

Installationsanleitung  
Installation instructions  
Instrucciones de instalación  
Indications d'installation  
Avvertenze per l'installazione  
**KNX T-UP Touch**

70628 (black), 70629 (white)

Fig. 1



**D** Handbuch und KNX-Applikation finden Sie auf [www.elsner-elektronik.de](http://www.elsner-elektronik.de)

## Sicherheits- und Gebrauchshinweise

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

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

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

## Beschreibung

### Temperatursensor

Der **Temperatursensor KNX T-UP Touch** misst die Raumtemperatur. Über den Bus kann der Innenraumssensor einen externen Messwert empfangen und mit den eigenen Daten zu einer Gesamstemperatur (Mischwert) weiterverarbeiten.

Der **KNX T-UP Touch** hat zwei Touch-Taster, die zur Veränderung der Raumtemperatur (Solltemperatur), zur Umschaltung zwischen den Betriebsmodi oder als frei programmierbare Bustaster verwendet werden können.

Der **KNX T-UP Touch** hat einstellbare Grenzwerte. Die Grenzwert-Ausgänge und weitere Kommunikationsobjekte können über UND- und ODER-Logik-Gatter verknüpft werden. Zusätzlich kann ein integriertes Stellgrößenvergleicher Werte, die über Kommunikationsobjekte empfangen wurden, vergleichen und ausgeben. Der Sensor hat PI-Regler für eine Heizung und eine Kühlung. Das integrierte Display zeigt die eigenen Werte und über dem Bus empfangene Daten (z. B. Datum, Uhrzeit). Das Gerät wird mit einem Rahmen der im Gebäude verwendeten Schalterreihe ergänzt und passt sich so nahtlos in die Innenausstattung ein.

### Lieferumfang

- Gehäuse mit Display
- Tragring
- KNX-Steckklemme

### Benötigtes Zubehör

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

## Installation

**Fig. 2 + 3**  
**Installationsvorschriften für SELV beachten!**

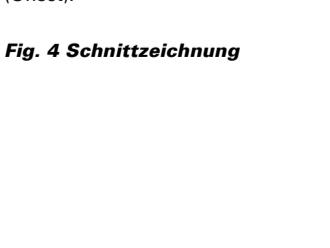
Kontakt zwischen Netzspannungsleitung und SELV-Verdrahtung verhindern!  
• Die Anschlussleitungen nicht zusammen mit 230 V-Verdrahtungen in Dosen und Verbindungen (Rohren) führen!

Der Metall-Tragring, in dem der **KNX T-UP Touch** montiert wird, muss gegenüber Metalleilen, die an 230 V-Verdrahtungen anliegen können, auch über mehrere sich berührende Metal-Tragringe hinweg, isoliert werden!

Der Sensor wird in einer Gerätedose installiert.  
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. 4 Schnittzeichnung



**EN** Manual and KNX application can be found at [www.elsner-elektronik.de](http://www.elsner-elektronik.de)

## Safety and operating instructions

**CAUTION!**  
**Live voltage!**  
There are unprotected live electric components inside.

Installation and commissioning may only be handled by an electrician.

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

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

## Description

### Temperature Sensor

The **Temperature Sensor KNX T-UP Touch** measures the room temperature. The indoor sensor can receive an external measured value via the bus and process it with own data to overall temperature value (mixed value).

The **KNX T-UP Touch** offers two push buttons that may be used for changing the ambient temperature (target value), for switching between operating modes or as free programmable bus push buttons.

The **KNX T-UP Touch** provides switching outputs with adjustable threshold values. The switching outputs and further communication objects can be linked by AND and OR logic gates. Additionally, an integrated actuating variable comparator can compare and output values that are received via communication objects. The sensor has integrated PI controller for a heating/cooling system.

The integrated display shows the own values and data received from the bus (e.g. date, time). The device is completed with a frame of the switching series installed in the building and thus merges with the interior.

### Scope of delivery

- Housing with display
- Supporting ring
- KNX plug-in terminal

### Accessories required

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

## Installation

**Fig. 2 + 3**  
**Observe installation regulations for SELV!**

Prevent contact between the mains voltage line and SELV wiring!  
• Do not route the connection cables together with 230 V wiring in boxes and connections (pipes)!

The metal supporting ring in which the **KNX T-UP Touch** is mounted must be insulated from metal parts that could be in contact with 230 V wiring, even across several metal supporting rings that are in contact with each other!

