



Sistema de automatización  
free@home  
Máxima sencillez y libertad

100 Años  
Innovando  
**NIESSEN**

Power and productivity  
for a better world™ **ABB**

# Así es fácil trabajar



La instalación y la puesta en marcha nunca fueron tan sencillas. Free@home es el resultado de la domótica hecha sencillez. Con este sistema los electricistas ganan un tiempo valioso y les proporciona una ventaja competitiva. Simplemente eficiente.



# Contenido



## La solución

Una domótica confortable	08
Conectado todo con todo	10
Control de escenas	14
Tecnología inteligente	16
Captar clientes con éxito	18

## La instalación y puesta en marcha

Un sistema superior	22
Poco esfuerzo de configuración	24
Configuración rápida a través la aplicación	26
Garantías de futuro y respeto al medio ambiente	28

## Las posibilidades

Confort, seguridad y eficiencia	32
Control sencillo de todas las funciones	34

## Nuestra gama

Opciones modulares

36

---



# ¿Para qué necesito un nuevo sistema?

Una domótica fácil de entender y con garantías de futuro es un tema de suma importancia para propietarios. Los electricistas por fin pueden captar estos clientes potenciales gracias a free@home, ya que esta innovadora domótica ofrece multitud de ventajas: desde la instalación, pasando por la configuración hasta llegar a la facilidad de uso a través de aplicaciones para dispositivos móviles.

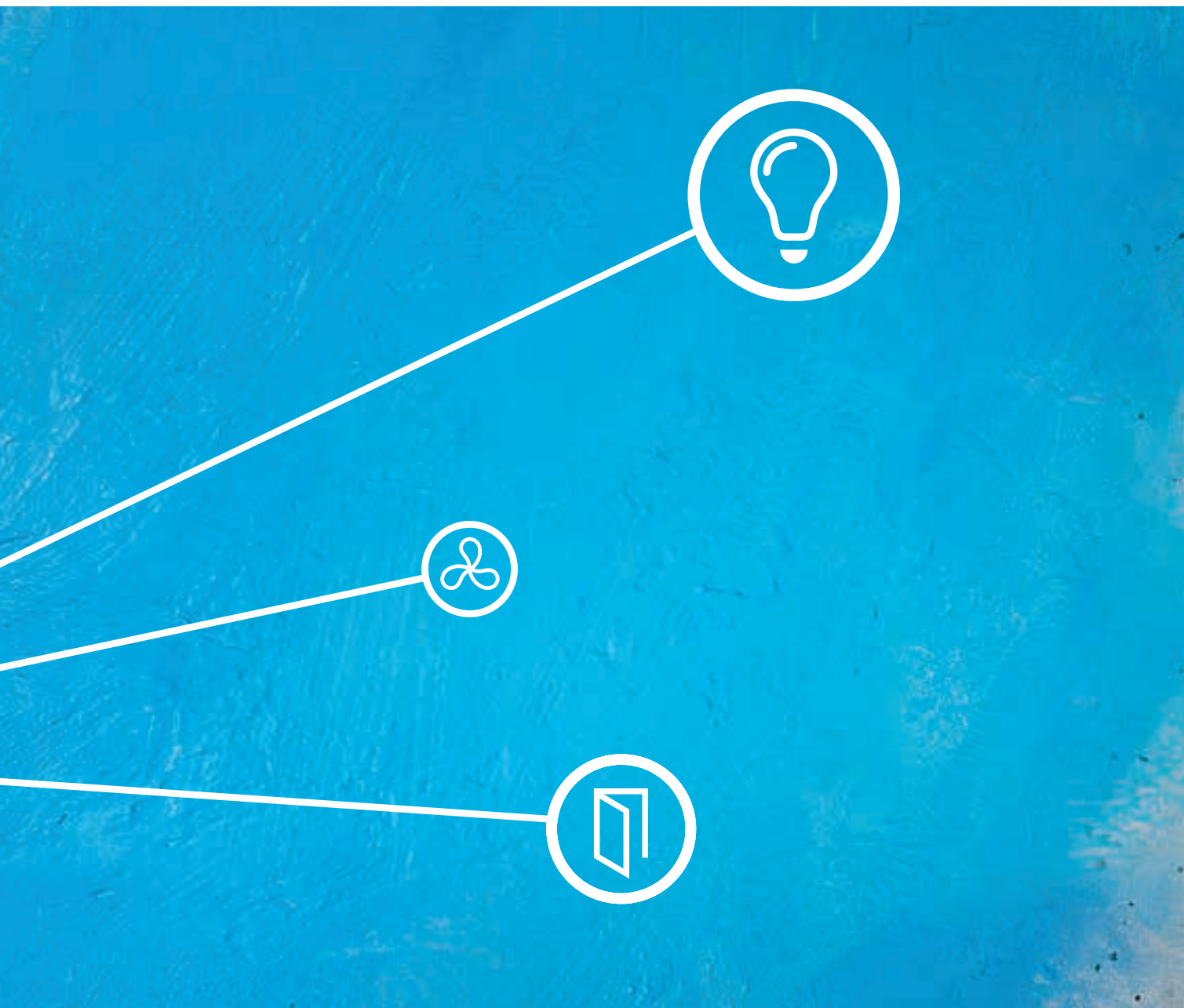






## El doble de fácil En la puesta en marcha y la configuración

Muchas ventajas en una. Free@home reúne todas las funciones útiles de una domótica confortable en un sistema fácil de entender. La propia puesta en marcha ya supone un menor esfuerzo, ahorrándose así un valioso tiempo de trabajo.



### Siempre operativo

Aprender a manejar el sistema es especialmente rápido, ya que resulta fácil de comprender y el asistente es muy esclarecedor. De esta manera, en poco tiempo puede presentarse ante sus clientes como un experto en domótica moderna.

### Los ajustes hechos sencillez

La configuración y el funcionamiento de free@home son tan sencillos como navegar por una página web gracias a la aplicación gratuita. No se necesita ningún otro programa. Tú mismo puedes realizar configuraciones y cambios con cualquier ordenador o tablet del mercado; en HTML5 independientemente de la plataforma.

# Conectado todo con todo

## Persianas, iluminación, calefacción, aire acondicionado, sistemas de comunicación

Cómodo desde el principio. Desde la instalación hasta el uso diario. Con free@home todas las aplicaciones dentro y alrededor de la casa se conectan entre sí de manera sorprendentemente sencilla.

### Persianas

Ya sean persianas venecianas, persianas enrollables, toldos o puertas enrollables, con la domótica de free@home es más fácil que nunca ahorrar energía y protegerse del sol. Se puede controlar su apertura y cierre, así como el ajuste de las lamas con un interruptor, con el monitor de 7" de free@home o con la aplicación para smartphone y tablet. Además se puede utilizar una estación meteorológica convencional para la protección frente a tormentas, un temporizador o la función Astro. Con su ayuda se pueden regular las persianas venecianas automáticamente a la salida y a la puesta del sol.

- » Opciones de control flexibles.
- » Protección frente a tormentas, lluvia y viento según las condiciones meteorológicas.
- » Facilidad de manejo.
- » Eficiencia energética optimizada gracias al aislamiento mejorado.
- » Control de tiempo opcional.



