



Cala Touch KNX

Capteurs climatiques intérieurs avec écran tactile

Numéros d'article

Cala KNX T:

70800 (blanc pur RAL 9010)

70802 (noir foncé RAL 9005)

Cala KNX TH:

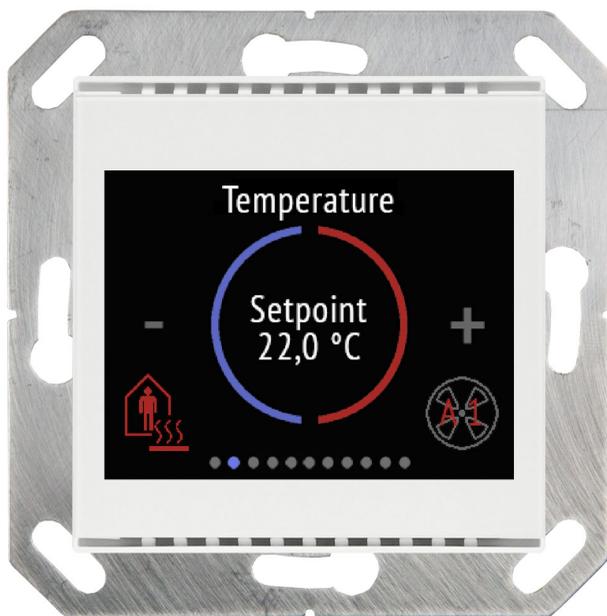
70810 (blanc pur RAL 9010)

70812 (noir foncé RAL 9005)

Cala KNX AQS/TH:

70820 (blanc pur RAL 9010)

70822 (noir foncé RAL 9005)



1. Consignes de sécurité et d'utilisation	5
2. Description	5
3. Mise en service	8
3.1. Adressage de l'appareil sur le bus	8
4. Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile	9
4.1. Vue d'ensemble du menu	9
4.2. Réglages de l'appareil	11
4.2.1. Réglages de l'écran	11
4.2.2. Tonalité des touches	15
4.2.3. Version	16
4.3. Affichage de valeur mesurée/Technique sensorielle	16
4.4. Régulateur de température	18
4.5. Éclairage	19
4.6. Moteur (dispositif d'ombrage, fenêtre)	22
4.7. Scènes	24
4.8. Affichage universel	25
4.9. Commande RVB	25
4.10. Température de couleur	27
4.11. Commande HCL	27
4.12. Horloge hebdomadaire	30
4.13. Pages d'information	32
5. Protocole de transmission	34
5.1. Liste de tous les objets de communication	34
6. Réglage des paramètres et des fonctions sur tous les modèles	55
6.1. Comportement en cas de panne de secteur/du retour de tension	55
6.2. Réglages généraux	55
6.3. Écran d'affichage	56
6.4. Tonalité des touches	57
6.5. Menus	58
6.5.1. Réglages	59
6.5.2. Technique sensorielle	59
6.5.3. Régulateur de température	59
6.5.4. Éclairage 1-3	60
6.5.5. Entraînement 1-3	61
6.5.6. Scènes	62
6.5.7. Affichage universel	63
6.5.8. Commande RVB	64
6.5.9. Température de couleur	64
6.5.10. Commande HCL	65
6.5.11. Horloge	67
6.5.12. Page d'information 1-2	68
6.6. Comparateur des valeurs de réglage	68
6.6.1. Comparateur des valeurs de réglage 1/2/3/4	69
6.7. Calculateur	69

6.7.1. Calculateur 1-8	69
6.8. Logique	73
6.8.1. ET logique 1-8 et OU logique 1-8	74
6.8.2. Entrées de connexion de la logique ET	76
6.8.3. Entrées de connexion de la logique OU	78
6.9. Entrées	79
6.9.1. Entrée 1-4	79
6.9.2. Modes de commande moteur	83
7. Réglage des paramètres de température	85
7.1. Valeur mesurée de la température	85
7.2. Seuils de température	86
7.2.1. Seuil 1, 2, 3, 4	86
7.3. Température régulateur PI – Régulateur autonome	88
7.3.1. Régulation du chauffage niveau 1/2	95
7.3.2. Régulation du refroidissement niveau 1/2	98
7.3.3. Commande Fan Coil	100
7.4. Régulateur PI de la température – Poste secondaire de régulateur	101
7.5. Compensation d'été	102
8. Réglage des paramètres d'humidité	104
8.1. Valeur mesurée de l'humidité	104
8.2. Seuil humidité	104
8.2.1. Seuil 1, 2, 3, 4	105
8.3. Régulateur PI humidité	107
8.4. Seuil point de rosée	110
8.4.1. Contrôle température de fluide frigorigène	110
8.5. Humidité absolue	113
8.6. Zone de confort	113
9. Réglage des paramètres de CO₂	115
9.1. CO ₂ valeur mesurée	115
9.2. Seuils CO ₂	116
9.2.1. Seuil 1, 2, 3, 4	116
9.3. CO ₂ Régulateur PI	119

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.



Le présent document décrit les fonctions de TOUS les modèles d'appareil. Veuillez observer les instructions en début de chapitre et dans le texte, lesquelles décrivent les différentes fonctions prévues sur les différents modèles.

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 avec écran Cala Touch KNX** pour le système de bus KNX mesure différentes valeurs de climat intérieur. Via le bus, le capteur intérieur peut recevoir des valeurs externes et les transformer avec ses propres données en valeurs globales (valeurs mixtes, par ex. moyenne de la pièce).

Toutes les valeurs de mesure peuvent être utilisées pour la commande des sorties de commutation dépendant des valeurs limites. Via les portes logiques ET et les portes logiques OU, les états peuvent être reliés. Les modules multifonctions modifient les

données d'entrée si besoin par calculs, interrogation d'une condition ou conversion du type de point de donnée. En outre, un comparateur de valeurs de commande intégré peut comparer et afficher les valeurs reçues via des objets de communication.

Les régulateurs PI intégrés commandent selon le modèle une ventilation (selon l'hygrométrie ou la concentration de CO₂) et un chauffage/refroidissement (selon la température).

Cala Touch KNX dispose d'un écran tactile sur lequel sont présentés, en fonction de chaque configuration individuelle, différentes pages d'affichage et d'utilisation. Sont disponibles une page avec affichage des valeurs mesurées actuelles, une zone de menu pour le réglage de l'appareil et des pages avec des éléments tactiles de commande pour la régulation interne de la température, l'éclairage (commutation ou variation manuelle, le dispositif d'ombrage ou la fenêtre (déplacement manuel).

Cala Touch KNX est complété par un cadre de la barrette des interrupteurs utilisée dans le bâtiment et s'intègre sans soudure dans l'équipement intérieur.

Fonctions de tous les modèles :

- **Écran tactile couleur** équipé de différentes pages d'affichage et d'utilisation pour
 - 1 affichage des valeurs de mesure actuelles
 - 1 affichage des données du bus (4 emplacements d'affichage universels)
 - 1 régulateur thermique (commutation de mode et indication si le chauffage/refroidissement est actif incl.); peut également être utilisé comme unité d'extension pour l'utilisation d'un autre régulateur
 - 3 commandes d'entraînement (dispositif d'ombrage, fenêtre) avec touches, curseur, affichage de position (incl. position des lamelles)
 - 3 modes d'éclairage et de variation (avec affichage du pourcentage)
 - 1 commande d'éclairage RVB
 - 1 réglage de température d'éclairage / de couleur
 - 1 commande HCL (ajustement de la température d'éclairage / de couleur par le biais de différentes périodes réglables)
 - 1 kit de scènes (4 scènes avec chargement, enregistrement, affichage du statut)
 - Minuterie hebdomadaire avec 8 périodes de temps
 - 2 page d'information (affichage de 2 objets texte chacun)
 - Réglage de l'appareil
- **Économiseur d'écran** (horloge, horloge / température intérieure / extérieure en alternance, arrêt) avec possibilité de mise en marche et d'arrêt
- Tonalité des touches avec possibilité de mise en marche et d'arrêt
- **4 entrées** pour contacts binaires ou capteur de température T-NTC
- **8 éléments logiques ET et 8 éléments logiques OU** avec chacun 4 entrées. Comme entrées pour les éléments logiques, tous les événements de commutation ainsi que 16 entrées logiques sous forme d'objets de communication peuvent être utilisés. La sortie de chaque élément logique peut être configurée au choix comme 1 bit ou 2 x 8 bits

- **8 modules multifonctions** (calculateur) pour la modification des données d'entrée par calculs, par interrogation d'une condition ou par conversion du type de donnée
- **4 comparateurs de valeurs de commande** pour l'émission de valeurs minimales, maximales et moyennes. Respectivement 5 entrées pour les valeurs reçues par les objets de communication
- **Compensation d'été** pour refroidissements. Une température de consigne dans la pièce est adaptée à la température extérieure et la valeur minimale et maximale de la température de consigne est déterminée via une caractéristique linéaire

Fonctions Cala Touch KNX AQS/TH (Réf. 70820, 70822) :

- Mesure de la **concentration de CO₂** de l'air, de la **température** et de l'**humidité de l'air** (relative, absolue), à chaque fois avec le **calcul de valeur mixte**. La part de valeur de mesure interne et de mesure externe est réglable en pourcentage
- Message de bus indiquant si les valeurs de température et humidité se trouvent dans la **zone de confort** (DIN 1946). Calcul du **point de rosée**
- **Valeurs limites** réglables par paramètres ou via les objets de communication
- **Régulateur PI pour chauffage** (à une ou deux phases) et **refroidissement** (à une ou deux phases) en fonction de la température. Régulation selon des valeurs de consigne distinctes ou une température de consigne de base. Commande fan coil pour ventilo-convecteurs
- **Régulateur PI pour la ventilation** en fonction de l'humidité et de la concentration en CO₂ : Ventilation/aération (à une phase) ou ventilation (à une ou deux phases)

Fonctions Cala Touch KNX TH (Réf. 70810, 70812) :

- Mesure de la **température** et de l'**humidité de l'air** (relative, absolue), à chaque fois avec le **calcul de valeur mixte**. La part de valeur de mesure interne et de mesure externe est réglable en pourcentage
- Message de bus indiquant si les valeurs de température et humidité se trouvent dans la **zone de confort** (DIN 1946). Calcul du **point de rosée**
- **Valeurs limites** réglables par paramètres ou via les objets de communication
- **Régulateur PI pour chauffage** (à une ou deux phases) et **refroidissement** (à une ou deux phases) en fonction de la température. Régulation selon des valeurs de consigne distinctes ou une température de consigne de base. Commande fan coil pour ventilo-convecteurs
- **Régulateur PI pour ventilation** selon l'humidité : Ventilation/aération (à une phase) ou ventilation (à une ou deux phases)

Fonctions Cala Touch KNX T (Réf. 70800, 70802) :

- Mesure de la **température** avec **calcul de la valeur mixte**. La part de valeur de mesure interne et de mesure externe est réglable en pourcentage
- **Valeurs limites** réglables par paramètres ou via les objets de communication
- **Régulateur PI pour chauffage** (à une ou deux phases) et **refroidissement** (à une ou deux phases) en fonction de la température. Régulation selon des

valeurs de consigne distinctes ou une température de consigne de base.
Commande fan coil pour ventilo-convecteurs

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

La touche de programmation est accessible via l'ouverture à l'arrière du boîtier et encastrée. Utilisez un objet fin pour atteindre la touche, par ex. un fil métallique de 1,5 mm².

4. Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile

Les possibilités d'affichage et d'utilisation disponibles sur l'appareil sont fonction des « Menus » de réglage de l'ETS. Les menus qui doivent être affichés y sont définis.

Sur l'écran vous accédez aux différents menus en faisant glisser le doigt vers la droite ou vers la gauche. Les touches tactiles et la barre de navigation en bas de l'écran permettent de naviguer dans les sous-menus à l'aide des symboles Retour en arrière (= Annuler), page de démarrage, OK = Valider).

D'autres réglages de l'écran peuvent être définis dans l'ETS à la section « Écran » et « Tonalité touches ». Néanmoins, il est également possible de les modifier directement à l'écran via le menu « Réglages » si l'écran est déverrouillé pour l'affichage.

4.1. Vue d'ensemble du menu

••••• Navigation par glissement du doigt, niveau supérieur de menu.

 Touche **Annuler**. Revenir au menu précédent sans mémoriser

 Touche **Page de démarrage**. Permet d'accéder à la page de démarrage sans mémoriser

OK Touche **Valider**. Revenir au menu précédent avec mémorisation.

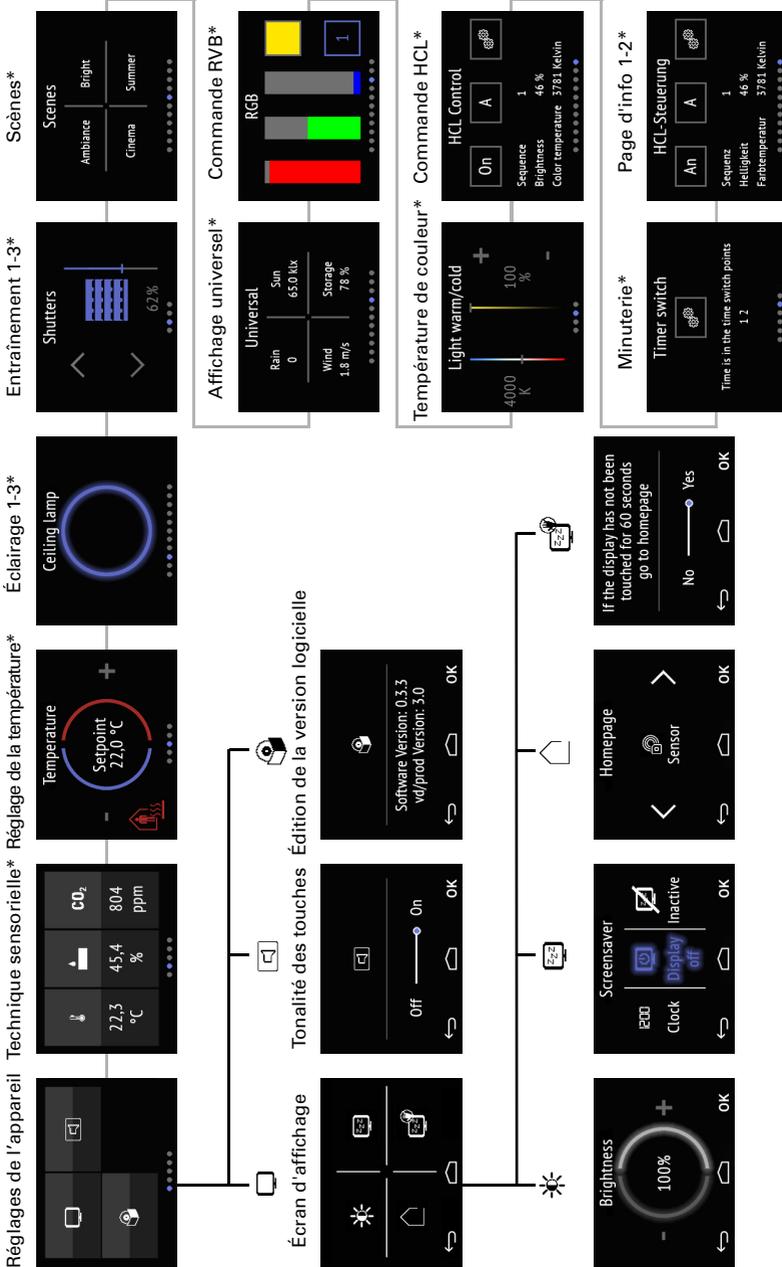


Fig. 1

* La présentation dépend du modèle de l'appareil ou des réglages sélectionnés.

4.2. Réglages de l'appareil

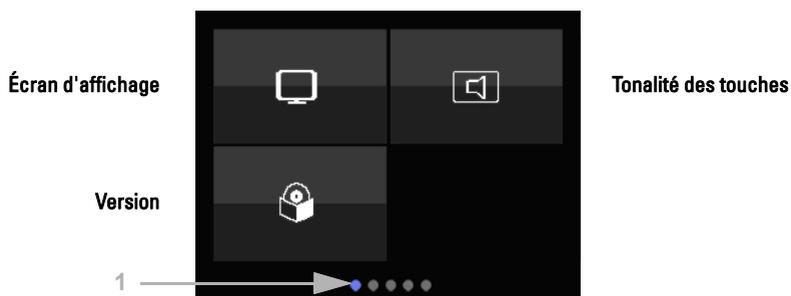
L'ajustement des réglages de l'écran sur l'appareil n'est possible que si au point de réglage ETS « Menus » les « Réglages » ont été activés.

 *Menus*, page 58

Aux pages d'affichage « Réglages », vous pouvez

- modifier les réglages de l'écran
- activer et désactiver la tonalité touches
- afficher la version de l'appareil et de l'application

Fig. 2: Menu « Réglages »



(1) Les points en bas de l'écran symbolisent dans les menus principaux les différentes pages de menu. La position sélectionnée actuellement est marquée en couleur. Sur l'écran, faites glisser le doigt vers la gauche ou vers la droite pour afficher les autres pages de menu.

4.2.1. Réglages de l'écran



Effleurez le symbole d'écran pour accéder aux réglages de l'écran.

Ici, vous pouvez

- régler la luminosité de l'écran
- sélectionner le type d'économiseur d'écran
- définir la page de démarrage
- programmer le passage de l'écran à la page de démarrage s'il n'a pas été utilisé un certain temps.

Fig. 3: Menu Réglages > Écran



(1) Les touches tactiles de la barre de navigation vous permettent dans la vue d'ensemble et dans tous les sous-menus

↶ d'annuler et de revenir au menu précédent sans mémoriser

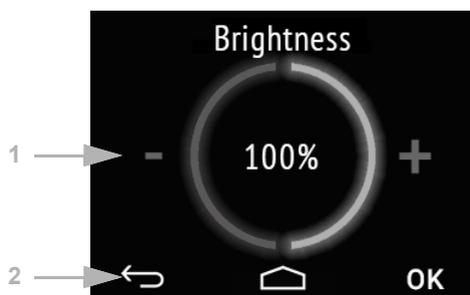
🏠 de passer directement à la page de démarrage sans mémoriser

OK et de valider également sur des pages de réglage et de revenir au menu précédent en mémorisant la modification

Luminosité de l'écran

☀️ Effleurez le symbole de luminosité pour accéder au réglage de la luminosité de l'écran.

Fig. 4: Menu Réglages > Écran > Luminosité



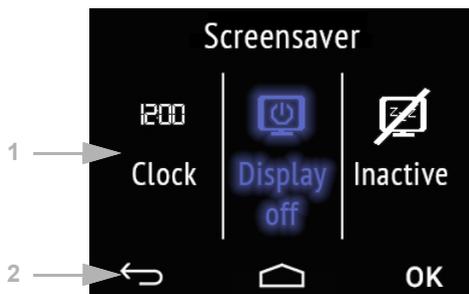
(1) Effleurez la moitié gauche de l'écran (-) pour réduire la luminosité de l'écran. Effleurez la moitié droite de l'écran (+) pour augmenter la luminosité. Plage de réglage 1...100%. Si vous touchez - ou + pendant une plus longue période, la luminosité change par paliers de 5%.

(2) Les touches de la barre de navigation vous permettent de revenir à la page de démarrage ou de valider la modification en appuyant sur **OK**.

Économiseur d'écran

 Effleurez le symbole d'économiseur d'écran pour sélectionner le type d'économiseur d'écran ou désactiver l'économiseur d'écran.

Fig. 5: Menu Réglages > Écran > Économiseur d'écran



(1) Sélectionnez la fonction d'économiseur d'écran souhaitée. La fonction sélectionnée est présentée en bleu.

 L'économiseur d'écran « Horloge » est activé à l'issue du temps réglé dans l'ETS. Selon le réglage ETS, la date et l'heure ou la date et l'heure avec la température intérieure et extérieure sont affichées en alternance.

 L'économiseur d'écran « Horloge » est désactivé à l'issue du temps réglé dans l'ETS.

 Économiseur d'écran désactivé

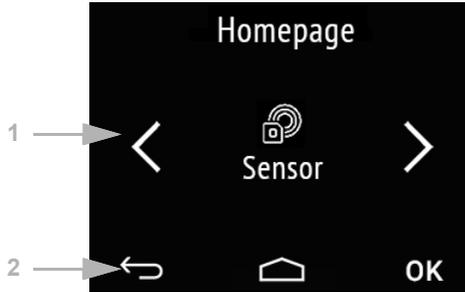
(2) Les touches de la barre de navigation vous permettent de revenir à la page de démarrage ou de valider la modification en appuyant sur **OK**.

Page de démarrage

 Effleurez le symbole de page de démarrage pour modifier la page de démarrage.

La page de démarrage est le menu qui s'affiche après le démarrage et après avoir appuyé sur le symbole de maison. Un réglage de sorte que l'affichage d'écran revienne automatiquement à la page de démarrage si l'écran n'a pas été utilisé un certain temps est en outre possible (voir réglage suivant).

Fig. 6: Menu Réglages > Écran > Économiseur d'écran



(1) A l'aide des touches à flèches, déplacez-vous à droite/gauche vers le menu souhaité pour la page de démarrage. Le nom du menu et éventuellement un symbole s'affichent.



Réglages



Technique sensorielle (affichage de valeur mesurée)



Éclairage

1-3



Entraînement

1-3

Scènes

Affichage universel

Commande RVB

Température de couleur

Contrôle HCL

Minuterie

Page d'info 1-2

Seuls les menus qui ont été activés dans l'ETS pour la présentation à l'écran sont affichés (voir chapitre *Menus*, page 58).

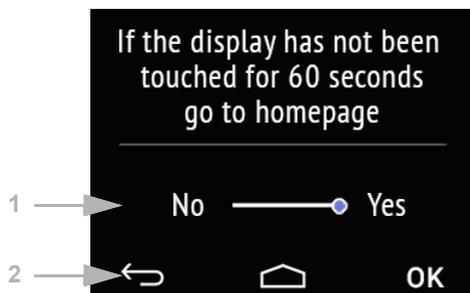
(2) Les touches de la barre de navigation vous permettent de revenir à la page de démarrage ou de valider la modification en appuyant sur **OK**.

Passage à la page de démarrage



Effleurez le symbole « Passage à la page de démarrage » pour activer ou désactiver le passage automatique à la page de démarrage.

Fig. 7: Menu Réglages > Écran > Économiseur d'écran



(1) Activez ou désactivez la fonction en cliquant sur les termes **Non** ou **Oui** ou faites glisser le curseur vers l'état souhaité. Le délai d'attente pour le passage est pré-réglé dans l'ETS (voir chapitre *Écran d'affichage*, page 56).

(2) Les touches de la barre de navigation vous permettent de revenir à la page de démarrage ou de valider la modification en appuyant sur **OK**.

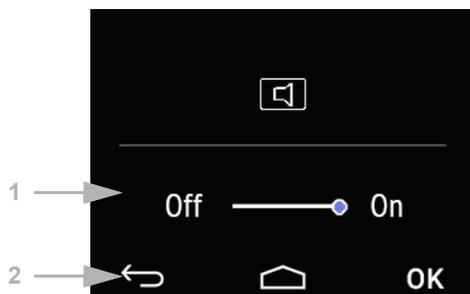
4.2.2. Tonalité des touches



Effleurez le symbole de haut-parleur pour accéder au réglage de la tonalité des touches.

La tonalité des touches peut être émise sous forme de message sonore par contact d'une touche tactile.

Fig. 8: Menu Réglages > Tonalité des touches



(1) Activez ou désactivez la fonction en cliquant sur les termes **Arrêt** ou **Marche** ou faites glisser le curseur vers l'état souhaité.

(2) Les touches tactiles de la barre de navigation vous permettent

 d'annuler et de revenir au menu précédent sans mémoriser

 de passer directement à la page de démarrage sans mémoriser

OK de valider et de revenir au menu précédent en mémorisant la modification

4.2.3.Version

 Effleurez le symbole de logiciel pour afficher la version de l'appareil.

Fig. 9: Menu Réglages > Version



(1) La version de logiciel et la version de l'application (fichier VD ou KNXprod) requise pour l'appareil s'affichent.

(2) Les touches tactiles de la barre de navigation vous permettent

 d'annuler et de revenir au menu précédent sans mémoriser

 de passer directement à la page de démarrage sans mémoriser

OK de valider et de revenir au menu précédent en mémorisant la modification

4.3.Affichage de valeur mesurée/Technique sensorielle

L'ajustement des réglages de l'écran sur l'appareil n'est possible que si au point de réglage ETS « Menus » les « Réglages » ont été activés.

 *Menus*, page 58.

Fig. 10: Menu Technique sensorielle, exemple Cala KNX AQS/TH

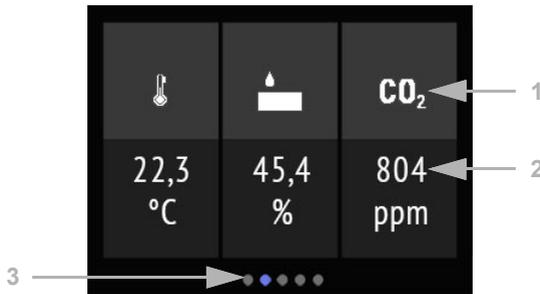
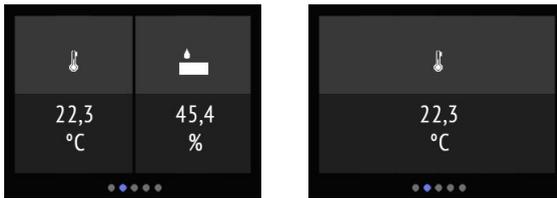


Fig. 11 a+b : Menu Technique sensorielle : Cala KNX TH, Cala KNX T



Les **(2)** valeurs actuelles mesurées du capteur sont présentées sur la page d'affichage « Technique sensorielle » sous les **(1)** symboles pour la variable mesurée. Selon le modèle, ces symboles sont la température, l'hygrométrie et/ou la teneur de dioxyde de carbone dans l'air.

 La température s'affiche en degrés Celsius.

 L'hygrométrie relative s'affiche en %.

CO₂ La teneur de CO₂ de l'air est affichée en ppm (parties par million), 1000 ppm correspondant à 0,1%.

On parle d'air frais dans le cas de valeurs de CO₂ comprises entre 300 ppm et 1000 ppm. Entre 1000 ppm et 2000 ppm, l'air est vicié.

Toutes les valeurs sont la valeur mesurée par l'appareil.

(3) Les points en bas de l'écran symbolisent dans les menus principaux les différentes pages de menu. La position sélectionnée actuellement est marquée en couleur. Sur l'écran, faites glisser le doigt vers la gauche ou vers la droite pour afficher les autres pages de menu.

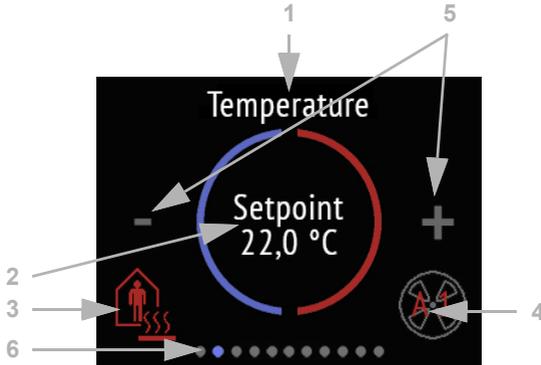
4.4. Régulateur de température

Sur la page de commandes « Régulateur de température », la température ambiante peut être réglée individuellement.

