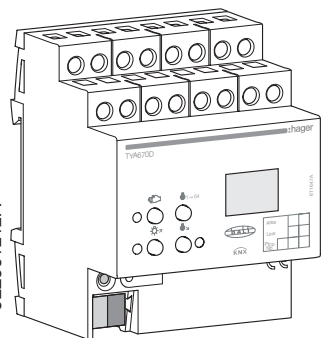


Passerelle KNX DALI Gateway KNX-DALI



tebis



TYA670D

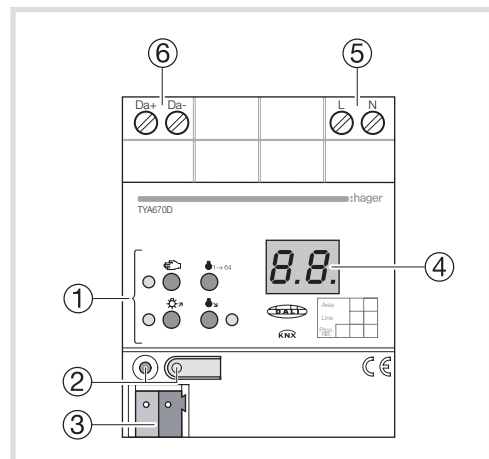
Presentación del producto

La pasarela KNX-DALI TYA670D permite interconectar aplicaciones de alumbrado DALI con el sistema KNX.

Características del producto

- Control de 64 productos DALI como máximo, en 32 grupos como máximo
- Mando individual, mando de grupo o mando general
- 16 escenarios
- Control de efecto para secuencias dinámicas y juegos de colores
- Lectura del estado de los productos DALI a través de KNX. Por ejemplo, intensidad luminosa, fallo de la luminaria...
- Mando manual de los grupos DALI
- Forzado
- Retorno de información relativa al estado de conmutación y al valor de intensidad luminosa en modo bus y en modo manual
- Retorno de estado general
- Función de mando general
- Función alumbrado de emergencia
- Función inhibición para cada grupo
- Retardo en el enganche y en el disparo por separado
- Función temporizador con preaviso de apagado
- Función circulación: en combinación con un detector de presencia, reducción de la intensidad luminosa cuando no se detecta movimiento alguno antes del apagado
- Puesta en funcionamiento en línea o fuera de línea de los productos DALI con plugin ETS
- Protección frente a las sobrecargas
- Cortacircuitos de sobretensión
- Posibilidad de sustituir un producto DALI individual sin software durante el funcionamiento
- Contador de horas de funcionamiento
- Estado de entrega : modo obras, posibilidad de mando de los grupos DALI por medio del teclado. Todos los productos DALI se activan y controlan en común.

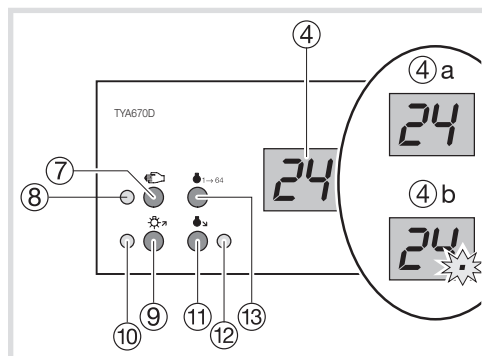
Descripción



- 1 Teclado para mando manual
- 2 Pulsador y testigo luminoso de direccionado
- 3 Conexión KNX
- 4 Visualización de los números Dali
- 5 Conexión a la red
- 6 Conexión Dali.

Mando

Elementos de mando



- 4 visualización de los números DALI
 - 4 a Grupos DALI
 - 4 b Participantes individuales
- 7 Tecla : mando manual
- 8 LED encendida : Modo manual permanente activado
- 9 Tecla : Encender o variar la intensidad luminosa más clara
- 10 LED encendida : Participante individual o grupo DALI activado : Intensidad luminosa 1...100%
- 11 Tecla : Apagar o variar la intensidad luminosa más oscura
- 12 LED encendida : Participante individual o grupo DALI desactivado, intensidad luminosa 0%
- 13 Tecla : Apagar todos los participantes DALI.

