

TYB6.2F
Módulo 2 salidas 6A/ 1 salida persianas/ toldos empotrar
Módulo 2 entradas + 2 salidas 6 A/ 1 salida persianas/ toldos empotrar

Actuador binario/estores 2-/1 canal 6A, encastrar
Mód. 2 entradas + actuador binario/estores 2-/1 canal 6A, encastrar

TXB6.2F
Módulo 2 salidas 6A/ 1 salida persianas/ toldos empotrar
Módulo 2 entradas + 2 salidas 6A/ 1 salida persianas/ toldos empotrar
Actuador binario/estores 2-/1 canal 6A, encastrar
Mód. 2 entradas + actuador binario/estores 2-/1 canal 6A, encastrar

Indicaciones de seguridad

La instalación y el montaje de aparatos eléctricos deben ser efectuados exclusivamente por personal electricista de acuerdo con las normas de instalación, directivas, disposiciones y normas de seguridad y prevención de accidentes pertinentes del país.

Si no se tienen en cuenta las indicaciones de instalación, podría dañarse el equipo, producirse un incendio o surgir otros peligros.

Peligro provocado por descargas eléctricas. Desconectar antes de trabajar en el aparato o en la carga. Para ello, tenga en cuenta los interruptores automáticos, los cuales suministran tensiones peligrosas al aparato o a la carga.

Peligro provocado por descargas eléctricas. El aparato no se puede dejar sin tensión.

Peligro provocado por descargas eléctricas en la instalación de MBTS o MBTP. No conectar varios consumidores juntos para baja tensión MBTS, MBTP o MBTS.

Conectar solo un motor. Si se conecta más de un motor, los motores o el aparato podrían dañarse.

Utilizar exclusivamente accionamientos con interruptores de fin de carrera mecánicos o electrónicos. Comprobar que el interruptor de fin de carrera esté ajustado correctamente. Tener en cuenta la información del fabricante del motor. El aparato podría dañarse.

Tener en cuenta las indicaciones del fabricante del motor con respecto al tiempo de conmutación y al tiempo de conexión (ED) máximo.

Estas instrucciones forman parte del producto y deben permanecer en manos del consumidor final.

Estructura del aparato

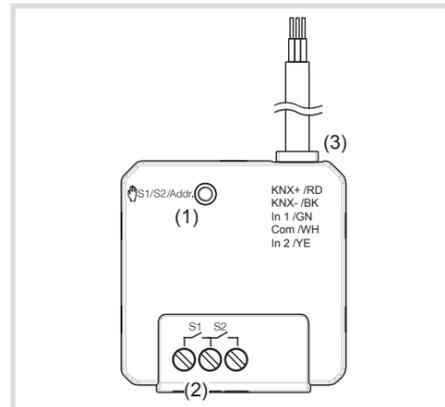


Figura 1: ejemplo de dispositivo con entradas

- (1) Tecla iluminada modo de funcionamiento manual/tecla de programación
- (2) Conexión de la(s) carga(s)
- (3) Cable de conexión del bus KNX/ conexión entradas

Función

Información del sistema

Este aparato es un producto del sistema KNX y cumple las directivas del mismo. Se presuponen conocimientos técnicos adquiridos en cursos de formación KNX. La planificación, instalación y puesta en servicio del aparato se realizan con el software certificado KNX.

Puesta en marcha con enlace de sistemas

El funcionamiento del aparato varía en función del software. El software se obtiene en la base de datos de productos. La base de datos de productos, las descripciones técnicas, los programas de conversión y otros programas de ayuda están disponibles en nuestra página web en su versión más actual.

Puesta en marcha con easylink

El funcionamiento del dispositivo varía en función de la configuración. La configuración también se puede efectuar con dispositivos desarrollados especialmente para realizar el ajuste y la puesta en marcha de manera sencilla.

