NIESSEN RF

NIESSEN

ABB

ÍNDICE

1-PRINCÍPIOS DE FUNCIONAMENTO 16

2-CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA 19
2.1.-DEFINIÇÃO DO MODO DE FUNCIONAMENTO DA TECLA 19
2.2.-ASSOCIAÇÃO DOS CANAIS REMOTOS AOS CANAIS ACTUADORES 20
2.3.-FIXAR OS REPETIDORES NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO 21
2.4.-CRIAÇÃO DE CENÁRIOS 23
2.5.-APAGAR ASSOCIAÇÕES 26

3.-APLICAÇÕES E SOLUÇÕES 27
3.1.-COMO ACRESCENTAR UM PONTO DE ACCIONAMENTO SEM NECESSITAR DE CABOS? 27
3.2.-COMO PODEMOS CENTRALIZAR ESTORES? 29
3.3.-COMO APAGAR TODAS AS LUZES DE MODO CENTRALIZADAMENTE? (PROGRAMAÇÃO DE UM CENÁRIO) 31
3.4.-COMO ADICIONAR UM TERMÓSTATO EM QUALQUER LOCAL? 34
3.5.-COMO ADICIONAR ACCIONAMENTOS JUNTO DA CAMA? 36
3.6.-COMO ADICIONAR ACCIONAMENTOS JUNTO A UMA CAMA? (SEM NEUTRO) 40

4.-DADOS TÉCNICOS 44
4.1.-MECANISMOS 44
4.2.-TECLAS RF COM CONECTOR 45
4.3.-TECLAS RF COM PILHA 45
4.4.-ESPELHOS 46

5.-CARACTERISTICAS TÉCNICAS 47
5.1.-MONTAGEM DE TECLAS COM CONECTOR SOBRE MECANISMOS 47
5.2.-MONTAGEM DE TECLAS COM CONECTOR SOBRE MECANISMOS 47
5.3.-REPETIDOR 48
5.4.-KONNEX RF 48
5.5.-COBERTURA 48
5.6.-AVISO DE PILHA FRACA 48
5.7.-PRIMERA MONTAGEM DA PILHA NA TECLA 48

6.-PERGUNTAS MAIS FREQUENTES 49

Para oferecer novas soluções nas suas instalações...

Ponha a pilha

Imagine poder colocar um interruptor onde quiser.
Sem obras, sem fios, sem limitações de tipo de parede ou de estrutura da casa.
Vai instalar do modo mais rápido e mais simples que pode imaginar, e já está, pronto para funcionar.
Porque o resto é feito pelas ondas.
Assim é a nova solução de rádio frequência: Niessen RF.
Uma solução que proporciona mais flexibilidade e qualidade do que os produtos similares de outras marcas.
E que vai facilitar muito o seu trabalho, sobretudo em remodelações e instalações onde a passagem de fios não é fácil.
O mais fácil e rentável é... colocar a pilha..

NIESSEN RF

Cinza Ártico Branco Jasmim Titânio

Tecla com pilha

Tecla com fonte de alimentação

pode decidir: encastrar ou colar.

Oferecemos várias opções para que possa jogar com todas as possibilidades disponibilizadas pelo sistema de rádio frequência da NIESSEN:

- Emissor com fonte de alimentação: nesta opção encastramos o mecanismo inteligente ocupando o espaço deixado pelo mecanismo tradicional que substituímos, aproveitando a alimentação por fios. Evitamos assim uma nova cablagem até ao novo ponto de accionamento.

- Emissor com pilha: o emissor é completamente plano por trás, com um bastidor onde se aplica um adesivo de face dupla que adere a qualquer superfície. Esta opção não necessita de energia, já que contém uma pilha normalizada que dura até 3 anos.

- Receptor/emissor com mecanismo: contém um mecanismo "inteligente" que actua como interruptor-regulador, interruptor-temporizador, interruptor de estores ou interruptor de 2 relés.

Estas opções podem ter uma tecla de 1, 2 ou 4 canais. Com a mesma estética da série OLAS e com todos os seus acabamentos.

Duas opções com a máxima fiabilidade.

- O sistema NIESSEN RF utiliza a banda de frequência 868 MHz, evitando o risco de interferências.
- Funciona com o protocolo de comunicações EIB-KNX, uma normalização europeia de tecnologia avançada e de máxima qualidade.
- A atribuição de funções a cada canal é muito simples, através de uma simples pressão.
- Além disso, e de modo diferente de outras marcas, as teclas NIESSEN RF incluem um sistema de confirmação de actuação,* indicando através de uma luz verde ou vermelha se executou ou não a acção pretendida. Uma ajuda visual muito importante em sistemas RF, dado que a carga sobre a qual actuamos não está frequentemente ao alcance da vista.

*Na versão com fonte de alimentação.

Com frequência evitaremos obras desnecessárias aos nossos clientes.

Accionamentos numa viga mestra.

Por vezes, a melhor maneira de convencer um cliente é precisamente não passar um único cabo. E poupar todos os inconvenientes e custos envolvidos a picar paredes para instalar a cablagem..

Com a NIESSEN RF:

- Poupa tempo e dinheiro. O tempo necessário para cada interveniente (pedreiro, estucador, pintor...) e os custos de cada um dos seus trabalhos. Evita ainda a desconforto e a sujidade que estas obras produzem. E ganha em independência dado que não são necessários outros profissionais.
- Terá a máxima flexibilidade para instalar elementos de accionamento em qualquer lugar, por muito que varie a estrutura de uma casa ou a finalidade de cada divisão.
- Poderá colocar em qualquer lugar, incluindo em sítios até agora impensáveis, tais como vigas ou paredes-mestras, paredes com valor histórico, superfícies com materiais difíceis de perfurar...

A arquitectura e o interiorismo mudam e trazem novos materiais.
E isto faz com que, por vezes, a instalação eléctrica com cabos se complique, ou mesmo que se torne impossível. Nestes casos a melhor solução é colocar teclas emissoras com pilha sobre estas superfícies através do adesivo de fixação forte que incorpora os nossos espelhos.

Paredes de pedra, vidro ou aço tornam-se utilizáveis através da solução com pilha Niessen RF.

Por exemplo:

- Em paredes de pedra original ou sancas valiosas: difíceies de restaurar ou substituir.
- Em paredes ou portas de vidro, tão comuns em decorações modernas e em locais de trabalho, ou em terraços e alpendres.
- Acabamentos de aço, actualmente muito habituais em cozinhas, ou em terraços e alpendres.
- Ferro ou cimento, em espaços do tipo loft.

Acrescentar accionamentos junto a uma cama.

Problema: Um quarto com uma cama grande. Dispõe de dois accionamentos na entrada da divisão e outros dois num dos lados da cama, para a luz geral e para a luz das mesinhas de cabeceira. Pretendemos acrescentar um ponto de accionamento sem fazer obras.

Solução simples: Substituem-se os dois comutadores duplos por dois interruptores de dois relés, com as respectivas teclas receptoras de dois canais. E colocamos, onde pretendemos, um emissor com pilha de dois canais. Por exemplo, colando ou pousando sobre a mesa-de-cabeceira, ou na cabeceira da cama.

NIESSEN

Acrescentar luzes comutadas sem instalar cabos.

Problema: O interior desta casa tem um corredor muito comprido.
Pretendemos colocar um ponto de accionamento na divisão para poder apagar a luz do corredor quando vamos para a cama, ou para a acender quando nos levantamos, sem ter de percorrer parte do corredor às escuras..

Solução simples: No ponto onde se encontra o interruptor instalamos um interruptor de relé com uma tecla receptora. E em frente da entrada da divisão colocamos uma tecla emissora com pilha de um canal. Limpo, sem obras nem cabos.

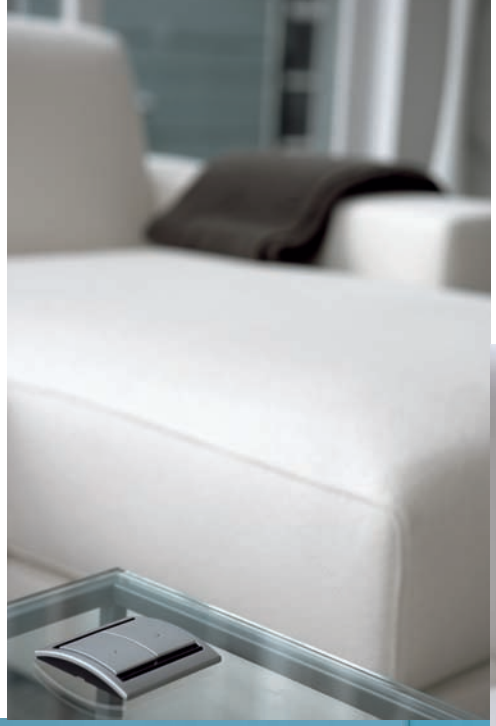
Aproveitar o mobiliário onde não há paredes.

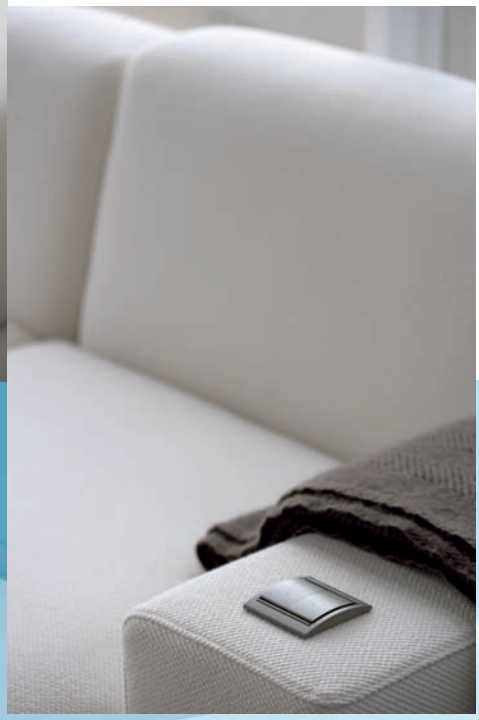
Problema: Esta casa tem um grande espaço vazio onde só há paredes, complicando o acesso aos interruptores quando entramos nas diferentes divisões.

Solução simples: Decidimos aproveitar os móveis, tanto separadores como auxiliares, para conseguir uma maior comodidade ao acender e apagar as luzes de cada ambiente.

Utilizar o mobiliário
para ganhar em comodidade.

NIESSEN RF





Problema: Um salão rodeado de vidro. Pretendemos acrescentar pontos de accionamento para ganhar em conforto e para não ter de se levantar e ir até à entrada do salão apagar as luzes, ou ir até ao final dos vidros para baixar o toldo exterior.

Solução simples: Colocamos uma tecla emissora de dois canais com pilha no local pretendido (por exemplo, no braço de um sofá ou na mesa). Utilizamos um canal para actuar sobre o interruptor da entrada de luz geral, e atribuímos ao outro canal um determinado cenário, que apaga as luzes e baixa o toldo exterior para quando pretende ver televisão.

Centralizar todos os estores.

Problema: Este salão tem 5 estores motorizados, mas não estão centralizados, porque não existe espaço para passar cabos entre todos os pontos de accionamento dos estores.

Solução simples: Colocamos em cada estore um interruptor de relé para estores com o seu receptor RF. Ao lado da entrada colocamos uma tecla emissora com pilha onde se agrupam todos os receptores dos estores. Deste modo, podemos subir e baixar em simultâneo todos os estores a partir do emissor.

Função “Tudo Off” sem precisar de cabos.

Problema: Neste espaço pretendemos centralizar todas as luzes e estores, para poder apagar todas as luzes e baixar todos os estores de uma só vez quando fechamos o local.

Solução simples: Colocamos duas teclas emissoras RF ao lado da porta de entrada. Uma actua sobre todas as cargas de luz, permitindo um “tudo off”, e a outra sobre todos os estores, do mesmo modo que no exemplo anterior.

Accionamentos sem se levantar da mesa.

Problema: Nesta sala de reuniões o interruptor que acende as lâmpadas de halogéneo do tecto encontra-se no exterior, à entrada da sala. Além disso, o interruptor que baixa o ecrã de projecção está situado longe da mesa.

Solução simples: Colocamos uma tecla emissora RF de dois canais na mesa de reuniões e substituem-se os dois interruptores normais, da luz e do ecrã, por dois interruptores de relé com receptores RF. Não é necessário assim levantar-se da mesa quando quer projectar algo no ecrã.

Em geral nos locais de trabalho são muito úteis as soluções apresentadas pela Niessen RF devido à sua grande comodidade, dado que permitem aumentar os pontos de accionamento para ficar com os interruptores mais à mão. E porque os pode colocar em paredes de vidro, telas de materiais plásticos ou de revestimentos têxteis, mobiliário de escritório, etc.

Um termóstato em qualquer lugar, sem obras.

Problema: Pretendemos colocar um termóstato no dormitório, onde é importante controlar a temperatura ambiente. O problema é que precisamos de passar um cabo até à caldeira e não queremos picar todas as paredes nem colocar uma calha inestética.

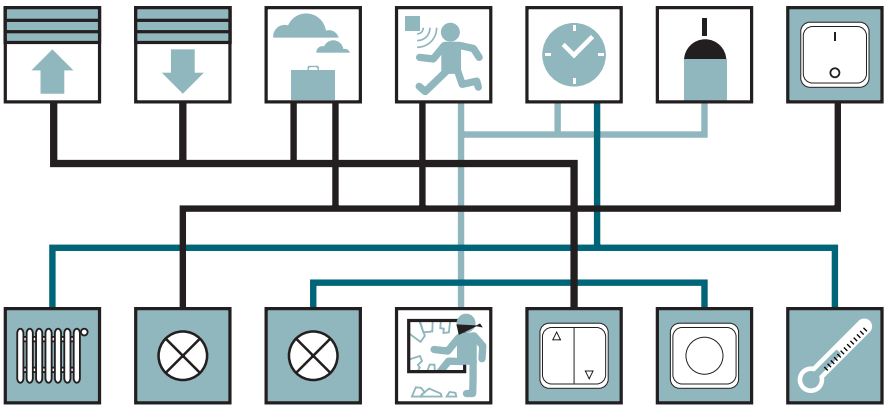
Solução simples: Colocamos uma tecla emissora RF com fonte de alimentação junto do termóstato, e ligamos a saída do termóstato à entrada que tem a fonte de alimentação. Esta, ao receber o sinal do termóstato, envia esse sinal pelo ar para um receptor RF com interruptor de relé que se encontra ao lado da caldeira, activando ou desligando o aquecimento.

Complementar uma instalação de EIB-KNX.

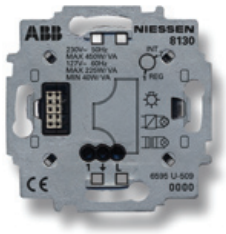
A NIESSEN RF é compatível com a linguagem normalizada europeia de maior implantação, EIB-KNX, pelo que oferece a possibilidade de integração com o nosso sistema inteligente EIB-KNX sem nenhuma dificuldade, como, por exemplo, em moradias uni familiares de luxo ou locais de trabalho.

1-PRINCÍPIOS DE FUNCIONAMENTO

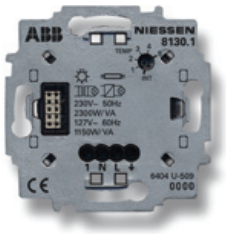
Num sistema convencional, os elementos de accionamento e os pontos de luz estão ligados através de cabos que transmitem a energia eléctrica de 230 V, tal como é indicado na imagem seguinte:



No Sistema de Rádio Frequência da Niessen, existe um mecanismo que controla directamente a carga (estores, ponto de luz, etc.). Este será o mecanismo que define a função que vai ser executada, que pode ser um interruptor regulador (referência 8130), um interruptor relé (referência 8130.1), um interruptor relé de duas saídas (8130.2) ou um interruptor de estores (referência 8130.3).



Ref. 8130

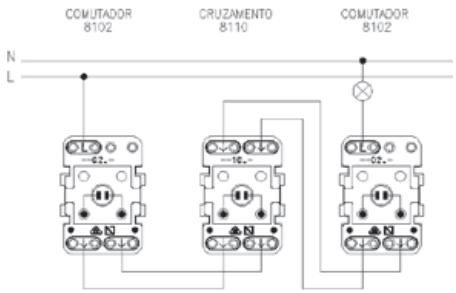


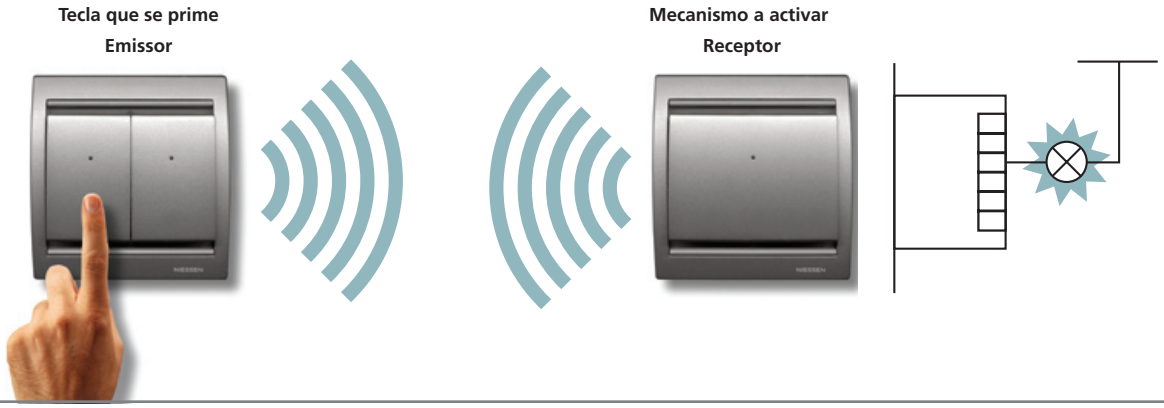
Ref. 8130.1

Ref. 8130.2

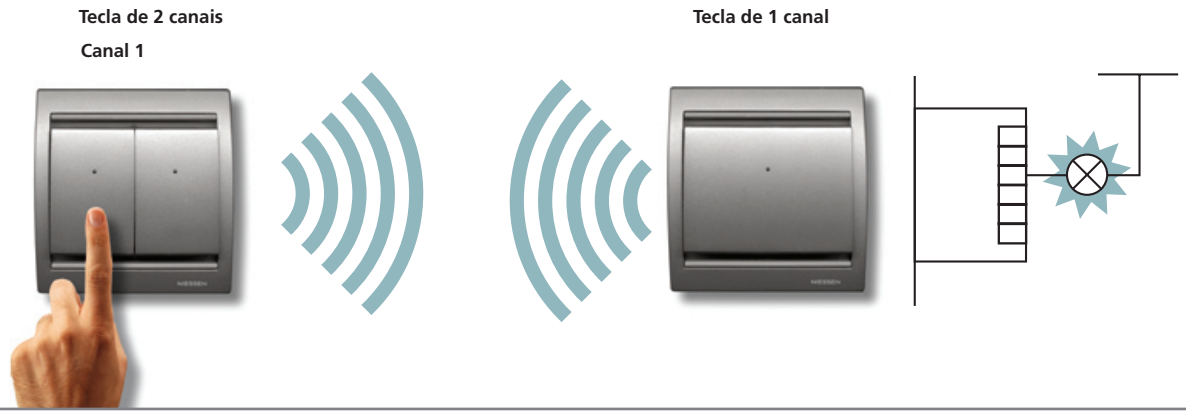
Ref. 8130.3

A ligação entre o mecanismo de controlo e a carga é efectuada através de cabos. Numa instalação convencional empregam-se vários pontos de accionamento, unindo os mecanismos por cabo e por ondas no sistema RF.

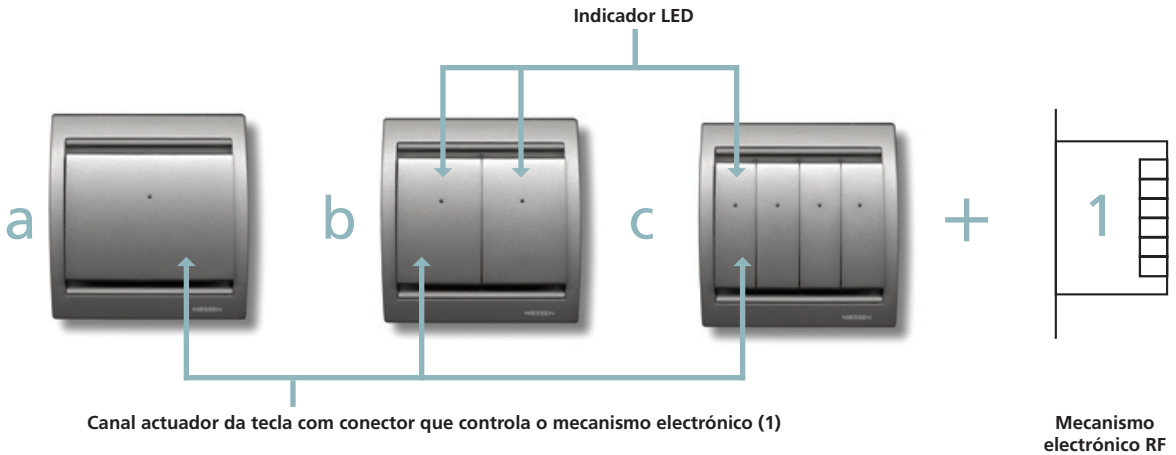




As teclas usadas para controlar os mecanismos electrónicos por rádio frequência podem ser de dois tipos: teclas RF com conector que se colocam sobre os mecanismos electrónicos, que ficam fixas na parede, e teclas RF com pilhas, que permitem o controlo remoto. Deste modo, as teclas são compostas por canais que irão activar/desactivar uma ou várias cargas a que estão associadas. Ambos os tipos de teclas estão disponíveis com um, dois ou quatro canais.



Para que a ordem de activação/desactivação de uma tecla remota chegue a um mecanismo electrónico, é indispensável que haja um canal para receber este sinal. Para isso, as teclas com conector dispõem de um canal, situado na extremidade esquerda, que estará encarregado de receber o sinal de outras teclas e de transmitir a ordem de accionamento à carga (quando temos um relé de duas saídas, os dois canais situados do lado esquerdo funcionam como actuadores). A este canal daremos o nome de actuador, tal como é indicado na figura seguinte:



Os canais da tecla com conector são bidireccionais, ou seja, recebem a confirmação da actuação remota dos mecanismos electrónicos. Quando prime um canal, a carga que está associada é activada/desactivada e o indicador LED acende a verde. Se por qualquer razão a comunicação não se efectua correctamente e a carga não é activada, o LED acende a vermelho. Os canais da tecla RF com pilha são, pelo contrário, unidireccionais, ou seja, não têm a possibilidade de confirmar a activação/desactivação remota dos mecanismos electrónicos.

Numa tecla com conector com mais de um canal, todos os que não estão associados à carga terão a função de canais remotos, tal como os canais das teclas com pilha. Um canal de controlo remoto da tecla RF com pilha ou da tecla com conector pode controlar um número limitado (um grupo) de mecanismos electrónicos, pelo que se podem associar cargas diferentes e criar cenários.

Além disso, existe uma fonte de alimentação (referência 8132) que dispõe de uma entrada auxiliar para conectar um sensor ou um interruptor. Quando o sensor/interruptor é activado, a tecla com conector que se encontra sobre a fonte de alimentação emite um sinal via rádio ao canal actuador que pretende activar. No exemplo seguinte conectamos um detector de movimentos a uma fonte de alimentação com tecla e com conector, associado a um canal actuador que activará um ponto de luz.

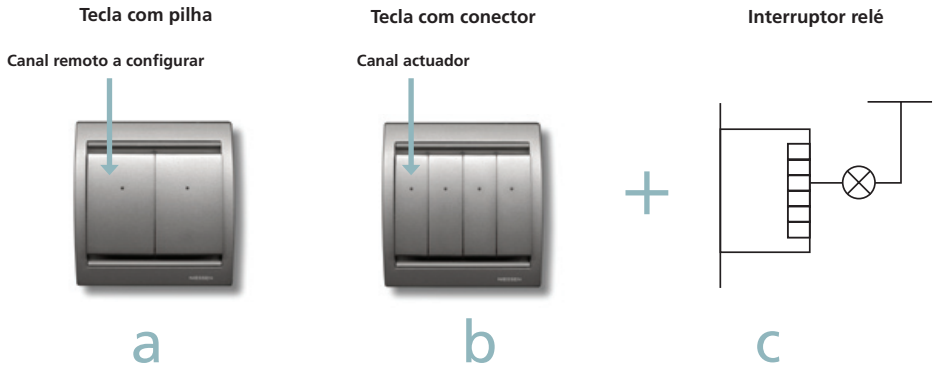
Quando o sensor/interruptor é desactivado ou quando deixa de detectar, a fonte de alimentação apercebe-se de uma mudança de estado e emite um sinal de desactivação ao mecanismo activado anteriormente. Voltando ao exemplo anterior, quando o detector deixa de enviar o sinal à fonte de alimentação, a tecla sobre a fonte de alimentação emite uma ordem de desactivação à tecla sobre o mecanismo, pelo que o ponto de luz se apaga.

2-CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

Para que um canal actuador entenda que deve responder às ordens de um canal remoto, temos de configurar o sistema, seguindo os passos que detalhamos a seguir.

2.1-DEFINIÇÃO DO MODO DE FUNCIONAMENTO DA TECLA

Antes de efectuar a ligação entre os diferentes canais, é necessário definir o funcionamento do canal, ou seja, identificar que tipo de elementos serão controlados pela tecla, se é um regulador, estores ou interruptor. Para indicar os passos a seguir empregaremos o exemplo seguinte:



2.1.1.- Prima o botão de configuração da tecla com pilha e de seguida, sem soltar, prima o canal remoto que pretende configurar. Ao soltar ambos, o LED do canal remoto acende e pisca.

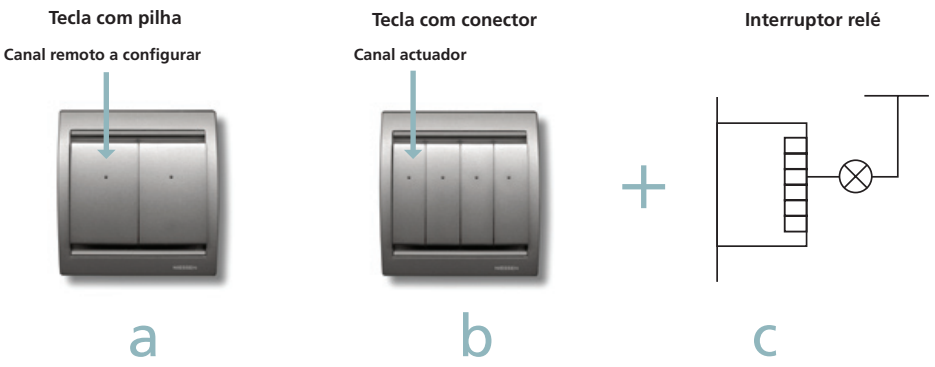
2.1.2.- Ao premir sobre o canal, o LED muda de cor. Prima sobre o canal até que o LED mude até ficar com a cor da função que pretende atribuir ao canal. Neste exemplo, será a cor verde/vermelha porque o canal deve actuar como interruptor.

Cor	Função
Verde	Regulador
Vermelho	Estores
Verde/Vermelho	Interruptor

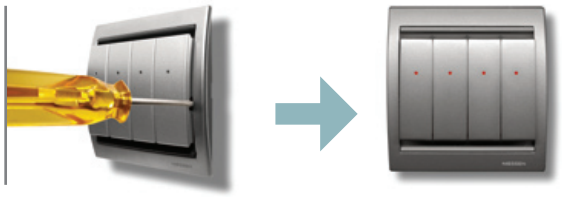
2.1.3.- Depois de seleccionar o modo de funcionamento adequado para a tecla, prima o botão de configuração. O LED do canal apaga e a tecla já está configurada para funcionar como interruptor.

2.2-ASSOCIAÇÃO DOS CANAIS REMOTOS AOS CANAIS ACTUADORES

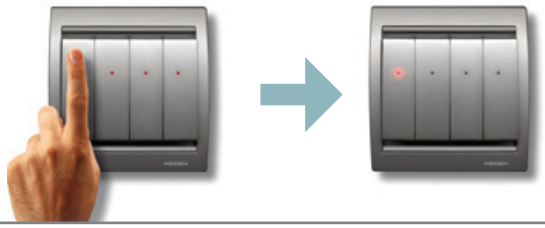
Devemos relacionar de seguida a tecla remota com o canal ou canais actuadores que pretendemos activar. Para definir passo a passo a forma de associar um canal remoto com um canal actuador empregaremos o mesmo exemplo do parágrafo anterior.



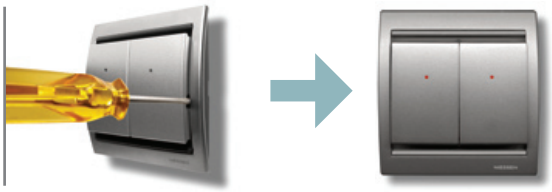
2.2.1.- Prima o botão de configuração da tecla com conector (tecla b). De seguida acendem os LEDs vermelhos de todos os canais da tecla B de forma continua.



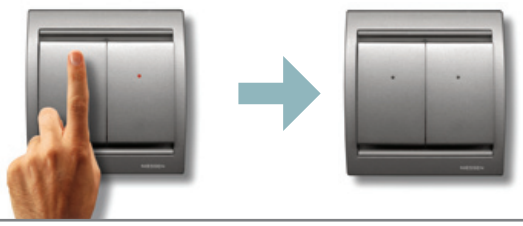
2.2.2.- Prima sobre o canal actuador com que pretendemos trabalhar, o que está ligado à carga que queremos controlar (tecla b). O LED vermelho do canal actuador começa a piscar.



2.2.3.- Prima o botão de configuração da tecla com pilha (tecla a). De seguida acendem os LEDs vermelhos de todos os canais da tecla a de forma contínua.



2.2.4.- Prima sobre o canal sensor com que pretendemos trabalhar, o que irá controlar a carga de forma remota (tecla a). O LED vermelho do canal remoto apaga-se.

