

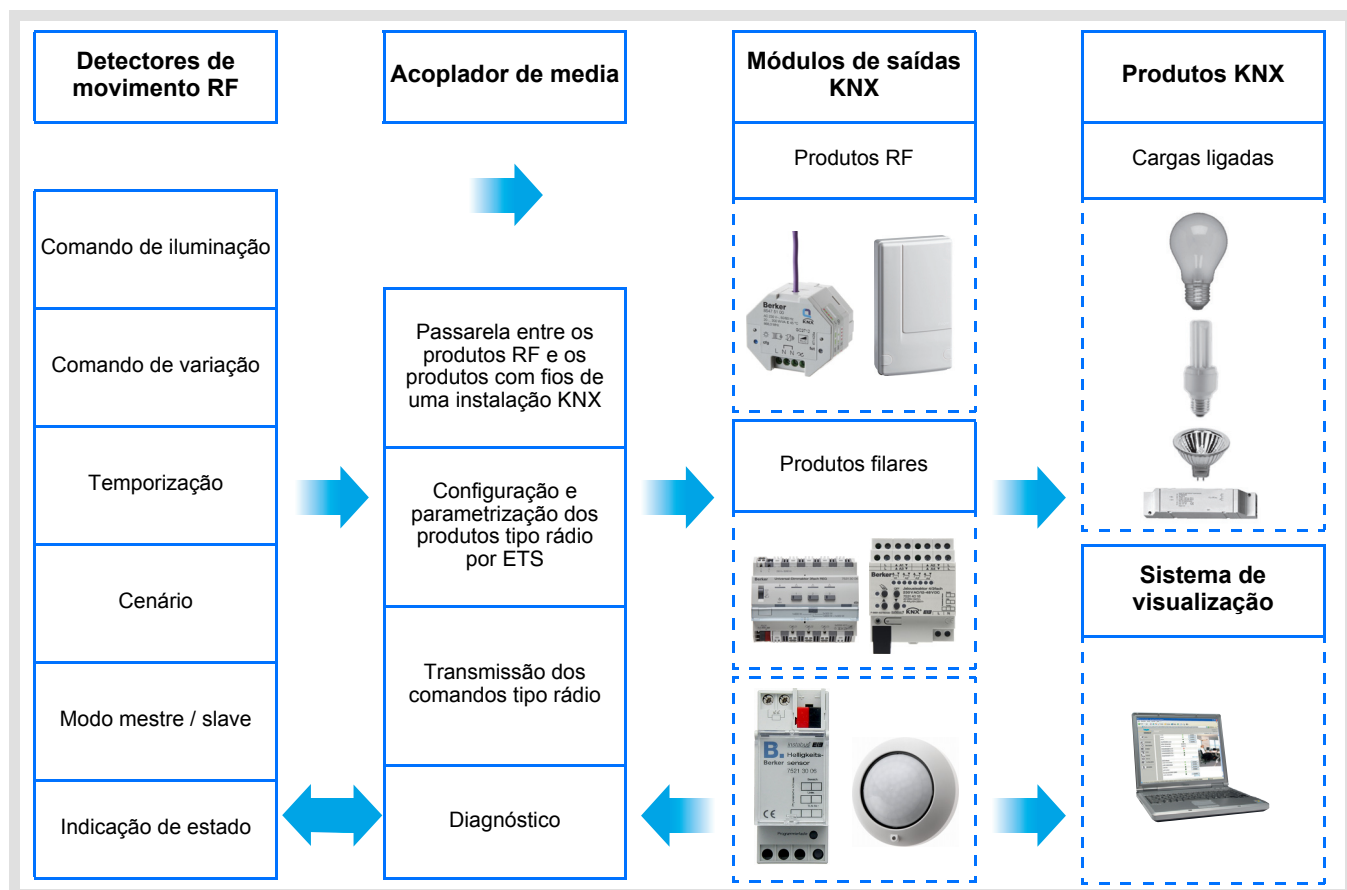
## Software de aplicação

Produtos de entrada / Saída ON / OFF / Variador rádio

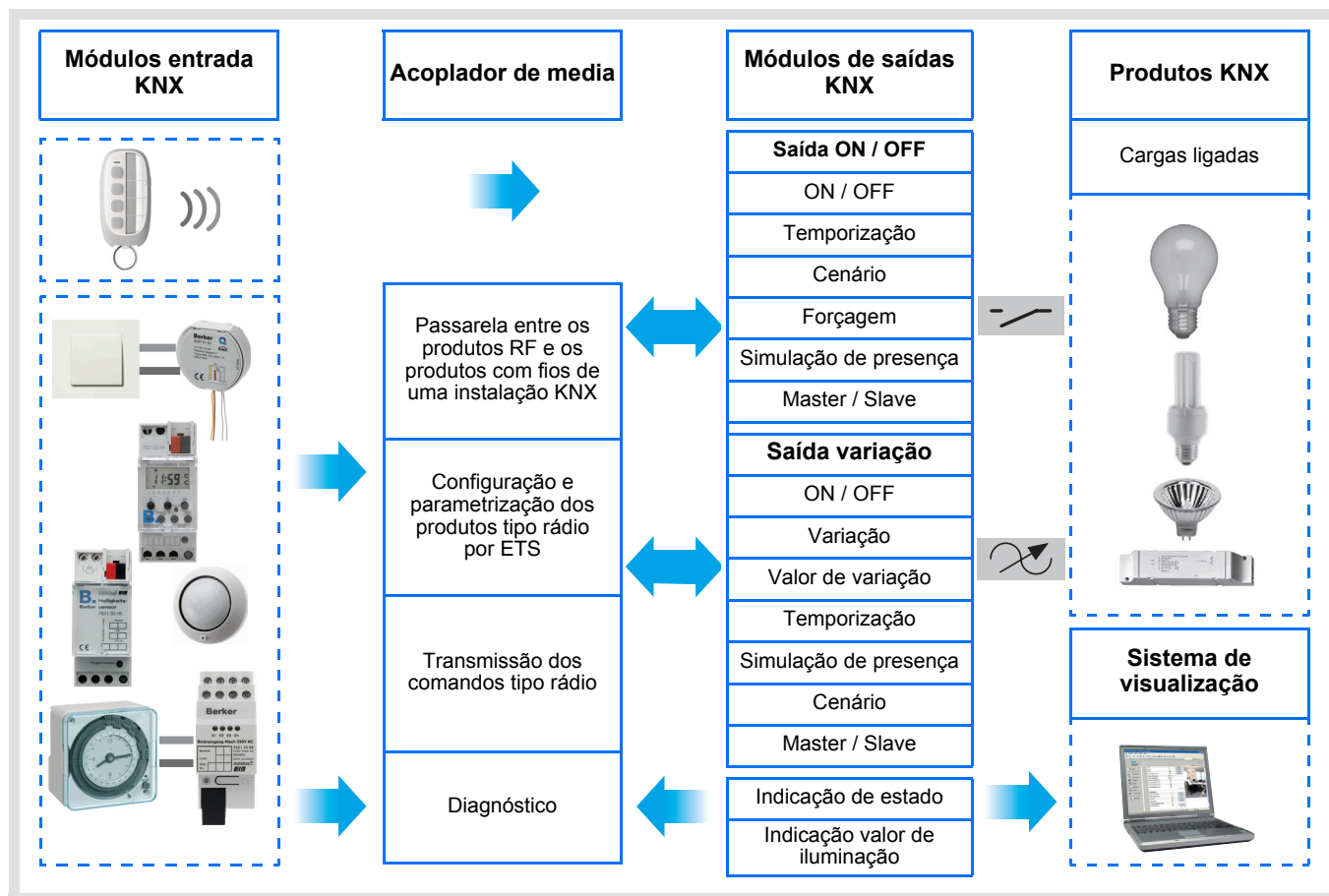
Características eléctricas / mecânicas: ver manual do produto

	Referência do produto	Designação do produto	Produto Bus Produto rádio
	8534 51 xx / 61 xx	<b>Módulo de comando</b> Detectores de movimento RF	
	8512 12 00 8512 11 00 8542 11 00 8542 12 00 8502 01 00	<b>Módulo de potência</b> 1 saída comutação 1 saída comutação 1 saída variador 1 saída 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.....	5
1.5 Escolha do programa de aplicação em ETS .....	6
1.6 Descrição das funções .....	6
1.6.1 Canal de iluminação.....	6
1.6.2 Saída ON / OFF .....	6
1.6.3 Saída variação .....	7
1.6.4 Fonction Master / Slave .....	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 Ajuste dos parâmetros .....	9
2.2 Saída ON / OFF .....	14
2.2.1 Lista dos objectos .....	14
2.2.2 Ajuste dos parâmetros .....	14
2.3 Saída variação.....	18
2.3.1 Lista dos objectos .....	18
2.3.2 Ajuste dos parâmetros .....	18
2.4 Fonction Master / Slave.....	23
2.5 Configuração com acoplador de media (ETS versão > 3.0f) .....	24
3. Regulações de fábrica .....	28
3.1 Devolução à fábrica por ETS através do acoplador de media .....	28
3.2 Devolução à fábrica no produto.....	28
4. Exemplos de aplicação .....	29
4.1 Ligar / desligar a luz (ON / OFF) .....	29
4.2 Variação da luz por detecção de movimento .....	30
5. Principais características .....	32

