

9AKK107680A3585 | 23.03.2020

# Manual del producto ABB-free@home®

## DALI Gateway, REG DG-M-1.16.1



1	Nota sobre las instrucciones .....	4
2	Seguridad.....	5
2.1	Indicaciones y símbolos empleados .....	5
2.2	Uso conforme al fin previsto .....	6
2.3	Uso no conforme.....	6
2.4	Grupo destinatario / cualificación del personal.....	7
2.4.1	Manejo .....	7
2.4.2	Instalación, puesta en servicio y mantenimiento .....	7
2.5	Instrucciones de seguridad .....	8
3	Notas para la protección medioambiental.....	9
3.1	Medio ambiente.....	9
4	Estructura y funcionamiento.....	10
4.1	Introducción.....	10
4.2	Resumen de tipos .....	11
4.3	Cuadro sinóptico del aparato .....	11
4.4	Funciones.....	12
5	Datos técnicos .....	13
5.1	Datos técnicos.....	13
5.2	Esquemas de dimensiones.....	15
6	Conexión, montaje / instalación .....	16
6.1	Requisitos del instalador.....	16
6.2	Montaje / desmontaje.....	17
6.3	Conexión eléctrica.....	18
7	Puesta en servicio .....	19
7.1	Requisitos para la puesta en servicio .....	19
7.2	Primera puesta en servicio .....	19
7.3	Asignar aparatos y establecer canales.....	20
7.3.1	Añadir aparato.....	20
7.4	Opciones de ajuste por aparato (DALI Gateway, REG).....	26
7.5	Opciones de ajuste por canal .....	27
7.5.1	Ajustes de actuador.....	28
7.6	Enlaces.....	29
7.6.1	Vincular el actuador y el sensor .....	29
7.6.2	Enlazar el actuador con otro sensor .....	30
8	Actualización.....	31
9	Manejo .....	32
9.1	Elementos de control .....	32
9.2	Indicación del estado de funcionamiento .....	32

10	Mantenimiento .....	33
10.1	Aparato sin mantenimiento .....	33
10.2	Limpieza .....	33
11	Index .....	34

# 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.

ABB no asume ninguna responsabilidad por los daños debidos a la inobservancia del manual.

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

[www.BUSCH-JAEGER.com](http://www.BUSCH-JAEGER.com)

## 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.

ABB no asume ninguna responsabilidad por los daños debidos a la inobservancia de las instrucciones de seguridad.

### 2.1 Indicaciones y símbolos empleados

Las siguientes indicaciones señalan peligros especiales que pueden surgir durante el empleo del aparato o proporcionan información útil:



#### **Peligro**

Peligro de muerte / lesiones personales graves

- El símbolo de advertencia, en combinación con la palabra clave "Peligro", indica una situación de peligro inminente que provocará lesiones personales graves (irreversibles) o incluso mortales.



#### **Advertencia**

Lesiones personales graves

- El símbolo de advertencia, en combinación con la palabra clave "Advertencia", indica una situación de peligro inminente que puede provocar lesiones personales graves (irreversibles) o incluso mortales.



#### **Precaución**

Lesiones personales

- El símbolo de advertencia, en combinación con la palabra clave "Precaución", indica una situación de peligro inminente que puede provocar lesiones personales leves (reversibles).



#### **Atención**

Daños materiales

- Este símbolo, en combinación con la palabra clave "Atención" indica una situación que puede provocar daños en el producto o en otros objetos situados en los alrededores.



#### **Nota**

Este símbolo, en combinación con la palabra clave "Nota", indica consejos y recomendaciones útiles para utilizar el producto de forma eficiente.



Este símbolo advierte frente a tensiones eléctricas.

## 2.2 Uso conforme al fin previsto

El dispositivo es un DALI Gateway, REG, que establece la conexión entre ABB-free@home® y un bus DALI.

El aparato está previsto para:

- El funcionamiento de acuerdo con los datos técnicos indicados
- La instalación en un perfil DIN en interiores secos
- El uso con las opciones de conexión disponibles en el aparato

El uso correcto también supone el cumplimiento de todas las indicaciones de este manual.

## 2.3 Uso no conforme

Cualquier empleo que no se indique en Capítulo 2.2 “Uso conforme al fin previsto“ en la página 6 se considerará como no conforme y podría causar daños personales y materiales.

ABB no se hace responsable de ningún daño derivado de un uso no conforme del aparato. El usuario/explotador será el único responsable.

El aparato no está previsto para:

- cambios constructivos sin autorización;
- reparaciones;
- utilización en estancias húmedas;
- utilización en zonas exteriores; ni
- Inserción de objetos a través de los orificios del aparato
- Utilizar las conexiones disponibles de manera contraria a los datos técnicos

## **2.4 Grupo destinatario / cualificación del personal**

### **2.4.1 Manejo**

No se requiere ninguna cualificación especial para manejar este aparato.

### **2.4.2 Instalación, puesta en servicio y mantenimiento**

Solo electricistas cualificados con la formación correspondiente se pueden encargar de la instalación, puesta en servicio y el mantenimiento del aparato.

Los instaladores eléctricos tienen que haber leído y entendido el manual y deben seguir las indicaciones.

Los instaladores eléctricos deberán cumplir las disposiciones nacionales vigentes en su país sobre la instalación, la verificación de funciones, la reparación y el mantenimiento de productos eléctricos.

Los instaladores eléctricos deben conocer las “Cinco normas de seguridad” (DIN VDE 0105, EN 50110) y aplicarlas correctamente:

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

## 2.5 Instrucciones de seguridad



### **Peligro – ¡Tensión eléctrica!**

¡Tensión eléctrica! Peligro de muerte y de incendio por tensión eléctrica de 100 ... 240 V.

En caso de entrar en contacto, directa o indirectamente, con componentes en tensión, se puede sufrir una descarga eléctrica peligrosa. El resultado puede ser una descarga eléctrica, quemaduras o, incluso, la muerte.

- Cualquier trabajo en la red de 100 ... 240 V deberá ser ejecutado, exclusivamente, por instaladores eléctricos cualificados.
- Desconecte la tensión de red antes del montaje o del desmontaje.
- No ponga jamás el aparato en funcionamiento si sus cables de conexión están dañados.
- No abra ninguna tapa atornillada de la carcasa del aparato.
- Emplee el aparato solamente si se encuentra en perfectas condiciones técnicas.
- No realice ningún cambio ni reparación en el aparato, en sus componentes ni en los accesorios.
- Mantenga el aparato apartado del agua y de entornos húmedos.



### **Peligro – ¡Tensión eléctrica!**

Instalar los aparatos solo si cuenta con los conocimientos y la experiencia en electrotécnica necesarios.

- Si la instalación se realiza de forma inadecuada, pondrá en peligro su propia vida y la de los usuarios de la instalación eléctrica.
- Si la instalación se realiza de forma inadecuada, se pueden producir daños materiales graves como, por ejemplo, incendios.

Se entiende como conocimientos especializados y condiciones para la instalación como mínimo:

- Uso de las "cinco reglas de seguridad" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  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 eléctrica.
- Usar el equipo de protección personal adecuado.
- Usar únicamente herramientas y aparatos de medición adecuados.
- Comprobar el tipo de red de alimentación de tensión (sistema TN, sistema IT, sistema TT) para garantizar las condiciones de conexión que resulten del correspondiente tipo (puesta a tierra clásica, puesta a tierra de protección, medidas de protección necesarias, etc.).



### **¡Atención! – ¡Daños en el aparato por influencias externas!**

La humedad y la suciedad pueden destruir el aparato.

- Proteja el aparato durante el transporte, el almacenamiento y durante su funcionamiento de la humedad, la suciedad y de cualquier daño.