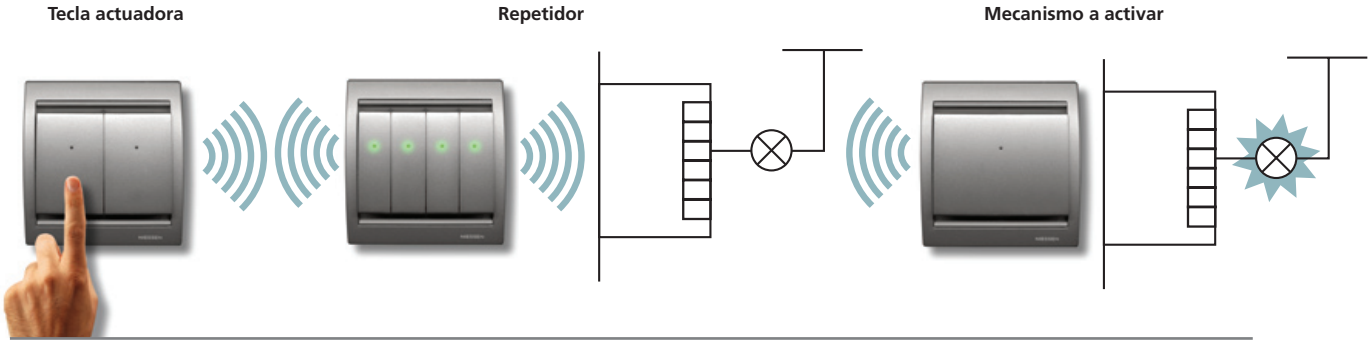


2.2.5.- Dois segundos depois, tanto o LED do canal actuador como o do canal remoto acendem a verde de forma intermitente durante 3 segundos e depois apagam-se.

2.2.6.- A tecla com pilha está já preparada para actuar sobre a carga de forma remota.

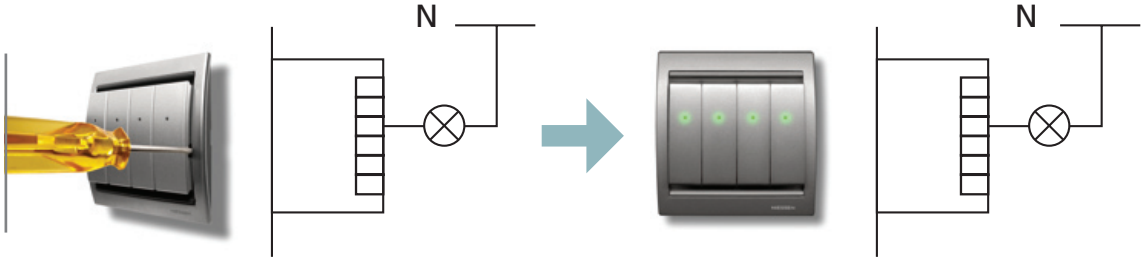
2.3-FIXAR OS REPETIDORES NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO

Nas instalações em que o canal remoto esteja distante 20m do canal actuador, é aconselhável instalar repetidores. Estes repetidores são teclas RF com conector que retransmitem as mensagens enviadas por uma tecla remota para que cheguem ao seu canal actuador correspondente de forma adequada.

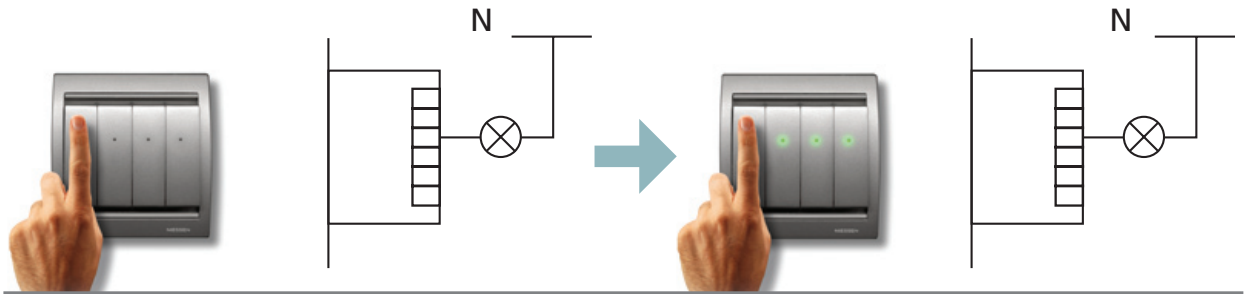


Para activar o repetidor, devemos seguir os seguintes passos:

2.3.1.- Prima duas vezes o botão de configuração da tecla com conector que pretende utilizar como repetidor. Quando prime a primeira vez, os LEDs acendem a vermelho, e depois de premir a segunda vez ficam intermitentes a verde.



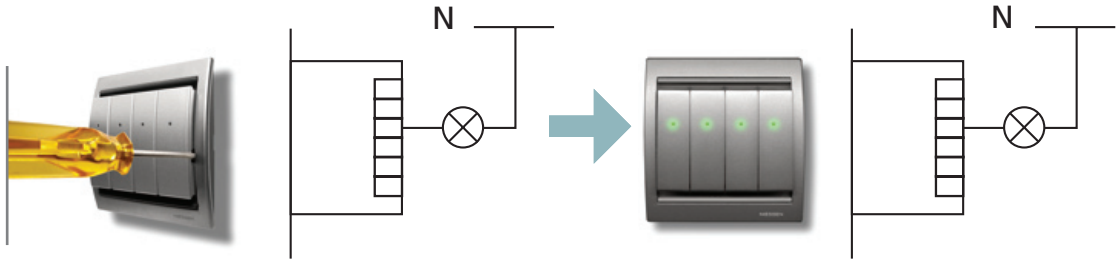
2.3.2.- Ao premir um dos canais na parte superior, acende somente o LED verde deste canal, mas se mantiver premido durante 5 segundos começam a piscar os LEDs de todos os canais.



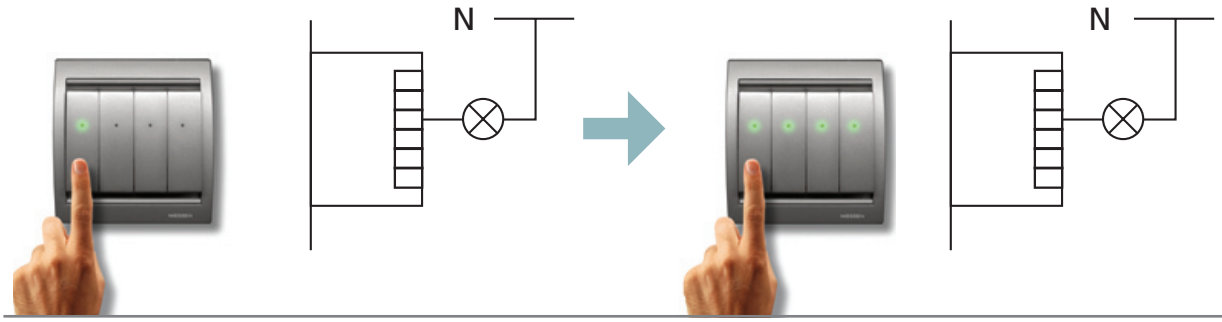
2.3.3.- A tecla com conector já está preparada para funcionar como repetidor.

Para desactivar o repetidor, devemos seguir os passos seguintes:

2.3.4.- Prima duas vezes o botão de configuração da tecla com conector cujo repetidor pretende desactivar. Ao premir a primeira vez, os LEDs acendem a vermelho, e depois de premir a segunda vez piscam a verde.



2.3.5.- Ao premir um dos canais da parte inferior da tecla, acende somente o LED verde deste canal, mas se mantiver premido durante 5 segundos começam a piscar os LEDs de todos os canais.

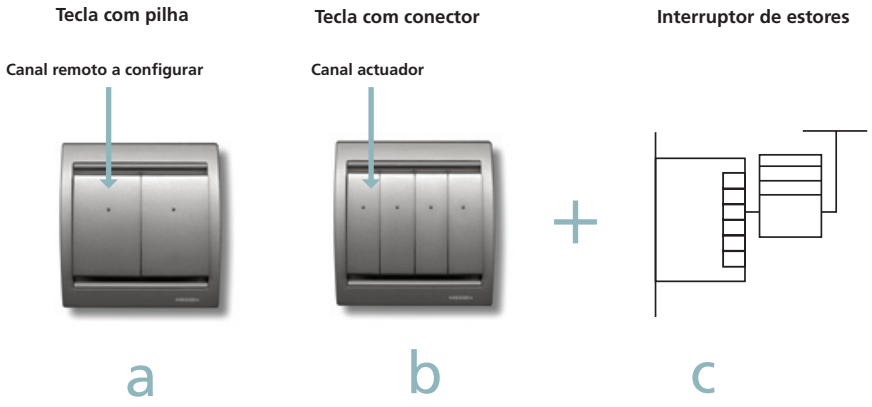


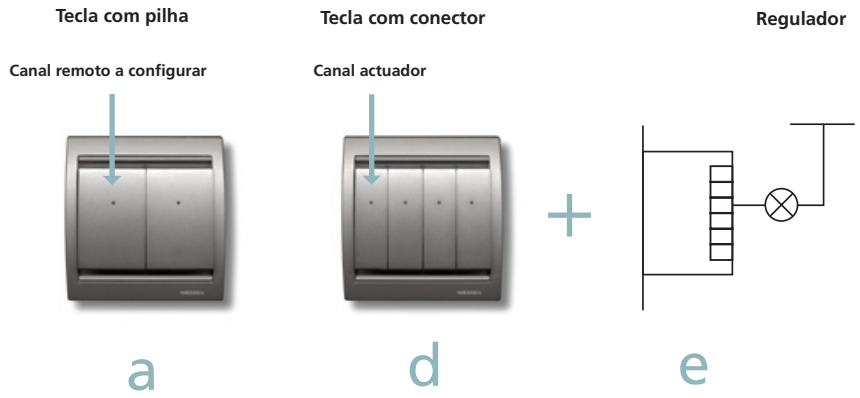
2.3.6.- O repetidor da tecla com conector já está desactivada, a tecla não funcionará como repetidor.

2.4-CRIAÇÃO DE CENÁRIOS

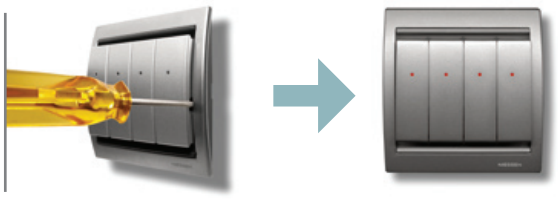
O sistema RF, para além de permitir o controlo remoto das cargas, oferece também a possibilidade de criar cenários com vários tipos de cargas. Ao criar cenários não é necessário configurar a tecla, basta associar os canais remotos com os actuadores correspondentes. Para indicar os passos a seguir, recorremos a um exemplo onde se pretende criar um cenário, com os estores fechados e uma regulação de luminosidade média.

2.4.1-Associação do canal remoto aos canais actuadores que pretendemos controlar. (tal como no parágrafo 2.1.2).



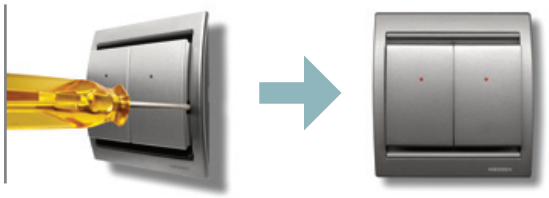


a.- Prima o botão de configuração da tecla com conector (tecla b). Acendem de seguida os LEDs vermelhos de todos os canais da tecla b de forma contínua.

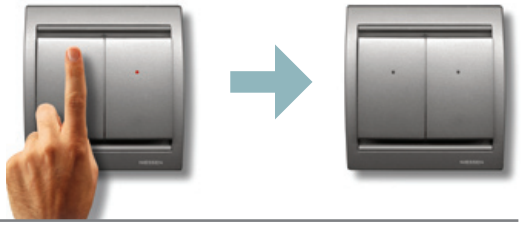


b.- Prima sobre o canal actuador com que pretendemos trabalhar, o que está ligado à carga que queremos controlar (tecla b). O LED vermelho do canal actuador começa a piscar.

c.- Prima o botão de configuração da tecla com pilha (tecla a). Acendem de seguida os LEDs vermelhos de todos os canais da tecla a de forma contínua.



d.- Prima sobre o canal remoto com que pretendemos trabalhar, o que irá controlar a carga de forma remota (tecla a). O LED vermelho do canal remoto apaga-se.

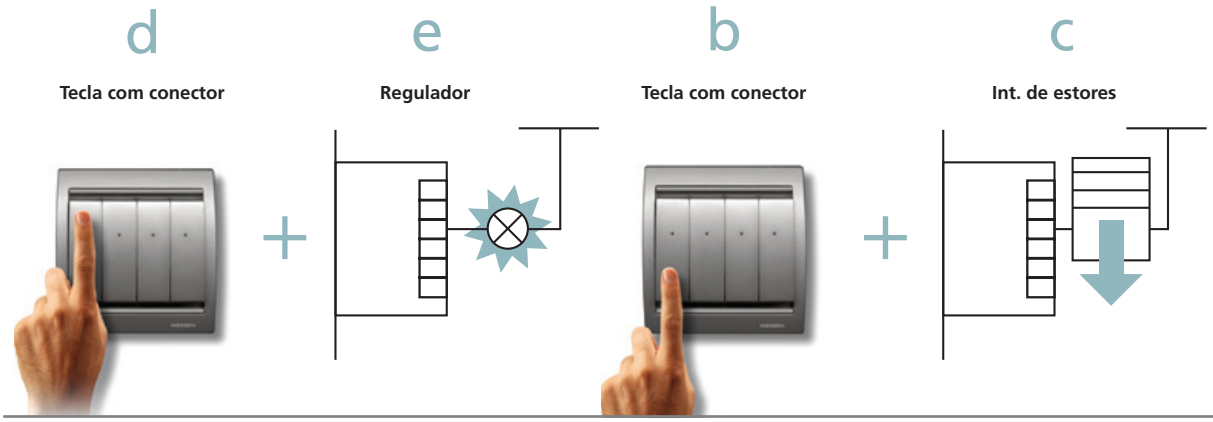


e.- Depois de 2 segundos, tanto o LED do canal actuador como o do canal remoto acendem a verde de forma intermitente durante 3 segundos.

Repita os mesmos passos para o regulador, ou seja, regresse ao passo (a) e substitua a tecla b pela tecla d.

2.4.2-Fixar as cargas na posição pretendida para guardar o cenário a partir das teclas com conector

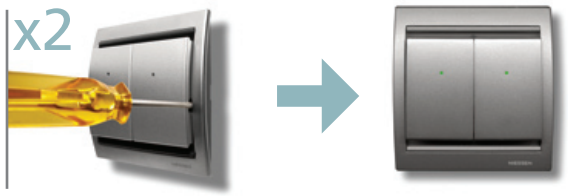
Neste exemplo vamos baixar os estores até abaixo a partir da tecla b e vamos fixar a luminosidade num nível médio com a tecla d.



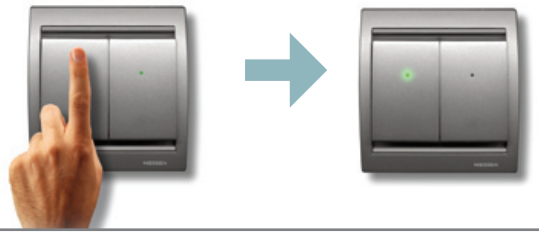
2.4.3- Guardar o cenário no canal

Depois de fixar o nível de luminosidade e o fecho dos estores que pretendemos memorizar num cenário, guardamos o cenário no canal correspondente. **Podemos guardar dois cenários em cada canal, um na parte superior da tecla e outro na parte inferior**, ou seja, se pretendemos activar e desactivar um cenário devemos guardar esse cenário na parte superior do canal, e depois memorizar o cenário de apagado na parte inferior do canal, seguindo os passos indicados de seguida:

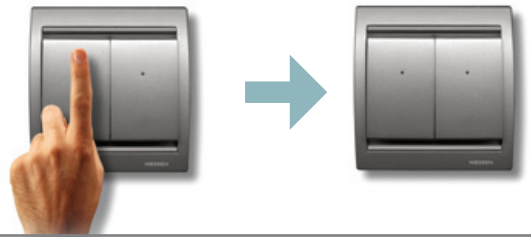
a.- Prima o botão de configuração da tecla com pilha (tecla a) duas vezes. Ao premir pela primeira vez, os LEDs vermelhos de todos os canais da tecla a acendem de forma contínua, e ao premir uma segunda vez acendem a verde.



b.- Para indicar à tecla que pretendemos guardar um cenário devemos premir sobre a parte superior do canal remoto onde pretendemos guardar esse cenário.



c.- Prima sobre a parte superior do canal remoto onde pretendemos guardar o cenário (tecla a). O LED verde do canal remoto apaga-se.

