

WHT40x
x-Tasten KNX-BCU
x touches KNX-BCU

WHT41x
x-Tasten KNX-BCU, mit RGB LED Statusanzeige
x touches KNX-BCU, avec affichage d'état LED RVB

WHT42x
x-Tasten KNX-BCU, mit RGB LED Statusanzeige und IR-Schnittstelle
x touches KNX-BCU, avec affichage d'état LED RVB et interface IR

	Anzahl Tasten	Status LED + Hintergrundbeleuchtung	IR Empfänger
	Nombre boutons-poussoirs	Voyant d'état + rétro-éclairage	Récepteur IR
WHT402	2		
WHT404	4		
WHT406	6		
WHT412	2	X	
WHT414	4	X	
WHT416	6	X	
WHT422	2	X	X
WHT424	4	X	X

Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften des Landes zu beachten.

Bei Nichtbeachten der Installationshinweise können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Bei Installation und Leitungsverlegung die für SELV-Stromkreise geltenden Vorschriften und Normen einhalten.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.

Geräteaufbau

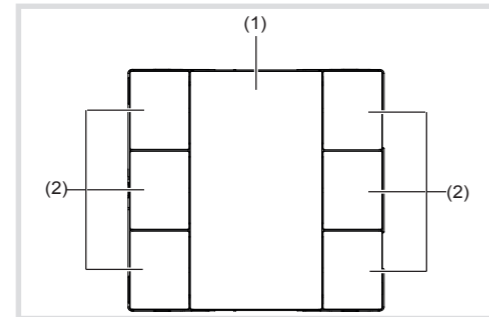


Bild 1: Frontansicht Taster 6 Tasten

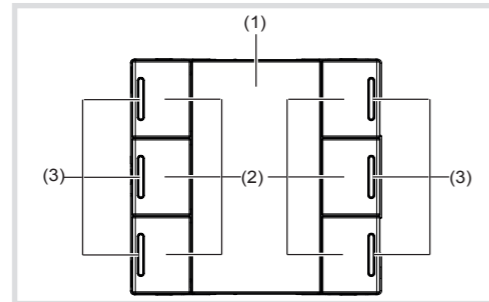


Bild 2: Frontansicht Taster 6 Tasten mit LED und Hintergrundbeleuchtung, mit oder ohne IR Empfänger

- (1) Beschriftungsfeldeinlage mit Hintergrundbeleuchtung
- (2) Tasten (Anzahl abhängig von der Variante)
- (3) Status-LEDs

Funktion

Systeminformationen

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt. Planung, Installation und Inbetriebnahme erfolgen mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software.

system link Inbetriebnahme

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Die Software ist der Produktdatenbank zu entnehmen. Produktdatenbank, technische Beschreibungen sowie Konvertierungs- und weitere Hilfsprogramme finden Sie stets aktuell auf unserer Internet-Seite.

easy link Inbetriebnahme

Die Funktion des Gerätes ist konfigurationsabhängig. Die Konfiguration kann auch mit Hilfe von speziell für die einfache Einstellung und Inbetriebnahme entwickelter Geräte erfolgen.

Diese Art der Konfiguration ist nur mit Geräten des easy link Systems möglich. easy link steht für eine einfache, visuell unterstützte Inbetriebnahme. Hierbei werden vorkonfigurierte Standard-Funktionen mit Hilfe eines Service-Moduls den Ein-/Ausgängen zugeordnet.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Bedienen von Verbrauchern, z. B. Licht EIN/AUS, Dimmen, Jalousie AUF/AB, Speichern und Aufrufen von Lichtszenen etc.
- Montage in Gerätedose 40 mm tief
- Montage in Kabelkanal

Produkteigenschaften Taster

- Inbetriebnahme und Programmierung in S-Mode und E-Mode
- Taster-Funktionen: Schalten/Dimmen, Jalousiesteuerung, Wertgeber, Szenenaufwurf, Vorgabe der Heizungsbetriebsart, Zwangssteuerung, Stufenschalter und Vergleicher-Funktion
- Integrierter Busankoppler
- Beschriftungsfeld