### **Nota sobre la documentación**

Es imprescindible que tenga en cuenta los manuales de instrucciones correspondientes de los aparatos conectados.



## 3 Notas para la protección medioambiental

### 3.1 Medio ambiente



#### **¡Piense en la protección del medio ambiente!**

Los aparatos eléctricos y electrónicos usados no se deben desechar en la basura doméstica.

- El aparato contiene materiales valiosos que pueden reutilizarse. Entregue, por lo tanto, el equipo en los puntos de recogida correspondientes.

Todos los materiales de embalaje y aparatos llevan marcas y sellos de homologación para garantizar que puedan ser eliminados conforme a las prescripciones pertinentes. Elimine los materiales de embalaje, aparatos eléctricos o sus componentes a través de los centros de recogida o empresas de eliminación de desechos autorizadas para tal fin.

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

(Directiva de la UE 2012/19/CE RAEE y la 2011/65/CE (RoHS))

(Ordenanza de la UE REACH y ley de ejecución de la ordenanza (CE) n.º 1907/2006)

## 4 Estructura y funcionamiento

### 4.1 Introducción

El DALI Gateway, REG forma la interfaz entre el sistema ABB-free@home® y un bus DALI. El aparato convierte los telegramas de ABB-free@home® y los envía al bus DALI. Puede conectarse un máximo de 16 participantes DALI al DALI Gateway, REG.

DALI (Digital Adressable Lighting Interface) se ha establecido como estándar independiente de las empresas en la tecnología de iluminación. La tecnología de iluminación moderna se caracteriza por una variedad de balastos, transformadores, atenuadores y relés con interfaces DALI. DALI está sustituyendo cada vez más la tecnología tradicional de 1-10 V y ofrece, además, muchas otras funciones como, por ejemplo, flexibilidad, confort, ambientación, funcionalidad y ahorro de energía.

DALI-2 es el perfeccionamiento de la norma DALI (DIN EN 62 386), que mejora principalmente la compatibilidad entre fabricantes y garantiza además la retrocompatibilidad con DALI.

Se admiten todos los participantes DALI de tipo 0 (DALI Device Type 0, DT0).

El DALI-Gateway ofrece las siguientes funciones

- Conexión/desconexión
- Regulación de la luminosidad
- Ajuste de la luminosidad de conexión

**Nota**

Los balastos DALI que no cuentan con la certificación DALI-2 se pueden utilizar en el DALI Gateway, REG.

**Nota**

El DALI Gateway, REG solo se puede utilizar y parametrizar con la tensión auxiliar conectada.

**Nota**

El DALI Gateway, REG proporciona la tensión de funcionamiento DALI.

4.2 Resumen de tipos  
4.3 Cuadro sinóptico del aparato

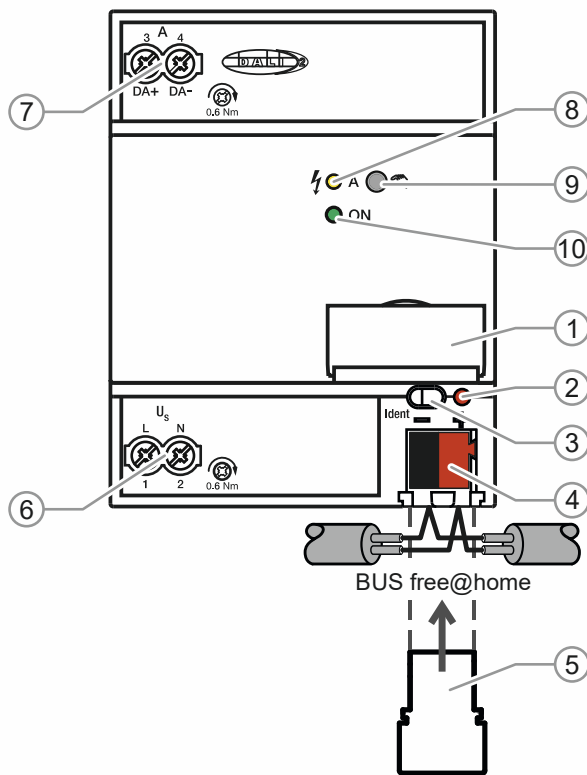


Fig. 1: Cuadro sinóptico del aparato

- [1] Portaetiquetas
- [2] LED de identificación
- [3] Identificación de los aparatos durante la puesta en servicio
- [4] Borne de conexión de bus
- [5] Tapa de cubierta
- [6] Tensión de funcionamiento
- [7] Salida DALI
- [8] LED de estado DALI (amarillo) <sup>1)</sup>
- [9] Pulsador DALI <sup>2)</sup>
- [10] LED de funcionamiento (verde) <sup>3)</sup>

- 1) LED amarillo  
Encendido: fallo de DALI  
Parpadeo rápido (5 Hz): inicialización/asignación de direcciones  
Estado durante el manejo manual (On/Off)
- 2) Pulsador  
Pulsación larga (>2 s): activar/desactivar el manejo manual  
Pulsación breve: conectar/desconectar todos los EVG durante el manejo manual (broadcast)
- 3) LED verde  
Encendido: 230 V y free@home conectados  
Parpadeo rápido (5 Hz): solo free@home conectado  
Parpadeo lento (1 Hz): manejo 1

### 4.4 Funciones

- La programación del DALI Gateway, REG solo es posible con una tensión de alimentación de 230 V.
- Entrada de tensión de rango amplio 110 ... 230 V CA  $\pm$  10 %
- Conexión/desconexión de los participantes DALI
- Regulación de la luminosidad (curva de regulación lineal)

#### Opciones de parametrización

- Parametrización de la luminosidad mín.
- Parametrización de la luminosidad de conexión máx. durante el día (en %)
- Parametrización de la luminosidad de conexión máx. durante la noche (en %)
- Tiempo de seguimiento en segundos
- Luminosidad en caso de caída de la tensión de bus (en %) ("System Failure Level")
- Luminosidad en caso de retorno de tensión de EVG (en %) ("System Failure Level")

## 5 Datos técnicos

### 5.1 Datos técnicos

<b>Datos técnicos generales</b>		
<b>Alimentación</b>	Tensión de funcionamiento del Gateway	100 ... 240 V CA 110 ... 240 V CC
	Rango de tensión	85 ... 265 V CA, 50/60 Hz 110 ... 240 V CC
	Consumo de potencia total de la red <sup>*)</sup>	máx. 6 W
	Consumo de corriente total de la red <sup>*)</sup>	máx. 25 mA
	Potencia disipada total del aparato <sup>*)</sup>	máx. 2 W
	Consumo de corriente de free@home	máx. 10 mA
	Consumo de potencia de free@home	máx. 210 mW
*) con 230 V CA y máx. carga		
<b>Salidas DALI (canales)</b>	Número de salidas	1
	Resistente a tensión y cortocircuitos	230 V CA
	Número de equipos DALI	máx. 16 por salida
	Distancia del Gateway al último aparato DALI en función de la sección de cable	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0,5 mm<sup>2</sup></li> <li>▪ 0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>▪ 1,0 mm<sup>2</sup></li> <li>▪ 1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	100 m <sup>1)</sup> 150 m <sup>1)</sup> 200 m <sup>1)</sup> 300 m <sup>1)</sup>
<b>Conexiones</b>	free@home	Borne de conexión free@home, 0,8 mm Ø, de un hilo
	Salidas DALI y tensión de red	Borne roscado, cabeza combi 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> flexible 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> un hilo
	Par de apriete	máx. 0,6 Nm
<b>Clase de protección</b>	IP20	según DIN EN 60 529
<b>Clase de protección</b>	II	según DIN EN 61 140
<b>Categoría de aislamiento</b>	Categoría de sobretensión	III según DIN EN 60 664-1
	Nivel de contaminación	2 según DIN EN 60 664-1
<b>Voltaje extra bajo de seguridad</b>	SELV 24 V CC	
<b>Tensión DALI</b>	Típica 16 V CC (12 ... 20,5 V CC)	según DIN EN 60 929 y IEC 62 386
	Tensión en circuito abierto	18 V CC
	Corriente de alimentación mínima a 12 V CC	160 mA

