


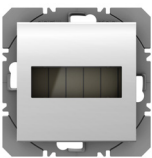

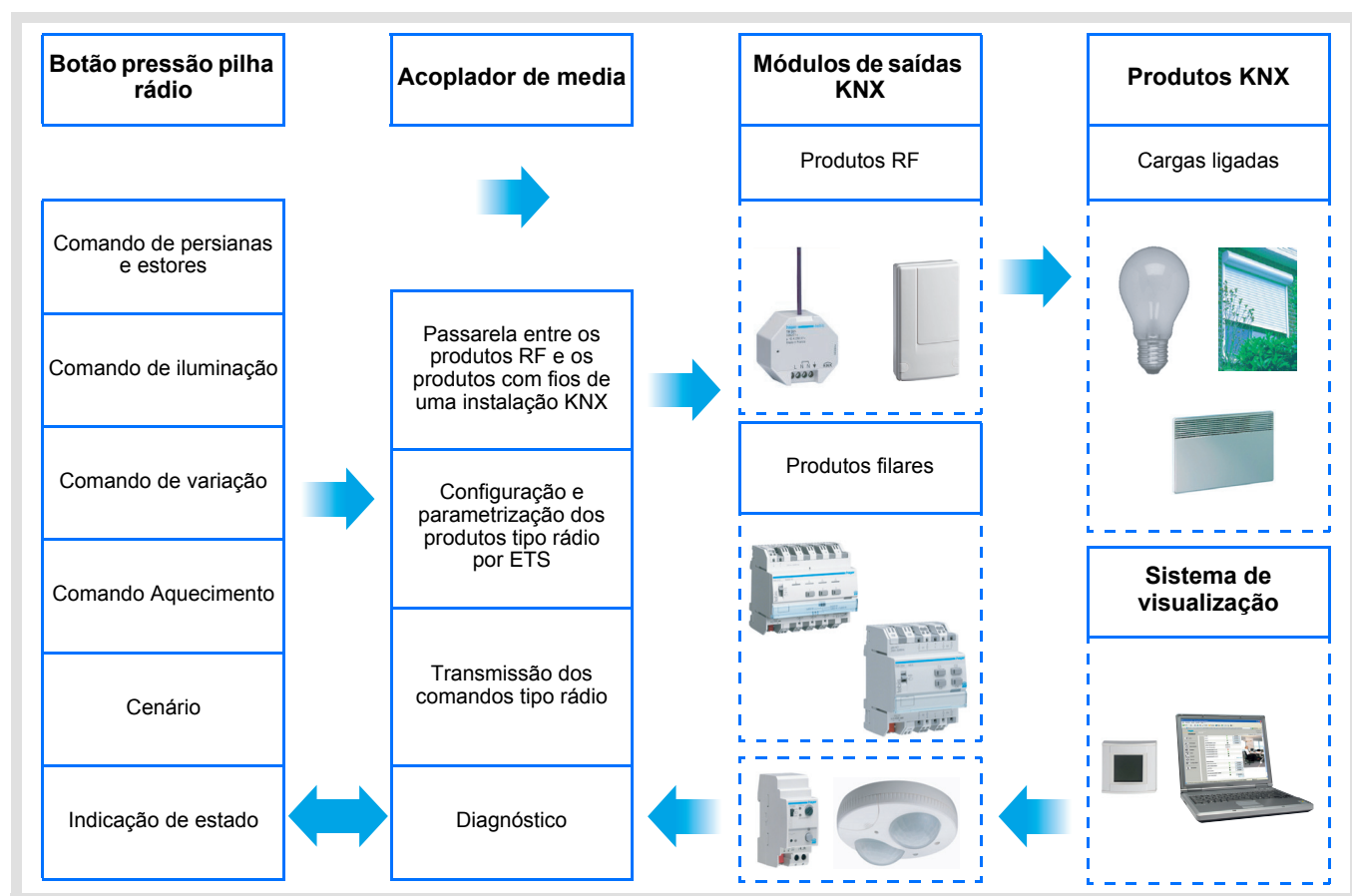


Software de aplicação Tebis

Produto entrada de rádio

Características eléctricas / mecânicas: ver manual do produto

	Referência do produto	Designação do produto	Produto Bus Produtos RF 
	WYT11xQB WYT12xQB	1 botões de pressão bateria RF 2 botões de pressão bateria RF	
	WYT11xQS WYT12xQS	1 botões de pressão bateria RF (Solar) 2 botões de pressão bateria RF (Solar)	



Sumário

1. Apresentação do sistema	3
1.1 Apresentação geral	3
1.2 Esquema geral	3
1.3 Descrição do produto	4
1.4 Descrição das funções	4
1.5 Material e software necessários para a configuração	5
2. Configuração e parametrização	6
2.1 Lista dos objectos	6
2.2 Lista dos números de objetos	7
2.3 Ajuste dos parâmetros	8
2.4 Configuração com acoplador de media (ETS versão > 3.0f)	15
3. Regulações de fábrica	19
3.1 Devolução à fábrica por ETS através do acoplador de media	19
3.2 Devolução à fábrica no produto	19
4. Exemplos de aplicação	20
4.1 Ligar / desligar a luz (ON / OFF)	20
4.2 Ligar / desligar a luz (Telerruptor) + Variação 1 botão	21
4.3 Variação 2 botões + Estores, Subir / Descer	22
5. Principais características	24

1. Apresentação do sistema

1.1 Apresentação geral

Todos os emissores de rádio a que se faz referência neste documento são produtos rádio quicklink . São reconhecidos graças ao botão pressor de configuração **cfg** de que estão munidos. Quicklink designa o modo de configuração sem ferramentas.

Estes produtos podem ser também configurados em E mode pelo configurador USB ou em S modo por ETS através do acoplador de média.

Este documento descreve o princípio de configuração com o software ETS através do acoplador de media e das funções disponíveis neste modo.

No seio de uma mesma utilização, deverá ser utilizado um único modo de configuração.

