SR06 LCD (868 MHz) à partir de la version 2.5

Télécommande d'ambiance radio avec écran LCD, avec capteur de température et capteur d'humidité (option)

thermokon®
HOME OF SENSOR TECHNOLOGY

Fiche Technique

Sujet à modification
Date d'émission : 05.11.2025 • A144



airConfig

SmartACK

enocean®

» APPLICATION

Le capteur d'ambiance est conçu pour la détection de température et (en option) d'humidité, le réglage local du point de consigne et de la vitesse du ventilateur pour la régulation des pièces dans les bâtiments. Le capteur transmet ses valeurs mesurées sans fil aux récepteurs correspondants, qui traitent les informations respectivement à l'unité de contrôle centralisée. La configuration se fait via une interface série.

Ce produit est destiné à être utilisé dans le cadre d'une solution d'automatisation pour les bâtiments (fonctionnels). Il transmet les données des capteurs à l'intérieur d'un bâtiment sur de courtes distances, sans cryptage, par radio à des récepteurs appropriés. Aucune donnée personnelle ou donnée de localisation n'est transmise.

Le produit ne peut pas communiquer directement avec Internet et n'est pas destiné à des applications qui utilisent Internet pour transmettre des données de capteurs non traitées. Les stations d'automatisation qui transmettent des données via Internet, par exemple pour visualiser l'état du bâtiment, doivent s'assurer que les données à transmettre sont cryptées conformément à la législation en vigueur.

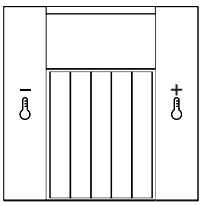
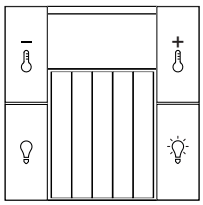
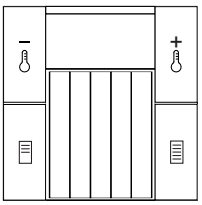
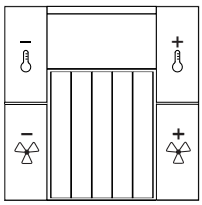
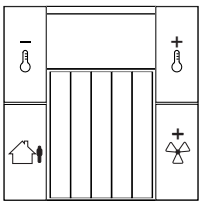
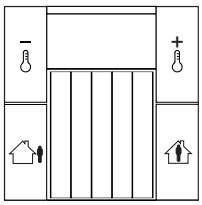
» MODÈLES DISPONIBLES

Télécommande d'ambiance radio avec température

- SR06 LCD 2T / 2T+
- SR06 LCD 4T

Télécommande d'ambiance radio avec température + humidité

- SR06 LCD rH 2T / 2T+
- SR06 LCD rH 4T

SR06 LCD 2T	2T+Light	2T+Blind	4T Typ 1	4T Typ 2	4T Typ 3
					

Couleurs disponibles : blanc pur brillant (standard), aluminium ou anthracite

» TEST ET CERTIFICATION DE PRODUITS

Déclaration de conformité
La déclaration de conformité des produits se trouve sur notre site internet
https://www.thermokon.de/direct/en-gb/categories/sr06-lcd

» INSTRUCTIONS DE SECURITE – ATTENTION

L'installation et le montage de l'équipement électrique ne doivent être effectués que par du personnel autorisé. Le produit ne doit être utilisé que pour l'application prévue. Toute modification non autorisée est interdite ! Le produit ne doit pas être utilisé en relation avec un équipement qui, en cas de panne, peut menacer, directement ou indirectement, la santé ou la vie ou mettre en danger des êtres humains, des animaux ou des biens. S'assurer que l'alimentation électrique est débranchée avant l'installation. Ne pas brancher à un équipement sous tension ou en fonctionnement.

