

SIGFOX™ CAPTEUR TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE



Le capteur mesure la température extérieure et transmet les données sur le réseau radio SIGFOX™, réseau sécurisé, bande ultra étroite, longue portée et à faible consommation

APPLICATIONS

- Supervision des installations de chauffage, ventilation, air conditionné
- Optimisation énergétique des bâtiments (résidentiels tertiaire)
- Environnement outdoor/indoor

BÉNÉFICES & CARACTÉRISTIQUES

- SIGFOX™
- Sonde de température (CTN) embarquée
- Mesure de température instantanée
- Mesure température min/max/moyenne sur 24 heures (DJU)
- Simplicité d'installation et d'utilisation
- Compression différentielle des données
- 12 ans d'autonomie (mode compression de données)
- IP55, Outdoor



CERTIFICATION

- RoHS, CE

Le capteur température extérieure SIGFOX™ est un système embarqué fonctionnant sur pile qui mesure et transmet les données de température extérieure ainsi que d'éventuelles alarmes de dépassement de seuil de températures préalablement configurées, via le réseau de communication SIGFOX™.

Le capteur est également capable de transmettre les valeurs (moyenne, minimum, maximum) mesurées sur une période de 24 heures. Cela permet de calculer les degrés jours unifiés (DJU), indicateur de suivi des consommations d'énergies de chauffage des locaux d'un bâtiment en période froide.

Ce capteur est installé en extérieur L'installation et la mise en service sont rapide et simple. Le capteur est muni

- d'un tag d'identification NFC (numéro produit, numéro de série, lot de fabrication)
- d'un interrupteur magnétique permettant l'activation et la désactivation

Les données de températures mesurées peuvent être stockées en mémoire locale et compressées avant d'être transmises sur le réseau SIGFOX™. Cette technique réduit considérablement la quantité de données émises tout en préservant l'autonomie du capteur.

Lorsqu'il est alimenté par une pile 3.6V/3,6Ah, l'autonomie du capteur est de 12 ans (mode compression de données) pour une configuration réalisant une mesure par heure et une transmission par jour.

La configuration de l'émetteur radiofréquence peut être réalisée en usine ou sur le site d'installation et permet de sélectionner:

- la périodicité de mesure,
- la périodicité de transmission des données,
- la périodicité de transmission des trames d'informations
- les seuils des alarmes

NKE WATTECO, YOUR PARTNER IN SMART SENSORS & ACTUATORS

nke Watteco est un leader européen concevant et fabriquant des capteurs et actionneurs radiofréquences intelligents ainsi que des solutions de télérelève et de télécollecte de données multiprotocoles.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RADIOFRÉQUENCE	
Fréquence (MHz)	EU: 868-870
Puissance émise (dBm)	+14
Sensibilité (dBm)	-126
FIRMWARE	
Protocole	SIGFOX™
Chiffrement des données	AES128
Périodicité de mesure	de 1h à 48h par pas de 1h
Périodicité de transmission des données mesurées	de 2h à 48h par pas de 1h
Périodicité de transmission des trames d'informations	de 0 à 30 jours par pas de 1 jour
Détection des alarmes	oui ou non
Compression de données	oui (codage différentiel) ou non
Mesure instantanée	Activée / Désactivée
Mesure Degrés Jours Unifiés	Activée / Désactivée
Configuration seuil des alarmes	Température Min / Max: -20°C à +60°C par pas de 1°C Tension batterie: 0,1 à 3,6V par pas de 0,1V
TEMPÉRATURE	
Plage (°C)	-20 / +60
Précision (°C)	+/- 1°C sur la plage [-20°C; +40°C]
Résolution (°C)	0.2°C
ALIMENTATION	
Tension	3,6V / 3600mAh - pile lithium
Autonomie	12 ans: Données compressées / 1 mesure par heure / 1 transmission par jour 9 ans: Données non compressées / 1 mesure par heure / 1 transmission par jour
INTERFACE	
Tag NFC	Numéro produit, numéro de série, numéro lot de fabrication
Buzzer	Configuration et association sur le réseau
Interrupteur magnétique	ON/OFF
ALARMS	
ON/OFF	Transmission instantanée
Tension batterie	Transmission selon périodicité trame d'information
Température min. and max.	Transmission instantanée
BOITIER	
Dimension (mm)	84 x 82 x 55
Classe IP	IP55
ENVIRONNEMENT	
Température de fonctionnement (°C)	-20 / +60
Stockage (°C ; rH)	-10 / +30 ; <75%rH
NORMES & RÉGLEMENTATIONS	
EN, 61000-4-2 EN 300-220-1 V2-4-1, EN 301 489 V1-6-1	CE  
CE, RoHS	

RÉFÉRENCE PRODUIT

RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
50-09-039	SIGFOX™ CAPTEUR TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE