



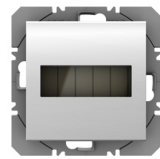



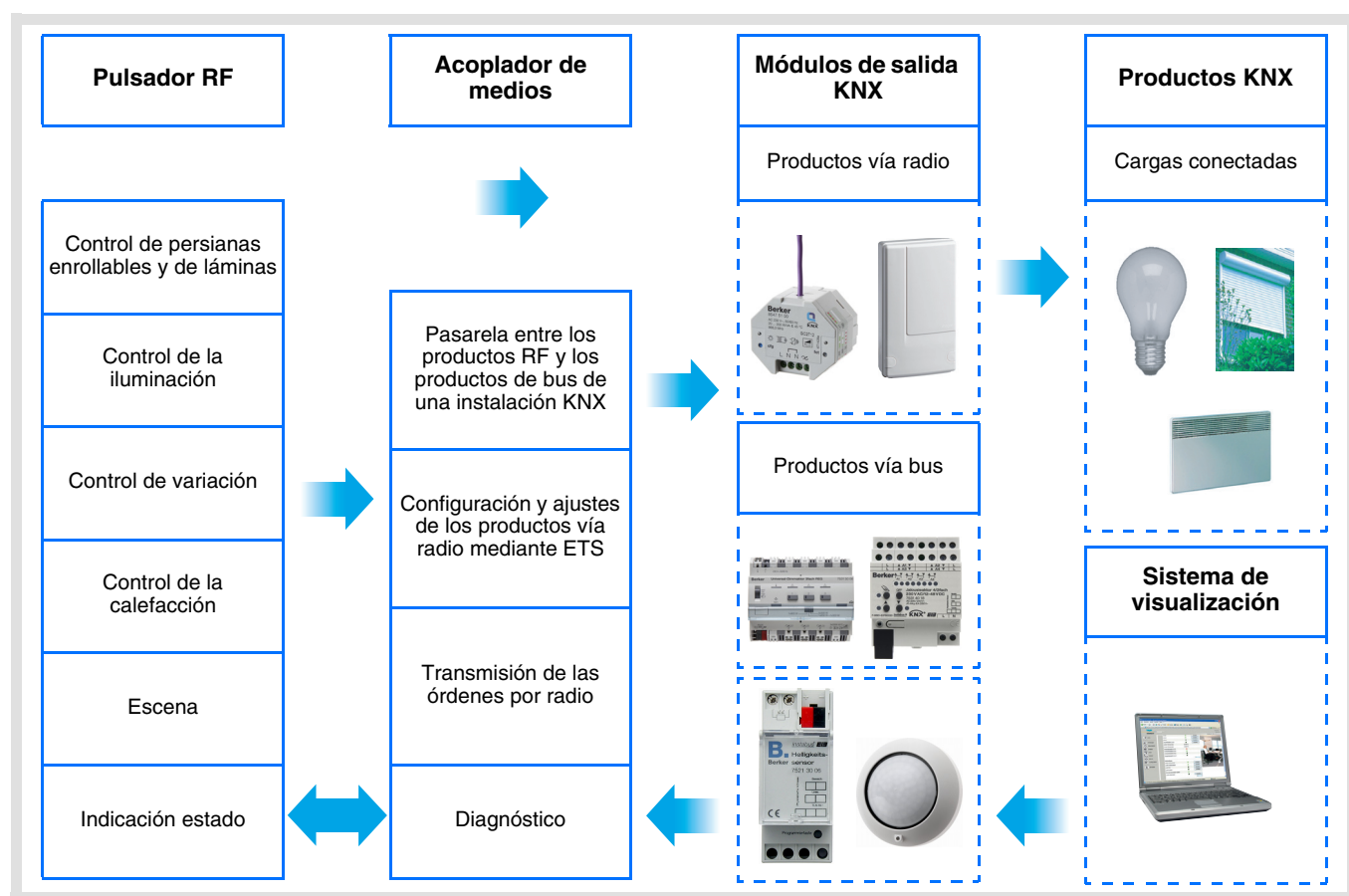


Programa de aplicación

Producto de entrada vía radio

Características eléctricas / mecánicas: consulte el manual del producto

	Referencia del producto	Designación del producto	Producto vía bus  Productos vía radio 
	8565 52 xx 8565 62 xx	1 pulsadores batería RF 2 pulsadores batería RF	
	8565 51 xx 8565 61 xx	1 pulsadores batería RF (Solar) 2 pulsadores batería RF (Solar)	



Índice

1. Presentación del sistema.....	3
1.1 Presentación general.....	3
1.2 Esquema general	3
1.3 Descripción del producto	4
1.4 Descripción de las funciones.....	4
1.5 Material y programa necesarios para la configuración.....	5
2. Configuración y ajustes.....	6
2.1 Lista de los objetos.....	6
2.2 Lista de números de objetos	7
2.3 Ajuste de los parámetros.....	8
2.4 Configuración con acoplador de medios (ETS versión > 3.0f)	15
3. Reset fábrica.....	19
3.1 Reset fábrica por ETS a través del acoplador de medios	19
3.2 Reset fábrica desde el producto.....	19
4. Ejemplos de aplicación	20
4.1 Encender / Apagar la luz (ON / OFF)	20
4.2 Encender / Apagar la luz (Telerruptor) + Variación 1 botón	21
4.3 Variación 2 botones + Pers., Subir / Bajar	22
5. Características principales.....	24

1. Presentación del sistema

1.1 Presentación general

Todos los emisores de radio a los que hace referencia este documento son productos vía radio quicklink . Pueden reconocerse por el pulsador de configuración **cfg** presente en todos. Quicklink  designa el modo de configuración sin herramientas.

Estos productos también pueden configurarse en E modo por el configurador USB o en S modo por ETS a través del acoplador de medios.

Este documento describe el principio de configuración con el programa ETS a través del acoplador de medios y las funciones disponibles en este modo.

En el seno de una misma instalación, sólo deberá usarse un único modo de configuración.

