

6LE000749C



- WHT40x**  
x touches KNX-BCU  
x-buttons KNX-BCU
- WHT41x**  
x touches KNX-BCU, avec affichage d'état LED RVB  
x-buttons KNX-BCU, with RGB LED status display
- WHT42x**  
x touches KNX-BCU, avec affichage d'état LED RVB et interface IR  
x-buttons KNX-BCU, with RGB LED status display and IR interface

	Nombre de touches	Voyant d'état + rétro-éclairage	Récepteur IR
	Number of push-buttons	Status LED + backlight	IR remote receiver
WHT402	2		
WHT404	4		
WHT406	6		
WHT412	2	X	
WHT414	4	X	
WHT416	6	X	
WHT422	2	X	X
WHT424	4	X	X

**Consignes de sécurité**

L'installation et le montage d'appareils électriques doivent être effectués uniquement par un électricien qualifié. Les prescriptions de prévention contre les accidents en vigueur dans le pays doivent être respectées.

Le non-respect des consignes d'installation peut entraîner des dommages sur l'appareil, un incendie ou présenter d'autres dangers.

Veillez observer les prescriptions et les normes en vigueur pour les circuits électriques TBTS lors de l'installation et de la pose des câbles.

Cette notice fait partie intégrante du produit et doit être conservée par l'utilisateur final.

**Composition de l'appareil**

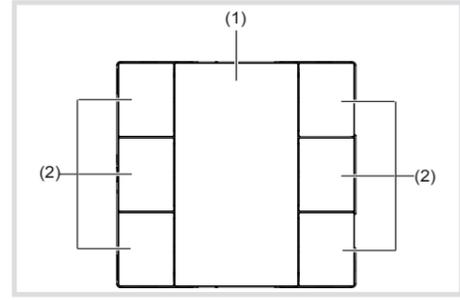


Image 1 : Vue de face du poussoir 6 boutons

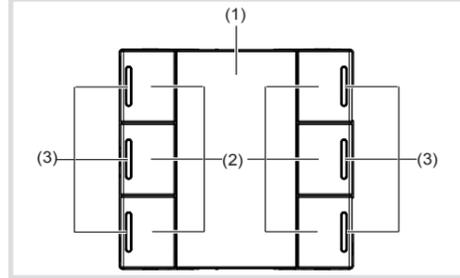


Image 2 : Vue de face du poussoir 6 boutons avec LED et rétroéclairage, avec ou sans récepteur IR

- (1) Insert pour porte-étiquette avec rétro-éclairage
- (2) Boutons-poussoirs (le nombre dépend du modèle)
- (3) LED d'état

**Fonctionnement**

**Informations système**

Cet appareil est un produit du système KNX et est conforme au standard KNX. Des connaissances spécialisées détaillées dispensées par le biais de formations KNX sont nécessaires pour la compréhension du système. La programmation, l'installation et la mise en service s'effectuent à l'aide d'un logiciel certifié KNX.

**Mise en service system link**

Les fonctions de cet appareil dépendent de la configuration et du paramétrage. Le logiciel d'application est disponible dans la base de données produits. La base de données produit, les descriptions techniques, les programmes de conversion ainsi que d'autres logiciels d'assistance à jour sont disponibles sur notre site Internet.

**Mise en service easy link**

Les fonctions de cet appareil dépendent de la configuration et du paramétrage. La configuration peut être réalisée par un outil de configuration dédié qui permet un paramétrage et une mise en œuvre simplifiés.

Cette méthode de configuration ne peut être utilisée qu'avec des produits compatibles easy link. La méthode de configuration easy link permet, au travers d'une interface graphique, une mise en œuvre simplifiée. Ainsi, des fonctions de bases pré-configurées sont affectées aux entrées et aux sorties via l'outil de configuration.

**Cas d'usage typique**

- Exemples d'application ; MARCHE/ARRÊT de la lumière, variation, OUVERTURE/FERMETURE des stores, sauvegarde et appel des scénarios d'éclairage etc.
- Montage dans une boîte d'encastrement de 40 mm de profondeur
- Montage en goulotte

**Caractéristiques du produit du poussoir**

- Mise en service et programmation en System-link et Easylink
- Fonctions du poussoir : commutation/variation, commande des stores, transmetteur de valeur, appel de scènes, détermination du mode de fonctionnement du chauffage, commande forcée, commutateur à plots et fonction comparateur
- BAU intégrée
- Porte-étiquette

**Caractéristiques supplémentaires du poussoir avec LED et rétroéclairage**

- Une LED d'état par touche
- LED d'état pour l'appareil à fonction et couleur paramétrables
- Porte-étiquette éclairable

**Caractéristiques supplémentaires du poussoir IR avec LED**

- Une LED d'état par touche
- LED d'état pour l'appareil à fonction et couleur paramétrables
- Récepteur de télécommande infrarouge IR 12 voies
- Porte-étiquette éclairable

**Utilisation**

Fonctions des touches, l'activation et désactivation des charges peuvent être ajustés individuellement pour chaque appareil.

