

WST30x

Pulsador Systo, tebis KNX de x elementos/xteclas
Botão Systo, tebis KNX xcanais/xbotões

WST31x

Pulsador Systo, tebis KNX de x elementos/xteclas, con LED de estado
Botão Systo, tebis KNX xcanais/xbotões com LED de estado

WST32x

Pulsador Systo, tebis KNX de x elementos/xteclas, con LED de estado + interfaz IR
Botão Systo, tebis KNX xcanais/xbotões, con LED de estado + IV interface

	Número teclas	LED de estado + retroiluminación	Receptor IR
WST302	2		
WST304	4		
WST306	6		
WST312	2	X	
WST314	4	X	
WST316	6	X	
WST322	2	X	X
WST324	4	X	X

Indicaciones de seguridad

La instalación y el montaje de aparatos eléctricos solo deben ser realizados por electricistas. Además, hay que tener en cuenta las normas de prevención de accidentes vigentes en el país que corresponda.

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

En la instalación y el cableado, seguir las instrucciones y las normas vigentes relativas a los circuitos eléctricos MBTS.

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

Estructura del aparato

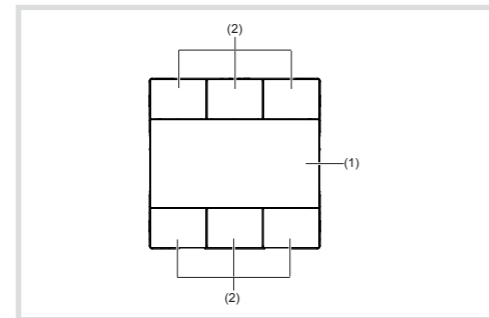


Figura 1: vista frontal pulsador 6 teclas

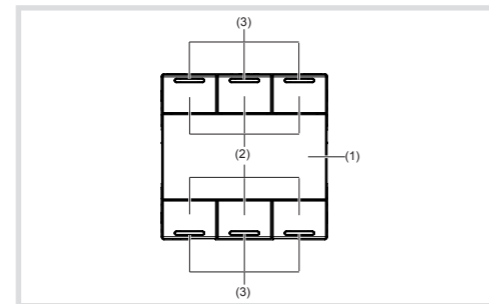


Figura 1: vista frontal pulsador 6 teclas con LED y retroiluminación, con o sin receptor IR

- (1) Etiqueta con retroiluminación
- (2) Teclas (el número depende del modelo)
- (3) LED de estado

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 configuración, la instalación y la puesta en marcha del aparato deben llevarse a cabo con la ayuda de un software certificado de KNX.

system link Puesta en marcha

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.

easy link Puesta en marcha

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 easy link. easy link 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.

Uso adecuado

- Manejo de consumidores, p.ej. encendido/apagado de luces, regulación de la luz, subida/bajada de persianas, almacenamiento y activación de escenas de luz, etc.
- Montaje en caja portamecanismos 40 mm de profundidad
- Montaje en canaleta para cable

Características del producto pulsador

- Puesta en marcha y programación en modos S y E.
- Funciones del pulsador: conmutación/regulación de luz, control de persianas, emisor de valores, activación de escenas, consigna del modo de calefacción, control forzado, conmutador graduado y función de comparación
- Acoplador de bus integrado
- Portaetiqueta

Características del producto adicionales del pulsador con LED y retroiluminación

- Un LED de estado por cada tecla
- Función y color de los LED de estado configurables
- Portaetiqueta iluminable

Características del producto adicionales del pulsador IR con LED

- Un LED de estado por cada tecla
- Función y color de los LED de estado configurables
- Interfaz IR con 12 canales IR
- Portaetiqueta iluminable

Manejo

Función de las teclas con configuración de manejo y control de consumidores individual para cada dispositivo.

Se distingue entre dos clases de manejo:

- Manejo en una sola superficie:
La conexión/desconexión de una luz o la regulación a más o menos luz, por ejemplo, se efectúa de forma alternativa pulsando repetidamente la tecla.
- Manejo en dos superficies:
Dos teclas situadas una encima de otra forman un par funcional. Pulsación de la zona superior para, p.ej., conexión/atenuación (on / mayor luminosidad), pulsación de la zona inferior para desconexión/atenuación (off / menor luminosidad).

Manejo de la función o del receptor

El manejo de consumidores, como iluminación, persianas, etc. se realiza a través de las teclas y depende de la programación del dispositivo.

- Pulsar una tecla.

La función memorizada se ejecuta.

El impulso de accionamiento se ejecuta mientras se mantiene pulsada la tecla. Dependiendo de la función, los accionamientos breves y largos pueden dar lugar a diferentes acciones, como por ejemplo, conmutación / regulación de la luz.

