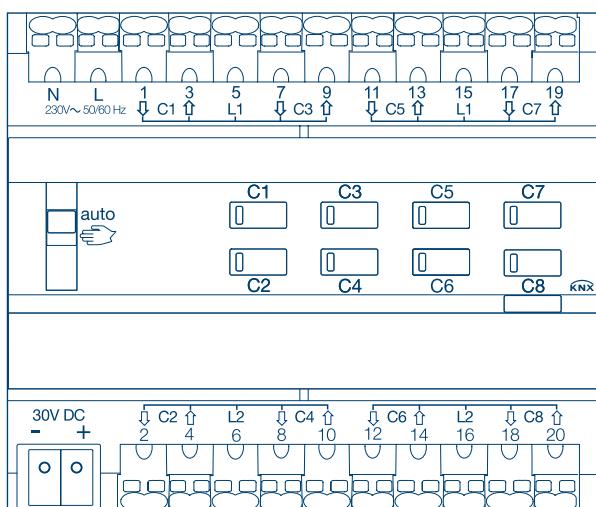


Instruções de montagem e funcionamento

# Sistema de gestão de edifícios KNX

## Atuador para estores/persianas KNX



Atuador para estores/persianas KNX Secure de  
8 canais  
**TYAS628C**

CE

:hager

(PT)

## Índice

<b>1</b>	<b>Introdução.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Instruções de segurança.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Material fornecido.....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Desenho e esquema de ligações do aparelho.....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Função.....</b>	<b>9</b>
5.1	colocação em funcionamento easylink.....	9
<b>6</b>	<b>Operação.....</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Informação para eletricistas qualificados.....</b>	<b>13</b>
7.1	Instalação e ligação elétrica.....	13
7.2	Colocação em funcionamento.....	16
7.2.1	Colocação em funcionamento do aparelho.....	18
7.3	Desmontagem.....	19
<b>8</b>	<b>Anexo.....</b>	<b>21</b>
8.1	Dados técnicos.....	21
8.2	Resolução de problemas.....	21
8.3	Acessórios.....	22
8.4	Eliminação.....	22
8.5	Garantia.....	22

## Introdução

### 1 Introdução

Estas instruções descrevem a instalação e colocação em funcionamento seguros e corretos do atuador de estores/persianas KNX Secure. Estas instruções são fornecidas como informação adicional ao produto.

#### Símbolos usados

- Requisito. Este requisito deve ser cumprido antes de prosseguir para o próximo passo de montagem.
- Instrução de passo único ou qualquer sequência.
- ① Instrução de múltiplos passos. Sequência deve ser mantida.
- Lista
- ▶ Referência a documentos/informação adicional

	Material fornecido		Instalação por um eletricista qualificado		Para mais informação sobre a configuração do aparelho, consulte o manual da aplicação
	Certificação KNX		Superta KNX Data Secure		
	Equipamento para comando de abertura e fecho		Compatibilidade com KNX S-mode (ETS)		Compatibilidade com Hager Easytool
	Adequado para uso na China		Adequado para uso em Marrocos		Adequado para uso na Austrália e Nova Zelândia
	Adequado para uso em toda a Europa e Suíça		Informação do fabricante estão de acordo com § 18 Par. 4 da German Electrical and Electronic Equipment Act		Adequado para uso em Inglaterra, País de Gales e Escócia

Tabela 1: Símbolos usados

Símbolo	Aviso	Consequências de incumprimento
	Perigo	Provoca ferimentos graves ou a morte.
	Aviso	Pode provocar ferimentos graves ou a morte.
	Atenção	Pode provocar ferimentos menores.
	Atenção	Pode provocar danos no produto.
	Nota	Pode provocar danos materiais.

Símbolo	Descrição
	Aviso contra choque elétrico.
	Aviso contra danos devido a eletricidade.
	Aviso contra danos provocados por esforço mecânico.
	Aviso contra danos devido a sobreaquecimento.
	Os aparelhos eletrónicos só podem ser montados, instalados e configurados por um técnico qualificado e de acordo com as normas de instalação do país de utilização. Devem ser cumpridas as normas de prevenção de acidentes apropriadas nos países de utilização.

Adicionalmente, estas instruções destinam-se aos administradores de sistema e técnicos com formação em eletricidade.

## 2 Instruções de segurança

Os dispositivos elétricos têm de ser instalados e montados por um eletricista qualificado, de acordo com as normas de instalação, orientações, regulamentos, diretivas e regulamentos de segurança e prevenção de acidentes relevantes do país.

**Perigo devido a choque elétrico.** Desligue antes de efetuar trabalhos no aparelho ou na carga. Ter em conta todos os disjuntores que fornecem tensões perigosas ao aparelho ou à carga.

O não cumprimento destas instruções de instalação pode resultar em danos no dispositivo, incêndio ou outros perigos.

**Perigo devido a choque elétrico.** O produto não é adequado para desconexão ou isolamento segura da rede.

**Perigo devido a choque elétrico na instalação TRS/TRP.** Não adequado para ligação a tensões TRS/TRP.

Ligar apenas um motor por saída. Se forem ligados vários motores, os motores ou o aparelho podem ser danificados.

Utilizar motores apenas com interruptores de posição final mecânicos ou elétricos. Verificar se os interruptores de fim de curso estão corretamente ajustados. Respeitar os dados do fabricante do motor. O aparelho pode ficar danificado.

Não ligar nenhum motor trifásico. O aparelho pode ficar danificado.

Respeitar os dados do fabricante do motor relativamente à duração de comutação e aos ciclos de trabalho máximos.

