

**WST30x**

Systo push-button, tebis KNX bus, x inputs  
Sensore a tasti KNX a x pulsanti s-/e-link, con accoppiatore bus integrato

**WST31x**

Systo push-button, tebis KNX bus, x inputs with LED and backlight  
Sensore a tasti con LED a x pulsanti s-/e-link, con accoppiatore bus integrato

**WST32x**

Systo push-button, tebis KNX bus x inputs with LED,backlight and IR receiver  
Sensore a tasti infrarossi con LED a x pulsanti s-/e-link, con accoppiatore bus integrato

	Number of push-buttons	Status LED + backlight	IR remote receiver
	Numero pulsanti	LED di stato + sfondo illuminato	Ricevitore IR
WST302	2		
WST304	4		
WST306	6		
WST312	2	X	
WST314	4	X	
WST316	6	X	
WST322	2	X	X
WST324	4	X	X

**Safety instructions**

Electrical equipment may only be installed and assembled by a qualified electrician. Always follow the relevant accident prevention regulations of the country.

Failure to comply with these installation instructions may result in damage to the device, fire or other hazards.

When installing and laying cables, always comply with the applicable regulations and standards for SELV electrical circuits.

These instructions are an integral component of the product and must be retained by the end user.

**Design and layout of the device**

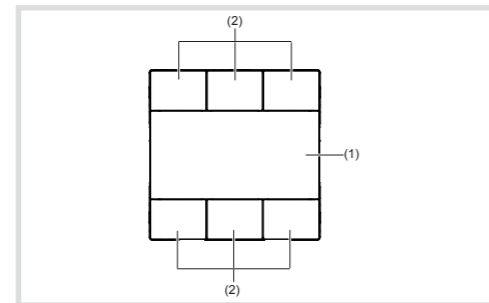


Figure 1: Front view of push-button 6 inputs

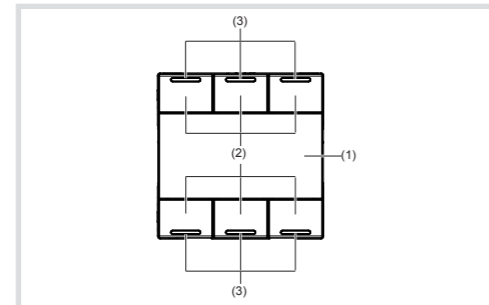


Figure 2: Front view of push-button 6 inputs with LED and backlight with or without IR receiver

- (1) Labelling field inlay with backlighting
- (2) Buttons (number dependent on the variant)
- (3) Status LED

**Function**

**System information**

This device is a product of KNX system and corresponds to the KNX guidelines. Detailed specialised knowledge obtained from KNX training courses is required for understanding. The planning, installation and commissioning are carried out with the help of KNX-certified software.

**Systemlink start-up**

The function of the device is software-dependent. The software is to be taken from the product database. You can find the latest version of the product database, technical descriptions as well as conversion and additional support programmes on our website.

**Easylink start-up**

The function of the device is configuration-dependent. The configuration can also be done using devices developed specially for simple setting and start-up.

This type of configuration is only possible with devices of the easylink system. Easylink stands for easy, visually supported start-up. Preconfigured standard functions are assigned to the in/outputs by means of a service module.

**Correct use**

- Typical application, e.g. light on/off, dimming, blind up/down, saving and opening light scenes, etc.
- Installation into wall box adepth 40mm
- Installation into trunking

**Product characteristics push-button without LED**

- Start-up and programming in S-mode and E-mode
- Push-button functions: switching/dimming, blind control, value transmitter, scene call-up, specification of the heating operating mode, forced control, stepping switch and comparator function
- Integrated bus coupling unit
- Labelling field

**Additional product characteristics push-button with LED and backlight**

- One status LED per push-button
- Function and colour of the status LEDs configurable for the device
- illuminated labeling filed

**Additional product characteristics push-button with LED, backlight and IR receiver**

- One status LED per push-button
- Function and colour of the status LEDs configurable for the device
- IR interface with 12 IR channels
- illuminated labeling filed

**Operation**

The functions of the buttons, their operation and the activation of the loads can be adjusted individually for each device.