L'ajustement des réglages de l'écran sur l'appareil n'est possible que si au point de réglage ETS « Menus » les « Réglages » ont été activés.

📖 *Menus*, page 58 et *Régulateur de température*, page 59.

Fig. 12: Menu Régulation de la température



- | | | | | |
|-----|---|--------|----------|----------|
| (1) | | | | Nom |
| (2) | Valeur | | consigne | actuelle |
| (3) | Mode | actuel | (en | option) |
| (4) | Informations relatives à la vitesse de soufflage / Fan Coil (en option) | | | |

(3) Modifier le mode:

- Cliquer sur le symbole de mode pour afficher les modes de régulation de la température qui, dans l'ETS, ont été validés pour la sélection à l'écran. Le mode actif est affiché en couleur (rouge pour le chauffage, bleu pour le refroidissement)..
- Pour sélectionner un autre mode, passez dans un premier temps par effleurement au symbole du mode souhaité.
- Puis restez un peu plus longtemps sur le symbole. Si la tonalité de touches est activée, un message sonore est émis. Le mode est maintenant actif, la couleur du symbole est passée du blanc au coloré.

Les modes changent dans l'ordre suivant :



Confort (pendant la journée, présence), chauffage ou refroidissement activés



Veille (pendant la journée, présence de courte durée), chauffage ou refroidissement activés

 Éco (la nuit), chauffage ou refroidissement activés

 Protection des bâtiments (absence prolongée, p. ex. congés), chauffage ou refroidissement activés

Le petit symbole qui s'affiche indique si le chauffage ou le refroidissement est activé (variable manipulée inégale à zéro, utilisation selon le système connecté).

 Tant que le mode Éco est activé, un symbole Plus pour la « Prolongation de confort » existe. Cette possibilité peut être également verrouillée dans l'ETS (le symbole n'est pas affiché à la sélection).

Restez plus longtemps sur le symbole de prolongation de confort pour revenir brièvement au mode Confort. De cette façon, la valeur de consigne de confort peut être maintenue plus longtemps, par exemple s'il y a des hôtes. La durée de durée de prolongation du confort est spécifiée dans l'ETS. Le temps restant est affiché près du symbole. À l'échéance du temps de prolongation du Confort, l'appareil commute à nouveau en mode Éco.

(4) Le mode actuel et le vitesse s'affichent en rouge dans le symbole de ventilateur de la commande Fan Coil. « A » signifie « Automatique », « M » « Manuel ».

Il est possible de modifier manuellement le niveau en effleurant le symbole de ventilateur. Le fait d'appuyer plusieurs fois permet alors de passer à M0 (Arrêt du mode manuel), M1 (Manuel Niveau 1), M2 (Manuel Niveau 2), M3 (Manuel Niveau 3), puis de revenir à AX (Automatique).

Pour confirmer la sélection et activer le mode affiché, restez un peu plus longtemps sur le symbole. Si la tonalité de touches est activée, un message sonore est émis. Le mode est maintenant activé et la couleur du symbole est passée de blanc à coloré.

(5) le fait de cliquer sur le symbole Moins ou Plus permet de modifier la valeur de consigne pour le mode actuel.

 Si la modification manuelle de la valeur de consigne est verrouillée dans un mode, le symbole « verrouillé manuellement » s'affiche brièvement en tentant de modifier la valeur.

(6) Les points en bas de l'écran symbolisent dans les menus principaux les différentes pages de menu. La position sélectionnée actuellement est marquée en couleur. Sur l'écran, faites glisser le doigt vers la gauche ou vers la droite pour afficher les autres pages de menu.

4.5. Éclairage

Il est possible de commuter ou de varier les éclairages sur les trois pages maximales de commandes « Éclairage ».

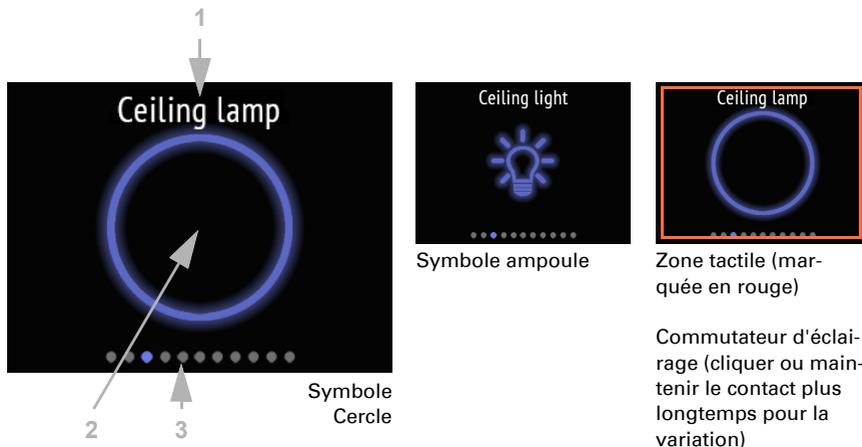
L'ajustement des réglages de l'écran sur l'appareil n'est possible que si au point de réglage ETS « Menus » les « Réglages » ont été activés. Jusqu'à trois pages d'éclairage sont disponibles.

 *Menus*, page 58 et *Éclairage 1-3*, page 60

Selon le type d'éclairage lumineux et les réglages effectués dans l'ETS, différents éléments sont affichés sur la page d'écran « Éclairage ».

Commutation à l'aide d'une zone tactile Marche/Arrêt

Fig. 13: Menu Éclairage, une zone tactile



En cas de sélection de la **commutation à l'aide d'une zone tactile Marche/Arrêt**, l'écran affiche:

- (1) nom
 (2) une zone tactile avec le symbole sélectionné

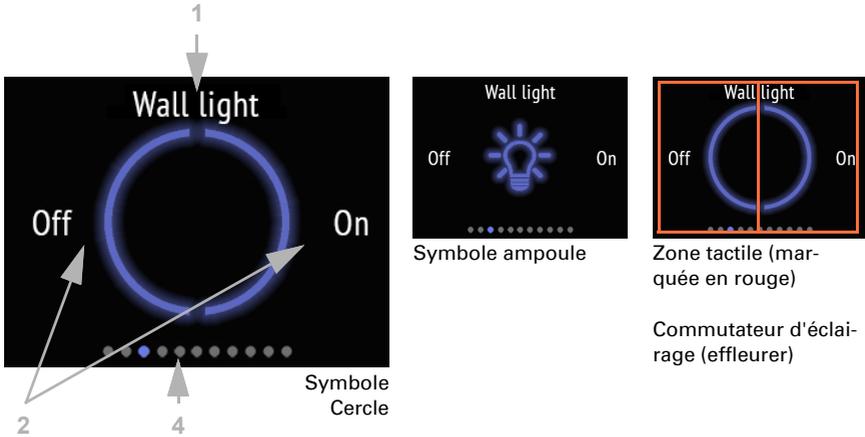
Le symbole est gris à l'état hors tension et bleu à l'état sous tension.

La zone tactile permet une activation et une désactivation en alternance. Si la variation a également été réglée, maintenez le contact plus longtemps pour effectuer la variation. L'opération est signalée par une variation répétée + ou - du symbole. Également lors de la variation, une commutation est effectuée à chaque nouveau contact, autrement dit, une variation plus clair ou plus sombre a lieu en alternance.

(3) Les points en bas de l'écran symbolisent dans les menus principaux les différentes pages de menu. La position sélectionnée actuellement est marquée en couleur. Sur l'écran, faites glisser le doigt vers la gauche ou vers la droite pour afficher les autres pages de menu.

Commutation à l'aide de deux zones tactiles Marche – Arrêt

Fig. 14: Menu Éclairage, deux zones tactiles (Commutation)



En cas de sélection de la **commutation à l'aide d'une zone tactile Marche/Arrêt**, l'écran affiche:

(1)

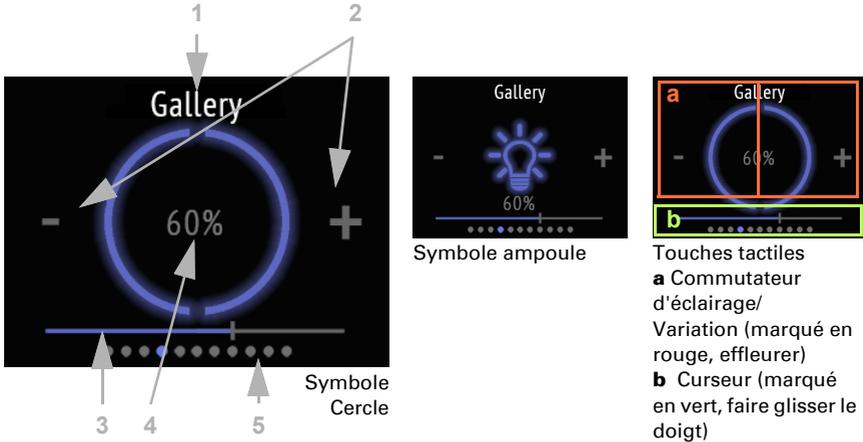
nom

(2) une zone tactile avec le symbole sélectionné

Le symbole est gris à l'état hors tension et bleu à l'état sous tension.

Effleurez la moitié gauche de l'écran pour éteindre la lumière. Effleurez la moitié droite pour mettre en marche.

Fig. 15: Menu Éclairage, deux zones tactiles (Variation)



(2) Si une possibilité de variation existe également, un symbole Moins et un symbole Plus sont affichés. Le fait de maintenir plus longtemps le contact sur la moitié gauche de l'écran (-) permet de réduire la luminosité. Dans la moitié droite (+), la luminosité augmente.

(3) En alternative, faites glisser le curseur représenté en faisant glisser le doigt sur la moitié *inférieure* de l'écran vers la gauche (plus sombre) ou vers la droite (plus clair). La position du curseur représente la luminosité actuelle du luminaire en pourcentage.

(4) La valeur actuelle de la luminosité est affichée en pourcentage si cette fonction a été activée dans l'ETS.

(5) Les points en bas de l'écran symbolisent dans les menus principaux les différentes pages de menu. La position sélectionnée actuellement est marquée en couleur. Sur l'écran, balayez la moitié *supérieure* vers la gauche ou vers la droite pour afficher les autres pages de menu.

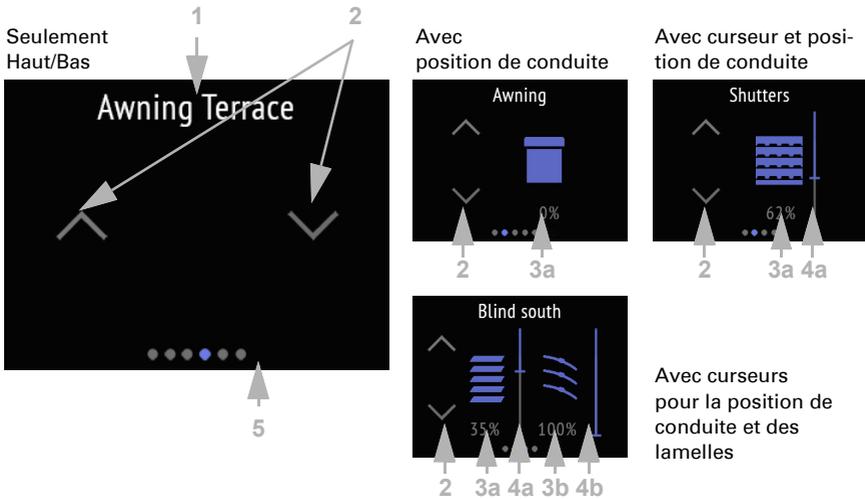
4.6. Moteur (dispositif d'ombrage, fenêtre)

La montée et la descente des persiennes, volets roulants, stores d'extérieur ou l'ouverture et la fermeture de fenêtres sont possibles sur les trois pages maximales de commandes « Moteur ».

L'utilisation manuelle de dispositifs d'ombrage ou de fenêtres sur l'appareil n'est possible que si au point de réglage ETS « Menus » un « Moteur » a été activé. Jusqu'à trois pages de moteur sont disponibles.

📖 Menus, page 58 et Entraînement 1-3, page 61

Fig. 16: Menu Moteur



- (1)** Touches pour montée et descente
(2) Curseur (en option)
(3) Position actuelle de déplacement (en option)

La réaction des touches (standard, inversé, confort, homme mort) peut être réglée dans l'ETS.

📖 *Entraînement 1-3, page 61*

- (3)** La (a) position de déplacement et, dans le cas des persiennes, la (b) position des lamelles peuvent être affichées en pourcentage.

Dès qu'un position de conduite ou un curseur est disponible, des icônes pour stores, volets roulants, stores et lames de stores sont affichées.

- (4)** Le curseur permet de modifier rapidement la (a) position de déplacement. Pour les persiennes, un curseur pour la (b) position des lamelles peut également être affiché. La position du curseur représente la position de déplacement actuelle du luminaire en pourcentage. Elle peut, en fonction du réglage ETS, commencer du haut ou du bas à 0%.

- (5)** Les points en bas de l'écran symbolisent dans les menus principaux les différentes pages de menu. La position sélectionnée actuellement est marquée en couleur. Sur l'écran, faites glisser le doigt vers la gauche ou vers la droite pour afficher les autres pages de menu.

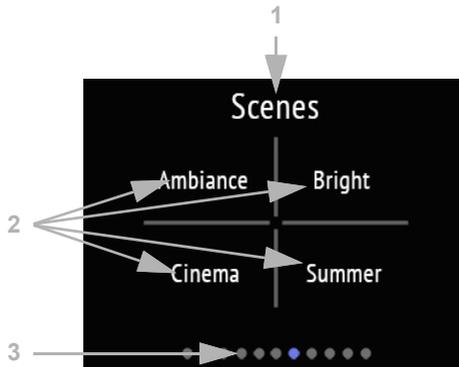
4.7. Scènes

Jusqu'à quatre scénarios individuels peuvent être chargés ou enregistrés sur la page de commandes « Scènes ».

La commande de scènes sur l'appareil n'est possible que si les différentes « Scènes » ont été activées dans le point de réglage ETS « Menus ».

📖 *Menus*, page 58 et *Scènes*, page 62

Fig. 17: Menu Scènes



La page d'écran « Scènes » est subdivisée en quatre champs pour le chargement et l'enregistrement de quatre scènes.

- (1)** Nom
- (2)** quatre champs Scènes avec désignation individuelle

Le réglage de base des scènes ainsi que l'attribution des fonctions ont lieu dans l'ETS.

📖 *Scènes*, page 62

Une scène est chargée en effleurant brièvement le champ Scènes. Si l'enregistrement dans l'ETS a été activé, les réglages actuels des fonctions attribuées peuvent être alors repris dans la mémoire de scène en appuyant plus longtemps sur le champ. Lors du chargement, les nouveaux réglages seront alors exécutés.

L'état actuel d'une scène peut être affiché (si activé dans l'ETS) :

Désignation (texte)	Scène
blanc	inactive
blanc, clignote	est exécutée/réglée
bleue	exécutée (en cours, est active)

(3) Les points en bas de l'écran symbolisent les différentes pages de menu dans les menus principaux. La position actuellement sélectionnée est marquée en couleur. Sur l'écran, faites glisser le doigt vers la gauche ou vers la droite pour afficher les autres pages de menu.

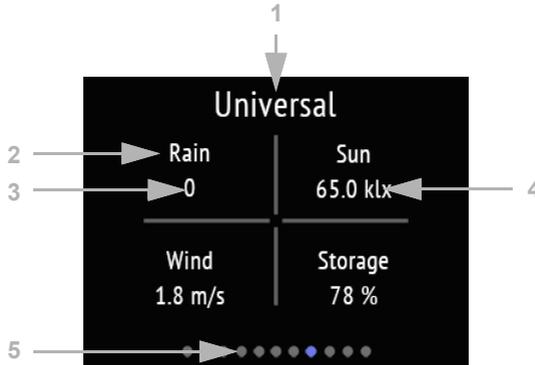
4.8. Affichage universel

Sur la page d'affichage « Affichage universel », il est possible d'afficher des valeurs jusque dans quatre champs.

L'affichage n'a lieu que si l'« Affichage universel » a été activé dans le point de réglage ETS « Menus ».

📖 *Menus*, page 58 et *Affichage universel*, page 25

Fig. 18: Menu Affichage universel



La page d'écran « Menu universel » est subdivisée en quatre champs pouvant servir à afficher des valeurs.

(1)					Nom
(2)	Champ	d'affichage	avec	désignation	individuelle
(3)					Valeur
(4)	Unité				
		Rain	0	Sun	65.0 klx
		Wind	1.8 m/s	Storage	78 %

Le menu universel sert uniquement de page d'affichage/d'information, jamais à commander des fonctions.

Le réglage de base du menu universel a lieu dans l'ETS.

📖 *Affichage universel*, page 25

(5) Les points en bas de l'écran symbolisent les différentes pages de menu dans les menus principaux. La position actuellement sélectionnée est marquée en couleur. Sur l'écran, faites glisser le doigt vers la gauche ou vers la droite pour afficher les autres pages de menu.

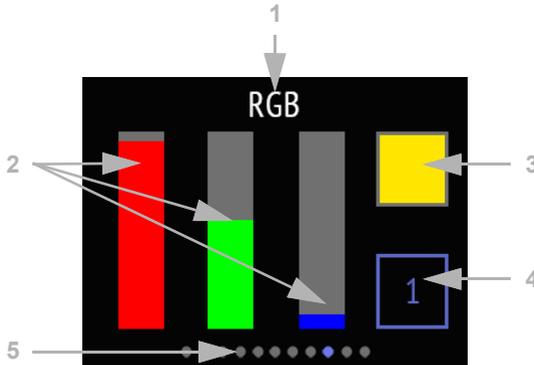
4.9. Commande RVB

Sur la page de commandes « Commande RVB », la couleur d'un éclairage RVB peut être adaptée individuellement.

Le réglage manuel d'une valeur de couleur RVB sur l'appareil n'est possible que si la « Commande RVB » a été activée au point de réglage ETS « Menus ».

📖 *Menus*, page 58 et *Commande RVB*, page 64

Fig. 19: Menu Commande RVB



- (1) Nom
 (2) trois barres de couleur pour Rouge (R), Vert (G) et Bleu (B)
 (3) Champ de résultat de couleur
 (4) Touche d'activation de la lumière

Les détails des fonctions peuvent être réglés dans l'ETS.

📖 *Commande RVB*, page 64

(2) Vous modifiez la couleur en utilisant les barres de couleur pour RVB comme trois curseurs. En faisant glisser le doigt vers le haut ou vers le bas sur les différentes barres, vous augmentez ou vous réduisez le taux de couleur.

(3) Le résultat s'affiche dans le champ de couleur en haut à droite. Pour transmettre au bus la couleur qui vient d'être réglée, effleurez le champ de couleur. La modification n'est visible que lorsque la lumière est rallumée.

Notez que la tonalité et l'intensité de l'éclairage commandé peuvent avoir un aspect différent de ce que vous voyez sur l'écran de **Cala Touch KNX**.

(4) La touche 1/0 en bas à droite est un commutateur d'éclairage. Pour activer, effleurez le champ. Lorsque l'éclairage est éteint, la touche est grise et affiche 0, lorsqu'il est allumé, elle est bleue et affiche 1.

(5) Les points en bas de l'écran symbolisent les différentes pages de menu dans les menus principaux. La position actuellement sélectionnée est marquée en couleur. Sur l'écran, faites glisser le doigt vers la gauche ou vers la droite pour afficher les autres pages de menu.

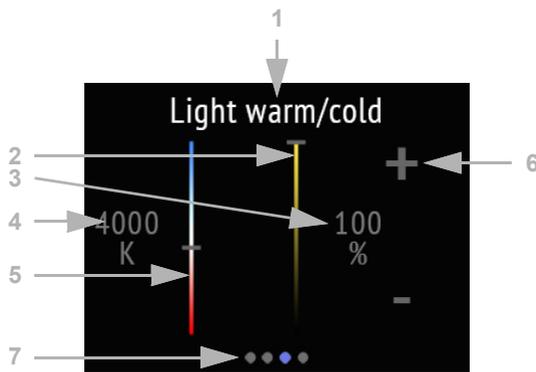
4.10. Température de couleur

Sur la page de commandes « Température de couleur », la température d'éclairage et la luminosité peut être adaptée individuellement.

Le réglage manuel d'une température de couleur d'éclairage sur l'appareil n'est possible que si la « Température de couleur » a été activée dans le point de réglage ETS « Menus ».

📖 *Menus*, page 58 et *Température de couleur*, page 64

Fig. 20: Menu Température de couleur



- (1) Nom
 (2) Curseur permettant de modifier la valeur de la luminosité
 (3) Valeur actuelle de la luminosité en %
 (4) Valeur actuelle de la température de couleur en Kelvin
 (5) Curseur permettant de modifier la valeur de la température de couleur
 (6) Touches +/- pour la commutation ou la variation de la luminosité

Tous les changements sont transférés directement sur le bus et sont immédiatement effectifs/visibles.

Les détails des fonctions peuvent être réglés dans l'ETS.

📖 *Température de couleur*, page 64

(7) Les points en bas de l'écran symbolisent les différentes pages de menu dans les menus principaux. La position actuellement sélectionnée est marquée en couleur. Sur l'écran, faites glisser le doigt vers la gauche ou vers la droite pour afficher les autres pages de menu.

4.11. Commande HCL

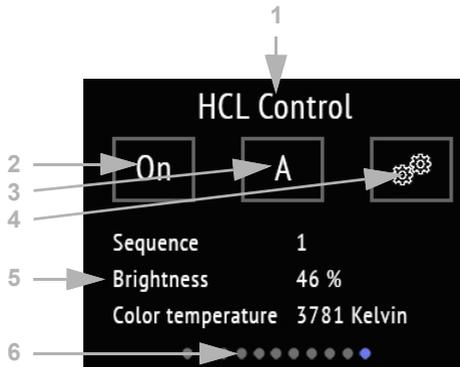
Sur la page de commandes « Commande HCL », il est possible de régler un scénario d'éclairage. La commande HCL permet de reproduire la variation naturelle de la lumière du jour pendant la journée en adaptant progressivement la température de

l'éclairage et la luminosité de l'éclairage artificiel. Cela permet d'accompagner notre rythme tout au long de la journée, d'où le nom « Human Centric Lighting » (HCL) donné à ce type de commande d'éclairage.

Le réglage de l'adaptation de l'éclairage pendant la journée (Human Centric Lighting, HCL) sur l'appareil n'est possible que si la « Commande HCL » a été activée dans le point de réglage ETS « Menus ».

📖 *Menus*, page 58 et *Commande HCL*, page 65

Fig. 21: Menu Commande HCL



- (1)** Nom
(2) Touche d'activation ou de désactivation de l'ensemble de la commande HCL
(3) Touche de basculement entre Manuel et Automatique
(4) Touche des menus de réglage de séquence
(5) Séquence en cours et valeurs actuelles

Tant qu'aucune heure n'est reçue par l'intermédiaire du bus, « Heure inexistante » est affiché. Tant que l'heure actuelle n'est pas couverte par une séquence, « Heure inexistante dans la séquence » est affiché.

Les détails des fonctions peuvent être réglés dans l'ETS.

📖 *Commande HCL*, page 65

La commande HCL permet de subdiviser la journée jusqu'en 8 séquences. Pour chaque séquence, c.-à-d. chaque période, les valeurs cibles de la température de couleur et la valeur de luminosité sont définies en %. Entre la valeur de début et la valeur de fin (valeur d'arrêt), la commande calcule l'évolution des valeurs selon une fonction linéaire. Dans l'ETS, il est possible de définir à partir de quelle variation les valeurs sont transmises au bus, autrement dit la valeur exacte à appliquer aux paliers.

(2) L'ensemble de la commande HCL peut être activé et désactivé à l'aide de la touche Marche/Arrêt. L'état actuel est affiché sur la touche.

(3) L'état Automatique (A) ou Manuel (M) s'affiche et il peut être modifié en effleurant la touche. L'utilisation manuelle de la lumière par l'intermédiaire du bus ou de cette

touche désactive la commande HCL jusqu'à ce qu'une réinitialisation soit effectuée ou que « A » soit rétabli à l'aide de cette touche.

La réinitialisation automatique peut être réglée dans l'ETS et elle a lieu soit par un objet, soit après expiration d'une durée.

(4) Chaque séquence peut être réglée et modifiée à l'écran du **Cala Touch KNX**. Effleurez la touche de réglage pour accéder à la zone de séquence.

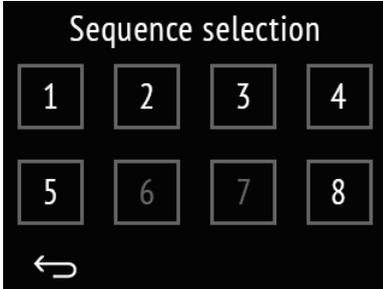


Fig. 22: Sélection de séquence

Les numéros de toutes les séquences déverrouillées pour l'utilisation sont en blanc, ceux des séquences verrouillées sont en gris. Pour déverrouiller ou verrouiller une séquence, restez plus longtemps sur la touche de séquence jusqu'à ce que la couleur se modifie. Si la tonalité de touches est activée, un message sonore est émis.

Effleurez brièvement la touche de séquence pour accéder à la configuration de la séquence.



Fig. 23: Réglage de séquence X

L'heure de début et de fin et les valeurs de luminosité et de température de couleur sont affichées à la fin de la séquence.

Pour modifier les temps, effleurez le champ correspondant.

Pour adapter les valeurs, effleurez le champ correspondant.

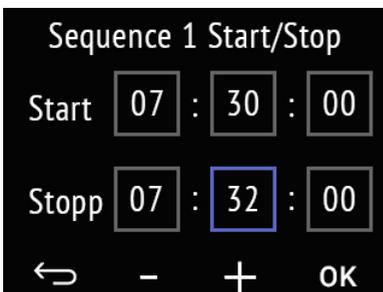


Fig. 24: Début/fin de séquence X

Pour modifier l'heure, les minutes et les secondes ainsi que l'heure de début et de fin, effleurez les différents champs correspondants.

Le champ sélectionné est alors délimité en bleu et la valeur peut être modifiée avec +/-.

La touche OK permet de valider toutes les valeurs et de quitter le réglage de l'heure.

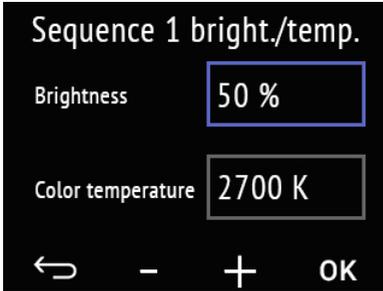


Fig. 25: Luminosité/température de séquence X

Pour modifier la valeur de luminosité et la valeur de température de couleur, effleurez les champs correspondants.

Le champ sélectionné est alors délimité en bleu et la valeur peut être modifiée avec +/-.

La touche OK permet de valider toutes les valeurs et de quitter le réglage.

← Annuler et revenir au menu précédent sans mémoriser.

(6) Les points en bas de l'écran symbolisent les différentes pages de menu dans les menus principaux. La position actuellement sélectionnée est marquée en couleur. Sur l'écran, faites glisser le doigt vers la gauche ou vers la droite pour afficher les autres pages de menu.

