

	<h2>Software de aplicação</h2>	
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Fabricantes ▲ Hager Electro ▲ Iluminação <li style="background-color: #90EE90; padding: 2px;">▲ Variador 	<p>Variador KNX: 2 e 4 saídas</p> <p><i>Características elétricas/mecânicas: ver manual do produto</i></p>	

	Referência do produto	Designação do produto	Ref. software de aplicação	Produto filar Produto rádio
	TYA662AN	2 saídas variador universal 300W	STYA662AN Versão 1.x	
	TYA664AN TYA664BN	4 saídas variador universal 300W 4 saídas variador universal 600W	STYA664N Versão 1.x	

Sumário

1. Generalidades.....	4
1.1 Sobre este manual.....	4
1.2 Aspecto do software.....	4
1.2.1 Compatibilidade ETS.....	4
1.2.2 Programa de aplicação em questão.....	4
2. Apresentação geral.....	5
2.1 Instalação do produto.....	5
2.1.1 Esquema geral.....	5
2.1.2 Ligação.....	6
2.1.3 Endereçamento físico.....	6
2.2 Função do produto.....	7
2.2.1 Funções principais.....	8
2.2.2 Funções avançadas.....	9
3. Parâmetros.....	10
3.1 Definição dos parâmetros gerais.....	10
3.1.1 Modo manual.....	12
3.1.3 Ativação da Indicação de estado.....	12
3.1.4 Ativação dos blocos lógicos.....	12
3.1.5 Ativação do objeto Diagnóstico do produto.....	13
3.1.6 Restauração dos valores de parâmetro ETS.....	14
3.1.7 Estado em caso de corte bus ou transferencia.....	15
3.1.8 Indicação por LED.....	17
3.2 Modo manual.....	18
3.2.1 Duração da activação do modo manual.....	18
3.2.2 Desactivar modo manual.....	18
3.2.3 Indicação estado modo manual.....	19
3.2.4 Estado após modo manual.....	20
3.3 Teste da combinação das saídas ao passar para modo manual.....	21
3.4 Indicação de estado.....	24
3.5 Bloco lógico.....	27
3.5.1 Configuração da função lógica.....	29
3.5.2 Autorização bloco lógico.....	30
3.5.3 Resultado lógico.....	32
3.6 Diagnóstico produto.....	35
3.7 Selecção de funções.....	37
3.7.1 Definição.....	38
3.7.2 Temporizações objecto ON/OFF.....	46
3.7.2.1 Atraso para objecto ON/OFF.....	46
3.7.2.2 Alternância temporiz./telerruptor para objecto ON/OFF.....	48
3.7.2.3 Telerruptor temporizado.....	49
3.7.3 Temporização.....	50
3.7.3.1 Funcionamento temporizado.....	50
3.7.3.2 Pré-aviso de extinção.....	53
3.7.3.3 Configuração.....	54
3.7.4 Cenário.....	55
3.7.5 Preset.....	61
3.7.6 Bloqueio.....	67
3.7.7 Forçagem.....	72
3.7.8 Contagem de horas.....	75
3.7.9 Notificações.....	78
3.7.9.1 Modo variação.....	78
3.7.9.2 Sobrecarga.....	79
3.7.9.3 Curto-circuito.....	80
3.7.9.4 Sobretensão.....	81
3.7.9.5 Sobreaquecimento.....	81
3.7.9.6 Defeito carga.....	82

4. Objetos de comunicação.....	83
4.1 Objetos de comunicação gerais.....	83
4.1.1 Modo manual	84
4.1.2 Bloco lógico.....	85
4.1.3 Comportamento do produto	86
4.1.4 Diagnóstico produto	87
4.2 Objetos de comunicação por saída	89
4.2.1 ON/OFF	93
4.2.2 Variação.....	93
4.2.3 Aprendizagem da carga.....	94
4.2.4 Temporizações objecto ON/OFF	95
4.2.5 Indicação de estado.....	96
4.2.6 Temporização	96
4.2.7 Cenário	97
4.2.8 Preset.....	98
4.2.9 Bloqueio	99
4.2.10 Forçagem.....	100
4.2.11 Contagem de horas	101
4.2.12 Notificações	102
5. Anexo	104
5.1 Características técnicas	104
5.1.1 TYA662AN	104
5.1.2 TYA664AN	104
5.1.3 TYA664BN	105
5.2 Tabela das combinações lógicas	106
5.3 Principais características	106

1. Generalidades

1.1 Sobre este manual

Este manual tem por objeto a descrição do funcionamento e da parametrização dos aparelhos KNX com a ajuda do software ETS. É composto por 4 partes:

- Uma apresentação geral.
- Os parâmetros disponíveis.
- Os objetos KNX disponíveis.
- Um anexo lembrando as características técnicas.

1.2 Aspecto do software

1.2.1 Compatibilidade ETS

Os programas de aplicação estão disponíveis para ETS4 e ETS5. Podem ser transferidos a partir do nosso site de Internet sob a referência do produto.

Versão ETS	Extensão dos ficheiros compatíveis
ETS4 (V4.1.8 ou superior)	*.knxprod
ETS5	*.knxprod

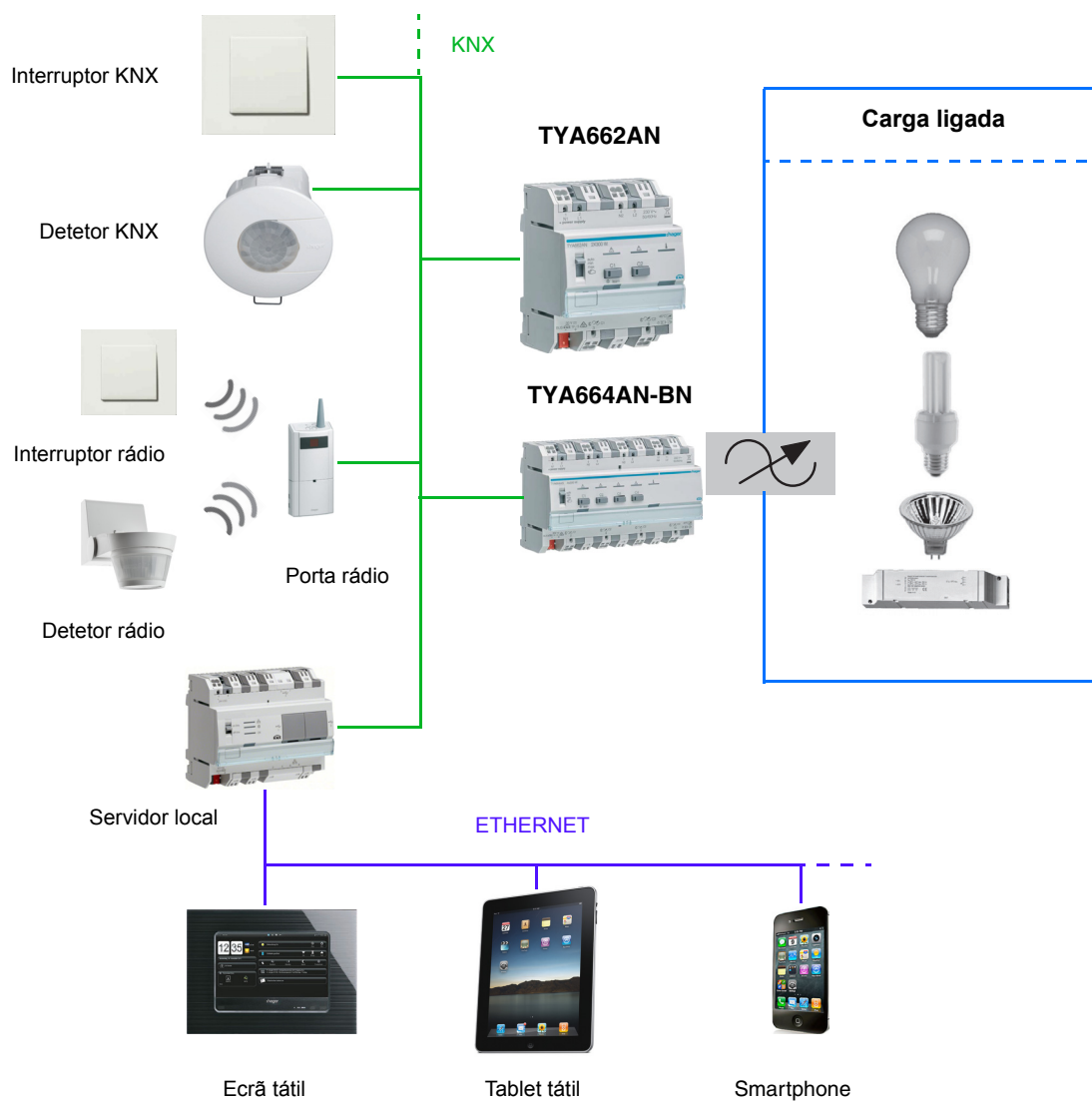
1.2.2 Programa de aplicação em questão

Programa de aplicação	Referência do produto
STYA662AN	TYA662AN
STYA664N	TYA664AN/BN

2. Apresentação geral

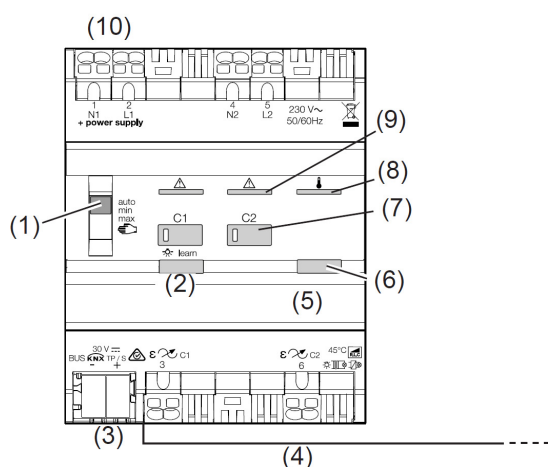
2.1 Instalação do produto

2.1.1 Esquema geral



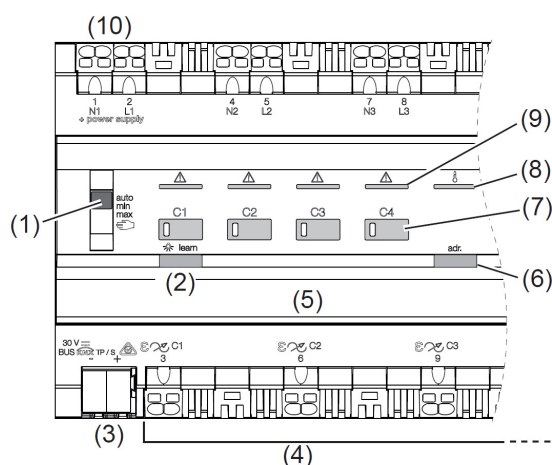
2.1.2 Ligação

TYA662AN



- (1) Interruptor sensor deslizante **automático auto/min/max** (as configurações do interruptor de deslizamento mín./máx. estão indisponíveis de fábrica no TYA662AN., devem ser ativadas no ETS)
- (2) Sinalizador e botão de selecção do modo de funcionamento
- (3) Borne de ligação do bus KNX
- (4) Ligação da carga comandada
- (5) Porta-etiquetas com tampa
- (6) Botão de programação com sinalizador
- (7) Botão de comando manual com LED de estado
- (8) Sinalizador de sobreaquecimento
- (9) LED de controlo de curto-circuito e protecção contra sobrecarga em cada saída
- (10) Tensão de alimentação 230V AC

TYA664AN-BN



- (1) Interruptor sensor deslizante **automático auto/min/max** (as configurações do interruptor de deslizamento mín./máx. estão indisponíveis de fábrica no TYA664AN., devem ser ativadas no ETS)
- (2) Sinalizador e botão de selecção do modo de funcionamento
- (3) Borne de ligação do bus KNX
- (4) Ligação da carga comandada
- (5) Porta-etiquetas com tampa
- (6) Botão de programação com sinalizador
- (7) Botão de comando manual com LED de estado
- (8) Sinalizador de sobreaquecimento
- (9) LED de controlo de curto-circuito e protecção contra sobrecarga em cada saída
- (10) Tensão de alimentação 230V AC

Nota: As posições Min e Max permitem ajustar o nível de iluminação mínimo e o nível de iluminação máximo das saídas. Este ajuste faz-se por memorização do valor atual da saída através de uma longa pressão no botão de pressão correspondente na saída na parte da frente do produto.

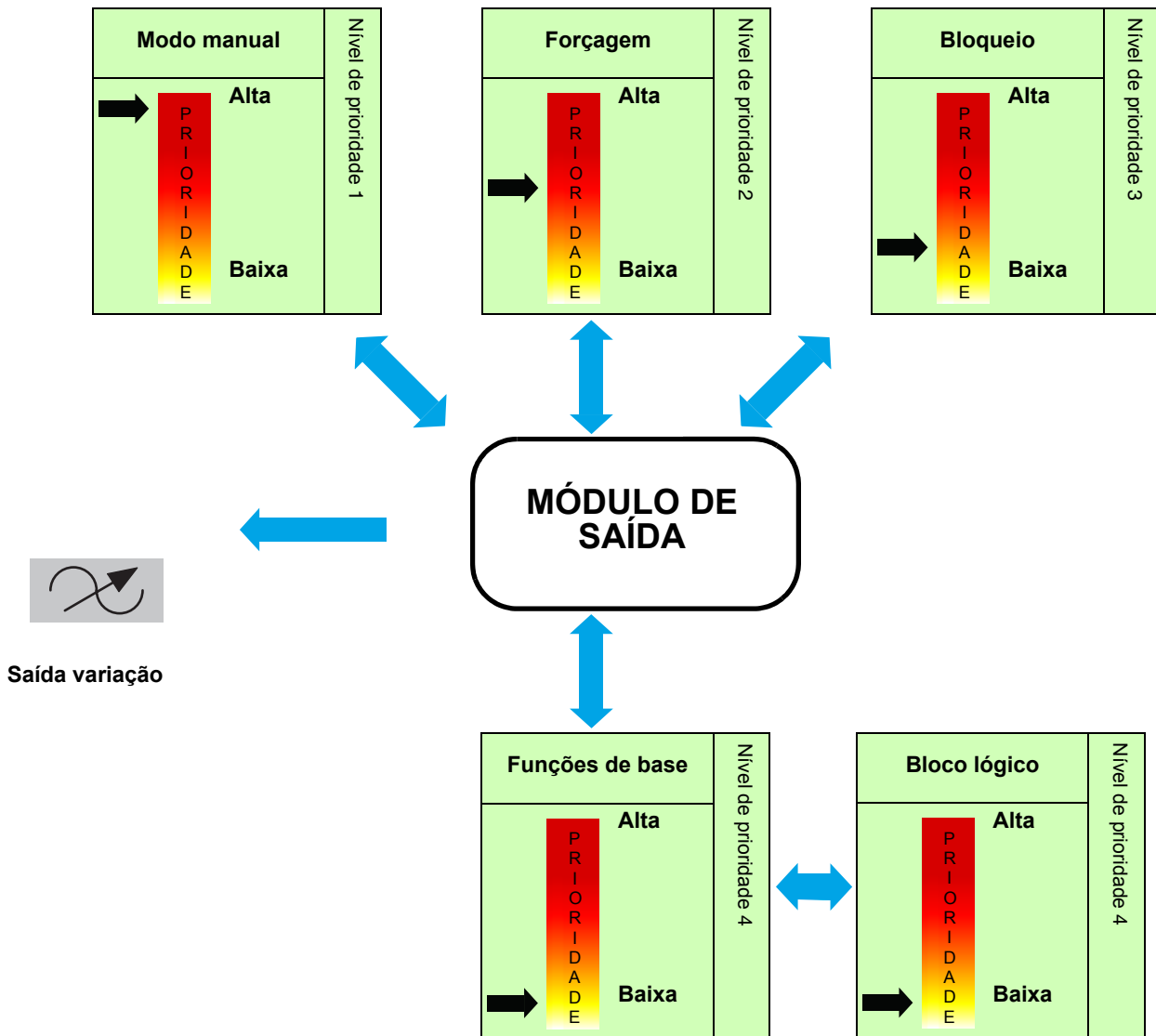
2.1.3 Endereçamento físico

Para realizar o endereçamento físico ou verificar a presença do bus, pressione o botão de pressão luminoso (consulte a secção 2.1.2 para a localização do botão).

Indicador aceso = presença bus e produto em endereçamento físico.

O produto permanece em endereçamento físico até que o endereço físico seja transmitido por ETS. Uma segunda pressão permite voltar a sair do modo de endereçamento físico. O endereçamento físico pode ser feito em modo Auto ou em modo Manual.

2.2 Função do produto



2.2.1 Funções principais

Os softwares de aplicação permitem configurar individualmente as saídas dos produtos. As funções principais são as seguintes:

■ ON/OFF

A função ON/OFF permite acender ou apagar um circuito de iluminação. O comando pode provir de interruptores, botões de pressão ou outras entradas de comando.

■ Variação relativa ou absoluta (Valor de variação)

A variação relativa permite aumentar ou diminuir progressivamente o nível de iluminação em função de um valor de variação. Tal faz-se, por exemplo, através de uma longa pressão num botão de pressão. A velocidade de variação é parametrizável. A variação absoluta permite fixar em % o valor de variação a atingir.

■ Temporização

A função Temporização permite acender ou apagar um circuito de iluminação para uma duração parametrizável. A saída pode ser temporizada a um nível de iluminância segundo o modo de funcionamento temporizado escolhido. A Temporização pode ser interrompida antes do seu final. Um pré-aviso de extinção parametrizável assinala o fim da temporização, dividindo o nível de iluminância por dois.

■ Telerruptor temporizado

A função Telerruptor temporizado corresponde a uma função telerruptor que no final de uma temporização parametrizável comuta automaticamente para OFF.

Aplicação: iluminação de armazéns, caves, stocks, etc.

■ Forçagem

A função Forçagem permite forçar uma saída num estado definido. A Forçagem é ativada através de objeto(s) de formato 2 bit.

Prioridade: Modo manual > **Forçagem** > Bloqueio > Função de base.

Apenas um comando de fim de forçagem autoriza de novo os outros comandos.

Aplicação: conservação da iluminação acesa por motivos de segurança.

■ Bloqueio

A função Bloqueio permite bloquear uma saída num estado predefinido.

Prioridade: Modo manual > Forçagem > **Bloqueio** > Função de base.

O bloqueio proíbe toda a ação até ao envio de um comando de fim de bloqueio. A duração de bloqueio pode ser temporizada.

■ Cenário

A função Cenário permite reagrupar um conjunto de saídas que podem ser colocadas num estado predefinido parametrizável. Um cenário é ativado através de objeto(s) de formato 1 byte. Cada saída pode ser integrada em 64 cenários diferentes.

■ Preset

A função Preset permite colocar um conjunto de saídas num estado predefinido parametrizável. O Preset fica ativado através do objeto(s) de formato 1 bit. Cada saída pode ser pilotada por 2 objetos Preset.

■ Temporizações

As funções Temporizações permitem comandar as saídas condicionadas por um atraso ao ligar, um atraso ao desligar ou ao ligar e ao desligar.

■ Alternância temporizado/telerruptor

A função alternância temporização/telerruptor permite a comutação entre um modo telerruptor e um modo temporização num mesmo objeto de comando.

■ Contagem de horas

A função Contagem horas permite contabilizar a duração acumulada em ON ou em OFF de uma saída. Um limite de acionamento de alerta pode ser programado e modificado através de um objeto.

- **Ajuste dos limites mínimos e máximos do intervalo de variação**

Esta função permite fixar limites mínimos e máximos de variação relativa para cada saída. Estes limites podem ser ajustados por parametrização ETS ou localmente na parte da frente do produto.

2.2.2 Funções avançadas

Os softwares de aplicação permitem configurar o funcionamento geral dos produtos. As funções avançadas são as seguintes:

- **Combinação das saídas**

Os canais podem ser associados em função de diferentes combinações para a variação de cargas mais potentes. O aparelho executa automaticamente um teste de reconhecimento de cablagem correspondente a uma das combinações autorizadas. Após o download ETS, o aparelho executará automaticamente um teste de reconhecimento de cablagem para verificar a coerência entre a cablagem real parametrizada em ETS.

- **Modo manual**

O modo manual permite isolar o produto do Bus. Neste modo, é possível forçar a nível local cada uma das saídas. Este comando tem a prioridade mais elevada. Nenhum outro comando será assumido se o modo manual estiver ativo. Apenas uma anulação de modo manual autoriza de novo os outros comandos. A duração do modo manual pode ser temporizada. O modo manual pode ser desativado através do bus KNX.

- **Indicação de estado**

O comportamento da indicação de estado para cada saída pode ser parametrizado para todo o produto. A função Indicação de estado transmite o estado de cada contacto de saída no bus KNX.

- **Bloco lógico**

A função Lógica permite o comando de uma saída segundo o resultado da operação lógica. Tem a prioridade mais baixa. O resultado da operação pode ser emitido no bus KNX e pode comandar diretamente várias saídas. 2 blocos lógicos que dispõem até 4 entradas estão disponíveis por aparelho.

- **Diagnóstico produto**

A função Diagnóstico permite assinalar o estado de funcionamento do aparelho via o bus KNX. Esta informação é emitida periodicamente e/ou mediante mudança de estado.

- **Modo especialista, escolha do modo variação**

O modo variação para cada saída pode ser ajustado, em modo especialista, localmente na parte da frente do produto ou pelo intermédio do parâmetro modo variação por ETS.

3. Parâmetros

O funcionamento dos diferentes aparelhos difere apenas pelo número de saídas. Por esta razão, a descrição refere-se sempre unicamente a um produto ou a uma saída.

3.1 Definição dos parâmetros gerais

Esta janela de parametrização permite efetuar os ajustes gerais do produto.

Saídas 1-4: Selecção de funções		Combinaco das saídas	(1) + (2) + (3) + (4) ▼
- S1-S4 : Modo manual	Teste da combinaco das saídas aps corte de alimentaco	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo at ser detectada uma combinaco correcta	
- S1-S4 : Indicaes de estado	Teste da combinaco das saídas aps download	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo at ser detectada uma combinaco correcta	
+ Saída 1			
+ Saída 2	Modo manual	Activo ▼	
+ Saída 3	Teste da combinaco das saídas ao passar para modo manual	Inactivo(a) ▼	
+ Saída 4	Indicao de estado	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo	
+ Informaco	Bloco lgico 1	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo	
	Bloco lgico 2	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo	
	Objecto diagnstico produto	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo	
	Objecto restaur. valores parâmetros ETS (cenários, temporizaes, nveis)	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo	
	Substituio de parâmetros ao fazer downl. (cenários, temporizaes, nveis)	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo	
	Valor de variao durante corte Bus	Manter estado actual ▼	
	Valor de variao ao voltar o Bus	Manter estado actual ▼	
	Valor de variao aps download	Manter estado actual ▼	
	Valor de variao ao voltar alim.	Manter estado actual ▼	
	Objecto extinco LED produto	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo	

Os canais podem ser associados em funo de diferentes combinaces para a variao de cargas mais potentes.

A tabela infra descreve as diferentes combinaces:

Combinaco	TYA662AN
(1) + (2)	2 x 300W
(1-2)	1 x 600W

Combinação	TY664AN	TY664BN
(1) + (2) + (3) +(4)	4 x 300W	4 x 600W
(1-2) + (3) +(4)	1 x 600W + 2 x 300W	1 x 1200W + 2 x 600W
(1) + (2) + (3-4)	2 x 300W + 1 x 600W	2 x 600W + 1 x 1200W
(1-2-3) + (4)	1 x 900W + 1 x 300W	1 x 1800W + 1 x 600W
(1-2-3-4)	1 x 1200W	1 x 2400W
(1-2) + (3-4)	2 x 600W	2 x 1200W

Parâmetro	Descrição	Valor
Combinação das saídas	Este parâmetro define a combinação de saídas que é aplicada após o download dos parâmetros ETS. Este valor é armazenado no produto.	(1)+(2)+(3)+(4)* (1-2)+(3)+(4) (1)+(2)+(3-4) (1-2-3)+(4) (1-2-3-4) (1-2)+(3-4)

Quando as combinações de saída são modificadas, os endereços parametrizados do grupo anterior serão eliminados.

Parâmetro	Descrição	Valor
Teste da combinação das saídas após corte de alimentação	O teste da combinação das saídas após corte de alimentação não está ativa. O teste da combinação das saídas após corte de alimentação é ativado até que a combinação correta seja detetada.	Inactivo (a)* Activo até ser detectada uma combinação correta

Parâmetro	Descrição	Valor
Teste da combinação das saídas após download	O teste da combinação das saídas após o Download ETS não está ativo. O teste da combinação das saídas após o Download ETS está ativo até que uma combinação correta seja detetada.	Inactivo (a) Activo até ser detectada uma combinação correta*

O aparelho executa automaticamente um teste de reconhecimento de cablagem correspondente a uma das combinações autorizadas. Após o download ETS, o aparelho executará automaticamente um teste de reconhecimento de cablagem para verificar a coerência entre a cablagem real parametrizada em ETS.

