
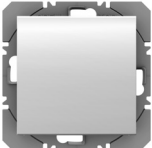

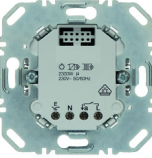



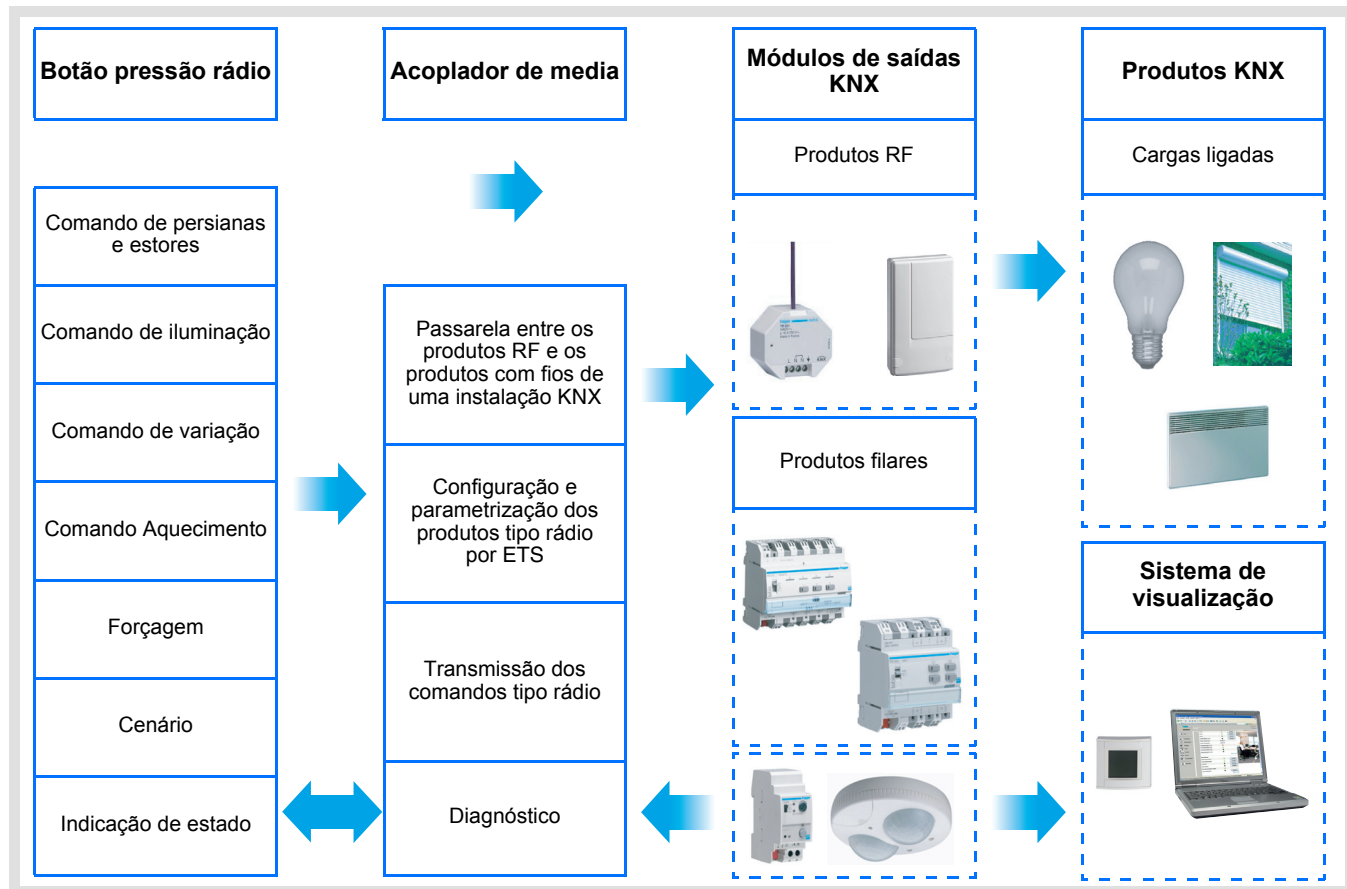
Software de aplicação Tebis

Produtos de entrada / Saída ON / OFF / Variador rádio

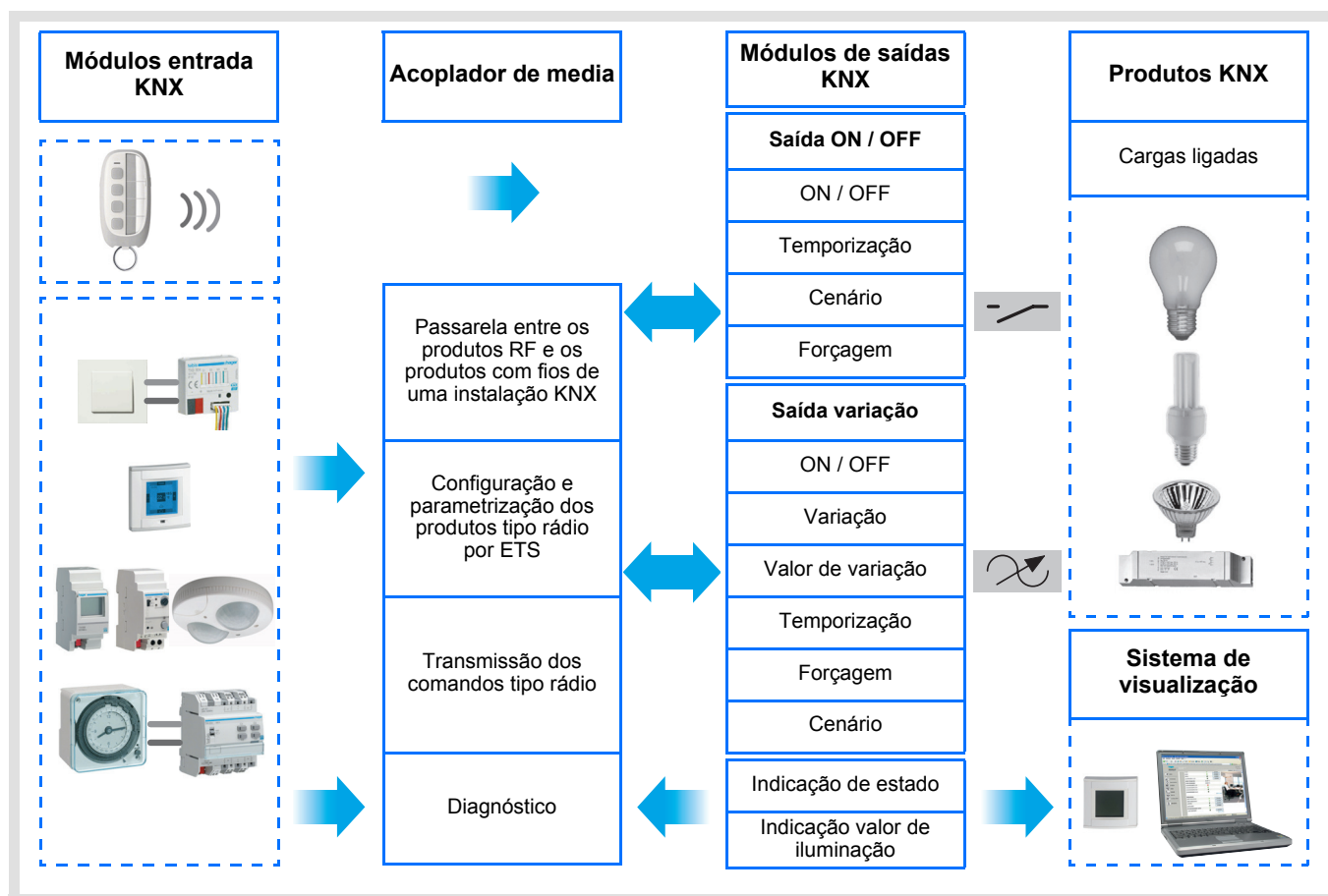
Características eléctricas / mecânicas: ver manual do produto

	Referência do produto	Designação do produto	Produto Bus Produtos RF 
	WYC81xQ WYC82xQ WYC84xQ	Módulo de comando 1 botões de pressão iluminação RF 2 botões de pressão iluminação RF 4 botões de pressão iluminação RF	
	WUC35 WUC21 WUC22 WUD86 WUD87 WUD88 WUC18	Módulo de potência 1 saída comutação 1 saída comutação 2 saídas comutação 1 saída variador 1 saída variador 2 saídas variador Alimentação	

Entradas



Saída ON / OFF e Variação



Sumário

1. Apresentação do sistema	4
1.1 Apresentação geral	4
1.2 Esquema geral	4
1.3 Descrição do produto	5
1.4 Compatibilidade entre módulo de comando e módulo de potência.....	6
1.5 Escolha do programa de aplicação em ETS	6
1.6 Descrição das funções	7
1.6.1 Entradas.....	7
1.6.2 Saída ON / OFF	7
1.6.3 Saída variação	8
1.7 Material e software necessários para a configuração	8
2. Configuração e parametrização	9
2.1 Entradas	9
2.1.1 Lista dos objectos	9
2.1.2 Lista dos números de objetos	10
2.1.3 Ajuste dos parâmetros	11
2.2 Saída ON / OFF	18
2.2.1 Lista dos objectos	18
2.2.2 Ajuste dos parâmetros	19
2.3 Saída variação.....	22
2.3.1 Lista dos objectos	22
2.3.2 Ajuste dos parâmetros	23
2.4 Configuração com acoplador de media (ETS versão > 3.0f)	27
3. Regulações de fábrica	31
3.1 Devolução à fábrica por ETS através do acoplador de media	31
3.2 Devolução à fábrica no produto.....	31
4. Exemplos de aplicação	32
4.1 Ligar / desligar a luz (ON / OFF)	32
4.2 Variação 2 botões + Ligar / desligar a luz (ON / OFF)	33
4.3 Ligar / desligar a luz (Telerruptor) + Variação 1 botão + Estores, Subir / Descer	35
5. Principais características	37

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.