There are two operating modes:

- Single-surface operation:  
Switching lighting on/off or dimming brighter/darker is carried out alternately by repeated pressing of the button.
- Two-surface operation:  
Two superimposed push-buttons form a function pair. For example, pressing the top surface switches/dims lighting on/makes it brighter, pressing the bottom surface switches it off/makes it darker.

**Operating a function or load**

Loads, such as lighting, blinds, etc., are operated using the push-button, which are dependent on the device programming.

- Press a push-button.  
The stored function is executed.

The actuation pulse lasts for the duration of the actuation. Depending on the function, short and long touches can trigger different actions, e.g. switching/dimming.

**Function infrared receiver**

The infrared devices are fitted with a 12 channel IR receiver. They can be controlled an operated via a Tebis IR remote control or IR remotes compliant with RC6 standard The buttons of the IR remote control allow the same scope of functions as with the conventional local push-button functions.

**Information for electricians**

**Installation and electrical connection**

**⚠ DANGER!**  
Touching live parts in the installation environment can result in an electric shock!  
An electric shock can be lethal!  
Disconnect the connecting cables before working on the device and cover all live parts in the area!

**Connecting and installing the device (figure 3)**

**Mounting in a wall box:**

- Mount fixation frame (7) to a wall box in the correct position. Note marking TOP.
- Circuit bus connection cable to push-button (4.1, 4.2).(4.1, 4.2).
- Mount push-button (4.1, 4.2) with design plate (6) on the supporting frame (7). Note marking TOP.
- Mount labelling field cover (1.1) and labelling field inlay (1.2, 1.3) onto the push-button (4.1, 4.2).
- Put the design plate (6) onto the push-button (4.1, 4.2).

**Dismantling**

- Remove the design plate (6) from the push-button (4.1, 4.2).
- Release cover of labelling field (1.1) and labelling field inlay (1.2, 1.3) from push-button (4.1, 4.2).
- Remove push-button (4.1,4.2) from the trunking. Hold on to the design plate (if existing).
- Disconnect bus line from push-button (4.1,4.2).

**Mounting in trunking:**

- Guide bus connection cable from trunking.
- Circuit bus connection cable to push-button (4.1, 4.2).(4.1, 4.2).
- Mount push-button (4.1 4.2) directly in trunking until it locks into place. Note marking TOP.
- Mount labelling field cover (1.1) and labelling field inlay (1.2, 1.3) onto the push-button (4.1, 4.2).

**Dismantling**

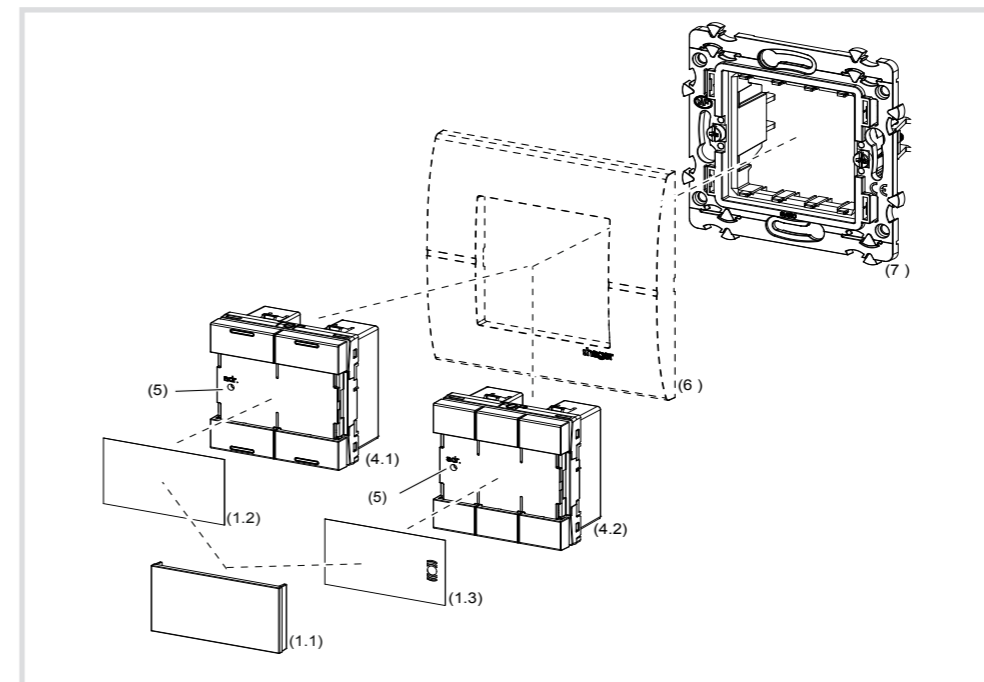
- Release cover of labelling field (1.1) and labelling field inlay (1.2, 1.3) from push-button (4.1, 4.2).
- Remove push-button (4.1 4.2) from the trunking.
- Disconnect bus line from push-button (4.1,4.2).