* Valor predefinido

3.1.1 Modo manual

Parâmetro	Descrição	Valor
Modo manual	A passagem em modo manual não é possível.	Inactivo (a)
	A passagem em modo manual é possível sem limitação de duração.	Activo*
	O modo manual pode ser ativado para uma duração parametrizável por ETS. No final da temporização, o modo manual deixa de estar ativo.	Temporizado (a)

Para a configuração, ver capítulo: [Modo manual](#).

3.1.2 Teste da combinação das saídas ao passar para modo manual

Parâmetro	Descrição	Valor
Teste da combinação das saídas ao passar para modo manual	A verificação da combinação das saídas não é possível.	Inactivo (a)
	A verificação da combinação das saídas é possível sem limitação de duração.	Activo*
	A verificação da combinação das saídas pode ser ativada para uma duração parametrizável por ETS. No final da temporização, a verificação da combinação das saídas deixa de estar ativa.	Temporizado (a)

Para a configuração, ver capítulo: [Teste da combinação das saídas ao passar para modo manual](#).

3.1.3 Ativação da Indicação de estado

Parâmetro	Descrição	Valor
Indicação de estado	O separador dos parâmetros associados à indicação de estado é oculto.	Inactivo (a)
	O separador dos parâmetros associados à indicação do estado é exibido.	Activo*

Para a configuração, ver capítulo: [Indicação de estado](#).

3.1.4 Ativação dos blocos lógicos

Parâmetro	Descrição	Valor
Bloco lógico 1	Os objetos e o separador dos parâmetros associados ao bloco lógico 1 são ocultos.	Inactivo (a)*
	Os objetos e o separador dos parâmetros associados ao bloco lógico 1 são exibidos.	Activo

Para a configuração, ver capítulo: [Bloco lógico](#).

Nota: Os parâmetros e os objetos são idênticos para o bloco 2 ; Apenas os termos são adaptados.

* Valor predefinido

Para o bloco lógico 1

Objetos de comunicação: [127 - Bloco lógico 1 - Entrada 1](#) (1 bit - 1.002 DPT_Boot)
[131 - Bloco lógico 1 - Resultado lógico](#) (1 bit - 1.002 DPT_Boot)

Para o bloco lógico 2

Objetos de comunicação: [133 - Bloco lógico 2 - Entrada 1](#) (1 bit - 1.002 DPT_Boot)
[137 - Bloco lógico 2 - Resultado lógico](#) (1 bit - 1.002 DPT_Boot)

3.1.5 Ativação do objeto Diagnóstico do produto

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto diagnóstico produto	O objeto Diagnóstico do produto e o separador dos parâmetros associados são ocultos.	Inactivo (a)*
	O objeto Diagnóstico do produto e o separador dos parâmetros associados são exibidos.	Activo

Objeto de comunicação: [140 - Saídas 1-4 - Diagnóstico produto](#) (6 byte - Specific)

Para a configuração, ver capítulo: [Diagnóstico produto](#).

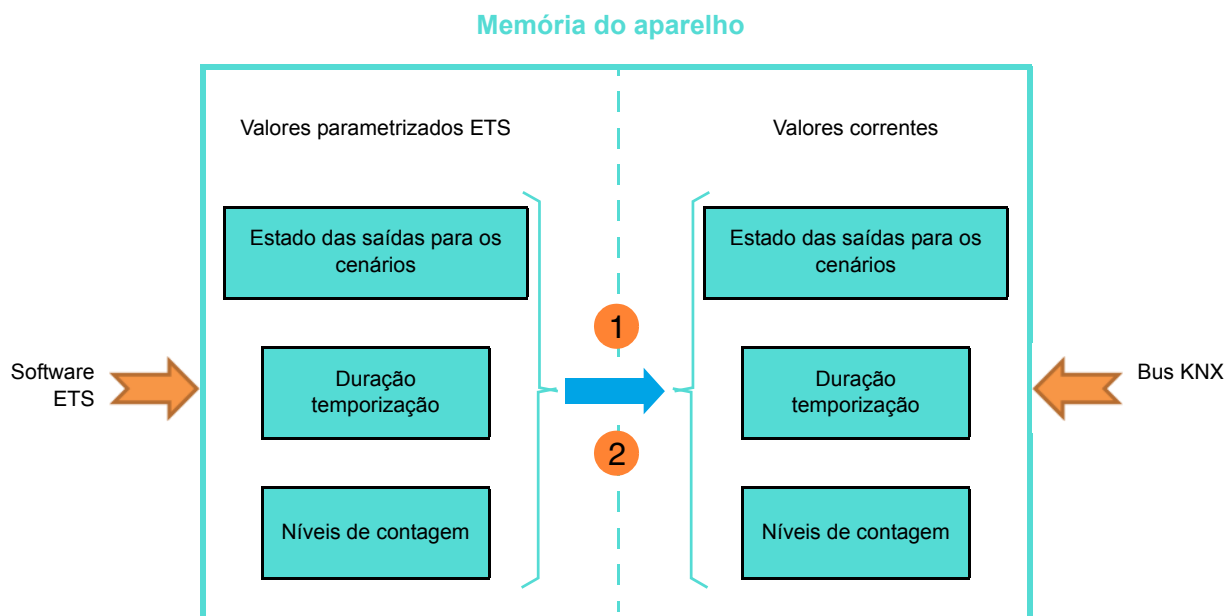
* Valor predefinido

3.1.6 Restauração dos valores de parâmetro ETS

Existem 2 tipos de parâmetros no aparelho:

- Os parâmetros unicamente modificáveis por ETS.
- Os parâmetros modificáveis por ETS e pelo bus KNX.

Para os parâmetros modificáveis por ETS e pelo bus KNX, 2 valores são armazenados na memória do aparelho: O valor correspondente ao parâmetro ETS e o valor corrente utilizado.



- 1 Recepção do valor 1 no objeto Restauração valor param. ETS:** Substituição dos valores de parâmetros correntes por valores de parâmetros ETS.
- 2 Transferência da aplicação ETS:** Substituição dos valores de parâmetros correntes por valores de parâmetros ETS no momento da transferência.

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto restaur. valores parâmetros ETS (cenários, temporizações, níveis)	O objeto Restauração valor param. ETS é oculto. O objeto Restauração valor param. ETS é exibido. Se o objeto receber o valor 1, os valores dos parâmetros** enviados durante a última transferência serão restaurados.	Inactivo (a)* Activo

** Estado da saída para o cenário X, Duração temporização, Limite contagem de horas.

Objeto de comunicação: **138 - Saídas 1-4 - Repor valores parâm. ETS (1 bit - 1.015 DPT_Reset)**

Parâmetro	Descrição	Valor
Substituição de parâmetros ao fazer download (cenários)	Os valores memorizados no aparelho são mantidos durante a próxima transferência. Os valores memorizados no aparelho são substituídos pelos do projeto ETS durante a próxima transferência.	Inactivo (a) Activo*

* Valor predefinido

3.1.7 Estado em caso de corte bus ou transferencia

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação durante corte Bus	Os estado das saídas permanece inalterado durante o corte bus.	Manter estado actual*
	A saída comuta para ON durante o corte bus.	ON
	A saída comuta para OFF durante o corte bus.	OFF
	A saída varia segundo o valor de variação introduzido.	Valor %

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação durante corte Bus (0-100%), último valor (101)	A saída varia segundo o valor de variação durante o corte bus.	0* ... 100%
	Os estado das saídas permanece inalterado durante o corte bus.	101

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Valor de variação durante corte Bus** tem o valor: **Valor %**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação durante o corte de Bus	Este parâmetro define o tempo necessário para alcançar o valor de iluminação durante o corte bus.	00h00m00s a 23h59m59s (00h00m00s*)

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Valor de variação durante corte Bus** tem o valor: **Valor %**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação ao voltar o Bus	O estado das saídas permanece inalterado no regresso do bus.	Manter estado actual*
	A saída comuta para ON durante o corte bus.	ON
	A saída comuta para OFF durante o corte bus.	OFF
	A saída varia segundo o valor de variação introduzido.	Valor %

Nota: O produto é reiniciado no regresso do bus. As funções prioritárias, presentes antes do corte bus, deixam de estar ativas (Forçagem, Bloqueio).

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação ao voltar o Bus (0-100%), último valor (101)	A saída varia em função do valor de variação de voltar ao bus.	0 ... 100%*
	O estado das saídas permanece inalterado no regresso do bus.	101

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Valor de variação ao voltar o Bus** tem o valor: **Valor %**.*

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação ao voltar o Bus	Este parâmetro define o valor de de variação ao voltar ao bus.	00h00m00s a 23h59m59s (00h00m00s*)

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Valor de variação ao voltar o Bus** tem o valor: **Valor %**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação após download	O estado das saídas permanece inalterado após uma transferência dos parâmetros ETS.	Manter estado actual*
	A saída comuta para ON após a transferência dos parâmetros ETS.	ON
	A saída comuta para OFF após uma transferência dos parâmetros ETS.	OFF
	A saída varia segundo o valor de variação introduzido.	Valor %

Nota: As saídas permanecem inalteradas durante a transferência dos parâmetros ETS.

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação após download (0-100%), último valor (101)	A saída em função do valor de variação após o download do parâmetro de ETS.	0 ... 100%*
	O estado das saídas permanece inalterado após uma transferência dos parâmetros ETS.	101

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Variação após o download** tem o valor: **Valor %**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação após download	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação após uma transferência dos parâmetros ETS.	00h00m00s a 23h59m59s (00h00m00s*)

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Variação após o download** tem o valor: **Valor %**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação ao voltar alim.	O estado das saídas permanece inalterado no regresso da alimentação setor.	Manter estado actual*
	A saída comuta para ON no regresso da alimentação da rede.	ON
	A saída comuta para OFF no regresso da alimentação da rede.	OFF
	A saída varia segundo o valor de variação introduzido.	Valor %

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação ao voltar alim. (0-100%), último valor (101)	A saída varia segundo o valor de variação no regresso da alimentação setor.	0* ... 100%
	O estado das saídas permanece inalterado no regresso da alimentação setor.	101

Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro (Valor de variação ao voltar alim.) tem o valor: **Valor %**.

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação ao voltar alim.	Este parâmetro define o tempo para alcançar o valor de iluminação no regresso da alimentação da rede.	00h00m00s a 23h59m59s (00h00m00s*)

Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro (Valor de variação ao voltar alim.) tem o valor: **Valor %**.

3.1.8 Indicação por LED

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto extinção LED produto	O objeto Extinção LED produto é oculta.	Inactivo (a)*
	O objeto Extinção LED produto é exibido.	Activo

Esta função é utilizada para diminuir o consumo global de energia do aparelho. Permite apagar os LEDs presentes na face dianteira do aparelho.

Objecto de comunicação: [139 - Saídas 1-4 - Extinção LED produto \(1 bit - 1.001 DPT_Switch\)](#)

Parâmetro	Descrição	Valor
Polaridade	O objeto Extinção LED produto recebe: 0 = A indicação dos LEDs é ativada 1 = A indicação dos LEDs é desativada 0 = A indicação dos LEDs é desativada 1 = A indicação dos LEDs é ativada	0 = Indicação de estado, 1 = Sempre OFF* 0 = Sempre OFF, 1 = Indicação de estado

Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Objecto Extinção LED produto** tem o valor: **Activo**.

* Valor predefinido

3.2 Modo manual

O modo manual permite isolar o aparelho do bus KNX.

Os botões pressores de comandos locais permitem testar a cablagem entre a carga e a saída. O modo manual ativa-se unicamente pelo comutador situado na face dianteira do aparelho. Neste modo, os telegramas oriundos do bus KNX são ignorados.

Quando ativa o modo manual, o estado do relé permanece inalterado. A cada pressão sobre o botão pressor correspondente a uma saída, o estado é invertido.

O funcionamento é determinado pelos parâmetros abaixo indicados:

Saídas 1-4: Selecção de funções	Objecto desactivar do modo manual	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
- S1-S4 : Modo manual	Polaridade	<input type="radio"/> 0 = Modo manual bloq., 1 = Modo manual autoriza... <input checked="" type="radio"/> 0 = Modo manual autorizado, 1 = Modo manual bl...
- S1-S4 : Indicações de estado	Objecto indicação estado modo manual	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
+ Saída 1	Polaridade	<input checked="" type="radio"/> 0 = Modo manual inactivo, 1 = Modo manual activo <input type="radio"/> 0 = Modo manual activo, 1 = Modo manual inactivo
+ Saída 2	Emissão	Por alteração de estado
+ Saída 3	Estado após modo manual	Valor %
+ Saída 4	Valor de variação após modo manual (0-100%)	100
+ Informação	Rapidez da variação após modo manual	01:00:00 hh:mm:ss

3.2.1 Duração da activação do modo manual

Parâmetro	Descrição	Valor
Duração da activação do modo manual	Este parâmetro definido durante o qual o modo manual será ativado.	00h00m00s a 23h59m59s (00h30m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Modo manual** tem o valor: **Temporizado (a)**.

3.2.2 Desactivar modo manual

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto desactivar do modo manual	O objeto Desativação do modo manual é oculto. O objeto Desativação do modo manual é exibido.	Inactivo (a)* Activo

Objeto de comunicação: [124 - Saídas 1-4 - Desactivar modo manual \(1 bit - 1.001 DPT_Switch\)](#)

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Polaridade	O objeto Desativação do modo manual recebe: 0 = O modo manual pode ser ativo 1 = O modo manual não pode ser ativado 0 = O modo manual não pode ser ativado 1 = O modo manual pode ser ativo	0 = Modo manual autorizado, 1 = Modo manual bloqueado* 0 = Modo manual bloqueado, 1 = Modo manual autorizado

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando a parametrização **Objeto desativação modo manual** tem o valor: **Activo**.*

3.2.3 Indicação estado modo manual

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto indicação estado modo manual	O objeto Indicação do estado manual é oculto. O objeto Indicação do estado manual é exibido.	Inactivo (a)* Activo

Objeto de comunicação: [125 - Saídas 1-4 - Indicação estado modo manual \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)

Parâmetro	Descrição	Valor
Polaridade	O objeto Indicação do estado manual emite: 0 = Durante a ativação do modo manual 1 = Durante a desativação do modo manual 0 = Durante a desativação do modo manual 1 = Durante a ativação do modo manual	0 = Modo manual ativo, 1 = Modo manual inativo 0 = Modo manual inativo, 1 = Modo manual ativo*

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível durante a parametrização **Objeto indicação de estado modo manual** tem o valor: **Activo**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão	O objeto Indicação estado modo manual é emitido: Durante a ativação e a desativação do modo manual. Periodicamente segundo uma duração regulável. Durante a ativação e a desativação do modo manual e periodicamente segundo a duração regulável.	Por alteração de estado* Periodicamente Por alteração de estado e periodicamente

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível durante a parametrização **Objeto indicação de estado modo manual** tem o valor: **Activo**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Periodicidade	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão do objeto indicação de estado modo manual .	00h00m00s a 23h59m59s (00h30m00s*)

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Emissão** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**. Periodicidade*

* Valor predefinido

3.2.4 Estado após modo manual

Parâmetro	Descrição	Valor
Estado após modo manual	<p>No fim do modo manual, a saída:</p> <p>Permanece inalterada.</p> <p>É invertida.</p> <p>Comuta para ON.</p> <p>Comuta para OFF.</p> <p>Varia segundo o valor de variação introduzido.</p> <p>Comuta para o estado ativo antes do modo manual.</p> <p>Comuta segundo o estado dos outros objetos se nenhum modo manual tiver acontecido.</p>	<p>Manter estado actual*</p> <p>Inversão</p> <p>ON</p> <p>OFF</p> <p>Valor %</p> <p>Estado antes do início do modo manual</p> <p>Estado teórico sem modo manual</p>

Nota: A aplicação deste parâmetro depende do nível de prioridade das outras funções ativas. Se uma função com uma prioridade mais elevada estiver ativa, este parâmetro não será executado. Caso duas funções que tenham a mesma prioridade estejam ativas, o parâmetro da última função desativada será executado.

Nota para a inversão: Se o valor de variação for igual ou superior a 1%, o valor passa para 0%. Se o valor de variação for inferior a 1%, o valor passa para 100%.

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação após modo manual (0-100%)	Este parâmetro define o valor de variação aplicado à saída no fim do modo manual.	0 ... 100%*

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado após modo manual** tem o valor: **Valor %**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação após modo manual	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação no fim do modo manual.	<p>1 horas: 0 a 23 h</p> <p>0 minutos: 0 a 59 min</p> <p>0 segundos: 0 a 59 s</p>

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado após modo manual** tem o valor: **Valor %**.*

* Valor predefinido

3.3 Teste da combinação das saídas ao passar para modo manual

Os canais podem ser associados em função de diferentes combinações para a variação de cargas mais potentes. O aparelho executa automaticamente um teste de reconhecimento de cablagem correspondente a uma das combinações autorizadas.

Esta função permite o arranque deste teste durante a passagem para o modo manual.

O funcionamento é determinado pelos parâmetros abaixo indicados.

Saídas 1-4: Selecção de funções	Duração da activação do teste da combinação das saídas	00:30:00	hh:mm:ss
- S1-S4 : Modo manual	Objecto desactivação do teste da combinação das saídas	<input type="radio"/> Inactivo(a)	<input checked="" type="radio"/> Activo
- O1-4: Teste da combinação...	Polaridade	<input checked="" type="radio"/> 0= teste da combinação bloqueado, 1=teste da co...	<input type="radio"/> 0= teste da combinação autorizado, 1=teste da co...
- S1-S4 : Indicações de estado	Objecto de indicação de estado do teste da combinação das saídas	<input type="radio"/> Inactivo(a)	<input checked="" type="radio"/> Activo
+ Saída 1	Polaridade	<input checked="" type="radio"/> 0= teste da combinação desactivado, 1=teste da c...	<input type="radio"/> 0= teste da combinação activo, 1=teste da combin...
+ Saída 2	Emissão	Por alteração de estado e periodicamente	
+ Saída 3	Periodicidade	00:30:00	hh:mm:ss
+ Saída 4			

3.3.1 Duração da activação do teste da combinação das saídas

Parâmetro	Descrição	Valor
Duração da activação do teste da combinação das saídas	Este parâmetro define o tempo durante o qual o teste da combinação das saídas será ativado em modo manual.	00h00m00s a 23h59m59s (00h30m00s*)

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Teste da combinação das saídas ao passar para modo manual** tem o valor: Temporizado (a).*

3.3.2 Desactivação do teste da combinação das saídas

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto desactivação do teste da combinação das saídas	O objeto (Desactivação do teste da combinação das saídas) está oculto.	Inactivo (a)*
	O objeto (Desactivação do teste da combinação das saídas) está exibido.	Activo

Objeto de comunicação: [141 - Saídas 1-4 - Desactivação do teste da combinação das saídas \(1 bit - 1.003 DPT_Enable\)](#)

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Polaridade	<p>O objeto (Desactivação do teste da combinação das saídas) recebe:</p> <p>0 = O teste da combinação das saídas está bloqueado 1 = O Teste da combinação das saídas é autorizado</p> <p>0 = O Teste da combinação das saídas é autorizado 1 = O teste da combinação das saídas está bloqueado</p>	<p>0= teste da combinação bloqueado, 1=teste da combinação autorizado*</p> <p>0= teste da combinação autorizado, 1=teste da combinação bloqueado</p>

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Objeto desactivação do teste da combinação das saídas** tem o valor: Activo.*

3.3.3 Indicação de estado do teste da combinação das saídas

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto de indicação de estado do teste da combinação das saídas	O objeto (Indicação de estado do teste da combinação das saídas) está oculto.	Inactivo (a)*
	O objeto (Indicação de estado do teste da combinação das saídas) está exibido.	Activo

Objeto de comunicação: [142 - Saídas 1-4 - Indicação de estado do teste da combinação das saídas \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)

Parâmetro	Descrição	Valor
Polaridade	<p>O objeto (Indicação de estado do teste da combinação das saídas) emite:</p> <p>0 = Durante a desativação do teste da combinação das saídas 1 = Durante a ativação do teste da combinação das saídas</p> <p>0 = Durante a ativação do teste da combinação das saídas 1 = Durante a desativação do teste da combinação das saídas</p>	<p>0= teste da combinação desactivado, 1=teste da combinação activo*</p> <p>0= teste da combinação activo, 1=teste da combinação desactivado</p>

Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro (Objeto de indicação de estado do teste da combinação das saídas) tem o valor: Activo.

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão	<p>O objeto (Indicação de estado do teste da combinação das saídas) é emitido:</p> <p>Durante a ativação e a desactivação do teste da combinação das saídas</p> <p>Periodicamente segundo uma duração regulável</p> <p>Durante a ativação e a desativação do teste da combinação das saídas e periodicamente em função da duração ajustável</p>	<p>Por alteração de estado*</p> <p>Periodicamente</p> <p>Por alteração de estado e periodicamente</p>

Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro (Objeto de indicação de estado do teste da combinação das saídas) tem o valor: Activo.

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Periodicidade	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão do objeto (Indicação de estado do teste da combinação das saídas).	00h00m00s a 23h59m59s (00h30m00s*)

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Emissão** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.*

3.4 Indicação de estado

A função indicação de estado fornece o estado de contacto de saída.

Saídas 1-4: Selecção de funções		Polaridade	<input checked="" type="radio"/> 0 = OFF, 1 = ON <input type="radio"/> 0 = ON, 1 = OFF
- S1-S4 : Modo manual		Emissão durante modo manual	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo
- S1-S4 : Indicações de estado			
+ Saída 1	Emissão	Periodicamente	
+ Saída 2	Periodicidade	00:10:00	hh:mm:ss
+ Saída 3	Atraso à emissão após retorno Bus	00:00:20	hh:mm:ss
+ Saída 4			
+ Informação	Emissão valor de variação durante modo manual	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo	
	Emissão valor de variação	Por alteração de estado	
	Atraso à emissão valor de variação após voltar o Bus	00:00:20	hh:mm:ss

Parâmetro	Descrição	Valor
Polaridade	O objeto Indicação de estado ON/OFF emite: 0 = Durante a abertura do contacto de saída 1 = Durante o fecho do contacto de saída 0 = Durante o fecho do contacto de saída 1 = Durante a abertura do contacto de saída	0 = OFF, 1 = ON* 0 = ON, 1 = OFF

*Nota: Se a função de intermitência estiver ativa, o parâmetro acima não é assumido e é substituído pelo parâmetro **Indicação de estado ON/OFF durante piscar**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão durante modo manual	O objeto Indicação de estado ON/OFF emite: O seu valor durante a ativação do modo manual. Nenhum valor durante a ativação do modo manual.	Activo* Inactivo (a)

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão	O objeto Indicação de estado ON/OFF é emitido: A cada alteração de estado do relé de saída. Periodicamente segundo uma duração regulável. A cada alteração de estado do relé de saída e periodicamente segundo uma duração regulável.	Por alteração de estado* Periodicamente Por alteração de estado e periodicamente

Parâmetro	Descrição	Valor
Periodicidade	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão do objeto Indicação de estado ON/OFF .	00h00m00s a 23h59m59s (00h10m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Emissão** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Atraso à emissão após retorno Bus	Este parâmetro define o prazo após o qual os objetos Indicação de estado ON/OFF são emitidos no regresso do bus KNX após um corte.	00h00m00s a 23h59m59s (00h00m20s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

Nota: A carga do bus pode ser assim otimizada, com a ajuda deste parâmetro, no regresso do bus KNX.

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão valor de variação durante modo manual	O objeto Indic. estado valor variação O seu valor durante a ativação do modo manual. Nenhum valor durante a ativação do modo manual.	Inactivo (a)* Activo

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão valor de variação	O objeto Indic. estado valor variação é emitido: A cada alteração de estado do relé de saída. Periodicamente segundo uma duração regulável. A cada alteração de estado do relé de saída e periodicamente segundo uma duração regulável.	Por alteração de estado* Periodicamente Por alteração de estado e periodicamente

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Periodicidade	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão do objeto Indic. estado valor variação .	00h00m00s a 23h59m59s (00h10m00s*)

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Emissão valor de variação** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Atraso à emissão valor de variação após voltar o Bus	Este parâmetro define o prazo após o qual os objetos Indic. estado valor variação são emitidos ao regresso do bus KNX após um corte.	00h00m00s a 23h59m59s (00h00m20s*)

A carga do bus pode ser assim otimizada, com a ajuda deste parâmetro, no regresso do bus KNX.

* Valor predefinido

3.5 Bloco lógico

A função Lógica permite o comando de uma saída segundo o resultado da operação lógica. Tem a prioridade mais baixa.

