

Installationsanleitung  
Installation instructions  
Instrucciones de instalación  
Indications d'installation  
Avvertenze per l'installazione  
**Cala Touch KNX AQS/TH**  
70820 (white), 70822 (black)  
**Cala Touch KNX TH**  
70810 (white), 70812 (black)  
**Cala Touch KNX T**  
70800 (white), 70802 (black)



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

**Sicherheits- und Ge-  
brauchs Hinweise**

**VORSICHT!**  
**Elektrische Spannung!**  
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**

**Raum-Controller mit Touch-Display**

Der Raum-Controller für das KNX-Bussystem misst verschiedene Raumklimawerte. Über den Bus kann der Innenraumsensor externe Werte empfangen und mit den eigenen Daten zu Gesamtwerten (Mischwerte, z. B. Raumdurchschnitt) weiterverarbeiten.

Alle Messwerte können zur Steuerung grenzwertabhängiger Schaltgänge verwendet werden. Über UND-Logik-Gatter und ODER-Logik-Gatter lassen sich die Zustände verknüpfen. Multifunktions-Module verändern Eingangsdaten bei Bedarf durch Berechnungen, Abfrage einer Bedingung oder Wandlung des Datenpunktyps. Zusätzlich kann ein integrierter Stellgrößenvergleicher Werte, die über Kommunikationsobjekte empfangen wurden, vergleichen und ausgeben.

Integrierte PI-Regler steuern je nach Modell eine Lüftung (nach Luftfeuchtigkeit oder CO<sub>2</sub>-Konzentration) und/oder eine Heizung/Kühlung (nach Temperatur).

Der Raum-Controller hat ein Touch-Display. Zur Verfügung steht eine Seite mit Anzeige der aktuellen Messwerte, ein Menübereich zur Einstellung des Geräts und Seiten mit Touch-Bedienelementen für die interne Temperaturregelung, für Licht (manuell schalten oder dimmen), für Beschattung oder Fenster (manuell fahren).

**Lieferumfang**

- Gehäuse mit Display
- Tragring
- Anschlussleitung für Analog-/Digitaleingänge
- KNX-Steckklemme

**Benötigtes Zubehör**

- Winddichte Gerätedose nach DIN EN IEC 60670-1 / DIN 49073
- Rahmen (für Einsatz 55 x 55 mm), passend zum im Gebäude verwendeten Schalterprogramm

**Optional bestellbares Zubehör**

- Temperatursensor T-NTC (Nr. 30516)

**Installation**

Das Gerät wird in einer Gerätedose installiert.

**Fig. 2**  
**Installationsvorschriften für SELV beachten!**

Die verwendete Dose darf keine 230 V-Verdrahtung enthalten! Der Metall-Tragring muss isoliert sein gegenüber weiteren Metallteilen, die an 230 V-Verdrahtungen anliegen könnten. Das gilt sowohl für benachbarte Tragringe und andere Teile als auch für mehrere sich berührende Metallteile (Brückenbildung).

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).

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

**Safety and operating instructions**

**CAUTION!**  
**Live voltage!**  
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**

**Room Controller with Touch-Display**

The Room Controller for the KNX bus system measures various ambient climate. Via the bus, the indoor sensor can receive external values and process them further with its own data to a total value (mixed value, e.g. room average).

All measured values can be used for the control of threshold value-dependent switching outputs. States can be linked via AND logic gates and OR logic gates. Multi-functional modules change input data as required by means of calculations, querying a condition, or converting the data point type. In addition, an integrated manipulated variable comparator can compare and output variables that were received via communication objects.

Integrated PI-controllers control ventilation (according to humidity or CO<sub>2</sub>-concentration) and/or heating/cooling (according to temperature), depending on the respective model. The Room Controller features a touch display. There is one page available that shows the current measured values, a menu area to adjust device settings and pages with touch control elements for internal temperature control, for light (manual switching or dimming), for shades or windows (manual operation).