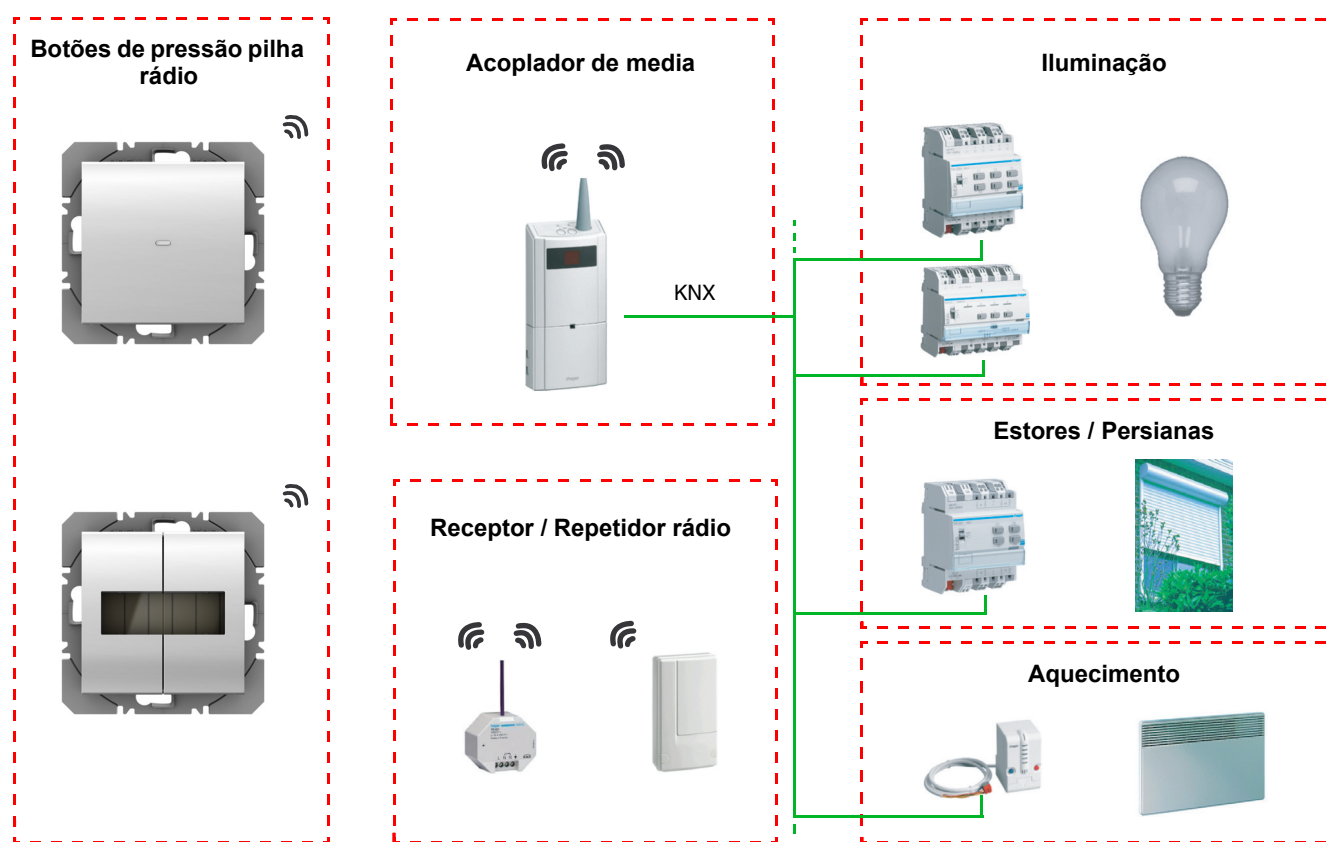
Para reutilizar um produto já programado numa outra instalação, seja qual for o modo de configuração, é necessário efectuar uma devolução à fábrica do produto.

Especificidades dos emissores de rádio quicklink .

A pressão no botão pressor **cfg** permite activar o modo de configuração. Neste modo o produto dialoga em bidireccional. Para as operações de numeração ou de programação, deixa de ser assim necessário aproximar os emissores a configurar do acoplador de media. Basta permanecer em alcance rádio.

Os emissores de rádio descritos neste documento são produtos de entradas do tipo botão pressão unicamente.

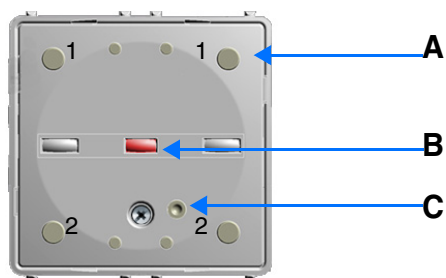
1.2 Esquema geral



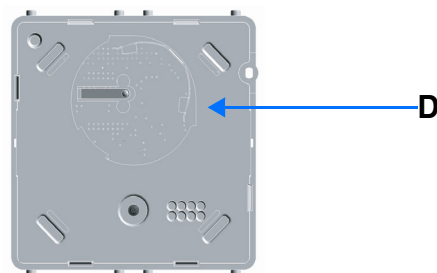
1.3 Descrição do produto

Versão Bateria

Face dianteira

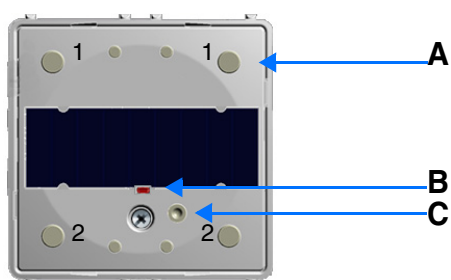


Face traseira



Versão Solar

Face dianteira



A: Tecla
B: LED de configuração
C: Botão cfg

D: Bateria 3V Lithium

1.4 Descrição das funções

Os softwares de aplicação dos emissores de rádio permitem configurar individualmente cada entrada. Os botões de pressão permitem emitir comandos de iluminação, de persianas rolantes e de estores, de instruções de aquecimento, de cenários.

As principais funções são as seguintes:

■ Emissão dos comandos

As entradas permitem emitir comandos de iluminação, persianas de correr e estores, instruções de aquecimento, cenários.

- Comando de iluminação
 - Telerruptor, ON, OFF, ON / OFF, Temporização
 - Variação para 1 ou 2 botões
- Comando de persianas / estores
 - Subir, Descer, Stop, Inclinação das lamelas
 - Comando para 1 ou 2 botões
- Selecção do set-point (Aquecimento)
 - Conforto, Reduzido, Anti-gelo, Auto, Económico

■ Cenário

A função Cenário permite emitir comandos de grupo enviados para diferentes tipos de saída de forma a criar ambientes ou cenários.

Exemplo de cenário 1: Sair do alojamento (comando centralizado de iluminação OFF, persianas do lado sul baixados aos 3 / 4, as outras persianas abertas, aquecimento colocado em modo Reduzido).

1.5 Material e software necessários para a configuração

- PC Windows dispondo do programa ETS,
(Versão 3.0f ou superior ou 4.0.7 ou superior. Transferir e instalar a atualização, se necessário.)
- Acoplador de media. A versão do programa deve responder às seguintes características:
 - Firmware: > 1.2.5
 - Plug-in: > 1.0.11(Verificar que tem direitos administradores sob Windows, caso contrário, não poderá instalar o plug-in do acoplador de media.)
- Interface de programação.

2. Configuração e parametrização

2.1 Lista dos objectos

Parâmetros	Nº	Nome	Função do objecto	Comprimento	C	R	W	T
Telerruptor	0	Botão pressão 1	Indicação de estado	1 bit	C	R	W	-
	1	Botão pressão 1	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
ON / OFF	1	Botão pressão 1	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
Variação 1 botão	0	Botão pressão 1	Indicação de estado	1 bit	C	R	W	-
	1	Botão pressão 1	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
	4	Botão pressão 1	Variação	4 bit	C	R	-	T
Variação 2 botões	0	Botão pressão 1	Indicação de estado	1 bit	C	R	W	-
	1	Botão pressão 1	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
	4	Botão pressão 1	Variação	4 bit	C	R	-	T
Estores / Persianas	0	Botão pressão 1	Indicação de estado	1 bit	C	R	W	-
	1	Botão pressão 1	Inclinação lamelas / Stop	1 bit	C	R	-	T
	2	Botão pressão 1	Subir / Descer	1 bit	C	R	-	T
Aquecimento	5	Botão pressão 1	Seleção do set-point	1 byte	C	R	-	T
Cenário	5	Botão pressão 1	Cenário	1 byte	C	R	-	T
Temporização	0	Botão pressão 1	Indicação de estado	1 bit	C	R	W	-
	1	Botão pressão 1	Temporização	1 bit	C	R	-	T
	12 / 25*	Indicação de estado	Estado bateria	1 byte	C	R	-	T

* N° 12 para WYT11xQB / QS, N° 25 para WYT12xQB / QS

As funções dos objetos são idênticas para os botões de pressão 2, 3 e 4 (Ver capítulo 2.2 para os números de objeto).

