



INDICE

1-PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO	16
<hr/>	
2-CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA	19
2.1.-DEFINICIÓN DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO DE LA TECLA	19
2.2.-ASOCIACIÓN DE LOS CANALES REMOTOS A LOS CANALES ACTUADORES	20
2.3.-FIJAR LOS REPETIDORES NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN	21
2.4.-CREACIÓN DE ESCENAS	23
2.5.-BORRAR ASOCIACIONES	26
<hr/>	
3.-APLICACIONES Y SOLUCIONES	27
3.1.-¿CÓMO AÑADIR CONMUTADAS SIN NECESIDAD DE CABLES?	27
3.2.-¿CÓMO SE PUEDEN CENTRALIZAR PERSIANAS?	29
3.3.-¿CÓMO CENTRALIZAR EL APAGADO DE TODAS LAS LUCES? (PROGRAMACIÓN DE UNA ESCENA)	31
3.4.-¿CÓMO AÑADIR UN TERMOSTATO EN CUALQUIER LUGAR?	34
3.5.-¿CÓMO AÑADIR ACCIONAMIENTOS JUNTO A UNA CAMA?	36
3.6.-¿CÓMO AÑADIR ACCIONAMIENTOS JUNTO A UNA CAMA? (SIN TOMAS DE NEUTRO)	40
<hr/>	
4.-DATOS TÉCNICOS	44
4.1.-MECANISMOS	44
4.2.-TECLAS RF CON CONECTOR	45
4.3.-TECLAS RF CON PILA	45
4.4.-MARCOS	46
<hr/>	
5.-CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES	47
5.1.-MONTAJE DE TECLAS CON PILA SOBRE PAREDES	47
5.2.-MONTAJE DE TECLAS CON CONECTOR SOBRE LOS MECANISMOS	47
5.3.-REPETIDOR	48
5.4.-KONNEX RF	48
5.5.-COBERTURA	48
5.6.-AVISO PILA BAJA	48
5.7.-PRIMER MONTAJE DE LA PILA EN LA TECLA	48
<hr/>	
6.-PREGUNTAS MÁS FRECUENTES	49



Para ofrecer nuevas soluciones en tus instalaciones...

Ponte la pila



Imagina poder poner un interruptor donde quieras. Sin obras, sin cables, sin limitaciones por el tipo de pared o la estructura de la casa.

Vas, lo instalas de la forma más rápida y sencilla que puedas imaginar, y ya está, listo para funcionar.

Porque el resto lo hacen las ondas.

Así es nuestra **nueva solución de radiofrecuencia: NIESSEN RF.**

Una solución que te aporta más flexibilidad y calidad que productos similares de otras marcas.

Y que va a facilitar enormemente tu trabajo, sobre todo en reformas e instalaciones donde el paso de cableado no sea sencillo.

Donde, lo más fácil y rentable es... ponerse la pila.



Gris Ártico



Blanco Jazmín



Titanio

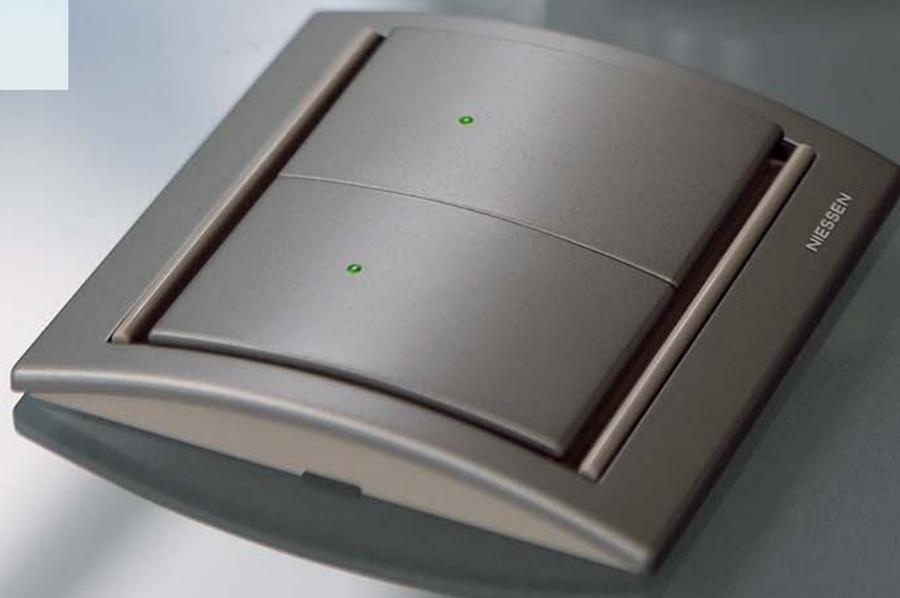
Con NIESSEN RF



Tecla con pila



Tecla con fuente de alimentación



puedes elegir: empotrar o pegar.

Te ofrecemos múltiples opciones, para que puedas jugar con todas las posibilidades que ofrece el sistema de radiofrecuencia de NIESEN:

- **Emisor con fuente de alimentación:** en esta opción el mecanismo inteligente se empotra, ocupando el hueco que haya dejado el mecanismo tradicional que sustituimos aprovechando la alimentación por cableado. Lo que se evita es el cableado hasta el nuevo punto de accionamiento.
- **Emisor con pila:** el emisor es completamente plano por detrás, con un bastidor al que se le aplica un adhesivo de doble cara apto para cualquier superficie. Esta opción no necesita tensión, ya que incorpora una pila estándar que dura hasta 3 años.
- **Receptor/emisor con mecanismo:** incorpora un mecanismo "inteligente" que actúa como int.-regulador; int.-temporizador; int. de persianas o int. de 2 relés.

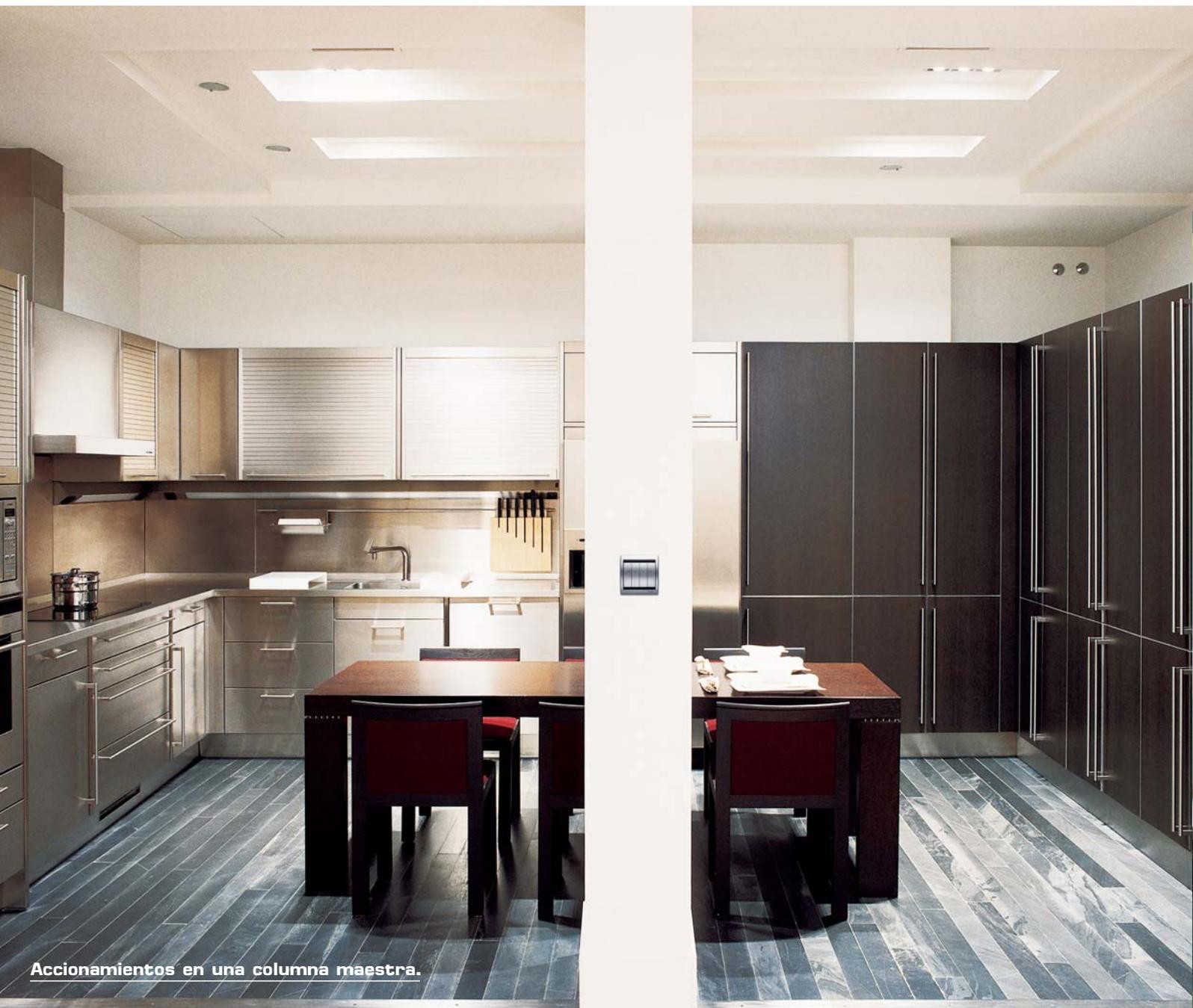
Ambas opciones pueden llevar una tecla con **1, 2 ó 4 canales**. Con la misma estética de la **serie OLAS** y en todos sus acabados.

Dos opciones de la máxima fiabilidad.

- El sistema NIESEN RF utiliza la banda de frecuencia 868 MHz, **evitando el riesgo de interferencias**.
- Funciona con el protocolo de comunicación EIB-KNX, un **estándar europeo de avanzada tecnología y máxima calidad**.
- **La asignación de funciones a cada canal es muy sencilla, con una simple pulsación.**
- Además, y a diferencia de otras marcas, las teclas de NIESEN RF incluyen un **sistema de confirmación de actuación**,* mostrando con una luz verde o roja si se ha realizado o no la acción deseada. Una ayuda visual muy importante en sistemas RF, ya que a menudo la carga sobre la que se está actuando no está al alcance de la vista.

**En la versión con fuente de alimentación.*

Con frecuencia, evitarás obras innecesarias a tus clientes.



Accionamientos en una columna maestra.

A veces, la mejor forma de "echar un cable" a tus clientes, es precisamente no echar ni un solo cable. Y ahorrarles todos los inconvenientes y gastos que supone ponerse a picar paredes para meter el cableado.

Con NIESSEN RF:

- **Les ahorrarás tiempo y dinero.** El tiempo que supone la ejecución de cada gremio (albañil, escayolista, pintor...) y los costes de cada uno de sus trabajos. Evitando además la incomodidad y suciedad que producen estas obras. Y ganando en independencia al no necesitar a otros profesionales.
- **Tendrás la máxima flexibilidad** para instalar elementos de accionamiento en cualquier lugar, por mucho que varíe la estructura de una casa o los usos de cada habitación.
- **Podrás colocarlos en cualquier lugar,** incluso en sitios hasta ahora impensables como columnas o paredes maestras, paredes de valor histórico, superficies de materiales difíciles de perforar...

La arquitectura y el interiorismo cambian y nos traen nuevos materiales.

Y esto hace que, a veces, la instalación eléctrica con cableado se complique o incluso resulte imposible. En estos casos la mejor solución es **colocar teclas emisoras con pila sobre estas superficies** mediante el adhesivo de gran fijación que incorporan nuestros marcos.



Paredes de piedra, cristal o acero se vuelven útiles con la solución con pila de Niessen RF.

Por ejemplo:

- En paredes de **piedra original o alicatados** de valor, difíciles de restaurar o sustituir.
- En paredes o cerramientos de **crystal**, tan comunes en decoraciones modernas y en lugares de trabajo, o a la hora de cerrar terrazas y porches.
- Sobre acabados de **acero**, muy habituales hoy en día en cocinas y baños.
- **Hierro u hormigón**, en espacios tipo loft.

NIESSSEN 



**Añadir accionamientos
junto a una cama.**

Problema: Un dormitorio con una cama grande. Dispone de dos accionamientos en la entrada de la habitación y otros dos en un lado de la cama, para la luz general y la de mesillas. Se quiere añadir un punto de accionamiento sin hacer obra.

Solución sencilla: Se sustituyen los dos dobles conmutadores por dos interruptores de dos relés, con sus respectivas teclas receptoras de dos canales. Y donde se desee, se coloca un emisor con pila de dos canales. Por ejemplo, pegándolo o posándolo sobre la mesilla, o en el cabezal de la cama.



Añadir luces conmutadas
sin necesidad de cables.

Problema: El interior de esta casa se distribuye con un pasillo muy largo.

Se desea poner un punto de accionamiento a la altura de la habitación, para poder apagar la luz del pasillo al ir a la cama, o encenderla al levantarse, y no tener que recorrer parte del mismo a oscuras.

Solución sencilla: En el punto donde está el interruptor, se coloca un interruptor de relé con una tecla receptora. Y frente a la entrada de la habitación se coloca una tecla emisora con pila de un canal. Limpiamente, sin obra ni cables.



Aprovechar el mobiliario
donde no hay paredes.

Problema: Esta casa tiene un gran espacio diáfano en donde apenas hay paredes, lo que complica el tener los interruptores a mano al acceder a distintas estancias.

Solución sencilla: Se decide aprovechar los muebles tanto de distribución como auxiliares para conseguir una mayor comodidad en el encendido y apagado de las luces de cada ambiente.

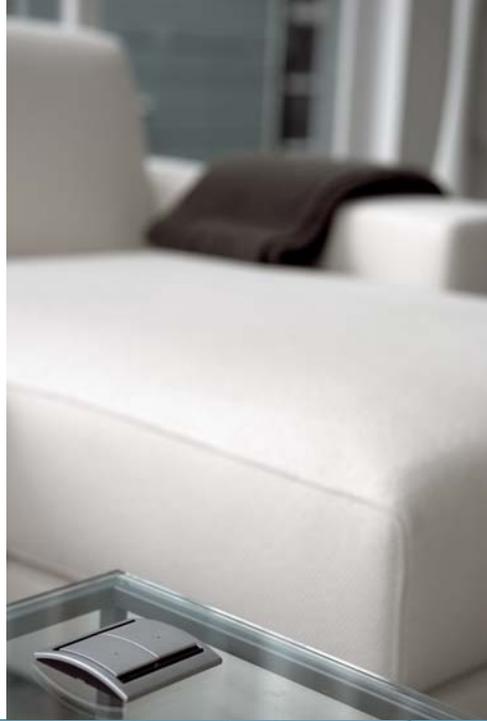


Utilizar el mobiliario próximo para ganar en comodidad.

NIESSEN 

Problema: Un salón rodeado de cristal. Se quieren añadir puntos de accionamiento para ganar en confort y no tener que levantarse e ir hasta la entrada del salón para apagar las luces o al extremo de la cristallera para bajar el toldo exterior.

Solución sencilla: Se coloca una tecla emisora de dos canales con pila en el lugar que se quiera (por ejemplo el brazo de un sofá o la mesa de centro). Un canal se utiliza para actuar sobre el interruptor de la entrada de luz general, y al otro canal se le asigna un modo escena, que apaga las luces y baja el toldo exterior para cuando se quiere ver la televisión.



Centralizar todas las persianas.

Problema: Este salón tiene 5 persianas motorizadas, pero no están centralizadas, porque no se disponía de espacio para pasar cables entre todos los accionamientos de persiana.

