



Capteur de température LoRaWAN avec 2 sondes déportées IPx7

Référence WAT-50-70-163

- Capteur de température LoRaWAN™ Class A
- 2 sondes déportées différenciées
- Plage de mesure -40°C à +90°C
- Plage de fonctionnement -20°C à +50°C
- Pile lithium 3,6V remplaçable
- Jusqu'à 12 ans d'autonomie
- Dimensions 92 × 92 × 56 mm

Ce capteur de température IoT (50-70-163) est doté de 2 sondes déportées étanches (IPx7) et permet de télélever la température des canalisations d'eau, des équipements bâtiments et réseaux ECS (Eau Chaude Sanitaire) en deux points distincts.

D'un diamètre inférieur à 6mm et dotées d'embouts en inox pour une meilleure réactivité, les sondes se placent directement contre un conduit sous enrubannage isolant, ou insérée dans un doigt de gant.

Muni d'un interrupteur (ILS) et de LEDs permettant de suivre la configuration et l'association sur le réseau, le capteur est identifié par un QR code sur étiquette et par un Tag NFC. Certifié IP55, le boîtier procure une étanchéité suffisante pour une installation indoor ou outdoor protégé.

Alimenté par une pile 3.6V/3600mAh remplaçable, l'autonomie est d'au moins 12 ans (mesurée avec 1 transmission toutes les 2 heures) pour une capacité de 85% utilisée.

TRANSMISSION

Les données envoyées unitairement ou agrégées et compressées (mode batch) avant d'être transmises sur le réseau LoRaWAN™ (public ou privé) s'opèrent périodiquement ou immédiatement en cas d'alerte suite à dépassement de seuils (mini ou maxi).

NB : Par défaut le capteur est configuré pour un report en mode batch « lot de données » de la température sonde 1 et sonde 2, toutes les heures avec mesure toutes les 10 minutes. Le niveau de tension de la batterie est surveillé et remonté régulièrement tous les 7 jours.

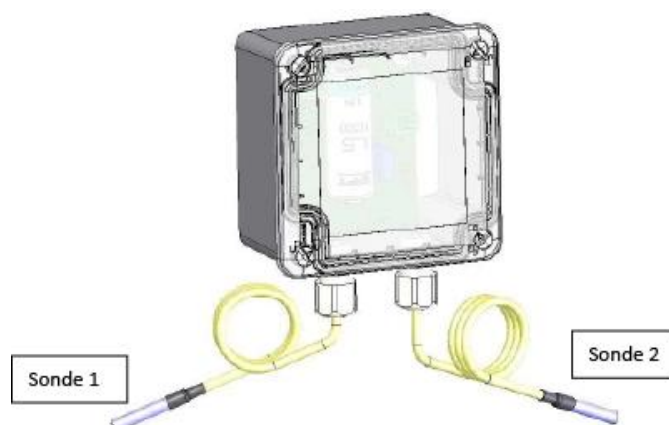
EXEMPLES DE CAS D'USAGE

- La supervision des installations de chauffage, des équipements et canalisations d'eau,
- La surveillance des réseaux d'eau Chaude Sanitaire (ECS),
- La maintenance des équipements des bâtiments (résidentiels, tertiaires).



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- LoRaWAN™ Class A
- Certifié CE, RoHS
- Boîtier IP55
- Sondes IPx7
- Repères de couleurs sur les sondes
- Plage de mesure : -40°C à +90°C
- Plage de fonctionnement : -20°C à +50°C
- Pile lithium 3,6V remplaçable
- Autonomie allant jusqu'à 12 ans (1 trame toutes les 2 heures)



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RADIOFRÉQUENCE

FRÉQUENCE	863-870 MHz
PUISSANCE ÉMISE / SENSIBILITÉ	+14 dBm / -140 dBm

FIRMWARE

PROTOCOLE(S)	LoRaWAN™ Class A
PÉRIODICITÉ DE MESURE	10mn à 24h (configurable)
INTERVALLE DE TRANSMISSION	Immédiat suite à mesure ou batch à 30mn à 48h (configurable)
COMPRESSION DE DONNÉES	Par codage différentiel (configurable)
MÉTHODE D'ACTIVATION	Activation par personnalisation (ABP) ou Over-The-Air Activation (OTAA)
CHIFFREMENT DES DONNÉES	AES128

CAPTEUR DE TEMPÉRATURE

PLAGE / RÉOLUTION	-40°C à +90°C (temporairement +110°C) / 0,1°C
PRÉCISION	± 0,2°C dans la plage nominale (+6°C +97°C) / ± 0,5°C dans la plage (-15°C +5°C) et (+98°C +110°C) ± 1°C dans la plage (-30°C -16°C) / sinon ± 1,5°C

ALERTES

TEMPÉRATURE	Seuils Mini ou Maxi (configurables) dans la plage de mesure par pas de 1°C
-------------	--

ALIMENTATION

TENSION	Pile Lithium 3,6V / 3600mAh sur support (pile changeable après retrait du capot) Niveau de tension pile transmis (configurable) par pas de 0,1V
AUTONOMIE (DANS UNE PLAGE DE +10°C À +25°C)	Au moins 12 ans : mode batch avec 1 transmission toutes les 2 heures



INTERFACE UTILISATEUR

INTERRUPTEUR ILS + LED	Suivi association sur le réseau; signalisation états du capteur; visible capteur fermé
------------------------	--

SONDES DE TEMPÉRATURE	A installer dans un doigt de gant ou à poser contre une canalisation sous enrubannage isolant
-----------------------	---

BOITIER

DIMENSIONS / POIDS - ETANCHÉITÉ MATIÈRE	92 × 92 × 56mm / 200grs - IP55 (sondes IPx7) ABS UL94-V0HB
---	--

FIXATION	2 vis et 2 chevilles (fournies)
----------	---------------------------------

TEMPÉRATURE

FONCTIONNEMENT / STOCKAGE	-20°C à +50°C / +0°C à +30°C ; +0%rH à +60%rH
---------------------------	---