2.2 Lista dos números de objetos

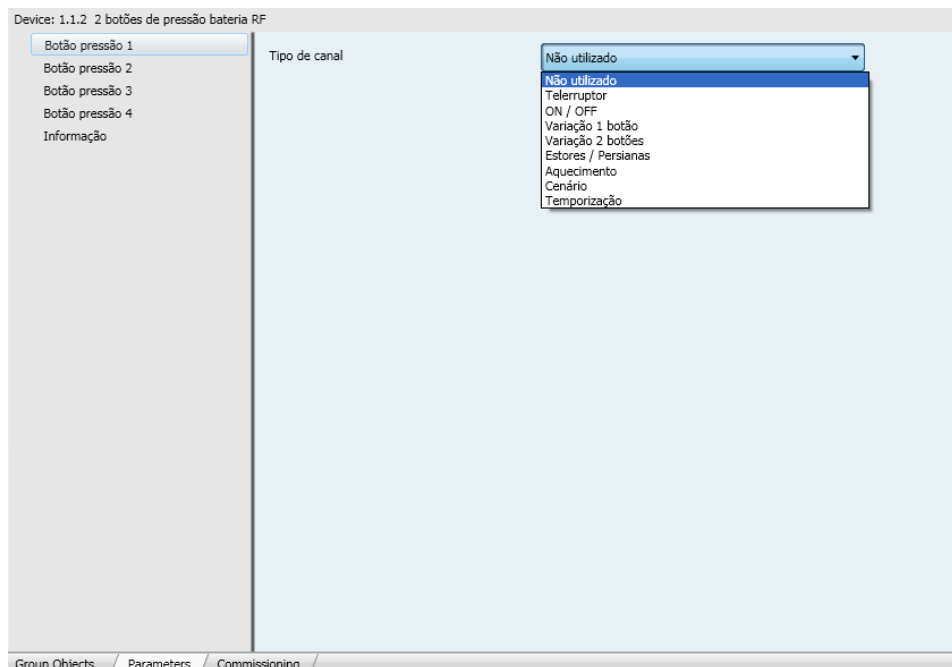
Objecto	2 botões de pressão bateria RF				Comprimento
	1 botões de pressão bateria RF				
	Número Botão pressão 1	Número Botão pressão 2	Número Botão pressão 3	Número Botão pressão 4	
Indicação de estado: Telerruptor Variação 1 botão Variação 2 botões Estores / Persianas Temporização	0	6	12	18	1 bit
ON / OFF: Telerruptor ON / OFF Variação 1 botão Variação 2 botões Inclinação lamelas / Stop: Estores / Persianas Temporização: Temporização	1	7	13	19	1 bit
Subir / Descer: Estores / Persianas	2	8	14	20	1 bit
Variação: Variação 1 botão Variação 2 botões	4	10	16	22	4 bit
Aquecimento: Seleção do set-point Cenário: Cenário	5	11	17	23	1 byte

2.3 Ajuste dos parâmetros

■ Ajuste do parâmetro: Tipo de canal

Os botões de pressão permitem emitir comandos de iluminação, de persianas rolantes e de estores, de instruções de aquecimento, de cenários.

→ Ecrã de parametrização



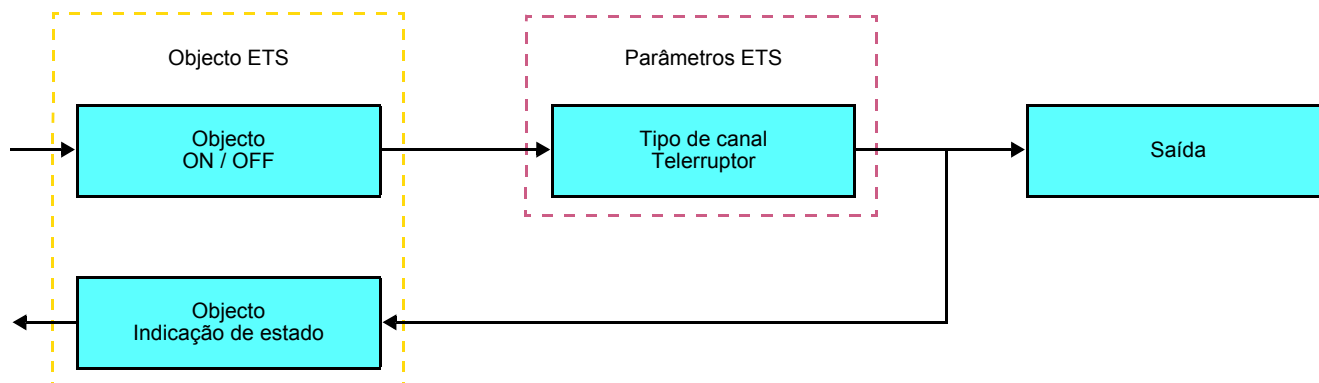
Ecrã 1

Designação	Descrição	Valor
Tipo de canal	Este parâmetro é utilizado para seleccionar a função do canal.	<p>Não utilizado</p> <p>Telerruptor</p> <p>ON / OFF</p> <p>Variação 1 botão</p> <p>Variação 2 botões</p> <p>Estores / Persianas</p> <p>Aquecimento</p> <p>Cenário</p> <p>Temporização</p> <p>Valor por defeito: Não utilizado</p>

■ Tipo de canal: Telerruptor

Esta função é utilizada para comandar circuitos de luminárias ou outros circuitos de carga. A cada pressão do botão ligado ocorre uma mudança de estado do objecto **ON / OFF**.

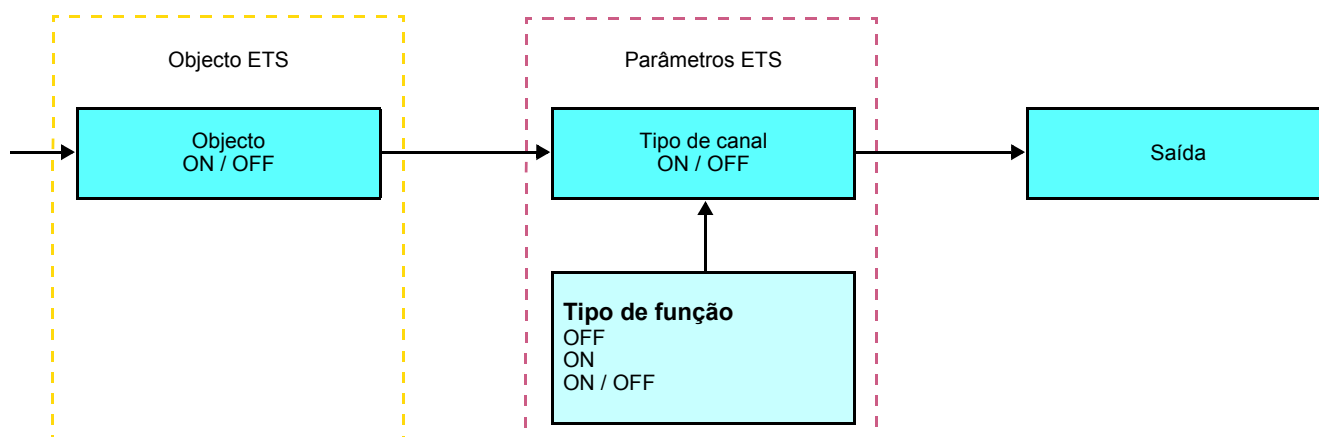
Descrição: Quando o botão ligado é accionado, é enviado para o Bus, de acordo com o objecto **Indicação de estado** um comando de ON ou de OFF através do objecto **ON / OFF**.



■ Tipo de canal: ON / OFF

Esta função é utilizada para comandar circuitos de luminárias ou outros circuitos de carga. O comando ON ou OFF é enviado através do objecto **ON / OFF** para o Bus. O comando que é enviado (ON ou OFF) pode ser ajustado nos parâmetros.

Descrição:



- ON: Emissão do comando ON ao premir o botão de pressão de entrada,
- OFF: Emissão do comando OFF ao premir o botão de pressão de entrada,
- ON / OFF: Emissão do comando ON ao premir o botão de pressão de entrada e Emissão do comando OFF ao soltar o botão de pressão de entrada.

■ Tipo de canal: Variação

Esta função é utilizada para controlar circuitos de luminárias com um ou dois botões.