### Sensor/actuador de persianas

Preparado para todos los modos de funcionamiento. Mediante pulsaciones largas o cortas para persianas enrollables o toldos, así como ajuste de las lamas. Junto con un sensor de viento, las persianas enrollables y toldos se bajan completamente y se bloquean durante una alerta por viento.



### Bombillas LED Philips hue.

Fácil integración de las bombillas LED Philips hue en el sistema y control mediante la aplicación free@home. Así, no solamente se puede ajustar individualmente la intensidad sino también el color de la luz. Muchas posibilidades; un concepto de manejo.

- » Configuración sencilla de escenas de iluminación.
- » Control centralizado o remoto.
- » Luces de emergencia de activación rápida.
- » Contribución a la eficiencia energética.
- » Uso flexible.
- » Integración de bombillas LED Philips hue.

### Regulación de la intensidad luminosa

La vida empieza con la luz. Con free@home se puede hacer un uso óptimo tanto de la iluminación de una sola estancia como de la de toda la casa. Por ejemplo, con ingeniosas escenas de iluminación para diferentes ambientes, que se adaptan a cada situación. Un efecto positivo que se deriva en un uso energético económico y respetuoso con el medio ambiente.



### Regulación y detección de movimiento

Con free@home se pueden iluminar estancias o edificios enteros de manera totalmente personalizada. Para cada situación, la luz más adecuada; tanto con acogedoras escenas de iluminación como con las denominadas luces de emergencia. Con nuestro sistema todas las luces se encienden a la vez.

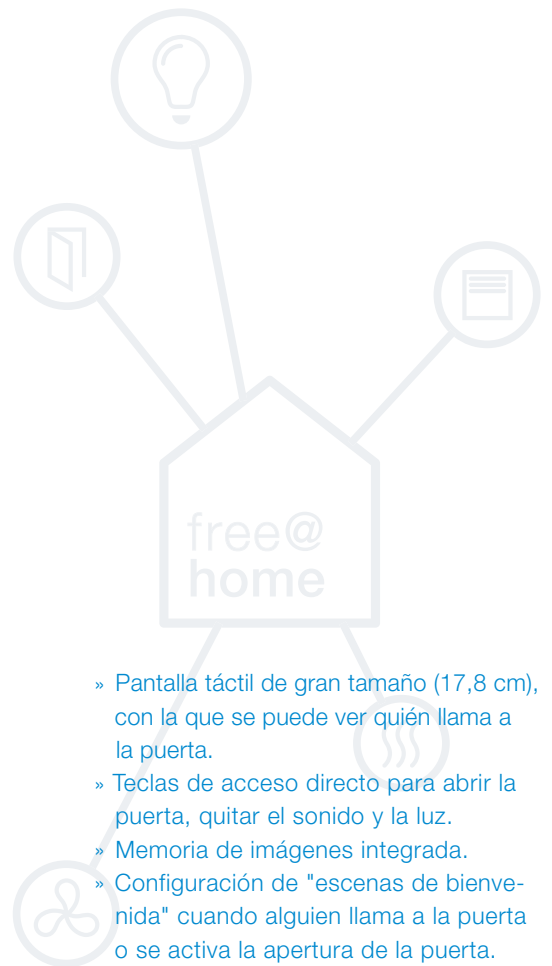


### Calefacción y aire acondicionado

Comodidad y ahorro de energía. Con free@home se puede regular la temperatura ambiente de manera individual y totalmente personalizada, según el momento del día y la función de la estancia. En el modo ECO se puede reducir la temperatura automáticamente por las noches o cuando no se está en casa. La calefacción se puede apagar automáticamente cuando están abiertas las ventanas. De esta manera se puede mejorar el balance energético; tanto con radiadores convencionales como con suelo radiante.

- » Calefacción personalizada.
- » Para calefacción y climatización.
- » Contribución a la eficiencia energética.
- » Modo ECO.
- » Control in situ o remoto mediante aplicación para smartphone y tablet.
- » Apagado automático con ventanas abiertas.





### Sistema de comunicación

El sistema de comunicación Welcome se puede integrar en free@home. Con el monitor de 7" de free@home se pueden utilizar conjuntamente la intercomunicación y la domótica. Por ejemplo, al sonar el timbre se enciende la luz para reconocer mejor a quien llama a la puerta. Por seguridad, cuando no hay nadie en casa, la videocámara capta imágenes de las personas que se colocan delante de la puerta.



### Imagen directamente en pantalla

Práctico y cómodo. Se pueden visualizar las imágenes de la cámara en la tablet o el smartphone a través de la Welcome-App. De esta manera también se puede reconocer a las personas que llaman a la puerta en nuestra ausencia (se requiere IP Gateway y placa de calle Welcome).

# Confort pulsando un botón

## Control de escenas

Cambio rápido de escenas. Basta con pulsar un botón, ya sea un interruptor, el monitor de 7" de free@home, el smartphone o la tablet para activar una escena completa. Por ejemplo, en cuestión de segundos se puede transformar una sala de estar en un cine en casa. Las persianas se cierran y la luz de la estancia se atenúa. Este confort se puede hacer realidad en cada estancia con free@home.



### La perfecta vuelta a casa después del trabajo

Free@home proporciona una cálida bienvenida a casa con una luz y una temperatura ambiente muy acogedoras. La atmósfera ideal para relajarse. Con free@home crear escenas personalizadas y modificarlas es un juego de niños. La función de asistencia inteligente ayuda a configurar las funciones deseadas. Por ejemplo, se puede activar la persiana de la cocina y al mismo tiempo la luz de la mesa del comedor.

### Calefacción y aire acondicionado

Bienestar en casa. Con free@home se puede regular la temperatura de confort de las habitaciones antes de que se llegue a casa. La función ECO es muy económica y respetuosa con el medio ambiente. Con ella se puede bajar la temperatura automáticamente durante determinadas horas, por ejemplo de noche o durante el horario laboral de los habitantes.



Todas las funciones de las bombillas LED Philips hue pueden integrarse en las escenas. Además de la luminosidad, también se puede determinar el color en cada escena.



### Controlar todo remotamente

Siempre una buena sensación. La simulación de presencia de free@home registra el funcionamiento semanal de los aparatos. Así, en ausencia de los habitantes el sistema es igual que si estuvieran presentes. Los usuarios pueden activar o modificar la función desde cualquier lugar, tanto si están de viaje de negocios, de vacaciones o comprando a la vuelta de la esquina. Con la aplicación se puede controlar toda la casa y tu seguridad a través del ordenador, tablet o smartphone desde cualquier lugar del mundo. Para ello se debe configurar el acceso remoto en el router, por ejemplo mediante un servicio DNS dinámico.

# Sencillamente inteligente Con tecnología inteligente

La domótica nunca fue tan fácil como ahora gracias a free@home. Mediante la instalación de una línea de dos hilos, así como la configuración desde la aplicación para dispositivos móviles o a través del ordenador, este sistema permite a los electricistas un mayor éxito y a los clientes finales un manejo más sencillo; todo ello sin un gran esfuerzo y con garantías de futuro.