## 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.

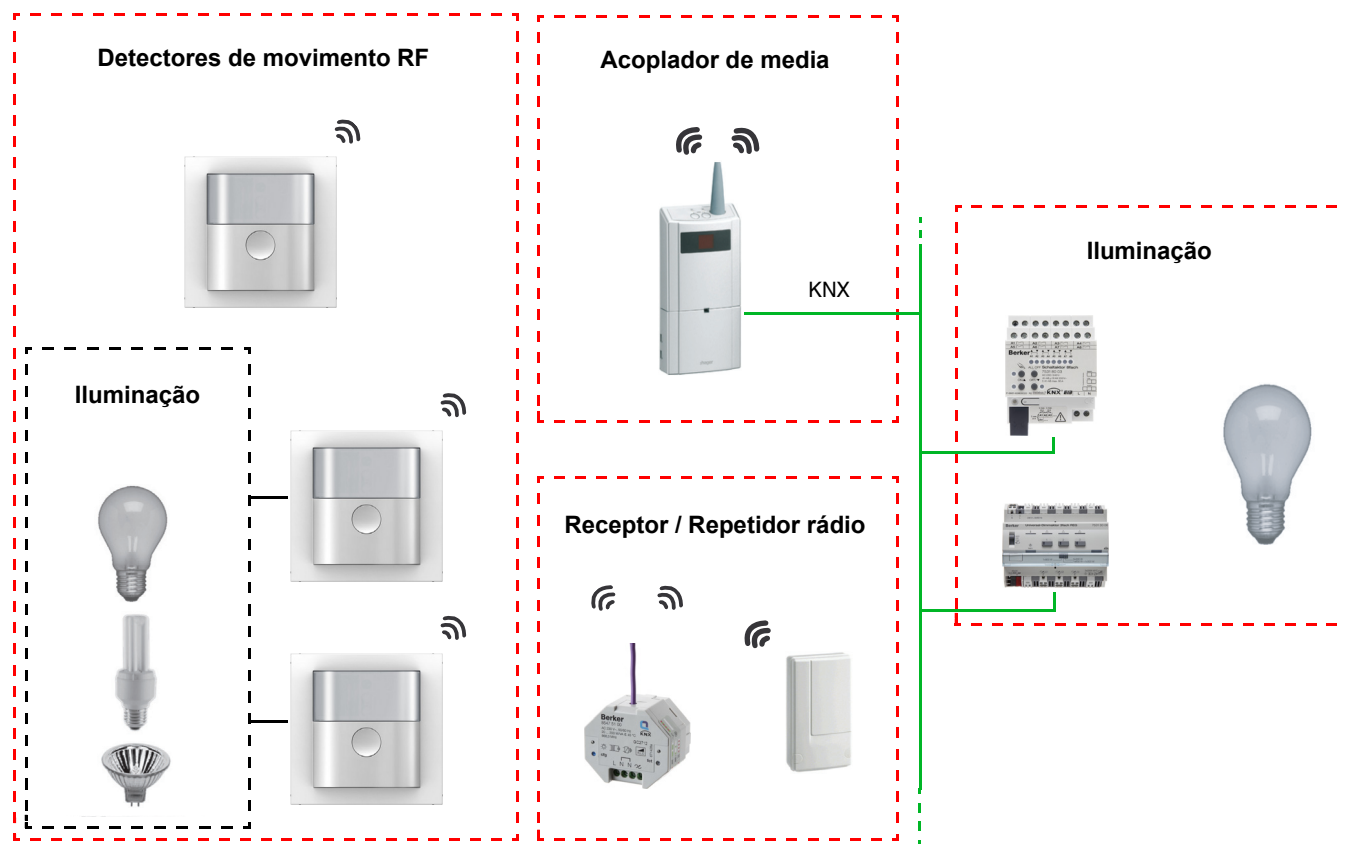
No seio de uma mesma utilização, deverá ser utilizado um único modo de configuração.

**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 média. Basta permanecer em alcance rádio.

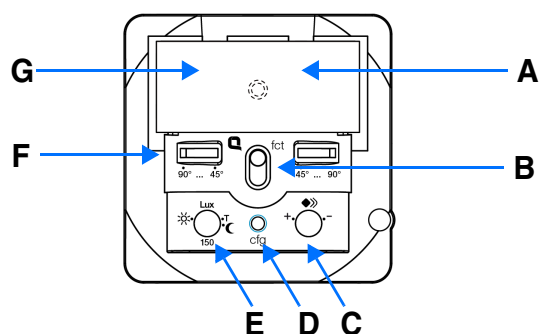
### 1.2 Esquema geral



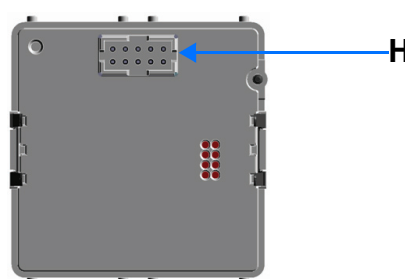
## 1.3 Descrição do produto

- **Módulo de comando**

Face dianteira



Face traseira

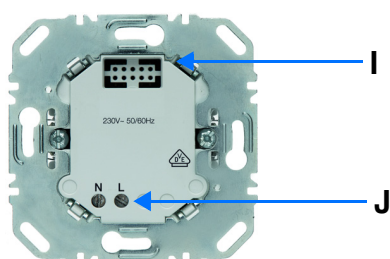


A: LED de função  
B: Tecla  
C: Sensibilidade  
D: Botão e Led Configuração  
E: Limite de luminosidade  
F: Ajuste do ângulo de detecção  
G: Guia de luz para a célula de luminosidade

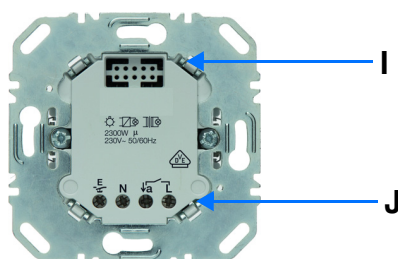
H: Conector

- **Módulo de potência**

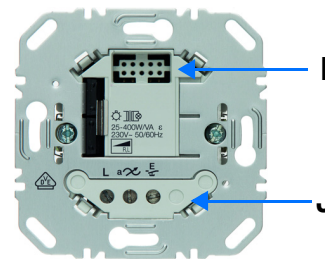
Alimentação



1 saída comutação



1 saída variador



I: Conector  
J: Terminal de ligação

## 1.4 Compatibilidade entre módulo de comando e módulo de potência

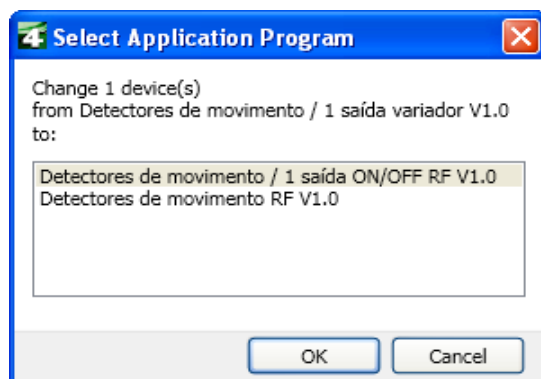
Em baixo a tabela recapitulativa das interconexões possíveis entre os módulos:

<div>Módulo de comando</div> <div>Módulo de potência</div>		8534 51 xx / 61 xx
8512 12 00 8512 11 00		Detectores de movimento RF 1 saída comutação
8542 11 00 8542 12 00		Detectores de movimento RF 1 saída variador
8502 01 00		Detectores de movimento 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

O detector Rádio é sensível aos raios infra-vermelhos ligados ao calor emitido pelos corpos em movimento. Permite emitir comandos de iluminação, e de cenário em caso de movimento (presença de pessoas). Um potenciômetro permite limitar a sensibilidade da detecção para limitá-la ao ambiente. O limite de luminosidade pode ser ajustado por um potenciômetro situado sobre o produto.

### 1.6.1 Canal de iluminação

O canal de iluminação permite comandar uma carga em caso de detecção de movimento, quando a luminosidade ambiente é inferior ao limite ajustável.

As principais funções são as seguintes:

#### ■ Emissão dos comandos

- Comando de iluminação
  - ON, OFF, ON / OFF, OFF / ON, Temporização
  - Variação (Valor de Variação e Valor de Variação Presença / Ausência)

#### ■ Função Cenário e Cenário Presença / Ausência

A função Cenário permite emitir comandos de grupo enviados para diferentes tipos de saída de forma a criar ambientes ou cenários. A função Cenário Presença / Ausência permite activar um cenário em caso de presença de movimento e um outro cenário em caso de ausência de movimento.

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. O comando pode ser oriundo de interruptores, de botões de pressão, de automatismos, ou do canal de iluminação.

#### ■ 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. Um pré-aviso de extinção parametrizável assinala o fim da temporização dividindo por 2 o nível de iluminação. 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.

#### **1.6.4 Fonction Master / Slave**

Este modo permite desligar a zona de detecção associando um / vários detectores slaves a um produto master.

Para este efeito, são possíveis duas relações:

- Master: O detector opera na sua própria zona de detecção em função da luminosidade e da presença,
- Slave: O detector opera na sua própria zona de detecção em função da presença e transmite a informação na presença de um mestre.

