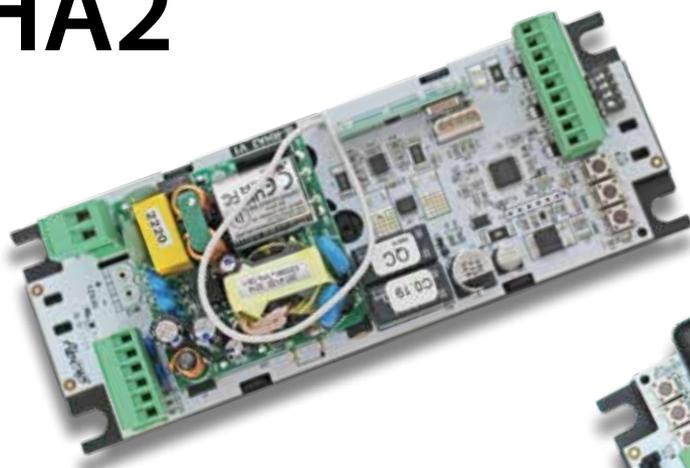


AUTOMATIZACIÓN PARA PERSIANAS ABATIBLES

RHA2

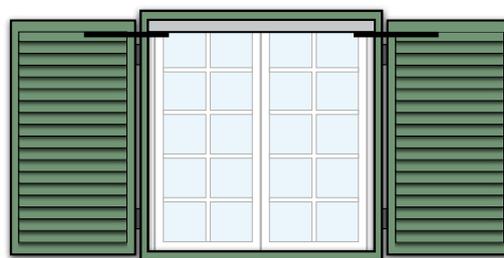
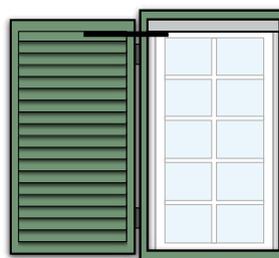


Descripción	RHA2
Alimentación de automatización	230 Vac / 50-60Hz
Alimentación	45W max
Absorción automatización	0,05 A Standby
Alimentación de la unidad de control	12 Vdc
Alimentación del motor	12 Vdc / 1,4 A
Absorción del motor	1,7 A max
Risparmio energético	reducido en espera y durante el uso
Radio arrozvente	integrata, frecuencia 433 MHz
Número de motores	1 o 2
Par	35 Nm
Temperatura de funcionamiento	-20 ÷ 55°C
Clase de protección	IP20
Mandos a distancia almacenables	100
ODS - Detección de obstáculos (activa la parada o inversión de la maniobra si se detecta un obstáculo)	Sì
Mando de apertura	Sì
Mando de cierre	Sì
Mando de hombre muerto	Sì
Mando de apertura centralizado	Sì
Mando de cierre centralizado	Sì

TIPO DE INSTALACIÓN

HOJA (simple/doble)

- Uno o dos motores (hoja simple / doble); en caso de doble hoja, el funcionamiento de un motor se retrasa con respecto al otro, en función de la apertura/cierre (para gestionar la condición de sobre/bajo hoja)
- Electrocerradura opcional



 **MANUAL DE USUARIO**

BeeMatic[®]
HOME AUTOMATION

BEEMATIC è un marchio registrato di proprietà di

AB Tecno Srl

Via Cicogna 95 - 40068

San Lazzaro di Savena (BO)

Tel. +39 051 6259580

info@abtecno.com - www.abtecno.com

RESUMEN

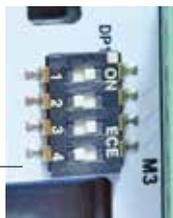
capítulo	pág.
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	3
CONEXIONES Y BOTONES	4
CONFIGURACIÓN DIP SWITCH	
BOTONES DE AJUSTE	
CONEXIONES DEL TERMINALES DE CONEXIÓN	
SEÑALES LED	5
FUNCIONALIDAD DE ENTRADA Y LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO	6
CONFIGURACIÓN DE LA INSTALACIÓN	6
FINAL DE CARRERA/AJUSTE DE RALENTIZACIÓN	7
PROGRAMACIÓN DE FINALES DE CARRERA	7
AJUSTE PAR MOTOR/CORRIENTE MÁXIMA	7
FUNCIONAMIENTO "A PRUEBA DE VIENTO / HOMBRE MUERTO"	7
FUNCIÓN "INTERCAMBIO DE AIRE"	8
GESTIÓN DEL MANDO A DISTANCIA	8
ALMACENAR EL PRIMER MANDO A DISTANCIA	
ALMACENAMIENTO DE MANDOS A DISTANCIA ADICIONALES	
ANULACIÓN DE UN MANDO A DISTANCIA	
BORRADO COMPLETO DEL MANDO A DISTANCIA	