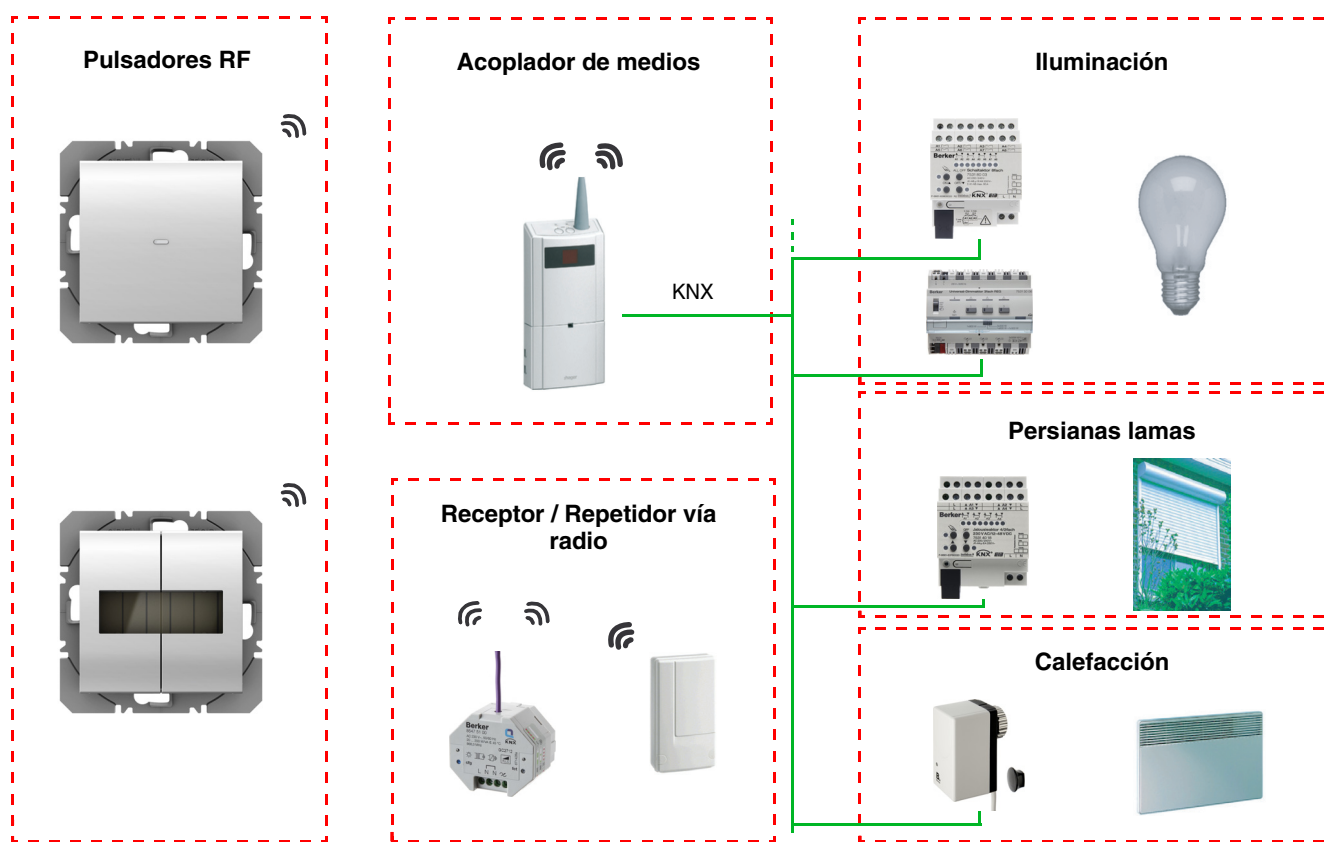
Para reutilizar un producto ya programado en otra instalación, con independencia del modo de configuración, hay que realizar un reset fábrica del producto.

Especificidades de los emisores de radio quicklink :

El modo de configuración se activa al presionar el pulsador **cfg**. En este modo el producto dialoga en bidireccional. Para las operaciones de numeración o de programación, ya no será necesario acercar los emisores que se van a configurar del acoplador de medios. Basta con quedarse dentro del alcance de radio.

Los emisores vía radio descritos en este documento son productos de entradas solamente de tipo pulsador.

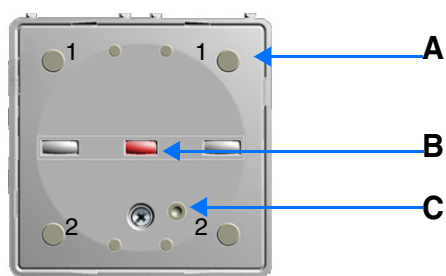
1.2 Esquema general



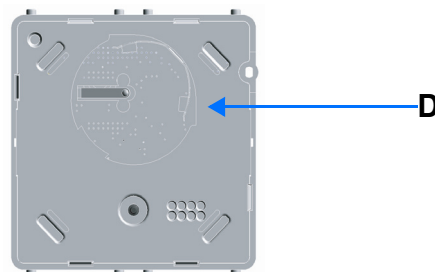
1.3 Descripción del producto

Versión Batería

Parte delantera

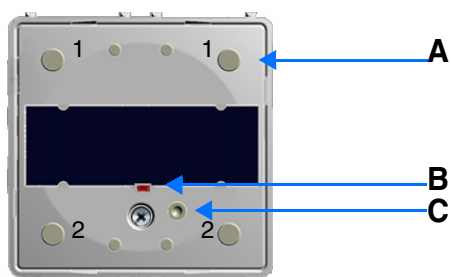


Parte trasera



Versión Solar

Parte delantera



A : Pulsador
B : LED de configuración
C : Botón cfg

D : Batería 3V Lithium

1.4 Descripción de las funciones

Los programas de aplicación de los emisores de radio permiten configurar individualmente cada entrada. Los pulsadores permiten controlar circuitos de iluminación, persianas enrollables / de lamas, termostatos y escenas.

Las principales funciones son las siguientes :

■ Emisión de los comandos

Las entradas permiten emitir órdenes de iluminación, de persianas correderas y enrollables, consignas de calefacción, escenas.

- Control de la iluminación
 - Telerruptor, ON, OFF, ON / OFF, Temporización
 - Regulación con 1 ó 2 botones-pulsadores
- Control de persiana enrollable / de láminas
 - Subir, Bajar, Stop, Inclinación de las láminas
 - Control con 1 ó 2 botones-pulsadores
- Selección de consigna (Calefacción)
 - Confort, Reducido, No hielo, Auto, Económico

■ Escena

Esta función permite emitir órdenes de grupo emitidas hacia diferentes tipos de salidas para crear ambientes o escenarios. Por ejemplo, escena 1 : Abandonar la vivienda (control centralizado de iluminación OFF, persianas del lado Sur bajadas 3 / 4, resto de persianas abiertas, calefacción en modo Eco).

1.5 Material y programa necesarios para la configuración

- PC Windows con el programa ETS,
(Versión 3.0f o superior o 4.0.7 o superior. Descargue e instale la actualización en caso necesario.)
- Acoplador de medios. La versión del programa debe responder a las siguientes características :
 - Firmware : > 1.2.5
 - Plug-in : > 1.0.11(Compruebe que dispone de los derechos de administrador de Windows, de lo contrario no podrá instalar el plug-in del acoplador de medios.)
- Interfaz de programación.

2. Configuración y ajustes

2.1 Lista de los objetos

Parámetros	N°	Nombre	Función del objeto	Longitud	C	R	W	T
Telerruptor	0	Pulsador 1	Indicación estado	1 bit	C	R	W	-
	1	Pulsador 1	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
ON / OFF	1	Pulsador 1	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
Variación 1 botón	0	Pulsador 1	Indicación estado	1 bit	C	R	W	-
	1	Pulsador 1	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
	4	Pulsador 1	Variación	4 bit	C	R	-	T
Variación 2 botones	0	Pulsador 1	Indicación estado	1 bit	C	R	W	-
	1	Pulsador 1	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
	4	Pulsador 1	Variación	4 bit	C	R	-	T
Persianas lamas	0	Pulsador 1	Indicación estado	1 bit	C	R	W	-
	1	Pulsador 1	Inclinación lamas / Stop	1 bit	C	R	-	T
	2	Pulsador 1	Subir / Bajar	1 bit	C	R	-	T
Calefacción	5	Pulsador 1	Selección de consigna	1 byte	C	R	-	T
Escena	5	Pulsador 1	Escena	1 byte	C	R	-	T
Temporización	0	Pulsador 1	Indicación estado	1 bit	C	R	W	-
	1	Pulsador 1	Temporización	1 bit	C	R	-	T
	12 / 25*	Indicación estado	Estado batería	1 byte	C	R	-	T

* N° 12 para 8565 51 xx / 52 xx, N° 25 para 8565 61 xx / 62 xx.

Las funciones de los objetos son idénticas para los pulsadores 2, 3 y 4 (Véase capítulo 2.2 para los números de objeto).