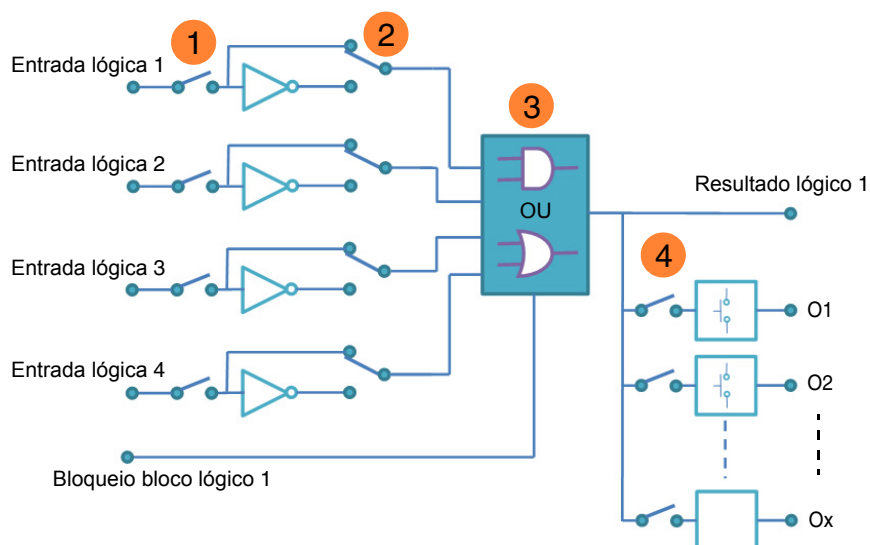
O resultado da operação pode ser emitido para o bus KNX e pode afetar diretamente o estado de uma ou várias saídas. 2 blocos lógicos estão disponíveis por aparelho.

O funcionamento é determinado pelos parâmetros abaixo indicados:

Nota: A descrição dos parâmetros é feita no bloco lógico 1. Os parâmetros e os objetos são idênticos para o bloco lógico 2 ; Apenas os termos são adaptados.

Saídas 1-4: Selecção de funções	Tipo de função lógica	<input type="radio"/> E <input checked="" type="radio"/> OU
- S1-S4 : Modo manual	Número de entradas lógicas	1
- S1-S4 : Indicações de estado	Inverter valor entrada lógica 1	<input checked="" type="radio"/> Manter estado actual <input type="radio"/> Inversão estado
- S1-S4 : Bloco lógico 1	Valor à inicialização entrada lógica 1	Valor antes da inicialização
- S1-S4 : Bloco lógico 2	Objecto autorização bloco lógico	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
+ Saída 1	Valor após inicialização	Valor antes da inicialização
+ Saída 2	Polaridade	<input checked="" type="radio"/> 0 = Bloqueado, 1 = Autorizado <input type="radio"/> 0 = Autorizado, 1 = Bloqueado
+ Saída 3	Resultado lógico após autorização	<input checked="" type="radio"/> Emissão imediata se autorizada <input type="radio"/> Sem emissão imediata
+ Saída 4	Emissão resultado lógico	<input type="radio"/> Por alteração de estado de uma entrada <input checked="" type="radio"/> Por alteração do resultado lógico
+ Informação	Resultado lógico actua sobre as saídas	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
	Saída 1	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim
	Saída 2	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim
	Saída 3	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim
	Saída 4	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim
	Acção se resultado lógico = 0	OFF
	Acção se resultado lógico = 1	ON

Princípio de funcionamento de um bloco lógico:



- ❶ Número de entrada lógica: permite validar a entrada lógica
- ❷ Valor da entrada lógica: inversão, sim ou não
- ❸ Tipo de função lógica (E ou OU) : escolha da função lógica
- ❹ O resultado lógico atua sobre as saídas: seleção das saídas visadas pela operação lógica

3.5.1 Configuração da função lógica

Parâmetro	Descrição	Valor
Tipo de função lógica	Os objetos de entrada são ligados por: A operação lógica OU. A operação lógica E.	OU* E

Para as tabelas lógicas ver: [Anexo](#).

Parâmetro	Descrição	Valor
Número de entradas lógicas	Este parâmetro define o número de entrada do bloco lógico. São um número de 4 no máximo.	1* 2 3 4

Objetos de comunicação:

- Bloco 1**
 - 128 - Bloco lógico 1 - Entrada 2** (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
 - 129 - Bloco lógico 1 - Entrada 3** (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
 - 130 - Bloco lógico 1 - Entrada 4** (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
- Bloco 2**
 - 134 - Bloco lógico 2 - Entrada 2** (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
 - 135 - Bloco lógico 2 - Entrada 3** (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
 - 136 - Bloco lógico 2 - Entrada 4** (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

Parâmetro	Descrição	Valor
Inverter valor entrada lógica x	O valor da entrada lógica x atua sobre o bloco lógico: Com o valor do objeto (0=0, 1=1). Com o valor inverso do objeto (0=1, 1=0).	Manter estado actual* Inversão estado

x = 1 a 4

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor à inicialização entrada lógica x	Durante a inicialização do aparelho após a transferência ou o regresso da tensão do bus, o valor de entrada lógica: É colocado a 0. É colocado a 1. É colocada ao valor da entrada lógica antes da inicialização.	0 1 Valor antes da inicialização*

x = 1 a 4

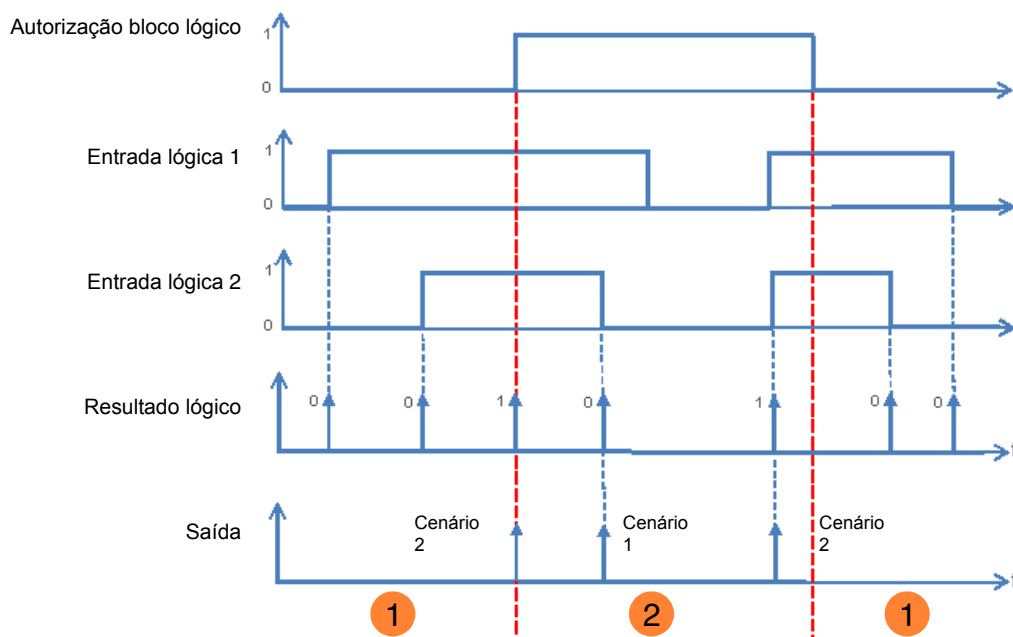
* Valor predefinido

3.5.2 Autorização bloco lógico

Princípio de funcionamento da autorização do bloco lógico:

Os parâmetros são os seguintes:

- Autorização bloco lógico : 0 = Bloqueado, 1 = Autorizado.
- Acção se resultado lógico = 0 : Cenário 1.
- Acção se resultado lógico = 1 : Cenário 2.
- Entrada lógica 1 e 2 ligadas pela operação lógica ET.
- Emissão resultado lógico: Por alteração de estado de uma entrada.



- 1 A saída lógica não tem efeito na saída.
- 2 Os comandos da saída lógica são executados.

Nota: Os comandos da saída lógica são executados imediatamente após a autorização segundo o parâmetro **Resultado lógico** após a autorização.

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto autorização bloco lógico	O objeto Bloco lógico 1 – Autorização e os parâmetros associados são ocultos.	Inactivo (a)*
	O objeto Bloco lógico 1 – Autorização e os parâmetros associados são exibidos.	Activo

Nota: Se o bloco lógico estiver bloqueado, a operação lógica não é tratada.

Objetos de comunicação: Bloco 1 **126 - Bloco lógico 1 - Autorização** (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
 Bloco 2 **132 - Bloco lógico 2 - Autorização** (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor após inicialização	Durante a inicialização do aparelho após a transferência ou o regresso da tensão ao bus, o valor do objeto Bloco lógico 1 – Autorização : É colocado a 0. É colocado a 1. É colocado ao valor do objeto antes da inicialização.	0 1 Valor antes da inicialização*

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando a parametrização **Objeto autorização bloco lógico** tem o valor: **Activo**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Polaridade	À receção de um valor sobre um objeto Bloco lógico 1 – Autorização , este será bloqueado: Com o valor 1. Com o valor 0.	0 = Autorizado, 1 = Bloqueado 0 = Bloqueado, 1 = Autorizado*

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando a parametrização **Objeto autorização bloco lógico** tem o valor: **Activo**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Resultado lógico após autorização	Durante a autorização dos blocos lógicos: O valor da saída lógica é transmitido de imediato. O valor da saída lógica é transmitido unicamente após a receção de um valor sobre uma entrada lógica.	Emissão imediata se autorizada* Sem emissão imediata

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando a parametrização **Objeto autorização bloco lógico** tem o valor: **Activo**.*

* Valor predefinido

3.5.3 Resultado lógico

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão resultado lógico	O objeto Resultado lógico é emitido: À receção de um telegrama sobre as entradas lógicas. A cada alteração de valor da saída lógica.	Por alteração de estado de uma entrada Por alteração do resultado lógico*

Parâmetro	Descrição	Valor
Resultado lógico actua sobre as saídas	A saída lógica atua: Unicamente sobre o objeto Resultado lógico . Sobre o objeto Resultado lógico e diretamente sobre um ou várias saídas.	Inactivo (a)* Activo

O estado das saídas visadas é definido pelo parâmetro **Ação se resultado lógico = x**.

Parâmetro	Descrição	Valor
Saída 1 ... x	Segundo o valor do Resultado lógico , a saída é: Diretamente dependente. Independente.	Sim* Não

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Resultado lógico atua sobre as saídas** tem o valor: **Activo**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Ação se resultado lógico = 0	Dependente diretamente do resultado lógico, e quando o resultado da saída lógica é 0, a saída: Permanece inalterada. É invertida. Comuta para ON. Comuta para OFF. Varia segundo o valor de variação introduzido. Inicia a função Temporização. Para a função Temporização. Inicia um dos cenários 64 cenários. Adota o estado determinado pelo parâmetro Estado se objeto Preset 1 = 0 . Adota o estado determinado pelo parâmetro Estado se objeto Preset 2 = 0 .	Manter estado actual Inversão ON OFF* Valor % Início da temporização Parar temporização Número de cenário Preset 1 Preset 2

Nota para a inversão: Se o valor de variação for igual ou superior a 1%, o valor passa para 0%. Se o valor de variação for inferior a 1%, o valor passa para 100%.

Nota: As funções Temporização, Cenário ou Preset da saída seleccionada devem ser configurados. Caso contrário, o estado permanece inalterado.

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Val. de variação se result. lógico =0 (0-100%)	Este parâmetro define o valor de variação aplicado à saída quando o resultado da saída lógica é 0 após reavaliação.	0 ... 100%*

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Ação se resultado lógico = 0** tiver o valor: **Valor %**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação se resultado lógico = 0	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação quando o resultado da saída lógica é 0 após reavaliação.	00h00m00s a 23h59m59s (00h00m00s*)

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Ação se resultado lógico = 0** tiver o valor: **Valor %**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Cenário se resultado lógico = 0	Este parâmetro define o número de cenário a ativar , quando o resultado da saída lógica é 0 após a reavaliação.	Cenário 1 ... 64 Valor predefinido: 1

As saídas reagem segundo o número de cenário e os parâmetros associados.

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Ação se resultado lógico = 0** tiver o valor: **Número de cenário**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Ação se resultado lógico = 1	Dependente diretamente do resultado lógico, e quando o resultado da saída lógica é 1, la saída: Permanece inalterada. É invertida. Comuta para ON. Comuta para OFF. Varia segundo o valor de variação introduzido. Inicia a função Temporização. Para a função Temporização. Inicia um dos cenários 64 cenários. Adota o estado determinado pelo parâmetro Estado se objeto Preset 1 = 0 . Adota o estado determinado pelo parâmetro Estado se objeto Preset 2 = 0 .	Manter estado actual Inversão ON* OFF Valor % Início da temporização Parar temporização Número de cenário Preset 1 Preset 2

Nota para a inversão: Se o valor de variação for igual ou superior a 1%, o valor passa para 0%. Se o valor de variação for inferior a 1%, o valor passa para 100%.

Nota: As funções Temporização, Cenário ou Preset da saída selecionada devem ser configurados. Caso contrário, o estado permanece inalterado.

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Val. de variação se result. lógico =1 (0-100%)	Este parâmetro define o valor de variação aplicado à saída quando o resultado da saída lógica é 1 após reavaliação.	0 ... 100%*

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Ação se resultado lógico = 1** tiver o valor: **Valor %**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação se resultado lógico = 1	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação quando o resultado da saída lógica é 0 após reavaliação.	00h00m00s a 23h59m59s (00h00m00s*)

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Ação se resultado lógico = 1** tiver o valor: **Valor %**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Cenário se resultado lógico = 1	Este parâmetro define o número de cenário a ativar , quando o resultado da saída lógica é 1 após a reavaliação.	Cenário 1 ... 64 Valor predefinido: 2

As saídas reagem segundo o número de cenário e os parâmetros associados.

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Ação se resultado lógico = 1** tiver o valor: **Número de cenário**.*

* Valor predefinido

3.6 Diagnóstico produto

O objeto **Diagnóstico produto** permite assinalar o estado de funcionamento do aparelho via ao bus KNX. Esta informação é emitida periodicamente e/ou mediante mudança de estado.

O objeto **Diagnóstico produto** permite assinalar, segundo o produto e a aplicação utilizada, os defeitos em curso. Permite igualmente enviar a posição de comutador em face dianteira do produto e o número da saída visada pelo ou pelos defeitos.

O objeto **Diagnóstico produto** é um objeto 6 byte e é composto como descrito abaixo:

Número de octets	6 (MSB)	5	4	3	2	1 (LSB)
Utilização	Posição de comutador	Tipo de aplicação	Número de saída	Códigos de erros		

Detalhes dos octets:

- **Octets 1 a 4:** Corresponde aos códigos de erros.

b31	b30	b29	b28	b27	b26	b25	b24	b23	b22	b21	b20	b19	b18	b17	b16	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
X	X	X	X	28	27	26	X	X	X	X	21	20	19	18	17	X	X	X	X	X	11	X	9	X	X	X	X	X	X	X	X

N°	Defeitos
26	Perda alimentação: A alimentação do setor 230V não está disponível. O produto continua a funcionar graças à alimentação do bus KNX.
27	Contexto errado: Os parâmetros do utilizador estão corrompidos. Os parâmetros por defeito são restaurados.
28	Comunicação TP fora de serviço: A comunicação no bus KNX não estava disponível durante a última iniciação.
17	Sobrecarga da saída: A corrente de saída que atravessa o contacto de saída é demasiado elevado.
18	Curto-circuito da saída: O variador diminui automaticamente a potência disponível e já não controla a carga.
19	Sobreaquecimento da saída: A potência disponível é reduzida quando a temperatura está demasiado elevada.
20	Carga com defeito na saída: A carga da saída correspondente está ausente ou danificada.
21	Defeito do comutador na fachada: A posição do comutador AUTO/MIN/MAX/MANU não pôde ser determinada (Defeito do contacto interno por exemplo).
9	Número de iniciação anormal: Este bit permite assinalar as reiniciações repetidas ou uma reiniciação no seguimento de uma acionamento do cão de guarda. Funcionalmente, esta reiniciação não é obrigatoriamente visível pelo utilizador final.
11	Sobretensão na saída: O variador diminui automaticamente a potência disponível e já não controla a carga.

Nota: A utilização dos bits de defeitos depende do tipo de aparelhos utilizados (Saída, tudo ou nada, variador, persianas/estores etc.). Alguns são comuns a todos os aparelhos e outros são específicos à aplicação.

- **Octet 5:** Corresponde ao tipo de aplicação utilizado e ao número da saída visada pelo erro.

MSB LSB

b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
Tipo de aplicação				Número de saída			
0 = Não definido				0 = Defeito no aparelho			
1 = Saída tudo ou nada				1 = Saída 1			
2 = Estores/persianas				2 = Saída 2			
3 = Variador						
				Y = Saída Y			

Nota: Y representa o número máximo de saídas.

- **Octet 6:** Posição de comutador.

MSB LSB

b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
X	X	X	X	X	X	X	1

1: 0 = Modo automático / 1 = Modo manual

Nota: Os bits anotados de um x não são utilizados.

Saídas 1-4: Selecção de funções	Emissão	Por alteração de estado e periodicamente
- S1-S4 : Modo manual	Periodicidade	00:30:00 hh:mm:ss
- S1-S4 : Indicações de estado		
- S1-S4: Diagnóstico produto		

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão	O objeto Diagnóstico produto é emitido no bus: A cada alteração. Periodicamente segundo uma duração regulável. A cada alteração e periodicamente segundo a duração regulável.	Por alteração de estado* Periodicamente Por alteração de estado e periodicamente

Parâmetro	Descrição	Valor
Periodicidade	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão do objeto Diagnóstico produto .	00h00m00s a 23h59m59s (00h30m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Emissão** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.

* Valor predefinido

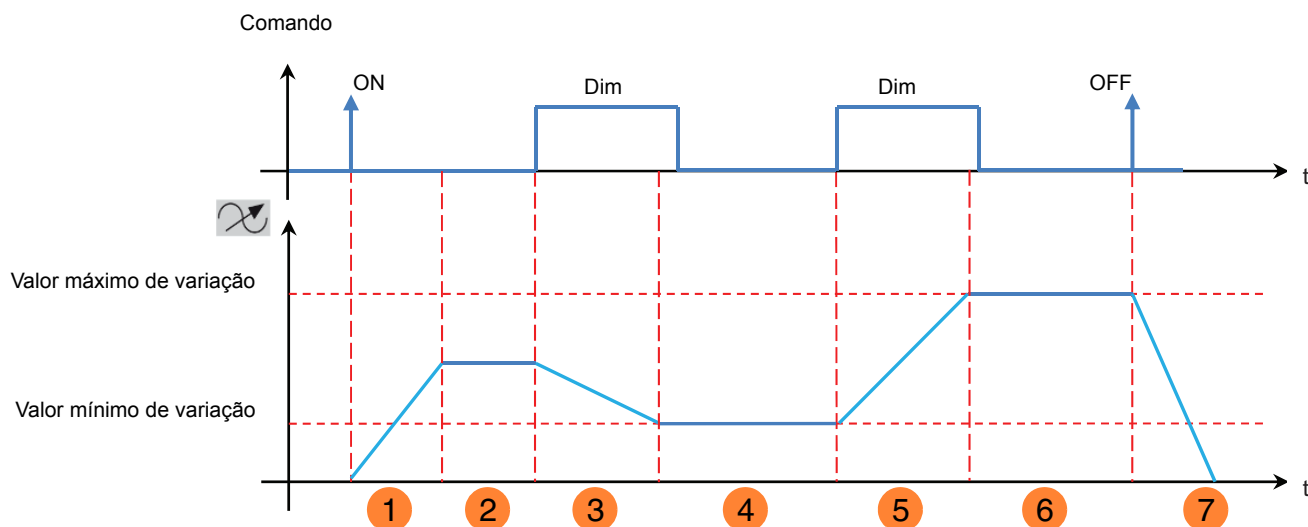
3.7 Selecção de funções

Esta janela de parametrização permite efetuar as regulações das saídas do produto. Estes parâmetros estão disponíveis para cada saída individualmente.

Saídas 1-4: Selecção de funções	Regulação local dos limites da variação relativa	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo
- S1-S4 : Modo manual	Aplicar limites de variação após download	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
- S1-S4 : Indicações de estado	Modo variação após download	<input checked="" type="radio"/> Valores regulados no produto <input type="radio"/> Valores parametrizados por ETS
- Saída 1	Autorização botão expert	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
Saída 1: Selecção de funções		
+ Saída 2	Aprendizagem da carga	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo
+ Saída 3	Rapidez variação relativa	<input type="text" value="00:00:04"/> hh:mm:ss
+ Saída 4	Rapidez ao ligar	<input type="text" value="00:00:04"/> hh:mm:ss
+ Informação	Rapidez ao desligar	<input type="text" value="00:00:02"/> hh:mm:ss
	Valor de variação ao ligar (0-100%), último valor (101)	<input type="text" value="101"/>
	Valor mínimo da variação relativa (1 - 50%)	<input type="text" value="1"/>
	Valor máximo da variação relativa (51 - 100%)	<input type="text" value="100"/>
	Ligar por pressão longa	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
	Desligar por pressão longa	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
	Modo manual activo para saída 1	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim
	Indicação de estado	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim
	Indicação de estado ON/OFF	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
	Indic. estado valor variação	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
	Temporizações objecto ON/OFF	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo
	Temporização	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo
	Cenário	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo
	Preset	<input type="text" value="Inactivo(a)"/>
	Bloqueio	<input type="text" value="Inactivo(a)"/>
	Forçagem	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo
	Contagem de horas	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo
	Notificações	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo

3.7.1 Definição

Princípio da comutação e da variação:



- 1 Rapidez ao ligar (soft ON)
- 2 Valor de variação ao ligar (0-100%), último valor (101)
- 3 Rapidez variação relativa
- 4 Valor mínimo da variação relativa (1 - 50%)
- 5 Rapidez variação relativa
- 6 Valor máximo de variação (51 - 100%)
- 7 Rapidez ao desligar (soft OFF)

O ajuste dos limites inferior e superior de variação relativa é possível para cada saída do produto. Este ajuste é possível pelo bus KNX ou localmente com a ajuda dos botões de pressão na parte da frente do produto. Os parâmetros seguintes permitem configurar o aparelho para o ajuste local.

Parâmetro	Descrição	Valor
Regulação local dos limites da variação relativa	O ajuste dos limites inferior e superior de variação relativa com a ajuda do comutador presente na parte da frente É impossível. É possível.	Inactivo (a)* Activo

Parâmetro	Descrição	Valor
Aplicar limites de variação após download	Após uma transferência ETS, os limites de variação ajustados manualmente São guardados. São substituídos pelos valores parametrizados com ETS.	Inactivo (a) Activo*

Nota: Para a memorização manual do limite inferior de variação relativa, o intervalo de ajuste deve estar compreendido entre 1% e 50%. Para a memorização manual do limite superior de variação relativa, o intervalo de ajuste deve estar compreendido entre 51% e 100%.

Durante um reinício após uma transferência pela ferramenta de configuração ETS, os limites de variação relativa são restabelecidos ou não segundo o valor do parâmetro seguinte:

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Modo variação após download	Após uma transferência ETS, o modo variação (Indutivo, capacitivo, LED...) Corresponde ao modo variação ajustado com a ajuda do comutador presente na parte da frente. Corresponde ao modo variação parametrizado por ETS.	Valores regulados no produto* Valores parametrizados por ETS

Os Variadores dispõem de uma função de memorização da carga com vista a comandar com maior eficácia as lâmpadas fluocompactas dimmable bem como as lâmpadas LED. Este produto dispõe igualmente de uma função de forçamento do modo variação que permite a seleção dos modos de variação desejados.

A aprendizagem pode efetuar-se de diferentes formas:

- A receção do valor 1 no objeto **Aprendizagem da carga** permite iniciar o processo de aprendizagem.
- A aprendizagem da carga também pode ser iniciada graças a uma sequência de pressões específica feita no botão de pressão KNX.
 - Com um botão de pressão KNX configurado em variação, fazer 5 pressões curtas (5 ON, 5 OFF ou 5 ON/OFF) seguidas de uma pressão longa até a carga se desligar.
 - Fazer uma pressão breve no botão de pressão para iniciar a aprendizagem (Realizar uma breve pressão nos botões de pressão para lançar a aprendizagem (duas pressões para voltar ao modo de variação de fábrica)).

Esta operação dura cerca de 30 s e faz variar o nível de iluminação.

Após esta aprendizagem, a carga acende-se ao nível máximo e pisca uma vez para assinalar que a aprendizagem terminou.

Segundo a carga conectada, o nível de iluminação mínimo pode ser modificado.

Esta aprendizagem pode ser autorizada ou não graças ao parâmetro **Aprendizagem da carga**.

Esta aprendizagem também pode ser iniciada com a ajuda do botão de pressão na parte da frente do produto Ver manual do produto.

Durante a ligação de uma carga qualquer, é possível reiniciar os ajustes do aparelho conforme se segue:

Após uma sequência de 5 pressões curtas (ver capítulo Aprendizagem da carga), fazer duas pressões curtas. O aparelho confirma o reinício com duas piscadelas da carga.

Se nenhuma pressão for efetuada durante os 10 segundos seguintes, o aparelho regressa ao modo variação anterior.

Este método é ideal para as cargas convencionais.

Alternativamente, é possível parametrizar o modo variação da carga conectada por ETS.