The sensor is installed in a device socket.

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. 4 Sectional drawing

**ES** El manual y el aplicación KNX se encuentran en [www.elsner-elektronik.de](http://www.elsner-elektronik.de)

## Instrucciones de seguridad y de uso

**PRECAUCIÓN!**  
**Tensión eléctrica!**  
En el interior del dispositivo hay piezas bajo tensión sin aislamiento.

La instalación y la puesta en marcha sólo pueden ser realizadas por un electricista cualificado.

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

Operé 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 indebidamente en el dispositivo o inobservancia de estas instrucciones, se extinguirán todos los derechos de garantía.

## Descripción

### Sensor de temperatura

El **Sensor de temperatura KNX T-UP Touch** mide la concentración de la temperatura de la sala. El sensor puede recibir un valor medido externa mediante el bus y procesarlo con sus propios datos a una temperatura total (valor mixto).

El **KNX T-UP Touch** tiene dos pulsadores táctiles que se pueden utilizar para cambiar la temperatura ambiente (temperatura de consigna), para alternar entre los modos de funcionamiento o como botones pulsadores programables libremente.

El **KNX T-UP Touch** tiene umbrales configurables. Las salidas de umbrales y otros objetos de comunicación se pueden conectar mediante las puertas lógicas AND y OR. Además, un comparador de variables de control integrado permite comparar y emitir valores que se recibieron mediante objetos de comunicación. El sensor tiene un controlador PI para una calefacción/refrigeración. En la pantalla integrada se muestran los valores propios y los datos transmitidos mediante el bus (p. ej. fecha, hora). El dispositivo 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
- Anillo de apoyo
- Borne enchufable KNX

### Accesorios necesarios

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

## Instalación

**Fig. 2 + 3**  
**Respete las normas de instalación para SELV!**

Evite el contacto entre la línea de tensión de la red y el cableado SELV!  
• No encamine los cables de conexión junto con el cableado de 230 V en las tomas y conexiones (tuberías)!

El anillo de apoyo metálico en el que se monta el **KNX T-UP Touch** debe estar aislado de las piezas metálicas que puedan estar en contacto con el cableado de 230 V, incluso a través de varios anillos de apoyo metálicos que están en contacto entre sí!

El sensor se instala en una caja de dispositivos.

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 medida permanecentes deben corregirse en ETS (offset).

Fig. 4 Dibujo de sección

**FR** Vous trouverez le manuel et l'application KNX sur [www.elsner-elektronik.de](http://www.elsner-elektronik.de)

## Consignes de sécurité et d'utilisation

**ATTENTION !**  
**Tension électrique !**  
À l'intérieur de l'appareil se trouvent des pièces sous tension non protégées.

L'installation et la mise en service doivent uniquement être effectuées par un électricien spécialisé.

- Mettre uniquement les appareils non endommagés en service.
- Respectez les normes, directives, spécifications et dispositions spécifiques aux 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 de température

Le **Capteur de température KNX T-UP Touch** mesure la température dans la pièce. Par le biais du bus, le capteur intérieur peut recevoir une valeur externe de température et la traiter avec ses propres données à une température totale (valeur mixte).

Le **KNX T-UP Touch** a deux boutons tactiles qui peuvent être utilisés pour changer la température ambiante (température de consigne), pour alternar entre los modos de funcionamiento o como botones pulsadores programables libremente.

Le **KNX T-UP Touch** a valeurs limites ajustables. Les sorties de valeur limite et d'autres objets de communication peuvent être reliés par des portes logiques AND et OR. Inoltre un comparateur de grandeurs de commande peut comparer et afficher les valeurs reçues par l'intermédiaire des objets de communication. Le capteur a un régulateur PI pour un chauffage et un raffraîchissement. L'écran intégré affiche ses propres valeurs et les données reçues par le bus (par ex. la date, l'heure). L'appareil est complété par un cadre de la barrette des interrupteurs utilisée dans le bâtiment et s'intègre ainsi sans soudure dans l'équipement intérieur.

### Contenu de la livraison

- Boîtier avec écran
- Support
- Borne enfichable KNX

### Accessoires nécessaires

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

## Installation

**Fig. 2 + 3**  
**Respecter les normes d'installation pour SELV !**

Évitez tout contact entre la ligne de tension du réseau et le câblage SELV !

