Vari KNX T, Vari KNX TH, Vari KNX TH-D Capteurs combinés de température

Données techniques et indications d'installation

Numéros d'article 70385 Vari KNX T 70386 Vari KNX TH 70388 Vari KNX TH-D





Description

Les Capteurs Vari KNX T pour le système de bus bâtiment KNX détectent la température, et selon le modèle l'hygrométrie et la pression de l'air en extérieur ou dans le bâtiment supplémentaire.

Toutes les valeurs de mesure pour la commande des sorties de commutation dépendant des valeurs limites peuvent être utilisées. Via portes logiques ET et portes logiques OU, les états peuvent être combinés. Les modules multifonctions modifient les données d'entrée si besoin par calculs, interrogation d'une condition ou conversion du type de point de donnée.

Un régulateur intégré commande un chauffage/refroidissement (selon la température). Les modèles avec capteur d'humidité sont équipés d'un régulateur PI supplémentaire pour le contrôle de la ventilation (humidification/déshumidification).

Dans le boîtier compact du Vari KNX, sont hébergés la technique sensorielle, l'électronique d'évaluation et l'électronique du couplage bus.

Fonctions 70385 Vari KNX T:

- Mesure de la température avec calcul de valeur mixte. La part de valeur de mesure interne et de mesure externe est réglable de manière procentuelle.
- Sorties de commutation pour toutes les valeurs mesurées et calculées. Valeurs limites réglables par paramètres ou objets de communication
- Régulateur PI pour chauffage (à une ou deux phases) et refroidissement (à une ou deux phases) selon la température. Régulation selon des valeurs de consigne distinctes ou une température de consigne de
- 8 portes logiques ET et 8 portes logiques OU avec chacune 4 entrées. Comme entrées pour les éléments logiques, tous les événements de commutation ainsi que 16 entrées logiques sous forme d'objets de communication peuvent être utilisés. La sortie de chaque élément peut être configurée au choix comme 1 bit ou 2 x 8 bits
- 8 modules multifonctions (Calculateur) pour la modification des données d'entrée par calculs, par interrogation d'une condition ou par conversion du
- **Compensation d'été** pour refroidissements. Une température de consigne dans la pièce est adaptée à la température extérieure et la valeur minimale et maximale de la température de consigne sont déterminées via une caractéristique linéaire

Autres fonctions des modèles avec capteur d'humidité:

(70386 Vari KNX TH, 70388 Vari KNX TH-D):

Mesure de l'humidité de l'air (relative, absolue), avec calcul de valeur **mixte**. La part de valeur de mesure interne et de mesure externe est réglable de manière procentuelle.

Il est en plus émis sur le bus si les valeurs se situent à l'intérieur de la zone de confort (DIN 1946). Le point de rosée est calculé

- Régulateur PI pour ventilation selon l'humidité : Ventilation/aération (à une phase) ou ventilation (à une ou deux phases)
- 4 comparateurs de grandeurs de commande pour émission de valeurs minimum, maximum et moyennes. Respectivement 5 entrées pour les valeurs recues par les objets de communication

Autres fonctions 70388 Vari KNX TH-D:

Mesure de la pression de l'air : Émission de la valeur comme pression normale et en option comme pression barométrique

La configuration se réalise par le logiciel KNX ETS. Le fichier de produit est disponible au téléchargement sur la page d'accueil de Elsner Elektronik www.elsner-elektronik.de dans le menu « service ».

1.0.1. Contenu de la livraison

- Capteur
- Sangle de montage en acier inoxydable pour montage sur pylône
- Vis en acier inoxydable 4×50 mm à tête ronde et chevilles 6x30 pour montage mural. Utilisez le matériel de fixation adapté au support!