	Corriente de alimentación máxima	250 mA
<b>Rango de temperatura</b>	Funcionamiento	-5 °C ... +45 °C
	Almacenamiento	-25 °C ... +55 °C
	Transporte	-25 °C ... +70 °C
<b>Condiciones ambientales</b>	Humedad	máx. 95%, debe descartarse la condensación
	Presión atmosférica	Atmósfera hasta 2.000 m
<b>Diseño</b>	Aparato para montaje en serie (REG)	Aparato de instalación modular, pro <i>M</i>
	Dimensiones	90 x 70 x 63,5 mm (Al x An x P)
	Ancho de montaje	4 módulos de 17,5 mm
	Profundidad de montaje	68 mm
<b>Montaje</b>	Sobre carril DIN 35 mm	según DIN EN 60 715
<b>Posición de montaje</b>	Cualquiera	
<b>Peso</b>		0,13 kg
<b>Carcasa, color</b>	Plástico, gris	sin halógenos Inflamabilidad V-0 según UL94
<b>Aprobación</b>	DIN EN 50 491-5-2 DALI-2 según IEC 62 386	Certificado
<b>Marcado CE</b>	Según las directivas CEM y de baja tensión	

- 1) La longitud se refiere a todo el cableado de control DALI tendido. Los valores máximos se encuentran redondeados y se refieren al valor de resistencia. No se tienen en cuenta las influencias CEM. Por este motivo, estos valores deben considerarse valores máximos absolutos.

5.2 Esquemas de dimensiones

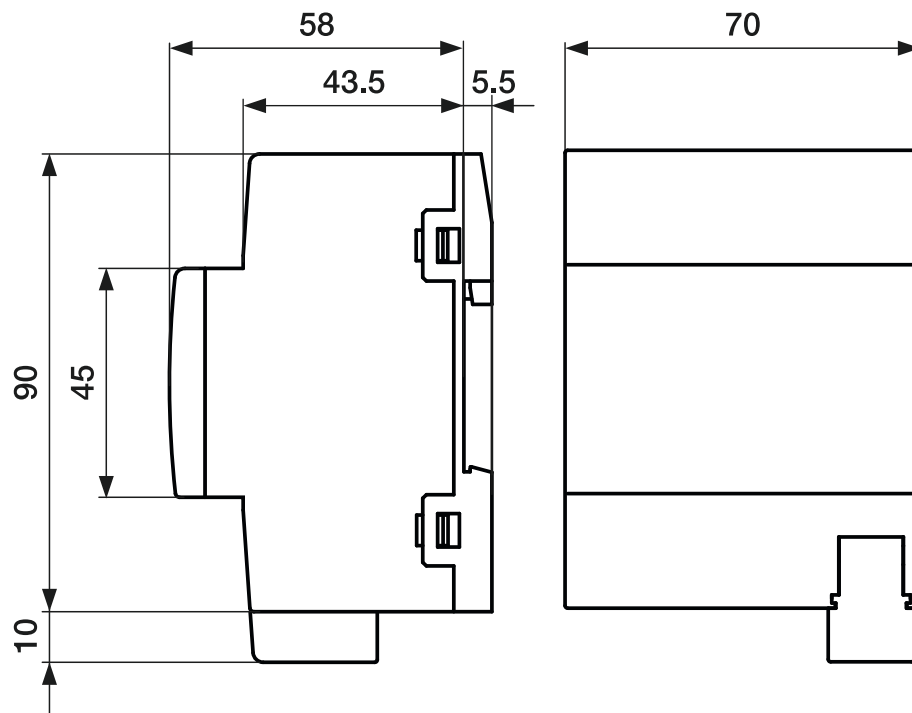


Fig. 2: Esquema de medidas (todos los datos en mm)

## 6 Conexión, montaje / instalación

### 6.1 Requisitos del instalador



#### **Peligro – ¡Tensión eléctrica!**

Instalar los aparatos solo si cuenta con los conocimientos y la experiencia en electrotécnica necesarios.

- Si la instalación se realiza de forma inadecuada, pondrá en peligro su propia vida y la de los usuarios de la instalación eléctrica.
- Si la instalación se realiza de forma inadecuada, se pueden producir daños materiales graves como, por ejemplo, incendios.

Se entiende como conocimientos especializados y condiciones para la instalación como mínimo:

- Uso de las "cinco reglas de seguridad" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  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 eléctrica.
- Usar el equipo de protección personal adecuado.
- Usar únicamente herramientas y aparatos de medición adecuados.
- Comprobar el tipo de red de alimentación de tensión (sistema TN, sistema IT, sistema TT) para garantizar las condiciones de conexión que resulten del correspondiente tipo (puesta a tierra clásica, puesta a tierra de protección, medidas de protección necesarias, etc.).



## 6.2 Montaje / desmontaje

El aparato para carril DIN solamente debe montarse en carriles DIN según EN 50022 / DIN 60715 TH 35 (incluida la versión industrial).

### Montaje

Para montar el aparato, proceda de la siguiente manera:

- Encaje el aparato en el carril DIN.

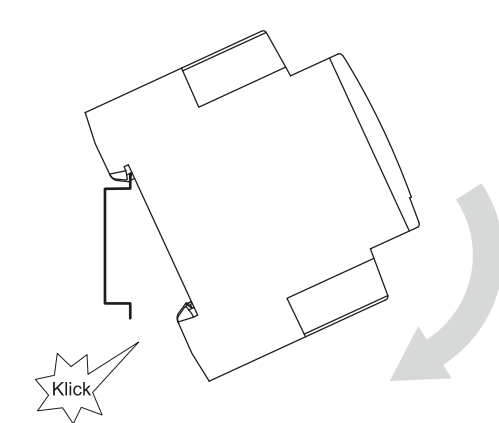


Fig. 3: Montaje sobre carriles DIN

### Desmontaje

Para desmontar el aparato, proceda de la siguiente manera:

- Empuje el aparato hacia abajo [1] y, después, abátalo hacia delante [2].

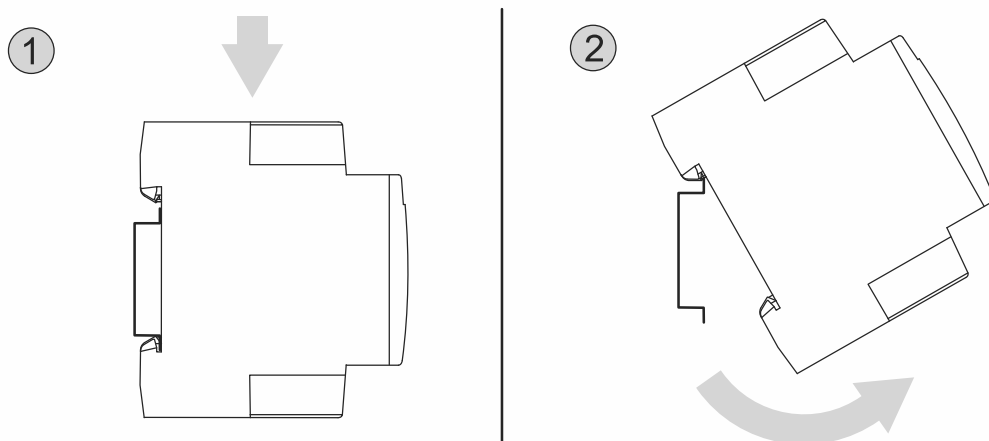


Fig. 4: Extracción de los carriles DIN

### 6.3 Conexión eléctrica

La conexión eléctrica se realiza mediante bornes roscados. Las denominaciones de los bornes se encuentran en la carcasa.