2.2 Lista de números de objetos

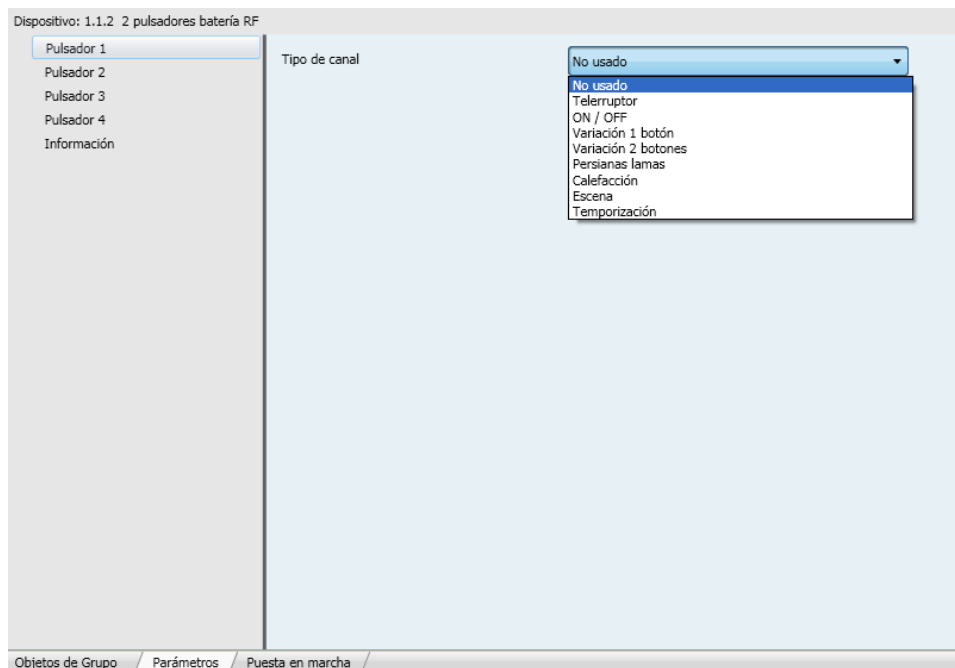
Objeto	2 pulsadores batería RF				Longitud
	1 pulsadores batería RF				
	Número Pulsador 1	Número Pulsador 2	Número Pulsador 3	Número Pulsador 4	
Indicación estado : Telerruptor Variación 1 botón Variación 2 botones Persianas lamas Temporización	0	6	12	18	1 bit
ON / OFF : Telerruptor ON / OFF Variación 1 botón Variación 2 botones Inclinación lamas / Stop : Persianas lamas Temporización : Temporización	1	7	13	19	1 bit
Subir / Bajar : Persianas lamas	2	8	14	20	1 bit
Variación : Variación 1 botón Variación 2 botones	4	10	16	22	4 bit
Calefacción : Selección de consigna Escena : Escena	5	11	17	23	1 byte

2.3 Ajuste de los parámetros

■ Ajuste de los parámetros : Tipo de canal

Los pulsadores permiten controlar circuitos de iluminación, persianas enrollables / de lamas, termostatos y escenas.

→ Pantalla de ajustes



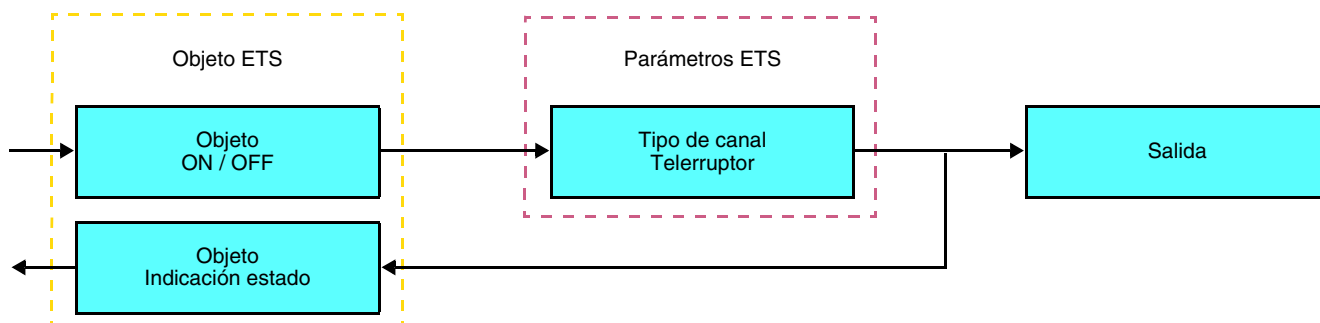
Pantalla 1

Designación	Descripción	Valor
Tipo de canal	Este parámetro permite seleccionar la función del canal.	No usado Telerruptor ON / OFF Variación 1 botón Variación 2 botones Persianas lamas Calefacción Escena Temporización Valor por defecto : No usado

■ Tipo de canal : Telerruptor

Esta función permite controlar los circuitos de iluminación u otros circuitos de carga. Con cada pulsación del botón-pulsador conectado se produce un cambio de estado del objeto (ON / OFF).

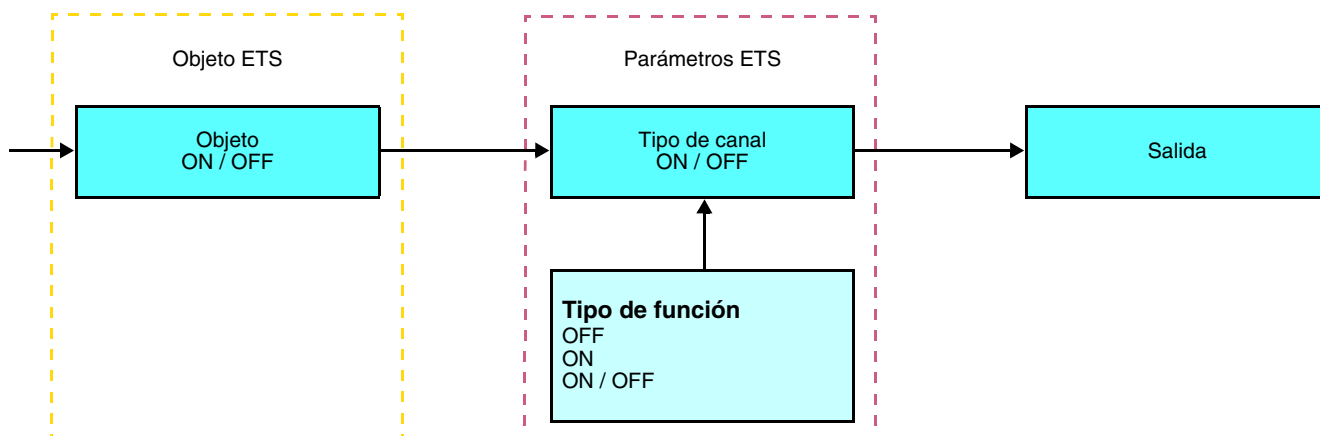
Descripción : Al activar el botón-pulsador conectado, en función del objeto **indicación de estado** se emite una orden **ON u OFF** a través del objeto **ON / OFF** al bus.



■ Tipo de canal : ON / OFF

Esta función permite controlar los circuitos de iluminación u otros circuitos de carga. La orden ON u OFF se emite a través del objeto **ON / OFF** al bus. Se puede ajustar en los parámetros el tipo de orden que se emite (ON u OFF).

Descripción :



- ON : Emisión del control ON pulsando el pulsador de entrada,
- OFF : Emisión del control OFF pulsando el pulsador de entrada,
- ON / OFF : Emisión del control ON pulsando el pulsador de entrada y Emisión del control OFF soltando el pulsador de entrada.

■ Tipo de canal : Variación

La función permite controlar los circuitos de luz con uno o dos pulsadores.

