

» AGS55+

Sonde de température extérieure

thermokon[®]
HOME OF SENSOR TECHNOLOGY

Fiche Produit

Assujetti à modification

Date: 19.08.2020 • A110



» APPLICATION

Sonde de température extérieure avec couvercle à charnière USE: chambres froides, serres, unités de production et entrepôts. Etui sonde en acier inoxydable, en saillie pour temps de réponse rapide.

» MODÈLES DISPONIBLES

Sonde de température extérieure – passive

AGS55+ <sonde>

Sonde de température extérieure – active TRV 0..10 V | TRA 4..20 mA

AGS55+ TRV MultiRange

AGS55+ TRA MultiRange

<sonde>: PT100/PT1000/Ni1000/Ni1000TK5000/LM235Z/NTC.../PTC... d'autres capteurs nous consulter

MultiRange: plage de mesure paramétrable sur la carte

» CONSEIL DE SÉCURITÉ – ATTENTION



L'installation et le branchement d'équipements électriques doivent être réalisés seulement par un électricien agréé.

Les modules doivent être utilisés seulement pour l'application appropriée. Toute modification ou altération non autorisée du produit est prohibée! Ils ne doivent pas être utilisés avec des équipements en relation directe ou indirecte avec la vie ou la santé humaine ou avec des applications qui peuvent mettre en danger la vie des êtres humains, des animaux ou des biens. Avant leur raccordement, l'installation doit être isolée de la source d'alimentation!

Vérifier et consulter

- Articles de loi, normes et réglementations
- L'état électrique de l'équipement lors de l'installation, afin d'assurer une installation sécurisée
- Les caractéristiques techniques du produit et guide d'installation

» REMARQUE SUR LES DÉCHETS



Etant un composant intégré durablement dans des installations à grande échelle, les produits Thermokon sont utilisés de façon permanente comme une partie d'un bâtiment ou d'une structure à un endroit prédéfini. La directive DEEE n'est donc pas applicable. Néanmoins, le produit pourrait contenir des matériaux précieux qui devraient être recyclés plutôt que jetés en tant que déchets ménagers. Consulter la réglementation sur la gestion des déchets.

» REMARQUES GENERALES SUR LES SONDES

Particulièrement, en ce qui concerne les sondes passives en 2 fils, la résistance du conducteur doit être prise en compte. Si nécessaire, la résistance du fil doit être compensée par une électronique adéquate. Dû à son auto-échauffement, le courant du fil affecte la précision de la mesure et par conséquent, il ne doit pas dépasser 1 mA.

Lorsque des connexions de grandes longueurs sont utilisées (suivant la section de fil utilisée) la valeur mesurée pourrait être faussée, dûe à la chute de tension du fil commun GND (provoquée par le courant et la résistance de ligne). Dans ce cas, 2 fils GND doit être raccordés à la sonde.

Les sondes avec transducteur doivent fonctionner vers le milieu de la plage de mesure pour éviter des déviations aux mesures extrêmes. La température ambiante de l'électronique du transducteur doit être maintenue constante. Les transducteurs doivent fonctionner avec une alimentation constante ($\pm 0,2$ V). Lors de la mise sous/hors tension, les surtensions doivent être évitées sur place.