Veuillez-vous conformer à

- Lois locales, règlements de santé et de sécurité, normes et réglementations techniques
- État de l'appareil au moment de l'installation, pour garantir une installation sûre
- Cette fiche technique et le manuel d'installation

» DIRECTIVES POUR LES APPAREILS AVEC ACCUMULATEURS D'ÉNERGIE SOLAIRE

Grâce à la technologie radio EnOcean optimisée en énergie, les capteurs radio "EasySens®" s'alimentent au moyen de cellules solaires, et peuvent ainsi fonctionner sans piles. En éliminant le besoin de piles, les appareils deviennent pratiquement sans entretien et ainsi respectueux de l'environnement.

Lors du choix de la position de montage, veillez à ce que la luminosité ambiante soit suffisante. Un éclairement minimum de 200 lx doit être disponible sur le lieu d'installation pendant au moins 3 à 4 heures par jour. (La réglementation en matière de santé et de sécurité au travail exige un éclairage minimum de 500 lx pour les emplacements de travail de bureau).

La cellule solaire doit être installée si possible face à la fenêtre. Si l'appareil est équipé d'un capteur de température, il convient d'éviter tout rayonnement solaire direct, même périodique, en raison de fausses mesures de température.

La position de montage doit être choisie de manière à ce que le capteur ne soit pas caché : par exemple par des zones de rangement, des meubles supplémentaires ou des armoires à roulettes.

Le capteur est livré dans un état opérationnel. Si le capteur a été stocké dans l'obscurité pendant de longues périodes, le stockage d'énergie par le soleil devra très probablement être renouvelé. Cela se fait normalement automatiquement lors de la mise en service ou du premier fonctionnement à la lumière ambiante.

Si la charge initiale n'est pas suffisante, le capteur atteindra sa pleine disponibilité opérationnelle au plus tard au bout de 3 à 4 jours si l'éclairement minimal requis est atteint. Le capteur émettra alors en continu dans l'obscurité comme spécifié (2/3 jours sur la base de temps des télégrammes paramétrés par défaut). Selon l'application, il est également possible de faire fonctionner les appareils dans des pièces plus sombres (avec une luminosité <100 lx) en utilisant une pile de secours. Ces piles sont indiquées dans la liste des accessoires.

La durée de fonctionnement avec fonctionnement sur batterie dépend de la fréquence d'émission ainsi que du vieillissement et de l'autodécharge de la batterie utilisée. Il s'agit généralement de plusieurs années. L'appareil passe automatiquement du mode solaire au mode piles lorsque les piles sont insérées dans le support.

» CONSEILS DE MONTAGE DES CAPTEURS AMBIANTS

L'exactitude des capteurs ambiants est influencée par les spécifications techniques ainsi que par le positionnement et le type d'installation.

Pendant le montage :

- Étanchéifier la boîte de montage (si présente).
- Le type d'installation, les courants d'air, les sources de chaleur, la chaleur rayonnante ou le soleil direct peuvent affecter la mesure.
- Les propriétés spécifiques du matériau de construction du lieu d'installation (mur en briques, en béton, cloison, mur creux, ...) peuvent affecter la mesure.

Montage non recommandé dans…

- Les courants d'air (par exemple : près des fenêtres / portes / ventilateurs ...)
- Près des sources de chauffage,
- En plein soleil
- Niches / entre les meubles / …

» AVIS D'APPLICATION POUR LES CAPTEURS D'HUMIDITÉ

Dans des conditions environnementales normales, il est recommandé de calibrer le capteur annuellement pour vérifier la conformité avec la précision requise dans l'application. Les conditions suivantes peuvent endommager l'élément du capteur ou conduire à long terme à une perte de la précision spécifiée :

- Stress mécanique
- Contamination (par exemple : poussière / empreintes digitales)
- Produits chimiques agressifs
- Conditions ambiantes (par exemple : condensation sur l'élément de mesure)

Ne touchez pas les éléments du capteur !

La recalibration ou le remplacement de l'élément du capteur ne sont pas couverts par la garantie généra.

