

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

Cala Touch KNX AQS/TH CH

70821 (white), 70823 (black)

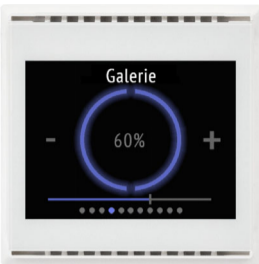
Cala Touch KNX TH CH

70811 (white), 70813 (black)

Cala Touch KNX T CH

70801 (white), 70803 (black)

Fig. 1



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

Sicherheits- und Ge- brauchshinweise

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

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 Schaltungen 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 Datentpunktyps. Zusätzlich kann ein integrierter Stellgrößenvergleicher Werte, die über Kommunikationsobjekte empfangen wurden, verglichen und ausgeben.

Integrierte PI-Regler steuern je nach Modell eine Lüftung (nach Luftfeuchtigkeit oder CO₂-Konzentration) und/oder eine Heizung/Kühlung (nach Temperatur).

Der Raum-Controller hat ein Touch-Display auf dem je nach individueller Konfiguration verschiedene Anzeige- und Bedienelemente dargestellt werden. 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).

Der Raum-Controller wird mit einem Rahmen der im Gebäude verwendeten Schalterreihe ergänzt und passt sich so nahtlos in die Innenausstattung ein.

Lieferumfang

- Gehäuse mit Display
- Montageaufnahme mit Schrauben
- KNX-Stecklemme
- Anschlussleitung für Analog-/Digital-eingänge

Benötigtes Zubehör

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

Optional bestellbares Zubehör

- Temperatursensor T-NTC (Nr. 30516)

Installation

Das Gerät ist für die Wandmontage in einem Einlasskasten konzipiert.

Fig. 2
Installationsvorschriften für SELV beachten!

Der verwendete Einlasskasten darf keine 230 V-Verdrahtung enthalten! Die Metall-Befestigungsplatte muss isoliert sein gegenüber weiteren Metallteilen, die an 230 V-Verdrahtungen anliegen könnten. Das gilt sowohl für benachbarte Befestigungsplatten 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 ins- tructions

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

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 CO₂-concentration) and/or heating/cooling (according to temperature), depending on the respective model. The Room Controller features a touch display that shows various display and control pages depending on the individual configuration. 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).

The Room Controller is supplemented with a frame of the switch series used in buildings, and thus fits seamlessly into the interior fittings.

Scope of delivery

- Housing with display
- Mounting adapter with screws
- KNX plug-in terminal
- Analogue/digital supply line

Accessories required

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

Mounting plate (77 mm)

Optionally orderable accessories

- Temperature sensor T-NTC (no. 30516)

Installation

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

Fig. 2
Note the installation provisions for SELV!

The inlet box used must not contain any 230 V wiring! The metal mounting plate must be isolated from other metal parts that could be in contact with 230 V wiring. This applies to neighbouring mounting plates 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 haya 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

Sensor 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 CO₂) y/o una calefacción/refrigeración (según la temperatura).

El Sensor con pantalla tiene una pantalla táctil en la que se representan para cada configuración varias páginas de visualización y manejo. 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).

El Sensor con pantalla se completa con un marco del cuadro de interruptores utilizado en el local y se integra en la instalación interior de una manera armónica y uniforme.

Volumen de suministro

- Carcasa con pantalla
- Soporte de montaje con tornillos
- Borne enchufable KNX
- Cable de conexión para entradas analógicas/digitales

Accesorios necesarios

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

Accesorios opcionales pedibles

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

Instalación

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

Fig. 2
observe las normas de instalación para SELV!

La caja de entrada utilizada no debe contener ningún cable de 230 V ! La placa de montaje metálica debe estar aislada de otras piezas metálicas que puedan estar en contacto con el cableado de 230 V. Esto se aplica a las placas de montaje 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

Capteur avec écran

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 CO₂) et un chauffage/refroidissement (selon la température).

Le Capteur avec écran dispose d'un écran tactile sur lequel sont présentés, en fonction de chaque configuration individuelle, différentes pages d'affichage et d'utilisation. 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)). Le Capteur avec écran est complété par un cadre de la barrette des interrupteurs utilisée dans le bâtiment et s'intègre sans soudure dans l'équipement intérieur.

Contenu de la livraison

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

Accessoires nécessaires

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

Accessoires commandables en option

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

Installation

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

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

La boîte d'encastrement utilisée ne doit pas contenir de câblage 230 V ! La plaque de fixation métallique doit être isolée des autres pièces métalliques qui pourraient être en contact avec des câblages 230 V. Cela vaut aussi bien pour les plaques de fixation 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 de mesure soient les 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

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 grandezze 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 CO₂), e/o il riscaldamento/raffreddamento (in base alla temperatura).