1.1. Caractéristiques techniques

Matière plastique
Blanc / translucide
Apparent
IP 44
env. $65 \times 80 \times 30$ (L × H × P, mm)
env. 60 g
Tension de bus KNX
max. 20 mA
Borne à fiche bus KNX +/-
micro contrôleur propre
0
max. 2000
max. 2000

Vari KNX TH-D:

Température ambiante	Service -25°C +80°C, Stockage -45°C +85°C Éviter la condensation
Objets de communication :	328
Capteur de température :	
Plage de mesure	-25°C +80°C
Résolution	0,1°C
Précision	±0,8°C à -2510°C ±0,5°C à -10+65°C ±0,6°C à +65+80°C
Capteur d'humidité :	
Plage de mesure	0% HR 100% HR
Résolution	0,1% HR
Précision	±7,5% HR à 010% HR ±4,5% HR à 1090% HR ±7,5% HR à 90100% HR
Capteur de pression :	
Plage de mesure	300 mbar 1100 mbar
Résolution	0,1 mbar
Précision	±4 mbar

Vari KNX TH:

Température ambiante	Service -25°C +80°C, Stockage -45°C +105°C Éviter la condensation
Objets de communica- tion :	294
Capteur de température :	
Plage de mesure	-25°C +80°C
Résolution	0,1°C
Précision	±0,8°C à -2510°C ±0,5°C à -10+65°C ±0,6°C à +65+80°C
Capteur d'humidité :	
Plage de mesure	0% HR 100% HR
Résolution	0,1% HR
Précision	±7,5% HR à 010% HR ±4,5% HR à 1090% HR ±7,5% HR à 90100% HR

Vari KNX T:

Température ambiante	Service -30°C +50°C, Stockage -30°C +70°C
Objets de communication :	212
Capteur de température :	
Plage de mesure	-30°C +50°C
Résolution	0,1°C
Précision	±0,5°C à -30+25°C ±1,5°C à -30+45°C

Le produit est en conformité avec les normes des directives U.E.

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 aux prescriptions décrites dans le présent manuel. En cas de modification non conforme ou de non-respect du manuel d'utilisation, tout droit à la garantie ou garantie légale ces-

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.

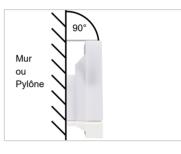
L'appareil ne peut être utilisé que comme une installation fixe, c'est-à-dire uniquement s'il est monté dans une installation, après l'achèvement de tous les travaux d'installation et de mise en service, et uniquement dans un environnement prévu à cet effet.

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

2.2. Emplacement du montage

Les Capteurs Vari KNX T peuvent être installé en extérieur ou dans le bâtiment.

Avec Vari KNX TH-D et Vari KNX TH le point de rosée est à éviter. Pour les applications critiques, pour lesquelles une formation de condensat est à attendre, veuillez vous adresser à Elsner Elektronik pour des solutions spéciales.



L'appareil doit être installé sur un mur vertical (ou un pylône).



Fig. 2 L'appareil doit être monté horizontalement (de niveau) dans le sens transversal.

La thermométrie peut être altérée par des influences extérieures, par ex. par le réchauffement ou le refroidissement du corps de bâtiment sur lequel le capteur est monté (rayonnement solaire, conduites de chauffage ou d'eau froide). Les variations de la température par de telles sources de perturbation doivent être corrigées dans le logiciel ETS afin d'obtenir le niveau de précision spécifié par le détecteur (décalage de la température).

2.3. Conception de l'appareil

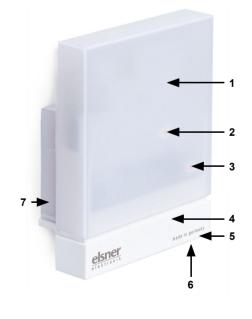


Fig. 3

- 1 Capot semi-transparent (en-dessous capteur de pression)
- 2 Position du LED de signal (sous le capot). Le LED est commandé librement via deux objets
- 3 Position du LED de programmation (sous le capot).
- 4 Partie inférieure du capot
- 5 Capteur de température et d'humidité pour Vari KNX TH-D et Vari KNX TH. Capteur de ten pour Vari KNX T
- 6 Touche de programmation encastrée sur le côté du boîtier, voir Adressage de l'appareil
- 7 Support mural/sur pylône

2.4. Installation de l'appareil



ATTENTION !

Quelques gouttes d'eau suffisent à détruire le système électronique de

• Ne pas ouvrir l'appareil si de l'eau (par ex. de la pluie) risque d'y pénétrer.