»DONNEES TECHNIQUES

Valeurs mesurées	température, humidité (option)	
Technologie radio	EnOcean, (IEC 14543-3-10), puissance de transmission <10 mW	
Fréquence	868 MHz	
Transmission des données	Bidirectionnel, SmartACK (SmartACKNOWLEDGE), airConfig ready	
Alimentation	cellule solaire, batterie Lithium Polymer, sans maintenance, option: batterie de secours CR1632 (Lithium Mangan)	
Plage de mesure temp.	0..+40 °C	
Plage de mesure humidité	0..100% rH sans-condensation	
Précision température	±0,4 K (typ. at 21 °C)	
Précision humidité	±5% entre 30..70% rH (typ. at 21 °C)	
Intervalle de mesure	Tps de réveil = 240 sec. (par défaut), cycle heartbeat cycle = 10x, configuré via AirConfig ou SR06ConfigSW	
Plaque Inter. Berker	S.1, B.3 aluminium, B.7 verre	
Plaque Inter. Busch-Jaeger	Busch-balance® SI, solo®, future® linear, Busch-axcent®	
Plaque Inter. Gira	E2, E3, Standard 55, Esprit, Event, F100	
Plaque Inter. Jung	A 500, AS 500, A plus, A creation	
Plaque Inter. Merten	M-Smart, M-Arc, M-Plan, M-Pure	
Fonctions de contrôle	selon type, vitesse de ventilation, valeur de consigne, présence, jour/nuit, commande éclairage et volets	
Nb. de boutons	**2T** 2	**2T+ | 4T** 4
Affichage	LCD 29x12 mm, monochrome	
Plage de consigne	+15..+30 °C ±1..±10 °C	
Boitier	PC V0, blanc pur brillant, aluminium or anthracite	
Protection	IP20 selon EN 60529	
Conditions d'utilisation	0..+40 °C, éclairage minimum 200 lx (8h)	
Masse	50 g	
Montage	Montage à plat sur la paroi avec adhésif ou par vis	
Notes	Les appareils sont fournis avec une batterie de secours intégrée, pour la configuration une interface de programmation optionnelle est nécessaire (voir accessoires), le stockage d'énergie peut être rechargé avec un câble USB. Pour utiliser le logiciel gratuit airConfig (à télécharger) une clé usb, qui est capable d'envoyer et de recevoir des télégrammes EnOcean, est nécessaire. Nous proposons cette clé avec le logiciel airScan (item No. 566704 for 868 MHz)	

»INFORMATION SUR EASYSENS® (RADIO) / UTILISATION GENERALE D'AIRCONFIG

EasySens® - airConfig
Informations de base sur EasySens® et sur l'utilisation générale de notre logiciel airConfig, à télécharger sur notre site.
https://www.thermokon.de/direct/files/airconfig-software-manual.zip

»INFORMATION SUR SMART ACKNOWLEDGE (SMARTACK)

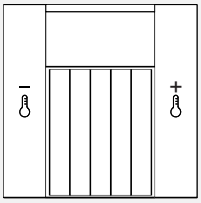
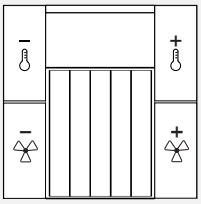
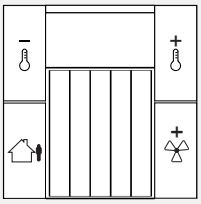
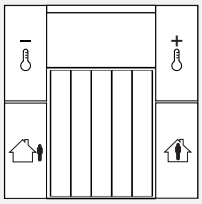
Cet outil de communication bidirectionnelle permet également au système du bâtiment de renvoyer des données à un capteur, c'est-à-dire d'écraser le point de consigne du SR06LCD. Le Smart Acknowledge exige que les deux dispositifs de communication prennent en charge le mécanisme Smart Acknowledge.