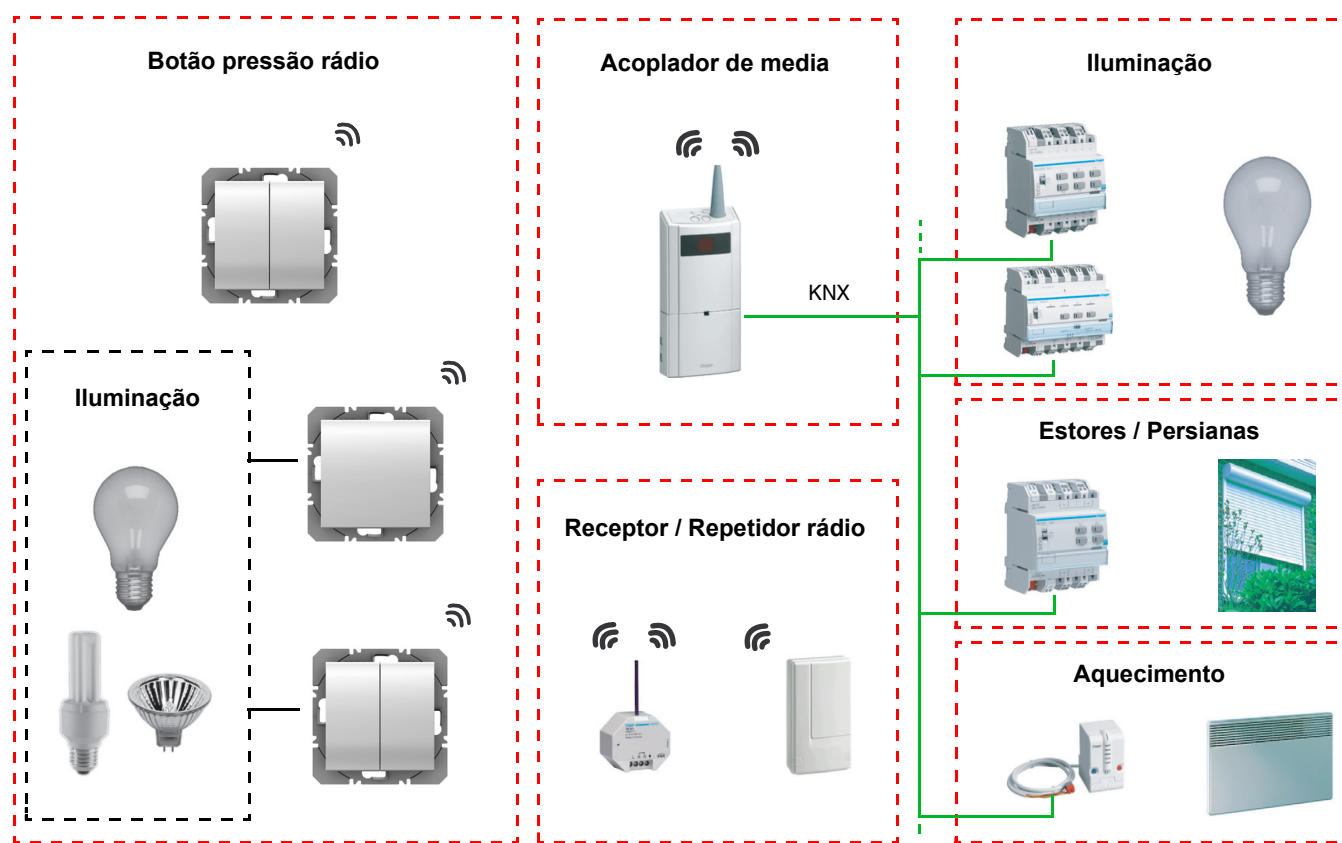
No seio de uma mesma utilização, deverá ser utilizado um único modo de configuração.

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 .

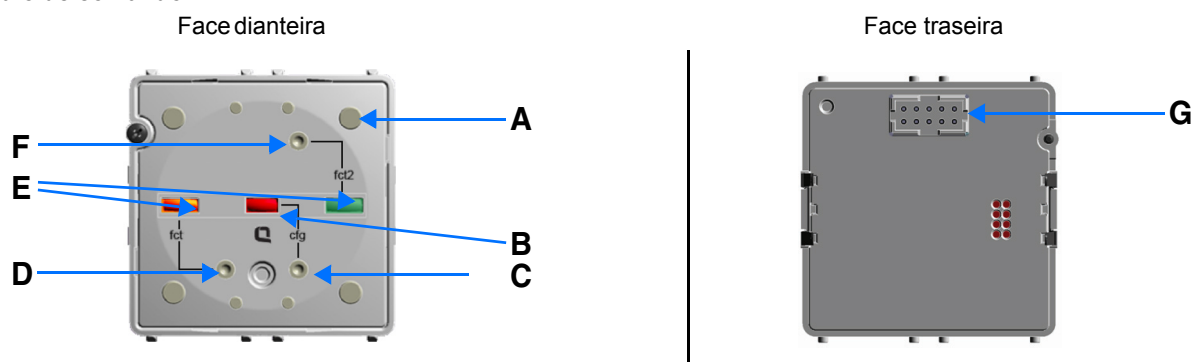
A pressão no botão pressor **cfg** permite activar o modo de configuração. Neste modo o produto dialoga em bidireccional. Para as operações de numeração ou de programação, deixa de ser assim necessário aproximar os emissores a configurar do acoplador de media. Basta permanecer em alcance rádio.

1.2 Esquema geral



1.3 Descrição do produto

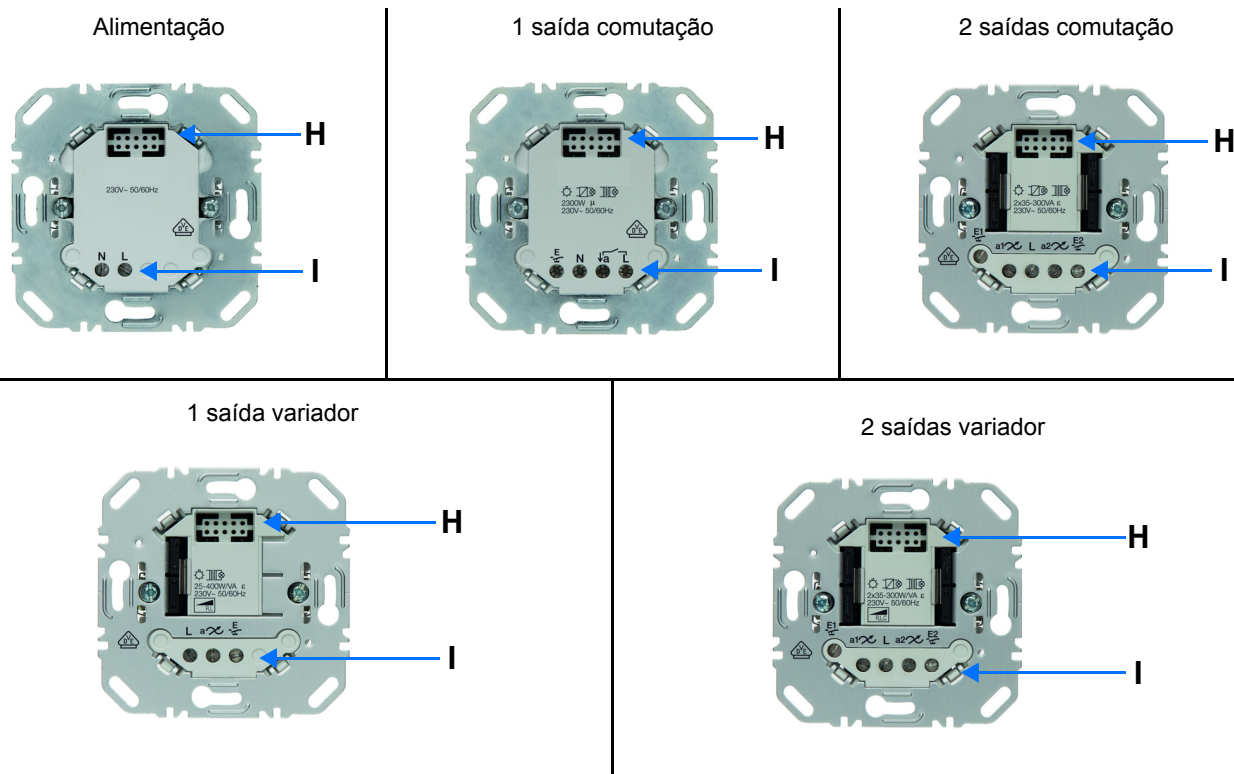
- **Módulo de comando**



A: Tecla
B: LED de configuração
C: Botão configuração
D: Botão função 1
E: LED de função 1 e 2
F: Botão função 2

G: Conector

- **Módulo de potência**



H: Conector
I: Terminal de ligação

1.4 Compatibilidade entre módulo de comando e módulo de potência

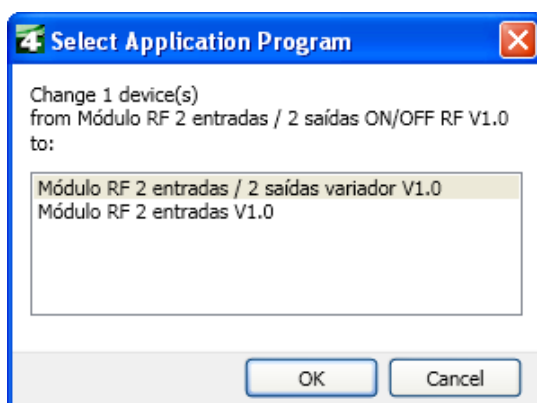
Cada módulo de comando não é compatível com cada módulo de potência. Em baixo a tabela recapitulativa das interconexões possíveis entre os módulos:

Módulo de comando \ Módulo de potência	WYC81xQ	WYC82xQ	WYC84xQ
WUC35 WUC21	1 botões de pressão iluminação RF 1 saída comutação	X	4 botões de pressão iluminação RF 1 saída comutação
WUC22	X	2 botões de pressão iluminação RF 2 saídas comutação	4 botões de pressão iluminação RF 2 saídas comutação
WUD86 WUD87	1 botões de pressão iluminação RF 1 saída variador	X	4 botões de pressão iluminação RF 1 saída variador
WUD88	X	2 botões de pressão iluminação RF 2 saídas variador	4 botões de pressão iluminação RF 2 saídas variador
WUC18	1 botões de pressão iluminação RF	2 botões de pressão iluminação RF	4 botões de pressão iluminação RF

1.5 Escolha do programa de aplicação em ETS

É obrigatória uma seleção do programa de acordo com o tipo de combinação utilizado.

- Fazer um clique direito sobre o produto na arborescência ETS, e seleccionar **Mudar o programa de aplicação...**,



- Seleccionar o produto .

1.6 Descrição das funções

1.6.1 Entradas

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

Emissão dos comandos:

- 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).

1.6.2 Saída ON / OFF

Os softwares de aplicação permitem configurar individualmente as saídas.

As principais funções são as seguintes:

■ ON / OFF

A função ON / OFF permite ligar ou desligar um circuito de iluminação. A ordem de comando pode ser executada através de Botão pressão ou de automatismo.

■ Indicação de estado

A função Indicação de estado fornece o estado do contacto de saída. Esta permite realizar uma função Telerruptor ao reenviar a Indicação de estado para cada um dos botões de pressão do grupo.

■ Temporização

A função Temporização permite acender ou apagar um circuito de iluminação para uma duração parametrizável. A saída pode ser temporizada em ON ou OFF de acordo com o modo de funcionamento temporizado escolhido. A função Modo de temporizador pode ser interrompida antes de terminado o tempo de retardo mediante uma pressão prolongada do botão.

■ Forçagem

A função Forçagem permite forçar uma saída num estado definido, ON ou OFF. Este comando tem a prioridade mais elevada. Nenhum outro comando é tido em conta se uma forçagem for activada. Apenas um comando de fim de forçagem autoriza novamente os outros comandos.

Aplicação: manutenção de uma iluminação acesa por razões de segurança.

■ Cenário

A função Cenário permite agrupar um conjunto de saídas. Estas saídas podem ser colocadas num estado definido parametrizável. Um cenário é activado por uma pressão num botão pressão. Cada saída pode ser integrada em 8 cenários diferentes.