**Start-up**

**Systemlink - Loading the physical address and application software**

- The physical address is only ever assigned for one device. Only one device can ever be in programming mode.
- Remove labelling field (1.2, 1.3) with labelling field cover (1.1) via programming button (1.1) if there is one.
- Switch on bus voltage.
- Press programming button (5).  
The programming LED (5) lights up.
- If the programming LED does not light up, no bus voltage is present.
- Load the physical address into the device.  
The programming LED (5) goes out.
- Load application software. Note down the physical address on the labelling field.

The loading of non-compatible application software is indicated by flashing of the status LEDs (3).



- (1.1) Labelling filed cover
- (1.2) Labelling field inlay for push-button and push-button with or without LED
- (1.3) Labelling field inlay for IR push-button
- (4.1) Push-button module
- (4.2) Push-button module without LED
- (5) Illuminated programming button
- (6) Design plate (not within scope of delivery)
- (7) Supporting frame

Figure 3: Assembly of the device

- Reattach labelling (1.2, 1.3) with labelling field cover (1.1).

**Easylink**

The device must be mounted on the bus coupling unit for the E mode start-up. Information on the system configuration can be taken from the extensive description of the service module easylink.

**Appendix**

**Technical data**

KNX Medium	TP 1
Start-up mode	systemlink, easylink
Rated voltage KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Current consumption KNX	type 20 mA
Connection mode KNX	bus connecting terminals
Dimensions (W x H x D)	45 x 45 x 17 mm
Degree of protection	IP 20
Protection class	III
Operating temperature	-5 ... +45 °C
Storage/transport temperature	-20 ... +70 °C
Standards	EN 60669-2-1, EN 60669-1 EN 50428

**Troubleshooting**

**Bus operation is not possible.**

Cause: Bus voltage is not present.  
Check bus connection terminals for correct polarity.  
Check bus voltage by briefly pressing the programming button (5), red programming LED lights up if bus voltage is present.

**All status LEDs flashing**

Cause: The loaded application program and application module are not compatible.  
Install new application program or mount suitable application module.

**Accessories**

Sheet of labels for labelling field	WST900
Bus connector	TG008

## Indicazioni di sicurezza

L'incasso e il montaggio degli apparecchi elettrici devono essere eseguiti solo da un elettricista qualificato. Allo scopo devono essere osservate le norme antinfortunistiche vigenti nel rispettivo Paese.

Il mancato rispetto delle istruzioni per l'installazione può provocare danni all'apparecchio, incendi o altri pericoli.

Per l'installazione e la posa dei cavi, attenersi alle direttive e alle norme vigenti per i circuiti elettrici di bassa tensione.

Queste istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto e devono restare in possesso dell'utilizzatore finale.