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Seleccção modo de variação	<p>Na transferência de ETS seguinte, o modo variação do aparelho é parametrizado como se segue:</p> <p>Reconhecimento automático das cargas indutiva e capacitiva.</p> <p>Variação ideal para as lâmpadas fluorescentes compactas.</p> <p>Variação ideal para as lâmpadas LED.</p> <p>Comando de fase para as cargas indutivas.</p> <p>Comando de fase para as cargas capacitivas.</p> <p>O reconhecimento de carga para as lâmpadas LED e fluorescentes compactas efetua-se após a transferência ETS e após o primeiro comando ON.</p>	<p>Regulações de fábrica*</p> <p>CFL</p> <p>LED</p> <p>Carga indutiva</p> <p>Carga capacitiva</p> <p>Aprendizagem da carga</p>

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Modo variação após download** tem o valor: **Valores parametrizados por ETS**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Autorização botão expert	<p>O ajuste do modo variação com a ajuda do botão especialista na parte da frente do produto</p> <p>É impossível.</p> <p>É possível.</p>	<p>Inactivo (a)</p> <p>Activo*</p>

Parâmetro	Descrição	Valor
Aprendizagem da carga	<p>A aprendizagem da carga através de comandos KNX</p> <p>É impossível.</p> <p>É possível.</p>	<p>Inactivo (a)</p> <p>Activo*</p>

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez variação relativa	<p>Este parâmetro define a duração de variação do nível 0% ao nível 100% (Pressão longa no botão de pressão associado à variação).</p>	<p>00h00m00s a 23h59m59s (00h00m04s*)</p>

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez ao ligar (soft ON)	<p>Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação após receção de um comando ON.</p>	<p>00h00m00s a 23h59m59s (00h00m04s*)</p>

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez ao desligar (soft OFF)	<p>Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação 0% após receção de um comando OFF.</p>	<p>00h00m00s a 23h59m59s (00h00m02s*)</p>

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação ao ligar (0-100%), último valor (101)	À receção de um comando ON no objeto ON/OFF , o valor da saída é parametrizado como se segue Ao valor de variação introduzido. Ao valor de variação presente na saída antes da extinção.	0 ... 100% 101*

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor mínimo da variação relativa (1 - 50%)	Este parâmetro define um nível de valor de variação mínimo para a variação.	1* ... 50

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor máximo da variação relativa (51 - 100%)	Este parâmetro define um nível de valor de variação máximo para a variação.	51 ... 100*

Parâmetro	Descrição	Valor
Ligar por pressão longa	Uma ligação através de uma pressão longa no botão de pressão que funciona em variação relativa É impossível. É possível.	Inactivo (a) Activo*

Parâmetro	Descrição	Valor
Desligar por pressão longa	Uma extinção através de uma pressão longa no botão de pressão que funciona em variação relativa É impossível. É possível.	Inactivo (a) Activo*

Parâmetro	Descrição	Valor
Modo manual activo para saída 1	Esta saída pode ser comandada durante o modo manual. Esta saída é excluída do modo manual.	Sim* Não

Parâmetro	Descrição	Valor
Indicação de estado	Os objetos de comunicação de indicação de estado e os parâmetros associados são ocultos. Os objetos de comunicação de indicação de estado e os parâmetros associados são exibidos.	Não Sim*

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Indicação de estado ON/OFF	O objeto Indicação de estado ON/OFF é: Oculto. Exibido, permitindo a emissão da indicação de estado do bus.	Inactivo (a) Activo*

Objetos de comunicação: [7 - Saída 1 - Indicação de estado ON/OFF](#) (1 bit - 1.001 DPT_Switch)
[38 - Saída 2 - Indicação de estado ON/OFF](#) (1 bit - 1.001 DPT_Switch)
[69 - Saída 3 - Indicação de estado ON/OFF](#) (1 bit - 1.001 DPT_Switch)
[100 - Saída 4 - Indicação de estado ON/OFF](#) (1 bit - 1.001 DPT_Switch)

*Nota: As condições de emissão dos objetos Indicação de estado ON/OFF devem ser parametrizadas ao nível do separador **S1-Sx: Indicação de estado**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Indic. estado valor variação	O objeto Indic. estado valor variação é: Oculto. Exibido, permitindo a emissão da indicação de estado do bus.	Inactivo (a) Activo*

Objetos de comunicação: [8 - Saída 1 - Indic. estado valor variação](#) (1 bit - 1.001 DPT_Scaling)
[39 - Saída 2 - Indic. estado valor variação](#) (1 bit - 1.001 DPT_Scaling)
[70 - Saída 3 - Indic. estado valor variação](#) (1 bit - 1.001 DPT_Scaling)
[101 - Saída 4 - Indic. estado valor variação](#) (1 bit - 1.001 DPT_Scaling)

*Nota: As condições de emissão dos objetos Indicação de estado ON/OFF devem ser parametrizadas ao nível do separador **S1-Sx: Indicação de estado**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Temporizações objecto ON/OFF	O separador temporizações objecto ON/OFF bem como a totalidade dos parâmetros ligados à função são: Ocultos. Exibidos.	Inactivo (a)* Activo

Para a configuração, ver capítulo: [Temporizações objecto ON/OFF](#).

Parâmetro	Descrição	Valor
Temporização	O separador Temporização bem como a totalidade dos parâmetros ligados à função são: Ocultos. Exibidos.	Inactivo (a)* Activo

* Valor predefinido

Objetos de comunicação: [9 - Saída 1 - Temporização](#) (1 bit - 1.001 DPT_Switch)
[40 - Saída 2 - Temporização](#) (1 bit - 1.001 DPT_Switch)
[71 - Saída 3 - Temporização](#) (1 bit - 1.001 DPT_Switch)
[102 - Saída 4 - Temporização](#) (1 bit - 1.001 DPT_Switch)

Para a configuração, ver capítulo: [Temporização](#).

Parâmetro	Descrição	Valor
Cenário	O separador Cenário bem como a totalidade dos parâmetros ligados à função são: Ocultos. Exibidos.	Inactivo (a)* Activo

Objetos de comunicação: [11 - Saída 1 - Cenário](#) (1 byte - 17.001 DPT_SceneNumber)
[42 - Saída 2 - Cenário](#) (1 byte - 17.001 DPT_SceneNumber)
[73 - Saída 3 - Cenário](#) (1 byte - 17.001 DPT_SceneNumber)
[104 - Saída 4 - Cenário](#) (1 byte - 17.001 DPT_SceneNumber)

Para a configuração, ver capítulo: [Cenário](#).

Parâmetro	Descrição	Valor
Preset	O separador Preset bem como a totalidade dos parâmetros ligados à função são: Ocultos. Exibidos para 1 objecto preset. Exibidos para 2 objectos preset.	Inactivo (a)* Activo com 1 objecto de Preset Activo com 2 objectos de Preset

Nota: Os parâmetros e moradas de grupos envolvidos serão eliminados após a alteração de valor deste parâmetro.

Objetos de comunicação Preset 1: [7 - Saída 1 - Preset 1](#) (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)
[43 - Saída 2 - Preset 1](#) (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)
[74 - Saída 3 - Preset 1](#) (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)
[105 - Saída 4 - Preset 1](#) (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)

Objetos de comunicação Preset 2: [8 - Saída 1 - Preset 2](#) (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)
[44 - Saída 2 - Preset 2](#) (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)
[75 - Saída 3 - Preset 2](#) (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)
[106 - Saída 4 - Preset 2](#) (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)

Para a configuração, ver capítulo: [Preset](#).

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Bloqueio	O separador Bloqueio bem como a totalidade dos parâmetros ligados à função são: Ocultos. Exibidos para 1 objeto Bloqueio. Exibidos para 2 objetos Bloqueio.	Inactivo (a)* 1 objecto de bloqueio 2 objectos de bloqueio

Objetos de comunicação bloqueio 1

- [16 - Saída 1 - Bloqueio 1](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
- [47 - Saída 2 - Bloqueio 1](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
- [78 - Saída 3 - Bloqueio 1](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
- [109 - Saída 4 - Bloqueio 1](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

Objetos de comunicação bloqueio 2

- [17 - Saída 1 - Bloqueio 2](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
- [48 - Saída 2 - Bloqueio 2](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
- [79 - Saída 3 - Bloqueio 2](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
- [110 - Saída 4 - Bloqueio 2](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

Para a configuração, ver capítulo: [Bloqueio](#).

Parâmetro	Descrição	Valor
Forçagem	O separador Forçagem bem como a totalidade dos parâmetros ligados à função são: Ocultos. Exibidos.	Inactivo (a)* Activo

O aparelho reage aos telegramas recebidos via **Forçagem** segundo a tabela abaixo:

Telegrama recebido no objeto forçado		Estado das saídas
Bit 1	Bit 2	
0	0	Fim de forçagem
0	1	Fim de forçagem
1	0	Forçagem OFF
1	1	Forçagem ON

Objetos de comunicação:

- [19 - Saída 1 - Forçagem](#) (2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control)
- [50 - Saída 2 - Forçagem](#) (2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control)
- [81 - Saída 3 - Forçagem](#) (2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control)
- [112 - Saída 4 - Forçagem](#) (2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control)

Para a configuração, ver capítulo: [Forçagem](#).

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Contagem de horas	O separador Contagem de horas bem como a totalidade dos parâmetros ligados à função são: Ocultos. Exibidos.	Inactivo (a)* Activo

Um telegrama pode ser transmitido via o objeto **Limite contagem de horas** atingido segundo uma instrução parametrizável.

É igualmente possível reinicializar o valor do contador através do envio do valor 1 para o objeto **Inic. valor contagem de horas**.

Objetos de comunicação:

21 - Saída 1 - Valor contagem horas (2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter)

52 - Saída 2 - Valor contagem horas (2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter)

83 - Saída 3 - Valor contagem horas (2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter)

114 - Saída 4 - Valor contagem horas (2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter)

22 - Saída 1 - Reiniciar valor contagem horas (1 bit - 1.015 DPT_Reset)

53 - Saída 2 - Reiniciar valor contagem horas (1 bit - 1.015 DPT_Reset)

84 - Saída 3 - Reiniciar valor contagem horas (1 bit - 1.015 DPT_Reset)

115 - Saída 4 - Reiniciar valor contagem horas (1 bit - 1.015 DPT_Reset)

23 - Saída 1 - Limite contagem horas atingido (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

54 - Saída 2 - Limite contagem horas atingido (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

85 - Saída 3 - Limite contagem horas atingido (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

116 - Saída 4 - Limite contagem horas atingido (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

Para a configuração, ver capítulo: [Contagem de horas](#).

Parâmetro	Descrição	Valor
Notificações	O separador Notificações bem como o conjunto dos parâmetros ligados à função são: Ocultos. Exibidos.	Inactivo (a)* Activo

Para a configuração, ver capítulo: [Notificações](#).

* Valor predefinido

3.7.2 Temporizações objecto ON/OFF

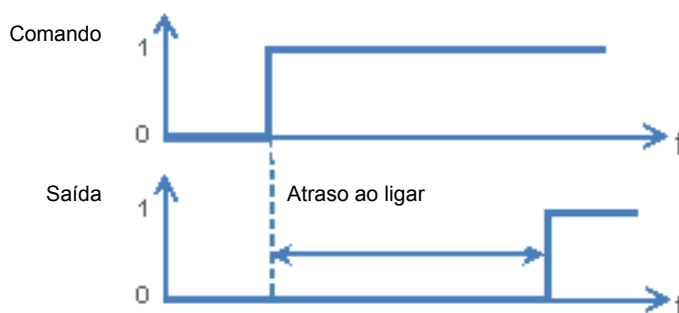
Saídas 1-4: Selecção de funções	Atraso para objecto ON/OFF	Atraso ao ligar e ao desligar
- S1-S4 : Modo manual	Atraso ao ligar	00:03:00 hh:mm:ss
- S1-S4 : Indicações de estado	Atraso ao desligar	00:03:00 hh:mm:ss
- Saída 1	Alternância temporiz./telerruptor para objecto ON/OFF	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
Saída 1: Selecção de funções	Duração da alternância telerruptor	01:00:00 hh:mm:ss
- S1: Temporizações object...	Função adicional telerruptor temporizado	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
+ Saída 2	Duração do telerruptor temporizado	01:00:00 hh:mm:ss
+ Saída 3		
+ Saída 4		

3.7.2.1 Atraso para objecto ON/OFF

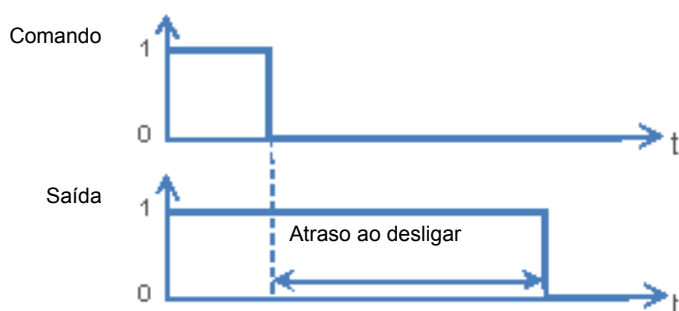
Parâmetro	Descrição	Valor
Atraso para objecto ON/OFF	Os parâmetros que definem o tipo de prazo aplicado á saída, são: Ocultos. Exibidos para um atraso ao ligar. Exibidos para um atraso ao desligar. Exibidos para um atraso ao ligar e ao desligar.	Inactivo (a)* Atraso ao ligar Atraso ao desligar Atraso ao ligar e ao desligar

* Valor predefinido

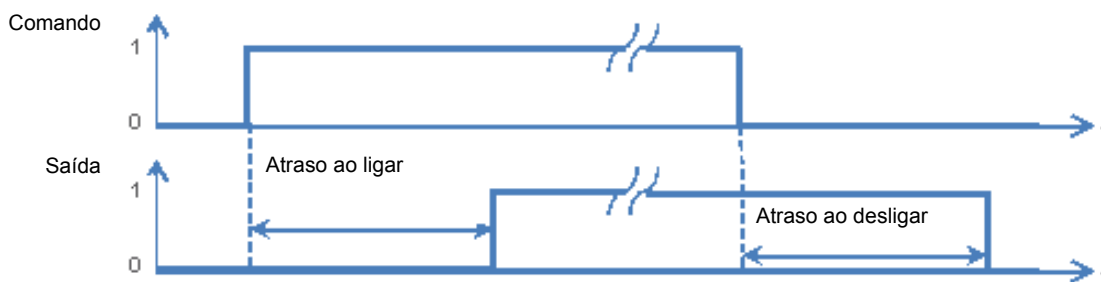
Atraso ao ligar: Permite parametrizar um lapso de tempo entre o acendimento e a comutação do contacto de saída.



Atraso ao desligar: Permite parametrizar um lapso de tempo entre o comando de extinção e a comutação do contacto de saída.



Atraso ao ligar e ao desligar: Permite parametrizar um lapso de tempo entre o acendimento e a comutação do contacto de saída e entre o comando de extinção e a comutação do contacto de saída.



Parâmetro	Descrição	Valor
Atraso ao ligar	Este parâmetro define a duração aplicada entre o comando de acendimento e a comutação do contacto de saída.	00h00m00s a 23h59m59s (00h03m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Atrasos para objeto ON/OFF** tem o valor: **Atraso ao ligar** ou **Atraso ao ligar e ao desligar**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Atraso ao desligar	Este parâmetro define a duração aplicada entre o comando de extinção e a comutação do contacto de saída.	00h00m00s a 23h59m59s (00h03m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Atrasos para objeto ON/OFF** tem o valor: **Atraso ao desligar** ou **Atraso ao ligar e ao desligar**.*

* Valor predefinido

3.7.2.2 Alternância temporiz./telerruptor para objecto ON/OFF

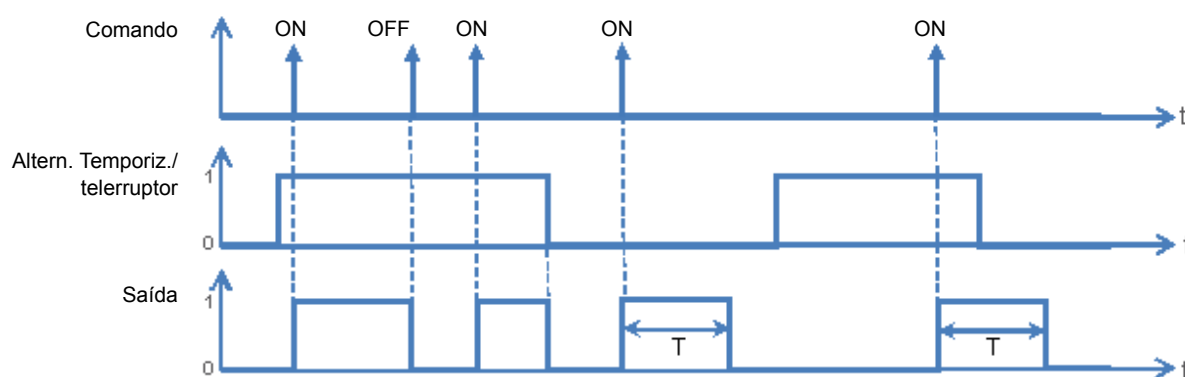
Esta função permite a comutação do canal de saída entre uma função telerruptor e temporização para o objeto **ON/OFF**.

Exemplo: Ter uma função ON/OFF de dia e uma função telerruptor temporizada de noite.

Durante o dia, o botão pressor é utilizado como um interruptor ON/OFF. No final do dia, o botão pressor é utilizado como um telerruptor temporizado para um corte automático da luz.

Parâmetro	Descrição	Valor
ON/OFF	Os parâmetros para uma comutação entre um modo telerruptor e temporização para o objeto ON/OFF são: Ocultos. Exibidos.	Inactivo (a)* Activo

- Se o objeto **Altern. Temporiz./telerruptor** receber o valor 1, a função telerruptor fica ativada. A comutação da saída será feita de forma standard via o objeto **ON/OFF**.
- Se o objeto **Altern. Temporiz./telerruptor** receber o valor 0, a função Temporização fica ativa.
 - Se o objeto **ON/OFF** receber o valor 1, a saída comutará para ON. Após o esgotamento da duração parametrizável da Temporização, a saída comutará automaticamente para OFF.
 - Se o objeto **ON/OFF** receber o valor 0, a saída comutará para OFF.



- Objetos de comunicação:
- 5 - Saída 1 - Altern. Temporiz./telerruptor (1 bit - 1.001 DPT_Switch)**
 - 36 - Saída 2 - Altern. Temporiz./telerruptor (1 bit - 1.001 DPT_Switch)**
 - 67 - Saída 3 - Altern. Temporiz./telerruptor (1 bit - 1.001 DPT_Switch)**
 - 98 - Saída 4 - Altern. Temporiz./telerruptor (1 bit - 1.001 DPT_Switch)**

Parâmetro	Descrição	Valor
Periodicidade	Este parâmetro define a duração do modo temporização se ativado.	1 horas: 0 a 23 h 0 minutos: 0 a 59 min 0 segundos: 0 a 59 s

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Alternância temporiz./telerruptor para objecto ON/OFF** tiver o valor: **Activo**.*

* Valor predefinido

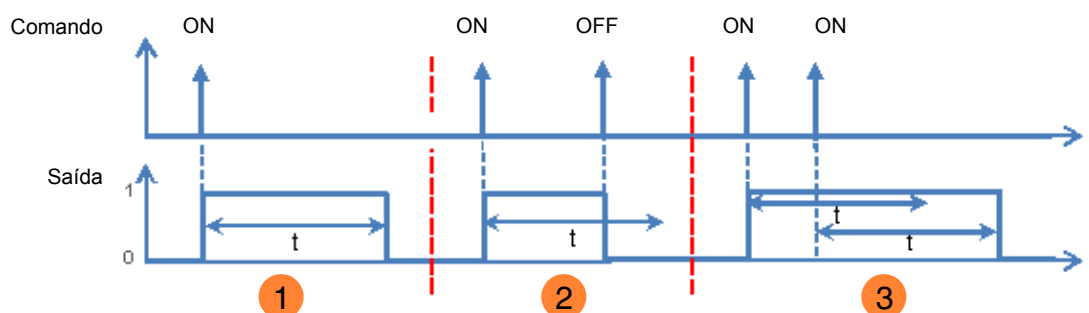
3.7.2.3 Telerruptor temporizado

A função Telerruptor temporizado permite uma extinção das saídas após uma temporização parametrizável. A saída funciona como uma simples saída ON/OFF com no entanto um atraso de segurança para a extinção.

Exemplo: Sótão, a iluminação pode ser acesa normalmente mas com um prazo de extinção de 3 horas no máximo.

Parâmetro	Descrição	Valor
Função adicional telerruptor temporizado	O parâmetro que permite a regulação da duração do Telerruptor temporizado : Ocultos. Exibidos.	Inactivo (a)* Activo

Diagrama de funcionamento



- 1 Envio de um comando ON: a saída comuta para ON, e depois para OFF no final de uma duração de temporização t .
- 2 Envio de um comando ON: a saída comuta para ON.
Envio de um comando OFF antes do fim da temporização t : a saída comuta para OFF.
- 3 Envio de um comando ON: a saída comuta para ON.
Envio de um comando ON antes do fim da temporização t : a saída permanece em ON e a temporização t é relançada.

Objetos de comunicação:

- 6 - Saída 1 - Telerruptor temporizado (1 bit - 1.001 DPT_Switch)
- 37 - Saída 2 - Telerruptor temporizado (1 bit - 1.001 DPT_Switch)
- 68 - Saída 3 - Telerruptor temporizado (1 bit - 1.001 DPT_Switch)
- 99 - Saída 4 - Telerruptor temporizado (1 bit - 1.001 DPT_Switch)

Parâmetro	Descrição	Valor
Periodicidade	Este parâmetro define a duração da temporização do telerruptor, se ativado.	1 horas: 0 a 23 h 0 minutos: 0 a 59 min 0 segundos: 0 a 59 s

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Função adicional telerruptor temporizado** tem o valor: **Activo**.*

* Valor predefinido

3.7.3 Temporização

A função Temporização permite acender ou apagar um circuito de iluminação para uma duração parametrizável. A saída pode ser temporizada em ON ou em OFF segundo o modo de funcionamento de temporização escolhido. A Temporização pode ser interrompida antes do seu final. Um pré-aviso de extinção parametrizável assinala o fim da temporização através de uma inversão do estado da saída durante 1 s.

Saídas 1-4: Selecção de funções	Funcionamento temporizado	<input checked="" type="radio"/> Valor % <input type="radio"/> Piscar
- S1-S4 : Modo manual	Duração temporização	00:03:00 hh:mm:ss
- S1-S4 : Indicações de estado	Valor de variação durante temporização (0-100%), último valor (101)	101
- Saída 1	Rapidez da variação durante temporização	00:00:00 hh:mm:ss
Saída 1: Selecção de funções	Pré-aviso de extinção	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
- S1: Temporização	Duração do pré-aviso de extinção	00:00:30 hh:mm:ss
+ Saída 2	Interrupção de temporização	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim
+ Saída 3	Reinício de temporização	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim
+ Saída 4	Limitação do número de reinícios da temporização (10 seg. iniciais)	Ilimitado(a)
+ Informação	Duração temporização alterável por objecto	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo

3.7.3.1 Funcionamento temporizado

Parâmetro	Descrição	Valor
Funcionamento temporizado	Na ativação da Temporização e para uma duração determinada, a saída: Varia segundo o valor de variação introduzido. Varia alternativamente entre 2 valores de iluminação.(Parâmetros suplementares estão disponíveis com vista a configurar a duração da intermitência.)	Valor %* Piscar

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Duração temporização	Este parâmetro define a duração da Temporização.	00h00m00s a 23h59m59s (00h02m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

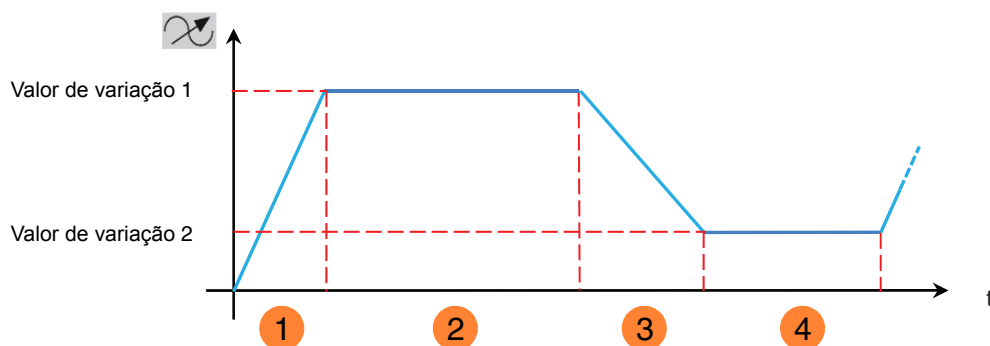
Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação durante temporização (0-100%), último valor (101)	Durante a temporização, o valor da saída é parametrizado como se segue Ao valor de variação introduzido. Ao valor de variação presente na saída antes da extinção.	0 ... 100% 101*

Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Funcionamento temporizado** tem o valor: **Valor %**.

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação durante temporização	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação durante a ativação da temporização.	00h00m00s a 23h59m59s (00h00m00s*)

Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Funcionamento temporizado** tem o valor: **Valor %**.