La conexión al bus free@home se efectúa por medio de los bornes de conexión de bus suministrados. Se debe emplear un LS 16 como interruptor automático.

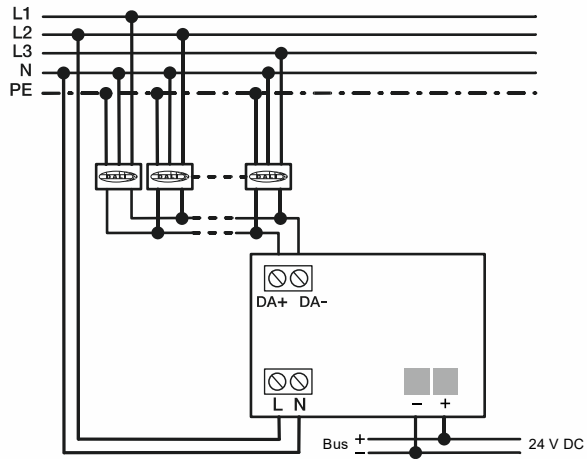


Fig. 5: Ejemplo de conexión

## 7 Puesta en servicio

### 7.1 Requisitos para la puesta en servicio

Para poner en servicio el aparato, se requiere un System Access Point. Al establecerse la tensión de bus, el aparato se encuentra listo para el servicio. No obstante, la programación del aparato solo es posible con 230 V de tensión de alimentación.

En la salida DALI, pueden conectarse hasta 16 participantes con una interfaz DALI (p. ej., EVG).

Durante la puesta en servicio, deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:

- Antes de la puesta en servicio, ninguno de los participantes DALI debe contener direcciones DALI. Esto puede suceder si el EVG ya se había montado previamente en otra instalación DALI. En ese caso, pueden producirse conflictos entre direcciones. Si no está seguro de que todos los participantes se encuentren sin dirección, deben restablecerse los participantes. Para ello, hay dos opciones en el menú:
  - Restablecer solo el DALI Gateway, REG.
  - DALI Gateway, REG y restablecer los participantes DALI.
- En el momento de la puesta en servicio, todos los participantes deben estar conectados al DALI Gateway, REG y recibir tensión (no es posible la puesta en servicio por etapas). De lo contrario, existe también el peligro de que las direcciones se asignen de forma duplicada.
- Normalmente, cuando se cambia un EVG defectuoso, el nuevo EVG recibe automáticamente la dirección del EVG defectuoso. No obstante, si se cambian varios EVG simultáneamente, puede ocurrir que finalmente los aparatos se asignen a una estancia equivocada. En ese caso, los participantes deberán reasignarse mediante la interfaz del System Access Point.
- La asignación automática de direcciones está siempre activa.

### 7.2 Primera puesta en servicio

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

Los aparatos conectados físicamente al bus ABB-free@home®, se registran automáticamente en el System Access Point. Transmiten información sobre su tipo y sobre las funciones admitidas (véase el capítulo 4.4 "Funciones" en la página 12).

Durante la primera puesta en servicio, se asigna un nombre genérico a todos los aparatos (p. ej., DALI Gateway, REG, ...). El usuario puede cambiar estos nombres por otros nombres adecuados y específicos para la instalación (ejemplo: "DALI Gateway, REG salón").

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

En los siguientes capítulos se describe la puesta en servicio del DALI Gateway, REG. Se da por hecho que ya se han realizado los pasos iniciales para la puesta en marcha de todo el sistema. Se presupone que se tienen los conocimientos generales sobre el software basado en web para la puesta en servicio del System Access Point.



#### Nota

Puede encontrar información general sobre la puesta en servicio y la parametrización en el manual del sistema y en el manual técnico del "System Access Point", en [www.abb.com/freeathome](http://www.abb.com/freeathome).

### 7.3 Asignar aparatos y establecer canales

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



La asignación tiene lugar a través de la función de asignación "Aparatos" de la interfaz de usuario basada en web del System Access Point.

#### 7.3.1 Añadir aparato

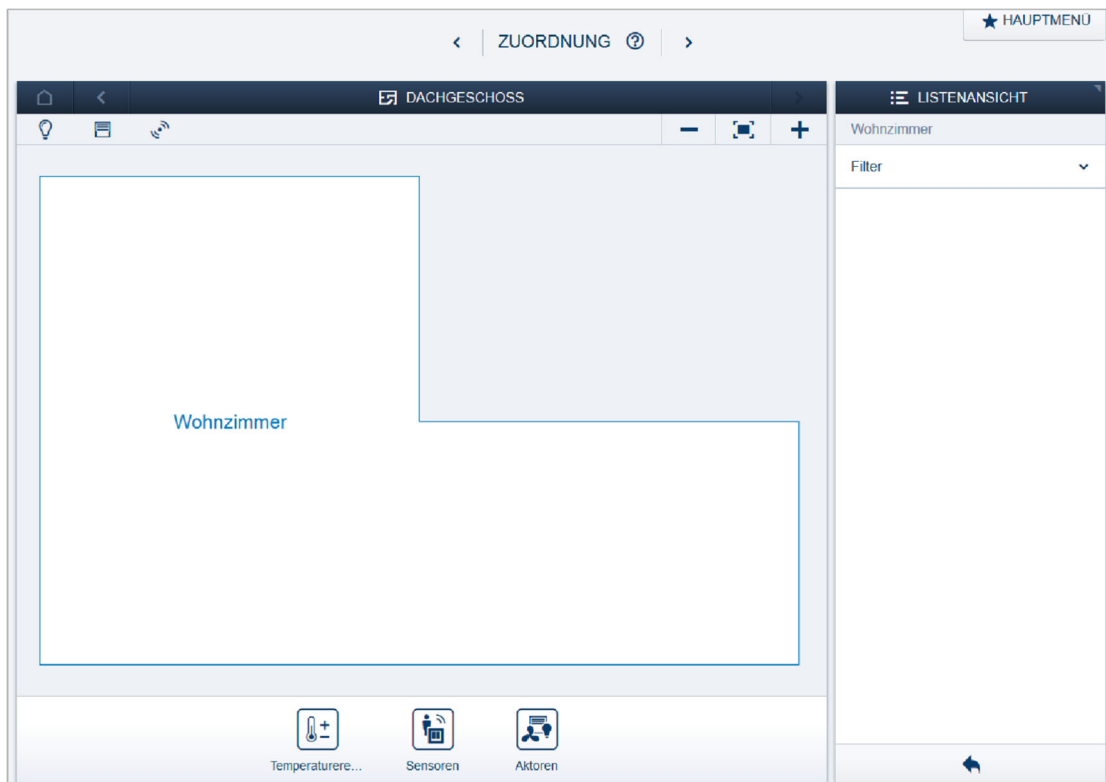


Fig. 6: Seleccionar grupo de aparatos

1. Seleccione el grupo de aparatos deseado en la barra "Añadir aparatos".



#### Nota

Tenga en cuenta que debe estar aplicado el filtro adecuado para que se muestre el grupo de aparatos correcto.



#### Nota

En la vista no aparece el DALI Gateway, REG, sino que se muestran los hasta 16 participantes DALI (EVG) conectados. Estos pueden añadirse después al dibujo en planta.

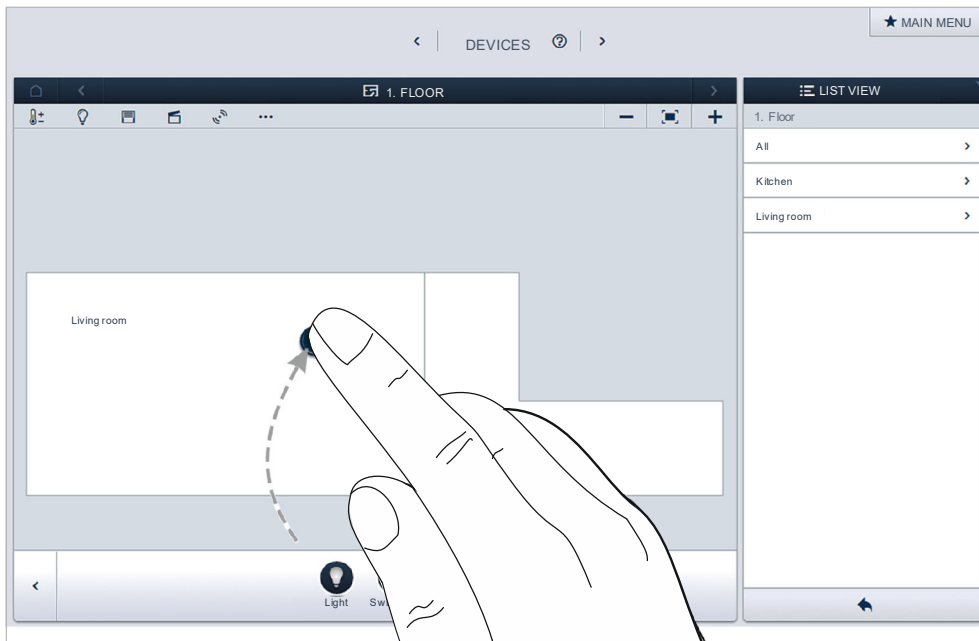


Fig. 7: Arrastrar la aplicación desde la barra Añadir

2. En la barra "Añadir aparatos", seleccione la aplicación deseada y arrástrela y suéltela sobre el dibujo en planta.

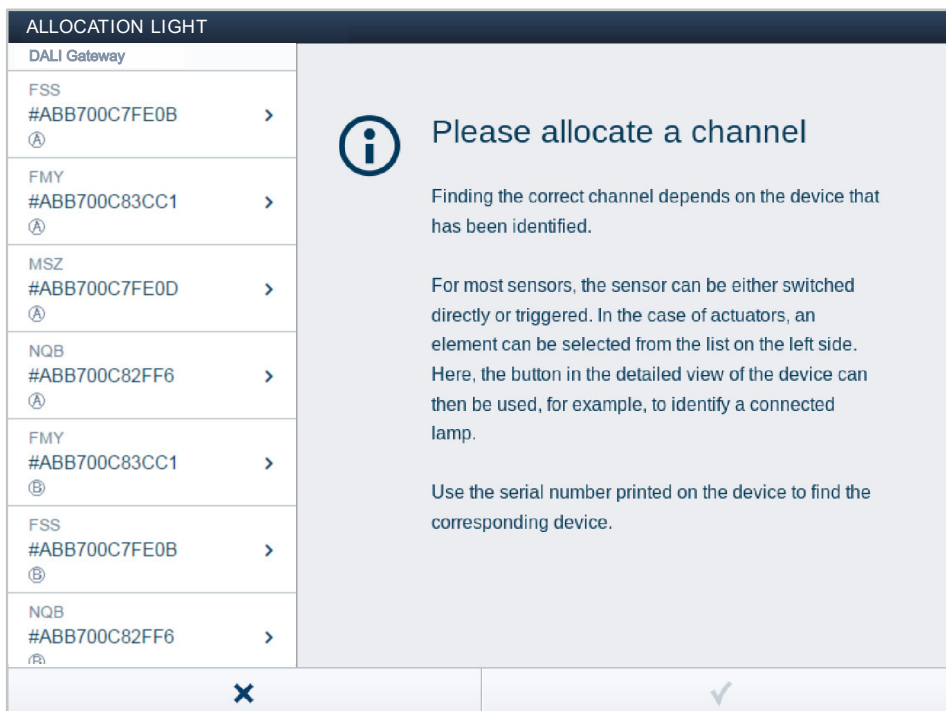


Fig. 8: Asignación de aparatos

- Si hay varios aparatos conectados que concuerden con la aplicación seleccionada, se muestra una ventana de diálogo con una lista de los aparatos.
- La identificación del canal deseado se puede realizar de tres maneras.

### Identificación mediante el número de serie

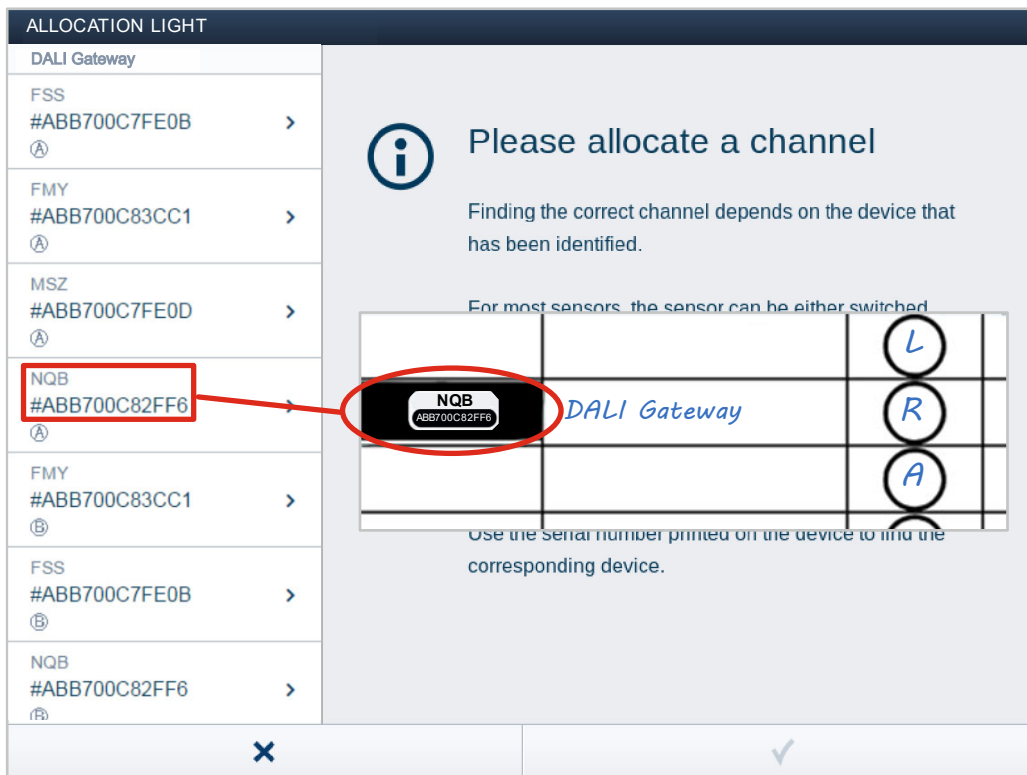


Fig. 9: Identificación mediante el número de serie

1. Compare los números de serie y los ID cortos de la etiqueta identificativa impresa en los aparatos con los números de serie e ID de la lista. De esta forma puede identificar el aparato y, dado el caso, el canal que busca. Los datos de la etiqueta identificativa también deberían transferirse al plano de aparatos.

