



KNX eTR gl

**Capteur de température avec contrôle
PI intégré**

Numéros d'article 71300/03 (blanc), 71302/04 (noir)



1. Consignes de sécurité et d'utilisation	3
2. Description	3
3. Informations sur le montage et la mise en service	4
3.1. Adressage de l'appareil sur le bus	4
4. Protocole de transfert	5
4.1. Liste de tous les objets de communication	5
5. Réglage des paramètres	7
5.1. Comportement en cas de panne de secteur/du retour de tension	7
5.2. Réglages généraux	7
5.3. Valeur de mesure de la température	7
5.4. Régulation de la température PI	8
5.4.1. Régulation du chauffage niveau 1/2	15
5.4.2. Régulation du refroidissement niveau 1/2	17

Le présent manuel est régulièrement modifié et adapté aux versions les plus récentes du logiciel. La version des modifications (version du logiciel et date) est indiquée en pied de page de la table des matières.

Si vous employez un appareil dont la version du logiciel est plus récente, consultez le site **www.elsner-elektronik.de** sous la rubrique « Service » et vérifiez si une nouvelle version du manuel est disponible.

Explication des symboles contenus dans le présent manuel



Consignes de sécurité.



Consignes de sécurité pour les travaux sur les raccords électriques, composants, etc.

DANGER !

... signale la présence d'une situation dangereuse imminente pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

AVERTISSEMENT !

... signale la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

ATTENTION !

... signale la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou mineures si elle n'est pas évitée.



ATTENTION ! ... signale une situation pouvant entraîner des dommages matériels.

ETS

Les préréglages des paramètres sont soulignés dans les tableaux ETS.

1. Consignes de sécurité et d'utilisation



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



ATTENTION ! Tension électrique !

- Inspectez l'appareil avant de l'installer pour vérifier qu'il n'est pas endommagé. Ne mettre en service que des appareils non endommagés.
- Respecter les directives, règlements et dispositions en vigueur au niveau local en matière d'installation électrique.
- Mettez immédiatement l'appareil ou le système hors service et sécurisez-le afin d'éviter toute utilisation accidentelle lorsqu'un fonctionnement sans danger n'est plus garanti.

Utilisez l'appareil exclusivement pour l'automatisation des bâtiments et respectez le mode d'emploi. Une utilisation incorrecte, des modifications apportées à l'appareil ou le non-respect du mode d'emploi invalident toute garantie ou droit à la garantie.

N'utilisez l'appareil qu'en tant qu'installation fixe, c'est-à-dire uniquement en état monté et après l'achèvement de tous les travaux d'installation et de mise en service et uniquement dans l'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.

Les informations relatives à l'installation, à l'entretien, à l'élimination, à l'étendue de la livraison et aux données techniques se trouvent dans les indications d'installation.

2. Description

Le **Capteur de température KNX eTR gl** 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 eTR gl** a un régulateur PI pour un chauffage et un refroidissement.

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

3. Informations sur le montage et la mise en service

La configuration se réalise par le logiciel KNX à partir de l'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**.

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.

3.1. Adressage de l'appareil sur le bus

L'adresse individuelle est attribuée via l'ETS. Un bouton et une LED de contrôle sont situés sur l'appareil à cet effet.

La touche de programmation se trouve en bas à l'extérieur de la plaque frontale de l'appareil et est encastrée. Utilisez un objet fin pour atteindre la touche, par ex. un fil métallique de 1,5 mm².

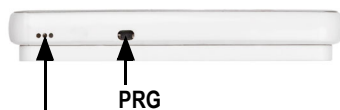


Fig. 1
Vue de dessous

L'appareil est livré avec l'adresse de bus 15.15.255. Une adresse différente peut être programmée en utilisant le ETS.

4. Protocole de transfert

Unités :

Températures en degrés Celsius

4.1. Liste de tous les objets de communication

Abréviations balises :