Les répéteurs ne sont pas pris en charge, retardant la transmission des télégrammes. Le capteur et la passerelle doivent communiquer directement l'un avec l'autre.
Des informations supplémentaires sur les EEP utilisés avec Smart ACK peuvent être trouvées en utilisant le lien suivant :
https://www.thermokon.de/direct/files/smartack-info-en.pdf

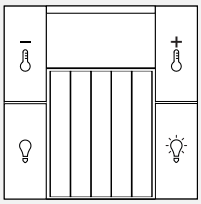
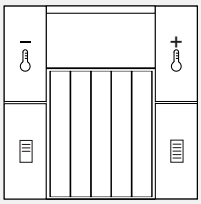
»VUE D'ENSEMBLE DES TELEGRAMMES RADIO

EEP
La structure des données contenues dans le télégramme peut être trouvée dans la liste des EEP (EnOcean equipment profile) fournie par l'Alliance EnOcean. http://tools.enocean-alliance.org/EEPViewer/

» VUE D'ENSEMBLE DES EEPS SUPPORTEES (A PARTIR DE LA VERSION 2.1)

2T / rH 2T	4T / rH 4T Type 1	4T / rH 4T Type 2	4T / rH 4T Type 3
			
A5-10-03: température, réglage consigne	**A5-10-04:** température, réglage consigne, ventilation	**A5-10-02:** température, réglage consigne, présence*, ventilation	**A5-10-06:** température, réglage consigne, présence*
A5-10-12: température, humidité, réglage consigne	**A5-10-22:** température, humidité, réglage consigne, ventilation	**A5-10-23:** température, humidité, réglage consigne, présence*, ventilation	**A5-10-11:** température, humidité, réglage consigne, présence*
SmartACK **D2-11-01** **D2-11-02 (+ rH)*** Température, *humidité, réglage consigne	**SmartACK** **D2-11-03** **D2-11-04 (+ rH)*** Température, *humidité, réglage consigne, ventilation	**SmartACK** **D2-11-05** **D2-11-06 (+ rH)*** Température, *humidité, réglage consigne, ventilation, présence*	**SmartACK** **D2-11-07** **D2-11-08 (+ rH)*** Température, *humidité, réglage consigne, présence*

**Présence: ECO-contrôle confort*

2T+ / rH 2T+Eclairage	2T+ / rH 2T+Volets
	
A5-10-03: température, réglage consigne	**A5-10-03**: température, réglage consigne
A5-10-12: température, *humidité, réglage consigne	**A5-10-12:** température, *humidité, réglage consigne
F6-02-01: Contrôle éclairage et volets	**F6-02-01:** Contrôle éclairage et volets
SmartACK **D2-11-01** **D2-11-02 (+ rH)*** température, *humidité, réglage consigne	**SmartACK** **D2-11-01** **D2-11-02 (+ rH)*** température, *humidité, réglage consigne

» INSTRUCTIONS DE MONTAGE

(1) Fixation de la plaque de base :
L'installation se fait en collant la plaque de base du capteur sur la surface de la paroi avec l'adhésif fourni. Si nécessaire, la plaque de base peut t être fixée par des chevilles et des vis.

(2) Fixez le cadre :
Le cadre d'habillage de la gamme d'interrupteurs correspondante est clipsé sur la plaque de base avec le cadre intermédiaire (accessoire en option).

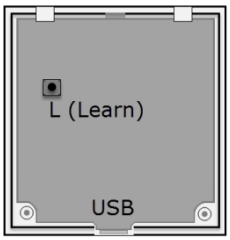
(3) Fixation de la télécommande d'ambiance :
La télécommande se fixe au centre du cadre.

»MISE EN SERVICE

Suite à la livraison, la télécommande d'ambiance peut être par défaut configurée en mode d'expédition ; dans ce cas, appuyez sur le bouton d'apprentissage pendant plus d'une seconde à l'arrière de l'appareil.

Afin de garantir des mesures correctes par le récepteur, il est nécessaire que les appareils soient pris en compte par le récepteur. Cela se fait automatiquement par une **courte** pression (<<1 sec.) sur le "bouton learn" à l'arrière du capteur ou manuellement par la saisie de l'ID du capteur 32 bits et une "procédure d'apprentissage" spéciale entre l'émetteur et le récepteur. Les détails sont décrits dans la documentation du logiciel correspondant pour le récepteur

Arrière du circuit imprimé



airConfig
La configuration du capteur (affichage LCD, réglage du point de consigne ...) peut être effectuée avec le logiciel airConfig. Pour cela, une longue pression sur le clavier (>1 sec.) est nécessaire, afin que le SR06LCD apparaisse dans la liste des appareils.

