

AGS55+ LRW

Capteur de température extérieure

thermokon[®]
HOME OF SENSOR TECHNOLOGY

Fiche technique

Sous réserve de modifications techniques

Date de mise à jour : 15.11.2024 • A141



» APPLICATION

Capteur LoRaWAN[®] pour la mesure de la température extérieure : chambres froides, serres, usines de production et entrepôts.

Sonde externe en acier inoxydable pour une réponse plus rapide.

» TYPES DISPONIBLES

AGS55+ LRW

» CONSEILS DE SÉCURITÉ – ATTENTION

L'installation et le montage des équipements électriques ne doivent être effectués que par du personnel autorisé.



Le produit ne doit être utilisé que pour l'application prévue. Les modifications non autorisées sont interdites ! Le produit ne doit pas être utilisé en relation avec un équipement qui, en cas de défaillance, pourrait menacer, directement ou indirectement, la santé ou la vie humaine ou entraîner un danger pour les êtres humains, les animaux ou les biens. Assurez-vous que toute l'alimentation est débranchée avant l'installation. Ne vous connectez pas à un équipement sous tension/en fonctionnement.

S'il vous plaît se conformer à

- Lois locales, réglementations en matière de santé et de sécurité, normes et réglementations techniques
- État de l'appareil au moment de l'installation, pour assurer une installation sûre
- Cette fiche technique et ce manuel d'installation

» TESTS ET CERTIFICATION DES PRODUITS



Déclaration de conformité

La déclaration de conformité des produits est disponible sur notre site web
<https://www.thermokon.de/direct/en-gb/categories/ags55plus>

» REMARQUE SUR LES DECHETS



Le symbole de poubelle barrée indique que le produit ou les piles amovibles ne doivent pas être déposés dans les ordures ménagères ou du commerce. En Union Européenne, il est légalement obligatoire de disposer de l'appareil séparément en accord avec les réglementations nationales. Sinon, contactez votre fournisseur ou Thermokon Sensortechnik GmbH.

Plus d'informations disponible sur www.thermokon.com.

» ACCUMULATION D'AUTO-ECHAUFFEMENT PAR PUISSANCE DISSIPATIVE ELECTRIQUE

Les capteurs avec composants électroniques dégagent toujours une puissance dissipative, ce qui affecte la mesure de la température de l'air ambiant. La dissipation dans les capteurs de température actifs montre une augmentation linéaire avec l'augmentation de la tension de fonctionnement. Ce pouvoir dissipatif doit être pris en compte lors de la mesure de la température. Dans le cas d'une tension de service fixe ($\pm 0,2$ V), cela se fait normalement en ajoutant ou en réduisant une valeur de décalage constante (offset).

Les capteurs Thermokon peuvent fonctionner avec des tensions de fonctionnement variables. Les capteurs sont réglés en usine avec une tension de service de référence de 24 V =.

À cette tension, l'erreur de mesure attendue du signal de sortie sera la plus faible. D'autres tensions de fonctionnement peuvent provoquer un écart de mesure modifiant la perte de puissance de l'électronique du capteur.

Un recalibrage peut être effectué directement sur l'appareil ou via une variable logicielle (App ou bus).

Remarque : Un courant d'air peut entraîner une meilleure transmission de la puissance dissipative au niveau du capteur. Ainsi, des fluctuations temporellement limitées peuvent se produire lors de la mesure de la température.

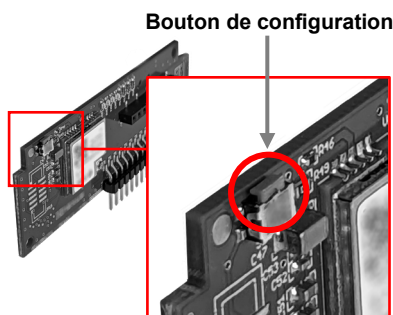
» CONFIGURATION



Le dongle Bluetooth Thermokon (réf. 668262) est nécessaire pour la communication entre l'application USEapp et les produits USE-M/USE-L LRW. Les dongles Bluetooth du commerce ne sont pas compatibles.

La reconfiguration spécifique de l'application des appareils peut être effectuée à l'aide de l'application Thermokon USEapp. La configuration s'effectue capteur sous tension.