**Identificación por conmutación (apto únicamente para actuadores)**



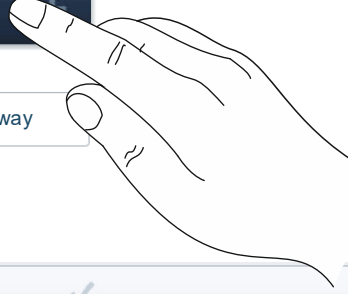
ALLOCATION LIGHT	
DALI Gateway FSS #ABB700C7FE0B > (A)	<b>Actuator</b> Floor Auto generated floor Room Auto generated room Nome DALI Gateway Serial Number 0002D15DB650 Short ID GKV
FMY #ABB700C83CC1 > (A)	
MSZ #ABB700C7FE0D > (A)	
NQB #ABB700C82FF6 > (A)	Actuator  Nome  
FMY #ABB700C83CC1 > (B)	
FSS #ABB700C7FE0B > (B)	
NQB #ABB700C82FF6 > (B)	
<span style="margin-right: 100px;">✘</span> <span>✔</span>	

Fig. 10: Identificación por conmutación

1. Seleccione un aparato y un canal de la lista.
2. Pulse el botón de la vista detallada del aparato.
  - Se conmutan los consumidores conectados.
3. Continúe hasta encontrar el aparato que busca.

## Identificación mediante control in situ



Fig. 11: Identificación mediante control in situ

1. Diríjase al aparato que se debe emparejar con la aplicación seleccionada.
  - Pulse la tecla “Ident” del aparato.
2. Se selecciona automáticamente el primer canal disponible.



### Determinar el nombre


ZUORDNUNG LICHT		
DALI Gateway		
FSS #ABB700C7FE0B (A)	<b>Actuator</b> Floor            Auto generated floor Room            Auto generated room Nome            DALI Gateway Serial Number    0002D15DB650 Short ID          GKV	
FMY #ABB700C83CC1 (A)		
MSZ #ABB700C7FE0D (A)		
NQB #ABB700C82FF6 (A)		
FMY #ABB700C83CC1 (B)	Actuator	
FSS #ABB700C7FE0B (B)	Nome	<input type="text" value="DALI Gateway"/>
NQB #ABB700C82FF6 (B)		
<span style="float: left;">✘</span> <span style="float: right;">✔</span>		

Fig. 12: Determinar el nombre

1. Adjudique un nombre fácil de entender, con el que se va a mostrar posteriormente la aplicación, p. ej. „DALI Gateway, REG canal salón”.
  - El nombre se puede cambiar en cualquier momento posterior en la vista de listado del aparato.
2. Pulse la marca de verificación, abajo a la derecha, para aplicar los datos introducidos.

## 7.4 Opciones de ajuste por aparato (DALI Gateway, REG)

Mediante la configuración de los aparatos a través de la interfaz web, pueden ajustarse los aparatos. Esto solo es posible con el acceso de usuario "Instalador".

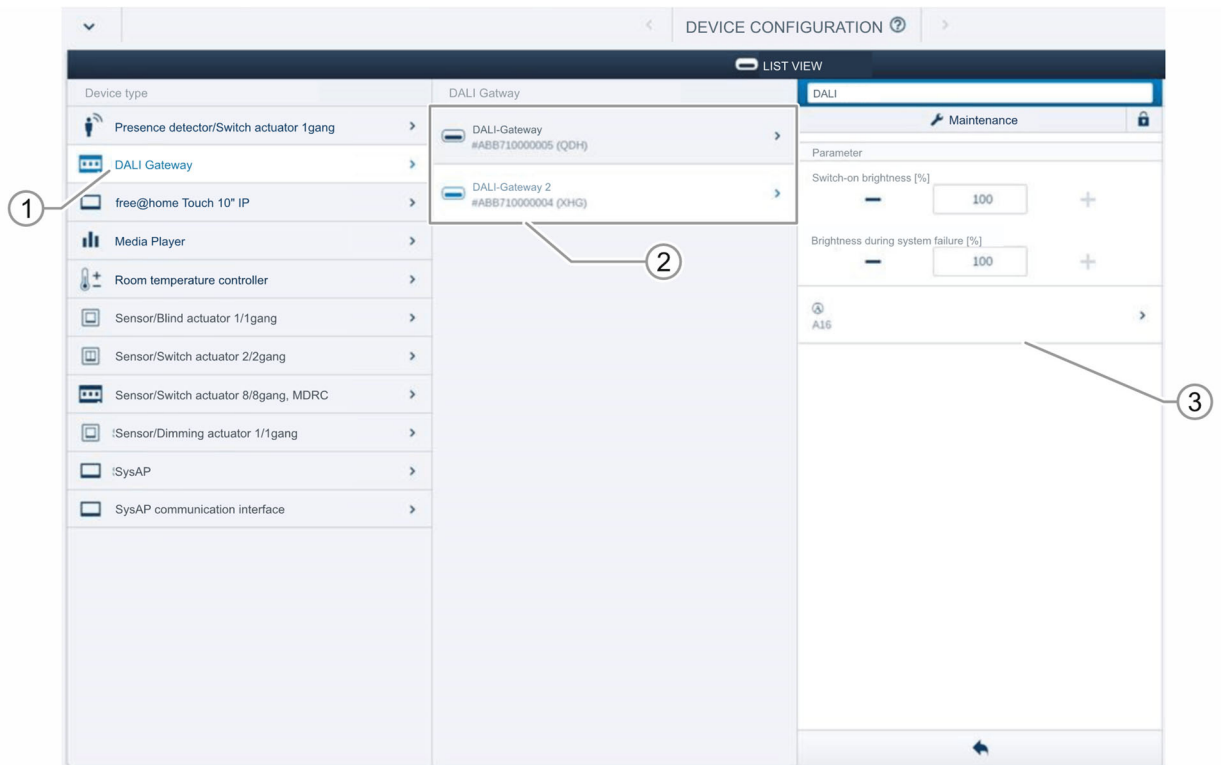


Fig. 13: Ajustes de aparatos

1. Abra la "configuración de aparatos".
2. Seleccione el tipo de aparato "DALI Gateway, REG" en la lista "Tipo de aparato" [1]. Si hay varios DALI Gateway, REG, después podrá seleccionarse el aparato correspondiente del listado [2].
3. Se muestran todas las opciones de ajuste para el aparato en cuestión en la vista de listado [3]. Están disponibles los siguientes ajustes:
  - [1] Cambiar el nombre
  - [2] Ajustes de mantenimiento:  
Aquí se pueden restablecer los participantes DALI conectados. Después, puede llevarse a cabo un reinicio y pueden volverse a crear los participantes DALI. Esto es necesario, por ejemplo, si se han asignado las direcciones DALI por duplicado.
  - [3] Ajustar la luminosidad en caso de caída de la tensión de bus (System Failure Level) en % a través de los botones - / +.
  - [4] Ajustar la luminosidad en caso de retorno de tensión de EVG (Power-On Level) en % a través de los botones - / +.
  - [5] Selección de los canales (participantes DALI conectados):  
Cada uno de los participantes DALI conectados se asigna a un CANAL (asignación de direcciones DALI) durante la inicialización. Tras la selección, pueden ajustarse los parámetros de cada canal (participante DALI).

## 7.5 Opciones de ajuste por canal



### Nota

Los participantes DALI se conectan directamente a la salida DALI. Durante la puesta en servicio, el Gateway comprueba la instalación y, automáticamente, asigna una dirección a los participantes DALI detectados que no tengan una dirección DALI. Cada canal implica un participante DALI.