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

1. Lea atentamente las instrucciones antes de proceder a la instalación de la unidad de control.
2. Conserve estas instrucciones para futuras consultas.
3. Este producto ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso previsto e indicado en este documento. Cualquier otro uso no indicado expresamente podría perjudicar la integridad del producto y/o ser fuente de peligro.
4. Para la seguridad de todas las personas, deben seguirse cuidadosamente las instrucciones proporcionadas en este manual. Una instalación incorrecta o un uso inadecuado del producto pueden provocar lesiones personales graves.
5. Los materiales de embalaje no deben dejarse al alcance de los niños, ya que son fuentes potenciales de peligro y deben eliminarse adecuadamente.
6. AB Tecno Srl declina toda responsabilidad por las consecuencias derivadas de un uso inadecuado o distinto de aquel para el que ha sido diseñado y construido el aparato.
7. AB Tecno Srl no se hace responsable del incumplimiento de las normas CE vigentes en la construcción de las cerraduras a motor, ni de las deformaciones que puedan producirse durante su uso.
8. Antes de iniciar la instalación, compruebe la integridad del producto.
9. No instale el aparato en una atmósfera explosiva: la presencia de gases o humos inflamables constituye un grave riesgo para la seguridad.
10. La instalación debe realizarse de conformidad con las normas EN 12453 y EN 12445. Para los países no pertenecientes a la UE, a fin de lograr un nivel de seguridad suficiente y adecuado, deben observarse las normas mencionadas, además de las referencias normativas nacionales individuales.
11. Antes de realizar cualquier trabajo en el sistema, desconecte las baterías y apague la fuente de alimentación.
12. Es aconsejable prever un interruptor omnipolar con una distancia de apertura de contactos de 3 mm o más en la alimentación de red del equipo. Se recomienda utilizar un termomagnético de 6 A con interruptor omnipolar.
13. Asegúrese de que haya un interruptor diferencial con un umbral de 0,03 A aguas arriba del sistema.
14. Compruebe que la toma de tierra está correctamente conectada a las partes metálicas de la caja.
15. La manipulación de piezas electrónicas debe realizarse con pulseras conductoras antiestáticas conectadas a tierra.
16. Incluso los accionamientos con una función interna de seguridad anti aplastamiento deben, en cualquier caso, comprobarse funcionalmente de acuerdo con las normas establecidas en la sección 10.
17. Los dispositivos de seguridad (norma EN 12978) protegen contra los riesgos mecánicos relacionados con el movimiento, como el aplastamiento, el aprisionamiento, el ci-zallamiento y el levantamiento. 1. Estos dispositivos deben instalarse teniendo en cuenta la reglamentación, las directivas vigentes, los criterios de Buena Ingeniería, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas.
18. Para cada instalación, recomendamos el uso de al menos una luz de advertencia (por ejemplo, una baliza), así como una señal de advertencia adecuadamente fijada y claramente visible.
19. AB Tecno Srl declina toda responsabilidad por la seguridad y el correcto funcionamiento de la automatización si para construir el sistema se utilizan componentes no fabricados por AB Tecno Srl.
20. El instalador debe proporcionar al usuario final toda la información sobre el funcionamiento manual del aparato en caso de emergencia.
21. No permita que niños u otras personas permanezcan cerca del sistema durante su funcionamiento
22. Mantenga cualquier mando a distancia o dispositivo de impulsión fuera del alcance de los niños para evitar el funcionamiento involuntario del accionamiento.
23. El tránsito de personas y vehículos sólo está permitido cuando la automatización está totalmente abierta.
24. El usuario de la automatización debe abstenerse de cualquier intento de reparación y/o intervención de cualquier tipo y dirigirse sólo a personal cualificado. En caso contrario, AB Tecno Srl declina toda responsabilidad por las posibles consecuencias.
25. Todo lo que no esté expresamente previsto e indicado en estas instrucciones no está permitido.