Il Sensore con display ha un display touch su cui a seconda della configurazione individuale sono rappresentate le diverse pagine di funzionamento e visualizzazione. 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).

Il Sensore con display si integra nel quadro interruttori già presente nell'abitazione e si adatta senza nessuna modifica all'arredo.

Fornitura

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

Accessori necessari

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

Accessori ordinabili opzionalmente

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

Installazione

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

Fig. 2
Rispettare le norme di installazione per SELV!

La scatola da incasso utilizzata non deve contenere alcun cablaggio a 230 V!

La placca di montaggio metallica deve essere isolata da altre parti metalliche che potrebbero essere in contatto con il cablaggio a 230 V. Questo vale per Placca di montaggio e altre parti vicine, nonché per più 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

Fig. 4a

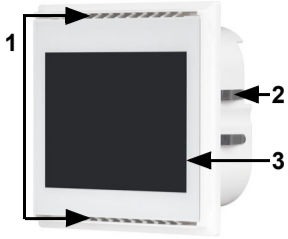


Fig. 3 Schnittzeichnung
* je nach verwendetem Abdeckrahmen

Fig. 3 Sectional drawing
* depending on the cover frame used

Fig. 3 Dibujo de sección
* en función del marco de cubierta utilizado

Fig. 3 Plan en coupe
* selon le cadre de finition utilisé

Le deviazioni permanenti dei valori misurati possono essere corrette nell'ETS (offset).

Fig. 3 Disegno in sezione
* a seconda del telaio di copertura utilizzato

Fig. 4b



Fig. 4 Aufbau des Geräts
1 Belüftungs-Schlitze (oben und unten)
2 Befestigungsklammern
3 Touch-Display
4 Montageaufnahme
5 KNX-Steckklemme +/-
6 Steckplatz für Anschlussleitung
7 Programmier-LED (versenkt)
8 Programmier-Taste (versenkt)

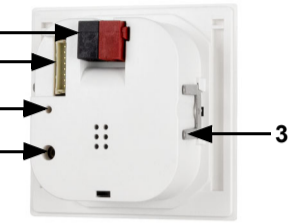
Fig. 4 Device design
1 Ventilation slits (top and bottom)
2 Fastening clamps
3 Touch Display
4 Mounting adapter
5 KNX plug-in terminal +/-
6 Slot for connecting cable
7 Programming LED (recessed)
8 Programming button (recessed)

Fig. 4 Estructura del aparato
1 Ranuras de ventilación (arriba y abajo)
2 Abrazaderas de fijación
3 Pantalla táctil
4 Soporte de montaje
5 Borne enchufable KNX +/-
6 Ranura para cable de conexión
7 LED de programación (hundido)
8 Tecla de programación (hundida)

Fig. 4 Conception de l'appareil
1 Fente d'aération (haut et bas)
2 Pincés de fixation
3 Touch-Display
4 Support de fixation
5 Borne enfichable KNX +/-
6 Fente pour câble de raccordement
7 LED de programmation (encastrée)
8 Touche de programmation (encastrée)

Fig. 4 Montaggio del dispositivo
1 Fessura di ventilazione (superiore e inferiore)
2 Morsetti di fissaggio
3 Display touch
4 Alloggiamento di montaggio
5 Morsetto a spina KNX +/-
6 Fessura per il cavo di collegamento
7 LED di programmazione (rientrante)
8 Tasto di programmazione (rientrante)

Fig. 4c



Belegung der Anschlussleitung für Analog-/Digitaleingänge

1	gelb (COM)	—	Eingang 1
2	gelb	—	
3	weiß (COM)	—	Eingang 2
4	weiß	—	
5	orange (COM)	—	Eingang 3
6	braun	—	
7	violett (COM)	—	Eingang 4
8	blau	—	

Analogue/digital supply line in-

1	yellow (COM)	—	Input 1
2	yellow	—	
3	white (COM)	—	Input 2
4	white	—	
5	orange (COM)	—	Input 3
6	brown	—	
7	purple (COM)	—	Input 4
8	blue	—	

Cable de conexión para entradas analógicas/digitales

1	amarillo (COM)	—	Entrada 1
2	amarillo	—	
3	blanco (COM)	—	Entrada 2
4	blanco	—	
5	naranja (COM)	—	Entrada 3
6	marrón	—	
7	lila (COM)	—	Entrada 4
8	azul	—	

Ligne de raccordement pour entrées analogiques/numériques

1	jaune (COM)	—	Entrée 1
2	jaune	—	
3	blanc (COM)	—	Entrée 2
4	blanc	—	
5	orange (COM)	—	Entrée 3
6	marron	—	
7	mauve (COM)	—	Entrée 4
8	bleu	—	