1.6.3 Saída variação

Os softwares de aplicação permitem configurar a saída para aplicações Variação.

As principais funções são as seguintes:

■ ON / OFF

A função ON / OFF permite comutar a saída em ON ou em OFF.

ON: ignição ao nível da iluminação aplicado aquando da última ignição.

OFF: extinção.

O comando pode provir de botões de pressão.

■ Indicação de estado

A função Indicação de estado fornece o estado do contacto de saída. Esta permite realizar uma função Telerruptor ao reenviar a Indicação de estado para cada um dos botões de pressão do grupo.

■ Variação relativa ou absoluta (Valor de variação)

A variação relativa permite aumentar ou diminuir progressivamente o nível de iluminação por pressão prolongada num botão de pressão. A variação absoluta permite fixar em % o valor de iluminação a alcançar por intermédio do objecto **Valor de iluminação**.

■ Temporização

A função Temporização permite acender ou apagar um circuito de iluminação para uma duração parametrizável. A saída pode ser temporizada em ON ou OFF de acordo com o modo de funcionamento temporizado escolhido. A função Modo de temporizador pode ser interrompida antes de terminado o tempo de retardo mediante uma pressão prolongada do botão.

■ Forçagem

A função Forçagem permite forçar uma saída a um nível de iluminação definido por parametrização. Este comando tem a prioridade mais elevada. Nenhum outro comando é tido em conta se uma forçagem for activada. Apenas um comando de fim de forçagem autoriza novamente os outros comandos.

Aplicação: manutenção de uma iluminação acesa por razões de segurança.

■ Cenário

A função Cenário permite agrupar um conjunto de saídas. Estas saídas podem ser colocadas num estado definido parametrizável. Um cenário é activado por uma pressão num botão pressão.

1.7 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 Entradas

2.1.1 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

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

2.1.2 Lista dos números de objetos

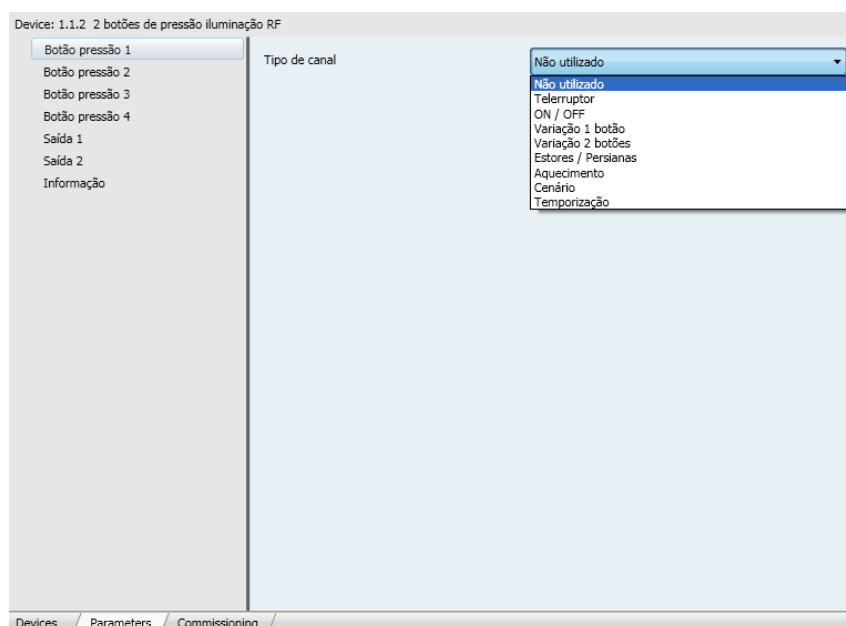
Objecto	2 botões de pressão iluminação RF 4 botões de pressão iluminação RF				Comprimento
	1 botões de pressão iluminação RF				
	Número Botão pressão 1	Número Botão pressão 2	Número Botão pressão 3	Número Botão pressão 4	
Indicação de estado: Telerruptor Variação 1 botão Variação 2 botões Estores / 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: Seleccção do set-point Cenário: Cenário	5	11	17	23	1 byte

2.1.3 Ajuste dos parâmetros

■ Ajuste do parâmetro: Tipo de canal

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

→ Ecrã de parametrização



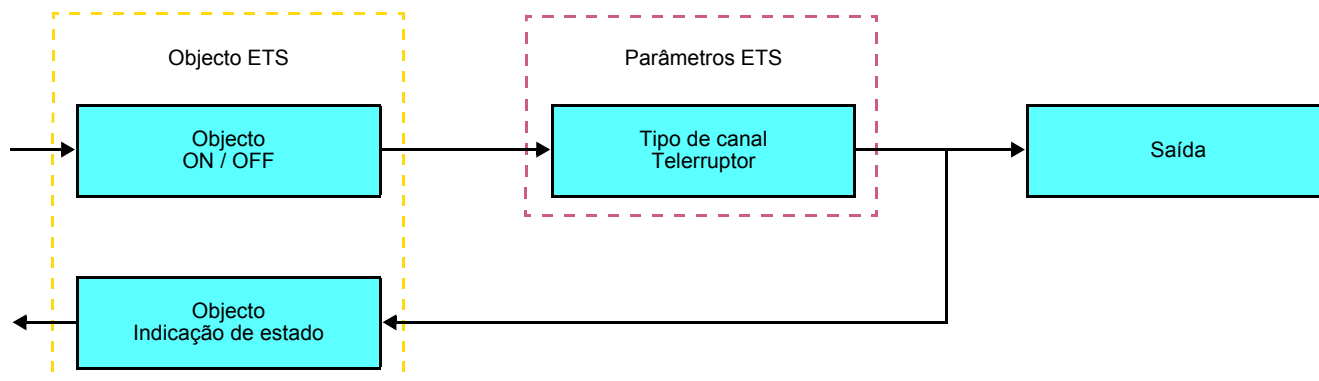
Ecrã 1

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**.

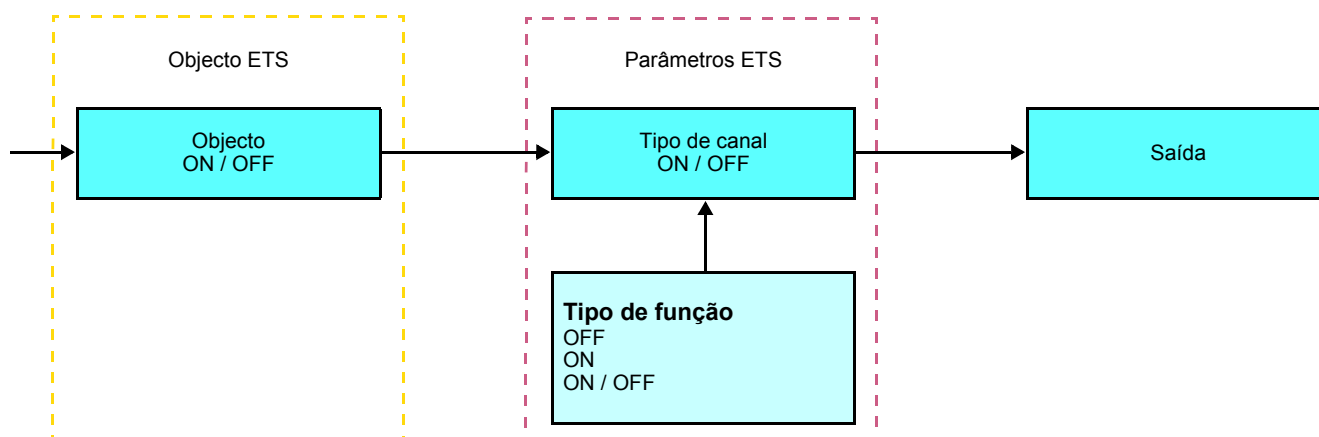
Descrição: Quando o botão ligado é accionado, é enviado para o Bus, de acordo com o objecto **Indicação de estado** um comando de ON ou de OFF através do objecto **ON / OFF**.



■ 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.

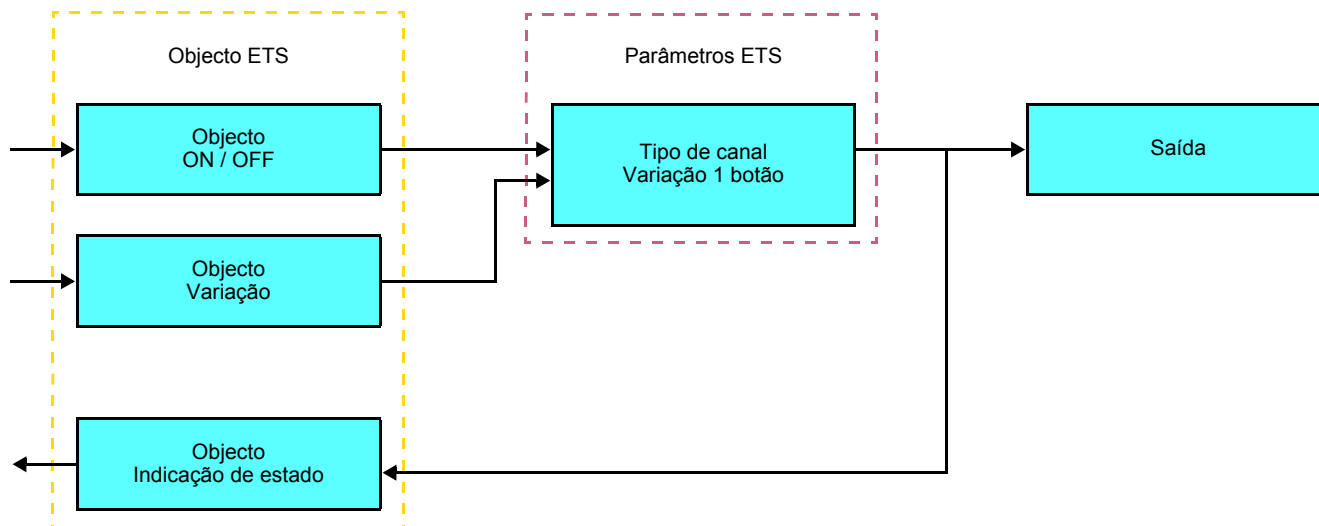
No caso de uma pressão curta do botão, a entrada envia através do objecto **ON / OFF** um comando ON ou OFF.