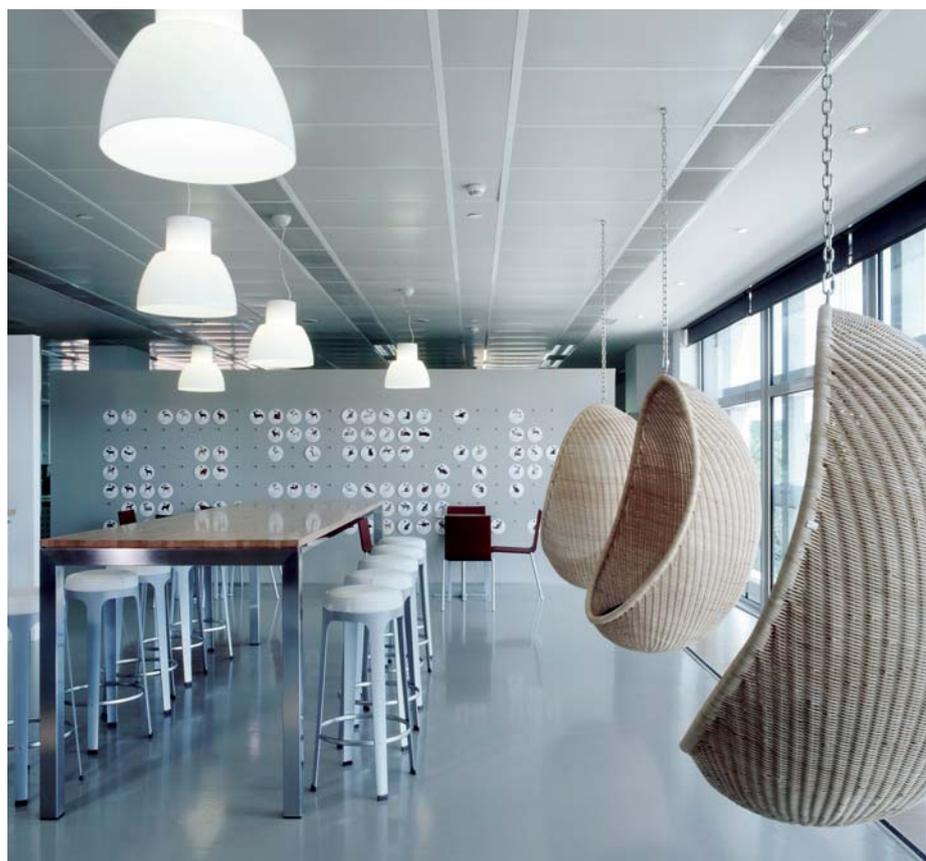
Solución sencilla: En cada persiana se coloca un interruptor de relé para persianas con su receptor RF. Al lado de la entrada se coloca una tecla emisora con pila en la que se agrupan todos los receptores de las persianas. De esta forma, desde el emisor se pueden subir y bajar todas las persianas a la vez.



Función "Todo Off" sin necesidad de cableado.

Problema: En este espacio se desea centralizar todas las luces y persianas, para poder apagar todas las luces a la vez y bajar todas las persianas al cerrar el local.

Solución sencilla: Se colocan dos teclas emisoras RF al lado de la puerta de la entrada. Una actúa sobre todas las cargas de luz permitiendo un "todo off" y la otra sobre todas las persianas, del mismo modo que en el ejemplo anterior.



Accionamientos sin levantarse de la mesa.

Problema: En esta sala de reuniones el interruptor que enciende los halógenos del techo se encuentra en el exterior, a la entrada de la sala. Además el interruptor que baja la pantalla de proyecciones está situado lejos de la mesa.

Solución sencilla: Se coloca una tecla emisora RF de dos canales en la mesa de reuniones, y se sustituyen los dos interruptores normales, el de la luz y el de la pantalla, por dos interruptores de relé con receptores RF. Así no hay que levantarse de la mesa cuando se desea proyectar algo en la pantalla.



En general en los **lugares de trabajo** también suelen ser muy útiles las soluciones que aporta NIESSEN RF, por la gran comodidad que supone aumentar los puntos de accionamiento para tener los interruptores muy a mano, y por poder colocarlos en tabiques acristalados, mamparas de materiales plásticos o revestidos textiles, amueblamiento de oficina, etc...

NIESSEN RF



Un termostato en cualquier lugar, sin obras.

Problema: Se desea colocar un termostato en el dormitorio, que es donde interesa controlar la temperatura ambiente. El problema es que habría que echar un cable hasta la caldera y no se quieren picar todas las paredes ni colocar una antiestética canaleta.

Solución sencilla: Se coloca una tecla emisora RF con fuente de alimentación junto al termostato, y la salida del termostato se conecta a la entrada que tiene la fuente de alimentación. Ésta, al recibir la señal del termostato, envía esa señal por el aire a un receptor RF con interruptor de relé que se encuentra al lado de la caldera, poniendo en marcha o apagando la calefacción.

Complementar una instalación de EIB-KNX.

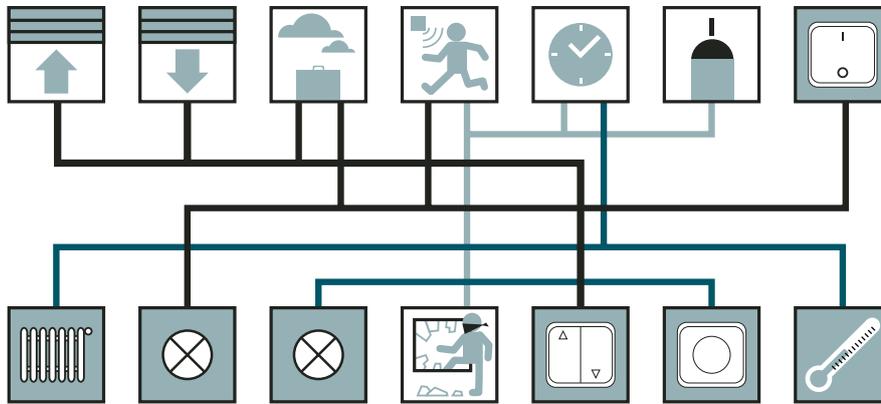


NIESSEN RF es compatible con el lenguaje estándar europeo de mayor implantación, EIB-KNX, por lo que ofrece la **posibilidad de integrarlo con nuestro sistema inteligente EIB-KNX** de par trenzado sin ninguna dificultad, por ejemplo en viviendas unifamiliares de lujo o lugares de trabajo.



1-PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

En un sistema convencional, los elementos de accionamiento y los puntos de luz están unidos a través de cables que transmiten la energía eléctrica de 230 V, tal y como muestra la siguiente imagen:



En el Sistema de Radiofrecuencia NIESSEN, existe un mecanismo que gobierna directamente la carga (persianas, punto de luz, etc.). Éste será el mecanismo que defina la función que se va a realizar, que podrá ser un interruptor regulador (ref. 8130), un interruptor relé (ref. 8130.1), un interruptor relé de dos salidas (ref. 8130.2) o un interruptor de persianas (ref. 8130.3).



Ref. 8130



Ref. 8130.1

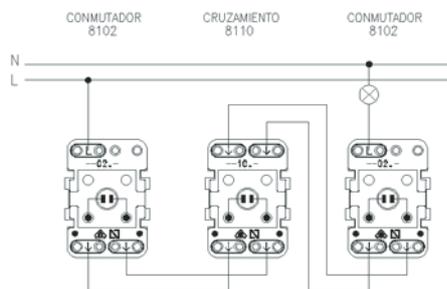


Ref. 8130.2



Ref. 8130.3

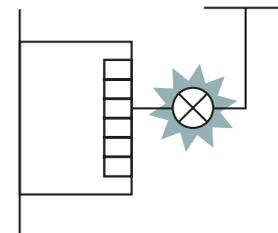
La unión entre el mecanismo de gobierno y la carga se realizará a través de cable. En una instalación convencional se emplean varios puntos de accionamiento uniéndose los mecanismos por cable y por ondas en el sistema RF.



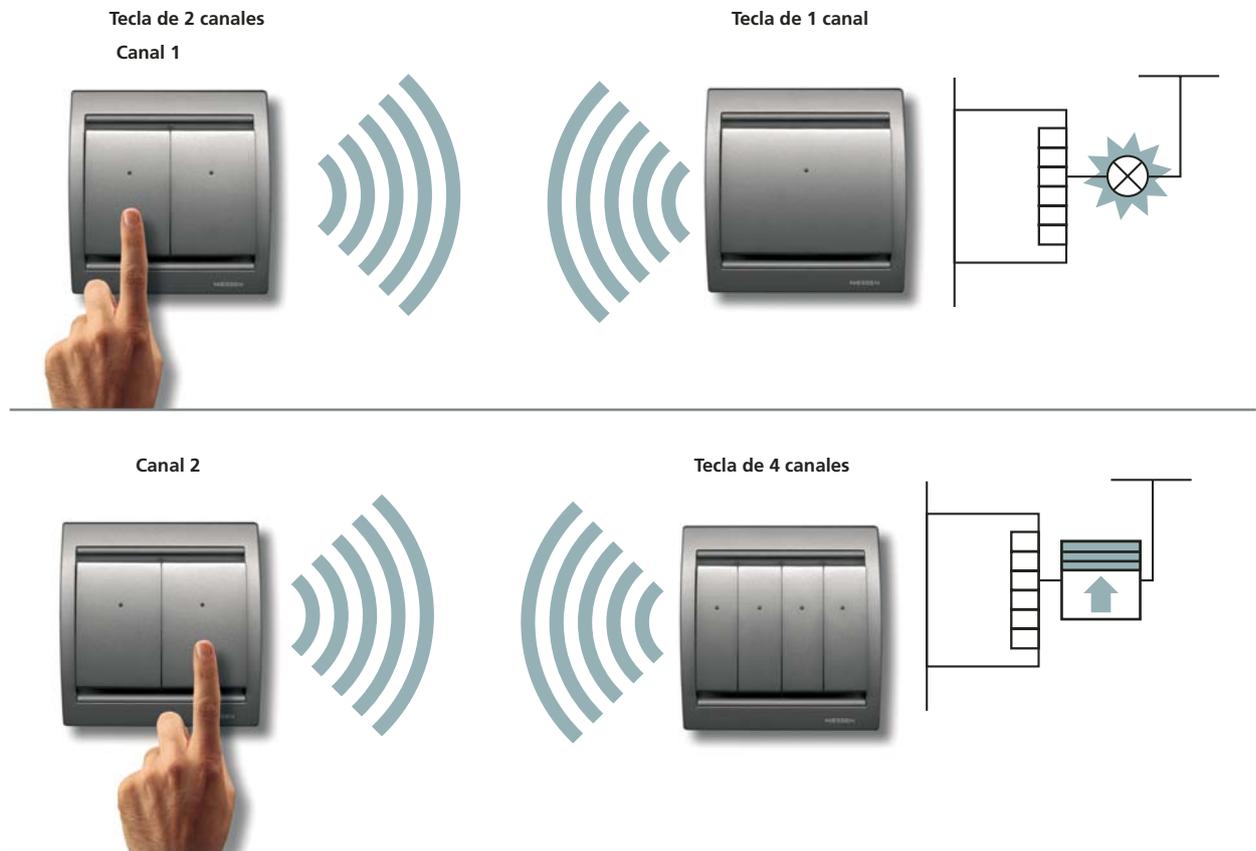
Tecla que se pulsa
Emisor



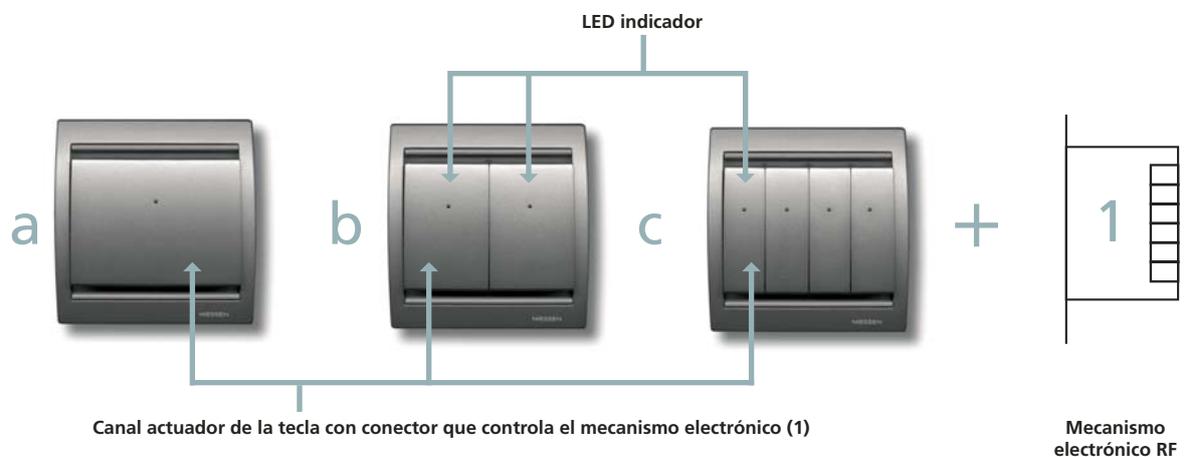
Mecanismo a activar
Receptor



Las teclas que se emplean para controlar los mecanismos electrónicos por radiofrecuencia pueden ser de dos tipos: teclas RF con conector que se colocan sobre los mecanismos electrónicos, de forma que estarán fijas en la pared y teclas RF con pilas, que permiten el control remoto. Asimismo, las teclas están compuestas por canales que serán los que activen/desactiven una o varias cargas a las que estén asociadas. Ambos tipos de teclas están disponibles en uno, dos o cuatro canales.



Para que la orden de activación/desactivación de una tecla remota llegue a un mecanismo electrónico, es imprescindible que haya un canal que reciba esa señal. Para ello, las teclas con conector disponen de un canal, situado en el extremo de la izquierda, que será el encargado de recibir la señal de otras teclas y transmitir la orden de accionamiento a la carga (en el caso en el que tengamos un relé de dos salidas, los dos canales situados en el lado izquierdo ejercerán de actuadores). A este canal se le denominará actuador, tal y como se muestra en la siguiente figura:



Los canales de la tecla con conector son bidireccionales, es decir, reciben la confirmación de la actuación remota de los mecanismos electrónicos. Al pulsar sobre un canal, la carga a la que esté asociada se activará/desactivará y el LED indicador se iluminará en verde. Si por cualquier razón la comunicación no se realiza adecuadamente y la carga no se activa, el LED se encenderá en rojo. Los canales de la tecla RF con pila son, en cambio, unidireccionales, es decir, no tienen habilitada la posibilidad de confirmar la activación/desactivación remota de los mecanismos electrónicos.

En una tecla con conector con más de un canal, todos los que no estén asociados a la carga harán la función de canales remotos, igual que los canales de las teclas con pila. Un canal de control remoto de la tecla RF de pila o de la tecla con conector puede controlar un número ilimitado (un grupo) de mecanismos electrónicos, de forma que se le podrán asociar diferentes cargas y crear escenas.

Asimismo, existe una fuente de alimentación (ref. 8132) que dispone de una entrada auxiliar para conectar un sensor o un interruptor. Cuando el sensor/interruptor se active, la tecla con conector que está sobre la fuente de alimentación emitirá una señal vía radio al canal actuador que desee activar. En el siguiente ejemplo se conecta un detector de movimientos a una fuente de alimentación con tecla con conector, asociado a un canal actuador que activará un punto de luz.



Cuando el sensor/interruptor se desactive o deje de detectar, la fuente de alimentación percibirá un cambio de estado y emitirá una señal de apagado al mecanismo activado anteriormente. Volviendo al ejemplo anterior, una vez que el detector deje de enviar la señal a la fuente de alimentación, la tecla sobre la fuente de alimentación emitirá una orden de apagado a la tecla sobre el mecanismo, de forma que el punto de luz se apagará.