IT

## Struttura dell'apparecchio

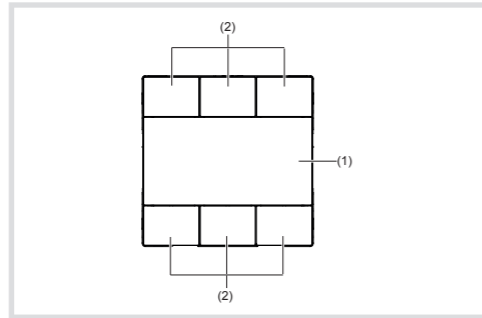


Figura 1: vista frontale pulsante 6 pulsanti

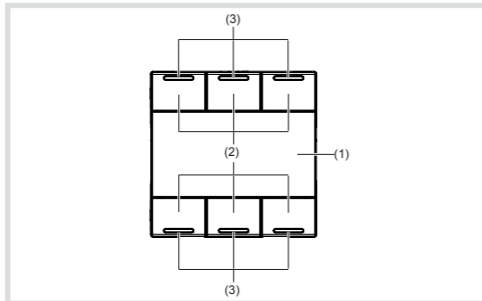


Figura 2: vista frontale pulsante 6 pulsanti con LED e sfondo illuminato, con o senza ricevitore IR

- (1) Campo di scrittura con sfondo illuminato
- (2) Pulsanti (numero dipendente dalla variante)
- (3) LED di stato

## Funzione

### Informazioni sul sistema

Questo apparecchio è un prodotto del sistema KNX ed è conforme agli standard KNX. Per la comprensione si presuppongono competenze tecniche dettagliate fornite dai corsi di formazione di KNX. Pianificazione, installazione e messa in funzione vengono effettuate con l'ausilio di un software certificato KNX.

### Messa in funzione systemlink

La funzione dell'apparecchio dipende dal software utilizzato. Il software può essere scaricato dalla banca dati dei prodotti. La banca dati dei prodotti, le descrizioni tecniche così come i programmi di conversione e altri programmi ausiliari sono disponibili sul nostro sito Internet in versione costantemente aggiornata.

### Messa in funzione easylink

La funzione dell'apparecchio dipende dalla configurazione. La configurazione può essere effettuata anche con l'ausilio di dispositivi appositamente sviluppati per facilitare l'impostazione e la messa in funzione.

Questo tipo di configurazione è possibile solo con dispositivi del sistema easylink. Easylink è sinonimo di messa in funzione semplificata e visualizzata a display. Easylink permette di assegnare funzioni standard preconfigurate agli ingressi e alle uscite con l'ausilio di un modulo di servizio.

### Uso conforme alle indicazioni

- Comando di utenti, per es. luce ON/OFF, regolazione della luce, veneziana SU/GIÙ, salva e richiamo scenari di luce ecc.
- Montaggio in scatola da incasso 40 mm profondità
- Montaggio in canalina cavi

### Caratteristiche del prodotto

- Messa in funzione e programmazione in modalità S e modalità E
- Funzioni pulsante: commutazione/regolazione della luce, comando per veneziane, datore valore, richiamo scenari, impostazione della modalità di riscaldamento, comando forzato, interruttore a livelli e funzione comparatore
- Accoppiatore bus integrato
- Campo di scrittura

### Caratteristiche aggiuntive del prodotto del pulsante con LED e sfondo illuminato

- Un LED di stato per ogni pulsante
- LED di stato per l'apparecchio parametrizzabili in base alla funzione e al colore
- Campo di scrittura illuminabile

### Caratteristiche aggiuntive del prodotto del pulsante infrarosso con LED

- Un LED di stato per ogni pulsante
- LED di stato per l'apparecchio parametrizzabili in base alla funzione e al colore
- Interfaccia a infrarossi con 12 canali infrarossi
- Campo di scrittura illuminabile

## Utilizzo

La funzione dei pulsanti, il relativo utilizzo e il comando da parte dell'utente sono impostabili singolarmente per ciascun apparecchio.

Due tipi di comando sono consueti:

- Comando a un tasto:  
L'accensione/spengimento o regolazione luce chiaro/scuro p.es. di una illuminazione viene effettuata, premendo ripetutamente la superficie di un pulsante.
- Comando a due tasti:  
Le due pulsanti formano una coppia funzionale. Ad es. premendo in alto accende/aumenta l'illuminazione, in basso spegne/diminuisce.

### Comando di funzione o di utenze

Il comando di utenze quali illuminazione, veneziane ecc., avviene tramite la superficie dei tasti e dipende dalla programmazione dell'apparecchio.

