

Installationsanleitung
Installation instructions
Instrucciones de instalación
Indications d'installation
Avvertenze per l'installazione

Cala KNX M1-T CH

70861 (white), 70863 (black)

Fig. 1



Cala KNX M2-T CH

70871 (white), 70873 (black)

Fig. 2



Cala KNX M4-T CH

70881 (white), 70883 (black)

Fig. 3

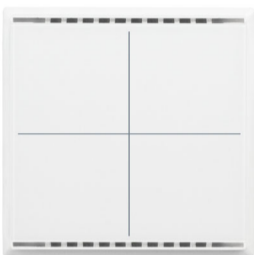


Fig. 4

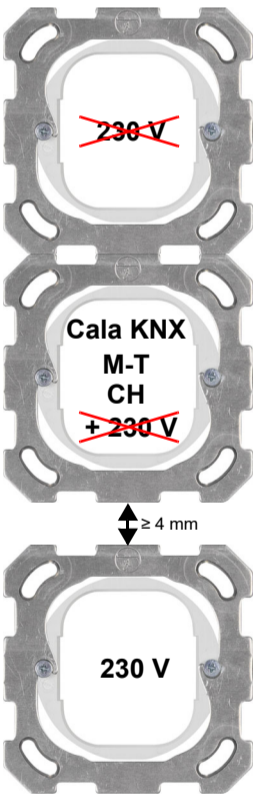


Fig. 5

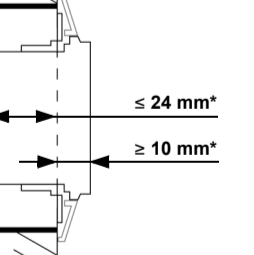


Fig. 6a Cala KNX M1-T CH

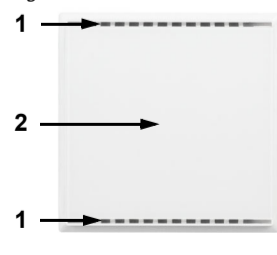
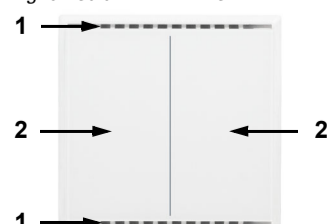


Fig. 6b Cala KNX M2-T CH



D Handbuch und KNX-
Applikation finden Sie auf
www.elsner-elektronik.de

**Sicherheits- und Ge-
brauchs Hinweise**

- VORSICHT!**
Elektrische Spannung!
Im Innern des Geräts
befinden sich ungeschützte
spannungsführende Teile.
- Installation und
Inbetriebnahme dürfen nur
von einer Elektrofachkraft
durchgeführt werden.

- Nehmen Sie nur unbeschädigte
Geräte in Betrieb.
- Halten Sie die länderspezifischen
Normen, Richtlinien, Vorschriften
und Bestimmungen für die
elektrische Installation ein.
- Schalten Sie die Anlage während
der Installationsarbeiten
spannungsfrei.

Betreiben Sie das Gerät nur als ortsfeste Installation in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld. Bei unsachgemäßer Verwendung, Änderungen am Gerät oder Nichtbeachten dieser Anleitung erlöschen die Gewährleistungs- oder Garantieansprüche.

Beschreibung

**Taster mit
Temperatursensor**

Der **Taster Cala KNX M-T CH** hat berührungssensitive Schaltflächen, mit denen Funktionen im KNX-Gebäudebussystem aufgerufen werden können, wie z.B. Licht und Geräte schalten, dimmen, Antriebe fahren, Werte senden, Szenen. In jeder Touch-Fläche ist eine weiße LED integriert, deren Verhalten eingestellt werden kann. Im **Cala KNX M-T CH** ist ein Temperatursensor integriert. Über den Bus kann das Gerät einen externen Temperaturmesswert empfangen und mit den eigenen Daten zu einer Gesamttemperatur (Mischwert) weiterverarbeiten. Kommunikationsobjekte können über UND- und ODER-Logik-Gatter verknüpft werden. Das Gerät wird mit einem Rahmen der im Gebäude verwendeten Schalterreihe ergänzt und passt sich so nahtlos in die Innenausstattung ein.