Modo de funcionamiento

Mode bus	mando por pulsador
Modo manual de corta duración	mando manual local por medio del teclado, retorno automático en modo bus
Modo manual permanente	mando manual exclusivamente en la pasarela

- En modo manual, no es posible un modo bus.
- En caso de fallo del bus, se puede realizar un control manual.
- Tras el fallo del bus y la puesta en funcionamiento, el aparato funciona en modo bus
- Después de un corte de corriente y la puesta en funcionamiento, la pasarela funciona en modo bus
- El modo manual se desactiva por telegrama en modo corriente

¡Atención!

- La instalación y el montaje de aparatos eléctricos solamente debe efectuar un electricista formado.
- En caso de no observar las instrucciones existe el peligro de daños en el aparato, incendios o de otros peligros.
- El aparato no es adecuado para la desconexión de la alimentación de red.
- La tensión de mando DALI es una muy baja tensión funcional (MBTF). Durante la instalación, asegúrese de mantener una separación segura entre KNX y DALI.

Activar el modo manual de corta duración

El funcionamiento del teclado está programado y no bloqueado.

- Pulsar brevemente en la tecla (<1 s). Aparecerá pantalla y la LED permanecerá apagada o aparecerá en pantalla : la pasarela no está programada, y todos los participantes DALI conectados se controlan en común. En este modo, el mando individual de participante no es posible.

Desactivar el modo manual de corta duración

La pasarela está en modo manual de corta duración.

- No se produce manipulación durante 5 segundos o
- Breve pulsación en la tecla (<1 s) hasta que la pasarela salga del modo manual de corta duración. La visualización se apaga.

Activar el modo manual permanente

El funcionamiento del teclado está programado y no bloqueado.

- Pulsar la tecla durante, al menos, 5 segundos. La LED está encendida, aparece en pantalla , el modo manual permanente está activado o
- aparece en pantalla : la pasarela no está programada, y todos los participantes DALI conectados se controlan en común. En este modo, el mando individual de participante no es posible.

Desactivar el modo manual permanente

- Pulsar la tecla durante, al menos, 5 segundos. La LED se apagará, y el modo bus se activará.

Controlar participantes DALI

La pasarela está en modo manual permanente o de corta duración.

- Pulsar brevemente la tecla (<1 s) hasta que aparezca en pantalla el número del participante DALI deseado. Las LED y muestran en pantalla el estado.
- Activar el participante DALI con la tecla o con la tecla
- Pulsación breve : encender y apagar
- Pulsación prolongada : variar la intensidad luminosa más clara / más oscura
- Las LED y muestran en pantalla el estado.
- En modo manual permanente, después de recorrer todos los números de participantes DALI disponibles, la pasarela sale del modo manual tras pulsar de forma complementaria.
- La visualización muestra, en primer lugar, el número de grupos DALI disponibles , y, a continuación, las direcciones individuales de los participantes DALI .

Apagar todos los participantes DALI

La pasarela está en modo manual permanente.

- Pulsar la tecla . Todos los participantes DALI se apagan.

Bloquear los participantes DALI o los grupos de modo individual

La pasarela está en modo manual permanente.

- Pulsar brevemente la tecla  (<1 s) hasta que aparezca en pantalla el número DALI deseado. Las LED  y  muestran en pantalla el estado.
- Pulsar simultáneamente las teclas  y  durante, al menos, 5 segundos. El número DALI seleccionado parpadea en la pantalla de visualización. El participante o el grupo DALI se bloquea.
- Activar el modo bus (salir del modo manual permanente).

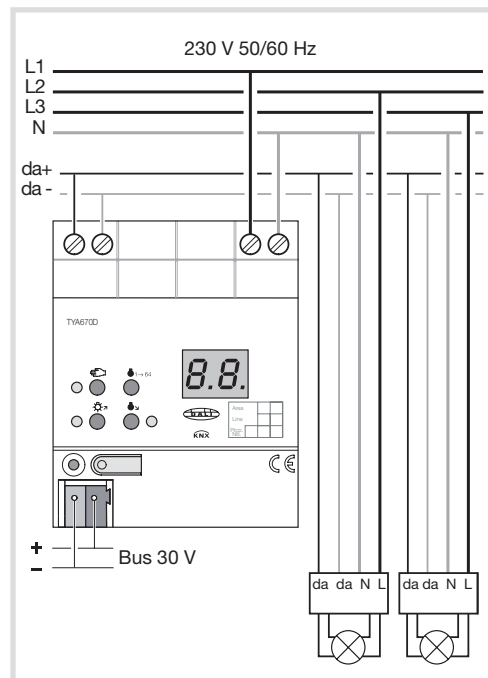
Un participante DALI bloqueado puede activarse en modo manual.