- Premere il pulsante.  
La funzione depositato viene eseguita.

**D** L'impulso di azionamento dura per il periodo di tempo di contatto. A seconda della funzione, è possibile eseguire azionamenti brevi e lunghi di diverse azioni, per es. commutazione/regolazione della luce.

### Funzione ricevitore infrarossi

Gli apparecchi a infrarossi sono dotati di un ricevitore a infrarossi a 12 canali. Essi possono essere comandati e azionati tramite un telecomando a distanza a infrarossi tebis. I pulsanti del telecomando a infrarossi consentono la stessa quantità di funzioni delle normali funzioni tasto locali.

## Informazioni per gli elettricisti

### Montaggio e collegamento elettrico



#### PERICOLO!

Il contatto con parti in tensione nell'impianto può risultare in una scossa elettrica.

Le scosse elettriche possono provocare la morte!

Prima di svolgere i lavori sull'apparecchio disinserire le linee di allacciamento e coprire i componenti sotto tensione nella zona circostante!

### Collegare e montare l'apparecchio (figura 3)

#### Montaggio in scatola da incasso:

- Montare l'anello di supporto (7) in posizione corretta sulla scatola da incasso. Prestare attenzione alla dicitura **SOPRA/TOP**.
- Collegare il cavo di collegamento bus al pulsante (4.1, 4.2).
- Inserire il pulsante (4.1, 4.2) con copertura design (6) nel anello di supporto (7). Prestare attenzione alla dicitura **SOPRA/TOP**
- Inserire la copertura del campo di scrittura (1.1) e l'inserto per campo di scrittura (1.2, 1.3) nel pulsante (4.1, 4.2).

- Inserire il copertura design (6).

#### Smontaggio

- Rimuovere la copertura design (6).
- Rimuovere la copertura del campo di scrittura (1.1) e l'inserto per campo di scrittura (1.2, 1.3) dal pulsante (4.1, 4.2).

- Rimuovere il pulsante (4.1, 4.2) dal anello di supporto (7) Durante questa operazione, tenere ferma la copertura design.
- Staccare il cavo bus dal pulsante (4.1, 4.2).

#### Montaggio in canalina cavi

- Collegare il cavo di collegamento bus al pulsante (4.1, 4.2).
- Inserire il pulsante (4.1, 4.2) con coperchio di canalina cavi fino a farla scattare. Prestare attenzione alla dicitura **SOPRA/TOP**.
- Inserire la copertura del campo di scrittura (1.1) e l'inserto per campo di scrittura (1.2, 1.3) nel pulsante (4.1, 4.2).

#### Smontaggio

- Rimuovere la copertura del campo di scrittura (1.1) e l'inserto per campo di scrittura (1.2, 1.3) dal pulsante (4.1, 4.2).
- Estrarre il pulsante (4.1, 4.2) del coperchio canalina cavi.
- Staccare il cavo bus dal pulsante (4.1, 4.2).

## Messa in funzione

### Systemlink - Caricare l'indirizzo fisico e il software di applicazione

**D** L'indirizzo fisico viene sempre assegnato solo per un apparecchio. Solo un apparecchio alla volta può trovarsi in modalità di programmazione.

- Se già presente, rimuovere il campo di scrittura (1.2, 1.3) con la copertura del campo di scrittura (1.1) davanti il pulsante di programmazione (5).
- Avviare la tensione bus.
- Premere il pulsante di programmazione (5).  
Il LED di programmazione (5) si accende.