CONEXIONES Y BOTONES

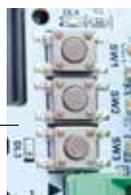
Ajustar los dip-switches con la central NO ALIMENTADA



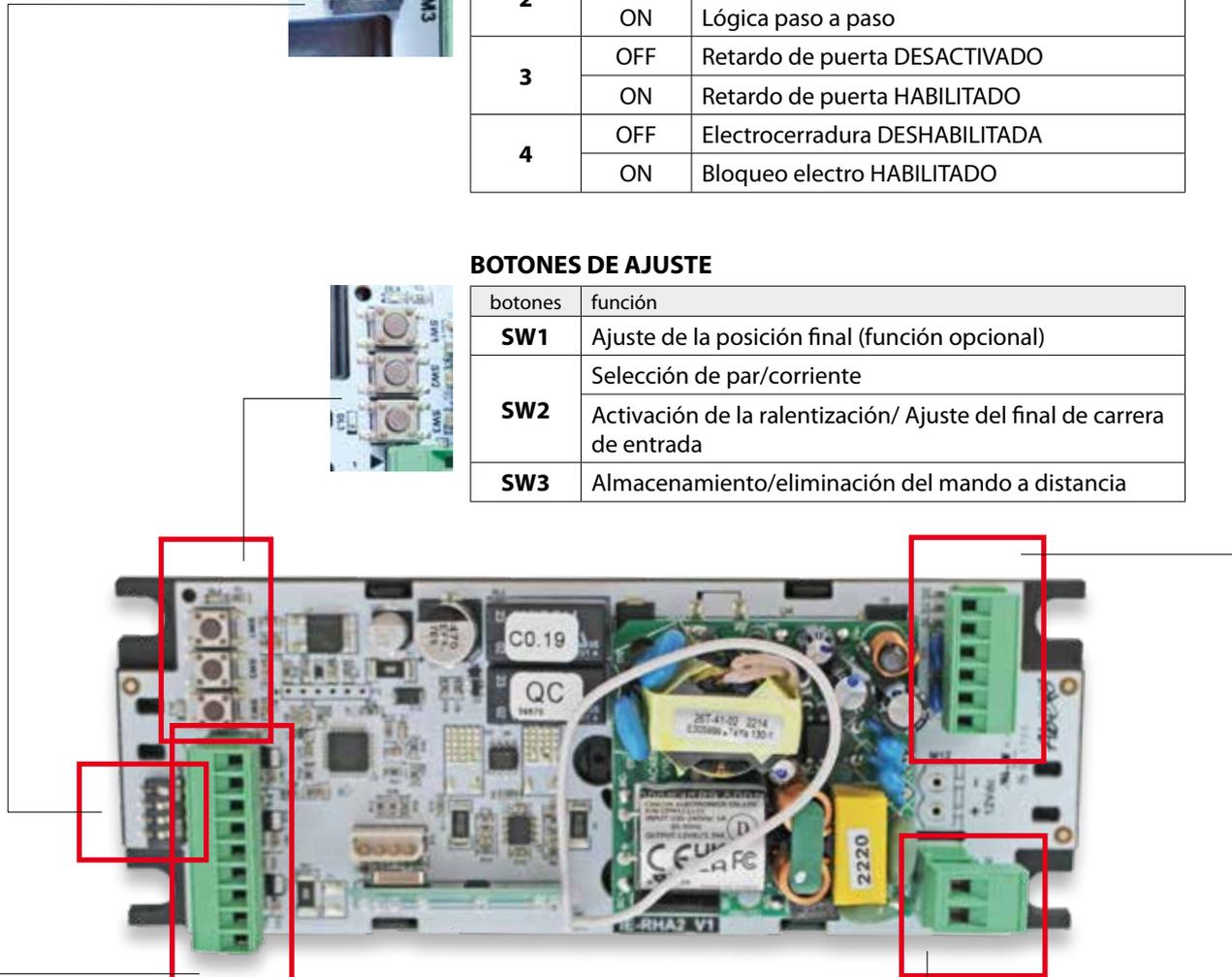
CONFIGURACIÓN DIP SWITCH

DIP	posición	función
1	OFF	Funcionamiento con un solo motor
	ON	Funcionamiento con dos motores
2	OFF	Lógica de apertura/cierre
	ON	Lógica paso a paso
3	OFF	Retardo de puerta DESACTIVADO
	ON	Retardo de puerta HABILITADO
4	OFF	Electrocerradura DESHABILITADA
	ON	Bloqueo electro HABILITADO