C Communication

L Lecture

E Écriture

T Transmission

A Actualiser

N°	Texte	Fonction	Balises	Type de DPT	Taille
0	Version de logiciel	Sortie	C-ET	[217.1] DPT_Version	2 Bytes
5	LED Luminosité en %	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
6	Commuter LED	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
7	Capteur de température: dérangement	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
8	Capteur de température: valeur mesurée externe	Entrée	-LET	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
9	Capteur de température: valeur mesurée	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
10	Capteur de température: valeur mesurée totale	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
11	Capteur de température: valeur mesurée demande mini/maxi	Entrée	-LE-	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
12	Capteur de température: valeur mesurée minimale	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
13	Capteur de température: valeur mesurée maximale	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
14	Capteur de température: valeur mesurée réinitialisation mini/maxi	Entrée	-LE-	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
15	Rég.temp. : Mode HVAC (Priorité 1)	Entrée	-LE-	[20.102] DPT_HVACMode	1 Byte
16	Rég.temp. : Mode HVAC (Priorité 2)	Entrée	CLET	[20.102] DPT_HVACMode	1 Byte
17	Rég.temp. : Mode activ. protection antigel/therm.	Entrée	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
18	Rég.temp. : Blocage (1 = bloquer)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

N°	Texte	Fonction	Balise s	Type de DPT	Taille
19	Rég.temp. : Valeur de consigne actuelle	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 Bytes
20	Rég.temp. : Commut. (0 : chauff.,1 : refroidiss.)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
21	Rég.temp. : Valeur de consigne chauffage confort	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 Bytes
22	Rég.temp. : Val. de cons.chauff.conf.(1 :+ 0 : -)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
23	Rég.temp. : Valeur de cons. refroidissement conf.	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 Bytes
24	Rég.temp. :Valeur de cons.refroid. conf.(1:+: 0:-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
25	Rég.temp. :Décalage val. de cons. de base 16 bits	Entrée / Sortie	CLET	[9.2] DPT_Va- lue_Tempd	2 Bytes
26	Rég.temp. : Valeur de consigne veille chauffage	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 Bytes
27	Rég.temp. :Val. de cons. veille chauff.(1:+: 0:-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
28	Rég.temp. : Val. de cons. veille refroidissement	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 Bytes
29	Rég.temp.:Val.de cons.veille refroidiss.(1:+: 0:-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
30	Rég.temp. : Valeur de consigne chauffage Eco	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 Bytes
31	Rég.temp. : Val. de cons.chauff. Eco (1 :+ 0 : -)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
32	Rég.temp. : Val. de cons. refroidissement Eco	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 Bytes
33	Rég.temp. : Val.de cons. refroidiss.Eco(1 :+ 0:-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
34	Rég.temp. : Grandeur réglage chauff. (1. niveau)	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Sca- ling	1 Byte
35	Rég.temp. : Grandeur réglage chauff.(2. niveau)	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Sca- ling	1 Byte
36	Rég.temp. : Grandeur régl. refroidiss. (1. niveau)	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Sca- ling	1 Byte
37	Rég.temp. : Grandeur régl. refroidiss. (2. niveau)	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Sca- ling	1 Byte
38	Rég. temp. : Var. de contr. pour soup. 4/6 voies	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Sca- ling	1 Byte
39	Rég.temp. :État chauffage niv.1(1=ENCL. 0=FER.)	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

N°	Texte	Fonction	Balise s	Type de DPT	Taille
40	Rég.temp. : État chauffage niv.2(1=ENCL. 0=FER.)	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
41	Rég.temp. : État du refroid.niv.1(1=ENCL. 0=FER.)	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
42	Rég.temp. : État du refroid.niv.2(1=ENCL. 0=FER.)	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
43	Rég.temp. : Etat de prolongation confort	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
44	Rég.temp. : Temps de prolonga- tion confort	Entrée	CLET	[7.5] DPT_Time- PeriodSec	2 Bytes

5. Réglage des paramètres

5.1. Comportement en cas de panne de secteur/du retour de tension

Comportement en cas de panne d'alimentation du bus :

L'appareil ne transmet rien.

Comportement au retour de la tension de bus ou de la tension auxiliaire et suivant la programmation ou la réinitialisation :

L'appareil transmet toutes les valeurs de sortie de commutation mesurées conformément au comportement de transmission configuré dans le bloc des paramètres. Les temporisations qui sont déterminées dans le bloc de paramètres « Réglages généraux » sont alors prises en compte.

5.2. Réglages généraux

Définissez les paramètres de base du transfert des données.

Temporisation d'émission après réinitialisation/rétablissement du bus	<u>5 s</u> • ... • 7200 s
Flux de signaux maximum	• 1 signal par seconde • ... • <u>10 signaux par seconde</u> • ... • 50 signaux par seconde

5.3. Valeur de mesure de la température

Spécifiez si l'**obstacle** doit être transmis, lorsque le capteur est défectueux.