Lieferumfang

- Taster im Gehäuse
- Montageaufnahme mit Schrauben
- KNX-Steckleuchte

Benötigtes Zubehör

- Winddichter Einlasskasten
- Abdeckrahmen (für Einsatz 60 x 60 mm)
- Befestigungsplatte (77 mm)

Installation

Das Gerät ist für die Wandmontage in einem Einlasskasten konzipiert.

**Fig. 4
Installationsvorschriften
für SELV beachten!**

Der verwendete Einlasskasten darf keine 230 V-Verdrahtung enthalten! Die Metall-Befestigungsplatte des verwendeten Einlasskastens muss gegenüber weiteren Metallteilen (Befestigungsplatten), die an 230 V-Verdrahtungen anliegen könnten, auch über mehrere sich berührende Metallteile hinweg, isoliert werden!

- Achten Sie bei der Wahl des Montageorts darauf, dass die Messergebnisse möglichst wenig von äußeren Einflüssen verfälscht werden. Mögliche Störquellen sind:
- Direkte Sonnenbestrahlung
 - Zugluft von Fenstern oder Türen
 - Erwärmung oder Abkühlung des Baukörpers, an dem der Sensor montiert ist, z. B. durch Sonneneinstrahlung, Heizungs- oder Kaltwasserrohre
 - Anschlussleitungen und Leerrohre, die aus einem kälteren oder wärmeren Bereich zum Sensor führen
- Dauerhafte Messwertabweichungen können in der ETS korrigiert werden (Offset).

Fig. 5 Schnittzeichnung

* je nach verwendetem Abdeckrahmen

Fig. 6 Aufbau des Geräts

- 1 Belüftungs-Slitze (oben und unten)
- 2 Touch-Flächen mit LEDs

EN Manual and KNX application
can be found at
www.elsner-elektronik.de

**Safety and operating ins-
tructions**

- CAUTION!**
Live voltage!
There are unprotected live
electric components inside.
- Installation and
commissioning may only be
handled by an electrician.

- Only operate devices if they are free
from damage.
- Comply with country-specific
standards, directives, specifications
and provisions for electrical
installation.
- Switch off voltage to the system
during installation.

The device may only be operated as a fixed-site installation, when assembled and after conclusion of all installation and operational start-up tasks and only in the surroundings designated for it. Improper use, modifications to the device or failure to observe this manual will void any warranty and guarantee claims.

Description

**Push Button with
Temperature Sensor**

The **Cala KNX M-T CH push button** has touch-sensitive buttons, with which functions in the KNX building bus system can be called, such as switch lights and devices, dim, activate drives, send values, scenarios. A white LED is integrated into each touch button, the behaviour of which can be adjusted. A temperature sensor is integrated into **Cala KNX M-T CH**. An external temperature reading can be received via the bus and processed with its own data to create a total temperature (mixed value). Communication objects can be connected by AND and OR logic gates. The device is supplemented with a frame of the switch series used in the building, and thus fits seamlessly into the interior fittings.

Scope of delivery

- Push button in casing
- Mounting adapter with screws
- KNX plug-in terminal

Accessories required

- Windproof inlet box
- Cover frame (for insert 60 x 60 mm)
- Mounting plate (77 mm)

Installation

The device is made for wall mounting in an inlet box.

**Fig. 4
Note the installation
provisions for SELV!**

The inlet box used must not contain any 230 V wiring! The metal mounting plate of the inlet box used must be isolated from other metal parts (mounting plates) which could also touch 230 V cables, also via multiple touching metal parts!

- When selecting an installation location, ensure that the measurement results are affected as little as possible by external influences. Possible sources of interference include:
- Direct sunlight
 - Drafts from windows and doors
 - Warming or cooling of the building structure on which the sensor is mounted, e.g. due to sunlight, heating or cold water pipes
 - Connection lines and ducts which lead from warmer or colder areas to the sensor
- Permanent measurement variations can be corrected in the ETS (offset).