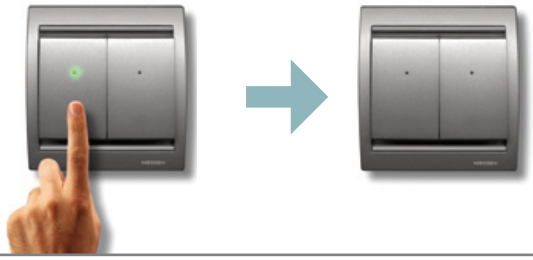


d.- Para guardar o cenário de apagado, regresse ao ponto 2.4.3 fixando as cargas no estado OFF. Neste exemplo, consideramos que o estado de apagado é composto pela luz apagada e estores baixados, pelo que vamos fixar as cargas neste estado

e.- Ao repetir o ponto a, premimos o botão de configuração da tecla com pilha duas vezes.

f.- Ao repetir o ponto b, indicamos que se pretende guardar um novo cenário.

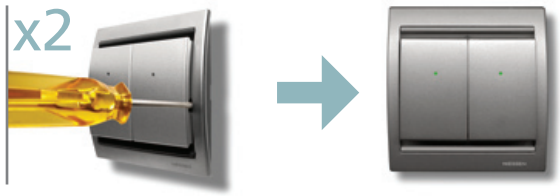
g.- Prima sobre a parte inferior do canal remoto onde pretendemos guardar o cenário (tecla a). O LED verde do canal remoto apaga-se.



2.4.4- Apagar um cenário de um canal

Para apagar um cenário de um canal remoto, devemos seguir os passos seguintes:

a.- Prima o botão de configuração da tecla com pilha (tecla a) duas vezes. Ao premir pela primeira vez, acendem os LEDs vermelhos de todos os canais da tecla a de forma contínua, e ao premir uma segunda vez acendem a verde.

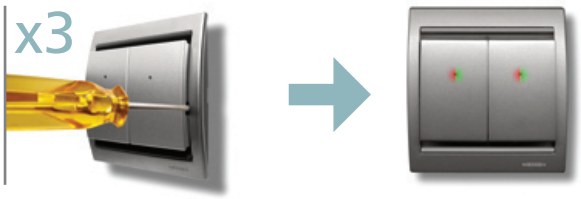


b.- Para indicar à tecla que pretendemos apagar um cenário devemos premir sobre a parte inferior do canal remoto onde se encontra o cenário a apagar. O LED do canal pisca durante 3 segundos, e quando o LED se apaga podemos considerar que o cenário foi apagado.

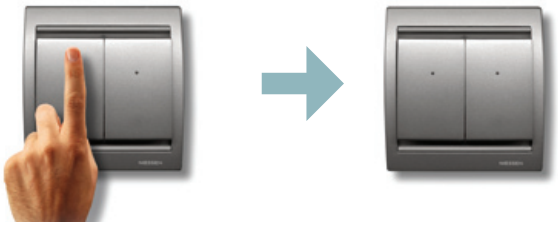
2.5-APAGAR ASSOCIAÇÕES

Depois de criar a associação de um canal remoto com um ou vários actuadores, o sistema RF permite apagar todas as uniões criadas a partir do canal remoto, mas não a partir de um canal actuador. (Para consultar as definições consulte o parágrafo 1. Princípios de funcionamento). Encontram-se a seguir os passos necessários para apagar as associações criadas com canal remoto:

2.5.1.- Prima o botão de configuração da tecla com pilha (tecla a) três vezes. Ao premir pela primeira vez, acendem os LEDs vermelhos de todos os canais de forma contínua, ao premir pela segunda vez acendem a verde e ao premir a terceira vez ficam intermitentes entre vermelho e verde.



2.5.2.- Para apagar as associações com os canais actuadores, devemos manter premido o botão durante 5 segundos. Durante este tempo o LED do canal acende a vermelho de forma contínua e depois pisca três vezes a vermelho indicando que foi apagada correctamente.



3-APLICAÇÕES E SOLUÇÕES

3.1-COMO ACRESCENTAR UM PONTO DE ACCIONAMENTO SEM NECESSITAR DE CABOS?

Problema: No interior desta casa existe um corredor muito comprido. Pretendemos pôr um ponto de accionamento junto do quatro, para poder apagar a luz do corredor quando vamos para a cama, ou acendê-la ao levantar, sem ter de percorrer parte do corredor às escuras.

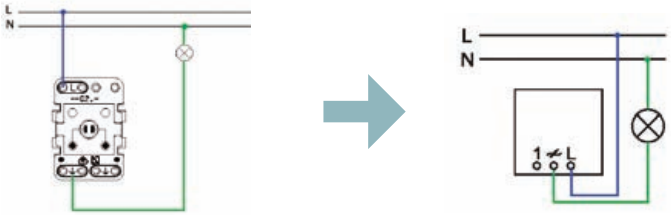
Solução:
Elementos necessários para a instalação:

- 1 unidade 8130 - Regulador/Interruptor Universal
- 1 unidade 8432.1 - Tecla RF com conector de 1 canal
- 1 unidade 8431.1 - Tecla RF com pilha de 1 canal
- 847X - Espelhos correspondentes

Partimos de uma instalação com um interruptor ligado às cargas do corredor. Para substituir o interruptor por um mecanismo do Sistema de Rádio Frequência sem efectuar qualquer tipo de obra, substitui-se o interruptor por um regulador 8130.

Indicam-se de seguida os passos necessários para realizar a instalação:

3.1.1.- Instalar o regulador. Usando os mesmos fios que se utilizaram para o interruptor efectuam-se as ligações pertinentes para o regulador.



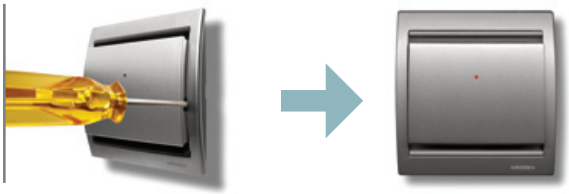
3.1.2.- Seleccionar o modo de interruptor através do selector frontal do mecanismo antes de ligar a tensão de rede. Coloca-se de seguida a tecla com conector (8432.1) sobre o mecanismo de encastrar.

3.1.3.- Devemos configurar inicialmente o modo de funcionamento da tecla com pilha (8431.1). A tecla vai funcionar como interruptor, pelo que deve premir o botão de configuração da tecla com pilha e, sem soltar, premir a tecla que vai actuar sobre a carga. Quando solta as teclas, o LED da tecla ilumina-se a verde e fica intermitente.

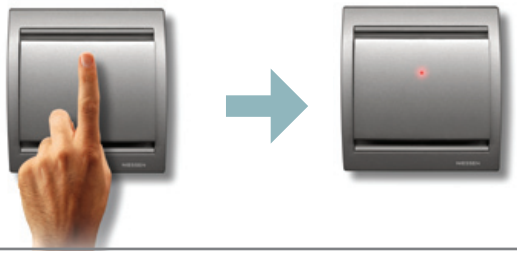
3.1.4.- Ao premir a tecla, o LED muda de cor. Prima a tecla duas vezes até que o LED fique intermitente entre as cores vermelho/verde.

3.1.5.- Depois de seleccionar o modo de funcionamento adequado para a tecla, prima o botão de configuração. O LED apaga-se e a tecla já está configurada para funcionar como interruptor.

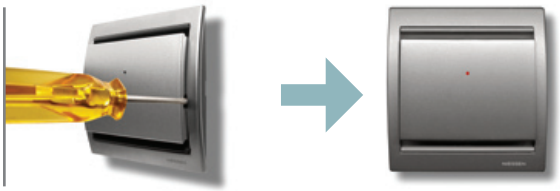
3.1.6.- Vamos de seguida associar a tecla com pilha à tecla com conector. Prima o botão de configuração da tecla com conector. O LED vermelho da tecla acende de forma contínua.



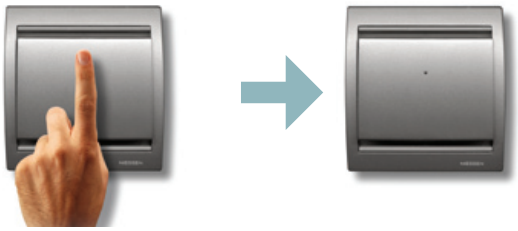
3.1.7.- Prima a tecla do actuador. O LED vermelho começa a piscar.



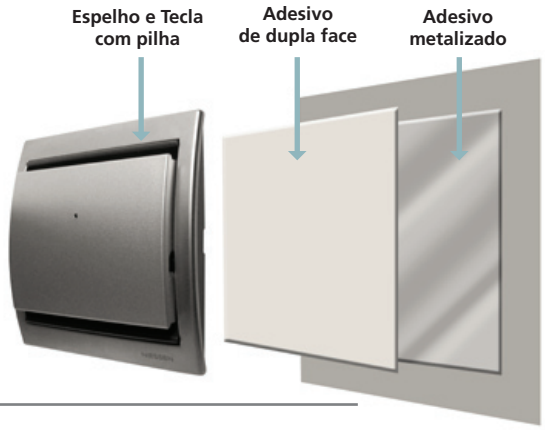
3.1.8.- Prima o botão de configuração da tecla com pilha. De seguida acende o LED vermelho da tecla de forma contínua.



3.1.9.- Prima a tecla com que pretende trabalhar, que irá controlar a carga em remoto. O LED vermelho da tecla com pilha apaga-se.



3.1.10.- Instale uma tecla com pilha na parede, colando primeiro o adesivo metalizado na parede e fixando depois o adesivo de dupla face entre o espelho e o adesivo metalizado.



3.1.11.- Dado que a distância entre as duas teclas é menor do que 20 metros, não é necessário fixar um repetidor na instalação.

3.1.12.- As teclas já estão preparadas para funcionar como comutadores, e sem obras!

3.2. COMO PODEMOS CENTRALIZAR ESTORES?

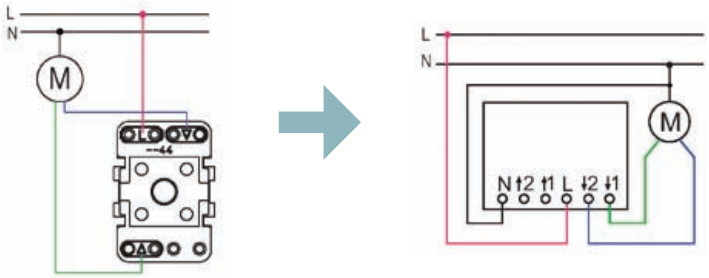
Problema: Numa sala temos 5 estores, mas não estão centralizados, porque não havia espaço para passar cabos entre todos os pontos de accionamento dos estores.

Solução:
Elementos necessários para a instalação:

- 5 unidades 8130.3 - Interruptor de estores
- 5 unidades 8432.1 - Tecla RF com conector de 1 canal
- 1 unidade 8431.1 - Tecla RF com pilha de 1 canal
- 847X - Espelhos correspondentes

Partimos de uma instalação com cinco botões de pressão para estores. Para substituir os botões de pressão por interruptores de estores, será necessário passar um neutro na caixa de encastrar. De seguida indicam-se os passos a seguir para efectuar a instalação:

3.2.1.- Instalar o interruptor de estores. Usando os mesmos fios que se empregaram para o botão de pressão duplo e acrescentando um neutro, efectuam-se as ligações pertinentes.



3.2.2.- Seleccione o modo de funcionamento de estores* através do selector frontal do mecanismo antes de ligar a tensão de rede. Neste exemplo, devemos seleccionar a opção de estores nos 5 mecanismos. Coloca-se de seguida a tecla com conector (8432.1) sobre o mecanismo de encastrar.

* modo de estores, lamelas ou centralização

3.2.3.- Inicialmente, devemos configurar o modo de funcionamento da tecla com pilha (8431.1) que servirá para centralizar todos os estores. A tecla vai funcionar como interruptor de estores. Prima o botão de configuração da tecla com pilha e, sem soltar, prima a tecla. Ao soltar as teclas, o LED do canal acende e pisca a verde.

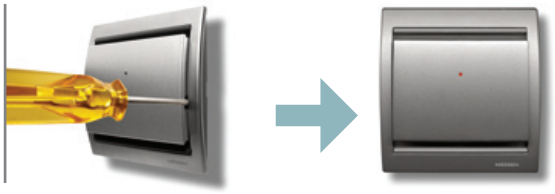
3.2.4.- Ao premir a tecla, o LED muda de cor. Prima a tecla uma vez até que o LED fique intermitente a vermelho.

Tecla com pilha

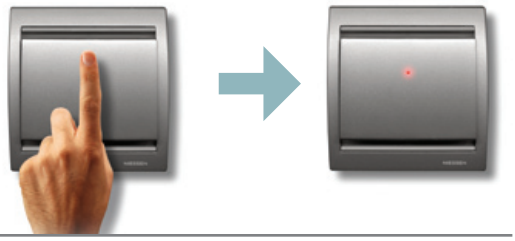
3.2.5.- Depois de seleccionar o modo de funcionamento adequado para a tecla, prima o botão de configuração. O LED apaga-se e a tecla já estará configurada para funcionar como interruptor de estores.

Tecla com pilha

3.2.6.- De seguida vamos associar a tecla com pilha com cada uma das teclas dos interruptores de estores. Prima o botão de configuração de uma das teclas com conector. O LED vermelho do canal da tecla acende de forma contínua.

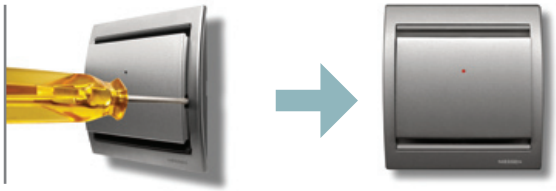


3.2.7.- Prima a tecla: o LED vermelho começa a piscar.



Tecla com pilha

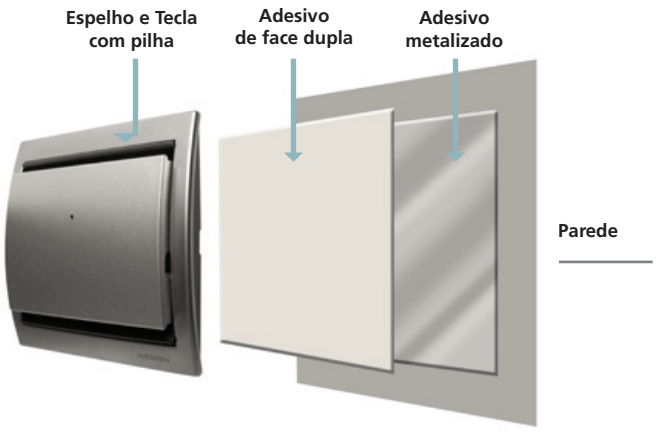
3.2.8.- Prima o botão de configuração da tecla com pilha e o LED vermelho da tecla acende de forma contínua.