2.4.1. Préparation du montage



Fig. 4 Le capot et la partie inférieure du boîtier sont placés l'un sur l'autre. Séparez les deux pièces l'une de l'autre.

2.4.2. Fixation de la partie inférieure du boîtier avec le support

Montez ensuite la partie inférieure du boîtier avec le support intégré pour le montage mural ou sur pylône.

Montage mural

Utilisez le matériel de fixation (chevilles, vis) adapté au support.



Fig. 5 L'appareil est monté à l'aide de deux vis. Brisez les deux trous oblongs dans le boîtier.



Fig. 6 a+b

 a) Si le câble de connexion doit être installé occulté, le câble doit sortir du mur dans la zone de la face arrière du boîtier (zone marquée).



b) Si le câble de connexion doit être installé apparent, le passage du câble est brisé. Le câble est alors passé dans l'appareil via la partie inférieure du boîtier.



Fig. 7
Faites passer le câble de connexion
par le joint d'étanchéité caoutchouc.

Schéma de perçage

ATTENTION! Impression de la fiche technique non en taille d'origine! Un plan de perçage distinct à l'échelle est joint à la livraison, qui peut être utilisé comme modèle.

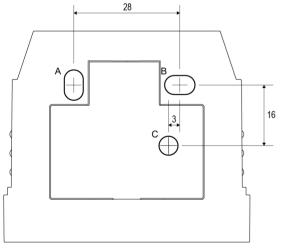


Fig. 8 Dimensions en mm. Écarts possibles déterminés par les aspects techniques

A/B2× trous oblongs 8 mm × 5 mm

C Position du passage de câble (joint en caoutchouc) dans le boîtier

Montage sur pylône

L'appareil est monté sur le pylône avec la sangle de montage en acier inoxydable.



Fig. 9
Passez la bande de montage à travers
les anneaux dans la partie inférieure
du boîtier.

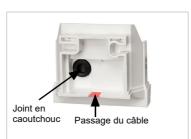


Fig. 10 Brisez les passages de câble.

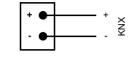
Faites passer le câble de connexion par le joint d'étanchéité caoutchouc.

2.4.3. Raccordement

La borne de raccordement est située dans la partie inférieure du boîtier.



Fig. 11
Raccordez l'appareil au moyen
de la broche enfichable au bus
KNX (+|-).



2.4.4. Terminer le montage



Fig. 12
Placez le capot sur la partie inférieure.
La connexion entre la platine dans le capot et la douille de jonction dans la partie inférieure est alors établie.

3. Adressage de l'appareil

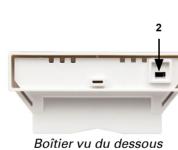
L'appareil est livré avec l'adresse bus 15.15.255. Une autre adresse peut être programmée dans le logiciel ETS en écrasant l'adresse 15.15.255 ou paramétrée via la touche de programmation sur l'appareil.

La touche de programmation est accessible via l'ouverture au fond du boîtier et encastrée d'env. 8 mm. Utilisez un objet fin pour atteindre la touche, par ex. un fil métallique de 1,5 mm².



Fig. 13 a+b

- 1 LED de programmation (sous le capot semi-transparent)
 2 La touche de programmation
- 2 La touche de programmation pour le paramétrage de l'appareil



4. Maintenance

Λ

AVERTISSEMENT!

Danger de blessures par les composants à déplacement automatisé!

Les commandes automatisées peuvent endommager des pièces de l'installation et mettre des personnes en danger.

 Toujours débrancher l'appareil pour la maintenance et le nettoyage.

Il est recommandé de contrôler régulièrement d'éventuels encrassements de l'appareil, deux fois par an, et de le nettoyer si besoin. En cas d'encrassement important, le fonctionnement du capteur peut être limité.



ATTENTION

L'appareil peut être endommagé si de l'eau pénètre dans le boîtier.

 Ne pas nettoyer à l'aide de nettoyeurs haute pression ou de nettoyeurs à vapeur.

5. Elimination

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