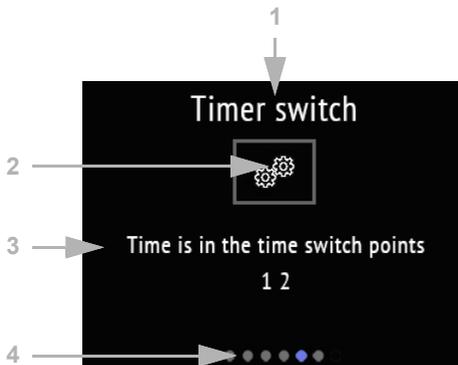
4.12. Horloge hebdomadaire

Sur la page de commandes « Horloge », il est possible de modifier 8 périodes de commutation. Les fonctions à commuter dans le système KNX à l'aide de l'horloge hebdomadaire doivent être définies dans l'ETS.

Le réglage de l'horloge hebdomadaire sur l'appareil n'est possible que si au point de réglage ETS « Menus » l'« Horloge » a été activée. Seules les périodes de commutation qui y ont été activées sont affichées. En cas de besoin, il est également possible de verrouiller la commande de commutation par l'intermédiaire du bus.

📖 *Menus*, page 58 et *Horloge*, page 67

Fig. 26: Menu Horloge



- (1) Nom
 (2) Pour le réglage. Appuyez ici pour effectuer des modifications.
 (3) Le texte d'info indique si l'heure actuelle se situe dans une ou plusieurs périodes de commutation. Tant qu'aucune heure n'est reçue par l'intermédiaire du bus, « Heure inexistante » est affiché.
 (4) Les points en bas de l'écran symbolisent les différentes pages de menu dans les menus principaux. La position actuellement sélectionnée est marquée en couleur. Sur l'écran, faites glisser le doigt vers la gauche ou vers la droite pour afficher les autres pages de menu.

Appuyez sur les petites roues dentées pour effectuer des modifications.

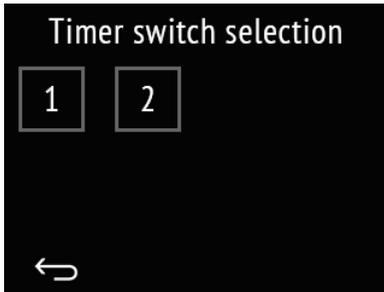


Fig. 27: Sélection d'horloge

Les numéros de toutes les horloges déverrouillées pour l'utilisation sont affichées. Effleurez brièvement un numéro pour accéder à la modification des temps de commutation.

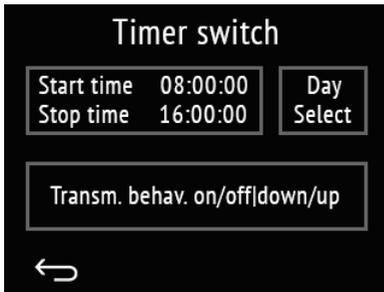


Fig. 28: Réglage d'horloge X

L'heure de début et de fin et le comportement de la transmission s'affichent.

Pour modifier les temps, effleurez le champ correspondant.

Appuyez sur le champ « Sélection jour » pour sélectionner les jours de la semaine.

Appuyez sur le champ « Comportement de la transmission » pour modifier ce dernier.

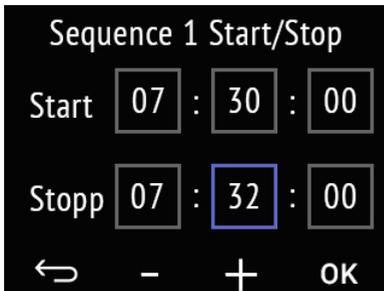


Fig. 29: Début/fin de séquence X

Pour modifier l'heure, les minutes et les secondes ainsi que l'heure de début et de fin, effleurez les différents champs correspondants.

Le champ sélectionné est alors entouré de bleu et la valeur peut être modifiée à l'aide de la touche +/-.

La touche OK permet de valider toutes les valeurs et de quitter le réglage de l'heure.

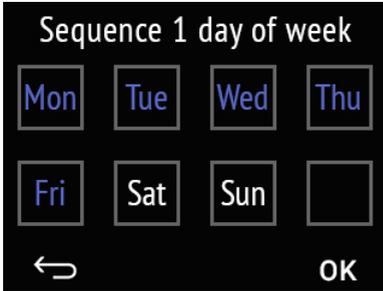


Fig. 30: Jour de la semaine de séquence X

Effleurez un champ pour activer le minuteur le jour en question. Les jours de la semaine activés sont représentés en bleu, ceux non activés en gris.

La touche OK permet de valider la sélection et de quitter le réglage.

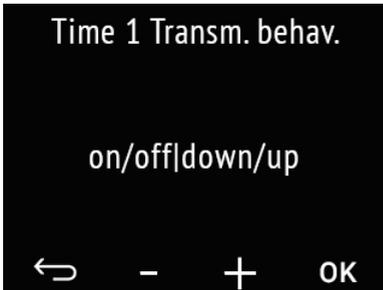


Fig. 31: Comportement de la transmission de séquence X

Modifiez le comportement de la transmission à l'aide de la touche +/--. Cela permet de spécifier si l'horloge

- est seulement activée ou si elle abaisse les ombrages et ouvre les fenêtres
- est seulement éteinte ou si elle déplace les moteurs en position de sécurité
- est activée/éteinte ou si elle déclenche la descente/montée.

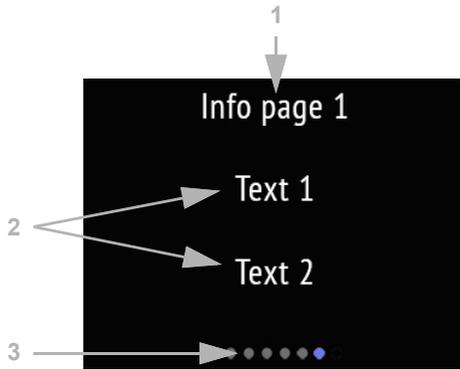
La touche OK permet de valider la sélection et de quitter le réglage.

↩ Annuler et revenir au menu précédent sans mémoriser.

4.13. Pages d'information

Des informations textuelles reçues par l'intermédiaire du bus sont affichées sur deux pages d'information.

Fig. 32: Menu Page d'information



- (1)** Nom
(2) Textes provenant du système bus
(3) Les points en bas de l'écran symbolisent les différentes pages de menu dans les menus principaux. La position actuellement sélectionnée est marquée en couleur. Sur l'écran, faites glisser le doigt vers la gauche ou vers la droite pour afficher les autres pages de menu.

5. Protocole de transmission

Unités :

Températures en degrés Celsius
 Hygrométrie en %
 Hygrométrie absolue en g/kg et/ou g/m³
 Proportion en ppm CO₂
 Valeurs de réglage en %

5.1. Liste de tous les objets de communication

Abréviations des bannières :

C Communication
 L Lecture
 E Écriture
 T Transmission
 M Mise à jour

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
Écran d'affichage et interfaces utilisateur (Objets 1-124) sur tous les modèles					
1	Version de logiciel	Sortie	C-ET	[217 001] DPT_Version	2 octets
21	Date / Heure	Entrée	-LET	[19 001] DPT_- Date Heure	8 octets
22	Date	Entrée	-LET	[11.1] DPT_Date	3 octets
23	Heure	Entrée	-LET	[10.1] DPT_- TimeOfDay	3 octets
25	Écran luminosité en %	Entrée	CLE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
26	Économiseur d'écran (1 = Marche 0 = Arrêt)	Entrée	CLE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
27	Économiseur d'écran Éclairage (1 = Marche 0 = Arrêt)	Entrée	CLE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
28	Économiseur d'écran Temporisation en secondes	Entrée	CLE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
29	Écran Temps d'attente sans contact en secondes	Entrée	CLE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
30	Écran Langue	Entrée	CLE-	[234.001] DPT_Language- CodeAlpha2_AS- CII	2 octets
31	Tonalité de touches (1 = Marche 0 = Arrêt)	Entrée	CLE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
34	Éclairage 1 coupler	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
35	Éclairage 1 variation	Sortie	C-ET	[3.7] DPT_Control_Di- mming	4 bits
36	Éclairage 1 Luminosité	Entrée / Sortie	CLET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
37	Éclairage 2 coupler	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
38	Éclairage 2 variation	Sortie	C-ET	[3.7] DPT_Control_Di- mming	4 bits
39	Éclairage 2 Luminosité	Entrée / Sortie	CLET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
40	Éclairage 3 coupler	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
41	Éclairage 3 variation	Sortie	C-ET	[3.7] DPT_Control_Di- mming	4 bits
42	Éclairage 3 Luminosité	Entrée / Sortie	CLET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
44	Entraînement 1 Longue durée	Sortie	--ET	[1.8] DPT_UpDown	1 bit
45	Entraînement 1 Courte durée	Sortie	--ET	[1.8] DPT_UpDown	1 bit
46	Entraînement 1 Position de déplacement	Entrée / Sortie	CLET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
47	Entraînement 1 Position des lamelles	Entrée	-LET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
48	Entraînement 1 verrouillage de l'opération	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
49	Entraînement 2 Longue durée	Sortie	--ET	[1.8] DPT_UpDown	1 bit
50	Entraînement 2 Courte durée	Sortie	--ET	[1.8] DPT_UpDown	1 bit
51	Entraînement 2 Position de déplacement	Entrée / Sortie	CLET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
52	Entraînement 2 Position des lamelles	Entrée	-LET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
53	Entraînement 2 verrouillage de l'opération	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
54	Entraînement 3 Longue durée	Sortie	--ET	[1.8] DPT_UpDown	1 bit
55	Entraînement 3 Courte durée	Sortie	--ET	[1.8] DPT_UpDown	1 bit

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
56	Entraînement 3 Position de déplacement	Entrée / Sortie	CLET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
57	Entraînement 3 Position des lamelles	Entrée	-LET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
58	Entraînement 3 verrouillage de l'opération	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
60	Scène 1	Sortie	C-ET	[18.1] DPT_Scene- Control	1 octet
61	Scène 1 statut	Entrée	-LE-	[5.10] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
62	Scène 2	Sortie	C-ET	[18.1] DPT_Scene- Control	1 octet
63	Scène 2 statut	Entrée	-LE-	[5.10] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
64	Scène 3	Sortie	C-ET	[18.1] DPT_Scene- Control	1 octet
65	Scène 3 statut	Entrée	-LE-	[5.10] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
66	Scène 4	Sortie	C-ET	[18.1] DPT_Scene- Control	1 octet
67	Scène 4 statut	Entrée	-LE-	[5.10] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
68	Menu principal fonction 1	Entrée	-LET	Selon réglage	4 octets
69	Menu principal fonction 2	Entrée	-LET	Selon réglage	4 octets
70	Menu principal fonction 3	Entrée	-LET	Selon réglage	4 octets
71	Menu principal fonction 4	Entrée	-LET	Selon réglage	4 octets
72	Commande RVB Commutation	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
73	Commande RVB Couleur Rouge, Vert, Bleu	Entrée / Sortie	CLET	[232.600] DPT_- Colour_RGB	3 octets
74	Commande RVB Couleur Rouge	Entrée / Sortie	CLET	[5.10] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
75	Commande RVB Couleur Vert	Entrée / Sortie	CLET	[5.10] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
76	Commande RVB Couleur Bleu	Entrée / Sortie	CLET	[5.10] DPT_- Value_1_Ucount	1 octet
77	Température de couleur	Entrée / Sortie	CLET	[7.600] DPT_Ab- solute_Co- lour_Temperature	2 octets
78	Température de couleur: commuter la luminosité	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
79	Température de couleur: varier la luminosité	Sortie	C-ET	[3.7] DPT_Con- trol_Dimming	4 bit

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
80	Température de couleur: Valeur de luminosité en %	Entrée / Sortie	CLET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
81	Commande HCL Luminosité	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
82	Commande HCL Température de couleur	Sortie	C-ET	[7.600] DPT_Absolute_Color_Temperature	2 octets
83	Commande HCL Marche/arrêt	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
84	Commande HCL État Automatique/ Manuel	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
85	Commande HCL Réinitialisation automatique	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
86	Commande HCL Passage au mode Manuel avec commutation	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
87	Commande HCL Passage au mode Manuel avec luminosité	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
88	Commande HCL Passage au mode Manuel avec température de couleur	Entrée	-LE-	[7.600] DPT_Absolute_Color_Temperature	2 octets
89	Commande HCL Séquence 1 Activation	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
90	Commande HCL Séquence 2 Activation	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
91	Commande HCL Séquence 3 Activation	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
92	Commande HCL Séquence 4 Activation	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
93	Commande HCL Séquence 5 Activation	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
94	Commande HCL Séquence 6 Activation	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
95	Commande HCL Séquence 7 Activation	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
96	Commande HCL Séquence 8 Activation	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
101	Minuterie 1 sortie	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
102	Minuterie 1 blocage	Entrée / Sortie	-LET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
103	Minuterie 2 sortie	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
104	Minuterie 2 blocage	Entrée / Sortie	-LET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
105	Minuterie 3 sortie	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
106	Minuterie 3 blocage	Entrée / Sortie	-LET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
107	Minuterie 4 sortie	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
108	Minuterie 4 blocage	Entrée / Sortie	-LET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
109	Minuterie 5 sortie	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
110	Minuterie 5 blocage	Entrée / Sortie	-LET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
111	Minuterie 6 sortie	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
112	Minuterie 6 blocage	Entrée / Sortie	-LET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
113	Minuterie 7 sortie	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
114	Minuterie 7 blocage	Entrée / Sortie	-LET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
115	Minuterie 8 sortie	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
116	Minuterie 8 blocage	Entrée / Sortie	-LET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
121	Page d'info 1 Texte 1	Entrée	-LE-	[16.0] DPT_String_ASCII	14 octets
122	Page d'info 1 Texte 2	Entrée	-LE-	[16.0] DPT_String_ASCII	14 octets
123	Page d'info 2 Texte 1	Entrée	-LE-	[16.0] DPT_String_ASCII	14 octets
124	Page d'info 2 Texte 2	Entrée	-LE-	[16.0] DPT_String_ASCII	14 octets
Capteur de température (Objets 131-167) sur tous les modèles					
131	Capteur de température : Dysfonctionnement	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
132	Capteur de température : Valeur de mesure externe	Entrée	-LET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
133	Capteur de température : Valeur mesurée	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
134	Capteur de température : Valeur de mesure totale	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
135	Capteur de température : Demande valeur de mesure min max	Entrée	-LE-	[1.017] DPT_Trig- ger	1 bit
136	Capteur de température : Valeur de mesure minimale	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
137	Capteur de température : Valeur de mesure maximale	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
138	Capteur de température : Réinitialisation valeur de mesure mini maxi	Entrée	-LE-	[1.017] DPT_Trigger	1 bit
141	Valeur limite 1 de la température : Valeur absolue	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
142	Valeur limite 1 de la température : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
143	Valeur limite 1 de la température : Délai de commutation de 0 à 1	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_TimePeriodSec	2 octets
144	Valeur limite 1 de la température : Temporisation de commutation de 1 à 0	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_TimePeriodSec	2 octets
145	Valeur limite 1 de la température : Sortie TOR	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
146	Valeur limite 1 de la température : Blocage sortie TOR	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
148	Valeur limite 2 de la température : Valeur absolue	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
149	Valeur limite 2 de la température : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
150	Valeur limite 2 de la température : Délai de commutation de 0 à 1	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_TimePeriodSec	2 octets
151	Valeur limite 2 de la température : Temporisation de commutation de 1 à 0	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_TimePeriodSec	2 octets
152	Valeur limite 2 de la température : Sortie TOR	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
153	Valeur limite 2 de la température : Blocage sortie TOR	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
155	Valeur limite 3 de la température : Valeur absolue	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets
156	Valeur limite 3 de la température : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
157	Valeur limite 3 de la température : Délai de commutation de 0 à 1	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_TimePeriodSec	2 octets
158	Valeur limite 3 de la température : Temporisation de commutation de 1 à 0	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_TimePeriodSec	2 octets
159	Valeur limite 3 de la température : Sortie TOR	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
160	Valeur limite 3 de la température : Blocage sortie TOR	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
162	Valeur limite 4 de la température : Valeur absolue	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Valeur_Temp	2 octets

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
163	Valeur limite 4 de la température : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
164	Valeur limite 4 de la température : Délai de commutation de 0 à 1	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_-TimePeriodSec	2 octets
165	Valeur limite 4 de la température : Temporisation de commutation de 1 à 0	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_-TimePeriodSec	2 octets
166	Valeur limite 4 de la température : Sortie TOR	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
167	Valeur limite 4 de la température : Blocage sortie TOR	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
Régulation de la température (Objets 171-205) sur tous les modèles					
171	Régulateur temp. : Mode HVAC (Priorité 1)	Entrée	-LE-	[20.102] DPT_HVACMode	1 octet
172	Régulateur temp. : Mode HVAC (Priorité 2)	Entrée	CLET	[20.102] DPT_HVACMode	1 octet
173	Régulateur temp. : Mode activation protection antigel/thermique	Entrée	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
174	Régulateur temp. : Blocage (1 = bloquer)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
175	Régulateur temp. : Valeur de consigne actuelle	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
176	Régulateur temp. : Commutation (0 : Chauffer 1 : refroidir)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
177	Régulateur temp. : Valeur de consigne chauffage confort	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
178	Régulateur temp. : Valeur de consigne chauffage confort (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
179	Régulateur temp. : Valeur de consigne refroidissement confort	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
180	Régulateur temp. : Valeur de consigne refroidissement confort (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
181	Régulateur temp. : Décalage valeur de consigne de base 16 bits	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
182	Régulateur temp. : Valeur de consigne veille chauffage	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
183	Régulateur temp. : Valeur de consigne veille chauffage (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
184	Régulateur temp. : Valeur de consigne veille refroidissement	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
185	Régulateur temp. : Valeur de consigne veille refroidissement (1 :+ 0 : -)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
186	Régulateur temp. : Valeur de consigne chauffage Éco	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
187	Régulateur temp. : Valeur de consigne chauffage Éco (1 :+ 0 : -)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
188	Régulateur temp. : Valeur de consigne refroidissement Éco	Entrée / Sortie	CLET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
189	Régulateur temp. : Valeur de consigne refroidissement Éco (1 :+ 0 : -)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
190	Régulateur temp. : Valeur de réglage chauffage (niveau 1)	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
191	Régulateur temp. : Valeur de réglage chauffage (niveau 2)	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
192	Régulateur temp. : Valeur de mesure refroidissement niveau 1	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
193	Régulateur temp. : Valeur de mesure refroidissement niveau 2	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
194	Thermostat : Valeur de réglage pour soupape 4/6 voies	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
195	Régulateur temp. : Statut du chauffage niveau 1 (1=MARCHE 0=ARRÊT)	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
196	Régulateur temp. : Statut du chauffage niveau 2 (1=MARCHE 0=ARRÊT)	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
197	Régulateur temp. : Statut du refroidissement niveau 1 (1=MARCHE 0=ARRÊT)	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
198	Régulateur temp. : Statut du refroidissement niveau 2 (1=MARCHE 0=ARRÊT)	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
199	Régulateur temp. : Statut de prolongation confort	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
200	Régulateur de température : Temps de temporisation confort	Entrée	CLET	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
201	Régulateur de temp. : Fan Coil niveau 0 à 3	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
202	Régulateur de temp. : Fan Coil niveau 1	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
203	Régulateur de temp. : Fan Coil niveau 2	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
204	Régulateur de temp. : Fan Coil niveau 3	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
205	Régulateur de temp. : Fan Coil auto=1 manuel=0	Entrée / Sortie	CLET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
Compensation d'été (Objets 209-211) sur tous les modèles					
209	Compensation d'été : Température extérieure	Entrée	-LET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
210	Compensation d'été : Valeur de consigne	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
211	Compensation d'été : Blocage (1 = bloquer)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
Capteur d'humidité (Objets 213-244) pour Cala KNX AQS/TH (Réf. 70613, 70614, Cala KNX TH (Réf. 70611, 70612)					
213	Capteur d'humidité : Dysfonctionnement	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
214	Capteur d'humidité : Valeur de mesure externe	Entrée	-LET	[9 007] DPT_Va- lue_Humidity	2 octets
215	Capteur d'humidité : Valeur mesurée	Sortie	C-ET	[9 007] DPT_Va- lue_Humidity	2 octets
216	Capteur d'humidité : Valeur de mesure totale	Sortie	C-ET	[9 007] DPT_Va- lue_Humidity	2 octets
217	Capteur d'humidité : Demande valeur de mesure min max	Entrée	-LE-	[1.017] DPT_Trig- ger	1 bit
218	Capteur d'humidité : Valeur de mesure minimale	Sortie	C-ET	[9 007] DPT_Va- lue_Humidity	2 octets
219	Capteur d'humidité : Valeur de mesure maximale	Sortie	C-ET	[9 007] DPT_Va- lue_Humidity	2 octets
220	Capteur d'humidité : Réinitialisation valeur de mesure mini maxi	Entrée	-LE-	[1.017] DPT_Trig- ger	1 bit
221	Seuil humidité 1 : Valeur absolue	Entrée / Sortie	CLET	[9 007] DPT_Va- lue_Humidity	2 octets
222	Seuil humidité 1 : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
223	Seuil humidité 1 : Temporisation de 0 à 1	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
224	Seuil humidité 1 : Temporisation de 1 à 0	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
225	Seuil humidité 1 : Sortie TOR	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
226	Seuil humidité 1 : Blocage sortie TOR	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
227	Seuil humidité 2 : Valeur absolue	Entrée / Sortie	CLET	[9 007] DPT_Va- lue_Humidity	2 octets
228	Seuil humidité 2 : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
229	Seuil humidité 2 : Temporisation de 0 à 1	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
230	Seuil humidité 2 : Temporisation de 1 à 0	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
231	Seuil humidité 2 : Sortie TOR	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
232	Seuil humidité 2 : Blocage sortie TOR	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
233	Seuil humidité 3 : Valeur absolue	Entrée / Sortie	CLET	[9 007] DPT_Va- lue_Humidity	2 octets
234	Seuil humidité 3 : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
235	Seuil humidité 3 : Temporisation de 0 à 1	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
236	Seuil humidité 3 : Temporisation de 1 à 0	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
237	Seuil humidité 3 : Sortie TOR	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
238	Seuil humidité 3 : Blocage sortie TOR	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
239	Seuil humidité 4 : Valeur absolue	Entrée / Sortie	CLET	[9 007] DPT_Va- lue_Humidity	2 octets
240	Seuil humidité 4 : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
241	Seuil humidité 4 : Temporisation de 0 à 1	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
242	Seuil humidité 4 : Temporisation de 1 à 0	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
243	Seuil humidité 4 : Sortie TOR	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
244	Seuil humidité 4 : Blocage sortie TOR	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
Point de rosée, surveillance du fluide de refroidissement (Objets 261-269) pour Cala KNX AQS/TH (Réf. 70613, 70614), Cala KNX TH (Réf. 70611, 70612)					
261	Point de rosée : Valeur mesurée	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
262	Température du liquide de refroidissement : Seuil	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
263	Température du liquide de refroidissement : Valeur réelle	Entrée	CLET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
264	Température du liquide de refroidissement : Modification de l'offset (1:+ 0:-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
265	Température du liquide de refroidissement : Offset actuel	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
266	Température du liquide de refroidissement : Délai de commutation de 0 à 1	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
267	Température du liquide de refroidissement : Temporisation de commutation de 1 à 0	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
268	Température du liquide de refroidissement : Sortie TOR	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
269	Température du liquide de refroidissement : Blocage sortie TOR	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
Humidité absolue (Objets 271-272) pour Cala KNX AQS/TH (Réf. 70613, 70614), Cala KNX TH (Réf. 70611, 70612)					
271	Humidité absolue [g/kg]	Sortie	C-ET	[14.5] DPT_Va- lue_Amplitude	4 octets
272	Humidité absolue [g/m ³]	Sortie	C-ET	[14.17] DPT_Va- lue_Density	4 octets
Statut climat du local (Objets 274-275) pour Cala KNX AQS/TH (Réf. 70613, 70614), Cala KNX TH (Réf. 70611, 70612)					
274	Statut du climat du local : 1 = confortable 0 = inconfortable	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
275	Statut du climat du local : Texte	Sortie	C-ET	[16.0] DPT_String_ASCII	14 octets
Régulateur humidité (Objets 291-299) pour Cala KNX AQS/TH (Réf. 70613, 70614), Cala KNX TH (Réf. 70611, 70612)					
291	Régulateur de l'humidité : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
292	Régulateur de l'humidité : Valeur de consigne	Entrée / Sortie	CLET	[9 007] DPT_Va- lue_Humidity	2 octets
293	Régulateur de l'humidité : Valeur de consigne (1:+ 0:-)	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
294	Régulateur de l'humidité : Valeur de réglage déshumidification	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
295	Régulateur de l'humidité : Valeur de mesure déshumidification niveau 2	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
296	Régulateur de l'humidité : Valeur de réglage humidification	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
297	Régulateur de l'humidité : Statut de la déshumidification (1=MARCHE 0=ARRÊT)	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
298	Régulateur de l'humidité : Statut de la déshumidification 2(1=MARCHE 0=ARRÊT)	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
299	Régulateur de l'humidité : Statut de l'humidification (1=MARCHE 0=ARRÊT)	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
Capteur CO2 (Objets 331-361) pour Cala KNX AQS/TH (Réf. 70613, 70614)					

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
331	Capteur CO2 : Dysfonctionnement	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
332	Capteur CO2 : Valeur de mesure externe	Entrée	-LET	[9.008] DPT_Va- lue_AirQuality	2 octets
333	Capteur CO2 : Valeur mesurée	Sortie	C-ET	[9.008] DPT_Va- lue_AirQuality	2 octets
334	Capteur CO2 : Valeur de mesure totale	Sortie	C-ET	[9.008] DPT_Va- lue_AirQuality	2 octets
335	Capteur CO2 : Demande valeur mesurée max	Entrée	-LE-	[1.017] DPT_Trig- ger	1 bit
336	Capteur CO2 : Valeur de mesure maximale	Sortie	C-ET	[9.008] DPT_Va- lue_AirQuality	2 octets
337	Capteur CO2 : Réinitialisation valeur mesurée max	Entrée	-LE-	[1.017] DPT_Trig- ger	1 bit
338	Seuil 1 CO2 : Valeur absolue	Entrée / Sortie	CLET	[9.008] DPT_Va- lue_AirQuality	2 octets
339	Seuil 1 CO2 : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
340	Seuil 1 CO2 : Temporisation de 0 à 1	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
341	Seuil 1 CO2 : Temporisation de 1 à 0	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
342	Seuil 1 CO2 : Sortie TOR	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
343	Seuil 1 CO2 : Blocage sortie TOR	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
344	Seuil 2 CO2 : Valeur absolue	Entrée / Sortie	CLET	[9.008] DPT_Va- lue_AirQuality	2 octets
345	Seuil 2 CO2 : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
346	Seuil 2 CO2 : Temporisation de 0 à 1	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
347	Seuil 2 CO2 : Temporisation de 1 à 0	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
348	Seuil 2 CO2 : Sortie TOR	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
349	Seuil 2 CO2 : Blocage sortie TOR	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
350	Seuil 3 CO2 : Valeur absolue	Entrée / Sortie	CLET	[9.008] DPT_Va- lue_AirQuality	2 octets
351	Seuil 3 CO2 : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
352	Seuil 3 CO2 : Temporisation de 0 à 1	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
353	Seuil 3 CO2 : Temporisation de 1 à 0	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
354	Seuil 3 CO2 : Sortie TOR	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
355	Seuil 3 CO2 : Blocage sortie TOR	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
356	Seuil 4 CO2 : Valeur absolue	Entrée / Sortie	CLET	[9.008] DPT_Va- lue_AirQuality	2 octets

