

# Manuel technique KNX ABB-i-Bus<sup>®</sup>-KNX Millenium



Thermostat d'ambiance  
BAU inclus  
6124/20-981-500  
AMD70053-AN

1	Remarques sur le manuel.....	4
1.1	Informations générales.....	4
1.2	Structure du manuel.....	4
1.3	Symboles utilisés dans le manuel.....	5
2	Sécurité.....	6
2.1	Utilisation conforme.....	6
2.2	Utilisation non conforme.....	6
2.3	Groupes visés et qualifications.....	7
2.4	Responsabilité et garantie.....	7
2.5	Environnement.....	7
3	Structure et fonctionnement.....	8
3.1	Fonctions et équipement.....	8
3.2	Présentation de l'appareil.....	9
3.2.1	Face avant.....	9
3.2.2	Face arrière.....	9
3.3	Plaque de recouvrement et bague-support.....	10
4	Caractéristiques techniques.....	11
5	Raccordement et plans cotés.....	11
5.1	Schéma de raccordement.....	11
5.2	Plans cotés.....	11
6	Montage et raccordement électrique.....	12
6.1	Exigences applicables à l'installateur.....	12
6.2	Sélection du site de montage.....	13
6.3	Montage.....	15
6.3.1	Monter l'appareil.....	15
6.4	Raccordement électrique.....	16
7	Mise en service.....	17
7.1	Logiciel.....	17
7.1.1	Étapes de préparations.....	17
7.1.2	Affectation de l'adresse physique.....	17
7.1.3	Affectation des adresses de groupe.....	18
7.1.4	Sélectionner l'application.....	18
7.1.5	Différencier l'application.....	18
8	Commande.....	19
8.1	Aperçu des éléments de commande.....	19
8.2	Affichages à l'écran.....	20
8.3	Concept de couleurs LED.....	20
8.3.1	Signification.....	20
8.3.2	Touches.....	20
8.3.3	Affichage.....	21
8.4	Fonctions de commande et d'affichage générales.....	21
8.5	Mise en marche / à l'arrêt du thermostat d'ambiance.....	21
8.5.1	Mise en marche.....	21
8.5.2	Mise à l'arrêt.....	22
8.6	Température.....	22
8.6.1	Affichage de la température de consigne.....	22
8.6.2	Réglage de la température de consigne.....	22
8.7	Réglage de la vitesse du ventilateur (ventilo-convecteur) ou de l'état de fonctionnement.....	23
8.8	Passage en mode ECO.....	24
9	Nettoyage.....	25
10	Maintenance.....	25
11	Descriptions d'applications / d'objets.....	26
11.1	Présentation des applications.....	26
11.2	Application « Détection de la température ».....	27
11.3	Application « Réglages RTR ».....	29
11.3.1	Paramètres généraux.....	29

11.3.2	Paramètres pour « Fonction de régulateur = Chauffage » .....	30
11.3.3	Paramètres pour « Fonction de régulateur = Refroidissement » .....	36
11.3.4	Paramètres pour « Fonction de régulateur = Chauffage et refroidissement » .....	42
11.3.5	Paramètres pour « Fonction de régulateur = Refroidissement et chauffage » .....	51
11.4	Application « Réglages des paramètres d'utilisation » .....	61

## 1 Remarques sur le manuel

### 1.1 Informations générales

Lisez attentivement le présent manuel et respectez toutes les consignes qui y figurent. Ceci vous permettra d'assurer un fonctionnement fiable et une longue durée de service du produit.

Pour des raisons de clarté, le présent manuel ne contient pas dans le détail toutes les informations concernant la totalité des différentes versions du produit et ne peut pas non plus traiter tous les cas possibles et imaginables de montage, d'utilisation et d'entretien.

Si vous souhaitez des informations supplémentaires ou en cas de problèmes non traités dans le présent manuel, le renseignement nécessaire peut être obtenu auprès du fournisseur.

Le produit a été fabriqué suivant les règles de l'art et fonctionne fiablement. Il a été testé et a quitté l'usine en parfait état de sécurité. Afin de conserver cet état et donc la fiabilité de fonctionnement, il convient de tenir compte et de suivre les informations du présent manuel.

Toute modification ou réparation du produit ne doit être réalisée que si le présent manuel l'autorise expressément.

Seul le respect des consignes de sécurité et de tous les symboles de sécurité et d'avertissement du présent manuel permet la protection optimale de l'utilisateur et de l'environnement ainsi qu'un parfait fonctionnement de l'appareil.

### 1.2 Structure du manuel

- Le présent manuel vous fournit des informations techniques détaillées concernant l'appareil, son montage et sa programmation. L'utilisation de l'appareil est illustrée par des exemples.
- Les chapitres « Remarques sur le manuel », « Sécurité » et « Vue d'ensemble des fonctions » comportent des informations d'ordre général et des informations de base ainsi qu'une description des fonctions.
- Les chapitres « Structure et fonctionnement », « Caractéristiques techniques » et « Plans de raccordement et cotés » expliquent la technique de l'appareil.
- Le chapitre « Montage et branchement électrique » traite de l'encastrement, du montage et du branchement électrique.
- Les chapitres « Mise en service », et « Utilisation » fournissent des informations sur la mise en service et l'utilisation de l'appareil.
- Un ou plusieurs chapitres « Application ... » comportent des généralités sur les diverses applications de l'appareil, les réglages possibles de l'ensemble des paramètres de l'appareil et les listes de tous les objets.



### 1.3 Symboles utilisés dans le manuel



#### Danger – Danger de mort

Conjointement à la mention « Danger », ce symbole signale une situation dangereuse pouvant entraîner directement la mort ou des blessures graves.



#### Avertissement – Danger de mort

Conjointement à la mention « Avertissement », ce symbole signale une situation dangereuse pouvant entraîner la mort ou des blessures graves.



#### Prudence – Blessures légères

Conjointement à la mention d'avertissement « Prudence », ce symbole signale une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères à moyennement graves.



#### Attention – Préjudices matériels

Ce symbole signale une situation à risque d'endommagement. Le non-respect de cette consigne de sécurité risque d'entraîner l'endommagement ou la destruction du produit.



#### Avis

Ce symbole signale des informations ou des renvois sur des thèmes connexes utiles. Il ne s'agit pas d'une mention signalant une situation dangereuse.



Ce symbole signale des vidéos intégrées fournissant des informations supplémentaires sur le chapitre correspondant.

La visualisation de ces vidéos nécessite de disposer de la version 9.0 d'Acrobat Reader ou d'une version plus récente.



Ce symbole signale des informations concernant la protection de l'environnement.

Les exemples d'application, de montage et de programmation sont sur fond gris.

## 2 Sécurité



### Avertissement

#### Tension électrique !

Risque de mort et d'incendie dû à la tension électrique de 230 V.

- Toute intervention sur l'alimentation électrique en 230 V doit être effectuée par des électriciens professionnels !
- Déconnecter la tension secteur avant tout montage et démontage !



### Attention

#### Endommagement de l'appareil lié à des influences extérieures !

L'humidité et un encrassement de l'appareil risquent d'entraîner la destruction de ce dernier.

C'est la raison pour laquelle lors de son transport, stockage et fonctionnement, l'appareil doit être protégé contre l'humidité et l'encrassement ainsi que contre les endommagements.

### 2.1 Utilisation conforme

L'appareil ne doit être utilisé que dans la limite des caractéristiques techniques spécifiées.

Le thermostat d'ambiance a été conçu pour commander un ventilo-convecteur avec un actionneur Fan Coil ou des installations de chauffage et de refroidissement conventionnelles. De nombreuses fonctions sont disponibles pour le thermostat d'ambiance. L'étendue de l'application est disponible au chapitre « Application ... (uniquement dans les langues suivantes : DE, EN, ES, FR, IT et NL). Le coupleur de bus intégré permet le raccordement à une ligne bus KNX.



### Nota

Son montage doit uniquement avoir lieu dans des pièces intérieures non humides et dans des boîtiers encastrés selon BS 4662:2006+A1:2009.

### 2.2 Utilisation non conforme

En cas d'utilisation non conforme, l'appareil peut constituer un danger. Toute utilisation autre que celle considérée comme conforme constitue une utilisation non conforme. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages en résultant. Dans ce cadre, le risque incombe uniquement à l'utilisateur / l'exploitant. Ne jamais utiliser l'appareil à l'extérieur ou dans des pièces humides. Ne pas enfoncer d'objets dans les ouvertures de l'appareil. L'appareil intègre un coupleur de bus. L'utilisation d'un coupleur de bus supplémentaire n'est donc pas autorisée.

### 2.3 Groupes visés et qualifications

L'installation, la mise en service et la maintenance du produit sont strictement réservées à des électriciens formés à cet effet et qualifiés en conséquence. L'électricien doit avoir lu et compris le manuel et doit également suivre les instructions y figurant. D'une manière générale, l'exploitant doit respecter les réglementations en vigueur dans le pays correspondant en matière d'installation, de contrôle du fonctionnement, de réparation et de maintenance de produits électriques.

### 2.4 Responsabilité et garantie

Une utilisation non conforme, une non-observation du présent manuel, l'intervention d'un personnel insuffisamment qualifié ainsi que des modifications sans accord préalable libèrent le constructeur de toute responsabilité, lors de dommages en résultant. Ceci entraîne la déchéance du droit à la garantie.

### 2.5 Environnement



#### **Pensez à la protection de l'environnement !**

Les appareils électriques et électroniques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

- L'appareil comprend des matières premières de valeur qui peuvent être recyclées. Déposez l'appareil dans un point de collecte adapté.

Tous les matériaux d'emballage et dispositifs sont dotés de symboles et de marquages spécifiques indiquant comment les jeter de manière appropriée. Jeter les matériaux d'emballage et appareils électroniques, y compris leurs composants, via les points de collecte ou les déchetteries agréés.

Les produits répondent aux exigences légales, en particulier à la loi applicable aux appareils électriques et électroniques ainsi qu'à la directive REACH.

(directive européenne 2002/96/CE WEEE et 2002/95/CE RoHS)

(directive REACH de l'UE et loi de mise en œuvre de la directive (CE) N°1907/2006)

## 3 Structure et fonctionnement

### 3.1 Fonctions et équipement

Le thermostat d'ambiance fait partie de la gamme de capteurs KNX « Millenium ». Il s'agit d'un module applicatif monobloc prévu pour une installation dans des boîtes encastrées selon BS 4662:2006+A1:2009. L'appareil intègre un coupleur de bus.