Desbloquear los participantes DALI o los grupos de modo individual

La pasarela está en modo manual permanente

- Pulsar brevemente la tecla  (<1 s) hasta que aparezca en pantalla el número DALI deseado.
- Pulsar simultáneamente las teclas  y  durante, al menos, 5 segundos. El participante o el grupo DALI queda liberado. Lo que aparece en pantalla ya no parpadea.
- Activar el modo bus (salir del modo manual permanente).

Conexión



Conexión eléctrica

Los aparatos DALI de algunos fabricantes tienen funciones ampliadas y pueden activarse. En caso de homologación de instalaciones DALI existentes, retirar todos los dispositivos de mando correspondientes.

La tensión de mando DALI es una tensión funcional (TBTF) muy baja.

! Procure mantener perfectamente separados el cableado relacionado con la alimentación del cableado del bus DALI.

- Conecte el aparato.
- Conecte el cable bus al terminal de conexión.

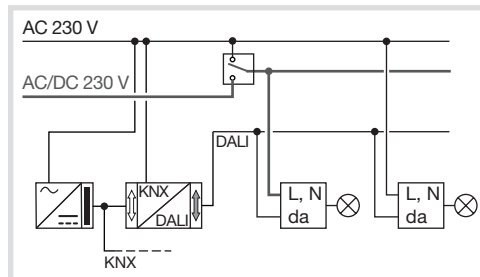
Funcionamiento del alumbrado de emergencia

La pasarela puede utilizarse en sistemas de alumbrado de emergencia con alimentación central o descentralizada.

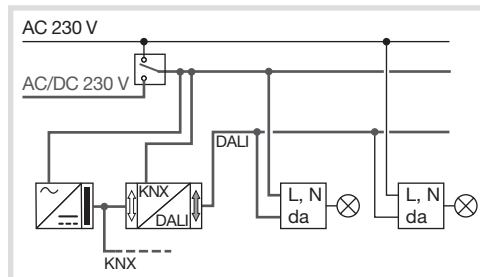
En caso de un sistema de alumbrado de emergencia cuya alimentación esté descentralizada, los alumbrados de emergencia se utilizarán con baterías individuales y componentes DALI especializados.

! Hay que tener cuidado con el número de participantes DALI presentes en los alumbrados de emergencia.

Alumbrado de emergencia alimentado por el circuito central de alimentación de seguridad



Alumbrado de emergencia, alimentación KNX y Pasarela DALI alimentada por el circuito central de alimentación de seguridad.



Puesta en Funcionamiento

Descargar la dirección física y el software de aplicación

- Alimentar el producto a través del sector
- Conectar el bus KNX
- Descargar la dirección física
- Descargar el software de aplicación en el aparato.

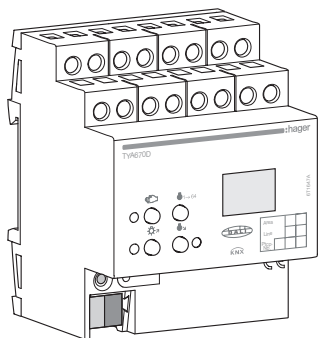
La programación no es posible si el producto no es alimentado por el sector.

Características Técnicas

Alimentación KNX	30 V DC
Potencia absorbida KNX	Tip. 150 mW
Alimentación red	110/240 V AC ± 10 %
Frecuencia red	50 / 60 Hz
Potencia disipada total	Máximo 3 W
Tensión DALI	16 V DC
Número de productos DALI (Consumo eléctrico 2mA cada uno):	Máximo 64
Índice de transmisión DALI	1200 bit/s
Protocolo DALI	EN 62386
Longitud de los cables DALI	
Para sección de cable 1,5mm²	Máximo 300 m
Para sección de cable 1,0mm²	Máximo 238 m
Para sección de cable 0,75mm²	Máximo 174 m
Para sección de cable 0,5mm²	Máximo 116 m
Capacidad de conexión DALI	0,2 ... 4 mm² o 2 x 0,2 ... 2,5 mm²
Cable flexible sin contera	0,5 ... 4 mm²
Cable flexible con contera	0,5 ... 2,5 mm²
Temperatura de funcionamiento	5 °C ... +45 °C
Temperatura de almacenaje	-25 °C ... +70 °C
Anchura de montaje	72 mm (4 módulos)

Qué hacer si...

① Aparece en pantalla E_r, los aparatos DALI conectados no tienen función, y no es posible el accionamiento	
Causa : tensión de red en el bus DALI	Solución : corregir el fallo de cableado de la instalación
② La pantalla muestra bc en modo manual, y la activación de algunas luminarias es imposible	
Causa : la pasarela no está programada	Solución : programar la pasarela y poner en funcionamiento el sistema DALI
③ Algunos aparatos DALI sin función	
Causa : una carga está defectuosa (por ejemplo: una lámpara)	Solución : sustituir la carga
Causa : el producto DALI está defectuoso	Solución : sustituir y conectar el producto DALI defectuoso
⚠ Pulsar simultáneamente las teclas y durante, al menos, 10 segundos. La pasarela DALI reconoce los aparatos DALI que han sido sustituidos y carga los datos necesarios. La pantalla muestra LE. Repetir la operación para cada producto defectuoso.	
④ El mando manual resulta imposible por medio del teclado	
Causa : el mando manual no está activado	Solución : volver a programar el aparato y activar el mando manual (véase Activar el modo manual)
Causa : el mando manual se desactiva a través del bus	Solución : activar el mando manual a través del bus
⑤ No es posible activar el grupo DALI	
Causa : grupo DALI desactivado a través del bus o mando manual	Solución : activar el grupo DALI a través del bus y desactivar el modo manual
⑥ No se puede programar ningún grupo DALI	
Causa : todos los grupos DALI se desactivan por medio del bus o mando manual	Solución : activar los grupos DALI por medio del bus y desactivar el modo manual
Causa : el modo manual permanente está activado	Solución : desactivar el modo manual permanente
Causa : la LED de programación parpadea	Solución : desconectar el producto del bus y volver a ponerlo en marcha al cabo de 5 segundos
⚠ De persistir el fallo, descargar de nuevo el software de aplicación STYA670D.	



tebis



TYA670D

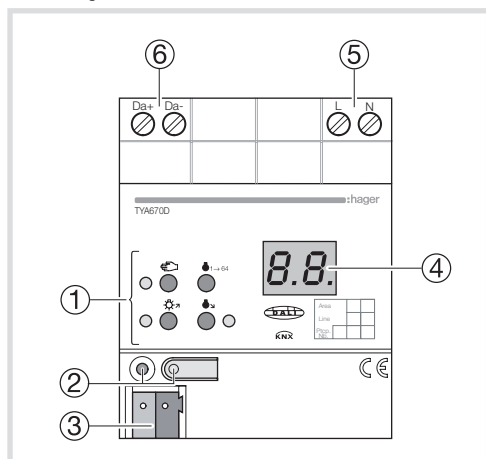
Apresentação do produto

O gateway KNX-DALI TYA670D permite a ligação por interface das aplicações de iluminação DALI com o sistema KNX.

Características do produto

- Comando de 64 produtos DALI máx. em 32 grupos máx.
- Comando individual, comando de grupo ou comando geral
- 16 cenários
- Controlo de efeito para sequências dinâmicas e jogos de cores
- Leitura do estado dos produtos DALI através de KNX, por ex., intensidade luminosa, defeito da luminária...
- Comando manual dos grupos DALI
- Forçagem
- Indicação de informação sobre o estado de comutação e o valor de intensidade luminosa em modo bus e em modo manual
- Indicação do estado geral
- Função de comando geral
- Função iluminação de emergência
- Função de inibição para cada grupo
- Atraso ao ligar e ao desligar separado
- Função temporização com pré-aviso de extinção
- Função circulação : em combinação com um detector de presença, redução da intensidade luminosa quando nenhum movimento é detectado antes da extinção
- Colocação em funcionamento online ou offline dos produtos DALI com plugin ETS
- Protecção contra sobrecargas
- Corta-circuito de sobretensão
- Possibilidade de substituição de um produto DALI individual sem software durante o funcionamento
- Contador de horas de funcionamento
- Estado de entrega : modo estaleiro, possibilidade de comando dos grupos DALI através do teclado. Todos os produtos DALI são comandados em comum.