### Nota

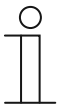
A través de la interfaz web del System Access Point, pueden ubicarse todos los participantes DALI en la vista en planta. Esto permite realizar una asignación espacial y ajustar los parámetros a través del dibujo en planta.

Para cada canal (participante DALI) se deben realizar ajustes generales y configuraciones especiales de los parámetros.



Los ajustes se realizan mediante la función de aparato de la interfaz web del System Access Point.

### Seleccionar aparato (participante DALI)



### Nota

Para ello, los participantes DALI deben haberse ubicado previamente en el dibujo en planta.

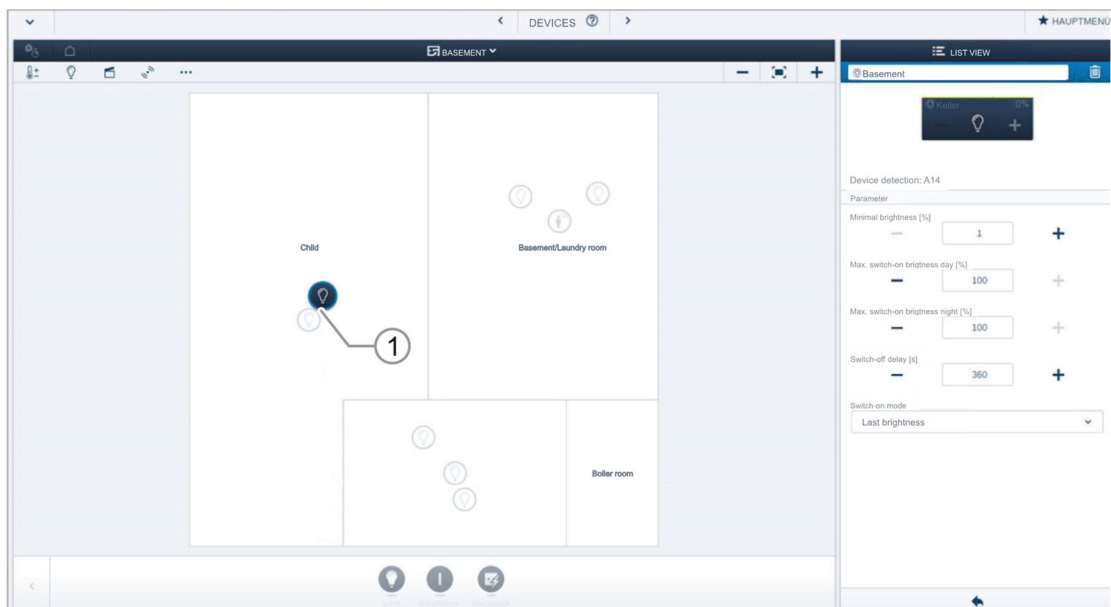


Fig. 14: Seleccionar aparato

1. Seleccione el icono del aparato [1] en el dibujo en planta de la vista de trabajo.
  - Se muestran todas las opciones de ajuste para el canal (participante DALI) correspondiente en la vista de listado [2].

Están disponibles los siguientes ajustes.

## 7.5.1 Ajustes de actuador

### Ajustes de actuador

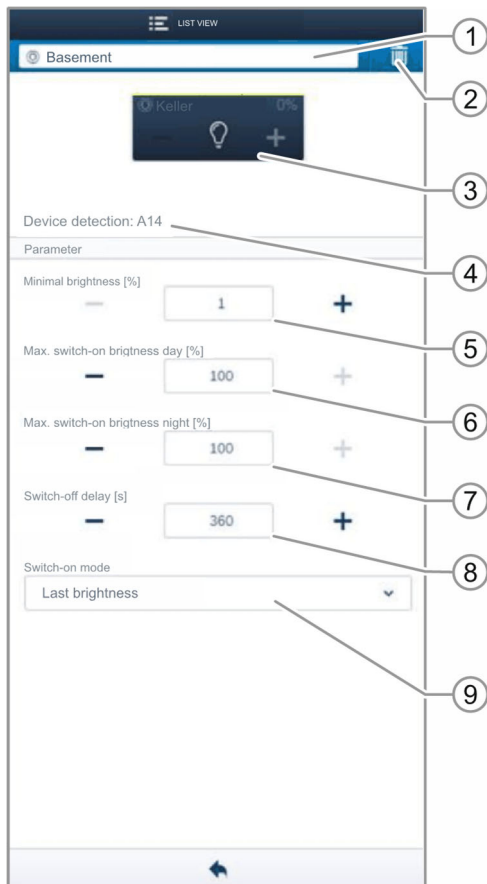


Fig. 15: Ajustes de actuador

- [1] Cambio del nombre
- [2] Eliminación del canal
- [3] Conmutación del actuador mediante los botones.  
Regulación del actuador mediante los botones -/+
- [4] Indicación de la identificación del aparato (nombre del canal o dirección DALI)
- [5] Ajuste de la luminosidad mínima en % mediante los botones -/+
- [6] Ajuste de la luminosidad de conexión máxima durante el día en % mediante los botones -/+
- [7] Ajuste de la luminosidad de conexión máxima durante la noche en % mediante los botones -/+
- [8] Ajuste del tiempo de seguimiento en segundos
  - Con los botones -/+, se puede establecer, por ejemplo, el tiempo durante el que debe permanecer encendida la luz después de que el actuador desconecte el consumidor.
- [9] Ajuste del modo de encendido
  - Este parámetro determina si la lámpara debe encenderse con la luminosidad ajustada por última vez o siempre con la luminosidad máxima.

## 7.6 Enlaces

Los participantes DALI creados mediante la función de asignación se pueden emparejar con sensores.



El emparejamiento se efectúa a través de la función de aparato de la interfaz web del System Access Point.

### 7.6.1 Vincular el actuador y el sensor

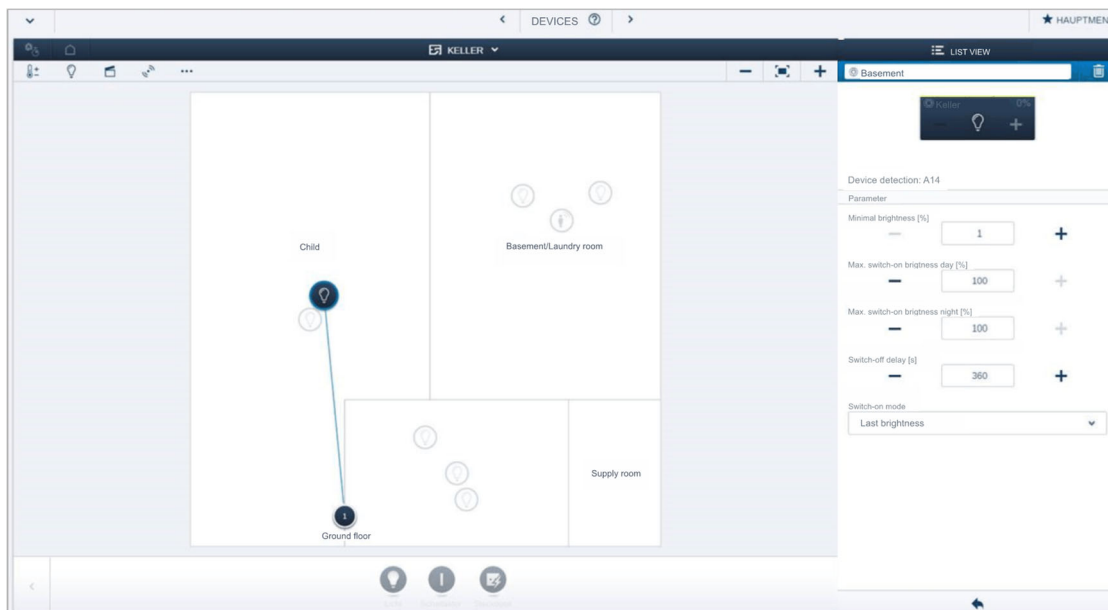


Fig. 16: Emparejar actuador y sensor

1. Para emparejar un actuador con un sensor, haga clic primero en el sensor [1] que desee que controle el actuador y, después, sobre el actuador [2].
2. Pulse la marca de verificación, abajo a la derecha, para aplicar los datos introducidos.
  - 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 aparatos afectados). Durante la transmisión, se muestra una barra de progreso para los aparatos afectados.