Utiliser un obstacle	<u>Non</u> • Oui
----------------------	------------------

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

Vous pouvez ajuster la valeur mesurée à transmettre à l'aide de **l'offset**.

Les variations de valeur mesurée dues à ces sources de perturbation doivent ainsi être corrigées.

Offset en 0,1°C	-50...50 ; <u>0</u>
-----------------	---------------------

L'appareil peut également calculer **une valeur mixte** à partir de sa propre valeur mesurée et une valeur externe. Si souhaité, déterminez le calcul de la valeur mixte. Si une proportion externe est utilisée, tous les réglages suivants se réfèrent (seuils, etc.) à la valeur mesurée totale.

Utiliser la valeur mesurée externe	<u>Non</u> • Oui
Ext. Proportion de la valeur mesurée totale	5% • 10% • ... • <u>50%</u> • ... • 100%
Le comportement de la transmission pour la valeur mesurée interne et totale	• <u>pas</u> • cyclique • en cas de modification • en cas de modification et cyclique
A partir de la modification de (si transmis en cas de modification)	0,1°C • 0,2°C • <u>0,5°C</u> • ... • 5,0°C
Cycle de transmission (si transmis cycliquement)	5 s • <u>10 s</u> • ... • 2 h

La **valeur mesurée minimale et maximale** peut être mémorisée et transmise au bus. Avec les objets « Réinitialisation température valeur minimale/maximale », les valeurs peuvent être réinitialisées à la valeur mesurée actuelle. Les valeurs ne sont pas sauvegardées après RAZ.

Utiliser la valeur minimale et maximale	<u>Non</u> • Oui
---	------------------

5.4. Régulation de la température PI

Activez la régulation si vous souhaitez l'utiliser.

Utiliser la régulation	<u>Non</u> • Oui
------------------------	------------------

Régulation Généralités

Définissez dans quels cas les **valeurs de consigne et délais de prolongement** reçus par objet doivent être conservés. Le paramètre est uniquement pris en compte lorsque le réglage par objet plus bas est activé. Veuillez noter que le réglage « Après rétablissement de la tension et programmation » ne doit pas être utilisé pour la mise en service initiale, car jusqu'à la 1ère communication, les réglages d'usine sont toujours utilisés (le réglage par objets est ignoré).

Pour réguler la température en fonction des besoins, il faut utiliser les modes Confort, Veille, Eco et Protection du bâtiment.

Confort en cas de présence,

Veille en cas d'absence,

Eco comme mode de nuit et

Protection contre le gel/la chaleur (protection du bâtiment) par ex. si une fenêtre est ouverte.

Les réglages du régulateur de température permet de définir les températures de consigne pour les différents modes. Les objets permettent de déterminer le mode devant être exécuté. Le cangement de mode peut être réalisé manuellement ou automatiquement (par ex. par une minuterie, un contact de fenêtre).

Le **mode** peut être modifié via deux objets 8 bits, qui ont différentes priorités. Objets « ... Mode HVAC (Prio 2) » pour la commutation dans le cadre du fonctionnement quotidien et

« ... Mode HVAC (Prio 1) » pour la commutation centralisée avec une priorité haute.

Les objets sont codés comme suit :

0 = Auto

1 = Confort

2 = Veille

3 = Eco

4 = Protection du bâtiment

Il est également possible d'utiliser trois objets, un objet commutant ainsi entre le mode Eco et le mode veille et les deux autres activant le mode Confort ou le mode de protection contre le gel/la chaleur. L'objet Confort bloque l'objet Eco/Veille, l'objet Protection contre le froid/la chaleur est prioritaire. Objets

« ... Mode (1: Eco, 0: Veille) »,

« ... Mode Confort Activation » et

« ... Mode Protection contre le gel/la chaleur Activation »

Après une réinitialisation, l'objet Eco/Standby est réglé sur 1 = Eco. Lorsque le mode Confort est quitté, le système passe donc par défaut en mode Eco. Si le système doit passer en mode veille, l'objet Eco/Standby doit avoir reçu auparavant un 0 = veille.

Commutation du mode via	• <u>Deux objets 8 bits (modes HVAC)</u> • Trois objets 1 bit
-------------------------	--

Définissez quel **mode doit être exécuté après une réinitialisation** (par ex. en cas de coupure de courant, de réinitialisation de la ligne via un bus) (par défaut).

Configurez ensuite le **blocage** de la régulation de la température par l'objet de blocage.