Princípio do funcionamento do piscar:



- 1 Velocidade para atingir iluminação 1
- 2 Duração iluminação 1
- 3 Velocidade para atingir iluminação 2
- 4 Duração iluminação 2

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação 1 durante piscar (0-100%), último valor (101)	O valor de variação 1 para o piscar corresponde Ao valor de variação introduzido. Ao valor de variação presente na saída antes da extinção.	0 ... 100% 101*

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Funcionamento temporizado** tem o valor: **Piscar**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Duração valor de variação 1 durante piscar (s)	O valor de variação 1 é aplicado na saída durante um piscar para uma duração parametrizada.	5 segundos: 5 a 240 s

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Funcionamento temporizado** tem o valor: **Piscar**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação * durante o piscar	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação 1 para um piscar.	0 segundos: 0 a 240 s

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Funcionamento temporizado** tem o valor: **Piscar**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação 2 durante piscar (0-100%), último valor (101)	O valor de variação 2 para o piscar corresponde Ao valor de variação introduzido. Ao valor de variação presente na saída antes da extinção.	0 ... 100% 101*

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Funcionamento temporizado** tem o valor: **Piscar**.*

Nota: Quando o valor de variação 1 e o valor de iluminação 2 são parametrizados ao valor 101, nenhum piscar estará visível.

Parâmetro	Descrição	Valor
Duração valor de variação 2 durante piscar (s)	O valor de variação 2 é aplicado na saída durante um piscar para uma duração parametrizada.	5 segundos: 5 a 240 s

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Funcionamento temporizado** tem o valor: **Piscar**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação 2 durante o piscar	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação 2 para um piscar.	0 segundos: 0 a 240 s

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Funcionamento temporizado** tem o valor: **Piscar**.*

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Indicação de estado ON/OFF durante piscar	<p>Durante o Piscar da saída, o objeto Indicação de estado ON/OFF transmite:</p> <p>O valor, 1 = ON.</p> <p>O valor, 0 = OFF.</p> <p>Alternativamente, um valor dependente do valor de variação atual.</p> <p>Valor de variação = 0, Indicação de estado = 0</p> <p>Valor de variação > 0, Indicação de estado = 1</p>	<p>ON*</p> <p>OFF</p> <p>ON/OFF</p>

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Funcionamento temporizado** tem o valor: **Piscar**.*

3.7.3.2 Pré-aviso de extinção

Parâmetro	Descrição	Valor
Pré-aviso de extinção	<p>Antes da expiração da duração da temporização:</p> <p>Não há alerta.</p> <p>Há um alerta, dividindo o nível de iluminação da saída por dois durante 1 s.</p> <p>A duração deste pré-aviso é parametrizável.</p>	<p>Inactivo (a)</p> <p>Activo*</p>

Parâmetro	Descrição	Valor
Periodicidade	Este parâmetro define a duração do pré-aviso de extinção.	00h00m00s a 23h59m59s (00h00m30s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Pré-aviso de extinção** tem o valor: **Activo**.*

Nota: Se a duração do pré-aviso de extinção for superior à duração da temporização, o pré-aviso de extinção deixará de ser efetuado.

* Valor predefinido

3.7.3.3 Configuração

Parâmetro	Descrição	Valor
Interrupção de temporização	À receção do valor 0 no objeto Temporização , a duração da temporização é: Interrompida. Não é interrompida.	Sim* Não

Parâmetro	Descrição	Valor
Reinício de temporização	O parâmetro Limitação do número de reinícios da temporização (10 seg. iniciais) é: Oculto. Exibidos.	Não Sim*

Parâmetro	Descrição	Valor
Limitação do número de reinícios da temporização (10 seg. iniciais)	Se, durante os dez primeiros segundos da duração da temporização, vários comandos com o valor 1 forem recebidos no objeto temporização , esta duração é: Multiplicada num número ilimitado de vezes. Multiplicada no máximo 1x. Multiplicada no máximo 2x. Multiplicada no máximo 3x. Multiplicada no máximo 4x. Multiplicada no máximo 5x.	Ilimitado (a)* 1 vez a duração da temporização 2 vezes a duração da temporização 3 vezes a duração da temporização 4 vezes a duração da temporização 5 vezes a duração da temporização

Parâmetro	Descrição	Valor
Duração temporização alterável por objecto	O objeto Duração temporização é: Oculto. Exibido, a duração da temporização pode ser modificada pelo bus.	Inactivo (a)* Activo

Objetos de comunicação:

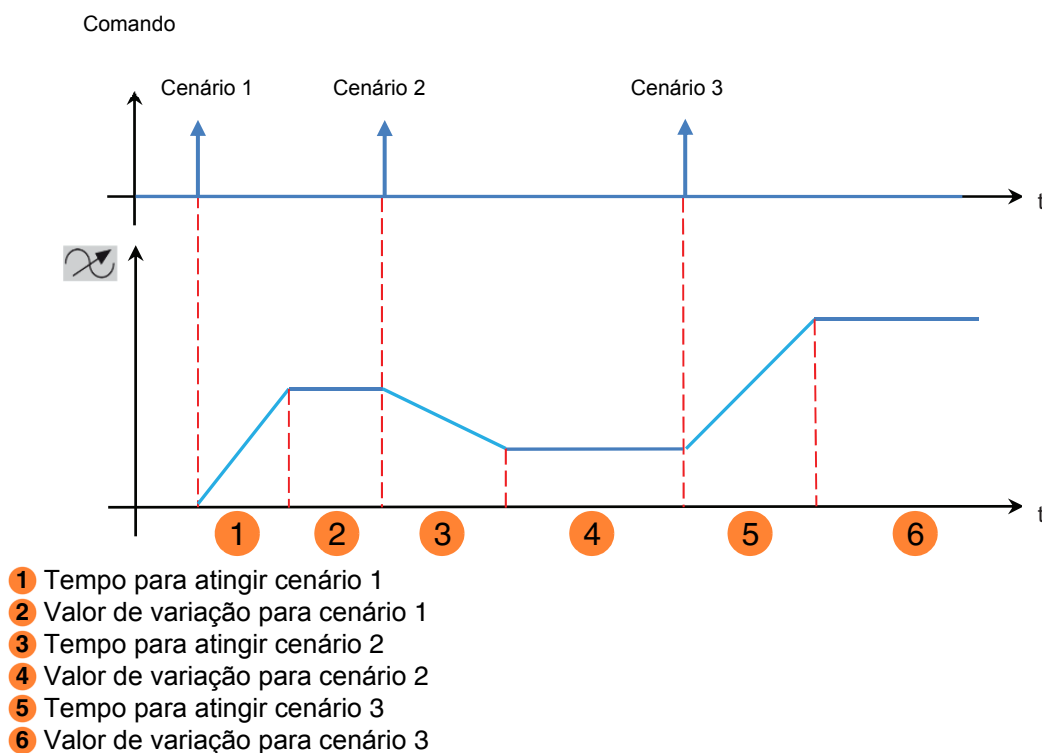
- 10 - Saída 1 - Duração temporização** (3 byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)
- 41 - Saída 2 - Duração temporização** (3 byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)
- 72 - Saída 3 - Duração temporização** (3 byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)
- 103 - Saída 4 - Duração temporização** (3 byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)

* Valor predefinido

3.7.4 Cenário

Saídas 1-4: Selecção de funções	Número de cenários utilizados	8
- S1-S4 : Modo manual	Memorização de cenários por pressão longa	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
- S1-S4 : Indicações de estado	Confirmação de memorização de cenários (Estado da saída invertido por 3 seg.)	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo
- Saída 1	Estado da saída para o cenário 1	Inactivo(a)
Saída 1: Selecção de funções	Estado da saída para o cenário 2	Inactivo(a)
- S1: Cenários	Estado da saída para o cenário 3	Inactivo(a)
+ Saída 2	Estado da saída para o cenário 4	Inactivo(a)
+ Saída 3	Estado da saída para o cenário 5	Inactivo(a)
+ Saída 4	Estado da saída para o cenário 6	Inactivo(a)
+ Informação	Estado da saída para o cenário 7	Inactivo(a)
	Estado da saída para o cenário 8	Inactivo(a)
	Valor de variação 1 durante piscar (0-100%), último valor (101)	100
	Duração valor de variação 1 durante piscar	5
	Rapidez da variação 1 durante o piscar	0
	Valor de variação 2 durante piscar (0-100%), último valor (101)	101
	Duração valor de variação 2 durante piscar	5
	Rapidez da variação 2 durante o piscar	0
	Indicação de estado ON/OFF durante piscar	ON

Princípio do funcionamento dos cenários:



Parâmetro	Descrição	Valor
Número de cenários utilizados	Este parâmetro define o número de cenários utilizados.	8* - 16 - 24 - 32 - 48 - 64

Nota: Se o número de cenário recebido no objeto de cenário for maior do que o número máximo de cenário, o estado de saída permanece inalterado.

Parâmetro	Descrição	Valor
Memorização de cenários por pressão muito longa	Este parâmetro de memorização e a memorização de um cenário por uma longa pressão (> 5 segundos) num botão pressor dedicado.	Inactivo (a) Activo*

Memorização dos cenários

Este procedimento permite modificar e memorizar um cenário. Por exemplo, através da ação local sobre os botões pressores situados no ambiente ou pelo envio do valor oriundo de uma interface de visualização.

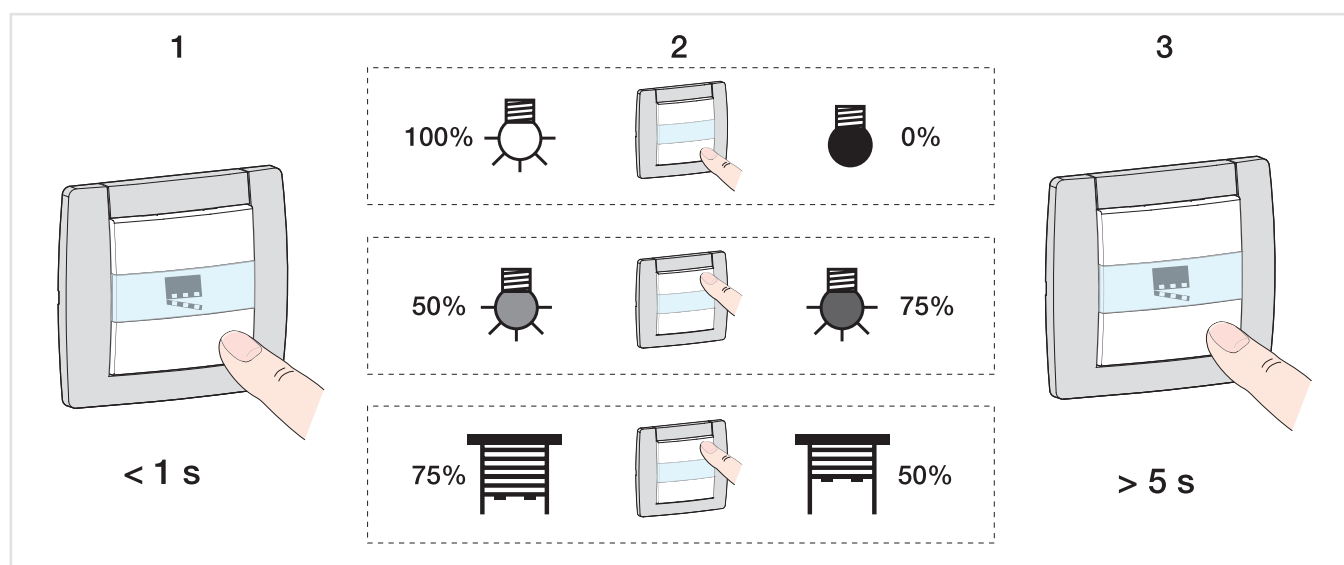
* Valor predefinido

Para o lançamento ou a memorização de cenários, é necessário transmitir os seguintes valores:

Número de cenário	Lançamento do cenário (Valor do objeto: 1 byte)	Memorização de um cenário (Valor do objeto: 1 byte)
1 - 64	= Número de cenário - 1	= Número de cenário + 128
Exemplo		
1	0	128
2	1	129
3	2	130
...	...	
64	63	191

Memorização de um cenário com a ajuda de uma botão pressor situado no ambiente.

- Ativar o cenário através de uma pressão sobre o emissor que liga o cenário.
- Colocar as saídas (Iluminação, Estores rolantes, ...) no estado desejado com a ajuda dos comandos locais habituais (botão pressor, telecomando...).
- Memorizar o estado das saídas através de uma pressão longa superior a 5 s no emissor que liga o cenário. A memorização é assinalada pela ativação momentânea das saídas.



Parâmetro	Descrição	Valor
Confirmação de memorização de cenários	A memorização do cenário: Não é reconhecida. É reconhecida pela inversão durante 3 s do estado de saída.	Inactivo (a)* Activo

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Estado da saída para o cenário X	Na ativação do cenário X, a saída: Permanece inalterada. Comuta para ON. Comuta para OFF. Comuta em conformidade com o piscar. (Parâmetros suplementares estão disponíveis com vista a configurar a duração da intermitência.) Varia segundo o valor de variação introduzido.	Inactivo (a)* ON OFF Piscar Valor %

X = 1 a 64

Nota: Cada saída dispõe de 64 cenários no máximo, segundo o parâmetro **Número de cenários utilizados**.

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação para cenário X (0-100%)	Este parâmetro define o valor de variação aplicado à saída quando o cenário X é selecionado.	0 ... 100*

X = 1 a 64

Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado da saída para o cenário X** tem o valor: **Valor %**.

Parâmetro	Descrição	Valor
Tempo para atingir cenário X	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação quando o cenário X é selecionado.	00h00m00s a 23h59m59s (00h00m00s*)

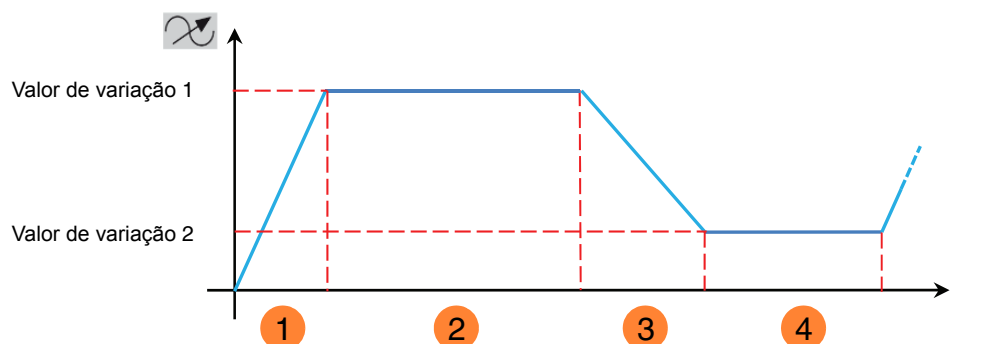
X = 1 a 64

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado da saída para o cenário X** tem o valor: **Valor %**.

* Valor predefinido

Princípio do funcionamento do piscar:



- 1 Velocidade para atingir iluminação 1
- 2 Duração iluminação 1
- 3 Velocidade para atingir iluminação 2
- 4 Duração iluminação 2

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação 1 durante piscar (0-100%), último valor (101)	O valor de variação 1 para o piscar corresponde Ao valor de variação introduzido. Ao valor de variação presente na saída antes da extinção.	0 ... 100% 101*

*Nota: Este parâmetro é válido para todos os cenários de saída com o valor: **Piscar**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Duração valor de variação 1 durante piscar (s)	O valor de variação 1 é aplicado na saída durante um piscar para uma duração parametrizada.	5 segundos: 5 a 240 s

*Nota: Este parâmetro é válido para todos os cenários de saída com o valor: **Piscar**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação 1 durante o piscar (s)	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação 1 para um piscar.	0 segundos: 0 a 240 s

*Nota: Este parâmetro é válido para todos os cenários de saída com o valor: **Piscar**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação 2 durante piscar (0-100%), último valor (101)	O valor de variação 2 para o piscar corresponde Ao valor de variação introduzido. Ao valor de variação presente na saída antes da extinção.	0 ... 100% 101*

*Nota: Este parâmetro é válido para todos os cenários de saída com o valor: **Piscar**.*

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Duração valor de variação 2 durante piscar (s)	O valor de variação 2 é aplicado na saída durante um piscar para uma duração parametrizada.	5 segundos: 5 a 240 s

*Nota: Este parâmetro é válido para todos os cenários de saída com o valor: **Piscar**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação 2 durante o piscar (s)	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação 2 para um piscar.	0 segundos: 0 a 240 s

*Nota: Este parâmetro é válido para todos os cenários de saída com o valor: **Piscar**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Indicação de estado ON/OFF durante piscar	Durante o Piscar da saída, o objeto Indicação de estado ON/OFF transmite: O valor, 1 = ON. O valor, 0 = OFF. Alternativamente, um valor dependente do valor de variação atual. Valor de variação = 0, Indicação de estado = 0 Valor de variação > 0, Indicação de estado = 1	ON* OFF ON/OFF

*Nota: Este parâmetro é válido para todos os cenários de saída com o valor: **Piscar**.*

* Valor predefinido

3.7.5 Preset

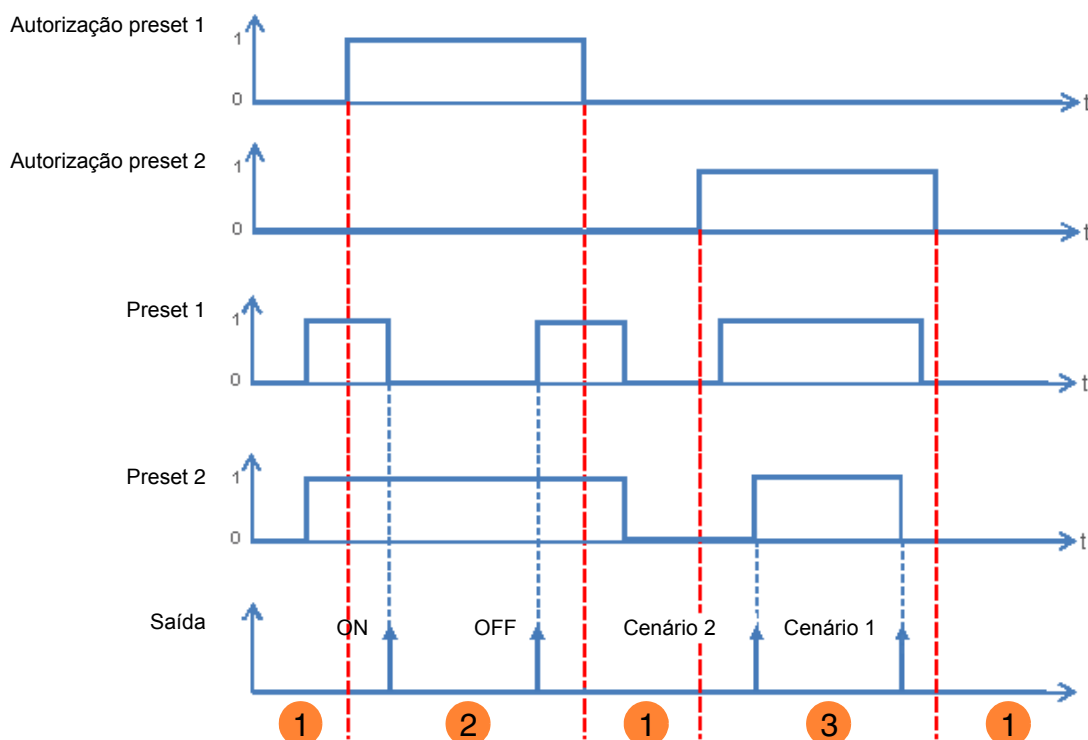
Saídas 1-4: Selecção de funções	Objectos autorização preset	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
- S1-S4 : Modo manual	Valor à inicialização do objecto autorização preset 1	Valor antes da inicialização
- S1-S4 : Indicações de estado	Valor à inicialização do objecto autorização preset 2	Valor antes da inicialização
- Saída 1	Polaridade do objecto autorização preset 1	<input checked="" type="radio"/> 0 = Bloqueado, 1 = Autorizado
Saída 1: Selecção de funções	Polaridade do objecto autorização preset 2	<input type="radio"/> 0 = Autorizado, 1 = Bloqueado
- S1: Preset		<input checked="" type="radio"/> 0 = Bloqueado, 1 = Autorizado
		<input type="radio"/> 0 = Autorizado, 1 = Bloqueado
+ Saída 2	Estado se objecto preset 1 = 0	Número de cenário
+ Saída 3	Cenário se preset 1 = 0	1
+ Saída 4	Estado se objecto preset 1 = 1	Piscar
+ Informação	Valor de variação 1 durante piscar (0-100%), último valor (101)	100
	Duração valor de variação 1 durante piscar	5
	Rapidez da variação 1 durante o piscar	0
	Valor de variação 2 durante piscar (0-100%), último valor (101)	100
	Duração valor de variação 2 durante piscar	5
	Rapidez da variação 2 durante o piscar	0
	Indicação de estado ON/OFF durante piscar	ON
	Estado se objecto preset 2 = 0	Manter estado actual
	Estado se objecto preset 2 = 1	Manter estado actual

A função Preset permite colocar um conjunto de saídas num estado predefinido parametrizável. O Preset fica ativado através do objeto(s) de formato 1 bit.

Princípio da autorização Preset:

Os parâmetros são os seguintes:

- Polaridade do objecto autorização preset 1: 0 = Bloqueado, 1 = Autorizado.
- Polaridade do objecto autorização preset 2: 0 = Bloqueado, 1 = Autorizado.
- Estado se objecto preset 1 = 0: ON.
- Estado se objecto preset 1 = 1: OFF.
- Estado se objecto preset 2 = 0: Cenário 1.
- Estado se objecto preset 2 = 1: Cenário 2.



- ❶ As entradas Preset não têm efeito sobre a saída.
- ❷ O comando de Preset 1 é executado.
- ❸ O comando de Preset 2 é executado.

Nota: Os comandos de Preset não são executados de imediato após a autorização, mas unicamente durante a carga de estado de Preset.

Parâmetro	Descrição	Valor
Objectos autorização preset	O objeto Autorização preset 1 e os parâmetros associados são: Ocultos. Exibidos. Este objeto permite ativar ou desativar a função Preset 1 do aparelho pelo bus KNX.	Inactivo (a)* Activo

*Nota: O número de objetos Preset disponíveis depende do parâmetro **Preset**. São no máximo de dois números.*

- Objectos de comunicação:
- 14 - Saída 1 - Autorização preset 1 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
 - 45 - Saída 2 - Autorização preset 1 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
 - 76 - Saída 3 - Autorização preset 1 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
 - 107 - Saída 4 - Autorização preset 1 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

* Valor predefinido

Objetos de comunicação: **15 - Saída 1 - Autorização preset 2** (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
46 - Saída 2 - Autorização preset 2 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
77 - Saída 3 - Autorização preset 2 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
108 - Saída 4 - Autorização preset 2 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

Nota: Os parâmetros e os objetos são idênticos para o preset 2 ; Apenas os termos são adaptados.

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor à inicialização do objecto autorização preset 1	Durante a inicialização do aparelho após a transferência ou o regresso da tensão do bus, o valor do objeto Autorização preset 1 : É colocado a 0. É colocado a 1. É colocada ao valor da entrada lógica antes da inicialização.	0 1 Valor antes da inicialização*

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Objetos autorização preset** tem o valor: **Activo**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Polaridade do objecto autorização preset 1	À receção de um valor sobre o objeto Autorização preset 1 , o Preset 1 será bloqueado: Com o valor 1. Com o valor 0.	0 = Bloqueado, 1 = Autorizado* 0 = Autorizado, 1 = Bloqueado

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Objetos autorização preset** tem o valor: **Activo**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Estado se objecto preset 1 = 0	À receção do valor 0 no objeto Preset 1 , a saída: Permanece inalterada. É invertida. Comuta para ON. Comuta para OFF. Varia segundo o valor de variação introduzido. Comuta segundo um valor de cenário. Comuta em funcionamento intermitente. Comuta num estado ativo antes da receção do valor 1 no objeto Preset 1 .	Manter estado actual* Inversão ON OFF Valor % Número de cenário Piscar Estado antes preset 1 = 1

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Val. de variação se objecto preset 1 = 0 (0-100%)	Este parâmetro define o valor de variação aplicado à saída em questão quando o objeto Preset 1 recebe o valor 0.	0 ... 100*

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado se objeto Preset 1 = 0** tem o valor: **Valor %**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação se preset 1 = 0	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação da saída em questão quando o objeto Preset 1 recebe o valor 0.	1 horas: 0 a 23 h 0 minutos: 0 a 59 min 0 segundos: 0 a 59 s

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado se objeto Preset 1 = 0** tem o valor: **Valor %**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Cenário se preset 1 = 0	Este parâmetro define o valor do cenário quando: O objeto Preset 1 tem o valor 0. O parâmetro estado se objeto Preset 1 = 0 tiver o valor cenário.	Cenário 1 ... 64 Valor predefinido: 1

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado se objeto Preset 1 = 0** tem o valor: **Número de cenário**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Estado se objecto preset 1 = 1	À receção do valor 1 no objeto Preset 1 , a saída: Permanece inalterada. É invertida. Comuta para ON. Comuta para OFF. Varia segundo o valor de variação introduzido. Comuta segundo um valor de cenário. Comuta em funcionamento intermitente. Comuta num estado ativo antes da receção do valor 1 no objeto Preset 1 .	Manter estado actual* Inversão ON OFF Valor % Número de cenário Piscar Estado antes preset 1 = 0

Parâmetro	Descrição	Valor
Val. de variação se objecto preset 1 = 1 (0-100%)	Este parâmetro define o valor de variação aplicado à saída em questão quando o objeto Preset 1 recebe o valor 1.	0 ... 100*

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado se objeto Preset 1 = 1** tem o valor: **Valor %**.*

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação se preset 1 = 1	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação da saída em questão quando o objeto Preset 1 recebe o valor 1.	00h00m00s a 23h59m59s (00h00m00s*)

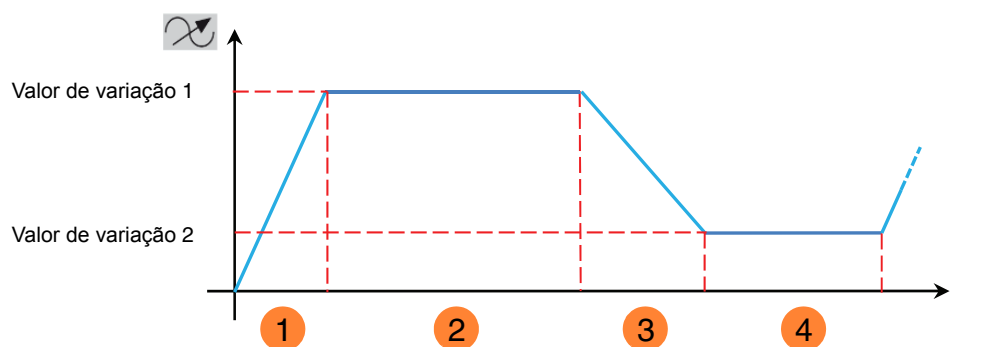
Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado se objeto Preset 1 = 1** tem o valor: **Valor %**.