Función receptor infrarrojo

Los equipos infrarrojos están equipados con un receptor IR de 12 canales. Pueden controlarse y manejarse mediante un mando a distancia IR tebis. Las teclas del control remoto IR permiten el mismo volumen de funciones que las habituales funciones locales de teclado.

Información para el electricista

Montaje y conexión eléctrica



¡PELIGRO!
Posibilidad de descarga eléctrica si se tocan los componentes conductores de corriente cerca de la zona de montaje. 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.

Montaje y conexión del aparato (figura 3)

Montaje en caja portamecanismos:

- Montar el aro de soporte (7) en caja portamecanismos. Tener en cuenta la marca **OBEN/TOP**.
- Pasar el cable de conexión de bus de la caja portamecanismos a través de la tapa de diseño (6).
- Conectar el cable de conexión de bus al pulsador (4.1, 4.2).
- Conectar el pulsador (4.1, 4.2) con la tapa de diseño (6) con el aro de soporte (7). Tener en cuenta la marca **OBEN/TOP**.
- Encajar la tapa del portaetiqueta (1.1) y la etiqueta (1.2, 1.3) en el pulsador (4.1, 4.2).
- Encajar de la tapa de diseño (6).

Desmontaje

- Soltar de la tapa de diseño (6).
- Soltar la tapa del portaetiqueta (1.1) y la etiqueta (1.2, 1.3) del pulsador (4.1, 4.2).
- Retirar el pulsador (4.1, 4.2) del aro de soporte (7). Sujetar tapa de tapa de diseño.

- Desembornar el cable bus del pulsador (4.1, 4.2).

Montaje en canaleta para cable:

- Conectar el cable de conexión de bus al pulsador (4.1, 4.2).
- Conectar el pulsador (4.1, 4.2) con la tapa de la canaleta para cable hasta que encaje. Tener en cuenta la marca **OBEN/TOP**.
- Encajar la tapa del portaetiqueta (1.1) y la etiqueta (1.2, 1.3) en el pulsador (4.1, 4.2).

Desmontaje

- Soltar la tapa del portaetiqueta (1.1) y la etiqueta (1.2, 1.3) del pulsador (4.1, 4.2).
- Retirar el pulsador (4.1, 4.2) de la tapa de la canaleta para cable.
- Desembornar el cable bus del pulsador (4.1, 4.2).

Puesta en marcha

Cargar la dirección física y el software de aplicación

- La dirección física siempre se asigna a un solo aparato. Solo debe haber un aparato en el modo de programación.
- En caso de que hubiera, soltar el portaetiqueta (1.2, 1.3) con la tapa de portaetiqueta (1.1) mediante la tecla de programación (5).
- Conectar la tensión de bus.
- Pulsar la tecla de programación (5). El LED de programación (5) se enciende.
- Si el LED de programación no se enciende, significa que no hay tensión de bus.
- Cargar la dirección física en el aparato. El LED de programación (5) se apaga.

