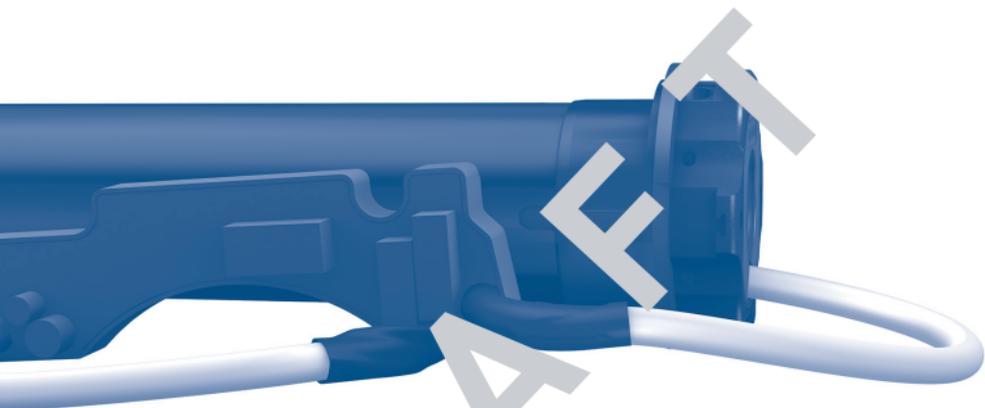




## INSTA SHORT ZRX



MOTORE DOPPIA RADIO CON REGOLAZIONE AUTOMATICA  
DEL FINECORSO ELETTRONICO

**IT**

DUAL RADIO MOTOR WITH AUTOMATIC ADJUSTMENT  
OF THE ELECTRONIC LIMIT SWITCH

**EN**

DUAL-FUNKMOTOR MIT AUTOMATISCHER EINSTELLUNG  
DER ELEKTRONISCHEN ENDLAGEN

**DE**

MOTEUR À DOUBLE COMMANDE RADIO AVEC RÉGLAGE  
AUTOMATIQUE DES FINS DE COURSE ÉLECTRONIQUES

**FR**

MOTOR RADIO DUAL CON REGULACIÓN AUTOMÁTICA  
DEL FIN DE CARRERA ELECTRONICO

**ES**





## Índice:

Preparación del motor .....	p. 129
Conexiones eléctricas .....	p. 130-131
Emisores compatibles .....	p. 132
Leyenda de símbolos .....	p. 133
Explicación de las secuencias de mando .....	p. 134
Función apertura/cierre programación emisor .....	p. 135-136
Modos de funcionamiento .....	p. 137
Memorización del primer emisor .....	p. 137
Función deshabilitación automática memorización primer emisor .....	p. 137
Cambio del sentido de rotación del motor .....	p. 138
Fin de carrera y detección de obstáculos .....	p. 139
Autocalibración de los fines de carrera .....	p. 139
Posición intermedia.....	p. 140
Reestablecimiento de los valores de fábrica del motor .....	p. 141
Memorización de otros emisores .....	p. 141
Cancelación de un emisor .....	p. 141
Cancelación total de la memoria de emisores .....	p. 142
Funciones especiales:	
Memorización temporal de un emisor .....	p. 143
Memorización de emisores de bolsillo A530058 .....	p. 144
Conexiones eléctricas para control del motor en la modalidad SUBIDA-BAJADA (2 botones SUBIDA-BAJADA independientes) .....	p. 145
Gestión modalidad de mando del motor con cable blanco SUBIDA-STOP-BAJADA-STOP / SUBIDA-BAJADA / SUBIDA-BAJADA con "Hombre Presente" .....	p. 146

# Índice

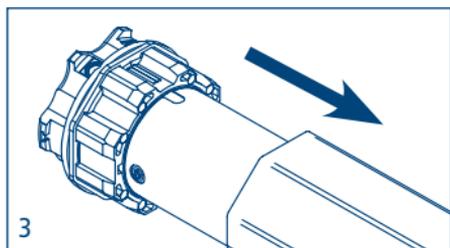
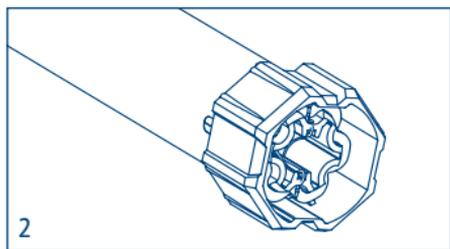
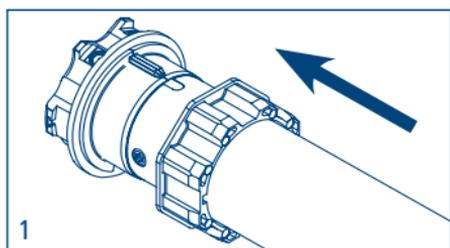
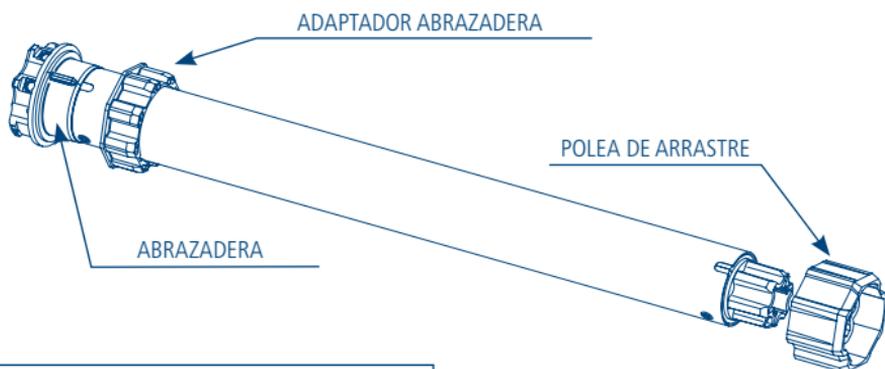
## USO DEL MOTOR EN UNA RED Z-WAVE™

Descripción del dispositivo .....	p. 147
Especificaciones técnicas para Z-Wave™ .....	p. 147
Instalación del dispositivo .....	p. 148
Incluir/excluir el dispositivo en una red Z-Wave™ (clásico) .....	p. 148
Inclusión STANDARD (inclusión/exclusión) .....	p. 149
Inclusión SMARTSTART .....	p. 150
Inclusión SECURE S2 .....	p. 150
Control del dispositivo .....	p. 151
Control del motor con mando a distancia y pulsadores externos .....	p. 151
Control del motor con un controlador Z-Wave™ .....	p. 152
Restablecimiento de la configuración de fábrica .....	p. 153
Actualización del firmware .....	p. 153
<b>Configuración avanzada</b>	
Clases de comandos compatibles .....	p. 154
Soporte para la clase "COMMAND_CLASS_BASIC" .....	p. 155
Soporte para la clase "COMMAND_CLASS_INDICATOR" .....	p. 155
Soporte para la clase "COMMAND_CLASS_NOTIFICATION" .....	p. 155
Asociaciones .....	p. 156
Configuraciones .....	p. 157
Declaración UE de conformidad .....	p. 158

## PRINCIPALES PASOS PARA LA INSTALACIÓN

- Instalación del motor en la persiana .....	p. 129
- Conexiones eléctricas .....	p. 130-131
- Asociación con el mando a distancia .....	p. 137
- Ajuste del fin de carrera .....	p. 139
- Asociación con el sistema Z-Wave™ .....	desde p. 147

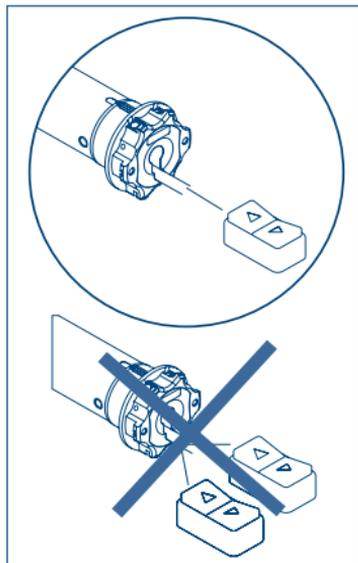
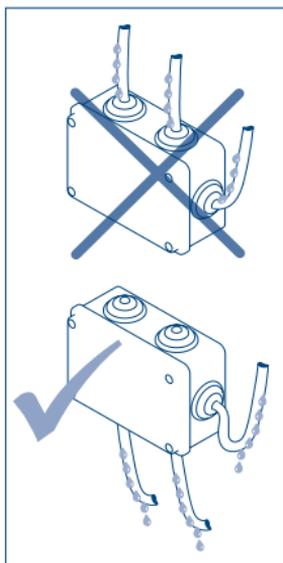
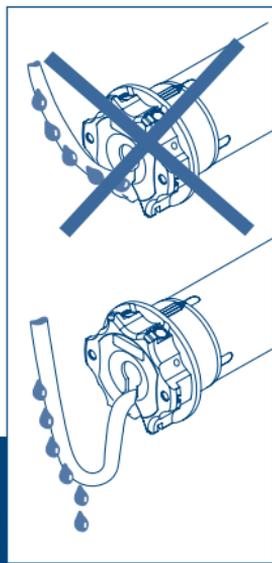
## PREPARACIÓN DEL MOTOR



**NB:** en caso de tubos con perfil redondo la polea de arrastre se tiene que fijar al tubo, esta operación es a cargo del instalador. Para otros perfiles de tubo, aunque el ajuste es facultativo, es muy recomendable.