O funcionamento do detector de movimento é definido pelo módulo de potência que lhe é associado.

### **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

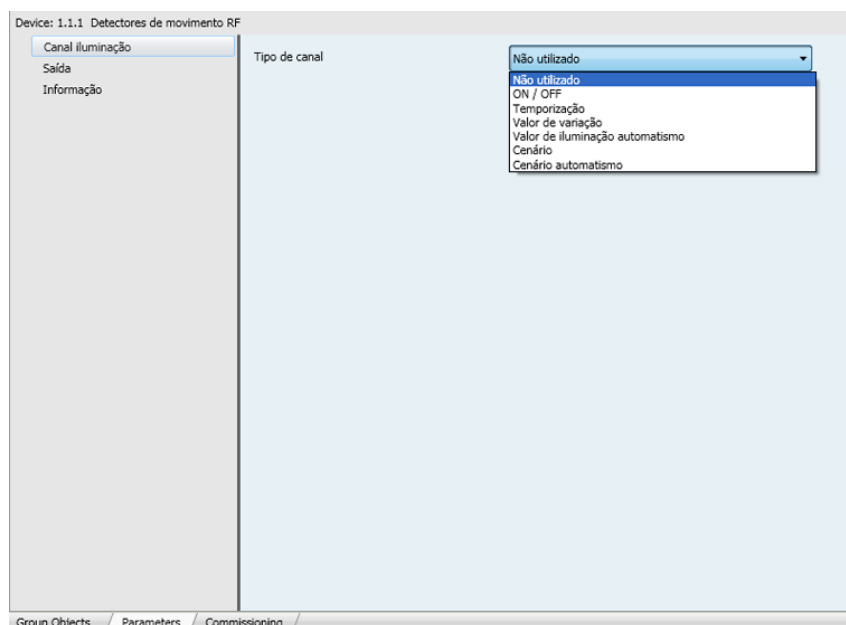
Parâmetros	Nº	Nome	Função do objecto	Comprimento	C	R	W	T
ON / OFF, Temporização, Valor de variação, Variação para Presença / Ausência	0	Entrada	Indicação de estado	1 bit	C	R	W	-
ON / OFF	1	Entrada	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
Temporização	2	Entrada	Temporização	1 bit	C	R	-	T
Valor de variação	4	Entrada	Valor de variação	1 byte	C	R	-	T
Variação para Presença / Ausência	4	Entrada	Valor de variação	1 byte	C	R	-	T
Cenário	5	Entrada	Cenário	1 byte	C	R	-	T
Cenário Presença / Ausência	5	Entrada	Cenário	1 byte	C	R	-	T

#### 2.1.2 Ajuste dos parâmetros

##### ■ Ajuste do parâmetro: Tipo de canal

Os produtos de entradas permitem emitir os comandos de iluminação e de cenários.

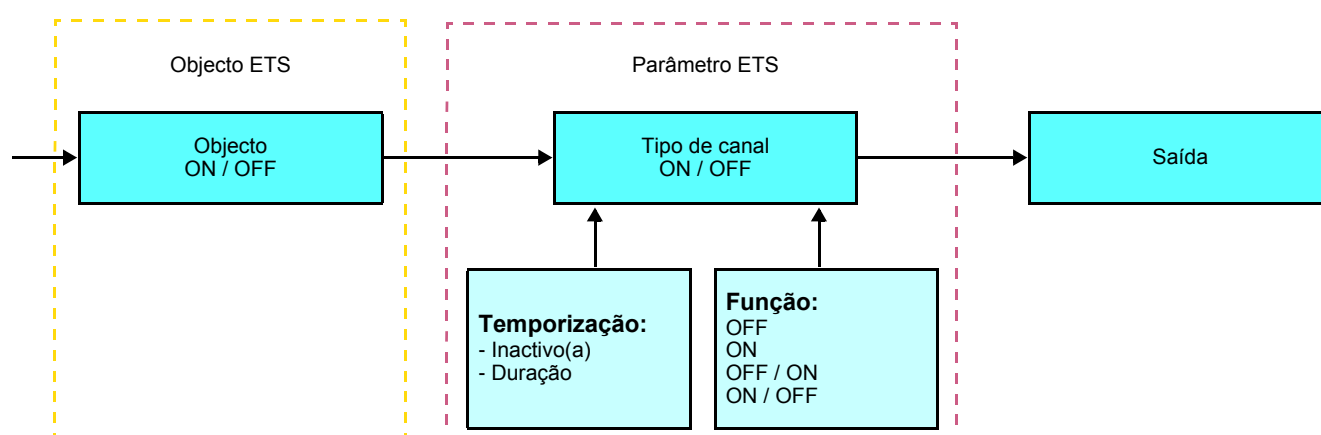
##### → Ecrã de parametrização



Parâmetro	Descrição	Valor
Tipo de canal	Este parâmetro é utilizado para seleccionar a função do canal.	Não utilizado ON / OFF Temporização Valor de variação Variação para Presença / Ausência Cenário Cenário Presença / Ausência  Valor por defeito: Não utilizado

### ■ 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.



Parâmetro	Descrição	Valor
Tipo de canal ON / OFF	Este parâmetro define o comando emitido após a detecção de um movimento válido * e, eventualmente no final da temporização.	OFF, ON, OFF / ON, ON / OFF Valor por defeito: ON / OFF
Temporização	Este parâmetro permite definir a duração da temporização.	Inactivo(a), [1 s - 24 h]** Valor por defeito: 3 min

\* Detecção de movimento válido (Presença): Para o Canal iluminação: movimento detectado e luminosidade ambiente inferior ao limite.

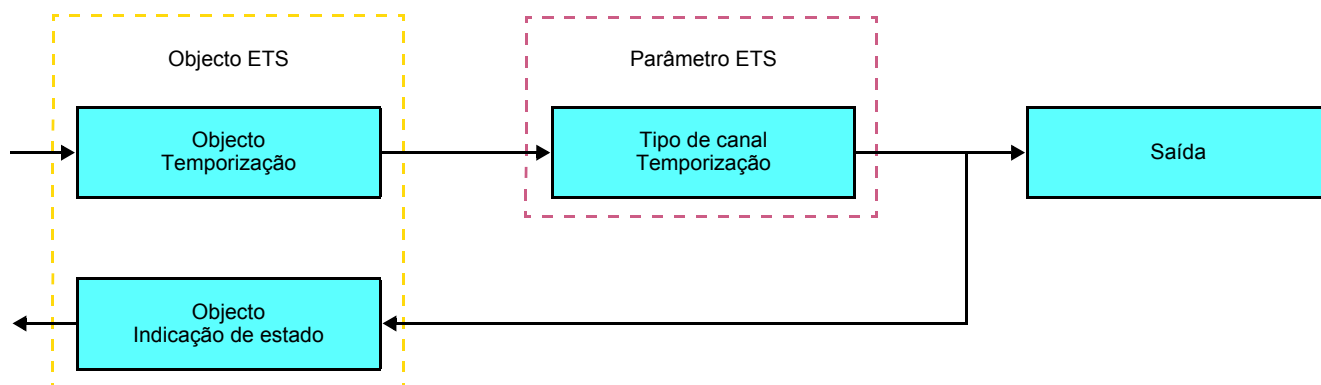
\*\* Período de regulação [1 s - 24 h]

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.

### ■ 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.

A função Temporização envia comandos pelo objeto **Temporização**.



Após a detecção de presença, o detector de movimentos envia um comando ON pelo objecto **Temporização** para o bus. No caso de um temporizador a temporização de acendimento da luz é gerida por um piloto de saída.

Observação:

No caso de saídas de comando, à recepção de outro comando ON sobre o objecto **Temporização** nos 10 primeiros segundos, o prazo de acendimento é multiplicado.

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

### ■ Tipo de canal: Valor de variação

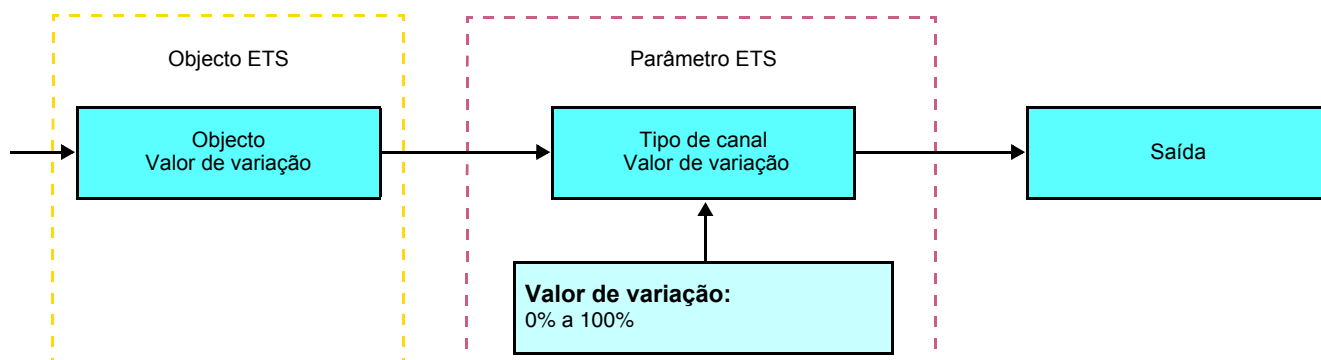
Estas funções permitem emitir comandos de variação de iluminação em 1 ou 2 níveis: Um valor após a detecção de movimento e um outro valor no final da temporização de iluminação.

As funções Valor de variação e Variação para Presença / Ausência são emitidas pelo objecto **Valor de iluminação**.

Descrição: Existem 2 tipos de função diferentes: Valor de Variação e Valor de Variação Presença / Ausência.

Tipo de canal: Valor de variação

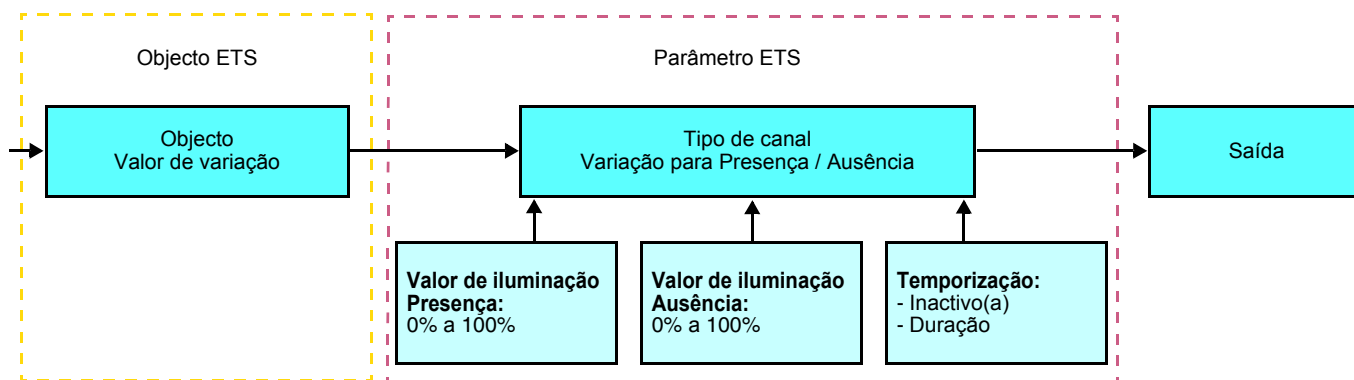
Esta função define uma saída de variação sobre um valor predefinido (%) após a detecção de um movimento.



Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação	Define o nível absoluto de variação da saída após a detecção de um movimento válido.	0% a 100% por passo de 1% Valor por defeito: 100%

Tipo de canal: Variação para Presença / Ausência

Esta função define uma saída de variação sobre um valor após a detecção de um movimento válido e um outro valor no final da temporização.



Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de iluminação Presença	Define o nível absoluto de variação da saída após a detecção de um movimento válido.	0% a 100% por passo de 1% Valor por defeito: 100%
Valor de iluminação Ausência	Define o nível absoluto de variação da saída no final da variação.	0% a 100% por passo de 1% Valor por defeito: 0%
Temporização	Este parâmetro permite definir a duração da temporização.	Inactivo(a), [1 s - 24 h]* Valor por defeito: 3 min

\* 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.

### ■ 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 (cenário sair, ambiente de leitura, etc).

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

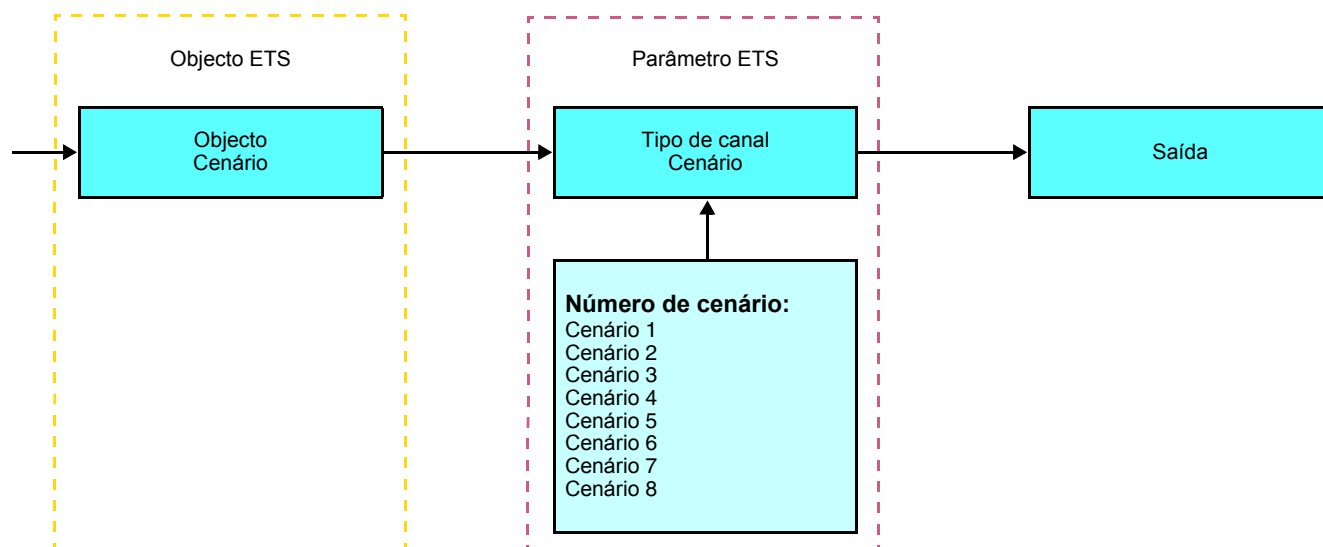
Existem 2 tipos de função diferentes: Cenário ou Cenário Presença / Ausência

#### - Cenário

Esta função permite chamar um cenário após a detecção de um movimento válido.

Descrição:

O número de cenário é enviado para o bus pelo objecto Cenário após a detecção de um movimento válido.

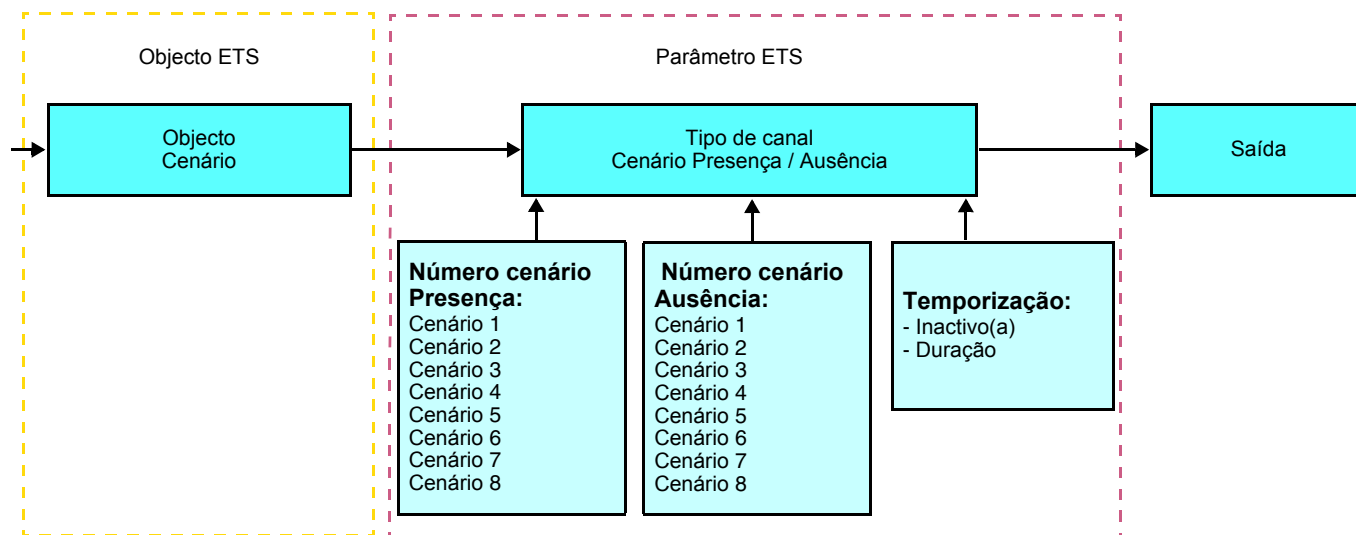


- Cenário Presença / Ausência

Esta função permite chamar um cenário após a detecção de um movimento válido e um outro cenário no final da temporização.

Descrição:

O número de cenário para a presença é enviado para o bus pelo objecto de Cenário após a detecção de um movimento válido. Na expiração da duração da temporização (ou se a luz ambiente for suficiente), o número de Cenário para Ausência é enviado para o bus.



Parâmetro	Descrição	Valor
Número cenário Presença	Este parâmetro define o número do cenário após a detecção de um movimento válido.	Cenário 1 a Cenário 8 Valor por defeito: Cenário 1
Número cenário Ausência	Este parâmetro define o número do cenário no final da temporização.	Cenário 1 a Cenário 8 Valor por defeito: Cenário 2
Temporização	Este parâmetro permite definir a duração da temporização.	Inactivo(a), [1 s - 24 h]* Valor por defeito: 3 min

\* 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.