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
357	Seuil 4 CO2 : (1 :+ 0 :-)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
358	Seuil 4 CO2 : Temporisation de 0 à 1	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
359	Seuil 4 CO2 : Temporisation de 1 à 0	Entrée	-LE-	[7 005] DPT_- TimePeriodSec	2 octets
360	Seuil 4 CO2 : Sortie TOR	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
361	Seuil 4 CO2 : Blocage sortie TOR	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
Régulateur CO2 (Objets 362-368) pour Cala KNX AQS/TH (Réf. 70613, 70614)					
362	Régulateur CO2 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
363	Régulateur CO2 : Valeur de consigne	Entrée / Sortie	CLET	[9.008] DPT_Va- lue_AirQuality	2 octets
364	Régulateur CO2 : Valeur de consigne (1:+ 0:-)	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
365	Régulateur CO2 : Valeur de réglage ventilation	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
366	Régulateur CO2 : Valeur de réglage refroidissement niveau 2	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
367	Régulateur CO2 : Statut de la déshumidification (1=MARCHE 0=ARRÊT)	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
368	Régulateur CO2 : Statut du chauffage niveau 2 (1=ENCLENCHÉ 0=FERMÉ)	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
Comparateur des valeurs de réglage (Objets 401-428) sur tous les modèles					
401	Comparateur des valeurs de réglage 1 : Entrée 1	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
402	Comparateur des valeurs de réglage 1 : Entrée 2	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
403	Comparateur des valeurs de réglage 1 : Entrée 3	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
404	Comparateur des valeurs de réglage 1 : Entrée 4	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
405	Comparateur des valeurs de réglage 1 : Entrée 5	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
406	Comparateur des valeurs de réglage 1 : Sortie	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
407	Comparateur des valeurs de réglage 1 : Blocage (1 : bloquer)	Sortie	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
408	Comparateur des valeurs de réglage 2 : Entrée 1	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
409	Comparateur des valeurs de réglage 2 : Entrée 2	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
410	Comparateur des valeurs de réglage 2 : Entrée 3	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
411	Comparateur des valeurs de réglage 2 : Entrée 4	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
412	Comparateur des valeurs de réglage 2 : Entrée 5	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
413	Comparateur des valeurs de réglage 2 : Sortie	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
414	Comparateur des valeurs de réglage 2 : Blocage (1 : bloquer)	Sortie	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
415	Comparateur des valeurs de réglage 3 : Entrée 1	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
416	Comparateur des valeurs de réglage 3 : Entrée 2	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
417	Comparateur des valeurs de réglage 3 : Entrée 3	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
418	Comparateur des valeurs de réglage 3 : Entrée 4	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
419	Comparateur des valeurs de réglage 3 : Entrée 5	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
420	Comparateur des valeurs de réglage 3 : Sortie	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
421	Comparateur des valeurs de réglage 3 : Blocage (1 : bloquer)	Sortie	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
422	Comparateur des valeurs de réglage 4 : Entrée 1	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
423	Comparateur des valeurs de réglage 4 : Entrée 2	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
424	Comparateur des valeurs de réglage 4 : Entrée 3	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
425	Comparateur des valeurs de réglage 4 : Entrée 4	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
426	Comparateur des valeurs de réglage 4 : Entrée 5	Entrée	-LE-	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
427	Comparateur des valeurs de réglage 4 : Sortie	Sortie	C-ET	[5.1] DPT_Scaling	1 octet
428	Comparateur des valeurs de réglage 4 : Blocage (1 : bloquer)	Sortie	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
Calculateur (Modules multifonction) (Objets 441-504) sur tous les modèles					
441	Calculateur 1 : Entrée E1	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
442	Calculateur 1 : Entrée E2	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
443	Calculateur 1 : Entrée E3	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
444	Calculateur 1 : Sortie A1	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
445	Calculateur 1 : Sortie A2	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
446	Calculateur 1 : Texte de condition	Sortie	C-ET	[16.0] DPT_String_ASCII	14 octets
447	Calculateur 1 : Statut de surveillance	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
448	Calculateur 1 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
449	Calculateur 2 : Entrée E1	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
450	Calculateur 2 : Entrée E2	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
451	Calculateur 2 : Entrée E3	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
452	Calculateur 2 : Sortie A1	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
453	Calculateur 2 : Sortie A2	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
454	Calculateur 2 : Texte de condition	Sortie	C-ET	[16.0] DPT_String_ASCII	14 octets
455	Calculateur 2 : Statut de surveillance	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
456	Calculateur 2 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
457	Calculateur 3 : Entrée E1	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
458	Calculateur 3 : Entrée E2	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
459	Calculateur 3 : Entrée E3	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
460	Calculateur 3 : Sortie A1	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
461	Calculateur 3 : Sortie A2	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
462	Calculateur 3 : Texte de condition	Sortie	C-ET	[16.0] DPT_String_ASCII	14 octets
463	Calculateur 3 : Statut de surveillance	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
464	Calculateur 3 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
465	Calculateur 4 : Entrée E1	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
466	Calculateur 4 : Entrée E2	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
467	Calculateur 4 : Entrée E3	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
468	Calculateur 4 : Sortie A1	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
469	Calculateur 4 : Sortie A2	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
470	Calculateur 4 : Texte de condition	Sortie	C-ET	[16.0] DPT_String_ASCII	14 octets
471	Calculateur 4 : Statut de surveillance	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
472	Calculateur 4 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
473	Calculateur 5 : Entrée E1	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
474	Calculateur 5 : Entrée E2	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
475	Calculateur 5 : Entrée E3	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
476	Calculateur 5 : Sortie A1	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
477	Calculateur 5 : Sortie A2	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
478	Calculateur 5 : Texte de condition	Sortie	C-ET	[16.0] DPT_String_ASCII	14 octets
479	Calculateur 5 : Statut de surveillance	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
480	Calculateur 5 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
481	Calculateur 6 : Entrée E1	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
482	Calculateur 6 : Entrée E2	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
483	Calculateur 6 : Entrée E3	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
484	Calculateur 6 : Sortie A1	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
485	Calculateur 6 : Sortie A2	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
486	Calculateur 6 : Texte de condition	Sortie	C-ET	[16.0] DPT_String_ASCII	14 octets
487	Calculateur 6 : Statut de surveillance	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
488	Calculateur 6 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
489	Calculateur 7 : Entrée E1	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
490	Calculateur 7 : Entrée E2	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
491	Calculateur 7 : Entrée E3	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
492	Calculateur 7 : Sortie A1	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
493	Calculateur 7 : Sortie A2	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
494	Calculateur 7 : Texte de condition	Sortie	C-ET	[16.0] DPT_String_ASCII	14 octets
495	Calculateur 7 : Statut de surveillance	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
496	Calculateur 7 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
497	Calculateur 8 : Entrée E1	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
498	Calculateur 8 : Entrée E2	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
499	Calculateur 8 : Entrée E3	Entrée	CLET	Selon réglage	4 octets
500	Calculateur 8 : Sortie A1	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
501	Calculateur 8 : Sortie A2	Sortie	C-ET	Selon réglage	4 octets
502	Calculateur 8 : Texte de condition	Sortie	C-ET	[16.0] DPT_String_ASCII	14 octets
503	Calculateur 8 : Statut de surveillance	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
504	Calculateur 8 : Blocage (1 : bloquer)	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
Logique (Objets 521-604) sur tous les modèles					
521	Entrée logique 1	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
522	Entrée logique 2	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
523	Entrée logique 3	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
524	Entrée logique 4	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
525	Entrée logique 5	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
526	Entrée logique 6	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit
527	Entrée logique 7	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Bool	1 bit

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
528	Entrée logique 8	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Boot	1 bit
529	Entrée logique 9	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Boot	1 bit
530	Entrée logique 10	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Boot	1 bit
531	Entrée logique 11	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Boot	1 bit
532	Entrée logique 12	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Boot	1 bit
533	Entrée logique 13	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Boot	1 bit
534	Entrée logique 14	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Boot	1 bit
535	Entrée logique 15	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Boot	1 bit
536	Entrée logique 16	Entrée	-LE-	[1.2] DPT_Boot	1 bit
541	logique 1 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Boot	1 bit
542	logique 1 ET : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
543	logique 1 ET : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
544	logique 1 ET : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
545	logique 2 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Boot	1 bit
546	logique 2 ET : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
547	Logique 2 ET : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
548	Logique 2 ET : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
549	Logique 3 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Boot	1 bit
550	Logique 3 ET : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
551	Logique 3 ET : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
552	Logique 3 ET : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
553	Logique 4 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Boot	1 bit
554	Logique 4 ET : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
555	Logique 4 ET : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
556	Logique 4 ET : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
557	Logique 5 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Boot	1 bit
558	Logique 5 ET : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
559	Logique 5 ET : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
560	Logique 5 ET : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
561	Logique 6 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Boot	1 bit

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
562	Logique 6 ET : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
563	Logique 6 ET : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
564	Logique 6 ET : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
565	Logique 7 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Bool	1 bit
566	Logique 7 ET : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
567	Logique 7 ET : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
568	Logique 7 ET : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
569	Logique 8 ET : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Bool	1 bit
570	Logique 8 ET : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
571	Logique 8 ET : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
572	Logique 8 ET : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
573	Logique 1 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Bool	1 bit
574	Logique 1 OU : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
575	Logique 1 OU : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
576	Logique 1 OU : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
577	Logique 2 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Bool	1 bit
578	Logique 2 OU : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
579	Logique 2 OU : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
580	Logique 2 OU : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
581	Logique 3 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Bool	1 bit
582	Logique 3 OU : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
583	Logique 3 OU : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
584	Logique 3 OU : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
585	Logique 4 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Bool	1 bit
586	Logique 4 OU : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
587	Logique 4 OU : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount0	1 octet
588	Logique 4 OU : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
589	Logique 5 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Bool	1 bit

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
590	Logique 5 OU : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
591	Logique 5 OU : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
592	Logique 5 OU : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
593	Logique 6 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Bool	1 bit
594	Logique 6 OU : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
595	Logique 6 OU : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
596	Logique 6 OU : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
597	Logique 7 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Bool	1 bit
598	Logique 7 OU : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
599	Logique 7 OU : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
600	Logique 7 OU : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
601	Logique 8 OU : Sortie TOR 1 bit	Sortie	C-ET	[1.2] DPT_Bool	1 bit
602	Logique 8 OU : Sortie A 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
603	Logique 8 OU : Sortie B 8 bits	Sortie	C-ET	[5.010] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
604	Logique 8 OU : Blocage	Entrée	-LE-	[1.1] DPT_Switch	1 bit
Entrées (Objets 621-664) sur tous les modèles					
621	Touche 1 pression prolongée	Sortie	C-ET	[1.8] DPT_UpDown	1 bit
622	Touche 1 pression brève	Sortie	C-ET	[1.10] DPT_Start	1 bit
623	Touche 1 commutation	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
624	Touche 1 variateur	Entrée / Sortie	CLET	[3.7] DPT_Control_Di- mming	4 bits
625	Touche 1 transmetteur de valeur 8 bits	Sortie	C-ET	[5.10] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
626	Touche 1 transmetteur de valeur 16 bits	Sortie	C-ET	[9] 9.xxx	2 octets
627	Touche 1 scène (Appel)	Sortie	C-ET	[18 001] DPT_Sce- neControl	1 octet
628	Touche 1 NTC valeur mesurée	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
629	Touche 1 NTC valeur mesurée externe	Entrée	-LE-	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
630	Touche 1 NTC valeur mesurée totale	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
631	Touche 1 NTC dysfonctionnement	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
632	Touche 2 pression prolongée	Sortie	C-ET	[1.8] DPT_UpDown	1 bit
633	Touche 2 pression brève	Sortie	C-ET	[1.10] DPT_Start	1 bit
634	Touche 2 commutation	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
635	Touche 2 variateur	Entrée / Sortie	CLET	[3.7] DPT_Control_Di- mming	4 bits
636	Touche 2 transmetteur de valeur 8 bits	Sortie	C-ET	[5.10] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
637	Touche 2 transmetteur de valeur 16 bits	Sortie	C-ET	[9] 9.xxx	2 octets
638	Touche 2 scène (Appel)	Sortie	C-ET	[18 001] DPT_Sce- neControl	1 octet
639	Touche 2 NTC valeur mesurée	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
640	Touche 2 NTC valeur mesurée externe	Entrée	-LE-	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
641	Touche 2 NTC valeur mesurée totale	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
642	Touche 2 NTC dysfonctionnement	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
643	Touche 3 pression prolongée	Sortie	C-ET	[1.8] DPT_UpDown	1 bit
644	Touche 3 pression brève	Sortie	C-ET	[1.10] DPT_Start	1 bit
645	Touche 3 commutation	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
646	Touche 3 variateur	Entrée / Sortie	CLET	[3.7] DPT_Control_Di- mming	4 bits
647	Touche 3 transmetteur de valeur 8 bits	Sortie	C-ET	[5.10] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
648	Touche 3 transmetteur de valeur 16 bits	Sortie	C-ET	[9] 9.xxx	2 octets
649	Touche 3 scène (Appel)	Sortie	C-ET	[18 001] DPT_Sce- neControl	1 octet
650	Touche 3 NTC valeur mesurée	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
651	Touche 3 NTC valeur mesurée externe	Entrée	-LE-	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
652	Touche 3 NTC valeur mesurée totale	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
653	Touche 3 NTC dysfonctionnement	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit

N°	Texte	Fonction	Ban- nières	Type DPT	Taille
654	Touche 4 pression prolongée	Sortie	C-ET	[1.8] DPT_UpDown	1 bit
655	Touche 4 pression brève	Sortie	C-ET	[1.10] DPT_Start	1 bit
656	Touche 4 commutation	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit
657	Touche 4 variateur	Entrée / Sortie	CLET	[3.7] DPT_Control_Di- mming	4 bits
658	Touche 4 transmetteur de valeur 8 bits	Sortie	C-ET	[5.10] DPT_Va- lue_1_Ucount	1 octet
659	Touche 4 transmetteur de valeur 16 bits	Sortie	C-ET	[9] 9.xxx	2 octets
660	Touche 4 scène (Appel)	Sortie	C-ET	[18 001] DPT_Sce- neControl	1 octet
661	Touche 4 NTC valeur mesurée	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
662	Touche 4 NTC valeur mesurée externe	Entrée	-LE-	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
663	Touche 4 NTC valeur mesurée totale	Sortie	C-ET	[9.1] DPT_Va- lue_Temp	2 octets
664	Touche 4 NTC dysfonctionnement	Sortie	C-ET	[1.1] DPT_Switch	1 bit

6. Réglage des paramètres et des fonctions sur tous les modèles

Les paramètres sont identiques pour tous les modèles d'appareil. Les différents écarts sont mentionnés dans le texte.

6.1. 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.

6.2. Réglages généraux

Déterminez les caractéristiques de base de la transmission de données. Une temporisation de la transmission différente empêche une surcharge du bus peu après la réinitialisation.

Déterminez également si la date et l'heure sont reçues comme objets séparés ou comme un objet commun. Si la date et l'heure sont reçues par le biais de deux objets, il doit s'écouler un maximum de 10 secondes entre la réception de la date et la réception de l'heure. En outre, aucun changement de date ne doit avoir lieu entre la réception des deux objets. Les objets doivent être reçus le même jour que l'appareil.

Temporisation de la transmission en secondes après réinitialisation / rétablissement bus pour :	
Valeurs mesurées	<u>5</u> ...300
Seuils et sorties TOR	<u>5</u> ...300
Objets régulateurs	<u>5</u> ...300
Objets de comparaison et de calcul	<u>5</u> ...300
Objets logiques	<u>5</u> ...300
Objets des entrées	<u>5</u> ...300
Objets de menu	<u>5</u> ...300
Type d'objet date et heure	<ul style="list-style-type: none"> • <u>deux objets séparés</u> • un objet commun
Taux maximal de télégrammes	1 • 2 • 5 • <u>10</u> • 20 • 50 <u>Télégrammes par seconde</u>

6.3. Écran d'affichage

Pour l'affichage à l'écran du **Capteur avec écran Cala Touch KNX**, la page de démarrage, l'économiseur d'écran, la luminosité et la langue peuvent être spécifiés. Les réglages d'écran peuvent être ajustés via des objets, dans le menu ETS ou à l'écran.

Commande par objet

Le réglage via des objets, c.-à-d. par l'intermédiaire du bus, est effectué à l'aide des objets 25-30. Activez la commande par objet, si souhaité.

Écran utiliser des objets	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Non</u> • Oui
---------------------------	---

ETS

Déterminez si les réglages d'écran ETS doivent être maintenus et quand. N'utilisez pas le réglage « après retour de tension et programmation » ne doit pas être utilisé pour la première mise en service.

Les paramètres suivants doivent être maintenus	<ul style="list-style-type: none"> • pas • <u>après le retour de la tension</u> • après le retour de la tension et la programmation
--	--

Adaptez le délai d'attente pour l'économiseur d'écran et le retour à la page de démarrage. L'économiseur d'écran et le passage à la page de démarrage peuvent être désactivés ci-dessous.

Économiseur d'écran Temporisation en secondes	1...2700 ; <u>300</u>
Absence de contact Temporisation en secondes pour le passage à la page de démarrage	1...2700 ; <u>60</u>

Réglez la langue et la luminosité de l'écran. L'allemand et l'anglais sont possibles comme langues d'affichage.

Langue	<ul style="list-style-type: none"> • <u>German [de] valeur objet : 25701</u> • <u>English [en] valeur objet : 25966</u>
Luminosité en %	1... <u>100</u>

Sélectionnez le type d'économiseur d'écran (horloge ou écran noir) ou désactivez l'économiseur d'écran (« désactivé »). Lors de l'affichage de la date et de l'heure, vous pouvez également choisir si les températures intérieure et extérieure doivent être affichées en alternance.

Sélectionnez également si l'affichage doit passer à la page de démarrage lorsque l'écran n'a pas été touché un certain temps.

Type d'économiseur d'écran	désactivé • date et heure • écran Arrêt
----------------------------	---

Contenu de l'économiseur d'écran	<ul style="list-style-type: none"> • <u>seulement date et heure</u> • <u>Date+heure, température intérieure/ extérieure</u>
Passage à la page de démarrage en absence de contact	Non • <u>Oui</u>

Sélectionnez la page de menu à afficher comme page de démarrage.

Menu page de démarrage	<ul style="list-style-type: none"> • Réglages • <u>Technique sensorielle</u> • Régulateur de température • Éclairage 1 • Éclairage 2 • Éclairage 3 • Entraînement 1 • Entraînement 2 • Entraînement 3 • Scènes • Fonctions universelles • Commande RVB • Température de couleur • Contrôle HCL • Minuterie • Page d'info 1 • Page d'info 2
------------------------	---

Écran

Les possibilités de réglage sur l'écran de l'appareil sont explicitées au chapitre *Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile > Réglages de l'appareil*, page 11.

6.4. Tonalité des touches

Le **Capteur avec écran Cala Touch KNX** peut émettre un message sous forme de signal acoustique lorsqu'une touche a été actionnée sur l'écran d'affichage. La tonalité des touches peut être activée/désactivée à l'aide d'un objet, dans le menu ETS ou sur l'écran.

Commande par objet

Le réglage via un objet, c.-à-d. par l'intermédiaire du bus, est effectué à l'aide de l'objet 31 (1 = Marche, 0 = Arrêt). Activez la commande par objet, si souhaité.

Tonalité des touches utiliser objet	<u>Non</u> • Oui
-------------------------------------	------------------

ETS

Déterminez si le réglage ETS pour la tonalité des touches doit être maintenu et quand. N'utilisez pas le réglage « après retour de tension et programmation » ne doit pas être utilisé pour la première mise en service.

Les paramètres suivants doivent être maintenus	<ul style="list-style-type: none"> • pas • <u>après le retour de la tension</u> • après le retour de la tension et la programmation
--	--

Activez ou désactivez la tonalité.

Utiliser la tonalité des touches	Non • <u>Oui</u>
----------------------------------	------------------

Écran

Les possibilités de réglage sur l'écran de l'appareil sont explicitées au chapitre *Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile > Réglages de l'appareil > Tonalité des touches*, page 15 .

6.5. Menus

Le **Capteur avec écran Cala Touch KNX** peut afficher des pages de réglage à l'écran, des valeurs de capteur et différentes interfaces utilisateur. Ici, vous sélectionnez les menus qui doivent être visibles pour l'utilisateur. L'utilisateur peut accéder aux différents menus en faisant glisser le doigt vers la droite ou vers la gauche.

Lorsque les menus sont activés pour l'utilisation de la régulation de la température, l'éclairage ou les moteurs, d'autres réglages apparaissent dans l'application.

Utiliser les menus suivants	
Réglages	Non • <u>Oui</u>
Technique sensorielle	Non • <u>Oui</u>
Régulateur de température	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Éclairage 1	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Éclairage 2	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Éclairage 3	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Moteur 1	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Moteur 2	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Moteur 3	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Scènes	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Affichage universel	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Commande RVB	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Température de couleur	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Contrôle HCL	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Minuterie	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Page d'info 1	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Page d'info 2	<u>Non</u> • <u>Oui</u>

Le menu « Réglages » et les possibilités d'utilisation sur l'écran de l'appareil sont explicités au chapitre *Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile*, page 9 .

6.5.1. Réglages

Ces pages d'affichage permettent de régler l'écran et la tonalité de touches et d'afficher la version d'appareil.

Les possibilités de réglage sur l'écran de l'appareil sont explicitées au chapitre *Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile* > *Réglages de l'appareil*, page 11.

6.5.2. Technique sensorielle

Les valeurs mesurées par le capteur sont présentées sur la page d'affichage « Technique sensorielle ».

Les possibilités de présentation sur l'écran de l'appareil sont explicitées au chapitre *Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile* > *Affichage de valeur mesurée/Technique sensorielle*, page 16.

6.5.3. Régulateur de température



Le menu de régulateur de température est relié à la régulation PI interne de la température de l'appareil !

- Afin de permettre l'affichage du menu de la régulation de température, la régulation PI de température de l'appareil doit être activée.

Ce sous-menu de l'application permet de définir le nom du menu et les fonctions à afficher.

Inscrivez le nom qui doit être affiché sur la page de menu.

Nom	[texte libre]
-----	---------------

Définissez si le mode de régulateur peut être modifié manuellement et si oui les modes qui peuvent être sélectionnés.

Autoriser la sélection de mode	<u>Non</u> • Oui
Les modes suivants peuvent être activés à partir du menu	
Confort	Non • <u>Oui</u>
Prolongation de confort	Non • <u>Oui</u>
Mise en veille	Non • <u>Oui</u>
Éco	Non • <u>Oui</u>
Protection	<u>Non</u> • Oui

Déterminez ensuite les valeurs de consigne qui peuvent être modifiées sur l'écran. Dans tous les cas, les valeurs de consigne peuvent être modifiées uniquement pour le mode actuellement activé.

Les valeurs de consigne suivantes peuvent être réglées pour le mode actuellement activé	
Confort	Non • <u>Oui</u>
Mise en veille	Non • <u>Oui</u>
Éco	Non • <u>Oui</u>
Protection	<u>Non</u> (<i>non modifiable</i>)

Activez la commande Fan Coil lorsque un appareil de chauffage/refroidissement avec ventilateur doit être opéré. Le niveau de soufflage de convecteurs peut être alors réglé manuellement ou par l'intermédiaire de la grandeur de réglage correspondante.

Utiliser la commande Fan Coil	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
-------------------------------	-------------------------

Niveau 0 : Valeur de réglage : 0%

Niveau 1: Valeur de réglage : 1...33%

Niveau 2: Valeur de réglage : 34...66%

Niveau 3: Valeur de réglage : 67...100%

En cas d'utilisation en tant qu'unité d'extension du régulateur, les paramètres supplémentaires suivants peuvent être réglés (voir aussi *Régulateur PI de la température – Poste secondaire de régulateur*, page 101):

Lire les informations du régulateur au plus tard au bout de	5...60; <u>10</u> secondes
Modification et transmission des valeurs de consigne à l'aide des touches +/-	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
Pas de progression pour les modifications de consigne <i>[uniquement en cas de modification des consignes en cours de fonctionnement]</i>	1...50; <u>5</u> in 0,1°C

Les possibilités d'utilisation sur l'écran de l'appareil sont explicitées au chapitre *Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile > Régulateur de température*, page 18.

6.5.4. Éclairage 1-3

Pour chaque menu d'utilisation de l'éclairage, l'interface peut être adaptée à l'éclairage à mettre en marche ou à atténuer et le symbole être sélectionné.

Inscrivez le nom qui doit être affiché sur la page de menu.

Nom	<i>[texte libre]</i>
-----	----------------------

Déterminez le type d'utilisation, autrement dit si l'éclairage doit être mis en marche à l'aide d'une ou de deux zones tactiles et si une variation de l'éclairage est possible.

Type d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> • <u>une zone tactile (Arrêt/Marche) commutable</u> • une zone tactile (Marche/Arrêt) commutable et variable • deux zones tactiles (à gauche Arrêt/à droite Marche) commutable • deux zones tactiles (à gauche Arrêt/à droite Marche) commutable+variable
--------------------	--

Sélectionnez le symbole affiché.

Symbole	<u>Cercle</u> • Ampoule
---------	-------------------------

Pour tous les types d'utilisation avec variation, sélectionnez si la valeur de luminosité actuelle doit être affichée. Spécifiez également le délai à respecter entre la commutation et la variation. Un bref effleurement signifie un ordre de commutation. La variation a lieu en maintenant le doigt sur la zone tactile au-delà du temps réglé.

De plus, il est possible de répéter la commande de variation, c.-à-d. de poursuivre la variation d'un palier, en maintenant le contact sur la zone tactile un intervalle de temps supplémentaire. L'échelon de variation par répétition/intervalle peut être alors également spécifié.

Afficher la valeur de luminosité	<u>Non</u> • Oui
Temps entre la commutation et la variation en 0,1 s	2...50 ; <u>5</u>
Répétition de la commande de variation	<u>Non</u> • Oui
Répétition de la commande de variation avec appui prolongé sur la touche en 0,1 s [lorsque la commande de variation est répétée]	2...50 ; <u>5</u>
Variation de [lorsque la commande de variation est répétée]	100,00% • 50,00% • 25,00% • <u>12,50%</u> • 6,25% • 3,13% • 1,56%

Les possibilités d'utilisation sur l'écran de l'appareil sont explicitées au chapitre *Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile > Éclairage*, page 19.

6.5.5. Entraînement 1-3

Pour chaque menu de commande de moteur, la réaction de la touche peut être adaptée au moteur à actionner.

Inscrivez le nom qui doit être affiché sur la page de menu.

Nom	[texte libre]
-----	---------------

Déterminez la fonction, c.-à-d. le type de moteur. Indiquez si la direction de déplacement doit être intervertie.

Fonction	<ul style="list-style-type: none"> • Store • Volet roulant • Persienne • Fenêtre
Changer entre HAUT / BAS [<i>store</i>] Changer entre HAUT / BAS [<i>volet roulant</i>] Changer entre Rentrer/Sortir [<i>persienne</i>] Changer entre OUVERTURE / FERMETURE [<i>fenêtre</i>]	<u>Non</u> • Oui

Définissez si un curseur doit être représenté pour l'utilisation ou si la position actuelle de déplacement doit être affichée en pourcentage.