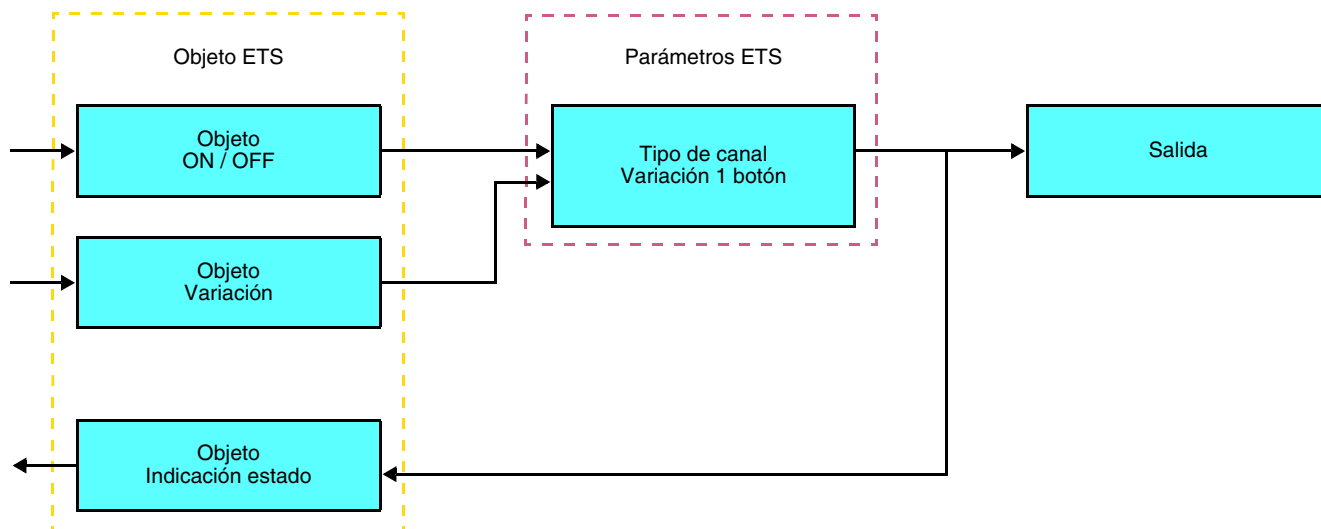
Con una pulsación corta del botón-pulsador, el sensor táctil emite una orden de encendido o apagado al bus a través del objeto **ON / OFF**.

Con una pulsación larga, la entrada emite una orden de regulación a través del objeto **regulación** para subir o bajar.

Descripción : Existen 2 tipos de funciones distintas : Variación 1 botón o Variación 2 botones.

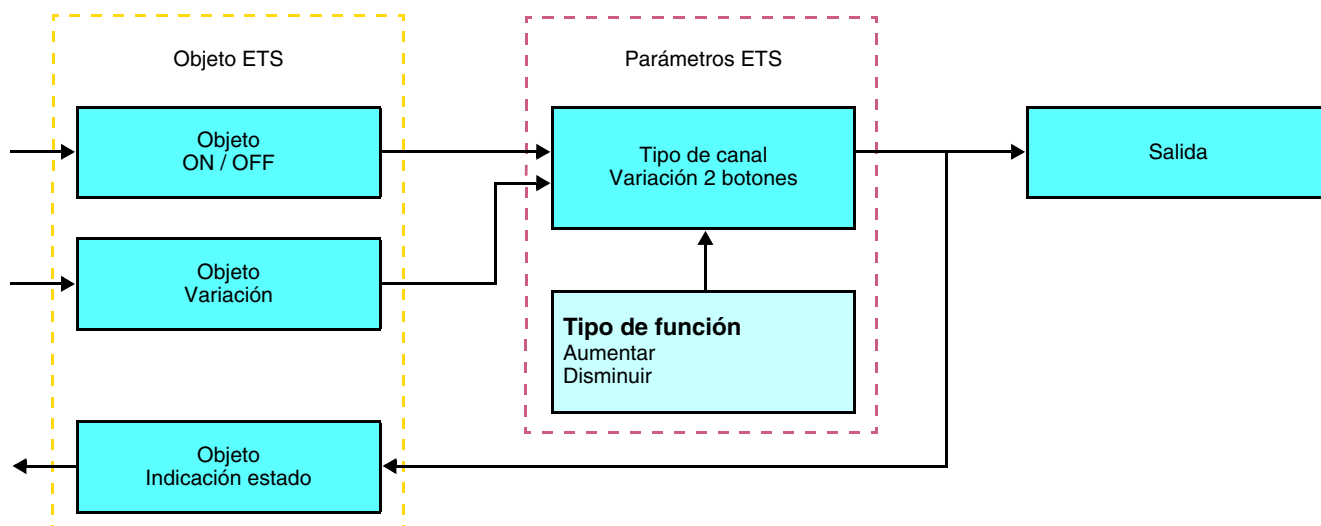
Tipo de canal : Variación 1 botón

Esta función permite ejecutar la orden ON / OFF o Aumentar / Disminuir con un único botón-pulsador.



Tipo de canal : Variación 2 botones

Con esa función, la conexión o subida se realiza con un botón-pulsador y la desconexión o bajada con un segundo botón-pulsador.

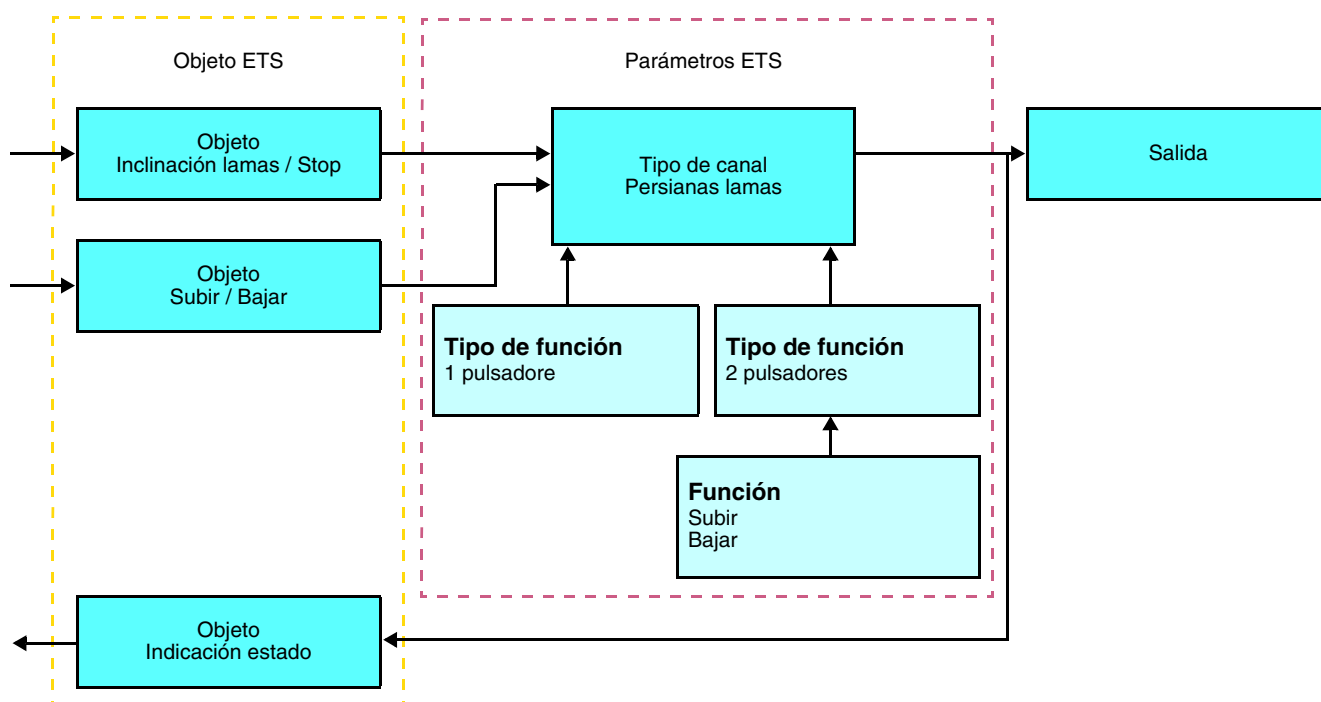


■ Tipo de canal : Persianas lamas

Esta función permite controlar las persianas enrollables y de láminas (movimiento de la persiana y ajuste de las láminas en el caso de las persianas de láminas).