## 7.6.2 Enlazar el actuador con otro sensor

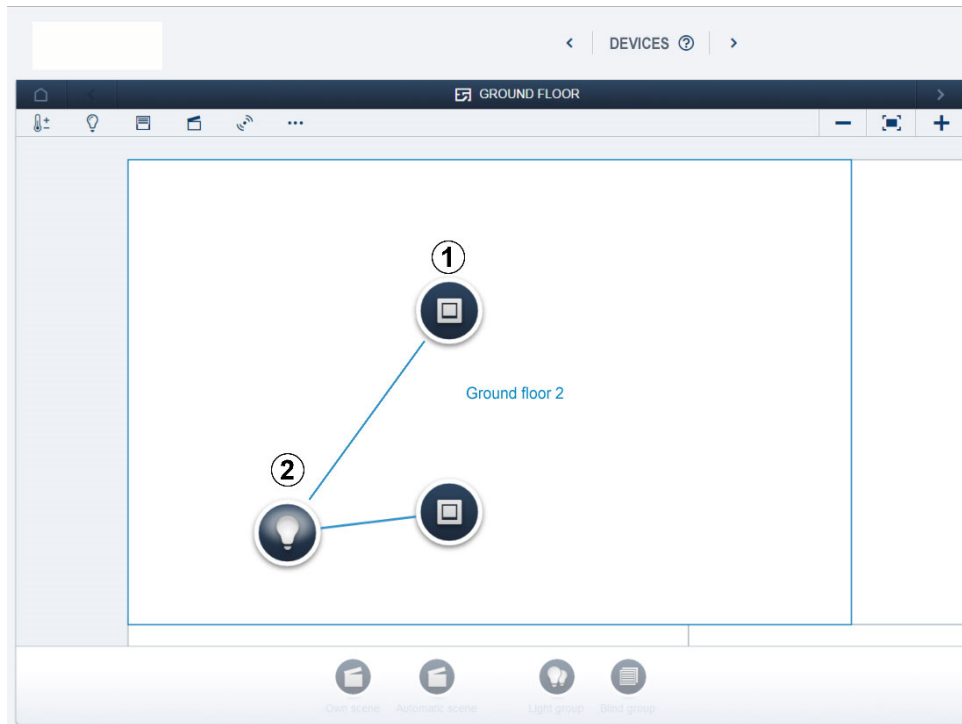


Fig. 17: Emparejar el actuador con otro sensor

1. Para emparejar un actuador con otro sensor, haga clic primero sobre el segundo sensor [1] que desee que controle el actuador y, después, sobre el actuador [2].
  - Se muestra una segunda línea de emparejamiento azul entre el segundo sensor y el actuador.
  - Una vez concluida la transmisión, se puede manejar el sensor directamente in situ.

## 8 Actualización

El firmware se actualiza a través de la interfaz web del System Access Point ([www.abb.com/freeathome](http://www.abb.com/freeathome)).

## 9 Manejo

### 9.1 Elementos de control

#### Control-in-situ del aparato

- Pulsando el botón más de 2 segundos, se activa el manejo manual del aparato.
- Al cabo de 5 minutos, finaliza automáticamente el manejo manual. Este tiempo se restablece cada vez que se pulse el botón durante el manejo manual.
- Durante el manejo manual, no se ejecutan los telegramas recibidos a través del bus. Tras la finalización, se ajusta el estado recibido por última vez a través del bus.

### 9.2 Indicación del estado de funcionamiento



Fig. 18: Indicador de funcionamiento

Indicador de funcionamiento [1]	Estado
Verde	Tras conectar la tensión de red y el bus free@home: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El LED está encendido permanentemente en verde.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Parpadea rápidamente (5 Hz) si solo está conectado el bus free@home.</li> <li>– Parpadea rápidamente (1 Hz) durante el funcionamiento manual.</li> </ul> </li> </ul>
Apagado	El aparato no tiene conexión con free@home.
Amarillo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se ilumina permanentemente si hay un fallo en el bus DALI.</li> <li>▪ Parpadea rápidamente (5 Hz) durante la inicialización y asignación de direcciones.</li> <li>▪ Indica el estado durante el manejo manual (On/Off).</li> </ul>

Tabla 1: Indicador de funcionamiento



## 10 Mantenimiento

### 10.1 Aparato sin 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.

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

### 10.2 Limpieza

Los aparatos sucios se deben limpiar con un paño suave seco.

- Si no fuera suficiente, humedecer el paño ligeramente con una solución jabonosa.

## 11 Index

<b>A</b>		
Actualización .....	31	
Actualización del firmware .....	31	
Ajustes de actuador .....	28	
Añadir aparato .....	20	
Aparato sin mantenimiento .....	33	
Asignación de aparatos .....	20	
<b>C</b>		
Conexión eléctrica.....	18	
Conexión, montaje / instalación.....	16	
Conmutar .....	23	
Cuadro sinóptico del aparato .....	11	
Cualificación del personal.....	7	
<b>D</b>		
Datos técnicos.....	13	
Desmontaje .....	17	
Determinar el nombre .....	25	
<b>E</b>		
Elementos de control .....	32	
Enlaces .....	29	
actuador.....	29	
otro sensor.....	30	
sensor.....	29	
Esquemas de dimensiones.....	15	
Estructura y funcionamiento.....	10	
Etiqueta de identificación.....	22	
<b>F</b>		
Funciones .....	12, 19	
<b>G</b>		
Grupo destinatario .....	7	
<b>I</b>		
Identificación.....	22, 23, 24	
In situ.....	24	
Indicación del estado de funcionamiento.....	32	
Indicaciones y símbolos empleados .....	5	
Instaladores eléctricos .....	7	
Instrucciones de seguridad .....	8	
Introducción.....	10	
<b>L</b>		
Limpieza .....	33	
<b>M</b>		
Manejo .....	7, 32	
Mantenimiento.....	33	
Medio ambiente .....	9	
Montaje .....	17	
<b>N</b>		
Nota sobre las instrucciones.....	4	
Notas para la protección medioambiental .....	9	
Número de serie.....	22	
<b>O</b>		
Opciones de ajuste por aparato .....	26	
<b>P</b>		
Primera puesta en servicio .....	19	
Puesta en servicio.....	19	
<b>R</b>		
Requisitos del instalador .....	16	
Requisitos para la puesta en servicio .....	19	
Responsabilidad .....	5	
Resumen de tipos .....	11	
<b>S</b>		
Seguridad .....	5	
Seleccionar aparato.....	27	
<b>U</b>		
Uso conforme al fin previsto .....	6	
Uso no conforme .....	6	



---

**Busch-Jaeger Elektro GmbH**  
**Una empresa del grupo ABB**

Postfach  
58505 Lüdenscheid  
Freisenbergstraße 2  
58513 Lüdenscheid

[www.BUSCH-JAEGER.com](http://www.BUSCH-JAEGER.com)  
[info.bje@de.abb.com](mailto:info.bje@de.abb.com)

Servicio central de ventas:  
Tel.: +49 2351 956-1600  
Fax: +49 2351 956-1700