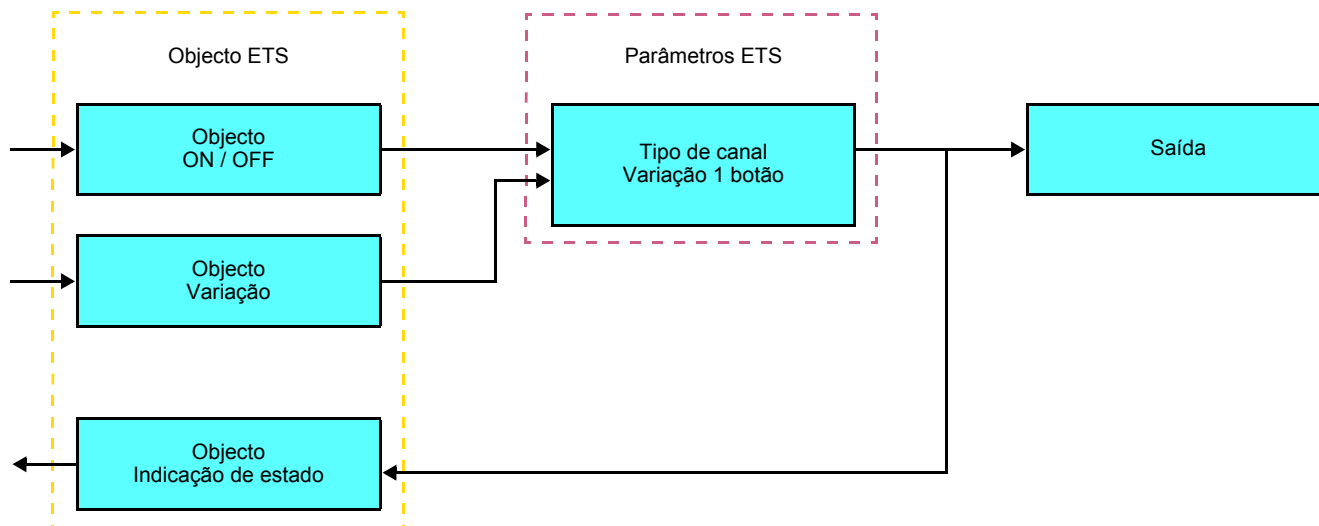
No caso de uma pressão curta do botão, a entrada envia através do objecto **ON / OFF** um comando ON ou OFF.

Uma pressão longa emite o objecto **Variação**.

Descrição: Existem 2 tipos de função diferentes: Variação 1 botão ou Variação 2 botões.

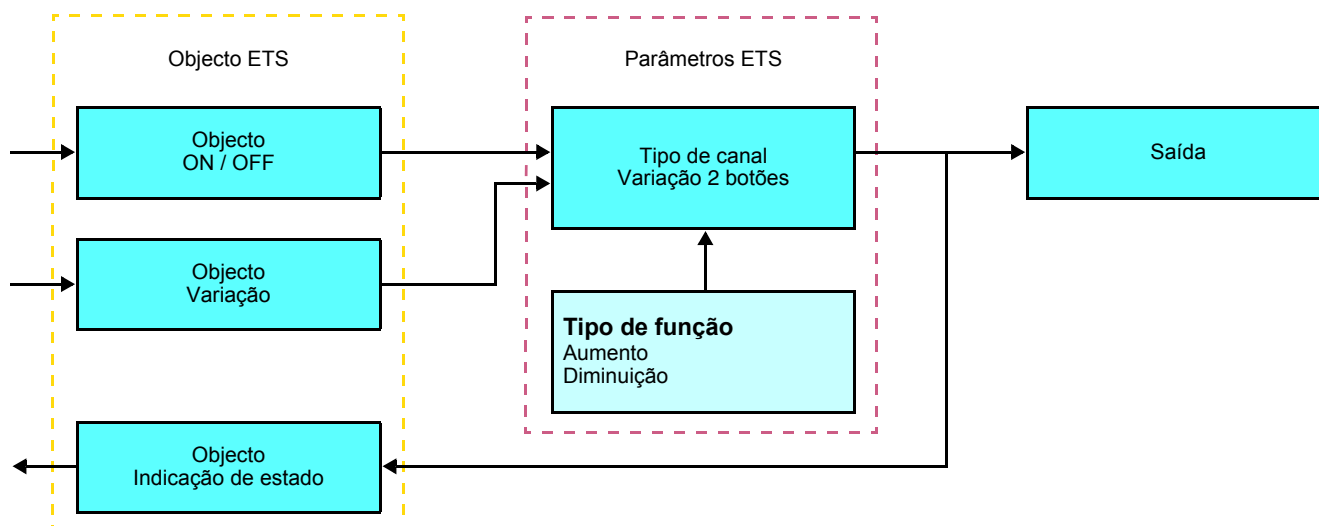
Tipo de canal: Variação 1 botão

Esta função é utilizada para executar o comando ON / OFF ou Aumento / Diminuição através de uma tecla.



Tipo de canal: Variação 2 botões

No caso desta função, o controlo ON, correspondente a variação de aumento, é accionado por um botão e o controlo OFF, correspondente a variação de diminuição, é accionado com um segundo botão.

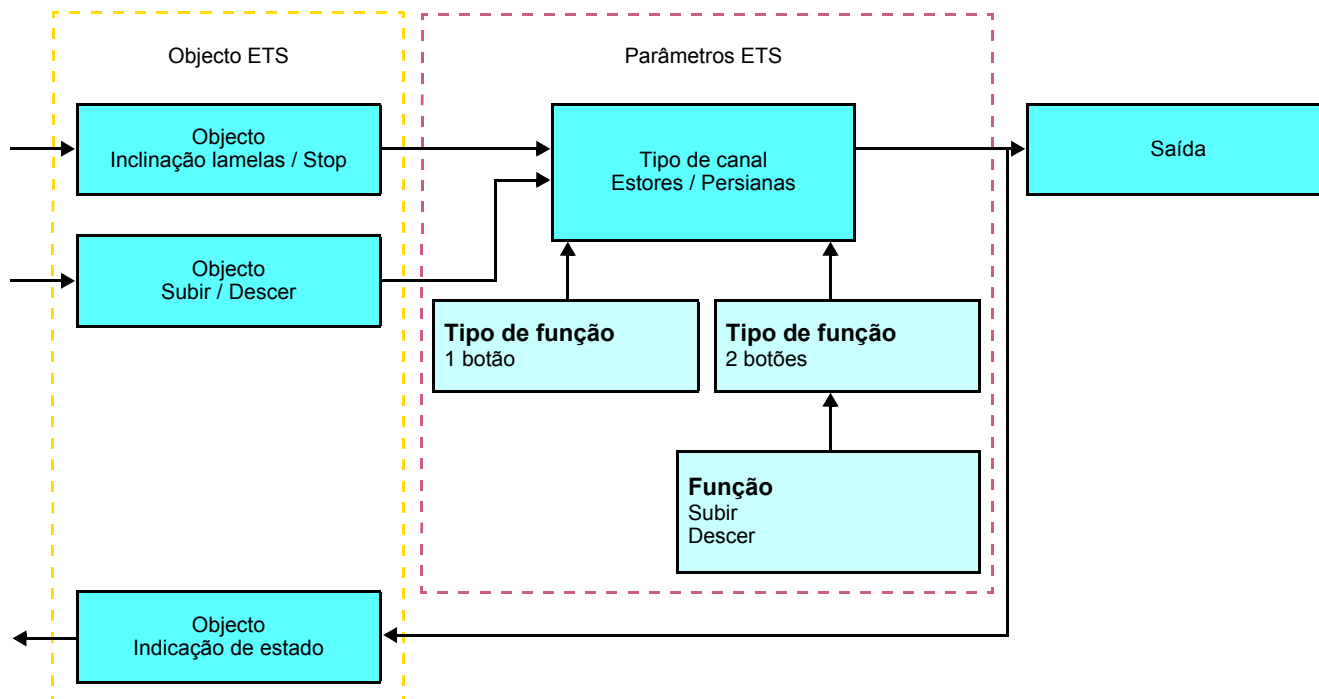


■ Tipo de canal: Estores / Persianas

Esta função é utilizada para controlar persianas e estores (movimentação e ajuste das lamelas no caso de estores).

