

Capteur LoRa Temp° et humidité haute précision IP67 | EM320-TH

Référence XMI-EM320-TH-868M

- Capteur de température et d'humidité
- Capteur SHT41 haute précision
- Version montage standard ou magnétique
- Configuration via NFC
- Jusqu'à 5 ans d'autonomie
- Dimensions : 85 × 58 × 18 mm

EM320-TH : CAPTEUR LORAWAN™ HAUTE PRÉCISION

- Boîtier compatible avec les contacts alimentaires (FDA approval)
- Version **magnétique** ou **murale** pour des installations polyvalentes
- **Précision et résolution optimisées** au meilleur rapport qualité/prix
- **Stockage des données** en cas d'échec de transmission.

La nécessité de surveiller la température et l'humidité ne diminue jamais. Largement répandu mais essentiel, le capteur de température et d'humidité sert des applications dans tous les secteurs.

Le EM320-TH possède un **design compact sans compromis sur les performances**.



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- **Haute performances :** Intègre un capteur SHT41 Sensirion,
- **Large plage de mesure :** de -30℃ à 60℃, et de 0% à 100% RH (humidité relative),
- **Stockage et retransmission des données :** jusqu'à 3 000 jeux de données historiques avec l'horodatage,
- **Boîtier robuste** : **IP67**, il résiste aux environnements difficiles,
- **Faible consommation d'énergie** : 5 ans d'autonomie, 2× batteries Li-SOCL2 (remplaçables), aucune maintenance nécessaire,
- **Design ultra-compact :** 85 × 58 × 18 mm,
- **Deux versions de montage possible** : Version montage mural et version montage magnétique.

CAS D'APPLICATION

BÂTIMENT INTELLIGENT (SMART BUILDING)

La **surveillance de la température et de l'humidité** intérieure est de plus en plus importante, car elle est **étroitement liée au chauffage, au refroidissement et à la ventilation**.

Mieux connaître les données environnementales permet une meilleure gestion de la consommation d'énergie des bâtiments.

Le EM320-TH a un design exquis et chic, et peut s'intégrer parfaitement dans n'importe quelle décoration d'intérieur.



CHAÎNE DU FROID INTELLIGENTE

La logistique de la chaîne du froid est souvent utilisée pour **préserver, prolonger et garantir la durée de conservation des produits**, tels que les produits agricoles frais, les fruits de mer, les aliments surgelés, les produits chimiques et les produits pharmaceutiques.

La surveillance et le contrôle de la température et de l'humidité sont cruciaux pour prévenir les pertes quantitatives et qualitatives de denrées alimentaires.



STOCKAGE ET RETRANSMISSION DES DONNÉES

L'EM320-TH peut stocker un historique de **3000 jeux de données max avec horodatage**. Lorsque la connexion est interrompue, l'EM320-TH continue de collecter et de stocker les données environnementales.

Une fois la connexion rétablie, les données collectées durant cette période sont alors retransmises à la passerelle, évitant ainsi la perte de données.

Conçu pour les applications qui mettent l'accent sur l'intégrité des informations et des données.



CAPTEUR SHT41 SENSIRION

Sensibilité de haute précision pour une surveillance fiable :

- Large plage de mesure : -30℃-60℃
- Humidité relative : 0%-100% RH
- Haute résolution : 0,1℃ ; 0,5 % HR
- Précision optimisée : ±0.2℃, ±2%RH
- Le capteur SHT41 est directement intégré au EM320-TH



SÉCURITÉ/VPN

Transmission sécurisée via des tunnels VPN comme **IPsec, OpenVPN, L2TP**, etc.. Prend en charge les listes de contrôle d'accès, DMZ, protection DDoS, filtres et pare-feu SPI.

- Interface graphique Web intuitive,
- Aperçu de l'état de la connexion,
- Tunnel VPN facile à configurer,
- **Jusqu'à plus de 1000 appareils connectés**.



DESIGN ROBUSTE ET ULTRA-COMPACT

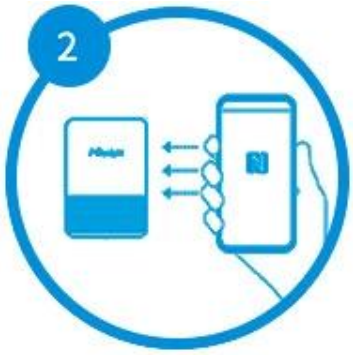
La **norme IP67** du EM320-TH lui donne la capacité à résister à l'eau et à la poussière et lui permet de fonctionner dans des environnements difficiles.

Son design ultra-compact (85 × 58 × 18 mm) lui permet de s'intégrer facilement dans n'importe quel endroit.



CONFIGURATION NFC







1. Installation de l’application

2. Activation de l’NFC via mobile

3. Début de la configuration

EXEMPLE D'ARCHITECTURE



SPÉCIFICATIONS

TRANSMISSION SANS FIL

TECHNOLOGIE	LoRaWAN™
FRÉQUENCE(S)	CN470 / IN865 / RU864 / EU868 / US915 / AU915 / KR920 / AS923 - 1&2&3&4
PUISSANCE(S) D'ÉMISSION	16dBm (868) / 20dBm (915) / 19dBm (470)
SENSIBILITÉ	-137dBm @ 300bps
MODE	OTAA/ABP Classe A

MESURE DE LA TEMPÉRATURE

PLAGE	-30°C à + 60°C
PRÉCISION	+/- 0.2°C
RÉSOLUTION	0.1°C

MESURE DE L'HUMIDITÉ

PLAGE	0% à 100% HR
PRÉCISION	+/- 2%
RÉSOLUTION	0,5 % HR

OPÉRATION

MARCHE / ARRÊT	Configuration NFC via l'application mobile ou bouton d'alimentation (interne)
CONFIGURATION	Configuration NFC via l'application mobile
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	
ALIMENTATION	2 piles 2700 mAh ER14505 Li- SOCL
AUTONOMIE	≥5 ans
T° DE FONCTIONNEMENT	-30°C à +60°C
HUMIDITÉ RELATIVE	≤95%
MATÉRIAU ET COULEUR	PC/ABS, blanc
INDICE DE PROTECTION	IP67
DIMENSION	85 × 58 × 18 mm
INSTALLATION	• Version standard : montage mural • Version magnétique : Adsorption magnétique

DEUX VERSIONS DISPONIBLES