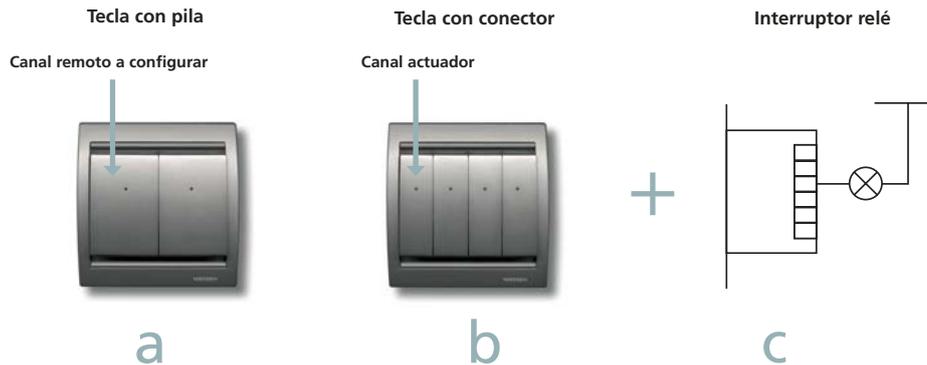


2-CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

Para hacer entender a un canal actuador que debe responder ante las órdenes de un canal remoto, se debe configurar el sistema, siguiendo los pasos que se detallan a continuación.

2.1-DEFINICIÓN DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO DE LA TECLA

Antes de realizar la unión entre los diferentes canales es necesario definir el funcionamiento del canal remoto, es decir, identificar qué tipo de elementos gobernará la tecla emisora, si se trata de un regulador, persianas o interruptor. En el siguiente ejemplo se muestran los pasos a seguir:



2.1.1.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila (tecla a) y a continuación, sin soltar, pulse el canal remoto que quiera configurar. Al soltar ambos, el LED del canal remoto se iluminará y parpadeará.



2.1.2.- Pulsando sobre el canal, el LED cambiará de color. Pulse sobre el canal hasta que el LED parpadee en el color de la función que desea aportar al canal. En este ejemplo sería el color verde/rojo porque el canal debe actuar como interruptor.



Color	Función
Verde	Regulador
Rojo	Persianas
Verde/rojo	Interruptor

2.1.3.- Una vez seleccionado el modo de funcionamiento adecuado para la tecla, presione sobre el botón de configuración. El LED del canal se apagará y la tecla ya estará configurada para trabajar como un interruptor.

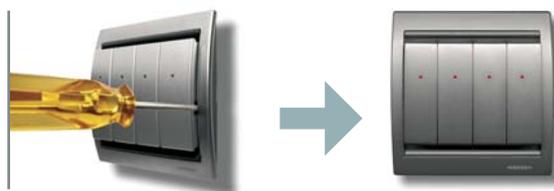


2.2-ASOCIACIÓN DE LOS CANALES REMOTOS A LOS CANALES ACTUADORES

A continuación se deberá relacionar la tecla remota con el canal o canales actuadores que se desean activar. Para definir paso a paso la forma de asociar un canal remoto con un canal actuador se empleará el mismo ejemplo que en el apartado anterior.



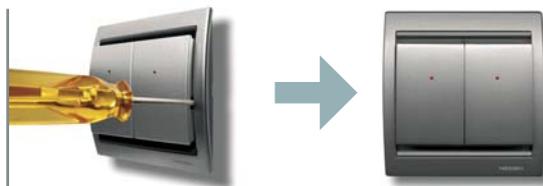
2.2.1.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con conector (tecla b). A continuación se encenderán los LEDs rojos de todos los canales de la tecla b de forma continua.



2.2.2.- Pulse el canal actuador con el que deseamos trabajar, que está unido a la carga que queremos controlar (tecla b). El LED rojo del canal actuador comenzará a parpadear.



2.2.3.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila (tecla a). A continuación se encenderán los LEDs rojos de todos los canales de la tecla a de forma continua.



2.2.4.- Pulse el canal sensor con el que deseamos trabajar, el cual controlará la carga de forma remota (tecla a). El LED rojo del canal remoto se apagará.



2.2.5.- Tras 2 segundos, tanto el LED del canal actuador como el del canal remoto, se iluminarán en verde de forma intermitente durante 3 segundos y después se apagarán.

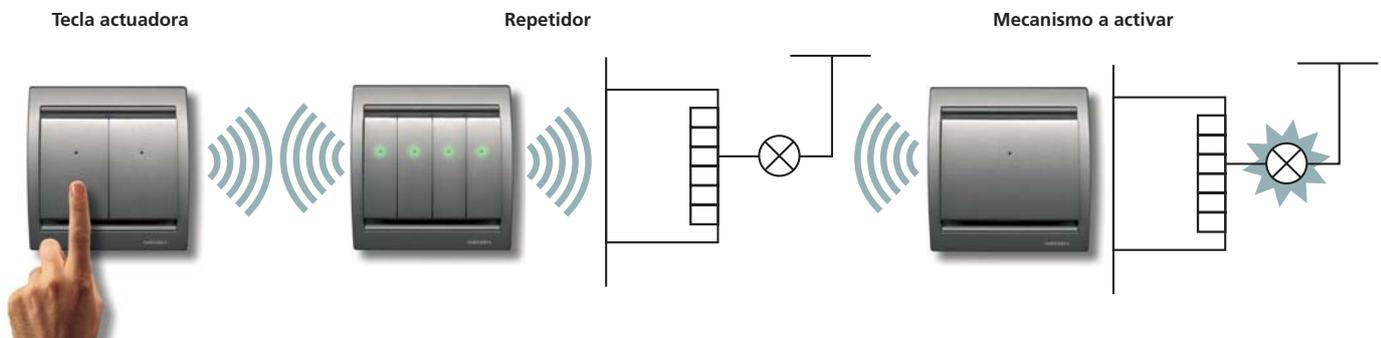


2.2.6.- La tecla con pila ya está preparada para actuar sobre la carga de forma remota.



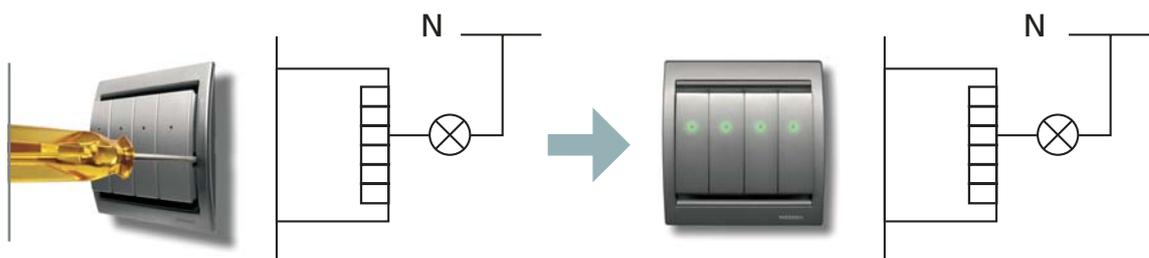
2.3-FIJAR LOS REPETIDORES NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN

En las instalaciones en las que el canal remoto diste 20 m del canal actuador es recomendable fijar repetidores. Éstos consisten en teclas RF con conector que retransmiten los mensajes enviados por una tecla remota para que lleguen a su canal actuador correspondiente de forma adecuada.

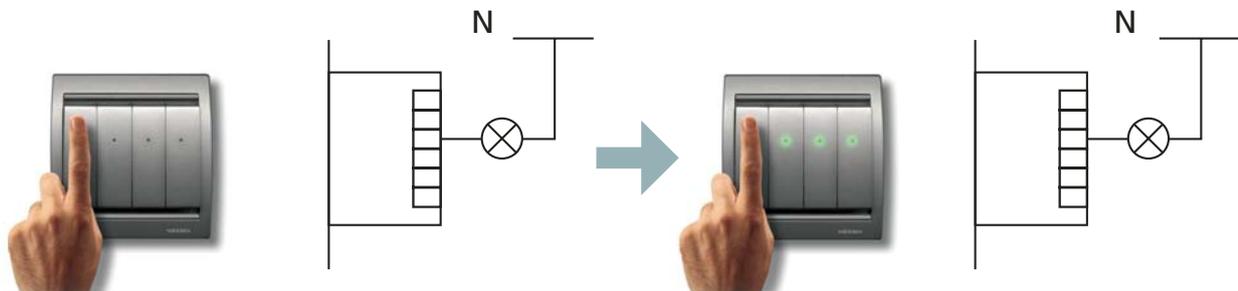


Para activar el repetidor, se deberán seguir los siguientes pasos:

2.3.1.- Presione dos veces sobre el botón de configuración de la tecla con conector que desea utilizar como repetidor. Al pulsar por primera vez, los LEDs se encenderán en rojo. Tras la segunda pulsación, parpadearán en verde.



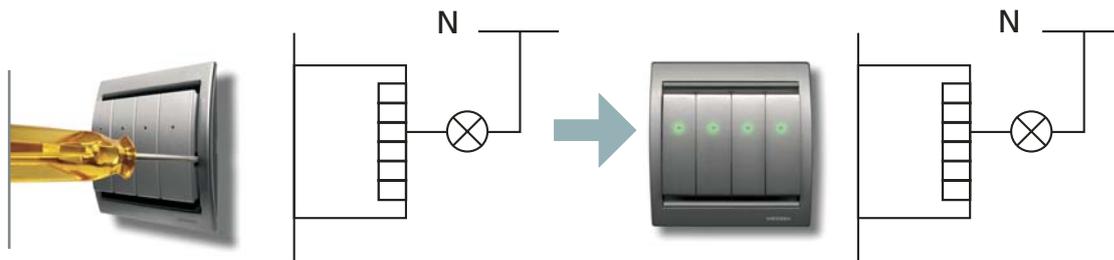
2.3.2.- Al pulsar uno de los canales en la parte superior, se iluminará únicamente el LED verde de este canal, pero tras mantenerlo pulsado durante 5 segundos volverán a parpadear los LEDs de todos los canales



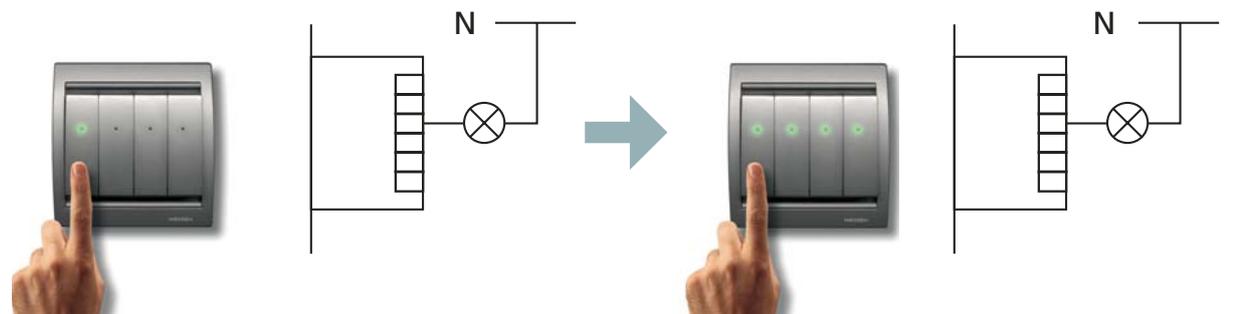
2.3.3.- La tecla con conector está ya preparada para trabajar como repetidor.

Para desactivar el repetidor, se deberán seguir los siguientes pasos:

2.3.4.- Presione dos veces sobre el botón de configuración de la tecla con conector cuyo repetidor quiere desactivar. Al pulsar por primera vez, los LEDs se encenderán en rojo. Tras la segunda pulsación, parpadearán en verde



2.3.5.- Al pulsar uno de los canales en la parte inferior de la tecla, se iluminará únicamente el LED verde de este canal, pero tras mantenerlo pulsado durante 5 segundos, volverán a parpadear los LEDs de todos los canales

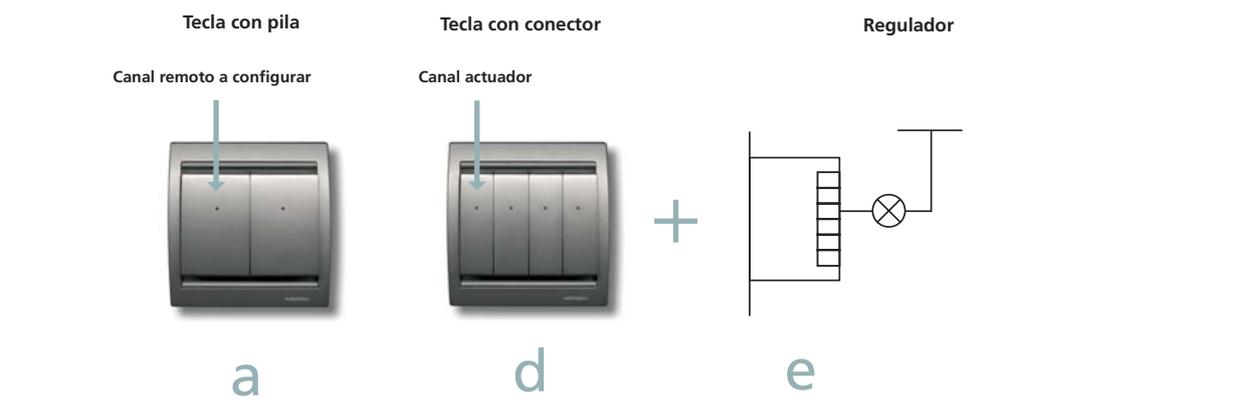
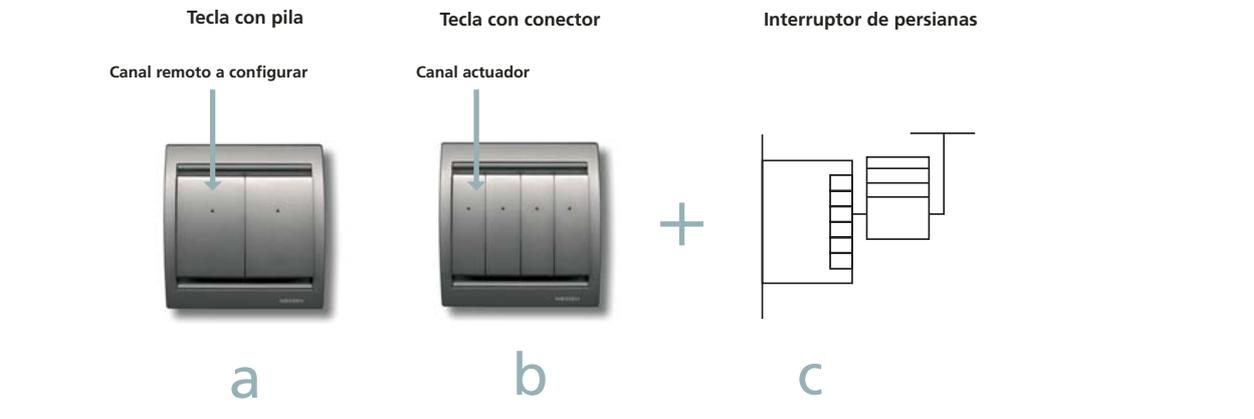


2.3.6- El repetidor de la tecla con conector está ya desactivada: la tecla no trabajará como repetidor.