Descrição: Existem 2 funções diferentes:

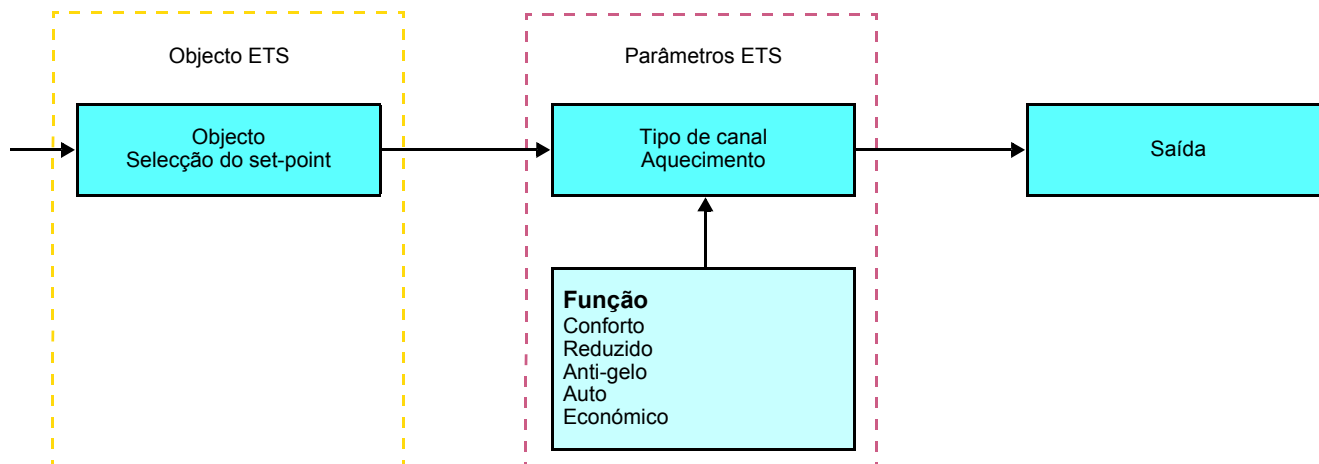
- 1 botão,
Esta função é utilizada para controlar estores / persianas com um botão (Entrada) (Entrada).
Mudança de função após cada pressão (Descer, STOP, Subir, STOP). Neste caso, não é possível ajustar as lamelas.
- 2 botões.
Esta função é utilizada para controlar estores / persianas com dois botões (Entrada). Um botão para SUBIR e outro para DESDER.
A função envia o objecto **SUBIR / DESCER** (pressão longa) e o objecto **Ângulo lamelas / Stop** (pressão curta).



■ Tipo de canal: Escolha do modo de aquecimento

Esta função permite seleccionar uma instrução de aquecimento. Os modos de funcionamento são emitidos através do objecto **Seleção do set-point**. A selecção da instrução a enviar deve ser definida nos parâmetros.

Descrição:



Uma pressão no botão de pressão permite emitir os seguintes objetos:

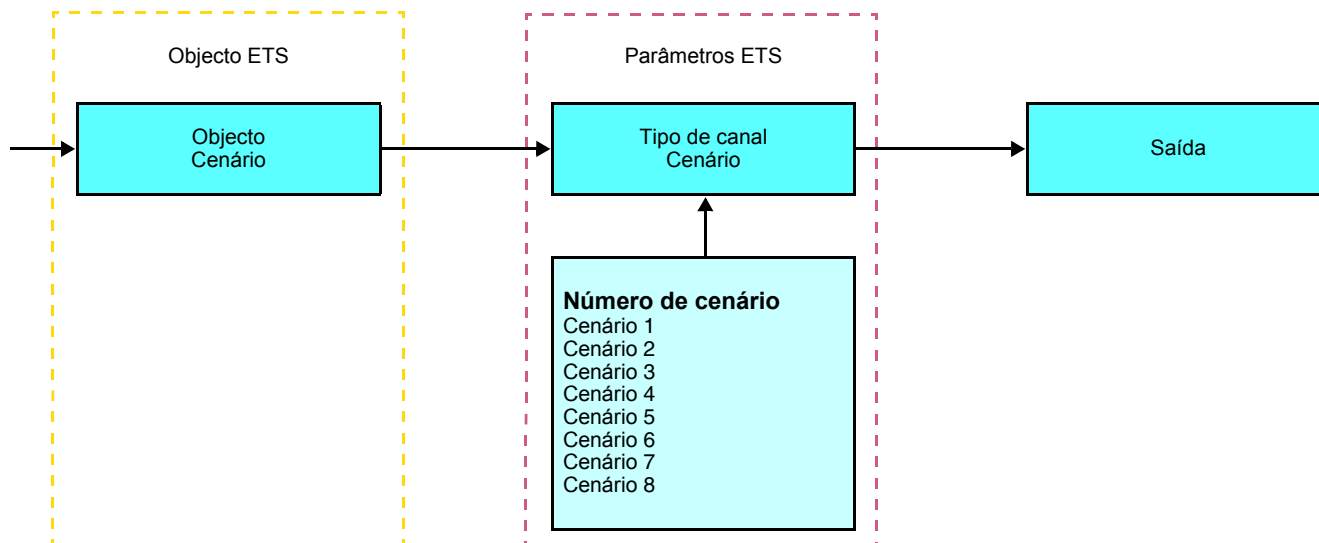
Valor	Designação	Descrição	Símbolo
0	Auto	Temperatura definida por programação.	
1	Conforto	Temperatura em período de ocupação.	
2	Económico	Temperatura para um curto período de inocupação.	
3	Reduzido (Noite)	Temperatura para os períodos noturnos.	
4	Anti-gelo	Temperatura para os longos períodos de inocupação.	

■ Tipo de canal: Cenário

A função Cenário permite emitir comandos de grupo enviados para diferentes tipos de saída de forma a criar ambientes ou cenários (circuito de pânico, televisão, etc.).

Através do objecto **Cenário**, o número do cenário e o acesso ou a gravação de um cenário são enviados para o Bus.

Descrição:



Aprendizagem e memorização em ambiente

Este procedimento permite modificar e memorizar um cenário através de acção local nos botões de pressão situados em ambiente:

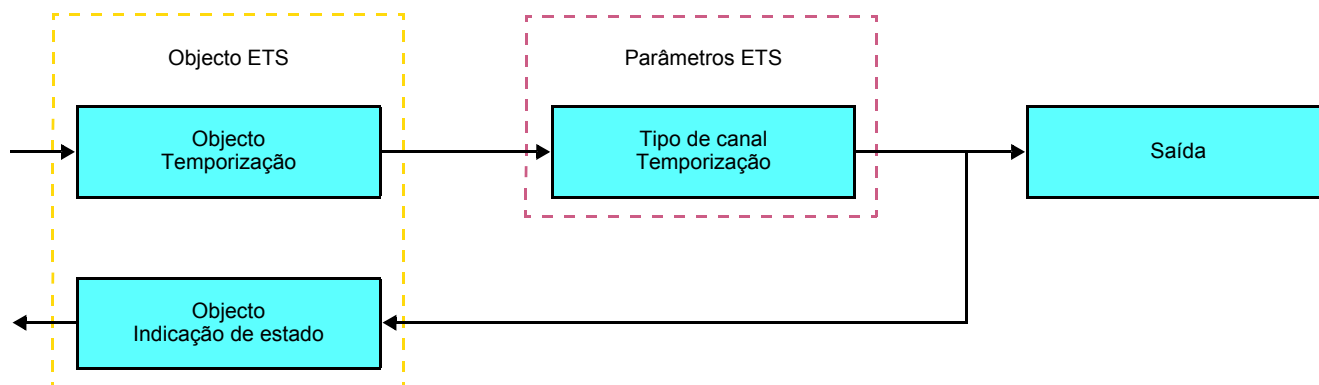
- Activar a cena por uma curta pressão no botão de pressão de ambiente que activa a cena,
- Pôr as saídas no estado desejado com ajuda dos botões de pressão que os comandam individualmente,
- Memorizar o estado das saídas por uma pressão prolongada superior a 5 s no botão de pressão de ambiente que activa a cena.