### 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.

## 2.2 Saída ON / OFF

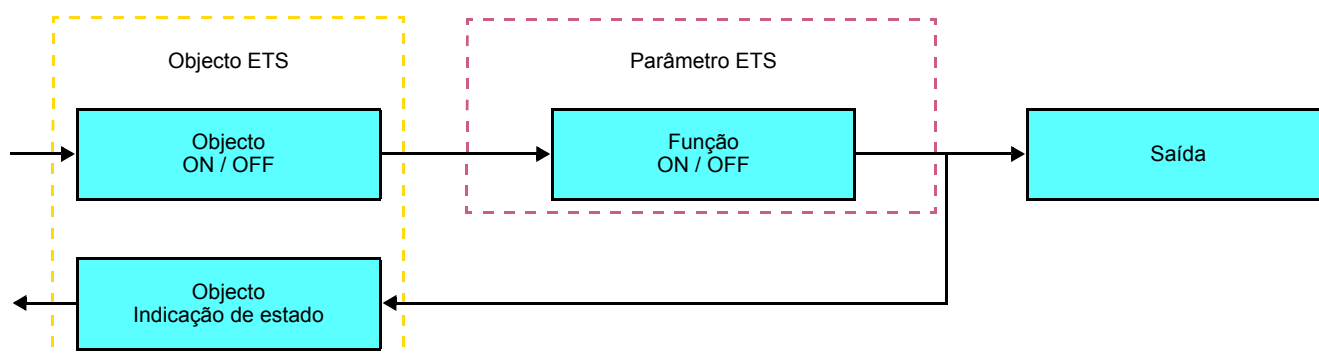
### 2.2.1 Lista dos objectos

Nº	Nome	Função do objecto	Comprimento	C	R	W	T
6	Saída	ON / OFF	1 bit	C	R	W	-
7	Saída	Temporização	1 bit	C	R	W	-
8	Saída	Forçagem	2 bit	C	R	W	-
9	Saída	Cenário	1 byte	C	R	W	-
10	Saída	Indicação de estado	1 bit	C	R	-	T

### 2.2.2 Ajuste dos parâmetros

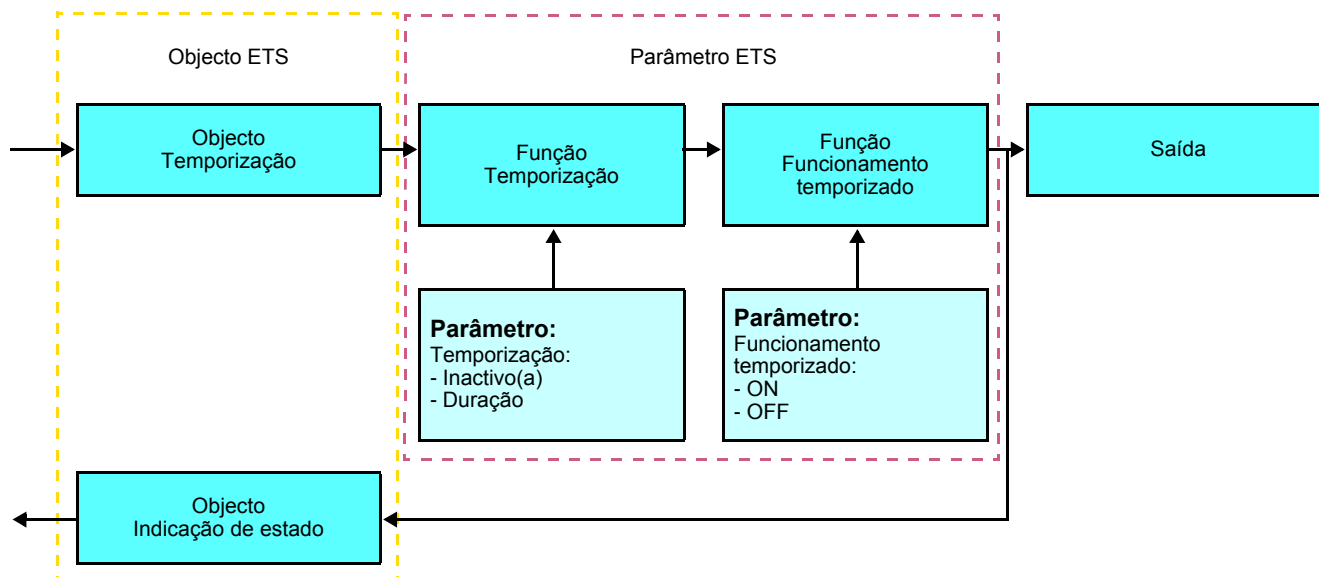
#### ■ Função ON / OFF, Indicação de estado

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

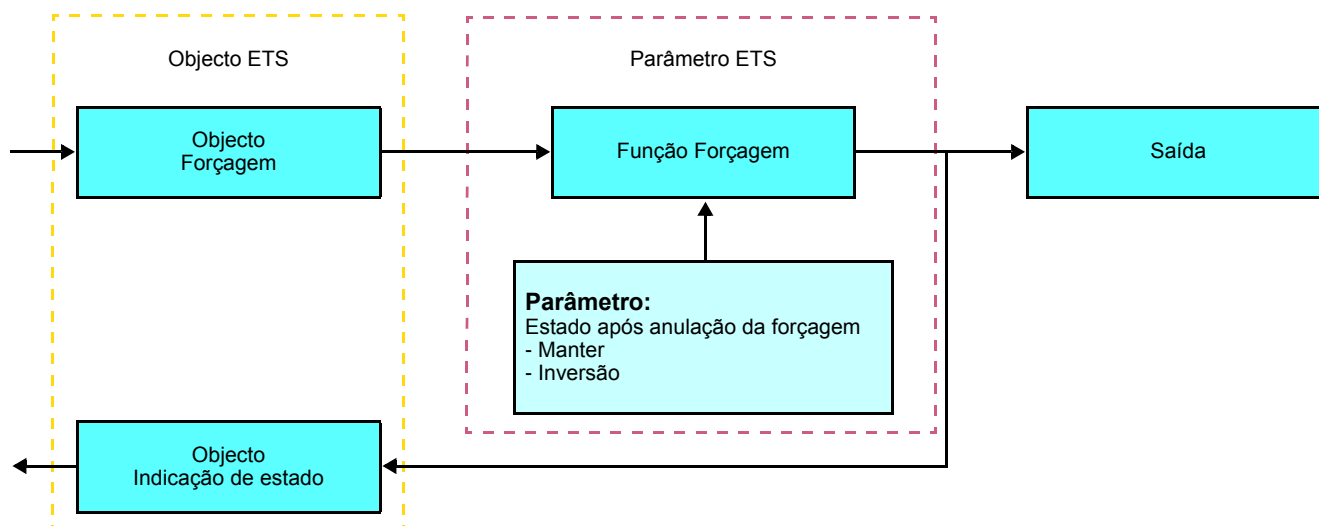
\* Período de regulação [1 s - 24 h]

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

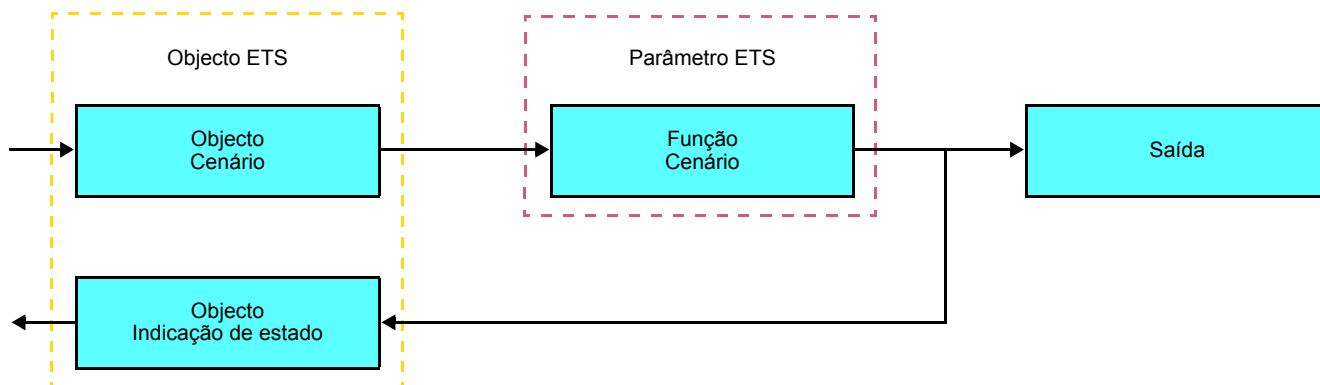


### ■ Função Cenário

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

Nº	Nome	Função do objecto	Comprimento	C	R	W	T
6	Saída	ON / OFF	1 bit	C	R	W	-
7	Saída	Variação	4 bit	C	R	W	-
8	Saída	Valor de variação	1 byte	C	R	W	-
9	Saída	Temporização	1 bit	C	R	W	-
10	Saída	Forçagem	2 bit	C	R	W	-
11	Saída	Cenário	1 byte	C	R	W	-
12	Saída	Indicação de estado	1 bit	C	R	-	T
13	Saída	Indicação valor de iluminação	1 byte	C	R	-	T