Il faut faire la différence entre les deux modes de commande :

- Commande mono bouton:  
L'activation/la désactivation de l'éclairage ou la variation (plus clair/plus foncé) par ex. s'effectue par alternance en appuyant successivement sur la touche.
- Commande avec 2 boutons:  
Deux boutons (un supérieur et un inférieur) forment une paire fonctionnelle. Effleurer la partie supérieure pour allumer/régler un éclairage plus clair ; effleurer la partie inférieure pour éteindre/régler un éclairage plus sombre.

**Utilisation de la fonction ou de la charge**

L'utilisation de charges tels que l'éclairage, les stores, etc. s'effectue grâce aux boutons poussoirs et dépend de la programmation de l'appareil.

- Actionner un bouton poussoir.  
La fonction mémorisée est exécutée.

L'impulsion activant la fonction ne dure que le temps de l'appui sur le bouton. Selon les fonctions, un appui court ou prolongé peut provoquer des actions différentes, comme par ex. commuter/varier la luminosité.

**Fonctions les versions infrarouge**

Les versions infrarouge sont équipée d'un récepteur infrarouge IR à 12 canaux. Ils peuvent être

contrôlés par une télécommande tebis-IR. Les boutons de la télécommande fournissent les mêmes fonctionnalités que les boutons locaux.

**Informations destinées aux électriciens**

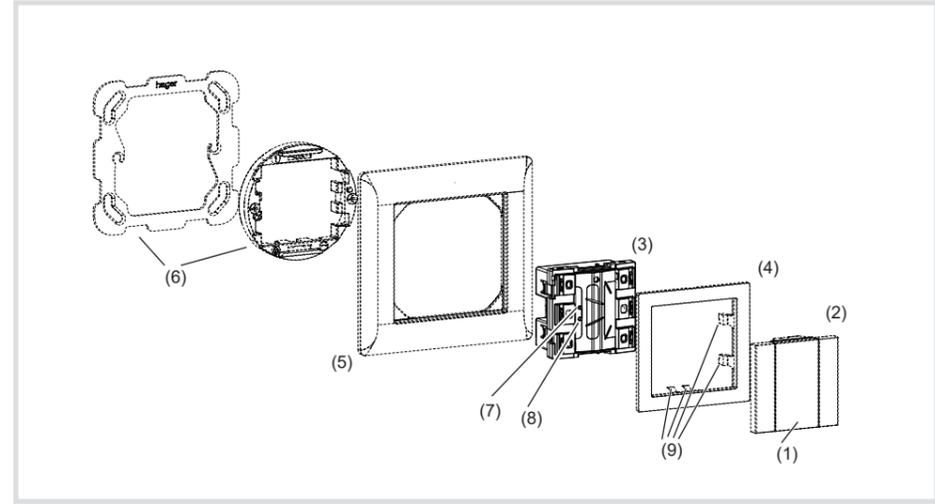
**Montage et raccordement électrique**

**DANGER!**  
Choc électrique en cas de contact avec les pièces sous tension dans l'environnement de l'installation.  
Un choc électrique peut entraîner la mort !  
Avant d'intervenir sur l'appareil, mettre l'installation hors tension et recouvrir les pièces conductrices avoisinantes !

**Montage et raccordement de l'appareil (image 3)**

**Montage dans une boîte d'encastrement :**

- Monter la platine de fixation (6) en bonne position sur la boîte d'encastrement. Observer le marquage HAUT/TOP.
- Monter l'appareil exclusivement vertical.
- Pour le montage vertical, l'appareil nécessite des accessoires spécifiques (voir Accessoires).
- Appuyer le cadre (5) avec le cadre frontal (4) sur la bague de fixation (6) jusqu'à ce que les griffes de fixation (9) s'encliquètent.
- Placer la face frontale (2) sur le module à encaster (3).
- Raccorder le câble bus à l'appareil (3).
- Encliquer l'appareil (3) dans la platine de fixation (6).



