

Installationsanleitung
Installation instructions
Instrucciones de instalación
Indicazioni d'installazione
Avvertenze per l'installazione
KNX eTR 102 FC

71320 (white), 71322 (black)

Fig. 1



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

Sicherheits- und Gebrauchshinweise

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.
- Halten Sie bei Installation und Leitungsverlegung am KNX-Anschluss die für SELV-Stromkreise geltenden Vorschriften und Normen ein.

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

Raumtemperatur-Regler für Fan-Coil-Klimatisierung

Der Raumtemperatur-Regler für das KNX-Gebäudebussystem steuert automatisch die Klimatisierung mit Fan-Coil-Geräten. Er hat berührungssensitive Schallflächen, mit denen die Raumklima-Einstellungen manuell nachjustiert werden können. Einstellen lassen sich die Gebläsestufe (1-3), die Solltemperatur (Wert, Touch-Tasten +/-) sowie der Modus (Automatik an/aus, Klimatisierung an/aus). LEDs zeigen die aktuellen Einstellungen. Helligkeit und Abschaltverhalten der LEDs können angepasst werden.

Im Gerät ist ein Temperatursensor integriert, der für die Regelung genutzt werden kann. Um einen Mischwert zu erhalten, kann das Gerät einen weiteren Messwert über den Bus empfangen und mit dem eigenen Wert zu einer Gesamttemperatur weiterverarbeiten. Die automatische Raumklima-Regelung umfasst einen PI-Regler für eine Heizung und eine Kühlung (ein- oder zweistufig). Diese Regelung enthält Parameter speziell für die Klimatisierung mit Fan Coil-Systemen (Systeme mit Gebläse). Der Raumtemperatur-Regler kann auch als Nebenstelle eingesetzt werden, das heißt die manuellen Eingaben an ein anderes Steuergerät im KNX-System übermitteln, das dann die Regelung übernimmt. In integrierten UND- und ODER-Logik-Gattern können Kommunikationsobjekte verknüpft werden.

Lieferumfang

- Taster mit Halterung
- 4 Dübel 4 x 20 mm, 4 Senkkopfschrauben 3 x 25 mm
- KNX-Steckklemme

Installation

Der Raumtemperatur-Regler ist für die Wandmontage konzipiert. Das Gerät kann direkt auf Putz oder in einer Gerätedose nach DIN EN IEC 60670-1/DIN 49073 und weiteren Dosen, z. B. Schweizer Einlasskasten, montiert werden.

Wird das Gerät in einer Dose installiert, darf diese Dose keine Verdrahtung mit 230 V enthalten.

Um eine Verfälschung des Temperaturmesswerts zu vermeiden, verwenden Sie eine winddichte Dose und dichten Sie auch die Zuleitungsrohre gegen Zugluft ab.

Achten Sie bei der Wahl des Montageorts darauf, dass die Messergebnisse möglichst wenig von äußeren Einflüssen verfälscht werden. Mögliche Störquellen sind:

- Direkte Sonnenbestrahlung
 - Erwärmung oder Abkühlung des Baukörpers, an dem der Sensor montiert ist, z. B. durch Sonneneinstrahlung, Heizungs- oder Kaltwasserrohre
 - Zugluft von Fenstern oder Türen
 - Anschlussleitungen und Leerrohre, die aus einem kälteren oder wärmeren Bereich zum Sensor führen
- Dauerhafte Messwertabweichungen können in der ETS korrigiert werden (Offset).

Fig. 2



Fig. 3

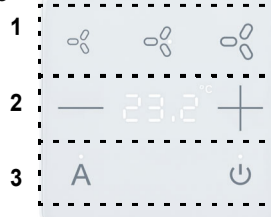


Fig. 3 Frontalansicht

- 1 Bereich „Gebläsestufen“ mit 3 Touch-Flächen
LED der aktiven Gebläsestufe leuchtet
- 2 Bereich „Temperatur“ mit 2 Touch-Flächen und Temperaturanzeige
- 3 Bereich „Modus“ mit 2 Touch-Flächen
A: Wechsel zwischen

(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.
- Observe the regulations and standards applicable to SELV circuits during installation and wiring of the KNX connection.