**D** Se il LED di programmazione non si illumina, non è presente la tensione sul bus.

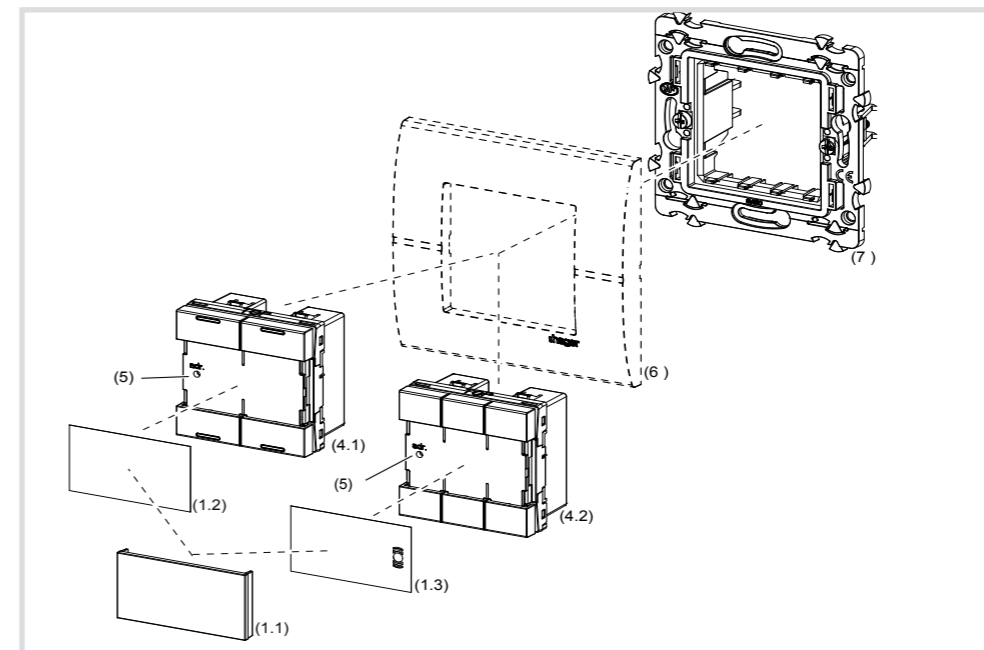


Figura 3: montaggio apparecchio

- (1.1) Copertura del campo di scrittura
- (1.2) Inserto per campo di scrittura per pulsante e pulsante con LED
- (1.3) Inserto per campo di scrittura per pulsante infrarossi
- (4.1) Pulsante con LED
- (4.2) Pulsante senza LED
- (5) Pulsante di programmazione illuminabile
- (6) Cornice design (non compresa nella fornitura)
- (7) Anello di supporto

- Caricare l'indirizzo fisico nell'apparecchio. Comprire il LED di programmazione (5).
- Caricare il software di applicazione. Annotare l'indirizzo fisico nel campo di scrittura.

**D** La carica di un software di applicazione non compatibile viene visualizzata tramite lampeggiamento dei LED di stato (3).

- Inserire nuovamente il campo di scrittura (1.2, 1.3) con la copertura del campo di scrittura (1.1).

### Easylink

**D** Per la messa in funzione della Modalità E, l'apparecchio deve essere montato nell'accoppiatore bus.

Informazioni sulla configurazione del sistema possono essere desunte dalla descrizione completa del modulo di servizio easylink.

## Allegato

### Dati tecnici

Mezzo KNX	TP 1
Modalità di messa in funzione	systemlink, easylink
Tensione nominale KNX	DC 21...32 V SELV
Corrente assorbita tipo	KNX. 20 mA
Tipo di collegamento KNX	Morsetto di connessione bus
Dimensione (P x L x A)	45 x 45 x 17 mm
Grado di protezione	IP 20
Classe di protezione	III
Temperatura d'esercizio	-5 ... +45 °C
Temperatura di magazzino/trasporto	-20 ... +70 °C
Norme	EN 60669-2-1, EN 60669-1 EN 50428

## Assistenza in caso di problemi

### Funzionamento bus impossibile.

Causa: tensione sul bus assente.  
Verificare la corretta polarità dei morsetti di collegamento del bus.  
Premendo brevemente il pulsante di programmazione (5) controllare la tensione sul bus, il LED di programmazione rosso si illumina se sul bus è presente la tensione.

### Lampeggiamento di tutti i LED di stato

Causa: il programma di applicazione e il modulo di applicazione caricati non sono compatibili.  
Eseguire il nuovo programma di applicazione o inserire il modulo di applicazione adatto.

### Accessori

Fogli del campo di scrittura	WST900
Morsetti di connessione bus	TG008