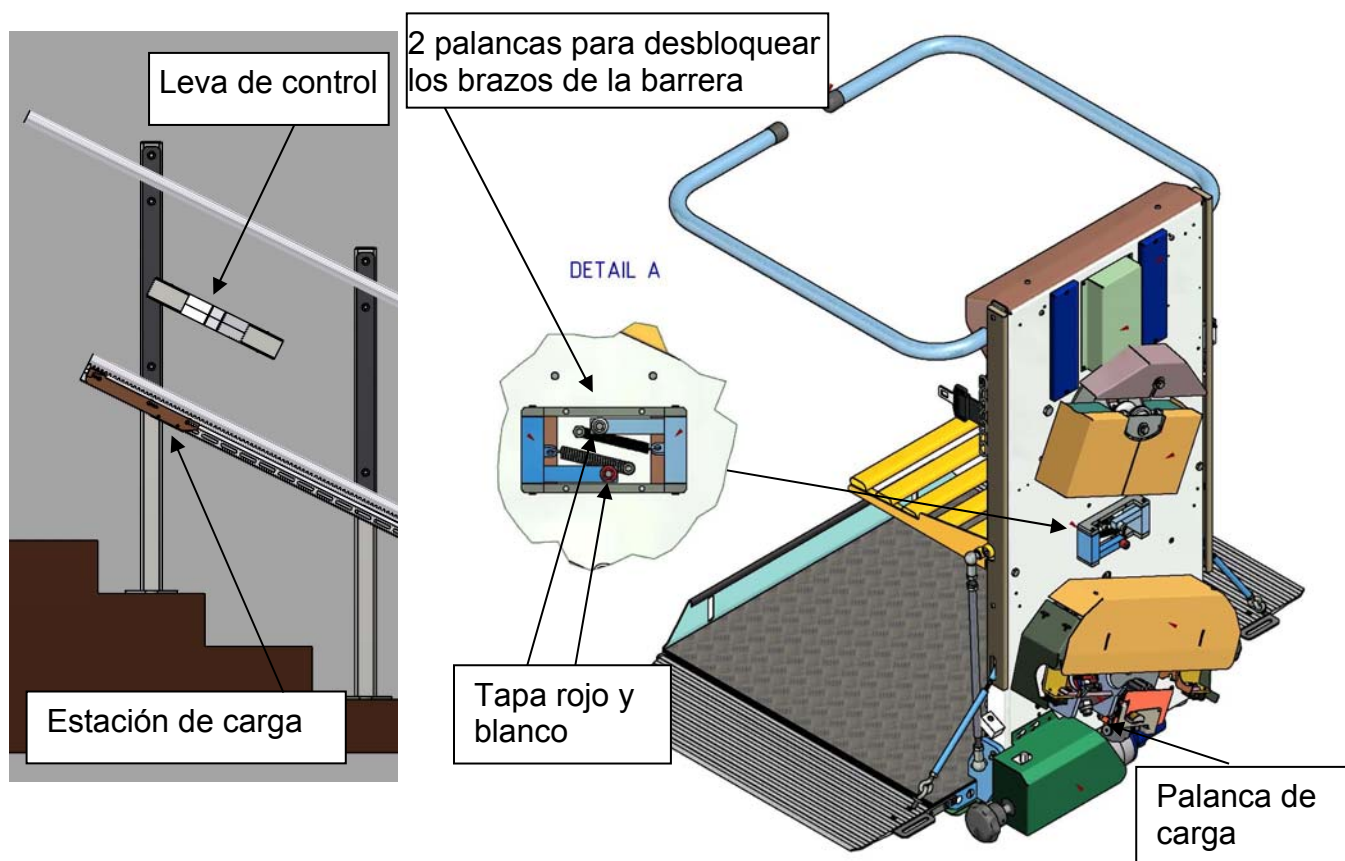


Instalar el **cargador de batería** en cualquier lugar conveniente cerca de la estación de carga superior o inferior. Asegurarse de que no hay ninguna colisión entre el cargador y la plataforma en movimiento en el caso de la fijación del raíl a la pared.



## Ajuste de las levas de control

Ajustar las levas de control – las palancas para liberar la barrera deben estar en medio de las levas de control cuando la plataforma llega a la posición de parada.



### Importante:

¡La **palanca de carga** debe tocar las rampas de carga **antes** de que la **palanca para liberar los brazos de la barrera** toque las levas de control! Si no, el salvaescaleras pararía y solo podría volver utilizando la rueda de mano.

**Precaución:** ¡No montar dos levas de control en la posición superior de parada! Si no, se podría abrir la barrera y ¡el usuario podría caerse de la plataforma!

Añadir la capucha de plástico rojo a la palanca de la barrera superior – ¡esto indica el rescate de emergencia de los pasajeros, tal cómo se describe en el manual del usuario!

¡La palanca superior controla la barrera izquierda y la palanca inferior la derecha!

## **Últimas comprobaciones antes de utilizar la plataforma salvaescaleras**

Antes de operar, vuelva a comprobar las medidas correctas y fijaciones y asegurarse que no puede haber ninguna colisión entre la plataforma y la escalera o cualquier otro obstáculo. Asegurarse que los espacios libres son correctos y que todas las fijaciones de los puntales están apretadas.

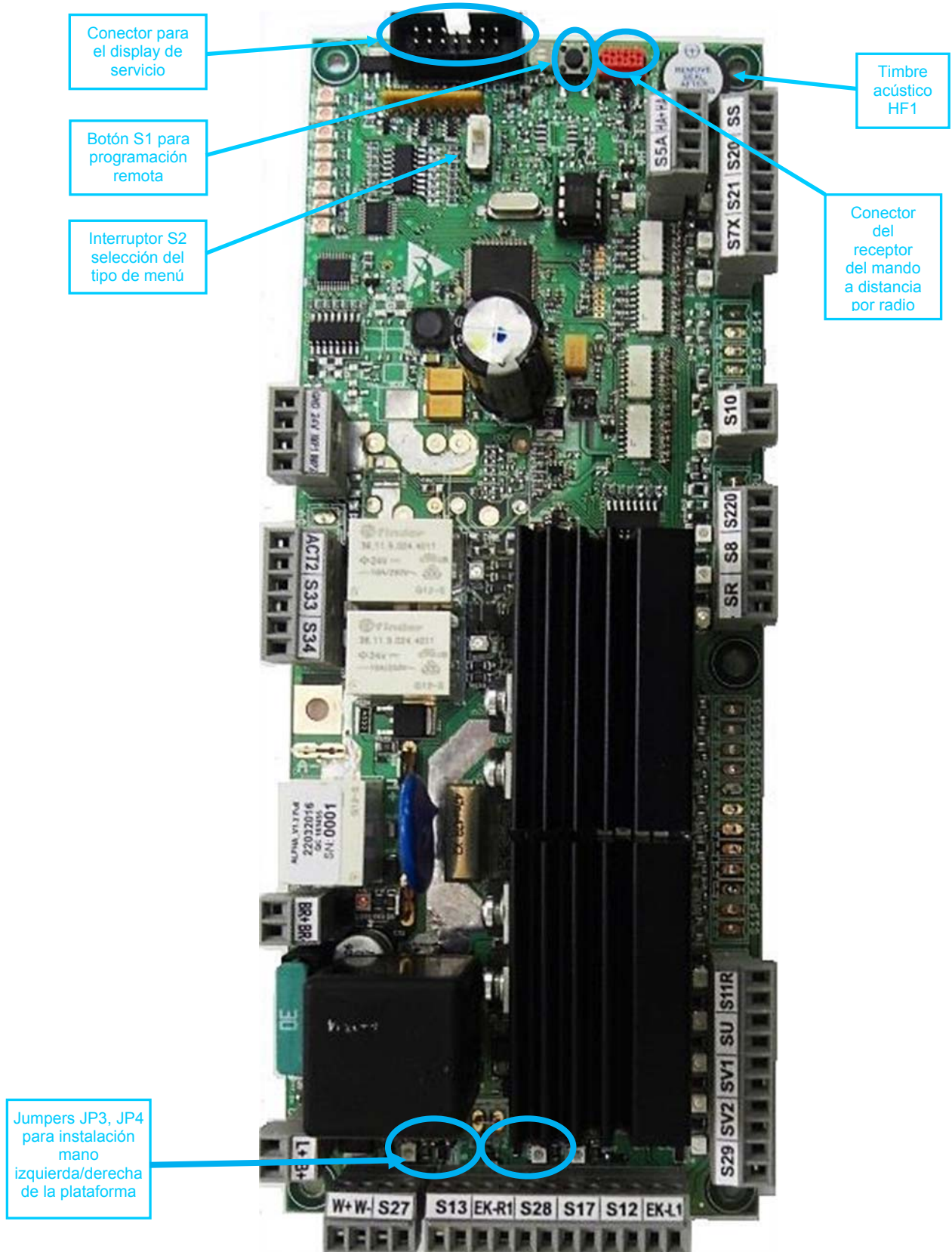
**Precaución:** No montar en la unidad hasta que todas las fijaciones estén apretadas.