Fig. 5 Sectional drawing

* depending on the cover frame used

Fig. 6 Device design

- 1 Ventilation slit (top and bottom)
- 2 Touch areas with LEDs

ES El manual y el aplicación
KNX se encuentran en
www.elsner-elektronik.de

**Instrucciones de seguridad
y de uso**

- ¡PRECAUCIÓN!**
¡Tensión eléctrica!
En el interior del dispositivo
hay piezas bajo tensión sin
aislamiento.
- La instalación y la puesta en
marcha sólo pueden ser
realizadas por un electricista
cualificado.

- Ponga en funcionamiento
únicamente dispositivos que no
estén averiados.
- Cumpla las normas, directrices,
especificaciones y disposiciones
específicas de cada país en materia
de instalaciones eléctricas.
- Desconecte el sistema de la
instalación eléctrica durante los
trabajos de instalación.

Opere el dispositivo únicamente en el entorno previsto una vez lo haya montado de forma fija y hayan finalizado todos los trabajos de instalación. En caso de uso incorrecto del dispositivo, modificaciones indebidas en el dispositivo o inobservancia de estas instrucciones, se extinguirán todos los derechos de garantía.

Descripción

**Pulsador con
sensor de temperatura**

El **Pulsador Cala KNX M-T CH** dispone de botones sensibles al tacto con los cuales se puede acceder a ciertas funciones en el sistema de edificios KNX, como por ejemplo, la conexión de luces y dispositivos, gradación, arranque de accionamientos, envío de valores, escenas. En cada superficie táctil está integrado un LED blanco, cuyo comportamiento puede configurarse. En **Cala KNX M-T CH** está integrado un sensor de temperatura. A través del bus el dispositivo puede recibir un valor de medición de temperatura externa y con los datos propios procesarlo a una temperatura total (valor mixto). Los objetos de comunicación se pueden enlazar mediante puertas lógicas AND o OR. El dispositivo se complementa con un marco de la serie de conmutación empleada en el edificio y se adapta de este modo sin dificultad en el equipamiento interior.

Volumen de suministro

- Pulsador en la carcasa
- Soporte de montaje con tornillos
- Borne enchufable KNX

Accesorios necesarios

- Caja de entrada a prueba de viento
- Marco de cubierta (para inserto de 60 x 60 mm)
- Placa de montaje (77 mm)

Instalación

El aparato está diseñado para el montaje en la pared en una caja de entrada.

**Fig. 4
Respecte las normas de
instalación para SELV!**

La caja de entrada utilizada no debe contener ningún cable de 230 V! La placa de montaje metálica de la caja de entrada utilizada debe estar aislada contra otras piezas metálicas (placas de montaje) que puedan acoplarse al cableado de 230 V, ¡incluso a través de varias piezas metálicas en contacto!

- A la hora de escoger el lugar para montarlo, asegúrese de que los resultados de las mediciones se vean lo menos alterados posible por las influencias del exterior. Posibles fuentes de interferencia:
- Radiación solar directa
 - Corriente de aire de ventanas y puertas
 - Calentamiento o enfriamiento de la estructura en la que está montado el sensor, por ejemplo, por la radiación solar, conductos de calefacción o de agua fría
 - Líneas y conductos que lleguen al sensor desde una zona caliente o fría
- Las diferencias de los valores de medición permanentes deben corregirse en ETS (offset).

Fig. 5 Dibujo de sección

* en función del marco de cubierta utilizado

Fig. 6 Estructura del aparato

- 1 Ranuras de ventilación (arriba y abajo)
- 2 Superficies táctiles con LEDs

FR Vous trouverez le manuel et
l'application KNX sur
www.elsner-elektronik.de

**Consignes de sécurité et
d'utilisation**

- ATTENTION !**
Tension électrique !
À l'intérieur de l'appareil se
trouvent des pièces sous
tension non protégées.
- L'installation et la mise en
service doivent uniquement
être effectuées par un
électricien spécialisé.