- Ne faites pas passer les câbles de connexion avec le câblage 230 V dans les prises et les connexions (tuyaux) !

Le support métallique dans lequel le **KNX T-UP Touch** est monté doit être isolé des pièces métalliques qui pourraient être en contact avec des câblages 230 V, même sur plusieurs supports métalliques en contact !

Le capteur est installé dans un boîtier d'appareils.

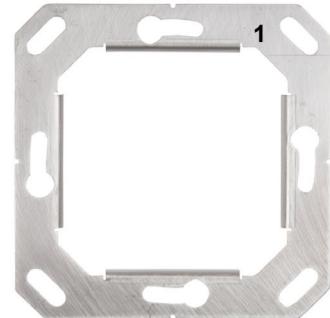
En choisissant le lieu du montage, faites attention à ce que les résultats du mesurage soient le moins faussés possibles par les influences extérieures. Sources d'interférences éventuelles :

- exposition directe au soleil
- Réchauffement ou refroidissement du corps de bâtiment où est monté le capteur, par exemple, par la radiation solaire, conductos de calefacción o de agua fría
- courant d'air provenant des fenêtres et des portes
- conduites de raccordement et tuyaux vidés 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).

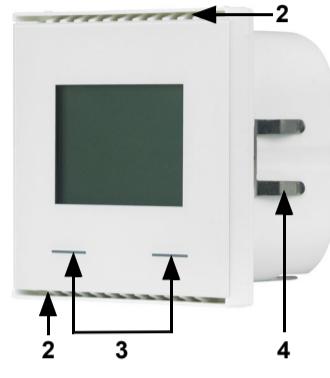
Fig. 4 Plan en coupe

Fig. 5a

**Fig. 5 Aufbau des Geräts**

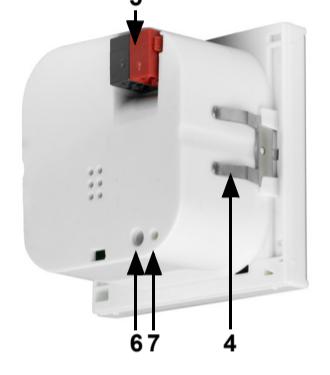
- 1 Tragring
- 2 Öffnungen für Luftzirkulation
- 3 Touch-Tasten
- 4 Befestigungsklemmen
- 5 KNX-Steckklemme +/-
- 6 Programmier-Taste (versenkt) zum Einlernen des Geräts
- 7 Programmier-LED (versenkt)

Fig. 5b

**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.
- Bevor das Gerät in die Dose gesetzt wird, setzen Sie den Rahmen des Schalterprogramms von hinten auf das Gerät.
- Schließen Sie die Busleitung +/- an der KNX-Steckklemme an und stecken Sie diese auf den dafür vorgesehenen Steckplatz (Fig. 5, Nr. 5).
- Stecken Sie das Gehäuse mit den Befestigungsklemmen fest auf den Tragring, so dass Gehäuse und Rahmen fixiert sind.

Fig. 5c

**Wartung**

Fingerspuren auf der Glasfläche entfernen Sie mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch oder einem Mikrofaserstuch. Zum Reinigen keine scharfkantigen Gegenstände oder Scheuermittel und keine scharfen Reinigungsmittel, Säuren oder organischen Lösungsmittel verwenden.

**Entsorgung**

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

**Technische Daten**

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

**Fig. 5 Device design**

- 1 Supporting ring
- 2 Openings for air circulation
- 3 Touch sensitive buttons
- 4 Fastening clamps
- 5 KNX plug-in terminal +/-
- 6 Programming button (recessed) for teaching device
- 7 Programming LED (recessed)

**Fig. 5 Estructura del aparato**

- 1 Anillo de apoyo
- 2 Orificios para la circulación del aire
- 3 Botones táctiles
- 4 Pinzas de fijación
- 5 Borne enchufable KNX +/-
- 6 Tecla de programación (hundida) para programar el dispositivo
- 7 LED de programación (hundido)

**Fig. 5 Conception de l'appareil**

- 1 Support
- 2 Ouvertures d'amenée d'air
- 3 Touches tactiles
- 4 Pinces de fixation
- 5 Borne enfileable KNX +/-
- 6 Touche de programmation (encastrée) pour la programmation de l'appareil
- 7 LED de programmation (encastrée)