### 3 Material fornecido

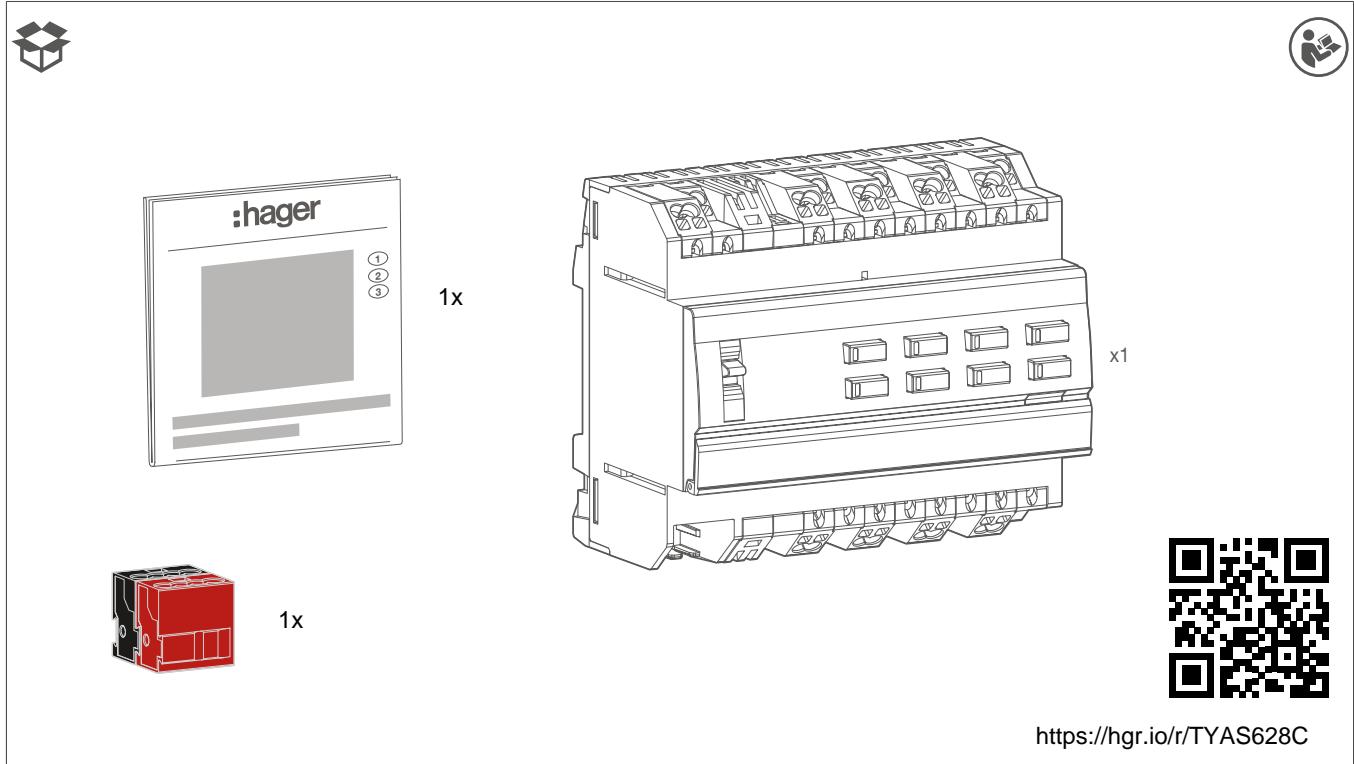


Figura 1: Material fornecido TYAS628C

## 4 Desenho e esquema de ligações do aparelho

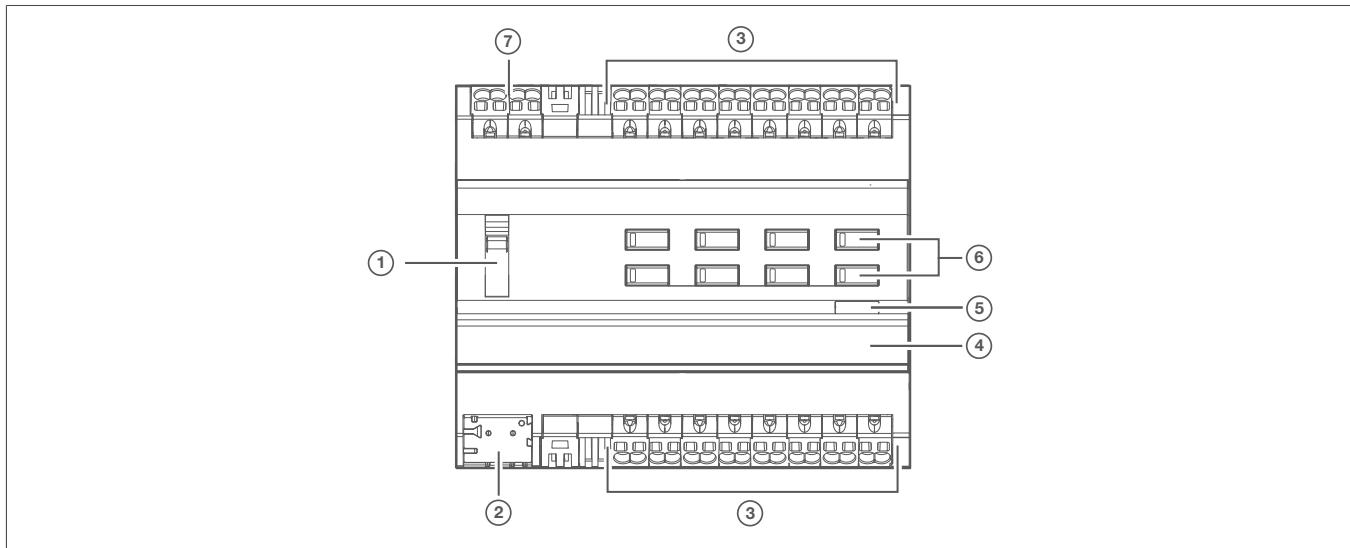


Figura 2: Desenho e esquema de ligações do aparelho

- ① Interruptor deslizante **auto** /
- ② Terminal de ligação de bus KNX
- ③ Ligações de cargas
- ④ Porta-etiquetas com tampa
- ⑤ Botão de programação iluminada
- ⑥ Botão de comando de manual para cada saída com LED de estado
- ⑦ Conexão, tensão de alimentação de 230 V ~

## 5 Função

### Informações do sistema

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt.