- Mettez uniquement des appareils
non endommagés en service.
- Respectez les normes, directives,
spécifications et dispositions
spécifiques au pays pour
l'installation électrique.
- Mettez l'installation hors tension
pendant les travaux d'installation.

Exploitez l'appareil uniquement comme installation fixe montée et après avoir réalisé toutes les opérations d'installation et de mise en service et uniquement dans l'environnement prévu à cet effet. En cas d'utilisation non-conforme, de modifications sur l'appareil ou de non-respect de ces consignes, les réclamations au titre de la garantie ne sont plus applicables.

Description

**Bouton avec
sonde de température**

Le **Bouton-poussoir Cala KNX M-T CH** comporte des surfaces de commutation tactiles, dont les fonctions peuvent être exécutées dans le système de bus de bâtiment KNX, par ex pour allumer l'éclairage et des appareils, régler l'intensité, démarrer des entraînements, envoyer des valeurs, exécuter des scénarios. Une LED blanche est intégrée dans chaque surface tactile et son comportement peut être défini. Un capteur de température est intégré dans le **Cala KNX M-T CH**. À l'aide du bus, l'appareil peut recevoir une valeur de mesure de la température externe et la traiter avec ses propres données pour obtenir une température globale (valeur mixte). Les objets de communication peuvent être associés à l'aide des termes logiques ET et OU. L'appareil est complété avec un cadre d'une série d'interrupteurs utilisée dans le bâtiment et s'intègre ainsi parfaitement dans l'équipement intérieur.

Contenu de la livraison

- Bouton-poussoir dans le boîtier
- Support de fixation avec vis
- Borne enfichable KNX

Accessoires nécessaires

- Boîtier d'encastrement étanche au vent
- Cadre (pour insert 60 x 60 mm)
- Plaque de fixation (77 mm)

Installation

L'appareil est conçu pour un montage mural en boîtier d'encastrement.

**Fig. 4
Respecter les consignes
d'installation pour TBTS !**

Le boîtier d'encastrement utilisé ne doit pas contenir de câblage 230 V! La plaque de fixation métallique du boîtier d'encastrement utilisé doit être isolée contre les autres pièces métalliques (plaques de fixation) qui pourraient reposer sur des câblages 230 V, y compris par le biais de plusieurs pièces métalliques en contact les unes avec les autres!

- En choisissant le lieu du montage, faites attention à ce que les résultats du mesurage soient le moins faussés possibles par les influences extérieures. Sources d'interférences éventuelles:
- exposition directe au soleil
 - courant d'air provenant des fenêtres et des portes
 - Réchauffement ou refroidissement du corps de bâtiment où est monté le capteur, en raison, par exemple, du rayonnement solaire, des conduites de chauffage ou d'eau froide
 - conduites de raccordement et tuyaux vides reliant une zone plus froide ou plus chaude au capteur
- Les variations de valeur mesurée permanentes doivent être corrigées au niveau de l'ETS (décalage).

Fig. 5 Plan en coupe

* selon le cadre de finition utilisé

Fig. 6 Conception de l'appareil

- 1 Fente d'aération (haut et bas)
- 2 Surfaces tactiles avec LED

IT Il manuale e l'applicazione
KNX sono disponibili su
www.elsner-elektronik.de

**Istruzioni di sicurezza e
istruzioni per l'uso**

- CAUTELA!**
Tensione elettrica!
All'interno del dispositivo ci
sono parti in tensione.
- L'installazione e la messa in
funzione devono essere
eseguite solo da un
elettricista qualificato.

- Mettere in funzione solo dispositivi
non danneggiati.
- Rispettare le norme, le direttive, le
regole e i regolamenti specifici del
paese per l'installazione elettrica.
- Scollegare il sistema
dall'alimentazione durante i lavori di
installazione.