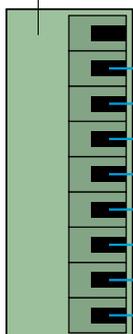
BOTONES DE AJUSTE



botones	función
SW1	Ajuste de la posición final (función opcional)
	Selección de par/corriente
SW2	Activación de la ralentización/ Ajuste del final de carrera de entrada
SW3	Almacenamiento/eliminación del mando a distancia



TERMINALES DE CONEXIÓN ENTRADA



- 1 APERTURA
- 2 CIERRE
- 3 COM.
- 4 SEGURIDAD
- 5 APERTURA CENTRAL
- 6 COM.
- 7 CIERRE CENTRAL
- 8 GND
- 9 +12Vcc ACCESORIOS

En el caso de seguros no instalados puentee terminales 3 y 4

TERMINALES DE CONEXIÓN ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

~ 230VAC

TERMINALES DE CONEXIÓN SALIDAS

- ELECTROCERRADURA (-) 6
- ELECTROCERRADURA (+) 5
- M2 (- azul) 4
- M2 (+ marrón) 3
- M1 (- marrón) 2
- M1 (+ azul) 1

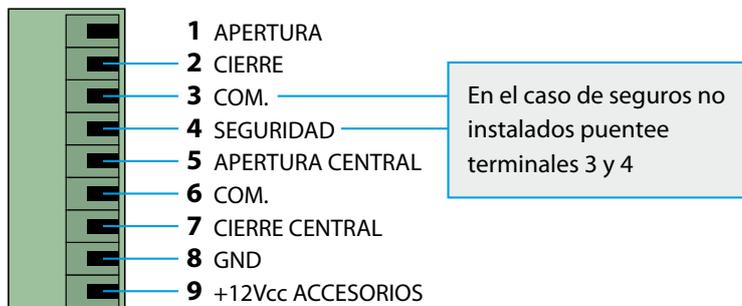


SEÑALES LED



LEDs	color	función		
DL1	Verde	Motor 1 en función		
DL2	Amarillo	Motor 2 en función		
DL3	Rojo	Multifunción	Intermitencia ESTÁNDAR > Larga cada 0,8s	XXXXXX__
			Seguridad activa > Intermitencia corta cada 0.8s	X_____
			Intermitente FASES DE COMANDOS DE CONFIGURACIÓN (SW3) > Doble parpadeo cada 0.8s	X_X_____
			Parpadeo fases SETUP MECÁNICO (SW1) > Triple parpadeo cada 1.2s	X_X_X_____
			Ajuste CONFIRMADO > Encendido durante 1,6 seg	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
			Ajuste FALLIDO > Parpadeo rápido durante 1,6 seg.	X_X_X_X_X_X_X_X_
			5 niveles de luminosidad para indicar 5 umbrales de corriente de disparo	
DL4	Azul	Alimentación de 12V presente		

FUNCIONALIDAD DE ENTRADA Y LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO



FUNCIONALIDAD DE ENTRADA

(1) APERTURA

Activa los bornes 1 y 3, N.A.:

- Activa los motores de apertura
- Si la corriente del motor supera el umbral, se ejecuta una parada

(2) CIERRE

Activa los bornes 2 y 3, N.A.:

- Activa los motores de cierre
- Si la corriente del motor es superior al umbral, realiza una parada

(5)(7) APERTURA Y CIERRE CENTRALIZADOS

Activación de los bornes 5 y 6 (apertura centralizada), bornes 6 y 7 (cierre centralizado), N.A: Misma funcionalidad que las entradas de APERTURA y CIERRE son paralelizables con otras centrales permitiendo la centralización de los mandos.

Las entradas ya están equipadas con un diodo de desacoplamiento.

(3)(4) SEGURIDAD

Activación de los bornes 3 y 4, N.C:

- Desactiva el motor (si está activo)
- Con entrada activa, los comandos de Apertura y Cierre se desactivan

LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO

LÓGICA "PASO A PASO"

- Mando único en la entrada Abrir o Cerrar, en secuencia como: abrir - parar - cerrar - parar - ...
- Parada en la corriente del motor
- Parada en tiempo total de accionamiento (180seg)

LÓGICA "ABRIR/CERRAR"

- Órdenes de Apertura y Cierre separadas; el movimiento se realiza automáticamente en la dirección de la orden de Apertura o Cierre recibida.
- Parada en cualquier orden siguiente
- Parada en el tiempo total de accionamiento (180seg)

CONFIGURACIÓN DE LA INSTALACIÓN

1) Antes de encender la central, ajuste los interruptores DIP para las funciones elegidas.

