

Capteur de distance à ultrasons LoRaWAN ou NB-IoT / LTE-M - NFC, IP67 | EM400-UDL

Référence XMI-EM400-UDL-868M

- Capteur IoT de niveau / Distance à ultrasons
- Existe en version Standard et Pro
- 2 modèles : LoRaWAN™ et NB-IoT / LTE-M
- Fonction GNSS pour la version NB-IoT/LTE-M
- Plage de détection de 25-1000 cm
- Configuration via NFC
- Boîtier robuste IP67
- Dimensions : 118 × 65 × 80 mm
- Autonomie jusqu'à 10 ans (2 × 9000mAh)

Le EM400-UDL est un **capteur de distance à ultrasons** sans contact conçu pour des applications extérieures telles que la **surveillance des niveaux d'eau**, et remplissage des réservoirs et des silos.

Il est doté de plusieurs sondes sélectives avec des plages de détection différentes pour répondre à diverses exigences.

Avec un indice de protection IP élevé et un boîtier étanche, l'EM400-UDL peut résister à des environnements difficiles et fonctionner jusqu'à 10 ans avec deux batteries de 9000 mAh.

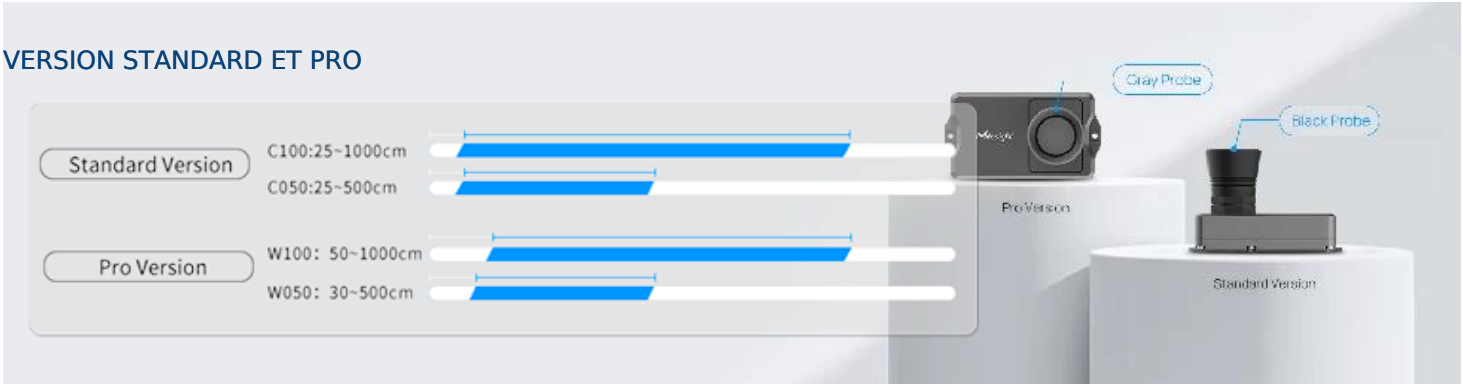
Le capteur IoT EM400-UDL se décline en deux modèles, **LoRaWAN™** ou **NB-IoT / LTE-M**, afin de satisfaire toutes les exigences réseau.



L'EM400-UDL offre deux versions : **Standard et Pro** avec une plage de détection, une résolution et une précision différentes.

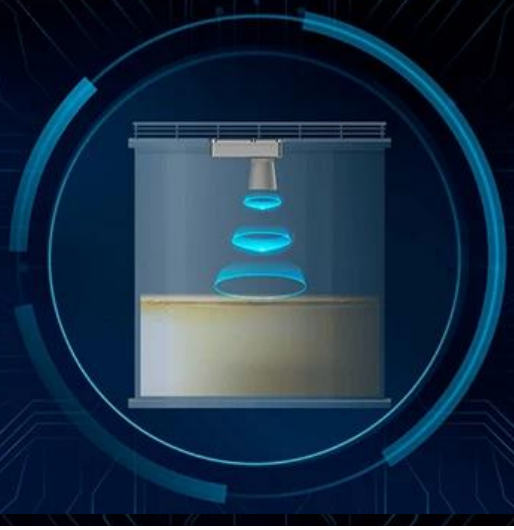
Équipé d'une batterie longue durée et d'un boîtier robuste conforme à la norme IP67, il est conçu pour répondre aux exigences des applications professionnelles et exigeantes. Les sondes sélectives varient de 25 à 1000 cm pour de multiples applications

VERSION STANDARD ET PRO



SPÉCIFICATIONS COMMUNES :

- Deux batteries remplaçables intégrées de 9000 mAh qui fonctionnent jusqu'à 10 ans sans être remplacées.
- Équipé d'un capteur de température NTC pour la détection et l'alarme de brûlure
- Capteur accéléromètre 3 axes intégré pour surveiller l'état de l'inclinaison de l'appareil
- Revêtement intérieur résistant à l'humidité et boîtier étanche IP67 pour les applications extérieures.
- Équipé de la technologie NFC pour une configuration en une seule touche, supportant le mode d'émulation de carte



MODÈLE LORAWAN™

- **Couverture étendue** : Portée de transmission des données jusqu'à 2 km dans les zones urbaines et 15 km dans les zones rurales,
- **Économie d'énergie** : Faible consommation de la batterie grâce à la technologie LoRaWAN™,
- **Plus grande liberté de déploiement** : Options de déploiement basées sur des installations de réseaux privés et publics.