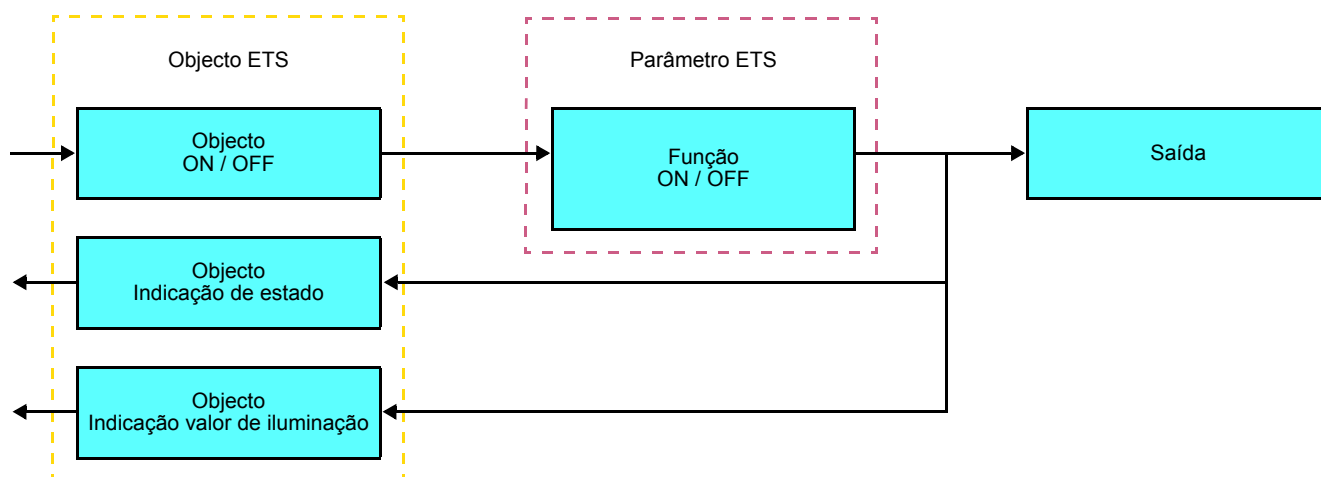
### 2.3.2 Ajuste dos parâmetros

■ 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**.



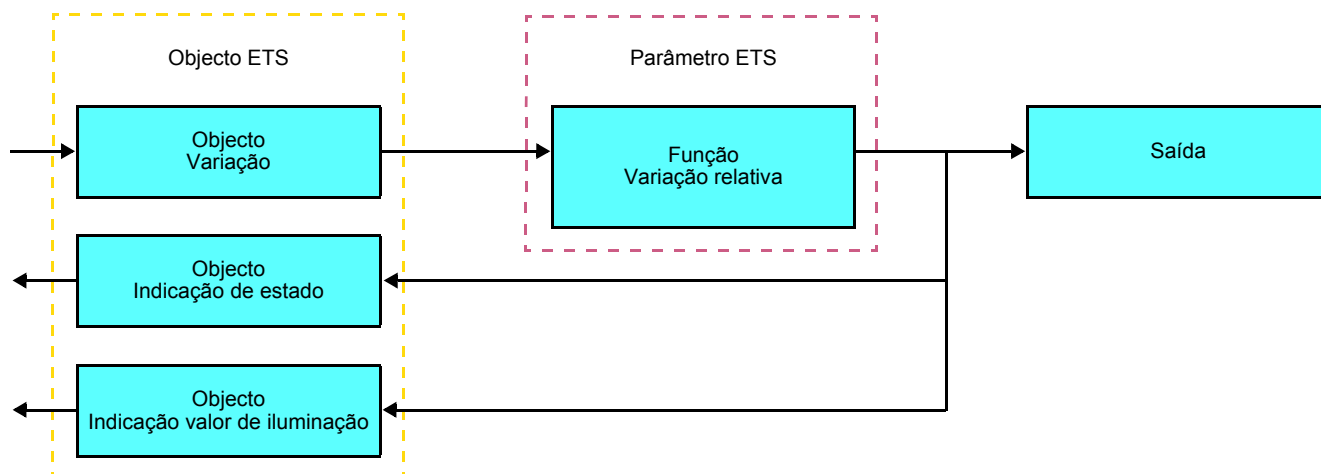
### ■ Função Variação

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.

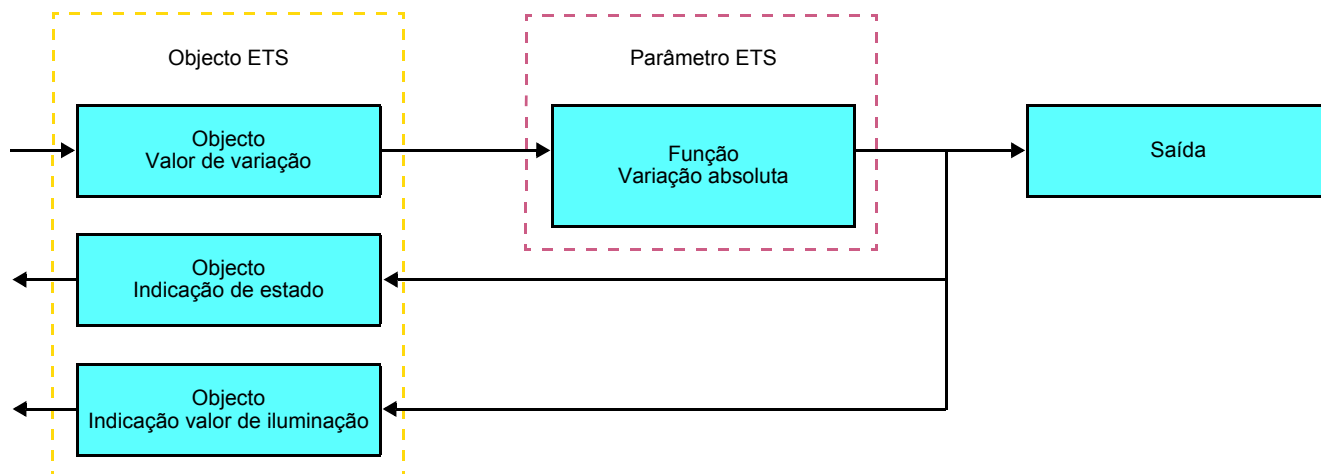
A função Variação relativa é activada pelo objecto **Variação**.



- Variação absoluta

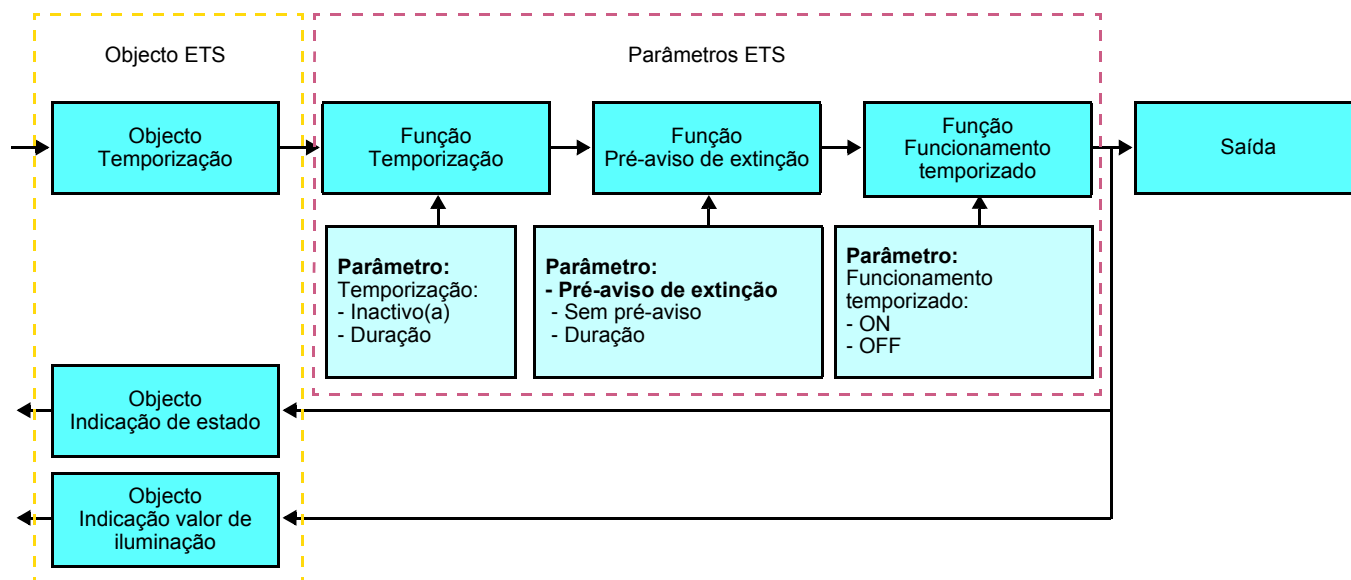
A função Variação absoluta permite aplicar um nível de iluminação ao circuito de iluminação durante a ignição ou a extinção.