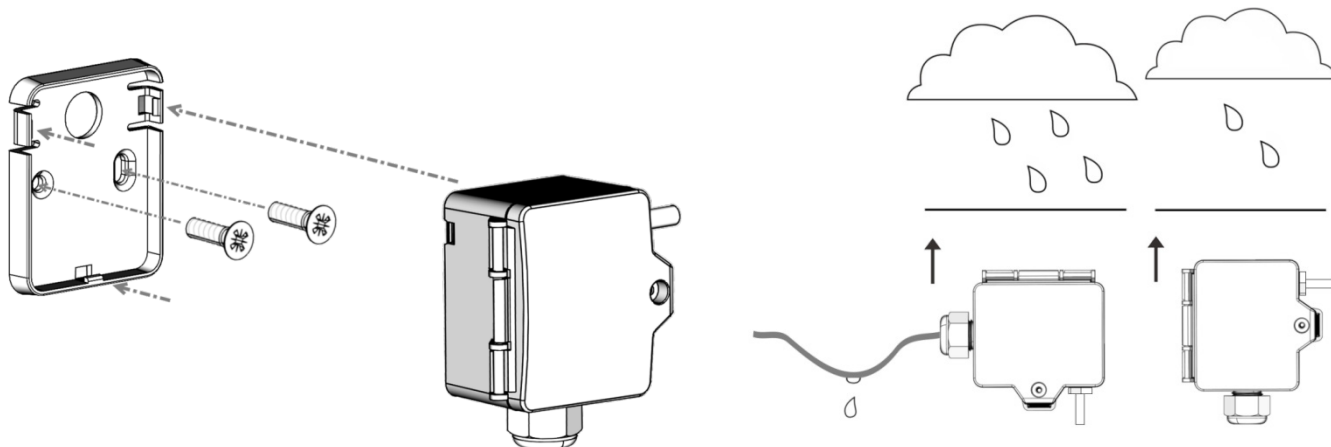
» AUTO-ECHAUFFEMENT PAR PUISSANCE ELECTRIQUE DISSIPATIVE

Les sondes de température avec des composants électroniques ont toujours une puissance dissipative qui affecte la mesure de la température de l'air ambiant. La dissipation des sondes de température actives présente une croissance proportionnelle avec la tension d'alimentation. Cette puissance dissipative doit être prise en compte dans la mesure de la température. En cas de tension d'alimentation fixe ($\pm 0,2$ V), cette mesure peut être corrigée en additionnant ou en soustrayant une valeur de décalage constante. Comme les transducteurs Thermokon fonctionnent avec une tension d'alimentation variable, seulement une valeur doit être prise en compte, pour des raisons de conception électronique. Les transducteurs ont un réglage par défaut basé sur une alimentation 24 V =. Ce qui signifie qu'à cette tension, l'erreur attendue de la mesure du signal de sortie sera minime. Pour d'autres tensions d'alimentation, l'erreur de décalage sera augmentée par un changement de perte de puissance de l'électronique de la sonde. Si une recalibration directe sur la sonde devient nécessaire ultérieurement, elle pourra être effectuée à l'aide du potentiomètre trimmer sur la carte électronique de la sonde.

Remarque: La présence d'un flux d'air est susceptible d'évacuer la puissance dissipative au niveau de la sonde. Par conséquent ce phénomène pourrait provoquer une variation limitée de la mesure de la température.

» CONSEILS DE MONTAGE

En cas d'installation à l'extérieur d'éviter la pluie et le contact direct du soleil. Probablement utiliser protection solaire/pluie. Entrée de câble à partir du bas ou sur le côté. Pour côté boucle d'alimentation du câble mis alors la précipitation peut drainer définie.



» ESSAIS DE PRODUIT ET CERTIFICATION



Déclaration de conformité

Des explications sur la conformité des produits sont disponibles sur notre site web <https://www.thermokon.de/>.

» CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Paramètres mesurés | température | |
| Sortie tension | TRV 1x 0..10 V or 0..5 V, configurable par cavalier, charge min. 5 k Ω | |
| Sortie intensité | TRA 1x 4..20 mA, charge max. 500 Ω | |
| Sortie passive | passive optionnel, PT100/PT1000/NI1000/NI1000TK5000/LM235Z/NTC.../PTC... d'autres capteurs nous consulter | |
| Alimentation | TRV 15..24 V = ($\pm 10\%$) or 24 V ~ ($\pm 10\%$) SELV | TRA 15..24 V = ($\pm 10\%$) SELV |
| Consommation | TRV typ. 0,4 W (24 V =) 0,8 VA (24 V ~) | TRA typ. 0,5 W (24 V =) |
| Plage de mesure temp. | TRV TRA paramétrable sur la carte: -50..+50 -20..+80 -15..+35 -10..+120 0..+50 0..+100 0..+160 0..+250 °C, paramètres par défaut: -50..+50 °C | passive -35..+90 °C |
| Précision température | TRV TRA $\pm 0,5$ K (typ. at 21 °C dans la plage de mesure par défaut)) | passive typ. $\pm 0,3$ K (typ. at 21 °C), dépendant de la sonde utilisée |
| Sonde | passive optionnel, 2 fils (standard), 3 fils ou 4 fils | |
| Boîtier | boîtier USE-S, PC, blanc pur | |
| Protection | IP65 selon EN 60529 | |
| Entrée de câble | Flextherm M20 pour câble $\varnothing=4,5..9$ mm, amovible | |
| Raccordement électrique | bornier de raccordement amovible, max. 2,5 mm ² | |
| Doigt de gant | acier inoxydable V2A, $\varnothing=6$ mm, L=25 mm | |
| Conditions ambiantes | TRV TRA -35..+70 °C, max. 85% rH sans condensation permanente | passive -35..+90 °C, max. 85% rH sans condensation permanente |