- (1) Cache et intercalaire avec porte-étiquette pour poussoir sensoriel et poussoir sensoriel avec LED (non fournie à la livraison)
- (2) Face frontale du poussoir LED (non fournie à la livraison)
- (3) 6 boutons KNX-BCU, LED RVB
- (4) Cadre frontal avec griffes (non fourni à la livraison)
- (5) Cadre (non fourni à la livraison)
- (6) Plaque de fixation avec bague de fixation (non fournie à la livraison)
- (7) Bouton-poussoir d'adressage physique
- (8) LED d'adressage physique
- (9) Griffes de fixation

Image 2 : assemblage de l'appareil

**Démontage**

- Retirer l'appareil (3).
  - Déconnecter la ligne bus de l'appareil (3).
  - Appuyer le cadre (5) avec le cadre frontal (4) sur la bague de fixation (6) jusqu'à ce que les griffes de fixation (9) s'encliquètent.
  - Placer la face frontale (2) sur le module à encaster (3).
  - Raccorder le câble bus à l'appareil (3).
  - Encliquer l'appareil (3) dans la platine de fixation (6).
- Démontage**
- Retirer l'appareil (3).
  - Déconnecter la ligne bus de l'appareil (3).

**Mise en service**

**system link - Chargement de l'adresse physique et du logiciel d'application**

- L'adresse physique n'est attribuée que pour un appareil. Un seul appareil doit se trouver en mode de programmation.
- Le cas échéant, enlever l'intercalaire avec porte-étiquette et le cache (1) situé au-dessus de la touche d'adressage physique (7).
- Mettre sous tension l'alimentation bus.
- Appuyer sur le bouton poussoir d'adressage physique (7).  
La LED d'adressage physique (8) s'allume.
- Si la LED d'adressage physique ne s'allume pas, la tension bus est absente.
- Charger l'adresse physique dans l'appareil.  
La LED d'adressage physique (8) s'éteint.
- Télécharger le logiciel d'application. Noter l'adresse physique sur la porte-étiquette

- Le chargement d'un logiciel d'application incompatible vous sera signalé par le clignotement des LED d'état (3).
- Remettre l'intercalaire avec porte-étiquette et le cache (1) en place.

**easy link**

Référez-vous à la description détaillée du module de service easy link pour obtenir des informations sur la configuration de l'installation.

**Annexes**

**Caractéristiques techniques**

Moyen de communication KNX	TP 1
Mode de configuration	system link, easy link
Tension nominale KNX	21 ... 32 V $\overline{=}$ TBTS
Courant absorbé KNX	type 20 mA
Type de raccordement	Borne de raccordement du bus KNX
Dimensions (l x H x P)	45 x 45 x 17 mm
Indice de protection	IP20
Classe de protection	III
Température de fonctionnement	-5...+45 °C
Température de stockage/transport	-20 ... +70 °C
Normes	EN 60669-2-1, EN 60669-1 EN 50428

**Que faire si**

**Pas de communication bus.**

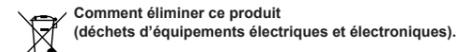
- Cause : Tension bus absente.  
Vérifier la bonne polarité des bornes de raccordement du bus.  
Vérifier la tension de bus en appuyant brièvement sur le bouton poussoir d'adressage physique (7), l'allumage du voyant d'adressage physique rouge indique la présence bus.

**Toutes les voyants d'état clignotent**

- Cause : Le programme d'application chargé et le module d'application sont inappropriés.  
Lancer un nouveau programme d'application ou insérer un module d'application approprié

**Accessoires**

Bornes de raccordement de bus	TG008
<b>Accessoires montage horizontal</b>	
Bague de fixation	
appareils électriques	WH109902E
Plaque de recouvrement frontal	WH2029130XZ



(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective).  
Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.  
Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.  
Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

Utilisable partout en Europe C ζ et en Suisse.

## Safety instructions

(GB)

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 routing 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

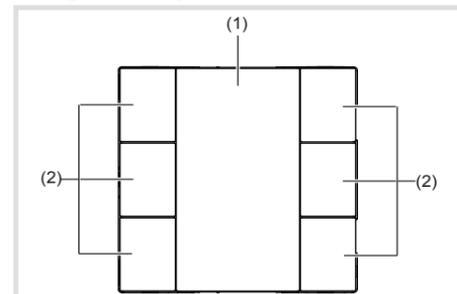


Figure 1: Front view push-button 6 buttons

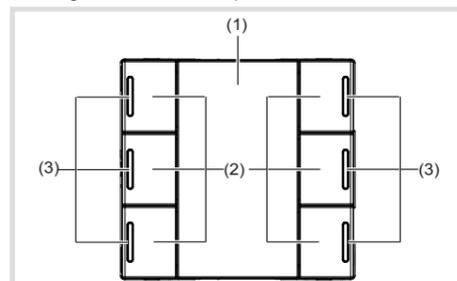


Figure 2: Front view push-button 6 buttons with LED and backlighting, with or without IR receiver

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

## Function

### System information

This device is a product of the 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.