Parâmetro	Descrição	Valor
Número de cenário se preset 1 = 1	Este parâmetro define o valor do cenário quando: O objeto Preset 1 tem o valor 1. O parâmetro estado se objeto Preset 1 = 1 tiver o valor cenário.	Cenário 1 ... 64 Valor predefinido: Cenário 1

Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado se objeto Preset 1 = 1** tem o valor: **Número de cenário**.

Se os parâmetros **Estado se objeto Preset 1 = 0**, **Estado se objeto Preset 1 = 1**, **Estado se objeto Preset 2 = 0** e **Estado se objeto Preset 2 = 1** têm o valor **Piscar**, Os parâmetros de piscar configuram-se da seguinte forma.

Princípio do funcionamento do piscar:



- ❶ Velocidade para atingir iluminação 1
- ❷ Duração iluminação 1
- ❸ Velocidade para atingir iluminação 2
- ❹ Duração iluminação 2

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação 1 durante piscar (0-100%), último valor (101)	O valor de variação 1 para o piscar corresponde Ao valor de variação introduzido. Ao valor de variação presente na saída antes da extinção.	0 ... 100% 101*

Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado se objeto Preset 1 = 0** ou **Estado se objeto Preset 1 = 1** tem o valor: **Piscar**.

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Duração valor de variação 1 durante piscar (s)	O valor de variação 1 é aplicado na saída durante um piscar para uma duração parametrizada.	5 segundos: 5 a 240 s

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Funcionamento temporizado** tem o valor: **Piscar**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação 1 durante o piscar (s)	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação 1 para um piscar.	0 segundos: 0 a 240 s

Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado se objeto Preset 1 = 0** ou **Estado se objeto Preset 1 = 1** tem o valor: **Piscar**.

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação 2 durante piscar (0-100%), último valor (101)	O valor de variação 2 para o piscar corresponde Ao valor de variação introduzido. Ao valor de variação presente na saída antes da extinção.	0 ... 100% 101*

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado se objeto Preset 1 = 0** ou **Estado se objeto Preset 1 = 1** tem o valor: **Piscar**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Duração valor de variação 2 durante piscar (s)	O valor de variação 2 é aplicado na saída durante um piscar para uma duração parametrizada.	5 segundos: 5 a 240 s

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado se objeto Preset 1 = 0** ou **Estado se objeto Preset 1 = 1** tem o valor: **Piscar**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação 2 durante o piscar (s)	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação 2 para um piscar.	0 segundos: 0 a 240 s

Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado se objeto Preset 1 = 0** ou **Estado se objeto Preset 1 = 1** tem o valor: **Piscar**.

Parâmetro	Descrição	Valor
Indicação de estado ON/OFF durante piscar	Durante o Piscar da saída, o objeto Indicação de estado ON/OFF transmite: O valor, 1 = ON. O valor, 0 = OFF. Alternativamente, um valor dependente do valor de variação atual. Valor de variação = 0, Indicação de estado = 0 Valor de variação > 0, Indicação de estado = 1	ON* OFF ON/OFF

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado se objeto Preset 1 = 0** ou **Estado se objeto Preset 1 = 1** tem o valor: **Piscar**.*

* Valor predefinido

3.7.6 Bloqueio

Saídas 1-4: Selecção de funções	Tipo de bloqueio	<input checked="" type="radio"/> Bloqueio saída <input type="radio"/> Bloqueio de objectos
- S1-S4 : Modo manual	Duração do bloqueio	<input type="radio"/> Temporizado(a) <input checked="" type="radio"/> Permanente
- S1-S4 : Indicações de estado		
- Saída 1	Polaridade do objecto bloqueio 1	<input checked="" type="radio"/> 0 = Bloqueio inactivo, 1 = Bloqueio activo <input type="radio"/> 0 = Bloqueio activo, 1 = Bloqueio inactivo
Saída 1: Selecção de funções	Polaridade do objecto bloqueio 2	<input checked="" type="radio"/> 0 = Bloqueio inactivo, 1 = Bloqueio activo <input type="radio"/> 0 = Bloqueio activo, 1 = Bloqueio inactivo
- S1: Bloqueio		
+ Saída 2	Prioridade entre bloqueio 1 e bloqueio 2	Bloqueio 1 > Bloqueio 2
+ Saída 3	Estado durante bloqueio 1	Manter estado actual
+ Saída 4	Estado durante bloqueio 2	Manter estado actual
+ Informação	Estado após bloqueio 1	Manter estado actual
	Estado após bloqueio 2	Manter estado actual
	Objecto indicação estado função bloqueio	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
	Polaridade	<input checked="" type="radio"/> 0 = Bloqueio inactivo, 1 = Bloqueio activo <input type="radio"/> 0 = Bloqueio activo, 1 = Bloqueio inactivo
	Emissão	Por alteração de estado e periodicamente
	Periodicidade	00:10:00 hh:mm:ss

A função Bloqueio permite bloquear uma saída num estado predefinido.
 Prioridade: Modo manual > Forçagem > **Bloqueio** > Função de base.
 O bloqueio proíbe toda a ação até ao envio de um comando de fim de bloqueio.
 A duração de bloqueio pode ser temporizada.

Parâmetro	Descrição	Valor
Tipo de bloqueio	<p>A função Bloqueio:</p> <p>Controla diretamente o contacto de saída. Enquanto a função Bloqueio estiver ativa, o contacto de saída pode ser pilotado unicamente por funções de prioridade mais elevada.</p> <p>É utilizada como um objeto de autorização. Enquanto a função Bloqueio estiver ativa, o contacto de saída pode ser pilotado unicamente objetos especificamente definidos.</p>	<p>Bloqueio saída*</p> <p>Bloqueio de objectos</p>

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Duração do bloqueio	A duração da função Bloqueio Não é limitada no tempo, o bloqueio fica ativo quando na recepção de um fim de bloqueio sobre o objeto Bloqueio 1 . Fica ativa para uma duração determinada, no fim da temporização do comando de saída fica de novo autorizada.	Permanente* Temporizado (a)

Parâmetro	Descrição	Valor
Periodicidade	Este parâmetro define a duração de ativação da função Bloqueio.	00h00m00s a 23h59m59s (00h15m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Duração do bloqueio** tem o valor: **Temporizado (a)**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Polaridade do objecto bloqueio 1	Na recepção de um valor sobre o objeto Bloqueio 1 , o bloqueio é: Com o valor 1. Desativado com o valor 0. Com o valor 0. Desativado com o valor 1.	0 = Bloqueio Inactivo, 1 = Bloqueio activo* 0 = Bloqueio activo, 1 = Bloqueio Inactivo

Nota: Os parâmetros e os objetos são idênticos para o Bloqueio 2 ; Apenas os termos são adaptados.

Parâmetro	Descrição	Valor
Prioridade entre bloqueio 1 e bloqueio 2	A prioridade entre o bloqueio 1 e 2 é definida como se segue: Bloqueio1 prioritário ao 2. Bloqueio2 prioritário ao 1. Bloqueio 1 e bloqueio 2 com a mesma prioridade.	Bloqueio 1 > Bloqueio 2* Bloqueio 1 < Bloqueio 2 Bloqueio 1 = Bloqueio 2

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Bloqueio** tem o valor: **Activo com 2 objectos de bloqueio**.*

Nota: A prioridade da função Bloqueio funciona da mesma forma seja qual for o tipo de bloqueio (Bloqueio saída ou bloqueio por objeto).

* Valor predefinido

Princípio de funcionamento das prioridades:
Se bloqueio 1 > bloqueio 2

Função Bloqueio Ativo	Ordem de ativação do bloqueio 1	Ordem de ativação do bloqueio 2
Nenhuma	O bloqueio 1 é ativado	O bloqueio 2 é ativado
Bloqueio 1	O bloqueio 1 permanece ativado	Apesar da ordem de ativação do bloqueio 2, o bloqueio 1 permanece ativado
Bloqueio 2	O bloqueio 1 é ativado	O bloqueio 2 permanece ativado

Se bloqueio 1 = bloqueio 2

Função Bloqueio Ativo	Ordem de ativação do bloqueio 1	Ordem de ativação do bloqueio 2
Nenhuma	O bloqueio 1 é ativado	O bloqueio 2 é ativado
Bloqueio 1	O bloqueio 1 permanece ativado	O bloqueio 2 é ativado
Bloqueio 2	O bloqueio 1 é ativado	O bloqueio 2 permanece ativado

Se bloqueio 1 < bloqueio 2

Função Bloqueio Ativo	Ordem de ativação do bloqueio 1	Ordem de ativação do bloqueio 2
Nenhuma	O bloqueio 1 é ativado	O bloqueio 2 é ativado
Bloqueio 1	O bloqueio 1 permanece ativado	O bloqueio 2 é ativado
Bloqueio 2	Apesar da ordem de ativação do bloqueio 1, o bloqueio 2 permanece ativado	O bloqueio 2 permanece ativado

Parâmetro	Descrição	Valor
Estado durante bloqueio 1	Quando o parâmetro Tipo de bloqueio tem o valor Bloqueio de saída , na ativação do bloqueio, na saída: Permanece inalterada. Comuta no estado inverso. Comuta para ON. Comuta para OFF. Varia segundo o valor de variação introduzido.	Manter estado actual* Inversão ON OFF Valor %

Nota para a inversão: Se o valor de variação for igual ou superior a 1%, o valor passa para 0%. Se o valor de variação for inferior a 1%, o valor passa para 100%.

Nota: Os parâmetros e os objetos são idênticos para o Bloqueio 2 ; Apenas os termos são adaptados.

Bloqueio 1 autoriza objecto:

Os parâmetros abaixo permitem seleccionar os objetos que permitem pilotar a saída apesar da ativação da função de Bloqueio.

*Nota: Estes parâmetros são unicamente visíveis quando o parâmetro **Tipo de bloqueio** tem o valor: **Bloqueio de objectos**.*

* Valor predefinido

Parâmetro	Objetos visados	Valor
ON/OFF	ON/OFF	Sim Não*
Cenário	Cenário	Sim Não*
Temporização	Temporização	Sim Não*
Alternância temporizado/telemotor	Altern. Temporiz./telemotor	Sim Não*
Telemotor temporizado	Telemotor temporizado	Sim Não*
Preset 1	Preset 1	Sim Não*
Preset 2	Preset 2	Sim Não*

Nota: Os parâmetros e os objetos são idênticos para o Bloqueio 2 ; Apenas os termos são adaptados.

Parâmetro	Descrição	Valor
Estado após bloqueio 1	Quando o parâmetro Tipo de bloqueio tem o valor Bloqueio saída , na desativação do bloqueio, a saída: Permanece inalterada. Comuta no estado inverso. Comuta para ON. Comuta para OFF. Varia segundo o valor de variação introduzido. Volta ao estado que estava ativo antes do bloqueio. Comuta para o estado que existira se nenhum comando de bloqueio tivesse acontecido tendo em conta outros objetos de comunicação ativa.	Manter estado actual* Inversão ON OFF Valor % Estado antes do início do bloqueio 1 Estado teórico sem bloqueio 1

Nota para a inversão: Se o valor de variação for igual ou superior a 1%, o valor passa para 0%. Se o valor de variação for inferior a 1%, o valor passa para 100%.

Nota: A aplicação deste parâmetro depende do nível de prioridade das outras funções ativas. Se uma função com uma prioridade mais elevada estiver ativa, este parâmetro não será executado. Caso duas funções que tenham a mesma prioridade estejam ativas, o parâmetro da última função desativada será executado.

Nota: Os parâmetros e os objetos são idênticos para o Bloqueio 2 ; Apenas os termos são adaptados.

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto indicação estado função bloqueio	O objeto Indicação do estado de bloqueio é oculto. O objeto Indicação de estado bloqueio é exibido.	Inactivo (a)* Activo

* Valor predefinido

- Objetos de comunicação:
- 13 - Saída 1 - Indicação de estado bloqueio** (1 bit - 1.011 DPT_State)
 - 45 - Saída 2 - Indicação de estado bloqueio** (1 bit - 1.011 DPT_State)
 - 77 - Saída 3 - Indicação de estado bloqueio** (1 bit - 1.011 DPT_State)
 - 111 - Saída 4 - Indicação de estado bloqueio** (1 bit - 1.011 DPT_State)

Parâmetro	Descrição	Valor
Polaridade	O objeto Indicação de estado bloqueio emite: 0 durante a desativação do bloqueio. 1 durante a ativação do bloqueio. 0 durante a ativação do bloqueio. 1 durante a desativação do bloqueio.	0 = Bloqueio Inactivo, 1 = Bloqueio activo* 0 = Bloqueio activo, 1 = Bloqueio Inactivo

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão	O objeto Indicação de estado bloqueio é emitido: Durante a ativação e a desativação do bloqueio. Periodicamente segundo uma duração regulável. Durante a ativação do bloqueio e periodicamente segundo uma duração regulável.	Por alteração de estado* Periodicamente Por alteração de estado e periodicamente

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Objecto indicação estado função bloqueio** tem o valor: **Activo**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Periodicidade	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão do objeto Indicação de estado bloqueio .	00h00m00s a 23h59m59s (00h10m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Emissão** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.*

* Valor predefinido

3.7.7 Forçagem

Saídas 1-4: Selecção de funções	Objecto indicação estado função forçagem	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
- S1-S4 : Modo manual	Polaridade	<input checked="" type="radio"/> 0 = Forçagem inactiva, 1 = Forçagem activa <input type="radio"/> 0 = Forçagem activa, 1 = Forçagem inactiva
- S1-S4 : Indicações de estado	Emissão	Por alteração de estado ▼
- Saída 1	Estado após forçagem	Manter estado actual ▼
Saída 1: Selecção de funções	Valor de variação durante forçagem (0-100%), último valor (101)	100 ▲▼
- S1: Forçagem	Rapidez da variação durante forçagem	00:00:00 hh:mm:ss
+ Saída 2		
+ Saída 3		
+ Saída 4		

A função Forçagem permite forçar uma saída num estado predefinido.

Prioridade: Modo manual > **Forçagem** > Bloqueio > Função de base.

Nenhum outro comando é levado em consideração se a forçagem estiver ativa. Apenas uma anulação de forçagem autoriza de novo os outros comandos.

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto indicação estado função forçagem	O objeto Indicação de estado forçagem e os parâmetros associados são ocultos.	Inactivo (a)*
	O objeto Indicação de estado forçagem e os parâmetros associados são exibidos.	Activo

Objetos de comunicação:

- [20 - Saída 1 - Indicação de estado forçagem \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)
- [51 - Saída 2 - Indicação de estado forçagem \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)
- [82 - Saída 3 - Indicação de estado forçagem \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)
- [113 - Saída 4 - Indicação de estado forçagem \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)

Parâmetro	Descrição	Valor
Polaridade	O objeto Indicação de estado forçagem emite: 0 Durante a desativação da forçagem. 1 Durante a ativação da forçagem. 0 Durante a ativação da forçagem. 1 Durante a desativação da forçagem.	0 = Não forçado, 1 = Forçado* 0 = Forçado, 1 = Não forçado

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Objecto indicação estado função forçagem** tem o valor: **Activo**.*

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão	O objeto Indicação de estado bloqueio é emitido: Durante a ativação ou desativação da forçagem. Periodicamente segundo uma duração regulável. Durante a ativação ou desativação da forçagem e periodicamente segundo uma duração regulável.	Por alteração de estado* Periodicamente Por alteração de estado e periodicamente

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Objecto indicação estado função forçagem** tem o valor: **Activo**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Periodicidade	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão de objeto Indicação de estado forçagem .	00h00m00s a 23h59m59s (00h10m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Emissão** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Estado após forçagem	No fim da forçagem, a saída: Permanece inalterada. Comuta no estado inverso. Comuta para ON. Comuta para OFF. Varia segundo o valor de variação introduzido. Volta ao estado que estava ativo antes da forçagem. Comuta para o estado que existiria se não tivesse acontecido qualquer comando de forçagem tendo em conta outros objetos de comunicação ativos.	Manter estado actual* Inversão ON OFF Valor % Estado antes do início da forçagem Estado teórico sem forçagem

Nota para a inversão: Se o valor de variação for igual ou superior a 1%, o valor passa para 0%. Se o valor de variação for inferior a 1%, o valor passa para 100%.

Nota: A aplicação deste parâmetro depende do nível de prioridade das outras funções ativas. Se uma função com uma prioridade mais elevada estiver ativa, este parâmetro não será executado. Caso duas funções que tenham a mesma prioridade estejam ativas, o parâmetro da última função desativada será executado.

Parâmetro	Descrição	Valor
Iluminação após forçagem (0-100%)	Este parâmetro define o valor de variação aplicado à saída no fim da forçagem.	0 ... 100*

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado após anulação forçagem** tem o valor: **Valor %**.*

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação após forçagem	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação da saída no final da forçagem.	00h00m00s a 23h59m59s (00h00m00s*)

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Estado após anulação forçagem** tem o valor: **Valor %**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor de variação durante forçagem (0-100%), último valor (101)	Durante a forçagem, o valor da saída é parametrizado como se segue. Ao valor de variação introduzido. Ao valor de variação presente na saída antes da extinção.	0 ... 100* 101

Parâmetro	Descrição	Valor
Rapidez da variação durante forçagem	Este parâmetro define a duração para atingir o valor de variação da saída durante a forçagem.	00h00m00s a 23h59m59s (00h00m00s*)

* Valor predefinido

3.7.8 Contagem de horas

A função Contagem horas permite contabilizar a duração acumulada em ON ou em OFF de uma saída. Um limite da contagem das horas pode ser programado e modificado através de um objeto.

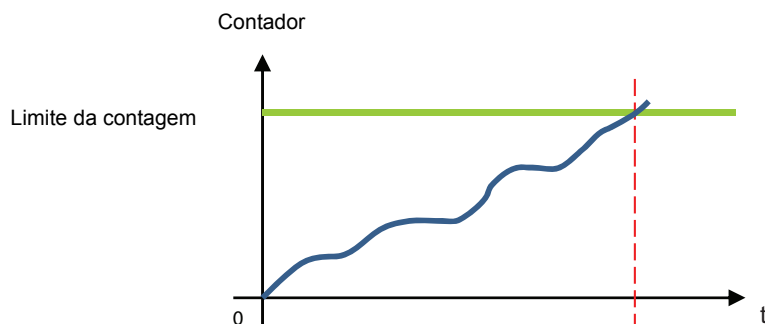
Saídas 1-4: Selecção de funções	Estado da saída para a contagem de horas	<input type="radio"/> Aberto(a) <input checked="" type="radio"/> Fechado(a)
- S1-S4 : Modo manual	Sentido de contagem de horas	<input checked="" type="radio"/> Incrementar <input type="radio"/> Decrementar
- S1-S4 : Indicações de estado	Limite contagem de horas (h)	10000
- Saída 1	Valor limite do contador alterável por objecto	<input checked="" type="radio"/> Inactivo(a) <input type="radio"/> Activo
Saída 1: Selecção de funções	Unidade objecto contagem horas	<input checked="" type="radio"/> Horas <input type="radio"/> Segundos
- S1: Contagem horas	Emissão valor contagem horas	Por alteração de estado e periodicamente
+ Saída 2	Intervalo de valores (h)	100
+ Saída 3	Periodicidade	01:00:00 hh:mm:ss
+ Saída 4	Objecto emissão limite de contagem atingido	Por alteração de estado e periodicamente
+ Informação	Periodicidade	01:00:00 hh:mm:ss

Parâmetro	Descrição	Valor
Estado da saída para a contagem de horas	O contador das horas funciona quando: O valor de variação é superior a 0. O valor de variação é igual a 0.	Fechado (a)* Aberto (a)

Parâmetro	Descrição	Valor
Sentido de contagem de horas	O contador das horas conta no sentido: Crescente. Decrescente.	Incrementar* Decrementar

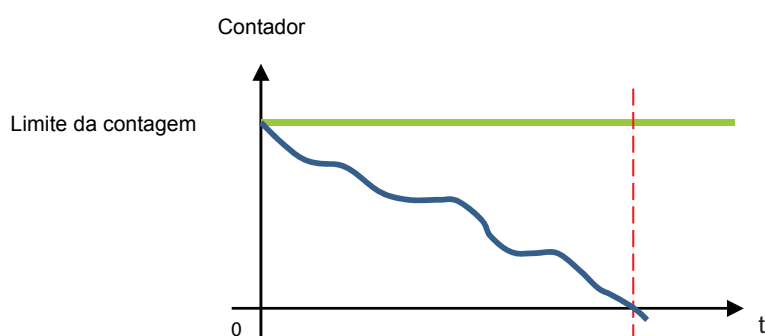
* Valor predefinido

Incrementar:



O contador inicia a partir do valor 0 e é incrementado. Quando o limite da contagem (objeto **Limite de contagem de horas**) for atingido, o objeto **Limite de contagem de horas atingido** é colocado a 1 e é emitido no bus.

Decrementar:



O contador inicia a partir do limite de contagem de horas (objeto **Limite de contagem de horas**) e é decrementado. Quando o contador está em 0, o objeto **Limite da contagem de horas atingido** é colocado a 1 e é emitido no bus.

Parâmetro	Descrição	Valor
Limite contagem de horas	Este parâmetro define o valor da instrução do contador de horas de funcionamento.	1 ... 10000* ... 65535

No caso de um contador de incremento, o valor inicial do contador é 0 para atingir o valor da instrução. No caso de um contador de decremento, o valor inicial do contador é o valor da instrução para atingir o valor 0.