Este tipo de configuración solo es posible con aparatos del sistema Easylink. Easylink permite efectuar una puesta en marcha sencilla y con ayuda visual. Mediante un módulo de servicio se asignan a las entradas y salidas las funciones estándar preconfiguradas.

Descripción del funcionamiento

El aparato recibe telegramas de sensores o de otros controles a través del bus de instalación KNX y conmuta consumidores eléctricos con su contacto de relé.

Uso adecuado

- Conmutación de consumidores eléctricos de 230 V CA con contacto libre de potencial.
- Conmutación de motores eléctricos de 230 V CA para persianas venecianas, persianas enrollables, toldos y cortinajes similares.
- Montaje en caja para mecanismos según DIN 49073 (utilizar una caja profunda) o en caja de derivación en superficie/empotrada.

Características del producto

- Posibilidad de activar manualmente las salidas en el aparato, modo de funcionamiento de obra.
- Indicación de estado de las salidas en el aparato.
- Función de escenas.

- Posición forzada mediante control superior.

Funciones en modo de funcionamiento con interruptores

- Funciones de temporización.

Funciones en modo de funcionamiento con persianas enrollables/persianas

- Posibilidad de desplazamiento inmediato hasta la posición.
- Posibilidad de ajuste inmediato de la posición de las láminas.
- Respuesta del estado de desplazamiento, posición de cortina y ajuste de láminas.
- 3 alarmas.

Función de las entradas

- CONEXIÓN/DESCONEXIÓN.
- Regular la luz.
- SUBIR/BAJAR.
- Ángulo de láminas/parada.
- Alarma.
- Escena.
- Control forzado.
- Funcionamiento de interruptor horario.

Información para el electricista

Montaje y conexión eléctrica

¡PELIGRO!
Descarga eléctrica si se tocan componentes bajo tensión.
Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.
Desconecte los cables de conexión antes de trabajar con el aparato y cubra los componentes bajo tensión situados en el entorno.

¡CUIDADO!
Calentamiento inadmisibles con una carga demasiado elevada del aparato.
El aparato y los cables conectados pueden dañarse en la zona de conexión.
No sobrepasar la intensidad de corriente máxima admisible.

¡CUIDADO!
Si se conectan conductores de estaciones de bus o estaciones supletorias y de tensión de red en una misma caja para mecanismos, el cable de bus KNX puede entrar en contacto con la tensión de red.
Por tanto, se pone en peligro la seguridad de toda la instalación de KNX. Los usuarios pueden sufrir una descarga eléctrica, incluso en aparatos alejados.

No colocar los bornes de bus o estaciones supletorias y de tensión de red en un mismo compartimento de conexión. Utilizar una caja para mecanismos con un separador fijo o cajas separadas (figura 2).

¡CUIDADO!
Peligro de daños al conectar en paralelo varios motores.
Los interruptores de fin de carrera podrían soldarse. Los motores, los cortinajes y el aparato podrían dañarse.
Conectar solo un motor.

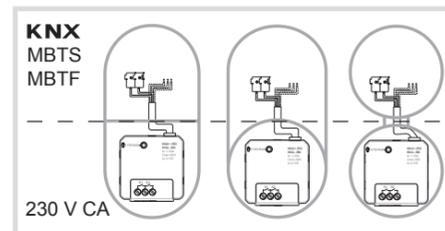


Figura 2: instalación en compartimentos de conexión separados

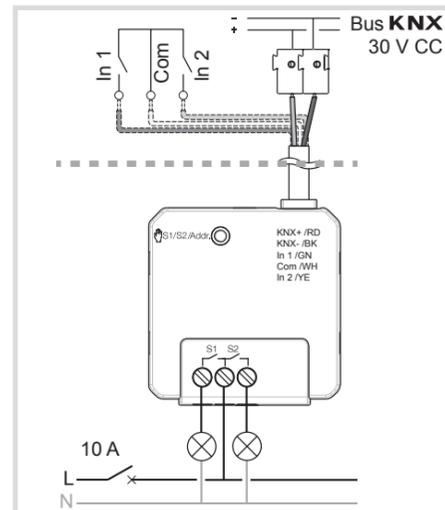


Figura 3: conexión de cargas de conmutación

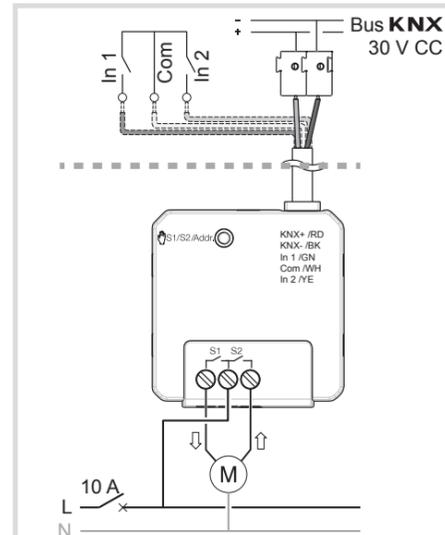


Figura 4: conexión de motores

Tener en cuenta las normas de instalación relativas a la tensión MBTS. Respetar la distancia mínima de 4 mm entre la tensión de red y los conductores del bus.

Asegurar el circuito de la instalación con un interruptor de protección de la línea de 10 A.

No conectar fases diferentes (conductores exteriores) al aparato.

- Conectar el cable de bus mediante un terminal de conexión de bus.
- Conectar las cargas (fig. 3/4) a los terminales de conexión de carga (2).
- Colocar el aparato en la caja de instalación.

Conectar las entradas

Verde	blanco	amarillo	Rojo	negro
In 1	Com	In 2	KNX+	KNX-

Tabla 1: asignación de las conexiones del cable de control

- Conectar los contactos libres de potencias a las entradas.

Puesta en marcha

Enlace de sistemas: cargar la dirección física y el software de la aplicación

- Conectar la tensión de bus.
- Pulsar la tecla de programación (1). La tecla se enciende.
- Si la tecla no se enciende, significa que no hay tensión de bus.
- Cargar la dirección física en el aparato. El LED de estado de la tecla se apaga.
- Cargar el software de aplicación.
- Anotar la dirección física en el aparato.

Easylink

Se puede consultar información acerca de la configuración del sistema en la descripción detallada del módulo de servicio Easylink.

Poner en marcha el aparato

- Conectar la tensión de red de las salidas.

Encender/apagar el modo de prueba

El dispositivo está conectado. Hay tensión de bus y de conmutación.

- Mantener pulsada la tecla (1) con un objeto puntiagudo durante > 5 s hasta que empiece a emitir una luz verde intermitente. El aparato se encuentra en modo de prueba.
- , si el modo de prueba está activado
- Mantener pulsada la tecla (1) durante > 5 s hasta que emita una luz verde intermitente 3 veces.

El aparato se encuentra en modo de funcionamiento normal.

■ Una vez transcurridos unos 5 min sin pulsar ninguna otra tecla, el aparato abandona automáticamente el modo de prueba.

Manejar una salida en el modo de prueba

La salida se maneja pulsando brevemente la tecla (1) varias veces.

El aparato se encuentra en modo de prueba. Hasta que se pulsa la tecla por primera vez, la tecla emite una luz verde intermitente.

- Pulsar brevemente la tecla (1). La salida cambia su estado de conmutación.
- La secuencia de conmutación es la siguiente: S1 cerrada - S1 abierta - S2 cerrada - S2 abierta.

Restablecer el ajuste de fábrica del aparato

- El aparato ofrece la posibilidad de restaurar el ajuste de fábrica con la tecla de programación.
- Si se restablece el ajuste de fábrica, se pierde la programación. A partir de este momento, ya no es posible controlar el aparato con el bus.
- Mantener pulsada la tecla (1) durante > 10 s hasta que empiece a emitir una luz verde intermitente.

Anexo

Datos técnicos

Tensión de alimentación KNX	21...32 V CC MBTS
Capacidad de desconexión	μ 6 AAC1 230 V~
Corriente de conmutación con cos Φ = 0,8	máx. 6 A
Corriente de conmutación mínima	10 mA
Altura de servicio	máx. 2000 m
Grado de ensuciamiento	2
Tensión transitoria	4 kV
Grado de protección de la carcasa	IP20
Protección contra impactos	IK 04
Clase de protección contra sobretensiones	III
Temperatura de funcionamiento	-5 °C ... +45 °C
Temperatura de almacenamiento/transporte	-20 °C ... +70 °C
Número máximo de ciclos de conmutación a plena carga	20 ciclos/minuto
Capacidad de conexión par máx. de apriete	0,75 mm ² ...2,5 mm ² 0,5 Nm
Modelo con ranura en cruz	PZ1
Tipo de instalación	caja de interruptor de instalación empotrada/ caja de derivación electrónica empotrada/ empotrada/en superficie

Estándares	EN50491-3 ; EN60669-2-1
Dimensiones	44 x 43 x 22,5 mm
Consumo propio en el bus KNX: típico	7 mA
en reposo	5 mA
Lámparas incandescentes	500 W
Lámparas halógenas	500 W
Transformador convencional	500 VA
Transformador electrónico	500 W
Lámparas fluorescentes - sin balasto electrónico	500 W
- con balasto electrónico	6 x 48 W
Lámparas de bajo consumo	5 x 13 W
Lámpara LED	5 x 13 W
Tiempo de conmutación para la inversión del sentido	en función del software

Versión con entradas

Número de entradas	2
Tipo de entrada	sin potencial
Longitud total del cable de la estación supletoria	máx. 9,9 m
Tensión de consulta entradas de la estación supletoria	12 V CC/1mA

Ayuda en caso de problemas

El modo de prueba no se activa. El LED de programación rojo está encendido.

Causa: el pulsador (1) se ha pulsado durante muy poco tiempo.

Pulsar brevemente el pulsador, el LED rojo se apaga. Pulsar de nuevo el pulsador (> 5 s).

No es posible activar el modo de bus.

Causa 1: no hay tensión de bus.

Comprobar que el borne de conexión de bus está colocado con la polaridad correcta.

Comprobar que hay tensión de bus pulsando brevemente la tecla de programación (1). Si hay tensión de bus, el LED rojo se enciende.

Causa 2: se ha restablecido el ajuste de fábrica del aparato.

Volver a realizar la programación y la puesta en marcha.

Instruções de segurança

PT

A instalação e a montagem de aparelhos eléctricos só podem ser executadas por um instalador eléctrico, de acordo com as normas de instalação, directivas, disposições, normas de segurança e instruções relativas à prevenção de acidentes em vigor no país.

A não observância das instruções de instalação pode originar danos no aparelho, incêndios ou outros perigos.

Perigo de choque eléctrico. Desligar antes de realizar trabalhos no aparelho ou na carga. Ter em atenção todos os disjuntores que fornecem tensões perigosas ao aparelho ou carga.

Perigo de choque eléctrico. O aparelho não é indicado para o corte em segurança da tensão da rede.

Perigo de choque eléctrico na instalação TRS ou TRP. Não ligar em simultâneo cargas para tensões reduzidas TRS, TRP ou TRF.

Ligar apenas um motor. Em caso de ligação de vários motores podem ser danificados vários motores ou o aparelho.

Utilizar apenas accionamentos com interruptores de fim de curso mecânicos ou electrónicos. Verificar os interruptores de fim de curso relativamente ao ajuste correcto. Seguir as indicações do fabricante do motor. O aparelho pode ficar danificado.

Seguir as indicações do fabricante do motor em relação ao tempo de comutação e à duração de ligação máx. (ED).

Estas instruções são parte integrante do produto e têm de ficar na posse do cliente final.

Constituição do produto

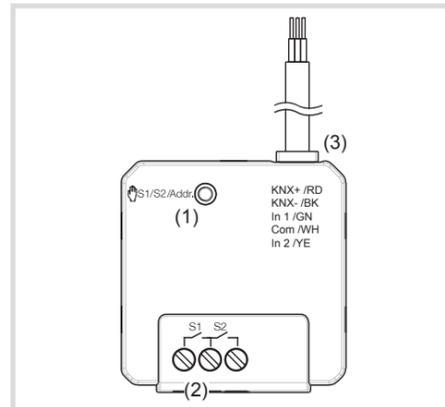


Figura 1: exemplo de variantes do aparelho com entradas

- (1) Tecla iluminada Modo de operação manual/tecla de programação
- (2) Ligação da carga(s) comandada(s)
- (3) Cabo de ligação de bus KNX/Entradas de ligação

Função

Informações do sistema

Este aparelho é um produto do sistema KNX e corresponde às directivas KNX. Conhecimentos técnicos detalhados através de formações KNX são requisito para correcta compreensão. O planeamento, a instalação e a colocação em funcionamento do produto são realizados usando um software certificado pela KNX.

Link de sistema Colocação em funcionamento

O funcionamento do aparelho depende do software usado. O programa de aplicação é retirado da base de dados dos produtos. A base de dados, manuais técnicos, assim como programas adicionais de suporte estão disponíveis no nosso sítio internet.

Easylink Colocação em funcionamento

O funcionamento do aparelho depende da sua configuração. A configuração também pode ser realizada com a ajuda de dispositivos desenvolvidos especialmente para a configuração simples e colocação em funcionamento.

Este tipo de configuração só é possível com dispositivos do tipo Easylink. Easylink significa uma colocação em funcionamento simples com ajuda visual. Aqui, funções padrão pré-configuradas são atribuídas às entradas/saídas com a ajuda de um equipamento que permite a configuração dos produtos.

Descrição de funções

O aparelho recebe telegramas de sensores ou de outros comandos através do bus de instalação KNX e liga consumidores eléctricos com o seu contacto de relé.

Utilização correcta

- Ligação de consumidores eléctricos AC 230 V com contacto sem potência.
- Ligação de motores eléctricos AC 230 V para estores, persianas, toldos ou semelhantes.
- Montagem na caixa de aparelhagem segundo a DIN 49073 (utilizar tomada funda) ou tomada de derivação saliente/de embutir.

Características do produto

- Comando manual das saídas no produto, operação na obra.
- Sinalizadores de estado das saídas no produto.

- Função de cenário.
- Forçagem por comando prioritário.

Funções na operação de interruptores

- Comandos temporizados.

Funções na operação de persianas/estores

- Posição específica.
- Posição das lamelas controlável directamente.
- Indicação de estado de movimento, posição e ajuste das lamelas.
- 3 alarmes.

Função das entradas

- LIGADO/DESLIGADO.
- regular a intensidade da luz.
- PARA CIMA/PARA BAIXO.
- Ângulo das lâminas/Paragem.
- Alarme.
- Cena.
- Controlo forçado.
- Operação com temporizador.

Informações para o instalador eléctrico

Montagem e ligação eléctrica



PERIGO!

Choque eléctrico ao tocar partes sob tensão!

O choque eléctrico pode levar à morte!

Antes de realizar trabalhos no aparelho, desligar os cabos de ligação e cobrir as partes sob tensão que se encontrem por perto!



CUIDADO!

Aquecimento intolerável em caso de sobrecarga demasiado elevada do aparelho!

O aparelho e os cabos ligados podem ficar danificados na área das ligações!

Não exceder a corrente máxima admissível!



CUIDADO!

Ao conectar os fios da tensão de rede e das extensões/do bus numa caixa de aparelhagem comum, o cabo do bus KNX pode entrar em contacto com a tensão de rede.