- Con la estación de carga, los bloques de límite y las levas de control colocados, hacer funcionar el carro hacia arriba y hacia abajo, comprobando los espacios libres del carro.
- Cuando el suelo del rellano es irregular y la rampa de carga no reposa correctamente en él, ajustar las rampas de la plataforma una vez más.

**Precaución:** El equipo de instalación es el responsable de la correcta instalación. Se debe comprobar la unidad para un funcionamiento seguro ¡incluyendo su entorno (influencias estructurales)! Si hay alguna diferencia con el plano u otras influencias o defectos obvios que eviten un funcionamiento seguro, no se debe poner la plataforma salvaescaleras en marcha.

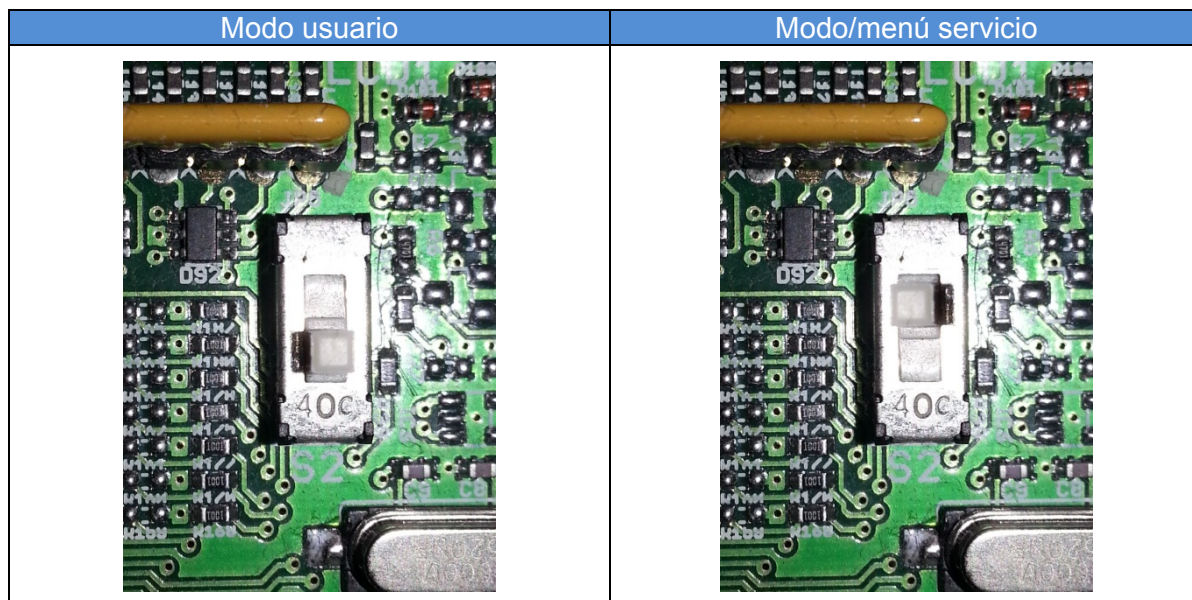
**Si hay alguna mal función o se requieren ajustes, se ruega consultar las siguientes páginas para información más detallada.**

## Interruptores y jumpers de la unidad de control



### **Interruptor S2**

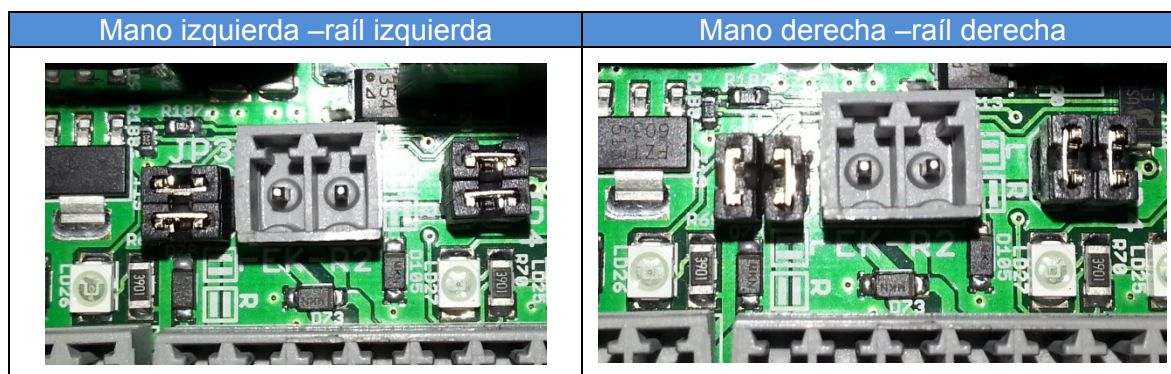
Este interruptor selecciona entre los tipos de menús usuario/servicio.



**ADVERTENCIA:** ¡¡¡Después de la instalación de la plataforma y de la configuración de todos los parámetros del menú, pulsa el interruptor S2 a la posición de menú usuario!!!

### **Jumpers JP3 y JP4**

Los Jumpers JP3 y JP4 deben ser correctamente configurados según si la instalación es de mano derecha o izquierda



**PRECAUCIÓN:** La configuración correcta del jumper es totalmente necesaria para una función correcta y segura - elementos de seguridad en la dirección de marcha