MODÈLE NB-IOT

- **Transmission stable** : Transmission fiable des données via les stations de base cellulaires,
- **Capacité de positionnement** : Équipé d'un module GNSS pour faciliter le suivi d'actifs,
- **Faible coût de déploiement** : Faible coût de déploiement grâce à la présence de stations de base cellulaires existantes,
- **Rapports cumulatifs** : Accumulez jusqu'à 24 paquets de données dans chaque rapport, ce qui permet de réduire les coûts de transmission et la consommation d'énergie.

AUTONOMIE TRÈS LONGUE DURÉE

L'EM400-UDL est équipé de batteries haute capacité et facilement remplaçables.

- **Modèle LoRaWAN™** :
  Plus de 10 ans (intervalle de 10 minutes, 25 °C)
- **Modèle NB-IoT / LTE-M** :
  TCP/UDP : 10 ans,
  MQTT/AWS : 5 ans (4 rapports par jour, chaque rapport comprend 12 paquets avec un intervalle de collecte de 30 minutes, 25 °C)



BOÎTIER ROBUSTE ET FIABLE CLASSÉ IP67

Le boîtier classé IP67 garantit une protection fiable contre la poussière, l'eau et autres polluants environnementaux, ce qui lui permet au capteur EM400-UDL de résister à des environnements et situations difficiles.

Ce capteur de distance est également doté d'un revêtement conforme sur son PCBA, qui fournit une couche supplémentaire de protection contre l'humidité, la poussière et d'autres contaminants susceptibles d'endommager les composants électroniques.



SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE

Grâce à la thermistance NFC intégrée, l'EM400-UDL peut surveiller la température à l'intérieur du conteneur.



SÉCURITÉ RENFORCÉE

Le capteur EM400-UDL peut ainsi détecter un éventuel début de combustion et envoyer une alerte en cas de début d'incendie.

GESTION DES DONNÉES VIA LE CLOUD

Tableau de bord de visualisation des données : Tous les chiffres en un coup d'œil,
Déclenchements automatiques : Collaboration interactive avec plusieurs capteurs IoT Milesight pour un déclanchement basé sur une situation,
Rapports réguliers et alertes en temps réel : Perspectives basées sur les données.



CARACTÉRISTIQUES

VERSION LORAWAN™		
FRÉQUENCE	CN470 / IN865 / RU864 / EU868 / US915 / AU915 KR920 / AS923-1&2&3&4	
PUISSANCE D'ÉMISSION	16 dBm (868 MHz)/ 20 dBm (915 MHz) 19 dBm (470 MHz)	
SENSIBILITÉ	-137 dBm à 300 bps	
MODE	OTAA/ABP Classe A	
VERSION NBIOT/CAT M		
BANDE CELLULAIRE	Chat M1 : B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B18/B19 B20/B25/B26/B27/B28/B66/B85Chat NB2 : B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B18/B19 B20/B25/B28/B66/B71/B85	
EMPLACEMENT SIM	1 (Micro SIM3FF)	
MODE D'APPLICATION	TCP / UDP / MQTT / A / S	
MESURE / DISTANCE		
MODÈLE	Version standard	Version Pro
GAMME	C050 : 25 ± 500 cm C100 : 25 ± 1 000 cm	W050 : 30 ± 500 cm W100 : 50 ± 1000 cm
PRÉCISION	± (1+0,3%*S) cm, S=distance (15°C ± 60°C) *1	±1 % FS (30°C ± 65°C)
RÉSOLUTION	1 mm	
POSITION DE L'APPAREIL		
STATUT	Normal / Inclinable	
TEMPÉRATURE		
GAMME	-40 ± 125°C	
RÉSOLUTION	0,1 °C	
POSITIONNEMENT GNSS (VERSION NBIOT/CAT M UNIQUEMENT)		
PARAMÈTRES	Longitude latitude	
RÉSOLUTION	0,000001	
OPÉRATION		
MARCHE / ARRÊT	NFC, bouton d'alimentation (interne)	

CONFIGURATION	Application mobile (via NFC)
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	
ALIMENTATION	2 piles LiSOCL2 9 000 mAh ER26500
AUTONOMIE DE LA BATTERIE 3	Version LoRaWAN™ : > 10 ans (intervalle de 10 min, 25°C) Version NBIoT/Cat M : TCP/UDPenviron 10 ans, MQTT/A/S : environ 5 ans (rapport 4×/jour, par rapport) Comprend 12 paquets avec un intervalle de collecte de 30 minutes, 25°C *2
T° DE FONCTIONNEMENT	30°C ± 70°C
HUMIDITÉ RELATIVE	V95 % (sans condensation)
PROTECTION CONTRE LA PÉNÉTRATION	IP67
DIMENSION	118 × 65 × 80 mm
MATÉRIEL	ABS + PC (ignifuge)
COULEUR	Gris noir (C050/C100), Gris (W050//100/S050)
INSTALLATION	Sur les surfaces planes avec des vis

1. Cette précision s'applique à la plage de mesure de 25 à 800 cm.
2. Power Saving Mode requis pour la carte SIM / Les valeurs seront affectés par les signaux des stations de base cellulaires.

CONFIGURATION VIA NFC



1ère étape

Installation de la ToolBox



2ème étape

Activation du NFC / Connection à l'appareil



3ème étape

Vérification du mot de passe / Configuration

INSTALLATION