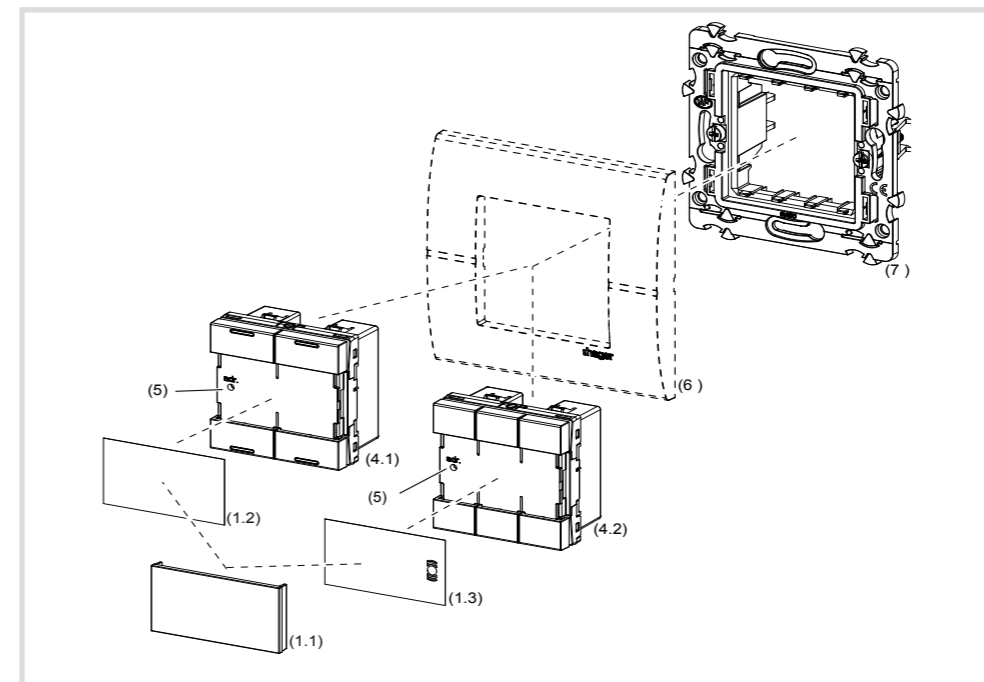


Figura 3: montaje del aparato

- (1.1) Teclas basculantes del módulo pulsador sensor
- (1.2) Etiqueta de sensor pulsador estándar y confort
- (1.3) Etiqueta de sensor pulsador confort IR
- (4.1) Módulo de sensor pulsador confort
- (4.2) Sensor pulsador confort IR
- (5) Tecla de programación iluminable
- (6) Marco de diseño (no incluido)
- (7) Aro de soporte

- Carga del software de aplicación Anotar la dirección física en el portaetiqueta.

Si se carga un software de aplicación incompatible, el LED de estado (3) comenzará a parpadear.

- Colocar nuevamente la portaetiqueta (1.2, 1.3) con tapa de portaetiqueta (1.1).

easy link

En la puesta en marcha en modo E; el aparato debe estar conectado al acoplador de bus.

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

Anexo

Datos técnicos

Medio KNX	TP 1
Modo de puesta en funcionamiento	system link, easy link
Tensión nominal KNX	DC 21 ... 32 V MBTS
Consumo de corriente KNX	tipo. 20 mA
Tipo de conexión	Borne de conexión de bus KNX
Dimensiones (A x H x P)	45 x 45 x 17 mm
Modo de protección	IP20
Clase de protección	III
Temperatura de funcionamiento	-5 ... +45 °C
Temperatura de almacenamiento/transporte	-20 ... +70 °C
Estándares	EN 60669-2-1, EN 60669-1 EN 50428

Ayuda en caso de problemas

No es posible activar el modo de bus.

Causa: no hay tensión de bus.

- Comprobar que los bornes de conexión de bus están colocados con la polaridad correcta.
- Comprobar que hay tensión de bus pulsando brevemente la tecla de programación (5). Si hay tensión de bus, el LED de programación rojo se enciende.

Parpadeo de todos los LED de estado

Causa: el programa de aplicación descargado y el módulo de aplicación no son compatibles.

Cargar un nuevo programa de aplicación o conectar un módulo de aplicación adecuado.

Accesorios

Hojas de etiquetas	WST900
Terminales de conexión de bus	TG008

Instruções de segurança

A instalação e a montagem de aparelhos eléctricos só podem ser realizadas por um instalador eléctrico. As instruções relativas à prevenção de acidentes do país correspondente têm de ser consideradas.

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

Na instalação e disposição dos cabos, respeite as disposições e as normas válidas para os circuitos eléctricos TRS.

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

(PT)

Constituição do produto

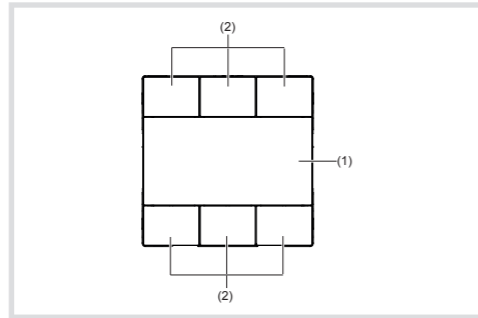


Imagem 1: vista frontal botão 6 teclas

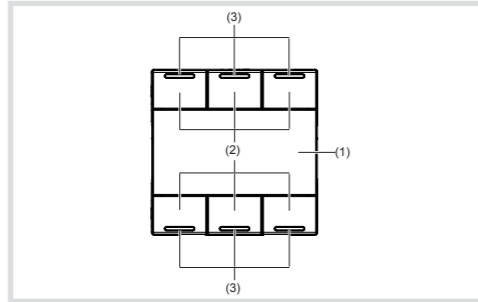


Imagem 2: vista frontal botão 6 teclas com LED e receptor IV

- (1) Porta-etiquetas com retroiluminação
- (2) Teclas (número em função da versão)
- (3) LED de estado

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 são realizados usando um software certificado pela KNX.

system link 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.

easy link 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 easy link. easy link significa uma colocação em funcionamento simples com ajuda visual. Desta forma, funções padrão pré-configuradas são atribuídas às entradas/saídas com a ajuda de um equipamento que permite a configuração dos produtos.