Nombre	Color	Función
LD1	verde	Se enciende cuando la carga de batería está activa
LD2	verde	Se enciende cuando el entrada de la alarma está activada
LD3	verde	Se enciende cuando el botón de control ARRIBA de la plataforma está activo
LD4	verde	Se enciende cuando el botón de control ABAJO de la plataforma está activo
LD5	verde	S7X; Se apaga después de pulsar el botón de PARADA
LD6	verde	S14; Se apaga después del desbloqueo de la barrera izquierda
LD7	verde	S11S1 + S11S2; Encendida cuando ambas barreras están en la posición horizontal
LD8	verde	S11U; Se apaga cuando las barreras estén totalmente abiertas
LD9	verde	S11M; Se apaga cuando las barreras van de la posición abierta a horizontal en marcha
LD10	verde	S11O; Se apaga cuando es suelo está totalmente cerrado
LD11	verde	S11P; Se enciende cuando el suelo está totalmente abierto i.e. posición horizontal;
LD12	verde	S11R; reserva
LD13	verde	SU; Se enciende cuando la plataforma está sobrecargada
LD14	verde	SV1; Se apaga cuando la platf. empieza a ralentizar antes de parar
LD15	verde	SV2; Se apaga cuando la platf. empieza a ralentizar en una curva (siempre está encendida para la DELTA de raíl recto)
LD16	verde	S29; Siempre está encendida para el raíl DELTA sin estación entremedio
LD17	verde	S33; reserva
LD18	verde	S34; reserva
LD19	verde	S15; Se apaga después del desbloqueo de la barrera derecha mientras el interruptor S16 esté abierto
LD20	verde	S10; Se apaga cuando se detecta sobrevelocidad y que el equipo de seguridad esté activado
LD21	verde	S22U; Se apaga cuando se abre el interruptor de seguridad del límite inferior
LD22	verde	S22O; Se apaga cuando se abre el interruptor de seguridad del límite superior
LD23	verde	S8; Se apaga mientras se bloquea la tracción de emergencia manual
LD24	verde	SR; reserva del circuito de seguridad
LD25	verde	S17; Se apaga cuando se activa el fondo de seguridad (apretar)
LD26	verde	S27; Se apaga cuando el interruptor del límite superior esté activado
LD27	verde	S28, S17; Se apaga cuando el interruptor del límite inferior o el fondo sensible esté activado
LD28	verde	Relé K1; Se enciende cuando el contacto del relé K1 está cerrado (dirección arriba)
LD29	verde	Relé KO3; Se enciende cuando el relé KO3 está activado
LD30	verde	Relé KC3; Se enciende cuando el relé KC3 está activado

Nombre	Color	Función
LD31	verde	Relé K2; Se enciende cuando el contacto del relé K2 está cerrado (dirección abajo)
LD32	rojo	Relé K1; Se enciende cuando el relé K1 está activado (conducir arriba)
LD33	verde	Se apaga cuando el interruptor del contacto lateral o de la rampa en dirección arriba se abre i.e. S12 o EK-L si se abre el raíl de mano derecha o S13
LD34	rojo	Relé K2; Se enciende cuando el relé K2 está activado (conducir abajo)
LD35	verde	Se apaga el interruptor del contacto lateral o de la rampa en dirección abajo se abre i.e. S12 o EK-L si se abre el raíl de mano izquierda o S13 o EK-R si el raíl de mano derecha está abierto
LD36	verde	Relé KO2; Se enciende cuando el suelo está abriendo, el relé está activado
LD37	verde	Relé KC2; Se enciende cuando el suelo está cerrando, el relé está activado
LD38	rojo	Relé K-BR; Se enciende cuando el relé de freno está activado (sin freno)
LD39	rojo	Estado LED ST1; ver la tabla en el siguiente capítulo
LD40	rojo	Estado LED ST2; ver la tabla en el siguiente capítulo
LD41	rojo	Estado LED ST4; ver la tabla en el siguiente capítulo
LD42	rojo	Estado LED ST8; ver la tabla en el siguiente capítulo
LD43	rojo	Se enciende cuando se detecta sobrecorriente en la tracción principal 1
LD44	rojo	Se enciende cuando se detecta sobrecorriente en la tracción 2 – Solenoide automático del suelo
LD45	rojo	Se enciende cuando se detecta sobrecorriente en la tracción 3 – reserva (sin utilizar para la Delta)
LD46	rojo	Se enciende cuando el voltaje de la batería es bajo
LD47	rojo	Se enciende cuando la cuadratura entrada 2 está activada (sin utilizar para la Delta)
LD48	rojo	Se enciende cuando la cuadratura entrada 1 está activada (sin utilizar para la Delta)
LD49	rojo	Relé KH; Se enciende cuando el relé principal está activado

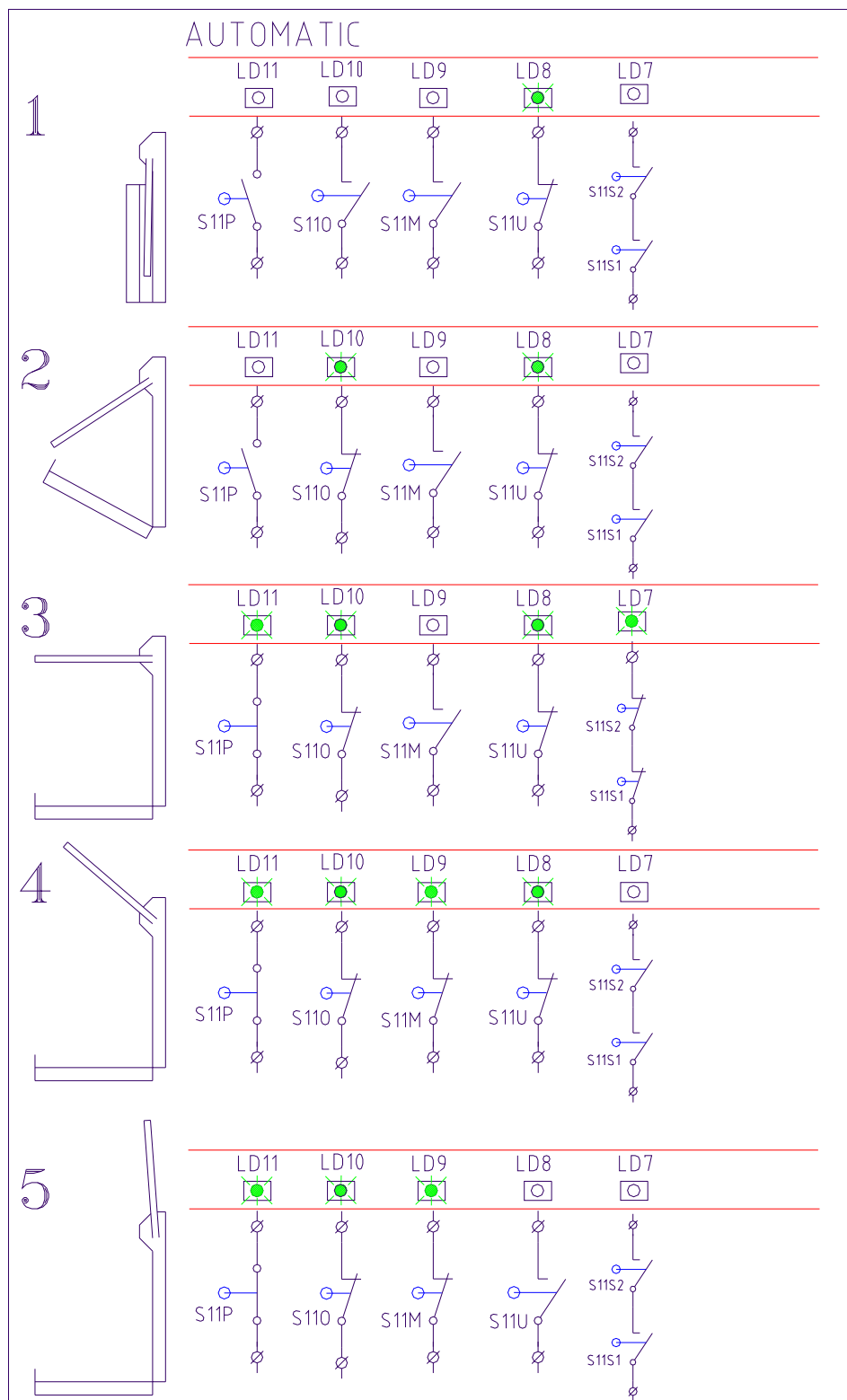
### Estado LED

En la siguiente tabla se muestra todas las combinaciones del estado LED. Estos LEDs y la tabla son útiles especialmente cuando el display no está disponible y el operario del servicio necesita saber el estado de la unidad de control.

ST	1(LD39)	2(LD40)	4(LD41)	8(LD42)	Descripción
1	x				Marcha arriba por el controlador de la plataforma S20
2		X			Marcha abajo por el controlador de la plataforma S21
3			x		Marcha arriba por los controladores RF montados en la pared
4				x	Marcha abajo por los controladores RF montados en la pared
5	x		x		Suelo cerrando/barreras cerrando
6	x			x	Suelo abriendo/barreras abriendo
7	x	X			Plataforma en una estación está cargando
8	x	X	x		Plataforma fuera de una estación y sin cargar
9	x	X	x	x	Error

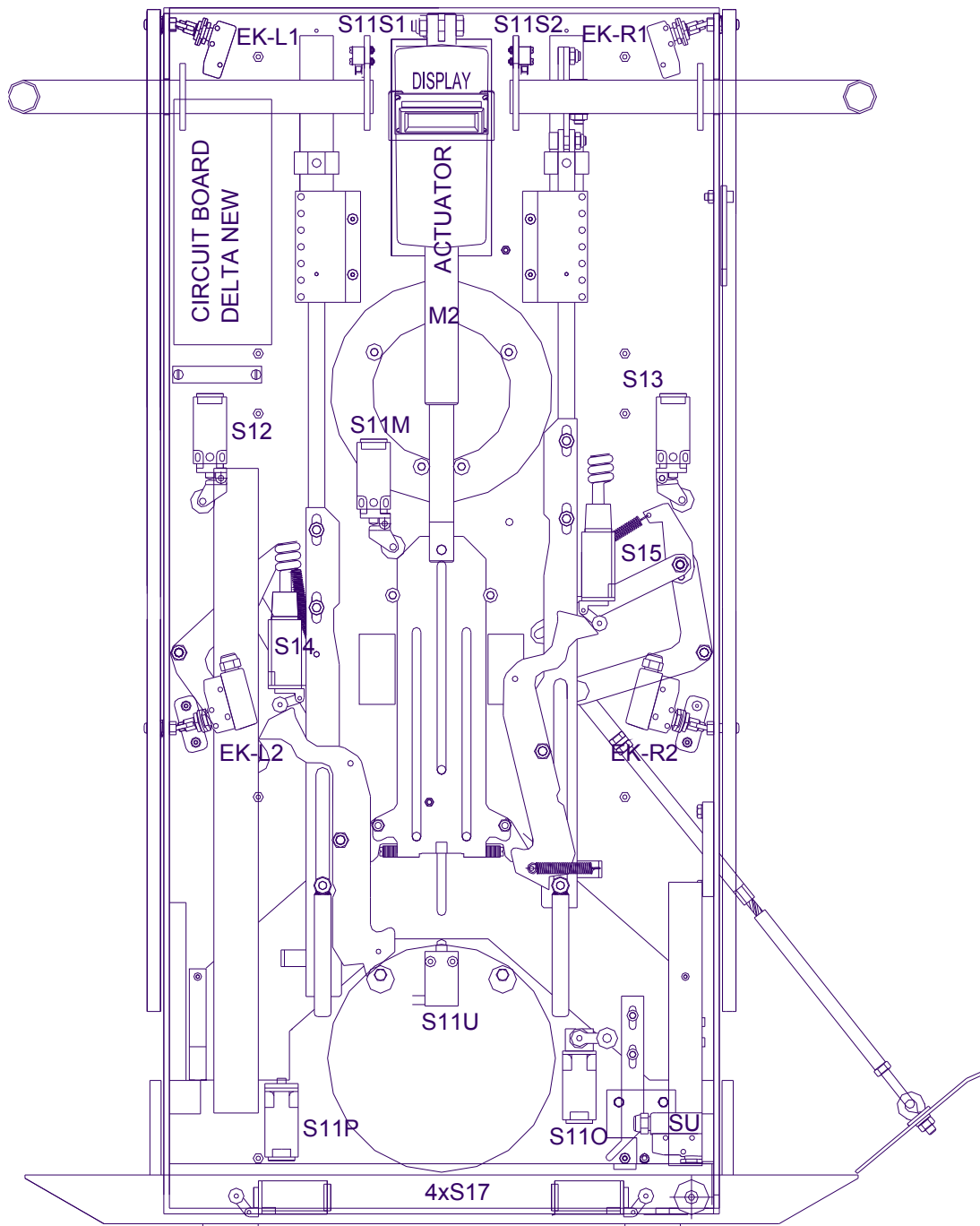
## Interruptores de posición en la plataforma

Los siguientes esquemas muestran los estado de posición de los interruptores (y LEDs asociados) dependiendo de la posición del suelo y de las barreras.



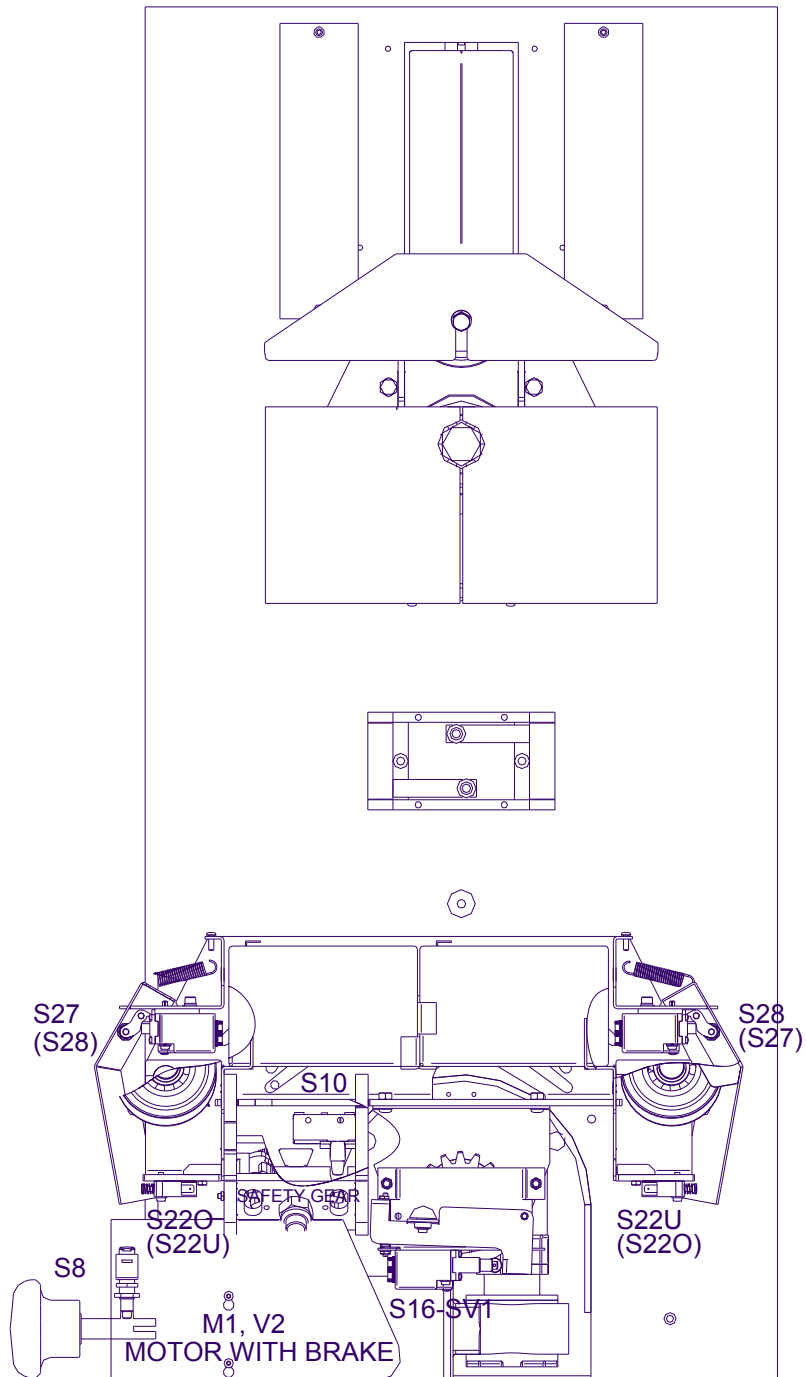


**Vista frontal de la Plataforma – posición del interruptor:**



**Vista posterior de la Plataforma – posición del interruptor:**

RAÍL IZQUIERDO



## Funciones del display

El display puede servir para analizar errores y para la configuración del sistema.