Utiliser contrôle de glissement pour position de déplacement	<u>Non</u> • Oui
Utiliser contrôle de glissement pour position des lamelles [<i>persienne</i>]	<u>Non</u> • Oui
Inverser l'affichage contrôle de glissement	<u>Non</u> • Oui
Afficher la position de déplacement	<u>Non</u> • Oui
Afficher la position des lamelles [<i>persienne</i>]	<u>Non</u> • Oui

Sélectionnez ensuite le mode pour les touches tactiles. Selon le mode, différents paramètres doivent être réglés.

Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Standard inversé • Mode confort • Commutation homme mort
------	--

Les autres possibilités de réglage correspondent à celles des entrées d'interfaces. Veuillez respecter à ce sujet le chapitre *Modes de commande moteur*, page 83.

Si nécessaire, activer et configurer le blocage d'opération du moteur. Ceci permet à d'autres fonctions du système KNX de bloquer le fonctionnement manuel, comme une fonction de protection.

Utiliser le blocage	<u>Non</u> • Oui
Objet de blocage Évaluation	1 = bloquer 0 = déverrouiller 0 = bloquer 1 = déverrouiller
Après la réinitialisation, la sortie est	<u>pas bloqué</u> • bloqué

Les possibilités d'utilisation sur l'écran de l'appareil sont explicitées au chapitre *Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile > Moteur (dispositif d'ombrage, fenêtre)*, page 22.

6.5.6. Scènes

Pour la commande de scènes, une adresse de groupe pour scènes doit avoir été créée dans le système KNX. Cette adresse de groupe permet d'associer l'objet de sortie

« Scène X » de **Cala Touch KNX**. Lors du chargement ou de l'enregistrement de la scène, le numéro de scène et, le cas échéant, l'information « enregistrer » sont envoyés via l'objet. L'adresse de groupe permet de les transmettre aux entrées de scène des appareils associés à l'adresse.

Ce sous-menu de l'application permet de définir les quatre scènes de la page d'utilisation Scènes.

Entrez le nom qui doit être affiché sur la page de menu.

Nom de menu	[texte libre]
-------------	---------------

Quatre champs sont disponibles pour des scènes sur la page de scènes. Définissez maintenant ces mémoires de scène.

Activez la mémoire de scène et définissez un nom et un numéro de scène.

Utiliser la mémoire de scène 1/2/3/4	<u>Non</u> • Oui
Nom	[texte libre]
N° de scène	0...63

Définissez si la scène doit être uniquement chargée ou si elle peut être également enregistrée. L'enregistrement a lieu par un maintien prolongé de la touche. Si cette fonction est activée, réglez la durée de pression de touche nécessaire pour qu'une commande d'enregistrement soit détectée.

Fonction scène	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Chargement</u> • Chargement et enregistrement
Appuyer sur la touche pendant une durée supérieure à (en 0,1, s) --> Enregistrement de la scène (si « et enregistrement » a été sélectionné)	1...50 ; <u>10</u>

L'état de la scène peut être affiché dans le menu d'affichage. L'objet d'état de la scène est ensuite évalué comme suit :

Valeur 0 : Scène inactive, nom blanc

Valeur 1 : La scène est exécutée/réglée, nom blanche, clignote

Valeur 2 : Scène exécutée (en cours, est active), nom bleue

Utiliser statut	<u>Non</u> • Oui
-----------------	-------------------------

Les possibilités d'utilisation sur l'écran de l'appareil sont explicitées au chapitre *Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile* > Scènes, page 24.

6.5.7. Affichage universel

Ce sous-menu de l'application permet de définir les quatre champs d'affichage de l'affichage universel.

Entrez le nom qui doit être affiché sur la page de menu.

Nom de menu	[texte libre]
-------------	---------------

Quatre champs d'affichage sont disponibles sur la page d'affichage universel. Définissez maintenant les différents champs.

Sélectionnez une fonction. Sont affichés 1/0 (Marche/Arrêt), ainsi que différentes valeurs 8 bits, 16 bits ou 32 bits.

Fonction 1/2/3/4	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne pas utiliser</u> • 1/0 • Valeur 8 bits 0...255 • Valeur 8 bits 0...100% • Valeur 8 bits 0...360° • Valeur 16 bits compteur avec signe • Valeur 16 bits compteur sans signe • Valeur 16 bits virgule flottante • Valeur 32 bits compteur avec signe • Valeur 32 bits compteur sans signe • Valeur 32 bits virgule flottante
------------------	--

Entrez le nom souhaité et l'unité.

Nom	[texte libre, 8 caractères]
Unité	[texte libre, 3 caractères]

Les possibilités d'utilisation sur l'écran de l'appareil sont explicitées au chapitre *Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile > Affichage universel*, page 63.

6.5.8. Commande RVB

Ce sous-menu de l'application permet de définir le nom du menu et ce qui est envoyé lors de la désactivation.

Entrez le nom qui doit être affiché sur la page de menu.

Nom	[texte libre]
-----	---------------

Définissez si l'objet 3 Bytes (RVB dans un objet) et les trois objets 1 Byte (objets séparés pour Rouge, Vert et Bleu) doivent envoyer la valeur 0 ou rien lors de la désactivation.

L'objet 3 Bytes doit envoyer la valeur 0 lors de la désactivation	<u>Non</u> • Oui
Les trois objets 1 Byte doivent envoyer la valeur 0 lors de la désactivation	<u>Non</u> • Oui

Les possibilités d'utilisation sur l'écran de l'appareil sont explicitées au chapitre *Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile > Commande RVB*, page 64.

6.5.9. Température de couleur

Ce sous-menu de l'application permet de définir le nom du menu, ainsi que les options de réglage.

Entrez le nom qui doit être affiché sur la page de menu.

Nom	[texte libre]
-----	---------------

Définissez la valeur minimale et maximale réglable. Reportez-vous alors aux spécifications de l'éclairage devant être commandé.

Valeur minimale réglable en K	0 ... 65535
Valeur maximale réglable en K	0 ... <u>65535</u>

Régler le temps qui distingue l'ordre de gradation (maintenir la touche enfoncée) d'un ordre de commutation (tapotement). Sélectionnez ensuite si la commande de gradation sera répétée si vous la touchez plus longtemps, de quel pourcentage elle sera gradée et à quelle fréquence la commande sera répétée.

Période entre commutation et variation en 0,1 s	2 ... 50; <u>5</u>
Répétition commande de variation	<u>Non</u> • Oui
Variation de [si la commande de gradation est répétée]	100,00% • 50,00% • 25,00% • <u>12,50%</u> • 6,25% • 3,13% • 1,56%
Répétition commande de variation par pression longue sur le bouton en 0,1s [si la commande de gradation est répétée]	2 ... 50; <u>5</u>

Les possibilités d'utilisation sur l'écran de l'appareil sont explicitées au chapitre *Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile* > *Température de couleur*, page 27.

6.5.10. Commande HCL

Ce sous-menu de l'application permet de définir le nom du menu, ainsi que les options de réglage. En outre, il est possible de configurer des séquences.

Entrez le nom qui doit être affiché sur la page de menu.

Nom	[texte libre]
-----	---------------

Réglages HCL généraux

La commande HCL est interrompue en cas de passage en mode manuel (avec commutation, luminosité ou température de couleur) par l'intermédiaire des objets 86-88. Ces objets peuvent être associés par exemple à des ordres de commutation de touches locales. Il est également possible de commuter en mode manuel dans le menu Commande HCL de l'écran.

Réglez la réinitialisation automatique qui veille au redémarrage de la commande HCL. Il est possible de déclencher la réinitialisation par l'intermédiaire d'un objet ou après expiration du temps réglé ici.

La réinitialisation automatique a lieu	<ul style="list-style-type: none"> • <u>après la période</u> • en cas de réception objet • en cas de réception objet ou après la période
Réinitialisation à la valeur <i>(lors de la réinitialisation en cas de réception objet)</i>	0 • <u>1</u>
Temps en secondes <i>(lors de la réinitialisation après la période)</i>	1 ... 36000; <u>3600</u>

Réglez le comportement de l'objet marche/arrêt qui indique si la commande HCL est active ou non. Réglez également le comportement de l'objet qui indique si le mode automatique est en marche ou s'il a été interrompu en intervenant manuellement.

L'objet marche/arrêt est à la valeur	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 = marche</u> 0 = arrêt • 0 = marche 1 = arrêt
Valeur de l'objet marche/arrêt après réinitialisation	0 • <u>1</u>
Objet d'état Automatique/Manuel est à la valeur	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 = Automatique</u> 0 = Manuel • 0 = Manuel 1 = Automatique
Valeur de l'objet Automatique / Manuel après réinitialisation	0 • <u>1</u>

Définissez si les temps, les luminosités et les températures de couleur modifiés à l'écran doivent être mémorisés, et dans quels cas ils doivent l'être. Et définissez la modification à partir de laquelle la luminosité et la température de couleur doivent être envoyées et la modification être alors effective.

Les temps, luminosités et températures de couleur modifiés doivent être mémorisés	<ul style="list-style-type: none"> • <u>aucune</u> • suivant un retour de tension • suivant un retour de tension et la programmation
Envoyer les valeurs de luminosité en cas de modification à partir de	1...50%; <u>5</u>
Envoyer les valeurs de température de couleur en cas de modification à partir de	1...500 K; <u>50</u>

Séquence 1/2/3/4/5/6/7/8

Réglez le nombre de séquences dont vous avez besoin. Si les heures de début et de fin sont identiques (par exemple 0h00 - 0h00) la séquence est sautée. La séquence 1 débute avec les valeurs de fin de la séquence 8, c'est pourquoi les valeurs de la séquence 8 devraient toujours être réglées. Les séquences 2-8 débutent toujours avec la valeur de fin de la séquence précédente.

Définissez dans un premier temps si la séquence doit être déverrouillée ou non après une réinitialisation pour l'utilisation. Les séquences non déverrouillées sont sautées.

Chaque séquence peut être déverrouillée ou verrouillée sur l'écran **Cala Touch KNX** pour l'utilisation.

Déverrouillage après réinitialisation	Non • <u>Oui</u>
---------------------------------------	------------------

Définissez une heure de démarrage, ainsi que l'heure, la luminosité et la température de couleur pour la fin de la séquence.

Heure de démarrage	
Heure	<u>0</u> ...23
Minute	<u>0</u> ...59
Seconde	<u>0</u> ...59
Heure d'arrêt	
Heure	<u>0</u> ...23
Minute	<u>0</u> ...59
Seconde	<u>0</u> ...59
Luminosité lors de l'heure d'arrêt en %	0...100 ; <u>50</u>
Température de couleur lors de l'heure d'arrêt en Kelvin	1500...6500 ; <u>2700</u>

Les possibilités d'utilisation sur l'écran de l'appareil sont explicitées au chapitre *Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile > Commande HCL*, page 27. Toutes les séquences peuvent être modifiées ici et être déverrouillées ou verrouillées pour l'utilisation.

6.5.11. Horloge

Ce sous-menu de l'application permet de définir le nom du menu et les périodes de commutation sont activées et configurées.

Entrez le nom qui doit être affiché sur la page de menu.

Nom	<i>[texte libre]</i>
-----	----------------------

Spécifiez dans un premier temps si les modifications effectuées à l'écran doivent être maintenues ou non suivant le retour de tension bus et suivant la programmation de l'appareil.

Les temps, les jours et le comportement de la transmission doivent être maintenus	<ul style="list-style-type: none"> • <u>aucune</u> • suivant un retour de tension • suivant un retour de tension et programmation
---	--

Temps de commutation 1/2/3/4/5/6/7/8

Activez autant de temps de commutation (périodes) que nécessaire. C'est seulement s'il est déverrouillé pour l'utilisation qu'un temps de commutation est représenté à l'écran et qu'il peut y être ajusté.

Utiliser le temps de commutation	<u>Non</u> • Oui
----------------------------------	------------------

Spécifiez les jours de la semaine auxquels l'horloge doit être active et réglez le temps de mise en marche et d'arrêt.

Utilisation pour les jours suivants	
Lundi/Mardi/.../Dimanche	<u>Non</u> • Oui
Heure d'activation :	
Heure	<u>0</u> ...23
Minute	<u>0</u> ...59
Seconde	<u>0</u> ...59
Heure de désactivation :	
Heure	<u>0</u> ...23
Minute	<u>0</u> ...59
Seconde	<u>0</u> ...59

Spécifiez le comportement de transmission de la minuterie.

Comportement de transmission	<ul style="list-style-type: none"> • <u>marche / arrêt</u> <u>bas / haut</u> • <u>seulement marche</u> <u>bas</u> • <u>seulement arrêt</u> <u>haut</u>
------------------------------	---

Si besoin, activez et configurez le blocage du temps de commutation. D'autres fonctions dans le système KNX peuvent bloquer ainsi la commutation temporisée, par exemple une commande manuelle ou une fonction de protection.

Utiliser le blocage	<u>Non</u> • Oui
Objet de blocage Évaluation	<u>1 = verrouiller</u> <u>0 = déverrouiller</u> <u>0 = verrouiller</u> <u>1 = déverrouiller</u>
La sortie suit la réinitialisation	<u>n'est pas verrouillée</u> • <u>est verrouillée</u>

Les possibilités d'utilisation sur l'écran de l'appareil sont explicitées au chapitre *Utilisation de l'appareil sur l'écran tactile* > *Horloge hebdomadaire*, page 30.

6.5.12. Page d'information 1-2

Chaque page d'information comporte deux objets d'entrée permettant de recevoir des textes. Ces textes sont affichés les uns sous les autres sur l'écran. La longueur des textes est de 14 caractères maximum.

Entrez le nom qui doit être affiché sur la page de menu.

Nom	<i>[texte libre]</i>
-----	----------------------

6.6. Comparateur des valeurs de réglage

Les deux comparateurs de valeurs de réglage intégrés permettent la transmission de valeurs maximales, minimales et moyennes.

Utiliser le comparateur 1/2/3/4	<u>Non</u> • Oui
---------------------------------	------------------

6.6.1. Comparateur des valeurs de réglage 1/2/3/4

Définissez ce que le comparateur des valeurs de réglage doit transmettre et activez les objets d'entrée à utiliser. En outre, le comportement de mesure et de blocage peut être réglé.

La sortie fournit	<ul style="list-style-type: none"> • Valeur maximale • Valeur minimale • <u>la valeur moyenne</u>
Utiliser l'entrée 1 / 2 / 3 / 4 / 5	Non • Oui
La sortie transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>En cas de modification de la sortie</u> • en cas de modification de la sortie et de façon cyclique • à la réception d'un objet d'entrée • à la réception d'un objet d'entrée et cyclique
Cycle de transmission (si transmis cycliquement)	5 s • 10 s • 30 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h
A partir de la modification de (si transmis en cas de modification)	1% • 2% • 5% • <u>10%</u> • 20% • 25% • 50%
Évaluation de l'objet de blocage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>à la valeur 1 : verrouiller à la valeur 0 : débloquer</u> • à la valeur 0 : verrouiller à la valeur 1 : débloquer
Valeur de l'objet de blocage avant la 1ère communication	0 • 1
Comportement de la sortie TOR	
Au blocage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne pas transmettre de message</u> • Transmettre la valeur
valeur transmise (en %)	0 ... 100
En déverrouillant la sortie transmet (avec temporisation de déverrouillage de 2 secondes)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>la valeur actuelle</u> • la valeur actuelle après la réception d'un objet

6.7. Calculateur

Activez les calculateurs multifonctionnels avec lequel il est possible de modifier les données d'entrée par calcul, interrogation d'une condition ou conversion du type de point de données. Les menus pour l'autre réglage du calculateur s'affichent alors.

Calculateur 1/2/3/4/5/6/7/8	<u>Non</u> • Oui
-----------------------------	------------------

6.7.1. Calculateur 1-8

Déterminez dans quels cas les valeurs d'entrée reçues par objet doivent être maintenues. Sachez que le réglage « après remise sous tension et programmation » ne doit pas être utilisé pour la première mise en service, étant donné que les réglages d'usine

sont toujours utilisés jusqu'à la 1ère communication (le réglage via les objets est ignoré).

Maintener	
les valeurs d'entrée reçues par objet de communication	<ul style="list-style-type: none"> • <u>pas</u> • après le rétablissement de la tension • après le rétabliss. de la tension et programmation

Sélectionnez la fonction et réglez le type d'entrée et les valeurs de démarrage pour l'entrée 1 et l'entrée 2.

Fonction (E = entrée)	<ul style="list-style-type: none"> • Condition : $E1 = E2$ • Condition : $E1 > E2$ • Condition : $E1 \geq E2$ • Condition : $E1 < E2$ • Condition : $E1 \leq E2$ • Condition : $E1 - E2 \geq E3$ • Condition : $E2 - E1 \geq E3$ • Condition : $E1 - E2 \text{ Montant} \geq E3$ • Calcul : $E1 + E2$ • Calcul : $E1 - E2$ • Calcul : $E2 - E1$ • Calcul : $E1 - E2 \text{ Montant}$ • Calcul : Sortie 1 = $E1 \times X + Y$ Sortie 2 = $E2 \times X + Y$ • Conversion : Généralités
Tolérance de comparaison (avec la condition $E1 = E2$)	0 ... 4 294 967 295
Type d'entrée	<p>[Possibilités de sélection selon la fonction]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 bit • 1 octet (0...255) • 1 octet (0%...100%) • 1 octet (0°...360°) • 2 octets compteur sans signe • 2 octets compteur avec signe • Virgule flottante 2 octets • 4 octets compteur sans signe • 4 octets compteur avec signe • Virgule flottante 4 octets
Valeur de démarrage E1 / E2 / E3	[Plage d'entrée en fonction du type d'entrée]

Conditions

Lors de l'interrogation des conditions, vous réglez le type de sortie et les valeurs de sortie dans divers états :

Type de sortie	<ul style="list-style-type: none"> • 1 bit • 1 octet (0...255) • 1 octet (0%...100%) • 1 octet (0°...360°) • 2 octets compteur sans signe • 2 octets compteur avec signe • Virgule flottante 2 octets • 4 octets compteur sans signe • 4 octets compteur avec signe • Virgule flottante 4 octets
Valeur de sortie (<i>le cas échéant valeur de sortie A1 / A2</i>)	
avec les conditions remplies	<u>Q</u> [Plage d'entrée en fonction du type de sortie]
avec les conditions non remplies	<u>Q</u> [Plage d'entrée en fonction du type de sortie]
en cas de dépassement de la période de surveillance	<u>Q</u> [Plage d'entrée en fonction du type de sortie]
en cas de blocage	<u>Q</u> [Plage d'entrée en fonction du type de sortie]

Réglez le comportement de la transmission de la sortie.

La sortie transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>en cas de modification</u> • en cas de modification et après une réinitialisation • en cas de modification et par cycle • lors de la réception d'un objet d'entrée • lors de la réception d'un objet d'entrée et par cycle
Type de la modification (<i>uniquement pour les transmissions en cas de modification</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>à chaque modification</u> • en cas de modification sur condition remplie • en cas de modification sur condition non remplie
Cycle de transmission (<i>si transmis par cycle</i>)	5 s ... 2 h ; <u>10 s</u>

Déterminez quel texte est émis avec les conditions remplies / non remplies

Texte avec les conditions remplies	[texte libre, max. 14 caractères]
Texte avec les conditions non remplies	[texte libre, max. 14 caractères]

Déterminez la temporisation de la transmission le cas échéant.

Temporisation de la transmission en cas de modification sur condition remplie	<u>aucune</u> • 1 s • ... • 2 h
Temporisation de la transmission en cas de modification sur condition non remplie	<u>aucune</u> • 1 s • ... • 2 h

Calculs et conversion

Pour les calculs et la conversion, déterminez les valeurs de sortie dans divers états :

Valeur de sortie (le cas échéant A1 / A2)	
en cas de dépassement de la période de surveillance	<u>0</u> [Plage d'entrée en fonction du type de sortie]
en cas de blocage	<u>0</u> [Plage d'entrée en fonction du type de sortie]

Réglez le comportement de la transmission de la sortie.

La sortie transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>en cas de modification</u> • en cas de modification et après une réinitialisation • en cas de modification et par cycle • lors de la réception d'un objet d'entrée • lors de la réception d'un objet d'entrée et par cycle
à partir de la modification de (<i>uniquement pour les calculs en cas de modification</i>)	1 ... [Plage d'entrée en fonction du type d'entrée]
Cycle de transmission (<i>si transmis par cycle</i>)	5 s ... 2 h ; <u>10 s</u>

En cas de **calculs de la forme $\text{Sortie 1} = E1 \times X + Y$ | $\text{Sortie 2} = E2 \times X + Y$** définissez les variables X et Y. Les variables peuvent avoir un signe positif ou négatif, 9 chiffres avant ou 9 chiffres après la virgule.

Formule pour la sortie A1 : $A1 = E1 \times X + Y$	
X	<u>1,00</u> [entrée libre]
Y	<u>0,00</u> [entrée libre]
Formule pour la sortie A2 : $A2 = E2 \times X + Y$	
X	<u>1,00</u> [entrée libre]
Y	<u>0,00</u> [entrée libre]

Autres réglages pour toutes les formules

Activez la surveillance d'entrée si nécessaire. Déterminez quelles entrées sont surveillées, dans quel cycle les entrées sont surveillées et quelle valeur l'objet « État de

surveillance » doit avoir, si la période de surveillance est dépassée sans qu'une information retour n'ait lieu.

Utiliser la surveillance d'entrée	<u>Non</u> • Oui
Surveillance de	<ul style="list-style-type: none"> • <u>E1</u> • E2 • E3 • E1 et E2 • E1 et E3 • E2 et E3 • E1 et E2 et E3 [selon la fonction]
Période de la surveillance	5 s • ... • 2 h ; <u>1 min</u>
Valeur de l'objet « État de surveillance » en cas de dépassement de la période	0 • <u>1</u>

Activez si besoin le verrouillage du calculateur et déterminez ce qu'un 1 ou 0 signifient à l'entrée de verrouillage et ce qui se passe en cas de verrouillage.

Utiliser le verrouillage	<u>Non</u> • Oui
Évaluation de l'objet de verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Pour la valeur 1 : verrouiller pour la valeur 0 : déverrouiller</u> • Pour la valeur 0 : verrouiller pour la valeur 1 : déverrouiller
valeur avant la 1ère communication	<u>0</u> • 1
Comportement de sortie au blocage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne rien transmettre</u> • transmettre la valeur
au déverrouillage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>comme comportement de la transmission [voir ci-dessus]</u> • <u>envoyer immédiatement la valeur actuelle</u>

6.8. Logique

L'appareil fournit 16 entrées logiques, huit éléments logiques ET et huit éléments logiques OU.

Activez les entrées logiques et attribuez les valeurs des objets jusqu'à la 1ère communication.

Utiliser les entrées logiques	Oui • <u>Non</u>
Valeur d'objet avant la 1ère communication pour :	
- Entrée logique 1	<u>0</u> • 1
- Entrée logique...	<u>0</u> • 1
- Entrée logique 16	<u>0</u> • 1

Activez les sorties logiques requises.

ET Logique

Logique 1 ET	<u>inactivé</u> • activé
ET logique ...	<u>inactivé</u> • activé
Logique 8 ET	<u>inactivé</u> • activé

OU logique

Logique 1 OU	<u>inactivé</u> • activé
OU logique ...	<u>inactivé</u> • activé
Logique 8 OU	<u>inactivé</u> • activé

6.8.1. ET logique 1-8 et OU logique 1-8

Pour la logique ET et la logique OU, les mêmes possibilités de configuration sont disponibles.

Chaque sortie logique peut envoyer un objet 1 bit ou deux objets 8 bits. Déterminez à chaque fois ce que la sortie envoie avec la logique = 1 et = 0.

1. 2. 3. 4. Entrée	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne pas utiliser</u> • Entrée logique 1...16 • Entrée logique 1...16 inversée • tous les événements de commutation que l'appareil met à disposition (voir <i>Entrées de connexion de la logique ET / OU</i>)
Type de sortie	<ul style="list-style-type: none"> • <u>un objet 1 bit</u> • deux objets 8 bits

Si le **type de sortie est un objet 1 bit**, déterminez les valeurs de sortie pour différents états.

Valeur de sortie si logique = 1	<u>1</u> • 0
Valeur de sortie si logique = 0	1 • <u>0</u>
Valeur de sortie Si le blocage est actif	1 • <u>0</u>
Valeur de sortie si période de surveillance dépassée	1 • <u>0</u>

Si le **type de sortie est deux objets 8 bits**, déterminez le type d'objets et les valeurs de sortie pour différents états.

Type d'objet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Valeur (0...255)</u> • Pourcentage (0...100%) • Angle (0...360°) • Appel de scènes (0...127)
Valeur de sortie objet A si logique = 1	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>1</u>
Valeur de sortie objet B si logique = 1	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>1</u>
Valeur de sortie objet A si logique = 0	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>0</u>
Valeur de sortie objet B si logique = 0	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>0</u>
Valeur de sortie objet A Si le blocage est actif	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>0</u>
Valeur de sortie objet B Si le blocage est actif	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>0</u>
Valeur de sortie objet A si période de surveillance dépassée	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>0</u>
Valeur de sortie objet B si période de surveillance dépassée	0 ... 255 / 100% / 360° / 127 ; <u>0</u>

Réglez le comportement de la transmission de la sortie.

Comportement de transmission	<ul style="list-style-type: none"> • <u>en cas de modification de la logique</u> • en cas de modification de la logique à 1 • en cas de modification de la logique à 0 • en cas de modification de la logique et cycliquement • en cas de modification de la logique à 1 et cycliquement • en cas de modification de la logique à 0 et cycliquement • en cas de modification de la logique + réception de l'objet • en cas de modification de la logique + réception de l'objet et par cycle
Cycle de transmission (si transmis par cycle)	5 s • <u>10 s</u> • ... • 2 h

Verrouillage

Activez si besoin le verrouillage de la sortie logique et déterminez ce qu'un 1 ou 0 signifie à l'entrée de verrouillage et ce qui se passe en cas de verrouillage.

Utiliser le verrouillage	<u>Non</u> • Oui
Évaluation de l'objet de verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Pour la valeur 1 : verrouiller pour la valeur 0 : déverrouiller</u> • Pour la valeur 0 : verrouiller pour la valeur 1 : déverrouiller
Valeur de l'objet de verrouillage avant la 1ère communication	<u>0</u> • 1
Comportement de sortie au blocage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ne transmettre aucun télégramme</u> • Envoyer valeur de verrouillage [voir ci-dessus, Valeur de sortie si blocage est activé]
au déverrouillage (avec délai de déverrouillage de 2 secondes)	[Transmettre la valeur pour l'état logique actuel]

Surveillance

Activez la surveillance d'entrée si nécessaire. Déterminez quelles entrées doivent être surveillées, dans quel cycle les entrées sont surveillées et quelle valeur l'objet « Etat de surveillance » doit avoir, si la période de surveillance est dépassée sans qu'une information retour n'ait lieu.