Descripción : Existen 2 funciones distintas :

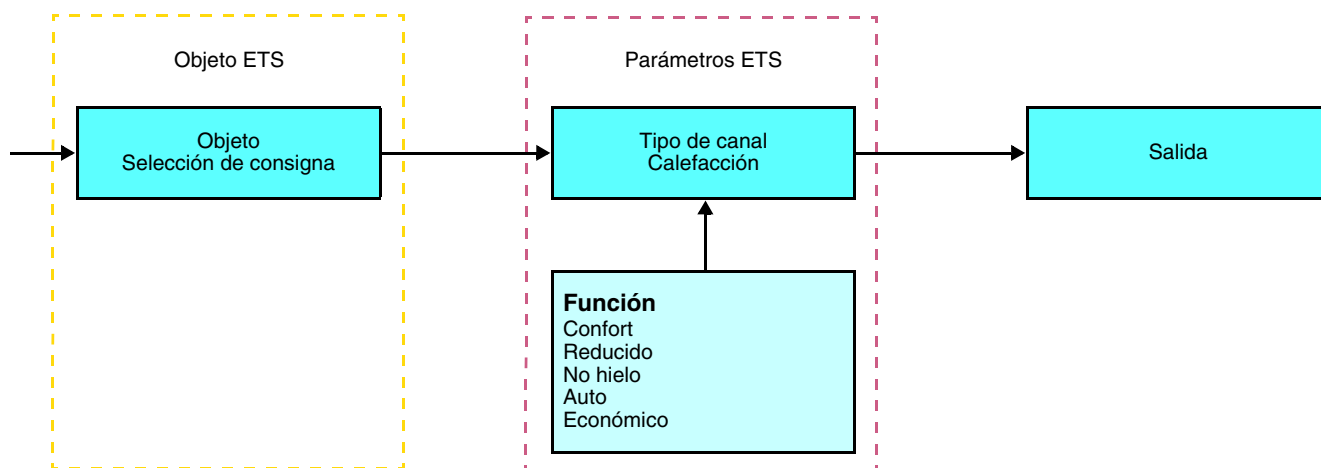
- 1 pulsadore,
Esta función permite controlar las persianas enrollables / de láminas con un botón-pulsador (Entrada).
Cambio de función después de cada pulsación (Bajar, STOP, Subir, STOP). En este caso no pueden ajustarse las láminas.
- 2 pulsadores.
Esta función controla las persianas enrollables / de lamas con uno o dos botones-pulsadores (Entrada). Un botón-pulsador para SUBIR y otro para BAJAR.
La función envía el objeto **SUBIR / BAJAR** (pulsación larga) y el objeto **ángulo de las láminas / stop** (pulsación corta).



■ Tipo de canal : Elección modo de calefacción

Esta función permite seleccionar el modo de funcionamiento de la calefacción. Los modos de funcionamiento se emiten a través del objeto **Selección de consigna**. Se puede ajustar en los parámetros la selección de consigna que se emite.

Descripción :



Si se realiza una pulsación del pulsador, se emiten los siguientes objetos :

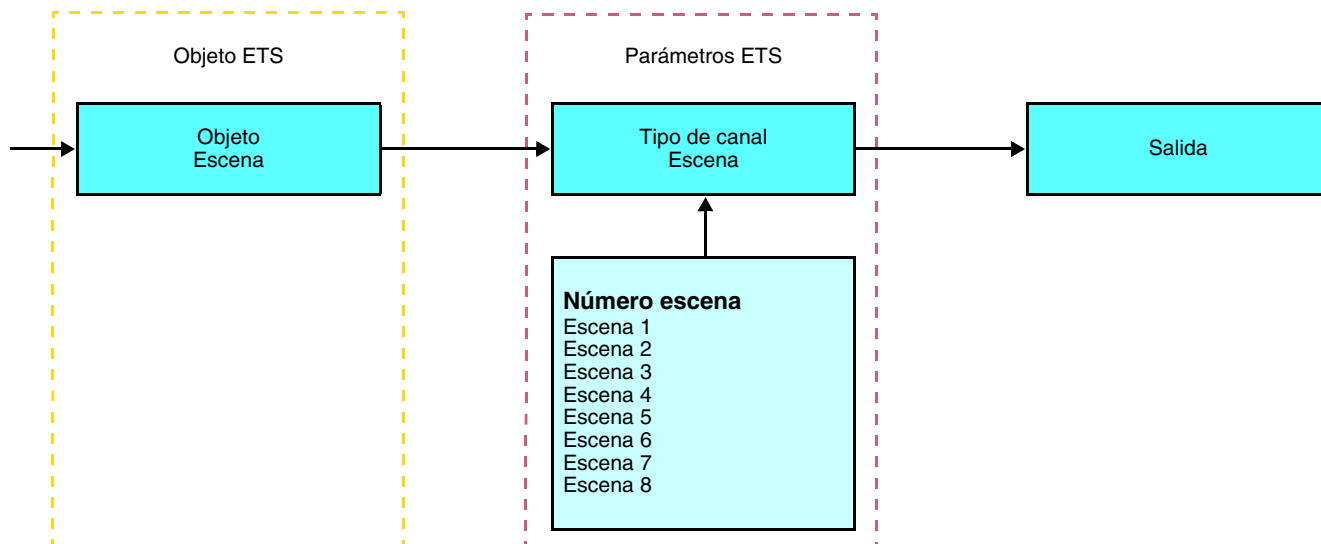
Valor	Designación	Descripción	Símbolo
0	Auto	Temperatura definida por programación.	
1	Confort	Temperatura en periodo de ocupación.	
2	Económico	Temperatura para un corto periodo de desocupación.	
3	Reducido (Noche)	Temperatura para los periodos nocturnos.	
4	No hielo	Temperatura para los largos periodos de desocupación.	

■ Tipo de canal : Escena

Esta función permite emitir órdenes de grupo emitidas hacia diferentes tipos de salidas para crear ambientes o escenarios (modo de pánico, televisión, etc.).

El número de escena y la llamada o memorización de una escena se emite al bus a través del objeto **Escena**.

Descripción :



Aprendizaje y memorización (mantener) en la habitación

Este procedimiento permite modificar y almacenar una escena mediante acción local sobre los pulsadores situados en la habitación :

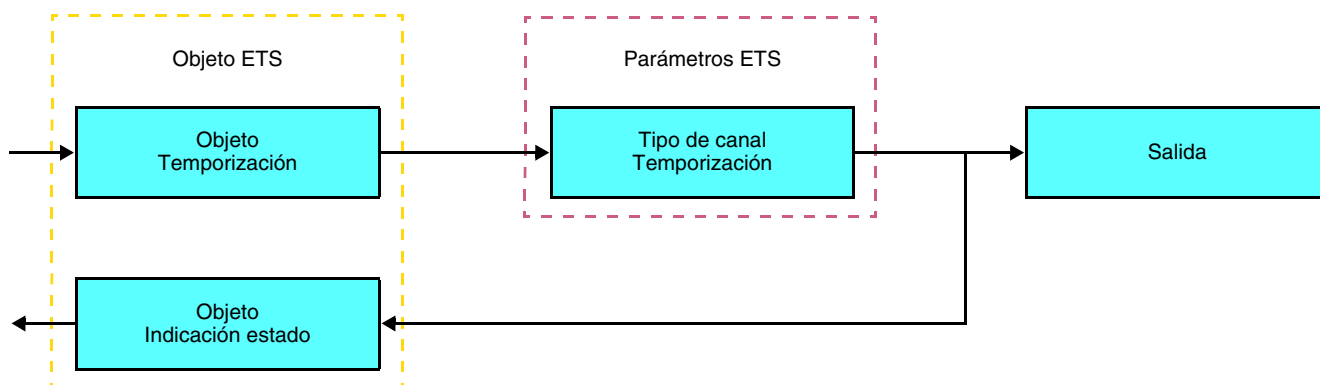
- Active la escena mediante una pulsación corta del pulsador de la habitación que activa la escena,
- Ponga las salidas en el estado deseado con ayuda de los pulsadores que las controlan individualmente,
- Almacene el estado de las salidas mediante una pulsación larga superior a 5 s en el pulsador de la habitación que activa la escena.