Le thermostat d'ambiance détecte la température ambiante actuelle et règle le chauffage ou le refroidissement. En complément, l'appareil permet la commande de systèmes bitubes /quadritubes (unités ventilo-convecteur a 2 / 4 tubes) et d'appareils de climatisation classiques. En outre, l'envoi d'autres télégrammes de commande de commutation à des actionneurs KNX est également possible, afin par exemple d'allumer un ventilateur raccordé. Les systèmes de gestion hôtelière peuvent accéder directement au thermostat d'ambiance via KNX et déclencher des commandes dans la pièce. En complément, une sélection manuelle de la vitesse de ventilateur est possible par le biais de touches (mode forcé). Ceci permet d'adapter très rapidement la température d'une chambre d'hôtel aux souhaits individuels des clients. L'appareil gère l'ensemble des fonctions des applications hôtelières internationales. Dans ce cadre, un fonctionnement en mode « Chauffage / Refroidissement », « Chauffage uniquement » et « Refroidissement uniquement » est possible.

En vue de son utilisation et d'un affichage, le thermostat d'ambiance est doté de touches et d'un régulateur. Un écran LCD permet l'affichage des états de fonctionnement et valeurs actuels. L'utilisation de symboles simples sur les touches ou à l'écran permet une commande extrêmement aisée et intuitive du thermostat d'ambiance.

L'appareil dispose de 4 touches de commande :

- Vitesse du ventilateur
- Réglage de la valeur de consigne
- Mode ECO
- Thermostat d'ambiance ON / OFF

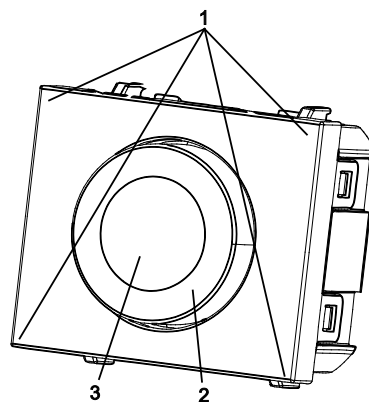
Le tableau suivant présente les utilisations possibles :

Caractéristiques particulières	Fonctionnement	Fonctions générales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eclairage de fonction</li> <li>• A programmation libre</li> <li>• Commutation jour/nuit des LED</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Température réelle / de consigne</li> <li>• Confort / Standby</li> <li>• Fonctionnement de nuit</li> <li>• Protection antigel</li> <li>• Protection contre les surchauffes</li> <li>• Chauffage</li> <li>• Refroidissement</li> <li>• Commande du ventilateur</li> <li>• Fonctions logiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actionneur de scénario de lumière</li> <li>• Séquence</li> <li>• Logique</li> <li>• Temporisation</li> <li>• Eclairage de cage d'escalier</li> <li>• Présélection</li> <li>• Télégramme cyclique</li> <li>• Clignotement</li> <li>• Portail</li> <li>• Codeur min. / max.</li> <li>• Valeur seuil / Hystérèse</li> <li>• Convertisseur PWM</li> <li>• Priorité</li> </ul>

### 3.2 Présentation de l'appareil

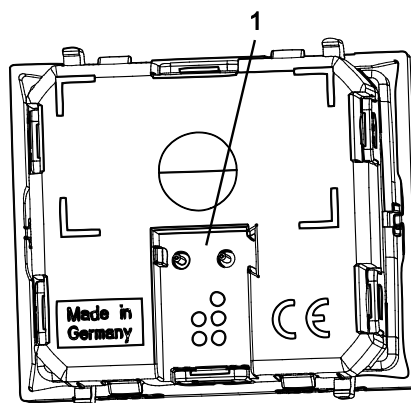
#### 3.2.1 Face avant

Position	Fonction
1	Touches
2	Régulateur
3	Affichage



#### 3.2.2 Face arrière

Position	Fonction
1	Raccordement KNX



#### Nota

Tenez compte des consignes particulières de montage figurant aux paragraphes « Branchement électrique » et « Montage ».

### 3.3 Plaque de recouvrement et bague-support



#### Nota

Une plaque de recouvrement et une bague-support de la gamme « Millenium » sont nécessaires en complément (voir la figure ci-dessous). Celles-ci doivent être commandées séparément.

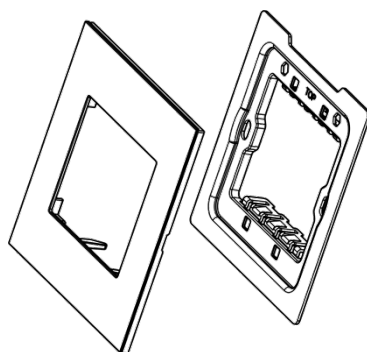


Fig. 1 : Plaque de recouvrement et bague-support

## 4 Caractéristiques techniques

Désignation	Valeur
Alimentation électrique (via la ligne bus KNX)	24 V DC
Participant au bus	1 (12 mA)
Raccordement KNX	Borne de connexion du bus, sans vis
Type de protection	IP 20 selon DIN EN 60529
Plage de température ambiante	-5 à 45 °C
Plage de température de stockage	-20 à 70 °C
Dimensions (l x H x P)	51,5 x 43,6 x 7,8 mm

## 5 Raccordement et plans côtés

### 5.1 Schémade raccordement

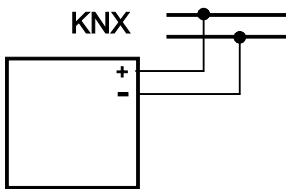


Fig. 2: Schéma de raccordement

### 5.2 Plans côtés

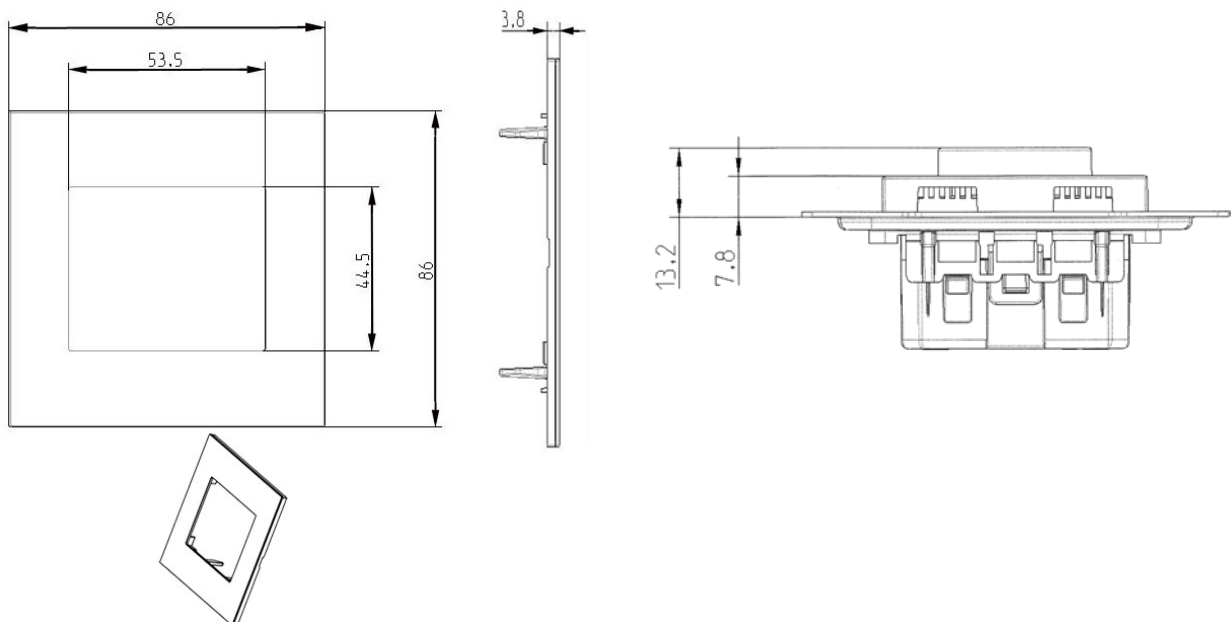


Fig. 3 : Plans côtés

## 6 Montage et raccordement électrique



### Avertissement

#### Tension électrique !

Danger de mort dû à la tension électrique de 230 V, lors d'un court-circuit de la ligne basse tension.

- Les lignes basse tension et 230 V ne doivent pas être posées ensemble dans une prise encastrée !

### 6.1 Exigences applicables à l'installateur



### Avertissement

#### Tension électrique !

Installez les appareils que si vous disposez des connaissances et de l'expérience requises en électrotechnique.

- Une installation non conforme peut mettre votre vie en danger ainsi que celle de l'utilisateur de l'installation électrique.
- Une installation non conforme peut causer d'importants dommages, par exemple un incendie.

Voici les conditions et connaissances techniques minimales requises pour l'installation :

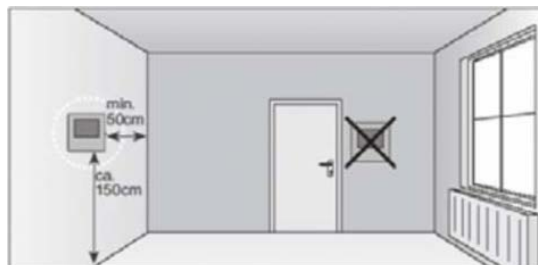
- Appliquez les "cinq règles de sécurité" (DIN VDE 0105, EN 50110) :
  1. Déconnexion ;
  2. Protection contre toute remise en marche ;
  3. Contrôle que l'équipement est hors tension ;
  4. Mise à la terre et en court-circuit ;
  5. Recouvrir ou ranger dans une armoire les pièces voisines sous tension.
- Utilisez l'équipement de protection personnelle adapté.
- Utilisez uniquement des outils et appareils de mesure adaptés.
- Contrôlez le type de réseau d'alimentation (système TN, système IT, système TT) afin de vous assurer de respecter les conditions de raccordement applicables (tension nulle classique, mise à la terre de protection, mesures supplémentaires requises, etc.).



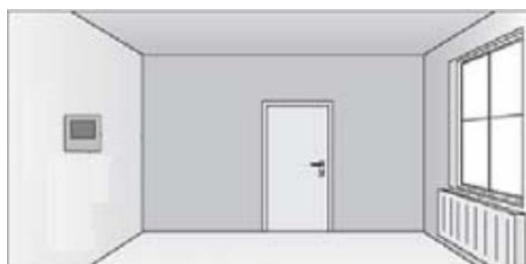
## 6.2 Sélection du site de montage

Pour une mise en service correcte, respectez les étapes suivantes :

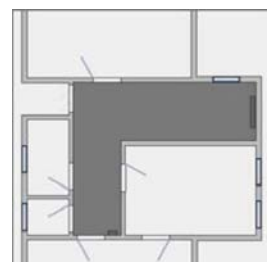
Le thermostat d'ambiance doit être installé à une hauteur d'env. 150 cm du sol et à 50 cm d'un encadrement de porte.



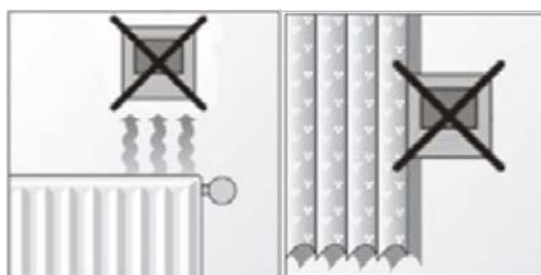
Le thermostat d'ambiance doit être installé sur un mur face à un radiateur.



Un radiateur et le thermostat d'ambiance ne doivent pas être séparés par une architecture complexe.



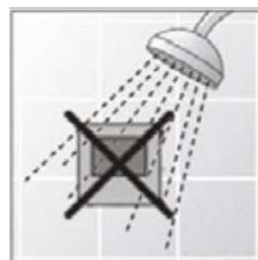
L'installation d'un thermostat d'ambiance près d'un radiateur ou derrière des rideaux est insensée.



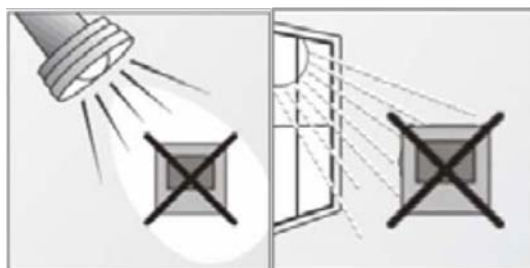
Ceci est également valable pour le montage sur un mur extérieur, les températures extérieures basses influant sur la régulation de température.



Eviter tout contact direct du thermostat d'ambiance avec des liquides.



Tout comme le rayonnement thermique de consommateurs électriques, une exposition directe du thermostat d'ambiance au soleil risque d'altérer la performance de régulation.



### 6.3 Montage

#### 6.3.1 Monter l'appareil

Les appareils intégrant un coupleur de bus sont préparés pour un montage dans des boîtes encastrées selon BS 4662:2006+A1:2009 conjointement à la bague-support et à la plaque de recouvrement correspondantes (voir aussi le chapitre « Plaque de recouvrement et bague-support », page 10).

1. Le côté de la bague-support portant la mention « TOP » doit être orienté vers le haut. Introduisez maintenant l'appareil dans la bague de support de manière à permettre la pose parallèle des deux côtés portant la mention « TOP » (sur l'appareil et sur la bague de support).

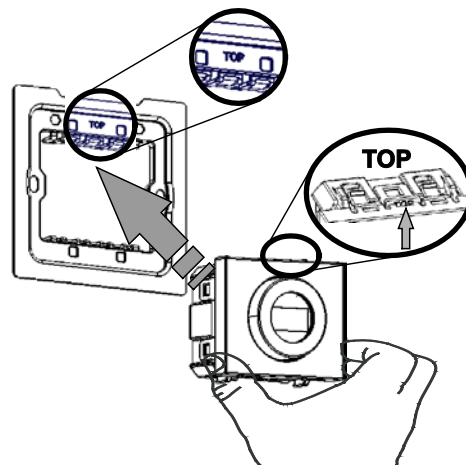


Fig. 4 : Introduction de l'appareil dans la bague-support

2. La connexion à la ligne bus KNX est réalisée par le biais de la borne de raccordement du bus fournie (voir aussi chapitre « Mise en service », section « Logiciel », page 17). Installez maintenant la bague-support, dans laquelle l'appareil a été introduit, dans la boîte encastrée (« TOP » vers le haut) et vissez-la fermement.

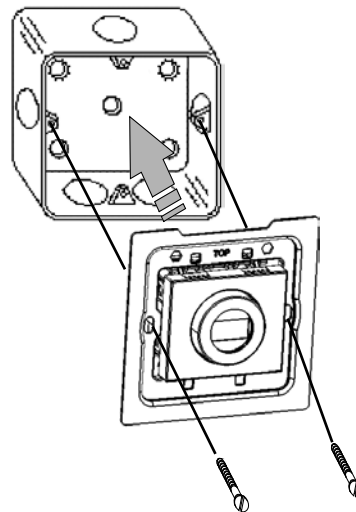


Fig. 5 : Introduction dans la boîte encastrée

3. Enfichez ensuite la plaque de recouvrement sur la bague-support.
  - Passation de commande séparée, voir aussi au chapitre « Plaque de recouvrement et bague-support », page 10.

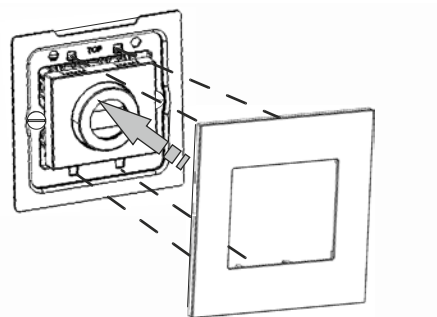


Fig. 6 : Enfichage de la plaque de recouvrement

#### 6.4 Raccordement électrique

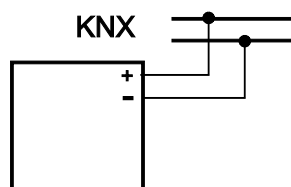
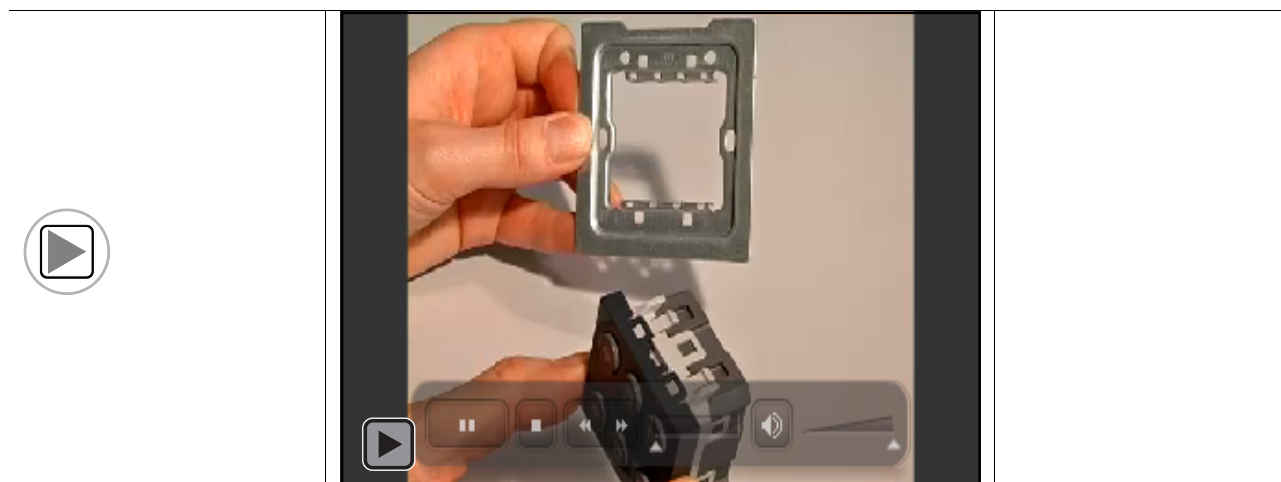


Fig. 7: Schéma de raccordement

Vidéo de montage et de raccordement de l'appareil (en prenant l'exemple de l'élément de commande « Millenium »).



## 7 Mise en service

### 7.1 Logiciel



#### Nota

Les appareils sont des produits du système KNX et sont conformes aux directives KNX. Leur compréhension nécessite des connaissances techniques approfondies grâce à des formations à KNX.

L'affectation d'une adresse physique est nécessaire à la mise en marche de l'appareil. La saisie de l'adresse physique et le réglage des paramètres se font avec l'Engineering Tool Software ETS (version ETS 3.0 f ou supérieure). Utilisez le logiciel de mise en service correspondant (Power-Tool) pour le paramétrage.

#### 7.1.1 Etapes de préparations

1. Raccordez un PC par interface KNX, telle que l'interface/l'adaptateur de mise en service 6149/21-500, au bus KNX. Le logiciel ETS (Engineering Tool Software) doit avoir été installé sur le PC, à savoir la version ETS 3.0 f ou une version plus récente.
2. Connectez la tension commune.

#### 7.1.2 Affectation de l'adresse physique

1. Appuyez simultanément sur les deux touches supérieures (1) de l'appareil.

Le message « PROG » (2) apparaît en rouge sur l'afficheur.

2. Après la programmation de l'adresse physique, le message « PROG » s'éteint.

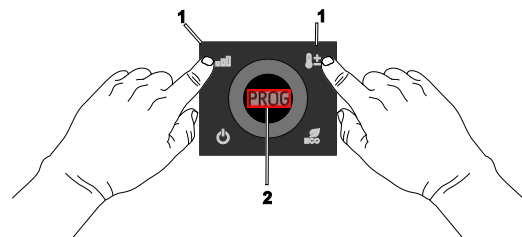


Fig. 8: Affectation de l'adresse physique

Vidéo présentant l'affectation de l'adresse physique.



### 7.1.3 Affectation des adresses de groupe

Les adresses de groupes sont affectées conjointement à ETS.

### 7.1.4 Sélectionner l'application

A cet effet, nous signalons notre support Internet ([www.Busch-Jaeger.com](http://www.Busch-Jaeger.com)). L'application est chargée sur l'appareil à l'aide d'ETS.

### 7.1.5 Différencier l'application

Différentes fonctions peuvent être réalisées via l'application logicielle (ETS / Power-Tool) (des descriptions détaillées des paramètres sont disponibles sous forme de textes d'aide dans Power-Tool ou au chapitre « Application ... » (uniquement disponibles dans les langues DE, EN, ES, FR, IT et NL).

## 8 Commande

### 8.1 Aperçu des éléments de commande

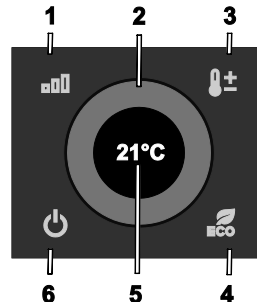


Fig. 9 : Eléments de commande / d'affichage

Position	Eléments de commande / d'affichage
1	Touche de sélection de la vitesse de ventilateur
2	Régulateur
3	Touche de réglage de la valeur de consigne
4	Touche d'activation du mode ECO (par ex. en cas d'absence)
5	Affichage
6	Touche de mise en marche / à l'arrêt du thermostat d'ambiance



### Nota

- La température de consigne ou la vitesse du ventilateur sont toujours affichées par défaut.
- Les diverses fonctions et étapes de commande sont présentées à partir du paragraphe « Fonctions de commande et d'affichage générales », page 21.
- La température de consigne ou la vitesse du ventilateur est toujours affichée par défaut (définition de paramètre dans Power-Tool)! Seule la température de consigne est mentionnée ci-après !
- Pour la couleur des affichages à l'écran, tenir compte du paragraphe « Concept de couleurs LED », page 20.