Utiliser la surveillance d'entrée	<u>Non</u> • Oui
Surveillance de l'entrée	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 • 1 + 2 • 1 + 3 • 1 + 4 • 2 + 3 • 2 + 4 • 3 + 4 • 1 + 2 + 3 • 1 + 2 + 4 • 1 + 3 + 4 • 2 + 3 + 4 • <u>1 + 2 + 3 + 4</u>
Période de la surveillance	5 s • ... • 2 h ; <u>1 min</u>
Comportement de sortie en cas de dépassement du temps de surveillance	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ne transmettre aucun télégramme</u> • Envoyer la valeur de dépassement [= Valeur du paramètre « Période de surveillance »]

6.8.2. Entrées de connexion de la logique ET

Ne pas utiliser

Entrée logique 1

Entrée logique 1 inversée

Entrée logique 2

Entrée logique 2 inversée

Entrée logique 3

Entrée logique 3 inversée

Entrée logique 4

Entrée logique 4 inversée
Entrée logique 5
Entrée logique 5 inversée
Entrée logique 6
Entrée logique 6 inversée
Entrée logique 7
Entrée logique 7 inversée
Entrée logique 8
Entrée logique 8 inversée
Entrée logique 9
Entrée logique 9 inversée
Entrée logique 10
Entrée logique 10 inversée
Entrée logique 11
Entrée logique 11 inversée
Entrée logique 12
Entrée logique 12 inversée
Entrée logique 13
Entrée logique 13 inversée
Entrée logique 14
Entrée logique 14 inversée
Entrée logique 15
Entrée logique 15 inversée
Entrée logique 16
Entrée logique 16 inversée

Dans le cas d'appareils à capteur de température :

Dysfonctionnement détecteur de température MARCHE
Capteur de température dysfonctionnement ARRET
Sortie TOR 1 température
Sortie TOR 1 température inversée
Sortie TOR 2 température
Sortie TOR 2 température inversée
Sortie TOR 3 température
Sortie TOR 3 température inversée
Sortie TOR 4 température
Sortie TOR 4 température inversée
Régulateur température Confort activé
Régulateur température Confort désactivé
Régulateur température mise en veille activé
Régulateur température mise en veille désactivé
Régulateur température Éco activé
Régulateur température Éco désactivé
Régulateur température protection activé
Régulateur température protection désactivé
Régulateur température chauffage 1 activé
Régulateur température chauffage 1 désactivé
Régulateur température chauffage 2 activé

Régulateur température chauffage 2 désactivé
 Régulateur température refroidissement 1 activé
 Régulateur température refroidissement 1 désactivé
 Régulateur température refroidissement 2 activé
 Régulateur température refroidissement 2 désactivé

Dans le cas d'appareils à capteur d'humidité

Dysfonctionnement capteur d'humidité MARCHE
 Dysfonctionnement capteur d'humidité ARRÊT
 Sortie TOR 1 humidité
 Sortie TOR 1 humidité inversée
 Sortie TOR 2 humidité
 Sortie TOR 2 humidité inversée
 Sortie TOR 3 humidité
 Sortie TOR 3 humidité inversée
 Sortie TOR 4 humidité
 Sortie TOR 4 humidité inversée
 Sortie TOR température liquide de refroidissement
 Sortie TOR température liquide de refroidissement inversé
 L'atmosphère d'intérieur est agréable
 L'atmosphère d'intérieur n'est pas agréable
 Régulateur humidité déshumidification 1 activé
 Régulateur humidité déshumidification 1 désactivé
 Régulateur humidité déshumidification 2 activé
 Régulateur humidité déshumidification 2 désactivé
 Régulateur humidité humidification activé
 Régulateur humidité humidification 1 désactivé

Dans le cas d'appareils à capteur de CO₂ :

CO2 panne capteur = MARCHE
 CO2 panne capteur = ARRÊT
 Sortie TOR 1 CO2
 Sortie TOR 1 CO2 inversée
 Sortie TOR 2 CO2
 Sortie TOR 2 CO2 inversée
 Sortie TOR 3 CO2
 Sortie TOR 3 CO2 inversée
 Sortie TOR 4 CO2
 Sortie TOR 4 CO2 inversée
 Régulateur CO2 Régulateur ventilation 1 activé
 Régulateur CO2 Régulateur ventilation 1 désactivé
 Régulateur CO2 Régulateur ventilation 2 activé
 Régulateur CO2 Régulateur ventilation 2 désactivé

6.8.3. Entrées de connexion de la logique OU

Les entrées de connexion de la logique OU correspondent à celles de la logique ET. En supplément de la logique OU sont disponibles en outre les entrées suivantes :

Sortie TOR ET logique 1
 Sortie TOR ET logique 1 inversée
 Sortie TOR ET logique 2
 Sortie TOR ET logique 2 inversée
 Sortie TOR ET logique 3
 Sortie TOR ET logique 3 inversée
 Sortie TOR ET logique 4
 Sortie TOR ET logique 4 inversée
 Sortie TOR ET logique 5
 Sortie TOR ET logique 5 inversée
 Sortie TOR ET logique 6
 Sortie TOR ET logique 6 inversée
 Sortie TOR ET logique 7
 Sortie TOR ET logique 7 inversée
 Sortie TOR ET logique 8
 Sortie TOR ET logique 8 inversée

6.9. Entrées

Des boutons mécaniques ou des capteurs de température T-NTC (Elsner Elektronik Réf. 30516) peuvent être raccordés sur les quatre entrées analogiques/numériques du **Cala Touch KNX**.

Activez les entrées que vous souhaitez utiliser.

Utiliser l'entrée 1 / 2 / 3 / 4

Non • Oui

6.9.1. Entrée 1-4

Choisissez la fonction :

Fonction bus

Interrupteur

- Commutateur
- Store
- Volet roulant
- Persienne
- Fenêtre
- Variateur
- Transmetteur de valeur 8 bits
- Transmetteur de valeur 16 bits
- Appel de scène / Enregistrement de la scène
- Capteur de température NTC

Entrée en tant qu'interrupteur :

Si une touche est affectée à l'entrée avec une fonction de commutation, vous choisissez la fonction de bus "Interrupteur" et vous fixez quelle valeur est envoyée quand vous appuyez/relâchez la touche et quand elle sera envoyée.

Fonction bus	Commutateur
Commande à l'appui de la touche	<ul style="list-style-type: none"> • Envoyer 0 • <u>Envoyer 1</u> • N'envoyer aucun message
Commande au relâchement de la touche	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Envoyer 0</u> • Envoyer 1 • N'envoyer aucun message
envoyer la valeur	<ul style="list-style-type: none"> • <u>en cas de modification</u> • en cas de passage à 1 • en cas de passage à 0 • en cas de modification et périodique • en cas de passage à 1 et périodique • en cas de passage à 0 et périodique
envoyer toutes les valeurs (uniquement quand "périodique" est envoyé)	<u>5 s</u> ... 2 h

Entrée en tant qu'interrupteur :

Si une touche est affectée à l'entrée avec une fonction de commutation, vous choisissez la fonction de bus "Interrupteur" et vous fixez quelle valeur est envoyée quand vous relâchez la touche.

Fonction bus	Commutateur
Commande à l'appui de la touche	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Commutation</u> • N'envoyer aucun message
Commande au relâchement de la touche	<ul style="list-style-type: none"> • Commutation • <u>n'envoyer aucun message</u>

Entrée pour commande de jalousies, stores ou fenêtres :

Si l'entrée de commande d'un moteur est utilisée par le bus, vous choisissez la fonction de bus "Jalousie", "Store" ou "Fenêtre" et fixez la fonction de touche et le mode de commande.

Fonction	Jalousie / Stores / Fenêtre								
Fonction de touche	<table border="0"> <tr> <td>Haut • Bas</td> <td rowspan="5" style="vertical-align: middle;">(jalousie) (Store) (store) (fenêtre)</td> </tr> <tr> <td><u>Haut</u> • Bas • Haut/Bas</td> </tr> <tr> <td>Entrée • Sortie •</td> </tr> <tr> <td>Entrée/Sortie</td> </tr> <tr> <td><u>Ouvert</u> • Fermé •</td> </tr> <tr> <td>Ouvert/Fermé</td> <td></td> </tr> </table>	Haut • Bas	(jalousie) (Store) (store) (fenêtre)	<u>Haut</u> • Bas • Haut/Bas	Entrée • Sortie •	Entrée/Sortie	<u>Ouvert</u> • Fermé •	Ouvert/Fermé	
Haut • Bas	(jalousie) (Store) (store) (fenêtre)								
<u>Haut</u> • Bas • Haut/Bas									
Entrée • Sortie •									
Entrée/Sortie									
<u>Ouvert</u> • Fermé •									
Ouvert/Fermé									
Mode de commande*	<ul style="list-style-type: none"> • Standard • Standard inversé • Mode confort • Dispositif de l'homme mort 								

* Autres informations de réglage voir 📖 "Modes de commande moteur" page 83

Entrée en tant que variateur :

Si vous utilisez l'entrée comme variateur, vous choisissez la fonction de bus "Variateur" et fixez la fonction de touche, l'intervalle de temps (commutateur/variateur) et, si vous le désirez, l'intervalle de répétition en cas d'appui prolongé de touche.

Fonction	Variateur
Fonction de touche	<u>plus clair</u> • plus sombre • plus clair/plus sombre
Durée entre commutation et variation (en 0,1 s)	1...50; <u>5</u>
Répétition de la commande du variateur	<u>non</u> • oui
Répétition de la commande du variateur en cas d'appui prolongé de la touche (<i>quand la commande de variation est répétée</i>)	toutes les 0,1 s • toutes les 2 s <u>toutes les 1 s</u>
Modification par variateur de (<i>quand la commande de variation est répétée</i>)	1,50% • 3% • <u>6 %</u> • 12,50% • 25% • 50%

Entrée comme affichage de valeur 8 bits : Entrée comme affichage de valeur 8 bits :

Si l'entrée doit être utilisée comme affichage de valeur 8 bits, vous choisissez la fonction de bus "Affichage 8 bits" et vous fixez quelle valeur sera envoyée.

Fonction bus	Affichage de valeur 8 bit
Domaine de valeurs	<ul style="list-style-type: none"> • <u>0...255</u> • 0%...100% • 0°...360°
Valeur	0...255; <u>207</u> (pour le domaine de valeurs 0...255) <u>0</u> ...100 (pour le domaine de valeurs 0%...100%) <u>0</u> ...360 (pour le domaine de valeurs 0°...360°)

Entrée comme Encodeur 16 bit :

Si l'entrée doit être utilisée comme affichage de valeur 16 bits, vous choisissez la fonction de bus „Encodeur 16 bit“ et vous fixez quelle valeur sera envoyée.

Fonction	Encodeur 16 bit
Valeur en 0,1	-6707600...6707600; <u>0</u>

Entrée de commande de scènes :

Lorsqu'une scène doit être appelée et enregistrée à l'aide de l'entrée, sélectionnez la fonction bus « Appel de scène » et déterminez si le bouton doit être également utilisé pour mémoriser la scène (pression prolongée).

Fonction bus	Appel scènes
Scène No.	<u>0</u> ...63
Fonction scène	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Appel</u> • Appel et enregistrement
Appuyer sur la touche pendant une durée supérieure à (en 0,1, s) --> Enregistrement de la scène <i>uniquement en cas d'enregistrement</i>	1... <u>50</u>

Capteur de température

Si un capteur de température T-NTC est raccordé à l'entrée, réglez ici le comportement (objet de perturbation, comportement de la transmission) et le calcul de valeur mixte. Si les valeurs mesurées par le capteur diffèrent des valeurs réelles effectives de température (p. ex. si l'emplacement de montage est défavorable), l'offset permet d'y remédier.

Fonction bus	Capteur de température NTC
Utiliser un obstacle	Oui • <u>Non</u>
Offset en 0,1 °C	-50...50 ; <u>0</u>
Utiliser la valeur mesurée externe	Oui • <u>Non</u>
Ext. Proportion de la valeur mesurée totale <i>seulement quand on utilise une valeur externe</i>	5% • ... • <u>50%</u> • ... • 100%
Tous les réglages suivants se rapportent alors à la valeur de mesure totale	
Comportement de transmission	<ul style="list-style-type: none"> • cyclique • <u>en cas de modification</u> • en cas de modification et cyclique
A partir de la modification de <i>si transmis en cas de modification</i>	0,1 °C • ... • <u>0,5 °C</u> • ... • 5,0 °C
Cycle de transmission <i>si transmission cyclique</i>	<u>5</u> s...2 h

6.9.2. Modes de commande moteur

Comportement lors de l'actionnement de touche en mode de commande

	court	long
Persienne	Stop/Pas	Haut ou bas
Volet roulant	Stop	Haut ou bas
Store	Stop	Rentrer ou sortir
Fenêtre	Stop	Fermé ou ouvert

standard :

Standard :

Si on appuie brièvement, le moteur bouge et s'arrête pas à pas. Si on appuie longtemps, le moteur se déplace jusqu'à sa position en bout de course. La différence de temps entre "brièvement" et "longtemps" se règle individuellement.

Mode de commande	Standard
Comportement à l'appui de touche : court = stop/pas long = haut/bas	
Intervalle entre court et long en 0,1 s	1...50; <u>10</u>

Standard inversé :

Si vous appuyez brièvement, le moteur se déplace jusqu'en bout de course. Si on appuie longuement, le moteur se déplace pas à pas ou s'arrête. L'intervalle de temps entre "brièvement" et "longtemps" et l'intervalle de répétition se règlent individuellement.

Mode de commande	Standard inversé
Comportement à l'appui de touche : court = haut/bas long = stop/pas	
Intervalle entre court et long en 0,1 s	1...50; <u>10</u>
Répétition de la commande d'itération en cas d'appui prolongé de la touche	toutes les 0,1 s • toutes les 2 s <u>toutes les 0,5 s</u>

Mode confort :

En **mode confort**, actionner brièvement, un peu plus longtemps et longtemps sur la touche provoque différentes réactions du moteur. Les intervalles de temps se règlent individuellement.

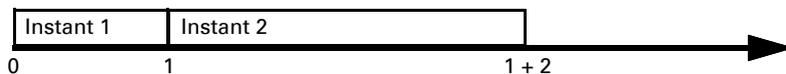
Actionnement brève (inférieure au temps 1) : Le moteur est positionné pas à pas ou arrêté.

Pression un peu plus longue (supérieure au temps 1 mais inférieure au temps 1+2) : Le moteur se déplace. Le moteur s'arrête dès qu'on relâche la touche.

Pression longue (relâchement après expiration du temps 1+2) : Le moteur se déplace automatiquement jusqu'à la position de fin de course. On peut arrêter le déplacement en appuyant brièvement sur la touche.

Fig. 33

Schéma des intervalles de temps en mode confort



Instant 0 : Actionne de la touche, début du temps 1
Relâcher avant l'écoulement du temps 1 : Pas (ou arrêt pendant le déplacement du moteur)
Instant 1 : Fin du temps 1, Début du temps 2, Commande de déplacement
Relâchement à l'issue du temps 1 mais avant l'issue du temps 2 : Stop
Relâcher avant l'écoulement du temps 1+2 : Déplacement en fin de course

Mode de commande	Mode confort
Comportement à l'appui de touche : On appuie sur la touche et on relâche avant l'issue du temps 1 = stop/pas maintenu plus longtemps que 1 = haut ou bas relâché entre les temps 1 et 1+2 = arrêt relâché après le temps 1+2 = plus d'arrêt	
Instant 1	0,0 s ... • 2 s; <u>0,4 s</u>
Instant 2	0 s... • 3 s; <u>2 s</u>

Dispositif de l'homme mort :

Le moteur se déplace dès qu'on actionne sur la touche et s'arrête quand on relâche la touche.

Mode de commande	Dispositif de l'homme mort
Comportement à l'appui de touche : Appui sur la touche = Commande de montée ou de descente Relâchement de la touche = Commande d'arrêt	

7. Réglage des paramètres de température

Sont présentés ci-dessous tous les paramètres prévus sur des appareils équipés d'un capteur de température, c.-à-d.

Cala KNX T, Cala KNX TH et Cala KNX AQS/TH.

7.1. Valeur mesurée 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 permanentes de valeurs mesurées 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	<ul style="list-style-type: none"> • <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
---	------------------

7.2. Seuils de température

Activez les seuils de température nécessaires. Les menus pour le réglage supplémentaire des seuils s'affichent alors.

Utiliser le seuil 1/2/3/4

Oui • Non

7.2.1. Seuil 1, 2, 3, 4

Seuil

Déterminez dans quels cas les **seuils et les temporisations** reçues par objet doivent rester maintenues. Le paramètre n'est pris en compte que si le réglage par objet est activé ci-dessous. Sachez que le réglage « après le retour de tension et de la programmation » ne doit pas être utilisé pour la première mise en service, étant donné que les réglages d'usine sont toujours utilisés jusqu'à la 1ère communication (le réglage via les objets est ignoré).

Les seuils et les temporisations	
qui sont reçues par objet de communication ne doivent	<ul style="list-style-type: none"> • <u>pas</u> rester maintenues • après le retour de tension • après le retour de tension et de la
programmation	

Le seuil peut être réglée via les paramètres directement dans le programme d'application ou prescrite par objet de communication via le bus.

Prescription du seuil par paramètre :

Réglez directement un seuil et un écart de commutation (hystérèse).

Prescription de seuil par	Paramètres • Objets de communication
Seuil en 0,1°C	-300 ... 800 ; <u>200</u>

Prescription du seuil par objet de communication :

Prescrivez le seuil telle qu'elle est reçue par le bus. En principe, une nouvelle valeur peut être reçue ou uniquement un ordre pour le relèvement et l'abaissement.

A la première mise en service, un seuil doit s'appliquer jusqu'à la 1ère communication d'un nouveau seuil. Dans le cas d'un appareil qui a été déjà mis en service, le dernier seuil communiqué peut être utilisé. En principe une plage de température est prescrite à laquelle le seuil peut être modifié (limite de valeur d'objet).

Un seuil défini reste maintenu jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur ou une modification soit transmise. La valeur actuelle prescrite est enregistrée, afin qu'en cas de défaillance de tension elle reste maintenue et soit à nouveau disponible au retour de tension de service.

Prescription de seuil par	Paramètres • Objets de communication
Seuil de démarrage par 0,1°C s'applique jusqu'à la 1ère communication	-300 ... 800 ; <u>200</u>
Seuil de l'objet (min) en 0,1°C	-300...800
Seuil de l'objet (max) en 0,1°C	-300... <u>800</u>
Type de modification de seuil	<u>Valeur absolue</u> • Relèvement / abaissement
Pas de progression (en cas de modification par le relèvement / l'abaissement)	<u>0,1°C</u> • ... • 5°C

Indépendamment du type de seuil prescrit, vous réglez **l'écart de commutation**.

Réglage de l'écart de commutation	en % • <u>absolue</u>
Écart de commutation en 0,1°	0...1100 ; <u>50</u>
Écart de commutation en % du seuil	0 ... 50; <u>20</u>

Sortie TOR

Activez le comportement de la sortie TOR en cas de dépassement supérieur / inférieur du seuil. Le délai de commutation de la sortie peut être défini via les objets ou directement en tant que paramètre.

La sortie peut être configurée pour (GW = valeur seuil) (EC = Écart de commutation)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>GW supérieure = 1</u> <u>GW – EC inférieure = 0</u> • <u>GW supérieure = 0</u> <u>GW – EC inférieure = 1</u> • <u>GW inférieure = 1</u> <u>GW + EC supérieure = 0</u> • <u>GW inférieure = 0</u> <u>GW + EC supérieure = 1</u>
Temporisation configurée via les objets (en secondes)	<u>Non</u> • Oui
Délai de commutation de 0 à 1 (Si la temporisation est réglée via les objets : valide jusqu'à la 1ère communication)	<u>aucune</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
Délai de commutation de 1 à 0 (Si la temporisation est réglée via les objets : valide jusqu'à la 1ère communication)	<u>aucune</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
La sortie TOR transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <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 (uniquement en cas de transmission cyclique)	<u>5 s</u> • 10 s • 30 s... • 2 h

Blocage

On peut verrouiller la sortie TOR via un objet.

Utiliser le verrouillage de la sortie TOR	<u>Non</u> • Oui
---	------------------

Spécifiez ici les prescriptions pour le comportement de la sortie au cours du blocage, si le verrouillage est activé.

Évaluation de l'objet de blocage	<ul style="list-style-type: none"> • à la valeur 1 : verrouiller à la valeur 0 : débloquer • à la valeur 0 : verrouiller à la valeur 1 : débloquer
Valeur de l'objet de blocage avant la 1ère communication	<u>0</u> • 1
Comportement de la sortie TOR	
Au blocage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ne transmettre aucun message</u> • transmettre 0 • transmettre 1
Au déverrouillage (avec temporisation de déverrouillage de 2 secondes)	[en fonction du réglage de « Sortie TOR transmet »]

Le comportement de la sortie TOR au déverrouillage dépend de la valeur du paramètre « La sortie de commutation transmet » (voir « sortie de commutation »)

La sortie TOR transmet en cas de modification	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • Transmission du statut de la sortie TOR
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 1	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • si la sortie TOR = 1 → transmet 1
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 0	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • si la sortie TOR = 0 → transmet 0
La sortie TOR transmet en cas de modification et cyclique	Transmet le statut de la sortie TOR
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 1 et cyclique	si la sortie TOR = 1 → transmet 1
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 0 et cyclique	si la sortie TOR = 0 → transmet 0

7.3. Température régulateur PI – Régulateur autonome

Activez ici la régulation.

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

Spécifiez si cet appareil doit prendre en charge la régulation de température (régulateur autonome) ou si l'affichage Cala est utilisé comme poste secondaire pour la commande d'un autre régulateur.

Utilisation en tant que

- **Régulateur autonome**
- Poste secondaire de régulateur (utilisation d'un régulateur autonome uniquement)

Les possibilités de réglage pour la sélection « Régulateur autonome » sont décrites ci-dessous. Le réglage en tant que poste secondaire figure dans le chapitre *Régulateur PI de la température – Poste secondaire de régulateur*, page 101.

Régulation générale

Déterminez dans quels cas les **seuils et les temporisations** reçues par objet doivent être maintenues. Le paramètre n'est pris en compte que si le réglage par objet est activé ci-dessous. Sachez que le réglage « après le retour de tension et de la programmation » ne doit pas être utilisé pour la première mise en service, étant donné que les réglages d'usine sont toujours utilisés jusqu'à la 1^{ère} communication (le réglage via les objets est ignoré).

Les valeurs de consigne et les temporisations

qui sont reçues par objet de communication ne doivent

- pas rester maintenues
- après le retour de tension
- après le retour de tension et de la

programmation

Pour une régulation de la température ambiante conforme aux besoins, les modes Confort, Mise en veille, Eco et Protection des bâtiments sont utilisés.

Confort en cas de présence,

Mise en veille en cas de courte absence,

Eco comme mode nocturne et

Protection contre le gel et la chaleur (protection des bâtiments) par ex. avec la fenêtre ouverte.

Dans les réglages du régulateur de la température, les températures de consigne sont déterminées pour les différents modes. Le mode qui doit être utilisé est déterminé via les objets. Un changement de mode peut être enclenché manuellement ou automatiquement (p. ex. par la temporisation, contact fenêtre).

Le **mode** peut être commuté via deux objets de 8 bit qui ont une priorité différente. Objets

« ... Mode HVAC (Priorité 2) » pour la commutation dans le fonctionnement quotidien et

« ... Mode HVAC (Priorité 1) » pour la commutation centrale avec une priorité supérieure.

Les objets sont codés comme suit :

0 = Auto

1 = Confort

2 = Mise en veille

3 = Éco

4 = Protection des bâtiments

En alternative, trois objets peuvent être utilisés, auquel cas un objet commute alors entre le mode Eco et Mise en veille et active les deux autres modes Confort et/ou le mode de Protection contre le gel et la chaleur. L'objet Confort bloque dans ce cas l'objet Eco / Mise en veille, la priorité la plus élevée ayant pour objet la protection contre la chaleur et le gel. Objets

« ... Mode (1 : Eco | 0 : Mise en veille) »,

« ... Mode activation confort et

« ... Mode activation protection contre le gel et la chaleur

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 de mode via	<ul style="list-style-type: none"> • deux objets 8 bits (modes HVAC) • trois objets 1 bit
-------------------------	---

Déterminez ce qu'il faut exécuter comme **mode après une réinitialisation** (p. ex. une panne de courant, la réinitialisation de la ligne via le bus). (Dysfonctionnement). Configurez alors le **verrouillage** de la régulation de la température via l'objet de blocage.

Mode après réinitialisation	<ul style="list-style-type: none"> • Confort • <u>Mise en veille</u> • Eco • Protection des bâtiment
Comportement de l'objet de blocage avec la valeur	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 = bloquer 0 = déverrouiller</u> • 0 = bloquer 1 = déverrouiller
Valeur de l'objet de blocage après réinitialisation	<u>0</u> • 1

Déterminez quand les **valeurs de réglage** actuelles de la régulation doivent être **transmises** au bus. La transmission cyclique offre plus de sécurité si un message ne devait pas arriver au destinataire. Aussi un contrôle cyclique via l'actionneur peut être réglé.

Transmettre les valeurs de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>en cas de modification</u> • en cas de modification et cyclique
à partir de la modification de (en % absolu)	1...10 ; <u>2</u>
Cycle (si transmis cycliquement)	5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

L'**objet du statut** indique l'état actuel de la valeur de mesure de (0% = ARRETE, > 0% = MARCHE) et peut, par exemple, servir à la visualisation ou à arrêter la pompe de chauffage, dès que le chauffage n'est plus activé.

Transmission de l'objet du statut	<ul style="list-style-type: none"> • <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 (si transmis cycliquement)	5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

Définissez alors le **mode de régulation**. Les chauffages et/ou les refroidissements peuvent être commandés à deux niveaux.

Mode de régulation	<ul style="list-style-type: none"> • <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 un niveau • Chauffage à deux niveaux + refroidissement à deux niveaux
--------------------	---

Valeurs de consignes générales

Spécifiez si des valeurs de consigne modifiées doivent être maintenues après un changement de mode ou si les valeurs doivent être remises ensuite au standard enregistré ici.

Après un changement de mode, maintenir les valeurs de consigne modifiées	Non • <u>Oui</u>
--	------------------

Soit les valeurs de consigne peuvent être prescrites séparément pour chaque mode, soit la valeur de consigne Confort est utilisée comme valeur de base.

Si la régulation du chauffage *et* du refroidissement est utilisée, le réglage peut être sélectionné en plus « séparément avec l'objet de commutation ». Les systèmes qui sont utilisés en été comme refroidissement et en hiver comme chauffage, peuvent être inversés de cette façon.

Si aucun objet de commutation n'est sélectionné, la température réelle détermine si le chauffage ou le refroidissement est effectué. Si la valeur réelle se situe entre la valeur de consigne du chauffage et celle du refroidissement, le mode de fonctionnement existant est conservé. Si le chauffage a eu lieu jusqu'à présent, l'installation reste en mode chauffage et continue à viser cette valeur de consigne. Ce n'est que lorsque la consigne

de refroidissement est atteinte que le mode de fonctionnement passe en mode Climatisation.

Si le refroidissement a eu lieu jusqu'à présent, l'installation reste en mode refroidissement et continue à viser cette valeur de consigne. Ce n'est que lorsque la consigne de chauffage est atteinte que le mode de fonctionnement passe en mode Chauffage.

Si la température réelle est supérieure à la valeur de consigne du refroidissement, le système refroidit, si elle est inférieure à la valeur de consigne du chauffage, il chauffe. La différence entre la valeur de consigne Chauffage et la valeur de consigne Refroidissement ou la zone morte devrait être d'au moins 1 °C. Cela permet d'éviter que la régulation ne passe trop souvent du chauffage au refroidissement en cas de petites variations de température.