2) Después del primer encendido, siga los procedimientos de instalación:

- Memorización del primer mando a distancia, véase página 8 capítulo **GESTIÓN DE LOS MANDOS A DISTANCIA** (o utilice los botones START 1 o 2)
- Ajuste de las funciones del automatismo (ajuste de la carrera, ajuste óptimo de la carrera, para el control ralentización, etc.).

FINAL DE CARRERA/AJUSTE DE RALENTIZACIÓN

- Sistema encendido, LED rojo con parpadeo estándar
- Pulsar **SW1** durante al menos 4 segundos
- LED rojo intermitente configuración mecánica L-L-----L
 - a) Pulse **SW2** habilitar o deshabilitar LENTO, cada pulsación cambia una de las 2 posibilidades:
 - » LED rojo un único parpadeo largo (1,5 seg.) > Ralentización HABILITADA
 - » LED rojo un único parpadeo corto (0,5 seg.) > Ralentización DESHABILITADA
 - b) Pulse **SW1** durante al menos 4 segundos para guardar el ajuste:
 - » LED rojo con intermitencia estándar
 - » Procedimiento finalizado
 - c) Pulsando **SW3** se cancela el procedimiento; el ajuste permanece como antes:
 - » LED rojo con parpadeo estándar
 - » Procedimiento cancelado



<https://is.gd/gEyRsy>

Escanee el código QR y vea el vídeo tutorial para **activar y desactivar, ralentizar**

PROGRAMACIÓN DE FINALES DE CARRERA

- Sistema encendido, LED rojo con parpadeo estándar
- Seleccione cerrar para llevar las hojas a la posición de cierre total
- Pulsar **SW1** durante al menos 4 segundos
- LED rojo intermitente configuración mecánica L-L-----L
 - a) Seleccionar apertura - esperar hasta apertura total
 - b) Seleccionar cierre - esperar hasta el cierre total
 - c) Pulse **SW1** durante al menos 4 segundos para guardar el ajuste:
 - » LED rojo con intermitencia estándar
 - » Procedimiento finalizado
 - d) Pulsando **SW3** se cancela el procedimiento; el ajuste permanece como antes:
 - » LED rojo con intermitencia estándar
 - » Procedimiento finalizado



<https://is.gd/M0P7rs>

Escanee el código QR y vea el vídeo tutorial para **la programación de final de carrera**

Anulación de final de carrera

Vuelve a la condición de sistema no configurado:

- Sistema encendido, LED rojo con parpadeo estándar
- Pulse **SW1** en la placa durante al menos 4 segundos
- LED rojo con configuración mecánica parpadeando L-L-----L-
- Suelte **SW1**
- Pulse **SW1** en la placa durante al menos 4 segundos
- LED rojo con parpadeo estándar
- Suelte **SW1**
- Procedimiento terminado

AJUSTE PAR MOTOR/CORRIENTE MÁXIMA (5 UMBRALES DE INTERVENCIÓN)

- Sistema encendido, LED rojo con parpadeo estándar
- Pulse **SW2** en la placa durante al menos 4 segundos
- El LED parpadea con una intensidad igual al nivel de corriente ajustado. Hay **5 niveles de corriente** disponibles, la corriente más baja con la luz LED más baja.
 - a) Pulsando **SW1** se selecciona la corriente más alta, si ya está al máximo se inicia desde la más baja.
 - b) Pulsando **SW2** durante al menos 4 segundos se guarda el ajuste:
 - » LED rojo con parpadeo estándar
 - » Procedimiento finalizado
 - c) Pulsando **SW3** se cancela el procedimiento; el ajuste permanece como antes:
 - » LED rojo con parpadeo normal
 - » Procedimiento cancelado



<https://is.gd/Qk8KJO>

Escanee el código QR y vea el vídeo tutorial **de ajuste par motor/corriente máximo**

FUNCIONAMIENTO "A PRUEBA DE VIENTO / HOMBRE MUERTO"

ADVERTENCIA: Utilice interruptores de pared de desbloqueo. No utilice interruptores de bloqueo para evitar que la unidad de control siga funcionando en modo hombre muerto, incluso cuando no sea necesario.