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 Temperature Controller for Fan Coil A/C

The room temperature controller for the KNX building bus system automatically controls air conditioning with fan coil units. It has touch-sensitive buttons with which the room climate settings can be manually readjusted. The fan speed (1-3), the setpoint temperature (value, touch buttons +/-) and the mode (automatic on/off, air conditioning on/off) can be set. LEDs show the current settings. The brightness and switch-off behaviour of the LEDs can be adjusted.

A temperature sensor is integrated in the unit, which can be used for control. To obtain a mixed value, the unit can receive another measured value via the bus and process it with its own value to obtain an overall temperature.

The automatic room climate control includes a PI controller for a heating and a cooling (one- or two-stage). This control contains parameters specifically for air conditioning with fan coil systems (systems with fans). The room temperature controller can also be used as an extension unit, i.e. it transmits the manual inputs to another control device in the KNX system, which then takes over the control.

Communication objects can be linked in integrated AND and OR logic gates.

Scope of delivery

- Push button with mounting
- 4 screw anchors 4 x 20 mm, 4 flat head screws 3 x 25 mm
- KNX plug-in terminal

Installation

The Room Temperature Controller is made for wall mounting. The device can be mounted directly on plaster or in a device socket according to DIN EN IEC 60670-1/DIN 49073 and other sockets, e.g. Swiss inlet box. If the device is installed in a socket, this socket must not contain cabling with 230 V.

To avoid falsifying the temperature value, use a wind-proof socket and also seal the inlet pipes against draughts.

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
- Warming or cooling of the building structure on which the sensor is mounted, e.g. due to sunlight, heating or cold water pipes
- Drafts from windows and doors
- 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. 3 Front view

- 1 „Blower levels“ area with 3 touch surfaces
- 2 „Temperature“ area with 2 touch surfaces and temperature display
- 3 „Mode“ area with 2 touch areas
A: Switch between automatic/manual mode
LED on: Automatic active
On/Off: Temperature controller

(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.
- En la instalación y el tendido de cables en la conexión KNX, respete las normas y los reglamentos aplicables a los circuitos SELV.

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

Controlador de temperatura para A/C fan coil

El controlador de temperatura ambiente para el sistema de bus de edificio KNX controla automáticamente el aire acondicionado con unidades fan coil. Dispone de botones táctiles con los que se pueden reajustar manualmente los parámetros de climatización de la estancia. Se puede ajustar la velocidad del ventilador (1-3), la temperatura de consigna (valor, botones táctiles +/-) y el modo (encendido/apagado automático, encendido/apagado del aire acondicionado). Los LED muestran los ajustes actuales. El brillo y el comportamiento de desconexión de los LED se pueden ajustar.

La unidad lleva integrado un sensor de temperatura que puede utilizarse para el control. Para obtener un valor mixto, la unidad puede recibir otro valor medido a través del bus y procesarlo con su propio valor para obtener una temperatura global.

El climatizador automático incluye un controlador PI para calefacción y refrigeración (de una o dos etapas). Este control contiene parámetros específicos para el aire acondicionado con sistemas fan coil (sistemas con ventiladores).

El controlador de temperatura ambiente también puede utilizarse como unidad de extensión, es decir, transmite las entradas manuales a otro dispositivo de control del sistema KNX, que se hace cargo del control. Los objetos de comunicación pueden enlazarse en puertas lógicas AND y OR integradas.

Volumen de suministro

- Pulsador con soporte
- 4 tacos 4 x 20 mm, 4 tornillos de cabeza hueca 3 x 25 mm
- Borne enchufable KNX

Instalación

El Controlador de temperatura ambiente está diseñado para su montaje en pared. El dispositivo puede montarse directamente en superficie o en una caja de dispositivos según la norma DIN EN IEC 60670-1/DIN 49073 y otras cajas, por ejemplo, la caja de entrada suiza.

Si el dispositivo está instalado en una caja, ésta no debe contener ningún cableado de 230 V.