Das Gerät ist KNX Data Secure fähig. KNX Data Secure kann im ETS-Projekt konfiguriert werden und bietet Schutz vor Manipulation in der Gebäudeautomation. Detaillierte Kenntnisse zu diesem Thema werden vorausgesetzt. Für die Inbetriebnahme eines KNX-Secure-Gerätes ist ein Gerätezertifikat (FDSK) erforderlich, welches am Gerät angebracht ist (QR-Code Aufkleber). Während der Montage ist das Gerätezertifikat vom Gerät zu entfernen und sicher aufzubewahren.

Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mithilfe einer KNX-zertifizierten Software.

### Colocação em funcionamento systemlink

O funcionamento do aparelho depende do software. O software é obtido da base de dados de produtos. Pode encontrar a versão mais recente da base de dados de produtos, descrições técnicas, bem como programas de conversão e suporte adicional no nosso website.

### 5.1 colocação em funcionamento easylink

A função do produto depende da configuração. A configuração também pode ser efetuada usando aparelhos desenvolvidos especialmente para a colocação em funcionamento simplificada.

Este tipo de configuração só é possível com produtos compatíveis com o sistema easylink. O termo easylink significa colocação em funcionamento simplificada, com suporte gráfico. As funções padrão pré configuradas são atribuídas às entradas/saídas através de um módulo de serviço.

### Descrição funcional

O atuador para estores de 8 canais recebe telegramas de sensores ou outros controlos através do KNX e comanda estores motorizados, persianas, toldos ou mecanismos similares que sejam adequados para a tensão de rede.

Os botões de comando manual na parte da frente do aparelho podem ser utilizados para ligar as saídas durante a operação KNX ou no estado não programado. Isto ativa o teste de funcionamento rápido das cargas ligadas - antes do produto estar programado.

### Utilização correta

- Ligar motores elétricos de 230 V AC para estores, persianas, toldos e equipamentos similares
- Instalação em calha DIN, conforme a IEC 60715

### Características do produto

- Compatibilidade com produtos KNX Data Secure
- Possível ativação manual das saídas no aparelho, operação local no aparelho
- Indicação de estado das saídas no aparelho
- Funções cenário
- Forçagem por controlador de nível superior
- Ligação possível de vários condutores externos
- Adequado para motores AC 110...230 V
- A posição pode ser iniciada diretamente

## Função

---

- Regulação direta da posição das lamelas
- Mensagem de confirmação do estado de operação, da posição da persiana e do ajuste das lamelas
- Forçagem por controlador de nível superior
- Função de segurança: 3 alarmes de vento independentes, alarme de chuva, alarme de geada
- Função de sombreamento com aquecimento e arrefecimento automáticos
- Função de bloqueio
- Funções cenário
- 3 Alarmes

## 6 Operação

### Ligar/desligar o modo de comandos manual



Com as variantes de 8 canais, a regulação das saídas é possível mesmo sem tensão de bus quando a tensão de rede está ligada, por exemplo, para operação no decorrer da construção.

A fonte de alimentação de 230 V ~ ou a fonte de alimentação do bus está presente.

- Colocar o interruptor (1) na posição .

O modo de operação manual é ligado, as saídas podem ser controladas de forma independente através dos botões de comando (6).



Durante o modo de operação manual, o controlador é desconectado do bus KNX.

#### colocação em funcionamento systemlink:

De acordo com a programação, o modo de operação manual é ativado permanentemente por um período de tempo configurado usando o software da aplicação. Se o modo de operação manual for desativado através do software da aplicação, não ocorre qualquer ativação.

#### Ou:

- Mova o seletor ((1)) para a posição **auto**.

Operação manual desligada. O funcionamento ocorre apenas através do bus KNX. A saída assume a posição predefinida pelo controlador de bus. O estado de ligação é apresentado pelo LED de estado do botão de comando (6).

### Comando das saídas no modo de comando manual

A operação é efetuada por saída, premindo brevemente o botão de comando repetidamente ([Bild 2/6](#)) ([Tab. 2](#)).



#### Cuidado

Risco de destruição devido à pressão simultânea dos botões para CIMA e para BAIXO se um motor estiver ligado quando o motor estiver num estado não programado!

Os motores, os mecanismos e o aparelho podem ser destruídos!

- Ao trabalhar com aparelhos não programados, premir sempre apenas um botão no modo de operação manual.

#### Condição ([Bild 2/6](#))

#### Comportamento quando o botão é premido ([Bild 2/6](#))

#### Operação de persiana/estores

A saída está no estado de inatividade, o LED de estado do botão está desligado. Pressão longa do botão:

Tabela 2: Operação manual

## Operação

### Condição (Bild 2/6)

Saída ativa, o LED de estado do botão acende-se.

### Comportamento quando o botão é premido (Bild 2/6)

A operação de movimento inicia-se. O LED de estado do botão acende.

Pressão breve do botão:

A operação de movimento para, o LED apaga-se.

Tabela 2: Operação manual

Nota	
 <b>Nota</b> Se a persiana/estores estiver na posição final, é necessário premir o botão oposto para mover a persiana/estores.	

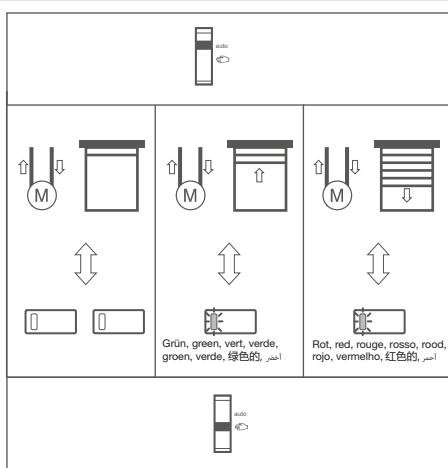


Figura 3: Operação do aparelho

## 7 Informação para eletricistas qualificados

### 7.1 Instalação e ligação elétrica



#### Perigo

Choque elétrico em caso de contacto com partes sob tensão!

