

# Manual técnico

## Actuador de persiana



Actuador de persiana  
BA-M-0.4.1 (6253/0.4)

---

1	Nota sobre las instrucciones	3
2	Seguridad	4
2.1	Símbolos empleados	4
2.2	Uso conforme al fin previsto	5
2.3	Uso no conforme	5
2.4	Grupo de destino / cualificación del personal	5
2.5	Responsabilidad y garantía	5
3	Medio ambiente	6
4	Descripción del producto	7
4.1	Volumen de suministro	7
4.2	Resumen de tipos	7
4.3	Resumen de funciones	8
4.4	Descripción de las funciones	9
4.5	Vista general del actuador de persiana de 4 canales BA-M-0.4.1	11
5	Datos técnicos	12
5.1	Vista general BA-M-0.4.1	12
5.2	Dimensiones	14
5.3	Esquema de conexiones	15
6	Montaje	16
6.1	Instrucciones de seguridad para el montaje	16
6.2	Montaje/instalación	18
6.3	Conexión eléctrica	18
6.4	Desmontaje	18
7	Puesta en servicio	19
7.1	Asignación de los aparatos y determinación de los canales	20
7.2	Opciones de ajuste por canal	24
7.3	Realizar los emparejamientos	27
8	Opciones de actualización	28
9	Mantenimiento	29
9.1	Limpieza	29

# 1 Nota sobre las instrucciones

Lea este manual con atención y siga todas las indicaciones incluidas. Evite, de esta manera, daños personales y materiales y garantice un servicio fiable y una larga vida útil del aparato.

Guarde el manual con cuidado.

En el caso de entregarse el equipo a terceros, entregue también este manual.

Si requiere más información o tiene alguna pregunta sobre el aparato, póngase en contacto con ABB o visítenos en internet en:

[www.abb.es/freeathome](http://www.abb.es/freeathome)

## 2 Seguridad

El producto se ha construido de conformidad con las reglas técnicas actuales y su funcionamiento es seguro. Ha sido verificado y ha salido de fábrica en un estado técnico seguro.

Sin embargo, existen riesgos residuales. Lea y observe las instrucciones de seguridad para evitar cualquier riesgo.

En caso de daños debidos a la inobservancia de las instrucciones de seguridad, ABB no asume ninguna responsabilidad.

### 2.1 Símbolos empleados

Los siguientes símbolos le indican peligros especiales que pueden surgir durante el empleo del aparato o le proporcionan notas útiles.

#### Nota

Una nota señala información útil o remite a temas más detallados.  
Esta palabra no indica ninguna situación de peligro.

#### Ejemplos

Ejemplos de aplicación, ejemplos de montaje, ejemplos de programación

#### Importante

Estas instrucciones de seguridad se emplean siempre que exista el riesgo de producirse un fallo funcional sin riesgos personales ni materiales.

#### Atención

Estas instrucciones de seguridad se emplean siempre que exista el riesgo de producirse un fallo funcional sin riesgos personales ni materiales.



#### Peligro

Estas instrucciones de seguridad se emplean en el momento en que una manipulación incorrecta suponga un riesgo para la vida y la salud de las personas.



#### Peligro

Estas instrucciones de seguridad se emplean en el momento en que una manipulación incorrecta suponga un grave riesgo para la vida.

## 2.2 Uso conforme al fin previsto

El aparato solo debe emplearse dentro de los datos técnicos especificados.

El actuador de persiana es un módulo para carril DIN para instalar en cuadros de distribución.

El aparato sirve para el control de motores (230 V c.a. / 24 Vc.c.) de productos de protección frente al sol como, por ejemplo, persianas venecianas, persianas enrollables, estores, toldos, persianas venecianas exteriores, cortinas, cortinas enrollables, cortinas de lamas verticales, etc.

El acoplador de bus integrado permite la conexión al bus free@home.

## 2.3 Uso no conforme

Si el aparato no se usa de forma conforme a la prevista, podrán darse situaciones de peligro. Cualquier uso que se salga del uso conforme al fin previsto se considerará como no conforme. El fabricante no se hará responsable de los daños que puedan resultar de tales usos. El usuario/explotador serán los únicos que asuman el riesgo.

El aparato no se deberá usar nunca en el exterior ni en cuartos húmedos. No introducir objetos a través de las aperturas del aparato. Solo se pueden usar las opciones de conexión existentes de conformidad con los datos técnicos.

El aparato cuenta con un acoplador de bus integrado.

## 2.4 Grupo de destino / cualificación del personal

Solo instaladores eléctricos cualificados con la formación correspondiente deberán encargarse de la instalación, puesta en servicio y del mantenimiento del producto. Los instaladores eléctricos tienen que haber leído y entendido el manual y tienen que seguir las indicaciones. El explotador tiene que seguir en principio las disposiciones nacionales vigentes en su país sobre la instalación, la verificación de funciones, la reparación y el mantenimiento de productos eléctricos.

## 2.5 Responsabilidad y garantía

El uso no conforme, el incumplimiento de este manual, el uso de personal que no está lo suficientemente cualificado, así como las modificaciones realizadas por cuenta propia anulan la responsabilidad del fabricante por los daños resultantes. En dichos casos, la garantía del fabricante expira.