» BOITIER USE RÉSISTANT AUX UV ET AUX INTEMPÉRIES

Après un certain temps les boîtiers plastiques en extérieur peuvent perdre leur couleur et leur qualité. C'est la raison pour laquelle nos boîtiers USE sont fabriqués à partir d'un polycarbonate spécifique blanc. Des colorants stables à la lumière et des additifs sont utilisés afin d'assurer une protection optimale du polymère assurant la stabilité de la couleur. L'oxyde de titane utilisé est développé spécialement pour le polycarbonate et apporte une protection excellente contre les UV par sa réflexion du spectre visible, y compris pour la longueur d'onde UV de 340 nm. Cela agit efficacement contre le processus de dégradation photochimique du polymère. Les couleurs restent longtemps stables sans se dégrader. Le matériau résiste de plus au froid et au gel.

» SCHEMA DE RACCORDEMENT ET CONFIGURATION

La sélection de la plage de mesure est à réaliser à l'aide des cavaliers, hors-tension. La valeur de la mesure en sortie est disponible après 2 secondes.

Passive

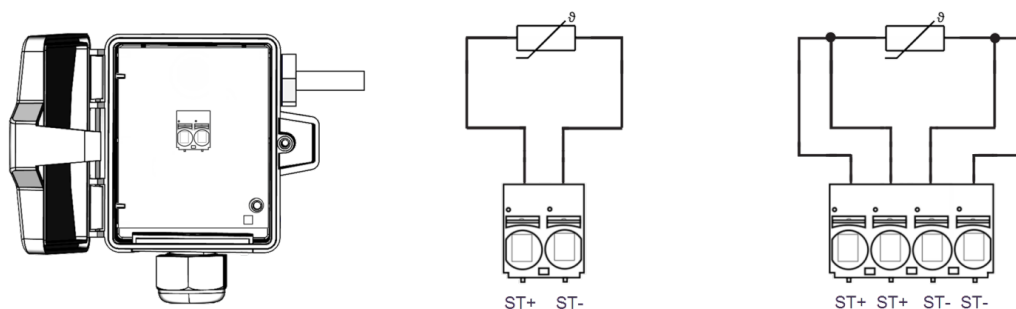
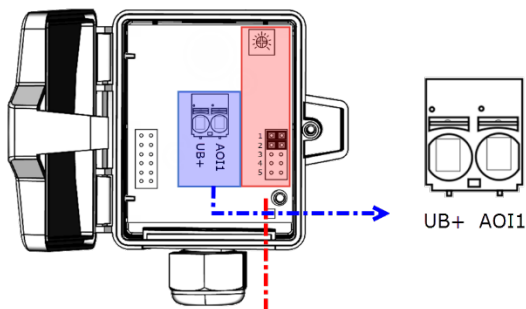


fig. (bornier de raccordement de sonde passive)