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
Pré-aviso de extinção	O valor do parâmetro define o tempo antes do fim da temporização onde o pré-aviso será aplicado.	Sem pré-aviso, 15 s, 30 s, 1 min Valor por defeito: 30 s

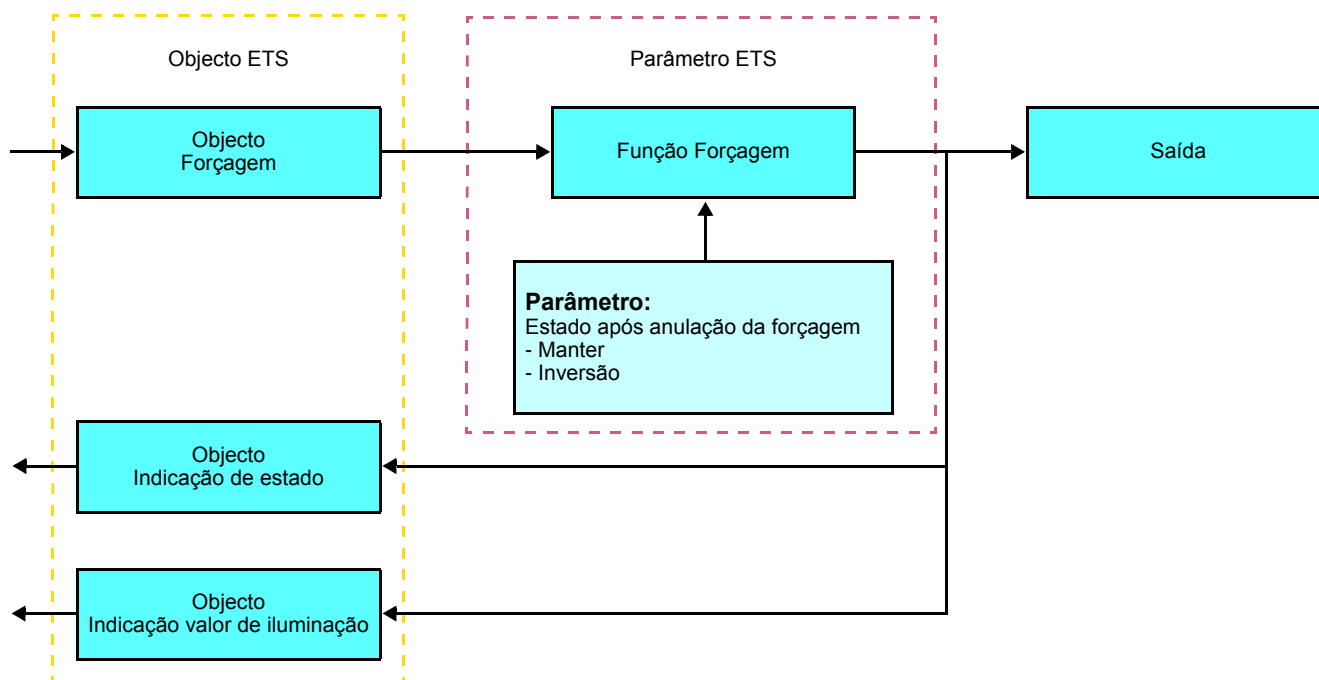
\* Período de regulação [1 s - 24 h]

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

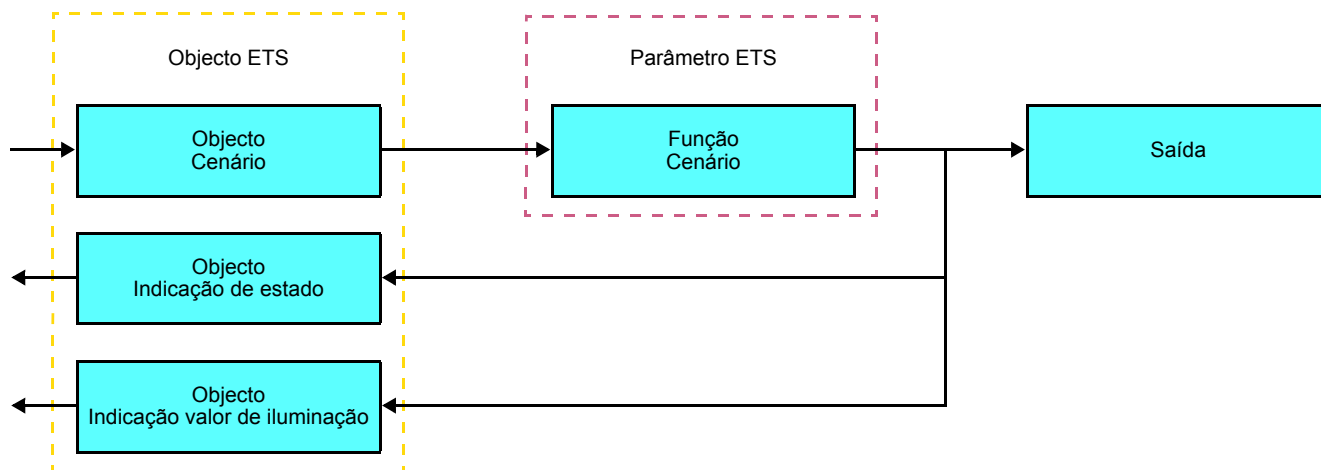
Parâmetro	Descrição	Valor
Estado após anulação da forçagem	Este parâmetro permite definir o nível de iluminação aplicado no fim da forçagem.	Manutenção, Inversão - Manter: Manter a saída no estado que existia antes da forçagem, - Inversão: Inversão do estado da saída em relação ao que existia durante 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 32 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 Fonction Master / Slave

Esta função permite estabelecer uma ligação entre um detector mestre e um detector slave.

### ■ Detector Master

O canal de iluminação do detector master ilumina-se logo que o detector slave indique um movimento na zona de detecção.

### ■ Detector Slave

O Detector Slave informa o Detector Master da presença (movimento e luminosidade reduzida) na sua zona.

N°	Nome	Função do objecto	Comprimento	C	R	W	T
11/14	Master	Master	1 bit	C	R	W	-
0	Slave	Slave	1 bit	C	R	-	T

O funcionamento do detector de movimento é definido pelo módulo de potência que lhe é associado.

Funcionamento do detector	Módulo de potência
Master	1 saída comutação 1 saída variador
Slave	Alimentação

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

### ■ Princípio de configuração

O acoplador de média 8505 01 00 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.

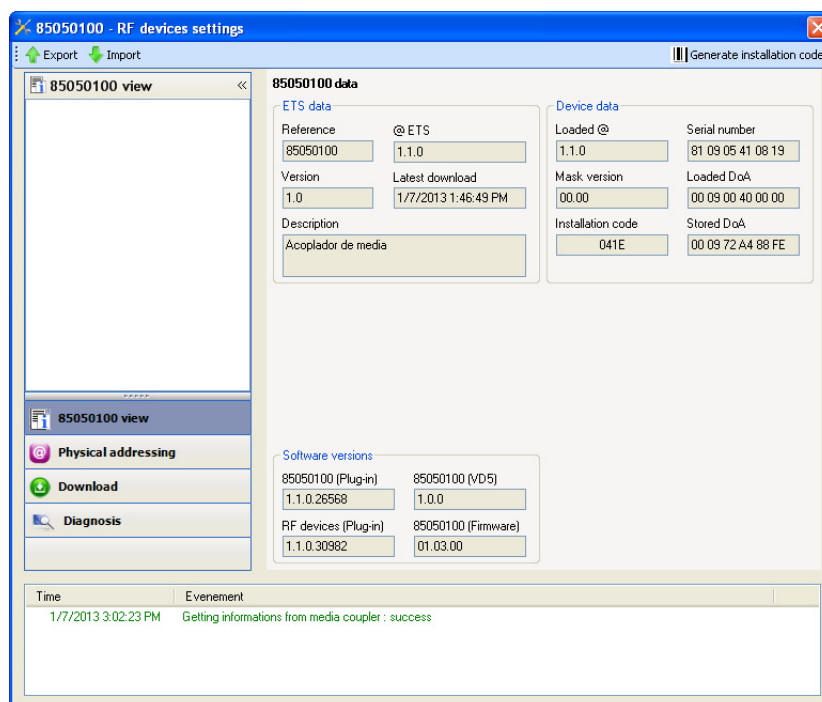
### ■ Recomendações de implementação

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. 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.
5. 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.
6. 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.
7. A cópia do projecto que já contém um acoplador de media configurado resulta em disfunções do plug-in.
8. 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.
9. 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.
10. A mudança de linha de um acoplador de media já configurado resulta em disfunções do plug-in.
11. Não utilizar a função **Descarregar / Descarregar aplicação** disponível no software ETS.