A memorização é assinalada pela inversão do estado das saídas em questão durante 3 s.

■ Tipo de canal: Temporização

Esta função funciona de modo semelhante à função de luzes das escadas. A duração de temporização é ajustada no aparelho de saída.

Descrição:



Particularidades:

- pressão curta (frente montante): Início do Modo de temporizador,
- pressão longa (frente em descida): Interrupção directa do modo do temporizador contínuo e desligamento da saída.

Observação:

- pressão curta: < 0.4 s
- pressão longa: >= 0.4 s

Uma pressão curta permite emitir um comando ON no bus através do objecto **Temporização**. Uma pressão longa permite emitir um comando OFF no bus através do objecto **Temporização**.

Através de uma pressão curta repetida do botão, o tempo na saída é reiniciado. As pressões sucessivas no botão de comando do temporizador aumentam a duração do temporizador. A duração efectiva será então multiplicada pelo número de pressões efectuadas durante os 10 s que sucedem a 1ª pressão.

$$\text{Tempo de Comutação ON} = (1 + \text{Número de pressões repetidas}) * \text{Tempo parametrizado}$$

A temporização inicia após a última pressão. Um comando ON recebido após os 10 s permite reinicializar a temporização parametrizada. Um comando OFF permite comutar imediatamente a saída para OFF.

■ Indicação de estado: Estado bateria

Esta função permite enviar para o bus KNX uma informação de bateria fraca.

Esta emite o objecto **Estado bateria** durante uma pressão sobre uma das teclas quando o nível de bateria fraco é atingido.

Valor	Designação	Descrição
0	Bateria fraca	O valor do objecto é transmitido quatro vezes a 1 s de intervalo.
1	Bateria OK	Após uma mudança de bateria, o valor do objecto é transmitido quatro vezes a 1 s de intervalo.

Uma bateria fraca provoca uma intermitência do LED a uma frequência de 10 Hz (50 ms ON – 50 ms OFF) durante um segundo na pressão de um botão de pressão. A bateria deve ser substituída o mais rapidamente possível.

A duração da bateria depende do número de manipulações do botão de pressão.

2.4 Configuração com acoplador de media (ETS versão > 3.0f)

■ Princípio de configuração

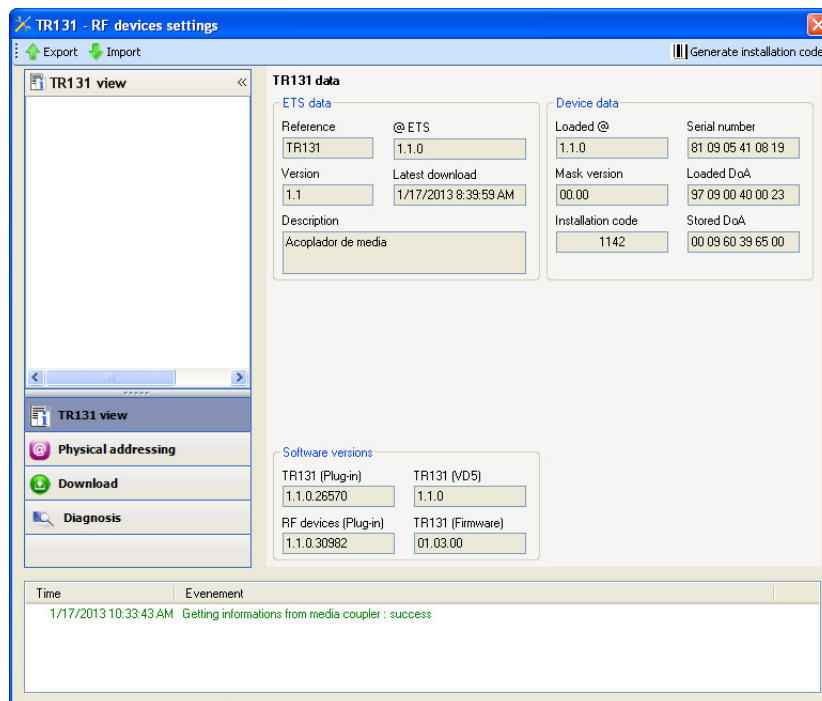
O acoplador de média TR131 permite a configuração por ETS dos produtos de rádio de uma instalação KNX de rádio ou de uma instalação KNX mista que inclui produtos rádio e filares bus. Em funcionamento normal, os emissores de rádio funcionam em modo unidireccional. A configuração efectua-se em modo bidireccional.

■ Recomendações de implementação

1. O acoplador de media deve permanecer no devido lugar após a configuração. Este transmite os comandos entre os produtos rádio e os produtos filares em modo auto.
2. O acoplador deve estar em cabeça de linha: endereço físico do tipo **x.y.0**.
3. O acoplador deve estar numa linha diferente da interface USB / serie / IP.
4. A utilização dos acopladores de média de antiga geração (TR130A / B) não é permitida numa instalação que contém um novo acoplador de média (TR131A / B).
5. Separar as linhas rádio e TP:
 - A linha rádio não deve comportar produtos TP: as vistas da linha em ETS e no plug-in comportariam incoerências.
 - As linhas TP não devem comportar produtos rádio: a configuração destes produtos de rádio seria então impossível.
6. Utilizar o plug-in para programar os endereços físicos e transferir os produtos. Como ETS não é capaz de programar os produtos de rádio, a utilização dos menus de configuração habituais não é possível.
7. A função cópia do produto não deve ser utilizada em ETS para os produtos rádio. Esta provoca incoerências nos projectos que conduzem a disfunções do plug-in.
8. A cópia do projecto que já contém um acoplador de media configurado resulta em disfunções do plug-in.
9. A utilização do botão "Por defeito" na janela de parametrização ETS é desaconselhada. Provoca:
 - A perda da parametrização de um produto já configurado.
 - A dessincronização entre os dados do plug-in e os produtos rádio configurados.
10. Aquando dos produtos de endereçamento físico, de telecarregamento ou de devolução à fábrica de produtos rádio unidireccionais, poderão ser necessárias várias tentativas para concluir com sucesso o procedimento.
11. A mudança de linha de um acoplador de media já configurado resulta em disfunções do plug-in.
12. Não utilizar a função **Descarregar / Descarregar aplicação** disponível no software ETS.