Utilizzare il dispositivo solo come installazione fissa in stato montato e dopo aver completato tutti i lavori di installazione e messa in funzione e solo nell'ambiente previsto a tale scopo. L'uso improprio, le modifiche al dispositivo o l'inosservanza di queste istruzioni invalideranno qualsiasi diritto di garanzia.

Descrizione

**Interruttore con
sensore di temperatura**

Tasto **Cala KNX M-T CH** dispone di pulsanti sensibili al tatto con i quali è possibile richiamare le funzioni del sistema bus KNX, come ad esempio l'accensione di luci e dispositivi, la regolazione della luminosità, gli azionamenti, la trasmissione di valori e scene. Ogni superficie tattile ha un LED bianco integrato il cui comportamento può essere impostato. Il **Cala KNX M-T CH** ha un sensore di temperatura integrato. Il dispositivo può ricevere attraverso il bus un valore di temperatura esterno misurato ed elaborarlo con i propri dati fino ad una temperatura complessiva (valore misto). Gli oggetti di comunicazione possono essere collegati tramite porte logiche AND e OR. L'apparecchio si aggiunge insieme al telaio al sistema interruttori utilizzato nell'edificio e quindi si adatta perfettamente all'allestimento interno.

Fornitura

- Tasto nell'alloggiamento
- Alloggiamento di montaggio con viti
- Morsetto a spina KNX

Accessori necessari

- Scatola da incasso antivento
- Telaio di copertura (per inserto 60 x 60 mm)
- Placca di fissaggio (77 mm)

Installazione

Il dispositivo è progettato per il montaggio a parete in una scatola da incasso.

**Fig. 4
Rispettare le norme di
installazione per SELV!**

La scatola da incasso utilizzata non deve contenere alcun cablaggio a 230 V! La placca di fissaggio metallica della scatola di ingresso utilizzata deve essere isolata da altre parti metalliche (placche di montaggio) che potrebbero essere in contatto con il cablaggio a 230 V, anche tra più parti metalliche in contatto!

- Al momento della scelta della posizione di montaggio, cercare di minimizzare, per quanto possibile, le eventuali possibili alterazioni dei valori rilevati dovute ad agenti esterni. Possibili sorgenti di interferenze:
- Esposizione diretta ai raggi solari
 - Corrente d'aria proveniente da finestre o porte
 - Riscaldamento o raffreddamento dell'elemento sul quale viene montato il sensore, ad es. dall'irraggiamento solare, dalla tubazione del riscaldamento o dalla condotta dell'acqua fredda
 - Cavi di collegamento e canaline che giungono al sensore da aree più fredde o più calde
- Le deviazioni permanenti dei valori misurati possono essere corrette nell'ETS (offset).

Fig. 5 Disegno in sezione

* a seconda del telaio di copertura utilizzato

Fig. 6 Montaggio del dispositivo

- 1 Fessura di ventilazione (superiore e inferiore)
- 2 Superfici touch con LED

Fig. 6c Cala KNX M4-T CH

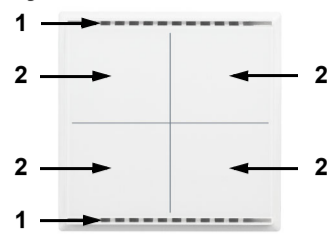


Fig. 6d



Fig. 6e



Fig. 7a

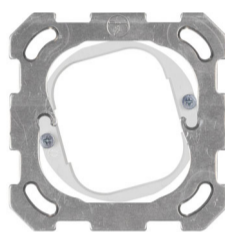


Fig. 7b

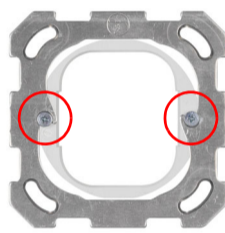
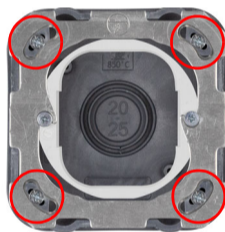


Fig. 7c



- 3 Montageaufnahme
- 4 Programmier-LED (versenkt)
- 5 KNX-Steckklemme +/-
- 6 Programmier-Taste (versenkt)
- 7 Befestigungsklammern