**Scope of delivery**

- Housing with display
- Supporting ring
- Analogue/digital supply line
- KNX plug-in terminal

**Accessories required**

- Windproof device socket according to DIN EN IEC 60670-1 / DIN 49073
- Frame (for insert 55 x 55 mm), compatible to the switch scheme used in the building

**Optionally orderable accessories**

- Temperature sensor T-NTC (no. 30516)

**Installation**

The device is installed in a socket.

**Fig. 2**  
**Note the installation provisions for SELV!**

The socket used must not contain any 230 V wiring! The metal supporting ring must be isolated from other metal parts that could be in contact with 230 V wiring. This applies to neighbouring supporting rings and other parts as well as to several metal parts touching each other (bridging).

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).

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

**Instrucciones de seguridad y de uso**

**¡PRECAUCIÓN!**  
**¡Tensión eléctrica!**  
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**

**Sensores de climatización con pantalla táctil**

El Sensor con pantalla para el sistema de bus KNX mide los diversos valores de climatización. El sensor de interiores puede recibir una medición externa de valores a través del bus y procesarla con sus propios datos obteniendo valores globales (valores mixtos, p. ej. promedio del ambiente).

Todos los valores de medición pueden utilizarse para controlar salidas de comando que dependerán de condiciones límite prefijadas. Los estados pueden asociarse mediante compuertas lógicas AND y compuertas lógicas OR. En caso necesario, módulos multifuncionales modifican los datos de entrada mediante cálculos, consulta de una condición o conversión del tipo de punto de datos. Además, un comparador de magnitudes de ajuste integrado puede comparar y emitir valores que se recibieron mediante objetos de comunicación.

Controladores PI integrados controlan, en función del modelo, una ventilación (según la humedad del aire y la concentración de CO<sub>2</sub>) y/o una calefacción/refrigeración (según la temperatura).

El Sensor con pantalla tiene una pantalla táctil. Hay disponible una página con indicador de los valores de medición actuales, un área de menú para configurar el equipo y páginas con elementos de manejo táctiles para el control interno de la temperatura, la luz (conmutación o atenuación manual), el sombreado o las ventanas (desplazamiento manual).

**Volumen de suministro**

- Carcasa con pantalla
- Anillo de apoyo
- Cable de conexión para entradas analógicas/digitales
- Borne enchufable KNX

**Accesorios necesarios**

- Caja de dispositivos a prueba de viento DIN EN IEC 60670-1 / DIN 49073
- Marco (para uso de 55 x 55 mm), adecuado para el programa de conmutación utilizado en el edificio

**Accesorios opcionales pedibles**

- Sensor de temperatura T-NTC (N.º 30516)

**Instalación**

El aparato se instala en una caja de conexiones.

**Fig. 2**  
**Respectar las normas de instalación para SELV!**

La caja utilizada no debe contener ningún cable de 230 V. El anillo de apoyo metálico debe estar aislado de otras piezas metálicas que puedan estar en contacto con el cableado de 230 V. Esto se aplica a los anillos de apoyo y otras piezas vecinas, así como a varias piezas metálicas en contacto entre sí (puenteo).

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).

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

**Consignes de sécurité et d'utilisation**

**ATTENTION !**  
**Tension électrique !**  
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**

**Capteurs climatiques intérieurs avec écran tactile**

Le Capteur avec écran pour le système de bus KNX mesure différentes valeurs de climat intérieur. Via le bus, le capteur intérieur peut recevoir des valeurs externes et les transformer avec ses propres données en valeurs globales (valeurs mixtes, par ex. moyenne de la pièce).

Toutes les valeurs de mesure peuvent être utilisées pour la commande des sorties de commutation dépendant des valeurs limites. Via les portes logiques ET et les portes logiques OU, les états peuvent être reliés. Les modules multifonctions modifient les données d'entrée si besoin par calculs, interrogation d'une condition ou conversion du type de point de donnée. En outre, un comparateur de valeurs de commande intégré peut comparer et afficher les valeurs reçues via des objets de communication.

