

FTA54+ Temp / rH BAT LRW

LoRaWAN® Capteur extérieur pour l'humidité relative et la température

thermokon®
HOME OF SENSOR TECHNOLOGY

Fiche Technique

Sujet à modification technique
Mise à jour: 06.11.2025 • A143



» APPLICATION

Capteur extérieur pour mesurer l'humidité et la température avec interface LoRaWAN®.

» MODÈLES DISPONIBLES

Capteur extérieur – LRW

- FTA54+ BAT Temp_rH LRW

» CONSEILS DE SECURITE – ATTENTION

L'installation et l'assemblage d'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 alimentation est déconnectée avant l'installation. Ne pas connecter à un équipement en fonctionnement.

Veuillez respecter

- 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

» TEST ET CERTIFICATION DU PRODUIT



Declaration of conformity

The declaration of conformity of the products can be found on our website
<https://www.thermokon.de/direct/en-gb/categories/fta54plus>

» NOTES SUR L'ELIMINATION DES 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.

» AVIS D'UTILISATION POUR LES CAPTEURS D'HUMIDITÉ

Dans des conditions environnementales standard, une recalibration est recommandée une fois par an pour maintenir la précision spécifiée. Une recalibration peut être nécessaire plus tôt que prévu, ou l'élément du capteur peut devoir être remplacé en cas d'exposition aux conditions environnementales suivantes :

- Contrainte mécanique
- Contamination (p. ex., poussière et empreintes digitales)
- Produits chimiques abrasifs
- Influences environnementales (p. ex., condensation sur l'élément de mesure)



Do not touch the sensor elements!

La recalibration et la détérioration du capteur d'humidité dues aux conditions environnementales ne relèvent pas de la garantie générale.

Évitez de toucher le capteur/élément d'humidité sensible. Toucher la surface sensible annulera la garantie.

» UTILISER UN BOITIER AVEC RESISTANCE 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.

» TECHNICAL DATA

Grandeurs mesurées	température
Alimentation	(1-) 2 piles AA 3,6 V au lithium LS14500 ou ER14505 Fonctionnement temporaire / mise en service possible avec 2 piles AA 1,5 V (LR06) (autonomie réduite)
Plage de mesure température	-20..+70 °C
Plage de mesure humidité	0..100% rH, non-condensé
Précision température	±0,4 K (typ. à 21 °C)
Précision humidité	±5% entre 30..70% rH (typ. à 21 °C)
Boîtier	Boîtier USE-M, PC, blanc pur
Protection	IP65 selon EN 60529
Conditions d'utilisation	-20..+70 °C, max. 85% rH condensation court terme
Configuration	Par Thermokon USEapp, LoRaWAN® Downlink
Durée de vie de la batterie	± 5 ans (en fonction de la configuration de l'appareil, de la configuration du réseau, du type de batterie et des conditions ambiantes)

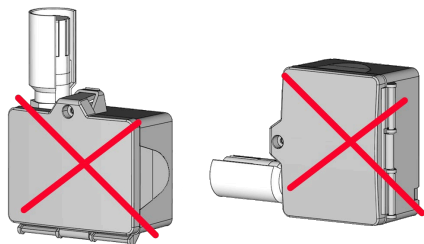
» LRW

Technologie radio	LoRaWAN®
Version LoRaWAN	1.0.4
Classe	Classe A
Fréquence	EU868 (863-870 MHz)
Puissance Max.émise	+14 dBm (25 mW)
Sensibilité du récepteur	-137 dBm
Antenne	Antenne interne émission/réception
Caractéristiques LoRaWAN	Over the Air Activation (OTAA), Adaptive Data Rate (ADR)
Transmission de données	Intervalle de pulsation (par défaut : 1440 min), Intervalle de mesure (par défaut : 1 min), comportement de transmission avec hystérésis

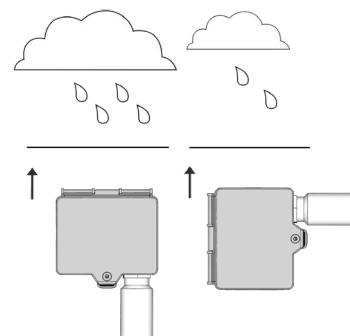
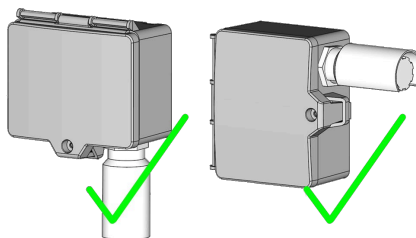
» CONSEILS POUR LE MONTAGE

En cas d'installation extérieure, éviter le contact direct avec la pluie et le soleil. L'entrée du câble se fait par le bas ou par le côté. Pour un passage de câble latéral, faites une boucle de manière que les précipitations puissent s'écouler. Respecter les conditions ambiantes autorisées.