## 8.2 Affichages à l'écran

Affichage	Affichage	Action de l'appareil
	Température de consigne / thermostat d'ambiance en marche <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blanc : température de consigne = température réelle</li> <li>• Bleu (refroidissement, plus froid) : température de consigne &gt; température réelle</li> <li>• Orange (chauffage, plus chaud) : température de consigne &lt; température réelle</li> <li>• Vert : mode ECO</li> </ul>	– aucune modification requise réduire la température de consigne Augmenter la température de consigne –
	Vitesse de ventilateur lors d'une ventilation automatique	–
	Ventilation à l'arrêt ou en standby	–
	Vitesse de ventilateur lors d'une ventilation manuelle	–
	Thermostat d'ambiance en marche/à l'arrêt	–
	Mode ECO	–

## 8.3 Concept de couleurs LED

### 8.3.1 Signification

Couleur	Signification
Blanc	Température de consigne = température réelle
Bleu	Température de consigne > température réelle
Orange	Température de consigne < température réelle
Vert	Mode ECO

### 8.3.2 Touches

Les touches sont à rétroéclairage blanc permanent. Ce rétroéclairage peut être désactivé par la définition de paramètres. De la même manière, la définition de paramètres permet d'activer le mode Jour /Nuit dans Power-Tool. Ceci permet de passer d'un rétroéclairage clair (de jour) à un rétroéclairage assombri (de nuit) et inversement.

A la mise à l'arrêt de l'appareil, le rétroéclairage des touches demeure désactivé jusqu'à la mise en marche suivante de l'appareil.



### 8.3.3 Affichage

L'afficheur graphique est doté d'un rétroéclairage RVB. Une définition d'un paramètre dans Power-Tool permet d'éclaircir ou d'assombrir ce rétroéclairage.

Affichage	Affichage	Action de l'appareil
Blanc	Température / Régulateur MARCHE	–
Blanc *	Température de consigne = température réelle	aucune modification requise
Bleu (refroidissement, plus froid) : *	Température de consigne > température réelle	réduire la température de consigne
Orange (chauffage, plus chaud) *	Température de consigne < température réelle	Augmenter la température de consigne
Vert	Mode ECO	–

\* Le changement de couleur correspondant a toujours lieu lorsque l'appareil constate un écart entre la température de consigne et la température réelle.

## 8.4 Fonctions de commande et d'affichage générales

La commande a lieu en appuyant sur les diverses touches et en faisant tourner le régulateur (voir aussi Fig. 9). Une description des fonctions des touches et du régulateur ainsi que de l'affichage est disponible ci-après. Le fonctionnement exact est défini par le biais de l'application / fonction affectée et de son paramétrage. Des applications complètes sont disponibles pour le thermostat d'ambiance (voir à cet effet l'aperçu des applications en début de chapitre « Descriptions d'applications/d'objets »). Veuillez consulter l'étendue des applications au chapitre « Descriptions des applications / des objets » (uniquement disponibles dans les langues DE, EN, ES, FR, IT et NL).



### Nota

- Pour la couleur des affichages à l'écran, tenir compte du chapitre « Concept de couleurs LED », page 20.
- La température de consigne ou la vitesse du ventilateur sont toujours affichées par défaut (définition de paramètre dans Power-Tool). Seule la température de consigne est mentionnée ci-après !

## 8.5 Mise en marche / à l'arrêt du thermostat d'ambiance

### 8.5.1 Mise en marche

1. Appuyez sur la touche « Marche / Arrêt » (6).
2. Les touches sont sur fond blanc.

A la mise en marche suivante, les fonctions actives sont celles qui l'étaient avant la mise à l'arrêt.

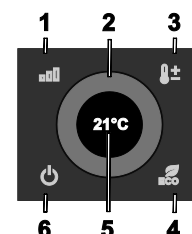


Fig. 10 : Appareil mis en marche

### 8.5.2 Mise à l'arrêt

1. Appuyez sur la touche « Marche / Arrêt » (6).
2. L'état de l'appareil passe à « Arrêt ».

Les touches ne sont plus rétroéclairées.

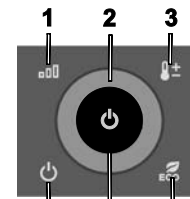


Fig. 11 : Appareil à l'arrêt



#### Nota

Toutes les touches sont désactivées  
L'appareil ne fonctionne plus à l'arrêt.

## 8.6 Température

### 8.6.1 Affichage de la température de consigne

L'affichage de la température est automatique.

- L'appareil doit être mis en marche à cet effet !

### 8.6.2 Réglage de la température de consigne

La température ambiante réglée actuellement peut être affichée à l'écran.

A actionnement du régulateur, la température de consigne apparaît à l'écran. Ensuite, l'affichage passe du blanc à l'orange ou au bleu, lorsque la température de consigne diffère de la température réelle. Le fond de l'écran prend donc la couleur correspondante et l'affichage apparaît en noir.

1. Appuyez sur la touche « Réglage de la valeur de consigne » (3).

Faites attention au changement de couleur ! (Voir aussi le chapitre « Concept de couleurs LED », page 20.).

2. Faites tourner le régulateur.
  - vers la droite : plus chaud
  - vers la gauche: plus froid
3. Réglez la température souhaitée !
4. Appuyez sur la touche « Réglage de la valeur de consigne » ou attendez jusqu'à écoulement de la durée définie.

Le système enregistre la modification apportée.

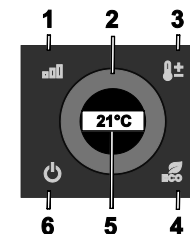


Fig. 12 : Appareil en cours de réglage de la valeur de consigne

Après exécution d'une commande sur l'appareil, un retour à l'affichage de la température de consigne a lieu automatiquement à expiration d'un délai réglable. Le fait de faire tourner le régulateur permet de modifier à nouveau la température de consigne. Cela est également valable lors d'une nouvelle pression de la touche « Réglage de la valeur de consigne ».

### 8.7 Réglage de la vitesse du ventilateur (ventilo-convecteur) ou de l'état de fonctionnement

Pour modifier les vitesses du ventilateur ou l'état de fonctionnement, procédez par étape comme suit :

1. Appuyez sur la touche « Vitesse du ventilateur » (1).
2. Faites tourner le régulateur jusqu'à ce que la vitesse du ventilateur ou l'état de fonctionnement souhaité soit affiché.
3. Appuyez sur la touche « Vitesses du ventilateur » ou attendez jusqu'à écoulement de la durée définie.

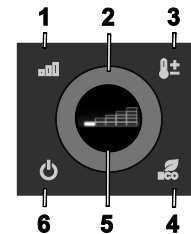
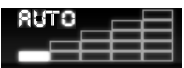






Fig. 13: Appareil en cours de réglage de la vitesse du ventilateur

Le système enregistre la modification apportée.

A actionnement de la touche « Vitesses du ventilateur » (1), la vitesse du ventilateur réglée à l'heure actuelle ou l'état de fonctionnement correspondant apparaît à l'écran.

	Ventilation automatique
	Ventilation à l'arrêt / standby
	Vitesse 1
	Vitesse 2 ... 4
	Vitesse 5



#### Nota

Un réglage du fonctionnement des vitesses est possible par le biais d'un paramètre.  
Si « Ventilo-convecteur » n'a pas été activé par le biais du paramètre, cette touche est inactive.

### 8.8 Passage en mode ECO

L'utilisation de ce mode permet un réglage automatique de la température prédéfinie. En cas d'absence, par exemple, ceci permet d'abaisser la régulation à une température inférieure.

1. Appuyez sur la touche « Mode ECO » (4).

L'état de l'appareil passe à « Mode ECO (absence) ».

2. Une nouvelle pression sur la touche « Mode ECO » permet à l'appareil d'appliquer à nouveau les réglages utilisés préalablement à l'activation du mode ECO.

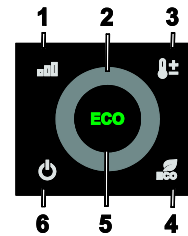


Fig. 14: Appareil en mode ECO



#### Nota

- En mode ECO, la température peut, par exemple, continuer d'être réglée manuellement. Toutefois, les affichages sur fond vert demeurent actifs, étant donné que le mode ECO est encore actif.
- Un réglage du fonctionnement et du mode ECO est possible par le biais de paramètres. La modification de la valeur prédéfinie par le biais du régulateur n'est pas possible.

Vidéo de l'utilisation du thermostat d'ambiance.



## 9 Nettoyage

Les appareils sales peuvent être nettoyés avec un chiffon sec. Si cela n'est pas suffisant, il est possible d'utiliser un chiffon légèrement humidifié avec une solution savonneuse. N'utiliser en aucun cas des solvant ou produit corrosif.

## 10 Maintenance

Cet appareil ne nécessite pas de maintenance. En cas de dommages (par ex. lors du transport, du stockage), aucune réparation ne doit être entreprise. L'ouverture de l'appareil entraîne la déchéance de la garantie. Il convient d'assurer l'accessibilité de l'appareil, en vue de permettre son utilisation, son contrôle, son inspection, sa maintenance et sa réparation (selon DIN VDE 0100-520).

## 11 Descriptions d'applications / d'objets

### 11.1 Présentation des applications

Le programme applicatif du thermostat d'ambiance comprend les applications ci-dessous.

Application KNX	Page
Détection de la température	27
Réglages RTR	29
Réglages des paramètres d'utilisation	61

En fonction de l'appareil et de l'application sélectionnés, le logiciel « Power-Tool » affiche des paramètres et objets de communication différents. Ceci permet de configurer l'élément de commande avec multifonctions en conséquence.



#### Nota

Les textes d'aide du logiciel « Power-Tool » fournissent une description détaillée des paramètres.

## 11.2 Application « Détection de la température »

L'application « Temperaturerfassung » permet d'envoyer la valeur de température mesurée via un objet de communication 2 octets sur le bus. La valeur de température peut, par ex. être analysée par un thermostat d'ambiance ou être visualisée sur un afficheur. A cet effet, l'objet de sortie doit être associé à l'objet d'entrée du thermostat d'ambiance. Une association à l'objet « Température réelle » doit aussi être établie au niveau du thermostat d'ambiance.

En outre, cette application permet également d'envoyer deux autres valeurs de température via des sondes de température externes sur le bus. Cela peut s'avérer nécessaire dans des pièces plus grandes lorsque la distribution de la température n'est pas régulière.