## CONEXIONES ELÉCTRICAS

- Para evitar situaciones de peligro o un mal funcionamiento, los elementos eléctricos de mando conectados al motor tienen que ser dimensionados según las características eléctricas del propio motor.
- La desconexión de dispositivos deben ser previstas en la red eléctrica conforme a las reglas de instalación nacionales.
- Los selectores para la inversión del sentido de rotación del motor tienen que estar provistos de interbloqueo mecánico.
- **NO** conectar más de un selector en el mismo motor.
- En el caso de utilización en el exterior, utilizar un cable de alimentación con designación H05RN-F con un contenido mínimo en carbón del 2%.
- En la parte alta del motor es necesario prever un seccionador bipolar con distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm.
- Si el cable blanco no es utilizado debe ser aislado siempre. Es peligroso tocar el cable blanco cuando el motor está conectado a corriente.



# CONEXIONES ELÉCTRICAS

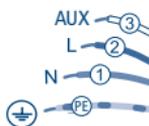


Serie GIRO

Serie SKIPPER

Serie POP

230 V 50 Hz

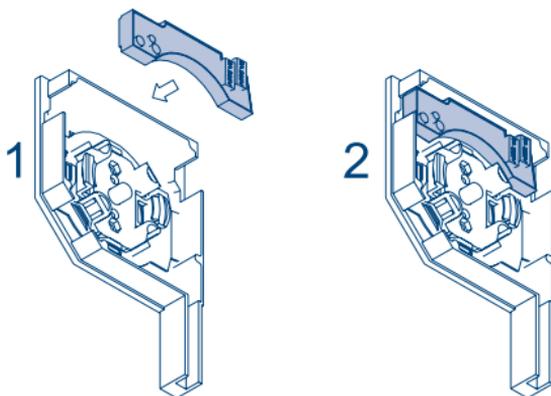


230 V 50 Hz



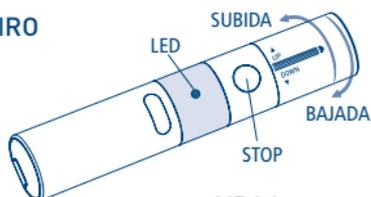
- 1 - NEUTRO
- 2 - FASE
- 3 - MANEJO CABLEADO (BLANCO)
- PE - TIERRA

- ① AZUL
- ② MARRÓN
- ③ BLANCO (MANEJO CABLEADO)
- Ⓟ AMARILLO-VERDE

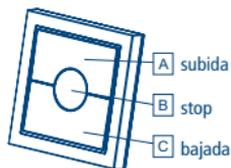


## EMISORES COMPATIBLES

### GIRO

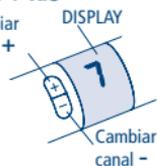


### GIRO Wall



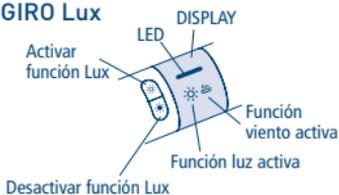
### GIRO Plus

Cambiar canal +



### GIRO Lux

Activar función Lux

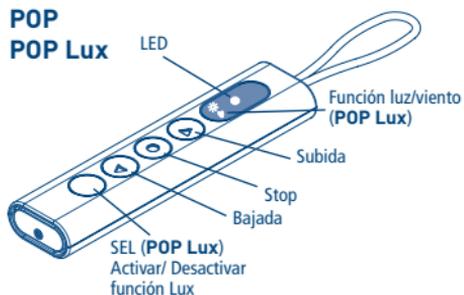


### GIRO P-Lux

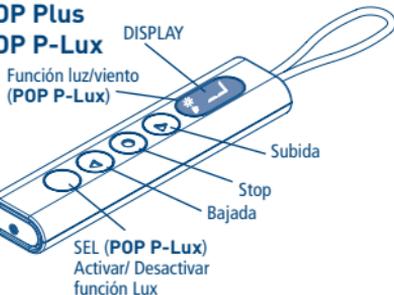
Cambiar canal



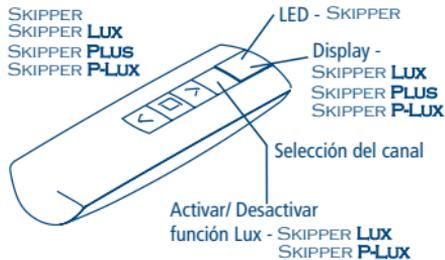
### POP POP Lux



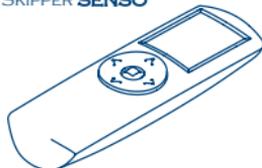
### POP Plus POP P-Lux



SKIPPER  
SKIPPER **LUX**  
SKIPPER **PLUS**  
SKIPPER **P-LUX**



SKIPPER **LCD**  
SKIPPER **SENSO**

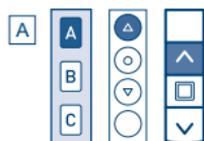
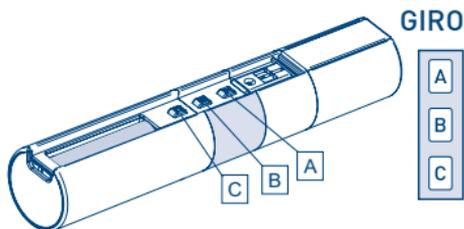
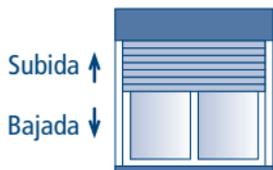


Ver el libro de instrucciones del emisor

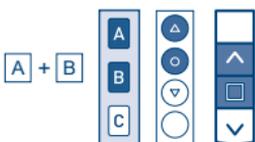
Emisor de 4 canales independientes  
A530058



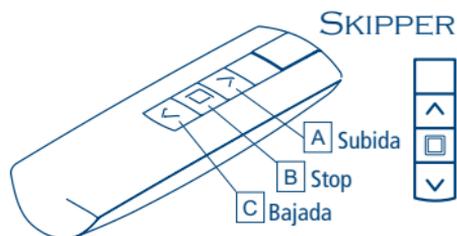
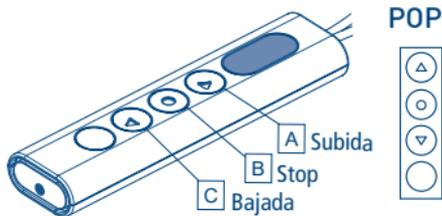
## LEYENDA DE SÍMBOLOS



Pulsar la tecla A



Pulsar las teclas A y B  
simultáneamente.



pulsar la  
tecla  
SUBIDA



pulsar la  
tecla  
BAJADA



soltar



en los dos primeros pasos el motor  
realiza una breve rotación en un  
sentido.



en el tercer paso el motor realiza una  
rotación larga en sentido contrario a  
las dos anteriores.



si en el tercer paso el motor realiza  
una doble rotación en el mismo  
sentido, la codificación no se ha  
realizado correctamente. Habrá que  
volver a codificar la función que  
estábamos realizando.