### 3 Medio ambiente

Los materiales de embalaje, aparatos eléctricos o sus componentes, se deberán eliminar a través de los centros de recogida o empresas de eliminación de desechos autorizados para tal fin.

Los productos cumplen los requisitos legales, especialmente la ley sobre los equipos eléctricos y electrónicos y la ordenanza REACH.

(Directivas EU 2006/95/CE, 2004/108/CE y 2011/65/EC RoHS)

(Reglamento REACH y ley de ejecución del reglamento CE n.º 1907/2006)

## 4 Descripción del producto

El aparato consiste en un actuador de persiana para el montaje en un carril DIN. El aparato dispone de cuatro canales y sirve como actuador para el control de persianas venecianas, persianas enrollables o toldos.

### Ventajas:

- » Cuatro canales para el control de cuatro persianas venecianas, persianas enrollables o toldos
- » Se soportan accionamientos desde 24 V c.a. hasta 230 V c.a.
- » Siempre se pueden proteger dos canales a la vez mediante un interruptor magnetotérmico.

### Nota

En el manual del sistema tiene a su disposición la información básica sobre la integración del sistema. Puede descargarla desde [www.abb.com/freeathome](http://www.abb.com/freeathome).

### 4.1 Volumen de suministro

El volumen de suministro incluye la entrada binaria y los bornes del bus para el acoplamiento al bus free@home.

### 4.2 Resumen de tipos

Tipo	Nombre de producto	Canales de actuadores	Aparato
BA-M-0.4.1	Actuador de persiana, 4 canales	4	

Tab. 1: Resumen de tipos

### 4.3 Resumen de funciones

La siguiente tabla proporciona un resumen sobre las posibles funciones y aplicaciones del aparato:

Símbolo en la pantalla	Información
	<b>Nombre:</b> Actuador de persiana Para el control de persianas venecianas, persianas enrollables y toldos.

Tab. 2: Resumen de funciones

#### 4.4 Descripción de las funciones

Se debe seleccionar esta función para manejar persianas venecianas, persianas enrollables o toldos mediante, por ejemplo, un pulsador acoplado a entradas binarias. El manejo de las persianas se puede realizar mediante pulsadores simples o dobles (rogamos cumpla las indicaciones del manual de producto de la entrada binaria correspondiente). Si se emplean pulsadores simples, las pulsaciones largas y alternas de las teclas causan el desplazamiento ascendente o descendente de la persiana veneciana, persiana enrollable o toldo. Las pulsaciones cortas hacen que las persianas se detengan o que las lamas suban o bajen de manera alterna (en el caso de utilizarse el actuador de persianas para controlar una persiana enrollable o un toldo, el parámetro "Tiempo desplazamiento de lamas total [ms]" (Total slat movement time) deberá ajustarse a 0 en el ajuste de parámetros del actuador de persiana para que las pulsaciones cortas del pulsador solamente sirvan para detener la persiana o toldo. Para más información, véase el apartado 7.2.3) En el caso de emplearse pulsadores dobles, una pulsación larga del interruptor izquierdo hace que la persiana suba y una pulsación corta hace que suban las lamas. Los movimientos hacia abajo se realizan análogamente mediante el pulsador derecho.

##### 4.4.1 Posición forzada persiana

El actuador de persiana es compatible con la función de protección del sistema free@home "Posición forzada persiana". Esta función puede activarse a través de un aparato free@home conectado (que sea compatible con esta función. En el aparato free@home que ejecute la función puede determinarse si la activación de la misma hará que la persiana se desplace hasta la posición final superior (parámetro "Posición forzada arriba") o hasta la posición final inferior (parámetro "Posición forzada abajo").

#### Ejemplo

Mediante un pulsador conectado a una entrada binaria, se activa la posición forzada de persiana a través de la configuración "Posición forzada arriba". Esta hace que la persiana se desplace hasta la posición final superior y no puede controlarse con los demás elementos de control ni pulsadores hasta que se vuelva a desactivar la función de posición forzada pulsando de nuevo el pulsador conectado a la entrada binaria.

#### 4.4.2 Alarma por heladas, por lluvia y por viento

Esta función debe seleccionarse en el caso de que empleen sensores para la detección de heladas, lluvia o viento y se acoplen con el bus mediante una entrada binaria. El actuador de persiana ejecuta estas funciones de manera automática siempre que en el menú "Emparejamiento" del menú principal del System Access Point se conecte el sensor correspondiente con el canal a proteger del actuador de persiana.

En el caso de detectarse una alarma por heladas, el proceso de la persiana conectada al correspondiente canal del actuador de persiana quedará bloqueado para evitar daños (por ejemplo persianas enrollables o toldos). Si en el instante de detectarse la alarma de helada se está ejecutando un desplazamiento, este será detenido por el bloqueo. En el caso de producirse una alarma de viento o de lluvia, la persiana veneciana (persiana enrollable o toldo) se desplazará de inmediato hasta la posición final superior para evitar daños. El mensaje de alarma se mantendrá activo mientras se siga detectando lluvia, viento o helada. Tras finalizar una alarma de lluvia o viento, la persiana (veneciana, enrollable o toldo) regresa automáticamente a la posición en la que estaba cuando se disparó la alarma.