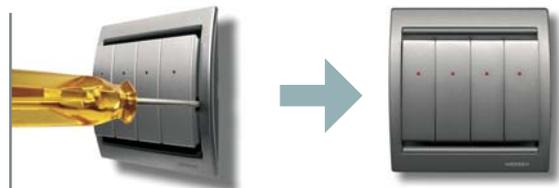
2.4-CREACIÓN DE ESCENAS

El sistema NIESSEN RF además de permitir el control remoto de las cargas, también ofrece la posibilidad de crear escenas con diferentes tipos de cargas. Para crear escenas no hace falta configurar la tecla, basta con asociar los canales remotos con los actuadores correspondientes. Para indicar los pasos a seguir, se recurre a un ejemplo donde se desea crear una escena con la persiana cerrada y un regulador con luminosidad media.

2.4.1-Asociación del canal remoto a los canales actuadores que se quieran controlar (ídem apartado 2.1.2)



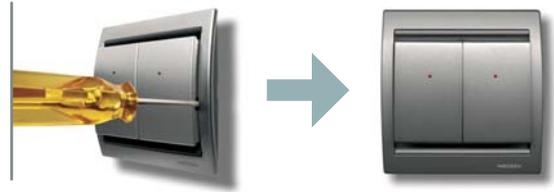
a.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con conector (tecla b). A continuación se encenderán los LEDs rojos de todos los canales de la tecla b de forma continua.



b.- Pulse sobre el canal actuador con el que deseamos trabajar, el cual está unido a la carga que queremos controlar (tecla b). El LED rojo del canal actuador comenzará a parpadear.



c.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila (tecla a). A continuación se encenderán los LEDs rojos de todos los canales de la tecla a de forma continua.



d.- Pulse sobre el canal remoto con el que deseamos trabajar, que controlará la carga de forma remota (tecla a). El LED rojo del canal remoto se apagará.



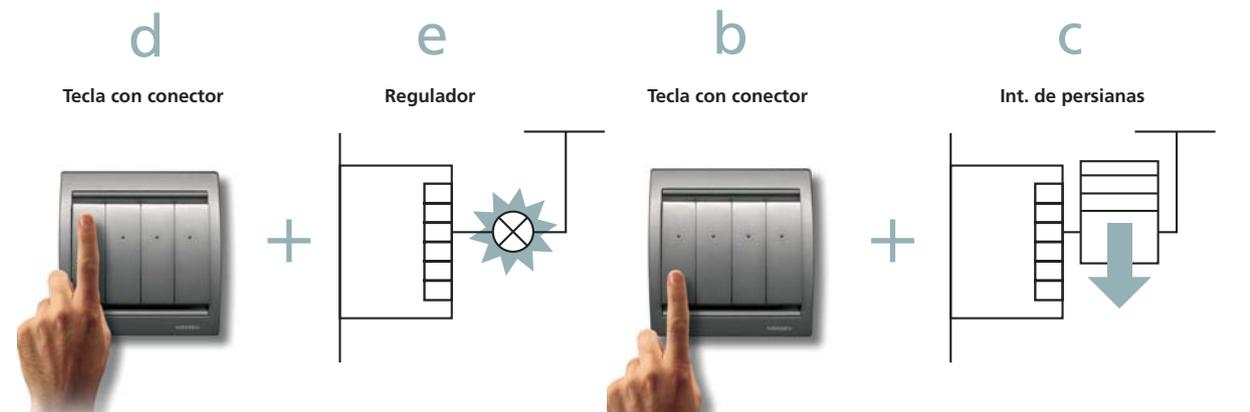
e.- Tras 2 segundos, tanto el LED del canal actuador como el del canal remoto, se iluminarán en verde de forma intermitente durante 3 segundos.



Repita los mismos pasos para el regulador, es decir, vuelva al paso (a) y sustitúyase tecla b por tecla d.

2.4.2-Fijar las cargas en la posición que se quieran ser guardadas en la escena, desde las teclas con conector.

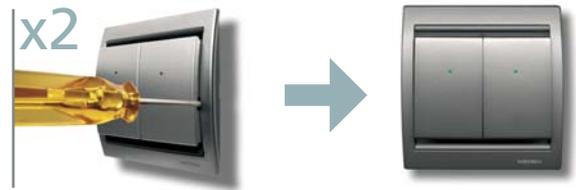
En este ejemplo se bajará la persiana hasta abajo desde la tecla b y se fijará la luminosidad a un nivel medio con la tecla d.



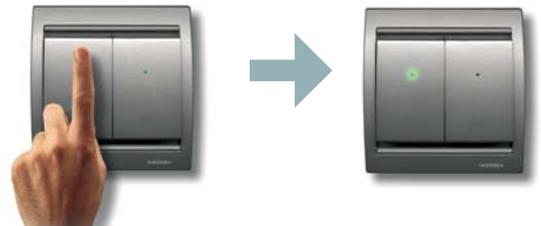
2.4.3- Guardar la escena en el canal.

Una vez fijado el nivel de luminosidad y el cierre de las persianas que se desea almacenar en la escena, se guardará la escena en el canal pertinente. **En cada canal se pueden guardar dos escenas, una en la parte superior de la tecla y otra en la parte inferior**, es decir, si se desea activar y desactivar una escena, se deberá guardar la escena deseada en la parte superior del canal y posteriormente almacenar la escena de apagado en la parte inferior del canal, siguiendo los pasos que a continuación se indican:

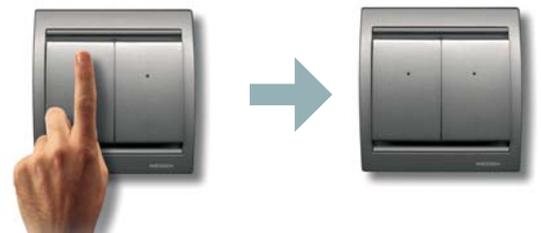
a.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila (tecla a) dos veces. Al pulsar por primera vez, se encenderán los LEDs rojos de todos los canales de la tecla a de forma continua y al pulsar una segunda vez se encenderán en verde.



b.- Para indicar a la tecla que se desea guardar una escena se deberá pulsar sobre la parte superior del canal remoto en el que se quiere almacenar la escena.



c.- Pulse sobre la parte superior del canal remoto en el que deseamos guardar la escena (tecla a). El LED verde del canal remoto se apagará.

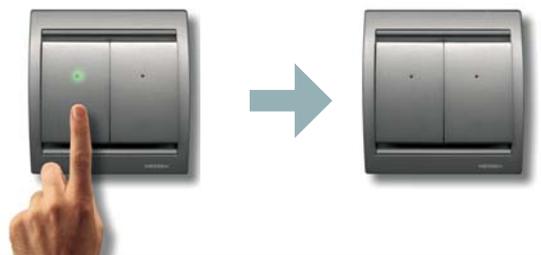


d.- Para guardar la escena de apagado vuelva al punto 2.7.2. y se fijarán las cargas en el estado de OFF. En este ejemplo, se considera que el estado de apagado se compone de luz apagada y persianas bajadas, por lo que se fijarán las cargas en este estado.

e.- Se repite el punto a., presionando sobre el botón de configuración de la tecla con pila dos veces.

f.- Se repite el punto b., para indicar que se quiere guardar una nueva escena.

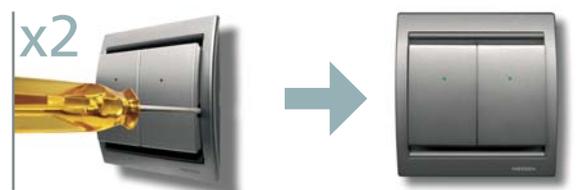
g.- Pulse sobre la parte inferior del canal remoto en el que deseamos guardar la escena (tecla a). El LED verde del canal remoto se apagará.



2.4.4- Borrar una escena de un canal

Para borrar una escena de un canal remoto, se deberán seguir los siguientes pasos:

a.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila (tecla a) dos veces. Al pulsar por primera vez, se encenderán los LEDs rojos de todos los canales de la tecla a de forma continua y al pulsar una segunda vez se encenderán en verde.



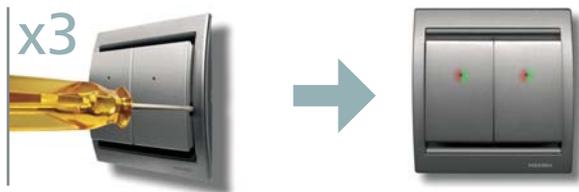
b.- Para indicar a la tecla que se desea borrar una escena se deberá pulsar sobre la parte inferior del canal remoto en el que se encuentra la escena a borrar. El LED del canal parpadeará durante 3 segundos, una vez que el LED se apague se puede considerar que la escena se ha borrado.



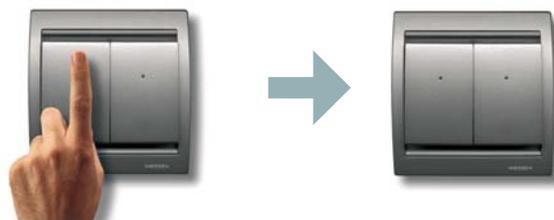
2.5-BORRAR ASOCIACIONES

Una vez creada la asociación de un canal remoto con uno o varios canales actuadores, el sistema RF permite borrar todas las uniones creadas desde el canal remoto, pero no desde un canal actuador. (Para ambas definiciones ver apartado 1. Principios de funcionamiento). A continuación se detallan los pasos a seguir para borrar las asociaciones creadas con un canal remoto:

2.5.1.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila (tecla a) tres veces. Al pulsar por primera vez, se encenderán los LEDs rojos de todos los canales de forma continua, al presionar una segunda vez se encenderán en verde y al pulsar la tercera vez parpadearán entre el rojo y el verde.



2.5.2.- Para borrar las asociaciones con los canales actuadores, se deberá mantener pulsado el botón durante 5 segundos. Durante este tiempo el LED del canal se encenderá en rojo de forma continua y pasado este tiempo parpadeará tres veces en rojo indicando que el borrado se ha realizado adecuadamente.



3-APLICACIONES Y SOLUCIONES

3.1-¿CÓMO AÑADIR CONMUTADAS SIN NECESIDAD DE CABLES?

Problema: El interior de esta casa se distribuye con un pasillo muy largo. Se desea poner un punto de accionamiento a la altura de la habitación, para poder apagar la luz del pasillo al ir a la cama, o encenderla al levantarse, y no tener que recorrer parte del mismo a oscuras.



Solución:

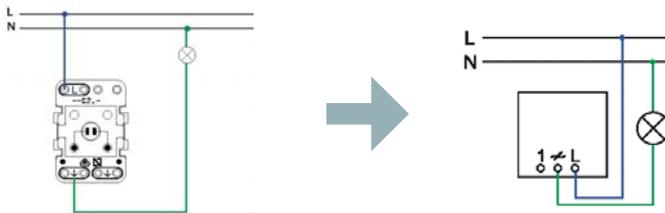
Elementos necesarios para la instalación:

- 1 ud. ref. 8130 Regulador/Interruptor Universal
- 1 ud. ref. 8432.1 Tecla RF con conector de 1 canal
- 1 ud. ref. 8431.1 Tecla RF con pila de 1 canal
- 847X Marcos correspondientes

Partimos de una instalación con un interruptor conectado a las cargas del pasillo. Para sustituir el interruptor por un mecanismo del Sistema de Radiofrecuencia NIESSEN sin hacer ningún tipo de obra, se reemplazará el interruptor por un regulador ref. 8130.

A continuación se indican los pasos a seguir para realizar la instalación:

3.1.1.- Instalar el regulador. Partiendo de los mismos cables que se han empleado para el interruptor se realizan las conexiones pertinentes para el regulador.



3.1.2.- Seleccionar el modo interruptor a través del selector frontal del mecanismo antes de conectar la tensión de red. A continuación se coloca la tecla con conector (ref. 8432.1) sobre el mecanismo de empotrar.



3.1.3.- Inicialmente, se debe configurar el modo de funcionamiento de la tecla con pila (ref. 8431.1). La tecla va a funcionar como interruptor, por lo tanto, presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila y a continuación, sin soltar, pulse sobre la tecla que va a actuar sobre la carga. Al soltar ambos, el LED de la tecla se iluminará y parpadeará en verde.



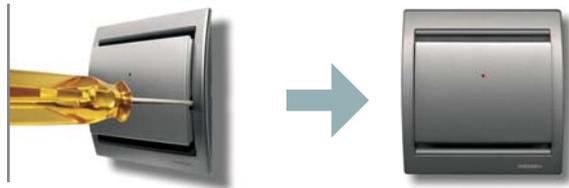
3.1.4.- Pulsando sobre la tecla, el LED cambiará de color. Pulse sobre la tecla dos veces hasta que el LED parpadee entre los colores rojo/verde.



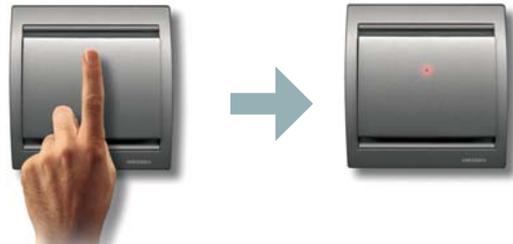
3.1.5.- Una vez seleccionado el modo de funcionamiento adecuado para la tecla, presione sobre el botón de configuración. El LED se apagará y la tecla ya estará configurada para trabajar como un interruptor.



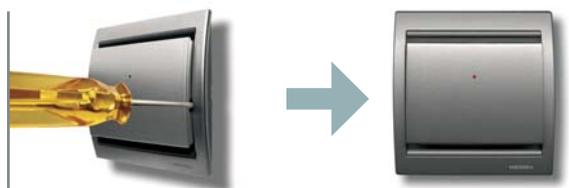
3.1.6.- A continuación se va a asociar la tecla con pila con la tecla con conector. Presione sobre el botón de configuración de la tecla con conector. Se encenderá el LED rojo de la tecla de forma continua.



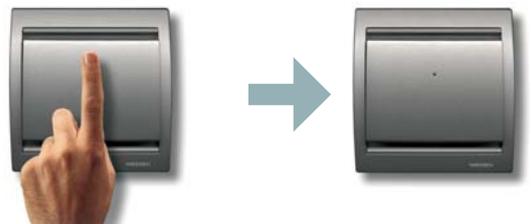
3.1.7.- Pulse sobre la tecla del actuador. El LED rojo comenzará a parpadear.



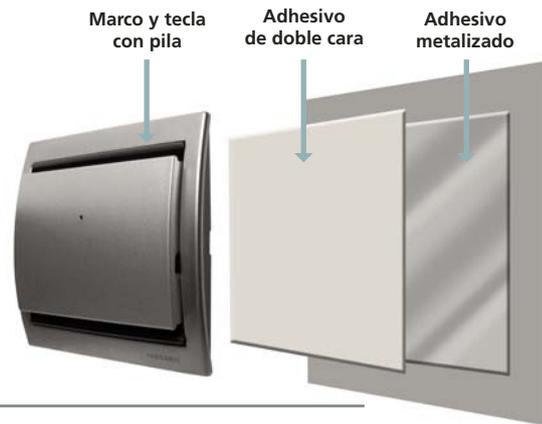
3.1.8.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila y a continuación se encenderá el LED rojo de la tecla de forma continua.



3.1.9.- Pulse sobre la tecla con la que deseamos trabajar, que controlará la carga de forma remota. El LED rojo de la tecla con pila se apagará.



3.1.10.- Se fija la tecla con pila sobre la pared, primero pegando el adhesivo metalizado a la pared y segundo fijando el adhesivo de doble cara entre el marco y el adhesivo metalizado.



3.1.11.- Como la distancia entre las dos teclas es menor que 20 metros, no hace falta fijar un repetidor en la instalación.

3.1.12.- Las teclas ya están preparadas para que funcionen como conmutadores. ¡Y sin obras!