3.2.9.- Prima a tecla e o LED vermelho apaga-se.

3.2.10.- Repita os passos 6, 7, 8 e 9 para cada um dos interruptores de estores.

3.2.11.- Fixe a tecla com pilha que irá centralizar os estores sobre a superfície pretendida, colando primeiro o adesivo metalizado na parede e fixando depois o adesivo de face dupla entre o espelho e o adesivo metalizado.



3.2.12.- Dado que a distância entre as duas teclas é menor do que 20 metros, não é necessário fixar um repetidor na instalação.

3.2.13.- As teclas estão já preparadas para centralizar a abertura e fecho dos estores. E sem obras!

3.3-COMO APAGAR TODAS AS LUZES CENTRALIZADAMENTE? (PROGRAMAÇÃO DE UM CENÁRIO)

Problema: Neste espaço pretendemos centralizar todas as luzes e estores, para poder apagar todas as luzes de uma vez e baixar todos os estores quando fechamos o local.

Solução: Coloca-se uma tecla RF ao lado da porta de entrada, a partir da qual se actuará sobre todas as cargas de luz e estores, permitindo um "off" geral. Para o fazer assumimos que o local dispõe de três pontos de accionamento para todos os pontos de luz e dois de estores.

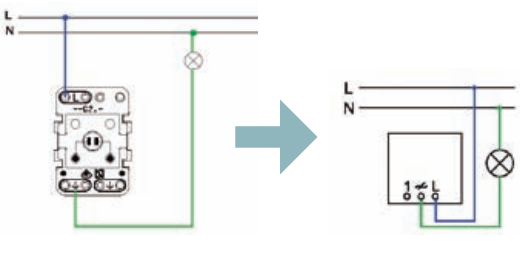
Elementos necessários para a instalação:

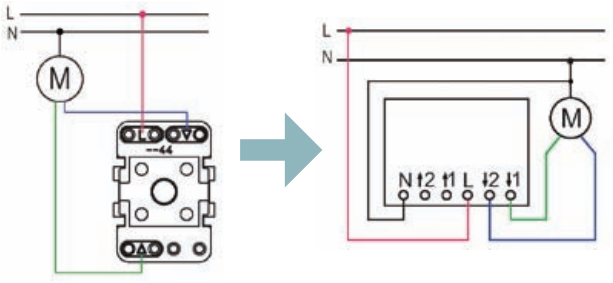
- 3 unidades 8130 - Regulador/interruptor universal
- 2 unidades 8130.2 - Interruptor de estores
- 5 unidades 8432.1 - Tecla RF com conector de 1 canal
- 1 unidade 8431.1 - Tecla RF com pilha de 1 canal
- 847X - Espelhos correspondentes

Para substituir os elementos mecânicos por mecanismos do Sistema de Rádio Frequência sem fazer nenhum tipo de obras, substituem-se os interruptores por reguladores 8130 e os botões de pressão por interruptores de estores 8130.2.

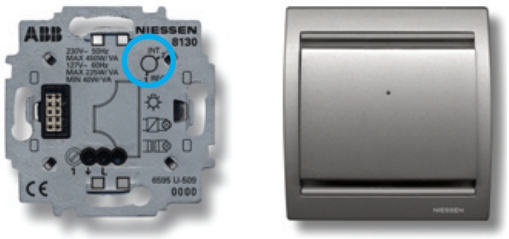
De seguida indicam-se os passos a seguir para realizar a instalação:

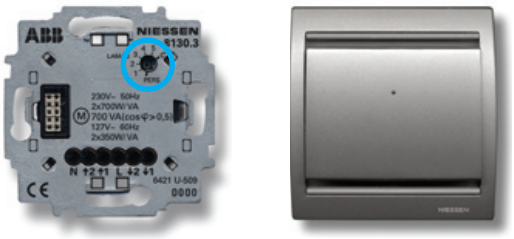
3.3.1.- Substituir os mecanismos. Usando os mesmos fios que se empregaram para os mecanismos basculantes efectuam-se as ligações pertinentes dos elementos de Rádio Frequência.



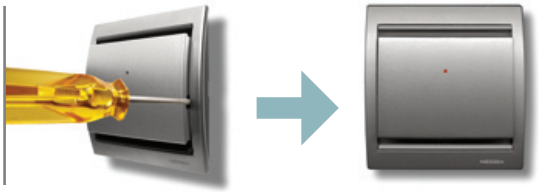


3.3.2.- Nos reguladores, seleccione o modo de interruptor através do selector frontal do mecanismo e nos interruptores de estores o modo de estores, antes de ligar a tensão de rede. De seguida coloca-se a tecla com conector (8432.1) sobre cada um dos mecanismos de encastrar.

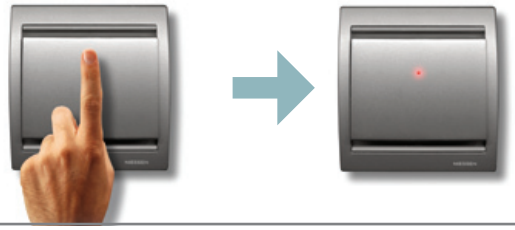




3.3.3.- Para criar cenários não é necessário configurar o modo de funcionamento das teclas, tal como se fez nos casos anteriores. Passamos directamente à criação das associações entre os mecanismos de pilha que actuarão como central e o resto dos elementos. Prima o botão de configuração de uma das teclas do regulador. O LED vermelho da tecla acende de forma contínua.

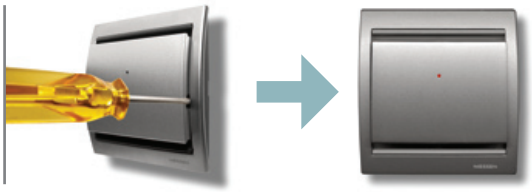


3.3.4.- Prima a tecla do regulador, o LED vermelho começa a piscar.



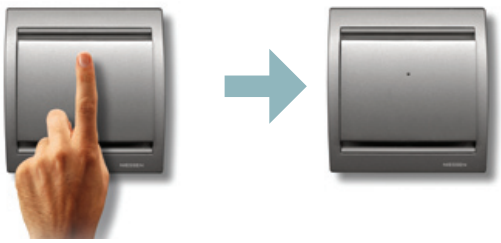
Teclas com pilha

3.3.5.- Prima o botão de configuração da tecla com pilha e o LED vermelho da tecla acede de forma contínua.



Teclas com pilha

3.3.6.- Prima a tecla com que irá centralizar, a que irá controlar o apagamento de todas as cargas de modo remoto. O LED vermelho da tecla com pilha apaga-se.



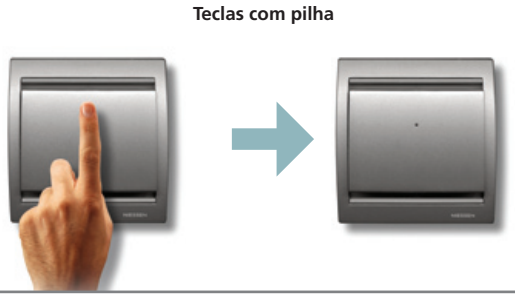
3.3.7.- Repita estes passos para cada uma das teclas dos reguladores e dos estores, ou seja, execute os passos 3, 4, 5 e 6 cinco vezes (para os três reguladores e os dois estores)

3.3.8.- Vamos fixar depois o estado das cargas nas teclas com conector para guardar o cenário. Neste caso, apagamos todas as luzes a partir das teclas dos reguladores e fechamos todos os estores.

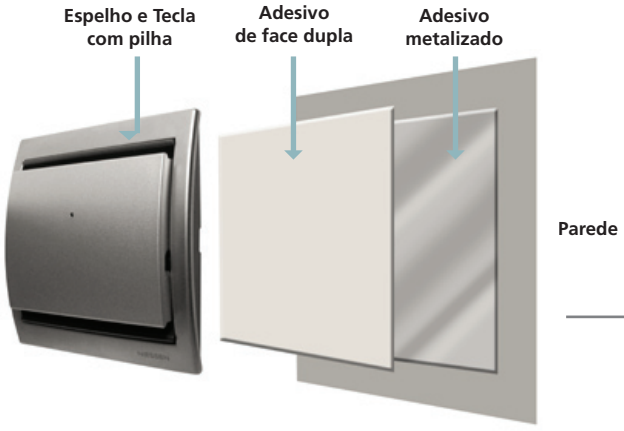
3.3.9.- Depois de fixar as cargas do modo pretendido, guardamos o cenário na tecla com pilha. Prima duas vezes o botão de configuração, e o LED acende primeiro a vermelho e, depois de premir a segunda vez, acende a verde.

3.3.10.- Para indicar à tecla que pretendemos guardar um cenário, devemos premir na parte superior da tecla onde pretende armazenar o cenário. O LED fica intermitente a verde.

3.3.11.- Prima a parte superior da tecla se pretende armazenar o cenário na parte superior da tecla, ou seja, se pretende apagar todas as cargas com a parte superior da tecla. Caso contrário, se pretende apagar todas as cargas premindo a parte inferior da tecla, deve premir a parte inferior. O LED verde da tecla apaga-se.



3.3.12.- Se pretende colocar a tecla com pilha num local fixo, cole primeiro o adesivo metalizado e depois fixe o adesivo de face dupla entre o espelho e o adesivo metalizado.



3.3.13.- Dado que a distância entre as teclas é menor do que 20 metros, não é necessário fixar um repetidor na instalação.

3.3.14.- A tecla já está preparada para efectuar um OFF geral. E sem obras!

3.4-COMO ADICIONAR UM TERMÓSTATO EM QUALQUER LOCAL?

Problema: Pretendemos colocar um termóstato no quarto, onde interessa controlar a temperatura ambiente. O problema é que temos que passar um cabo até à caldeira e não queremos picar todas as paredes nem colocar uma calha inestética.

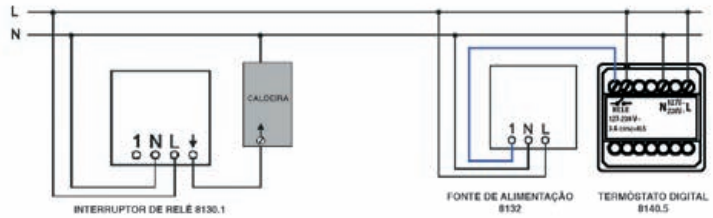
Solução:
Colocamos uma tecla emissora RF com fonte de alimentação, e a saída do termóstato liga-se à entrada que tem a fonte. Esta, quando recebe um sinal do termóstato, envia esse sinal para um receptor RF com interruptor de relé que se encontra junto da caldeira, activando ou desactivando o aquecimento.

Elementos necessários para a instalação:

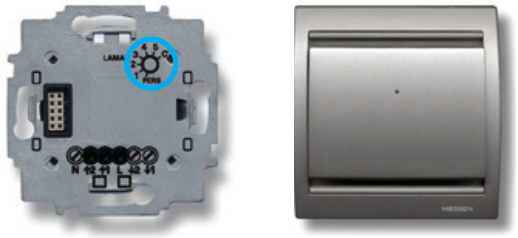
- 1 unidade 8130.1 - Interruptor de relé
- 1 ud. ref. 8132 Fonte de Alimentação
- 2 unidades 8432.1 - Tecla RF com conector de 1 canal
- 1 unidade 847X - Espelhos correspondentes

Indicam-se a seguir os passos necessários para efectuar a instalação:

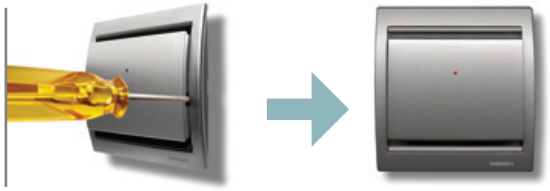
3.4.1.- Instalar os mecanismos. Devemos ligar a saída do termóstato à entrada da fonte de alimentação e a saída do interruptor relé à caldeira.



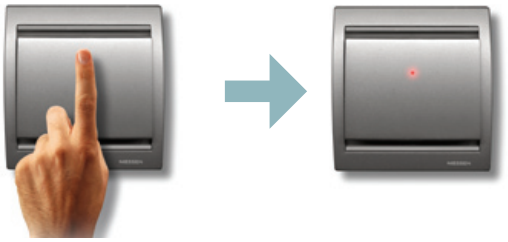
3.4.2.- No interruptor relé seleccionamos o modo de interruptor através do selector frontal do mecanismo antes de ligar a tensão de rede. Colocamos de seguida as duas teclas com conector (8432.1) sobre os mecanismos de encastrar.



3.4.3.- Para que o interruptor de relé possa ser activado com os sinais da fonte de alimentação é necessário associar as duas teclas. Para o fazer, deve premir primeiro o botão de configuração da tecla com conector que se encontra sobre o interruptor de relé. O LED vermelho da tecla acende de forma contínua.

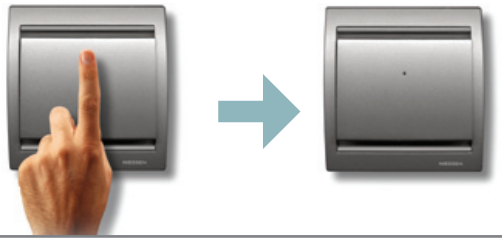


3.4.4.- Prima a tecla e o LED vermelho começa a piscar.



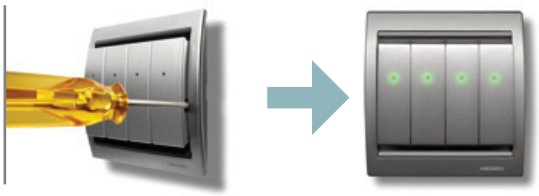
3.4.5.- Prima o botão de configuração que se encontra sobre a fonte de alimentação e o LED vermelho da tecla acende de forma contínua.

3.4.6.- Prima a tecla da fonte de alimentação, a que irá controlar a carga de modo remoto. O LED vermelho da tecla com pilha apaga-se.

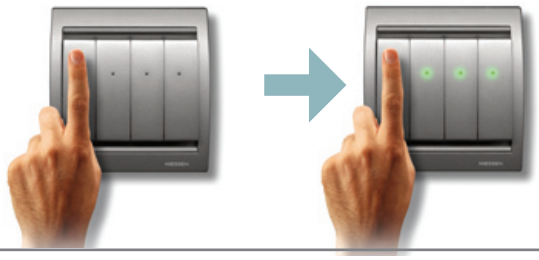


3.4.7.- Dado que a distância entre as duas teclas é maior do que 20 metros, fixaremos um repetidor na instalação. Para activar o repetidor, deve seleccionar uma tecla com conector existente entre ambos os pontos.

3.4.8.- Prima duas vezes o botão de configuração da tecla com conector que pretende usar como repetidor. Quando prime pela primeira vez, os LEDs acendem a vermelho, e quando prime pela segunda vez piscam a verde.



3.4.9.- Quando prime uma das teclas da parte superior, ilumina-se somente um LED verde, mas se mantiver premida durante 5 segundos ficarão a piscar os LEDs de todos os canais.



3.4.10.- A tecla com conector já está preparada para funcionar como repetidor.

3.4.11.- As teclas já estão preparadas para que a caldeira seja activada através do termóstato de forma remota!

3.5-COMO ADICIONAR ACCIONAMENTOS JUNTO DA CAMA?

Problema: Num quarto com uma cama grande, temos dois accionamentos na entrada da divisão e outros dois de um lado da cama, para a luz geral e para as mesas-de-cabeceira. Pretendemos adicionar um ponto de accionamento sem fazer obras.