Les régulateurs PI intégrés commandent selon le modèle une ventilation (selon l'hygrométrie ou la concentration de CO<sub>2</sub>) et un chauffage/refroidissement (selon la température).

Le Capteur avec écran dispose d'un écran tactile. Sont disponibles une page avec affichage des valeurs mesurées actuelles, une zone de menu pour le réglage de l'appareil et des pages avec des éléments tactiles de commande pour la régulation interne de la température, l'éclairage (commutation ou variation manuelle, le dispositif d'ombrage ou la fenêtre (déplacement manuel)).

**Contenu de la livraison**

- Boîtier avec écran
- Support
- Ligne de raccordement pour entrées analogiques/numériques
- Borne enfichable KNX

**Accessoires nécessaires**

- Boîtier d'appareil étanche au vent selon DIN EN IEC 60670-1 / DIN 49073
- Cadre (pour utilisation 55 x 55 mm), convient au programme d'interrupteurs utilisé dans le bâtiment

**Accessoires commandables en option**

- Capteur de température T-NTC (Réf. 30516)

**Installation**

L'appareil est installé dans une boîte d'appareil.

**Fig. 2**  
**Respecter les consignes d'installation pour TBTS !**

La boîte utilisée ne doit pas contenir de câblage 230 V ! Le support en métal doit être isolé des autres pièces métalliques qui pourraient être en contact avec des câblages 230 V. Cela vaut aussi bien pour les supports et autres pièces voisines que pour plusieurs pièces métalliques qui se touchent (formation de ponts).

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).

**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!**  
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**

**Controllore Ambiente con Display Touch**

Il Sensore con display per il sistema bus KNX rileva i diversi valori del microclima. Tramite il bus, il sensore per interni può ricevere il valore esterno ed elaborarlo con i dati propri per ottenere i valori totali (valori misti, ad es. media dell'ambiente).

Tutti i valori misurati possono essere utilizzati per il controllo delle uscite di comando in base ai valori limite. Mediante le porte logiche AND e OR è possibile associare gli stati. I moduli multifunzione modificano all'occorrenza i dati iniziali, mediante calcoli, interrogazione di una condizione o conversione dei tipi di datapoint. Inoltre un comparatore di grandezza regolanti integrato consente il confronto e l'indicazione dei valori ricevuti tramite gli oggetti di comunicazione.

I regolatori PI integrati a seconda del modello gestiscono la ventilazione (in base all'umidità dell'aria o alla concentrazione di CO<sub>2</sub>), e/o il riscaldamento/raffreddamento (in base alla temperatura).

Il Sensore con display ha un display touch. È disponibile una pagina con l'indicazione dei valori di misurazione attuali, un menu per l'impostazione del dispositivo e pagine con controlli touch per la regolazione della temperatura interna, per la luce (accensione manuale o regolazione della luminosità), per schermatura o finestra (uso manuale).

**Fornitura**

- Alloggiamento con display
- Anello di supporto
- Cavo di collegamento per ingressi analogici/digitali
- Morsetto a spina KNX

**Accessori necessari**

- Scatola antivento secondo DIN EN IEC 60670-1 / DIN 49073
- Telaio (per applicazione 55 x 55 mm), idoneo al sistema interruttore usato nell'edificio

**Accessori ordinabili opzionali**

- Sensore di temperatura T-NTC (N. 30516)

**Installazione**

Il dispositivo è installato in una scatola.

**Fig. 2**  
**Rispettare le norme di installazione per SELV!**

La scatola utilizzata non deve contenere alcun cablaggio a 230 V! L'anello di supporto metallico deve essere isolato da altre parti metalliche che potrebbero essere in contatto con il cablaggio a 230 V. Questo vale per gli anelli di supporto e altre parti vicine, nonché per parti metalliche che si toccano (ponticello).