### Paramètres

Paramètres généraux	Possibilités de réglage	Remarques
Mesure interne de la température	<ul style="list-style-type: none"> <li>• activé</li> <li>• désactivé</li> </ul>	–
Durée de cycle pour l'envoi de la température réelle (mm:ss)	00:25 ... 90:00	–

Paramètres supplémentaires	Possibilités de réglage	Remarques
Nombre de mesures externes de température	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul>	–
Pondération de la valeur locale	1 ... 100	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Nombre de mesures externes de température » est réglé sur « 1 » ou « 2 ».
Pondération de la valeur d'entrée 1	1 ... 100	
Pondération de la valeur d'entrée 2	1 ... 100	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Nombre de mesures externes de température » est réglé sur « 2 ».
Envoyer les valeurs de mesure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uniquement cyclique</li> <li>• cyclique et en cas de modification d'une valeur</li> </ul>	–
Différence de température pour l'envoi pendant la durée de cycle * 0,1K	1 ... 255	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Envoyer les valeurs de mesure » est réglé sur « cyclique et en cas de modification d'une valeur ».
Dérive du capteur de température (K)	-12,8 ... +12,7	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Mesure interne de la température » est réglé sur « activé ».
Durée de cycle pour la surveillance de la température (mm:ss)	00:55 ... 90:00	–
Objet d'alarme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• envoyer de manière cyclique</li> <li>• envoyer uniquement en cas de modification de l'état</li> </ul>	–

### Objects

N°	Nom de l'objet	Type de données	Indicateurs
0	Sortie	2 Byte EIS5 / DPT 9.001	K, Ü
1	Alarme	1 Bit EIS1 / DPT 1.005	K, Ü



### 11.3 Application « Réglages RTR »

L'application « Réglages des paramètres d'utilisation » permet de prédéfinir les réglages du thermostat d'ambiance interne.

Le thermostat d'ambiance peut servir au « Chauffage », au « Refroidissement », au « Chauffage et refroidissement » ou au « Refroidissement et chauffage ». De même, il est possible de commander des actionneurs ventilo-convecteur.

#### 11.3.1 Paramètres généraux

Paramètres généraux	Possibilités de réglage	Remarques
Fonctionnement comme poste supplémentaire RTC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• activé</li> <li>• désactivé</li> </ul>	–

Paramètres pour « Détection de la température »	Possibilités de réglage	Remarques
Mode de fonctionnement en cas de défaut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chauffage</li> <li>• Refroidissement</li> </ul>	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Fonction de régulateur » est réglé sur « Chauffage et refroidissement » ou sur « Refroidissement et chauffage ».
Valeur réglée en cas de défaut (0 - 255)	0 ... 255	–
Temps de surveillance de la température réelle (min)	1 ... 120	–

Paramètres pour « Régulateur général »	Possibilités de réglage	Remarques
Fonction de régulateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chauffage</li> <li>• Refroidissement</li> <li>• Chauffage et refroidissement</li> <li>• Refroidissement et chauffage</li> </ul>	–



#### Nota

Suivant le paramètre « Fonction de régulateur » réglé, les paramètres afférents sont si différents que vous trouverez ci-dessous une liste séparée des blocs de paramètres correspondant au réglage concerné.

### 11.3.2 Paramètres pour « Fonction de régulateur = Chauffage »

Paramètres généraux « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Etape supplémentaire de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–

Paramètres pour « Réglage des modes de fonctionnement »	Possibilités de réglage	Remarques
Mode de fonctionnement suite à une réinitialisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standby</li> <li>• Confort</li> <li>• Mode Eco</li> <li>• Protection antigel/contre les surchauffes</li> </ul>	–

Paramètres généraux pour « Valeurs de consigne »	Possibilités de réglage	Remarques
envoyer la valeur de consigne actuelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• de manière cyclique et en cas de modification</li> <li>• uniquement cyclique</li> </ul>	–
envoi cyclique de la température de consigne actuelle (min)	1 ... 120	–
Températures de consignes pour les modes de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dépendant</li> <li>• individuel</li> </ul>	–

Paramètres pour « Valeurs de consigne manuelles »	Possibilités de réglage	Remarques
Plage pour la valeur de consigne manuelle par défaut	désactivé +/-1 K +/-2 K +/-3 K +/-4 K +/-5 K +/-6 K +/-7 K +/-8 K +/-9 K +/-10 K +/-11 K +/-12 K +/-13 K +/-14 K +/-15 K	–
augmentation manuelle max. en cas de fonctionnement de chauffage (0 - 15 K)	0 ... 15 K	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Plage pour la valeur de consigne manuelle par défaut » est réglé sur « +/-1 K... +/-15 K ».
Réinitialisation du réglage manuel en cas de réception d'une valeur de consigne de base	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	
Réinitialisation du réglage manuel en cas de changement du mode de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• à chaque changement à partir du mode Eco, uniquement le réglage du mode Eco</li> <li>• activé</li> </ul>	
Réinitialiser l'utilisation sur site via l'objet d'option	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• avec chaque valeur</li> <li>• avec la valeur 0</li> <li>• avec la valeur 1</li> </ul>	–

Paramètres pour « Valeurs de consigne de chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Température de consigne de base de chauffage (°C)	10 ... 40	–
Température de consigne de chauffage en mode Standby, en fonction du réglage (K)	0 ... 15	–
Température de consigne de chauffage en mode Eco, en fonction du réglage (K)	0 ... 15	–
Température de consigne de la protection antigél (°C)	5 ... 40	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de chauffage » est réglé sur « PI analogique », « PI PWM (1 bit) » ou sur « Echangeur ventilé ».

Paramètres généraux pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Objet d'état de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Type de régulateur de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 bit à 2 points (Marche/Arrêt)</li> <li>1 octet à 2 points (0/100%)</li> <li>PI analogique</li> <li>PI PWM (1 bit)</li> <li>Echangeur ventilé</li> </ul>	–
Sens d'action de la valeur réglée pour le chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normal</li> <li>inversé</li> </ul>	–
Hystérésis de chauffage (1/10 K)	3 ... 255	Disponible uniquement lorsque le paramètre « „Type de régulateur de chauffage » est réglé sur « 1 bit à 2 points (Marche/Arrêt) » ou sur « 1 octet à 2 points (0/100%) ».
Durée cycle d'envoi valeur de réglage chauffage (min)	1 ... 60	–

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques				
Paramètres de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>via le type d'installation</li> <li>Paramétrage au choix</li> </ul>	–				
Type de chauffage	<table border="0"> <tr> <td>Pour « PI analogique » et « PI PWM (1 bit) »</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chauffage pour l'eau chaude (1,5 K/100 min)</li> <li>Chauffage électrique</li> <li>Chauffage par le sol (4 K/200 min)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Pour « Echangeur ventilé »</td> <td>Ventilo-convecteur (4 K/90 min)</td> </tr> </table>	Pour « PI analogique » et « PI PWM (1 bit) »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chauffage pour l'eau chaude (1,5 K/100 min)</li> <li>Chauffage électrique</li> <li>Chauffage par le sol (4 K/200 min)</li> </ul>	Pour « Echangeur ventilé »	Ventilo-convecteur (4 K/90 min)	–
Pour « PI analogique » et « PI PWM (1 bit) »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chauffage pour l'eau chaude (1,5 K/100 min)</li> <li>Chauffage électrique</li> <li>Chauffage par le sol (4 K/200 min)</li> </ul>					
Pour « Echangeur ventilé »	Ventilo-convecteur (4 K/90 min)					
Plage proportionnelle (1/10 K)	10 ... 100	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Paramètres de contrôle » est réglé sur « Paramétrage au choix ».				
Temps de compensation (min.)	0 ... 255					
valeur de réglage maximale	0 ... 255	–				
valeur de réglage minimale	0 ... 255	–				



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de chauffage est réglé sur « PI analogique » ou sur « Echangeur ventilé ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Différence de valeur réglée de PI analogique pour l'envoi de la valeur réglée de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• 2 %</li> <li>• 5 %</li> <li>• 10 %</li> </ul>	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de chauffage est réglé sur « PI analogique » ou sur « PI PWM (1 bit) ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Cycle PWM de chauffage (min)	1 ... 60	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de chauffage » est réglé sur « Echangeur ventilé ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
envoyer la mise à l'arrêt automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Commande manuelle de vitesse du ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en marche/Mise à l'arrêt automatique</li> <li>Manuel marche/arrêt</li> </ul>	–
commutation manuelle en cas de gel	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Nombre de vitesses du ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 niveaux</li> <li>5 niveaux</li> </ul>	–
Evaluation de l'état de l'étape	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Sortie de vitesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>manuel uniquement</li> <li>manuel et automatique</li> </ul>	–
Format de la sortie de la vitesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 ... 5</li> <li>0 ... 255</li> <li>1 bit m de n</li> <li>1 bit 1 de n</li> </ul>	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 1 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 2 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 3 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 4 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Nombre de vitesses du ventilateur » est réglé sur « 5 niveaux ».
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 5 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	
Retour actif si le ventilateur pour le chauffage est à l'arrêt	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Limitation de vitesse du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
vitesse max. du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco	0 ... 5	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Limitation de vitesse du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco » est réglé sur « activé ».
Expiration du délai pour le ventilateur de chauffage (min)	1 ... 360	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Etape supplémentaire de chauffage » est réglé sur « activé ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Emission de l'étape supplémentaire de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bit à 2 points (Marche/Arrêt)</li> <li>• 1 octet à 2 points (0/100%)</li> </ul>	–
Sens d'action de la valeur réglée de l'étape supplémentaire de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal</li> <li>• inversé</li> </ul>	–
Différence de température de l'étape supplémentaire de chauffage (x 0,1K)	0 ... 255	–
hystérésis supérieure de l'étape supplémentaire de chauffage (x 0,1K)	0 ... 255	–
Durée cycle d'envoi valeur de réglage l'étape supplémentaire de chauffage (min)	1 ... 60	–

### 11.3.3 Paramètres pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »

Paramètres généraux pour « Reglerfunktion = Kühlen »	Possibilités de réglage	Remarques
Etape supplémentaire de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–

Paramètres pour « Réglage des modes de fonctionnement »	Possibilités de réglage	Remarques
Mode de fonctionnement suite à une réinitialisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standby</li> <li>Confort</li> <li>Mode Eco</li> <li>Protection antigel/contre les surchauffes</li> </ul>	–

Paramètres pour « Fonction d'alarme »	Possibilités de réglage	Remarques
Alarme d'eau de condensation	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Alarme de point de rosée	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–

Paramètres pour « Compensation d'été »	Possibilités de réglage	Remarques
Compensation d'été	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–

Paramètres généraux pour « Valeurs de consigne »	Possibilités de réglage	Remarques
envoyer la valeur de consigne actuelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>de manière cyclique et en cas de modification</li> <li>uniquement cyclique</li> </ul>	–
envoi cyclique de la température de consigne actuelle (min)	1 ... 120	–
Températures de consignes pour les modes de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>dépendant</li> <li>individuel</li> </ul>	–



