

# TEMP TEMP2S

Mesurer et suivre des évolutions de température.

Versions existantes :

- 1 sonde ambiante + 1 déportée
- 2 sondes déportées



- Alerter sur de dépassement haut / bas de seuils de température

ALERTER



- Mesurer des températures
- Identifier des déperditions de température

MESURER

Caractéristiques supplémentaires :

- Optimisation de l'autonomie : historisation
- Accessibilité des données : redondance
- Répétition d'alarme en cas d'événement persistant
- Mode d'envoi des données : périodique et/ou sur événements
- Gestion des erreurs / défauts : alerte sur erreur configuration, batterie faible
- Horodatage des données (LoRaWAN)
- Test de qualité du réseau au démarrage (LoRaWAN)



Surveiller la température de l'Eau Chaude Sanitaire, au départ et à l'arrivée du circuit.



Vérifier la température d'une zone de stockage comportant des produits sensibles.



Suivre la température de la chaussée afin d'optimiser le déclenchement des services hivernaux.

# SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



TEMP : LoRaWAN ARF8180ARA | Sigfox ARF8181BCA  
TEMP2S : LoRaWAN ARF8180ARB | Sigfox ARF8181BCB

## Caractéristiques mécaniques

Poids	TEMP : 148 g - 1 sonde déportée (batterie incluse) TEMP2S : 185g - 2 sondes déportées (batterie incluse)
Dimensions	132 x 62 x 34 mm
Boîtier	IP68, EMERGE™ PC 8731HH résine grise (boîtier), EMERGE™ PC 8430-15 résine transparente (semelle)
Système de fixation	Rail-DIN, tube, mur, collier
Longueur de la sonde	2 mètres

## Conditions de fonctionnement

Température	-25°C / +70°C
Humidité	0 à 85% HR (sans condensation)

## Alimentation

Pile	1 pack pile connectorisé ou Alimentation électrique externe 5V
Autonomie attendue	Pour une trame toutes les 2 heures (12 trames/jour) : - Sigfox : 4,3 ans (scrutation toutes les 30 minutes) - LoRaWAN SF12 ou SF7 : > 10 ans (scrutation toutes les 10 minutes)

## Configuration

Configuration en locale	IoT Configurator
Configuration à distance	Downlink via le réseau ou via la plateforme KARE
Configuration et mise à jour firmware par les airs	Compatible KARE+
Sécurité	Protection via Code PIN/PUK

## Radio/Sans-fil

Régions	LoRaWAN EU863-870 / Sigfox RC1
Sécurité	Cryptage des données AES-128 (LoRaWAN)
Classe	LoRaWAN : Classe A et C   Sigfox : Classe 0
Caractéristiques LoRaWAN	OTAA, ABP, ADR, configuration adaptative des canaux
Puissance d'émission RF	14 dBm
Sensibilité	-136 dBm LoRaWAN @SF12   -122 dBm Sigfox

## Réglémentations et certifications

Norme	Directive 2014/53/UE (RED)
-------	----------------------------

## Sonde de température ambiante

Technologie du capteur	CTN
Plage de mesure	-25°C / +70°C
Précision [0°C/+60°C]	+/-0.2°C
Précision [-25°C/0°C]	+/-0.5°C

## Sonde de température déportée

Technologie du capteur	CTN
Plage de mesure	-30°C / +105°C
Précision [0°C/+60°C]	+/-0.2°C
Précision [-30°C/0°C]	+/-0.5°C
Précision [+60°C/+105°C]	+/-2°C