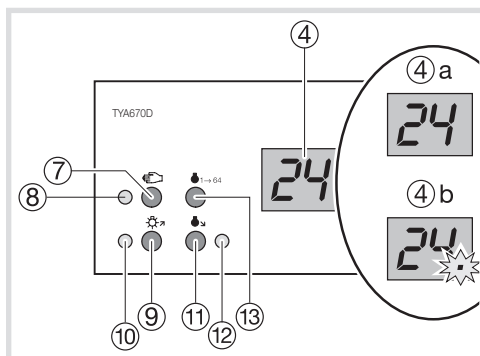
Descrição



- 1 Teclado para comando manual
- 2 Botão de pressão e indicador de endereçamento
- 3 Ligação KNX
- 4 Apresentação dos números Dali
- 5 Ligação à rede
- 6 Ligação Dali.

Comando

Elementos de comando



- 4 Apresentações dos números
 - 4 a Grupos DALI
 - 4 b Participantes individuais
- 7 Tecla : comando manual
- 8 LED aceso : Modo manual permanente activo
- 9 Tecla : Acender ou variar a intensidade luminosa mais clara
- 10 LED aceso : Participante individual ou grupo DALI activado: intensidade luminosa 1...100%
- 11 Tecla : Apagar ou variar a intensidade luminosa mais escura
- 12 LED aceso : Participante individual ou grupo DALI desactivado, intensidade luminosa 0%
- 13 Tecla 1 → 64 : Apagar todos os participantes DALI.

Modo de funcionamento

Modo bus	comando através de botão de pressão
Modo manual de curta duração	comando manual local através do teclado, reposição automática em modo bus
Modo manual permanente	comando manual exclusivamente no gateway

- D** - Em modo manual, um modo bus não é possível.
- Em caso de avaria do bus, um comando manual é possível.
 - Após avaria do bus e novo arranque, o aparelho funciona em modo bus.
 - Após falha de corrente e novo arranque, o gateway funciona em modo bus.
 - O modo manual é desactivado por telegrama em modo corrente.

Atenção!

- A instalação e a montagem de aparelhos eléctricos devem obrigatoriamente ser efectuadas por um electricista especializado.
- O não respeito das instruções relativas ao perigo pode causar danos no aparelho, riscos de incêndio ou outros.
- O aparelho não é adequado para desligar a alimentação de rede.
- A tensão de comando DALI é uma tensão reduzida funcional TRF. Durante a instalação, certificar-se de que dispõe de uma separação segura entre KNX e DALI.

Activar o modo manual de curta duração

O funcionamento do teclado está programado e não está bloqueado.

- Premir durante um curto espaço de tempo a tecla (<1 s). é apresentado no ecrã, o LED permanece apagado ou é apresentado no ecrã : O gateway não está programado, todos os participantes DALI ligados são comandados em comum. Neste modo, o comando individual de participante não é possível.

Desactivar o modo manual de curta duração

O gateway está em modo manual de curta duração.

- Sem manipulação durante 5 segundos ou
- Pressão curta na tecla (<1 s) até que o gateway saia do modo manual de curta duração. A apresentação apaga-se.

Activar o modo manual permanente

O funcionamento do teclado está programado e não está bloqueado.

- Premir a tecla durante 5 segundos, no mínimo. O LED acende, é apresentado no ecrã, o modo manual permanente é activado. ou
- é apresentado no ecrã: o gateway não está programado, todos os participantes DALI ligados são comandados em comum. Neste modo, o comando individual de participante não é possível.

Desactivar o modo manual permanente

- Premir a tecla durante 5 segundos, no mínimo. O LED está apagado, o modo bus está activado.

Comandar participantes DALI

O gateway está em modo manual permanente ou de curta duração.