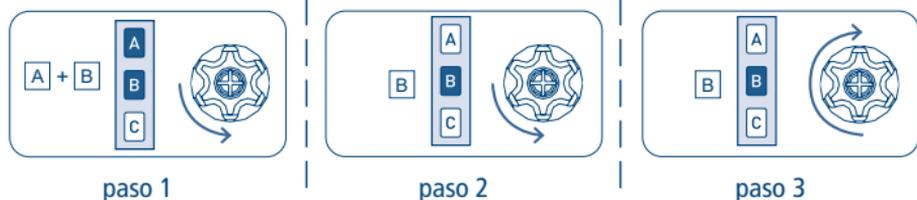
## EXPLICACIÓN DE LAS SECUENCIAS DE MANDO

La mayor parte de las secuencias de mando están compuestas por tres pasos bien diferenciados, al término de los mismos el motor realiza una señal, con diversos tipos de rotación, según el paso haya concluido en modo positivo o negativo.

El objetivo de este apartado es reconocer las indicaciones del motor.

Las teclas deben ser pulsadas tal y como se nos indica en la secuencia, sin que transcurran más de 4 segundos entre un paso y el otro. Si transcurren más de 4 segundos, la orden no será aceptada, y se deberá repetir la secuencia.

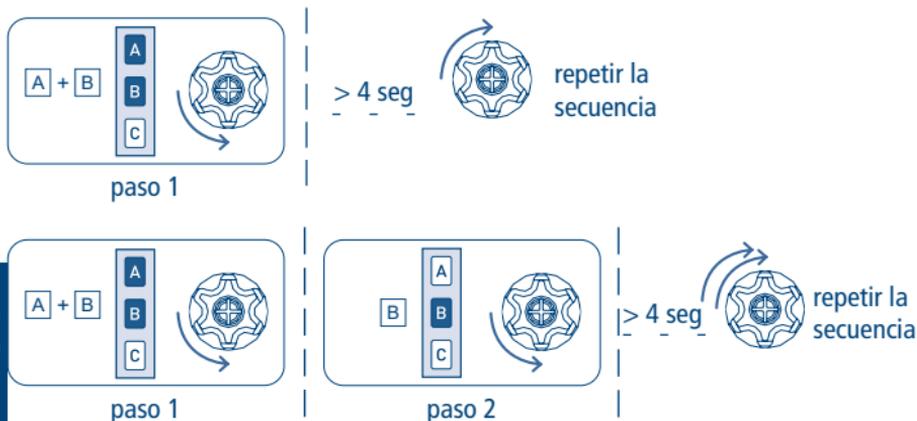
Ejemplo de secuencia de codificación:



Como se ve en el ejemplo, cuando la secuencia termina de manera positiva el motor vuelve a la posición inicial mediante una rotación larga en sentido contrario a las dos anteriores. De hecho dos breves rotaciones en el mismo sentido corresponden con una rotación larga en el sentido opuesto.

El motor también vuelve a la posición inicial aunque la secuencia no haya sido correctamente completada, en este caso realizando una o dos breves rotaciones en sentido opuesto.

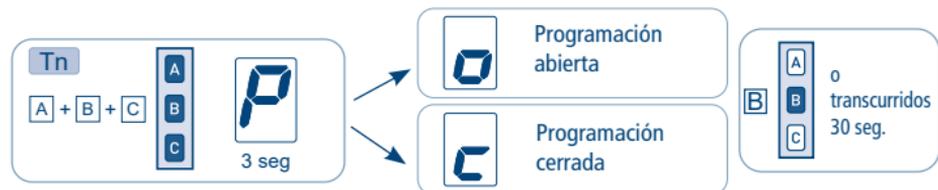
Ejemplos de secuencias incompletas:



## FUNCIÓN APERTURA/CIERRE PROGRAMACIÓN EMISOR SKIPPER PLUS - SKIPPER LUX - SKIPPER P-LUX EMISOR POP PLUS - POP LUX - POP P-LUX

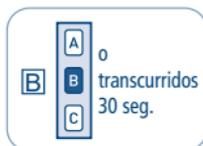
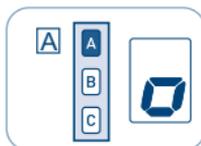
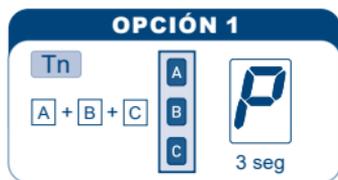
Para evitar modificaciones accidentales en la programación del motor durante el uso cotidiano del emisor, la posibilidad de realizar programaciones será deshabilitada automáticamente transcurridas 8 horas el envío de la última secuencia.

### COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE LA FUNCIÓN



Para modificar el estado de la función ver las secuencias HABILITAR/DESHABILITAR.

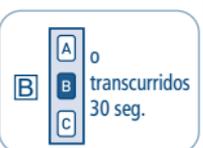
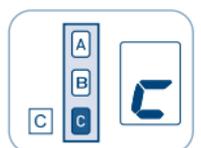
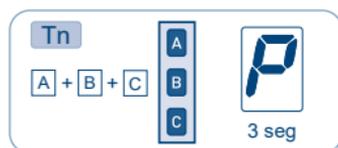
### HABILITAR LA PROGRAMACIÓN



Quitar y poner las pilas

Proceder con la programación según el libro de instrucciones.

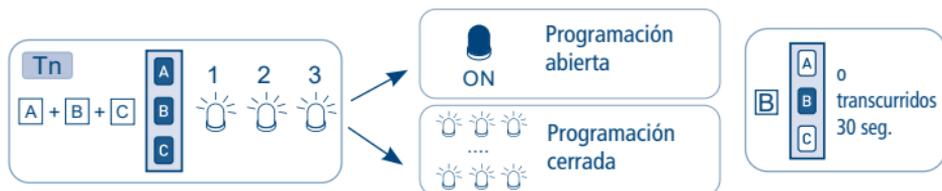
### DESHABILITAR LA PROGRAMACIÓN



## FUNCIÓN APERTURA/CIERRE PROGRAMACIÓN EMISOR SKIPPER - SERIE GIRO - EMISOR POP

Para evitar modificaciones accidentales en la programación del motor durante el uso cotidiano del emisor, la posibilidad de realizar programaciones será deshabilitada automáticamente transcurridas 8 horas el envío de la última secuencia.

### COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE LA FUNCIÓN



Para modificar el estado de la función ver las secuencias HABILITAR/DESHABILITAR.

### HABILITAR LA PROGRAMACIÓN



Quitar una pila y esperar al menos 5 segundos o bien pulsar una tecla cualquiera.

Proceder con la programación según el libro de instrucciones

### DESHABILITAR LA PROGRAMACIÓN



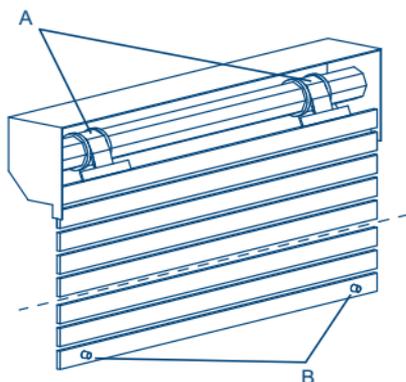
## MODOS DE FUNCIONAMIENTO

El motor es simple de utilizar e instalar, no necesita de ninguna regulación de fin de carrera, ya que la realiza automáticamente.

La persiana debe estar equipada con:

- A - Tirante rígido o de seguridad
- B - Topes

Es obligatorio verificar la robustez de la persiana.

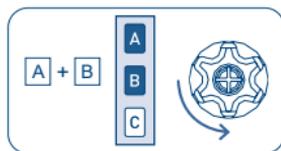


## MEMORIZACIÓN DEL PRIMER EMISOR

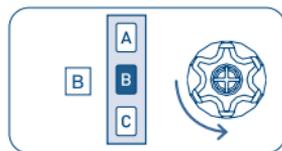
Esta operación se puede realizar solamente cuando el motor es nuevo o se ha realizado una cancelación total de la memoria del motor.

**Durante esta fase, para evitar interferencias, alimentar un solo motor.**

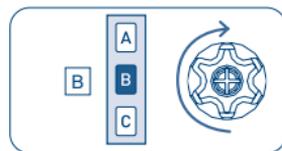
T1: Primer emisor a memorizar



T1



T1



T1 (2 seg)

## FUNCIÓN DESHABILITACIÓN AUTOMÁTICA MEMORIZACIÓN PRIMER EMISOR

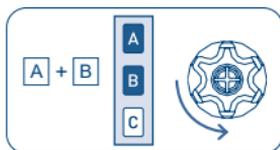
Cada vez que damos corriente al motor se dispone de tres horas para la memorización del primer emisor. Una vez transcurrido este tiempo, la posibilidad de memorizar el primer emisor queda deshabilitada. Para reestablecer nuevamente el tiempo de la función es suficiente quitar corriente y dar nuevamente corriente a el motor.