Mode après réinitialisation	• <u>Confort</u> • Veille • Eco • Protection du bâtiment
Comportement de l'objet de blocage pour la valeur	• 1 = Bloquer 0 = Libérer • 0 = Bloquer 1 = Libérer
Valeur de l'objet de blocage après réinitialisation	0 • 1

Définissez quand les **dimensions de réglage** de la régulation sont **envoyées** au bus. L'envoi cyclique offre davantage de sécurité si un signal n'est pas reçu par le destinataire. Une surveillance cyclique par l'actionneur peut également être configurée.

Envoyer les dimensions de réglage	• <u>En cas de modification</u> • En cas de modification et cyclique
À partir d'une modification de (en% absolu)	1...10 ; <u>2</u>
Cycle (en cas d'envoi cyclique)	5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

L'**objet de statut** indique l'état actuel de la dimension de réglage (0 % = ARRÊT, > 0 % = MARCHE) et peut être utilisé pour la visualisation par exemple ou pour désactiver la pompe de chauffage lorsqu'aucun chauffage ne fonctionne.

Envoyer les objets de statut	• <u>En cas de modification</u> • En cas de modification sur 1 • En cas de modification sur 0 • En cas de modification et cyclique • En cas de modification sur 1 et cyclique • En cas de modification sur 0 et cyclique
Cycle (en cas d'envoi cyclique)	5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

Définissez ensuite le **type de régulation**. Les chauffages et/ou les refroidissements peuvent être contrôlés sur deux niveaux.

Type de régulation	• <u>Chauffage à un niveau</u> • Chauffage à deux niveaux • Refroidissement à un niveau • Chauffage à un niveau + refroidissement à un niveau • Chauffage à deux niveaux + Refroidissement à deux niveaux • Chauffage à deux niveaux + Refroidissement à deux niveaux
--------------------	--

Valeur de consigne générale

Les valeurs de consigne peuvent être spécifiées séparément pour chaque mode ou la valeur de consigne de confort est utilisée comme valeur de base.

Si la régulation est utilisée pour le chauffage *et* pour le refroidissement, le réglage « Séparément avec objet de commutation » peut être sélectionné. Les systèmes qui

sont utilisés en été comme refroidissement et en hiver comme chauffage peuvent être commutés de cette manière.

En cas d'utilisation de la valeur de base, seul l'écart par rapport à la valeur de consigne de soncort est indiqué pour les autres modes (par ex. 2 °C de moins pour le mode Veille).

Valeurs de consigne modifiées après changement de mode reçues	Non • <u>Oui</u>
Réglage des valeurs de consigne	• <u>Séparément avec objet de commutation</u> • <u>Séparément sans objet de commutation</u> • Avec valeur de confort comme base avec objet de commutation • Avec valeur de confort comme base sans objet de commutation
Analyse de l'objet de statut / Comportement de l'objet de commutation pour la valeur	• <u>0 = Chauffage 1 = Refroidissement</u> • <u>1 = Chauffage 0 = Refroidissement</u>
Valeur de l'objet de commutation Avant la 1ère communication (Uniquement en cas d'utilisation d'un objet de commutation)	<u>0</u> • 1

La **largeur de pas** pour le changement de valeur de consigne est spécifiée. L'activation temporaire du changement (ne pas enregistrer) ou l'enregistrement permanent même après rétablissement de la tension (et la programmation) est défini(e) dans la première section de « Régulation générale ». Cela s'applique également pour un prolongement du mode confort

Largeur de pas pour les changements de valeur de consigne (en 0,1 °C)	1... 50; <u>10</u>
Enregistrement des valeurs de consigne	• Non • <u>Après rétablissement de la tension</u> • Après rétablissement de la tension et programmation

À partir du mode Eco, soit en mode Nuit, le régulateur peut être commuté sur le mode Confort via le prolongement du mode confort. La valeur de consigne du mode confort peut ainsi être conservée plus longtemps, si des invités sont présents par exemple. La durée de ce délai de prolongement du mode confort est spécifiée. Une fois le délai de prolongement du mode confort expiré, la régulation repasse en mode Eco.

Délai de prolongement du mode confort en secondes (Activable uniquement en mode Eco)	1...36000 ; <u>3600</u>
---	-------------------------

Valeur de consigne du mode confort

Le mode Confort est généralement utilisé pour le fonctionnement de jour en cas de présence. Pour la valeur de consigne du mode confort, une valeur initiale est définie

ainsi qu'une plage de température dans laquelle la valeur de consigne peut être modifiée.