3.2. ¿CÓMO SE PUEDEN CENTRALIZAR PERSIANAS?

Problema: En un salón se dispone de 5 persianas, pero no están centralizadas, porque no se disponía de espacio para pasar cables entre todos los accionamientos de persianas.

Solución:

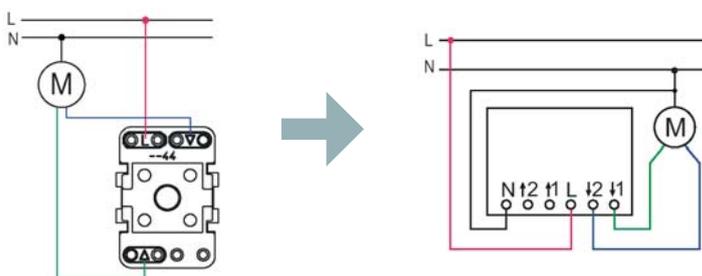
Elementos necesarios para la instalación:

- 5 uds. ref. 8130.3 Interruptor de persianas
- 5 uds. ref. 8432.1 Tecla RF con conector de 1 canal
- 1 ud. ref. 8431.1 Tecla RF con pila de 1 canal
- 847X Marcos correspondientes



Partimos de una instalación con cinco pulsadores de persianas. Para sustituir los pulsadores por interruptores de persianas, será necesario pasar una toma de neutro a la caja de empotrar. A continuación se indican los pasos a seguir para realizar la instalación:

3.2.1.- Instalar el interruptor de persianas. Partiendo de los mismos cables que se han empleado para el doble pulsador y añadiendo una toma de neutro, se realizan las conexiones pertinentes.



3.2.2.- Seleccionar el modo de funcionamiento de las persianas* a través del selector frontal del mecanismo, antes de conectar la tensión de red. En este ejemplo, en los 5 mecanismos se deberá seleccionar la opción persianas. A continuación se coloca la tecla con conector (ref. 8432.1) sobre el mecanismo de empotrar.



* modo persianas, lamas o centralización.

3.2.3.- Inicialmente, se debe configurar el modo de funcionamiento de la tecla con pila (ref. 8431.1) que servirá para centralizar todas las persianas. La tecla va a funcionar como interruptor de persianas. Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila y a continuación, sin soltar, pulse sobre la tecla. Al soltar ambos, el LED del canal se iluminará y parpadeará en verde.



3.2.4.- Pulsando sobre la tecla, el LED cambiará de color. Presione sobre la tecla una vez hasta que el LED parpadee en color rojo.

Tecla con pila

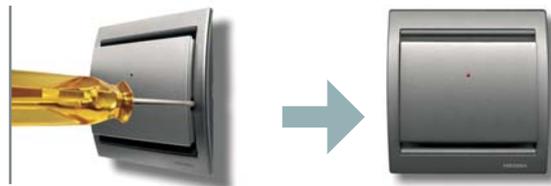


3.2.5.- Una vez seleccionado el modo de funcionamiento adecuado para la tecla, presione sobre el botón de configuración. El LED se apagará y la tecla ya estará configurada para trabajar como un interruptor de persianas.

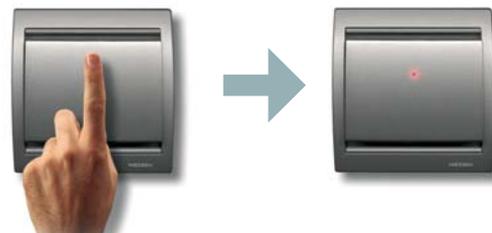
Tecla con pila



3.2.6.- A continuación se va a asociar la tecla con pila con cada una de las teclas de los interruptores de persianas. Presione sobre el botón de configuración de una de las teclas con conector. Se encenderá el LED rojo del canal de la tecla de forma continua.

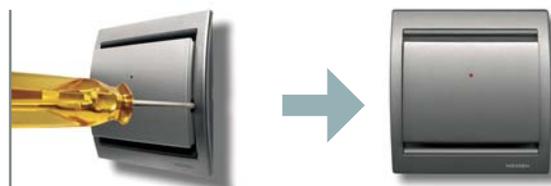


3.2.7.- Pulse sobre la tecla: el LED rojo comenzará a parpadear.



Teclas con pila

3.2.8.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila y a continuación se encenderá el LED rojo de la tecla de forma continua.

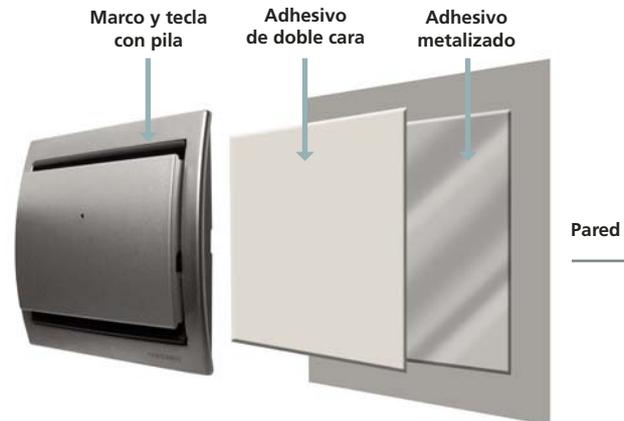


3.2.9.- Presione sobre la tecla y el LED rojo se apagará



3.2.10.- Se repetirán los pasos 6, 7, 8 y 9 para cada uno de los interruptores de persianas.

3.2.11.- Se fija la tecla con pila que centralizará las persianas sobre la superficie que se desee, pegando primero el adhesivo metalizado a la pared y fijando después el adhesivo de doble cara entre el marco y el adhesivo metalizado.



3.2.12.- Como la distancia entre las dos teclas es menor que 20 metros, no hace falta fijar un repetidor en la instalación.

3.2.13.- Las teclas ya están preparadas para centralizar la apertura y cierre de las persianas. ¡Y sin obras!

3.3-¿CÓMO CENTRALIZAR EL APAGADO DE TODAS LAS LUCES? (PROGRAMACIÓN DE UNA ESCENA)

Problema: En este espacio se desea centralizar todas las luces y persianas, para poder apagar todas las luces a la vez y bajar todas las persianas al cerrar el local.

Solución:

Se coloca una tecla RF al lado de la puerta de la entrada, desde la cual se actuará sobre todas las cargas de luz y persianas, permitiendo un "todo off". Para realizar la aplicación suponemos que el local dispone de tres puntos de accionamiento para todos los puntos de luz y dos de persianas.



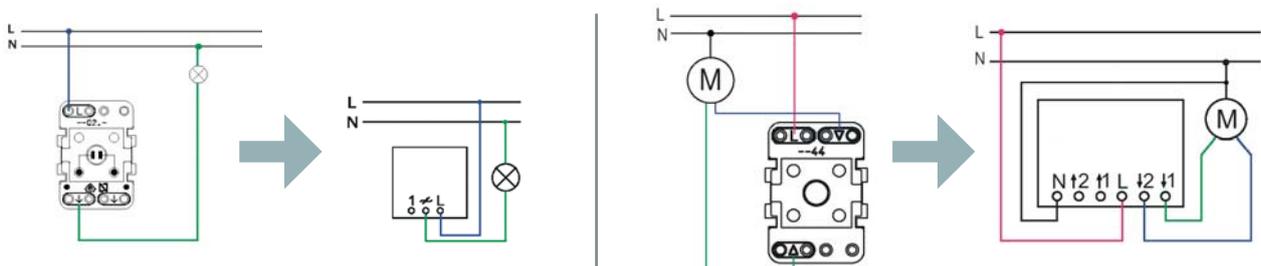
Elementos necesarios para la instalación:

- 3 uds. ref. 8130 Regulador/Interruptor Universal
- 2 uds. ref. 8130.2 Interruptor de persianas
- 5 uds. ref. 8432.1 Tecla RF con conector de 1 canal
- 1 ud. ref. 8431.1 Tecla RF con pila de 1 canal
- 847X Marcos correspondientes

Para sustituir los elementos mecánicos por los mecanismos del Sistema de Radiofrecuencia NIESSEN sin hacer ningún tipo de obra, se reemplazarán los interruptores por reguladores ref. 8130 y los pulsadores por interruptores de persianas ref. 8130.2.

A continuación se indican los pasos a seguir para realizar la instalación:

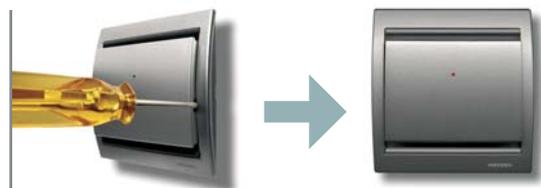
3.3.1.- Sustituir los mecanismos. Partiendo de los mismos cables que se han empleado para los mecanismos basculantes se realizan las conexiones pertinentes para los elementos de Radiofrecuencia NIESSEN.



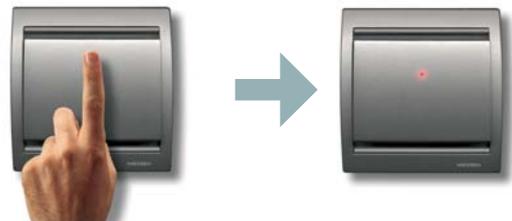
3.3.2.- En los reguladores, se seleccionará el modo interruptor a través del selector frontal del mecanismo y en los interruptores de persianas el modo persianas, antes de conectar la tensión de red. A continuación se coloca la tecla con conector (ref. 8432.1) sobre cada uno de los mecanismos de empotrar.



3.3.3.- Para crear escenas no hace falta configurar el modo de funcionamiento de las teclas, tal y como se ha realizado en los casos anteriores. Se pasará directamente a crear las asociaciones entre el mecanismo de pila que actuará de central y el resto de los elementos. Presione sobre el botón de configuración de una de las teclas del regulador. Se encenderá el LED rojo de la tecla de forma continua.



3.3.4.- Pulse sobre la tecla del regulador: el LED rojo comenzará a parpadear.



3.3.5.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila y a continuación se encenderá el LED rojo de la tecla de forma continua.



3.3.6.- Pulse sobre la tecla con la que trabajará de central, la que controlará el apagado de todas las cargas de forma remota. El LED rojo de la tecla con pila se apagará



3.3.7.- Repita estos pasos con cada una de las teclas de los reguladores y de las persianas, es decir, realice los pasos 3, 4, 5 y 6 cinco veces (para los tres reguladores y dos persianas)

3.3.8.- A continuación se fijará el estado de las cargas desde las teclas con conector para guardar luego la escena. En este caso, se apagarán todas las luces desde las teclas de los reguladores y se cerrarán las persianas.



3.3.9.- Una vez fijadas las cargas tal y como se quieren guardar, se almacenará la escena en la tecla con pila. Presione dos veces sobre el botón de configuración, inicialmente se encenderá el LED en rojo y tras la segunda pulsación en verde.

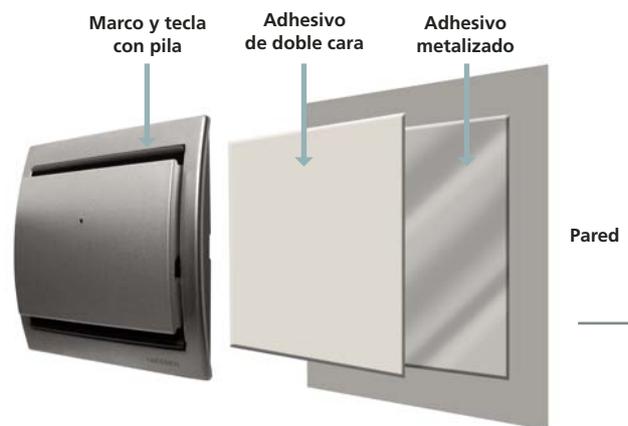
3.3.10.- Para indicar a la tecla que se desea guardar una escena, se deberá pulsar sobre la parte superior de la tecla en la que se desea almacenar la escena. El LED parpadeará en verde.



3.3.11.- Pulse sobre la parte superior de la tecla, si se desea almacenar la escena en la parte superior de la tecla, de forma que para apagar todas las cargas se deba presionar en la parte superior de la tecla. Si por el contrario, lo que se busca es que el usuario presione sobre la parte inferior de la tecla para apagar todas las cargas, se deberá presionar en la parte inferior. El LED verde de la tecla se apagará.



3.3.12.- Si se desea fijar la tecla con pila sobre un lugar fijo, primero se pegará el adhesivo metalizado y después se fijará el adhesivo de doble cara entre el marco y el adhesivo metalizado.



3.3.13.- Como la distancia entre las teclas es menor que 20 metros, no hace falta fijar un repetidor en la instalación.

3.3.14.- La tecla ya está preparada para que haga un todo OFF. ¡Y sin obras!

3.4-¿CÓMO AÑADIR UN TERMOSTATO EN CUALQUIER LUGAR?

Problema: Se desea colocar un termostato en el dormitorio, que es donde interesa controlar la temperatura ambiente. El problema es que habría que echar un cable hasta la caldera y no se quieren picar todas las paredes ni colocar una antiestética canaleta.

Solución:

Se coloca una tecla emisora RF con fuente de alimentación, y la salida del termostato se conecta a la entrada que tiene la fuente. Ésta, al recibir la señal del termostato, envía esa señal por el aire a un receptor RF con interruptor de relé que se encuentra al lado de la caldera, poniendo en marcha o apagando la calefacción.

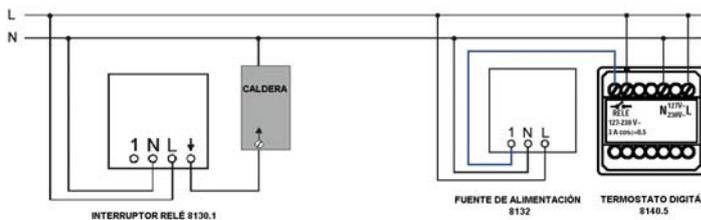
Elementos necesarios para la instalación:

- 1 ud. ref. 8130.1 Interruptor Relé
- 1 ud. ref. 8132 Fuente de Alimentación
- 2 uds. ref. 8432.1 Tecla RF con conector de 1 canal
- 847X Marcos correspondientes



A continuación se indican los pasos a seguir para realizar la instalación:

3.4.1.- Instalar los mecanismos. Se deberá conectar la salida del termostato a la entrada de la fuente de alimentación y la salida del interruptor relé a la caldera.



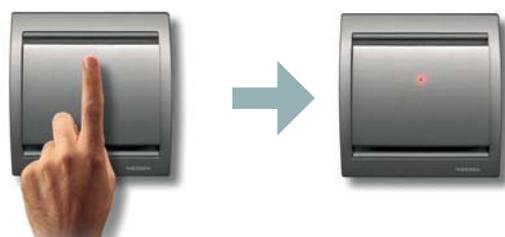
3.4.2.-En el interruptor relé se seleccionará el modo interruptor a través del selector frontal del mecanismo antes de conectar la tensión de red. A continuación se colocan las dos teclas con conector (ref. 8432.1) sobre los mecanismos de empotrar.



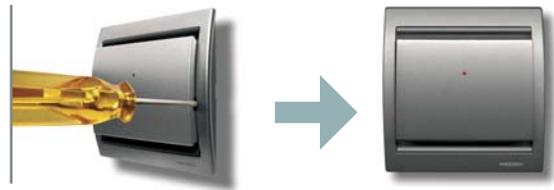
3.4.3.- Para que el interruptor de relé pueda activarse con las señales de la fuente de alimentación es necesario asociar las dos teclas. Para ello, se deberá presionar primero sobre el botón de configuración de la tecla con conector que va sobre el interruptor relé. Se encenderá el LED rojo de la tecla de forma continua.