SR06 LCD Config SW
Une possibilité de configuration supplémentaire est disponible via un outil de configuration séparé. Pour la configuration de l'écran LCD SR06 avec le logiciel de configuration SR06, une interface de programmation est nécessaire, non incluse dans la livraison.
Le logiciel et la description du logiciel sont disponibles en téléchargement sur notre site:
https://www.thermokon.de/direct/files/sr06lcd-configsoftware.zip

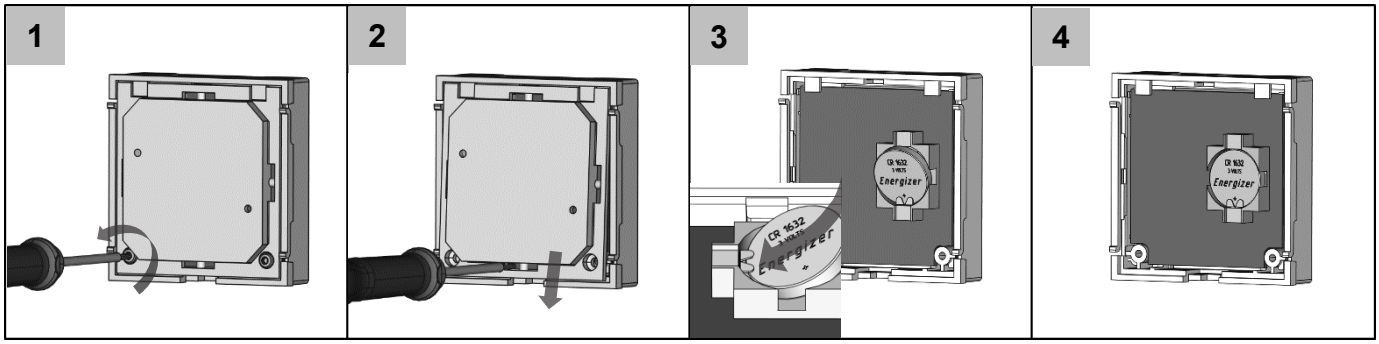
»CHARGEMENT PAR PRISE USB

La batterie interne peut être rechargée par le port USB de votre ordinateur, par un hub USB alimenté ou par un adaptateur/chargeur USB séparé. La charge complète de la batterie interne prend environ 8 heures via le port USB.

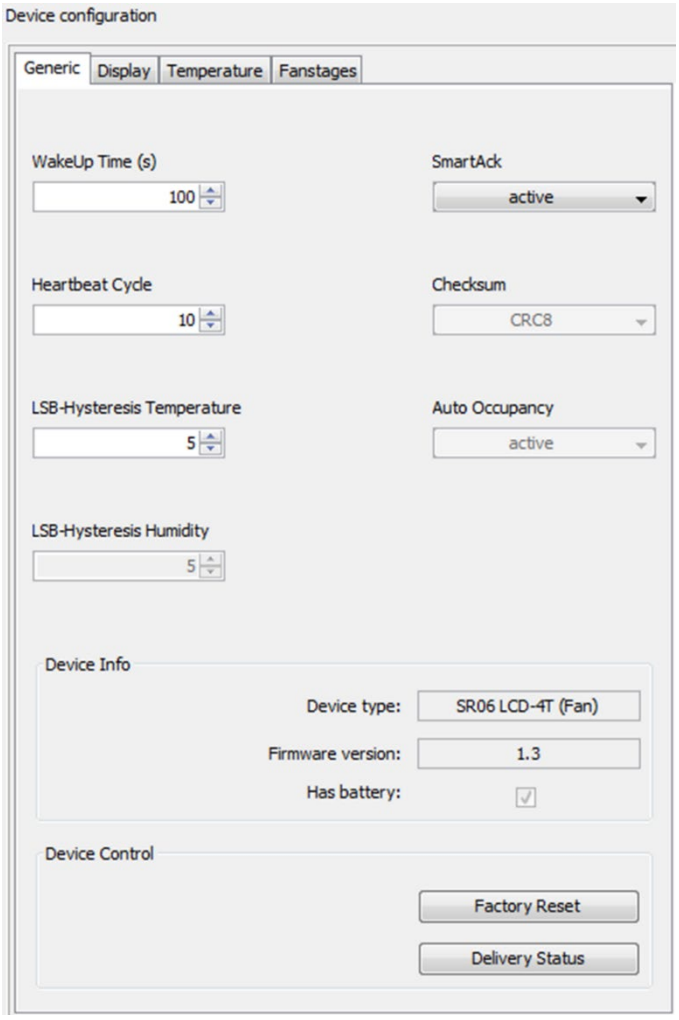
Les batteries externes Li-ion ne sont pas adaptées à la charge.
La tension de sortie de la batterie externe est coupée, car le courant de charge minimum est affaibli. Veuillez n'utiliser la pile bouton qu'en combinaison avec une batterie interne complètement chargée