- 3 Mounting adapter
- 4 Programming LED (recessed)
- 5 KNX plug-in terminal +/-
- 6 Programming button (recessed)
- 7 Fastening clamps

- 3 Soporte de montaje
- 4 LED de programación (hundido)
- 5 Borne enchufable KNX +/-
- 6 Tecla de programación (hundida)
- 7 Abrazaderas de fijación

- 3 Support de fixation
- 4 LED de programmation (encastree)
- 5 Borne enfichable KNX +/-
- 6 Touche de programmation (encastrée)
- 7 Pincas de fixation

- 3 Alloggiamento di montaggio
- 4 LED di programmazione (rientrante)
- 5 Morsetto a spina KNX +/-
- 6 Tasto di programmazione (rientrante)
- 7 Morsetti di fissaggio

Fig. 7 Montage des Sensors

Montieren Sie zunächst den winddichten Einlasskasten mit Zuleitung. Dichten Sie auch die Zuleitungsrohre ab, um Zugluft zu vermeiden. Drehen Sie die Schrauben ein Stück weit in die Montageaufnahme. Hängen Sie die Montageaufnahme in der Befestigungsplatte des Schaltersystems ein und ziehen Sie die Schrauben fest (Fig. 7a+b). Verschrauben Sie die Befestigungsplatte auf dem Einlasskasten (Fig. 7c).

Legen Sie den Rahmen des Schalterprogramms auf. Schließen Sie die Busleitung +/- an der KNX-Steckklemme an und stecken Sie diese auf den dafür vorgesehenen Steckplatz (Fig. 6e, Nr. 5). Stecken Sie das Gehäuse mit den Befestigungsklammern fest auf die Montagehilfe, so dass Gerät und Rahmen fixiert sind. Das Gerät muss so eingesetzt werden, dass die KNX-Steckklemme nach oben weist (siehe Abb. 6e). Dies ist notwendig für eine korrekte Temperaturmessung und beim Cala KNX M2-T CH und Cala KNX M4-T CH zusätzlich für die Tastenzuordnung.

Wartung

Fingerspuren auf der Glasfläche entfernen Sie mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch oder einem Mikrofasertuch. Keine Scheuer-/Reinigungsmittel oder aggressiven Pflegemittel verwenden.

Entsorgung

Das Gerät muss nach dem Gebrauch entsprechend den gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden. Nicht über den Hausmüll entsorgen!

Technische Daten

Das Produkt ist konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinien.

Fig. 7 Sensor assembly

First of all fit the windproof inlet box with connection. Also seal inlet pipes to avoid infiltration. Turn the screws little way into the mounting adapter. Hook the mounting adapter into the mounting plate of the switch system and tighten the screws (Fig. 7a+b). Screw the mounting plate onto the inlet box (Fig. 7c).

Place the switch program frame. Connect the bus cable +/- to the KNX plug terminal and insert it into the slot intended for it (Fig. 6e, No. 5). Pin the housing with the clamps on to the mounting adapter, so that device and frame are fixed. The device has to be inserted such that the KNX plug terminal faces up (see Fig. 6e). This is necessary for a correct temperature measurement and for Cala KNX M2-T CH and Cala KNX M4-T CH also for button allocation.

Maintenance

Fingerprints on the glass panel are removed with a cloth moistened with water or a microfiber cloth. Do not use an abrasive cleaning agent or aggressive cleansing agents.

Disposal

After use, the device must be disposed of in accordance with the legal regulations. Do not dispose of it with the household waste!

Technical data

The product conforms to the conditions of the EU Directives.

Fig. 7 Montaje del sensor

Monte primero la caja a prueba de viento con la línea de alimentación. Selle también los tubos de entrada, para evitar la entrada de aire adicional. Gire un poco los tornillos en el soporte de montaje. Enganche el soporte de montaje en la placa de montaje del sistema de interruptores y apriete los tornillos (Fig. 7a+b). Atornille la placa de montaje en la caja de entrada (Fig. 7c).