Solução:
Existem duas formas de solucionar esta instalação. Na primeira, pressupomos que podemos levar um neutro a pelo menos uma das cargas onde estão os comutadores.

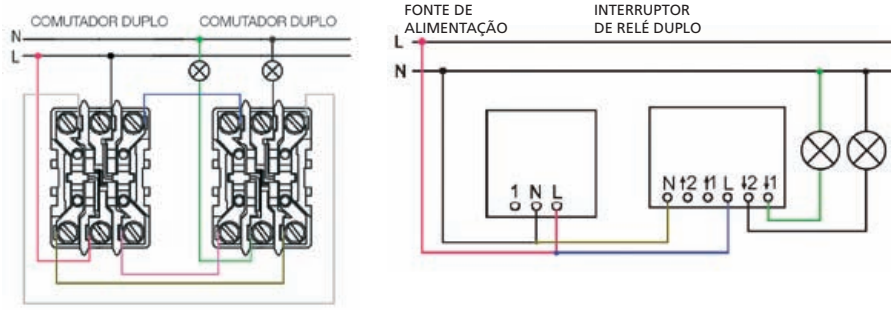
Elementos necessários para a instalação:

- 1 unidade 8130.2 - Interruptor de dois relés
- 1 unidade 8132 - Fonte de alimentação
- 2 unidades 8432.2 - Tecla RF com conector de 2 canais
- 1 unidade 8431.2 - Tecla RF com pilha de 2 canais
- 1 unidade 847X - Espelhos correspondentes

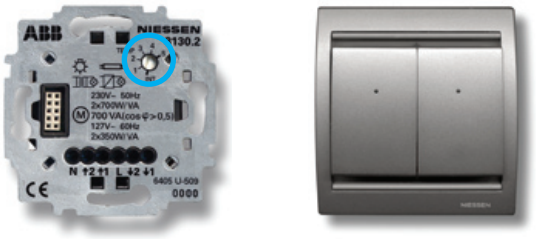
Partimos de uma instalação com dois comutadores duplos ligados a duas cargas diferentes. Para substituir o interruptor por um mecanismo do Sistema de Rádio Frequência Niessen sem fazer qualquer tipo de obra, vamos substituir um dos comutadores duplos por um interruptor de dois relés e o outro por uma fonte de alimentação.

Indicam-se a seguir os passos necessários para realizar a instalação:

3.5.1.- Substituímos os dois comutadores duplos por um interruptor de dois relés e por uma fonte de alimentação. Recomendamos instalar o relé duplo na caixa de encastrar onde chegam os pontos de luz, tal como é indicado nas figuras seguintes.



3.5.2.- No interruptor de saída dupla seleccionamos o modo de interruptor através do selector frontal do mecanismo antes de ligar a tensão de rede. Vamos colocar agora a tecla com conector (8432.2) sobre o mecanismo de encastrar (tecla 1).

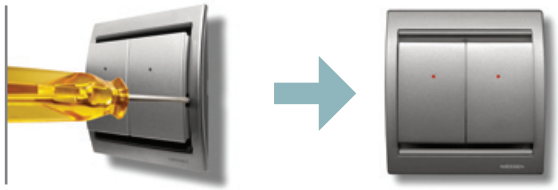


3.5.3.- Devemos configurar inicialmente os modos de funcionamento da tecla que vai ficar sobre a fonte de alimentação (8432.2) e da tecla com pilha (8431.2). Ambas vão funcionar como interruptor pelo que em ambos os casos actuaremos do mesmo modo. Vamos premir o botão de configuração e, sem soltar, vamos premir uma das teclas. Quando soltarmos, o LED da tecla ilumina-se a verde e fica intermitente.

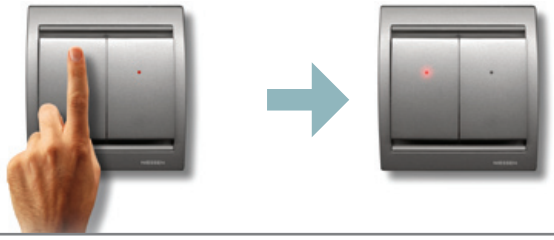
3.5.4.- Ao premir a tecla cujo LED está intermitente, a luz muda de cor. Prima a tecla duas vezes até que o LED fique intermitente entre as cores vermelho/verde.

3.5.5.- Depois de seleccionar o modo de funcionamento adequado para a tecla, prima o botão de configuração. O LED apaga-se e a tecla já está configurada para funcionar como interruptor. Repita estes três passos (3, 4 e 5) para cada uma das teclas que vão estar sobre a fonte de alimentação e para a tecla com pilha.

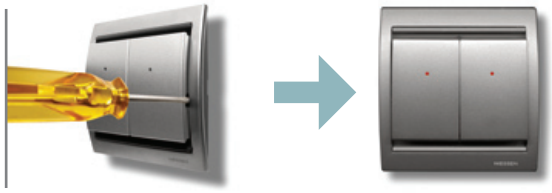
3.5.6.- Vamos associar de seguida a tecla com conector da fonte de alimentação à tecla com conector do interruptor duplo. Prima o botão de configuração da tecla com conector do interruptor duplo. Acendem-se todos os LEDs vermelhos da tecla de modo contínuo.



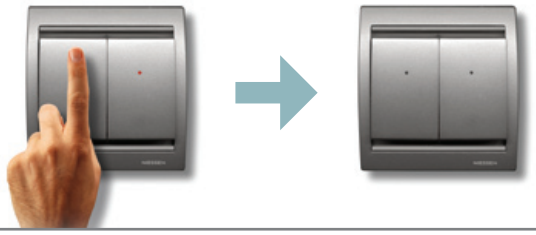
3.5.7.- Prima a tecla com que pretende criar a associação, e o LED vermelho começa a piscar.



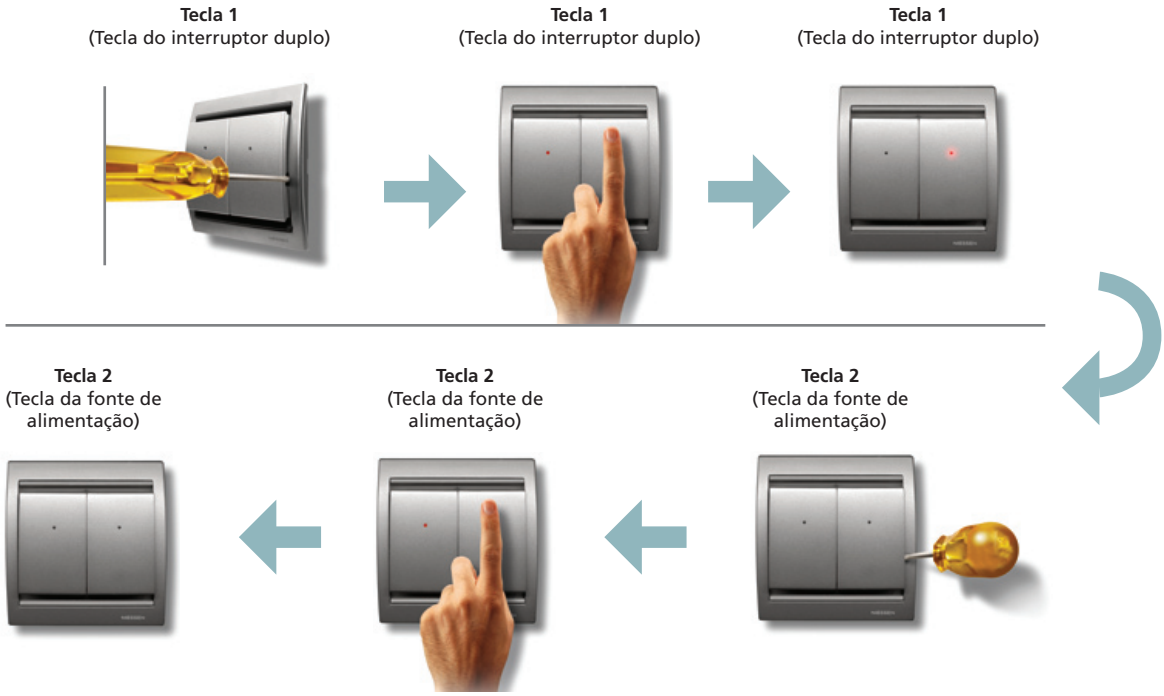
3.5.8.- Prima o botão de configuração da outra tecla com conector (a que está sobre a fonte de alimentação) e acendem-se todos os LEDs vermelhos da tecla de modo contínuo.



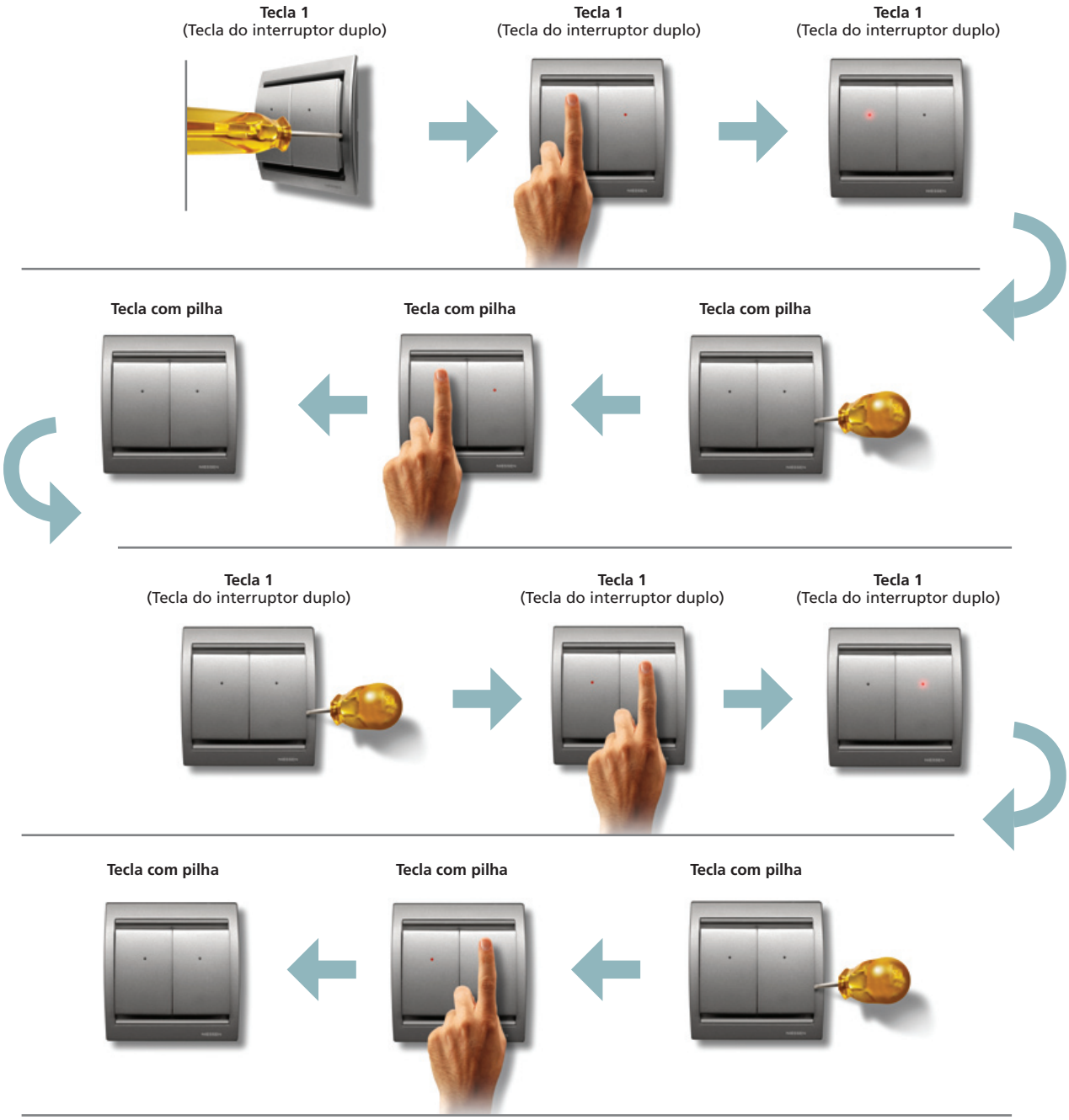
3.5.9.- Prima a tecla com que pretendemos criar a associação, a que irá controlar a carga de modo remoto. O LED vermelho da tecla apaga-se.



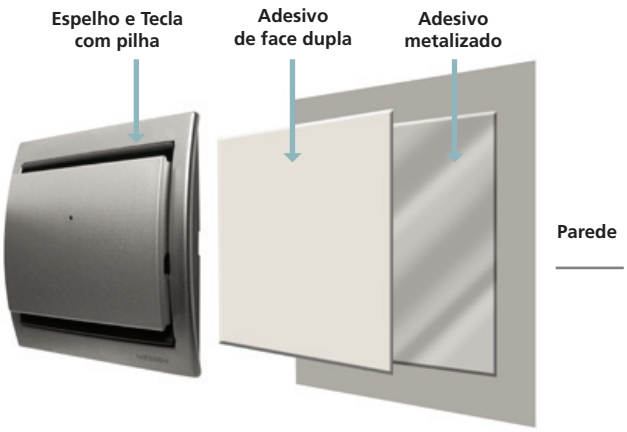
3.5.10.- Repetem-se os mesmos passos para as teclas que irão operar a segunda carga.



3.5.11.- De seguida iremos efectuar as associações pertinentes entre a tecla com conector do interruptor duplo e a tecla com pilha, actuando da mesma forma com que actuámos para a outra tecla com conector.



3.5.12.- Fixe a tecla com pilha na parede, sobre a mesa-de-cabeceira ou na cabeceira da cama, colando primeiro o adesivo metalizado e depois fixando o adesivo de face dupla entre o espelho e o adesivo metalizado.



3.5.13.- Dado que a distância entre as teclas é menor do que 20 metros, não é necessário fixar um repetidor na instalação.

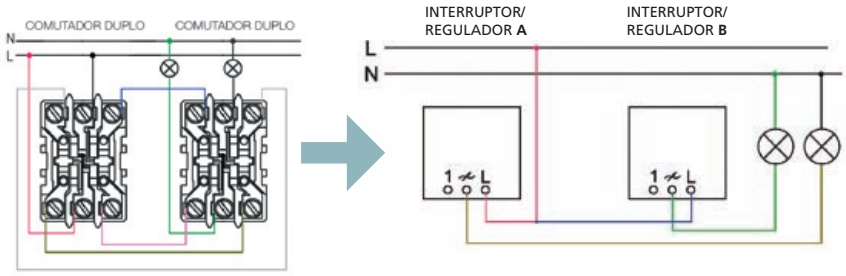
3.5.14.- As teclas já estão preparadas para serem utilizadas. E sem obras!

3.6. COMO ADICIONAR ACCIONAMENTOS JUNTO A UMA CAMA? (SEM NEUTRO)

Quando não podemos dispor de uma tomada de neutro em nenhuma das caixas de encastrar, os comutadores duplos devem ser substituídos por reguladores. De seguida apresentamos o esquema de ligações:
Elementos necessários para a instalação:

- 2 unidades 8130 - Regulador/ interruptor universal
- 2 unidades 8432.2 - Tecla RF com conector de 2 canais
- 1 unidade 8431.2 - Tecla RF com pilha de 2 canais
- 1 unidade 847X - Espelhos correspondentes

3.6.1.- Substituímos os comutadores duplos por dois interruptores reguladores.