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

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

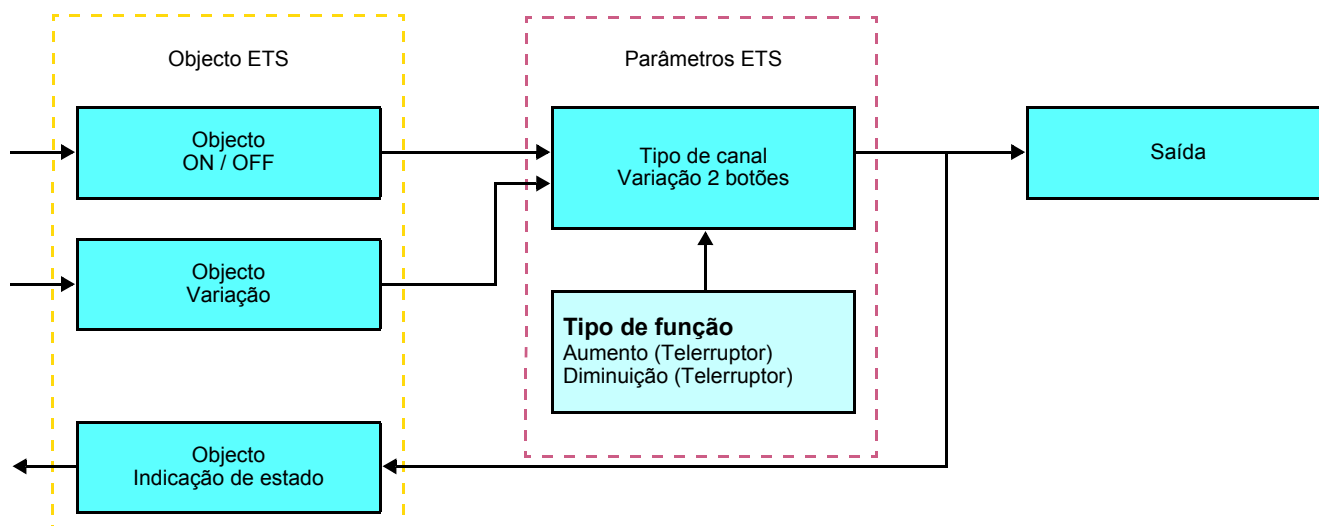
Tipo de canal: Variação 1 botão

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



Tipo de canal: Variação 2 botões

Esta função permite efetuar o comando Aumento no botão de pressão, e o comando Diminuição num segundo botão de pressão. O Comando Telerruptor é feito nos 2 botões.

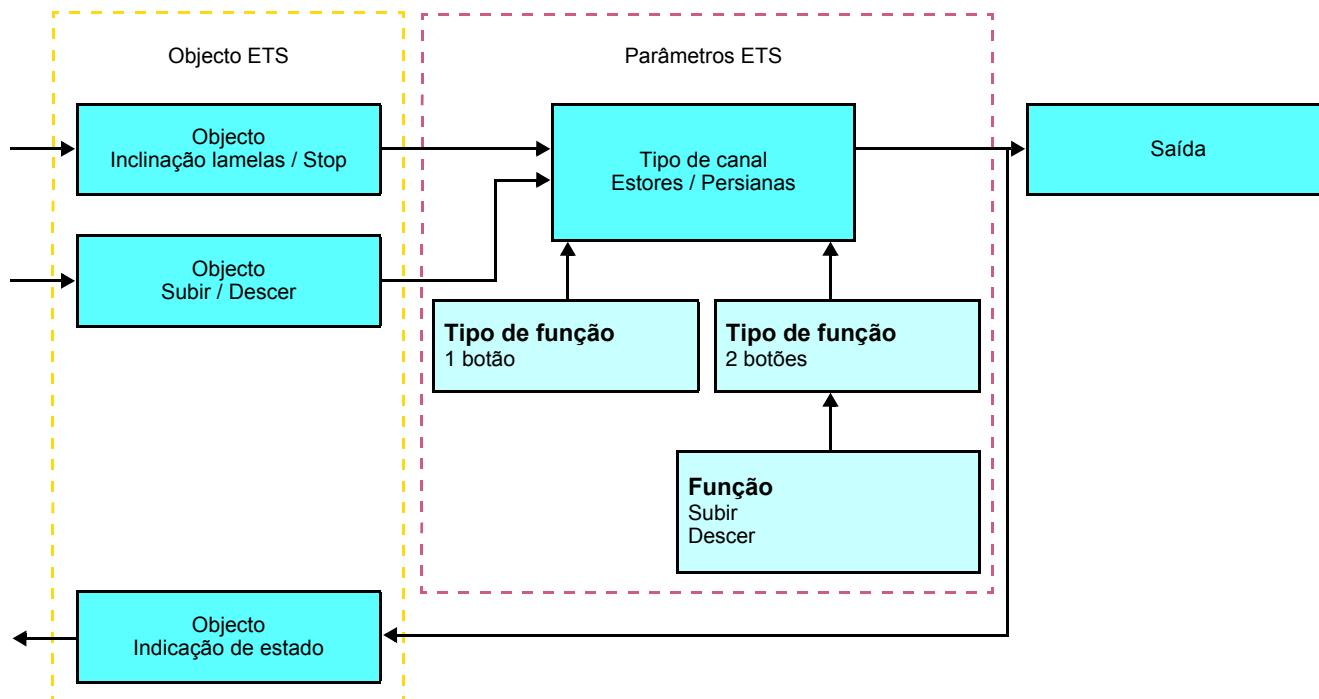


■ Tipo de canal: Estores / Persianas

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

Descrição: Existem 2 funções diferentes:

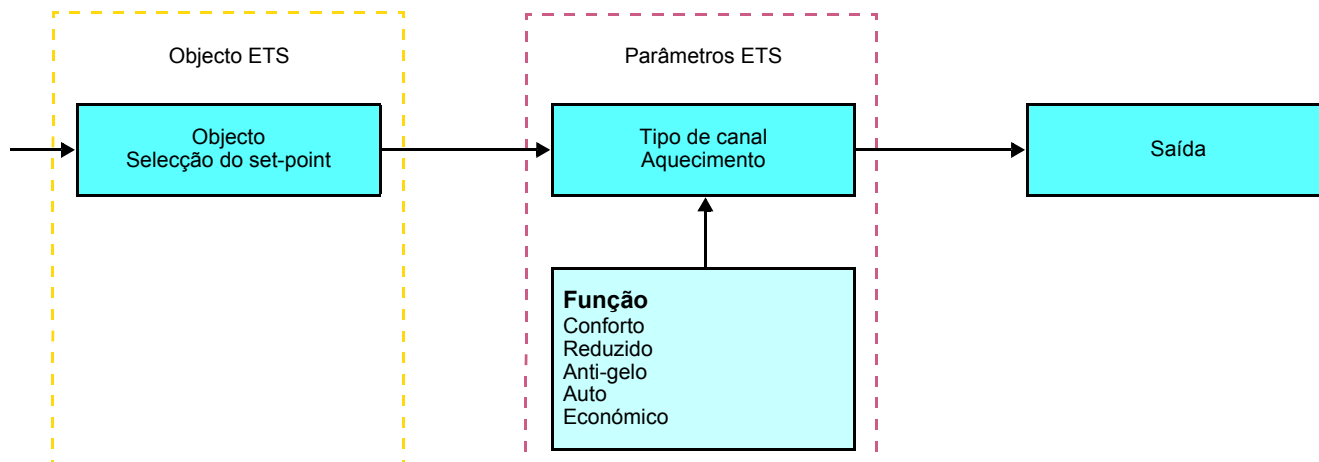
- 1 botão,
Esta função é utilizada para controlar estores / persianas com um botão (Entrada) (Entrada).
Mudança de função após cada pressão (Descer, STOP, Subir, STOP). Neste caso, não é possível ajustar as lamelas.
- 2 botões.
Esta função é utilizada para controlar estores / persianas com dois botões (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:

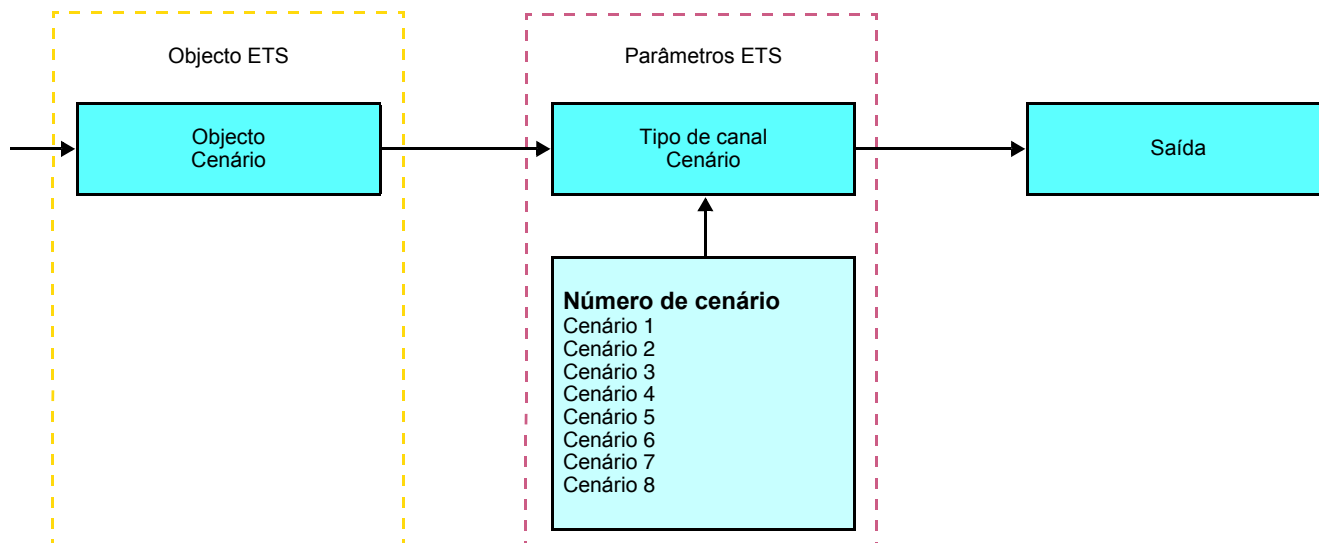
Valor	Designação	Descrição	Símbolo
0	Auto	Temperatura definida por programação.	
1	Conforto	Temperatura em período de ocupação.	
2	Económico	Temperatura para um curto período de inocupação.	
3	Reduzido (Noite)	Temperatura para os períodos noturnos.	
4	Anti-gelo	Temperatura para os longos períodos de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

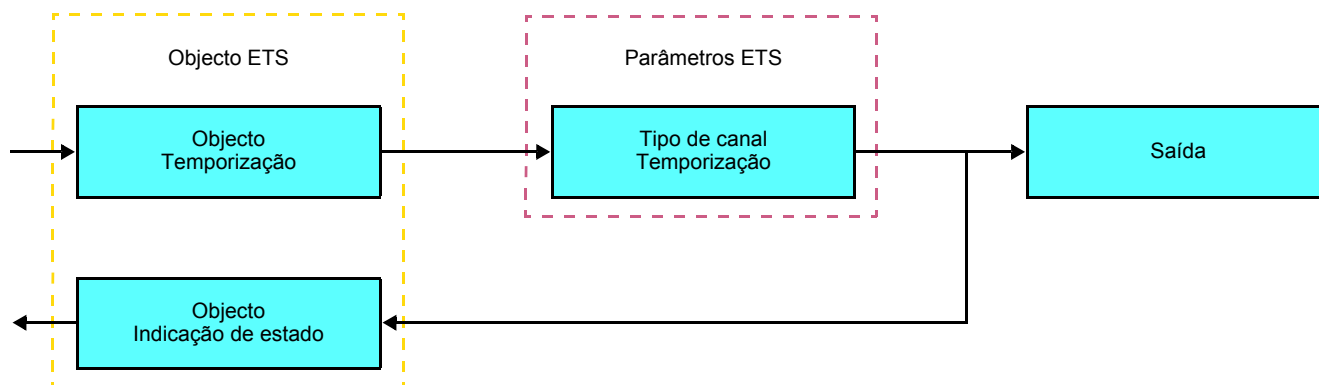
- Activar a cena por uma curta pressão no botão de pressão de ambiente que activa a cena,
- Pôr as saídas no estado desejado com ajuda dos botões de pressão que os comandam individualmente,
- Memorizar o estado das saídas por uma pressão prolongada superior a 5 s no botão de pressão de ambiente que activa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