## CAMBIO DEL SENTIDO DE ROTACIÓN DEL MOTOR

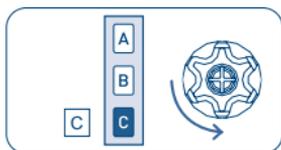
Esta operación puede ser realizado tanto desde el emisor como desde el cable blanco. Por cada ejecución de uno de los procedimientos abajo indicados, se cambiará la configuración del sentido de rotación del motor con respecto a los botones del emisor y del pulsador si lo llevara.

### A través del emisor:

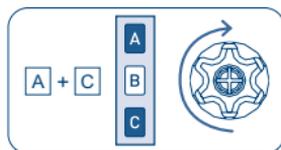
Tn: Émetteur mémorisé



Tn



Tn

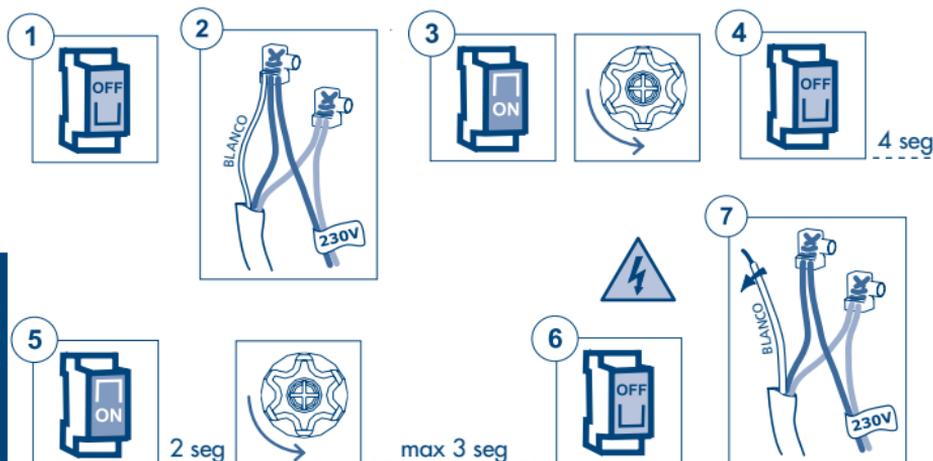


Tn (4 seg)

### Desde el cable blanco:

La secuencia de desprogramación será la siguiente:

- 1) Desconectar el motor de corriente por medio del automático de la vivienda.
- 2) Unir el cable blanco del motor al cable marrón (fase) o al cable azul (neutro).
- 3) Alimentar el motor, el motor realizará una breve rotación.
- 4) Volver a desconectar el motor de corriente durante al menos 4 segundos.
- 5) Conectar la alimentación del motor, tras alrededor de 2 segundos el motor realizará una breve rotación en un sentido. Dentro de los 3 siguientes segundos desconectar la alimentación del motor, por ejemplo desde el interruptor general.
- 6) Desconectar el cable blanco del motor.

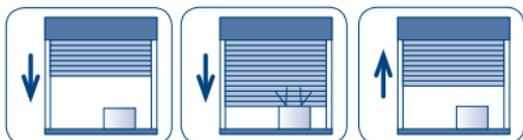


## FIN DE CARRERA Y DETECCIÓN DE OBSTÁCULOS

Una vez memorizado el primer emisor y asignado correctamente el sentido de rotación (ver pág. 138), el motor estará lista para el funcionamiento.

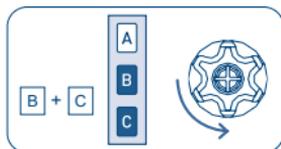
Realice dos ciclos completos de subida y bajada mediante las teclas A y C del emisor o ejecute el comando de autocalibración de los fines de carrera (siguiente apartado) para memorizar los tiempos de trabajo necesarios para un uso correcto de aplicaciones Z-Wave™.

En caso de detección de obstáculos, el motor realiza un movimiento de relajación inverso.

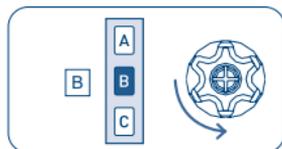


## AUTOCALIBRACIÓN DE LOS FINES DE CARRERA

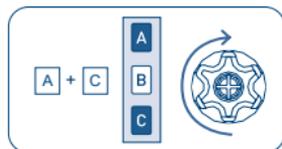
Tn: Emisor memorizado



Tn



Tn



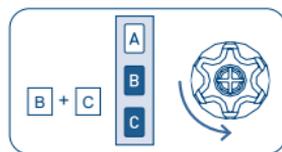
Tn (2 seg)

Al finalizar la secuencia el motor realiza 2 ciclos Subida/Bajada completos para memorizar los fines de carrera de la persiana.

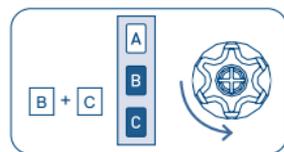


## REESTABLECIMIENTO DE LOS VALORES DE FÁBRICA DEL MOTOR

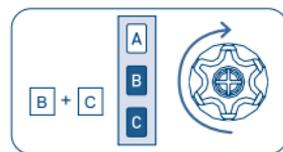
Tn: Emisor ya memorizado



Tn



Tn



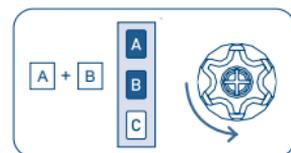
Tn (4 seg)

## MEMORIZACIÓN DE OTROS EMISORES

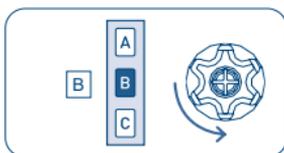
Es posible memorizar hasta 15 emisores.

Tn: Emisor memorizado

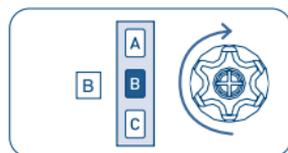
Tx: Emisor a memorizar



Tn



Tn

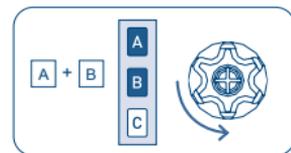


Tx (2 seg)

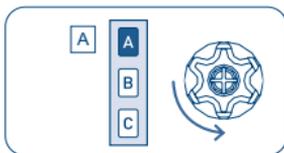
## CANCELACIÓN DE UN EMISOR

Es posible cancelar individualmente todos los emisores memorizados. En el momento en que se cancela el último el motor vuelve a las condiciones iniciales. Lo mismo vale para los canales individuales del emisor multicanal, basta seleccionar el canal a cancelar antes de seguir la secuencia.

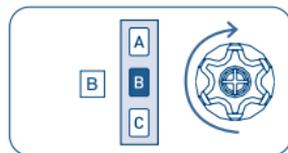
Tn: Emisor a cancelar



Tn



Tn



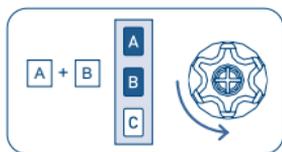
Tn (2 seg)

## CANCELACIÓN TOTAL DE LA MEMORIA DE EMISORES

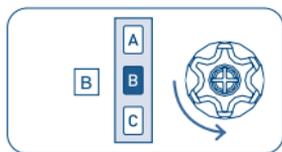
La cancelación total de la memoria se puede realizar de dos modos:

### 1) DESDE EL EMISOR

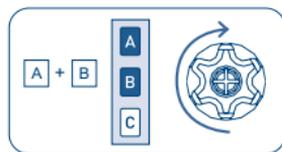
Tn: Emisor ya memorizado



Tn



Tn



Tn (4 seg)

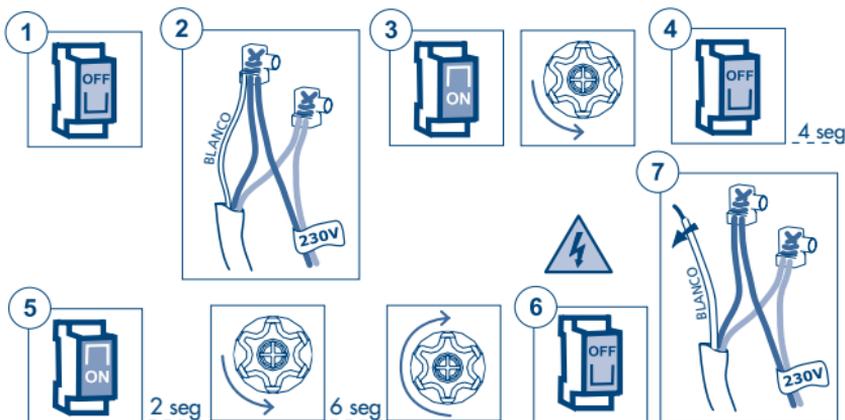
### 2) DESDE EL CABLE AUXILIAR

Utilizar esta operación en caso de emergencia o cuando los emisores memorizados estén fuera de uso. Para desprogramar la memoria haremos uso del cable auxiliar blanco del motor.

