

Thermostat avec entrée binaire 4 entrées  
Réf. 2178TS

## Manuel d'utilisation

### 1 Consignes de sécurité

L'intégration et le montage d'appareillages électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dommages sur l'appareillage, un incendie ou d'autres dangers.

Danger lié à un choc électrique sur l'installation KNX. Ne pas raccorder de tensions externes aux entrées. L'appareil peut être endommagé et le potentiel TBTS sur le câble de bus KNX n'est plus garanti.

Ces instructions font partie intégrante du produit et doivent être conservées chez l'utilisateur final.

### 2 Conception de l'appareillage

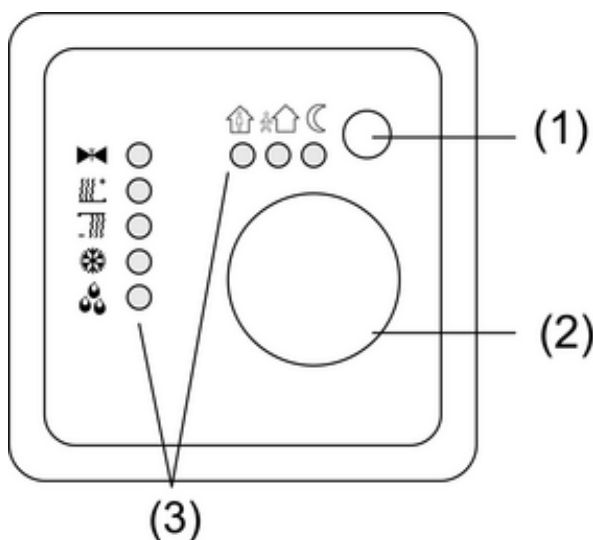


Figure 1

- (1) Touche de présence
- (2) Molette
- (3) LED d'état

### 3 Fonctionnement

#### Informations sur le système

Cet appareil est un produit du système KNX et correspond aux directives KNX. Il est nécessaire de disposer des connaissances détaillées en suivant les formations KNX.

Le fonctionnement de l'appareil dépend du logiciel. Les informations détaillées concernant les versions de logiciel et le fonctionnement ainsi que le logiciel lui-même sont indiquées dans la base de données du fabricant.

La programmation, l'installation et la mise en service de l'appareillage s'effectuent à l'aide d'un logiciel homologué KNX. Les pleines fonctionnalités sont assurées à partir de la version ETS3.0d du logiciel de mise en service KNX.

Les versions actuelles de la base de données des produits, des descriptions techniques, des programmes de conversion ainsi que d'autres programmes d'aide sont à tout moment disponibles sur notre site Internet.

## Usage conforme

- Régulation individuelle de la température par pièce dans les installations KNX
- Types de charge : LED ou relais électroniques
- Montage dans un boîtier d'appareillage selon DIN 49073

## Caractéristiques produits

- Mesure de la température ambiante et comparaison avec la température de consigne
- Indication de la valeur de consigne par le choix de mode de fonctionnement
- Modes de fonctionnement confort, veille, fonctionnement de nuit, protection contre le gel/la chaleur
- Fonctionnement en chauffage et en refroidissement
- Chauffage et refroidissement avec niveau de base et niveau supplémentaire
- Molette de correction de valeur de consigne
- Touche de présence
- LED d'état
- Interface de poussoirs avec quatre entrées ou deux sorties et deux entrées, par ex. pour contacts de fenêtre, poussoirs, LED etc.
- Fonction des entrées : commutation, variation, commande des stores, auxiliaire de scènes de lumière, transmission de valeur de luminosité ou de température
- En option : possibilité de raccordement d'une sonde de température (accessoire)

## Description fonction

Le régulateur compare la température ambiante actuelle avec la température de consigne réglée et commande, selon le besoin actuel, les appareils de chauffage et de refroidissement. La température de consigne est définie par le mode de fonctionnement réglé et peut être modifiée à l'aide de la molette (2). Le mode de fonctionnement sélectionné et l'état actuel du régulateur sont indiqués au niveau de la LED d'état (3)(figure 1).

## 4 Utilisation

### Modes de fonctionnement et LED d'état

Chaque chauffage a besoin d'un certain temps pour porter une pièce refroidie à la température souhaitée. Pour cette raison, la température ambiante peut être légèrement diminuée pour une courte période d'absence, par ex. de 2 K, et un peu plus la nuit, par ex. de 4 K. C'est pour cela que le régulateur possède différents modes de fonctionnement.

