

# KNX T-UP gl CH

## Capteur de température



### Données techniques et indications d'installation

Numéros d'article 70635 (blanc), 70636 (noir)



## 1. Description

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

Le **KNX T-UP gl CH** a valeurs limites ajustables. Les sorties de valeur limite et d'autres objets de communication peuvent être reliés par des portes logiques ET et OU. En outre, 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 refroidissement.

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.

### Fonctions :

- Mesure de la **température**
- **Valeur mixte** à partir de valeur mesurée propre et des valeurs externes (part réglable en pourcentage)
- **Régulateur PI pour chauffage** (à une ou deux phases) et **refroidissement** (à une ou deux phases) selon la température. Régulation selon valeurs de consigne particulières ou valeur consigne de base de température
- **Valeurs limites** réglables par paramètres ou via les objets de communication: 3 x température
- **4 éléments logiques ET et OU** chacun avec 4 entrées. Comme entrées pour les éléments logiques, tous les événements de commutation ainsi que 16 entrées logiques en forme d'objets de communication peuvent être utilisés. La sortie de chaque élément peut être configurée soit en tant que 1 bit ou 2 x 8 bits
- **2 comparateurs de grandeurs de commande** pour l'émission des valeurs minimales, maximales ou moyennes. Respectivement 5 entrées pour les valeurs reçues par les objets de communication

La configuration se réalise par le logiciel KNX ETS 5. Le **fichier de produit** est disponible au téléchargement dans le catalogue en ligne ETS et sur la page d'accueil de Elsner Elektronik [www.elsner-elektronik.de](http://www.elsner-elektronik.de) dans le menu « service ».

### 1.0.1. Contenu de la livraison

- Boîtier
- Support de fixation avec vis

Vous avez besoin *en supplément* (non inclus dans la livraison):

- Cadre (pour insert 60 x 60 mm) et plaque de fixation (77 mm) pour montage standard suisse
- Boîtier d'encastrement

### 1.1. Caractéristiques techniques

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Boîtier                   | Verre véritable, matière plastique  |
| Couleurs                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• similaire à RAL 9010 blanc pur</li> <li>• similaire à RAL 9005 noir profond</li> </ul> |
| Montage                   | encastré (montage mural en boîtier d'encastrement)  |
| Type de protection        | IP 20   |
| Dimensions                | Boîtier env. 60 x 60 (L x H, mm),<br>Profondeur du montage env. 8 mm  |
| Poids total               | env. 60 g   |
| Température ambiante      | Service 0...+50°C, stockage -10...+60°C   |
| Humidité ambiante         | Humidité relative max. de 95%, éviter la condensation   |
| Tension de fonctionnement | Tension de bus KNX  |
| Courant de bus            | max. 20 mA  |
| Sortie des données        | Borne à fiche bus KNX +/-   |
| Type BCU                  | micro-contrôleur dédié propre   |
| Type PEI                  | 0   |
| Adresses de groupes       | max. 254  |
| Affectations              | max. 254  |
| Objets de communication   | 152   |

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| Plage de mesure de la température | 0...+50°C |
| Résolution de la température      | 0,1°C     |

Le produit est conforme aux exigences des directives UE.

### 1.1.1. Précision de la mesure

Les variations de valeur mesurée dus à des sources permanentes d'interférence (voir chapitre *Lieu de montage*) peuvent être corrigées au niveau de l'ETS pour obtenir le niveau de précision spécifié par le capteur (décalage).

Lors de la **mesure de la température**, l'échauffement propre de l'appareil est pris en compte par l'électronique. Il est compensé par le Software.

## 2. Installation et mise en service

### 2.1. Informations sur l'installation



L'installation, le contrôle, la mise en service et le dépannage de l'appareil sont strictement réservés aux électriciens qualifiés.



### ATTENTION ! Tension électrique !

L'appareil contient des composants sous tension sans protection.

- Respecter les dispositions nationales.
- Mettre toutes les lignes montées hors tension puis prendre les mesures de sécurité qui s'imposent afin d'éviter une mise en marche accidentelle.
- Si l'appareil est endommagé, il est interdit de le mettre en service.
- Mettre l'appareil ou l'installation hors service puis le sécuriser afin d'éviter toute utilisation accidentelle lorsqu'il n'est plus possible de garantir un fonctionnement sans danger.