En cas d'utilisation de la valeur de base, seul l'écart par rapport à la valeur de consigne Confort est indiquée pour les autres modes (p. ex. 2°C de moins pour le mode de Mise en veille).

• Réglage des valeurs de consigne	<ul style="list-style-type: none"> • <u>avec valeurs de consignes distinctes avec Objet de commutation</u> • avec des valeurs de consigne séparées Objet de commutation • avec la valeur de consigne Confort comme base avec Objet de commutation • avec la valeur de consigne Confort comme base sans Objet de commutation
Comportement de l'objet de commutation avec la valeur (Avec objet de commutation)	• 0 = Chauffer 1 = Refroidir 1 = Chauffer 0 = Refroidir
Valeur de l'objet de commutation après réinitialisation (Avec objet de commutation)	<u>0</u> • 1

L'**incrément** pour la modification de la valeur de consigne est prescrit. Que la modification ne soit active que temporairement (ne pas enregistrer), ou même restée enregistrée après le retour de tension (et la programmation), est défini dans le premier alinéa du « Réglage général ». Cela s'applique également à une temporisation Confort.

Pas de progression pour les modifications de la valeur de consigne (en 0,1°C)	1... 50; <u>10</u>
--	--------------------

A partir du mode Eco, donc en mode nuit, le régulateur peut être inversé à nouveau sur le mode Confort. De cette façon, la valeur de consigne Confort peut être maintenue plus longtemps, par exemple s'il y a des hôtes. La durée de cette temporisation Confort est prescrite. À l'échéance du temps de prolongation du Confort, la régulation commute à nouveau en mode Eco.

Temps de prolongation Confort en secondes (uniquement en mode Eco à activer)	1...3600 ; <u>3600</u>
---	------------------------

Valeur de consigne Confort

Le mode Confort est utilisé en principe pour le fonctionnement de jour en cas de présence. Pour la valeur de consigne Confort, une valeur de mise en service est définie et une plage de température peut être modifiée dans la valeur de consigne.

Valeur de consigne chauffage/refroidissement (en 0,1°C) s'applique jusqu'à la 1ère communication (non à la sauvegarde de la valeur de consigne après la programmation)	-300...800 ; <u>210</u>
--	-------------------------

Si des valeurs de consigne sont réglées 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 Confort est utilisée comme base :

Si la valeur de consigne Confort est utilisée comme base, la diminution/augmentation de cette valeur est indiqué.

Valeur de consigne de base minimale (en 0,1°C)	-300...800 ; <u>160</u>
Valeur de consigne de base maximale (en 0,1°C)	-300...800 ; <u>280</u>
Diminution de jusqu'à (en 0,1°C)	0...200 ; <u>50</u>
Augmentation de jusqu'à (en 0,1°C)	0...200 ; <u>50</u>

Si la valeur de consigne Confort est utilisée comme base sans objet de commutation, une zone neutre est prescrite avec le mode de réglage „Chauffage et Refroidissement, afin qu'aucune commutation directe du chauffage au refroidissement ne se produise.

Zone neutre entre le chauffage et le refroidissement (si on chauffe ET on refroidit)	1...100 ; <u>50</u>
---	---------------------

Valeur de consigne mise en veille

Le mode de mise en veille est généralement utilisé pour un fonctionnement de jour en cas d'absence.

Si des valeurs de consigne sont réglées séparément :

Une valeur de consigne de mise en service est définie et une plage de température, à laquelle la valeur de consigne peut être modifiée.

Valeur de consigne chauffage/refroidissement (en 0,1°C) s'applique jusqu'à la 1ère communication	-300...800 ; <u>210</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 Confort est utilisée comme base :

Si la valeur de consigne Confort est utilisée comme base, la diminution/augmentation de cette valeur est indiqué.

Abaissement valeur de consigne chauffage (en 0,1°C) <i>avec chauffage</i>	0...200 ; <u>30</u>
Relèvement de la valeur de consigne de refroidissement (en 0,1°C) <i>avec refroidissement</i>	0...200 ; <u>30</u>

Valeur de consigne chauffage Eco

Le mode Eco est généralement utilisé pour le mode nuit.

Si des valeurs de consigne sont réglées séparément :

Une valeur de consigne de mise en service est définie et une plage de température, à laquelle la valeur de consigne peut être modifiée.

Valeur de consigne chauffage/refroidissement (en 0,1°C) s'applique jusqu'à la 1ère communication	-300...800 ; <u>210</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 Confort est utilisée comme base :

Si la valeur de consigne Confort est utilisée comme base, la diminution/augmentation de cette valeur est indiqué.

Abaissement valeur de consigne chauffage (en 0,1°C) <i>avec chauffage</i>	0...200 ; <u>50</u>
Relèvement de la valeur de consigne de refroidissement (en 0,1°C) <i>avec refroidissement</i>	0...200 ; <u>60</u>

Valeurs de consigne protection contre le gel / la chaleur (protection des bâtiments)

Le mode protection des bâtiments est par exemple quand les fenêtres sont ouvertes pour la ventilation. Des valeurs de consigne pour la protection contre le gel (chauffage) et la chaleur (refroidissement) sont prescrites, qui ne peuvent pas être modifiées de l'extérieur (pas d'accès aux éléments de commande, etc.). Le mode protection des bâ-

timents peut être activé avec une temporisation, le bâtiment ne pouvant pas encore être quitté, avant que la régulation ne commute en mode de protection contre le gel/la chaleur.

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

Valeurs de réglage générales

Ce réglage ne s'affiche qu'avec les modes de réglage « Chauffage et Refroidissement ». Dans ce cas, il est possible de déterminer si pour le chauffage et le refroidissement, une valeur d'ajustage commune doit être utilisée. Si le niveau 2 a une valeur de réglage commune, la régulation du niveau 2 est déterminée dans ce cas.

Pour le chauffage et le refroidissement on	<ul style="list-style-type: none"> • <u>utilise des valeurs de réglage distinctes</u> • des valeurs de réglage communes sont utilisées pour le niveau 1 • des valeurs de réglage communes sont utilisées pour le niveau 2 • Des valeurs de réglage communes sont utilisées pour les niveaux 1+2
Utiliser valeur de réglage pour soupape 4/6 voies <i>(uniquement pour les valeurs de réglage communes au niveau 1)</i>	<u>Non</u> • Oui
Mode de régulation <i>(uniquement pour le niveau 2)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation 2 points • Régulateur PI
Valeur de mesure du niveau 2 Variable de contrôle en service <i>(uniquement pour le niveau 2 avec régulation 2 points)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Objet 1 bit</u> • <u>Objet 8 bit</u>

S'applique en utilisant la valeur de réglage pour une soupape 4/6 :

0%...100% chauffage = 66%...100% valeur de réglage

ARRÊT = 50% valeur de réglage

0%...100% refroidissement = 33%...0% valeur de réglage

7.3.1. Régulation du chauffage niveau 1/2

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

Au niveau 1 le chauffage est commandé via un régulateur PI, pour lequel il est possible de sélectionner au choix les paramètres de réglage ou les applications prescrites.

Au niveau 2 (donc uniquement pour un chauffage à deux niveaux) le chauffage est commandé via une régulation PI ou une régulation à 2 niveaux.

En outre pour le niveau 2, la différence de la valeur de consigne entre les deux niveaux doit être prescrite, c'est-à-dire à partir de quel dépassement inférieur de la valeur de consigne le niveau 2 doit être activé.

Différence de la valeur de consigne entre le niveau 1 et le niveau 2. (en 0,1°C) <i>(pour le niveau 2)</i>	0...100 ; <u>40</u>
Mode de régulation <i>(Pour le niveau 2, pas de valeurs de réglage communes)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation 2 points • Régulateur PI
La valeur de réglage est <i>(Pour le niveau 2 avec régulation 2 points, aucune valeur de réglage commune)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Objet 1 bit</u> • Objet 8 bit

Régulateur PI avec des paramètres de régulation :

Ce réglage permet de saisir individuellement les paramètres pour le régulateur PI.

Mode de régulation	• Régulateur PI
Paramétrage du régulateur par	• Paramètres du régulateur • applications prescrites

Prescrivez à quel écart de la valeur de consigne, la valeur de réglage maximale est atteinte, c'est-à-dire à partir de quand le chauffage maximal est utilisé.

Le temps de compensation indique la vitesse de réaction de la régulation aux écarts de la valeur de consigne. Pour un temps de compensation court, la régulation réagit par un relèvement rapide de la valeur de réglage. Pour un temps de compensation prolongé, la régulation réagit plus lentement et requiert plus de temps jusqu'à ce que la valeur de réglage requise pour l'écart de la valeur de consigne soit atteinte.

Dans ce cas il faut régler un temps adapté au système de chauffage (observer les instructions du fabricant).

La valeur de réglage maximale est atteinte à une différence de consigne / réelle de (en °C)	0... <u>5</u>
Temps de compensation (en minutes)	1...255; <u>30</u>

Ensuite indiquez encore ce qui est transmis en cas de régulation verrouillée. Définissez ici une valeur supérieure 0 (= ARRÊT), pour obtenir une chaleur de base, par exemple pour les chauffages au sol.

Au déverrouillage, la valeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En bloquant, la valeur de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne doit pas être transmise</u> • doit transmettre une valeur définie
valeur (en %) <i>(Si une valeur est transmise)</i>	<u>0</u> ...100

Pour une valeur de réglage commune du chauffage et du refroidissement 0 est toujours transmis comme valeur définie.

Régulateur PI avec une application prescrite :

Ce réglage définit des paramètres définis pour de nombreuses applications.

Mode de régulation	• Régulateur PI
Paramétrage du régulateur par	• Paramètres du régulateur • applications prescrites
Application	• Chauffage de l'eau • Chauffage au sol • Ventilo-convecteur • Chauffage électrique
La valeur de réglage maximale est atteinte à une différence de consigne / réelle de (en °C)	Chauffage de l'eau : 5 Chauffage au sol : 5 Ventilo-convecteur : 4 Chauffage électrique : 4
Temps de compensation (en minutes)	Chauffage de l'eau : 150 Chauffage au sol : 240 Ventilo-convecteur : 90 Chauffage électrique : 100

Ensuite indiquez encore ce qui est transmis en cas de régulation verrouillée. Définissez ici une valeur supérieure 0 (= ARRÊT), pour obtenir une chaleur de base, par exemple pour les chauffages au sol.

Au déverrouillage, la valeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En bloquant, la valeur de réglage	• ne doit pas être transmise • doit transmettre une valeur définie
valeur (en %) (Si une valeur est transmise)	<u>0</u> ...100

Pour une valeur de réglage commune du chauffage et du refroidissement 0 est toujours transmis comme valeur définie.

Régulation à 2 points (uniquement niveau 2) :

La régulation à 2 points est utilisée pour des systèmes commutés uniquement en MARCHÉ/ARRÊT.

Mode de régulation (est défini ci-dessus pour des valeurs de mesure communes)	• Régulation 2 points
--	------------------------------

Prescrivez l'écart de commutation qui empêche la mise en marche/arrêt fréquente dans la plage limite de températures.

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

Si des valeurs de réglage distinctes sont utilisées, alors spécifiez si la valeur de réglage du niveau 2 est un objet 1 bit (marche/arrêt) ou un objet 8 bit (marche avec valeur en pourcentage/arrêt).

La valeur de réglage est	• <u>Objet 1 bit</u> • Objet 8 bit
valeur (en %) (un objet 8-bit)	0... <u>100</u>

Ensuite indiquez encore ce qui est transmis en cas de régulation verrouillée. Définissez ici une valeur supérieure 0 (= ARRÊT), pour obtenir une chaleur de base, par exemple pour les chauffages au sol. Au déverrouillage, la valeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En bloquant, la valeur de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • ne doit pas être transmise • doit transmettre une valeur définie
valeur (en %) <i>uniquement si une valeur est transmise</i>	<u>0</u> ...100

7.3.2. Régulation du refroidissement niveau 1/2

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

Au niveau 1 le refroidissement est commandé via un régulateur PI en saisissant au choix les paramètres de régulation ou les applications prescrites.

Au niveau 2 (donc uniquement pour le refroidissement à deux niveaux), le refroidissement est commandé via une régulation PI ou à 2 niveaux.

En outre pour le niveau 2, la différence de la valeur de consigne entre les deux niveaux doit être prescrite, c'est-à-dire à partir de quel dépassement de la valeur de consigne le niveau 2 doit être activé.

Différence de la valeur de consigne entre le niveau 1 et le niveau 2. (en 0,1°C) <i>(pour le niveau 2)</i>	0...100 ; <u>40</u>
Mode de régulation <i>(Pour le niveau 2, pas de valeurs de réglage communes)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation 2 points • Régulateur PI
La valeur de réglage est <i>(Pour le niveau 2 avec régulation 2 points, aucune valeur de réglage commune)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Objet 1 bit</u> • <u>Objet 8 bit</u>

Régulateur PI avec des paramètres de régulation :

Ce réglage permet de saisir individuellement les paramètres pour le régulateur PI.

Mode de régulation	• Régulateur PI
Paramétrage du régulateur par	<ul style="list-style-type: none"> • Paramètres du régulateur • applications prescrites

Spécifiez à partir de quel écart de la valeur de consigne la valeur de réglage maximale est atteinte, c'est-à-dire à partir de quel moment le refroidissement maximal est utilisé. Le temps de compensation indique la vitesse de réaction de la régulation aux écarts de la valeur de consigne. Pour un temps de compensation court, la régulation réagit par un relèvement rapide de la valeur de réglage. Pour un temps de compensation prolongé, la régulation réagit plus lentement et requiert plus de temps jusqu'à ce que la valeur de réglage requise pour l'écart de la valeur de consigne soit atteinte. Dans ce cas,

un temps adapté au système de refroidissement doit être réglé (respecter les instructions du fabricant).

La valeur de réglage maximale est atteinte à une différence de consigne / réelle de (en °C)	0... <u>5</u>
Temps de compensation (en minutes)	1...255; <u>30</u>

Ensuite indiquez encore ce qui est transmis en cas de régulation verrouillée. Au déverrouillage, la valeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En bloquant, la valeur de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne doit pas être transmise</u> • doit transmettre une valeur définie
valeur (en %) (Si une valeur est transmise)	<u>0</u> ...100

Pour une valeur de réglage commune du chauffage et du refroidissement 0 est toujours transmis comme valeur définie.

Régulateur PI avec une application prescrite :

Ce réglage définit des paramètres fixes disponibles pour un plafond froid.

Mode de régulation	• Régulateur PI
Paramétrage du régulateur par	• Paramètres du régulateur • applications prescrites
Application	• Plafond froid
La valeur de réglage maximale est atteinte à une différence de consigne / réelle de (en °C)	Plafond froid : 5
Temps de compensation (en minutes)	Plafond froid : 30

Ensuite indiquez encore ce qui est transmis en cas de régulation verrouillée. Au déverrouillage, la valeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En bloquant, la valeur de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • ne doit pas être transmise • doit transmettre une valeur définie
valeur (en %) (Si une valeur est transmise)	<u>0</u> ...100

Régulation à 2 points (uniquement niveau 2) :

La régulation à 2 points est utilisée pour des systèmes commutés uniquement en MARCHE/ARRET.

Mode de régulation <i>est défini ci-dessus pour des valeurs de mesure communes</i>	• Régulation 2 points
---	------------------------------

Prescrivez l'écart de commutation qui empêche la mise en marche/arrêt fréquente dans la plage limite de températures.

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

Si des valeurs de réglage distinctes sont utilisées, alors spécifiez si la valeur de réglage du niveau 2 est un objet 1 bit (marche/arrêt) ou un objet 8 bit (marche avec valeur en pourcentage/arrêt).

La valeur de réglage est	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Objet 1 bit</u> • <u>Objet 8 bit</u>
valeur (en %) (un objet 8-bit)	<u>0...100</u>

Ensuite indiquez encore ce qui est transmis en cas de régulation verrouillée. Au déverrouillage, la valeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En bloquant, la valeur de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne doit pas être transmise</u> • <u>doit transmettre une valeur définie</u>
valeur (en %) (Si une valeur est transmise)	<u>0...100</u>

Pour une valeur de réglage commune du chauffage et du refroidissement 0 est toujours transmis comme valeur définie.

7.3.3. Commande Fan Coil

La commande Fan Coil permet de régler le ventilateur de chauffages/refroidissements de convecteurs.

Activez la commande Fan Coil

Utiliser la commande Fan Coil	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
-------------------------------	-------------------------

Dans le cas de la commande Fan Coil, le ventilateur est commandé automatiquement par une grandeur de réglage ou, dans le cas de systèmes à plusieurs niveaux, par plusieurs grandeurs de réglage pour le chauffage et le refroidissement. Sélectionnez la (les) valeur(s) de réglage devant commander la sortie. La sélection dépend du type de régulation du chauffage/refroidissement et des réglages adoptés pour les grandeurs de réglage.

La sortie est commandée par la grandeur de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Chauffage 1</u> • <u>Chauffage 2</u> • <u>Refroidissement 1</u> • <u>Refroidissement 2</u> • <u>Chauffage 1 et refroidissement 1</u> • <u>Chauffage 2 et refroidissement 1</u> • <u>Chauffage 1 et refroidissement 2</u> • <u>Chauffage 2 et refroidissement 2</u>
--	--

Indiquez si le premier niveau de ventilateur doit également être activé lorsque le deuxième et le troisième niveau fonctionnent et si le deuxième niveau de ventilateur doit également être activé lorsque le troisième niveau fonctionne.

Allumer également le niveau 1 avec niveau 2 et 3	<u>Non</u> • <u>Oui</u>
--	-------------------------

Allumer également le niveau 2 avec niveau 3	<u>Non</u> • Oui
---	------------------

Réglez le mode qui doit être actif après une réinitialisation.

Mode après réinitialisation	<ul style="list-style-type: none"> • Manuel • Automatique (grandeur de réglage du régulateur)
-----------------------------	---

7.4. Régulateur PI de la température – Poste secondaire de régulateur

Activez la régulation.

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

Spécifiez si cet appareil doit prendre en charge la régulation de température (régulateur autonome) ou si l'affichage Cala est utilisé comme poste secondaire pour la commande d'un autre régulateur.

Utilisation en tant que	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Régulateur autonome</u> • Poste secondaire de régulateur (utilisation d'un régulateur autonome uniquement)
-------------------------	---

Les possibilités de réglage pour la sélection « Poste secondaire de régulateur » sont décrites ci-dessous. Le réglage en tant que régulateur autonome figure dans le chapitre *Régulateur PI de la température – Poste secondaire de régulateur*, page 101.

Pour utiliser ce type de régulateur, le menu « Régulateur de température » doit être activé (voir *Menus > Régulateur de température*, page 59)

Fixez le type de commutation de mode et le type de régulation. Vous trouverez des informations relatives à ces fonctions lors du réglage en tant que régulateur autonome.

Commutation de mode via	<ul style="list-style-type: none"> • <u>deux objets de 8 bits (modes HVAC)</u> • trois objets de 1 bit
Mode de la régulation	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Chauffage à un niveau</u> • Chauffage à deux niveaux • Refroidissement à un niveau • Refroidissement à deux niveaux • Chauffage à un niveau + refroidissement à un niveau • Chauffage à deux niveaux + refroidissement à un niveau • Chauffage à deux niveaux + refroidissement à deux niveaux

Les valeurs de consigne peuvent être prescrites séparément pour chaque mode ou la valeur de consigne Confort est utilisée comme valeur de base. En cas d'utilisation de la valeur de base, seul l'écart par rapport à la valeur de consigne Confort est indiquée pour les autres modes (p. ex. 2 °C de moins pour le mode Veille).

• Réglage des valeurs de consigne	<ul style="list-style-type: none"> • <u>séparé</u> • avec la valeur de consigne Confort comme base
-----------------------------------	--

Si le chauffage ou le refroidissement est activé, vous devez indiquer comment l'objet du statut doit être évalué.

Évaluation de l'objet du statut	<ul style="list-style-type: none"> • <u>0 = Chauffer 1 = Refroidir</u> 1 = Chauffer 0 = Refroidir
---------------------------------	---

Activez la commande Fan Coil en cas d'utilisation d'un ventilateur pour le chauffage/refroidissement.

Utiliser la commande Fan Coil	<u>Non</u> • Oui
-------------------------------	------------------

Indiquez si le premier niveau de ventilateur doit également être activé lorsque le deuxième et le troisième niveau fonctionnent et si le deuxième niveau de ventilateur doit également être activé lorsque le troisième niveau fonctionne.

Allumer également le niveau 1 avec niveau 2 et 3	<u>Non</u> • Oui
Allumer également le niveau 2 avec niveau 3	<u>Non</u> • Oui

7.5. Compensation d'été

Avec la compensation d'été, la valeur de consigne de la température ambiante peut être automatiquement adaptée à un refroidissement en cas de températures extérieures élevées. Le but est de ne pas créer une trop grande différence entre la température intérieure et extérieure afin de maintenir la consommation d'énergie faible.

Activez la compensation d'été.

Utiliser la compensation d'été	<u>Non</u> • Oui
--------------------------------	-------------------------

Avec les points 1 et 2, définissez la plage de température extérieure dans laquelle la valeur de consigne de la température intérieure est adaptée de façon linéaire. Déterminez ensuite quelle valeur de consigne de la température intérieure doit s'appliquer en dessous du point 1 et au-dessus du point 2.

Valeurs standard selon DIN 1946

Point 1 : Température extérieure 20°C, valeur de consigne 20°C.

Point 2 : Température extérieure 32°C, valeur de consigne 26°C.

Description des courbes caractéristiques :	
Point 1 température extérieure (en 0,1°C)	0 ... 500 ; <u>200</u>
Point 2 température extérieure (en 0,1°C)	0 ... 500 ; <u>320</u>

en dessous du point 1 la valeur de consigne est (en 0,1°C)	0 ... 500 ; <u>200</u>
au-dessus du point 2 la valeur de consigne est (en 0,1°C)	0 ... 500 ; <u>260</u>

Réglez le comportement de transmission de la compensation d'été.

Comportement de transmission	<ul style="list-style-type: none"> • par cycle • <u>en cas de modification</u> • en cas de modification et par cycle
à partir de la modification de (si transmis en cas de modification)	0,1°C • <u>0,2°C</u> • 0,5°C • 1°C • 2°C • 5°C
Cycle de transmission (si transmis par cycle)	5 s ... 2 h ; <u>1 min</u>

Activez si besoin le verrouillage de la compensation d'été et déterminez ce qu'un 1 ou 0 signifie à l'entrée de verrouillage et ce qui se passe en cas de verrouillage.

Utiliser le verrouillage	<u>Non</u> • Oui
Évaluation de l'objet de verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Pour la valeur 1 : verrouiller pour la valeur 0 : déverrouiller</u> • Pour la valeur 0 : verrouiller pour la valeur 1 : déverrouiller
Valeur de l'objet de verrouillage avant la 1ère communication	<u>0</u> • 1
Action en cas de verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne pas transmettre</u> • transmettre la valeur
Valeur (en 0,1°C) (si une valeur est envoyée en cas de verrouillage)	0 ... 500 ; <u>200</u>

8. Réglage des paramètres d'humidité

Sont présentés ci-dessous tous les paramètres prévus sur des appareils équipés d'un capteur d'humidité, c.-à-d.

Cala KNX TH et Cala KNX AQS/TH.

8.1. Valeur mesurée de l'humidité

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

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

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

Offset en 0,1% H.R.	-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	<ul style="list-style-type: none"> • <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% rF • 0,2% rF • 0,5% rF • <u>1,0% rF</u> • ... ± 20,0% rF
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 humidité valeur minimale/maximale", les valeurs peuvent se référer aux valeurs mesurées actuelles. Les valeurs ne sont pas sauvegardées après RAZ.

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

8.2. Seuil humidité

Activez les seuils d'humidité (de l'air) nécessaires. Les menus pour le réglage supplémentaire des seuils s'affichent alors.

Utiliser le seuil 1/2/3/4	Oui • <u>Non</u>
---------------------------	------------------

8.2.1. Seuil 1, 2, 3, 4

Seuil

Déterminez dans quels cas les **seuils et les temporisations** reçues par objet doivent rester maintenues. Le paramètre n'est pris en compte que si le réglage par objet est activé ci-dessous. Sachez que le réglage « après le retour de tension et de la programmation » ne doit pas être utilisé pour la première mise en service, étant donné que les réglages d'usine sont toujours utilisés jusqu'à la 1ère communication (le réglage via les objets est ignoré).

Les temporisations qui sont reçues par objet de communication	
Les seuils et les temporisations ne doivent	<ul style="list-style-type: none"> • <u>pas</u> rester maintenues • après le retour de tension • après le retour de tension et de la
programmation	

Le seuil peut être réglé via les paramètres directement dans le programme d'application ou prescrite par objet de communication via le bus.

Prescription de la valeur limite par paramètre :

Réglez directement un seuil et un écart de commutation (hystérèse).

Prescription de valeur limite par	Paramètres • Objets de communication
Seuil en 0,1% rF	1 ... 1000 ; <u>650</u>

Prescription de la valeur limite par objet de communication :

Prescrivez le seuil tel qu'il est reçu par le bus. En principe, une nouvelle valeur peut être reçue ou uniquement un ordre pour le relèvement et l'abaissement.

A la première mise en service, un seuil doit s'appliquer jusqu'à la 1ère communication d'un nouveau seuil. Dans le cas d'un appareil qui a été déjà mis en service, le dernier seuil communiqué peut être utilisé. En principe une plage d'humidité de l'air est prescrite à laquelle le seuil peut être modifié (limite de valeur d'objet).

Un seuil défini reste maintenu jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur ou une modification soit transmise. La valeur actuelle prescrite est enregistrée, afin qu'en cas de défaillance de tension elle reste maintenue et soit à nouveau disponible au rétablissement de la tension de service.

Prescription de valeur limite par	Paramètres • Objets de communication
Valeur limite de démarrage en 0,1% rF s'applique jusqu'à la 1ère communication	1 ... 1000 ; <u>650</u>
Valeur limite de l'objet (min) en 0,1% rF	<u>1</u> ...1000
Valeur limite de l'objet (min en 0,1% rF	1... <u>1000</u>

Type de modification de valeur limite	<u>Valeur absolue</u> • Relèvement / abaissement
Pas de progression (en cas de modification par le relèvement / l'abaissement)	0,1% rF • ... • <u>2,0% rF</u> • ... ± 20,0% rF

Indépendamment du type de valeur limite prescrite, vous réglez **l'écart de commutation**.

Réglage de l'écart de commutation	en % • <u>absolue</u>
Écart de commutation en 0,1% rF	0...1000 ; <u>100</u>
Écart de commutation en % (Relatif au seuil)	0 ... 50; <u>20</u>

Sortie TOR

Activez le comportement de la sortie TOR en cas de dépassement supérieur / inférieur du seuil. Le délai de commutation de la sortie peut être définie via les objets ou directement en tant que paramètre.