A segurança de toda a instalação KNX fica em perigo. As pessoas também podem apanhar um choque eléctrico em aparelhos remotos.

Não coloque terminais de tensão de rede e de extensões/bus num espaço de ligação comum. Utilize a caixa de aparelhagem com uma divisória fixa ou com caixas separadas (imagem 2).



CUIDADO!

Perigo de destruição em caso de ligação em paralelo de vários motores!

Os interruptores de fim de curso podem fundir. Motores, estores/persianas e aparelho podem ficar danificados!

Ligar apenas um motor!

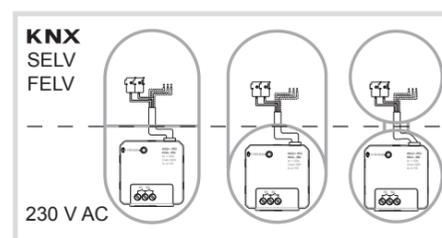


Figura 2: instalação com espaço de ligação separado

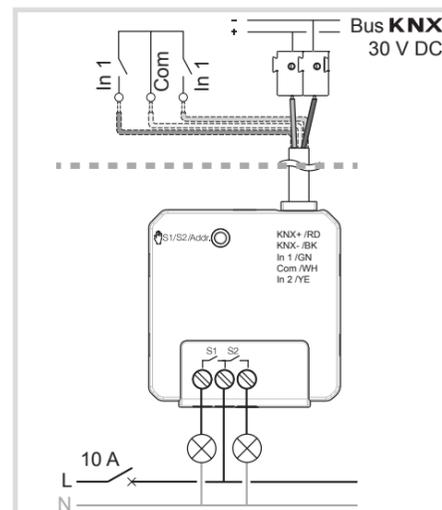


Figura 3: ligação de cargas de comutação

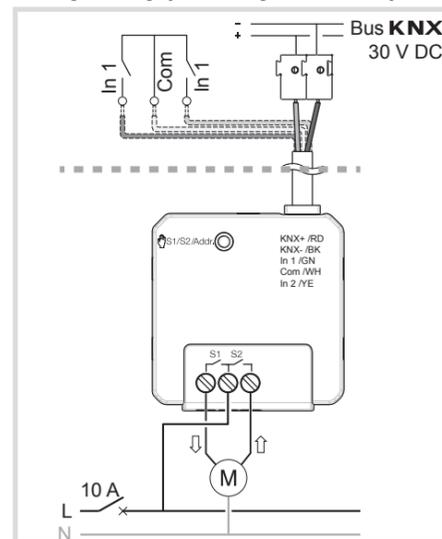


Figura 4: ligação de motores

Ter em atenção as normas de instalação para a tensão TRS. Respeitar a distância mínima de 4 mm entre a tensão de rede e os condutores do bus.

O circuito de instalação tem de ser protegido através de disjuntores de 10 A.

Não conectar fases diferentes (condutores externos) ao aparelho.

- Ligar a linha de bus através do terminal de conexão do bus.
- Conectar as cargas (imagem 3/4) aos terminais de ligação (2).
- Colocar o aparelho na tomada de instalação.

Ligar as entradas

verde	branco	amarelo	vermelho	preto
In 1	Com	In 2	KNX+	KNX-

Tabela 1: ocupação da ligação do circuito de comando

- Conectar os contactos sem potência às entradas.

Colocação em funcionamento

Link de sistema: carregar endereço físico e software da aplicação

- Ligar a tensão do bus.
- Premir o botão de programação (1). O botão acende-se.

Se o botão não acender, então não existe qualquer tensão do bus.

- Descarregar o endereço físico para o aparelho. O LED de estado do botão apaga-se.
- Carregar o software da aplicação.
- Anotar o endereço físico no aparelho.

Easylink

Informações sobre a configuração da instalação podem ser consultadas no manual de programação Easy do produto.