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. 2

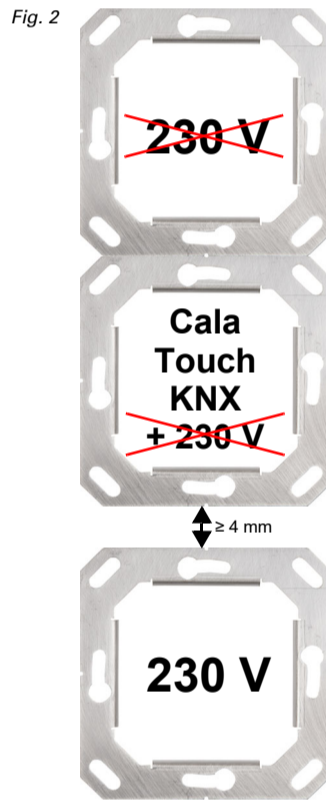


Fig. 3

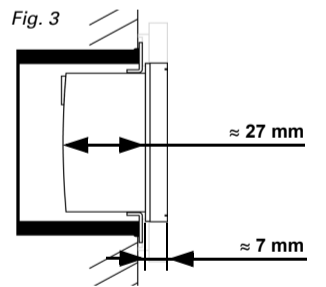


Fig. 4a

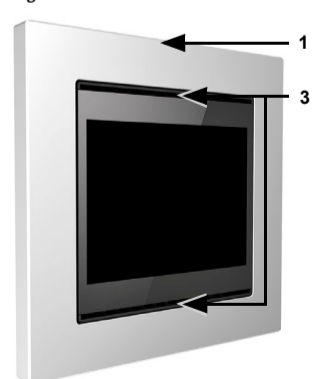
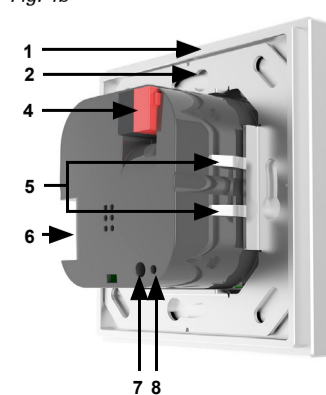
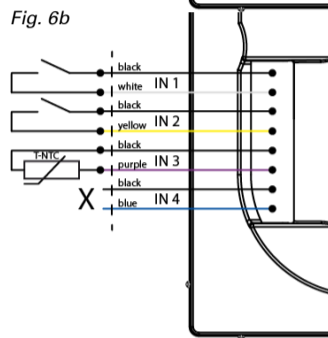
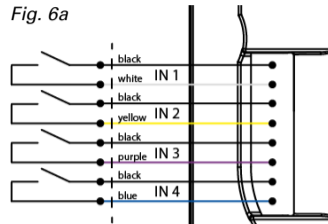
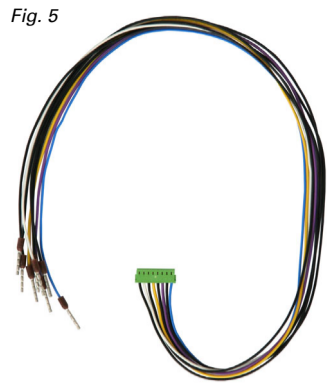


Fig. 4b





**Fig. 3 Schnittzeichnung**

**Fig. 4 Aufbau des Geräts**

- 1 Rahmen (nicht im Lieferumfang enthalten)
- 2 Tragring
- 3 Öffnungen für Luftzirkulation
- 4 KNX-Steckklemme +/-
- 5 Befestigungsklammern
- 6 Steckplatz Anschlussleitung Eingänge
- 7 Programmier-Taste (versenkt)
- 8 Programmier-LED (versenkt)

**Fig. 5 Anschlussleitung für Analog/Digital-Eingänge**

- Eingang 1: weiß / schwarz (COM)  
 Eingang 2: gelb / schwarz (COM)  
 Eingang 3: lila / schwarz (COM)  
 Eingang 4: blau / schwarz (COM)

**Fig. 6 Anschlussbeispiele für Binärkontakte**

- Fig. 6a: Eingang mit 4 Tastern  
 Fig. 6b: Eingang mit 2 Tastern und 1 Temperaturfühler

**Montage des Sensors**

Montieren Sie zunächst die winddichte Dose mit Zuleitung. Dichten Sie auch die Zuleitungsrohre ab, um Zugluft zu vermeiden. Verschrauben Sie dann den Tragring auf der Dose und 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. 4, Nr. 4). Schließen Sie gegebenenfalls die Analog-/Digitaleingänge über die mitgelieferte Anschlussleitung an. Stecken Sie das Gehäuse mit den Befestigungsklammern fest auf den Tragring, so dass Gehäuse und Rahmen fixiert sind.

**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!

**Konformität**

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

**Fig. 3 Sectional drawing**

**Fig. 4 Device design**

- 1 Frame (not included in the deliverables)
- 2 Supporting ring
- 3 Openings for air circulation
- 4 KNX plug-in terminal +/-
- 5 Fastening clamps
- 6 Slot supply line inputs
- 7 Programming button (recessed)
- 8 Programming LED (recessed)

**Fig. 5 Analogue/digital supply line inputs**

- Input 1: white / black (COM)  
 Input 2: yellow / black (COM)  
 Input 3: purple / black (COM)  
 Input 4: blue / black (COM)

**Fig. 6 Connection examples for binary contacts**

- Fig. 6a: Input with 4 buttons  
 Fig. 6b: Input with 2 buttons and 1 temperature sensor

**Sensor assembly**

First, place the wind-proof box with the supply connection. Seal the inlet tubes as well, in order to prevent drafts. Then screw the supporting ring onto the socket and position the frame of the switch range on top of this. Connect the bus lines +/- to the KNX plug-in terminal and plug it into the intended slot (Fig. 4, no. 4). If required, connect the analogue/digital inputs via the supply line that is included in the delivery. Insert the housing firmly onto the supporting ring using the fastening clamps so that sensor and frame are fixed together.

**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!

**Conformity**

The product conforms to the conditions of the EU Directives.

**Fig. 3 Dibujo de sección**

**Fig. 4 Estructura del aparato**

- 1 Marco (no incluido en el suministro)
- 2 Anillo de apoyo
- 3 Orificios para la circulación del aire
- 4 Borne enchufable KNX +/-
- 5 Abrazaderas de fijación
- 6 Ranura para entradas de cables de conexión
- 7 Tecla de programación (hundida)
- 8 LED de programación (hundido)

**Fig. 5 Cable de conexión para entradas analógicas/digitales**

- Entrada 1: blanco/negro (COM)  
 Entrada 2: amarillo/negro (COM)  
 Entrada 3: lila/negro (COM)  
 Entrada 4: azul/negro (COM)

**Fig. 6 Ejemplos de conexión de los contactos binarios**

- Fig. 6a: Entrada con 4 botones  
 Fig. 6b: Entrada con 2 botones y 1 sensor de temperatura

**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. Atornille el anillo de soporte en la caja y coloque el marco del programa de conmutación. Conecte la línea de bus +/- en el borne enchufable KNX y enchúfelo en la ranura provista para ello (Fig. 4, n.º 4). Conecte en caso necesario las entradas analógicas/digitales mediante el cable de conexión suministrado. Coloque la carcasa con las abrazaderas de fijación en el anillo de apoyo, de modo que tanto el sensor como el marco estén fijados.

**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!

**Conformidad**

Este producto cumple con las normas de las directivas europeas.