■ Procedimento de instalação

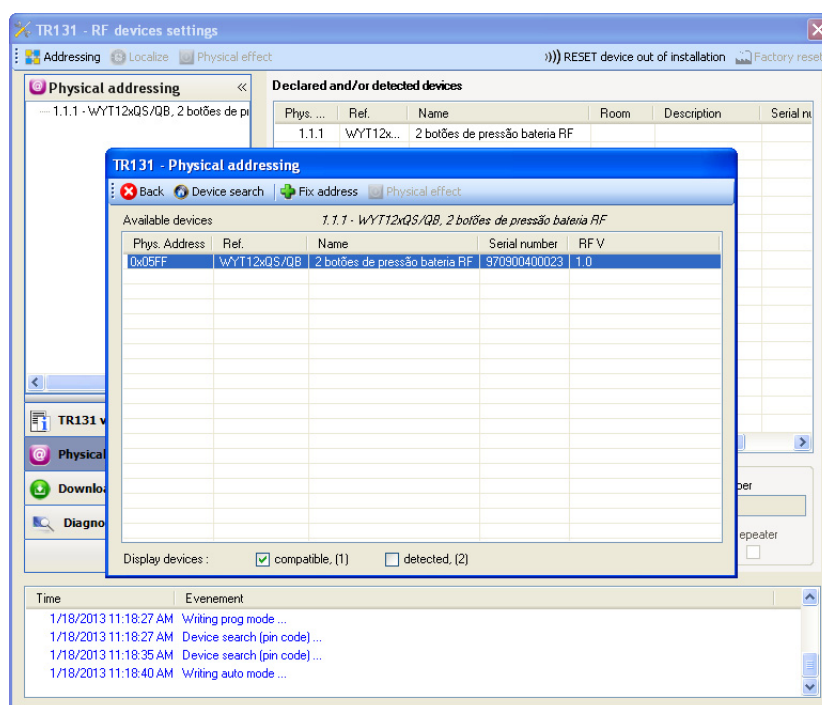
- Criar uma linha reservada aos produtos de rádio do seu projecto ETS,
- Inserir o primeiro acoplador de media nesta linha e inserir os outros produtos de rádio nesta linha,
- Realizar a programação, o ajuste dos parâmetros e o endereçamento de grupo de todos os produtos de rádio excepto o acoplador de media,
- Telecarregar o endereço físico do acoplador de média, este deve ser do tipo 1.1.0. (deve sempre terminar por zero),
- Instalar o plug-in do acoplador de media: Clique com o botão direito no produto da arborescência ETS, e seleccione **editar os parâmetros**. Para a instalação do plug in, é necessário dispor dos direitos Windows Administrador.



■ Endereçamento físico dos emissores de rádio

- Clique no botão **Endereçamento físico** para fazer desaparecer o ecrã de endereçamento físico do plug in,
- Seleccionar o produto a endereçar e clicar no campo **Addressing** na linha do topo superior esquerdo da janela,
- Premir a tecla **cfg** de cada emissor de rádio a endereçar e clique em **Pesquisa produtos** (se não encontrar o produto durante a pesquisa efectuar uma **RESET device out of installation**, ou manualmente sobre um produto através da pressão na tecla **cfg** > 10 s),
- Seleccionar o produto a endereçar e clicar em **Atribuir endereço**. O endereçamento físico do produto é feito. O produto faz agora parte da instalação,
- Após descarregar o endereço físico, o símbolo surge perante o produto,
- Repetir esta operação com os outros emissores de rádio.

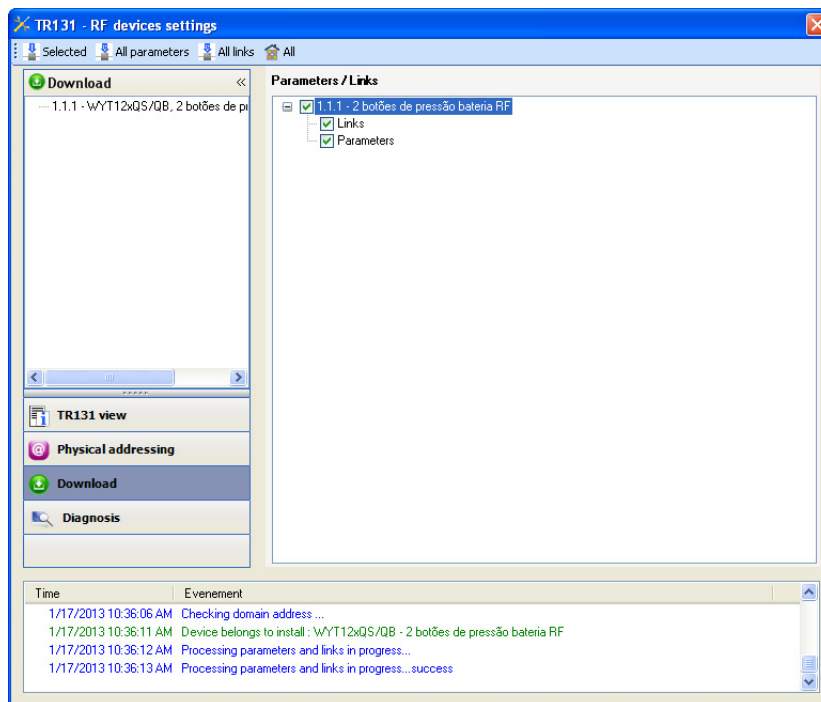
Atenção: Após uma interrupção das operações superiores a 10 mn, é necessário voltar a premir a tecla **cfg** dos produtos emissores a programar.



■ Download do programa e dos parâmetros

Esta operação efectua-se com a ajuda do plug-in. Existem 2 maneiras de aceder à vista de (Telecarregamento):

- A partir do acoplador de media
 - Clique com o botão direito no produto da arborescência ETS, e seleccione **editar os parâmetros**,
 - Clicar em **Download** e seguir as instruções no ecrã.
- A partir do produto a descarregar
 - Faça um clique direito sobre o produto na arborescência ETS, e seleccione **Descarregar produto rádio...** e seguir as instruções no ecrã.



A janela da direita permite seleccionar para cada produto os parâmetros e/ou as ligações a transferir.

Terminar a transferência seleccionando na barra superior o tipo de transferência:

- **Seleccionados** para transferir os parâmetros e as ligações seleccionados,
- **Todos os parâmetros** para transferir todos os parâmetros de todos os produtos apresentados,
- **Todas as ligações** para transferir todas as ligações de todos os produtos apresentados,
- **Tudo** para transferir todos os parâmetros e todas as ligações de todos os produtos apresentados.

Para testar as funções de comunicação e a comunicação rádio KNX, regressar em modo de exploração normal e aguardar 15 s antes de premir uma tecla de comando do emissor.

Atenção: O plug-in do acoplador de média deve ser desactivado durante os testes funcionais.

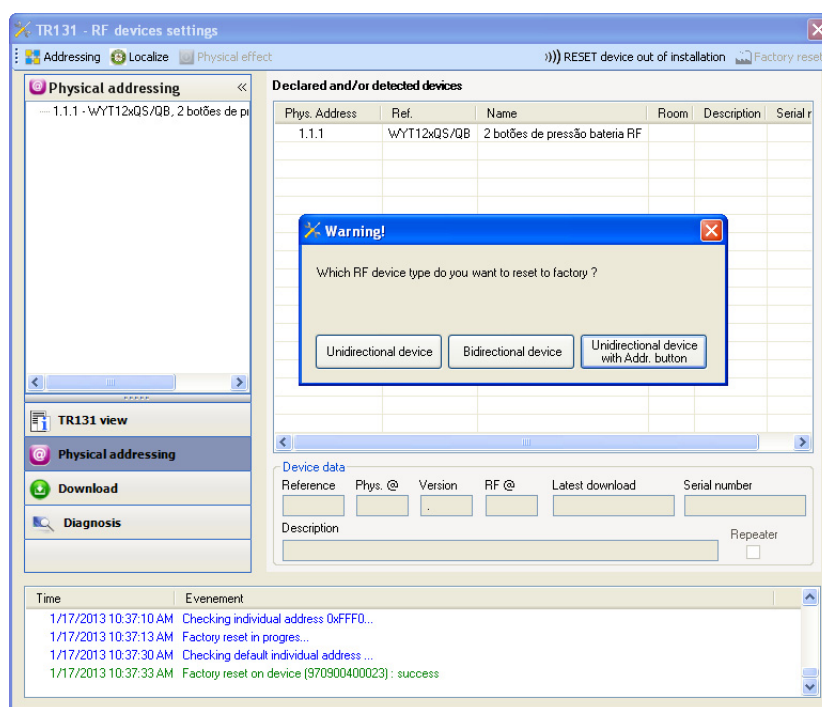
NB: Para mais informações consultar o descritivo do software de aplicação do TR131.