**Fig. 5 Montaggio del dispositivo**

- 1 Anello di supporto
- 2 Aperture per la circolazione dell'aria
- 3 Pulsanti a sfioramento
- 4 Morsetti di fissaggio
- 5 Morsetto a spina KNX +/-
- 6 Tasto di programmazione (rientrante) per l'apprendimento dell'apparecchio
- 7 LED di programmazione (rientrante)

**Montaggio del sensore**

- Montare in prossimità della scatola con protezione antivento con coda di alimento. Isolare la tubazione di alimentazione, onde evitare dispersione d'aria.
- Avvitare l'anello di supporto alla scatola.
- Prima di riporre l'unità nella scatola, posizionare il telaio del sistema di interruttori sull'unità da dietro.
- Collegare la linea del bus +/- al morsetto a spina KNX e inserirlo nell'ingresso fornito (Fig. 5, N° 5).
- Fissare l'alloggiamento in modo sicuro all'anello di supporto, cosicché il sensore e il telaio siano bloccati.

**Mantenimiento**

Las trazas de doigts sur la surface en verre s'enlèvent avec un chiffon humidifié d'eau ou un chiffon en microfibres. Pour le nettoyage, n'utilisez pas d'objets à arêtes vives ou de produits abrasifs, ni de produits de nettoyage agressifs, d'acides ou de solvants organiques.

**Eliminación**

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

**Datos técnicos**

Este producto cumple con las normas de las directivas europeas.

Allgemein:	General:	Aspectos generales:	Généralités :	In generale:
RAL 9010 (white) RAL 9005 (black)	Gehäuse Echtglas, Kunststoff Farben (ähnlich)	Casing Genuine glass, plastic Colours (similar)	Carcasa Cristal auténtico, plástico Colores (similar a)	Alloggiamento Vetro, plastica Colori (simile a)
IP20	Schutzgrad (nach Montage)	Degree of protection (after assembly)	Grado de protección (tras el montaje)	Indice de protección (après montage)
≈ 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)	Dimensioni (L x H x P)
≈ 71 mm x 71 mm ≈ 7 mm	Tragring (B x H) Aufbauteife	Supporting ring (W x H) Mounting depth	Anillo de apoyo (ancho x alto) Profundidad de montaje	Support (L x H) Profondeur du montage
≈ 55 g	Gesamtgewicht	Total weight	Peso total	Poids total
-5...+45 °C	Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Temperatura ambiente	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)
-10...+60 °C	Lagertemperatur	Storage temperature	Temperatura de almacenamiento	Température de stockage
III	Überspannungskategorie	Overvoltage category	Categoría de sobre tensión	Catégorie de surtension
2	Verschmutzungsgrad	Degree of contamination	Grado de suciedad	Taux d'enrassement
TP1-256	<b>KNX-Bus:</b>	<b>KNX bus:</b>	<b>Bus KNX:</b>	<b>Bus KNX:</b>
S-Mode	Medium	Medium	Medio	Medio
254	Konfigurationsmodus	Configuration mode	Modo de configuración	Modalità di configurazione
254	Gruppenadressen maximal	Group addresses max.	Direcciones de grupo máximo	Adresses de groupes max.
180	Zuordnungen maximal	Assignments max.	Asignaciones máximo	Attribuzioni max.
30 V SELV	Kommunikationsobjekte	Communication objects	Objetos de comunicación	Oggetti di comunicazione
10 mA	Nennspannung	Nominal voltage	Tensión nominal	Tensione nominale
0.6...0.8 mm s 5 mm	Stromaufnahme maximal	Power consumption max.	Consumo de corriente máximo	Assorbimento corrente max.
6 s	Anschluss KNX-Steckklemmen	Connection KNX plug-in terminals	Conexión Bornes enchufables KNX	Raccordement Bornes enfichables KNX
	Leiterdurchmesser Abisolierlänge	Conductor diameter Stripping length	Diámetro del conductor Longitud de desnudado	Diamètre du conducteur Longueur de dénudage
	Dauer nach Busspannungswiederkehr bis Daten empfangen werden ca.	Duration after bus voltage restoration until data is received approx.	Tiempo que pasa desde que regresa la tensión del bus hasta que se reciben datos aprox.	Durée après rétablissement de la tension du bus jusqu'à ce que les données soient reçues
	Temperatur Messbereich	Temperature measurement range	Rango de medición de temperatura	Plage de mesure de la température
	-5...+60 °C			Range di misurazione temperatura