- Premir durante um curto espaço de tempo a tecla (<1 s) até que o número do participante DALI pretendido seja apresentado. Os LED e apresentam o estado.
- Comandar o participante DALI com a tecla ou com a tecla . Pressão curta : acender e apagar. Pressão longa : variar a intensidade luminosa mais clara/mais escura. Os LED e apresentam o estado.
- Em modo manual permanente, após ter percorrido todos os números de participantes DALI disponíveis o gateway sai do modo manual após uma pressão suplementar.
- A apresentação 4 mostra primeiro o número de grupos DALI disponíveis 4 a, e, de seguida, os endereços individuais dos participantes DALI 4 b.

Apagar todos os participantes DALI

O gateway está em modo manual permanente.

- Premir a tecla 1 → 64. Todos os participantes DALI estão apagados.

Bloquear os participantes DALI ou os grupos individualmente

O gateway está em modo manual permanente.

- Premir durante um curto espaço de tempo a tecla  (<1 s) até que o número DALI pretendido seja apresentado.

Os LED  e  apresentam o estado.

- Premir simultaneamente as teclas  e  durante 5 segundos, no mínimo.

O número DALI seleccionado pisca no ecrã de apresentação.

O participante ou o grupo DALI está bloqueado.

- Activar o modo bus (sair do modo manual permanente).

Um participante DALI bloqueado pode ser comandado em modo manual.

Desbloquear os participantes DALI ou os grupos individualmente

O gateway está em modo manual permanente

- Premir durante um curto espaço de tempo a tecla  (<1 s) até que o número DALI pretendido seja apresentado.

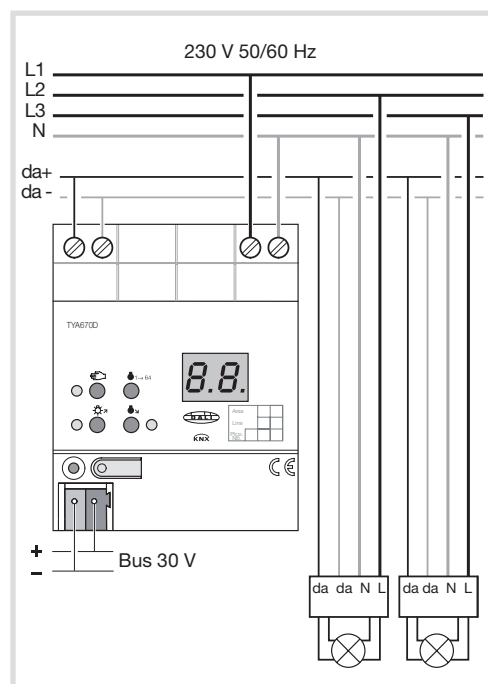
- Premir simultaneamente as teclas  e  durante 5 segundos, no mínimo.

O participante ou o grupo DALI é libertado.

A apresentação do ecrã não pisca mais.

- Activar o modo bus (sair do modo manual permanente).

Ligação



Ligação eléctrica

Os aparelhos DALI de determinados fabricantes possuem funções alargadas e podem ser comandados. Em caso de nivelamento de instalações DALI existentes, retirar todos os dispositivos de comando correspondentes.

A tensão de comando DALI é uma tensão reduzida funcional (TRF).

- ! Separar de forma clara a cablagem da alimentação, da cablagem do bus DALI.

- Ligar o aparelho.

- Ligar o cabo bus ao borne de ligação.

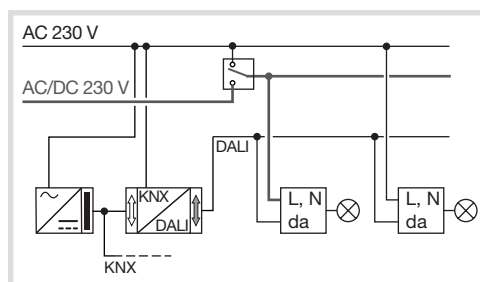
Funcionamento da iluminação de emergência

O gateway pode ser utilizado em sistemas de iluminação de emergência com alimentação central ou descentralizada.