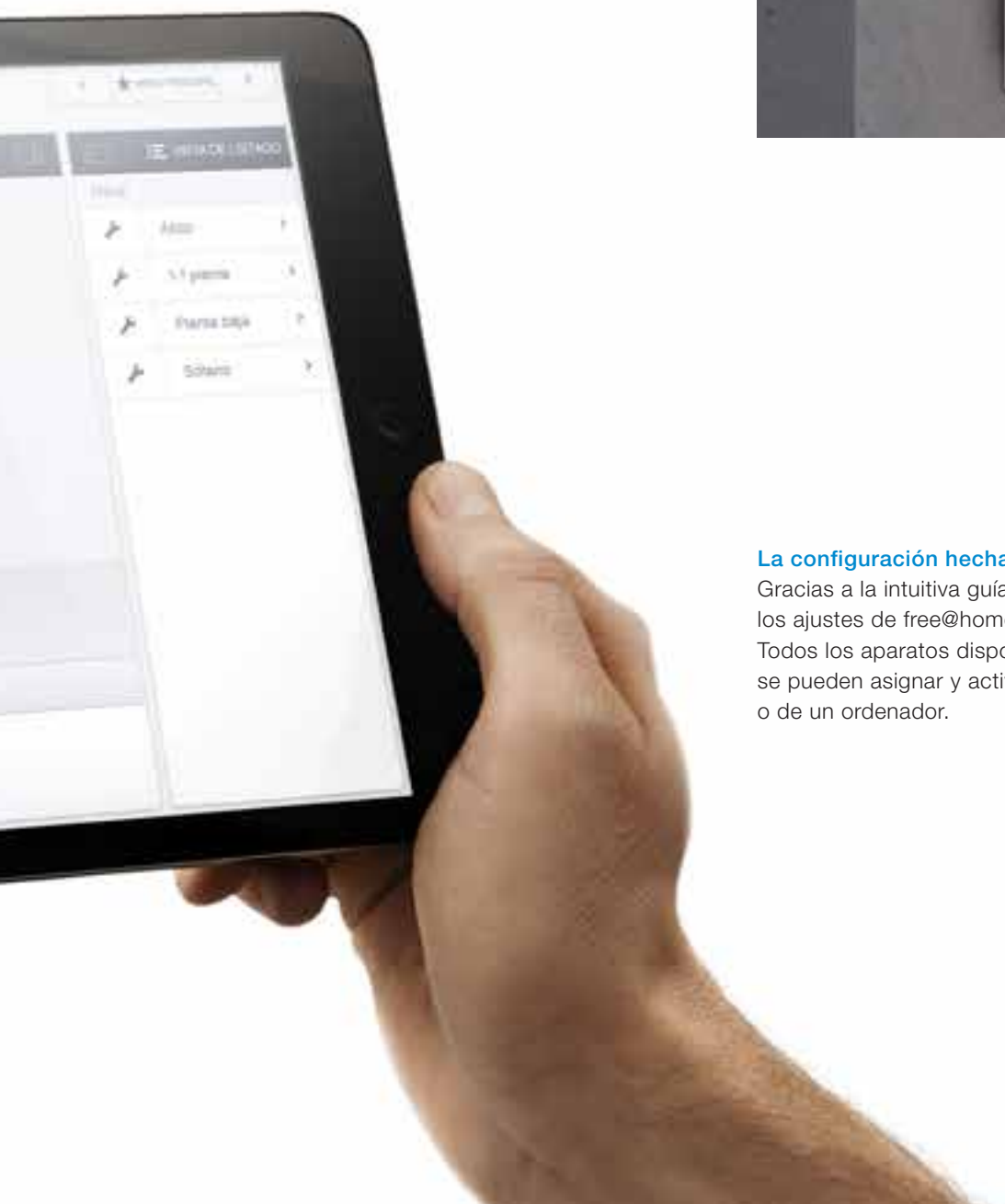


## Todo es posible

La exclusiva interfaz de usuario ha sido desarrollada especialmente para free@home. Puede utilizarse desde el navegador web de un PC o portátil e incluso desde un smartphone o tablet. Hemos desarrollado una aplicación especial para smartphone o tablet que adapta la interfaz de usuario al uso desde un dispositivo móvil (iOS/Android).



- » Fácil de instalar.
- » Fácil de configurar.
- » Fácil de realizar modificaciones.
- » Manejo intuitivo.



#### La configuración hecha sencillez

Gracias a la intuitiva guía del usuario de la aplicación, todos los ajustes de free@home se realizan rápidamente.

Todos los aparatos disponibles en cada planta y habitación se pueden asignar y activar desde la pantalla de una tablet o de un ordenador.

# Sencillamente mayor éxito

## Tu ventaja competitiva



Cada vez más propietarios solicitan una domótica con garantías de futuro. Hasta ahora, esto suponía un gran esfuerzo para los electricistas. Con free@home y sin apenas esfuerzo se pueden satisfacer los deseos de los usuarios y con argumentos convincentes se pueden captar nuevos clientes.



### **De última generación**

Preparado para los tiempos actuales. Con free@home podrás ofrecer a tus clientes tecnología de última generación. Con este sistema podrás ampliar tu oferta de servicios y tener una clara ventaja frente a tu competencia, tanto hoy como en el futuro.

### **Excelentes oportunidades de negocio**

Es evidente que la domótica ha llegado ya a la vida cotidiana. Del mismo modo que lo hicieron antes los ordenadores y los smartphones. El negocio está en pleno boom. Prueba de ello es que para tus clientes, la eficiencia energética es de suma importancia. Free@home ofrece a los electricistas grandes oportunidades de éxito.

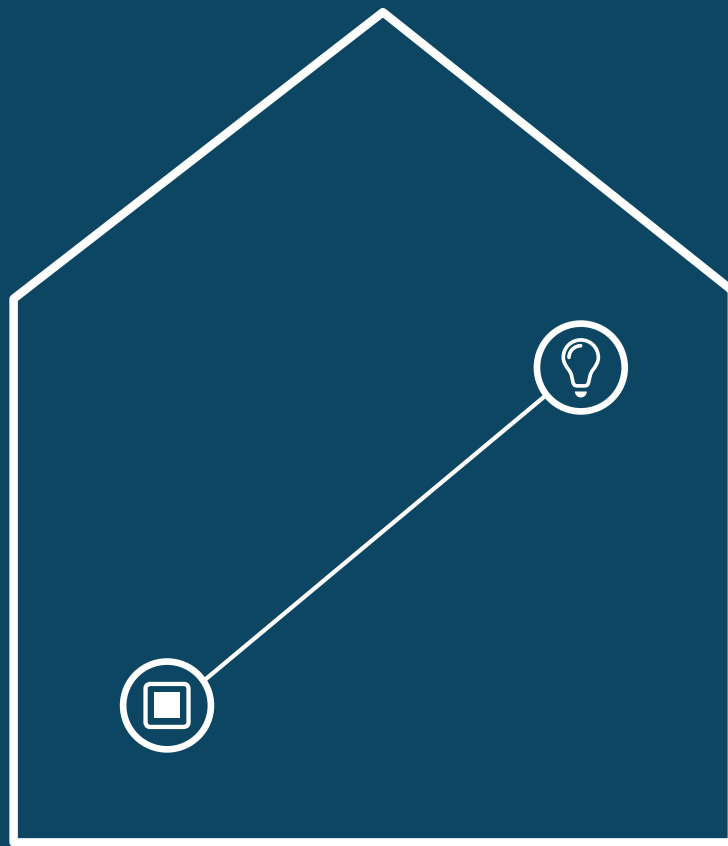
Ha llegado el momento adecuado. Con free@home, los electricistas pueden introducirse ahora fácilmente en el mundo de la automatización del hogar.