Um choque elétrico pode causar a morte!

- Isole todos os cabos de ligação e cubra todas as peças sob tensão na área, antes de efetuar trabalhos no aparelho!



#### Cuidado

Aquecimento excessivo se a carga do produto for demasiado elevada!

O produto e os cabos ligados podem ficar danificados !

- Não exceda a corrente máxima!



#### Cuidado

Risco de destruição em caso de ligação em paralelo de vários motores numa saída!

Os interruptores de fim de curso podem fundir-se. Os motores, os mecanismos e o aparelho podem ser destruídos!

- Ligar apenas um motor por saída!

#### Instalação do aparelho



#### Nota!

Respeite o intervalo de temperatura. Assegure arrefecimento suficiente.

- 1 Instale o aparelho numa calha DIN TH 35 7.5–15 de acordo com IEC 60715:2017 / EN 60715:2017 ([Bild 4](#)).

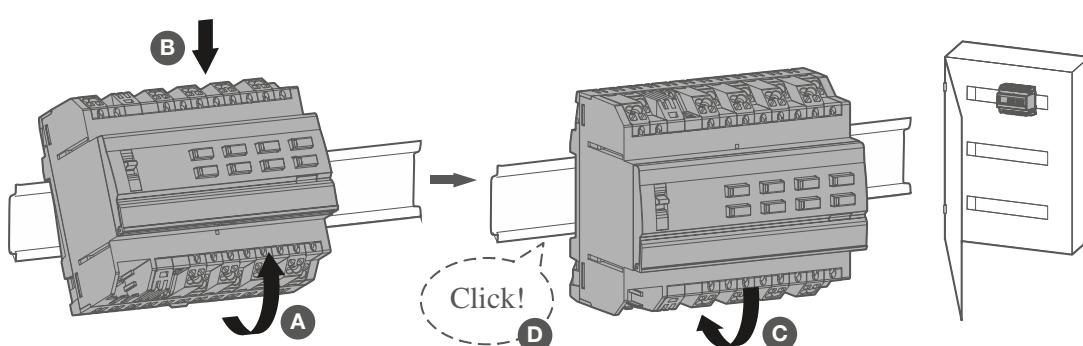


Figura 4: Instale o aparelho na calha DIN

### Ligar o aparelho

O aparelho está instalado na calha DIN de acordo com ISO 60715.

- 1 Ligar as cargas às saídas do aparelho.
- 2 Ligue os cabos de alimentação.

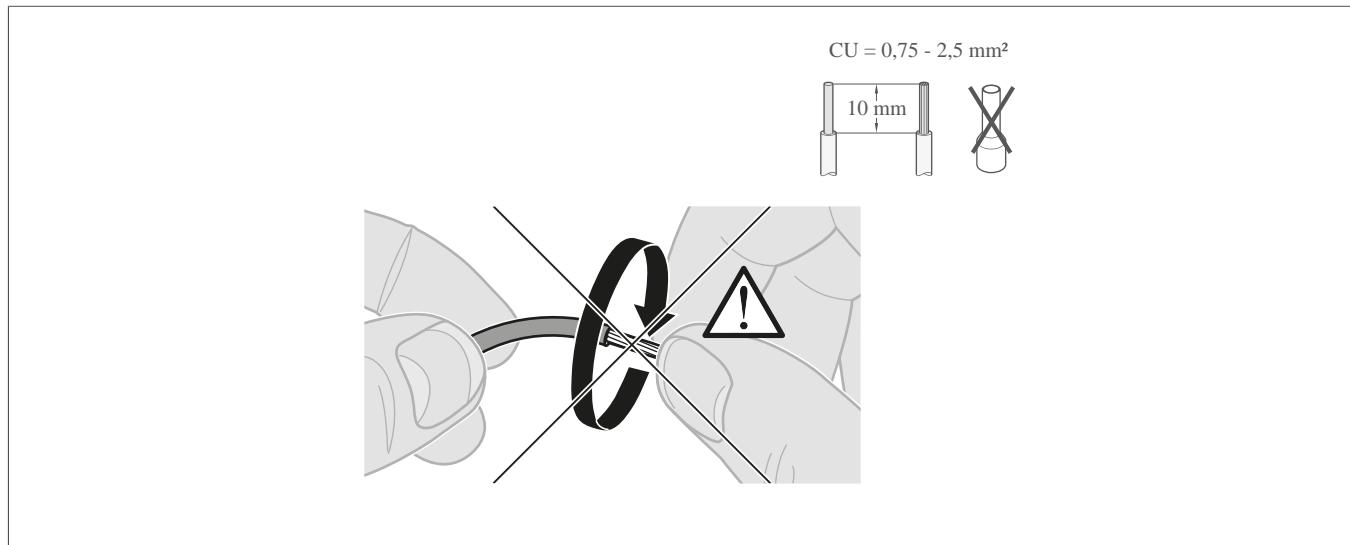


Figura 5: Preparar os cabos de ligação.