Parâmetro	Descrição	Valor
Valor limite do contador alterável por objecto	O objeto Limite contagem de horas é oculto. O objeto Limite contagem de horas é exibido. O valor pode ser modificado pelo bus KNX.	Inactivo (a)* Activo

Objetos de comunicação:

- [24 - Saída 1 - Limite contagem de horas \(2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter\)](#)
- [55 - Saída 2 - Limite contagem de horas \(2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter\)](#)
- [86 - Saída 3 - Limite contagem de horas \(2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter\)](#)
- [117 - Saída 4 - Limite contagem de horas \(2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter\)](#)

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão valor contagem horas	O objeto Limite contagem de horas é emitido: A cada alteração. Periodicamente segundo uma duração regulável. A cada alteração e periodicamente segundo a duração regulável.	Por alteração de estado* Periodicamente Por alteração de estado e periodicamente

Parâmetro	Descrição	Valor
Intervalo de valores (h)	Este parâmetro define o valor do intervalo (em horas) da frequência da emissão do objeto Limite contagem de horas .	1 ... 100* ... 65535 (horas)

*Nota: Se o valor do intervalo for 200 horas, o objeto **Limite de contagem de horas** será emitido sempre que terá contado 200 horas.*

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Emissão valor contagem horas** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Periodicidade	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão do objeto Limite contagem de horas .	00h00m00s a 23h59m59s (01h00m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Emissão valor contagem horas** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto emissão limite de contagem atingido	O objeto Limite contagem de horas atingido é emitido: Quando o limite da contagem é atingido. Periodicamente segundo uma duração regulável. Quando o limite da contagem é atingido e periodicamente segundo uma duração regulável.	Por alteração de estado Periodicamente* Por alteração de estado e periodicamente

Parâmetro	Descrição	Valor
Periodicidade	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão do objeto Limite contagem de horas atingido .	1 horas: 0 a 23 h 0 minutos: 0 a 59 min 0 segundos: 0 a 59 s

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Emissão objecto limite de contagem atingido** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.*

* Valor predefinido

3.7.9 Notificações

Saídas 1-4: Selecção de funções	Activação das notificações	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
- S1-S4 : Modo manual	Objecto modo de variação	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
- S1-S4 : Indicações de estado	Emissão	Por alteração de estado e periodicamente ▼
- Saída 1	Periodicidade	00:15:00 hh:mm:ss
Saída 1: Selecção de funções	Objecto sobrecarga	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
- S1: Notificação	Emissão	Por alteração de estado ▼
+ Saída 2	Objecto curto-circuito	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
+ Saída 3	Emissão	Por alteração de estado ▼
+ Saída 4	Objecto sobretensão	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
+ Informação	Emissão	Por alteração de estado ▼
	Objecto sobreaquecimento	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
	Emissão	Por alteração de estado ▼
	Objecto defeito carga	<input type="radio"/> Inactivo(a) <input checked="" type="radio"/> Activo
	Emissão	Por alteração de estado ▼

Parâmetro	Descrição	Valor
Activação das notificações	Todas as notificações bem como a totalidade dos parâmetros e objetos são: Ocultos. Exibidos.	Inactivo (a)* Activo

3.7.9.1 Modo variação

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto modo de variação	Este parâmetro permite o desbloqueio do objeto Modo variação . Este objeto permite emitir o modo variação selecionado.	Inactivo (a)* Activo

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão	<p>O objeto Modo variação é emitido:</p> <p>Durante a ativação e a desativação do modo manual.</p> <p>Periodicamente segundo uma duração regulável.</p> <p>Durante a ativação e a desativação do modo manual e periodicamente segundo a duração regulável.</p>	<p>Por alteração de estado*</p> <p>Periodicamente</p> <p>Por alteração de estado e periodicamente</p>

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Objeto modo de variação** tem o valor: **Activo**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Período da emissão cíclica	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão do objeto Modo variação .	00h00m00s a 23h59m59s (00h15m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Emissão** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.*

3.7.9.2 Sobrecarga

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto sobrecarga	Este parâmetro permite o desbloqueio do objeto Sobrecarga . Este objeto permite assinalar uma sobrecarga da saída em questão no bus KNX. Uma sobrecarga traduz-se por exemplo pela conexão de várias lâmpadas na saída, ultrapassando a potência nominal.	<p>Inactivo (a)*</p> <p>Activo</p>

Objetos de comunicação:

- [26 - Saída 1 - Sobrecarga](#) (1 bit - 1.005 DPT_Alarm)
- [57 - Saída 2 - Sobrecarga](#) (1 bit - 1.005 DPT_Alarm)
- [88 - Saída 3 - Sobrecarga](#) (1 bit - 1.005 DPT_Alarm)
- [119 - Saída 4 - Sobrecarga](#) (1 bit - 1.005 DPT_Alarm)

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão	<p>O objeto Sobrecarga é emitido:</p> <p>Durante a ativação e a desativação do modo manual.</p> <p>Periodicamente segundo uma duração regulável.</p> <p>Durante a ativação e a desativação do modo manual e periodicamente segundo a duração regulável.</p>	<p>Por alteração de estado*</p> <p>Periodicamente</p> <p>Por alteração de estado e periodicamente</p>

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Objeto sobrecarga** tem o valor: **Activo**.*

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Período da emissão cíclica	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão do objeto Sobrecarga .	00h00m00s a 23h59m59s (00h15m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Emissão** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.*

3.7.9.3 Curto-circuito

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto curto-circuito	Este parâmetro permite o desbloqueio do objeto Curto-circuito . Este objeto permite assinalar um curto-circuito da saída em questão no bus KNX.	Inactivo (a)* Activo

Objetos de comunicação:

- [27 - Saída 1 - Curto-circuito \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [58 - Saída 2 - Curto-circuito \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [89 - Saída 3 - Curto-circuito \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [120 - Saída 4 - Curto-circuito \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão	O objeto Curto-circuito é emitido: Durante a ativação e a desativação do modo manual. Periodicamente segundo uma duração regulável. Durante a ativação e a desativação do modo manual e periodicamente segundo a duração regulável.	Por alteração de estado* Periodicamente Por alteração de estado e periodicamente

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Objeto curto-circuito** tem o valor: **Activo**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Período da emissão cíclica	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão do objeto Curto-circuito .	00h00m00s a 23h59m59s (00h15m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Emissão** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.*

* Valor predefinido

3.7.9.4 Sobretensão

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto sobretensão	Este parâmetro permite o desbloqueio do objeto Sobretensão . Este objeto permite assinalar um curto-circuito da saída em questão no bus KNX.	Inactivo (a)* Activo

Objetos de comunicação:

- [28 - Saída 1 - Sobretensão \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [59 - Saída 2 - Sobretensão \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [90 - Saída 3 - Sobretensão \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [121 - Saída 4 - Sobretensão \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão	O objeto Sobretensão é emitido: Durante a ativação e a desativação do modo manual. Periodicamente segundo uma duração regulável. Durante a ativação e a desativação do modo manual e periodicamente segundo a duração regulável.	Por alteração de estado* Periodicamente Por alteração de estado e periodicamente

*Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Objeto modo de variação** tem o valor: **Activo**.*

Parâmetro	Descrição	Valor
Período da emissão cíclica	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão do objeto Curto-circuito .	00h00m00s a 23h59m59s (00h15m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

*Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Emissão** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.*

3.7.9.5 Sobreaquecimento

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto sobreaquecimento	Este parâmetro permite o desbloqueio do objeto Sobreaquecimento . Este objeto permite assinalar um sobreaquecimento da saída em questão no bus KNX. Um sobreaquecimento traduz-se pela conexão de uma carga na saída, provocando um aumento da temperatura do circuito de saída.	Inactivo (a)* Activo

Objetos de comunicação:

- [29 - Saída 1 - Sobreaquecimento \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [60 - Saída 2 - Sobreaquecimento \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [91 - Saída 3 - Sobreaquecimento \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [122 - Saída 4 - Sobreaquecimento \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)

* Valor predefinido

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão	O objeto Sobreaquecimento é emitido: Durante a ativação e a desativação do modo manual. Periodicamente segundo uma duração regulável. Durante a ativação e a desativação do modo manual e periodicamente segundo a duração regulável.	Por alteração de estado* Periodicamente Por alteração de estado e periodicamente

Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Objeto sobreaquecimento** tem o valor: **Activo**.

Parâmetro	Descrição	Valor
Período da emissão cíclica	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão do objeto Sobreaquecimento .	00h00m00s a 23h59m59s (00h15m00s*)

Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Emissão** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.

3.7.9.6 Defeito carga

Parâmetro	Descrição	Valor
Objecto defeito carga	Este parâmetro permite o desbloqueio do objeto Defeito carga . Este objeto permite assinalar um defeito de carga da saída em questão no bus KNX. Um defeito de carga corresponde a uma carga na saída ausente ou danificada.	Inactivo (a)* Activo

Objetos de comunicação: **30 - Saída 1 - Defeito carga** (1 bit - 1.005 DPT_Alarm)
61 - Saída 2 - Defeito carga (1 bit - 1.005 DPT_Alarm)
92 - Saída 3 - Defeito carga (1 bit - 1.005 DPT_Alarm)
123 - Saída 4 - Defeito carga (1 bit - 1.005 DPT_Alarm)

Parâmetro	Descrição	Valor
Emissão	O objeto Defeito carga é emitido: Durante a ativação e a desativação do modo manual. Periodicamente segundo uma duração regulável. Durante a ativação e a desativação do modo manual e periodicamente segundo a duração regulável.	Por alteração de estado* Periodicamente Por alteração de estado e periodicamente

Nota: Este parâmetro só é visível quando o parâmetro **Objeto defeito carga** tem o valor: **Activo**.

Parâmetro	Descrição	Valor
Período da emissão cíclica	Este parâmetro determina o intervalo de tempo entre cada emissão do objeto Defeito carga .	00h00m00s a 23h59m59s (00h15m00s*)







































Nota: A mais pequena duração realizável é de 1 segundo.

Nota: Este parâmetro é unicamente visível quando o parâmetro **Emissão** tem o valor: **Periodicamente** ou **Por alteração de estado e periodicamente**.

* Valor predefinido

4. Objetos de comunicação

4.1 Objetos de comunicação gerais

	Número	Nome	Função do objeto	Comprimento	C	R	W	T
 	124	Saídas 1-4	Desactivar modo manual	1 bit	C	R	W	-
 	125	Saídas 1-4	Indicação estado modo manual	1 bit	C	R	-	T
 	126	Bloco lógico 1	Autorização	1 bit	C	R	W	-
 	127	Bloco lógico 1	Entrada 1	1 bit	C	R	W	-
 	128	Bloco lógico 1	Entrada 2	1 bit	C	R	W	-
 	129	Bloco lógico 1	Entrada 3	1 bit	C	R	W	-
 	130	Bloco lógico 1	Entrada 4	1 bit	C	R	W	-
 	131	Bloco lógico 1	Resultado lógico	1 bit	C	R	-	T
 	132	Bloco lógico 2	Autorização	1 bit	C	R	W	-
 	133	Bloco lógico 2	Entrada 1	1 bit	C	R	W	-
 	134	Bloco lógico 2	Entrada 2	1 bit	C	R	W	-
 	135	Bloco lógico 2	Entrada 3	1 bit	C	R	W	-
 	136	Bloco lógico 2	Entrada 4	1 bit	C	R	W	-
 	137	Bloco lógico 2	Resultado lógico	1 bit	C	R	-	T
 	138	Saídas 1-4	Repor valores parâm. ETS	1 bit	C	R	W	-
 	139	Saídas 1-4	Extinção LED produto	1 bit	C	R	W	-
 	140	Saídas 1-4	Diagnóstico produto	6 byte	C	R	-	T
 	141	Saídas 1-4	Desactivação do teste da combinação das saídas	1 bit	C	R	W	-
 	142	Saídas 1-4	Indicação de estado do teste da combinação das saídas	1 bit	C	R	-	T

4.1.1 Modo manual

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
124	Saídas 1-4	Desactivar modo manual	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Este objeto é ativado quando os parâmetros Ativação do modo manual e Objeto desativação modo manual estão ativos.</p> <p>Este objeto permite comandar a ativação do modo manual pelo bus KNX.</p> <p>Valor do objeto: Depende do parâmetro Polaridade.</p> <p>0 = Modo manual bloq., 1 = Modo manual autorizado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto receber o valor 1, o modo manual fica ativado. - Se o objeto receber o valor 0, o modo manual fica desativado. <p>0 = Modo manual autorizado, 1 = Modo manual bloq.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto receber o valor 1, o modo manual fica desativado. - Se o objeto receber o valor 0, o modo manual fica ativado. <p>Para mais informações, consulte: Modo manual.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
125	Saídas 1-4	Indicação estado modo manual	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Este objeto fica ativo quando os parâmetros Ativação do modo manual e Objeto indicação de estado modo manual.</p> <p>Este objeto permite emitir o estado do modo manual do aparelho através do bus KNX.</p> <p>Valor do objeto: Depende do parâmetro Polaridade.</p> <p>0 = Modo manual activo, 1 = Modo manual inactivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o modo manual for desativado, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido. - Se o modo manual for ativado, um telegrama com um valor lógico 0 é emitido. <p>0 = Modo manual inactivo, 1 = Modo manual activo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o modo manual for ativado, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido. - Se o modo manual for desativado, um telegrama com um valor lógico 0 é emitido. <p>Este objeto é emitido periodicamente e/ou na mudança de estado.</p> <p>Para mais informações, consulte: Modo manual.</p>				

4.1.2 Bloco lógico

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
126	Bloco lógico 1	Autorização	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Este objeto é ativado quando os parâmetros Bloco lógico 1 e Objeto Bloqueio Bloco Lógico ficam ativos. Este objeto permite ativar ou desativar o bloco lógico do aparelho pelo bus KNX.</p> <p>Valor do objeto: Depende do parâmetro Polaridade.</p> <p>0 = Bloqueado, 1 = Autorizado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto receber o valor 0, o bloco lógico 1 fica desativado. - Se o bloco lógico receber o valor 1, o bloco lógico 1 fica ativado. <p>0 = Autorizado, 1 = Bloqueado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o bloco lógico receber o valor 0, o bloco lógico 1 fica ativado. - Se o objeto receber o valor 1, o bloco lógico 1 fica desativado. <p>O valor deste objeto pode ser inicializado ao iniciar o aparelho.</p> <p>Para mais informações, consulte: Bloco lógico.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
127	Bloco lógico 1	Entrada 1	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
128	Bloco lógico 1	Entrada 2	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
129	Bloco lógico 1	Entrada 3	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
130	Bloco lógico 1	Entrada 4	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
<p>Estes objetos são ativados segundo o valor do parâmetro Número de entradas lógicas. Podem ser em números de 4 no máximo.</p> <p>Estes objetos permitem estabelecer o estado das entradas lógicas para o tratamento da operação lógica. O valor destes objetos pode ser inicializado ao iniciar o aparelho.</p> <p>Para mais informações, consulte: Bloco lógico.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
131	Bloco lógico 1	Resultado lógico	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T
<p>Este objeto fica ativado quando o parâmetro Bloco lógico 1 está ativo.</p> <p>Este objeto permite emitir o resultado da operação lógica no bus.</p> <p>O valor do objeto é o resultado de uma operação lógica E ou OU segundo o estado de entradas lógicas. Podem ser em números de 4 no máximo. Este resultado pode igualmente ser afetado diretamente sobre o estado dos contactos de saída.</p> <p>Para mais informações, consulte: Bloco lógico.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
132	Bloco lógico 2	Autorização	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
Ver objeto Nr 95				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
133	Bloco lógico 2	Entrada 1	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
134	Bloco lógico 2	Entrada 2	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
135	Bloco lógico 2	Entrada 3	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
136	Bloco lógico 2	Entrada 4	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
Ver objeto Nr 96				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
137	Bloco lógico 2	Resultado lógico	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T
Ver objeto Nr 100				

4.1.3 Comportamento do produto

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
138	Saídas 1-4	Repor valores parâm. ETS	1 bit - 1.015 DPT_Reset	C, R, W
<p>Este objeto é ativado quando o parâmetro Objecto restaur. valores parâmetros ETS (cenários, temporizações, níveis) é ativado.</p> <p>Este objeto permite substituir os valores de parâmetros correntes por valores de parâmetros ETS a todo o momento.</p> <p>Se o objeto receber o valor 1, os valores dos estados das saídas para os cenários, as durações das temporizações e a totalidade dos limites dos contadores enviados durante a última transferência serão restaurados.</p> <p>Para mais informações, consulte: Restauração dos valores de parâmetro ETS.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
139	Saídas 1-4	Extinção LED produto	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Este objeto é ativado quando o parâmetro Objecto extinção LED produto está ativo.</p> <p>Esta função é utilizada para diminuir o consumo global de energia do aparelho. Permite apagar os LEDs presentes na face dianteira do aparelho.</p> <p>Valor do objeto: Depende do parâmetro Polaridade.</p> <p>0 = Indicação de estado, 1 = Sempre OFF:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto receber o valor 0, a indicação dos LEDs fica ativada. - Se o objeto receber o valor 1, a indicação dos LEDs fica desativada. <p>0 = Sempre OFF, 1 = Indicação de estado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto receber o valor 0, a indicação dos LEDs fica desativada. - Se o objeto receber o valor 1, a indicação dos LEDs fica ativada. <p>Para mais informações, consulte: Indicação por LED.</p>				

4.1.4 Diagnóstico produto

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
140	Saídas 1-4	Diagnóstico produto	6 byte - Specific	C, R, T

Este objeto é ativado quando o parâmetro **Objecto diagnóstico produto** está ativo.
 Este objeto permite assinalar, segundo o produto e a aplicação utilizada, os defeitos em curso. Permite igualmente enviar a posição de comutador em face dianteira do produto e o número da saída visada pelo ou pelos defeitos.

Número de octets	6 (MSB)	5			4	3	2	1(LSB)
Utilização	Posição de comutador	Tipo de aplicação	Número de saída	Códigos de erros				

Este objeto é emitido periodicamente e/ou na mudança de estado.

Para mais informações, consulte: [Diagnóstico produto](#).

4.1.5 Teste da combinação das saídas ao passar para modo manual

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
141	Saídas 1-4	Desactivação do teste da combinação das saídas	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Este objeto fica ativado quando os parâmetros (Teste da combinação das saídas ao passar para modo manual) e (Objeto desactivação do teste da combinação das saídas) ficam ativos.</p> <p>Este objeto permite comandar a ativação do teste da combinação das saídas ao passar para modo manual para o bus KNX.</p> <p>Valor do objeto: Depende do parâmetro Polaridade.</p> <p>0= teste da combinação bloqueado, 1=teste da combinação autorizado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto receber o valor 0, o teste da combinação de saída fica bloqueado. - Se o objeto receber o valor 1, o teste de combinação de saída fica autorizado. <p>0= teste da combinação autorizado, 1=teste da combinação bloqueado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto receber o valor 1, o teste da combinação de saída fica bloqueado. - Se o objeto receber o valor 0, o teste de combinação de saída fica autorizado. <p>Para mais informações, consulte: Desactivação do teste da combinação das saídas.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
142	Saídas 1-4	Indicação de estado do teste da combinação das saídas	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Este objeto fica ativado quando os parâmetros (Teste da combinação das saídas ao passar para modo manual) e (Objeto desactivação do teste da combinação das saídas) ficam ativos.</p> <p>este objeto permite emitir o estado do teste da combinação das saídas no bus KNX.</p> <p>Valor do objeto: Depende do parâmetro Polaridade.</p> <p>0= teste da combinação desactivado, 1=teste da combinação activo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o teste da combinação das saídas for desativado, é emitido um telegrama com um valor lógico 0. - Se o teste da combinação das saídas for ativado, é emitido um telegrama com um valor lógico 1. <p>0= teste da combinação activo, 1=teste da combinação desactivado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o teste da combinação das saídas for desativado, é emitido um telegrama com um valor lógico 1. - Se o teste da combinação das saídas for ativado, é emitido um telegrama com um valor lógico 0. <p>Este objeto é emitido periodicamente e/ou na mudança de estado.</p> <p>Para mais informações, consulte: Indicação de estado do teste da combinação das saídas.</p>				

4.2 Objetos de comunicação por saída

	Número	Nome	Função do objeto	Comprimento	C	R	W	T
	0	Saída 1	ON/OFF	1 bit	C	R	W	-
	1	Saída 1	Variação	1 bit	C	R	W	-
	2	Saída 1	Valor de variação	1 byte	C	R	W	-
	3	Saída 1	Aprendizagem da carga	1 bit	C	R	W	-
	4	Saída 1	Defeito memorização	1 bit	C	R	-	T
	5	Saída 1	Altern. Temporiz./telerruptor	1 bit	C	R	W	-
	6	Saída 1	Telerruptor temporizado	1 bit	C	R	W	-
	7	Saída 1	Indicação de estado ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	8	Saída 1	Indic. estado valor variação	1 byte	C	R	-	T
	9	Saída 1	Temporização	1 bit	C	R	W	-
	10	Saída 1	Duração temporização	3 byte	C	R	W	-
	11	Saída 1	Cenário	1 byte	C	R	W	-
	12	Saída 1	Preset 1	1 bit	C	R	W	-
	13	Saída 1	Preset 2	1 bit	C	R	W	-
	14	Saída 1	Autorização preset 1	1 bit	C	R	W	-
	15	Saída 1	Autorização preset 2	1 bit	C	R	W	-
	16	Saída 1	Bloqueio 1	1 bit	C	R	W	-
	17	Saída 1	Bloqueio 2	1 bit	C	R	W	-
	18	Saída 1	Indicação de estado bloqueio	1 bit	C	R	-	T
	19	Saída 1	Forçagem	2 bit	C	R	W	-
	20	Saída 1	Indicação de estado forçagem	1 bit	C	R	-	T
	21	Saída 1	Valor contagem horas	2 byte	C	R	-	T
	22	Saída 1	Reiniciar valor contagem horas	1 bit	C	R	W	-
	23	Saída 1	Limite contagem horas atingido	1 bit	C	R	-	T
	24	Saída 1	Limite contagem de horas	2 byte	C	R	W	-
	25	Saída 1	Modo variação	1 bit	C	R	-	T
	26	Saída 1	Sobrecarga	1 bit	C	R	-	T
	27	Saída 1	Curto-circuito	1 bit	C	R	-	T
	28	Saída 1	Sobretensão	1 bit	C	R	-	T
	29	Saída 1	Sobreaquecimento	1 bit	C	R	-	T
	30	Saída 1	Defeito carga	1 bit	C	R	-	T

	Número	Nome	Função do objeto	Comprimento	C	R	W	T
	31	Saída 2	ON/OFF	1 bit	C	R	W	-
	32	Saída 2	Variação	1 bit	C	R	W	-
	33	Saída 2	Valor de variação	1 byte	C	R	W	-
	34	Saída 2	Aprendizagem da carga	1 bit	C	R	W	-
	35	Saída 2	Defeito memorização	1 bit	C	R	-	T
	36	Saída 2	Altern. Temporiz./telerruptor	1 bit	C	R	W	-
	37	Saída 2	Telerruptor temporizado	1 bit	C	R	W	-
	38	Saída 2	Indicação de estado ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	39	Saída 2	Indic. estado valor variação	1 byte	C	R	-	T
	40	Saída 2	Temporização	1 bit	C	R	W	-
	41	Saída 2	Duração temporização	3 byte	C	R	W	-
	42	Saída 2	Cenário	1 byte	C	R	W	-
	43	Saída 2	Preset 1	1 bit	C	R	W	-
	44	Saída 2	Preset 2	1 bit	C	R	W	-
	45	Saída 2	Autorização preset 1	1 bit	C	R	W	-
	46	Saída 2	Autorização preset 2	1 bit	C	R	W	-
	47	Saída 2	Bloqueio 1	1 bit	C	R	W	-
	48	Saída 2	Bloqueio 2	1 bit	C	R	W	-
	49	Saída 2	Indicação de estado bloqueio	1 bit	C	R	-	T
	50	Saída 2	Forçagem	2 bit	C	R	W	-
	51	Saída 2	Indicação de estado forçagem	1 bit	C	R	-	T
	52	Saída 2	Valor contagem horas	2 byte	C	R	-	T
	53	Saída 2	Reiniciar valor contagem horas	1 bit	C	R	W	-
	54	Saída 2	Limite contagem horas atingido	1 bit	C	R	-	T
	55	Saída 2	Limite contagem de horas	2 byte	C	R	W	-
	56	Saída 2	Modo variação	1 bit	C	R	-	T
	57	Saída 2	Sobrecarga	1 bit	C	R	-	T
	58	Saída 2	Curto-circuito	1 bit	C	R	-	T
	59	Saída 2	Sobretensão	1 bit	C	R	-	T
	60	Saída 2	Sobreaquecimento	1 bit	C	R	-	T
	61	Saída 2	Defeito carga	1 bit	C	R	-	T

	Número	Nome	Função do objeto	Comprimento	C	R	W	T
	62	Saída 3	ON/OFF	1 bit	C	R	W	-
	63	Saída 3	Variação	1 bit	C	R	W	-
	64	Saída 3	Valor de variação	1 byte	C	R	W	-
	65	Saída 3	Aprendizagem da carga	1 bit	C	R	W	-
	66	Saída 3	Defeito memorização	1 bit	C	R	-	T
	67	Saída 3	Altern. Temporiz./telerruptor	1 bit	C	R	W	-
	68	Saída 3	Telerruptor temporizado	1 bit	C	R	W	-
	69	Saída 3	Indicação de estado ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	70	Saída 3	Indic. estado valor variação	1 byte	C	R	-	T
	71	Saída 3	Temporização	1 bit	C	R	W	-
	72	Saída 3	Duração temporização	3 byte	C	R	W	-
	73	Saída 3	Cenário	1 byte	C	R	W	-
	74	Saída 3	Preset 1	1 bit	C	R	W	-
	75	Saída 3	Preset 2	1 bit	C	R	W	-
	76	Saída 3	Autorização preset 1	1 bit	C	R	W	-
	77	Saída 3	Autorização preset 2	1 bit	C	R	W	-
	78	Saída 3	Bloqueio 1	1 bit	C	R	W	-
	79	Saída 3	Bloqueio 2	1 bit	C	R	W	-
	80	Saída 3	Indicação de estado bloqueio	1 bit	C	R	-	T
	81	Saída 3	Forçagem	2 bit	C	R	W	-
	82	Saída 3	Indicação de estado forçagem	1 bit	C	R	-	T
	83	Saída 3	Valor contagem horas	2 byte	C	R	-	T
	84	Saída 3	Reiniciar valor contagem horas	1 bit	C	R	W	-
	85	Saída 3	Limite contagem horas atingido	1 bit	C	R	-	T
	86	Saída 3	Limite contagem de horas	2 byte	C	R	W	-
	87	Saída 3	Modo variação	1 bit	C	R	-	T
	88	Saída 3	Sobrecarga	1 bit	C	R	-	T
	89	Saída 3	Curto-circuito	1 bit	C	R	-	T
	90	Saída 3	Sobretensão	1 bit	C	R	-	T
	91	Saída 3	Sobreaquecimento	1 bit	C	R	-	T
	92	Saída 3	Defeito carga	1 bit	C	R	-	T

	Número	Nome	Função do objeto	Comprimento	C	R	W	T
	93	Saída 4	ON/OFF	1 bit	C	R	W	-
	94	Saída 4	Variação	1 bit	C	R	W	-
	95	Saída 4	Valor de variação	1 byte	C	R	W	-
	96	Saída 4	Aprendizagem da carga	1 bit	C	R	W	-
	97	Saída 4	Defeito memorização	1 bit	C	R	-	T
	98	Saída 4	Altern. Temporiz./telerruptor	1 bit	C	R	W	-
	99	Saída 4	Telerruptor temporizado	1 bit	C	R	W	-
	100	Saída 4	Indicação de estado ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	101	Saída 4	Indic. estado valor variação	1 byte	C	R	-	T
	102	Saída 4	Temporização	1 bit	C	R	W	-
	103	Saída 4	Duração temporização	3 byte	C	R	W	-
	104	Saída 4	Cenário	1 byte	C	R	W	-
	105	Saída 4	Preset 1	1 bit	C	R	W	-
	106	Saída 4	Preset 2	1 bit	C	R	W	-
	107	Saída 4	Autorização preset 1	1 bit	C	R	W	-
	108	Saída 4	Autorização preset 2	1 bit	C	R	W	-
	109	Saída 4	Bloqueio 1	1 bit	C	R	W	-
	110	Saída 4	Bloqueio 2	1 bit	C	R	W	-
	111	Saída 4	Indicação de estado bloqueio	1 bit	C	R	-	T
	112	Saída 4	Forçagem	2 bit	C	R	W	-
	113	Saída 4	Indicação de estado forçagem	1 bit	C	R	-	T
	114	Saída 4	Valor contagem horas	2 byte	C	R	-	T
	115	Saída 4	Reiniciar valor contagem horas	1 bit	C	R	W	-
	116	Saída 4	Limite contagem horas atingido	1 bit	C	R	-	T
	117	Saída 4	Limite contagem de horas	2 byte	C	R	W	-
	118	Saída 4	Modo variação	1 bit	C	R	-	T
	119	Saída 4	Sobrecarga	1 bit	C	R	-	T
	120	Saída 4	Curto-circuito	1 bit	C	R	-	T
	121	Saída 4	Sobretensão	1 bit	C	R	-	T
	122	Saída 4	Sobreaquecimento	1 bit	C	R	-	T
	123	Saída 4	Defeito carga	1 bit	C	R	-	T

4.2.1 ON/OFF

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
0, 31, 62, 93	Saída x	ON/OFF	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Este objeto é sempre ativado. Permite a comutação do contacto de saída em função do valor enviado no bus KNX.
 Valor do objeto: Depende do parâmetro **Contacto de saída**.