# ¿Así de fácil?

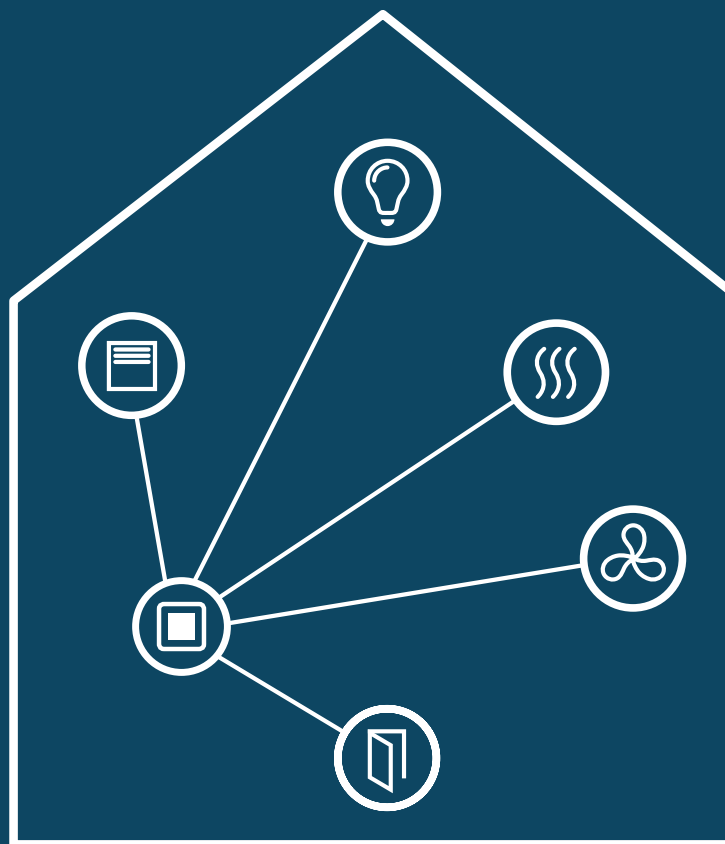
Una domótica completa en pocos pasos. Gracias a su sencillez, con free@home la planificación del proyecto y la puesta en marcha son considerablemente más rápidos que con sistemas convencionales, ahorrándose así costosas horas de trabajo. De esta manera este reducido esfuerzo se amortiza en poco tiempo.





## Más fácil en comparación con otros Un sistema superior

Sencillamente mejor. Hasta ahora, la automatización simultánea de distintas funciones, como el control de persianas, luces, calefacción, aire acondicionado y sistemas de comunicación suponía un gran esfuerzo para los electricistas. Ahora, con free@home se puede implementar la domótica conectada de manera más fácil y en menos tiempo.



### Mejor conectados

Gracias a la tecnología de bus de 2 hilos, la instalación de free@home resulta tan sencilla como de costumbre. El cable bus se puede pasar por la misma canalización que el cable de alimentación. Combinando diferentes funciones se abren posibilidades totalmente nuevas. De esta forma, System Access Point, el corazón del sistema free@home, se puede conectar con distintos sensores que regulan las persianas, las luces, la calefacción, el aire acondicionado o el sistema de comunicación Welcome.

### Libre y flexible

Las conexiones de las funciones se pueden realizar según los deseos y requisitos de tu cliente. Todos los ajustes se pueden modificar a posteriori y de manera muy sencilla a través de la aplicación para dispositivos móviles; incluso los usuarios menos avanzados. A través de ella se puede adaptar fácilmente la domótica a las distintas situaciones del día a día o a los diferentes usos que se dé a cada estancia.

# Sencillamente menos esfuerzo

## Ahorrando costosas horas de trabajo

Tan fácil como siempre. Para la instalación de free@home apenas se necesitan unos cuantos componentes. Para conectar directamente las luces el sistema solo necesita un cable bus, la unidad de sensores/actuadores, una fuente de alimentación y un System Access Point para la programación.



01



02



03



04



05

### System Access Point

El corazón del sistema free@home permite el acceso a un ordenador, tablet o smartphone vía red local inalámbrica. De esta forma se pueden definir las funciones del sistema y controlarlo remotamente; y también a posteriori. Adicionalmente se puede conectar System Access Point en red a través de un router, tanto por red local como por red local inalámbrica. Conectar y listo. System Access Point crea su propia red local inalámbrica y prepara el software necesario para la planificación y una cómoda puesta en servicio. Así que no dependerá de las condiciones estructurales y no necesitará ningún programa adicional. Una vez programado, puede guardar ese estado y restablecerlo siempre que quiera.

### Actuadores y sensores

Free@home dispone de actuadores para encender y apagar, atenuar y controlar las funciones. Mediante las entradas binarias empotrables también se pueden integrar sensores convencionales, como por ejemplo los contactos de las ventanas. Como sensores dispone de pulsadores, termostatos y detectores de movimiento.

01 System Access Point.

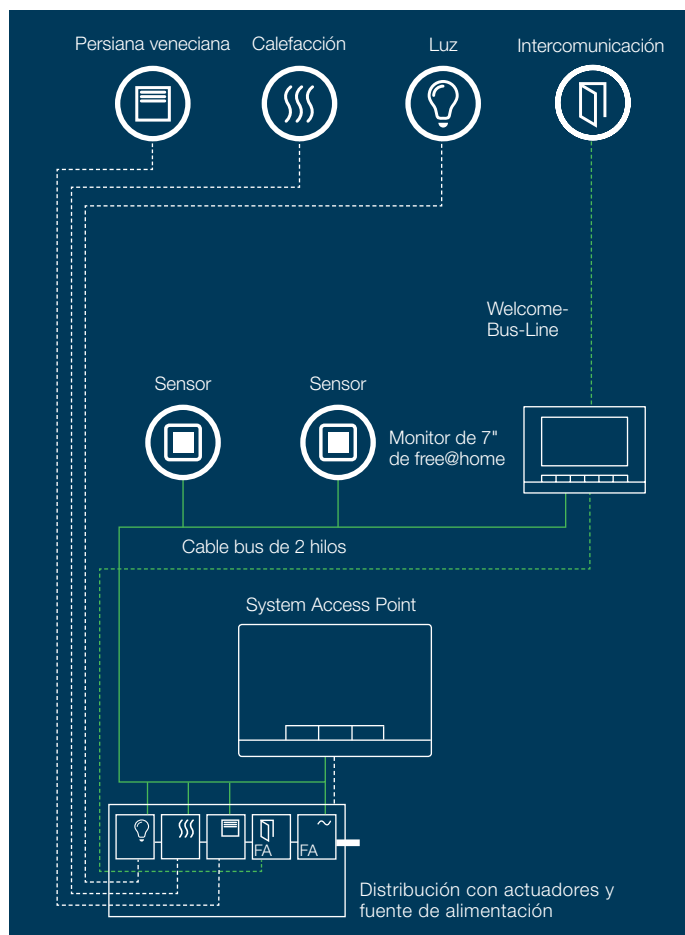
02 Sensor/actuador de interruptor,  
1 ó 2/1 elementos.