2.2 Saída ON / OFF

2.2.1 Lista dos objectos

- 1 saída comutação

Nº	Nome	Função do objecto	Comprimento	C	R	W	T
12	Saída	ON / OFF	1 bit	C	R	W	-
13	Saída	Temporização	1 bit	C	R	W	-
14	Saída	Forçagem	2 bit	C	R	W	-
15	Saída	Cenário	1 byte	C	R	W	-
16	Saída	Indicação de estado	1 bit	C	R	-	T

- 2 saídas comutação

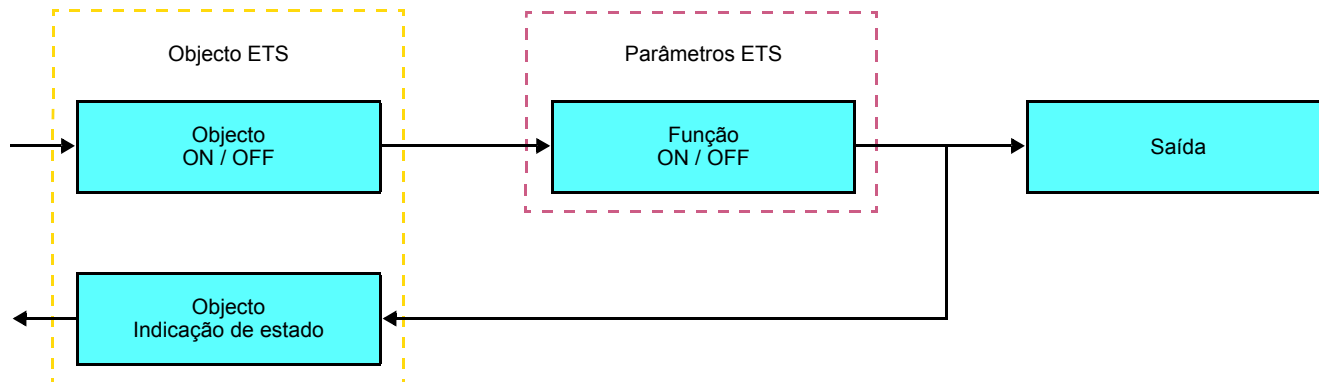
Nº	Nome	Função do objecto	Comprimento	C	R	W	T
24	Saída 1	ON / OFF	1 bit	C	R	W	-
25	Saída 1	Temporização	1 bit	C	R	W	-
26	Saída 1	Forçagem	2 bit	C	R	W	-
27	Saída 1	Cenário	1 byte	C	R	W	-
28	Saída 1	Indicação de estado	1 bit	C	R	-	T
29	Saída 2	ON / OFF	1 bit	C	R	W	-
30	Saída 2	Temporização	1 bit	C	R	W	-
31	Saída 2	Forçagem	2 bit	C	R	W	-
32	Saída 2	Cenário	1 byte	C	R	W	-
33	Saída 2	Indicação de estado	1 bit	C	R	-	T

2.2.2 Ajuste dos parâmetros

■ Função ON / OFF, Indicação de estado

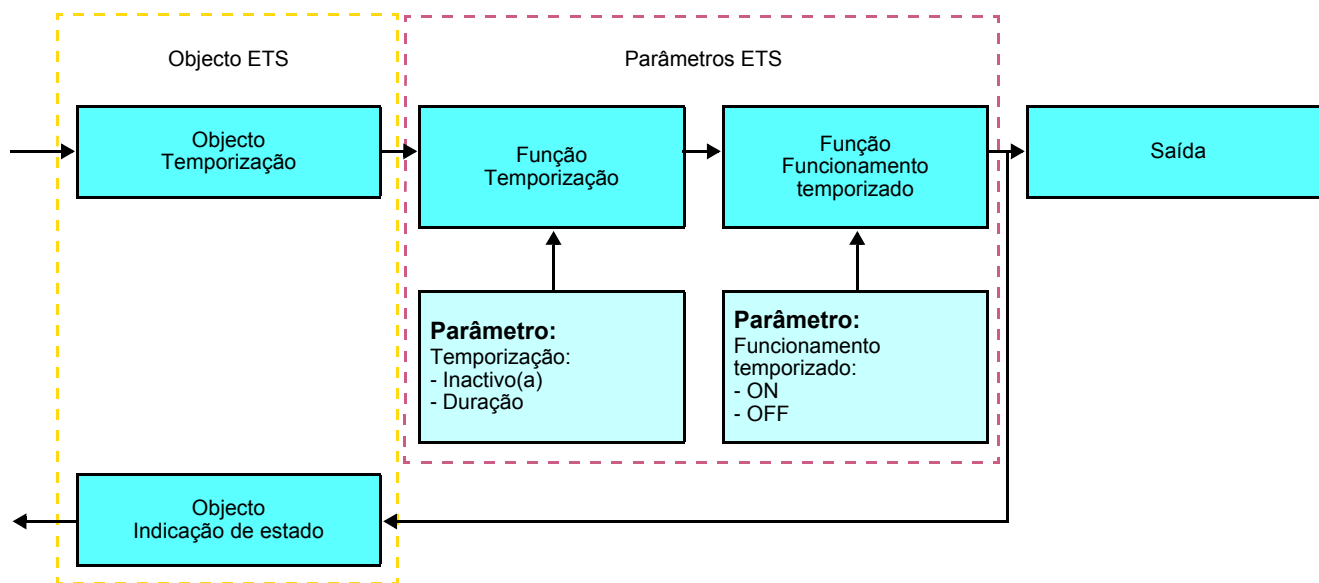
A função ON / OFF permite comutar a saída em ON ou em OFF. O estado da saída depende da activação de outras funções e dos parâmetros associados: forçagem, temporização ou cenário.

O estado da saída é assinalado no bus pelo objecto **Indicação de estado**.



■ Função Temporização

A função Temporização permite acender ou apagar um circuito de iluminação para uma duração parametrizável. A função está activada pelo objecto **Temporização**.



→ Parâmetros

Parâmetro	Descrição	Valor
Temporização	Este parâmetro permite definir a duração da temporização.	Inactivo(a), [1 s - 24 h]* Valor por defeito: 3 min
Funcionamento temporizado	Este parâmetro define se a temporização activa um estado ON ou OFF.	ON, OFF Valor por defeito: ON

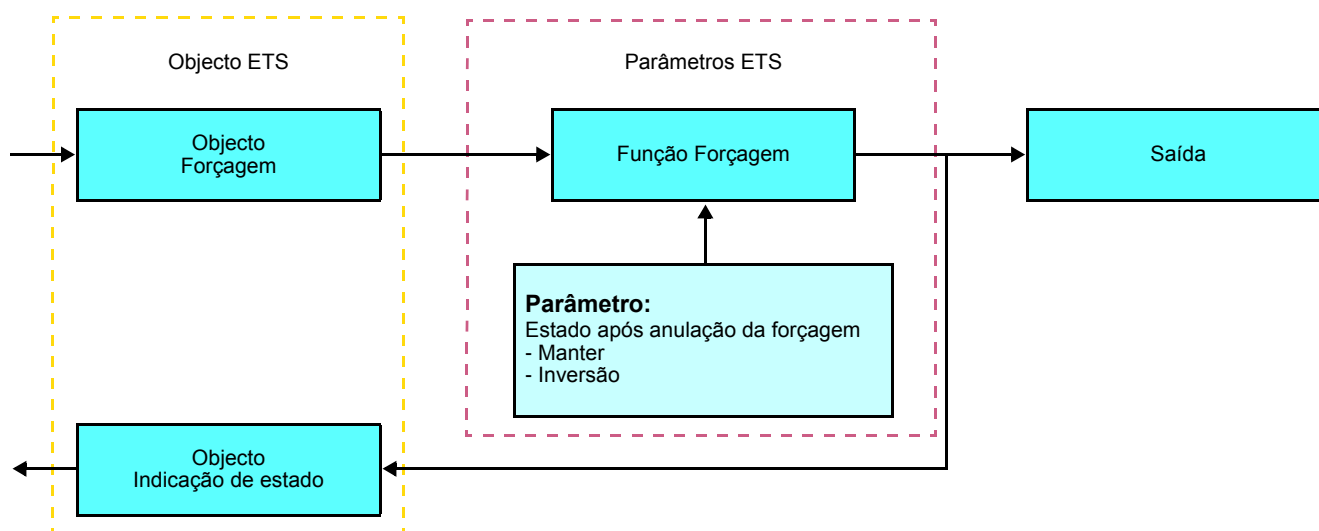
* Período de regulação [1 s - 24 h]

1 s, 2 s, 3 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 45 s, 1 min, 1 min 15 s, 1 min 30 s, 2 min, 2 min 30 s, 3 min, 5 min, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 5 h, 12 h, 24 h.

■ Função Forçagem

A função Forçagem permite forçar e manter as saídas num estado definido ON ou OFF imposto pela entrada. Esta função é activada pelo objecto **Forçagem**.

A forçagem é a função tendo a prioridade mais elevada. Apenas um comando de anulação da forçagem coloca um termo à forçagem e autoriza de novo a assunção dos outros comandos.



→ Descrição do objecto **Forçagem**

Valor	Comportamento da saída
00	Fim de forçagem
01	Fim de forçagem
10	Forçagem ON
11	Forçagem OFF

→ Parâmetros

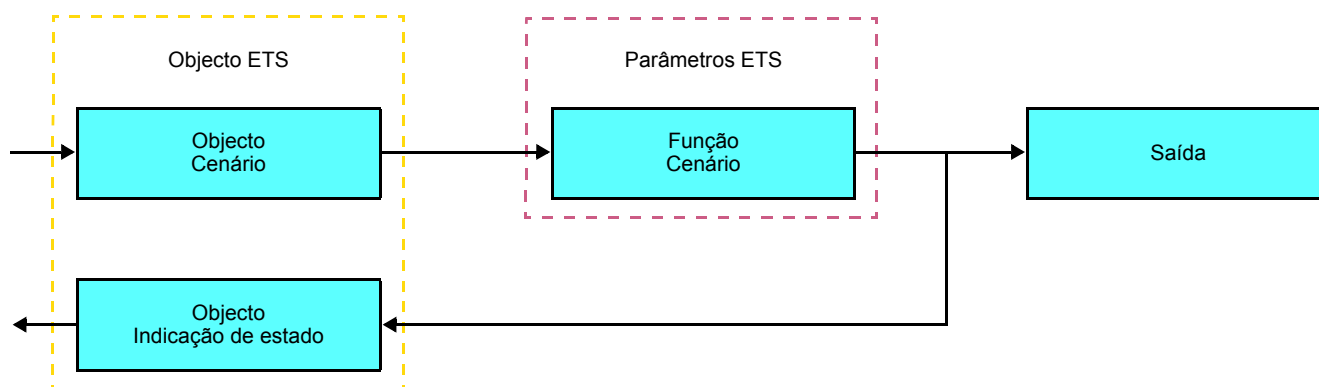
Parâmetro	Descrição	Valor
Estado após anulação da forçagem	Este parâmetro permite definir o nível de iluminação aplicado no fim da forçagem.	Manutenção, Inversão - Manter: Manter a saída no estado que existia antes da forçagem, - Inversão: Inversão do estado da saída em relação ao que existia durante a forçagem (ON para OFF e OFF para ON). Valor por defeito: Manter

■ Função Cenário

Um cenário permite comandar um grupo de saídas. Cada uma das saídas deste grupo será colocada num estado pré-definido para este cenário.