Paramètres pour « Valeurs de consigne manuelles »	Possibilités de réglage	Remarques
Plage pour la valeur de consigne manuelle par défaut	désactivé +/-1 K +/-2 K +/-3 K +/-4 K +/-5 K +/-6 K +/-7 K +/-8 K +/-9 K +/-10 K +/-11 K +/-12 K +/-13 K +/-14 K +/-15 K	–
augmentation manuelle max. en cas de fonctionnement de chauffage (0 - 15 K)	0 ... 15 K	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Plage pour la valeur de consigne manuelle par défaut » est réglé sur « +/-1 K... +/-15 K ».
Réinitialisation du réglage manuel en cas de réception d'une valeur de consigne de base	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	
Réinitialisation du réglage manuel en cas de changement du mode de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• à chaque changement à partir du mode Eco, uniquement le réglage du mode Eco</li> <li>• activé</li> </ul>	
Réinitialiser l'utilisation sur site via l'objet d'option	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• avec chaque valeur</li> <li>• avec la valeur 0</li> <li>• avec la valeur 1</li> </ul>	–

Paramètres pour « Valeurs de consigne de refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Température de consigne de base de refroidissement (°C)	10 ... 40	–
Température de consigne de refroidissement en mode Standby, en fonction du réglage (K)	0 ... 15	–
Température de consigne de refroidissement en mode Eco, en fonction du réglage (K)	0 ... 15	–
Température de consigne de la protection contre les surchauffes (°C)	10 ... 45	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de refroidissement » est réglé sur « PI analogique », « PI PWM (1 bit) » ou sur « Echangeur ventilé ».

Paramètres généraux pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Objet d'état de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Type de régulateur de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 bit à 2 points (Marche/Arrêt)</li> <li>1 octet à 2 points (0/100%)</li> <li>PI analogique</li> <li>PI PWM (1 bit)</li> <li>Echangeur ventilé</li> </ul>	–
Sens d'action de la valeur réglée pour le refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normal</li> <li>inversé</li> </ul>	–
Hystérésis de refroidissement (1/10 K)	3 ... 255	Disponible uniquement lorsque le paramètre « „Type de régulateur de refroidissement » est réglé sur « 1 bit à 2 points (Marche/Arrêt) » ou sur « 1 octet à 2 points (0/100%) ».
Durée cycle d'envoi valeur de réglage refroidissement (min)	1 ... 60	–

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage		Remarques
Paramètres de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>via le type d'installation</li> <li>Paramétrage au choix</li> </ul>		–
Type de dispositif de refroidissement	Für „PI analogique“ und „PI PWM (1 bit)“	Plafond réfrigérant (5 K/240 min)	–
	Für „Echangeur ventilé“	Ventilo-convecteur (4 K/90 min)	
Partie partielle de refroidissement (1/10 K)	10 ... 100		Disponible uniquement lorsque le paramètre « Paramètres de contrôle » est réglé sur « Paramétrage au choix ».
Partie intégrale de refroidissement (min.)	0 ... 255		
valeur réglée max. de refroidissement	0 ... 255		–
valeur réglée min. de refroidissement	0 ... 255		–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de refroidissement est réglé sur « PI analogique » ou sur « Echangeur ventilé ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Différence de valeur réglée de PI analogique pour l'envoi de la valeur réglée de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• 2 %</li> <li>• 5 %</li> <li>• 10 %</li> </ul>	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de refroidissement est réglé sur « PI analogique » ou sur « PI PWM (1 bit) ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Cycle PWM de refroidissement (min)	1 ... 60	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de refroidissement » est réglé sur « Echangeur ventilé ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
envoyer la mise à l'arrêt automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Commande manuelle de vitesse du ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en marche/Mise à l'arrêt automatique</li> <li>Manuel marche/arrêt</li> </ul>	–
commutation manuelle en cas de gel	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Nombre de vitesses du ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 niveaux</li> <li>5 niveaux</li> </ul>	–
Evaluation de l'état de l'étape	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 1 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 2 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 3 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 4 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Nombre de vitesses du ventilateur » est réglé sur « 5 niveaux ».
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 5 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	–
Retour actif si le ventilateur pour le refroidissement est à l'arrêt	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Limitation de vitesse du ventilateur de refroidissement en cas de fonctionnement en mode Eco	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
vitesse max. du ventilateur de refroidissement en cas de fonctionnement en mode Eco	0 ... 5	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Limitation de vitesse du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco » est réglé sur « activé ».
Expiration du délai pour le ventilateur de refroidissement (min)	1 ... 360	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Etape supplémentaire de refroidissement » est réglé sur « activé ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Emission de l'étape supplémentaire de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bit à 2 points (Marche/Arrêt)</li> <li>• 1 octet à 2 points (0/100%)</li> </ul>	–
Sens d'action de la valeur réglée de l'étape supplémentaire de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal</li> <li>• inversé</li> </ul>	–
Différence de température de l'étape supplémentaire de refroidissement (x 0,1K)	0 ... 255	–
Hystérésis inférieure de l'étape supplémentaire de refroidissement (x 0,1K)	0 ... 255	–
Durée cycle d'envoi valeur de réglage l'étape supplémentaire de refroidissement (min)	1 ... 60	–

### 11.3.4 Paramètres pour « Fonction de régulateur = Chauffage et refroidissement »

Paramètres généraux pour « Fonction de régulateur = Chauffage et refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Commutation de chauffage/refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• automatique</li> <li>• via l'objet</li> </ul>	–
Emission de la valeur réglée de chauffage et de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• via 1 objet</li> <li>• via 2 objets</li> </ul>	–
Emission de la valeur réglée de l'étape supplémentaire de chauffage et de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• via 1 objet</li> <li>• via 2 objets</li> </ul>	–
Etape supplémentaire de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Etape supplémentaire de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–

Paramètres pour « Réglage des modes de fonctionnement »	Possibilités de réglage	Remarques
Mode de fonctionnement suite à une réinitialisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standby</li> <li>• Confort</li> <li>• Mode Eco</li> <li>• Protection antigel/contre les surchauffes</li> </ul>	–
Fonction de régulateur après réinitialisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refroidissement</li> <li>• Chauffage</li> </ul>	–

Paramètres pour « Fonction d'alarme »	Possibilités de réglage	Remarques
Alarme d'eau de condensation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Alarme de point de rosée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–

Paramètres pour « Compensation d'été »	Possibilités de réglage	Remarques
Compensation d'été	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–

Paramètres généraux pour « Valeurs de consigne »	Possibilités de réglage	Remarques
envoyer la valeur de consigne actuelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>de manière cyclique et en cas de modification</li> <li>uniquement cyclique</li> </ul>	–
envoi cyclique de la température de consigne actuelle (min)	1 ... 120	–
Températures de consignes pour les modes de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>dépendant</li> <li>individuel</li> </ul>	–
Valeur de consigne Confort = valeur de consigne de refroidissement en mode Confort	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–

Paramètres pour « Valeurs de consigne manuelles »	Possibilités de réglage	Remarques
Plage pour la valeur de consigne manuelle par défaut	désactivé +/-1 K +/-2 K +/-3 K +/-4 K +/-5 K +/-6 K +/-7 K +/-8 K +/-9 K +/-10 K +/-11 K +/-12 K +/-13 K +/-14 K +/-15 K	–
diminution manuelle max. en cas de fonctionnement de refroidissement (0 - 15 K)	0 ... 15 K	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Plage pour la valeur de consigne manuelle par défaut » est réglé sur « +/-1 K ... +/-15 K ».
augmentation manuelle max. en cas de fonctionnement de chauffage (0 - 15 K)	0 ... 15 K	
Réinitialisation du réglage manuel en cas de réception d'une valeur de consigne de base	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	
Réinitialisation du réglage manuel en cas de changement du mode de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>à chaque changement à partir du mode Eco, uniquement le réglage du mode Eco</li> <li>activé</li> </ul>	
Réinitialiser l'utilisation sur site via l'objet d'option	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>avec chaque valeur</li> <li>avec la valeur 0</li> <li>avec la valeur 1</li> </ul>	

Paramètres pour « Valeurs de consigne de chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Température de consigne de base de chauffage (°C)	10 ... 40	–
Température de consigne de chauffage en mode Standby, en fonction du réglage (K)	0 ... 15	–
Température de consigne de chauffage en mode Eco, en fonction du réglage (K)	0 ... 15	–
Température de consigne de la protection antigel (°C)	5 ... 40	–

Paramètres pour « Zone neutre »	Possibilités de réglage	Remarques
Ecart Chauffage-Refroidissement Confort (K)	1 ... 10	–
zone neutre min. chauffage-refroidissement (K)	1 ... 10	–

Paramètres pour « Valeurs de consigne de refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Température de consigne de refroidissement en mode Standby, en fonction du réglage (K)	0 ... 15	–
Température de consigne de refroidissement en mode Eco, en fonction du réglage (K)	0 ... 15	–
Température de consigne de la protection contre les surchauffes (°C)	10 ... 45	–





### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de chauffage » ou « Type de régulateur de refroidissement » est réglé sur « PI analogique », « PI PWM (1 bit) » ou « Echangeur ventilé ».