L'application de configuration et la description de l'application se trouvent sur le site Web www.thermokon.de



1. Connecter le capteur à l'alimentation électrique selon le schéma de câblage
2. Brancher le dongle Bluetooth
3. Appuyer sur le bouton pour démarrer le mode de configuration.
4. Configurer le capteur à l'aide de l'application USEapp sur un appareil mobile.
5. Arrêter la connexion Bluetooth.
6. Retirer le dongle Bluetooth du capteur.
7. Appuyer sur le bouton pour arrêter le mode de configuration.
8. Les valeurs de configuration sont enregistrées et l'appareil est prêt à l'emploi.

» CONSEILS D'UTILISATION



Le dongle Bluetooth s'enfiche dans le connecteur USB, lorsque vous l'enlevez, maintenez la carte pour éviter de la retirer.

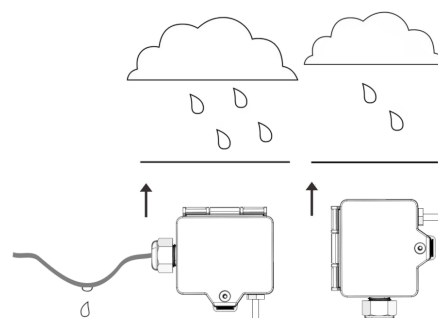
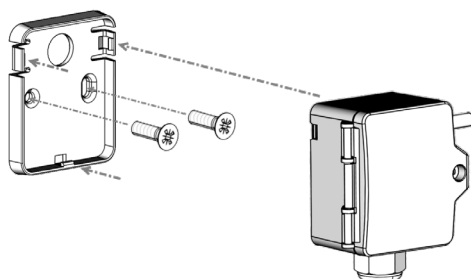
» INFORMATIONS SUR LA SPÉCIFICATION LORAWAN



La spécification LoRaWAN de Thermokon peut être téléchargée sur notre site Web.

» CONSEILS DE MONTAGE

Lors d'une installation à l'extérieur, évitez la lumière directe du soleil et les sources de chaleur. Si nécessaire, utilisez une protection contre le soleil ou la pluie. Entrée de câble par le bas ou par le côté. Si l'entrée de câble se fait par le côté, faites une boucle afin que les précipitations puissent s'écouler de manière constante. Les conditions ambiantes admissibles doivent être respectées pendant l'utilisation.



» BOITIER RESISTANT AUX UV ET AUX INTEMPERIES

Après un certain temps, les plastiques montés à l'extérieur peuvent perdre leur couleur et leur qualité. C'est pourquoi tous les boîtiers USE sont fabriqués en polycarbonate blanc spécial (PC). Des colorants et des additifs stables à la lumière sont utilisés pour obtenir une protection optimale du polymère tout en maintenant la stabilité de la couleur. Le dioxyde de titane utilisé est spécialement développé pour le polycarbonate et offre une excellente protection contre les UV grâce à la réflexion de l'ensemble du spectre lumineux, y compris la composante UV, à 340 nm. Cela permet de contrecarrer efficacement la dégradation photochimique des polymères. Les couleurs restent stables longtemps sans se dégrader. Le matériau est également résistant au froid et au gel.

» CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

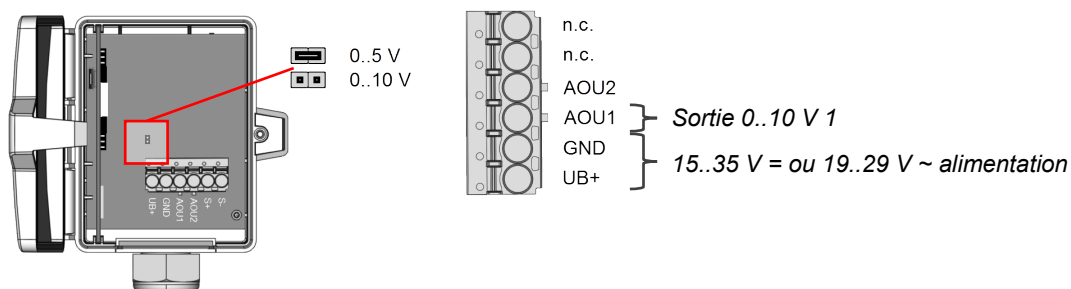
Valeurs de mesure	température
Tension de sortie	0..10 V ou 0..5 V, charge minimale 10 kΩ (configuration live-zero via l'application Thermokon USEapp)
Alimentation	15..35 V = (±10 %) ou 19..29 V ~ (±10 %) VLE
Consommation d'énergie	max. 2,3 W (24 V =) max. 4,3 VA (24 V ~)
Plage de signal de sortie temp. <i>*Mise à l'échelle de la sortie analogique</i>	-20..+80 °C (réglage par défaut), configurable en option via l'application Thermokon USEapp
Plage de température de fonctionnement <i>*température de fonctionnement max.</i>	-30..+70 °C
Précision de la température	±0,5 K (typ. à 21 °C avec réglages par défaut)
Boîtier	boîtier USE-M, PC, blanc pur, avec entrée de câble amovible
Protection	IP65 selon la norme EN 60529
Entrée de câble	Flextherm M20, pour fil de Ø=4,5..9 mm, amovible
Raccordement électrique	Borne enfichable amovible, max. 2,5 mm²
Tige de mesure	acier inoxydable V2A, Ø=6 mm, L=25 mm
Condition ambiante	max. 85 % d'humidité relative, condensation à court terme
Configuration	Application Thermokon USEapp, downlink LoRaWAN, cavalier

» LoRaWAN®

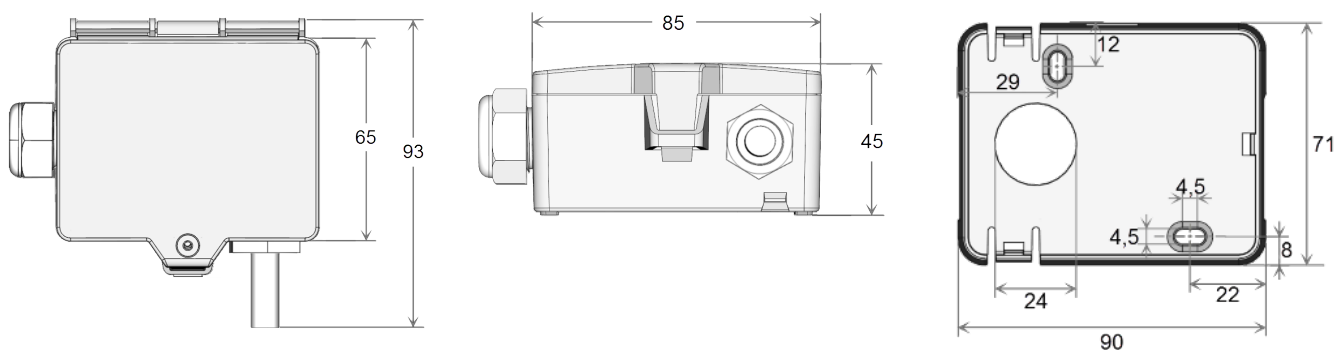
Technologie radio	LoRaWAN®
Version de LoRaWAN	1.0.3
Classe d'appareil	Classe A
Fréquence	EU868 (863-870 MHz)
Puissance d'émission max.	+14 dBm (25 mW)
Sensibilité du récepteur	-137 dBm
Antenne	Antenne interne d'émission / de réception, antenne externe disponible sur demande
Caractéristiques de LoRaWAN	Activation à distance (OTAA), débit de données adaptatif (ADR)
Transmission de données <i>(configurable)</i>	Intervalle de transmission configurable (Heartbeat), valeur d'usine par défaut 5 min

» PLAN DE CONNEXION

Couper l'alimentation (ou enlever le bornier enfichable) pour modifier la plage de tension de sortie (par défaut : 0..10 V à 0..5 V). Le cavalier doit être déplacé capteur hors tension. La plage de valeurs de sortie réglée est prise en compte environ 2 secondes après le redémarrage de l'appareil.



» DIMENSIONS (MM)



» ACCESSOIRES (INCLUS DANS LA LIVRAISON)

Base de montage
Kit de montage universel
• Vis de couvercle + cache-vis • 2 chevilles • 2 vis (tête fraisée) • 2 vis (tête arrondie)

Article n° 631228
Article n° 698511

» ACCESSOIRES (EN OPTION)

Insert d'étanchéité M20 USE blanc, 2x Ø=7 mm (pour 2 fils ; PU 10 pièces)
Dongle Bluetooth

Article n° 641333
Article n° 668262