03 Actuador de interruptor, 4 elementos

04 Entrada binaria, 2 elementos, empotrable

05 Fuente de alimentación

## Control centralizado

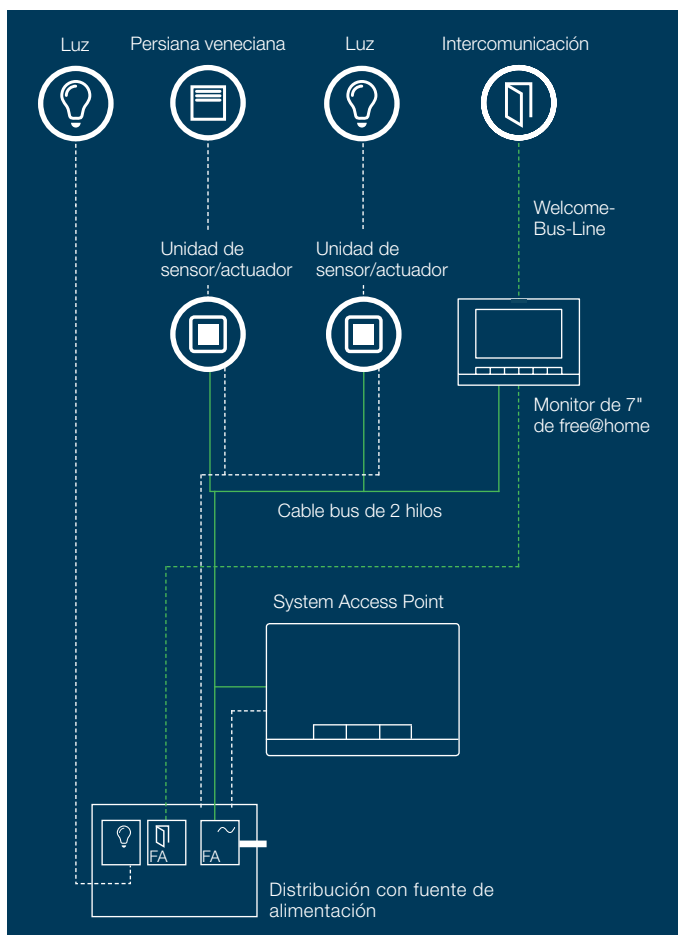


### Distribuidor de instalación centralizado con actuadores en serie

Mediante la instalación de actuadores en serie en el cuadro eléctrico, el montaje de los sensores es aún más fácil, puesto que solo la línea bus está ubicada en la caja empotrable. Con esta variante se puede reducir el coste por canal.



## Control descentralizado



### Unidad de sensor/actuador para control descentralizado

Todo en uno. En la unidad de sensor/actuador, el sensor y el actuador se ubican en un mismo dispositivo para ahorrar espacio. La función básica de la unidad viene preconfigurada, así que solo es necesario programarla si se quiere personalizar. La línea de cable de 127/230 voltios se instala de la manera habitual.

### Unidad de sensor/actuador

Este dispositivo monobloque combina un elemento de control y, por ejemplo, un actuador interruptor en una caja empotrable. Se instala como un interruptor empotrable. El dispositivo ya viene programado de fábrica: es decir, se puede encender la luz directamente después de la instalación, sin tener que programarlo. Y, por supuesto, también se puede cambiar la configuración de la unidad de sensor/actuador con posterioridad desde la interfaz de usuario, del mismo modo que el resto de sensores y actuadores.

# Sencillamente más rápido

## Configuración desde dispositivos móviles



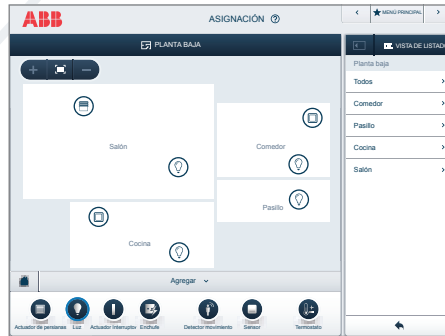
Fácil de manejar. La configuración a través de la aplicación free@home es fácil de entender y rápida. Al inicio se activan todos los aparatos disponibles en las habitaciones a través de la pantalla de la tablet o del portátil. Y ya se pueden realizar los ajustes. Más claro o más oscuro. Más cálido o más frío. Almacenar. Abrir y cerrar. Más pronto o más tarde. Listo.

- » Botón preprogramado Todo desconectado.
- » Aplicación gratuita para iOS y Android.
- » Fácil de entender.
- » Función de asistencia inteligente.



### Primer paso: la casa

En primer lugar se crea un plano con las plantas y habitaciones.



### Segundo paso: asignación

Después se integran los sensores en el plano de la aplicación y se asignan al sistema.



### Tercer paso: enlace

Por último, se combinan los elementos según las preferencias y necesidades de cada uno.

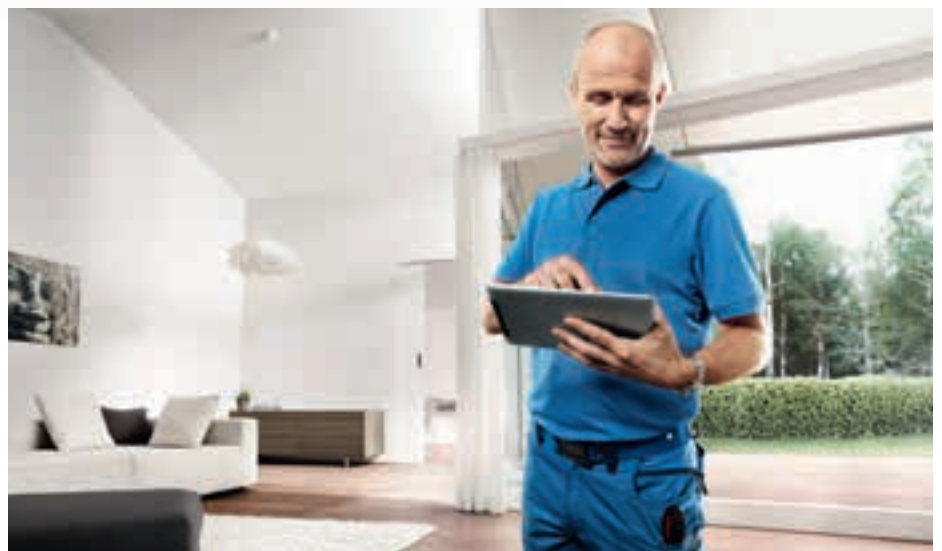


### Fácil de configurar y modificar

Con la aplicación free@home se pueden crear escenas personalizadas. Para ello, la función de asistencia es de gran ayuda. Por ejemplo, se pueden activar las luces y colocar las persianas de una manera determinada, además de regular la temperatura ambiente con un solo botón.

### Todo es posible

La exclusiva aplicación ha sido desarrollada especialmente para free@home. Puede utilizarse con los sistemas operativos convencionales iOS y Android en smartphones y tablets. Para la primera puesta en servicio de free@home se recomienda un ordenador o tablet.



# Un futuro lleno de éxito Con la garantía de una empresa global

Las ventajas. Los beneficios de free@home hablan por sí mismos. Su sencilla instalación, su manejo a través de la aplicación para dispositivos móviles y las garantías de futuro del sistema son sólidos argumentos para electricistas con visión de futuro.



## **Tamaño fiable**

Como líder mundial en tecnología de sistemas para edificios, ABB ofrece a los instaladores electricistas una amplia y exclusiva gama de productos, entre la que se encuentran interruptores de luz y tecnología de sistemas, control de edificios y tecnología para la eficiencia energética; modulares, flexibles y con garantías de futuro. Los productos y soluciones de

ABB dan la vuelta a la tierra y cruzan los océanos por el lecho marino. Los podrá encontrar en hogares, oficinas y fábricas; en la agricultura y en los envases para alimentos y también en los trenes. De este modo, las exigencias y la estabilidad de nuestra empresa garantizan que se siga desarrollando el sistema y se incluyan nuevas funcionalidades en el futuro.



### Ideal para edificios de obra nueva

Free@home no requiere medidas de construcción adicionales. Las paredes ya están abiertas a la instalación eléctrica, de forma que se puede instalar fácilmente el cable bus. El sistema tampoco necesita cableado especial o canalizaciones de cables de instalación. Es fácil de instalar para los electricistas, puesto que el cableado no determina la función.



### Seguridad en el proceso de fabricación

Free@home se fabrica según las normas internacionales IEC EN 60669 e IEC EN 50428.



### Respeto al medio ambiente certificado

Todos los aparatos para free@home se fabrican de manera respetuosa con el medio ambiente, cumpliendo con la directiva RoHS.

# Libertad para diseñar

## Posibilidades creativas para sus clientes

Versátil. Como domótica innovadora, free@home ofrece un sinfín de posibilidades para un diseño creativo. Así se puede equipar el hogar de manera muy sencilla siguiendo las ideas y preferencias personales de cada uno. Para hoy y para el día de mañana.





# Sencillamente inteligente

## Tanto confort, como seguridad o eficiencia



Inteligente. Free@home transforma su vivienda en un hogar inteligente. Ya sean las persianas, la iluminación, la calefacción, el aire acondicionado o el sistema de comunicación, al final lo que se controla remotamente es el confort, la seguridad y la eficiencia. Con interruptores de empotrar o con el smartphone.



### Sencillamente todo

Abierto a nuevas ideas. Con free@home se pueden ejecutar automáticamente todas las funciones disponibles de la casa; por programación, temperatura y detección de movimiento, o bien activarlas pulsando un botón. Y aquí, cualquier combinación de diferentes funciones es posible.



Persianas



Luz



Calefacción



Climatización



Sistema de comunicación

### Multitud de ventajas operativas

Hacer la vida más agradable. La domótica de free@home facilita el día a día. Las persianas, la luz, la calefacción, el aire acondicionado y el sistema de comunicación se pueden regular conjuntamente: el smartphone se convierte en el mando a distancia de la casa. Por la mañana y desde la misma cama puede subir las persianas con un solo botón; o bien apagar todas las luces y aparatos a la vez al salir de casa con un solo interruptor. Sencillamente práctico. Sencillamente cómodo. Sencillamente económico. Configurar estas escenas para que se adapten al ambiente o a la situación es sumamente sencillo.

# Regular todo fácilmente

## Persianas, luz, calefacción, aire acondicionado, sistema de comunicación

Más confort, más seguridad, más eficiencia energética. Con free@home el día a día es más fácil en muchas situaciones. Se pueden controlar remotamente todas las funciones de la casa según las preferencias personales.



### El placer de la sencillez

Con free@home la automatización del hogar será un placer para tus clientes. Pueden activar todas las funciones individualmente tanto con interruptores, como con el monitor de 7" de free@home o la aplicación para smartphone y tablet. Esto permite alcanzar una sensación de libertad totalmente nueva independientemente de la estancia y el momento. Desde cualquier lugar de la casa o desde cualquier sitio del mundo se pueden encender y apagar las luces cómodamente, mover las persianas o cambiar la temperatura de las habitaciones.

### Programado para la sencillez

La intuitiva aplicación free@home hace que los habitantes puedan controlar la domótica con el smartphone o tablet de manera tan sencilla como navegar por una página web. Con este mando a distancia multifuncional podrá realizar modificaciones posteriormente incluso sin tener grandes conocimientos. Para el manejo de las bombillas LED Philips hue no se requiere ningún software adicional ya que mediante la aplicación free@home se pueden controlar directamente.



### Cambio rápido de escenas

Basta con pulsar un botón, ya sea un interruptor, el monitor de 7" de free@home, el smartphone o la tablet para activar una escena completa. Por ejemplo, se puede adaptar una sala de estar a una ocasión determinada en cuestión de segundos, tanto para dar la bienvenida a los invitados como para pasar una acogedora tarde de relax.



### El botón todo OFF

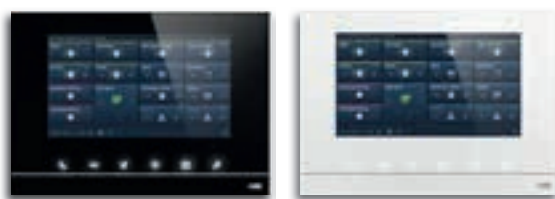
La forma más sencilla de desconectar: free@home le ofrece el botón todo OFF. Es especialmente práctico al salir de casa, ya que se pueden desconectar simultáneamente los aparatos conectados de todas las habitaciones. Puesto que la función viene preinstalada, se evita el esfuerzo de programarla.

free@  
home



# Nuestra gama

## Con el sistema de módulos todo es posible



### System Access Point

### Monitor 7" de free@home

Referencia	SAP-S-1-84 SAP-S-127.1	DP7-S-xxx
Descripción	Para la puesta en servicio y control remoto del sistema free@home. Permite la ejecución de temporizadores y programas Astro. Puesta en servicio y control remoto a través de interfaz web o aplicación. No se necesita ningún software de puesta en servicio adicional. Sencilla puesta en servicio gracias al modo WLAN Ad-hoc. Conexión a la red del hogar a través del modo WLAN Client o por cable CAT.	Para free@home y Welcome. Para el control centralizado de hasta 16 funciones configurables y reproducción de imágenes de vídeo de una estación exterior Welcome. Ranura para tarjetas SD para aumentar la capacidad de almacenamiento de imágenes. Se puede utilizar como extensión de un termostato. Para montaje en superficie.
Dimensiones (altura x anchura x profundidad)	110 mm x 170 mm x 31 mm	155 mm x 218 mm x 29 mm
Datos técnicos	Pilotos: LED indicador de estado Tensión nominal SAP-S-1-84: 230 V~ Tensión nominal SAP-S-127.1: 127 V~ Frecuencia nominal: 50 Hz/60 Hz Clase de protección del dispositivo: IP 20	Tamaño de la pantalla: 17,8 cm (7") Resolución de la pantalla: 800 x 480 Elementos de visualización: pantalla táctil TFT Clase de protección del dispositivo: IP 30



### Tapa 2 elementos pulsadores incl. símbolos neutros

### Tapa 4 elementos pulsadores incl. símbolos neutros

Referencia	SR-2-N2xx	SR-4-N2xx
Dimensiones (altura x anchura)	44 mm x 44 mm	44 mm x 44 mm
Serie	Zenit	Zenit
Disponible con los siguientes iconos (persiana, luz, atenuación, escena) a pedir por separado.		

Los productos aquí mostrados son una selección de la gama free@home.