Zusätzliche Produkteigenschaften Taster mit LED und Hintergrundbeleuchtung

- Eine Status-LED je Taste
- Status-LEDs für das Gerät in Funktion und Farbe parametrierbar
- Beleuchtbares Beschriftungsfeld

Zusätzliche Produkteigenschaften IR Taster mit LED

- Eine Status-LED je Taste
- Status-LEDs für das Gerät in Funktion und Farbe parametrierbar
- IR-Schnittstelle mit 12 IR-Kanälen
- Beleuchtbares Beschriftungsfeld

Bedienung

Die Funktion der Tasten, deren Bedienung und die Ansteuerung der Verbraucher sind für jedes Gerät individuell einstellbar.

Zwei Bedienarten sind zu unterscheiden:

- Einflächenbedienung:
Das Ein-/Ausschalten oder heller/dunkler Dimmen, z. B. einer Beleuchtung, erfolgt abwechselnd durch wiederholtes Betätigen der Taste.
- Zweiflächenbedienung:
Zwei übereinander liegende Tasten bilden ein Funktionspaar. Betätigen oben z. B. schaltet/dimmt eine Beleuchtung ein/heller, Betätigen unten schaltet/dimmt eine Beleuchtung aus/dunkler.

Funktion oder Verbraucher bedienen

Die Bedienung von Verbrauchern wie Beleuchtung, Jalousien etc. erfolgt über die Tasten und hängt von der Programmierung des Geräts ab.

- Eine Taste betätigen.
Die hinterlegte Funktion wird ausgeführt.

Der Betätigungsimpuls liegt für die Dauer der Betätigung an. Funktionsabhängig können kurze und lange Betätigungen unterschiedliche Aktionen auslösen, z. B. Schalten/Dimmen.

Funktion Infrarot-Empfänger

Die Infrarot-Geräte sind mit einem 12-Kanal-IR-Empfänger ausgestattet. Sie können über eine tebis-IR-Fernbedienung gesteuert und bedient werden. Die Tasten der IR-Fernbedienung ermöglichen den gleichen Funktionsumfang wie bei den herkömmlichen lokalen Taster-Funktionen.

Informationen für die Elektrofachkraft

Montage und elektrischer Anschluss

GEFAHR!
Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile in der Einbaumentgebung.
Elektrischer Schlag kann zum Tod führen!
Vor Arbeiten am Gerät Anschlussleitungen freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!

Gerät anschließen und montieren (Bild 3)

Montage in Gerätedose:

- Befestigungsplatte (6) lagerichtig auf Gerätedose montieren. Markierung **OBEN/TOP** beachten.
- Rahmen (5) mit Frontrahmen (4) auf Befestigungsring (6) aufdrücken bis Befestigungskralen (9) einrasten.
- Blindabdeckung (1.1) und Beschriftungsfeldeinlage (1.2) auf den UP-Einsatz (3) aufstecken.
- Busanschlusskabel am Gerät (3) anschließen.
- Gerät (3) in die Befestigungsplatte (7) einrasten.

Demontage

- Gerät (3) abziehen.
- Busleitung vom Gerät (3) abklemmen.

Inbetriebnahme

system link - Physikalische Adresse und Anwendungssoftware laden

- i** Die physikalische Adresse wird immer nur für ein Gerät vergeben. Es darf sich immer nur ein Gerät im Programmiermodus befinden.
- Falls vorhanden, die Beschriftungsfeldeinlage (1.2) mit Blindabdeckung (1.1) über der Programmier-Taste (7) lösen.
- Busspannung einschalten.
- Programmier-Taste (7) drücken.
Die Programmier-LED (8) leuchtet.
- i** Leuchtet die Programmier-LED nicht, liegt keine Busspannung an.
- Physikalische Adresse in das Gerät laden.
Die Programmier-LED (8) erlischt.
- Anwendungssoftware laden. Physikalische Adresse auf Beschriftungsfeld notieren.
- i** Das Laden einer nicht kompatiblen Anwendungssoftware wird durch Blinken der Status-LEDs (3) angezeigt.
- Beschriftungsfeldeinlage (1.2) mit Blindabdeckung (1.1) wieder aufstecken.

easy link

Informationen zur Anlagen-Konfiguration sind der ausführlichen Beschreibung des Service-Moduls easy link zu entnehmen.