**Fig. 3 Plan en coupe**

**Fig. 4 Conception de l'appareil**

- 1 Châssis (non compris dans la livraison)
- 2 Support
- 3 Ouvertures d'amenée d'air
- 4 Borne enfichable KNX +/-
- 5 Pincettes de fixation
- 6 Emplacement ligne de raccordement entrées
- 7 Touche de programmation (encastrée)
- 8 LED de programmation (encastrée)

**Fig. 5 Ligne de raccordement pour entrées analogiques/numériques**

- Entrée 1 : blanc / noir (COM)  
 Entrée 2 : jaune / noir (COM)  
 Entrée 3 : mauve / noir (COM)  
 Entrée 4 : bleu / noir (COM)

**Fig. 6 Exemples de raccordement pour contacts binaires**

- Fig. 6a: Entrée avec 4 boutons  
 Fig. 6b: entrée avec 2 boutons et 1 sonde de température

**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. Vissez ensuite le support sur la boîte et appliquez le cadre de la gamme d'interrupteurs. Raccordez la ligne de bus +/- à la borne enfichable KNX et insérez-le à l'emplacement (Fig. 4, n.º 4) prévu à cet effet. Le cas échéant, raccordez les entrées analogiques/numériques par l'intermédiaire du câble de raccordement fourni. Fixez solidement le boîtier au support de manière à ce que le capteur et le cadre soient verrouillés.

**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.

**Élimination**

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

**Conformité**

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

**Fig. 3 Disegno in sezione**

**Fig. 4 Montaggio del dispositivo**

- 1 Cornici (non in dotazione)
- 2 Anello di supporto
- 3 Aperture per la circolazione dell'aria
- 4 Morsetto a spina KNX +/-
- 5 Morsetti di fissaggio
- 6 Connettore ingressi cavo di collegamento
- 7 Tasto di programmazione (rientrante)
- 8 LED di programmazione (rientrante)

**Fig. 5 Cavo di collegamento per ingressi analogici/digitali**

- Ingresso 1: bianco / nero (COM)  
 Ingresso 2: giallo / nero (COM)  
 Ingresso 3: lilla / nero (COM)  
 Ingresso 4: blu / nero (COM)

**Fig. 6 Esempi di connessione per contatti binari**

- Fig. 6a: Ingresso con 4 pulsanti  
 Fig. 6b: Ingresso con 2 pulsanti e 1 sensore di temperatura

**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. Avvitare l'anello di supporto alla scatola e montare la cornice del sistema interruttori. Collegare la linea del bus +/- al morsetto a spina KNX e inserirlo nell'ingresso fornito (Fig. 4, n.º 4). Se necessario, collegare gli ingressi analogici/digitali mediante il cavo di collegamento fornito. Fissare l'alloggiamento in modo sicuro all'anello di supporto, cosicché il sensore e il telaio siano bloccati.

**Manutenzione**

Rimuovere le impronte dalla superficie di vetro con un panno inumidito con acqua o con un panno in microfibra. Non utilizzare mai detergenti, 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!

**Conformità**

Il prodotto è conforme a quanto previsto dalle direttive UE.