La memorización (mantener) se indica con la inversión del estado de las salidas implicadas durante 3 s.

■ Tipo de canal : Temporización

Esta función actúa de forma similar a una función de luces de escalera. La duración se ajusta en el aparato de salida.

Descripción :



Peculiaridades :

- pulsación corta (flanco subida) : comienzo del funcionamiento con temporizador,
- pulsación larga (flanco bajada) : Fin de la temporización.

Nota :

- pulsación corta : < 0.4 s
- pulsación larga : >= 0.4 s

Con una pulsación corta, se emite una orden ON al bus a través del objeto **Temporización**. Con una pulsación larga, se emite una orden OFF al bus a través del objeto **Temporización**.

Con una nueva pulsación corta, se reinicia la temporización en la salida. La duración de la temporización aumenta mediante pulsaciones sucesivas del botón de control de la temporización. La duración efectiva se multiplicará entonces por el número de pulsaciones realizadas durante los 10 s después de la primera pulsación.

$$\text{Tiempo de conmutación ON} = (1 + \text{Número de pulsaciones repetidas}) * \text{Tiempo ajustado}$$

La temporización se inicia después de la última pulsación. Si se recibe una orden ON después de los 10 s siguientes, la temporización establecida se reinicia. Una orden OFF hace que la salida pase inmediatamente a OFF.

■ Indicación estado : Estado batería

Esta función permite enviar al bus KNX una información de batería baja.

Emite el objeto **Estado batería** al pulsar una de las teclas al alcanzar el nivel de batería baja.

Valor	Designación	Descripción
0	Batería baja	El valor del objeto se transmite cuatro veces con 1 s de intervalo.
1	Batería OK	Tras cambiar la batería, el valor del objeto se transmite cuatro veces con 1 s de intervalo.

Una batería baja provoca el parpadeo del LED con una frecuencia de 10 Hz (50 ms ON – 50 ms OFF) durante un segundo al pulsar el pulsador. La batería debe sustituirse lo antes posible.

La duración de la batería depende del número de manipulación del pulsador.

2.4 Configuración con acoplador de medios (ETS versión > 3.0f)

■ Principio de configuración

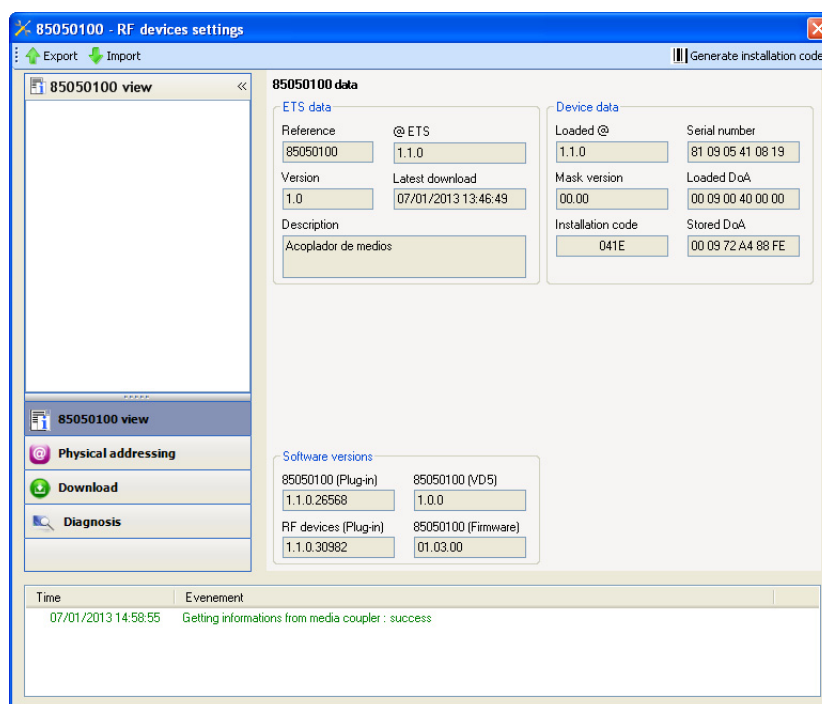
El acoplador de medios 8505 01 00 permite la configuración mediante ETS de los productos vía radio de una instalación KNX vía radio o de una instalación KNX mixta que incluye productos vía radio y productos vía bus. En funcionamiento normal, los emisores de radio funcionan en modo unidireccional. La configuración se realiza en modo bidireccional.

■ Recomendaciones de uso


1. El acoplador de medios debe permanecer en su sitio después de la configuración. Transmite las órdenes entre los productos vía radio y los productos vía bus en modo auto.
2. El acoplador debe estar en primera línea: dirección física de tipo **x.y.0**.
3. El acoplador debe estar en una línea distinta a la de la interfaz USB / serie / IP.
4. Separe las líneas vía radio y TP :
 - La línea vía radio no debe contener productos TP: las vistas de la línea en ETS y en el plug-in presentarían incoherencias.
 - Las líneas TP no deben llevar productos vía radio: la configuración de estos productos vía radio sería entonces imposible.
5. Utilice el plug-in solo para programar las direcciones físicas y descargar los productos. Como ETS no es capaz de programar productos vía radio, no es posible usar los menús de configuración habituales.
6. La función copia de producto no puede usarse en ETS para los productos vía radio. Conlleva incoherencias en los proyectos lo que provoca el mal funcionamiento del plug-in.
7. La copia de proyecto que ya contiene un acoplador de medios configurado provoca el mal funcionamiento del plug-in.
8. Se desaconseja el uso del botón «Por defecto» en la ventana de ajuste ETS. Esto conlleva :
 - La pérdida del ajuste de un producto ya configurado.
 - La desincronización entre los datos del plug-in y los productos vía radio configurados.
9. Durante los procedimientos de direccionamiento físico, de descarga o de reset fábrica de productos vía radio unidireccionales, varias tentativas pueden ser necesarias para lograr el procedimiento.
10. El cambio de línea de un acoplador de medios ya configurado conlleva el mal funcionamiento del plug-in.
11. No utilice la función **Descargar / Descargar aplicación** que se encuentra disponible en el programa ETS.