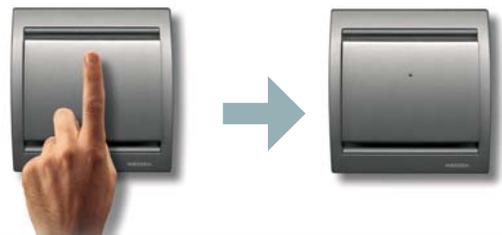
3.4.4.- Pulse sobre la tecla y el LED rojo comenzará a parpadear.



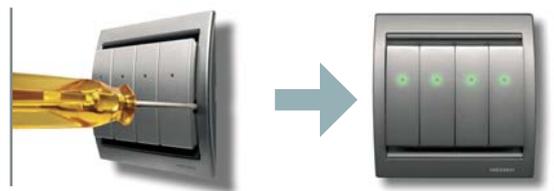
3.4.5.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla que irá sobre la fuente de alimentación y a continuación se encenderá el LED rojo de la tecla de forma continua.



3.4.6.- Pulse sobre la tecla de la fuente de alimentación, la que controlará la carga de forma remota. El LED rojo de la tecla con pila se apagará.



3.4.7.- Como la distancia entre las dos teclas es mayor que 20 metros, se fijará un repetidor en la instalación. Para activar el repetidor, se deberá seleccionar una tecla con conector que haya entre ambos puntos.



3.4.8.- Presione dos veces sobre el botón de configuración de la tecla con conector que desea utilizar como repetidor. Al pulsar por primera vez, los LEDs se encenderán en rojo, tras la segunda pulsación parpadearán en verde.

3.4.9.- Al presionar una de las teclas en la parte superior, se iluminará únicamente un LED verde, pero tras mantenerlo presionado durante 5 segundos volverán a parpadear los LEDs de todos los canales.



3.4.10.- La tecla con conector está ya preparada para trabajar como repetidor.

3.4.11.- ¡Las teclas ya están preparadas para que a través del termostato se active la caldera de forma remota!

3.5-¿CÓMO AÑADIR ACCIONAMIENTOS JUNTO A UNA CAMA?

Problema: En un dormitorio con una cama grande, se dispone de dos accionamientos en la entrada de la habitación y otros dos en un lado de la cama, para la luz general y la de mesillas. Se quiere añadir un punto de accionamiento sin hacer obra.

Solución:

Existen dos formas de solucionar esta instalación. En la primera se dará por supuesto que se puede llevar una toma de neutro al menos a una de las dos cajas donde están los conmutadores.

Elementos necesarios para la instalación:

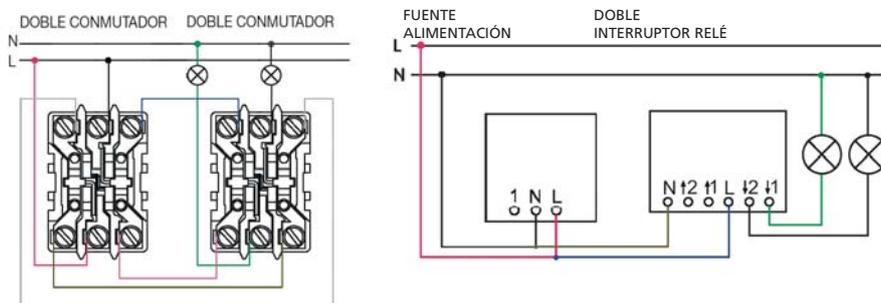
- 1 ud. ref. 8130.2 Interruptor de dos relés
- 1 ud. ref. 8132 Fuente de alimentación
- 2 uds. ref. 8432.2 Tecla RF con conector de 2 canales
- 1 ud. ref. 8431.2 Tecla RF con pila de 2 canales
- 847X Marcos correspondientes

Partimos de una instalación con dos conmutadores dobles conectadas a dos cargas diferentes. Para sustituir el interruptor por un mecanismo del Sistema de Radiofrecuencia NIESSEN sin hacer ningún tipo de obra, se reemplazará uno de los conmutadores dobles por un interruptor de dos relés y el otro por una fuente de alimentación.



A continuación se indican los pasos a seguir para realizar la instalación:

3.5.1.- Sustituir los dos dobles conmutadores por un interruptor de dos relés y una fuente de alimentación. Se recomienda instalar el relé doble en la caja de empotrar al que le lleguen los dos puntos de luz, tal y como se muestra en las siguientes figuras.



3.5.2.- En el interruptor de doble salida, se seleccionará el modo interruptor a través del selector frontal del mecanismo antes de conectar la tensión de red. A continuación se coloca la tecla con conector (ref. 8432.2) sobre el mecanismo de empotrar, (tecla 1).



3.5.3.- Inicialmente, se deben configurar los modos de funcionamiento de la tecla que irá sobre la fuente de alimentación (ref. 8432.2) y de la tecla con pila (ref. 8431.2). Ambas teclas van a funcionar como interruptor por lo que en ambos casos se actuará de la misma forma. Se presionará el botón de configuración y a continuación, sin soltar, se pulsará sobre una de las teclas. Al soltar ambos, el LED de la tecla se iluminará y parpadeará en verde.



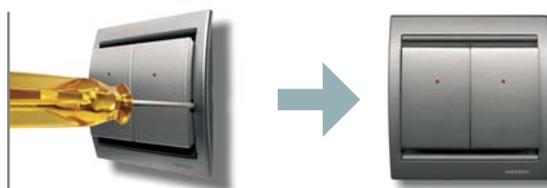
3.5.4.- Pulsando sobre la tecla cuyo LED parpadea, la luz cambiará de color. Presione sobre la tecla dos veces hasta que el LED parpadee entre los colores rojo/verde.



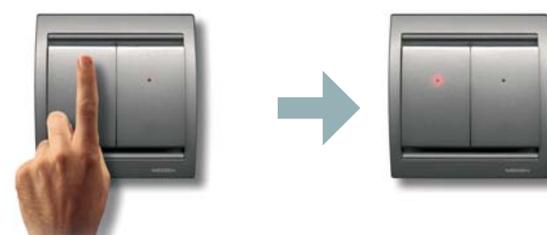
3.5.5.- Una vez seleccionado el modo de funcionamiento adecuado para la tecla, presione sobre el botón de configuración. El LED se apagará y la tecla ya estará configurada para trabajar como un interruptor. Se repetirán estos tres pasos (3, 4 y 5) para cada una de las teclas que vaya sobre la fuente de alimentación y para la tecla con pila.



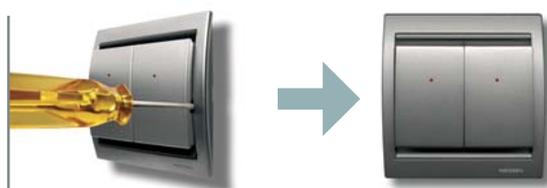
3.5.6.- A continuación se va a asociar la tecla con conector de la fuente de alimentación a la tecla con conector sobre el interruptor doble. Presione sobre el botón de configuración de la tecla con conector del doble interruptor. Se encenderán todos los LEDs rojos del canal de la tecla de forma continua.



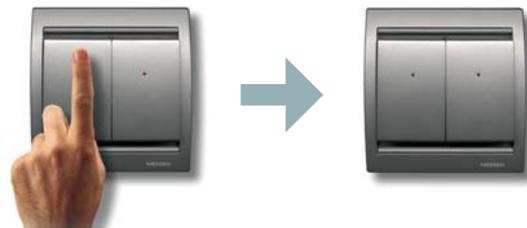
3.5.7.- Pulse sobre la tecla con la que queremos que se cree la asociación, el LED rojo comenzará a parpadear.



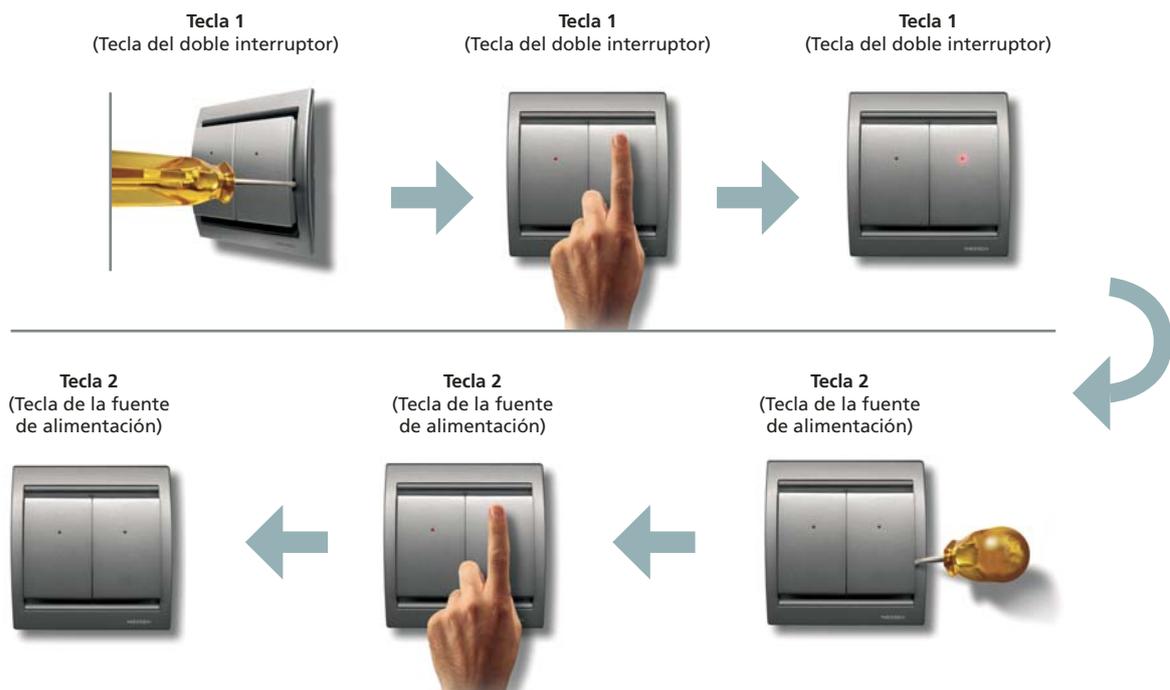
3.5.8.- Presione sobre el botón de configuración de la otra tecla con conector (el que irá sobre la fuente de alimentación) y a continuación se encenderán todos los LEDs rojos de la tecla de forma continua.



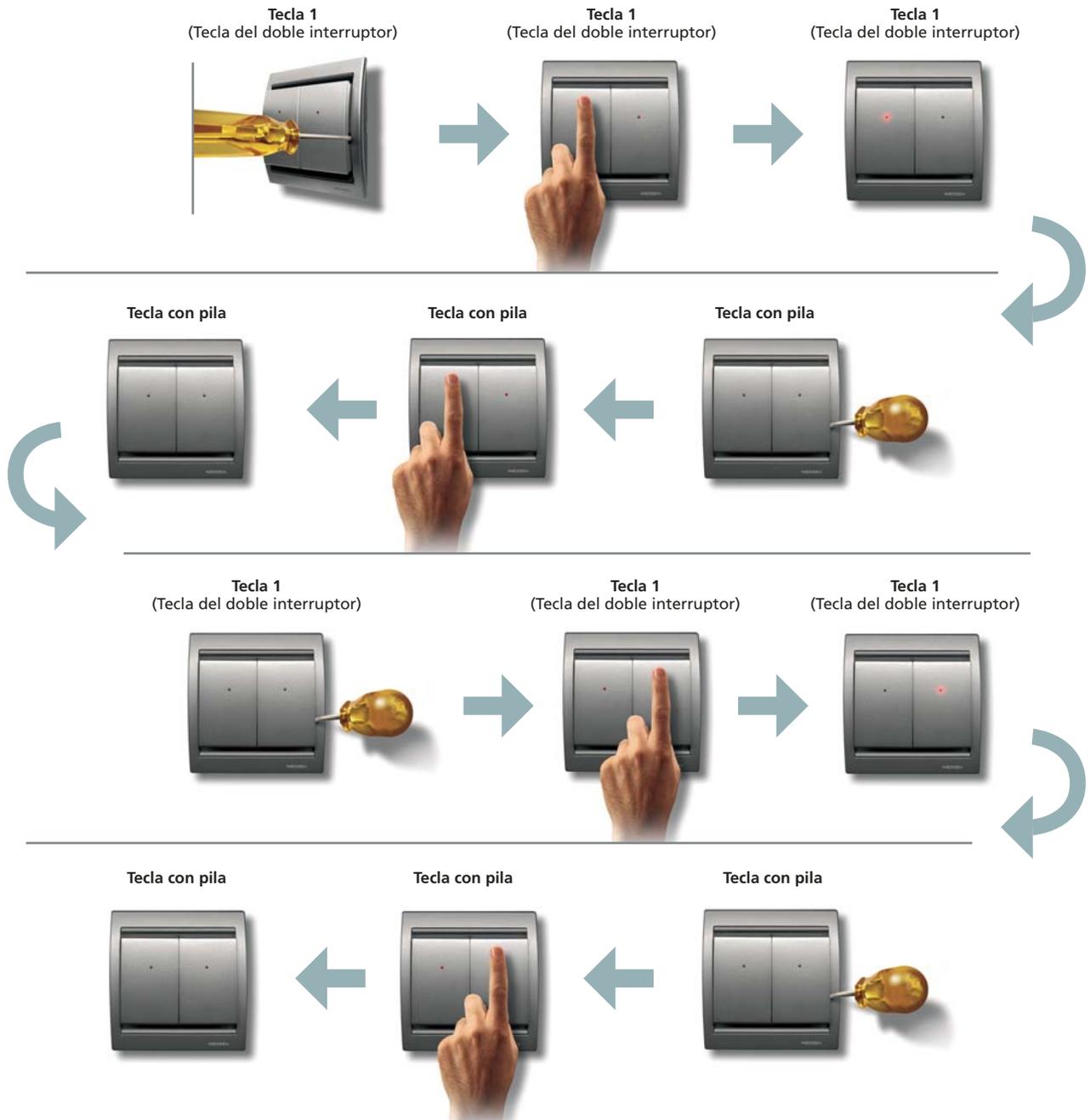
3.5.9.- Presione sobre la tecla con la que queremos crear la asociación, el que controlará la carga de forma remota. El LED rojo de la tecla se apagará



3.5.10.- Se repetirán los mismos pasos para las teclas que maniobrarán sobre la segunda carga.



3.5.11.- A continuación se realizarán las asociaciones pertinentes entre la tecla con conector del doble interruptor y la tecla con pila, actuando de la misma forma que se ha hecho con la otra tecla con conector.



3.5.12.- Se fija la tecla con pila sobre la pared, sobre la mesilla o en el cabezal de la cama, primero pegando el adhesivo metalizado y segundo fijando el adhesivo de doble cara entre el marco y el adhesivo metalizado.



3.5.13.- Como la distancia entre las teclas es menor que 20 metros, no hace falta fijar un repetidor en la instalación.

3.5.14.- Las teclas ya están preparadas para su uso. ¡Y sin obras!