Para evitar que el valor de medición de la temperatura se falsee, utilice una caja a prueba de viento y proteja también las tuberías de suministro contra las corrientes de aire.

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
- 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
- Corriente de aire de ventanas y puertas
- 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. 3 Vista frontal

- 1 Área „Velocidad del ventilador“ con 3 superficies táctiles
- 2 Área „Temperatura“ con 2 superficies táctiles y pantalla de temperatura
- 3 Área „Modo“ con 2 superficies táctiles
A: Cambio entre modo automático/manual
LED encendido: Automático activo

(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.
- Respectez les réglementations et les normes applicables aux circuits SELV lors de l'installation et du câblage sur le raccordement KNX.

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

Thermostat d'ambiance pour ventilo-convecteurs

Le thermostat d'ambiance pour le système de bus de bâtiment KNX commande automatiquement la climatisation avec des ventilo-convecteurs. Il est doté de boutons tactiles qui permettent d'ajuster manuellement les réglages de la climatisation ambiante. Il est possible de régler la vitesse de soufflerie (1-3), la température de consigne (valeur, touches tactiles +/-) ainsi que le mode (automatique on/off, climatisation on/off). Des LED indiquent les réglages actuels. La luminosité et le comportement d'extinction des LED peuvent être adaptés.

Un capteur de température est intégré à l'appareil et peut être utilisé pour la régulation. Pour obtenir une valeur mixte, l'appareil peut recevoir une autre valeur de mesure via le bus et la traiter avec sa propre valeur pour obtenir une température totale. La régulation automatique de la température ambiante comprend un régulateur PI pour un chauffage et un refroidissement (à un ou deux niveaux). Cette régulation contient des paramètres spécialement conçus pour la climatisation avec des systèmes à ventilo-convecteurs (systèmes avec ventilateur).

Le régulateur de température ambiante peut également être utilisé comme poste secondaire, c'est-à-dire transmettre les entrées manuelles à un autre appareil de commande du système KNX, qui se charge alors de la régulation.

Les objets de communication peuvent être reliés dans des portes logiques ET et OU intégrées.

Contenu de la livraison

- Bouton-poussoir doté d'un support
- 4 chevilles 4 x 20 mm, 4 vis à tête fraisée 3 x 25 mm
- Bornier enfichable KNX

Installation

Le Thermostat d'ambiance est conçu pour le montage mural. L'appareil peut être directement monté en apparence ou dans un boîtier d'appareils selon la norme DIN EN IEC 60670-1/DIN 49073 et d'autres boîtiers, par exemple un boîtier d'encastrement suisse.

Si l'appareil est installé dans un boîtier, ce boîtier ne doit pas inclure de câblage de 230 V.

Pour éviter toute déformation de la valeur de la température, utilisez un boîtier étanche au vent et colmatez également les tuyaux d'alimentation contre les courants d'air.

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
- 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
- courant d'air provenant des fenêtres et des portes
- 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. 3 Vue frontale

- 1 Zone « Niveaux de soufflerie » avec 3 touches tactiles
- 2 Zone « Température » avec 2 touches tactiles et affichage de la température
- 3 Zone « Mode » avec 2 touches tactiles
A : passage du mode automatique/manual
LED allumée : Automatique actif

(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.
- Durante l'installazione e il cablaggio del collegamento KNX, rispettare le regole e le norme applicabili ai circuiti SELV.

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

Regolatore di temperatura per A/C fan coil

Le thermostat d'ambiance pour le système de bus de bâtiment KNX commande automatiquement la climatisation avec des ventilo-convecteurs. Il est doté de boutons tactiles qui permettent d'ajuster manuellement les réglages de la climatisation ambiante. Il est possible de régler la vitesse de soufflerie (1-3), la température de consigne (valeur, touches tactiles +/-) ainsi que le mode (automatique on/off, climatisation on/off). Des LED indiquent les réglages actuels. La luminosité et le comportement d'extinction des LED peuvent être adaptés.