Um cenário é accionado pelo objecto (Cenário).

O grupo de saídas é criado previamente estabelecendo a ligação entre as saídas que devem fazer parte do cenário e o botão de pressão que vai accionar o cenário. Cada saída pode ser integrada em 8 cenários diferentes.



→ Descrição do objecto (Cenário) (1 byte)

7	6	5	4	3	2	1	0
Learn	x	Número de cenário					

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.

2.3 Saída variação

2.3.1 Lista dos objectos

- 1 saída variador

N°*	N°**	Nome	Função do objecto	Comprimento	C	R	W	T
12	24	Saída	ON / OFF	1 bit	C	R	W	-
13	25	Saída	Variação	4 bit	C	R	W	-
14	26	Saída	Valor de variação	1 byte	C	R	W	-
15	27	Saída	Temporização	1 bit	C	C	W	-
16	28	Saída	Forçagem	2 bit	C	R	W	-
17	29	Saída	Cenário	1 byte	C	C	W	-
18	30	Saída	Indicação de estado	1 bit	C	C	-	T
19	31	Saída	Indicação valor de iluminação	1 byte	C	C	-	T

* Com módulo 1 botão de pressão de iluminação rádio.

** Com módulo 4 botões de pressão iluminação rádio.

- 2 saídas variador

N°	Nome	Função do objecto	Comprimento	C	R	W	T
24	Saída 1	ON / OFF	1 bit	C	R	W	-
25	Saída 1	Variação	4 bit	C	R	W	-
26	Saída 1	Valor de variação	1 byte	C	R	W	-
27	Saída 1	Temporização	1 bit	C	C	W	-
28	Saída 1	Forçagem	2 bit	C	R	W	-
29	Saída 1	Cenário	1 byte	C	C	W	-
30	Saída 1	Indicação de estado	1 bit	C	C	-	T
31	Saída 1	Indicação valor de iluminação	1 byte	C	C	-	T
32	Saída 2	ON / OFF	1 bit	C	R	W	-
33	Saída 2	Variação	4 bit	C	R	W	-
34	Saída 2	Valor de variação	1 byte	C	R	W	-
35	Saída 2	Temporização	1 bit	C	C	W	-
36	Saída 2	Forçagem	2 bit	C	R	W	-
37	Saída 2	Cenário	1 byte	C	C	W	-
38	Saída 2	Indicação de estado	1 bit	C	C	-	T
39	Saída 2	Indicação valor de iluminação	1 byte	C	C	-	T

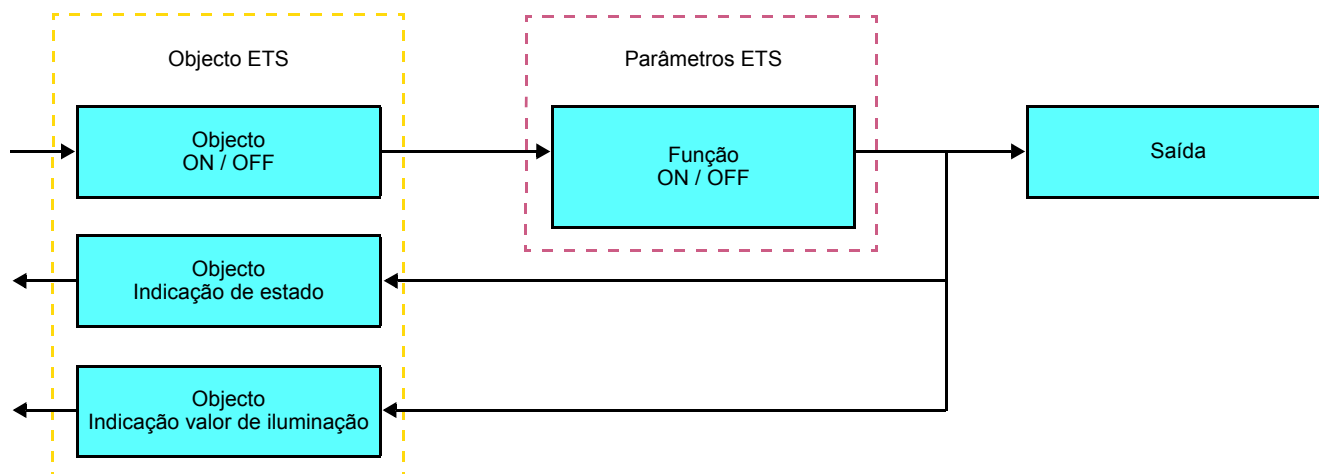
2.3.2 Ajuste dos parâmetros

■ Funções ON / OFF, Indicação de estado e Indicação do valor de iluminação

A função ON / OFF permite comutar a saída em ON ou em OFF:

- ON: ignição ao nível da iluminação aplicado aquando da última ignição.
- OFF: extinção.

O estado da saída e o nível de iluminação estão assinalados no bus pelo objecto **Indicação de estado** e o objecto **Indicação valor iluminação**.



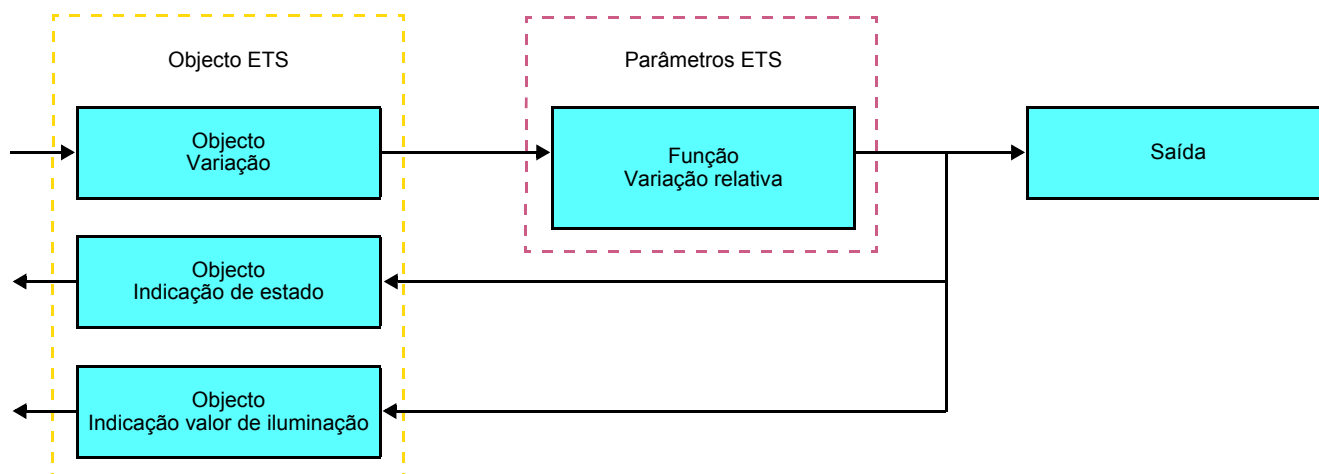
■ Função Variação

A variação pode ser relativa ou absoluta.

- Variação relativa

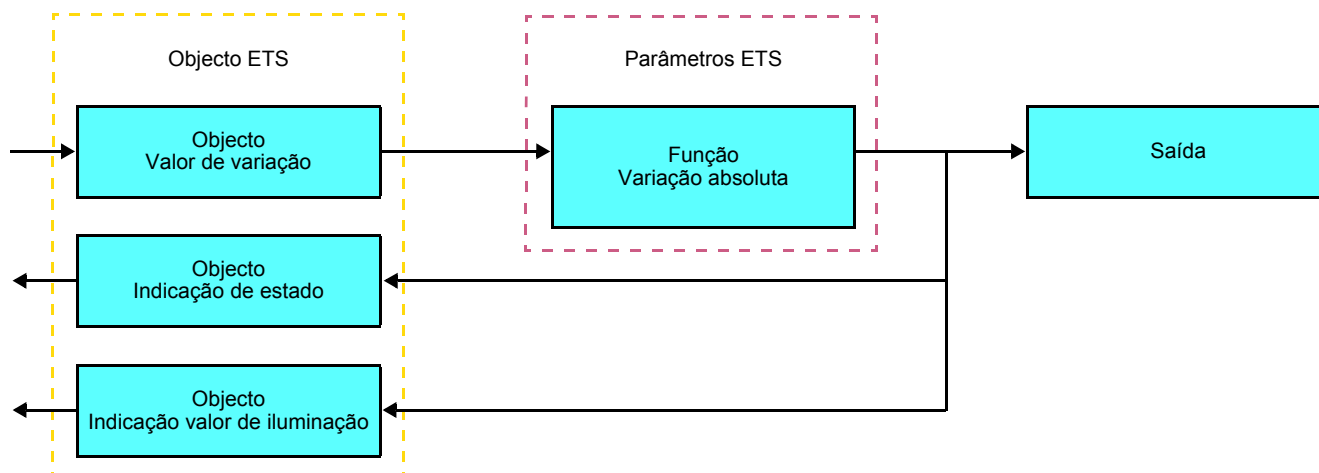
A função Variação relativa permite aumentar ou diminuir progressivamente o nível de iluminação do circuito de iluminação por pressão prolongada num botão de pressão.

A função Variação relativa é activada pelo objecto **Variação**.