Normalmente aberto:

- Mediante a receção de um comando OFF, o contacto do relé de saída é aberto.
- Mediante a receção de um comando ON, o contacto do relé de saída é fechado.

Normalmente fechado:

- Mediante a receção de um comando OFF, o contacto do relé de saída é fechado.
- Mediante a receção de um comando ON, o contacto do relé de saída é aberto.

Para mais informações, consulte: [Definição](#).

4.2.2 Variação

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
1, 32, 63, 94	Saída x	Variação	4 bit - 3.007 DPT_DPT_Control_Dimming	C, R, W

Este objeto é sempre ativado. Ele permite a variação relativa da saída em função do valor enviado no bus KNX.
 A saída varia em função do valor recebido no formato 4 bit.

Valor do objeto:

b3	b2	b1	b0
C	Patamares		

Campos de dados	Descrição	Codificação
C	Aumento ou diminuição do nível de iluminação	0: Diminuir 1: Aumentar
Patamares	Nível de iluminação que vai de 0% a 100% dividido em patamares	0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%

Para mais informações, consulte: [Definição](#).

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
2, 33, 64, 95	Saída x	Valor de variação	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, W
<p>Estes objetos são sempre ativados. Eles permitem a variação absoluta da saída em função do valor enviado no bus KNX.</p> <p>A saída varia em função do valor recebido no formato 1 byte correspondente em % ao valor de variação a atingir.</p> <p>Valor do objeto: 0 a 255: 0 = 0%, 255 = 100%</p> <p>Resolução: aproximadamente 0.4%</p> <p>Para mais informações, consulte: Definição.</p>				

4.2.3 Aprendizagem da carga

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
3, 34, 65, 96	Saída x	Aprendizagem da carga	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Este objeto é sempre ativado. Ele permite iniciar o processo de aprendizagem em função do valor enviado no bus KNX.</p> <p>Esta operação dura cerca de 30 s e faz variar o nível de iluminação.</p> <p>Após esta aprendizagem, a carga acende-se ao nível máximo e pisca uma vez para assinalar que a aprendizagem terminou.</p> <p>Se o objeto receber o valor 1, a aprendizagem da carga é iniciada.</p> <p>Para mais informações, consulte: Definição.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
4, 35, 66, 97	Saída x	Defeito memorização	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
<p>Este objeto é sempre ativado. Ele permite assinalar que a aprendizagem da carga falhou.</p> <p>No final da aprendizagem, se a carga não for reconhecida, o aparelho irá selecionar automaticamente as regulações de fábrica para o modo variação.</p> <p>Se a aprendizagem da carga falhar, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido no objeto.</p> <p>Para mais informações, consulte: Definição.</p>				

4.2.4 Temporizações objecto ON/OFF

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
5, 36, 67, 98	Saída x	Altern. Temporiz./telerruptor	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Este objeto é ativado quando o parâmetro Alternância temporiz./telerruptor para objecto ON/OFF está ativo. Este objeto permite a comutação entre o modo telerruptor e um modo temporização num mesmo botão pressor.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto Altern. Temporiz./telerruptor receber o valor 1, a função telerruptor fica ativada. A comutação da saída será feita de forma standard via o objeto ON/OFF. - Se o objeto Altern. Temporiz./telerruptor receber o valor 0, a função Temporização fica ativa. <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto ON/OFF receber o valor 1, a saída comutará para ON. Após o esgotamento da duração parametrizável da Temporização, a saída comutará automaticamente para OFF. - Se o objeto ON/OFF receber o valor 0, a saída comutará para OFF. <p><i>Exemplo: Ter uma função ON/OFF de dia e uma função telerruptor temporizada de noite. Durante o dia, o botão pressor é utilizado como um interruptor ON/OFF. No final do dia, o botão pressor é utilizado como um telerruptor temporizado para um corte automático da luz.</i></p> <p>Para mais informações, consulte: Temporizações objecto ON/OFF.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
6, 37, 68, 99	Saída x	Telerruptor temporizado	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Este objeto é ativado quando o parâmetro Função adicional telerruptor temporizado está ativo. Este objeto combina uma função telerruptor e uma temporização de extinção.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto receber o valor 1, a saída comuta para ON para uma duração parametrizável. No final da temporização, a saída comuta para OFF. - Se o objeto receber o valor 0, a saída comuta para OFF. <p><i>Nota: A função de telerruptor temporizado é em geral utilizada em casos de iluminação de caves, sótãos e armazéns.</i></p> <p>Para mais informações, consulte: Temporizações objecto ON/OFF.</p>				

4.2.5 Indicação de estado

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
7, 38, 69, 100	Saída x	Indicação de estado ON/OFF	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T
<p>Este objeto é ativado quando o parâmetro Indicação de estado ON/OFF está ativo. Este objeto permite emitir o estado de contacto de saída do aparelho no bus KNX. Valor do objeto: Depende do parâmetro Polaridade.</p> <p>0 = ON, 1 = OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o relé de saída estiver aberto, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido no bus KNX. - Se o relé de saída estiver fechado, um telegrama com um valor lógico 0 é emitido no bus KNX. <p>0 = OFF, 1 = ON</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o relé de saída estiver aberto, um telegrama com um valor lógico 0 é emitido no bus KNX. - Se o relé de saída estiver fechado, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido no bus KNX. <p>Este objeto é emitido periodicamente e/ou na mudança de estado.</p> <p>Para mais informações, consulte: Indicação de estado.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
8, 39, 70, 101	Saída x	Indic. estado valor variação	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
<p>Este objeto é ativado quando o parâmetro Indic. estado valor variação está ativo. Este objeto permite emitir o valor de variação da saída no bus KNX. Valor do objeto: 0 a 255: 0 = 0%, 255 = 100%</p> <p>Para mais informações, consulte: Indicação de estado.</p>				

4.2.6 Temporização

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
9, 40, 71, 102	Saída x	Temporização	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Este objeto é ativado quando o parâmetro Temporização está ativo. Este objeto permite ativar a função Temporização do aparelho pelo bus KNX. Valor do objeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediante a receção de uma frente ascendente (0 para 1) neste objeto, a saída comuta para uma duração parametrizável. - Mediante a receção de uma frente descendente (1 para 0) neste objeto, a saída permanece como está. <p><i>Nota: Segundo a parametrização, a duração da temporização pode ser interrompida através de uma longa pressão no botão que controla a temporização.</i> <i>Nota: Segundo a parametrização, na receção de um comando de iniciação durante a temporização, a duração da temporização é reinicializada.</i></p> <p>Para mais informações, consulte: Temporização.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
10, 41, 72, 103	Saída x	Duração temporização	3 byte - 10.001 DPT_TimeOfDay	C, R, W

Este objeto é ativado quando o parâmetro **Duração temporização alterável por objeto** está ativo.
Este objeto permite regular a duração da Temporização. A duração da Temporização pode assim ser regulada em função de um período do dia.

Octet 3 (MSB)					Octet 2						Octet 1 (LSB)												
			Horas					Minutos						Segundos									
0	0	0	H	H	H	H	H	0	0	M	M	M	M	M	M	0	0	S	S	S	S	S	S

Campos	Codificação	Valor	Unidade
Horas	Binário	0 a 23 (5 bit)	Horas
Minutos	Binário	0 a 59 (6 bit)	Minutos
Segundos	Binário	0 a 59 (6 bit)	Segundos

Para mais informações, consulte: [Temporização](#).

4.2.7 Cenário

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
11, 42, 73, 104	Saída x	Cenário	1 byte - 17.001 DPT_SceneNumber	C, R, W

Este objeto fica ativado quando o parâmetro **Cenário** está ativo.
Este objeto permite lembrar ou memorizar um cenário.
Em baixo, o detalhe do formato do objeto.

7	6	5	4	3	2	1	0
Memorização	Não usado	Número de cenário					

Bit 7: 0: O cenário é chamado / 1: O cenário é memorizado.
Bit 6: Não usado.
Bit 5 a Bit 0: Número de cenário de 0 (cenário 1) à 63 (cenário 64).

Para mais informações, consulte: [Cenário](#).

4.2.8 Preset

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
12, 43, 74, 105	Saída x	Preset 1	1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB	C, R, W
<p>Este objeto fica ativo quando o parâmetro Preset tem o valor Ativo com 1 objeto de Preset ou Ativo com 2 objetos de Preset.</p> <p>Este objeto permite colocar um conjunto de saídas num estado predefinido parametrizável.</p> <p>Valor do objeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto receber o valor 0, os valores dos parâmetros para um preset 1 = 0 são aplicados. - Se o objeto receber o valor 1, os valores dos parâmetros para um preset 1 = 1 são aplicados. <p>Para mais informações, consulte: Preset.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
13, 44, 75, 106	Saída x	Preset 2	1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB	C, R, W
<p>Este objeto é ativado quando o parâmetro Preset tem o valor Ativo com 2 objetos de Preset.</p> <p>Ver objeto Nr 12</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
14, 45, 76, 107	Saída x	Autorização preset 1	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Este objeto é ativado quando os parâmetros Objectos autorização preset estão ativos.</p> <p>Este objeto permite ativar ou desativar a função Preset 1 do aparelho pelo bus KNX.</p> <p>Valor do objeto: Depende do parâmetro Polaridade do objeto autorização preset 1.</p> <p>0 = Bloqueado, 1 = Autorizado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto receber o valor 0, a função Preset 1 fica desativada. - Se o objeto receber o valor 1, a função Preset 1 fica desativada. <p>0 = Autorizado, 1 = Bloqueado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto receber o valor 0, a função Preset 1 fica desativada. - Se o objeto receber o valor 1, a função Preset 1 fica desativada. <p>Para mais informações, consulte: Preset.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
15, 46, 77, 108	Saída x	Autorização preset 2	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Ver objeto Nr 14</p>				

4.2.9 Bloqueio

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
16, 47, 78, 109	Saída x	Bloqueio 1	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Este objeto é ativado quando o parâmetro Bloqueio tem o valor Ativo com 1 objeto de bloqueio ou Ativo com 2 objetos de bloqueio.</p> <p>Este objeto permite comandar a ativação do bloqueio pelo bus KNX.</p> <p>Valor do objeto: Depende do parâmetro Polaridade do objeto bloqueio 1.</p> <p>0 = Bloqueio activo, 1 = Bloqueio inactivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto receber o valor 0, a função Bloqueio fica ativada. - Se o objeto receber o valor 1, a função Bloqueio fica desativada. <p>0 = Bloqueio inactivo, 1 = Bloqueio activo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto receber o valor 0, a função Bloqueio fica desativada. - Se o objeto receber o valor 1, a função Bloqueio fica ativada. <p>Para mais informações, consulte: Bloqueio.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
17, 48, 79, 110	Saída x	Bloqueio 2	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Este objeto fica ativo quando o parâmetro Bloqueio tem o valor Ativo com 2 objetos de bloqueio.</p> <p>Ver objeto Nr 16.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
18, 49, 80, 111	Saída x	Indicação de estado bloqueio	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Este objeto é ativado quando os parâmetros Objeto indicação de estado função bloqueio fica ativo.</p> <p>Este objeto permite emitir o estado da função Bloqueio do aparelho no bus KNX.</p> <p>Valor do objeto: Depende do parâmetro Polaridade.</p> <p>0 = Bloqueio inactivo, 1 = Bloqueio activo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se a função Bloqueio ficar desativada, um telegrama com um valor lógico 0 é emitido no bus KNX. - Se a função Bloqueio for ativada, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido no bus KNX. <p>0 = Bloqueio activo, 1 = Bloqueio inactivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se a função Bloqueio for ativada, um telegrama com um valor lógico 0 é emitido no bus KNX. - Se a função Bloqueio ficar desativada, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido no bus KNX. <p>Este objeto é emitido periodicamente e/ou na mudança de estado.</p> <p>Para mais informações, consulte: Bloqueio.</p>				

4.2.10 Forçagem

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
19, 50, 81, 112	Saída x	Forçagem	2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control	C, R, W

Este objeto é ativado quando os parâmetros **Forçagem** ficam ativos.
O estado de contacto de saída é diretamente determinado por este objeto.
Em baixo, o detalhe do formato do objeto.

Telegrama recebido no objeto forçado		Estado das saídas
Bit 1	Bit 2	
0	0	Fim de forçagem
0	1	Fim de forçagem
1	0	Forçagem OFF
1	1	Forçagem ON

O primeiro bit deste objeto (bit 0) determina o estado de contacto de saída que deve ser forçado. O segundo bit ativa ou desativa o controlo de forçagem.

Para mais informações, consulte: [Forçagem](#).

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
20, 51, 82, 113	Saída x	Indicação de estado forçagem	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T

Este objeto fica ativo quando o parâmetro **Objeto indicação de estado função forçagem** está ativo.
Este objeto permite emitir o estado da função de Forçagem do aparelho no bus KNX.
Valor do objeto: Depende do parâmetro **Polaridade**.

0 = Forçagem inactiva, 1 = Forçagem activa:

- Se a função de Forçagem ficar desativada, um telegrama com um valor lógico 0 é emitido.
- Se a função de Forçagem estiver ativada, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido.

0 = Forçagem activa, 1 = Forçagem inactiva:

- Se a função de Forçagem estiver ativada, um telegrama com um valor lógico 0 é emitido.
- Se a função de Forçagem ficar desativada, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido.

Este objeto é emitido periodicamente e/ou na mudança de estado.

Para mais informações, consulte: [Forçagem](#).

4.2.11 Contagem de horas

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
21, 52, 83, 114	Saída x	Valor contagem horas	2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter	C, R, T
<p>Este objeto fica ativo quando o parâmetro Contagem de horas está ativo.</p> <p>Este objeto permite emitir o valor de contagem de horas de funcionamento do aparelho no bus KNX.</p> <p>O valor do contador é salvaguardado durante um corte no bus KNX. É transmitido após o regresso do bus ou após a transferência ETS.</p> <p>Valor do objeto: 0 a 65535 horas.</p> <p>Este objeto é emitido periodicamente e/ou na mudança de estado.</p> <p>Para mais informações, consulte: Contagem de horas.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
22, 53, 84, 115	Saída x	Reiniciar valor contagem horas	1 bit - 1.015 DPT_Reset	C, R, W
<p>Este objeto fica ativo quando o parâmetro Contagem de horas está ativo.</p> <p>Este objeto permite reinicializar o valor de contagem das horas de funcionamento.</p> <p>Valor do objeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se o objeto receber o valor 0, o contador não é inicializado. - Se o objeto receber o valor 1, o contador é inicializado. <p>Para mais informações, consulte: Contagem de horas.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
23, 54, 85, 116	Saída x	Limite contagem horas atingido	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T
<p>Este objeto fica ativo quando o parâmetro Contagem de horas está ativo.</p> <p>Este objeto assinala que o contador das horas de funcionamento atingiu o limite de contagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contador de incremento: Contador = Limite da contagem. - Contador de decremento: Contador = 0. <p>Valor do objeto: Se o limite de contagem for atingido, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido no bus KNX. O valor do contador é salvaguardado durante um corte no bus KNX. É transmitido após o regresso do bus ou após a transferência ETS.</p> <p>Este objeto é emitido periodicamente e/ou na mudança de estado.</p> <p>Para mais informações, consulte: Contagem de horas.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
24, 55, 86, 117	Saída x	Limite da contagem	2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter	C, R, W
<p>Este objeto fica ativo quando o parâmetro Valor limite do contador alterável por objeto está ativo. Este objeto permite inicializar o limite de contagem do contador das horas de funcionamento pelo bus KNX.</p> <p>Valor do objeto: 0 a 65535 horas.</p> <p>Este objeto é emitido periodicamente e/ou na mudança de estado.</p> <p>Para mais informações, consulte: Contagem de horas.</p>				

4.2.12 Notificações

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
26, 57, 88, 119	Saída x	Sobrecarga	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
<p>Este objeto é ativado quando o parâmetro Sobrecarga está ativo.</p> <p>Este objeto permite assinalar uma sobrecarga da saída em questão no bus KNX. Uma sobrecarga traduz-se por exemplo pela conexão de várias lâmpadas na saída, ultrapassando a potência nominal.</p> <p>Valor do objeto: Se uma sobrecarga da saída em questão for detetada, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido no objeto.</p> <p>Este objeto é emitido periodicamente e/ou na mudança de estado.</p> <p>Para mais informações, consulte: Notificações.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
27, 58, 89, 120	Saída x	Curto-circuito	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
<p>Este objeto é ativado quando o parâmetro Curto-circuito está ativo.</p> <p>Este objeto permite assinalar um curto-circuito da saída em questão no bus KNX.</p> <p>Valor do objeto: Se um curto-circuito da saída em questão for detetado, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido no objeto.</p> <p>Este objeto é emitido periodicamente e/ou na mudança de estado.</p> <p>Para mais informações, consulte: Notificações.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
28, 59, 90, 121	Saída x	Sobretensão	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
<p>Este objeto é ativado quando o parâmetro Sobretensão está ativo.</p> <p>Este objeto permite assinalar uma sobretensão da saída em questão no bus KNX.</p> <p>Valor do objeto: Se uma sobretensão da saída em questão for detetada, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido no objeto.</p> <p>Este objeto é emitido periodicamente e/ou na mudança de estado.</p> <p>Para mais informações, consulte: Notificações.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
29, 60, 91, 122	Saída x	Sobreaquecimento	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
<p>Este objeto é ativado quando o parâmetro Sobreaquecimento está ativo.</p> <p>Este objeto permite assinalar um sobreaquecimento da saída em questão no bus KNX. Um sobreaquecimento traduz-se pela conexão de uma carga na saída, provocando um aumento da temperatura do circuito de saída.</p> <p>Valor do objeto: Se uma sobrecarga da saída em questão for detetada, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido no objeto.</p> <p>Este objeto é emitido periodicamente e/ou na mudança de estado.</p> <p>Para mais informações, consulte: Notificações.</p>				

Nr	Nome	Função do objeto	Tipo de dados	Etiquetas
30, 61, 92, 123	Saída x	Defeito carga	1 bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
<p>Este objeto é ativado quando o parâmetro Defeito carga está ativo.</p> <p>Este objeto permite assinalar um defeito de carga da saída em questão no bus KNX. Um defeito de carga corresponde a uma carga na saída ausente ou danificada.</p> <p>Valor do objeto: Se um defeito de carga da saída em questão for detetado, um telegrama com um valor lógico 1 é emitido no objeto.</p> <p>Este objeto é emitido periodicamente e/ou na mudança de estado.</p> <p>Para mais informações, consulte: Notificações.</p>				

5. Anexo

5.1 Características técnicas

5.1.1 TYA662AN

Tensão de alimentação através da rede	230 V \sim , + 10%/-15 % 240 V \sim , +/-6%
Tensão de alimentação KNX	\equiv 21 ... 32 V SELV
Consumo KNX	2.4 mA
Consumo sem carga	420 mW
Consumo máx. KNX	5 mA
Consumo	530mW max.
Consumo máx.	1,2W max.
Altitude de operação	2000 m. max.
Grau de poluição	2
Tensão de impulso	4 kV
Grau de protecção	IP20
Grau de protecção no quadro eléctrico, com tampa	IP30
IK (protecção contra impacto)	04
Classe de sobretensão	III
Dimensão	4 modules, 4 x 17.5 mm
Capacidade de ligação	0.75 mm ² ...2.5 mm ²
Temperatura de funcionamento	-5 ...+ 45°C
Temperatura de armazenamento	- 20 ...+ 70°C
Disjuntor upstream	10 A

5.1.2 TYA664AN

Tensão de alimentação através da rede	230 V \sim , + 10%/-15 % 240 V \sim , +/-6%
Tensão de alimentação KNX	\equiv 21 ... 32 V SELV
Consumo KNX	2.4 mA
Consumo sem carga	780 mW
Consumo máx. KNX	5 mA
Consumo	1W max.
Consumo máx.	2,4W max.
Altitude de operação	2000 m. max.
Grau de poluição	2
Tensão de impulso	4 kV
Grau de protecção	IP20
Grau de protecção no quadro eléctrico, com tampa	IP30
IK (protecção contra impacto)	04
Classe de sobretensão	III
Dimensão	8 modules, 8 x 17.5 mm
Capacidade de ligação	0.75 mm ² ...2.5 mm ²
Temperatura de funcionamento	-5 ...+ 45°C
Temperatura de armazenamento	- 20 ...+ 70°C
Disjuntor upstream	10 A

5.1.3 TYA664BN

Tensão de alimentação através da rede	230 V~, + 10%/-15 % 240 V~, +/-6%
Tensão de alimentação KNX	≡ 21 ... 32 V SELV
Consumo KNX	2.4 mA
Consumo sem carga	780 mW
Consumo máx. KNX	5 mA
Consumo	1W max.
Consumo máx.	2,4W max.
Altitude de operação	2000 m. max.
Grau de poluição	2
Tensão de impulso	4 kV
Grau de protecção	IP20
Grau de protecção no quadro eléctrico, com tampa	IP30
IK (protecção contra impacto)	4
Classe de sobretensão	III
Dimensão	10 modules, 10 x 17.5 mm
Capacidade de ligação	0.75 mm ² ...2.5 mm ²
Temperatura de funcionamento	-5 ...+ 45°C
Temperatura de armazenamento	- 20 ...+ 70°C
Disjuntor upstream	10 A: < 2300W 16 A: 2300W ... 2400W

5.2 Tabela das combinações lógicas

Input 4	Input 3	Input 2	Input 1	OR	AND
-	-	0	0	0	0
-	-	0	1	1	0
-	-	1	0	1	0
-	-	1	1	1	1
-	0	0	0	0	0
-	0	0	1	1	0
-	0	1	0	1	0
-	0	1	1	1	0
-	1	0	0	1	0
-	1	0	1	1	0
-	1	1	0	1	0
-	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	1	0
0	0	1	0	1	0
0	0	1	1	1	0
0	1	0	0	1	0
0	1	0	1	1	0
0	1	1	0	1	0
0	1	1	1	1	0
1	0	0	0	1	0
1	0	0	1	1	0
1	0	1	0	1	0
1	0	1	1	1	0
1	1	0	0	1	0
1	1	0	1	1	0
1	1	1	0	1	0
1	1	1	1	1	1

5.3 Principais características

Produto	TYA662	TYA664
Número máx endreços de grupo	254	254
Número máx. associações	255	255
Objetos	81	143

Ⓟ HAGER Sistemas Eléctricos
Modulares S.A.
Estrada de Polima n° 673 - Armazém C
Parque Industrial Meramar
Abóboda
2785-543 São Domingos de Rana
Tel.: +351 21 445 84 50
www.hager.pt