»REMPLACEMENT DE LA PILE

Lors de l'insertion ou du remplacement de la pile, assurez-vous que la pile est correctement placée "sous" le ressort de contact du support de pile. Une insertion incorrecte entraîne la flexion ou la rupture du ressort de contact et donc la destruction de l'appareil.



»CONFIGURATION VIA AIRCONFIG



Description

Temps de réveil (s)
Le temps de réveil (WakeUp time) définit le temps entre deux mesures successives.

Temps de cycle Heartbeat
Définit le nombre maximum de réveils sans transmission de la température en l'absence de changement de température. Les récepteurs surveillent cet intervalle pour détecter les signaux manquants des capteurs.

LSB-Hysteresis Température/Humidité
Définit la valeur de variation de température minimale requise depuis la dernière transmission pour envoyer un nouveau télégramme **(LSB- Last Significant Bit)**.

Exemple de calcul LSB:
Plage de température selon l'EEP: 0..40 °C (Résolution 0..255)
1 LSB = 40 °C/255 = 0,16 °C
5 LSB = 0,16 °C * 5 = 0,78 °C

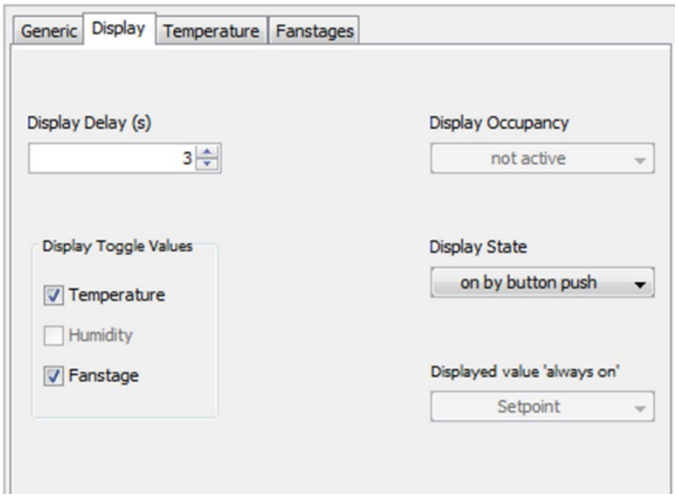
SmartACK
L'option permet une communication bidirectionnelle pour permettre à la GTB d'envoyer des données au capteur ou de réinitialiser les paramètres.

Checksum
Les récepteurs de la première génération ne prennent pas en compte le checksum CRC8. Afin de travailler avec les récepteurs existants, le type de checksum peut être configuré.