Los siguientes capítulos muestran y describen las funciones individualmente.

Un modo especial de servicio permite a un técnico entrar al menú y cambiar la configuración del sistema y leer los mensajes de error.

Las siguientes fotos muestran ejemplos de información del display en los modos USUARIO y SERVICIO.

Modo USUARIO cuando el suelo está abierto:



Modo USUARIO cuando el suelo está cerrado:



(AP) - función especial sólo cuando "Auto-cierre" está activado

(OP) - función especial sólo cuando "Llamada abierta" está activado

El número de fábrica se muestra en la línea inferior.

Modo SERVICIO con la información sobre el voltaje de la batería y la corriente entrando al motor/solenóide:



Si desea entrar al modo servicio, debe fijar el interruptor S2 – véase las páginas 12 y 13.

## Menú de activación

Se puede entrar al menú pulsando los dos botones de dirección (ARRIBA y ABAJO) del controlador de la plataforma durante al menos 5 segundos.

Alternativamente se puede activar el botón de parada de emergencia y simultáneamente pulsar cualquier botón de dirección del controlador de la plataforma durante al menos 5 segundos (esta forma es apta para controladores de la plataforma con joystick – donde no hay botones para pulsar simultáneamente). Posteriormente es necesario desactivar este botón de parada rotándolo (seguir las instrucciones en el botón).

Navegar en el menú utilizando el botón de dirección arriba (o empujando el joystick). Para poder acceder a ciertas opciones del menú pulsa el botón de dirección abajo (o empujar el joystick). **El valor del parámetro editado se puede cambiar mediante el botón de dirección arriba, confirmando con el botón dirección abajo.**

La opción activa del menú está señalada con una flecha a la derecha (ver la foto). Para salir del menú escoger “atrás” (uno en cada nivel/sub-nivel de menú, pulsar repetidamente como sea necesario para subir los sub-niveles del menú).



Nota: El idioma de defecto del display es inglés; en la opción del menú “Idioma” se puede seleccionar otros idiomas.

## Opciones del Menú

La siguiente tabla muestra todas las opciones del menú con sus breves descripciones para el menú de usuario y de servicio. También está indicado si la opción está disponible para el menú usuario, servicio o ambos.

Opción del Menú	Menú Usuario	Menú Servicio	Descripción
Info del dispositivo	X	X	Está primera opción muestra la información básica del dispositivo – versión de HW, SW y número de serie.
Idioma	X	X	Para configurar el idioma del Display
Número de fábrica		X	Está opción pueda almacenar un número de fábrica personalizado.
Error	X	X	Muestra la lista de errores grabados, también permite eliminarla.
Reconocer error		X	Si se activa, elimina el error actual. Sólo posible en una estación.
Tiempo de Operación		X	Está opción muestra el tiempo de operación y permite eliminarlo.
Defecto de fábrica		X	Activación de esta opción reconfigura todos los parámetros al valor por defecto de fábrica.
Salida de alerta		X	Permite la configuración de los elementos de alertas utilizados y la frecuencia de señalización.
Versión Radio		X	Permite la configuración de la versión de módulo de radio.
Config. Motor		X	Permite la configuración de todos los parámetros del motor y solenoides –límites y velocidades actuales.
Opciones		X	Permite la configuración de las funciones especiales de la plataforma.

Algunas de las opciones del menú se describirán en los siguientes párrafos. Las descripciones están estructuradas basadas en el menú principal.

En la siguiente lista, las configuraciones de defecto de fábrica están subrayadas. Estas configuraciones se pueden restaurar mediante una reconfiguración a los valores de defecto de fábrica. Ver capítulo 0 **Opciones del Menú**.

### Info del dispositivo

La primera fila muestra el tipo de dispositivo Alpha nuevo y la versión del HW y SW. La segunda fila muestra el número de fábrica – el número que está guardado en el menú como número de fábrica.

### Idioma

Opción del Menú	Valor	Nombre	Descripción
Idioma	CZE	Checo	Se puede seleccionar una opción
	<u>ENG</u>	<u>Inglés</u>	
	GER	Alemán	
	ESP	Español	
	FRA	Francés	
	PL	Polaco	

### Número de fábrica

En esté opción del Menú se puede configurar un número de fábrica o de identificación (5 dígitos). El botón de hacia arriba cambia el dígito actual. El dígito siendo editado está señalizando. El botón hacia abajo cambia al próximo dígito.

### Errores

Opción del Menú	Valor	Nombre	Descripción
Listado de error	Fxxx č/26 h:m:s	-	Muestra la lista de errores almacenados.  La primera fila muestra el número de código del error Fxxx. La segunda muestra el tiempo de operación actual cuando el error se produjo.
Despejar errores	¿Seguro? Sí	-	Activando y seleccionando Sí despejará todos los errores almacenados de la lista.  <b>PRECAUCIÓN: Sólo un técnico autorizado puede eliminar la lista de errores.</b>

### **Reconocer error**

Si la opción del menú está activada, se reconocerá todos los errores que ocurrieron. Los errores que deben ser reconocidos por el personal de servicio están en la lista de errores.

### **Tiempo de operación**

Opción del Menú	Valor	Nombre	Descripción
Mostrar op-tiempo	h:m:s	-	Se muestra el tiempo actual de operación con formato hrs:min:seg
Reestablecer op-tiempo	¿Seguro? YES	-	Activando y seleccionado SÍ se reestablece el contador del tiempo de operación

### **Defecto de fábrica**

La activación de esta opción restaurará todos los parámetros a los valores de defecto de fábrica. Los valores de defecto de fábrica están subrayados en la siguiente lista.

### **Señalización de desplazamiento–salida de alerta**

Opción del Menú	Valor	Nombre	Descripción
Señal ENCENDIDO/APAGADO	<u>APAGADO</u>	<u>Señal APAGADA</u>	Este parámetro habilita/deshabilita la señalización externa (salida en contactos W+, W-) por ejemplo -señalización LED
	ENCENDIDO	Señal encendida durante el desplazamiento en el raíl	
Frecuencia	1...8	Rápida→lenta	Establece la frecuencia de la señal. Aplicable al timbre y salida de ALERTA.  1 → Parpadeo/pitido rápido 8 → Parpadeo/pitido lento 9 → Luz/tono constante
	9	Tono constante	
Timbre ENCENDIDO/APAGADO	<u>APAGADO</u>	<u>Timbre apagado</u>	Este parámetro defina si la señal acústica está encendida o apagada durante la trayectoria.
	ON1	Timbre siempre encendido	
	ON2	Timbre sólo está encendido durante el desplazamiento con controladores RF	

### Versión de Radio Control

Opción del Menú	Valor	Nombre	Descripción
Versión Radio	<u>1</u>	<u>TX-OMDE-V-01</u> (Schmidiger)	Permite la configuración de la versión del módulo de radio.
	2	Reservar para otro (futuro) tipo de controlador de radio	