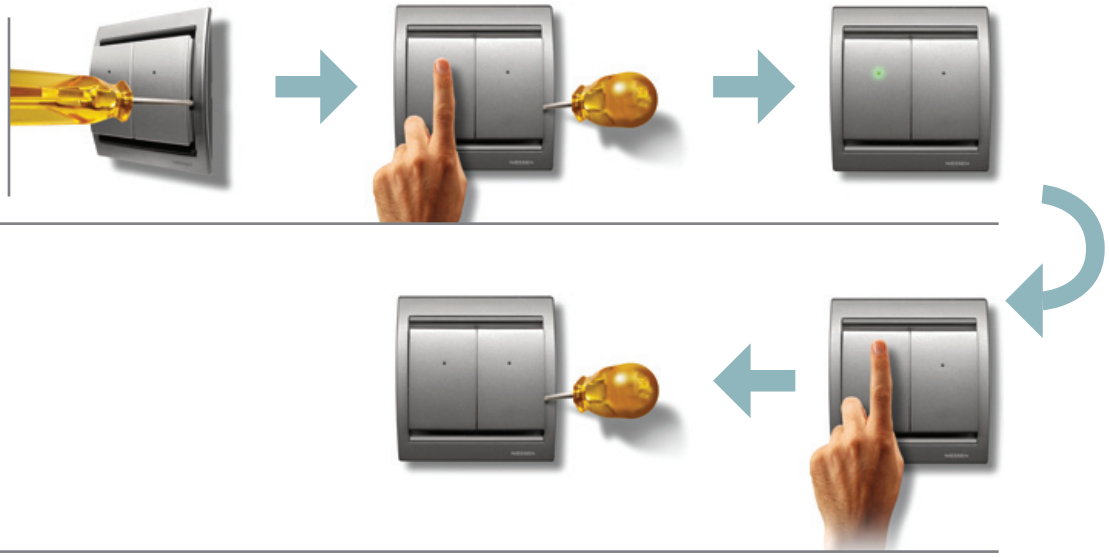
3.6.2.- Seleccionamos o modo de interruptor em ambos os mecanismos.

3.6.3.- Tal como no caso anterior, configuramos inicialmente os modos de funcionamento das teclas da direita que estão sobre os interruptores (8432.2). Configuramos as duas teclas com conector exactamente do mesmo modo.

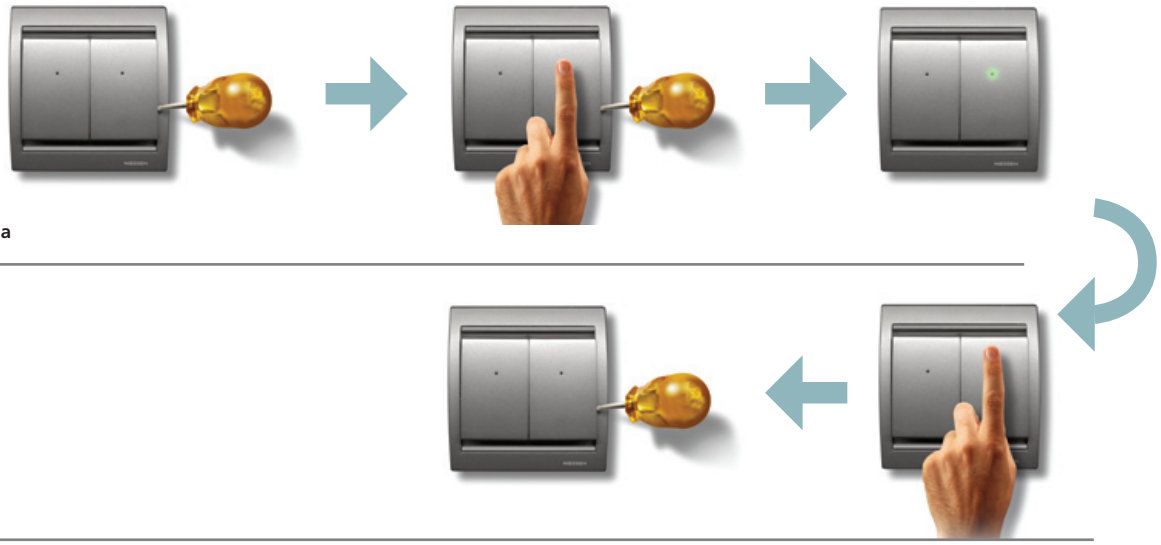
3.6.4.- Ao premir a tecla cujo LED pisca, a luz muda de cor. Prima a tecla duas vezes até que o LED fique intermitente entre as cores vermelho/verde.

3.6.5.- Depois de seleccionar o modo de funcionamento adequado para a tecla, prima o botão de configuração. O LED apaga-se e a tecla já está configurada para funcionar como interruptor.

3.6.6.- Repita estes três passos para cada um dos canais da tecla com pilha.

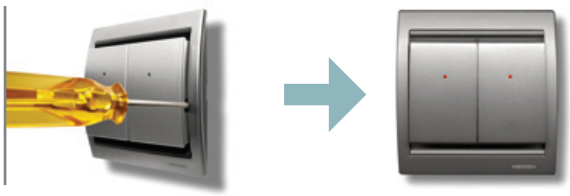


Tecla com pilha

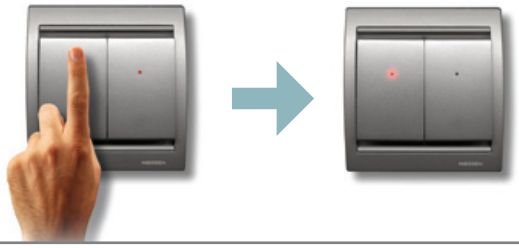


Tecla com pilha

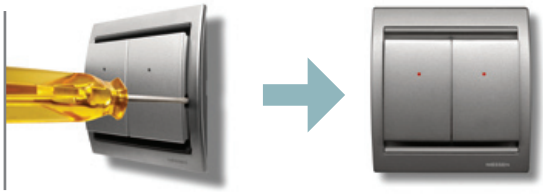
3.6.7.- De seguida vamos associar as teclas com conector de cada um dos interruptores com as teclas que pretendemos controlar. Prima o botão de configuração da tecla do interruptor A. Acendem todos os LEDs vermelhos da tecla de modo contínuo.



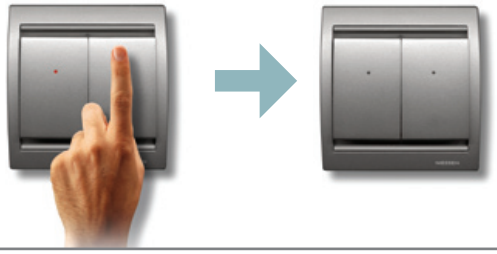
3.6.8.- Prima a tecla com a qual pretendemos criar a associação. O LED vermelho começa a piscar.



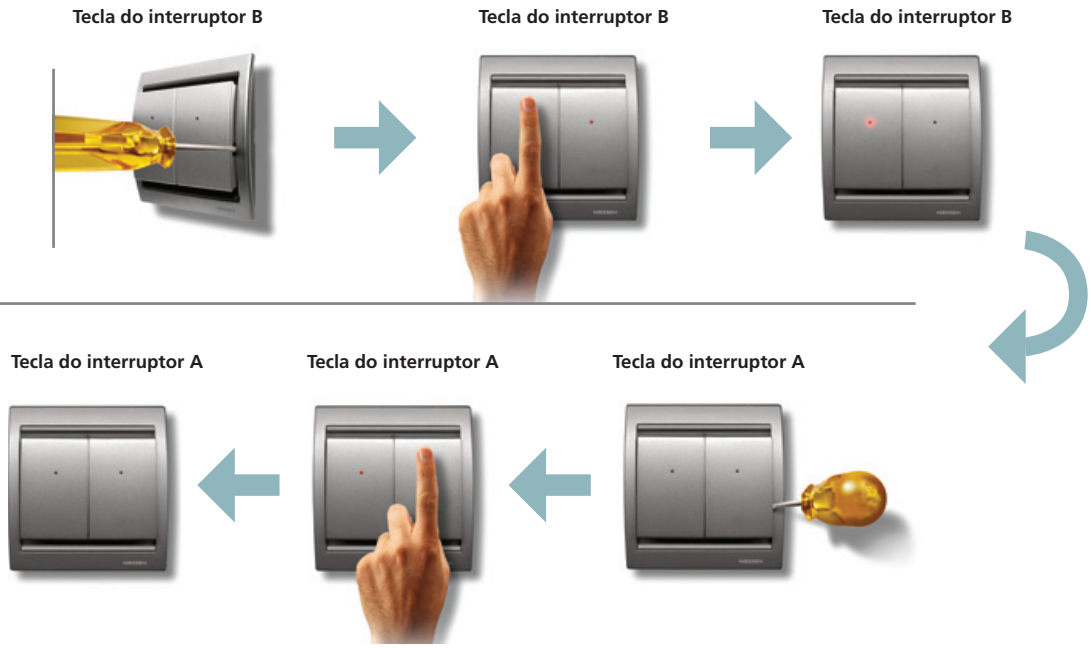
3.6.9.- Prima o botão de configuração da outra tecla com conector do interruptor B e acendem-se todos os LEDs vermelhos da tecla de modo contínuo.



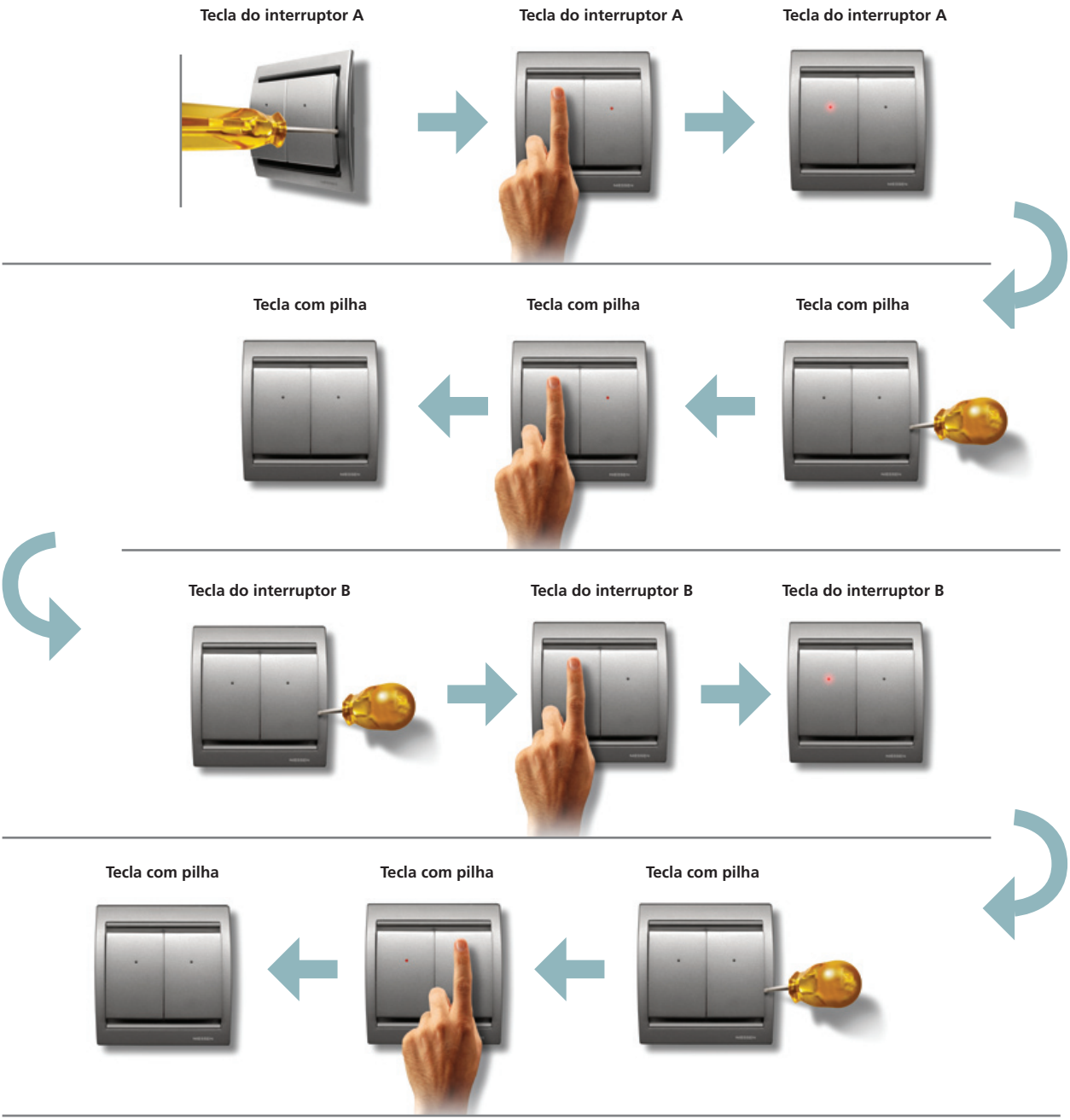
3.6.10.- Prima a tecla com a qual pretendemos criar a associação, a que irá controlar o interruptor A de forma remota. O LED vermelho da tecla apaga-se.



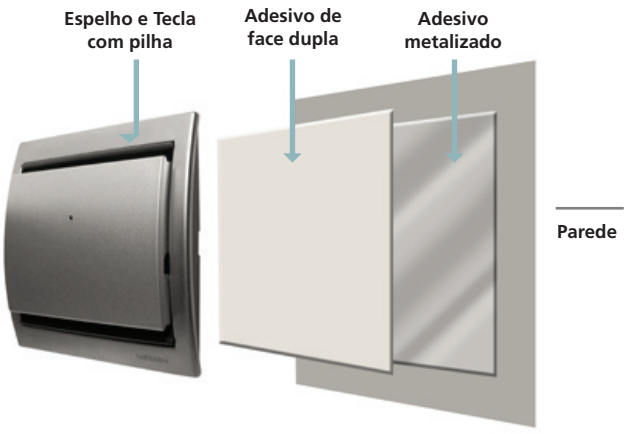
3.6.11.- Repetem-se os mesmos passos associando a segunda tecla do interruptor A com a primeira do interruptor B.



3.6.12.- De seguida efectuamos as associações pertinentes entre as teclas com conector e a tecla com pilha, actuando da mesma forma com que actuámos com a outra tecla com conector.



3.6.13.- Fixamos a tecla com pilha na parede, na mesa-de-cabeceira ou na cabeceira da cama, colando primeiro o adesivo metalizado e fixando depois o adesivo de face dupla entre o espelho e o adesivo metalizado.

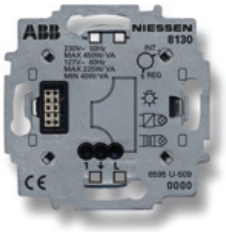


3.6.14.- Dado que a distância entre as teclas é menor do que 20 metros, não é necessário fixar um repetidor na instalação.

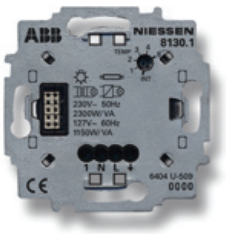
3.6.15.- As teclas estão já preparadas para utilização. E sem obras!