#### 4.4.3 Función de escena

Cada uno de los cuatro canales puede vincularse con hasta dieciséis escenas.

#### 4.5 Vista general del actuador de persiana de 4 canales BA-M-0.4.1

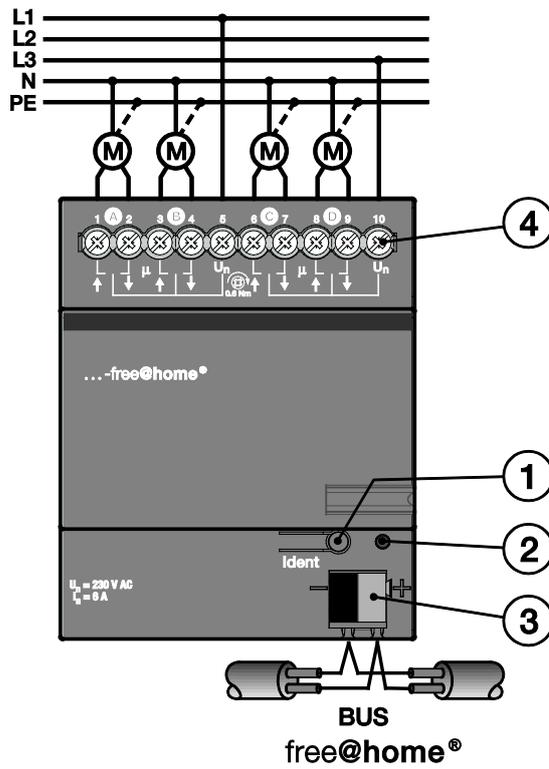


Fig. 1: Vista general del actuador de persiana de 4 canales

- [1] Identificación de los aparatos durante la puesta en servicio
- [2] LED de identificación
- [3] Borne de conexión de bus
- [4] Bornes de conexión para motores de persianas venecianas, persianas enrollables o toldos

## 5 Datos técnicos

### 5.1 Vista general BA-M-0.4.1

Parámetros	Valor	
Alimentación de corriente	24 V c.c. (a través del bus)	
Participantes de bus	1 (12 mA)	
Conexión (free@home)	Borne de conexión de bus: 0,4...0,8 mm	
Tipo de cable	J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 mm	
Tensión nominal	24...230 V c.a. 50/60 Hz	
Corriente máx. de conmutación	6 A (AC1/AC3) con 230 V c.a.	
Salidas	4 salidas independientes, cada una con 2 actuadores de conmutación (arriba/abajo, con enclavamiento mecánico entre ellos)	
Bornes de conexión	2 bornes roscados para alimentación, es posible conectar fases diferentes. 2 bornes roscados por salida, para arriba y abajo	
	Borne roscado de cabeza combi (PZ 1)	Sección de conexión: 0,2...4,0 mm <sup>2</sup> flexible, 2 x 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> 0,2...6,0 mm <sup>2</sup> de un hilo, 2 x 0,2...4,0 mm <sup>2</sup>
	Par de apriete	0,6 Nm
Temperatura ambiente	Servicio	-5 °C...+45 °C
	Almacenamiento	-25 °C...+55 °C
	Transporte	-25 °C...+70 °C
Condiciones ambientales	Humedad máx. del aire	93%, no se permite ninguna condensación
Grado de protección	IP20	según EN 60 529
Clase de protección	II	según EN 61 140
Categoría de aislamiento	Categoría de sobreten-sión	III según EN 60 664-1
	Nivel de contaminación	2 según EN 60 664-1
Montaje	sobre carril DIN 35 mm	según EN 60 715
Posición de montaje	Cualquiera	

Diseño	Aparato para montaje en carril DIN	Aparato de instalación modular, Pro <i>M</i>
	Ancho de montaje	4 módulos de 18 mm
	Profundidad de montaje	64,5 mm
	Carcasa, color	Plástico, gris basalto (RAL 7012)
Dimensiones	72 x 90 x 64,5 mm (A x H x P)	
Peso	0,22 kg	
Marca CE	Según las directivas CEM y de baja tensión	

Tab. 3: Datos técnicos

## 5.2 Dimensiones

### Nota

Todos los datos en mm.