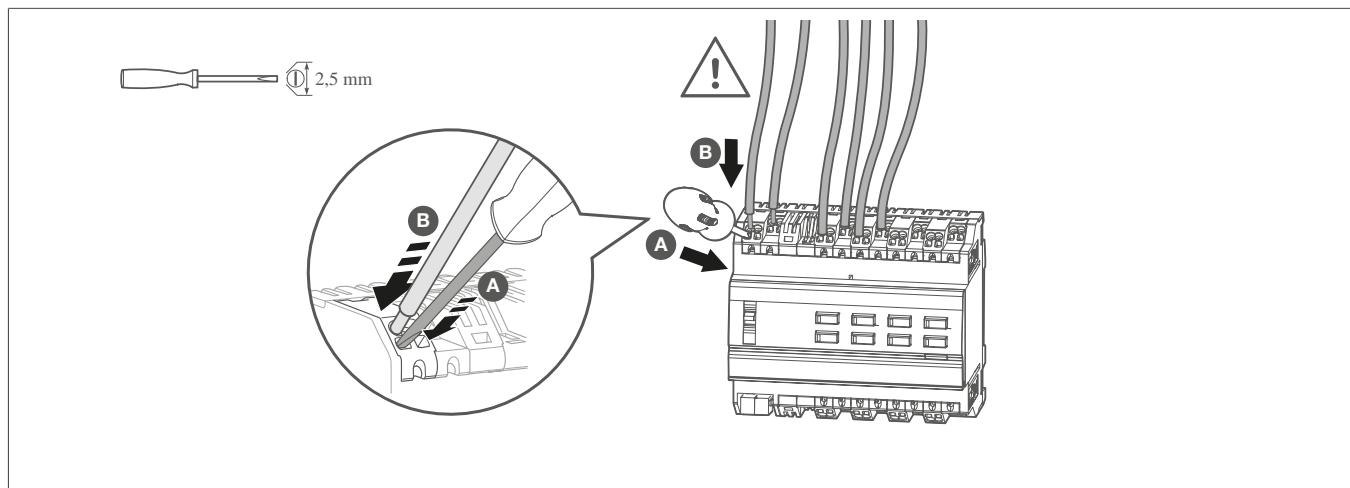


Figura 6: Ligá o aparelho através do terminal

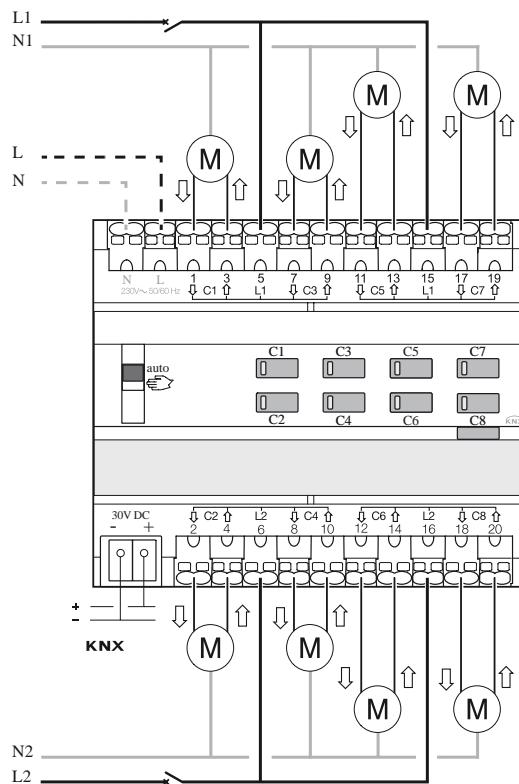


Figura 7: Ligação de aparelho

- ③ Ligar os cabos de ligação dos motores.

#### Ligação do cabo de bus

Os cabos de ligação da carga e alimentação estão ligados.

- ① Ligue o cabo de bus através de um terminal de ligação de bus.

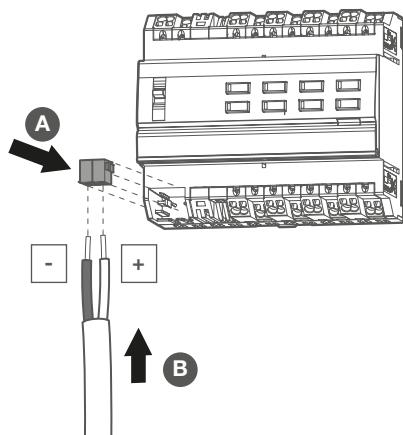


Figura 8: Ligação do cabo de bus

## 7.2 Colocação em funcionamento

O aparelho pode ser programado de três formas:

- Modo KNX systemlink (programação ETS padrão) [siehe Inbetriebnahme im KNX Systemlink Modus \(ETS\) , Seite 16](#)
- Modo KNX Secure [siehe Inbetriebnahme im KNX Secure Modus , Seite 16](#)
- Modo KNX easylink [siehe Inbetriebnahme easylink , Seite 17](#)

### Colocação em funcionamento no modo KNX systemlink (ETS)

systemlink – download do endereço físico e software da aplicação

O seletor no modo de operação manual ([Bild 2/1](#)) está na posição **auto**.

- ① Ligue a tensão de rede.
- ② Ligue a tensão de bus.
- ③ Pressione a tecla de programação ([Bild 2/5](#)).

O botão acende-se.



Se o botão não acender, a tensão do bus KNX não está presente no aparelho.

- ④ Carregue o endereço físico para o aparelho.  
O LED de estado do botão apaga-se.
- ⑤ Anote o endereço físico no porta-etiquetas ([Bild 2/4](#)).
- ⑥ Carregue o software da aplicação para o aparelho.

### Colocação em funcionamento no modo KNX Secure

Das Gerät ist betriebsbereit eingebaut und angeschlossen.

- ① Den sicheren Inbetriebnahmemodus in der ETS aktivieren.
- ② Das Gerätezertifikat (QR-Code) eingeben ([Bild 11](#)) oder scannen ([Bild 10](#)) bzw. dem Projekt in der ETS hinzufügen.



#### Hinweis!

Zum Scannen des QR-Codes ist eine hochauflösende Kamera zu verwenden.