■ Procedimiento de instalación

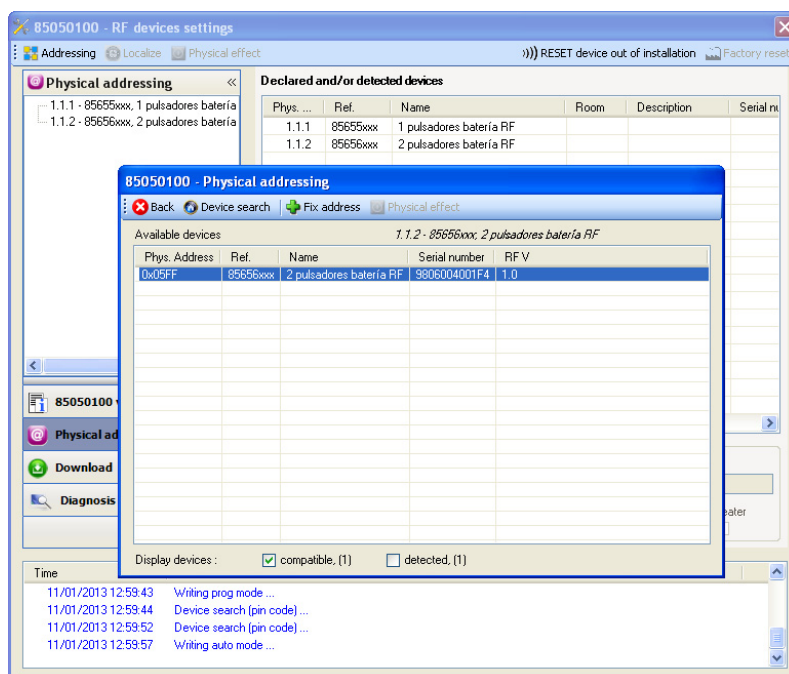
- Crear una línea reservada para los productos vía radio en su proyecto ETS,
- Insertar en primer lugar el acoplador de medios en esta línea y después insertar el resto de productos vía radio en esta línea,
- Realizar la programación, el ajuste de los parámetros y el direccionamiento del grupo de todos los productos vía radio con excepción del acoplador de medios,
- Descargar la dirección física del acoplador de medios, que debe ser del tipo 1.1.0. (siempre debe terminar en cero),
- Instalar el plug-in del acoplador de medios : Pulse con el botón derecho sobre el producto en el árbol ETS, después seleccione **editar los parámetros**. Para la instalación del plug-in, es necesario disponer de los derechos de Administrador de Windows.



■ Direccionamiento físico de los emisores de radio

- Pulse el botón **Direccionamiento físico** para que aparezca la pantalla de direccionamiento físico del plug-in,
- Seleccione el producto que se quiere direccionar y después pulse en el campo **Direccionamiento** en la línea de menú de la parte superior izquierda de la ventana,
- Pulse la tecla **cfg** de cada emisor de radio que se quiera direccionar y después pulse en **Búsqueda de productos** (si el producto no se encuentra en la búsqueda pulse en **reset fábrica producto fuera de instalación** o manualmente en el producto mediante una pulsación de la tecla **cfg > 10 s**),
- Seleccione el producto que quiere direccionar y pulse en **Asignar dirección**. Se realiza el direccionamiento físico del producto. El producto ya forma parte de la instalación,
- Después de descargar la dirección física, el símbolo  aparece delante del producto,
- Repita esta operación con el resto de emisores de radio.

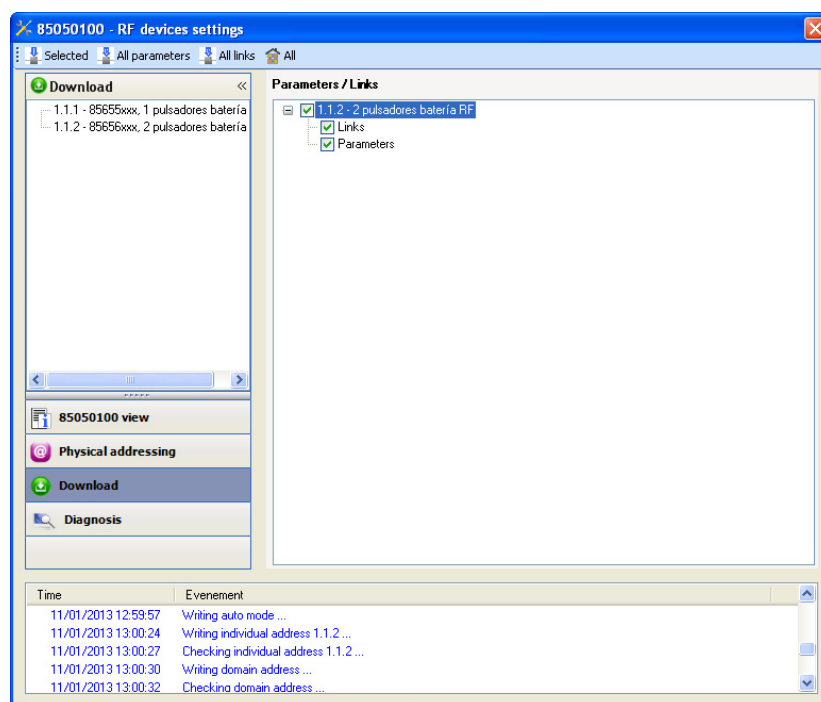
Atención : Tras una interrupción de las operaciones mayor de 10 mn, es necesario volver a pulsar la tecla **cfg** de los productos emisores que se quiere programar.



■ Descarga del programa y de los parámetros

Esta operación se realiza con el plug-in. Existe 2 maneras de acceder a la vista de **Descarga** :

- Desde el acoplador de medios
 - Pulse con el botón derecho sobre el producto en el árbol ETS, después seleccione **editar los parámetros**,
 - Pulse en **Descarga** y siga las instrucciones de la pantalla.
- Desde el producto vía radio para descargar
 - Pulse con el botón derecho sobre el producto en el árbol ETS, después seleccione **Descargar producto vía radio...** y siga las instrucciones en pantalla.



La ventana de la derecha permite seleccionar para cada producto los parámetros y/o las uniones que se quieren descargar.

Finalice la descarga seleccionando en la barra superior el tipo de descarga :

- **Seleccionados** para descargar los parámetros y las uniones seleccionados,
- **Todos los parámetros** para descargar todos los parámetros de todos los productos mostrados,
- **Todas las uniones** para descargar todas las uniones de todos los productos mostrados,
- **Todo** para descargar todos los parámetros y todas las uniones de todos los productos mostrados.

Para comprobar las funciones y la comunicación vía radio KNX, vuelva al modo de explotación normal y espere 15 s antes de pulsar una tecla de control de un emisor.

Atención : El plug-in del acoplador de medios debe estar desactivado durante las pruebas funcionales.

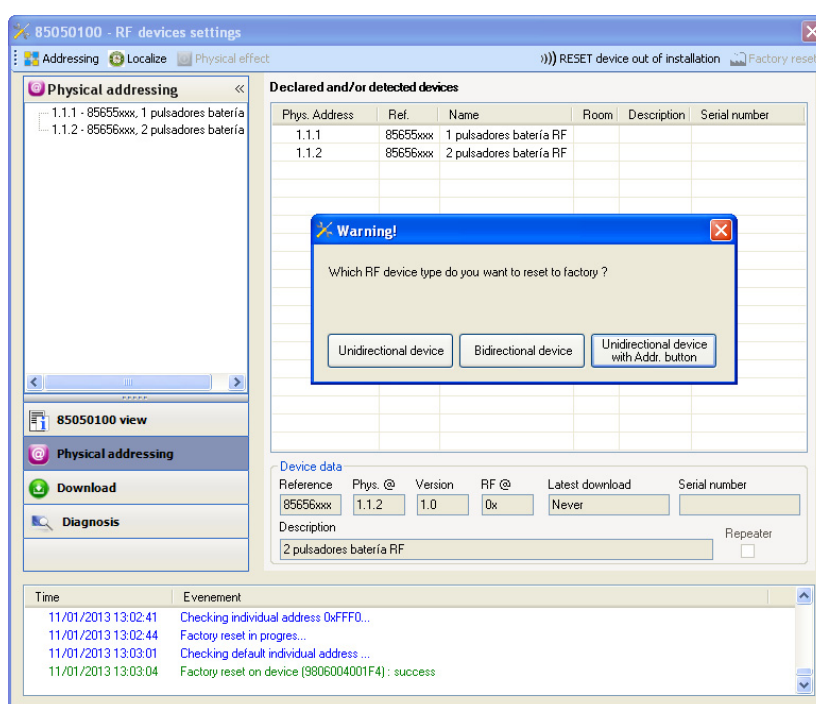
N.B. : Para más información consulte la descripción del programa de aplicación de 8505 01 00.