### Actuador de persiana BA-M-0.4.1

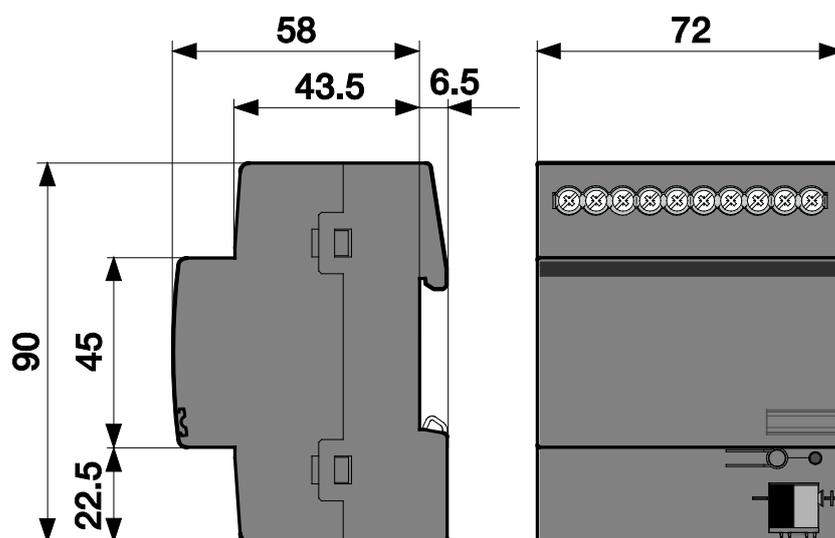


Fig. 2: Dimensiones actuador de persiana 4 canales

### 5.3 Esquema de conexiones

#### Actuador de persiana BA-M-0.4.1

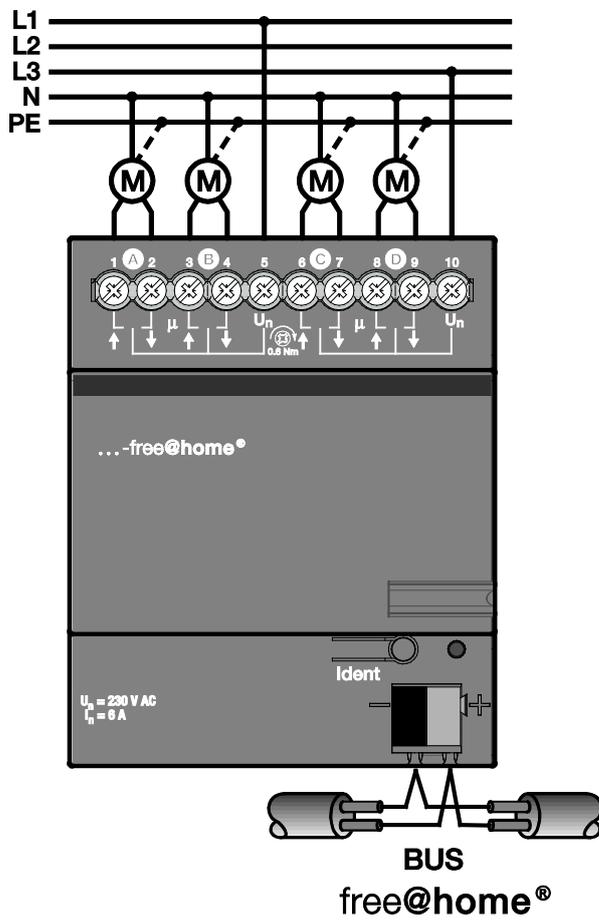


Fig. 3: Conexión eléctrica actuador de persiana 4 canales

## 6 Montaje

### 6.1 Instrucciones de seguridad para el montaje



#### Peligro

##### **Peligro de muerte por la tensión eléctrica**

En caso de entrar en contacto, directa o indirectamente, con componentes por los que circule una corriente eléctrica, se puede sufrir una descarga eléctrica peligrosa, cuyo resultado puede ser choque eléctrico, quemaduras o, incluso, la muerte.

Los trabajos que se realicen incorrectamente en instalaciones eléctricas ponen en peligro la propia vida de la persona que los lleva a cabo así como la del usuario. Además, pueden producirse incendios y graves daños materiales.

- » Observe las normas correspondientes.
- » Emplee, al menos, las "cinco reglas de seguridad" (DIN VDE 0105, EN 50 110):
  1. Desconectar
  2. Asegurar contra la reconexión
  3. Confirmar la ausencia de tensión
  4. Conectar a tierra y cortocircuitar
  5. Cubrir o aislar los componentes adyacentes que se encuentren bajo tensión
- » Instale los aparatos solo si cuenta con los conocimientos y la experiencia en electrotecnia necesarios (véase el capítulo 2.4).
- » Use un equipo adecuado de protección personal.
- » Use solo herramientas y aparatos de medición adecuados.
- » Compruebe el tipo de la red de alimentación de tensión (sistema TN, sistema IT, sistema TT) para asegurar las condiciones siguientes de conexión (puesta a tierra clásica, puesta a tierra de protección, medidas de protección necesarias, etc.).

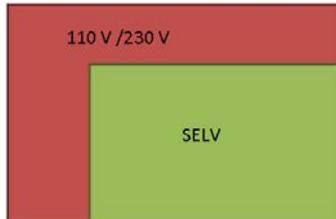


## Peligro

### Peligro de muerte por cortocircuito

Peligro de muerte debido a una tensión eléctrica de 230 V si se produce un cortocircuito en la línea de baja tensión.

- » Durante el montaje mantenga una separación (>10 mm) entre los circuitos SELV y los demás circuitos eléctricos.
- » Mantenga una separación espacial entre los circuitos SELV y los demás circuitos eléctricos. De lo contrario podrían producirse cortocircuitos.



- » Si no se puede mantener la distancia mínima de separación, utilice, por ejemplo, cajas eléctricas o mangueras aisladas.
- » Preste atención a la polaridad correcta.

## 6.2 Montaje/instalación

El aparato es un módulo para la instalación en cajas de distribución ideado para la fijación rápida sobre carriles DIN de 35 mm según EN 60 715.

El aparato puede montarse en cualquier posición.

La etiqueta adhesiva debe retirarse y pegarse en la lista (consulte el manual del System Access Point).

La conexión con el bus debe realizarse mediante los bornes de conexión de bus suministrados.