### Configuración del Motor

Opción del Menú	Valor	Nombre	Descripción
Ajustes del límite de sobrecorriente			
Tracción principal	15...40 <u>30</u>	A	Establece el límite de sobrecorriente para el motor principal.  El motor se detiene si excede este límite, en el display se muestra el error "LÍMITE CORRIENTE MOTOR TRACCIÓN" y se señala con los LEDS de la placa CU.
Solenoide 1 (no mostrado)	2...7 <u>3,4</u>	A	Sin usar aún
Solenoide 2 (reserva)	2...7 <u>3,4</u>	A	Establece el límite de rotación del asiento.
PW/M ajustes de velocidad:			
Toda velocidad ARRIBA	50...100 <u>100</u>	% PWM	Establece la velocidad máxima para la marcha hacia arriba.
Toda velocidad ABAJO	50...100 <u>80</u>	% PWM	Establece la velocidad máxima para la marcha hacia abajo.
Ralentizar ARRIBA	10...60 <u>50</u>	% PWM	Establece la velocidad para entrar en una estación hacia arriba



Opción del Menú	Valor	Nombre	Descripción
Ralentizar ABAJO	10...60 <u>25</u>	% PWM	Establece la velocidad para entrar en una estación hacia abajo
Curva ARRIBA	10...80 <u>75</u>	% PWM	Establece la velocidad para la marcha hacia arriba en curvas (no se usa en la Delta recta)
Curva ABAJO	10...80 <u>75</u>	% PWM	Establece la velocidad para la marcha hacia abajo en curvas (no se usa en la Delta recta)

### Opciones

Opción del Menú	Valor	Nombre	Descripción
Auto-plegüe El símbolo (AP) aparece en el display cuando esta función está activada	<u>APAGADO</u> ENCENDIDO	<u>Pliegue automático APAGADO</u> Pliegue automático ENCENDIDO	Cuando esta opción está ENCENDIDA y la plataforma tiene las barreras totalmente abiertas (sin operar) en cualquier estación, la plataforma CU plegará el suelo y las barreras después del tiempo muerto.
Tiempo de Auto-plegüe	20...120	segundos	Valor del tiempo muerto para el plegue automático del suelo.
Llamar abierta El símbolo (OP) aparece en el display cuando esta función está activada	<u>APAGADO</u> ENCENDIDO	<u>El desplazamiento controlado por RF de la plataforma con el suelo abierto está PROHIBIDO</u> El desplazamiento controlado por RF de la plataforma con el suelo abierto está PERMITIDO	Cuando esta opción está ENCENDIDA, se puede operar la plataforma con el suelo abierto, también mediante los controladores RF montados en la pared (p.ej. plataforma de carga).

### Diagnósticos de error y de operación en el display

Error ID	Mostrado en el display	Descripción
F101-113	Errores en relé y contactos	Fallo de la placa principal- sustituir placa

Los siguientes errores se registran en el EEPROM pero no bloquean la operación de la plataforma – no necesitan ser reconocidos.

Error ID	Texto del Display	Descripción
F201	PARADA DE EMERGENCIA SI: S7X	PARADA Emergencia -botón
F202	Entrada S16 (y también S14 y S15) más cortas	NO ESTÁ EN USO
F203	OSG SOBREVOLOCIDAD SI: S10	Equipo de sobrevelocidad ha reaccionado durante la marcha hacia abajo, ahora la marcha está mecánicamente bloqueada
F204	Entrada S22U más corta	NO ESTÁ EN USO
F205	ABAJO/ARRIBA SAF.LÍMITE SW SI: S22O	Abajo/arriba interruptor límite final S22O está activado – 1 interruptor para ambas direcciones → conducir la unidad fuera del rellano con la rueda de mano.
F206	TRAC. EMERG. SW SI: S8	Bloqueo durante la marcha manual de emergencia -> Retirar la rueda de mano
F207	RESERVA SAF.C.SW SI: SR	Verificar el jumper de esta entrada en el terminal CU
F301	FONDO SENSIBLE SI: S17	Se ha apretado el fondo sensible mientras la plataforma se desplazaba hacia abajo
F302	ABAJO ALMOH. SENS. SI: S12/13,EKL/R	Las almohadillas y bordes sensibles chocaron con un obstáculo en dirección hacia abajo
F303	ARRIBA ALMOH. SENS SI: S12/13,EKL/R	Las almohadillas y bordes sensibles chocaron con un obstáculo en dirección hacia arriba
F401	SOBRECARGA PLATAFORMA SI: SU	Sobrecarga de la plataforma – interruptor SU=1 está cerrado – actualmente no está instalado
F402	LÍMITE CORRIENTE MOTOR TRACCIÓN	Sobrecorriente detectado en tracción principal M
F403	LÍMITE CORRIENTE ACT1 – REPOSAPIÉS	Sobrecarga/sobrecorriente detectado en solenoide 1 - reposapiés
F404	LÍMITE CORRIENTE ACT2 - ASIENTO	Sobrecarga/sobrecorriente detectado en solenoide 2 – rotación asiento
F405	BATERÍA VACÍA PARADA ARRIBA	Voltaje de la batería menos de 19.4 V, marcha hacia arriba dirección está bloqueada

Los siguientes errores no se registran en el EEPROM y no bloquean el funcionamiento de la plataforma– no necesitan ser reconocidos. Se muestran mientras el error está presente y los botones correspondientes de control están activados.

Mensaje del Display	Descripción
BARRERAS ABIERTAS SI: S11U	Señala el estado totalmente abiertos del suelo y las barreras.
PLATAFORMA CERRADA SI: S11O	Señala el estado totalmente cerrado del suelo y las barreras.
PLATF.NO CERRADA SI: S11x	El suelo de la plataforma suelo no está totalmente cerrado
PLATF/BAR F.POS SI: S11x	Suelo no está totalmente abierto y las barreras no están en posición horizontal.
BARR. NO CERRADA SI: S11x	Las barreras no están en posición horizontal.
EN ESTACIÓN INFERIOR SI: S28, A-S11U	Se muestra después de alcanzar la estación inferior con la plataforma abierta.
EN ESTACIÓN SUPERIOR SI: S27, A-S11U	Se muestra después de alcanzar la estación superior con la plataforma abierta.
EN ESTACIÓN INFERIOR SI: S28	Se muestra después de alcanzar la estación inferior con la plataforma cerrada.
EN ESTACIÓN SUPERIOR SI: S27	Se muestra después de alcanzar la estación superior con la plataforma cerrada.
PARADA MARCHA ARRIBA SI: S27	La almohadilla sensible chocó con un obstáculo durante la marcha hacia arriba.
PARADA MARCHA ABAJO SI: S28	La almohadilla sensible chocó con un obstáculo durante la marcha hacia abajo.
PLATF. INDEF.POS SI: S11x nedef.	El Controlador no puede evaluar la posición del suelo.
MAN-INCAPAZ AUT-S11x nedef.	Mensaje estándar para la plataforma manual que no puede operar el suelo y barreras electrónicamente.
UNDEF.ESTACIÓN SW SI: S27, S28, S29	Si ambos interruptores S27 y S28 se abren más, la marcha de la plataforma se bloquea para cualquier controlador exceptuando el abrir o cerrar del suelo.
EXCEDE TIEMPO MARCHA A ESTACIÓN	Tiempo muerto de ralentí antes de la estación ha expirado.