Valeur de consigne initiale Chauffage/ Refroidissement (en 0,1 °C) Valable jusqu'à la 1ère communication (Pas en cas d'enregistrement de la valeur de consigne après programmation)	-300...800; <u>210</u>
---	------------------------

Si les valeurs de consigne sont définies séparément :

Valeur d'objet min. Chauffage/Refroidissement (en 0,1 °C)	-300...800; <u>160</u>
Valeur d'objet max. Chauffage/Refroidissement (en 0,1 °C)	-300...800; <u>280</u>

Si la valeur de consigne du mode confort est utilisée comme base :

Si la valeur de consigne du mode confort est utilisée comme base, l'augmentation/la réduction de cette valeur est spécifiée.

Valeur de consigne de base minimum (en 0,1 °C)	-300...800; <u>160</u>
Valeur de consigne de base maximum (en 0,1 °C)	-300...800; <u>280</u>
Réduction jusqu'à (en 0,1 °C)	1...100 ; <u>50</u>
Augmentation jusqu'à (en 0,1 °C)	1...100 ; <u>50</u>

Si la valeur de consigne du mode confort est utilisée comme base, une zone morte est spécifiée avec le mode de régulation « Chauffage et Refroidissement » afin qu'il n'y ait pas de commutation directe entre le chauffage et le refroidissement.

Zone morte entre le chauffage et le refroidissement (En cas de chauffage ET de refroidissement)	1...100 ; <u>50</u>
--	---------------------

Valeur de consigne Veille

Le mode Veille est généralement utilisé pour le fonctionnement de jour en cas d'absence.

Si les valeurs de consigne sont définies séparément :

Une valeur initiale est définie ainsi qu'une plage de température dans laquelle la valeur de consigne peut être modifiée.

Valeur de consigne Chauffage (en 0,1 °C) Valable jusqu'à la 1ère communication	-300...800; <u>180</u>
Valeur de consigne Refroidissement (en 0,1 °C) Valable jusqu'à la 1ère communication	-300...800; <u>240</u>

Valeur d'objet min. Chauffage/Refroidissement (en 0,1 °C)	-300...800; <u>160</u>
Valeur d'objet max. Chauffage/Refroidissement (en 0,1 °C)	-300...800; <u>280</u>

Si la valeur de consigne du mode confort est utilisée comme base :

Si la valeur de consigne du mode confort est utilisée comme base, l'augmentation/la réduction de cette valeur est spécifiée.

Réduction Valeur de consigne de chauffage (en 0,1°C) (Pour le chauffage)	0...200; <u>30</u>
Augmentation Valeur de consigne de refroidissement (en 0,1 °C) (Pour le refroidissement)	0...200; <u>30</u>

Valeur de consigne Eco

Le mode Eco est généralement utilisé pour le fonctionnement de nuit.

Si les valeurs de consigne sont définies séparément :

Une valeur initiale est définie ainsi qu'une plage de température dans laquelle la valeur de consigne peut être modifiée.

Valeur de consigne Chauffage (en 0,1 °C) Valable jusqu'à la 1ère communication	-300...800; <u>160</u>
Valeur de consigne Refroidissement (en 0,1 °C) Valable jusqu'à la 1ère communication	-300...800; <u>280</u>
Valeur d'objet min. Chauffage/Refroidissement (en 0,1 °C)	-300...800; <u>160</u>
Valeur d'objet max. Chauffage/Refroidissement (en 0,1 °C)	-300...800; <u>280</u>

Si la valeur de consigne du mode confort est utilisée comme base :

Si la valeur de consigne du mode confort est utilisée comme base, l'augmentation/la réduction de cette valeur est spécifiée.

Réduction Valeur de consigne de chauffage (en 0,1°C) (Pour le chauffage)	0...200; <u>50</u>
Augmentation Valeur de consigne de refroidissement (en 0,1 °C) (Pour le refroidissement)	0...200; <u>60</u>

Valeurs de consigne Protection contre le gel/la chaleur (protection du bâtiment)

Le mode Protection du bâtiment est utilisé par exemple lorsque les fenêtres sont ouvertes pour aérer. Les valeurs de consigne sont spécifiées pour la protection contre le

gel (chauffage) et la protection contre la chaleur (refroidissement) et ne peuvent pas être modifiées de l'extérieur (pas d'accès via les unités de commande, etc.). Le mode Protection du bâtiment peut être activé avec un délai de temporisation, il n'est alors possible de quitter le bâtiment avant que la régulation ne passe en mode protection contre le gel/la chaleur.