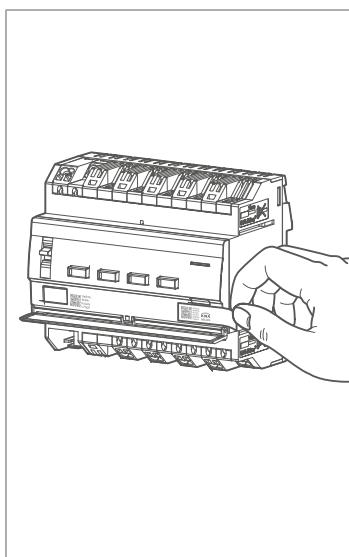


Figura 9: Gerätezertifikat vom Gerät entfernen (Abbildung ähnlich)

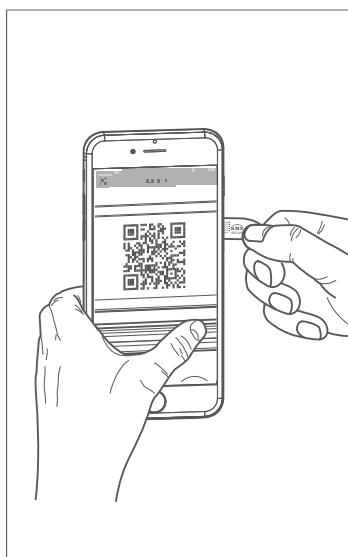


Figura 10: QR-Code scannen

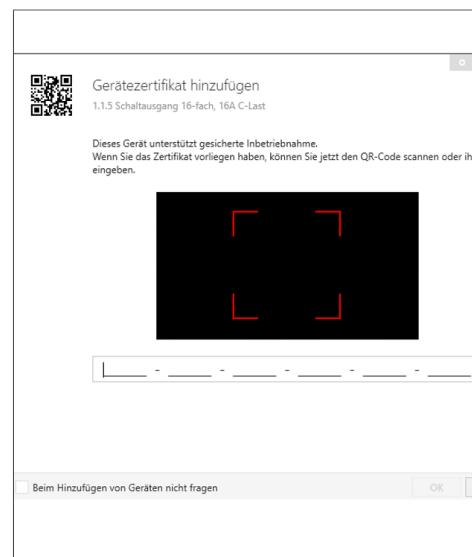


Figura 11: QR-Code manuell eingeben

- ③ Alle Passwörter dokumentieren und sicher aufbewahren.
- ④ Das Gerätezertifikat (QR-Code) vom Gerät entfernen und sicher mit den Passwörtern aufbewahren.
- ⑤ Das Gerätezertifikat mit physikalischer Adresse und Produktreferenz in einer Liste notieren.

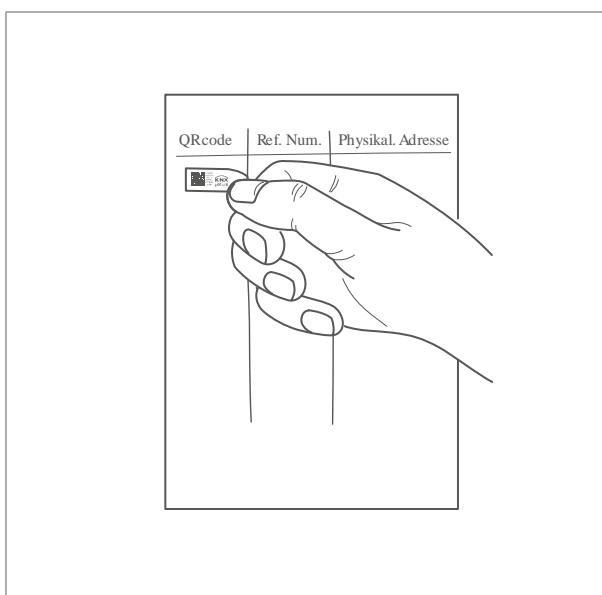


Figura 12: Gerätezertifikat in die Projektdokumentation einkleben

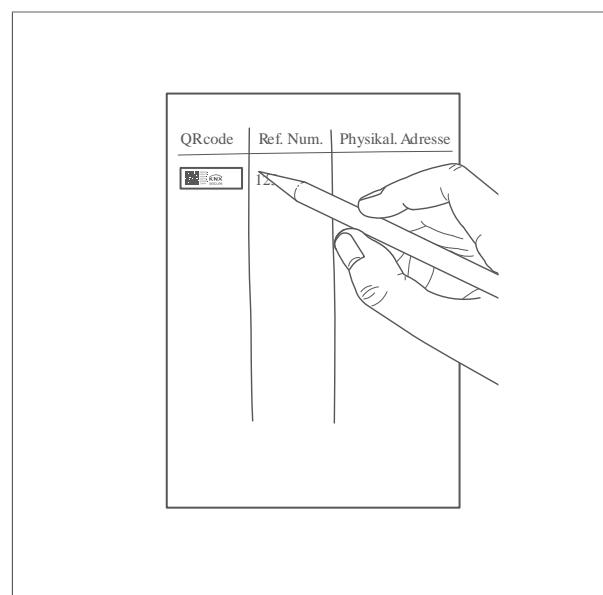


Figura 13: Artikelnummer und physikalische Adresse zum Gerätezertifikat notieren

### Easylink

A função do produto depende da configuração. A configuração também pode ser efetuada usando aparelhos desenvolvidos especialmente para a colocação em funcionamento simplificada.

Este tipo de configuração só é possível com produtos compatíveis com o sistema easylink. O termo easylink significa colocação em funcionamento simplificada, com suporte gráfico. As funções padrão pré configuradas são atribuídas às entradas/saídas através de um módulo de serviço.

## 7.2.1 Colocação em funcionamento do aparelho

O aparelho foi instalado e ligado corretamente.

1 Ligue a tensão de rede nas saídas.

2 Ligue a tensão de bus.

De acordo com a parametrização, os LEDs de estado dos botões de comando do modo de operação manual acendem.

### Determinar o tempo de funcionamento e o tempo de ajuste das lamelas

Na operação de estores/persianas, o tempo de funcionamento para posicionar o mecanismo é importante. A posição é calculada com base no tempo de funcionamento. O tempo de ajuste das lamelas para estores de lamelas faz parte do tempo de funcionamento total. O ângulo de abertura das lamelas é, por isso, regulado como o tempo de funcionamento entre a posição de abertura e a posição de fecho.