Colocar o aparelho em funcionamento

- Ligar a tensão de rede às saídas.

Ligar/desligar modo de ensaio

O aparelho está ligado. Tensão de ligação e do bus presentes.

- Mater a tecla (1) premeida com um objecto pontiagudo > 5 seg. até que esta pisque a verde.

O aparelho encontra-se no modo de ensaio.

Ou com o modo de ensaio ligado:

- Manter a tecla (1) premeida > 5 seg. até que esta pisque 3x a verde.

O aparelho encontra-se no modo de operação normal.

Após aprox. 5 min. sem qualquer outro accionamento, o aparelho sai automaticamente do modo de ensaio.

Operar a saída no modo de ensaio

A operação ocorre por pressão breve e repetida da tecla (1).

O aparelho encontra-se no modo de ensaio. Até ao primeiro accionamento, a tecla pisca a verde.

- Premir brevemente a tecla (1).

A saída altera o seu estado de comutação.

A comutação ocorre com a seguinte sequência: S1 fechada - S1 aberta - S2 fechada - S2 aberta.

Repor o aparelho para a definição de fábrica

- O aparelho oferece a possibilidade de restabelecer a definição de fábrica através do botão de programação.

Ao repor para a definição de fábrica, a programação perde-se. Um controlo através do bus já não é possível.

- Manter o botão (1) pressionado (> 10 seg.) que esta pisque a vermelho.

Anexo

Características técnicas

Tensão de alimentação KNX 21...32 V DC TRS
Poder de corte μ 6 A AC1 230 V~

Corrente de comutação com $\cos \Phi = 0,8$ máx. 6 A
Corrente de comutação mínima 10 mA
Altitude de operação máx. 2000 m
Grau de poluição 2
Tensão de impulso 4 kV
Grau de protecção IP 20
Protecção contra impacto IK 04
Classe de sobretensão III
Temperatura de serviço $-5^{\circ}\text{C} \dots +45^{\circ}\text{C}$
Temperatura de armazenamento/transporte $-20^{\circ}\text{C} \dots +70^{\circ}\text{C}$

Número máximo dos ciclos de comutação com carga completa 20 ciclos de comutação/minuto
Capacidade de ligação 0,75 mm²...2,5 mm²
binário máx. de aperto 0.5 Nm
Versão em cruz PZ1

Tipo de instalação interruptor de instalação de embutir / electrónica de embutir / caixa de derivação saliente/de embutir

Normas EN50491-3 ; EN60669-2-1

Dimensão 44 x 43 x 22,5 mm

Consumo próprio no bus KNX: típico 7 mA

no estado de repouso 5 mA

Lâmpadas incandescentes 500 W

Lâmpadas de halogéneo 500 W

Transformador convencional 500 VA

Transformador electrónico 500 W

Lâmpadas fluorescentes - sem balastro 500 W

- com EVG 6 x 48 W

Lâmpadas economizadoras de energia 5 x 13 W

Lâmpadas HQL 5 x 13 W

Duração de comutação com troca de direcção em função do software

Variante com entradas

Número das entradas 2

Tipo de entrada sem potência

Comprimento total da linha de extensão máx. 9,9 m

Tensão de consulta Entradas da unidade de extensão 12 V DC/1mA

Ajuda em caso de problemas

O modo de ensaio não é possível. O LED de programação acende-se.

Causa: botão (1) pressionado durante muito pouco tempo.

Premir o botão brevemente, o LED vermelho apaga-se. Premir o botão novamente (> 5 seg.).

A operação do bus não é possível

Causa 1: a tensão do bus não está presente.

Verificar a polaridade correcta do terminal de ligação do bus.

Verificar a tensão do bus pressionando brevemente o botão de programação (1), o LED vermelho acende-se em caso de tensão de bus existente.

Causa 2: o aparelho foi repostado para a definição de fábrica.

Realizar novamente a programação e a colocação em funcionamento.