Mauvaises positions de montage



Positions de montage correctes



» INSTALLATION DE LA BATTERIE

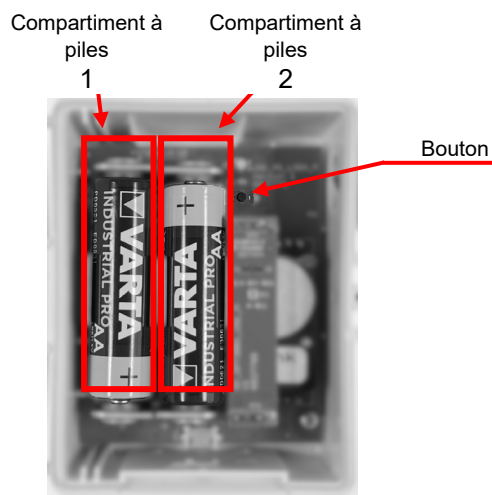
Le FTA+ BAT LRW est conçu pour être alimenté par 2 piles au lithium de 3,6 V (LS14500 ou ER14505).

Si vous n'utilisez qu'une seule pile, insérez-la dans le compartiment à pile 1. (Attention : 1 pile = réduction de la durée de vie de la pile de plus de la moitié)

Insérez les piles comme indiqué. Respectez la polarité / l'orientation.

Pour la mise en service et en cas d'indisponibilité des piles au lithium, le capteur peut également fonctionner pendant quelques mois avec 2 piles alcalines au manganèse (LR06).

(Les piles au lithium sont soumises à la réglementation sur le transport des marchandises dangereuses et ne sont donc pas incluses dans la livraison.)



» CONSEILS POUR LA MISE EN SERVICE :



Les identifiants LoRaWAN requis pour la mise en service peuvent être lus par le software uConfig software ou l'application LRWapp. Sur demande ils peuvent être fournis sous format digital. Dans ce but contactez votre interlocuteur habituel.




» INFORMATION SUR LA SPÉCIFICATION LORAWAN



La spécification LoRaWAN Thermokon peut être téléchargée depuis notre site web.

» CONFIGURATION

La configuration se fait sous tension, selon les possibilités suivantes:

Connection Appareil	Cable Micro-USB	Bluetooth	LoRaWAN® downlink
			
Configurations- software	PC/Notebook avec software uConfig	Smartphone/Tablette avec LRWApp	Infrastructure LoRaWAN

L'application de configuration et les instructions correspondantes peuvent être téléchargées à partir de Google Play Store ou de l'Apple App Store.

» CONSEIL POUR LA CONFIGURATION BLUETOOTH

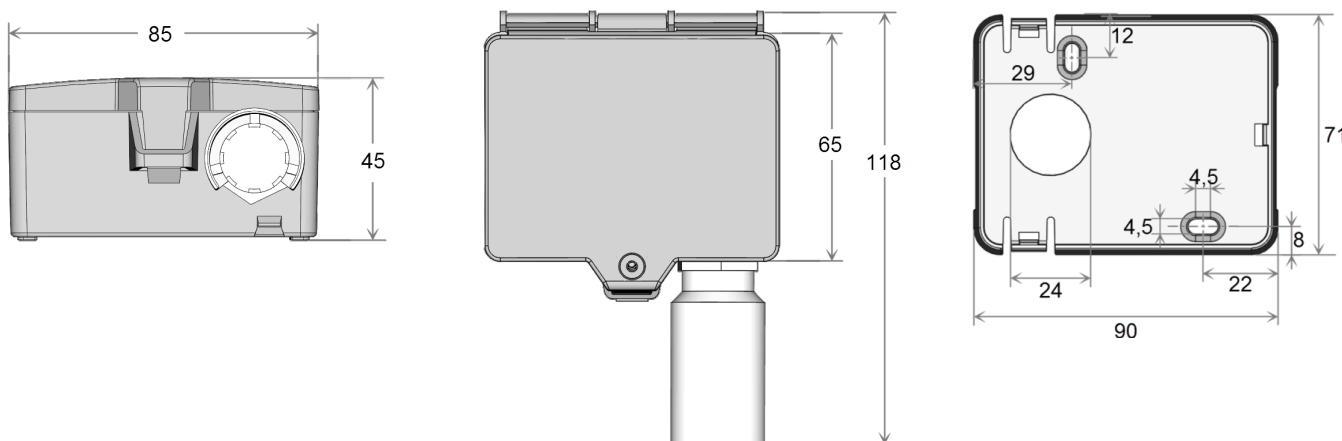


Après avoir appuyé sur le bouton, une connexion peut être établie via l'application dans un délai d'environ 20 secondes. Ceci est indiqué par le clignotement de la LED.

» CONSEIL POUR L'UTILISATION

Après un certain temps, les impuretés présentes dans l'air peuvent s'accumuler sur le filtre et nuire au fonctionnement du capteur. Dans des conditions ambiantes normales, un entretien annuel est recommandé. Rincez le filtre après le nettoyage à l'eau distillée et séchez-le à l'air propre, exempt d'huile ou d'azote. Les filtres contaminés doivent être remplacés. Dans des conditions ambiantes extrêmes, par exemple en présence de gaz corrosifs, il peut s'avérer nécessaire de remplacer le capteur d'humidité.

» DIMENSIONS (MM)



» ACCESSOIRES (INCLUS)

Protection pluie
Base de montage
Kit de montage universel
• Vis de capot + cache-vis • 2 chevilles • 2 vis (tête fraisée) • 2 vis (tête ronde)

Item No. 670715
Item No. 631228
Item No. 698511

» ACCESSOIRES (OPTION)

Filtre en acier inoxydable, grille métallique
Pile ER14505 (Lithium 3,6V AA)

Item No. 231169
Item No. 759182