O tempo de funcionamento para CIMA é normalmente mais longo do que o tempo de funcionamento para BAIXO e deve ser medido separadamente, se necessário.

- 1 Medir o tempo de funcionamento para CIMA e para BAIXO do mecanismo
- 2 Medir o tempo de ajuste das lamelas entre **ABERTO** e **FECHADO**.
- 3 Introduzir os valores medidos na regulação de parâmetros - tempo de funcionamento ou tempo de ajuste da lamela.

### Teste de funcionamento

O estado das saídas é apresentado através do LED de estado do botão de comando ([Bild 2/6](#)).

Estados dos LEDs	Significado do sinal
O LED acende permanentemente	Persianas, estores ou painéis protetores estão na posição final.
O LED pisca	A carga é ativada e os motores rodam para a esquerda ou para a direita.

Tabela 3: Teste de funcionamento da saída

As saídas individuais podem ser ligadas no modo manual através do botão de comando ([Bild 2/6](#)).

O aparelho foi instalado e ligado corretamente.

A tensão de alimentação e bus estão ligadas.

A persiana/estores está na posição final superior.

● Movo o seletor ([Bild 2/1](#)) para a posição de modo de operação manual

● Pressionar brevemente a tecla de comando manual ([Bild 2/6](#)) (modo jog).

A persiana/estores ligada desloca-se gradualmente para baixo e o LED de estado acende-se a cada vez que o botão é premido.

### OU:

● Mantenha premida a tecla de comando manual ([Bild 2/6](#)) durante > 2 s.

A persiana/estores ligada desloca-se para a posição final inferior e o LED de estado acende-se

permanentemente.

## 7.3 Desmontagem

### Desligar os cabos ligados à carga

- Todos os cabos com tensão ligados ao aparelho estão desligados.
- Desligar os cabos de ligação no aparelho.

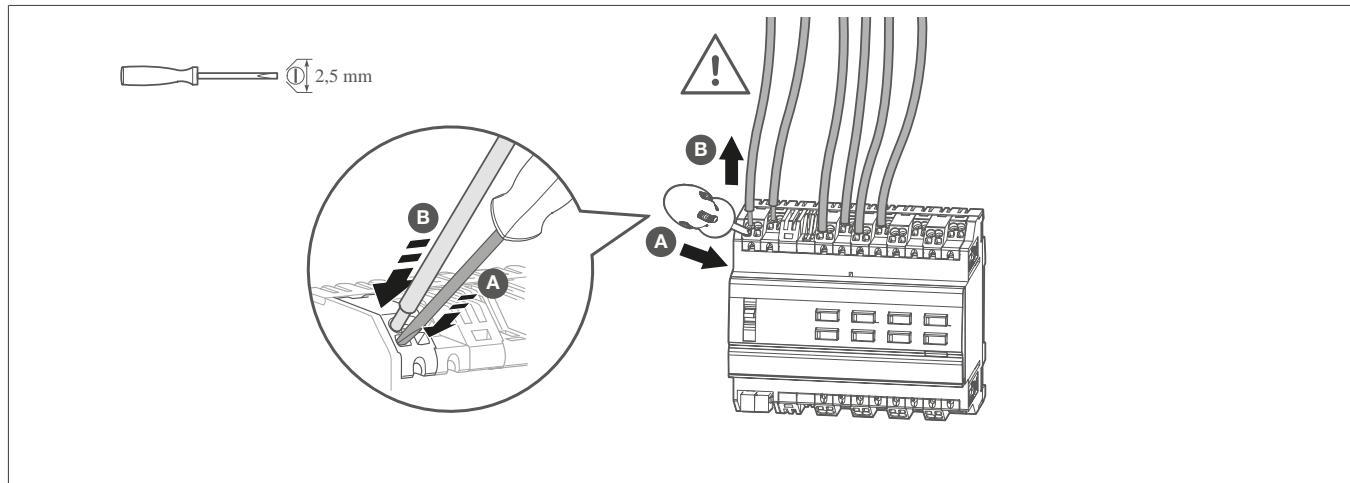


Figura 14: Desligar os cabos de ligação

### Remover o terminal de ligação de bus

- A tensão de bus é desligada.
- Remova o terminal de ligação de bus do aparelho.