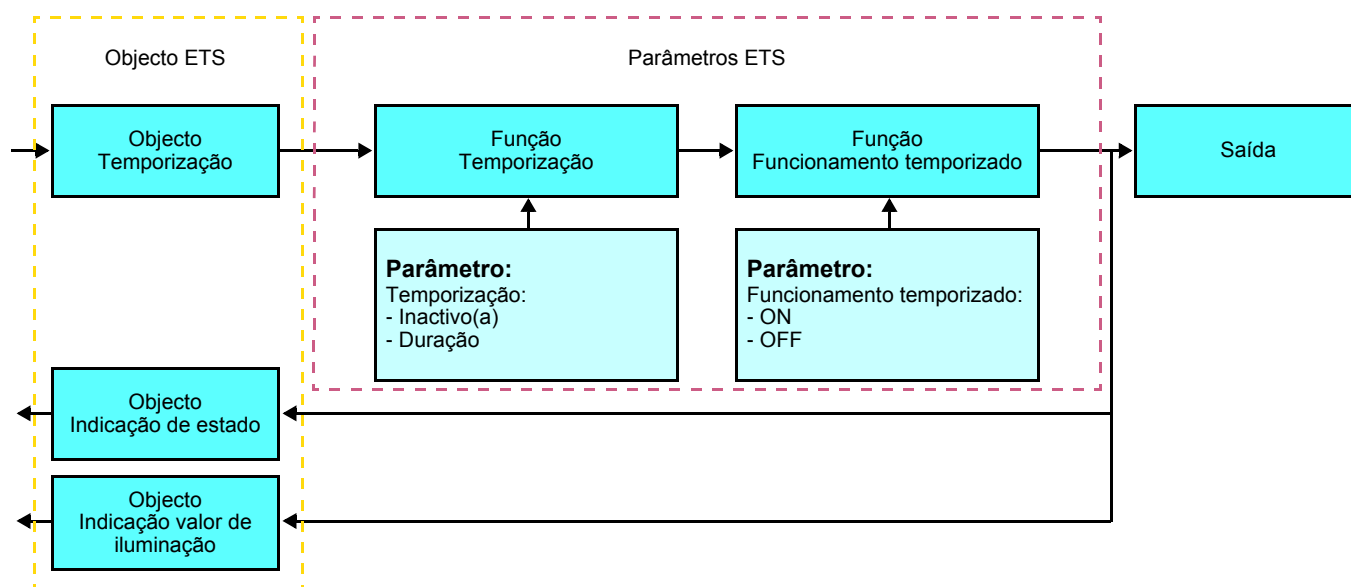
- Variação absoluta

A função Variação absoluta permite aplicar um nível de iluminação ao circuito de iluminação durante a ignição ou a extinção. A função Variação absoluta é activada pelo objecto **Valor de iluminação**.



■ Função Temporização

A função Temporização permite acender ou apagar um circuito de iluminação para uma duração parametrizável. A função está activada pelo objecto **Temporização**.



→ Parâmetros

Parâmetro	Descrição	Valor
Temporização	Este parâmetro permite definir a duração da temporização.	Inactivo(a), [1 s - 24 h]* Valor por defeito: 3 min
Funcionamento temporizado	Este parâmetro define se a temporização activa um estado ON ou OFF.	ON, OFF Valor por defeito: ON

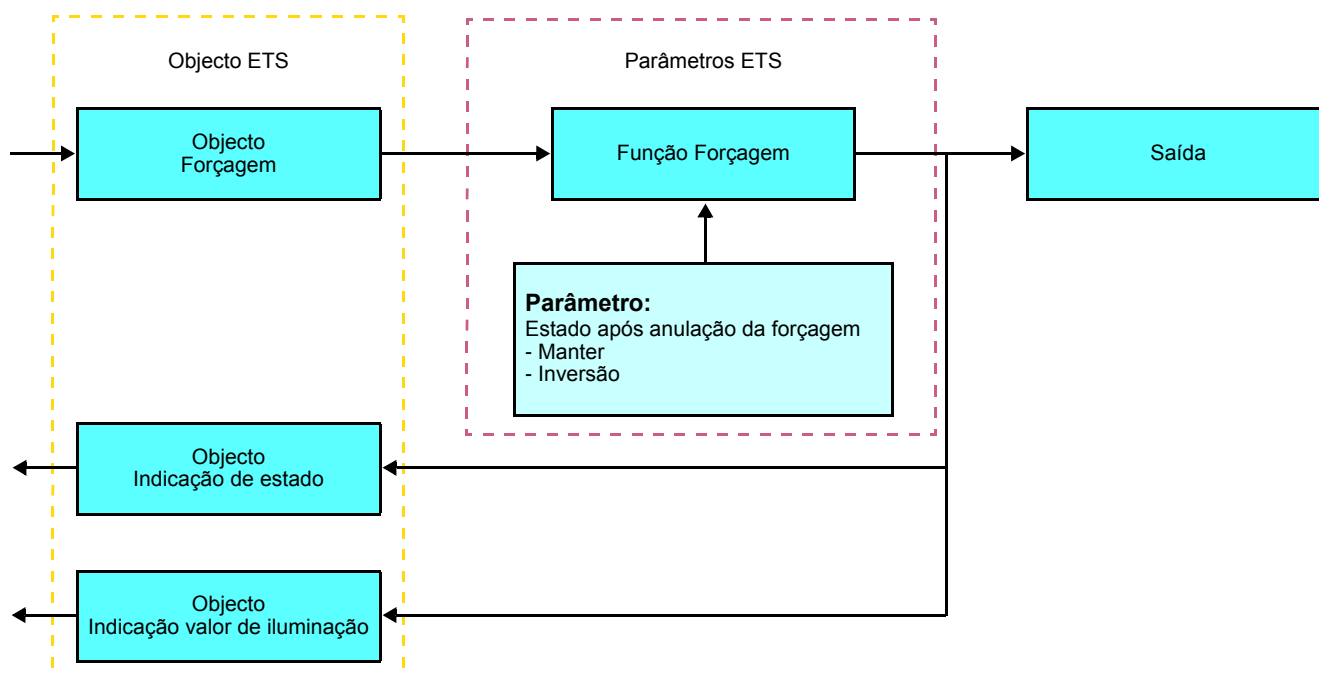
* Período de regulação [1 s - 24 h]

1 s, 2 s, 3 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 45 s, 1 min, 1 min 15 s, 1 min 30 s, 2 min, 2 min 30 s, 3 min, 5 min, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 5 h, 12 h, 24 h.

■ Função Forçagem

A função Forçagem permite forçar e manter as saídas num estado definido ON ou OFF imposto pela entrada. Esta função é activada pelo objecto **Forçagem**.

A forçagem é a função tendo a prioridade mais elevada. Apenas um comando de anulação da forçagem coloca um termo à forçagem e autoriza de novo a assunção dos outros comandos.



→ Descrição do objecto Forçagem

Valor	Comportamento da saída
00	Fim de forçagem
01	Fim de forçagem
10	Forçagem ON
11	Forçagem OFF

→ Parâmetros

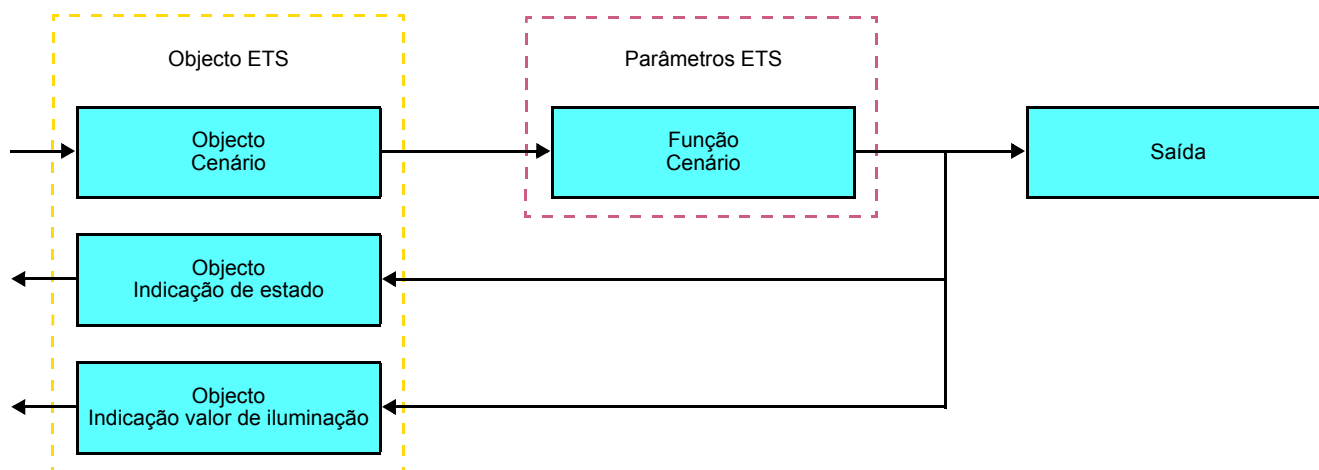
Parâmetro	Descrição	Valor
Estado após anulação da forçagem	Este parâmetro permite definir o nível de iluminação aplicado no fim da forçagem.	Manutenção, Inversão - Manter: Manter a saída no estado que existia antes da forçagem, - Inversão: Inversão do estado da saída em relação ao que existia durante a forçagem (ON para OFF e OFF para ON). Valor por defeito: Manter

■ Função Cenário

Um cenário permite comandar um grupo de saídas. Cada uma das saídas deste grupo será colocada num estado pré-definido para este cenário.

Um cenário é accionado pelo objecto (Cenário).

O grupo de saídas é criado previamente estabelecendo a ligação entre as saídas que devem fazer parte do cenário e o botão de pressão que vai accionar o cenário. Cada saída pode ser integrada em 8 cenários diferentes.



→ Descrição do objecto (Cenário) (1 byte)

7	6	5	4	3	2	1	0
Learn	x	Número de cenário					

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.

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

■ Princípio de configuração

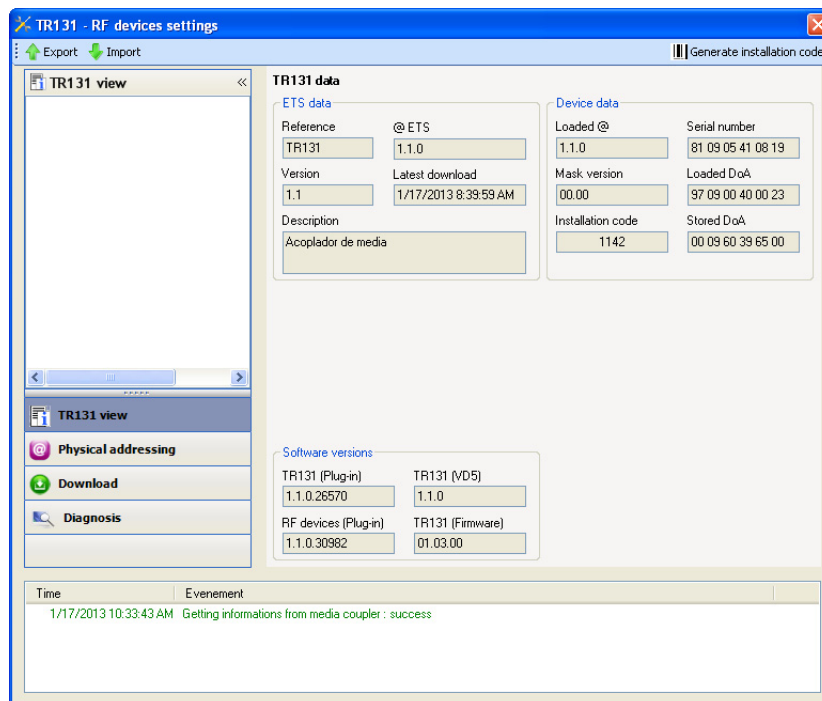
O acoplador de média TR131 permite a configuração por ETS dos produtos de rádio de uma instalação KNX de rádio ou de uma instalação KNX mista que inclui produtos rádio e filares bus. Em funcionamento normal, os emissores de rádio funcionam em modo unidireccional. A configuração efectua-se em modo bidireccional.

■ 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.