Utilização correcta

- Controlo de cargas diversas, por ex. iluminação ON/OFF, variação de iluminação, comando de estores Subir/Descer, memorizar e lançar cenários, etc.
- Montagem em caixas de aparelhagem 40 mm de profundidade
- Montagem em calhas técnicas

Características do produto

- Colocação em funcionamento e programação no modo S e E
- Funções do botão: comando ON/OFF e variação de iluminação, comando de estore/persianas, transmissão de valor, lançar cenário, modo

de funcionamento para aquecimento, comando de forçagem, interruptor de níveis, função de comparação

- Acoplador de bus integrado
- Porta-etiquetas

Características adicionais dos produtos com LED de estado e retroiluminação

- Um LED de estado por tecla
- LEDs de estado do aparelho parametrizáveis na função e cor
- Porta-etiquetas iluminado

Características adicionais dos produtos com receptor IV integrado

- Um LED de estado por tecla
- LEDs de estado do aparelho parametrizáveis na função e cor
- Interface IV com 12 canais IV
- Porta-etiquetas iluminado

Operação

A função das teclas, a sua operação e o comando das cargas são ajustáveis individualmente para cada aparelho.

Estão disponíveis 2 modos de operação:

- Operação com uma só tecla:
 - O ligar/desligar ou aumentar/reduzir a luminosidade, para o comando de iluminação, ocorre alternadamente através da pressão repetida da tecla.
- Operação com duas teclas:
 - Duas teclas situadas uma por cima da outra formam um par de função. A pressão da tecla superior, por exemplo, liga/aumenta a iluminação, enquanto a pressão da tecla inferior desliga/diminui a iluminação.

Funções e comando das cargas

O comando de funções como a iluminação, as persianas, etc., é realizada através das teclas e depende da programação do aparelho.

- Pressionar o botão.

A função definida é executada.

A duração do comando corresponde à duração da pressão. Dependendo da função, pressões breves e prolongadas podem accionar diferentes acções, por exemplo, ligar/reduzir a intensidade da luz.

Função de receptor de infra-vermelhos

Os aparelhos de infra-vermelhos estão equipados com um receptor de 12 canais IV. Eles podem ser controlados e operados através do telecomando IV tebis. As teclas do telecomando IV possibilitam as mesmas funções que as das teclas locais convencionais.

Informações para o instalador eléctrico

Montagem e ligação eléctrica



PERIGO!

Choque eléctrico ao tocar em peças em tensão na zona de instalação. 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!

Montagem e ligação do produto (figura 3)

Montagem em caixa de aparelhagem:

- Montar o aro (7) na posição correcta na caixa da aparelhagem. Observar a marca EM CIMA/TOP.
- Passar o cabo de bus da caixa da aparelhagem através do quadro decorativo (6).
- Ligar o cabo de bus ao botão (4.1, 4.2).
- Inserir o botão (4.1, 4.2) com o quadro decorativo (6) no aro de suporte (7). Observar a marca EM CIMA/TOP
- Inserir tampa do porta-etiquetas (1.1) com a etiqueta incluída (1.2, 1.3) no botão (4.1, 4.2).
- Inserir do quadro decorativo (6).

Desmontagem

- Soltar do quadro decorativo (6).
- Soltar a tampa do porta-etiquetas (1.1) e a etiqueta incluída (1.2, 1.3) do botão (4.1, 4.2).
- Tirar o botão (2) do aro de suporte (7). Segurar o quadro decorativo.
- Desligar o cabo bus do botão (4.1, 4.2).

Montagem em calha técnica

- Ligar o cabo de bus ao botão (4.1, 4.2).

- Inserir o botão (4.1, 4.2) na calha técnica até este encaixar. Observar a marca EM CIMA/TOP.
- Inserir tampa do porta-etiquetas (1.1) com a etiqueta incluída (1.2, 1.3) no botão (4.1, 4.2).

Desmontagem

- Soltar a tampa do porta-etiquetas (1.1) e a etiqueta incluída (1.2, 1.3) do botão (4.1, 4.2).
- Soltar o botão (4.1, 4.2) da calha técnica.
- Desligar o cabo de bus do botão (4.1, 4.2).

Colocação em funcionamento

system link - Carregar endereço físico e software de aplicação

Um determinado endereço físico só pode ser atribuído a um produto. Só pode estar um produto em modo de programação.

- Caso exista, soltar a etiqueta incluída (1.2, 1.3) e a tampa de porta-etiquetas (1.1) através da tecla da programação (5).
- Ligar a tensão do bus.
- Premir o botão de programação (5). O LED de programação (5) acende-se.