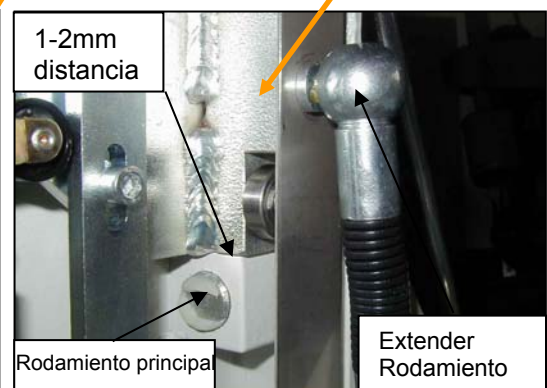
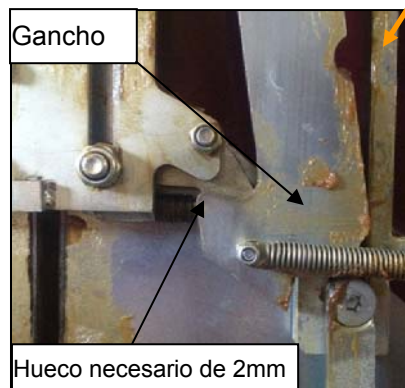
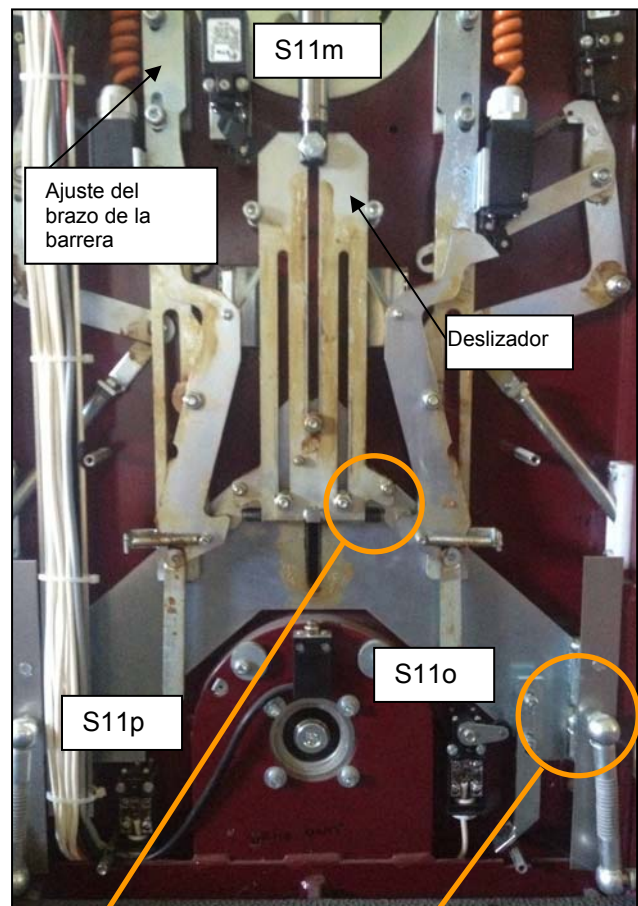
## Ajuste de la inclinación de la plataforma

Para ajustar la plataforma horizontalmente, cambiar los tornillos de ajuste tal como se indica en la foto. ¡Comprobar en condición cargada! Contrarrestar el tornillo de ajuste con la tuerca después de un ajuste exitoso.

**Precaución:** ¡Comprobar que **ambos** tornillos de ajuste estén soportando la plataforma!

Después de cambiar la inclinación de la plataforma, comprobar el mecanismo de la plataforma:

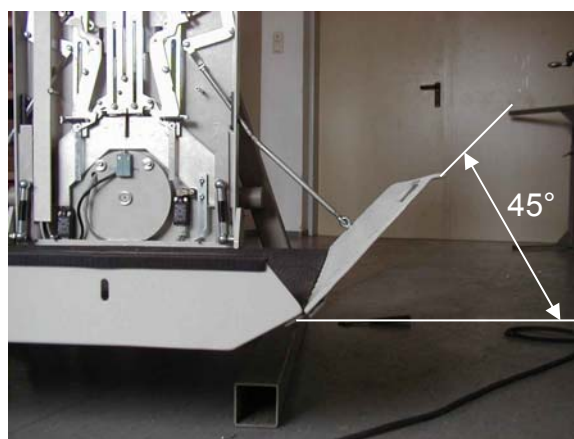
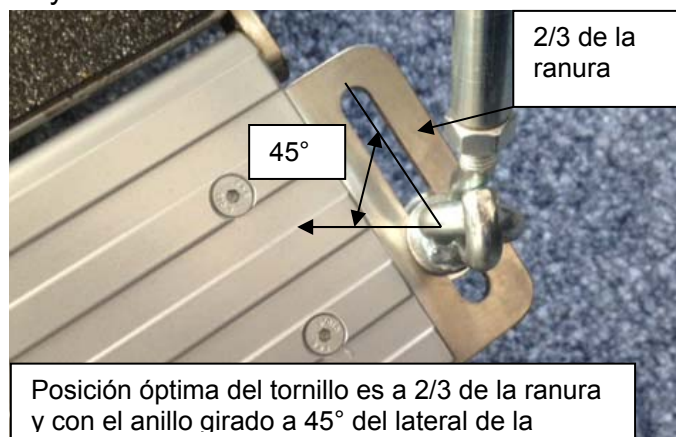
- Debe haber un hueco de unos 2mm entre el gancho y el deslizador. Este se puede ajustar moviendo el interruptor S11m.
- S11p debe estar correctamente apretado cuando la plataforma está abierta (debe hacer un clic al apretar). Si no es así, ajustar.
- S11o debe estar apretado cuando la plataforma está cerrada. Si no es así, ajustar.
- Debe haber una distancia mínima de 1-2mm entre el rodamiento principal y el mecanismo deslizador de la plataforma. Esto se puede ajustar cambiando el largo de la conexión del rodamiento entre la plataforma y el carro. Esto es importante para que la fuerza mecánica de la plataforma, en una posición desplegada, no se aplica directamente a las partes mecánicas dentro de la plataforma ¡pero sí a los tornillos de ajuste!
- Si los brazos de la barrera no están horizontales, aflojar el tornillo del dibujo, ajustar la barrera y vuelva a bloquear el ajuste con el tornillo.



## Ajuste de las rampas de carga

Ajustar las rampas hasta un **ángulo de 45°** entre la plataforma y la rampa cuando la barrera esté en posición horizontal. Cuando la barrera está abierta, la rampa debe encajar en la parte inferior de la parada. También fijar el anillo a un **ángulo de unos 45°** al lateral de la rampa y a una distancia de unos 2/3 dentro de la ranura. Esto asegura el mejor funcionamiento.

Comprobar que las rampas de carga funcionen bien. En la posición plegada/desplegada de la plataforma, las rampas también se utilizan como almohadillas de seguridad. Al fijar la rampa asegurase que aún puede ser empujada para activar los interruptores de seguridad S12 y S13.

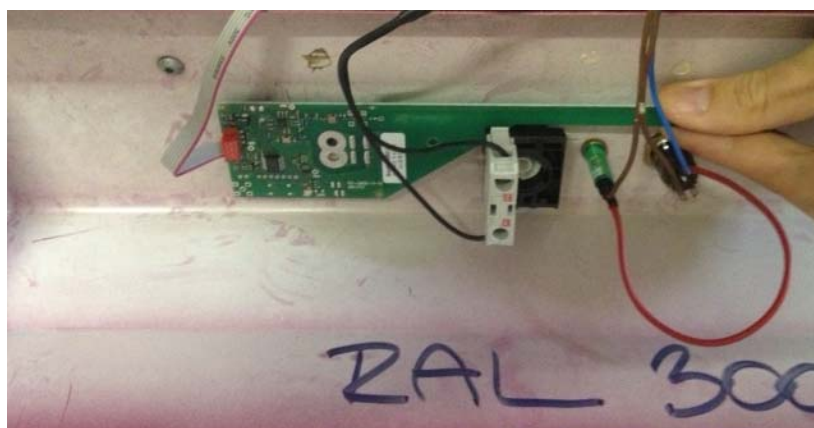


## Configuración de los mandos a distancia de radio control

Para programar los mandos a distancia, se debe pulsar el botón S1 del panel de control donde está conectado el receptor hasta que el LED del receptor comienza a parpadear. Ver la página 12.