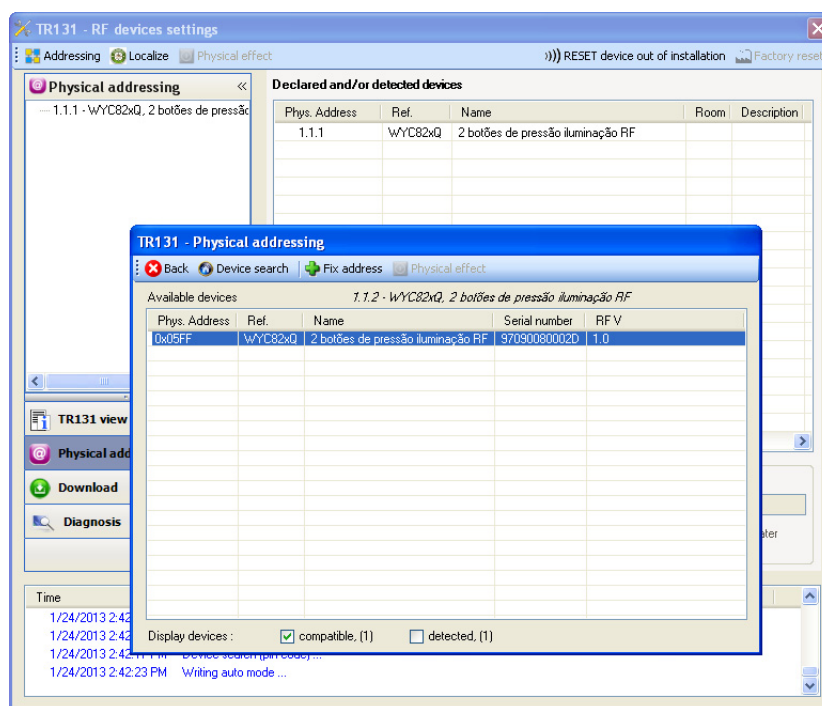
■ Procedimento de instalação

- 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

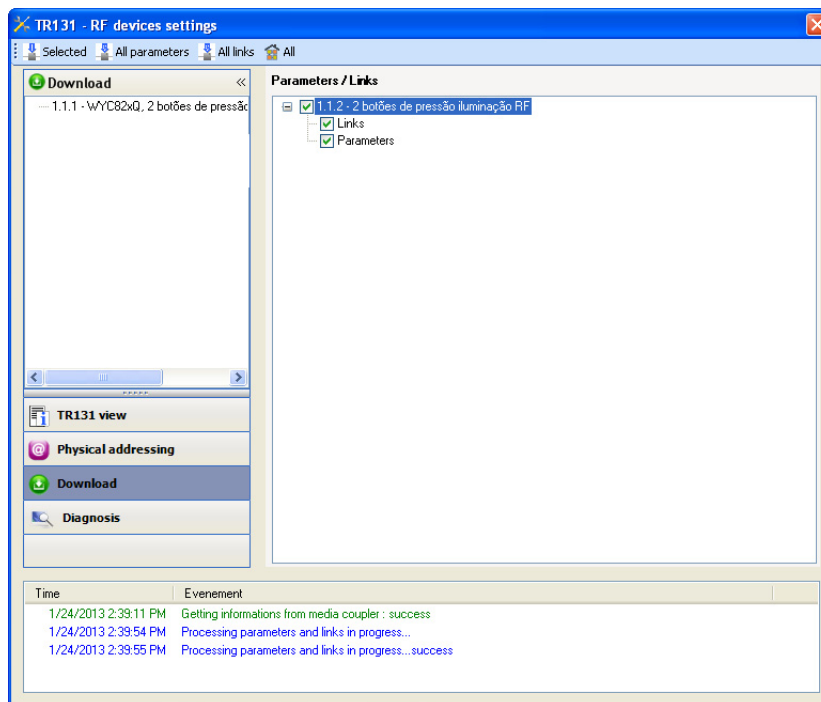
- Clique no botão **Endereçamento físico** para fazer desaparecer o ecrã de endereçamento físico do plug in,
- Seleccionar o produto a endereçar e clicar no campo **Addressing** na linha do topo superior esquerdo da janela,
- Clicar em **Pesquisa produtos**, se o produto não for encontrado durante a pesquisa, efectuar uma devolução à fábrica do produto fora de instalação,
- 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.



■ 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.

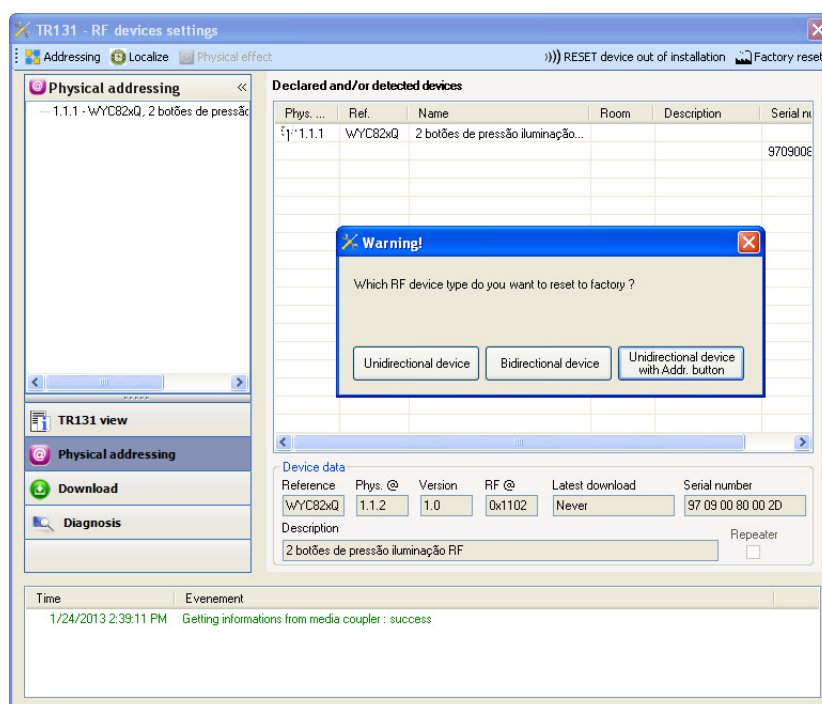
NB: Para mais informações consultar o descritivo do software de aplicação do TR131.

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 media. 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 media

- 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

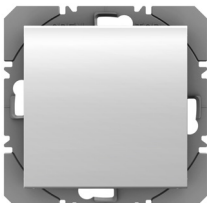
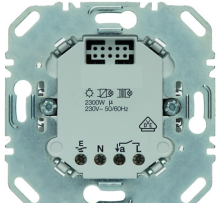
4.1 Ligar / desligar a luz (ON / OFF)

O módulo WYC81xQ comanda o módulo WUC35.

Funcionamento:

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

Material:

1x WYC81xQ	1x WUC35
	

Objecto KNX

N°	WYC81xQ		N°	WUC35
	Nome do objecto			Nome do objecto
1	Botão pressão 1 - ON / OFF	→	12	Saída - ON / OFF
7	Botão pressão 2 - ON / OFF	→	12	Saída - ON / OFF

Parâmetros KNX

	WYC81xQ			WUC35
	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.

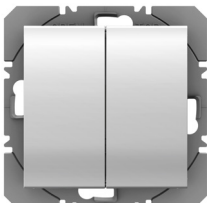
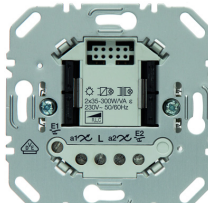

4.2 Variação 2 botões + Ligar / desligar a luz (ON / OFF)

O módulo WYC82xQ comanda o módulo WUD88 e o módulo 6 saídas ON / OFF.

Funcionamento:

- Pressão no botão pressão 1 : Ligar / Desligar + Aumento da luz,
- Pressão no botão pressão 2 : Ligar / Desligar + Diminuição da luz,
- Pressão no botão pressão 3: Ligar a luz,
- Pressão no botão pressão 4: Desligar a luz.

Material:

1xWYC82xQ	1x WUD88	1 módulo 6 saídas ON / OFF
		

Objecto KNX

N°	WYC82xQ		N°	WUD88
	Nome do objecto			Nome do objecto
0	Botão pressão 1 - Indicação de estado	→	30	Saída 1 - Indicação de estado
1	Botão pressão 1 - ON / OFF	→	24	Saída 1 - ON / OFF
4	Botão pressão 1 - Variação	→	25	Saída 1 - Variação
6	Botão pressão 2 - Indicação de estado	→	30	Saída 1 - Indicação de estado
7	Botão pressão 2 - ON / OFF	→	24	Saída 1 - ON / OFF
10	Botão pressão 2 - Variação	→	25	Saída 1 - Variação

N°	WYC82xQ		Módulo 6 saídas ON / OFF
	Nome do objecto		Nome do objecto
13	Botão pressão 3 - ON / OFF	→	Saída - ON / OFF
19	Botão pressão 4 - ON / OFF	→	Saída - ON / OFF

Parâmetros KNX

	WYC82xQ				WUD88	Módulo 6 saídas ON / OFF
	Botão pressão 1	Botão pressão 2	Botão pressão 3	Botão pressão 4		
Tipo de canal	Variação 2 botões	Variação 2 botões	ON / OFF	ON / OFF	Parâmetros por defeito	Parâmetros por defeito
Função	Aumento (Telerruptor)	Diminuição (Telerruptor)	ON	OFF		

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 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 liga a luz,
- Uma pressão curta no botão de pressão 4 desliga a luz.

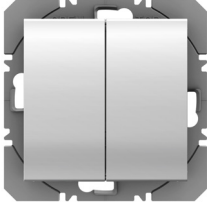
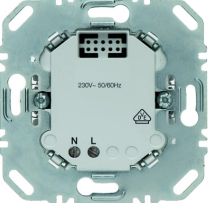

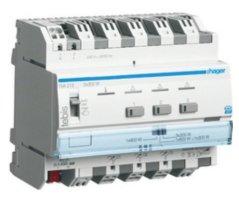

4.3 Ligar / desligar a luz (Telerruptor) + Variação 1 botão + Estores, Subir / Descer

O módulo WYC84xQ comanda o módulo rádio 1 saída ON / OFF, 3 saídas variação e 4 saídas estore.

Funcionamento:

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

1x WYC84xQ	1x WUC18	1 módulo rádio 1 saída ON / OFF
		
1 módulo 3 saídas variação	1 módulo 4 saídas estore	
		

Observação: O módulo de potência WUC18 permite apenas alimentar o módulo de comando.

Objecto KNX

N°	WYC84xQ		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°	WYC84xQ		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

Nº	WYC84xQ		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

	WYC84xQ				Módulo rádio 1 saída ON / OFF	Módulo 3 saídas variação	Módulo 4 saídas estore
	Botão pressão 1	Botão pressão 2	Botão pressão 3	Botão pressão 4			
Tipo de canal	Telerruptor	Variação 1 botão	Estores / Persianas	Estores / Persianas	Parâmetros por defeito	Parâmetros por defeito	Parâmetros por defeito
Tipo de função			2 botões	2 botões			
Função			Subir	Descer			

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, (O sentido de variação é invertido a cada nova pressão mantida.)
- 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	WYC81xQ	WYC82xQ	WYC84xQ
Número max. endereços de grupo	80	80	80
Número max. associações	90	90	90

Ⓟ 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