Symboles du mécanisme électronique :


: Mode de fonctionnement Confort

: Mode de fonctionnement Veille


: Mode de fonctionnement Nuit

: Mode de fonctionnement Protection contre le gel/la chaleur

: Mode de fonctionnement Prolongation confort/nuit

: Mode de fonctionnement Prolongation confort/protection contre le gel et la chaleur

: Affichage Chauffage/refroidissement actif

: Affichage Fonctionnement en chauffage

: Affichage Fonctionnement en refroidissement

: Affichage Régulateur bloqué, mode point de rosée


### Régler le mode de fonctionnement

Des éléments de commande pour le réglage du mode de fonctionnement via le bus sont installés, par ex. touches sensorielles, tableaux.

- À l'aide de l'élément de commande, activer le mode de fonctionnement souhaité.

La température de consigne pour la pièce est réglée de manière à correspondre au nouveau mode de fonctionnement.

Le nouveau mode de fonctionnement est indiqué au niveau de la LED d'état (3)(figure 1).

-  En cas de changement de l'état du régulateur, la modification de l'affichage par la LED d'état peut durer jusqu'à 30 secondes.

### Modification de la température ambiante



- Tourner la molette dans le sens horaire.  
La température de consigne est augmentée.
- Tourner la molette dans le sens anti-horaire.  
La température de consigne est diminuée.

### Activer la prolongation confort

Lors d'un passage automatique du mode de fonctionnement Confort à un mode de fonctionnement Nuit ou Protection contre le gel/la chaleur via une minuterie, le mode confort peut être prolongé. Le temps programmé pour la touche de présence étant pris en compte.


Le régulateur se trouve en mode de fonctionnement nuit ou protection contre le gel/la chaleur.

- Actionner la touche de présence (1) (figure 1).

Les LED d'état  ou  s'allument.

Le mode Confort est prolongé du temps programmé.

Une fois la durée programmée écoulée, le mode de fonctionnement initial Nuit ou Protection contre le gel/la chaleur est rétabli.

-  La prolongation confort peut aussi être activée automatiquement, par ex. via un détecteur de présence.

## 5 Informations destinées aux électriciens

### 5.1 Montage et branchement électrique



#### **DANGER !**

**Électrocution en cas de contact avec des pièces conductrices avoisinantes.**

**Un choc électrique peut entraîner la mort.**

**Couper l'appareil avant tous travaux et recouvrir les pièces conductrices avoisinantes !**

#### Remarques relatives au montage

Ne pas intégrer le régulateur dans des combinaisons multiples avec des appareillages électriques. Leur dégagement de chaleur influence la mesure de température du régulateur.

Ne pas monter le régulateur à proximité de sources d'émissions perturbatrices comme les fours électriques, les réfrigérateurs, les courants d'air ou le rayonnement solaire. Elles influencent la mesure de température du régulateur.

Respecter les conditions d'installation pour les très basses tensions (SELV).

Ne pas installer les câbles d'entrée en parallèle à les câbles électriques. Dans le cas contraire, il peut en résulter des défauts CEM.

Recommandation : utiliser un boîtier d'appareillage profond.

La hauteur de montage optimale est d'env. 1,5 m.

## Monter et raccorder l'appareillage

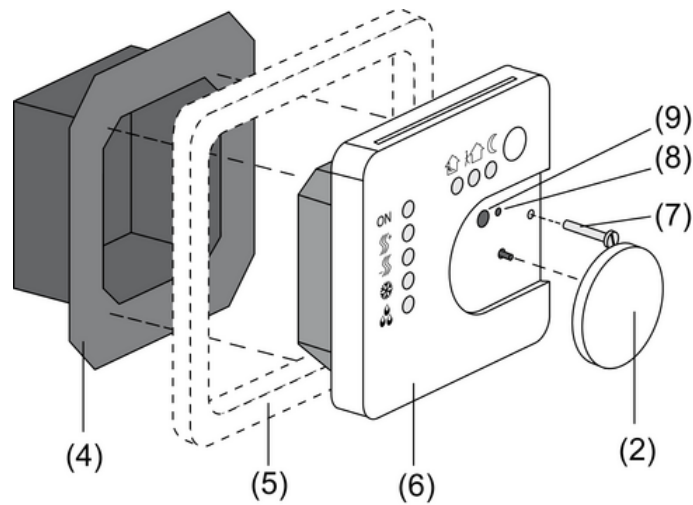


Figure 2

- (4) Mécanisme de bornes
- (5) Cadre design
- (6) Mécanisme électronique
- (7) Vis de fixation
- (8) LED de programmation
- (9) Touche de programmation