Coloque el marco del programa del interruptor. Conecte el cable de bus +/- a la clavija KNX e insértelo en el puesto correspondiente (Fig. 6e, nº 5). Inserte la carcasa con las pinzas de fijación firmemente en el soporte de montaje de modo que el dispositivo y el bastidor queden fijados. El dispositivo ha de colocarse de tal forma que el borne enchufable KNX indique hacia arriba (véase Fig. 6e). Esto es necesario para una medición correcta de la temperatura y en el Cala KNX M2-T CH y Cala KNX M4-T CH además para la asignación de teclas.

Mantenimiento

Elimine las huellas dactilares de la superficie de cristal es con un paño humedecido en agua o un paño de microfibra. No utilice productos abrasivos/agresivos.

Eliminación

Tras el uso, el aparato deberá eliminarse conforme a las disposiciones vigentes. ¡No lo deposite en la basura doméstica!

Datos técnicos

Este producto cumple con las normas de las directivas europeas.

Fig. 7 Montage du détecteur

Commencez par monter la boîte étanche au vent avec l'alimentation. Étanchez également les tuyaux d'alimentation pour éviter les courants d'air. Tournez légèrement les vis dans le support de montage. Accrochez le support de montage dans la plaque de fixation du système de commutation et serrez les vis (Fig. 7a+b). Visser la plaque de fixation sur le boîtier d'encastrement (Fig. 7c).

Placez le cadre de l'ensemble d'interrupteurs. Raccordez le câble de bus +/- sur le bornier enfichable KNX et branchez-le à l'emplacement prévu (Fig. 6e, n° 5). Fixez fermement le boîtier sur le support de fixation à l'aide des pincas de fixation, de manière à fixer le boîtier et le cadre. L'appareil doit être installé de façon à ce que la borne enfichable KNX soit tournée vers le haut (voir Fig. 6e). Cela est nécessaire pour mesurer correctement la température et pour le Cala KNX M2-T CH et le Cala KNX M4-T CH en plus pour l'affectation des touches.

Maintenance

Pour nettoyer les traces de doigts sur la zone tactile en verre, utilisez un chiffon humidifié à l'eau ou un chiffon micro-fibres. Ne pas utiliser de nettoyant/produit, ni de produit d'entretien agressif.

Elimination

Après utilisation, l'appareil doit être éliminé conformément aux dispositions légales. Ne le jetez pas avec les ordures ménagères !

Données techniques

Le produit est conforme aux dispositions des directives de l'UE.

Fig. 7 Montaggio del sensore

Montare in prossimità della scatola con protezione antivento con condotta di alimentazione. Isolare la tubazione di alimentazione, onde evitare dispersione d'aria. Ruotare leggermente le viti nel alloggiamento di montaggio. Agganciare la staffa di montaggio alla placca di fissaggio del sistema di commutazione e stringere le viti (Fig. 7a+b). Avvitare la placca di fissaggio sulla scatola da incasso (Fig. 7c).

Posizionare il telaio del sistema interruttori. Collegare la linea del bus +/- al morsetto a spina KNX e inserirla nell'apposito slot (Fig. 6e, n. 5). Fissare saldamente la custodia all'involucro di montaggio con le clip di fissaggio in modo che il sensore e il telaio siano bloccati. L'apparecchio deve essere inserito in modo che il morsetto a spina KNX sia rivolto verso l'alto (vedi Fig. 6e). Ciò è necessario per la corretta misurazione della temperatura e per Cala KNX M2-T e Cala KNX M4-T anche per l'assegnazione dei tasti.

Manutenzione

Rimuovere le impronte dalla superficie di vetro con un panno inumidito con acqua o con un panno in microfibra. Non utilizzare mai detersivi, materiali abrasivi o prodotti di pulizia aggressivi.

Smaltimento

Dopo l'uso, l'apparecchio deve essere smaltito in conformità alle norme di legge. Non smaltirlo insieme ai rifiuti domestici!