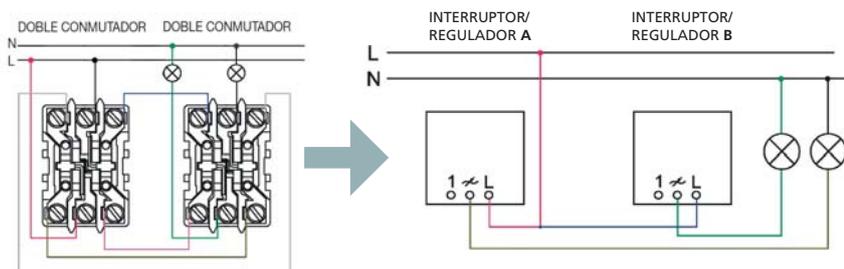
3.6. ¿CÓMO AÑADIR ACCIONAMIENTOS JUNTO A UNA CAMA? (SIN TOMAS DE NEUTRO)

En caso de que no se pueda disponer de toma de neutro en ninguna de las cajas de empotrar, los dobles conmutadores deberán sustituirse por dos reguladores. A continuación se muestra el esquema de conexiones:

Elementos necesarios para la instalación:

- 2 uds. ref. 8130 Regulador/ Interruptor Universal
- 2 uds. ref. 8432.2 Tecla RF con conector de 2 canales
- 1 ud. ref. 8431.2 Tecla RF con pila de 2 canales
- 847X Marcos correspondientes

3.6.1.- Se sustituyen los dobles conmutadores por dos interruptores reguladores.



3.6.2.- Se seleccionará el modo interruptor en ambos mecanismos.



3.6.3.- Al igual que en el caso anterior, inicialmente se configurarán los modos de funcionamiento de las teclas de la derecha que irán sobre los interruptores (ref. 8432.2). Se actuará sobre las dos teclas con conector exactamente de la misma forma.



3.6.4.- Pulsando sobre la tecla cuyo LED parpadea, la luz cambiará de color. Pulse sobre la tecla dos veces hasta que el LED parpadee entre los colores rojo/verde.



3.6.5.- Una vez seleccionado el modo de funcionamiento adecuado para la tecla, presione sobre el botón de configuración. El LED se apagará y la tecla ya estará configurada para trabajar como un interruptor.



3.6.6.-Se repetirán estos tres pasos para cada uno de los canales de la tecla con pila.

Tecla con pila



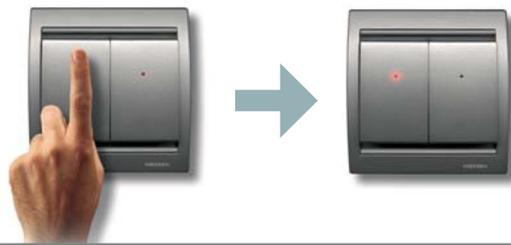
Tecla con pila



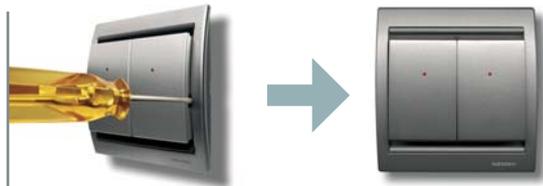
3.6.7.- A continuación se van a asociar las teclas con conector de cada uno de los interruptores, con las teclas desde las que se quieren controlar. Presione sobre el botón de configuración de la tecla del interruptor A. Se encenderán todos los LEDs rojos de la tecla de forma continua.



3.6.8.- Pulse sobre la tecla con la que queremos que se cree la asociación. El LED rojo comenzará a parpadear.



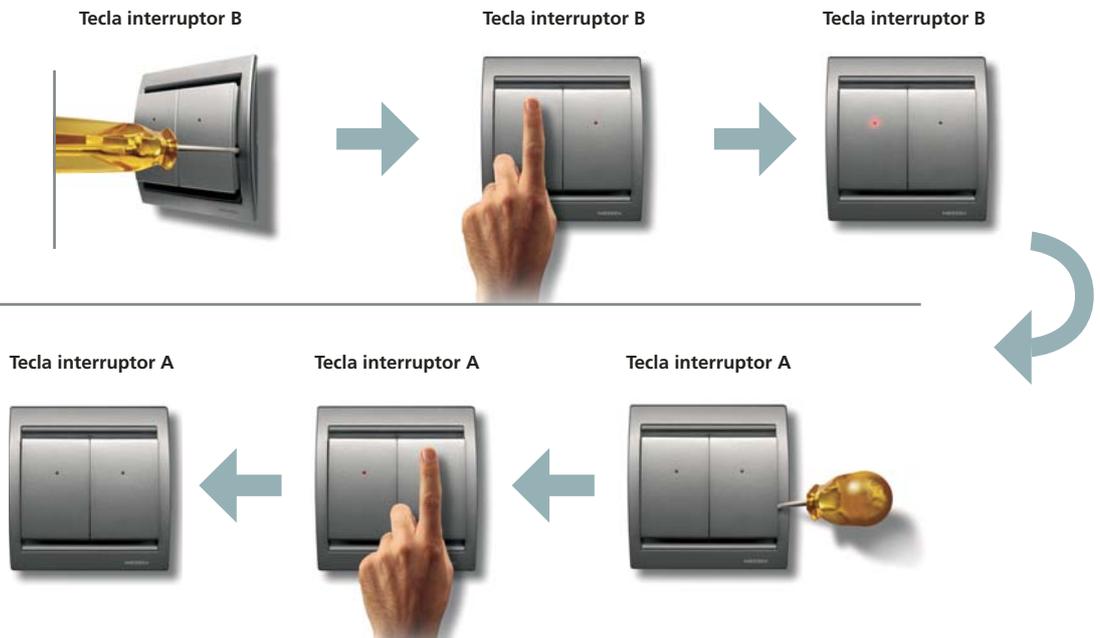
3.6.9.- Presione sobre el botón de configuración de la otra tecla con conector del interruptor B y a continuación se encenderán todos los LEDs rojos de la tecla de forma continua.



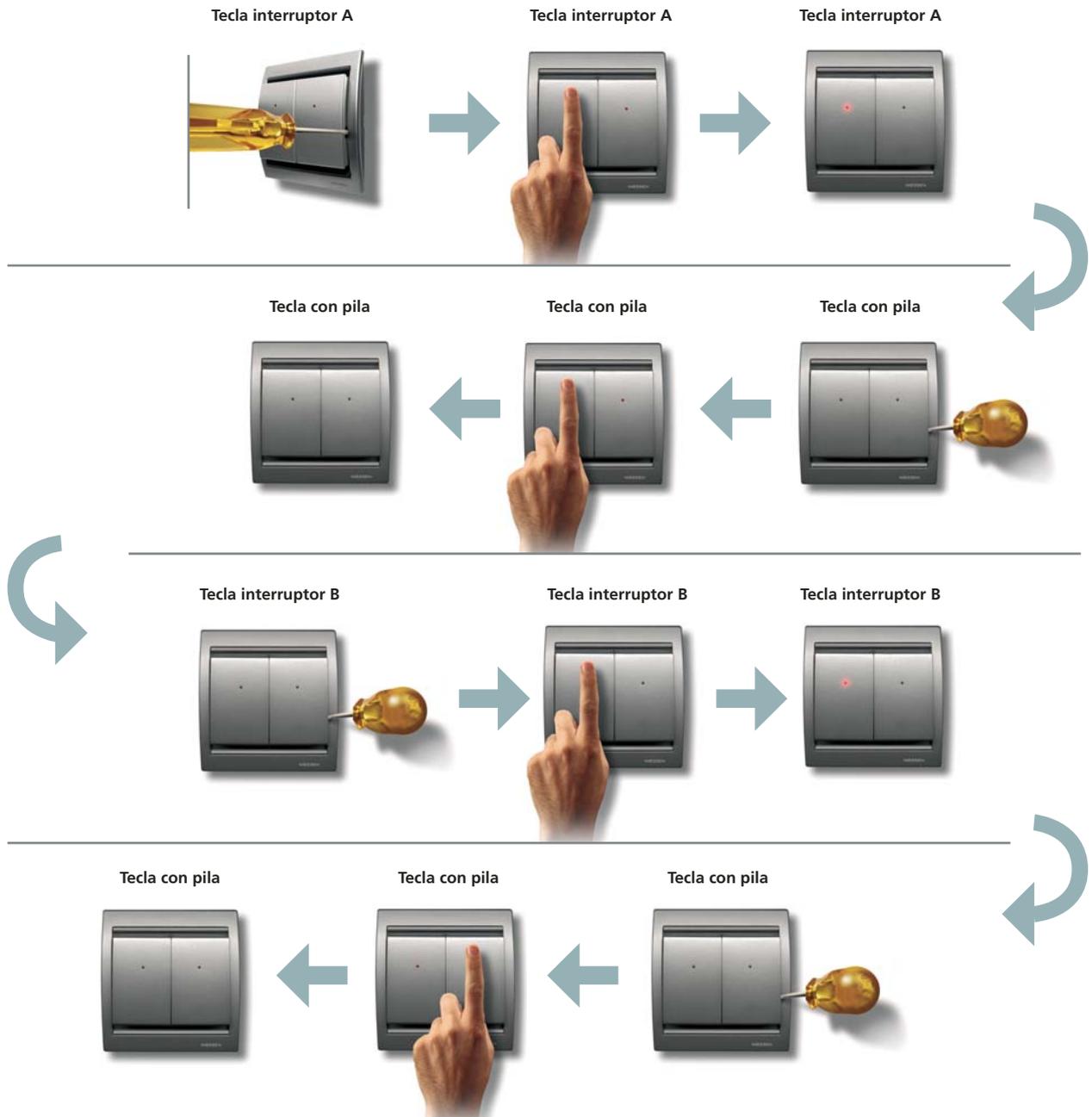
3.6.10.- Pulse sobre la tecla con la que queremos crear la asociación, el que controlará el interruptor A de forma remota. El LED rojo de la tecla se apagará



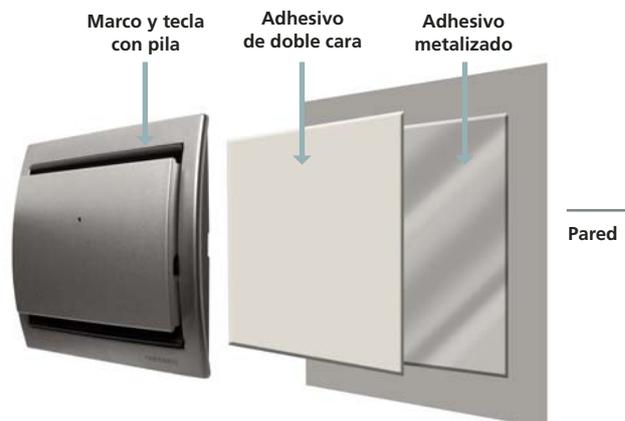
3.6.11.- Se repetirán los mismos pasos pero asociando la segunda tecla del interruptor A con la primera del interruptor B.



3.6.12.- A continuación se realizarán las asociaciones pertinentes entre las teclas con conector y la tecla con pila, actuando de la misma forma que se ha hecho con la otra tecla con conector.



3.6.13.- Se fija la tecla con pila sobre la pared, la mesilla o en el cabezal de la cama, primero pegando el adhesivo metalizado y segundo fijando el adhesivo de doble cara entre el marco y el adhesivo metalizado.



3.6.14.- Como la distancia entre las teclas es menor que 20 metros, no hace falta fijar un repetidor en la instalación.

3.6.15.- Las teclas ya están preparadas para su uso. ¡Y sin obras!

4-DATOS TÉCNICOS

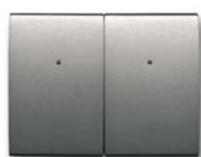
4.1-MECANISMOS

DENOMINACIÓN	CÓDIGO	DATOS TÉCNICOS
 <p>Regulador/ Interruptor Universal</p>	8130	230 V~/ ±10%; 50 Hz 127 V~/ ±10%; 60 Hz ☼ 60 - 450 W/VA ☼ 60 - 450 W/VA ☼ 60 - 450 W/VA Rango de temperatura: 0°C-+35°C Grado de protección: IP20 Permite dos modos de funcionamiento: 1)Regulador 2)Interruptor Mecanismo válido para teclas de ref.: 8432.X y 8430
 <p>Interruptor/ Temporizado de Relé</p>	8130.1	230 V~/ ±10%; 50 Hz 127 V~/ ±10%; 60 Hz, Potencia: 2300 W/VA Corriente nominal: 10AX Válido para todo tipo de cargas Rango de temperatura: 0°C-+35°C Grado de protección: IP20 Permite dos modos de funcionamiento: 1)Interruptor 2)Temporizador entre 30-300 seg. Mecanismo válido para teclas ref.: 8432.X y 8430
 <p>Interruptor de 2 Relés</p>	8130.2	230 V~/ ±10%; 50 Hz 127 V~/ ±10%; 60 Hz Potencia: 2x700 W/VA Corriente nominal: 3AX Rango de temperatura: 0°C-+35°C Grado de protección: IP20 Permite dos modos de funcionamiento: 1)Interruptor de dos cargas 2)Temporizado, modo de desconexión temporizada de la carga 2, tras la desconexión de la carga 1 entre 30 y 300 seg. Mecanismo válido para teclas ref.: 8432.X y 8430
 <p>Interruptor de persianas</p>	8130.3	230 V~/ ±10%; 50 Hz 127 V~/ ±10%; 60 Hz Potencia: 700 W Corriente nominal: 3AX Rango de temperatura: 0°C-+35°C Grado de protección: IP20 Permite tres modos de funcionamiento: 1)Interruptor de persianas (PERS) 2)Regulación de lamas (LAMAS) 3)Centralización de persianas (C) Mecanismo válido para teclas de ref.: 8432.X y 8430
 <p>Fuente de alimentación</p>	8132	230 V~/ ±10%; 50 Hz 127 V~/ ±10%; 60 Hz Dispone de una entrada auxiliar para sensores o interruptores Rango de temperatura: 0°C-+35°C Grado de protección: IP20

4.2-TECLAS RF CON CONECTOR

	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	COLOR	DATOS TÉCNICOS
	Tecla RF de 1 canal con conector	8432.1	BL AC ML AR GA NC CS AP TT	Para mecanismos 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3, 8132
	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	COLOR	DATOS TÉCNICOS
	Tecla RF de 2 canales con conector	8432.2	BL AC ML AR GA NC CS AP TT	Para mecanismos 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3, 8132
	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	COLOR	DATOS TÉCNICOS
	Tecla RF de 4 canales con conector	8432.4	BL AC ML AR GA NC CS AP TT	Para mecanismos 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3, 8132

4.3-TECLAS RF CON PILA

	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	COLOR	DATOS TÉCNICOS
	Tecla RF de 1 canal con pila	8431.1	BL AC ML AR GA NC CS AP TT	Se suministra con dos adhesivos; uno de doble cara para todo tipo de superficies y otro metalizado, que junto con el adhesivo de doble cara se empleará para fijar el mecanismo sobre superficies de cristal.
	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	COLOR	DATOS TÉCNICOS
	Tecla RF de 2 canales con pila	8431.2	BL AC ML AR GA NC CS AP TT	Se suministra con dos adhesivos; uno de doble cara para todo tipo de superficies y otro metalizado, que junto con el adhesivo de doble cara se empleará para fijar el mecanismo sobre superficies de cristal.
	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	COLOR	DATOS TÉCNICOS
	Tecla RF de 4 canales con pila	8431.4	BL AC ML AR GA NC CS AP TT	Se suministra con dos adhesivos; uno de doble cara para todo tipo de superficies y otro metalizado, que junto con el adhesivo de doble cara se empleará para fijar el mecanismo sobre superficies de cristal.