Una vez establecida la tensión de bus o, eventualmente, una tensión auxiliar, el aparato está listo para el servicio.

Las denominaciones de los bornes se encuentran en la carcasa.

Se debe garantizar la accesibilidad al aparato para su utilización, control, inspección, mantenimiento y reparación, según indica la norma DIN VDE 0100-520.

## 6.3 Conexión eléctrica

- » La conexión eléctrica se realiza mediante bornes roscados. La conexión con el bus debe realizarse mediante los bornes de conexión de bus suministrados. La denominación de los bornes se encuentra sobre la carcasa.
- Una vez establecida la tensión de bus, el aparato está listo para el servicio.

El montaje y la puesta en servicio solamente lo deben realizar los instaladores eléctricos. Para la planificación y montaje de instalaciones eléctricas, así como de instalaciones de seguridad para la detección de intrusión e incendio, deben observarse las correspondientes normas, directivas, reglamentos y disposiciones del país correspondiente.

- » ¡Proteja el aparato durante el transporte, el almacenamiento y el funcionamiento de la humedad, la suciedad y de los daños!
- » ¡Utilice el aparato sólo dentro de los datos técnicos especificados!
- » ¡Utilice el aparato solamente con la caja (armario de distribución) cerrada!
- » Antes de realizar los trabajos de montaje, el aparato debe dejarse sin tensión.



### Peligro

#### Peligro de muerte

Para evitar tensiones de contacto peligrosas debido a las corrientes inversas de diferentes conductores, al realizar una ampliación o modificación de la conexión eléctrica se debe realizar una desconexión de todos los polos.

## 6.4 Desmontaje

El desmontaje se realiza siguiendo la secuencia inversa.

## 7 Puesta en servicio

La puesta en servicio se lleva a cabo a través de las páginas web del System Access Point.

El System Access Point establece la conexión entre los participantes free@home y el smartphone, la tableta o el PC. A través de él se identifican y se programan los participantes durante la puesta en servicio.

Los aparatos que están físicamente conectados al bus free@home se registran automáticamente en el System Access Point. Transmiten la información sobre su tipo y sobre las funciones soportadas (véase la Tab. 2: Resumen de funciones, en el capítulo 4.3).

Para la primera puesta en servicio, a todos los aparatos se les proporciona un nombre genérico (p. ej. actuador1, ...). El usuario deberá cambiar este nombre por otro específico a la instalación (ejemplo: "Luz salón" (Light livingroom) para un actuador dispuesto en el salón).

Para la ejecución de las funciones adicionales es necesario parametrizar los aparatos.

En los siguientes capítulos se describe la puesta en servicio de actuador de persiana. Para ello, se considera que ya se han realizado los pasos iniciales para la puesta en servicio de todo el sistema. Se presupone que se tienen los conocimientos generales sobre el software, basado en páginas web, para la puesta en servicio del System Access Point.

### Nota

En el manual del sistema y en la ayuda en línea del "System Access Point", podrá encontrar información general sobre la puesta en servicio y la parametrización ([www.abb.es/freeathome](http://www.abb.es/freeathome)).

## 7.1 Asignación de los aparatos y determinación de los canales

Los aparatos conectados al sistema se deben identificar, es decir, se les asigna a una estancia de acuerdo a su función y reciben un nombre descriptivo.



La asignación tiene lugar a través de la función de asignación de la página web del System Access Point.

### Seleccionar aparato

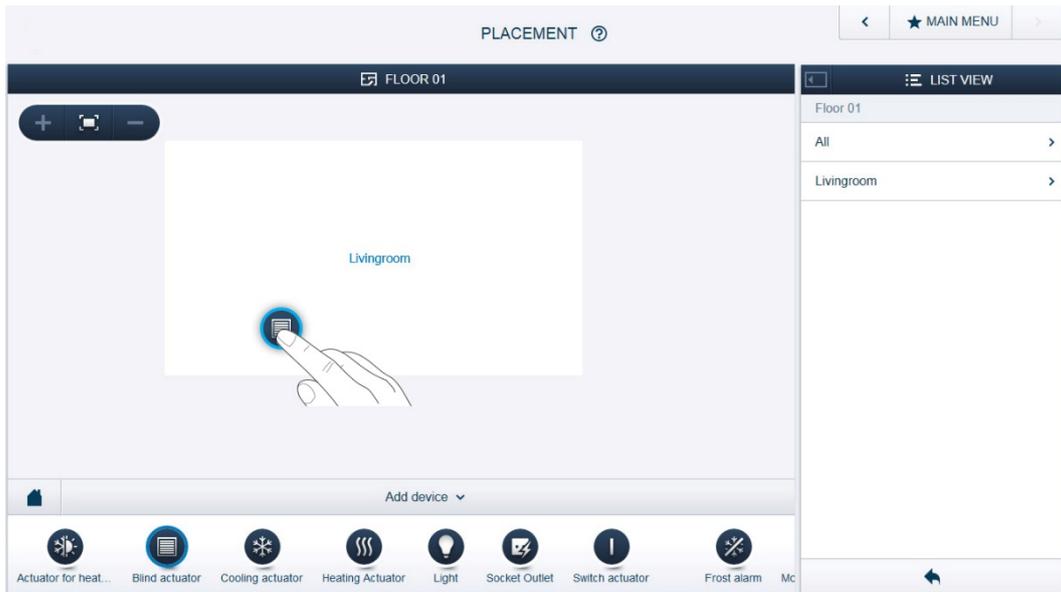


Fig. 4: Asignar aparatos

- » En la barra "Añadir aparato" (Add device), seleccione y arrastre la aplicación deseada y suéltela sobre el dibujo en planta de la superficie de trabajo.