Dati tecnici

Il prodotto è conforme a quanto previsto dalle direttive UE.

Cala KNX M1-T / M2-T / M4-T CH	Allgemein:	General:	Aspectos generales:	Généralités :	In generale:
	Gehäuse Echtholz, Kunststoff, Metall	Casing Genuine glass, plastic, metal	Carcasa Cristal auténtico, plástico, metal	Boîtier Verre véritable, plastique, métal	Alloggiamento Vetro, plastica, metallo
	Gehäusefarbe (ähnlich)	Casing colour (similar)	Color de la carcasa (similar)	Couleur du boîtier (similaire)	Colore della custodia (simile)
	Schutzgrad (nach Montage)	Degree of protection (after assembly)	Grado de protección (tras el montaje)	Indice de protection (après montage)	Grado di protezione (dopo il montaggio)
60 mm x 60 mm ≥ 10 mm	Maße (B x H) Aufbautiefe	Size (W x H) Mounting depth	Dimensiones (ancho x alto) Profundidad de montaje	Dimensions (L x H) Profondeur du montage	Dimensioni (L x A) Profondità struttura scatola
≈ 50 g	Gesamtgewicht	Total weight	Peso total	Poids total	Peso totale
-5...+45 °C	Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Temperatura ambiente	Température ambiante	Temperatura ambiente
0...95 %	Umgebungsfeuchtigkeit (rF) (nicht kondensierend)	Ambient humidity (RH) (non-condensing)	Humedad del aire del ambiente (HR) (sin condensación)	Humidité de l'air ambiant (HR) (sans condensation)	Umidità dell'aria circostante (UR) (senza condensa)
-25...+70 °C	Lagertemperatur	Storage temperature	Temperatura de almacenamiento	Température de stockage	Temperatura di stoccaggio
III	Überspannungskategorie	Overvoltage category	Categoría de sobretensión	Catégorie de surtension	Categoria di sovratensione
2	Verschmutzungsgrad	Degree of contamination	Grado de suciedad	Taux d'encrassement	Grado di impurità
	KNX-Bus:	KNX bus:	Bus KNX:	Bus KNX :	Bus KNX:
	Medium	Medium	Medio	Fluide	Medio
	S-Mode	Configurationsmodus	Modo de configuración	Mode de configuration	Modalità di configurazione
	183	Gruppenadressen maximal	Direcciones de grupo máximo	Adresses de groupes max.	Indirizzi di gruppo max.
	183	Zuordnungen maximal	Asignaciones máximo	Attributions max.	Attribuzioni max.
	44 / 55 / 73	Kommunikationsobjekte	Objetos de comunicación	Objets de communication	Oggetti di comunicazione
	30 V SELV	Nennspannung	Nominal voltage	Tension nominale	Tensione nominale
	≤ 15 mA	Stromaufnahme	Consumo de corriente	Consommation de courant	Assorbimento corrente
	Anschluss KNX-Steckklemmen	Connection KNX plug-in terminals	Conexión Borne enchufables KNX	Raccordement Borne enfichables KNX	Collegamento Morsetti a spina KNX
0.6...0.8 mm s 5 mm	Leiterdurchmesser Abisolierlänge	Conductor diameter Stripping length	Diámetro del conductor Longitud de stripping	Diamètre du conducteur Longueur de dénudage	Diametro del conduttore Lunghezza di spellatura
≈ 5 s	Dauer nach Busspannungswiederkehr bis Daten empfangen werden	Duration after bus voltage restoration until data is received	Tiempo que pasa desde que regresa la tensión del bus hasta que se reciben datos	Durée après rétablissement de la tension de bus jusqu'à ce que les données soient reçues	Durata dopo il ripristino della tensione del bus fino alla ricezione dei dati
	Sensoren:	Sensors:	Sensores:	Capteurs :	Sensori:
-5...+60 °C	Temperatur Messbereich	Temperature measurement range	Rango de medición de temperatura	Plage de mesure de la température	Range di misurazione temperatura