	<b>Tapas para termostatos</b>	<b>Tapas para detectores de movimiento</b>
Referencia	CP-RTC-N2xx	CP-MD-N2xx
Descripción	Como tapa para termostato free@home RTC-F-1.PB.	Como tapa para detector de movimiento free@home MSA-F-1.1.PB.1
Dimensiones (altura x anchura)	44 mm x 44 mm	44 mm x 44 mm
Serie	Zenit	Zenit



	<b>Detector de movimiento de 1 elemento</b>
Referencia	MSA-F-1.1.1
Descripción	Con lente de selección para la detección de acceso de animales. Para la activación automática de actuadores free@home por movimiento y luminosidad.
Dimensiones (altura x anchura)	44 mm x 44 mm
Serie	Zenit
Datos técnicos	Rango de detección: frontal 6 m, lateral 3 m Ángulo de apertura: 180° Valor de luminosidad: 1–500 Lux Clase de protección del dispositivo: IP 20 Profundidad de montaje: 9 mm



	<b>Sensor/actuador interruptor, 1 ó 2/1 elementos</b>	<b>Sensor/actuador regulador 230 V, de 1 1 ó 2/1 elementos</b>	<b>Sensor/actuador de persiana 1 ó 2/1 elementos</b>
Referencia	SSA-F-1.1.PB.1	SDA-F-1.1.PB.1	SBA-F-1.1.PB.1
Descripción	Para conmutar consumidores de 127/230 V~. Con actuador de conmutación integrado. La función de conexión está también disponible sin programación previa (preconfigurado). Solo para uso en combinación con interruptores de tecla free@home de 2 elementos.	Para atenuar consumidores de 230 V~. Con actuador de regulación universal integrado para controlar diferentes luces. La función de atenuación está también disponible sin programación previa (preconfigurado). Solo para uso en combinación con interruptores de tecla free@home de 2 elementos.	Para controlar motores de persianas y toldos. Con actuador de persiana integrado. La función persiana también está disponible sin programación previa (preconfigurado). Solo para uso en combinación con interruptores de tecla free@home de 2 elementos.
Dimensiones (altura x anchura x profundidad)	44 mm x 44 mm x 45 mm	44 mm x 44 mm x 45 mm	44 mm x 44 mm x 45 mm
Datos técnicos	Salidas: 1 x cerrador, sin potencial Tipo de carga: resistiva Corriente nominal: 10 A Potencia nominal: 2.300 W Tipo de carga: capacitiva Corriente nominal: 10 AX Clase de protección del dispositivo: IP 20 Profundidad de montaje: 32 mm	Salidas: 1 x canal de regulación Tipo de carga: bombillas incandescentes de 230 V y halógenos de bajo voltaje con transformadores convencionales o electrónicos Potencia nominal: 10–180 W/VA Tipo de carga: LEDi y bombillas de bajo consumo; típico Potencia nominal: 2–80 W/VA Grado de protección del dispositivo: IP 20 Profundidad de montaje: 32 mm	Salidas: 1 x contacto de conmutación/cerrador, con potencial Potencia nominal: 920 VA Corriente nominal: 4 A Tipo de carga: modo operativo persiana Clase de protección del dispositivo: IP 20 Profundidad de montaje: 32 mm



	<b>Sensor/actuador interruptor 2 ó 4 sensores/1 actuador Sensor/actuador de conmutación 2 ó 4 sensores/2 actuadores</b>	<b>Sensor/actuador regulador 230 V, de 2 ó 4 sensores/1 actuador</b>	<b>Sensor/actuador de persiana 2 ó 4 sensores/1 actuador</b>
Referencia	SSA-F.2.1.PB.1 SSA-F.2.2.PB.1	SDA-F-2.1.PB.1	SBA-F-2.1.PB.1
Descripción	Para conmutar cargas de 127/230 V~. Con actuador de conmutación integrado. La función de conmutación también está disponible sin programación previa (preconfigurado). Solo para uso en combinación con interruptores de tecla free@home de 4 elementos.	Para regular cargas de 230 V~. Con actuador de atenuación universal integrado para controlar diferentes luces. La función de atenuación también está disponible sin programación previa (preconfigurado). Solo para uso en combinación con interruptores de tecla free@home de 4 elementos.	Para controlar motores de persianas y toldos. Con actuador de persiana integrado. La función persiana también está disponible sin programación previa (preconfigurado). Solo para uso en combinación con interruptores de tecla free@home de 4 elementos.
Dimensiones (anchura x altura x profundidad)	44 mm x 44 mm x 45 mm	44 mm x 44 mm x 45 mm	44 mm x 44 mm x 45 mm
Datos técnicos	Salidas: 2 Tipo de carga: resistiva Corriente nominal: 10 A Potencia nominal: 2.300 W Tipo de carga: capacitiva Corriente nominal: 10 AX Clase de protección del dispositivo: IP 20 Profundidad de montaje: 32 mm	Salidas: 1 x canal de regulación Tipo de carga: bombillas incandescentes de 230 V y halógenos de bajo voltaje con transformadores convencionales o electrónicos Potencia nominal: 10–180 W/VA Tipo de carga: LEDi y bombillas de bajo consumo; típico Potencia nominal: 2–80 W/VA Clase de protección del dispositivo: IP 20 Profundidad de montaje: 32 mm	Salidas: 1 x contacto de cerrador, con potencial Potencia nominal: 920 VA Corriente nominal: 4 A Tipo de carga: modo operativo persiana Clase de protección del dispositivo: IP 20 Profundidad de montaje: 32 mm



	<b>Termostato empotrable</b>	<b>Unidad sensor, 1 canal</b>	<b>Unidad sensor, 2 canales</b>
Referencia	RTC-F-1.PB	SU-F-1.0.PB.1	SU-F-2.0.PB.1
Descripción	Elemento de control con función termostato para el control de actuadores de regulación convencionales o analógicos (regulador constante) en conexión con HA-M-0.6.1, HA-M-0.12.1. Con indicador de temperatura valor NOMINAL. Solo para uso en combinación con tapas de termostato free@home CP-RTC-N2xx.	Para transmitir comandos de encendido y apagado, regulación y persianas a un actuador free@home. Solo para uso en combinación con interruptores de tecla free@home de 2 elementos.	Para transmitir comandos de encendido y apagado, regulación y persianas a un actuador free@home. Solo para uso en combinación con interruptores de tecla free@home de 3 elementos.
Dimensiones (altura x anchura x profundidad)	44 mm x 44 mm x 45 mm	44 mm x 44 mm x 45 mm	44 mm x 44 mm x 45 mm
Datos técnicos	Elementos de visualización: indicador de modos operativos por LCD Clase de protección del dispositivo: IP 20 Profundidad de montaje: 14 mm	Elementos de control: contactos táctiles arriba/abajo Pilotos: LED a modo de luz de orientación o como indicación del estado de conmutación Clase de protección del dispositivo: IP 20 Profundidad de montaje: 9 mm	Elementos de control: contactos táctiles arriba/abajo Pilotos: LED a modo de luz de orientación o como indicación del estado de conmutación Clase de protección del dispositivo: IP 20 Profundidad de montaje: 9 mm