Paramètres généraux pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Objet d'état de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Type de régulateur de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bit à 2 points (Marche/Arrêt)</li> <li>• 1 octet à 2 points (0/100%)</li> <li>• PI analogique</li> <li>• PI PWM (1 bit)</li> <li>• Echangeur ventilé</li> </ul>	–
Sens d'action de la valeur réglée pour le chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal</li> <li>• inversé</li> </ul>	–
Hystérésis de chauffage (1/10 K)	3 ... 255	Disponible uniquement lorsque le paramètre « „Type de régulateur de chauffage » est réglé sur « 1 bit à 2 points (Marche/Arrêt) » ou sur « 1 octet à 2 points (0/100%) ».
Durée cycle d'envoi valeur de réglage chauffage (min)	1 ... 60	–

Paramètres généraux pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Objet d'état de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Type de régulateur de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bit à 2 points (Marche/Arrêt)</li> <li>• 1 octet à 2 points (0/100%)</li> <li>• PI analogique</li> <li>• PI PWM (1 bit)</li> <li>• Echangeur ventilé</li> </ul>	–
Sens d'action de la valeur réglée pour le refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal</li> <li>• inversé</li> </ul>	–
Hystérésis de refroidissement (1/10 K)	3 ... 255	Disponible uniquement lorsque le paramètre « „Type de régulateur de refroidissement » est réglé sur « 1 bit à 2 points (Marche/Arrêt) » ou sur « 1 octet à 2 points (0/100%) ».
Durée cycle d'envoi valeur de réglage refroidissement (min)	1 ... 60	–

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques				
Paramètres de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>via le type d'installation</li> <li>Paramétrage au choix</li> </ul>	–				
Type de chauffage	<table border="1"> <tr> <td>Pour « PI analogique » et « PI PWM (1 bit) »</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chauffage pour l'eau chaude (1,5 K/100 min)</li> <li>Chauffage électrique</li> <li>Chauffage par le sol (4 K/200 min)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Pour « Echangeur ventilé »</td> <td>Ventilo-convecteur (4 K/90 min)</td> </tr> </table>	Pour « PI analogique » et « PI PWM (1 bit) »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chauffage pour l'eau chaude (1,5 K/100 min)</li> <li>Chauffage électrique</li> <li>Chauffage par le sol (4 K/200 min)</li> </ul>	Pour « Echangeur ventilé »	Ventilo-convecteur (4 K/90 min)	Type de chauffage
Pour « PI analogique » et « PI PWM (1 bit) »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chauffage pour l'eau chaude (1,5 K/100 min)</li> <li>Chauffage électrique</li> <li>Chauffage par le sol (4 K/200 min)</li> </ul>					
Pour « Echangeur ventilé »	Ventilo-convecteur (4 K/90 min)					
Plage proportionnelle (1/10 K)	10 ... 100	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Paramètres de contrôle » est réglé sur « Paramétrage au choix ».				
Temps de compensation (min.)	0 ... 255					
valeur de réglage maximale	0 ... 255	–				
valeur de réglage minimale	0 ... 255	–				

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Paramètres de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>via le type d'installation</li> <li>Paramétrage au choix</li> </ul>	–
Partie partielle de refroidissement (1/10 K)	10 ... 100	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Paramètres de contrôle » est réglé sur « Paramétrage au choix ».
Partie intégrale de refroidissement (min.)	0 ... 255	
valeur réglée max. de refroidissement	0 ... 255	–
valeur réglée min. de refroidissement	0 ... 255	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de chauffage » ou « Type de régulateur de refroidissement » est réglé sur « PI analogique » ou « Echangeur ventilé ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Différence de valeur réglée de PI analogique pour l'envoi de la valeur réglée de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>2 %</li> <li>5 %</li> <li>10 %</li> </ul>	–

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Différence de valeur réglée de PI analogique pour l'envoi de la valeur réglée de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>2 %</li> <li>5 %</li> <li>10 %</li> </ul>	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de chauffage » ou « Type de régulateur de refroidissement » est réglé sur « PI analogique » ou « PI PWM (1 bit) ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Cycle PWM de chauffage (min)	1 ... 60	–

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Cycle PWM de refroidissement (min)	1 ... 60	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de chauffage » ou « Type de régulateur de refroidissement » est réglé sur « Echangeur ventilé ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
envoyer la mise à l'arrêt automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Commande manuelle de vitesse du ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en marche/Mise à l'arrêt automatique</li> <li>• Manuel marche/arrêt</li> </ul>	–
commutation manuelle en cas de gel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Nombre de vitesses du ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 niveaux</li> <li>• 5 niveaux</li> </ul>	–
Evaluation de l'état de l'étape	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 1 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 2 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 3 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 4 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Nombre de vitesses du ventilateur » est réglé sur « 5 niveaux ».
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 5 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	–
Retour actif si le ventilateur pour le chauffage est à l'arrêt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Limitation de vitesse du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
vitesse max. du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco	0 ... 5	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Limitation de vitesse du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco » est réglé sur « activé ».
Expiration du délai pour le ventilateur de chauffage (min)	1 ... 360	–

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
envoyer la mise à l'arrêt automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Commande manuelle de vitesse du ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en marche/Mise à l'arrêt automatique</li> <li>• Manuel marche/arrêt</li> </ul>	–
commutation manuelle en cas de gel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Nombre de vitesses du ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 niveaux</li> <li>• 5 niveaux</li> </ul>	–
Evaluation de l'état de l'étape	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 1 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 2 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 3 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 4 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Nombre de vitesses du ventilateur » est réglé sur « 5 niveaux ».
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 5 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	
Retour actif si le ventilateur pour le refroidissement est à l'arrêt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Limitation de vitesse du ventilateur de refroidissement en cas de fonctionnement en mode Eco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
vitesse max. du ventilateur de refroidissement en cas de fonctionnement en mode Eco	0 ... 5	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Limitation de vitesse du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco » est réglé sur « activé ».
Expiration du délai pour le ventilateur de refroidissement (min)	1 ... 360	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Etape supplémentaire de chauffage » ou « Etape supplémentaire de refroidissement » est réglé sur « activé ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Emission de l'étape supplémentaire de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bit à 2 points (Marche/Arrêt)</li> <li>• 1 octet à 2 points (0/100%)</li> </ul>	–
Sens d'action de la valeur réglée de l'étape supplémentaire de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal</li> <li>• inversé</li> </ul>	–
Différence de température de l'étape supplémentaire de chauffage (x 0,1K)	0 ... 255	–
hystérésis supérieure de l'étape supplémentaire de chauffage (x 0,1K)	0 ... 255	–
Durée cycle d'envoi valeur de réglage l'étape supplémentaire de chauffage (min)	1 ... 60	–

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Emission de l'étape supplémentaire de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bit à 2 points (Marche/Arrêt)</li> <li>• 1 octet à 2 points (0/100%)</li> </ul>	–
Sens d'action de la valeur réglée de l'étape supplémentaire de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal</li> <li>• inversé</li> </ul>	–
Différence de température de l'étape supplémentaire de refroidissement (x 0,1K)	0 ... 255	–
Hystérésis inférieure de l'étape supplémentaire de refroidissement (x 0,1K)	0 ... 255	–
Durée cycle d'envoi valeur de réglage l'étape supplémentaire de refroidissement (min)	1 ... 60	–

### 11.3.5 Paramètres pour « Fonction de régulateur = Refroidissement et chauffage »

Paramètres généraux pour « Fonction de régulateur = Refroidissement et chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Commutation de chauffage/refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• automatique</li> <li>• via l'objet</li> </ul>	–
Emission de la valeur réglée de chauffage et de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• via 1 objet</li> <li>• via 2 objets</li> </ul>	–
Emission de la valeur réglée de l'étape supplémentaire de chauffage et de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• via 1 objet</li> <li>• via 2 objets</li> </ul>	–
Etape supplémentaire de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Etape supplémentaire de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–

Paramètres pour « Réglage des modes de fonctionnement »	Possibilités de réglage	Remarques
Mode de fonctionnement suite à une réinitialisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standby</li> <li>• Confort</li> <li>• Mode Eco</li> <li>• Protection antigel/contre les surchauffes</li> </ul>	–
Fonction de régulateur après réinitialisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refroidissement</li> <li>• Chauffage</li> </ul>	–

Paramètres pour « Fonction d'alarme »	Possibilités de réglage	Remarques
Alarme d'eau de condensation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Alarme de point de rosée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–

Paramètres pour « Compensation d'été »	Possibilités de réglage	Remarques
Compensation d'été	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–

Paramètres généraux pour « Valeurs de consigne »	Possibilités de réglage	Remarques
envoyer la valeur de consigne actuelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>de manière cyclique et en cas de modification</li> <li>uniquement cyclique</li> </ul>	–
envoi cyclique de la température de consigne actuelle (min)	1 ... 120	–
Températures de consignes pour les modes de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>dépendant</li> <li>individuel</li> </ul>	–
Valeur de consigne Confort = valeur de consigne de refroidissement en mode Confort	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–

Paramètres pour « Valeurs de consigne manuelles »	Possibilités de réglage	Remarques
Plage pour la valeur de consigne manuelle par défaut	désactivé +/-1 K +/-2 K +/-3 K +/-4 K +/-5 K +/-6 K +/-7 K +/-8 K +/-9 K +/-10 K +/-11 K +/-12 K +/-13 K +/-14 K +/-15 K	–
diminution manuelle max. en cas de fonctionnement de refroidissement (0 - 15 K)	0 ... 15 K	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Plage pour la valeur de consigne manuelle par défaut » est réglé sur « +/-1 K ... +/-15 K ».
augmentation manuelle max. en cas de fonctionnement de chauffage (0 - 15 K)	0 ... 15 K	
Réinitialisation du réglage manuel en cas de réception d'une valeur de consigne de base	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	
Réinitialisation du réglage manuel en cas de changement du mode de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>à chaque changement à partir du mode Eco, uniquement le réglage du mode Eco</li> <li>activé</li> </ul>	
Réinitialiser l'utilisation sur site via l'objet d'option	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>avec chaque valeur</li> <li>avec la valeur 0</li> <li>avec la valeur 1</li> </ul>	



Paramètres pour « Valeurs de consigne de chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Température de consigne de chauffage en mode Standby, en fonction du réglage (K)	0 ... 15	–
Température de consigne de chauffage en mode Eco, en fonction du réglage (K)	0 ... 15	–
Température de consigne de la protection antigél (°C)	5 ... 40	–

Paramètres pour « Zone neutre »	Possibilités de réglage	Remarques
Ecart Chauffage-Refroidissement Confort (K)	1 ... 10	–
zone neutre min. chauffage-refroidissement (K)	1 ... 10	–

Paramètres pour « Valeur de consigne de refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Température de consigne de base de refroidissement (°C)	10 ... 40	–
Température de consigne de refroidissement en mode Standby, en fonction du réglage (K)	0 ... 15	–
Température de consigne de refroidissement en mode Eco, en fonction du réglage (K)	0 ... 15	–
Température de consigne de la protection contre les surchauffes (°C)	10 ... 45	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de chauffage » ou « Type de régulateur de refroidissement » est réglé sur « PI analogique », « PI PWM (1 bit) » ou « Echangeur ventilé ».

Paramètres généraux pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Objet d'état de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Type de régulateur de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 bit à 2 points (Marche/Arrêt)</li> <li>1 octet à 2 points (0/100%)</li> <li>PI analogique</li> <li>PI PWM (1 bit)</li> <li>Echangeur ventilé</li> </ul>	–
Sens d'action de la valeur réglée pour le chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normal</li> <li>inversé</li> </ul>	–
Hystérésis de chauffage (1/10 K)	3 ... 255	Disponible uniquement lorsque le paramètre « „Type de régulateur de chauffage » est réglé sur « 1 bit à 2 points (Marche/Arrêt) » ou sur « 1 octet à 2 points (0/100%) ».
Durée cycle d'envoi valeur de réglage chauffage (min)	1 ... 60	–

Paramètres généraux pour « Fonction régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Objet d'état de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Type de régulateur de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 bit à 2 points (Marche/Arrêt)</li> <li>1 octet à 2 points (0/100%)</li> <li>PI analogique</li> <li>PI PWM (1 bit)</li> <li>Echangeur ventilé</li> </ul>	–
Sens d'action de la valeur réglée pour le refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normal</li> <li>inversé</li> </ul>	–
Hystérésis de refroidissement (1/10 K)	3 ... 255	Disponible uniquement lorsque le paramètre « „Type de régulateur de refroidissement » est réglé sur « 1 bit à 2 points (Marche/Arrêt) » ou sur « 1 octet à 2 points (0/100%) ».
Durée cycle d'envoi valeur de réglage refroidissement (min)	1 ... 60	–

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Paramètres de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• via le type d'installation</li> <li>• Paramétrage au choix</li> </ul>	–
Plage proportionnelle (1/10 K)	10 ... 100	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Paramètres de contrôle » est réglé sur « Paramétrage au choix ».
Temps de compensation (min.)	0 ... 255	
valeur de réglage maximale	0 ... 255	–
valeur de réglage minimale	0 ... 255	–

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Paramètres de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• via le type d'installation</li> <li>• Paramétrage au choix</li> </ul>	–
Partie partielle de refroidissement (1/10 K)	10 ... 100	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Paramètres de contrôle » est réglé sur « Paramétrage au choix ».
Partie intégrale de refroidissement (min.)	0 ... 255	
valeur réglée max. de refroidissement	0 ... 255	–
valeur réglée min. de refroidissement	0 ... 255	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de chauffage » ou « Type de régulateur de refroidissement » est réglé sur « PI analogique » ou « Echangeur ventilé ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Différence de valeur réglée de PI analogique pour l'envoi de la valeur réglée de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• 2 %</li> <li>• 5 %</li> <li>• 10 %</li> </ul>	–

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Différence de valeur réglée de PI analogique pour l'envoi de la valeur réglée de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• 2 %</li> <li>• 5 %</li> <li>• 10 %</li> </ul>	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de chauffage » ou « Type de régulateur de refroidissement » est réglé sur « PI analogique » ou « PI PWM (1 bit) ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Cycle PWM de chauffage (min)	1 ... 60	–

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Cycle PWM de refroidissement (min)	1 ... 60	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Type de régulateur de chauffage » ou « Type de régulateur de refroidissement » est réglé sur « Echangeur ventilé ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
envoyer la mise à l'arrêt automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Commande manuelle de vitesse du ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en marche/Mise à l'arrêt automatique</li> <li>Manuel marche/arrêt</li> </ul>	–
commutation manuelle en cas de gel	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Nombre de vitesses du ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 niveaux</li> <li>5 niveaux</li> </ul>	–
Evaluation de l'état de l'étape	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Sortie de vitesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>manuel uniquement</li> <li>manuel et automatique</li> </ul>	–
Format de la sortie de la vitesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 ... 5</li> <li>0 ... 255</li> <li>1 bit m de n</li> <li>1 bit 1 de n</li> </ul>	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 1 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 2 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 3 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 4 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Nombre de vitesses du ventilateur » est réglé sur « 5 niveaux ».
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 5 de chauffage (0 - 255)	0 ... 255	
Retour actif si le ventilateur pour le chauffage est à l'arrêt	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Limitation de vitesse du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
vitesse max. du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco	0 ... 5	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Limitation de vitesse du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco » est réglé sur « activé ».
Expiration du délai pour le ventilateur de chauffage (min)	1 ... 360	–

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
envoyer la mise à l'arrêt automatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Commande manuelle de vitesse du ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en marche/Mise à l'arrêt automatique</li> <li>• Manuel marche/arrêt</li> </ul>	–
commutation manuelle en cas de gel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Nombre de vitesses du ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 niveaux</li> <li>• 5 niveaux</li> </ul>	–
Evaluation de l'état de l'étape	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 1 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 2 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 3 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	–
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 4 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Nombre de vitesses du ventilateur » est réglé sur « 5 niveaux ».
Validation de valeur réglée à la vitesse de ventilateur 5 de refroidissement (0 - 255)	0 ... 255	
Retour actif si le ventilateur pour le refroidissement est à l'arrêt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
Limitation de vitesse du ventilateur de refroidissement en cas de fonctionnement en mode Eco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• désactivé</li> <li>• activé</li> </ul>	–
vitesse max. du ventilateur de refroidissement en cas de fonctionnement en mode Eco	0 ... 5	Disponible uniquement lorsque le paramètre « Limitation de vitesse du ventilateur de chauffage en cas de fonctionnement en mode Eco » est réglé sur « activé ».
Expiration du délai pour le ventilateur de refroidissement (min)	1 ... 360	–



### Nota

Les paramètres suivants ne sont disponibles que lorsque le paramètre « Etape supplémentaire de chauffage » ou « Etape supplémentaire de refroidissement » est réglé sur « activé ».

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Chauffage »	Possibilités de réglage	Remarques
Emission de l'étape supplémentaire de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bit à 2 points (Marche/Arrêt)</li> <li>• 1 octet à 2 points (0/100%)</li> </ul>	–
Sens d'action de la valeur réglée de l'étape supplémentaire de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal</li> <li>• inversé</li> </ul>	–
Différence de température de l'étape supplémentaire de chauffage (x 0,1K)	0 ... 255	–
hystérésis supérieure de l'étape supplémentaire de chauffage (x 0,1K)	0 ... 255	–
Durée cycle d'envoi valeur de réglage l'étape supplémentaire de chauffage (min)	1 ... 60	–

Paramètres supplémentaires pour « Fonction de régulateur = Refroidissement »	Possibilités de réglage	Remarques
Emission de l'étape supplémentaire de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bit à 2 points (Marche/Arrêt)</li> <li>• 1 octet à 2 points (0/100%)</li> </ul>	–
Sens d'action de la valeur réglée de l'étape supplémentaire de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal</li> <li>• inversé</li> </ul>	–
Différence de température de l'étape supplémentaire de refroidissement (x 0,1K)	0 ... 255	–
Hystérésis inférieure de l'étape supplémentaire de refroidissement (x 0,1K)	0 ... 255	–
Durée cycle d'envoi valeur de réglage l'étape supplémentaire de refroidissement (min)	1 ... 60	–

## Objets

N°	Nom de l'objet	Type de données	Indicateurs
0	Marche/Arrêt de la régulation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
4	Mode de fonctionnement	1 Byte EIS6 / DPT 20.102	K, S, Ü, A
5	Mode de fonctionnement superposé	1 Byte EIS6 / DPT 20.102	K, S, Ü, A
6	Température réelle	2 Byte EIS5 / DPT 9.0xx	K, S, A
7	Défaut de la température réelle	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
8	valeur de consigne actuelle	2 Byte EIS5 / DPT 9.0xx	K, Ü
9	Température extérieure	2 Byte EIS5 / DPT 9.0xx	K, S, A
10	Valeur de consigne de base de chauffage en mode Confort	2 Byte EIS5 / DPT 9.0xx	K, S, Ü, A
11	Valeur de consigne de base de refroidissement en mode Confort	2 Byte EIS5 / DPT 9.0xx	K, S, Ü, A
19	Réinitialiser l'utilisation sur site	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, A
20	Valeur réglée de chauffage et de refroidissement	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
21	Valeur réglée de refroidissement	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
22	Valeur réglée de refroidissement	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü
23	Etape supplémentaire de chauffage	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü
24	Commutation de chauffage (1)/refroidissement (0)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
25	Etat du chauffage	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
26	Etat du refroidissement	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
27	Echangeur ventilé manuel / automatique	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
28	Vitesses du ventilateur Echangeur ventilé	1 Byte EIS6 / DPT 5.010	K, S, Ü, A
29	Etat d'étape d'échangeur ventilé	1 Byte EIS6 / DPT 5.010	K, S, A
31	Alarme de point de rosée	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, A
32	Alarme d'eau de condensation	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, A
34	Compensation d'été	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü
40	Valeur de consigne actuelle Chauffage	2 Byte EIS5 / DPT 9.0xx	K, S, Ü, A
41	Valeur de consigne actuelle Refroidissement	2 Byte EIS5 / DPT 9.0xx	K, S, Ü, A



#### 11.4 Application « Réglages des paramètres d'utilisation »

L'application « Réglages des paramètres d'utilisation » permet d'influencer la commande manuelle. Ceci permet également de déterminer les divers affichages et formes d'affichage de l'appareil.

##### Paramètres

Paramètres généraux	Possibilités de réglage	Remarques
Fonction primaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réglage de la température de consigne</li> <li>Réglage de la vitesse du ventilateur</li> </ul>	–
Temps de retour à la fonction primaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 s</li> <li>10 s</li> <li>20 s</li> <li>30 s</li> <li>1 min</li> <li>2 min</li> <li>4 min</li> </ul>	–
Réglage de la température en mode Eco	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Affichage de la température de consigne	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–

Paramètres pour « Unité de température »	Possibilités de réglage	Remarques
Unité de température	<ul style="list-style-type: none"> <li>°C</li> <li>°F</li> </ul>	–
Réglage de l'unité de température via objet	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–

Paramètres pour « Réglage de la luminosité »	Possibilités de réglage	Remarques
Mode Jour / Nuit	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Luminosité du rétro-éclairage de l'écran	<ul style="list-style-type: none"> <li>sombre</li> <li>clair</li> </ul>	–

Paramètres pour « Réglages avancés »	Possibilités de réglage	Remarques
Palette de couleurs du rétro-éclairage de l'écran	<ul style="list-style-type: none"> <li>en couleur</li> <li>noir et blanc</li> </ul>	–
Rétro-éclairage des icônes	<ul style="list-style-type: none"> <li>désactivé</li> <li>activé</li> </ul>	–
Police de caractères	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normal</li> <li>filigrane</li> </ul>	–

##### Objets

N°	Nom de l'objet	Type de données	Indicateurs
–	–	–	–

Une entreprise du groupe ABB

**Busch-Jaeger Elektro GmbH**

Case postale  
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2  
58513 Lüdenscheid  
Allemagne

**www.BUSCH-JAEGER.de**

info.bje@de.abb.com

**Service commercial central :**

Tél. : +49 (0) 2351 956-1600

Fax : +49 (0) 2351 956-1700

**Nota**

Nous réservons le droit de modifier à tout moment les spécifications techniques ou le contenu de ce document, sans avis préalable.

Les commandes sont soumises aux conditions détaillées conclues. ABB décline toute responsabilité pour les erreurs ou oublis éventuels concernant ce document.

Nous réservons tous les droits liés à ce document ainsi qu'aux thèmes et illustrations qu'il contient. Toute reproduction, communication à un tiers ou utilisation du contenu, même partiel, est interdite sans l'accord écrit préalable d'ABB.

Copyright© 2012 Busch-Jaeger Elektro GmbH

Tous droits réservés