Se o LED de programação não acender, então não existe qualquer tensão do bus.

- Descarregar o endereço físico para o aparelho. O LED de programação (5) apaga-se
- Carregar o software de aplicação Anotar o endereço físico no porta-etiquetas .

O carregamento de um software de aplicação não compatível é indicado através dos LED de estado (3) a piscar.

- Inserir novamente a etiqueta incluída (1.2, 1.3) e respectiva tampa (1.1).

easy link

Para a colocação em funcionamento do modo E, o aparelho tem de estar inserido no acoplador de bus.

Informações sobre a configuração da instalação podem ser consultadas no manual de programação easy link do produto

Anexo

Características técnicas

Meio KNX	TP 1
Modo de colocação em funcionamento	system link, easy link
Tensão nominal KNX	DC 21 ... 32 V TRS
Consumo de corrente KNX	típ. 20 mA
Modo de Ligação	Borne de ligação do bus KNX
Dimensão (L x A x P)	45 x 45 x 17 mm
Grau de protecção	IP20
Classe de segurança	III
Temperatura de funcionamento	-5 ... +45 °C
Temperatura de armazenamento/transporte	-20 ... +70 °C
Normas	EN 60669-2-1, EN 60669-1 EN 50428

Ajuda em caso de problemas

A operação do bus não é possível.

Causa: a tensão do bus não está presente.

Verificar a polaridade correcta dos terminais de ligação do bus.

Verificar a tensão do bus premindo brevemente a tecla de programação (5), o LED de programação vermelho acende-se em caso de tensão de bus existente.

Todos os LEDs de estado piscam

Causa: o programa de aplicação carregado e o módulo de aplicação não são compatíveis.

Instalar novo programa de aplicação ou inserir módulo de aplicação adequado.

Acessórios

Etiquetas para inscrição	WST900
Borne de ligação	TG008

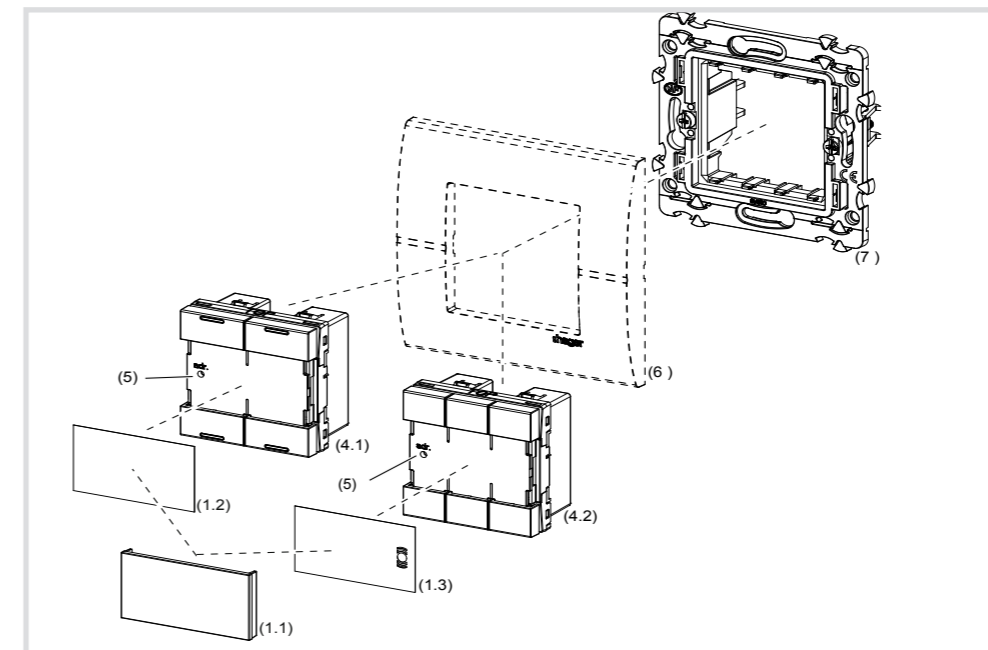


Imagem 3: montagem do aparelho

- (1.1) Tampa do porta-etiquetas
- (1.2) Porta-etiquetas incluso para modulo botão de pressão e modulo botão de pressão comLED
- (1.3) Porta-etiquetas incluso para modulo botão de pressão IV
- (4.1) Modulo botão de pressão com LED
- (4.2) Modulo botão de pressão IV com LED
- (5) Botão de programação com sinalizador
- (6) Quadro decorativo (não incluída no material fornecido)
- (7) Aro