3. Regulações de fábrica

Esta função permite voltar a colocar o produto na sua configuração inicial (configuração à saída de fábrica). Após um regresso à configuração de fábrica, o produto pode ser reutilizado numa nova instalação. A devolução à fábrica pode efectuar-se directamente sobre o produto, ou por plug-in do Acoplador de média. Esta última solução é aconselhada se o produto fizer parte de uma instalação configurada por ETS, assim o produto será apagado do projecto.

3.1 Devolução à fábrica por ETS através do acoplador de média

- Para um produto que faz parte da instalação (conhecido pelo acoplador de média): No menu **Endereçamento físico**, seleccionar **Devolução fábrica** e, de seguida, seguir as instruções que aparecem no ecrã,
- Para um produto que não faz parte da instalação (desconhecido pelo acoplador de média): No menu **Physical addressing**, seleccionar **RESET device out of installation**, e **Unidirectional device with Addr. button**.



3.2 Devolução à fábrica no produto

É possível efectuar a devolução à fábrica directamente sobre o produto.

Devolução à fábrica no produto:

- Premir longamente (> a 10 segundos) no botão pressor **cfg**, soltar o botão logo que o led **cfg** pisque,
- Aguardar a extinção do led **cfg** que indica o fim da devolução à fábrica.

Observação:

Para reutilizar um produto já programado numa outra instalação, seja qual for o modo de configuração, é necessário efectuar uma devolução à fábrica do produto.

4. Exemplos de aplicação

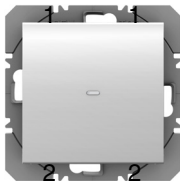

4.1 Ligar / desligar a luz (ON / OFF)

O botão de pressão de pilha de rádio WYT11xQB comanda o módulo 6 saídas ON / OFF.

Funcionamento:

- Pressão no botão pressão 1: Ligar a luz,
- Pressão no botão pressão 2: Desligar a luz.

Material:

1xWYT11xQB	1 módulo 6 saídas ON / OFF
	

Objecto KNX

N°	WYT11xQB		Módulo 6 saídas ON / OFF
	Nome do objecto		Nome do objecto
1	Botão pressão 1 - ON / OFF	→	Saída - ON / OFF
7	Botão pressão 2 - ON / OFF	→	Saída - ON / OFF

Parâmetros KNX

	WYT11xQB		Módulo 6 saídas ON / OFF
	Botão pressão 1	Botão pressão 2	
Tipo de canal	ON / OFF	ON / OFF	Parâmetros por defeito
Função	ON	OFF	

Comentário:

- Uma pressão curta no botão de pressão 1 liga a luz,
- Uma pressão curta no botão de pressão 2 desliga a luz.

4.2 Ligar / desligar a luz (Telerruptor) + Variação 1 botão

O botão pilha de rádio WYT11xQB comanda o módulo rádio 1 saída e o módulo 3 saídas variação.

Funcionamento:

- Pressão no botão pressão 1 : Ligar / desligar a luz,
- Pressão no botão pressão 2 : Ligar / Desligar + Variação da luz.

Material:

1xWYT11xQB	1 módulo rádio 1 saída ON / OFF	1 módulo 3 saídas variação
		

Objecto KNX

N°	WYT11xQB		Módulo rádio 1 saída ON / OFF
	Nome do objecto		Nome do objecto
0	Botão pressão 1 - Indicação de estado	→	Saída - Indicação de estado
1	Botão pressão 1 - ON / OFF	→	Saída - ON / OFF

N°	WYT11xQB		Módulo 3 saídas variação
	Nome do objecto		Nome do objecto
6	Botão pressão 2 - Indicação de estado	→	Saída - Indicação de estado
7	Botão pressão 2 - ON / OFF	→	Saída - ON / OFF
10	Botão pressão 2 - Variação	→	Saída - Variação

Parâmetros KNX

	WYT11xQB		Módulo rádio 1 saída ON / OFF		Módulo 3 saídas variação
	Botão pressão 1	Botão pressão 2			
Tipo de canal	Telerruptor	Variação 1 botão	Parâmetros por defeito		Parâmetros por defeito

Comentário:

- Uma pressão curta no botão de pressão 1 liga e desliga a luz em função do objeto **Indicação de estado** (ON ou OFF),
- Uma pressão curta no botão de pressão 2 liga e desliga a luz em função do objeto **Indicação de estado** (ON ou OFF),
- Uma primeira pressão longa no botão de pressão 2 aumenta a luminosidade,
- Uma segunda pressão longa no botão de pressão 2 diminui a luminosidade.

4.3 Variação 2 botões + Estores, Subir / Descer

O botão de pressão pilha de rádio WYT12xQB comanda os módulos 3 saídas variação 4 saídas estore.

Funcionamento:

- Pressão no botão pressão 1: Ligar + Aumento da luz,
- Pressão no botão pressão 2: Desligar + Diminuição da luz,
- Pressão no botão pressão 3: Subida da persiana + Inclinação lamelas / Stop,
- Pressão no botão pressão 4: Descida da persiana + Inclinação lamelas / Stop.

Material:

1xWYT12xQB	1 módulo 3 saídas variação	1 módulo 4 saídas estore
		

Objecto KNX

N°	WYT12xQB		Módulo 3 saídas variação
	Nome do objecto		Nome do objecto
0	Botão pressão 1 - Indicação de estado	→	Saída - Indicação de estado
1	Botão pressão 1 - ON / OFF	→	Saída - ON / OFF
4	Botão pressão 1 - Variação	→	Saída - Variação
6	Botão pressão 2 - Indicação de estado	→	Saída - Indicação de estado
7	Botão pressão 2 - ON / OFF	→	Saída - ON / OFF
10	Botão pressão 2 - Variação	→	Saída - Variação

N°	WYT12xQB		Módulo 4 saídas estore
	Nome do objecto		Nome do objecto
13	Botão pressão 3 - Inclinação lamelas / Stop	→	Saída - Inclinação lamelas / Stop
14	Botão pressão 3 - Subir / Descer	→	Saída - Subir / Descer
19	Botão pressão 4 - Inclinação lamelas / Stop	→	Saída - Inclinação lamelas / Stop
20	Botão pressão 4 - Subir / Descer	→	Saída - Subir / Descer

Parâmetros KNX

	WYT12xQB				Módulo 3 saídas variação	Módulo 4 saídas estore
	Botão pressão 1	Botão pressão 2	Botão pressão 3	Botão pressão 4		
Tipo de canal	Variação 2 botões	Variação 2 botões	Estores / Persianas	Estores / Persianas	Parâmetros por defeito	Parâmetros por defeito
Tipo de função			2 botões	2 botões		
Função	Aumento	Diminuição	Subir	Descer		

Comentário:

- Uma pressão curta no botão de pressão 1 liga a luz,
- Uma pressão curta no botão de pressão 2 desliga a luz,
- Uma pressão longa no botão de pressão 1 aumenta a luminosidade,
- Uma pressão longa no botão de pressão 2 diminui a luminosidade,
- Uma pressão curta no botão de pressão 3 ou 4 pára o estore ou inclina as lamelas do estore,
- Uma pressão longa no botão de pressão 3 faz com que os estores subam,
- Uma pressão longa no botão de pressão 4 faz com que os estores desçam.

5. Principais características

Produto	WYT11xQS / QB	WYT12xQS / QB
Número max. endereços de grupo	86	79
Número max. associações	95	95

Ⓟ HAGER Sistemas Eléctricos
Modulares S.A.
Estrada de Polima nº 673 - Armazém C
Parque Industrial Meramar
Abóboda
2785-543 São Domingos de Rana
Tel.: +351 21 445 84 50
www.hager.pt