La secuencia de desprogramación será la siguiente:

- 1) Desconectar el motor de corriente por medio del automático de la vivienda.
- 2) Unir el cable blanco del motor al cable marrón (fase) o al cable azul (neutro).
- 3) Alimentar el motor, el motor realizará una breve rotación.
- 4) Volver a desconectar el motor de corriente durante al menos 4 segundos.
- 5) Conectar la alimentación del motor que, tras alrededor de 2 segundos, realizará una breve rotación, sucesivamente, tras alrededor de 6 segundos, efectuará una rotación más larga en sentido contrario.
- 6) Desconectar el motor de corriente.
- 7) Separar el cable blanco del cable marrón/azul. Aislar debidamente el cable blanco antes de conectar a corriente.

En este punto, es posible proseguir con la memorización del primer emisor.



## FUNCIONES ESPECIALES

### MEMORIZACIÓN TEMPORAL DE UN EMISOR

Esta función permite memorizar un emisor de forma temporal, por ejemplo, para permitir la puesta a punto de los fines de carrera durante el montaje en fábrica. El emisor definitivo se podrá memorizar más adelante utilizando la secuencia de mando correspondiente (ver: "MEMORIZACIÓN DEL PRIMER EMISOR").

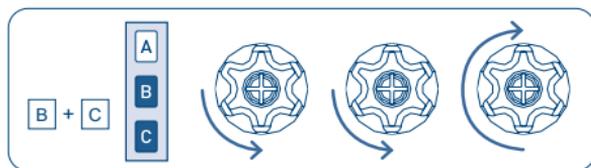
Las operaciones que se indican a continuación solamente se pueden llevar a cabo cuando el motor es nuevo de fábrica, o bien después de una cancelación total de la memoria (ver: "CANCELACIÓN TOTAL DE LA MEMORIA"). Para garantizar que la programación temporal solamente se utiliza en la fase de instalación o de puesta a punto y no durante el uso cotidiano, el motor solamente permite realizar las operaciones siguientes dentro de los límites de tiempo descritos.

Alimentar el motor, comprobar que en el radio de acción del emisor no están presentes otros motores alimentados y/o con la memoria vacía.

**Dentro de los 30 segundos posteriores al encendido**, pulsar simultáneamente las teclas B y C, hasta que el motor realiza la señal de confirmación.

**El emisor permanecerá memorizado 5 minutos**, mientras el motor esté alimentado. Transcurridos 5 minutos o cuando se quite tensión al motor, el emisor se borrará.

T1: Primer emisor a memorizar



T1

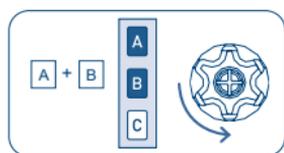
## MEMORIZACIÓN DE EMISORES DE BOLSILLO A530058

Nota: el emisor de bolsillo solamente se puede utilizar como emisor secundario. Antes de proceder con la memorización, es necesario por lo tanto haber completado el aprendizaje del motor con un emisor Cherubini (Skipper, Giro o POP - emisor a 3 teclas Subida-Bajada-Stop).

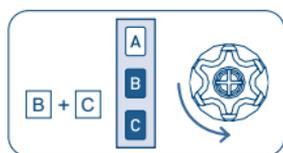
### MEMORIZACIÓN DE UNA TECLA EN EL EMISOR DE BOLSILLO

Tn: Emisor memorizado

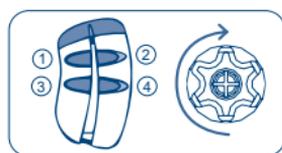
Tx: Emisor de bolsillo a memorizar



Tn



Tn



Tx (2 seg)

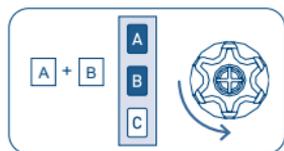
En la última fase de la secuencia, pulsar la tecla deseada en el emisor de bolsillo durante 2 segundos. El emisor puede entonces controlar el motor en la modalidad paso a paso (SUBIDA - STOP - BAJADA - STOP). Para asociar las demás teclas, repetir la secuencia arriba descrita. Cada tecla puede asociarse a un motor INSTA SHORT ZRX.

### ELIMINACIÓN DE LA CODIFICACIÓN DE UNA TECLA EN EL EMISOR DE BOLSILLO

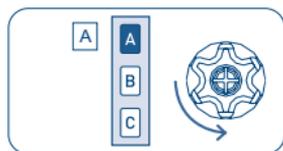
Todas las teclas memorizadas con esta secuencia se pueden borrar individualmente:

Tn: Emisor memorizado

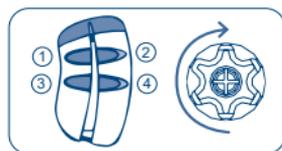
Tx: Emisor de bolsillo con la tecla a borrar



Tn



Tn



Tx (2 seg)

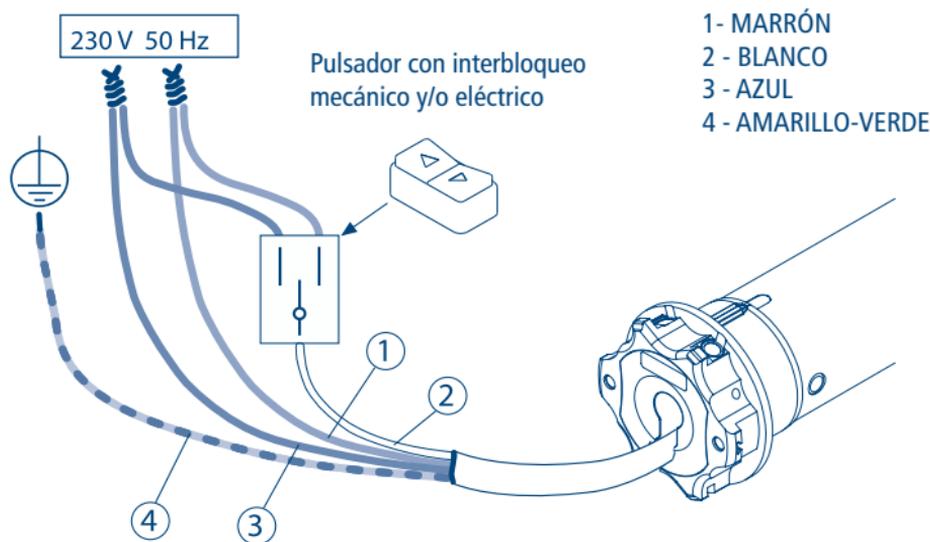
El motor ejecutará un movimiento de confirmación y la función asociada a la tecla que se acaba de pulsar (durante 2 seg.) quedará eliminada.

# CONEXIONES ELÉCTRICAS PARA CONTROL DEL MOTOR EN LA MODALIDAD SUBIDA-BAJADA

## (2 botones SUBIDA-BAJADA independientes)

Para la conexión de la botonera, utilizar únicamente pulsador con interbloqueo eléctrico y mecánico para impedir que se puedan pulsar los dos botones a la vez.

El motor reconoce automáticamente el tipo de pulsador (de 1 o 2 botones) y ajusta la modalidad adecuada de funcionamiento que corresponda.