Cala Touch KNX AQS/TH / TH / T	Allgemein:	General:	Aspectos generales:	Généralités :	In generale:
	Gehäuse Echglas, Kunststoff	Casing Genuine glass, plastic	Carcasa Cristal auténtico, plástico	Boîtier Verre véritable, plastique	Alloggiamento Vetro, plastica
2.3" (59 mm) 320 x 240	Display Sichtbare Diagonale Auflösung [Pixel]	Display Visible diagonal Resolution [pixels]	Pantalla Diagonal visible Resolución [píxeles]	Écran Diagonale visible Résolution [pixels]	Display Diagonale visibile di Risoluzione di [Pixel]
RAL 9010 (white) RAL 9005 (black)	Farben (ähnlich)	Colours (similar)	Colores (similar a)	Couleurs (Similaire)	Colori (simile a)
IP20	Schutzgrad	Degree of protection	Grado de protección	Indice de protection	Grado di protezione
55 mm x 55 mm x 35 mm	Maße (B x H x T)	Size (W x H x D)	Dimensiones (ancho x alto x profundidad)	Dimensions (L x H x P)	Dimensioni (L x A x P)
71 mm x 71 mm 7 mm	Tragring (B x H) Aufbautiefe	Supporting ring (W x H) Mounting depth	Anillo de apoyo (ancho x alto) Profundidad de montaje	Support (L x H) Profondeur du montage	Anello di supporto (L x A) Profondità struttura scatola
≈ 90 g	Gesamtgewicht	Total weight	Peso total	Poids total	Peso totale
0...+45 °C / -5...+45 °C / -5...+45 °C	Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Temperatura ambiente	Température ambiante	Temperatura ambiente
5...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	Pollution degree	Grado de contaminación	Degré de contamination	Grado di sporcizia
	<b>KNX-Bus:</b>	<b>KNX bus:</b>	<b>Bus KNX:</b>	<b>Bus KNX :</b>	<b>Bus KNX:</b>
TP1-256	Medium	Medium	Medio	Media	Medio
S-Mode	Konfigurationsmodus	Configuration mode	Modo de configuración	Mode de configuration	Modalità di configurazione
2000	Gruppenadressen maximal	Group addresses max.	Direcciones de grupo máximo	Adresses de groupes max.	Indirizzi di gruppo max.
2000	Zuordnungen maximal	Assignments max.	Asignaciones máximo	Attributions max.	Attribuzioni max.
471 / 433 / 379	Kommunikationsobjekte	Communication objects	Objetos de comunicación	Objets de communication	Oggetti di comunicazione
30 V SELV	Nennspannung	Nominal voltage	Tensión nominal	Tension nominale	Tensione nominale
≤ 18 mA	Stromaufnahme	Power consumption	Consumo de corriente	Consommation de courant	Assorbimento corrente
	Anschluss KNX-Steckklemme	Connection KNX plug-in terminal	Conexión Borne enchufable KNX	Raccordement Borne enfichable KNX	Collegamento Morsetto 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
	<b>Eingänge:</b>	<b>Inputs:</b>	<b>Entradas:</b>	<b>Entrées :</b>	<b>Ingressi:</b>
4	Anzahl	Number	Número	Nombre	Numero
	Analog/Digital	Analogue/digital	Analógicas/digitales	Analogique/numérique	Analogico/digitale
3.3 V	Kontaktspannung	Contact voltage	Tensión de contacto	Tension de contact	Tensione di contatto
0.33 mA	Kontaktstrom	Contact current	Corriente de contacto	Courant de contact	Corrente di contatto
-40...+80 °C	Messbereich Temperatursensor T-NTC (Nr. 30516) an Eingang	Measuring range T-NTC temperature sensor (no. 30516) on input	Rango de medición del sensor de temperatura T-NTC (N.º 30516) en la entrada	Plage de mesure capteur de température TNTC (Réf. 30516) à l'entrée	Campo di misurazione del sensore di temperatura T-NTC (N. 30516) sull'ingresso
3 m / 10 m	Maximale Leitungslänge T-NTC / digitale Eingänge	Maximum cable length T-NTC / digitale inputs	Longitud máxima del cable T-NTC / entradas digitales	Longueur maximale du câble T-NTC / entrées numériques	Lunghezza massima del cavo T-NTC / Ingressi digitali
	<b>Sensoren:</b>	<b>Sensors:</b>	<b>Sensores:</b>	<b>Capteurs :</b>	<b>Sensori:</b>
400...5 000 ppm	CO <sub>2</sub> Messbereich	CO <sub>2</sub> measurement range	Rango de medición de CO <sub>2</sub>	Plage de mesure du CO <sub>2</sub>	Range di misurazione CO <sub>2</sub>
5...95 %	Feuchtigkeit Messbereich	Humidity measurement range	Rango de medición de humedad	Plage de mesure de l'humidité	Range di misurazione umidità
-5...+60 °C	Temperatur Messbereich	Temperature measurement range	Rango de medición de temperatura	Plage de mesure de la température	Range di misurazione temperatura