- Séparer le mécanisme de bornes (4) et la garniture électronique (6) (figure 2).
- Enficher la ligne de bus dans le mécanisme de bornes sur la borne de raccordement (11) (figure 3).

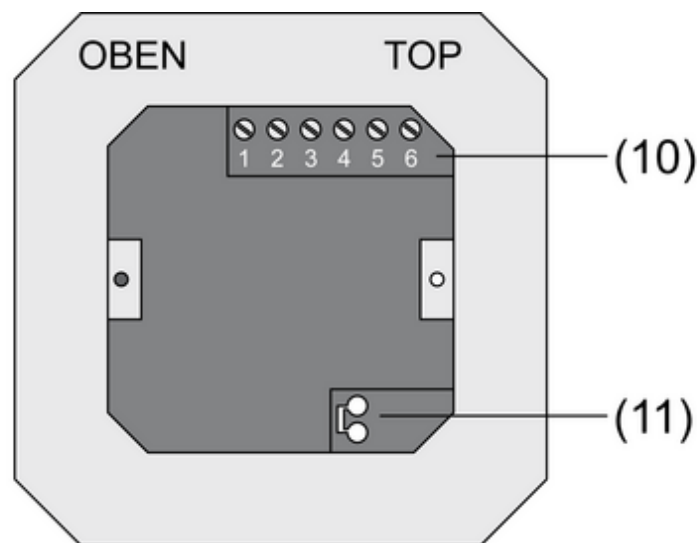


Figure 3

- Entrées binaires **E1...E4** : raccorder les contacts de fenêtre, les poussoirs de contact normalement ouvert ou fermé aux bornes **1** et **2...5** (figure 4) du bornier (10) (figure 3).
- Entrées binaires **A1...A2** : raccorder les LED ou les relais électroniques aux bornes **1** et **2, 3** (figure 5) du bornier (10) (figure 3).

- i La définition des fonctions en tant qu'entrées/sorties dépend de la programmation ETS.