Anhang

Technische Daten

KNX Medium	TP 1
Konfigurationsmodus	system link, easy link
Nennspannung KNX	21 ... 32 V $\overline{=}$ SELV
Stromaufnahme KNX	typ. 20 mA
Anschlussart KNX	Busanschlussklemme
Abmessung (B x H x T)	45 x 45 x 17 mm
Schutzart	IP20
Schutzklasse	III
Betriebstemperatur	-5 ... +45 °C
Lager-/Transporttemperatur	-20 ... +70 °C
Normen	EN 60669-2-1, EN 60669-1 EN 50428

Hilfe im Problemfall

Busbetrieb nicht möglich.

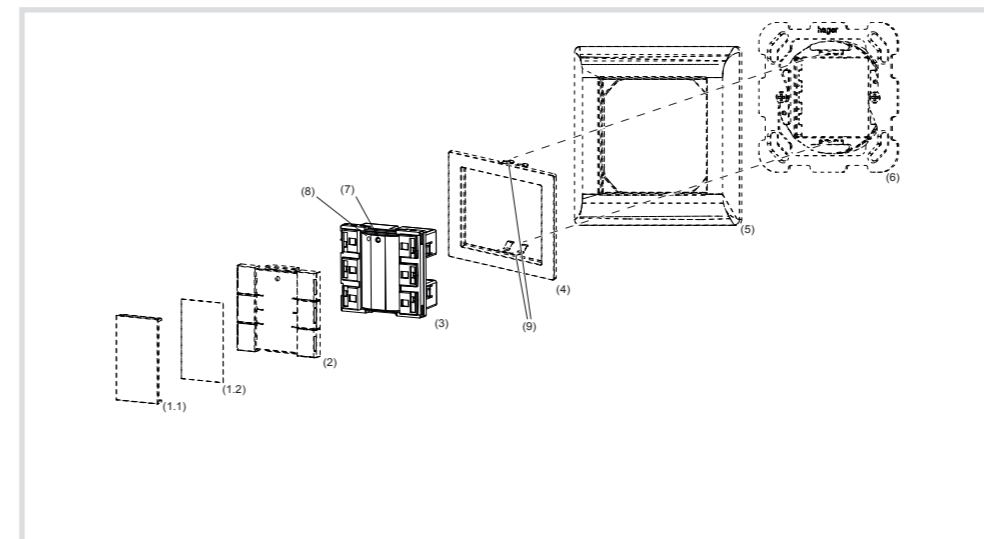
Ursache: Busspannung liegt nicht an.
Busanschlussklemmen auf richtige Polung überprüfen.
Busspannung durch kurzes Drücken der Programmier-Taste (7) überprüfen, rote Programmier-LED leuchtet bei anliegender Busspannung.

Blinken aller Status-LEDs

Ursache: Geladenes Applikationsprogramm und Anwendungsmodul sind nicht kompatibel.
Neues Applikationsprogramm aufspielen oder passendes Anwendungsmodul aufstecken.

Zubehör

Busanschlussklemmen	TG008
---------------------	-------



- (1.1) Blindabdeckung
- (1.2) Beschriftungsfeldeinlage für Tastsensor und Tastsensor mit LED
- (2) Tasterfront LED (nicht im Lieferumfang)
- (3) 6-Tasten KNX-BCU, RGB LED
- (4) Frontrahmen mit Krallen (nicht im Lieferumfang)
- (5) Rahmen (nicht im Lieferumfang)
- (6) Befestigungsplatte mit Aufnahmering (nicht im Lieferumfang)
- (7) Programmier-Taste
- (8) Programmier-LED
- (9) Befestigungskralen

Bild 3: Gerät montieren

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.

Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit et doit être conservé par l'utilisateur final.

(FR)

Composition de l'appareil

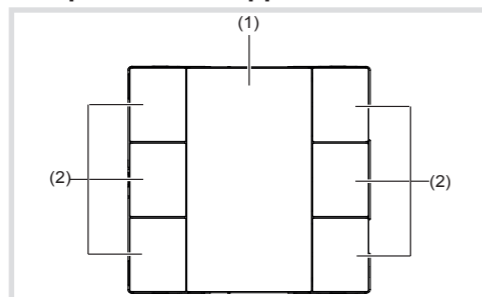


Image 1: Vue de face du poussoir 6 boutons

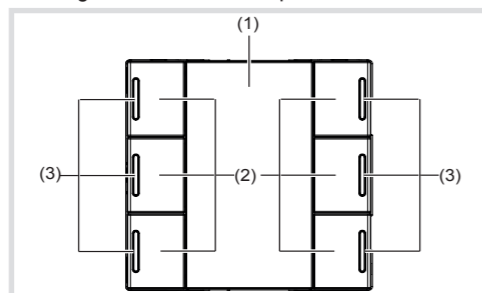


Image 2: Vue de face du poussoir 6 boutons avec LED et rétroéclairage, avec ou sans récepteur IR

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

Fonction

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 easy link
- 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
- Coupleur de bus intégré
- 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

Fonctionnement

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 équipées 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, mettez l'installation hors tension et recouvrez 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.
- 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.
- Insérer le cache (1.1) et l'intercalaire avec porte-étiquette (1.2) sur le module à encastrer (3).
- Raccorder le câble bus à l'appareil (3).
- Encliquer l'appareil (3) dans la platine de fixation (7).

Démontage

- Retirer l'appareil (3).
- Déconnecter le câble 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 (1.2) et le cache (1.1) 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. Inscrire l'adresse physique sur l'autocollant du champ d'adresse et le coller sur la partie arrière de l'appareil.

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 (1.2) et le cache (1.1) 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

Média de communication KNX	TP 1
Mode de configuration	system link, easy link
Tension nominale KNX	21 ... 32 V _~ 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.

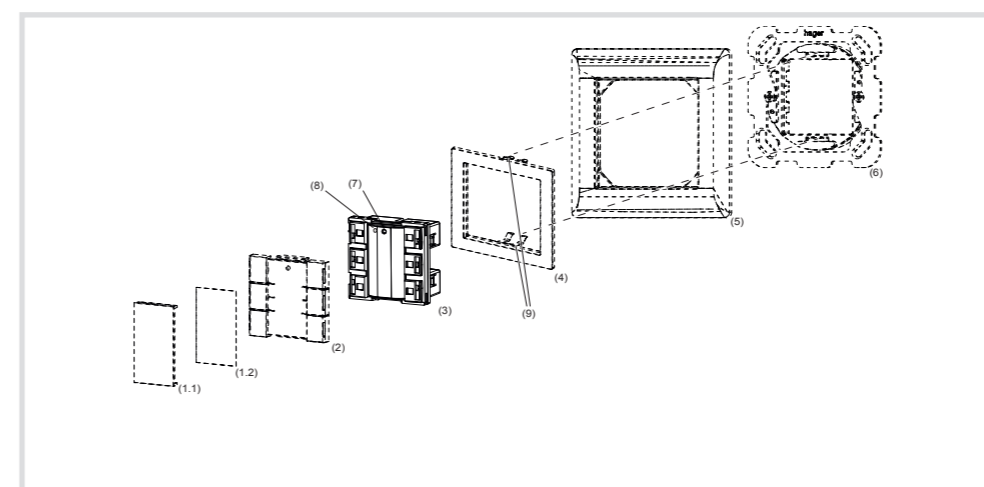
Toutes les voyants d'état clignotent

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
-------------------------------	-------



- (1.1) Cache
- (1.2) Intercalaires avec porte-étiquette pour poussoir sensoriel et poussoir sensoriel avec LED
- (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 3 : assemblage de l'appareil