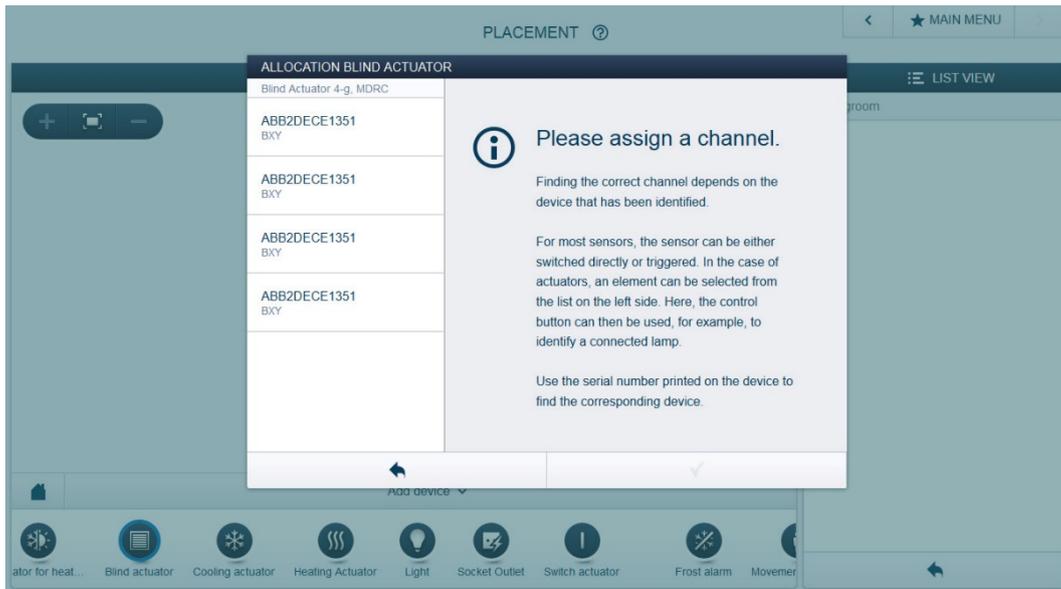


Fig. 5: Asignación

- Automáticamente se abre una ventana emergente en la que aparecen listados todos los aparatos válidos para la aplicación seleccionada.

La identificación del aparato deseado se puede realizar ahora de dos maneras.

## Identificación mediante número de serie

ALLOCATION BLIND ACTUATOR

Blind Actuator 4-g, MDRC	<b>Switch actuator</b>
ABB2DECE1351 BXY	Floor
ABB2DECE1351 BXY	Room
ABB2DECE1351 BXY	Name
ABB2DECE1351 BXY	Serial number
ABB2DECE1351 BXY	Short ID
ABB2DECE1351 BXY	Switch actuator
ABB2DECE1351 BXY	Name



Fig. 6: Identificación mediante el número de serie

- » Compare el código de 3 caracteres de la etiqueta de identificación de su esquema de aparatos, con los números de la lista e identifique el aparato buscado y, en caso necesario, el canal buscado.

### Identificación pulsando la "tecla Ident".

- » Pulse la tecla Ident del aparato que desea añadir.
- El aparato deseado se inserta automáticamente.
- » Seleccione el canal deseado.

## Dar un nombre

ALLOCATION BLIND ACTUATOR	
Blind Actuator 4-g, MDRC	
ABB2DECE1351 BXY	<b>Switch actuator</b>
ABB2DECE1351 BXY	Floor Floor 01
ABB2DECE1351 BXY	Room Livingroom
ABB2DECE1351 BXY	Name Blind Actuator 4-g, MDRC
ABB2DECE1351 BXY	Serial number ABB2DECE1351
ABB2DECE1351 BXY	Short ID BXY
	Switch actuator 
	Name <input type="text" value="Blind livingroom"/>
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>←</span> <span>✓</span> </div>	

Fig. 7: Dar un nombre

- » Dé un nombre comprensible bajo el cual se muestre posteriormente la aplicación (p. ej. "Persiana salón" (Blind livingroom)).
- » Pulse la marca de verificación, abajo a la derecha, para aceptar los datos que ha introducido.

### Nota

A través de la página web del System Access Point se pueden adaptar los ajustes de los aparatos.

En el caso de los aparatos preprogramados se pueden modificar los preajustes. De esta manera se puede influir en la selección del canal.

Estos ajustes solamente se pueden realizar por medio de un acceso de instalador (véase la ayuda en línea del System Access Point). Los ajustes de los parámetros permanecen tal como se describe arriba.

## 7.2 Opciones de ajuste por canal

Para cada canal se pueden realizar ajustes generales y configuraciones especiales de los parámetros.



Los ajustes se llevan a cabo mediante la función de asignación de la página web del System Access Point.