Présence
Les appareils qui affichent l'occupation de la chambre passent en mode occupé en appuyant sur n'importe quel bouton, lorsque l'occupation automatique est activée

Info produit
Des informations sur le type, la version du logiciel et la batterie existante seront affichées

Contrôle de l'appareil
L'appareil peut être configuré avec les paramètres d'usine par défaut ou pour une expédition ultérieure en état de livraison.



Affichage

Durée d'affichage (s)
Définit la durée de l'affichage après la dernière action. (1-6 sec)

Afficher alternativement les valeurs

Un affichage alterné de plusieurs messages en série des valeurs réelles est sélectionnable et s'active en maintenant le bouton enfoncé. Les valeurs s'affichent successivement après le réveil de l'affichage.

Occupation de l'écran

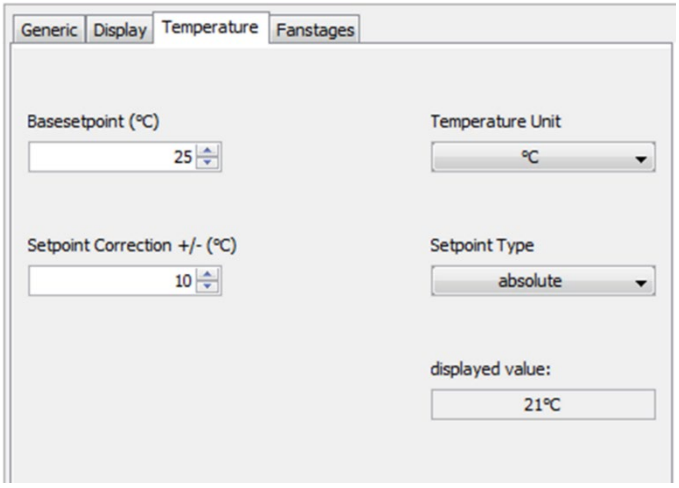
L'écran ne peut être allumé en permanence que si une pile est insérée. Sans pile, l'écran sera activé en appuyant sur un bouton.

État de l'affichage

Sans pile, l'écran sera activé en appuyant sur un bouton. L'écran ne peut être allumé en permanence que si une pile est insérée. Dans ce cas, l'écran est éteint pour des raisons énergétiques en cas d'intensité lumineuse ambiante insuffisante.

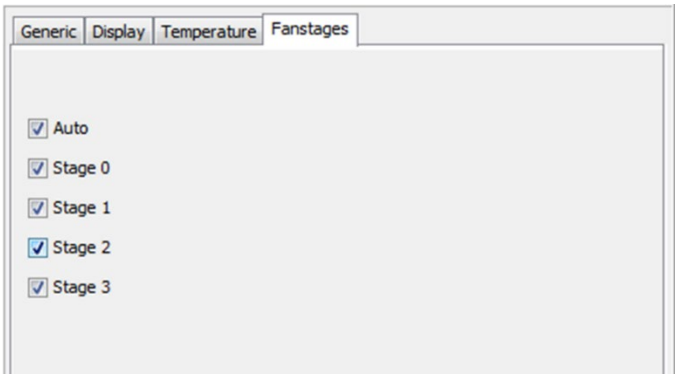
Valeur affichée "toujours présente"

Utilisez le menu déroulant pour choisir la valeur à afficher lorsque l'affichage est activé en permanence



Température

Point de consigne de base
Peut être choisi entre +15...+30 °C. Le point de consigne de base définit le milieu de l'intervalle des points de consigne.
Correction du point de consigne +/- (°C)
Définit la fourchette dans laquelle le point de consigne peut être augmenté ou diminué. Plage de ±1...±10 °C.
Unité de température
Si nécessaire, en Celsius ou Fahrenheit pour afficher la température de consigne et la température ambiante
Type de point de consigne
Le point de consigne affiché peut être spécifié en valeur absolue ou relative.
Absolu = Consigne de base ± Décalage de la consigne
Relatif = Décalage du point de consigne
Valeur affichée
Exemple de la valeur affichée



Ventilation

Niveaux de ventilation
Les réglages contiennent le paramètre de contrôle d'un ventilo-convecteur jusqu'à 3 niveaux de ventilation et un mode de contrôle automatique du ventilateur