Cavo di collegamento per ingressi analogici/digitali

1	giallo (COM)	—	Ingresso 1
2	giallo	—	
3	bianco (COM)	—	Ingresso 2
4	bianco	—	
5	arancio (COM)	—	Ingresso 3
6	bruno	—	
7	lilla (COM)	—	Ingresso 4
8	blu	—	

Fig. 5a

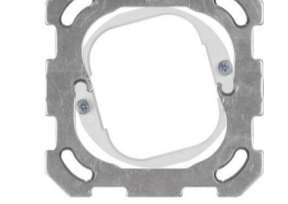


Fig. 5 Montage des Sensors
Montieren Sie zunächst den winddichten Einlasskasten mit Zuleitung. Dichten Sie auch die Zuleitungsrohre ab, um Zugluft zu vermeiden. Drehen Sie die Schrauben ein Stück weit in die Montageaufnahme. Hängen Sie die Montageaufnahme in der Befestigungsplatte des Schaltersystems ein und ziehen Sie die Schrauben fest (Fig. 5a+b). Verschrauben Sie die Befestigungsplatte auf dem Einlasskasten (Fig. 5c). 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. 4c, Nr. 5). Stecken Sie das Gehäuse mit den Befestigungsklammern fest auf die Montagehilfe, so dass Gerät und Rahmen fixiert sind.

Fig. 5 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. 5a+b). Screw the mounting plate onto the inlet box (Fig. 5c). Place the switch program frame. Connect the bus cable +/- to the KNX plug terminal and insert it into the slot intended for it (Fig. 4c, No. 5). Pin the housing with the clamps on to the mounting adapter, so that device and frame are fixed.

Fig. 5 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. 5a+b). Atornille la placa de montaje en la caja de entrada (Fig. 5c). Coloque el marco del programa del interruptor. Conecte el cable de bus +/- a la clavija KNX e insértelo en el puesto correspondiente (Fig. 4c, 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.

Fig. 5 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. 5a+b). Visser la plaque de fixation sur le boîtier d'encastrement (Fig. 5c). 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. 4c, n° 5). Fixez fermement le boîtier sur le support de fixation à l'aide des pincés de fixation, de manière à fixer le boîtier et le cadre.

Fig. 5 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. 5a+b). Avvitare la placca di fissaggio sulla scatola da incasso (Fig. 5c). Posizionare il telaio del sistema interruttori. Collegare la linea del bus +/- al morsetto a spina KNX e inserirla nell'apposito slot (Fig. 4c, n. 5). Fissare saldamente la custodia all'involo di montaggio con le clip di fissaggio in modo che il sensore e il telaio siano bloccati.

Fig. 5b

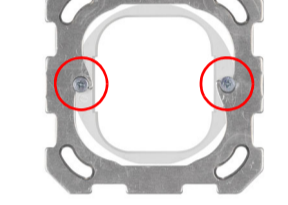


Fig. 5c



Wartung

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

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.

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.

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.

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.

Entsorgung

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

Disposal

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

Eliminación

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

Elimination

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

Smaltimento

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

Konformität

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

Conformity

The product conforms to the conditions of the EU Directives.

Conformidad

Este producto cumple con las normas de las directivas europeas.

Conformité

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

Conformità

Il prodotto è conforme a quanto previsto dalle direttive UE.

AQS/TH CH / TH CH / T CH	Allgemein:	General:	Aspectos generales:	Généralités :	In generale:
	Gehäuse Echglas, Kunststoff, Metall	Casing Genuine glass, plastic, metal	Carcasa Cristal auténtico, plástico, metal	Boîtier Verre véritable, plastique, métal	Alloggiamento Vetro, plastica, metallo
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)	Gehäusefarbe (ähnlich)	Casing colour (similar)	Color de la carcasa (similar)	Couleur du boîtier (similaire)	Colore della custodia (simile)
IP20	Schutzgrad	Degree of protection	Grado de protección	Indice de protection	Grado di protezione
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
≈ 70 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 %	Umgebungsluftfeuchtigkeit (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 suciedad	Taux d'encrassement	Grado di impurità
	KNX-Bus:	KNX bus:	Bus KNX:	Bus KNX :	Bus KNX:
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
≤ 22 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
Ø 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 spelatura
≈ 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
	Eingänge:	Inputs:	Entradas:	Entrées :	Ingressi:
4	Anzahl	Number	Número	Nombre	Numero
	Analog/Digital	Analog/digital	Analogicas/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 / digital 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
	Sensoren:	Sensors:	Sensores:	Capteurs :	Sensori:
400...5 000 ppm	CO ₂ Messbereich	CO ₂ measurement range	Rango de medición de CO ₂	Plage de mesure de CO ₂	Range di misurazione CO ₂
0...100 %	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