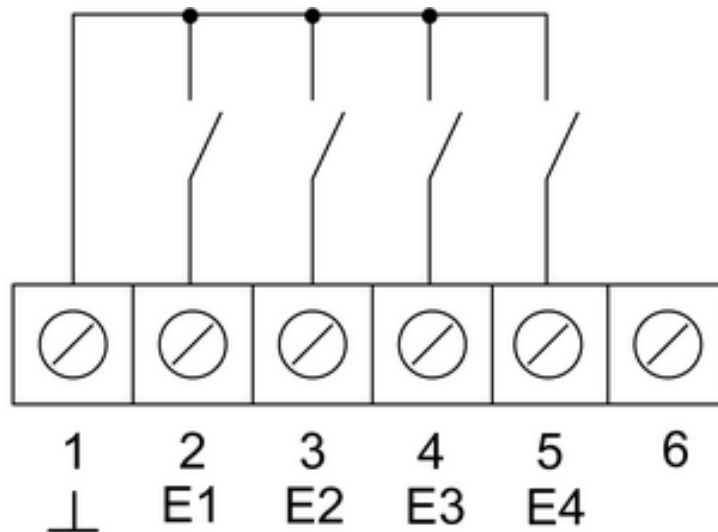


Figure 4

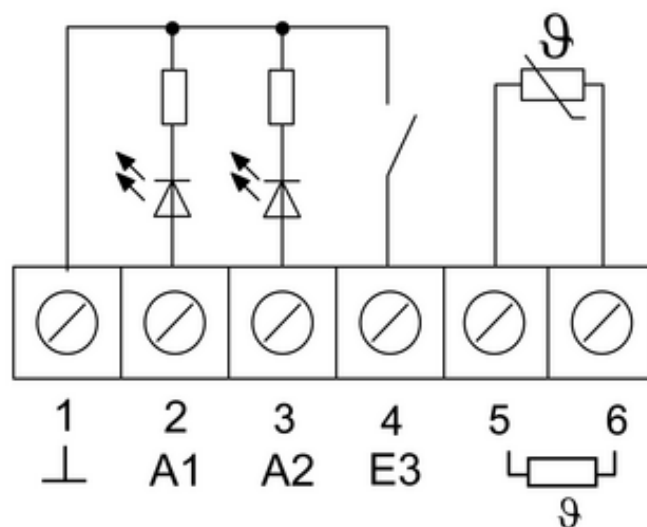


Figure 5

En option : placer la sonde de température externe dans un tube vide et la tête de capteur au niveau de l'emplacement de mesure.

Choisir le lieu de montage pour la sonde de température de sorte qu'elle puisse mesurer la température sans influence extérieure provoquée par des sources d'émissions perturbatrices.

- Raccorder la sonde de température externe aux bornes 5 et 6 (figure 5) du bornier (10) (figure 3).
- i Rallongement du câble de la sonde jusqu'à 50 m maximum avec un câble à double brins torsadés, par ex. B.J-Y(St)Y-2x2x0,8. Lors d'une utilisation de la ligne de bus KNX : utiliser une deuxième paire de fils, jaune-blanc.
- Introduire le mécanisme de bornes (4) (figure 2) dans un boîtier d'appareillage à encastrer. Observer l'inscription **OBEN / TOP**. Le raccordement de bus (11) doit se trouver à droite (figure 3).
- Positionner le cadre design (5) sur le mécanisme de bornes (4) (figure 2).

- Insérer le mécanisme électronique (6) en bonne position sur le mécanisme de bornes (4) (figure 2).
- Retirer la molette (2) (figure 2).
- Fixer le mécanisme électronique avec les vis de fixation (7)(figure 2).
- Remettre la molette (2) en place (figure 2).

## 5.2 Mise en service

### Charger l'adresse et le logiciel d'utilisation

Utiliser le logiciel de musse en service ETS2 Version 1.2 et supérieure.

- Retirer la molette (2) (figure 2).
  - Appuyer sur la touche de programmation (9) (figure 2).  
La LED de programmation (8) est allumée (figure 2).
  - Attribuer une adresse physique.  
La LED de programmation (8) s'éteint (figure 2).
  - Noter l'adresse physique sur le mécanisme de bornes et sur la face arrière du mécanisme électronique.
- i** Lors de l'assemblage après les travaux de peinture ou de tapisserie, veiller à remettre les mécanismes aux bons endroits.
- Remettre la molette (2) en place (figure 2).
  - Télécharger le logiciel d'application, les paramètres etc.

## 6 Annexes

### 6.1 Caractéristiques techniques

KNX Medium	TP 1
Mode de mise en service	Mode S
Tension nominale	CC 21 ... 32 V TBTS
Courant absorbé KNX	max. 10 mA
Raccordement du bus	Borne de raccordement
Température ambiante	-5 ... +45 °C
Température de stockage/transport	-25 ... +70 °C
Courant de sortie	0,8 mA
Entrées et sorties	
Type de câble	J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm
Longueur de câble	max. 5 m
Longueur de câble de la sonde de température	max. 50 m

### 6.2 Accessoires

Sonde Réf. FF7.8

### 6.3 Garantie

Nous nous réservons toute modification formelle sur le produit dans la mesure où elle contribue au progrès technique.

Nous accordons les garanties prévues par la loi.

Veillez renvoyer gratuitement l'appareillage accompagné d'une description du dysfonctionnement à notre service après-vente central :

#### **ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG**

Service Center  
Kupferstr. 17-19  
D-44532 Lünen  
Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 51  
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 61 89  
mail.vka@jung.de

#### **Equipement technique général**

Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 55  
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55  
mail.vkm@jung.de

#### **Equipement technique KNX**

Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 56  
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55  
mail.vkm@jung.de

Le signe CE est un signe de libre circulation : il est destiné exclusivement aux autorités et ne représente aucune garantie de qualité.

#### **ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG**

Volmestraße 1  
D-58579 Schalksmühle

Telefon: +49.23 55.8 06-0  
Telefax: +49.23 55.8 06-1 89  
E-mail: mail.info@jung.de  
Internet: www.jung.de  
www.jung-katalog.de