3. Reset fábrica

Esta función permite poner el producto en su configuración inicial (reset fábrica). Después de un reset fábrica el producto puede volver a utilizarse en una nueva instalación. El reset fábrica puede efectuarse directamente desde el producto, o bien desde el plug-in del acoplador de medios. Se aconseja esta última solución si el producto forma parte de una instalación configurada mediante ETS, de esta forma el producto se borra del proyecto.

3.1 Reset fábrica por ETS a través del acoplador de medios

- Para un producto que forma parte de la instalación (conocido por el acoplador de medios) : En el menú **Direccionamiento físico**, seleccione **Reset fábrica** y después siga las instrucciones que aparecen en pantalla,
- Para un producto que no forma parte de la instalación (desconocido por el acoplador de medios) : En el menú **Physical addressing**, seleccione **RESET device out of installation**, y después **Unidirectional device with Addr. button**.



3.2 Reset fábrica desde el producto

Siempre se puede realizar un reset fábrica directamente desde el producto.

Reset fábrica desde el producto :

- Realice una pulsación larga (> a 10 segundos) en el pulsador **cfg**, suelte el botón en cuanto el LED **cfg** parpadee,
- Espere a que se apague el LED **cfg** que indica el final del reset fábrica.

Nota :

Para reutilizar un producto ya programado en otra instalación, con independencia del modo de configuración, hay que realizar un reset fábrica del producto.

4. Ejemplos de aplicación

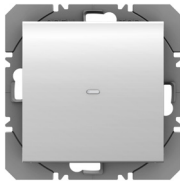
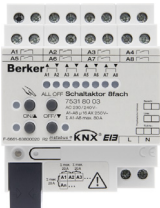
4.1 Encender / Apagar la luz (ON / OFF)

El pulsador RF 8565 52 xx controla el módulo 6 salidas ON / OFF.

Funcionamiento :

- Presión del pulsador 1 : Encender la luz,
- Presión del pulsador 2 : Apagar la luz.

Material :

1x 8565 52 xx	1 módulo 6 salidas ON / OFF
	

Objeto KNX

N°	8565 52 xx		Módulo 6 salidas ON / OFF
	Nombre del objeto		Nombre del objeto
1	Pulsador 1 - ON / OFF	→	Salida - ON / OFF
7	Pulsador 2 - ON / OFF	→	Salida - ON / OFF

Parámetros KNX

	8565 52 xx		Módulo 6 salidas ON / OFF
	Pulsador 1	Pulsador 2	
Tipo de canal	ON / OFF	ON / OFF	Parámetros por defecto
Función	ON	OFF	

Comentario :

- Una pulsación corta del pulsador 1 enciende la luz,
- Una pulsación corta del pulsador 2 apaga la luz.

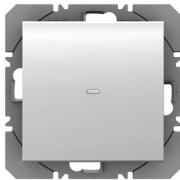


4.2 Encender / Apagar la luz (Telerruptor) + Variación 1 botón

El pulsador RF 8565 52 xx controla el módulo vía radio 1 salida y el módulo 3 salidas variación.

Funcionamiento :

- Presión del pulsador 1 : Encender / Apagar la luz,
- Presión del pulsador 2 : Encender / Apagar + Variación de la luz.

Material :

1x 8565 52 xx	1 módulo vía radio 1 salida ON / OFF	1 módulo 3 salidas variación
		

Objeto KNX

N°	8565 52 xx		Módulo vía radio 1 salida ON / OFF
	Nombre del objeto		Nombre del objeto
0	Pulsador 1 - Indicación estado	→	Salida - Indicación estado
1	Pulsador 1 - ON / OFF	→	Salida - ON / OFF

N°	8565 52 xx		Módulo 3 salidas variación
	Nombre del objeto		Nombre del objeto
6	Pulsador 2 - Indicación estado	→	Salida - Indicación estado
7	Pulsador 2 - ON / OFF	→	Salida - ON / OFF
10	Pulsador 2 - Variación	→	Salida - Variación

Parámetros KNX

	8565 52 xx		Módulo vía radio 1 salida ON / OFF	Módulo 3 salidas variación
	Pulsador 1	Pulsador 2		
Tipo de canal	Telerruptor	Variación 1 botón	Parámetros por defecto	Parámetros por defecto

Comentario :

- Con una pulsación corta del pulsador 1, se enciende o se apaga la luz en función del objeto **Indicación estado** (ON u OFF),
- Con una pulsación corta del pulsador 2, se enciende o se apaga la luz en función del objeto **Indicación estado** (ON u OFF),
- Una primera pulsación larga del pulsador 2 aumenta la luminosidad,
- Una segunda pulsación larga del pulsador 2 reduce la luminosidad.

4.3 Variación 2 botones + Pers., Subir / Bajar

El pulsador RF 8565 62 xx controla los módulos 3 salidas variación y 4 salidas persiana.

Funcionamiento :

- Presión del pulsador 1 : Encender + Aumentar la luz,
- Presión del pulsador 2 : Apagar + Disminuir la luz,
- Presión del pulsador 3 : Ascenso de la persiana + Inclinação lamas / Stop,
- Presión del pulsador 4 : Descenso de la persiana + Inclinação lamas / Stop.

Material :

1x 8565 62 xx	1 módulo 3 salidas variación	1 módulo 4 salidas persiana
		

Objeto KNX

N°	8565 62 xx		Módulo 3 salidas variación
	Nombre del objeto		Nombre del objeto
0	Pulsador 1 - Indicación estado	→	Salida - Indicación estado
1	Pulsador 1 - ON / OFF	→	Salida - ON / OFF
4	Pulsador 1 - Variación	→	Salida - Variación
6	Pulsador 2 - Indicación estado	→	Salida - Indicación estado
7	Pulsador 2 - ON / OFF	→	Salida - ON / OFF
10	Pulsador 2 - Variación	→	Salida - Variación

N°	8565 62 xx		Módulo 4 salidas persiana
	Nombre del objeto		Nombre del objeto
13	Pulsador 3 - Inclinação lamas / Stop	→	Salida - Inclinação lamas / Stop
14	Pulsador 3 - Subir / Bajar	→	Salida - Subir / Bajar
19	Pulsador 4 - Inclinação lamas / Stop	→	Salida - Inclinação lamas / Stop
20	Pulsador 4 - Subir / Bajar	→	Salida - Subir / Bajar

Parámetros KNX

	8565 62 xx				Módulo 3 salidas variación	Módulo 4 salidas persiana
	Pulsador 1	Pulsador 2	Pulsador 3	Pulsador 4		
Tipo de canal	Variación 2 botones	Variación 2 botones	Persianas lamas	Persianas lamas	Parámetros por defecto	Parámetros por defecto
Tipo de función			2 pulsadores	2 pulsadores		
Función	Aumentar	Disminuir	Subir	Bajar		

Comentario :

- Una pulsación corta del pulsador 1 enciende la luz,
- Una pulsación corta del pulsador 2 apaga la luz,
- Una pulsación larga del pulsador 1 aumenta la luminosidad,
- Una pulsación larga del pulsador 2 reduce la luminosidad,
- Una pulsación corta del pulsador 3 o 4 detiene la persiana o inclina las láminas,
- Una pulsación larga del pulsador 3 subir las persianas,
- Una pulsación larga del pulsador 4 baja las persianas.

5. Características principales

Producto	8565 51 xx / 52 xx	8565 61 xx / 62 xx
Número máx. de direcciones del grupo	86	79
Número máx. de asociaciones	95	95

Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38

58579 Schalksmühle/Germany

Telefon + 49 (0) 2355/905-0

Telefax + 49 (0) 2355/905-111

www.berker.de