Valeur de consigne Protection contre le gel (en 0,1 °C)	-300...800; <u>70</u>
Temporisation à l'activation	Aucune • 5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h
Valeur de consigne Protection contre la chaleur (en 0,1 °C)	-300...800; <u>350</u>
Temporisation à l'activation	Aucune • 5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

Dimensions de réglage générales

Ce réglage apparaît uniquement pour les types de régulation « Chauffage et refroidissement ». Cette section permet de définir si une dimension de réglage commune doit être utilisée pour le chauffage et pour le refroidissement. Si le 2ème niveau a une grandeur de réglage commune, le mode de régulation du 2ème niveau est alors également défini ici.

Pour le chauffage et le refroidissement,	• <u>des grandeurs de réglage séparées sont utilisées</u> • des grandeurs de réglage communes sont utilisées pour le niveau 1 • des grandeurs de réglage communes sont utilisées pour le niveau 2 • des grandeurs de réglage communes sont utilisées pour le niveau 1+2
Utiliser une grandeur de réglage pour la vanne à 4/6 voies (Uniquement en cas de grandeur de réglage commune pour le niveau 1)	<u>Non</u> • Oui
Type de régulation (Uniquement pour le niveau 2)	• <u>Régulation à 2 points</u> • Régulation PI
La grandeur de réglage du 2ème niveau est un (Uniquement pour le niveau 2 avec régulation à 2 points)	• <u>objet 1 bit</u> • objet 8 bits

En cas d'utilisation de la grandeur de réglage pour une vanne à 4/6 voies, le principe suivant s'applique :

0 %...100 % Chauffage = 66 %...100 % de la grandeur de réglage

ARRÊT = 50 % de la grandeur de réglage

0 %...100 % Refroidissement = 33%...0 % de la grandeur de réglage

5.4.1. Régulation du chauffage niveau 1/2

Si une régulation du chauffage est configurée, une ou deux sections de réglage s'affichent pour les niveaux de chauffage.

Dans le 1er niveau, le chauffage est contrôlé par une régulation PI, dans laquelle les paramètres du régulateur ou les applications spécifiées peuvent être sélectionnés au choix.

Dans le 2ème niveau (donc uniquement pour le chauffage à deux niveaux), le chauffage est contrôlé par une régulation PI ou une régulation à 2 points.

Au niveau 2, la différence de valeur de consigne entre les deux niveaux doit en outre être spécifiée, pour indiquer à partir de quelle valeur de consigne non atteinte le 2ème niveau est activé.

Différence de valeur de consigne entre le 1er et le 2ème niveau (en 0,1 °C) (pour le niveau 2)	0...100 ; <u>40</u>
Type de régulation (Pour le niveau 2, pas de grandeurs de réglage communes)	• <u>Régulation à 2 points</u> • Régulation PI
La grandeur de réglage est un (Pour le niveau 2 avec régulation à 2 points, pas de grandeurs de réglage communes)	• objet 1 bit • objet 8 bits

Régulation PI avec paramètres du régulateur :

Ce réglage permet de saisir les paramètres pour la régulation PI de façon individuelle.

Type de régulation	• Régulation PI
Réglage du régulateur via	• Paramètres du régulateur • Applications spécifiées

Indiquez pour quel écart par rapport à la valeur de consigne la grandeur de réglage maximale est atteinte, c'est-à-dire à partir de quand la puissance de chauffage maximale est utilisée.

Le délai d'ajustement indique à quelle vitesse la régulation réagit en cas d'écart par rapport à la valeur de consigne. Si le délai d'ajustement est faible, la régulation réagit en augmentant rapidement la grandeur de réglage. Si le délai d'ajustement est important, la régulation réagit plus lentement et a besoin de plus de temps pour atteindre la grandeur de réglage nécessaire pour l'écart par rapport à la valeur de consigne.

Dans cette section, il faut définir un temps adapté en fonction du système de chauffage (respecter les indications du fabricant).

La grandeur de réglage maximale est atteinte La grandeur de réglage maximale est atteinte	1... <u>5</u>
Délai d'ajustement (en min.)	1...255 ; <u>30</u>

Spécifiez encore ce qui est envoyé si la régulation est bloquée. Définissez ici une valeur supérieure à 0 (= ARRÊT), pour conserver une chaleur de base, par ex. pour les chauffages au sol.