» ETAT DE CHARGE DE LA BATTERIE (TELEGRAMME D'INFORMATION)

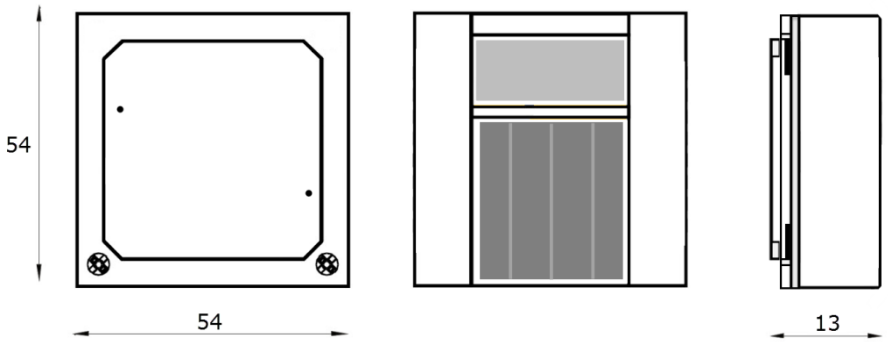
L'appareil est principalement alimenté par le stockage interne d'énergie. Une pile complémentaire complète et recharge le stockage d'énergie interne. Si l'état d'énergie est faible, un télégramme de signal supplémentaire (SIG) - [06 01] est envoyé tous les deux intervalles de transmission. Veillez à ce que la luminosité ambiante soit suffisante, changez la batterie ou insérez une pile en cas de luminosité ambiante insuffisante.

Offset	Size	Data	Abréviation	Description	
0	8	Message index	MID	Enumération: 0x06 – Niveau d'énergie du produit	
8	8	Energie	ERG	**Description**	**Télégramme (SIG)**
				0..100 %	
				100: Niveau d'énergie bon	hex(06 64)
				1: Niveau d'énergie bas	hex(06 01)
				0: Niveau d'énergie critique	hex(06 00)

Si le niveau d'énergie atteint un niveau critique, un télégramme de signal supplémentaire (SIG) - [06 00] est envoyé 15 fois à chaque intervalle de transmission. Après le dernier intervalle de transmission, l'appareil passe en mode d'expédition pour éviter que le dispositif n'endommage de manière irréversible le stockage d'énergie par une décharge critique. L'appareil ne peut maintenant être libéré du mode expédition qu'en appuyant sur le bouton d'apprentissage. Veuillez recharger l'appareil pendant une longue période dans une lumière ambiante suffisante ou via l'interface de programmation disponible en option (voir accessoires), ou insérez une nouvelle pile. Si le niveau d'énergie est correct le réveil du mode d'expédition, un télégramme supplémentaire avec un niveau d'énergie de 100% est envoyé avec les 3 premiers intervalles d'émission respectifs (SIG) - [06 64].

Les télégrammes de signaux (SIG) peuvent être reçus avec une passerelle STC65+ Modbus (à partir de la version 4.7.0),STC-Bacnet IP (ab V3.0.3.4) et un STC-IoT Gateway et exploités par le système de gestion central (GTB).

» DIMENSIONS (MM)



» ACCESSOIRES (OPTION)

Pile CR1632 (Lithium Mangan)	Item No. 597814
Interface de programmation pour configuration and rechargement	Item No. 597838
Transmetteur EnOcean usb pour logiciel airConfig/airScan (incl. licence)	Item No. 566711

» NOTES SUR L'ELIMINATION DES DECHETS



Le symbole de la poubelle barrée indique que le produit ou les batteries amovibles ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers ou commerciaux. Au sein de l'UE, vous êtes légalement obligé de vous débarrasser du produit séparément et de manière appropriée, conformément aux lois nationales de votre pays. Alternativement, veuillez contacter votre fournisseur ou Thermokon Sensortechnik GmbH. Pour plus d'informations, consultez : www.thermokon.com