La sortie peut être configurée pour (GW = valeur seuil) (EC = Écart de commutation)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>GW supérieure = 1</u> GW – EC inférieure = 0 • GW supérieure = 0 GW – EC inférieure = 1 • GW inférieure = 1 GW + EC supérieure = 0 • GW inférieure = 0 GW + EC supérieure = 1
Temporisation configurée via les objets (en secondes)	<u>Non</u> • Oui
Délai de commutation de 0 à 1 (Si la temporisation est réglée via les objets : valide jusqu'à la 1ère communication)	<u>aucune</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
Délai de commutation de 1 à 0 (Si la temporisation est réglée via les objets : valide jusqu'à la 1ère communication)	<u>aucune</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
La sortie TOR transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <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 (uniquement en cas de transmission cyclique)	<u>5 s</u> • 10 s • 30 s... • 2 h

Blocage

On peut verrouiller la sortie TOR via un objet.

Utiliser le verrouillage de la sortie TOR	<u>Non</u> • Oui
---	------------------

Spécifiez ici les prescriptions pour le comportement de la sortie au cours du blocage, si le blocage est activé.

Évaluation de l'objet de blocage	<ul style="list-style-type: none"> • à la valeur 1 : verrouiller à la valeur 0 : débloquer • à la valeur 0 : verrouiller à la valeur 1 : débloquer
Valeur de l'objet de blocage avant la 1ère communication	<u>0</u> • 1
Comportement de la sortie TOR	
Au blocage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ne transmettre aucun message</u> • transmettre 0 • transmettre 1
Au déverrouillage (avec temporisation de déverrouillage de 2 secondes)	[en fonction du réglage de « sortie TOR transmet »]

Le comportement de la sortie TOR au déverrouillage dépend de la valeur du paramètre « La sortie TOR transmet » (voir « sortie TOR »)

La sortie TOR transmet en cas de modification	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • Transmission du statut de la sortie TOR
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 1	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • si la sortie TOR = 1 → transmet 1
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 0	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • si la sortie TOR = 0 → transmet 0
La sortie TOR transmet en cas de modification et cyclique	Transmet le statut de la sortie TOR
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 1 et cyclique	si la sortie TOR = 1 → transmet 1
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 0 et cyclique	si la sortie TOR = 0 → transmet 0

8.3. Régulateur PI humidité

Si vous activez la régulation de l'humidité, vous pouvez entreprendre ensuite les réglages du mode de régulation, des valeurs de consigne, de l'humidification et de la déshumidification.

Utiliser le réglage de l'humidité	<u>Non</u> • Oui
-----------------------------------	------------------

Régulation générale

Avec le capteur **Capteur avec écran Cala Touch KNX** permet de réguler une déshumidification à un ou deux niveaux ou une humidification / déshumidification combinée.

Mode de régulation	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Déshumidification à un niveau</u> • Humidification à deux niveaux • Humidifier et déshumidifier
--------------------	--

Configurez le verrouillage de la régulation de l'humidification par un objet de blocage.

Comportement de l'objet de blocage avec la valeur	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 = bloquer</u> 0 = déverrouiller • 0 = bloquer 1 = déverrouiller
Valeur de l'objet de blocage avant la 1ère communication	0 • <u>1</u>

Déterminez quand les valeurs de réglage actuelles de la régulation doivent être transmises au bus. La transmission cyclique offre plus de sécurité si un message ne devait pas arriver au destinataire. Il est possible également de régler une surveillance par cycle via un actionneur.

Transmettre les valeurs de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>en cas de modification</u> • en cas de modification et cyclique
Cycle de transmission <i>(uniquement en cas de transmission cyclique)</i>	5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

L'objet du statut affiche l'état actuel de la valeur de réglage de la sortie (0 = ARRET, >0 = MARCHE) et peut par exemple être utilisé pour la visualisation.

Transmet/transmission de l'objet du statut	<ul style="list-style-type: none"> • <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 de transmission <i>(uniquement en cas de transmission cyclique)</i>	5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

Valeur de consigne du régulateur

Déterminez dans quels cas la **valeur de consigne** reçue par objet doit rester maintenue. Sachez que le réglage « après le retour de tension et de la programmation » ne doit pas être utilisé pour la première mise en service, étant donné que les réglages d'usine sont toujours utilisés jusqu'à la 1ère communication (le réglage via les objets de communication est ignoré).

La valeur de consigne qui est reçu par objet de communication ne doit	<ul style="list-style-type: none"> • <u>pas</u> rester maintenue • après le retour de tension • après le retour de tension et de la
programmation	

A la première mise en service, une **valeur de consigne** doit être prescrite, qui s'applique jusqu'à la première communication d'une nouvelle valeur de consigne. Pour un

appareil déjà mis en service, la dernière valeur de consigne communiquée doit être utilisée. En principe une plage d'humidité de l'air est prescrite en modifiant la valeur de consigne (**limitation de valeur d'objet**).

Spécifiez la valeur de consigne du bus telle qu'elle doit être reçue. En principe, une nouvelle valeur peut être reçue ou uniquement un ordre pour le relèvement et l'abaissement.

Une valeur de consigne définie reste maintenue jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur ou une modification soit transmise. La valeur actuelle prescrite est enregistrée, afin qu'en cas de défaillance de tension elle reste maintenue et soit à nouveau disponible au rétablissement de la tension de service.

Valeur de consigne en % s'applique jusqu'à la 1ère communication (non à la sauvegarde de la valeur de consigne après la programmation)	0 ... 100 ; <u>50</u>
Valeur limite de l'objet (min) en %	0...100 ; <u>30</u>
Valeur limite de l'objet (max) en %	0...100 ; <u>70</u>
Type de modification de la valeur de consigne	<u>Valeur absolue</u> • Relèvement / abaissement
Pas de progression (en cas de modification par le relèvement / l'abaissement)	1% • <u>2%</u> • 3% • 5% • 10%

Pour le mode de régulation "Humidification et déshumidification" une zone neutre est prescrite, afin qu'une commutation directe d'humidification à déshumidification peut être évitée.

Zone neutre entre humidification et déshumidification en % (uniquement si humidifié ET déshumidifié)	0...50 ; <u>10</u>
---	--------------------

L'humidification est activée lorsque l'humidité (de l'air) relative est inférieure ou égale à la valeur de consigne - valeur de la zone neutre.

Humidification et/ou déshumidification

En fonction du mode de régulation s'affichent des sections de réglage pour l'humidification et la déshumidification niveau (1/2).

Au cours de la déshumidification à deux niveaux, la différence de la valeur de consigne entre les deux niveaux doit être spécifiée, c'est-à-dire à partir de quel niveau inférieure à la valeur de consigne le 2ème niveau doit être activé.

Différence de la valeur de consigne entre le niveau 1 et le niveau 2. Niveau en % (uniquement pour le niveau 2)	0...50 ; <u>10</u>
--	--------------------

Spécifiez à partir de quel écart de la valeur de consigne la valeur de réglage maximale est atteinte, c'est-à-dire à partir de quel moment la puissance maximale est utilisée. Le temps de compensation indique la vitesse de réaction de la régulation aux écarts de la valeur de consigne. Pour un temps de compensation court, la régulation réagit par un relèvement rapide de la valeur de réglage. Pour un temps de compensation prolongé, la régulation réagit plus lentement et requiert plus de temps jusqu'à ce que la valeur de réglage requise pour l'écart de la valeur de consigne soit atteinte. Dans ce cas, un temps adapté au système d'humidification/de déshumidification (en fonction des instructions du fabricant) doit être réglé.

La valeur de réglage maximale est atteinte pour une différence de consigne / réelle en %	1...50 ; <u>5</u>
Temps de compensation en minutes	1...255 ; <u>3</u>

Ensuite indiquez encore ce qui est transmis en cas de régulation verrouillée. Au déverrouillage, la valeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En blocant, la valeur de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne doit pas être transmise</u> • doit transmettre une valeur définie
Valeur en % (Si une valeur est transmise)	<u>0</u> ...100

8.4. Seuil point de rosée

Le capteur **Capteur avec écran Cala Touch KNX** calcule la température du point de rosée et peut transmettre la valeur via le bus.

Comportement de transmission	<ul style="list-style-type: none"> • <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 • 0,5°C • <u>1,0°C</u> • 2,0°C • 5,0°C
Cycle de transmission (si transmis cycliquement)	5 s • <u>10 s</u> • 30 s • 1 min • ... • 2 h

Activez le contrôle de la température du fluides frigorigifiques, si besoin. Le menu pour le réglage supplémentaire des seuils s'affiche alors.

Utiliser le contrôle de la température des fluides frigorigifiques	<u>Non</u> • Oui
--	------------------

8.4.1. Contrôle température de fluide frigorigifique

Pour la température du fluide frigorigifique un seuil peut être réglé, en fonction de la température actuelle du point de rosée (offset/écart). La sortie TOR du contrôle de la

température du fluide frigorigifique peut avertir en cas de formation d'eau de condensation dans le système et/ou activer la prise de contre-mesures appropriées.

Seuil

Seuil = température du point de rosée + offset

Déterminez dans quels cas l'**offset** reçu par objet doit rester maintenu. Sachez que le réglage « après le retour de tension et de la programmation » ne doit pas être utilisé pour la première mise en service, étant donné que les réglages d'usine sont toujours utilisés jusqu'à la 1ère communication (le réglage via les objets de communication est ignoré).

La valeur de consigne	
qui est reçu par objet de communication ne doit	<ul style="list-style-type: none"> • <u>pas</u> rester maintenu • après le retour de tension • après le retour de tension et de la
programmation	

A la première mise en service, un **offset** doit être prescrit, qui s'applique jusqu'à la 1ère communication d'un nouvel offset. Pour un appareil déjà mis en service, le dernier offset communiqué doit être utilisé.

Un offset défini reste maintenu jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur ou une modification soit transmise. La valeur actuelle prescrite est enregistrée, afin qu'en cas de défaillance de tension elle reste maintenue et soit à nouveau disponible au rétablissement de la tension de service.

Offset en °C s'applique jusqu'à la 1ère communication	0...200 ; <u>30</u>
Pas de progression pour modification Offset	<u>0,1°C</u> • 0,2°C • 0,3°C • 0,4°C • 0,5°C • 1°C • 2°C • 3°C • 4°C • 5°C
Réglage de l'écart de commutation	en % • <u>absolue</u>
Écart de commutation du seuil en % (en cas de réglage en %)	0 ... 50 ; <u>20</u>
Écart de commutation du seuil, par 0,1°C (Pour le réglage absolu)	0 ... 1000 ; <u>50</u>
Le seuil transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <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)	<u>0,1°C</u> • 0,2°C • 0,5°C • 1,0°C • 2,0°C • 5,0°C
Cycle de transmission (si transmis cycliquement)	5 s • <u>10 s</u> • 30 s • 1 min • ... • 2 h

Sortie TOR

Le délai de commutation de la sortie peut être définie via les objets ou directement en tant que paramètre.

La sortie peut être configurée pour (GW = valeur seuil) (EC = Écart de commutation)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>GW supérieure = 1</u> <u>GW – EC inférieure = 0</u> • <u>GW supérieure = 0</u> <u>GW – EC inférieure = 1</u> • <u>GW inférieure = 1</u> <u>GW + EC supérieure = 0</u> • <u>GW inférieure = 0</u> <u>GW + EC supérieure = 1</u>
Temporisation configurée via les objets (en secondes)	<u>Non</u> • Oui
Délai de commutation de 0 à 1 <i>Si la temporisation est réglée via les objets : valide jusqu'à la 1ère communication</i>	<u>aucune</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
Délai de commutation de 1 à 0 <i>Si la temporisation est réglée via les objets : valide jusqu'à la 1ère communication</i>	<u>aucune</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
La sortie TOR transmet	<ul style="list-style-type: none"> • <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 de transmission (uniquement en cas de transmission cyclique)	<u>5 s</u> • 10 s • 30 s... • 2 h

Verrouillage

On peut verrouiller la sortie TOR via un objet. Saisissez ici les prescriptions pour le comportement de la sortie au cours du blocage.

Utiliser le verrouillage de la sortie TOR	<u>Non</u> • Oui
Évaluation de l'objet de blocage	<ul style="list-style-type: none"> • à la valeur 1 : verrouiller à la valeur 0 : <u>débloquer</u> • à la valeur 0 : verrouiller à la valeur 1 : débloquent
Valeur de l'objet de blocage avant la 1ère communication	<u>0</u> • 1
Comportement de la sortie TOR	
Au blocage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ne transmettre aucun message</u> • transmettre 0 • transmettre 1
Au déverrouillage (avec temporisation de déverrouillage de 2 secondes)	[en fonction du réglage de « Sortie TOR transmet »]

Le comportement de la sortie TOR au déverrouillage dépend de la valeur du paramètre « La sortie TOR transmet » (voir « sortie TOR »)

La sortie TOR transmet en cas de modification	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • Transmission du statut de la sortie TOR
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 1	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • si la sortie TOR = 1 → transmet 1
La sortie TOR transmet en cas de modification sur 0	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • si la sortie TOR = 0 → transmet 0
La sortie TOR transmet en cas de modification et cyclique	Transmet le statut de la sortie TOR
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 1 et cyclique	si la sortie TOR = 1 → transmet 1
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 0 et cyclique	si la sortie TOR = 0 → transmet 0

8.5. Humidité absolue

L'hygrométrie absolue de l'air est saisie par **Cala Touch KNX** et peut être transmise au bus.

Utiliser l'humidité absolue	<u>Non</u> • Oui
Comportement de transmission	<ul style="list-style-type: none"> • pas • 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 g • 0,2 g • <u>0,5 g</u> • 1,0 g • 2,0 g • 5,0 g
Cycle de transmission (si transmis cycliquement)	5 s • <u>10 s</u> • 30 s... • 2 h

8.6. Zone de confort

Le capteur **Capteur avec écran Cala Touch KNX** peut transmettre un message au bus, si la zone de confort est quittée. De cette façon, l'observation de la norme DIN 1946 peut par exemple être contrôlée (valeurs standard) ou il est possible de définir une propre zone de confort.

Utiliser la zone de confort	<u>Non</u> • Oui
-----------------------------	------------------

Prescrivez le **comportement de transmission**, un **Texte** pour la zone de confort et d'inconfort et comment doit être **la valeur objet**.

Comportement de transmission	<ul style="list-style-type: none"> • <u>pas</u> rester maintenu • cyclique • en cas de modification • en cas de modification et cyclique
Texte pour confortable	[texte libre, max. 14 caractères]
Texte pour inconfortable	[texte libre, max. 14 caractères]
La valeur objet est de	• <u>confortable = 1</u> <u>inconfortable = 0</u> confortable = 0 inconfortable = 1
Cycle de transmission (<i>si transmis cycliquement</i>)	<u>5 s</u> • <u>10 s</u> • 30 s... • 2 h

Définissez la zone de confort, dans laquelle vous indiquez des valeurs minimales et maximales pour la température et l'humidité. Les valeurs standard indiquées sont conformes à la norme DIN 1946

Température maximale en °C (Standard 26°C)	25 ... 40 ; <u>26</u>
Température minimale en °C (Standard 20°C)	10 ... 21 ; <u>20</u>
Humidité maximale relative en °C (Standard 65%)	52 ... 90 ; <u>65</u>
Humidité minimale relative en °C (Standard 30%)	10 ... 43 ; <u>30</u>
Humidité maximale absolue en 0,1g/kg (Standard 115 g/kg)	50 ... 200 ; <u>115</u>

Écart de commutation de la température : 1°C

Écart de commutation de l'humidité relative : 2% rF

Écart de commutation de l'humidité absolue : 2 g/kg

9. Réglage des paramètres de CO₂

Sont présentés ci-dessous tous les paramètres prévus sur des appareils équipés d'un capteur de dioxyde de carbone, c.-à-d. dans le cas de Cala KNX AQS/TH.

9.1. CO₂ valeur mesurée

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

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

Le capteur de CO₂ utilise les 7 dernières valeurs minimales de CO₂ pour l'étalonnage automatique du capteur. Ces 7 valeurs minimales doivent être espacées d'au moins 18 heures et se situer dans une fourchette de 400 à 450 ppm (air frais).

Utiliser l'étalonnage automatique du capteur	Non • <u>Oui</u>
--	------------------

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

Offset en ppm	-100...100 ; <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	<ul style="list-style-type: none"> • <u>pas</u> • cyclique • en cas de modification • en cas de modification et cyclique
A partir de la modification de (Relatif à la dernière valeur mesurée) (si transmis en cas de modification)	2% • <u>5%</u> • ... • 50%
Cycle de transmission (si transmis cycliquement)	5 s • <u>10 s</u> • ... • 2 h

La **valeur mesurée maximale** peut être mémorisée et transmise au bus. Avec l'objet « Réinitialisation valeur maximale CO₂ », la valeur peut être réinitialisées à la valeur mesurée actuelle. La valeur n'est pas sauvegardée après une réinitialisation.

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

9.2. Seuils CO₂

Activez les seuils CO₂ nécessaires. Les menus pour le réglage supplémentaire des seuils s'affichent alors.

Utiliser le seuil 1/2/3/4	Oui • <u>Non</u>
---------------------------	------------------

300 ppm ... 1000 ppm : air frais

1000 ppm ... 2000 ppm: air vicié

1000 ppm = 0,1 %

9.2.1. Seuil 1, 2, 3, 4

Seuil

Déterminez dans quels cas les **seuils et les temporisations** reçues par objet doivent rester maintenues. Le paramètre n'est pris en compte que si le réglage par objet est activé ci-dessous. Sachez que le réglage « après le retour de tension et de la programmation » ne doit pas être utilisé pour la première mise en service, étant donné que les réglages d'usine sont toujours utilisés jusqu'à la 1^{ère} communication (le réglage via les objets de communication est ignoré).

Les temporisations qui sont reçues par objet de communication	
Les seuils et les temporisations ne doivent	<ul style="list-style-type: none"> • <u>pas</u> rester maintenues • après le retour de tension • après le retour de tension et de la
programmation	

Le seuil peut être réglé via les paramètres directement dans le programme d'application ou prescrite par objet de communication via le bus.

Prescription de la valeur limite par paramètre :

Réglez directement un seuil et un écart de commutation (hystérèse).

Prescription de valeur limite par	Paramètres • Objets de communication
Seuil en ppm	0 ... 2000; <u>1200</u>

Prescription de la valeur limite par objet de communication :

Prescrivez le seuil tel qu'il est reçu par le bus. En principe, une nouvelle valeur peut être reçue ou uniquement un ordre pour le relèvement et l'abaissement.

A la première mise en service, un seuil doit s'appliquer jusqu'à la 1^{ère} communication d'un nouveau seuil. Dans le cas d'un appareil qui a été déjà mis en service, le dernier seuil communiqué peut être utilisé. En principe une plage est prescrite dans laquelle le seuil peut être modifié (limite de valeur d'objet).

Un seuil défini reste maintenu jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur ou une modification soit transmise. La valeur actuelle prescrite est enregistrée, afin qu'en cas de défaillance

de tension elle reste maintenue et soit à nouveau disponible au rétablissement de la tension de service.

Prescription de valeur limite par	Paramètres • Objets de communication
Seuil de démarrage par 0,1°C s'applique jusqu'à la 1ère communication	-300 ... 800 ; <u>200</u>
Valeur limite de l'objet (min) en ppm	<u>10</u> ...2000
Valeur limite de l'objet (max) en ppm	1...2000 ; <u>1000</u>
Type de modification de valeur limite	<u>Valeur absolue</u> • Relèvement / Abaissement
Pas de progression en ppm (en cas de modification par le relèvement / l'abaissement)	1 • 2 • 5 • 10 • <u>20</u> • ... • 200

Indépendamment du type de valeur limite prescrite, vous réglez **l'écart de commutation**.

Réglage de l'écart de commutation	en % • <u>absolue</u>
Écart de commutation en ppm	0...2000; <u>500</u>
Écart de commutation en % du seuil	0 ... 50; <u>20</u>

Sortie TOR

Activez le comportement de la sortie TOR en cas de dépassement supérieur / inférieur du seuil.. Le délai de commutation TOR peut être définie via les objets ou directement en tant que paramètre.

La sortie peut être configurée pour (GW = valeur seuil) (EC = Écart de commutation)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>GW supérieure = 1</u> <u>GW – EC inférieure = 0</u> • <u>GW supérieure = 0</u> <u>GW – EC inférieure = 1</u> • <u>GW inférieure = 1</u> <u>GW + EC supérieure = 0</u> • <u>GW inférieure = 0</u> <u>GW + EC supérieure = 1</u>
Temporisation configurée via les objets (en secondes)	<u>Non</u> • Oui
Délai de commutation de 0 à 1 (Si la temporisation est réglée via les objets : valide jusqu'à la 1ère communication)	<u>aucune</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
Délai de commutation de 1 à 0 (Si la temporisation est réglée via les objets : valide jusqu'à la 1ère communication)	<u>aucune</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h

La sortie TOR transmet	<ul style="list-style-type: none"> • en cas de modification • 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 (uniquement en cas de transmission cyclique)	5 s • 10 s • 30 s... • 2 h

Blocage

On peut verrouiller la sortie TOR via un objet.

Utiliser le verrouillage de la sortie TOR	<u>Non</u> • Oui
---	------------------

Spécifiez ici les prescriptions pour le comportement de la sortie au cours du blocage, si le blocage est activé.

Évaluation de l'objet de blocage	<ul style="list-style-type: none"> • à la valeur 1 : verrouiller à la valeur 0 : <u>débloquer</u> • à la valeur 0 : verrouiller à la valeur 1 : <u>débloquer</u>
Valeur de l'objet de blocage avant la 1ère communication	<u>0</u> • 1
Comportement de la sortie TOR	
Au blocage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ne transmettre aucun message</u> • transmettre 0 • transmettre 1
Au déverrouillage (avec temporisation de déverrouillage de 2 secondes)	[en fonction du réglage de « Sortie TOR transmet »]

Le comportement de la sortie TOR au déverrouillage dépend de la valeur du paramètre « La sortie TOR transmet » (voir « sortie TOR »)

La sortie TOR transmet en cas de modification	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • Transmission du statut de la sortie TOR
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 1	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • Si la sortie TOR = 1 → transmet 1
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 0	<ul style="list-style-type: none"> • Ne transmettre aucun message • Si la sortie TOR = 0 → transmet 0
La sortie TOR transmet en cas de modification et cyclique	Transmet le statut de la sortie TOR
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 1 et cyclique	si la sortie TOR = 1 → transmet 1
La sortie TOR transmet un message en cas de modification sur 0 et cyclique	si la sortie TOR = 0 → transmet 0

9.3. CO₂ Régulateur PI

Si vous activez la régulation de la qualité de l'air, vous pouvez entreprendre les réglages ci-après du mode de régulation, des valeurs de consigne et de la ventilation.

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

Régulation générale

Le capteur **Capteur avec écran Cala Touch KNX** permet de régler une ventilation à un ou deux niveaux.

Mode de régulation	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ventilation un niveau</u> • Ventilation deux niveaux
--------------------	--

Configurez le verrouillage du réglage de la ventilation via un objet de blocage.

Comportement de l'objet de blocage avec la valeur	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 = bloquer</u> 0 = <u>déverrouiller</u> • 0 = bloquer 1 = <u>déverrouiller</u>
Valeur de l'objet de blocage avant la 1ère communication	0 • <u>1</u>

Déterminez quand les valeurs de réglage actuelles de la régulation doivent être transmises au bus. La transmission cyclique offre plus de sécurité si un message ne devait pas arriver au destinataire. Il est possible également de régler une surveillance par cycle via un actionneur.

Transmettre les valeurs de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>en cas de modification</u> • en cas de modification et cyclique
à partir de la modification de (en ppm)	1...20; <u>2</u>
Cycle (si transmis cycliquement)	5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

L'objet du statut affiche l'état actuel de la valeur de réglage de la sortie (0 = ARRET, >0 = MARCHE) et peut par exemple être utilisé pour la visualisation.

Transmet/transmission de l'objet du statut	<ul style="list-style-type: none"> • <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 (si transmis cycliquement)	5 s • <u>10 s</u> • ... • 2 h

Valeur de consigne du régulateur

La valeur de consigne peut être réglée directement par paramètre dans le programme d'application ou par objet de communication via le bus.

Valeur de consigne par paramètre :

Réglez directement la valeur de consigne.

Valeur de consigne prescrite par	Paramètres • Objets de communication
Valeur de consigne en ppm	400...5000 ; <u>800</u>

Valeur de consigne prescrite par objet de communication :

Spécifiez la valeur de consigne du bus telle qu'elle doit être reçue. En principe, une nouvelle valeur peut être reçue ou uniquement un ordre pour le relèvement et l'abaissement.

A la première mise en service, une valeur de consigne doit être prescrite, qui s'applique jusqu'à la première communication d'une nouvelle valeur de consigne. Pour un appareil déjà mis en service, la dernière valeur de consigne communiquée doit être utilisée. En principe une plage d'humidité de l'air est prescrite en modifiant la valeur de consigne (limitation de valeur d'objet).

Une valeur de consigne définie reste maintenue jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur ou une modification soit transmise. La valeur actuelle prescrite est enregistrée, afin qu'en cas de défaillance de tension elle reste maintenue et soit à nouveau disponible au rétablissement de la tension de service.

Prescription de valeur limite par	Paramètres • Objets de communication
La dernière valeur communiquée doit rester maintenue	<ul style="list-style-type: none"> • <u>pas</u> rester maintenue • après le retour de tension • après le retour de tension et de la programmation
Valeur de consigne de mise en service en ppm s'applique jusqu'à la 1ère communication <i>(non à la sauvegarde de la valeur de consigne après la programmation)</i>	400... 2000; <u>800</u>
Valeur limite de l'objet (min) en 0,1°C	400...2000 ; <u>400</u>
Valeur limite de l'objet (max) en 0,1°C	400...2000 ; <u>1500</u>
Type de modification de valeur limite	<u>Valeur absolue</u> • Relèvement / Abaissement
Pas de progression en ppm <i>(en cas de modification par le relèvement / l'abaissement)</i>	1 • 2 • 5 • ... • <u>20</u> • ... 100 • 200

Régulation de la ventilation

En fonction du mode de réglage, une et/ou deux sections de réglage s'affichent pour les niveaux de ventilation.

La différence de la valeur de consigne entre les deux niveaux de ventilation doit être spécifiée, c'est-à-dire à partir de quel dépassement de valeur de consigne le niveau 2 doit être activé.

Différence de la valeur de consigne entre le niveau 1 et 2 en ppm (uniquement pour le niveau 2)	100...2000; <u>400</u>
--	------------------------

Spécifiez à partir de quel écart de la valeur de consigne la valeur de réglage maximale est atteinte, c'est-à-dire à partir de quel moment la puissance maximale est utilisée. Le temps de compensation indique la vitesse de réaction de la régulation aux écarts de la valeur de consigne. Pour un temps de compensation court, la régulation réagit par un relèvement rapide de la valeur de réglage. Pour un temps de compensation prolongé, la régulation réagit plus lentement et requiert plus de temps jusqu'à ce que la valeur de réglage requise pour l'écart de la valeur de consigne soit atteinte. Dans ce cas, un temps adapté au système de ventilation doit être réglé (observer les instructions du fabricant).

La valeur de réglage maximale est atteinte à une différence de consigne / réelle de (en ppm)	<u>100</u> ...2000
Temps de compensation en minutes	1...255; <u>30</u>

Ensuite indiquez encore ce qui est transmis en cas de régulation verrouillée. Au déverrouillage, la valeur de réglage suit à nouveau la régulation.

En blocant, la valeur de réglage	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ne rien transmettre</u> • <u>envoyer une valeur</u>
Valeur en % (si une valeur est transmise)	<u>0</u> ...100

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

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