En cas de validation, la grandeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En cas de blocage, la grandeur de réglage	• <u>ne doit pas être envoyée</u> • envoyer une valeur définie
Valeur (en %) (Si une valeur est envoyée)	0...100

En cas de grandeur de réglage commune entre le chauffage et le refroidissement, 0 est toujours envoyé comme valeur fixe.

Régulation PI avec application spécifiée :

Ce réglage définit les paramètres pour les applications fréquentes.

Type de régulation	• Régulation PI
Réglage du régulateur via	• Paramètres du régulateur • Applications spécifiées
Application	• <u>Chauffage d'eau chaude</u> • Chauffage au sol • Convecteur soufflant • Chauffage électrique
La grandeur de réglage maximale est atteinte	Chauffage d'eau chaude : 5
La grandeur de réglage maximale est atteinte	Chauffage au sol : 5
	Convecteur soufflant : 4
	Chauffage électrique : 4
Délai d'ajustement (en min.)	Chauffage d'eau chaude : 150
	Chauffage au sol : 240
	Convecteur soufflant : 90
	Chauffage électrique : 100

Spécifiez encore ce qui est envoyé si la régulation est bloquée. Définissez ici une valeur supérieure à 0 (= ARRÊT), pour conserver une chaleur de base, par ex. pour les chauffages au sol.

En cas de validation, la grandeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En cas de blocage, la grandeur de réglage	• <u>ne doit pas être envoyée</u> • envoyer une valeur définie
Valeur (en %) (Si une valeur est envoyée)	0...100

En cas de grandeur de réglage commune entre le chauffage et le refroidissement, 0 est toujours envoyé comme valeur fixe.

Régulation à 2 points (niveau 2 uniquement) :

La régulation à 2 points est utilisée pour les systèmes qui sont uniquement commutés en MARCHE et ARRÊT.

Type de régulation (Est défini plus haut en cas de grandeur de réglage commune)	• Régulation à 2 points
--	--------------------------------

Spécifiez l'écart de commutation (hystérésis) qui évite une activation et une désactivation fréquentes en cas de températures dans la plage limite.

Écart de commutation (en 0,1 °C)	0...100 ; <u>20</u>
----------------------------------	---------------------

Si des grandeurs de réglage séparées sont utilisées, veuillez définir si la grandeur de réglage du 2ème Niveau est un objet 1 bit (marche/arrêt) ou un objet 8 bits (marche avec une valeur en pourcentage/arrêt).

La grandeur de réglage est un	• <u>objet 1 bit</u> • objet 8 bits
Valeur (en %) (Pour un objet 8 bits)	0... <u>100</u>

Spécifiez encore ce qui est envoyé si la régulation est bloquée. Définissez ici une valeur supérieure à 0 (= ARRÊT), pour conserver une chaleur de base, par ex. pour les chauffages au sol. En cas de validation, la grandeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En cas de blocage, la grandeur de réglage	• <u>ne doit pas être envoyée</u> • envoyer une valeur définie
Valeur (en %) Uniquement si une valeur est envoyée	<u>0</u> ...100

5.4.2. Régulation du refroidissement niveau 1/2

Si une régulation du refroidissement est configurée, une ou deux sections de réglage s'affichent pour les niveaux de refroidissement.

Dans le 1er niveau, le refroidissement est contrôlé par une régulation PI, dans laquelle les paramètres du régulateur ou les applications spécifiées peuvent être sélectionnés au choix.

Dans le 2ème niveau (donc uniquement pour le refroidissement à deux niveaux), le refroidissement est contrôlé par une régulation PI ou une régulation à 2 points.

Au niveau 2, la différence de valeur de consigne entre les deux niveaux doit en outre être spécifiée, pour indiquer à partir de quelle valeur de consigne dépassée le 2ème niveau est activé.

Différence de valeur de consigne entre le 1er et le 2ème niveau (en 0,1 °C) (pour le niveau 2)	0...100 ; <u>40</u>
Type de régulation (Pour le niveau 2, pas de grandeurs de réglage communes)	• <u>Régulation à 2 points</u> • Régulation PI
La grandeur de réglage est un (Pour le niveau 2 avec régulation à 2 points, pas de grandeurs de réglage communes)	• <u>objet 1 bit</u> • objet 8 bits

Régulation PI avec paramètres du régulateur :

Ce réglage permet de saisir les paramètres pour la régulation PI de façon individuelle.