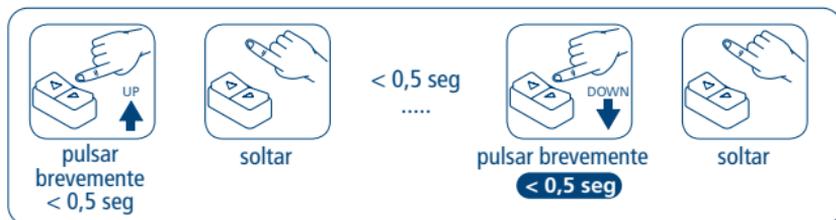


Desde cable blanco es posible controlar el motor en posición intermedia:

pulsar SUBIDA larga (> 2 s):



o utilizar la secuencia SUBIDA breve (< 0,5 s) - BAJADA breve (< 0,5 s)



Utilizando la unidad de botones como se describe en esta página, se puede programar el motor del cable blanco (PROGRAMACIÓN DE HILERA).

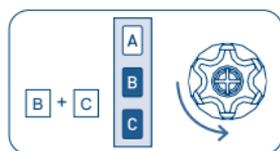
Para conocer el procedimiento, solicite el manual de instrucciones a su distribuidor.

## GESTIÓN MODALIDAD DE MANDO DEL MOTOR CON CABLE BLANCO SUBIDA-STOP-BAJADA-STOP / SUBIDA-BAJADA / SUBIDA-BAJADA con "Hombre Presente"

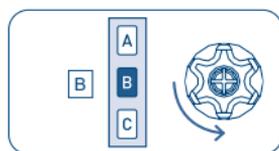
NB: Como valor por defecto, los motores salen de fábrica preparados para la utilización con un sólo botón (funcionamiento SUBIDA-STOP-BAJADA-STOP). Siempre se puede modificar la configuración de la modalidad de mando a través de la secuencia indicada a continuación.

PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE MODALIDAD DE MANDO:

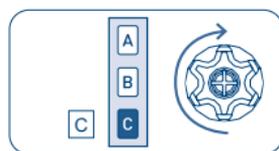
Tn: Emisor memorizado



Tn



Tn



Tn (2 seg)

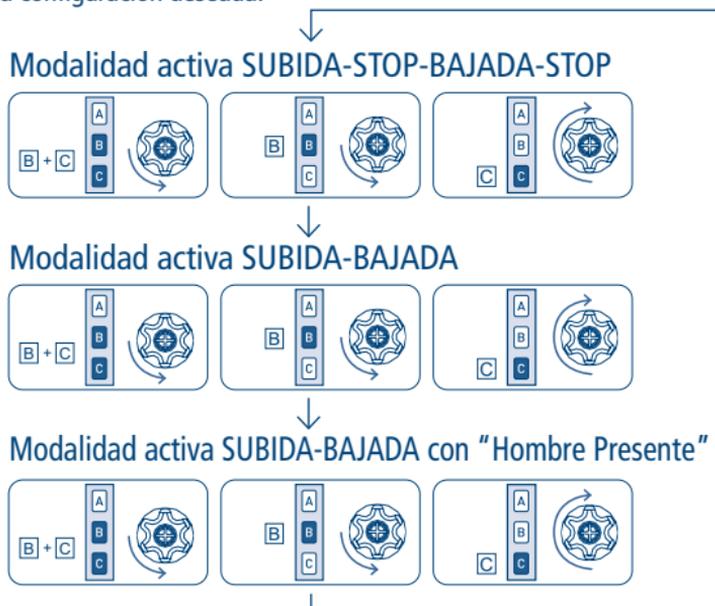
Las configuraciones posibles son 3, y están disponibles en el orden indicado:

SUBIDA-STOP-BAJADA-STOP (por defecto)

SUBIDA-BAJADA (para 2 botones independientes)

SUBIDA-BAJADA con "Hombre Presente" (para 2 botones independientes)

Para pasar de una configuración a otra, se repite la secuencia el número de veces necesario para llegar a la configuración deseada.



## USO DEL MOTOR EN UNA RED Z-WAVE™

### DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO

INSTA SHORT ZRX es un motor para persiana con fin de carrera electrónicos, doble tecnología radio y opcionalmente se pueden accionar desde un pulsador.

La doble tecnología radio nos permite, por un lado, un ajuste sencillo e intuitivo, como hasta ahora, de los fin de carrera y las funciones principales, y por otro lado, se puede integrar en una red Z-Wave™.

La opción del accionamiento desde un pulsador nos permite tanto la programación como el control del motor.

Este producto puede ser utilizado en cualquier red Z-Wave™, junto con otros dispositivos certificados Z-Wave™/Z-Wave Plus™, también de otros fabricantes.

De este modo constantemente alimentado, el motor ZRX realiza las funciones de repetidor para aumentar la fiabilidad de la red.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA Z-WAVE™

Alimentación eléctrica	230 VAC ±10 % 50 Hz
Temperatura de funcionamiento	Desde -10 °C a 40 °C
Consumo de energía en stand-by	< 1 W
Frecuencia de radio Z-Wave™	868,4 MHz
Frecuencia radio CRC	433,92 MHz
Sistema de protección	Seguridad S2
Distancia máxima Z-Wave™	hasta 100 m en exteriores hasta 40 m en interiores
Conformidad	CE, Directiva RoHS
Grado de protección eléctrica	IP44

## INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO

- 1) Preparar el motor y realizar la instalación en la persiana
- 2) Realizar las conexiones eléctricas
- 3) Programar los fin de carrera y los reglajes como se describe en el manual de instalación del producto.
- 4) Incluir el dispositivo en la red Z-Wave™.

Se recomienda realizar todas las operaciones de preparación, instalación y reglaje antes de incluir el motor en la red Z-Wave™. Aunque es posible incluir el motor en una red Z-Wave, la mayoría de las funciones no estarán activas hasta que se configuren las posiciones de los fin de carrera. En particular, no están activos:

- Comandos de movimiento e informes de posición
- Envío de notificaciones
- Movimientos requeridos de clase "COMMAND\_CLASS\_INDICATOR".

Estas restricciones son necesarias para limitar la posibilidad de dañar la persiana, así como para proteger la seguridad del instalador.

### INCLUIR/EXCLUIR EL DISPOSITIVO EN UNA RED Z-WAVE™ (clásico)

INSTA SHORT ZRX es compatible con todos los controladores certificados Z-Wave™/Z-Wave Plus™. El dispositivo admite tanto el mecanismo de **Network Wide Inclusion** (inclusión del dispositivo en una red aunque no esté conectado directamente al controlador) como la **Inclusión estándar**.

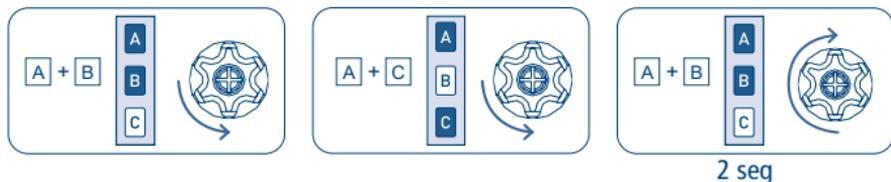
Por defecto, el procedimiento de inclusión comienza con el modo de **Inclusión estándar** y, tras un breve tiempo de espera, el procedimiento continúa con el mecanismo de **Network Wide Inclusion** que tarda unos 20 segundos.

## INCLUSIÓN STANDARD (INCLUSIÓN/EXCLUSIÓN)

Asegúrese de que el motor cuente con alimentación eléctrica y que tenga la posibilidad de conectarse a un pulsador de subida/bajada si desea utilizar la secuencia de programación por cable, o tiene un mando a distancia ya memorizado en el motor. Para realizar la inclusión, asegúrese de que el motor no está actualmente incluido en una red Z-Wave™; si ya está incluido, realice el procedimiento siguiente: la primera vez para realizar la exclusión, la segunda para incluir el motor en la red Z-Wave™ correspondiente.

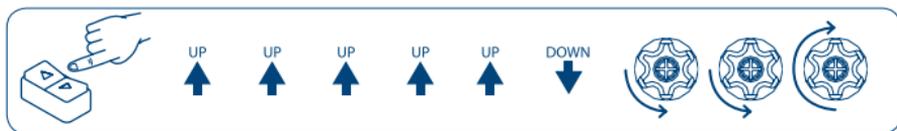
La secuencia de operaciones para los procedimientos de inclusión/exclusión es la siguiente:

- 1) Prepare el controlador Z-Wave™ para la inclusión (o exclusión) de un dispositivo (consulte las instrucciones de su controlador).
- 2) En el motor, realice la secuencia de programación para la inclusión/exclusión:
  - a. Desde el mando a distancia: AB - AC - AB (2 segundos), espere a que se ejecuten los movimientos de confirmación.