	<b>Fuente de alimentación</b>	<b>Entrada binaria, 4 canales</b>
Referencia	PS-M-64.1.1	BI-M-4.0.1
Descripción	Fuente de alimentación. Diagnóstico rápido de disponibilidad operativa y fallos mediante piloto LED.	Capta 4 canales de señal CA/CC de 10 a 230 V. La información del análisis de señal se puede utilizar para evaluar los actuadores free@home o para registrar la información de estado.
Dimensiones (anchura x altura x profundidad)	90 mm x 72 mm x 64 mm	90 mm x 36 mm x 64 mm
Datos técnicos	Pilotos: LED de carga operativa/sobrecarga Tensión nominal: 127 V~-230 V~, +10 %/-15 % Secundaria: 30 V, +2 V/-2 V Frecuencia nominal: 50 Hz/60 Hz Salidas: 1 Corriente nominal: 640 mA Clase de protección del dispositivo: IP 20 Unidad de división: 4 UD	Entradas: 4 Clase de protección del dispositivo: IP 20 Unidad de división: 2 HP



### Actuador de regulación, 4 canales

Referencia	DA-M-0.4.1 DA-M-0.4.127.1
Descripción	Actuador de atenuación universal multicanal para controlar LEDs, bombillas incandescentes, bombillas halógenas de 230 V (127 V), halógenos de bajo consumo con transformadores convencionales o electrónicos y bombillas halógenas de bajo consumo. Para reequipamiento de lámparas LED de luminosidad regulable (LEDi). Permite la conexión en paralelo de los canales para aumentar la carga mediante puentes. Conexión en paralelo de las salidas en cualquier combinación. Las salidas reconocen automáticamente la carga conectada. Además existe la posibilidad de seleccionar manualmente el modo operativo. Indicador de estado de las salidas mediante LED.
Dimensiones (altura x anchura x profundidad)	90 mm x 144 mm x 64 mm
Datos técnicos	Pilotos: indicación de estado de las salidas mediante LED Tensión nominal DA-M-0.4.1: 230 V~ Tensión nominal DA-M-0.4.127.1: 127 V~ Frecuencia nominal: 50 Hz/60 Hz Salidas: 4x canales de regulación Tipo de carga: bombillas incandescentes de 230 V (127 V) y halógenos de bajo voltaje con transformadores convencionales o electrónicos Potencia nominal: 10-315 W/VA Tipo de carga: LEDi y bombillas de bajo consumo; típico Potencia nominal: 2-80 W/VA Clase de protección del dispositivo: IP 20 Unidad de división: 8 HP



### Actuador interruptor, 4 canales

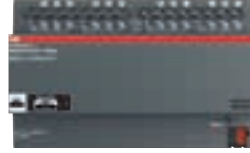
Referencia	SA-M-0.4.1
Descripción	Para conmutar 4 canales de 127/230 V~ independientes. Cada contacto cuenta con un control manual independiente de la corriente eléctrica en el que se muestra adicionalmente la posición del contacto.
Dimensiones (anchura x altura x profundidad)	90 mm x 72 mm x 64 mm
Datos técnicos	Salidas: 4 Tipo de carga: AC1 Corriente nominal: 16 A, a cos 0,8 Tensión de salida: 127/230 V~ Tipo de carga: AC3 Corriente nominal: 8 A, a cos 0,45 Clase de protección del dispositivo: IP 20 Unidad de división: 4 HP



### Actuador de persiana, 4 canales

Referencia	BA-M-0.4.1
Descripción	Para controlar 4 canales de persianas o persianas enrollables. Las salidas se bloquean entre sí.
Dimensiones (anchura x altura x profundidad)	90 mm x 72 mm x 64 mm
Datos técnicos	Salidas: 4 Tipo de carga: AC3 Corriente nominal: 6 A, a cos 0,45 Tensión de salida: 127/230 V~ Clase de protección del dispositivo: IP 20 Unidad de división: 4 HP

Los productos aquí mostrados son una selección de la gama free@home.



	<b>Actuador de calefacción, 6 canales</b>	<b>Actuador de calefacción, 12 canales</b>
Referencia	HA-M-0.6.1	HA-M-0.12.1
Descripción	Para el control de canales termoeléctricos reguladores en sistemas de calefacción/aire acondicionado. Las salidas están protegidas frente a cortocircuitos y sobrecargas.	Para el control de canales termoeléctricos reguladores en sistemas de calefacción/aire acondicionado. Las salidas están protegidas frente a cortocircuitos y sobrecargas.
Dimensiones (anchura x altura x profundidad)	90 mm x 72 mm x 64 mm	90 mm x 144 mm x 64 mm
Datos técnicos	Salidas: 6 Tipo de carga: resistiva Corriente nominal: 160 mA Clase de protección del dispositivo: IP 20 Unidad de división: 4 HP	Salidas: 12 Tipo de carga: resistiva Corriente nominal: 160 mA Clase de protección del dispositivo: IP 20 Unidad de división: 8 HP



	<b>Entrada binaria, 2 canales, empotrable</b>	<b>Entrada binaria, 4 canales, empotrable</b>
Referencia	BI-F-2.0.1	BI-F-4.0.1
Descripción	Se pueden conectar pulsadores convencionales o contactos auxiliares a 2 canales. La información de la exploración de los contactos se puede utilizar para analizar los actuadores free@home o para registrar la información de estado. La corriente eléctrica para la consulta de los contactos se toma de la propia entrada binaria. Es posible alargar los cables de conexión hasta un máximo de 10 m. Dispositivo empotrable para montaje en una caja de distribución o de dispositivos de 60 mm	Se pueden conectar pulsadores convencionales o contactos auxiliares a 4 canales. La información de la exploración de los contactos se puede utilizar para analizar los actuadores free@home o para registrar la información de estado. La corriente eléctrica para la exploración de los contactos se toma de la propia entrada binaria. Es posible alargar los cables de conexión hasta un máximo de 10 m. Dispositivo empotrable para montaje en una caja de distribución o de dispositivos de 60 mm
Dimensiones (anchura x altura x profundidad)	39 mm x 40 mm x 12 mm	39 mm x 40 mm x 12 mm
Datos técnicos	Entradas: 2 Tensión de exploración: 20 V- Clase de protección del dispositivo: IP 20	Entradas: 4 Tensión de consulta: 20 V- Clase de protección del dispositivo: IP 20



## Sociable y competente El socio ABB cerca de ti

Asesoramiento y asistencia al alcance. Para más información acerca de free@home y asesoramiento individual, contacta con tu instalador electricista más cercano.



Escanea ahora el código QR y obtén más información sobre las ventajas del sistema free@home.

<http://www.abb.es/freeathome>



# Contacta con nosotros

## **Asea Brown Boveri, S.A.**

### **Fábrica Niessen**

Pol. Ind. de Aranguren, 6  
20180 Oiartzun (Gipuzkoa)

Tel.: +34 943 260 101

Fax: +34 943 260 240

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

#### **Nota:**

Solamente se permite la reimpresión y la reproducción fotomecánica con nuestro expreso consentimiento.

Los documentos impresos de ABB/Busch-Jaeger proporcionan una información de acuerdo a nuestros mejores conocimientos, sin embargo, los textos no son jurídicamente vinculantes. Todas las figuras y fotografías de los productos representados no son vinculantes en cuanto al color, dimensiones ni equipamiento.

La mayoría de los productos ABB/Busch-Jaeger son marcas registradas.

No se garantizan los datos indicados en este catálogo. Nos reservamos el derecho a realizar cambios y actualizaciones que nos ayuden a mejorar los productos.

Todos los productos incluidos en este documento, que cumplen con las directivas CE, incluyen en su embalaje y en el producto el marcado correspondiente.

1TXA612049C0701/2.15/0502-D, dpi\_408078