4.4-MARCOS



BL



AC



ML



AR



NC



AP



TT



GA



CS



DENOMINACIÓN	CÓDIGO	COLOR	DATOS TÉCNICOS
CS	8471	BL	Blanco Jazmín Azul Cobalto Melocotón Arena Niquel Cava Acero Perla Titanio Gris Ártico Cobre Satén
GA		AC	
TT		ML	
AP		AR	
NC		NC	
AR		AP	
ML		TT	
AC		GA	
BL		CS	
Marco 1 elemento			



DENOMINACIÓN	CÓDIGO	COLOR	DATOS TÉCNICOS
Comb. Horizontales: Marco 2 elementos	8472.1	BL AC ML AR NC AP TT GA CS	Medidas (alto x ancho): 85 x 152 mm.
Marco 3 elementos	8473.1	*	Medidas (alto x ancho): 85 x 223 mm.
Marco 4 elementos	8474.1	*	Medidas (alto x ancho): 85 x 294 mm.
Comb. Verticales: Marco 2 elementos	8472	*	Medidas (alto x ancho): 152 x 81 mm.
Marco 3 elementos	8473	*	Medidas (alto x ancho): 227 x 81 mm.
Marco 4 elementos	8474	*	Medidas (alto x ancho): 298 x 81 mm.
. Mismos colores que Ref.: 8472.1			

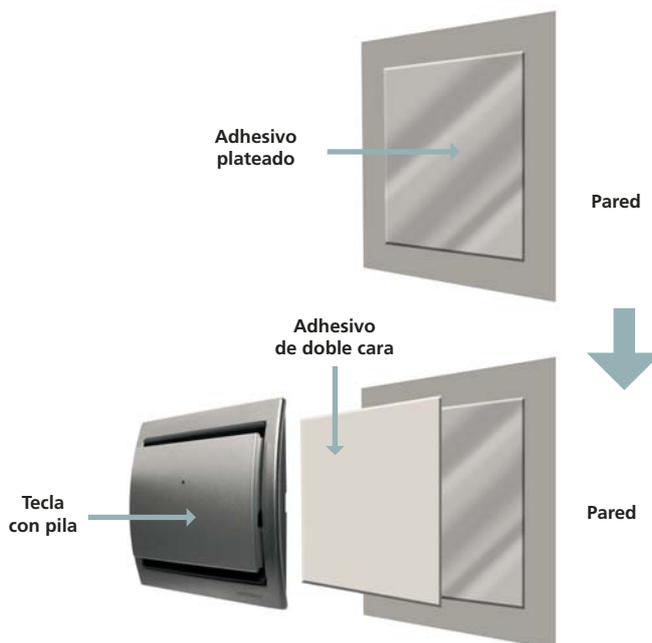
5-CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES

5.1-MONTAJE DE TECLAS CON PILA SOBRE PAREDES

La tecla con pila se suministra con dos adhesivos; uno metalizado, especialmente pensado para los montajes sobre cristales y otro de doble cara para fijar la tecla al adhesivo plateado. Con esta solución se consigue integrar el mecanismo en las series de empotrar de NIESSEN. A continuación se describe el montaje paso a paso:

5.1.1.- Fijar el adhesivo plateado al lugar donde se quiera situar el mecanismo.

5.1.2.- Pegar el adhesivo de doble cara, por un lado a la tecla con pila y por el otro al adhesivo de plata fijado en la pared



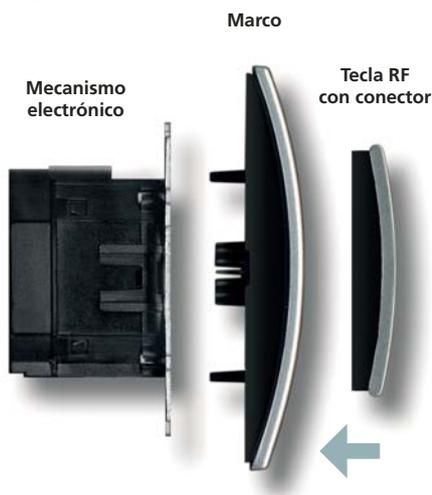
Se dispone de tres referencias de tecla RF con pila, según el número de canales que se necesiten:

Tecla RF de 1 canal con pila	Código: 8431.1 XX
Tecla RF de 2 canales con pila	Código: 8431.2 XX
Tecla RF de 4 canales con pila	Código: 8431.4 XX

5.2-MONTAJE DE TECLAS CON CONECTOR SOBRE LOS MECANISMOS

No instale la tecla con conector, sin desconectar antes la tensión de alimentación del mecanismo electrónico.

Para su montaje, conecte la tecla al mecanismo electrónico, a través de su conector central y coloque el marco entre ambos, tal y como se muestra en la siguiente figura.

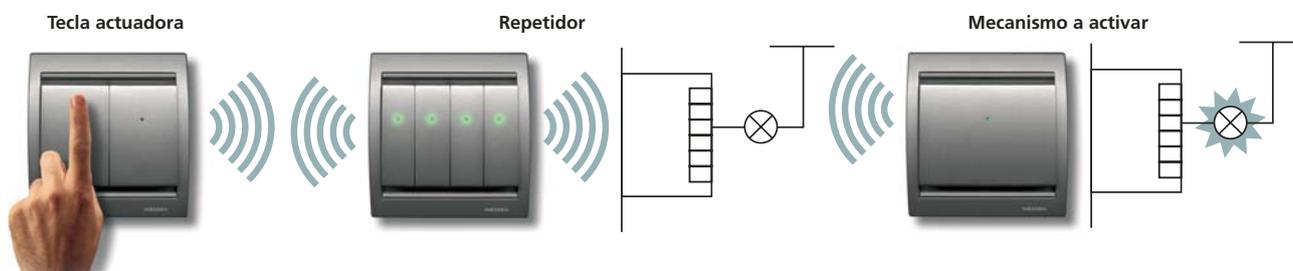


Se dispone de tres referencias de tecla RF con conector, según el número de canales que se necesiten:

Tecla RF de 1 canal con conector	Código: 8432.1 XX
Tecla RF de 2 canales con conector	Código: 8432.2 XX
Tecla RF de 4 canales con conector	Código: 8432.4 XX

5.3-REPETIDOR

En las instalaciones en las que el canal remoto diste 20 m del canal actuador es recomendable fijar repetidores. Estos consisten en teclas RF con conector que retransmiten los mensajes enviados por una tecla remota para que lleguen a su canal actuador correspondiente de forma adecuada. Los mensajes de RF enviados por una tecla con pila, pueden ser retransmitidos hasta seis veces por cualquier tecla RF de conector que tenga la función repetidor activada.



Se recomienda activar la función repetidor en teclas RF con conector, localizadas en zonas centrales de la instalación, de forma que así ayuden a la retransmisión de cualquier mensaje enviado por una tecla con pila con el fin de que éstos lleguen a su destino con éxito, alcanzando así puntos distantes de la instalación.

No se recomienda activar la función repetidor a más de 3 teclas RF con conector. Por encima de este número, el beneficio que aporta la retransmisión de mensajes, puede ser perjudicado por el aumento en la probabilidad de colisión de los mismos.

5.4-KONNEX RF

Las Teclas RF de pila, están diseñadas bajo el protocolo de comunicación estándar Konnex RF para el control en viviendas y edificios inteligentes.

Frecuencia de transmisión radio: 868.3 MHz

5.5-COBERTURA

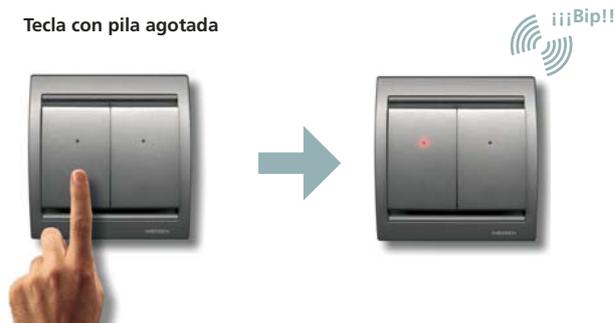
Distancia de cobertura: 100m en espacio libre. 30m en interiores atravesando dos muros.

5.6-AVISO PILA BAJA

Tipo de pila: Pila de litio tipo botón de 3V. Referencia CR2450

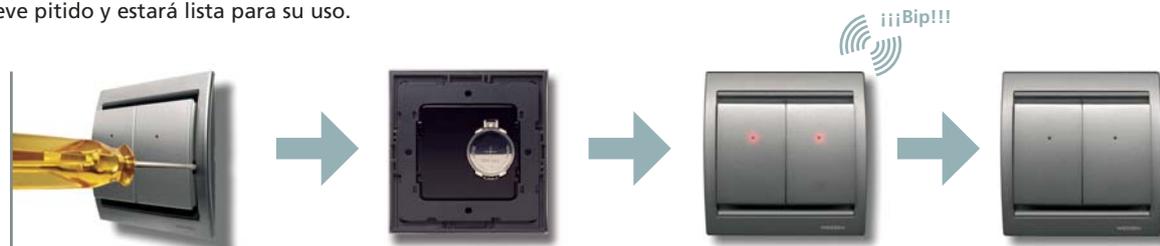
Duración de la pila: Tres años de vida mínimo, teniendo en cuenta una media de 20 usos diarios.

Aviso fin vida pila: Cuando la tecla RF con pila está a punto de agotarse, al presionar sobre un canal, el LED rojo se iluminará y emitirá un breve pitido.



5.7-PRIMER MONTAJE DE LA PILA EN LA TECLA

Antes de instalar la pila en la tecla, se debe presionar sobre el botón de configuración, tal como se indica en la figura. Después se instalará la pila en la tecla y se iluminarán todos los LEDs rojos de la tecla. Tras apagarse el LED rojo, la tecla emitirá un breve pitido y estará lista para su uso.



6-PREGUNTAS MÁS FRECUENTES

- **Se ha creado un enlace entre una tecla emisora y un actuador de persianas, pero al pulsar sobre la tecla emisora el mecanismo no se activa.**

La tecla no está configurada: presione sobre el botón de configuración de la tecla emisora y sin soltar, pulse sobre la tecla que activará el mecanismo de forma remota. Al soltar ambas a la vez, parpadeará el LED de la tecla. Pulse sobre la parte superior de la tecla hasta que el LED parpadee en rojo. Finalmente, vuelva a presionar el botón de configuración y la tecla ya estará preparada para actuar como interruptor de persianas. (Para visualizar los pasos a seguir ver figuras del apartado 2.1.)

- **Se ha cambiado la pila de una tecla, pero sigue sin funcionar.**

Extraiga la pila de la tecla, presione sobre el botón de configuración y vuelva a colocar la pila. Si todo se ha realizado correctamente, se encenderán los LEDs verdes, después los rojos y se oirá un pitido. (Ver apartado 6.6)

- **Se ha intentado hacer un borrado general de una tecla emisora, pero sigue actuando.**

Se ha soltado la tecla antes de tiempo. Presione tres veces sobre el botón de configuración: los LEDs de la tecla comenzarán a parpadear entre los colores rojo y verde. Pulse sobre la tecla cuyos enlaces desea borrar (es indiferente pulsar en la parte superior o inferior), y el LED de la tecla se encenderá en rojo de forma continua. Manténgalo pulsado durante 5 segundos hasta que el LED rojo comience a parpadear. (Ver apartado 2.6)

- **Se intenta enlazar una tecla emisora con una actuadora y el LED verde de la tecla emisora empieza a parpadear durante 10 segundos rápidamente.**

Se ha intentado crear el enlace desde la tecla emisora. Presione sobre el botón de configuración de la tecla actuadora. Pulse sobre la tecla actuadora, presione sobre el botón de configuración de la tecla emisora y pulse sobre la tecla emisora. Los LEDs verdes parpadearán tres veces y se apagarán. (Ver apartado 2.2)

- **Se ha guardado una escena y al pulsar sobre la parte inferior de la tecla, se enciende el LED rojo.**

Cada tecla puede almacenar dos escenas, una arriba y otra abajo, por lo que se deberá guardar la escena de apagado. (Ver apartado 2.5.)

- **Se pulsa sobre una tecla donde hay una escena configurada, pero no confirma y se activan sólo parte de las cargas.**

Cuando se guardó la escena, todas las cargas no estaban enlazadas. Para corregir el problema, se pulsa sobre la tecla de la escena y con la tecla del actuador se fijan los estados de las cargas que no se activaron con la tecla. Se presiona dos veces el botón de configuración, se pulsa sobre la parte superior de la tecla para indicar que estamos guardando una escena y a continuación se pulsa en la parte superior o inferior de la tecla, en función de dónde se desea almacenar la escena.

RED DE VENTAS DE BAJA TENSION

ÁREA NOROESTE.

Polígono San Cristóbal,
c/ Plata, Nº 14, Nave 1
47012 VALLADOLID
Tel.: 983 292 644 – Fax: 983 395 864

Oficina Galicia

Almirante Lángara, 8-1º
15011 LA CORUÑA
Tel.: 981 275 099 – Fax: 981 278 844

Oficina Asturias

Avda. del Llano, 52 bajo
33209 GIJÓN
Tel.: 985 151 529 / 150 445
Fax: 985 141 836

ÁREA NORTE.

Bº Galindo, s/n, Edif. ABB
48510 TRAPAGARÁN
Tel.: 944 858 430 – Fax: 944 858 436

Oficina Guipúzcoa y Navarra

Polígono de Aranguren, 6
20180 OIARTZUN
Tel.: 943 260 266 – Fax: 943 260 240

Oficina Aragón y La Rioja

Ctra. Madrid Km. 314, Edif. ABB
50012 ZARAGOZA
Tel.: 976 769 355 – Fax: 976 769 359

ÁREA CATALUÑA.

Torrent de l'Olla, 220
08012 BARCELONA
Tel.: 934 842 112 – Fax: 934 842 192

BALEARES.

Gremio Carpinteros, 13-1º
Polígono Son Castelló
07009 PALMA DE MALLORCA
Tel.: 971 434 765 – Fax: 971 434 766

ÁREA CENTRO.

Ctra. de Andalucía Km. 10,5
Polígono Neisa-Sur
Avda. Edison, 2
28021 MADRID
Tel.: 917 109 060 – Fax: 917 109 059

CANARIAS.

Antonio María Manrique 3, Planta 2ª Oficina 5
35011 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
Tel.: 928 277 707 – Fax: 928 260 816

ÁREA LEVANTE.

Valencia:

C/ Daniel Balaciart nº2 bis
46020 VALENCIA
Tel.: 963 617 651 – Fax: 963 621 366

Oficina Murcia

Calle Aranjuez, 18
30007 MURCIA
Tel.: 968 241 626 – Fax: 968 233 092

ÁREA ANDALUCÍA OCCIDENTAL.

Avenida San Francisco Javier, 20
Edif. Catalana Occidente – módulo 605
41018 SEVILLA
Tels.: 954 661 203 / 654 511 – Fax: 954 661 431

Oficina Extremadura

Av. Santa Teresa de Jornet, nº 9
06800 MÉRIDA - BADAJOZ
Tel.: 924 316 510 - Fax: 924 316 510

ÁREA ANDALUCÍA ORIENTAL.

Avenida Pintor Sorolla, 125-4º G
29018 MÁLAGA
Tel.: 952 295 648 – Fax: 952 299 071

Asea Brown Boveri, S.A.

Automation Products - Baja Tensión

Torrent de l'Olla 220 – 08012 BARCELONA
Tel.: 934 842 121 – Fax: 934 842 190

Atención al cliente: 

Tel.: 902 11 15 11 – Fax: 900 48 48 49
www.abb.es/bajatension

Centro Logístico Oiartzun

Pol. Ind. de Aranguren, 6 – 20180 OIARTZUN
Tel.: 943 260 101 – Fax: 943 260 240

Atención al cliente NIESSEN:

Tel.: 902 11 15 11 - Fax: 900 48 49 50
www.abb.es/niessen



Asea Brown Boveri, S.A.
Automation Product - Baja Tensión
Torrent de L'Olla 220
08012 Barcelona
Tel.: 934 842 121 - Fax: 934 842 190
www.abb.es/niessen