Un capteur de température est intégré à l'appareil et peut être utilisé pour la régulation. Pour obtenir une valeur mixte, l'appareil peut recevoir une autre valeur de mesure via le bus et la traiter avec sa propre valeur pour obtenir une température totale. La régulation automatique de la température ambiante comprend un régulateur PI pour un chauffage et un refroidissement (à un ou deux niveaux). Questo comando contiene parametri specifici per la climatizzazione con sistemi fan coil (sistemi con ventilatori).

Le régulateur de température ambiante peut également être utilisé comme poste secondaire, c'est-à-dire transmettre les entrées manuelles à un autre appareil de commande du système KNX, qui se charge alors de la régulation.

Les objets de communication peuvent être reliés dans des portes logiques ET et OU intégrées.

Fornitura

- Tasti con supporto
- 4 tasselli 4x20 mm, 4 viti a testa esagonale 3x25mm
- Morsetto a spina KNX

Installazione

Il Regolatore di temperatura ambiente è inteso per il montaggio a parete. Il dispositivo può essere montato direttamente a parete o in una scatola di dispositivi secondo la norma DIN EN IEC 60670-1/DIN 49073 e altre scatole, ad esempio la scatola da incasso svizzera.

Se il dispositivo è installato in una scatola, questa non può avere un cablaggio con 230 V.

Per evitare errori nel valore misurato della temperatura, utilizzare una scatola ermetica al vento e sigillare le canaline dei cavi di ingresso dalle correnti d'aria.

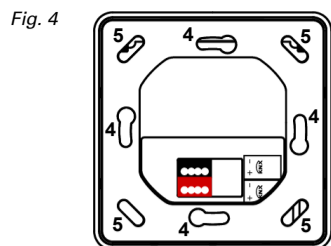
Al momento della scelta della posizione di montaggio, cercare di minimizzare, per quanto possibile, le eventuali possibili alterazioni dei valori rilevati dovute ad agenti esterni. Possibili sorgenti di interferenze:

- Esposizione diretta ai raggi solari
- 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
- Corrente d'aria proveniente da finestre o porte
- 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. 3 Vista anteriore

- 1 Area „velocità della ventola“ con 3 superfici tattili
- 2 Area „temperatura“ con 2 superfici tattili e visualizzazione della temperatura
- 3 Area „modalità“ con 2 superfici tattili
A: Cambia tra modalità automatica/manuale
LED acceso: Automatico attivo



Automatik-/Manuell-Modus
LED an: Automatik aktiv
Ein/Aus: Temperaturregler ein/aus
LED an: Regler aktiv

Fig. 4 Rückansicht mit Halterung
4/5 Schraublöcher. Die Befestigung mit 2 Schrauben in gegenüberliegenden Löchern ist ausreichend.
Verwenden Sie bei Wandmontage ein für den Untergrund geeignetes Befestigungsmaterial!

on/off
LED on: controller active

Fig. 4 Back view with mounting
4/5 Screw holes. Fastening with 2 screws in opposite holes is sufficient.
For wall mounting, use a fixing material suitable for the ground!

vo
Encendido/apagado: regulador de temperatura activado/desactivado
LED encendido: regulador activo

Fig. 4 Vista posterior con soporte
4/5 Orificios roscados. Basta con utilizar 2 tornillos de fijación en agujeros opuestos.
Para el montaje en pared, utilice un material de fijación adecuado para la base.

On/Off : régulateur de température on/off
LED allumée : régulateur actif

Fig. 4 Vue de dos avec support
4/5 Trous de vissage. 2 vis suffisent à la fixation dans des trous opposés.
Pour le montage mural, utiliser un matériau de fixation adapté au support !

On/Off: Termoregolatore acceso/spento
LED acceso: termoregolatore attivo

Fig. 4 Vista posteriore con supporto
4/5 Fori viti. Il fissaggio con 2 viti in fori opposti è sufficiente.
Per il montaggio a parete, utilizzare materiale di fissaggio adatto alla base!

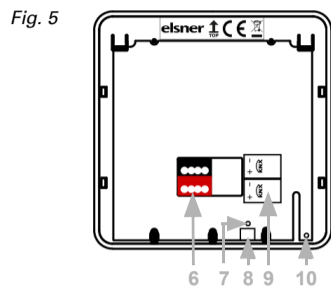


Fig. 5 Rückansicht ohne Halterung
6 KNX-Steckklemme +/- für Anschluss bei Montage über einer Dose
7 Programmier-LED
8 Programmier-Taste (versenkt)
9 Federkraftklemmen KNX-Bus für flächenbündige Montage direkt auf der Wand
10 Temperatursensor

Fig. 5 Back view without mounting
6 KNX plug-in terminal +/- for connection when mounted on a socket
7 Programming LED
8 Programming button (recessed)
9 Spring-loaded terminals KNX bus for mounting directly on the wall
10 Temperature sensor

Fig. 5 Vista posterior sin soporte
6 Borne enchufable KNX +/- para conexión en caso de montaje en caja
7 LED de programación
8 Botón de programación (hundido)
9 Terminales de resorte de bus KNX para montaje a ras de superficie, directamente sobre la pared
10 Sensor de temperatura

Fig. 5 Vue de dos sans support
6 Borne enfichable KNX +/- pour raccord en cas de montage par boîtier
7 LED de programmation
8 Touche de programmation (encastrée)
9 Borne à ressort bus KNX pour montage affleuré directement sur le mur
10 Capteur de température

Fig. 5 Vista posteriore senza supporto
6 Morsetto a spina KNX +/- per il collegamento in caso di montaggio con scatola
7 LED di programmazione
8 Tasto di programmazione (rientrante)
9 Morsetti a molla bus KNX per montaggio a filo direttamente alla parete
10 Sensore di temperatura

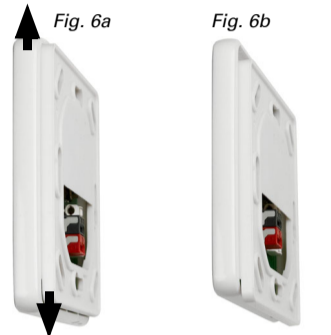


Fig. 6 Gerät öffnen/schließen
Frontplatte von der Halterung lösen: Schieben Sie die Frontplatte einige Millimeter nach oben, um die Verriegelung zu lösen. Die beiden Teile lassen sich leicht voneinander trennen. Frontplatte auf die Halterung montieren: Setzen Sie die Frontplatte etwas oberhalb der Mittelposition auf, sodass sie einhakt und schieben Sie sie nach unten.

Fig. 6 Open/close device
Remove the front panel from the mounting: Move the front panel a few millimetres upwards to release the lock. The two parts can be easily separated. Mount the front panel on the mounting: Place the front panel slightly above the centre position so that it hooks in and slide it down.

Fig. 6 Abrir/cerrar el dispositivo
Retire la placa frontal del soporte: Mueva la placa frontal unos milímetros hacia arriba para liberar el mecanismo de bloqueo. Las dos partes pueden separarse fácilmente entre sí. Monte la placa frontal en el soporte: Coloque la placa frontal ligeramente por encima de la posición central para que se enganche y deslicela hacia abajo.

Fig. 6 Ouvrir/ fermer le dispositif
Détacher la plaque frontale du support : Décalez la plaque frontale de quelques millimètres vers le haut pour libérer le loquet. Les deux parties peuvent être facilement séparées l'une de l'autre. Montez la plaque frontale sur le support : Placez la plaque frontale légèrement au-dessus de la position centrale de manière à ce qu'elle s'accroche et faites-la glisser vers le bas.

Fig. 6 Aprire/chiedere il dispositivo
Staccare il pannello frontale dal supporto: spostare il pannello frontale verso l'alto di qualche millimetro per rilasciare il fermo. Le due parti possono essere facilmente separate l'una dall'altra. Montare il pannello frontale sul supporto: Posizionare il pannello frontale leggermente sopra la posizione centrale in modo che si agganci e farlo scorrere verso il basso.