### Seleccionar aparato

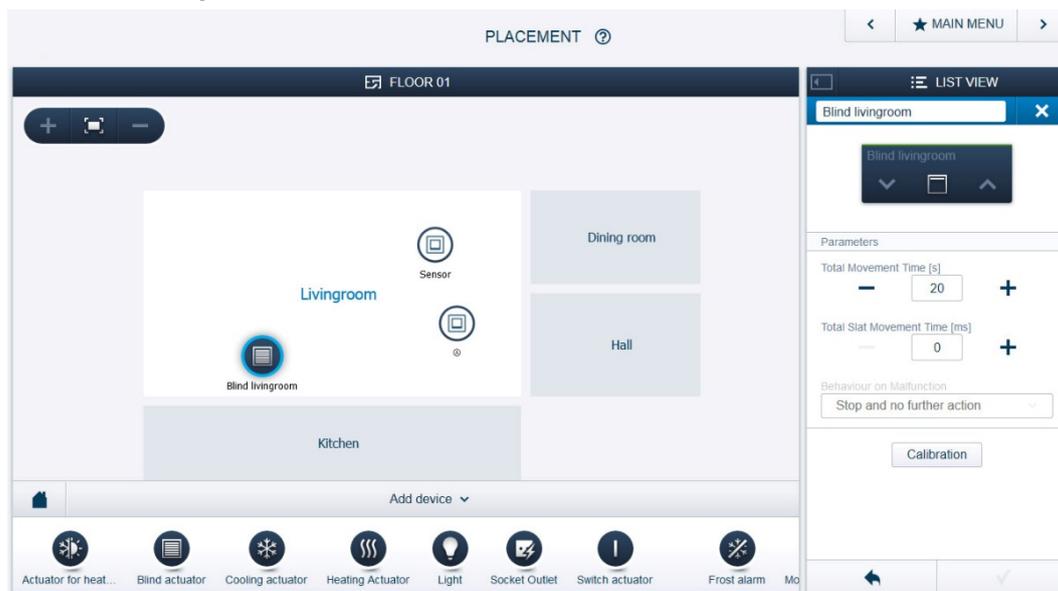
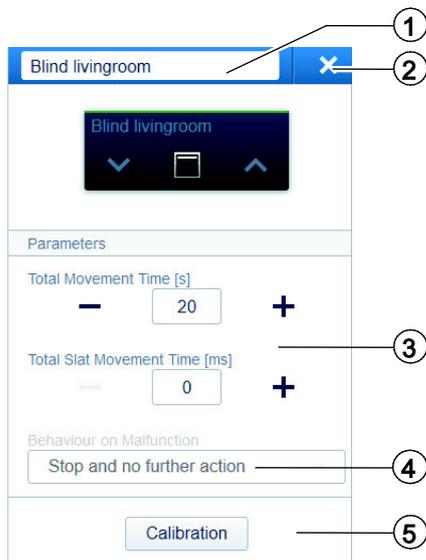


Fig. 8: Seleccionar un aparato

- » Seleccione el símbolo del aparato en la planta de la vista de trabajo.
- En la vista de listado se muestran todas las opciones de ajuste para el canal correspondiente.

Están disponibles los siguientes ajustes.

### 7.2.1 Ajustes actuador de persiana



- [1] Ajuste del tiempo de desplazamiento total
- [2] Borrado del canal mediante "X"
- [3] Ajuste del tiempo de desplazamiento de las lamas
- [4] Selección del comportamiento en caso de avería
- [5] Calibración

### 7.2.2 Ajuste del tiempo de desplazamiento total

El parámetro "Tiempo de desplazamiento total" (Total movement time) indica el tiempo que requiere la persiana para desplazarse desde una posición final hasta la otra (p. ej. desde la posición final inferior hasta la posición final superior). El tiempo puede medirse e introducirse manualmente o también puede determinarse automáticamente mediante la función de calibración. Si se selecciona la función de calibración (Kalibrierung), deben observarse las siguientes instrucciones: primero se debe desplazar la persiana hasta la posición final superior, después hasta la posición final inferior y, finalmente, hasta la posición final superior. El tiempo de desplazamiento se calcula automáticamente a partir del valor medio de los tiempos de desplazamiento individuales, desde la posición final inferior hasta la posición final superior y desde la posición final superior hasta la posición final inferior.

### 7.2.3 Ajuste del tiempo de desplazamiento de las lamas

El parámetro "Tiempo de desplazamiento lamas" (Slat movement time) indica el tiempo que requiere una lama para ajustarse completamente. El tiempo de desplazamiento de las lamas se determina manualmente de la siguiente manera:

- » Desplace la persiana hasta la posición final inferior.
- » Mediante pulsaciones cortas del botón de persiana, del ajuste de parámetros del actuador de persiana del System Access Point (véase imagen arriba), desplace hasta arriba la persiana hasta que las lamas no puedan moverse más. Al hacerlo, cuente el número de pulsaciones del botón que ha tenido que dar.
- » Calcule el tiempo de desplazamiento total de lamas multiplicando la cantidad de pulsaciones por 200 ms.
- » Introduzca el tiempo de desplazamiento de lamas calculado en el campo "Tiempo de desplazamiento total de lamas [ms]" (Total slat movement time).