Manteniendo pulsado el botón de apertura, el botón de cierre, el mando a distancia durante al menos 2s entra en el modo de funcionamiento VIENTO / HOMBRE MUERTO. Para completar la fase de apertura/cierre, es necesario mantener pulsado el botón correspondiente (hombre muerto). Cuando se trabaja en modo hombre muerto, no se tienen en cuenta los umbrales de par/corrientes ajustados y, por lo tanto, se puede completar la apertura/cierre, por ejemplo, en condiciones especialmente ventosas.

FUNCIÓN "INTERCAMBIO DE AIRE"

Esta función (presente en las centrales con versión de software E0.00 y posteriores) permite juntar las 2 hojas para tener intercambio de aire, incluso si se ha configurado el retardo de hoja (DIP3-ON).

Es necesario haber realizado el aprendizaje de los finales de carrera durante la instalación (véase página 7).

Con las hojas cerradas, se pulsa el botón de apertura y se reanuda en cuanto la primera hoja alcanza la posición deseada. En automático, la segunda hoja alcanzará la posición de la primera, acercándose a ella.

GESTIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

ALMACENAR EL PRIMER MANDO A DISTANCIA

- Sistema encendido, LED rojo con parpadeo estándar -
- Pulse **SW3** en la placa durante al menos 4 segundos
- LED rojo con configuración de comandos parpadeando -
- Suelte **SW3**
- Los pasos siguientes deben iniciarse dentro de los tSETUP segundos, de lo contrario se aborta el procedimiento (vuelta al funcionamiento normal)
- Seleccione un botón de **apertura** o **cierre** en el mando a distancia
- LED rojo parpadeando normalmente -
- Procedimiento finalizado



<https://is.gd/BwEa4t>

Escanee el código QR y vea el vídeo tutorial para **programar primer mando a distancia EGO-HOME en Unidad de control RHA2**

ALMACENAMIENTO DE MANDOS A DISTANCIA ADICIONALES

- El procedimiento puede realizarse como para el primer telemando (desde tarjeta) o a distancia con un telemando **A** ya memorizado y un telemando **B** a añadir
- Sistema encendido, LED rojo con parpadeo estándar -
- Seleccione el botón de **memorización** del mando a distancia **A** durante al menos 10 segundos - : botón especial o combinación de botones
- Los pasos siguientes deben iniciarse en tSETUP segundos, de lo contrario el procedimiento se detiene (vuelta al funcionamiento normal)
- Seleccione un botón de **apertura** o **cierre** en el mando a distancia **B**
- LED rojo con intermitencia normal -
- Procedimiento finalizado

ANULACIÓN DE UN MANDO A DISTANCIA *(Si necesario)*

Requiere dos mandos a distancia almacenados, por seguridad, ya que el procedimiento sólo se realiza a distancia; el mando a distancia **A** permanecerá activo después del procedimiento, el mando a distancia **B** se borrará de la lista de almacenamiento:

- Sistema encendido, LED rojo con parpadeo estándar -
- Seleccione el botón de **almacenamiento** en el mando a distancia **A** durante al menos 10 segundos - : botón especial o combinación de botones
- Los siguientes pasos deben iniciarse en tSETUP segundos, de lo contrario el procedimiento se detiene (vuelta al funcionamiento normal)
- Seleccione un botón de **apertura** o **cierre** en el mando a distancia **B** durante al menos 10 segundos
- LED rojo con intermitencia normal -
- Procedimiento finalizado

BORRADO COMPLETO DEL MANDO A DISTANCIA

El procedimiento sólo es posible con acceso a la tarjeta, por seguridad:

- Sistema encendido, LED rojo con parpadeo estándar -
- Pulse **SW3** en la tarjeta durante al menos 4 segundos
- LED rojo con la configuración de comandos parpadeando -
- Suelte **SW3**
- Los siguientes pasos deben iniciarse dentro de tSETUP segundos, de lo contrario se aborta el procedimiento
- Pulse **SW3** en la tarjeta durante al menos 4 segundos
- LED rojo con confirmación de cancelación parpadeando -
- Suelte **SW3**
- LED rojo con parpadeo normal -
- Procedimiento finalizado



<https://is.gd/vmb1et>

Escanee el código QR y vea el vídeo tutorial para **borrar mandos a distancia en la unidad de control RHA2**