### system link commissioning

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.

### easy link commissioning

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

This type of configuration is only possible with devices of the easy link system. easy link stands for easy, visually supported commissioning. Pre-configured standard functions are assigned to the in/outputs by means of a service module.

## Correct use

- Operation of loads, e.g. light on/off, dimming, blind up/down, saving and opening light scenes, etc.
- Installation into wall box of 40 mm depth
- Mounting in trunking

## Product characteristics push-button

- Commissioning 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, priority, stepping switch and comparator function
- Integrated bus application unit
- Labelling field

## Additional product characteristics IR push-button with LED

- One status LED per push-button
- Function and colour of the status LEDs configurable for the device
- Labelling field can be illuminated

## Additional product characteristics IR push-button with LED

- One status LED per push-button
- Function and colour of the status LEDs configurable for the device
- IR interface with 12 IR channels
- Labelling field can be illuminated

## 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-buttons, which are dependent on the device programming.

- Press a push-button.

The underlying function is executed.

**I** 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 and operated via a Tebis IR remote control. 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)

### Installation into wall box

- Mount fixing plate (6) to a wall box in the correct position. Note **OBEN/TOP**.

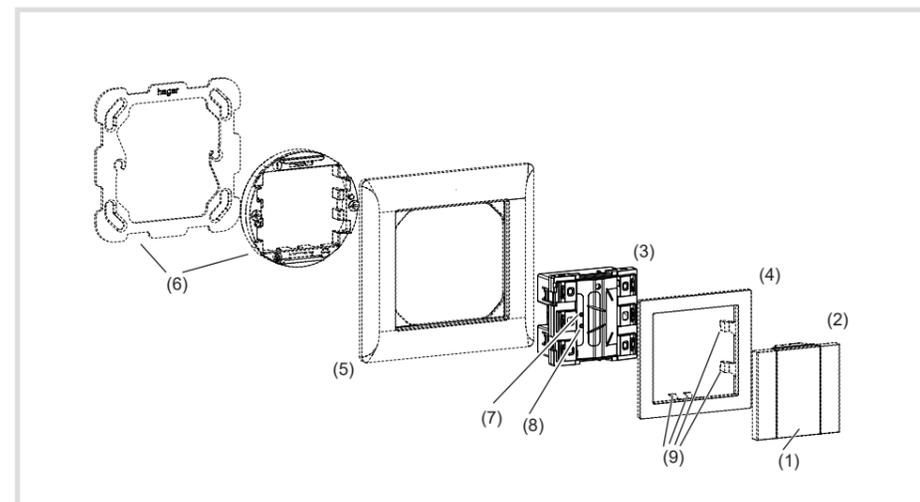
**I** Mount the device vertically only.

**I** For horizontal mounting the device needs separate accessories (see Accessories).

- Press cover plate (5) with front frame (4) onto fixing ring (6) until fastening claws (9) snaps into place.
- Attach push-button front (2) on the flush-mounted insert (3).
- Circuit bus connection cable to device (3).
- Snap the device (3) into the fixing plate (6).

### Dismantling

- Remove device (3).
- Disconnect bus line from device (3).



- (1) Blank cover and labelling field insert for push-button and push-button with LED (not within scope of delivery)
- (2) Push-button front LED (not within scope of delivery)
- (3) 6-buttons KNX-BCU, RGB LED
- (4) Cover plate with claws (not within scope of delivery)
- (5) Frame (not included)
- (6) Fixing plate with attachment ring (not within scope of delivery)
- (7) Programming button
- (8) Programming LED
- (9) Fastening claws

Figure 3: Assembly of the device

## easy link

Information on the system configuration can be taken from the extensive description of the service module easy link.

## Appendix

### Technical data

KNX medium	TP 1
Configuration mode	system link, easy link
Rated voltage KNX	21 ... 32 V $\overline{=}$ SELV
Current consumption KNX	typ. 20 mA
Connection mode KNX	bus connection terminal
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 (7), red programming LED lights up if bus voltage is present.

### All status LEDs flashing

Cause: The loaded application programme and application module are not compatible.

Install new application programme or mount suitable application module.

## Accessories

Bus connecting terminals TG008

## Accessories horizontal mounting

Fixing ring  
electronic devices WH109902E  
Front frame WH2029130xZ

Correct Disposal of this product (Waste Electrical & Electronic Equipment).

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems).

This marking shown on the product or its literature indicates that it should not be disposed with other household waste at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this product from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this device for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes of disposal.

Usable in all Europe  $\text{C}$  and in Switzerland.