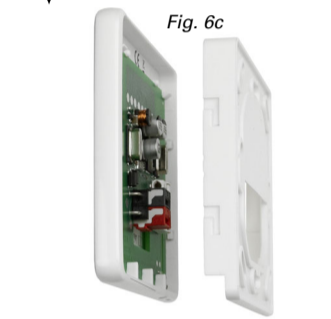


Fig. 7, 8 Installation direkt auf der Wand
Entfernen Sie die rot-schwarze KNX-Steckklemme, sie wird nicht benötigt. Schließen Sie die Anschlussdrähte Bus +/- an den Federkraftklemmen der Frontplatte an. Die Drähte werden in die Anschlussöffnungen geschoben. Zum Herausziehen drücken Sie die Feder herunter, z. B. mit einem Schraubendreher.

Fig. 7, 8 Installation directly on the wall
Remove the red-black KNX plug-in terminal, it is not required. Connect the bus +/- connecting wires to the spring-loaded terminals on the front panel. The wires are pushed into the connection openings. To pull it out, press the spring down, e.g. with a screwdriver.

Fig. 7, 8 Instalación directamente en la pared
Retire el borne enchufable KNX rojo-negro, no es necesario. Conecte los cables de conexión de bus +/- a los terminales de resorte de la placa frontal. Los cables se introducen en las aberturas de conexión. Para su extracción, presione el resorte hacia abajo, por ejemplo, con un destornillador.

Fig. 7, 8 Montage mural directe
Retirez la borne enfichable KNX rouge et noire, elle est inutile. Branchez les câbles de raccordement bus +/- sur les bornes à ressort de la plaque frontale. Les câbles sont insérés dans les ouvertures de raccordement. Pour les retirer, abaissez le ressort, par ex. à l'aide d'un tournevis.

Fig. 7, 8 Installazione direttamente sulla parete
Rimuovere il morsetto a spina KNX rosso-nero in quanto non è necessario. Collegare i fili di allacciamento bus +/- ai morsetti a molla del pannello frontale. I fili vengono spinti nelle aperture per l'allacciamento. Per estrarli, premere verso il basso la molla, ad esempio con un cacciavite.

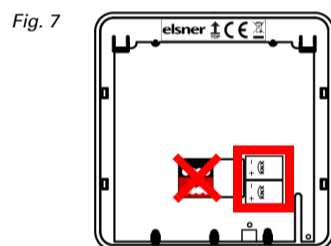


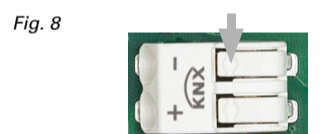
Fig. 9 Installation auf einer Dose
Wenn sich hinter dem Gerät ein Hohlraum befindet, z. B. bei Verwendung einer Dose, dann können Sie die rot-schwarze KNX-Steckklemme zum Anschluss verwenden.

Fig. 9 Installation on a socket
If there is a cavity behind the device, e.g. when using a socket, you can use the red/black KNX plug-in terminal for connection.

Fig. 9 Instalación en caja
Si hay una cavidad detrás del dispositivo, como sucede cuando se usa una caja, puede usar el borne enchufable KNX rojo/negro para la conexión.

Fig. 9 Montage par boîtier
Si un espace creux se trouve derrière l'appareil, par ex. en utilisant un boîtier, il est possible d'utiliser la borne enfichable KNX rouge et noire pour effectuer le raccordement.

Fig. 9 Installazione con una scatola
Se dietro al dispositivo è presente una cavità, ad esempio utilizzando una scatola, per l'allacciamento è possibile utilizzare il morsetto a spina KNX rosso-nero.



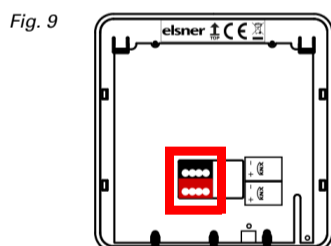
Wartung
Fingerspuren auf der Glasfläche entfernen Sie am besten mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch oder einem Mikrofasertuch. Zur Reinigung dürfen keine Scheuer-/Reinigungsmittel oder aggressiven Pflegemittel verwendet werden.