4-DADOS TÉCNICOS

4.1-MECANISMOS



DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Regulador/ Interruptor Universal	**8130**	230 V~/ ±10%; 50 Hz 127 V~/ ±10%; 60 Hz 60 - 450 W/VA 60 - 450 W/VA 60 - 450 W/VA Limites de temperatura: 0ºC-+35ºC Grau de protecção: IP20 Permite dois modos de funcionamento: 1)Regulador 2)Interruptor Mecanismo válido para teclas de referência: 8432.X e 8430



DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Interruptor/ Temporizador de Relé	**8130.1**	230 V~/ ±10%; 50 Hz 127 V~/ ±10%; 60 Hz, Potência: 2300 W/VA Corrente nominal: 10AX Válido para todo tipo de cargas Limites de temperatura: 0ºC-+35ºC Grau de protecção: IP20 Permite dois modos de funcionamento: 1)Interruptor 2)Temporizador entre 30-300 seg. Mecanismo válido para teclas de referência: 8432.X e 8430

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Interruptor de 2 Relés	**8130.2**	230 V~/ ±10%; 50 Hz 127 V~/ ±10%; 60 Hz Potência: 2x700 W/VA Corrente nominal: 3AX Limites de temperatura: 0ºC-+35ºC Grau de protecção: IP20 Permite dois modos de funcionamento: 1)Interruptor de duas cargas 2)Temporizador, modo de desconexão temporizada da carga 2, depois da desconexão da carga 1, entre 30 e 300 seg. Mecanismo válido para teclas de referência: 8432.X e 8430

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Interruptor de Estores	**8130.3**	230 V~/ ±10%; 50 Hz 127 V~/ ±10%; 60 Hz Potência: 700 W Corrente nominal: 3AX Limites de temperatura: 0ºC-+35ºC Grau de protecção: IP20 Permite tres modos de funcionamento: 1)Interruptor de estores (PERS) 2)Regulação de lamelas (LAMAS) 3)Centralização de Estores (C) Mecanismo válido para teclas de referência: 8432.X e 8430

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Fonte de alimentação	**8132**	230 V~/ ±10%; 50 Hz 127 V~/ ±10%; 60 Hz Dispõe de uma entrada auxiliar para sensores ou interruptores Limites de temperatura: 0ºC-+35ºC Grau de protecção: IP20

4.2-TECLAS RF COM CONECTOR

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Tecla RF de 1 canal com conector	**8432.1**	**BL AC ML AR GA NC CS AP TT**	Para mecanismos 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3, 8132

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Tecla RF de 2 canais com conector	**8432.2**	**BL AC ML AR GA NC CS AP TT**	Para mecanismos 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3, 8132

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Tecla RF de 4 canais com 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 COM PILHA

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Tecla RF de 1 canal com pilha	**8431.1**	**BL AC ML AR GA NC CS AP TT**	É fornecida com dois adesivos, um de face dupla para todo o tipo de superfícies e outro metalizado, que em conjunto serão utilizados para fixar o mecanismo sobre superfícies de vidro.

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Tecla RF de 2 canais com pilha	**8431.2**	**BL AC ML AR GA NC CS AP TT**	É fornecida com dois adesivos, um de face dupla para todo o tipo de superfícies e outro metalizado, que em conjunto serão utilizados para fixar o mecanismo sobre superfícies de vidro.

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Tecla RF de 4 canais com pilha	**8431.4**	**BL AC ML AR GA NC CS AP TT**	É fornecida com dois adesivos, um de face dupla para todo o tipo de superfícies e outro metalizado, que em conjunto serão utilizados para fixar o mecanismo sobre superfícies de vidro.

4.4-ESPELHOS

BL

AC

ML

AR

NC

AP

TT

GA

CS

CS
GA
TT
AP
NC
AR
ML
AC
BL

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Espelho 1 elemento	**8471**	**BL**	Branco Jasmim
		AC	Azul Cobalto
		ML	Pêssego
		AR	Areia
		NC	Níquel Champanhe
		AP	Aço Pérola
		TT	Titânio
		GA	Cinza Ártico
		CS	Cobre Acetinado
			Medidas (altura x largura): 85 x 81 mm.

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO	Cor	DADOS TÉCNICOS	
Comb. Horizontais:				
Espelho 2 elementos	**8472.1**	**BL**	Branco Jasmim	Medidas (altura x largura): 85 x 152 mm.
		AC	Azul Cobalto	
		ML	Pêssego	
		AR	Areia	
		NC	Níquel Champanhe	
		AP	Aço Pérola	
		TT	Titânio	
		GA	Cinza Ártico	
		CS	Cobre Acetinado	
Espelho 3 elementos	**8473.1**	*		Medidas (altura x largura): 85 x 223 mm.
Espelho 4 elementos	**8474.1**	*		Medidas (altura x largura): 85 x 294 mm.
Comb. Verticais:				
Espelho 2 elementos	**8472**	*		Medidas (altura x largura): 152 x 81 mm.
Espelho 3 elementos	**8473**	*		Medidas (altura x largura): 227 x 81 mm.
Espelho 4 elementos	**8474**	*		Medidas (altura x largura): 298 x 81 mm.
			* Mesmas cores que a referência 8472.1	

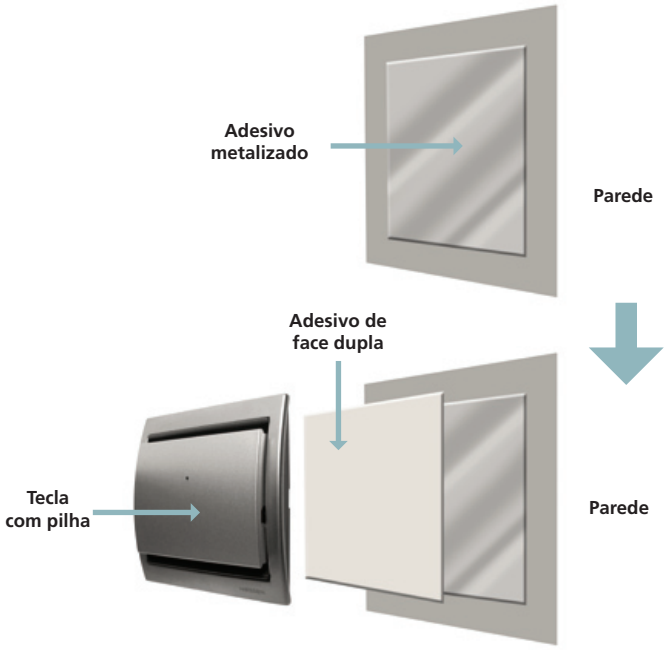
5-CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPAIS

5.1-MONTAGEM DE TECLAS COM CONECTOR SOBRE OS MECANISMOS

A tecla com pilha é fornecida com dois adesivos, um metalizado, pensado especialmente para a montagem sobre vidros, e outro de face dupla, para fixar a tecla ao adesivo prateado. Com esta solução é possível integrar o mecanismo nas séries de encastrar da Niessen. Descrevemos a seguir a montagem passo a passo:

5.1.1.- Fixar o adesivo metalizado no local onde pretendemos colocar o mecanismo.

5.1.2.- Colar o adesivo de face dupla de um lado na tecla com pilha e do outro lado no adesivo prateado que está fixado na parede.



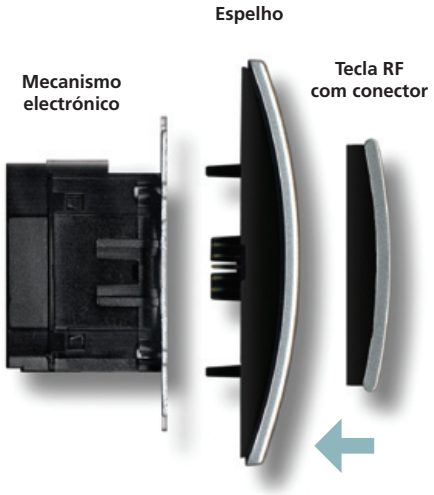
Existem três referências para as teclas RF com pilha, de acordo com o número de canais necessários:

Tecla RF de 1 canal com pilha	Código: 8431.1 XX
Tecla RF de 2 canais com pilha	Código: 8431.2 XX
Tecla RF de 4 canais com pilha	Código: 8431.4 XX

5.2-MONTAGEM DE TECLAS COM CONECTOR SOBRE OS MECANISMOS

Não instale a tecla com conector sem primeiro desligar a tensão de rede do mecanismo electrónico.

Para a montar, ligue a tecla ao mecanismo electrónico através do conector central e coloque o espelho entre ambos, tal como é indicado na figura seguinte.

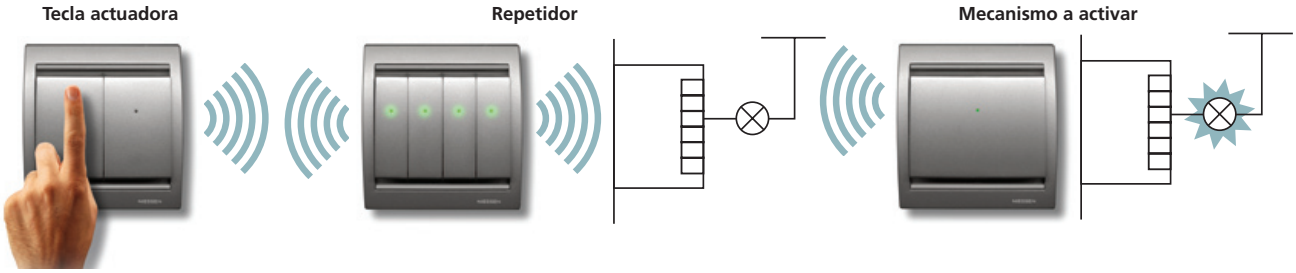


Existem três referências para as teclas RF com conector, de acordo com o número de canais necessários:

Tecla RF de 1 canal com conector	Código: 8432.1 XX
Tecla RF de 2 canais com conector	Código: 8432.2 XX
Tecla RF de 4 canais com conector	Código: 8432.4 XX

5.3-REPETIDOR

Nas instalações onde o canal remoto dista mais de 20 metros do canal actuador, é recomendada a fixação de repetidores. Estes repetidores são teclas RF com conector que retransmitem as mensagens enviadas por uma tecla remota para que cheguem ao seu canal actuador correspondente de modo correcto. As mensagens de RF enviadas por uma tecla com pilha podem ser retransmitidas até seis vezes por qualquer tecla RF de conector que tenha sido activada com a função de repetição.



É recomendado activar a função de repetição em teclas RF com conector localizadas em zonas centrais da instalação, para que ajudem a retransmitir qualquer mensagem enviada por uma tecla com pilha, para que as mensagens cheguem ao seu destino correctamente, alcançando os pontos distantes da instalação.

Não é recomendado activar a função de repetição em mais do que 3 teclas RF com conector. Acima deste número, o benefício relacionado com a retransmissão de mensagens pode ser prejudicado devido ao aumento da probabilidade de colisão das mensagens.

5.4-KONNEX RF

As teclas RF com pilha foram desenhadas de acordo com o protocolo de comunicação normalizado Konnex RF para o controlo em habitações e edifícios inteligentes.

A frequência de transmissão rádio é 868.3 MHz

5.5-COBERTURA

Distância de cobertura: 100m em espaço aberto, 30m em interiores atravessando as paredes.

5.6-AVISO DE PILHA FRACA

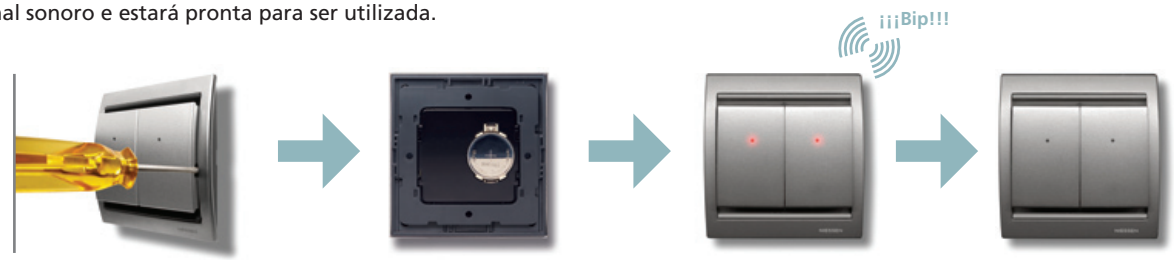
Tipo de pilha: Pilha de lítio tipo botão de 3V. Referência CR2450.

Duração da pilha: Mínimo de três anos, tendo em conta uma média de 20 utilizações diárias.

Aviso de fim de vida da pilha: Aviso de fim de vida da pilha: Quando a tecla RF com pilha está perto do fim, quando pressiona um canal o LED vermelho acende e emite um sinal sonoro breve.

5.7-PRIMEIRA MONTAGEM DA PILHA NA TECLA

Antes de instalar a pilha na tecla devemos premir o botão de configuração, tal como é indicado na figura. Instalamos depois a pilha na tecla e acendem todos os LEDs vermelhos da tecla. Depois de os LEDs vermelhos se apagarem, a tecla emite um breve sinal sonoro e estará pronta para ser utilizada.



6-PERGUNTAS MAIS FREQUENTES

- **Foi criada uma associação entre uma tecla emissora e um actuador de estores, mas quando premimos a tecla emissora o mecanismo não é activado.**

  A tecla não está configurada: prima o botão de configuração da tecla emissora e, sem soltar, prima a tecla que irá activar o mecanismo de modo remoto. Quando solta ambos, o LED da tecla pisca. Prima a parte superior da tecla até que o LED fique intermitente a vermelho. Finalmente, prima de novo o botão de configuração e a tecla já estará preparada para actuar como interruptor de estores. (Para visualizar os passos a seguir consulte a figura do capítulo 2.1.)

- **A pilha de uma tecla foi mudada, mas continua sem funcionar.**

  Retire a pilha da tecla, prima o botão de configuração e volte a colocar a pilha. Se ocorreu tudo correctamente, acendem os LEDs verdes, depois os vermelhos e será emitido um sinal sonoro. (Consulte o capítulo 5.6.)

- **Foram apagadas as configurações de uma tecla emissora, mas continua a funcionar.**

  A tecla foi soltada antes do tempo. Prima três vezes o botão de configuração: os LEDs da tecla começam a piscar entre as cores vermelha e verde. Prima a tecla cujas associações pretende apagar (é indiferente premir a parte superior ou inferior), e o LED da tecla acende a vermelho de modo contínuo. Mantenha premida durante 5 segundos até que o LED vermelho comece a piscar. (Consulte o capítulo 2.5.)

- **Pretendemos associar uma tecla emissora com uma actuadora e o LED verde da tecla emissora começa a piscar rapidamente durante 10 segundos.**

  Tentámos criar a associação a partir da tecla emissora. Prima o botão de configuração da tecla actuadora. Prima a tecla actuadora, prima o botão de configuração da tecla emissora e prima a tecla emissora. Os LEDs verdes piscam três vezes e apagam-se. (Consulte o capítulo 2.2.)

- **Foi guardado um cenário e quando prime a parte inferior da tecla o LED vermelho acende.**

  Cada tecla pode armazenar dois cenários, uma em cima e outro em baixo, pelo que devemos guardar o cenário de apagamento. (Consulte o capítulo 2.5.)

- **Quando prime uma tecla onde tem um cenário, não existe confirmação e só é activada uma parte das cargas.**

  Quando o cenário foi guardado, não estavam ligadas todas as cargas. Para corrigir o problema, prima a tecla do cenário e, com a tecla actuadora, fixe os estados das cargas que não foram activadas. Prima duas vezes o botão de configuração, prima a parte superior da tecla para indicar que estamos a guardar um cenário e prima de seguida a parte superior ou inferior da tecla, dependendo do local onde pretende armazenar o cenário.

Notas

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

ITXA60014C0701