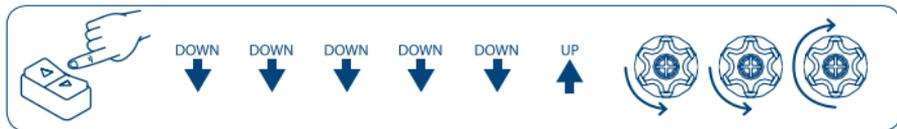


- b. Desde el pulsador (si los fines de carrera no están ajustados, se puede utilizar cualquier secuencia):

- i. Con el motor en el fin de carrera alto: ARRIBA-ARRIBA-ARRIBA-ARRIBA-ARRIBA-ABAJO



- ii. Con el motor en el fin de carrera bajo: ABAJO-ABAJO-ABAJO-ABAJO-ABAJO-ARRIBA



- 3) El motor realiza unos breves movimientos para indicar que el procedimiento de inclusión (o exclusión) está en curso.
- 4) Compruebe en el controlador que el procedimiento se ha realizado con éxito.

## INCLUSIÓN SMARTSTART

Z-Wave™ SmartStart trata de simplificar las acciones a llevar a cabo en el proceso de inclusión de un dispositivo en la red Z-Wave™, pasando de interactuar directamente en el dispositivo a hacerlo sobre la interfaz más user-friendly del Gateway.

Z-Wave™ SmartStart elimina la necesidad de poner en marcha el dispositivo para dar inicio a la inclusión. La inclusión se inicia automáticamente con el encendido y se repite en intervalos durante todo el tiempo en el que el dispositivo no se incluye en una red Z-Wave™. Cuando el nuevo dispositivo es reconocido por el gateway dará inicio el proceso de inclusión, sin la necesidad de interacción con el usuario o la interrupción del normal funcionamiento. El proceso de inclusión SmartStart solamente afecta a dispositivos autenticados.

INSTA SHORT ZRX puede ser incluido en una red Z-Wave™ scaneando el código QR presente en el producto, con un controlador dotado de inclusión SmartStart. No se requiere de otras acciones, el producto SmartStart será incluido en el intervalo de 10 minutos tras el encendido y una vez dentro del alcance de la red.

El código QR y el DSK en formato numérico están impresos en la etiqueta del cable del motor. El PIN es el primer grupo de 5 dígitos subrayado. Para facilitar la consulta de estos códigos, la etiqueta dispone de una parte autoadhesiva y desmontable que puede guardarse en el manual de instrucciones o colocarse en un lugar fácilmente accesible del toldo o cortina enrollable.

## INCLUSIÓN SECURE S2



Código PIN

Cuando se añade INSTA SHORT ZRX a una red Z-Wave™ con un controlador que soporta un protocolo de seguridad tipo S2, se requiere el código PIN Z-Wave™ de la Device Specific Key (DSK o clave específica del producto). El código DSK único está impreso en la etiqueta del producto. Los cinco primeros dígitos del código están resaltados y subrayados para ayudar al usuario a identificar la parte del código PIN dentro del texto de la DSK.

## CONTROL DEL DISPOSITIVO

### CONTROL DEL MOTOR CON MANDO A DISTANCIA Y PULSADORES EXTERNOOS

INSTA SHORT ZRX también puede gestionarse vía radio y mediante pulsador.

El mando a distancia es muy útil durante la instalación del motor en la persiana para ajustar el fin de carrera y realizar todas las funciones de programación. Una vez realizada la instalación inicial, el mando a distancia puede utilizarse como punto de control local. Toda la información sobre los dispositivos compatibles y los métodos de programación se describe en el manual de instalación del producto.

Desde el mando a distancia, puedes ejecutar los comandos básicos:

- Cierre de la persiana: pulse y suelte el botón ABAJO
- Apertura de la persiana: pulse y suelte el botón ARRIBA
- Parada de la persiana: pulse y suelte el botón STOP

INSTA SHORT ZRX también se puede controlar mediante un pulsador simple o inversor pulsador (subida/bajada).

Con el pulsador de una tecla el funcionamiento es el siguiente:

- Cada vez que se pulsa/suelta el botón, el motor realizará las siguientes operaciones de forma secuencial: Cierre, parada, apertura, parada, etc.

Con el inversor pulsador:

- Cierre de la persiana: pulse y suelte el botón ABAJO
- Apertura de la persiana: pulse y suelte el botón ARRIBA
- Parada de la persiana: presione y suelte el botón ARRIBA o ABAJO mientras el motor está en movimiento.

Ajustes predeterminados en fábrica:

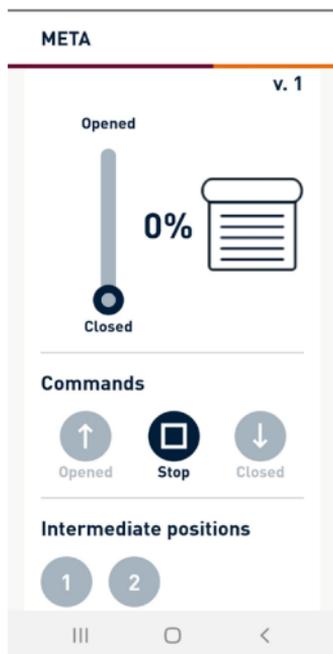
- El motor no lleva asociado ningún mando a distancia. El motor puede controlarse a través de un pulsador, pero mientras los fines de carrera no estén configurados, se mueve en "hombre presente": suelta el botón y el motor se detiene.
- Mientras los fines de carrera no estén configurados, el sentido del movimiento del motor puede invertirse con respecto al mando a distancia y al inversor pulsador. La dirección es identificada correctamente de forma automática por el propio motor, cuando se configuran los fines de carrera, y no se puede cambiar.

Encontrará más información sobre el funcionamiento del mando a distancia y del pulsador en las secciones de instalación del producto.

## CONTROL DEL MOTOR CON UN CONTROLADOR Z-WAVE™

INSTA SHORT ZRX puede ser gestionado por cualquier controlador Z-Wave™/Z-Wave Plus™ certificado disponible en el mercado.

La figura siguiente muestra cómo aparecerá el dispositivo una vez incluido en el controlador METAHome.

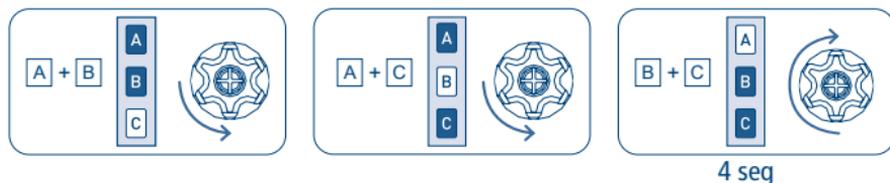


Con los botones ARRIBA/ABAJO/STOP del panel de control, puede cerrar/abrir/parar la persiana. Moviendo el cursor en la barra deslizante, puede ajustar el nivel de apertura de la persiana. El estado del dispositivo se actualiza en caso de cambio.

## RESTABLECIMIENTO DE LA CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA

La configuración Z-Wave™ del motor se puede restaurar a la configuración original de fábrica con esta secuencia de programación:

1) Desde el mando a distancia: AC - BC (4 segundos), espere a que se ejecuten los movimientos de confirmación.

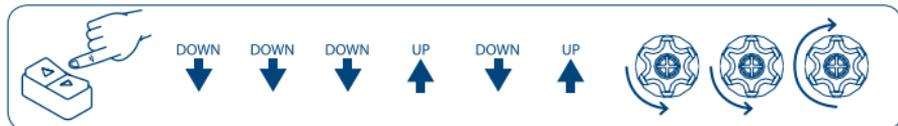


2) Desde el pulsador (si los fines de carrera no están ajustados, se puede utilizar cualquier secuencia):

a. Con el motor en el fin de carrera alto: ARRIBA-ARRIBA-ARRIBA-ABAJO-ARRIBA-ABAJO



b. Con el motor en el fin de carrera bajo: ABAJO-ABAJO-ABAJO-ARRIBA-ABAJO-ARRIBA



**i** **INFO:** Si el restablecimiento se realiza mientras el dispositivo sigue asociado a una red, se envía una notificación a los demás dispositivos del grupo Lifeline sobre la eliminación del dispositivo (notificación de restablecimiento del dispositivo a nivel local).

## ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

El sistema admite actualizaciones de firmware vía aérea que no requieren que se retire el dispositivo de su ubicación. La actualización del firmware puede ser habilitada por todos los controladores certificados que soportan la versión 2 de la función de actualización del firmware.

**!** **ADVERTENCIA:** El sistema se reiniciará una vez finalizado el procedimiento de actualización del firmware. Se recomienda que el procedimiento de actualización del firmware se realice únicamente cuando sea necesario y después de una cuidadosa planificación de la intervención.

# CONFIGURACIÓN AVANZADA

## CLASES DE COMANDOS COMPATIBLES

Clase de comando	Versión	CC no seguro	CC seguro
COMMAND_CLASS_ZWAVEPLUS_INFO	2	x	
COMMAND_CLASS_APPLICATION_STATUS	1	x	
COMMAND_CLASS_INDICATOR	2		x
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION	2		x
COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION	3		x
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO	2		x
COMMAND_CLASS_TRANSPORT_SERVICE	1	x	
COMMAND_CLASS_VERSION	2		x
COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC	2		x
COMMAND_CLASS_POWERLEVEL	1		x
COMMAND_CLASS_CONFIGURATION	4		x
COMMAND_CLASS_SECURITY_2	1	x	
COMMAND_CLASS_SUPERVISION	1	x	
COMMAND_CLASS_FIRMWARE_UPDATE_MD	5		x
COMMAND_CLASS_BASIC	2		x
COMMAND_CLASS_WINDOW_COVERING	1		x
COMMAND_CLASS_MULTILEVEL	4		x
COMMAND_CLASS_NOTIFICATION	8		x

## SOPORTE PARA LA CLASE "COMMAND\_CLASS\_BASIC"

Las clases de comandos básicos se asignan dentro de la clase de comandos multinivel de Switch (Switch Multilevel Command Class).

## SOPORTE PARA LA CLASE "COMMAND\_CLASS\_INDICATOR"

El dispositivo admite el conjunto de indicadores V3 con el indicador ID 0x50 (identidad). Cuando el dispositivo recibe un conjunto de indicadores, el motor realizará movimientos para abrir y cerrar la persiana. El número de movimientos será de un máximo de 15, con un tiempo de recorrido mínimo de 0,5 s y un tiempo de pausa mínimo de 0,5 s.

Nota: Para evitar que se dañe las lamas y la estructura de la persiana, los movimientos solo se realizan si se han guardado los fines de carrera.

## SOPORTE PARA LA CLASE "COMMAND\_CLASS\_NOTIFICATION"

El dispositivo es capaz de enviar una notificación del sistema en caso de obstáculo

Notificación de código de evento	El significado asociado al evento
3 (Fallo del sistema)	Esta notificación se envía cuando el motor encuentra un obstáculo mientras está en funcionamiento. El parámetro de evento asociado a esta circunstancia es de 1 Byte con los siguientes significados: 1) Colisión durante la apertura 0) Colisión durante el cierre

## ASOCIACIONES

El dispositivo admite 4 grupos de asociación, cada uno de los cuales admite la asociación con un máximo de 5 dispositivos (nodos):

ID del grupo	Nombre del grupo	Nº máx. de nodos	Descripción	Comando enviado
1	Lifeline	5	Grupo Life Line	Windows Covering report, Switch Multilevel report, Device Reset Locally Notification, Notification Report, Indicator Report, Configuration Report
2	Follow-me	5	El dispositivo de este grupo seguirá el nivel del dispositivo.	Basic Set
3	Scene Activation	5	Recibe una ID de activación de escena si se encuentra un obstáculo durante el funcionamiento. La ID de la escena puede definirse mediante los parámetros 30 y 31.	Scene Activation Set



**INFO:** La asociación garantiza la transferencia directa de los comandos de control entre los dispositivos y se realiza sin la intervención del controlador principal.



**SUGERENCIA:** Para evitar retrasos en la red, se recomienda limitar la cantidad de dispositivos asociados a no más de 5 por grupo.

## CONFIGURACIONES

### ACTIVACIÓN DE LA ESCENA

#### Parámetro n.º 30: OPEN\_COLLISION\_SCENE\_ID (2 bytes), simple.

El parámetro indica la ID de la escena que se envía si se detecta una colisión durante la apertura.

Configuración	Resultado
0 (valor por defecto)	No enviar la activación de la escena
De 1 a 254	Se envía la ID de la escena en caso de colisión durante la apertura

#### Parámetro n.º 31: CLOSE\_COLLISION\_SCENE\_ID (2 bytes), simple.

El parámetro indica la ID de la escena que se envía si se detecta una colisión durante el cierre.

Configuración	Resultado
0 (valor por defecto)	No enviar la activación de la escena
De 1 a 254	Se envía la ID de la escena en caso de colisión durante el cierre

#### Parámetro n.º 37: LEVEL\_REPORT\_PERIOD (1 byte), avanzado.

Este parámetro es usado para establecer la frecuencia de envío de la actualización del nivel, cuando el motor está en movimiento. Los valores admitidos están comprendidos entre 2 (actualización cada 2 s) y 60 (actualización cada 60 s).

Configuración	Resultado
De 2 a 60 segundos	Tiempo en segundos entre las actualizaciones
5 (valor por defecto)	

#### Parámetro n.º 38: SEND\_MULTILEVEL\_REPORT (1 byte), avanzado.

Para compatibilidad con versiones anteriores de productos mas antiguos, el motor puede enviar la actualización de nivel con el informe Switch Multilevel, como adjunto a la actualización con Windows covering report.

Configuración	Resultado
0 (valor por defecto)	Switch Multilevel report no enviado
1	Switch Multilevel report enviado

## **IT DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE**

**CE** CHERUBINI S.p.A. dichiara che il prodotto è conforme alle pertinenti normative di armonizzazione dell'Unione:

Direttiva 2014/53/UE, Direttiva 2011/65/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile facendone richiesta sul sito: [www.cherubini.it](http://www.cherubini.it).

## **EN EU DECLARATION OF CONFORMITY**

**CE** CHERUBINI S.p.A. declares that the product is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Directive 2014/53/EU, Directive 2011/65/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available upon request at the following website: [www.cherubini.it](http://www.cherubini.it).

## **DE EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

**CE** CHERUBINI S.p.A. erklärt der produkt erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

Richtlinie 2014/53/EU, Richtlinie 2011/65/EU.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung kann unter unserer Web-Seite [www.cherubini.it](http://www.cherubini.it), gefragt werden.

## **FR DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ**

**CE** CHERUBINI S.p.A. déclare que le produit est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable:

Directive 2014/53/UE, Directive 2011/65/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible en faisant requête sur le site internet: [www.cherubini.it](http://www.cherubini.it).

## **ES DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD**

**CE** CHERUBINI S.p.A. declara que el producto es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión:

Directiva 2014/53/UE, Directiva 2011/65/UE.

El texto completo de la declaración UE de conformidad puede ser solicitado en: [www.cherubini.it](http://www.cherubini.it).



**CHERUBINI S.p.A.**

Via Adige 55  
25081 Bedizzole (BS) - Italy  
Tel. +39 030 6872.039 | Fax +39 030 6872.040  
info@cherubini.it | www.cherubini.it

**CHERUBINI Iberia S.L.**

Avda. Unión Europea 11-H  
Apdo. 283 - P. I. El Castillo  
03630 Sax Alicante - Spain  
Tel. +34 (0) 966 967 504 | Fax +34 (0) 966 967 505  
info@cherubini.es | www.cherubini.es

**CHERUBINI France SAS**

ZI Du Mas Barbet  
165 Impasse Ampère  
30600 Vauvert - France  
Tél. +33 (0) 466 77 88 58  
info@cherubini.fr | www.cherubini.fr

**CHERUBINI Deutschland GmbH**

Siemensstrasse, 40 - 53121 Bonn - Deutschland  
Tel. +49 (0) 228 962 976 34 / 35 | Fax +49 (0) 228 962 976 36  
info@cherubini-group.de | www.cherubini-group.de