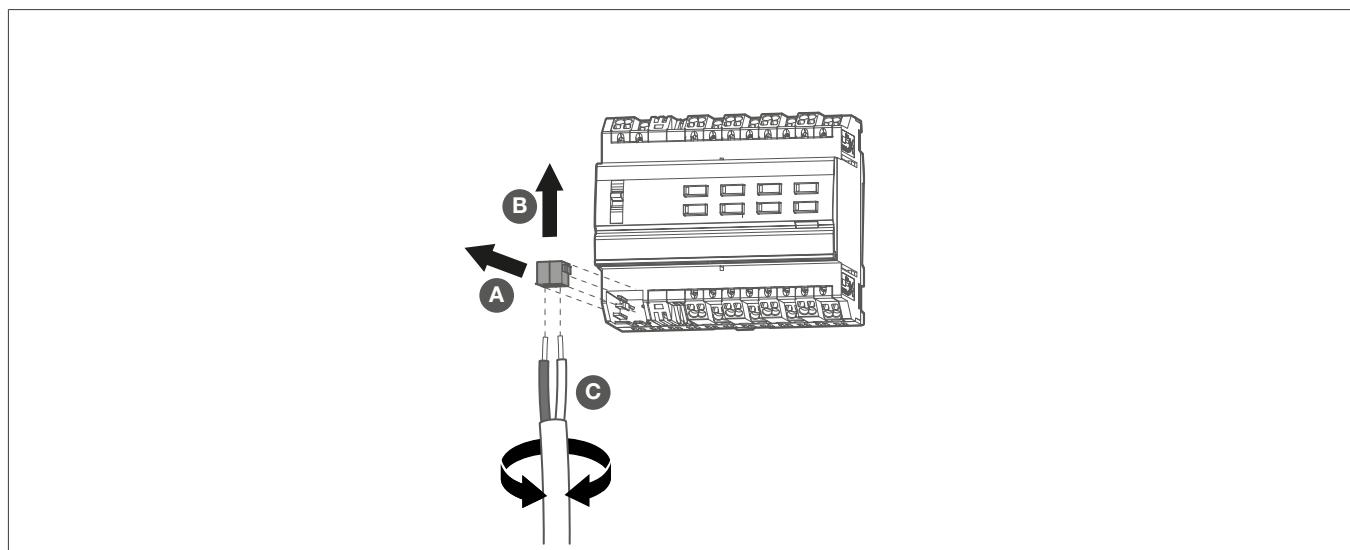


Figura 15: Remover o terminal de ligação de bus

### Desmontar o aparelho

- O cabo de ligação de bus e os cabos de carga foram desligados.
- Remova o aparelho da calha DIN.

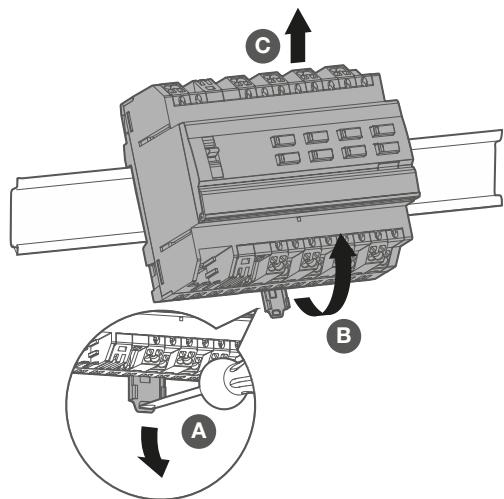


Figura 16: Remova o aparelho da calha DIN



Elimine o aparelho de acordo com as diretrizes correspondentes do respetivo país ([siehe Eliminação](#)) ou, se tiver uma reclamação de garantia, contacte o ponto de venda ([siehe Garantia](#)).

## 8 Anexo

### 8.1 Dados técnicos

Meio KNX	TP1-256
Modo de colocação em funcionamento	systemlink, easylink
Tensão de alimentação através de rede	230 V~, +10 %/-15 % 240 V~, ±6 %
Tensão de alimentação KNX	21...32 V ■ TRS
Modo de ligação de BUS	Borne de ligação
Consumo de corrente KNX	2 mA
Consumo sem carga	780 mW
Consumo de corrente máx. KNX	5 mA
Consumo próprio da alimentação da rede	Máx. 1 W
Dissipação de potência máx.	Máx. 2 W
Aparelho de proteção a montante	10 A
Tempo de bloqueio ao mudar a direção de deslocação	dependente de software
Altitude de funcionamento	Máx. 2000 m
Grau de poluição	2
Tensão de choque	4 kV
Grau de proteção da caixa	IP20
Grau de proteção da caixa sob o painel frontal do QE	IP30
Proteção de impacto	IK04
Classe de sobretensão	III
Temperatura de funcionamento	-5 a +45 °C
Temperatura de armazenamento/transporte	-20 a +70 °C
Taxa de ciclo de ligação máxima com carga completa	20 ciclos de comutação/minuto
Capacidade de ligação	0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Normas	EN 50491-3; EN 60669-2-1
Dimensões	6 módulos, 6 x 17,5 mm

### 8.2 Resolução de problemas

**Operação manual não possível.**

**Interruptor (Bild 2/1) não definido para .**

• Colocar o seletor na posição .

**Operação manual não está ativada (systemlink).**

• Ative a operação manual através do software da aplicação.

**Operação via bus não possível.**

**Tensão de bus não presente.**

• Verifique a polaridade correta dos terminais de ligação de bus.

• Verifique a tensão de bus premindo brevemente a tecla de programação (Bild 2/5), o LED vermelho acende se a tensão do bus estiver presente.

**Modo manual está ativo. Seletor (Bild 2/1) está na posição .**

• Mova o interruptor (Bild 2/1) para a posição **auto**.

**As persianas/estores não se deslocam para a posição final.**

**O tempo de funcionamento das persianas/estores está incorretamente regulado.**

• Verificar os tempos de funcionamento. Verificar as medições e, se necessário, reprogramar o aparelho.

## 8.3 Acessórios

### Acessórios opcionais

Terminais de ligação de bus KNX, 2 polos, vermelho/preto	TG008
Cabo do sistema KNX, Y(ST)Y,2x2x0,8	TG01x

## 8.4 Eliminação



Eliminação correta deste produto (resíduos elétricos).

(Aplicável na União Europeia e outros países europeus com sistemas de recolha separada).

Esta marcação apresentada no produto ou na respetiva documentação indica que o mesmo não deve ser eliminado com outros resíduos domésticos no final da sua vida útil. Para evitar possíveis danos para o ambiente ou para a saúde humana devido à eliminação de resíduos descontrolada, eliminate este aparelho separadamente de outros tipos de resíduos. Recicle o aparelho responsável para promover a reutilização sustentável de recursos materiais.

Os utilizadores domésticos devem contactar o distribuidor onde adquiriram este produto ou os serviços locais competentes para obter mais informações sobre onde e como podem eliminar este aparelho para uma reciclagem ecologicamente segura.

Os utilizadores comerciais devem contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto não deve ser misturado com os outros resíduos comerciais para eliminação.

## 8.5 Garantia

Reservamo-nos o direito de implementar alterações técnicas e formais no produto, no sentido de o melhorar tecnicamente.

Os nossos produtos são fornecidos sob garantia, no âmbito dos regulamentos legais.

Se tiver uma reclamação de garantia, contacte o ponto de venda.



**Hager Controls**

BP10140

67703 Saverne Cedex

France

+33 (0) 3 88 02 87 00

[info@hager.com](mailto:info@hager.com)

[hager.com](http://hager.com)