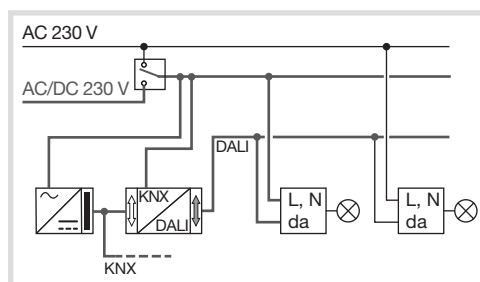
No caso de um sistema de iluminação de emergência cuja alimentação é descentralizada, as iluminações de emergência serão utilizadas com baterias individuais e componentes DALI especializados.

- ! Atenção ao número de participantes DALI presentes nas iluminações de emergência

Iluminação de emergência alimentada pelo circuito central de alimentação de emergência



Iluminação de emergência, alimentação KNX e Gateway DALI alimentados pelo circuito central de alimentação de emergência



Colocação em funcionamento

Carregar o endereço físico e o software de aplicação

- Alimentar o produto através do sector
- Ligar o bus KNX
- Carregar o endereço físico
- Carregar o software de aplicação no aparelho.

A programação não é possível se o produto não for alimentado pelo sector.

Características Técnicas

Alimentação KNX	30 V CC
Potência absorvida KNX	Tip. 150 mW
Alimentação de rede	110/240 V CA $\pm 10\%$
Frequência de rede	50 / 60 Hz
Potência dissipada total	Máx. 3 W
Tensão DALI	16 V CC
Número de produtos DALI (Consumo eléctrico 2 mA cada)	Máx. 64
Taxa de transmissão DALI	1200 bit/s
Protocolo DALI	EN 62386
Comprimento dos cabos DALI	
Para rede de cabo 1,5 mm ²	Máx. 300 m
Para rede de cabo 1,0 mm ²	Máx. 238 m
Para rede de cabo 0,75 mm ²	Máx. 174 m
Para rede de cabo 0,5 mm ²	Máx. 116 m
Capacidade de ligação DALI	0,2 ... 4 mm ² ou 2 x 0,2 ... 2,5 mm ²
Cabo flexível sem encaixe	0,5 ... 4 mm ²
Cabo flexível com encaixe	0,5 ... 2,5 mm ²
Temperatura de funcionamento	5 °C ... +45 °C
Temperatura de armazenamento	-25 °C ... +70 °C
Largura de montagem	72 mm (4 módulos)

Como proceder se...

- ① O ecrã apresenta E_r , os aparelhos DALI ligados não possuem função, sem comando possível

Causa : tensão de rede no bus DALI	Solução : Corrigir o defeito de cablagem da instalação
---	---

- ② O ecrã apresenta bc em modo manual, o comando de determinadas luminárias não é possível

Causa : O gateway não está programado	Solução : programar o gateway, colocar o sistema DALI em funcionamento
--	---

- ③ Determinados aparelhos DALI sem função

Causa : uma carga é defeituosa (por ex. : uma lâmpada)	Solução : substituir a carga
---	-------------------------------------

Causa : o produto DALI é defeituoso	Solução : substituir e ligar o produto DALI defeituoso
--	---

- ⚠ Premir simultaneamente as teclas e durante 10 segundos, no mínimo. O gateway DALI reconhece os aparelhos DALI que foram substituídos e carrega os dados necessários. LE é apresentado no ecrã. Repetir a operação para cada produto defeituoso.

- ④ O comando manual não é possível através do teclado

Causa : o comando manual não está activo	Solução : reprogramar o aparelho, activar o comando manual (ver Activar o modo manual)
---	---

Causa : O comando manual está desactivo através do bus	Solução : activar o comando manual através do bus
---	--

- ⑤ Não é possível comandar o grupo DALI

Causa : grupo DALI desactivo através do bus ou comando manual	Solução : activar o grupo DALI através do bus e desactivar o modo manual
--	---

- ⑥ Nenhum grupo DALI pode ser programado

Causa : todos os grupos DALI estão desactivos através do bus ou comando manual	Solução : activar os grupos DALI através do bus e desactivar o modo manual
---	---

Causa : o modo manual permanente está activo	Solução : desactivar o modo manual permanente
---	--

Causa : o LED de programação pisca	Solução : desligar o produto do bus e arrancar de novo após 5 segundos
---	---

- ⚠ Se o defeito persistir, carregar de novo o software de aplicação STYA670D.