Type de régulation	• Régulation PI
--------------------	------------------------

Réglage du régulateur via	• Paramètres du régulateur • Applications spécifiées
---------------------------	--

Indiquez pour quel écart par rapport à la valeur de consigne la grandeur de réglage maximale est atteinte, c'est-à-dire à partir de quand la puissance de refroidissement maximale est utilisée.

Le délai d'ajustement indique à quelle vitesse la régulation réagit en cas d'écart par rapport à la valeur de consigne. Si le délai d'ajustement est faible, la régulation réagit en augmentant rapidement la grandeur de réglage. Si le délai d'ajustement est important, la régulation réagit plus lentement et a besoin de plus de temps pour atteindre la grandeur de réglage nécessaire pour l'écart par rapport à la valeur de consigne. Dans cette section, il faut définir un temps adapté en fonction du système de refroidissement (respecter les indications du fabricant).

La grandeur de réglage maximale est atteinte La grandeur de réglage maximale est atteinte	1... <u>5</u>
Délai d'ajustement (en min.)	1...255 ; <u>30</u>

Spécifiez encore ce qui est envoyé si la régulation est bloquée.

En cas de validation, la grandeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En cas de blocage, la grandeur de réglage	• <u>ne doit pas être envoyée</u> • envoyer une valeur définie
Valeur (en %) (Si une valeur est envoyée)	<u>0</u> ...100

En cas de grandeur de réglage commune entre le chauffage et le refroidissement, 0 est toujours envoyé comme valeur fixe.

Régulation PI avec application spécifiée :

Ce réglage définit les paramètres pour une couverture de refroidissement.

Type de régulation	• Régulation PI
Réglage du régulateur via	• Paramètres du régulateur • Applications spécifiées
Application	• Couverture de refroidissement
La grandeur de réglage maximale est atteinte La grandeur de réglage maximale est atteinte	Couverture de refroidissement : 5
Délai d'ajustement (en min.)	Couverture de refroidissement : 30

Spécifiez encore ce qui est envoyé si la régulation est bloquée.

En cas de validation, la grandeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En cas de blocage, la grandeur de réglage	• ne doit pas être envoyée • envoyer une valeur définie
Valeur (en %) (Si une valeur est envoyée)	<u>0</u> ...100

Régulation à 2 points (niveau 2 uniquement) :

La régulation à 2 points est utilisée pour les systèmes qui sont uniquement commutés en MARCHE et ARRÊT.

Type de régulation <i>Est défini plus haut en cas de grandeur de réglage commune</i>	• Régulation à 2 points
---	--------------------------------

Spécifiez l'écart de commutation qui évite une activation et une désactivation fréquentes en cas de températures dans la plage limite.

Écart de commutation (en 0,1 °C)	0...100 ; <u>20</u>
----------------------------------	---------------------

Si des grandeurs de réglage séparées sont utilisées, veuillez définir si la grandeur de réglage du 2ème Niveau est un objet 1 bit (marche/arrêt) ou un objet 8 bits (marche avec une valeur en pourcentage/arrêt).

La grandeur de réglage est un	• <u>objet 1 bit</u> • objet 8 bits
Valeur (en %) (Pour un objet 8 bits)	0... <u>100</u>

Spécifiez encore ce qui est envoyé si la régulation est bloquée.

En cas de validation, la grandeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En cas de blocage, la grandeur de réglage	• <u>ne doit pas être envoyée</u> • envoyer une valeur définie
Valeur (en %) (Si une valeur est envoyée)	<u>0</u> ...100

En cas de grandeur de réglage commune entre le chauffage et le refroidissement, 0 est toujours envoyé comme valeur fixe.

Des questions sur le produit ?

Vous pouvez joindre le service technique d'Elsner Elektronik au
Tél. +49 (0) 70 33 / 30 945-250 ou
service@elsner-elektronik.de

Nous avons besoin des informations suivantes pour traiter votre demande de service :

- Type d'appareil (désignation du modèle ou numéro d'article)
- Description du problème
- Numéro de série ou version du logiciel
- Source d'approvisionnement (revendeur/installateur qui a acheté l'appareil chez Elsner Elektronik)

En cas de questions sur les fonctions KNX :

- Version de l'application de l'appareil
- Version ETS utilisée pour le projet



Elsner Elektronik GmbH Technologie de la commande et de l'automatisation
Sohlengrund 16
75395 Ostelsheim
Allemagne

Tél. +49 (0) 70 33 / 30 945-0 info@elsner-elektronik.de
Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20 www.elsner-elektronik.de