TRA:
4..20 mA



TRV:
0..10 V | 0..5 V

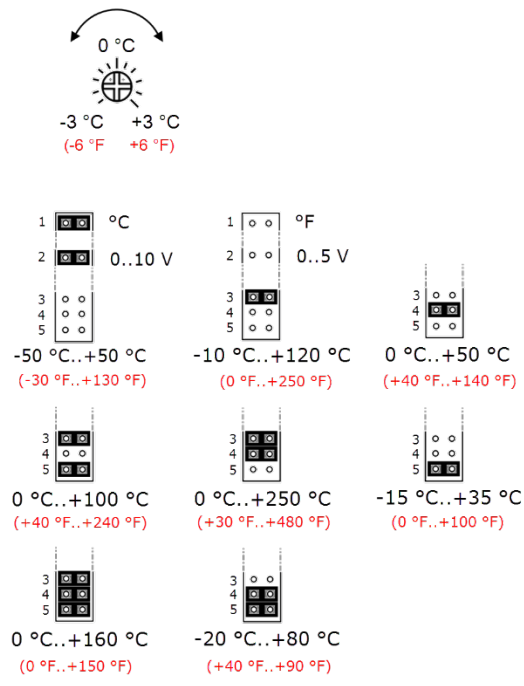
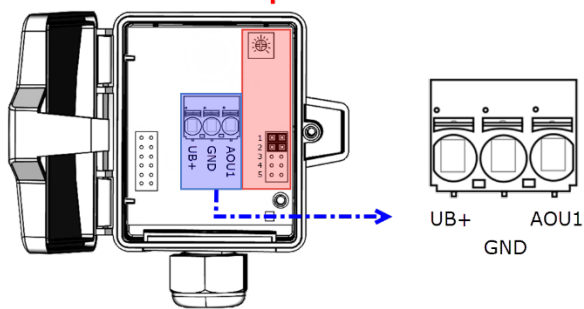
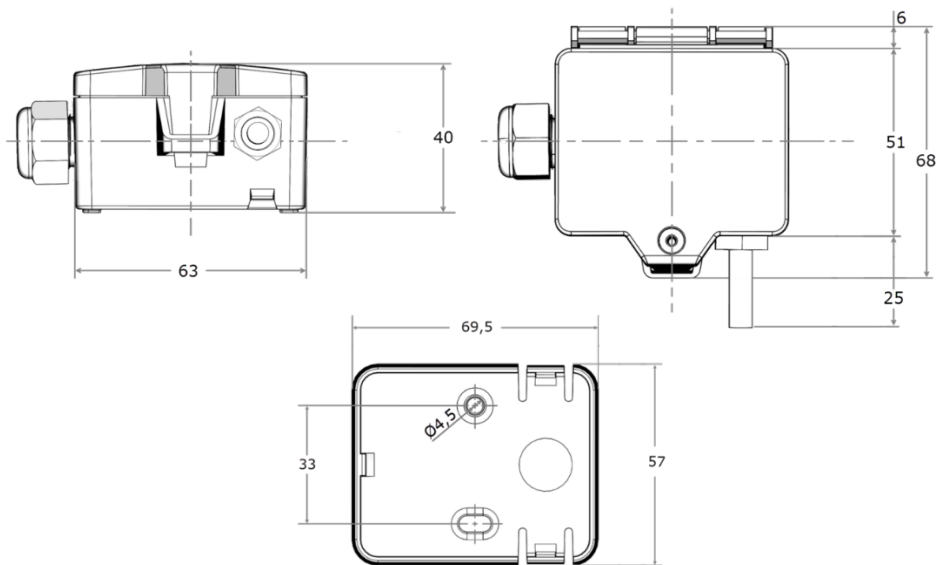


fig. (Plage de mesure et valeur de décalage par défaut: -50 °C..+50 °C | 0 K)

» DIMENSIONS (MM)



» ACCESSOIRES (INCLUS)

Base de montage boîtier USE-S blanc pur
 Kit de montage universel pour le boîtier USE
 • Couverture vis + couverture • 2 chevilles • 2 vis autotaraudeuses • 2 vis autoforantes (tête d'objectif)

No. Article: 667722
 No. Article: 698511

» ACCESSOIRES (EN OPTION)

Clip de montage boîtier USE-S blanc pur
 Protection solaire/pluie RS150
 Entrée de câble M20 USE blanc, insert d'étanchéité Ø=2x7 mm (10 pièces)

No. Article: 667739
 No. Article: 103329
 No. Article: 641333