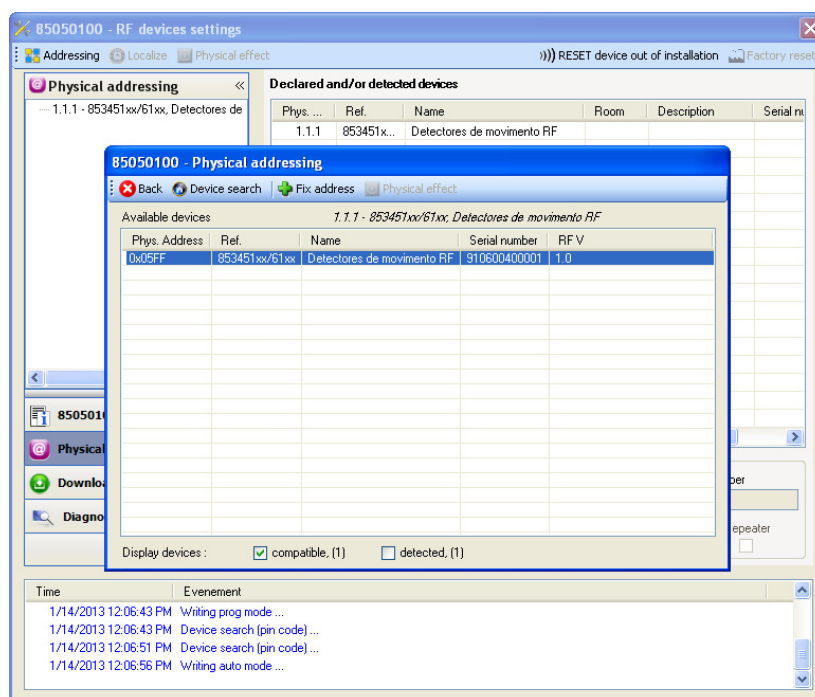
**■ Procedimento de instalação**

- 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

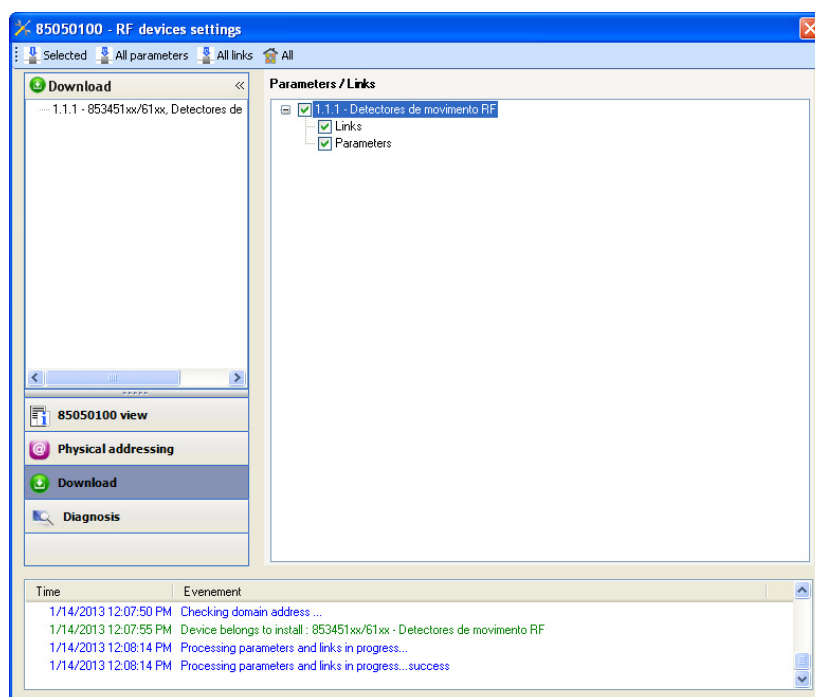
- Clique no botão **Endereçamento físico** para fazer desaparecer o ecrã de endereçamento físico do plug in,
- Seleccionar o produto a endereçar e clicar no campo **Addressing** na linha do topo superior esquerdo da janela,
- Clicar em **Pesquisa produtos**, se o produto não for encontrado durante a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

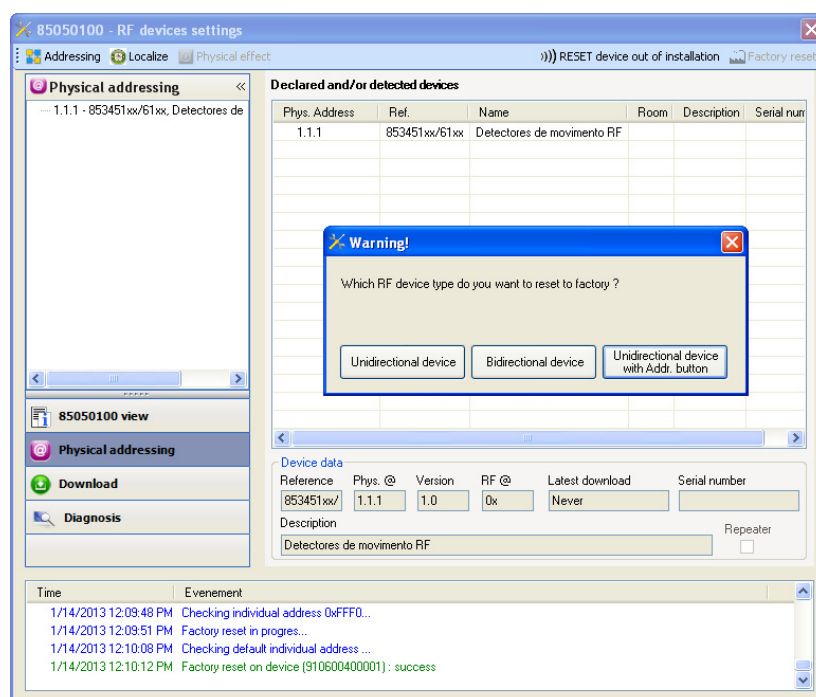
NB: Para mais informações consultar o descritivo do software de aplicação do 8505 01 00.

### 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


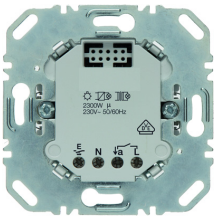

### 4.1 Ligar / desligar a luz (ON / OFF)

O módulo 8534 51 xx comanda o módulo 8512 12 00 e o módulo 6 saídas ON / OFF.

Funcionamento:

- Detecção de movimento válido: Ligar a luz durante 2 minutos,
- No final da temporização: Desligar a luz.

Material:

1x 8534 51 xx	1x 8512 12 00	1 módulo 6 saídas ON / OFF
		

Objecto KNX

N°	8534 51 xx		N°	8512 12 00
	Nome do objecto			Nome do objecto
1	Entrada - ON / OFF	→	6	Saída - ON / OFF

N°	8534 51 xx		Módulo 6 saídas ON / OFF
	Nome do objecto		Nome do objecto
1	Entrada - ON / OFF	→	Saída - ON / OFF

Parâmetros KNX

	8534 51 xx	8512 12 00	Módulo 6 saídas ON / OFF
	Canal iluminação		
Tipo de canal	ON / OFF	Parâmetros por defeito	Parâmetros por defeito
Função	ON / OFF		
Temporização	2 min		

Comentário:

- Quando um movimento é detectado, o comando ON é enviado para o bus, tendo em conta a luminosidade ambiente. Se não houver mais detecção de movimentos, o comando OFF é enviado para o bus após o esgotamento da temporização de detecção (2 min).


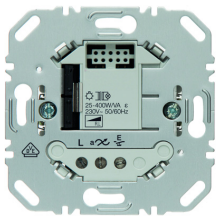
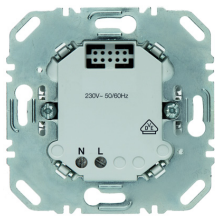
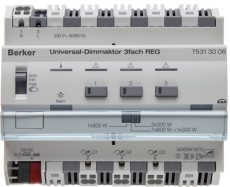
## 4.2 Variação da luz por detecção de movimento

O módulo 8534 51 xx comanda o módulo 8542 11 00 e o módulo 3 saídas variação. O segundo módulo 8534 51 xx funciona em slave.

Funcionamento:

- Detecção de movimento válido: Variação da luz em 90%,
- No final da temporização: Variação da luz em 20%.

Material:

2x 8534 51 xx	1x 8542 11 00	1x 8502 01 00	1 módulo 3 saídas variação
			

Observação: O módulo de potência 8502 01 00 permite apenas alimentar o módulo de comando.

Objecto KNX

N°	8534 51 xx (Master)		N°	8542 11 00
	Nome do objecto			Nome do objecto
4	Entrada - Valor de variação	→	8	Saída - Valor de variação

N°	8534 51 xx (Master)		Módulo 3 saídas variação
	Nome do objecto		Nome do objecto
4	Entrada - Valor de variação	→	Saída - Valor de variação

N°	8534 51 xx (Master)		N°	8534 51 xx (Slave)
	Nome do objecto			Nome do objecto
11	Master - Master	→	0	Slave - Slave

## Parâmetros KNX

	8534 51 xx (Master)		8542 11 00	Módulo 3 saídas variação	8534 51 xx (Slave)
	Canal iluminação				
Tipo de canal	Variação para Presença / Ausência	Parâmetros por defeito	Parâmetros por defeito	Parâmetros por defeito	Parâmetros por defeito
Valor de iluminação Presença	90%				
Valor de iluminação Ausência	20%				
Temporização	2 min				

## Comentário:

- Quando um movimento é detectado, um Valor de iluminação Presença (90%) é enviado para o bus, tendo em conta a luminosidade ambiente. Se não houver mais detecção de movimentos, o comando Valor de iluminação Ausência (20%) é enviado para o bus após o esgotamento da temporização de detecção (2 min). O Detector Slave informa o Detector Master da presença (movimento e luminosidade reduzida) na sua zona.

## 5. Principais características

Produto	8534 51 xx / 61 xx
Número max. endereços de grupo	84
Número max. associações	95



**Berker GmbH & Co. KG**

Klagebach 38

58579 Schalksmühle/Germany

Telefon + 49 (0) 2355/905-0

Telefax + 49 (0) 2355/905-111

[www.berker.de](http://www.berker.de)