Ahora se pueden programar los transmisores. Para programar un transmisor hay que pulsar simultáneamente los botones de arriba y abajo. El LED del transmisor comienza a parpadear en naranja durante 2,5 segundos y después queda una luz naranja encendida y después una verde. Ahora el transmisor está programado. El siguiente transmisor se puede programar de la misma manera, apretando los 2 botones simultáneamente. Para detener el modo de programación, pulsar el botón S1 otra vez y la acción se confirmará por el receptor mediante el parpadeo rápido del LED. Los radio controles a distancia tienen diferentes indicaciones de estado LED. Los siguientes estados se refieren al modelo de radio control TX-OMDE-V-01:

LED estatus	Descripción
Luz verde	Señal de radio OK y comando de tracción activo
Luz naranja	Señal de radio OK y la plataforma ni corre ni pliega  Un motivo puede ser que la plataforma se conduce desde el control de la plataforma o que un circuito de seguridad esté abierto en el sistema eléctrico.
Luz roja	Señal de radio OK pero el ascensor no se mueve con la orden
Naranja parpadeante	Señal de radio no está OK – hay una ruptura
Rojo parpadeante	Las baterías del transmisor están débiles y se deben cambiar
Verde parpadeante	El transmisor se conectó correctamente al receptor durante la programación



## Desmontaje del suelo de la plataforma

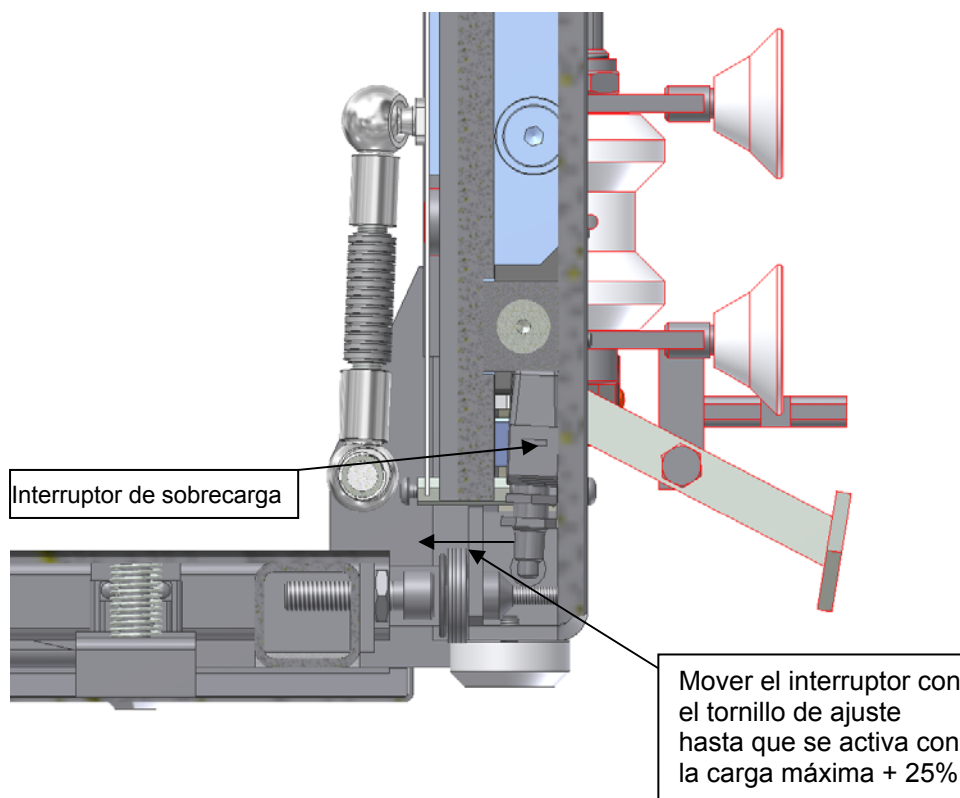
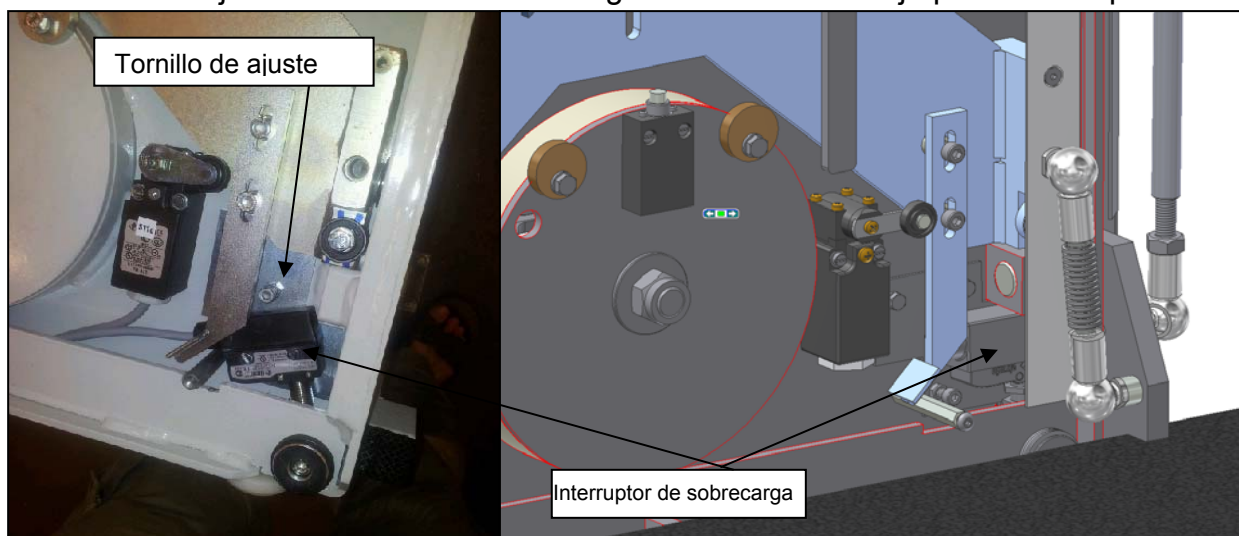
- Desmontar la conexión del rodamiento entre el mecanismo deslizador y la plataforma
- Desconectar la conexión de varilla de la pared lateral de la plataforma
- Desmontar el platillo inferior de seguridad de la plataforma
- Desconectar el muelle dentro del suelo de la plataforma. Puede que necesite comprimir el muelle manualmente para desinstalar la conexión. Asegurar que la conexión entre el muelle y el rodamiento se monta correctamente con posterioridad. Las partes metálicas de conexión están ligeramente curvadas. Es importante para el montaje que se vuelvan a colocar en el mismo sentido.
- Desconectar el cableado eléctrico entre el suelo de la plataforma y la pared lateral.
- Desconectar el tornillo de fijación del orificio roscado de la bisagra principal de la plataforma
- Retirar el perno de carga principal y retirar el suelo de la plataforma.



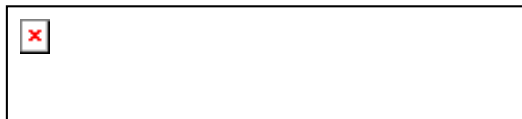
## Ajuste del interruptor de sobrecarga

Si la unidad está equipada con un dispositivo de sobrecarga, esta estaría montada en la parte derecha inferior de la pared lateral. La plataforma cargada al máximo presiona las tuercas de muelle y si la carga real excediese la carga permitida en un 25% se activaría el interruptor y el interruptor de sobrecarga bloquearía la salida desde la posición de parada del rellano.

Si el interruptor requiere un ajuste en el sitio, debe cargarse la plataforma con la carga permitida +25% y entonces ajustar el interruptor con el tornillo de ajuste de tal manera que sólo se active bajo estas condiciones de carga. Consultar el dibujo para más explicación:







[www.lv3.es](http://www.lv3.es) – [info@lv3.es](mailto:info@lv3.es)

Tel. 93 586 10 64