L'appareil a exclusivement été conçu pour une utilisation conforme. En cas de modification non conforme ou de non-respect du manuel d'utilisation, tout droit à la garantie ou garantie légale cesse.

Après avoir déballé l'appareil, immédiatement l'examiner afin de déterminer tout dommage mécanique. En cas d'avaries de transport, veuillez en informer immédiatement le fournisseur.

L'appareil ne peut être utilisé que comme une installation fixe, c'est-à-dire uniquement s'il est monté dans une installation, après l'achèvement de tous les travaux d'installation et de mise en service, et uniquement dans un environnement prévu à cet effet.

La société Elsner Elektronik décline toute responsabilité pour d'éventuelles modifications des normes et standards appliqués après la date de parution du présent manuel.

### 2.2. Emplacement du montage

Le **Capteur KNX T-UP gl CH** est conçu pour un montage mural en boîtier d'encastrement. L'appareil est complété par un cadre de la norme d'installation suisse 60 mm.



### Installer et utiliser uniquement dans des locaux secs. Éviter la condensation.

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
- courant d'air provenant des tuyaux reliant les autres pièces ou l'extérieur à la boîte dans laquelle le capteur est monté
- 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 dues à ces sources de perturbation doivent être corrigées au niveau de l'ETS pour obtenir le niveau de précision spécifié par le capteur (décalage).

## 2.3. Structure du capteur

### 2.3.1. Boîtier

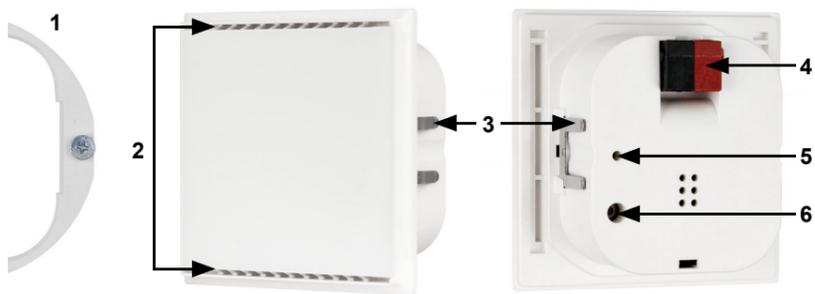


Fig. 1

- |                                |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Support de fixation avec vis | 5 LED de programmation (encastree)    |
| 2 Ouvertures d'amenée d'air    | 6 Touche de programmation (encastrée) |
| 3 Crans                        |                                       |
| 4 Borne à fiche bus KNX +/-    |                                       |

## 2.4. Montage du capteur

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.



Fig. 2

Accrochez le support de montage dans le support de fixation du système de commutation et serrez les vis.



Fig. 3

Visser la plaque de fixation sur le boîtier d'encastrement

Mettez le cadre de la gamme d'interrupteurs. Raccordez la ligne de bus +/- à la fiche KNX.

Fixez fermement le boîtier sur le support de fixation à l'aide des crans, de manière à fixer le boîtier et le cadre. L'appareil doit être installé de façon à ce que la borne du bus soit tournée vers le haut (voir Fig. 1). Cela est nécessaire pour mesurer correctement la température.

## 2.5. Informations sur le montage et la mise en service

Ne jamais exposer l'appareil à l'eau (de pluie) ou à la poussière. Cela peut endommager l'électronique. L'hygrométrie relative de l'air ne doit pas dépasser 95 %. Éviter la condensation.

Après l'application de la tension de bus, l'appareil se trouve pendant quelques secondes dans la phase d'initialisation. Dans cette période ne peut être reçue ou envoyée aucune information par le bus.

## 3. Adressage de l'appareil sur le bus

L'appareil est livré avec l'adresse bus 15.15.255. Il est possible de programmer une autre adresse dans le logiciel ETS en écrasant l'adresse 15.15.255 ou en réalisant la programmation en appuyant sur le bouton-poussoir de programmation.