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

Mantenimiento
La mejor forma de eliminar las huellas dactilares de la superficie de cristal es con un paño humedecido en agua o un paño de microfibra. Para la limpieza no deben utilizarse productos abrasivos/agresivos.

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

Manutenzione
Rimuovere le impronte dalla superficie di vetro preferibilmente con un panno inumidito con acqua o con un panno in microfibra. Si raccomanda di non utilizzare mai detersivi, 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!

Élimination
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.

	Allgemein:	General:	Aspectos generales:	Généralités :	In generale:
	Gehäuse Echtholz, Kunststoff	Casing Genuine glass, plastic	Carcasa Cristal auténtico, plástico	Boîtier Verre véritable, plastique	Alloggiamento Vetro, plastica
	Farben (ähnlich)	Colours (similar)	Colores (similar a)	Couleurs (Similaire)	Colori (simile a)
	IP20	Degree of protection	Grado de protección	Indice de protection	Grado di protezione
	81.5 mm x 81.5 mm	Maße (B x H)	Dimensiones (ancho x alto)	Dimensions (l x h)	Dimensioni (L x A)
	12 mm	Aufbautiefe	Profundidad de montaje	Profondeur du montage	Profondità struttura scatola
	≈ 65 g	Gesamtgewicht	Peso total	Poids total	Peso totale
	-5...+45 °C	Umgebungstemperatur	Temperatura ambiente	Température ambiante	Temperatura ambiente
	5...95 %	Umgebungsfeuchtigkeit (rF) (nicht kondensierend)	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	Temperatura de almacenamiento	Température de stockage	Temperatura di stoccaggio
	III	Überspannungskategorie	Categoría de sobretensión	Catégorie de surtension	Categoria di sovratensione
	2	Verschmutzungsgrad	Grado de suciedad	Taux d'encrassement	Grado di impurità
	KNX-Bus:	KNX bus:	Bus KNX:	Bus KNX :	Bus KNX:
	TP1-256	Medium	Medio	Media	Medio
	S-Mode	Konfigurationsmodus	Modo de configuración	Mode de configuration	Modalità di configurazione
	254	Gruppenadressen maximal	Direcciones de grupo máximo	Adresses de groupes maximum	Indirizzi di gruppo max.
	254	Zuordnungen maximal	Asignaciones máximo	Attributions maximum	Attribuzioni max.
	82	Kommunikationsobjekte	Objetos de comunicación	Objets de communication	Oggetti di comunicazione
	30 V SELV	Nennspannung	Tensión nominal	Tension nominale	Tensione nominale
	≤ 25 mA	Stromaufnahme	Consumo de corriente	Consommation de courant	Assorbimento corrente
	Ø 0.8 mm s 5 mm	Anschluss KNX-Steckklemme	Conexión Borne enchufable KNX	Raccordement Borne enfichable KNX	Collegamento Morsetto a spina KNX
		Leiterdurchmesser	Diámetro del conductor	Diamètre du conducteur	Diametro del conduttore
		Abisolierlänge	Longitud de stripping	Longueur de dénudage	Lunghezza di spellatura
	0.2...0.75 mm ² 0.25...0.34 mm ²	Anschluss Federkraftklemmen	Conexión terminales de resorte	Raccordement bornes à ressort	Collegamento morsetti a molla
		Leiterquerschnitt	Sección del conductor	Section du conducteur	Sezione del conduttore
		starre und flexible Leiter	conductores sólidos y de hilo fino	conducteurs à fil plein et à fil fin	conduttori solidi e a fili sottili
		flexible Leiter mit Aderendhülsen	de conductores de hilo fino con casquillos	de conducteurs à fil fin avec embouts	da conduttori a fili sottili con ghiera
	7...9 mm	Abisolierlänge	Longitud de stripping	Longueur de dénudage	Lunghezza di spellatura
	≈ 5 s	Dauer nach Busspannungswiederkehr bis Daten empfangen werden	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
	Sensor:	Sensor:	Sensor:	Capteur :	Sensore:
	-5...+60 °C	Temperatur-Messbereich	Rango de medición de temperatura	Plage de mesure de la température	Range di misurazione temperatura