#### Nota

En el caso de emplearse el actuador de persiana para controlar una persiana enrollable o un toldo, se deberá introducir 0 ms en el campo "Tiempo de desplazamiento total de lamas" (Total slat movement time).

### 7.3 Realizar los emparejamientos

Los actuadores de persiana creados mediante la función de asignación, se pueden emparejar ahora con un segundo aparato (por ejemplo una entrada binaria).



El emparejamiento tiene lugar a través de la función de emparejamiento de la página web del System Access Point.

#### Emparejar actuador de persiana y entrada binaria

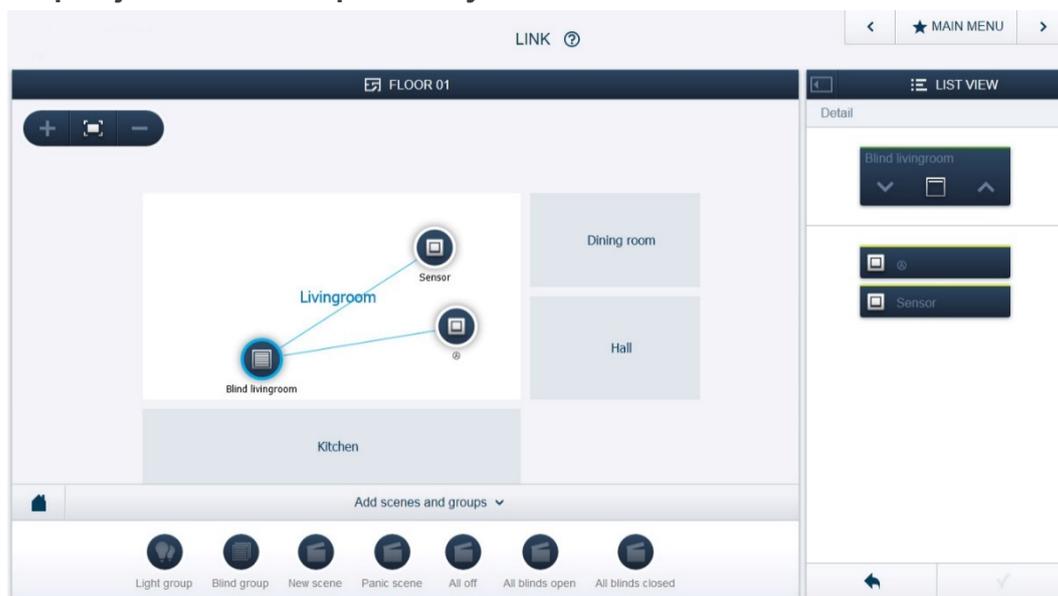


Fig. 9: Emparejar actuador de persiana y entrada binaria

- » Para emparejar un actuador de persiana con una entrada binaria, haga clic primero sobre la entrada binaria deseada con la que se va a controlar el actuador y, después, sobre el propio actuador de persiana.
- Una línea azul muestra el emparejamiento entre ambos aparatos. La configuración realizada se transmite automáticamente a los aparatos. Esta transmisión puede durar algunos segundos (en función de la cantidad de los aparatos afectados). Durante la transmisión, se muestra una barra de progreso alrededor de los aparatos afectados.
- » Para enlazar el actuador con otra entrada binaria o sensor, proceda como se ha mencionado anteriormente.

#### Nota

Los emparejamientos pueden modificarse manualmente en cualquier momento.

## 8 Opciones de actualización

La actualización del firmware se produce a través de la página web del System Access Point. Visite la página web free@home [www.abb.es/freeathome](http://www.abb.es/freeathome).

## 9 Mantenimiento

El aparato no requiere mantenimiento. En caso de daños (p. ej., debido al transporte o al almacenamiento) no debe realizarse reparación alguna. ¡La garantía expirará si se abre el aparato!

La accesibilidad al aparato tiene que estar asegurada para la utilización, el control, la inspección, el mantenimiento y la reparación (según DIN VDE 0100-520).

### 9.1 Limpieza

Los aparatos sucios se pueden limpiar con un paño seco. Si esto no basta, se puede utilizar un paño ligeramente humedecido con una solución jabonosa. En ningún caso deben utilizarse agentes cáusticos o disolventes.

**Asea Brown Boveri, S.A.**  
**Fábrica Niessen**  
Pol. Ind. de Aranguren, 6  
20180 OIARTZUN  
Tel.: 943 260 101  
Fax.: 943 260 240  
[www.abb.es/niessen](http://www.abb.es/niessen)  
[www.abb.es/freeathome](http://www.abb.es/freeathome)

**Más información y datos de contacto:**



**Nota:**

En todo momento, y sin previo aviso, nos reservamos el derecho de realizar modificaciones técnicas en los productos así como en el contenido de este documento.

A la hora de realizar los pedidos, son determinantes las condiciones particulares acordadas. ABB AG no asume ninguna responsabilidad sobre este documento en caso de error u omisión.

Nos reservamos todos los derechos de este documento y de los objetos y figuras que en él se incluyan. Queda prohibida la reproducción, la notificación a terceros y el aprovechamiento de su contenido —incluso de partes del mismo— sin contar con el acuerdo previo y por escrito de ABB AG.

Copyright© 2014 ABB  
Quedan reservados todos los derechos