



Contrôleur d'électrovannes LoRaWAN avec panneau solaire / GPIO, IP67 | UC511

Référence XMI-UC511

Contrôleur IoT d'électrovannes - Arrosage intelligent :

- Entrées numériques / Compteurs d'impulsions
 - 2 interfaces solénoïdes, commutables 5/9/12 VDC
 - 2 interfaces GPIO, contact sec
- Contrôle Open/Close via application mobile
- Boîtier certifié IP67, Connecteurs M12
- Alimenté par panneau solaire + batteries rechargeables

Disponible : version **sans panneau solaire**

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Compatible avec les solénoïdes à verrouillage CC,
- Commande d'ouverture/fermeture via application mobile
- Deux interfaces GPIO :
 - Surveillance du débit
 - État de la vanne
- Prise en charge de la multidiffusion pour un contrôle de masse
- Conception étanche : boîtier IP67 et connecteurs M12
- Alimentation solaire + batteries rechargeables intégrées
- 2 Versions : antenne interne ou sortie externe (en option)
- Configuration rapide sans fil via NFC

SURVEILLANCE DU DÉBIT D'EAU

Équipé de 2 entrées numériques pour connecter des compteurs d'eau à impulsions, le contrôleur LoRaWAN™ UC511 peut être intégré dans des systèmes d'aménagement paysager agricoles ou commerciaux.

Il permet un contrôle et une utilisation optimale de l'eau basée sur des données en temps réel telles que l'humidité du sol, la température, les conditions météorologiques et le volume d'eau utilisé.

Son boîtier IP67 et ses deux connecteurs M12 lui confèrent l'étanchéité nécessaire pour les applications extérieures et les environnements difficiles.

L'UC511 propose une installation flexible avec options de montage sur poteau ou mural.





FONCTIONNEMENT AUTONOME

La série UC51x peut exécuter les commandes prédéfinies de manière autonome même lorsque le réseau n'est pas disponible.

MULTIDIFFUSION

En utilisant la multidiffusion, les utilisateurs peuvent configurer efficacement un groupe d'appareils en lot.

Cette fonctionnalité accélère le processus de configuration et la gestion simultanée de plusieurs contrôleurs UC51x, facilitant le contrôle par lots d'électrovannes.



ANTENNE INTERNE ET DÉPORTÉE

Une version avec antenne externe est disponible en option afin d'offrir une grande flexibilité dans le placement de l'antenne.

Cette option garantit une force et une portée optimales du signal, même dans des environnements aux conditions RF difficiles.

NB : La version avec antenne externe en option est disponible pour la version LoRaWAN™ uniquement. Les versions NB-IoT et LTE-M disposent d'une antenne interne.



ÉNERGIE SOLAIRE ET BATTERIES LONGUE DURÉE

Le contrôleur UC501 fonctionne de manière autonome.

Autoalimenté via un panneau solaire intégré (5V - 1,6W) appuyé par 2 batteries rechargeables de 2550 mAh, 5-24 V CC, il garantit des performances durables sur une seule charge de batterie.

Cette fonctionnalité d'alimentation contribue à prolonger la durée de vie de la batterie et assure un fonctionnement ininterrompu des systèmes d'irrigation.





BOÎTIER ROBUSTE ET ÉTANCHE

La série UC50x est équipée d'un boîtier étanche classé IP67 et de deux connecteurs M12.

L'ensemble offre une protection robuste contre la pénétration d'eau, la corrosion et les vibrations.

Cette combinaison garantit un fonctionnement fiable et à long terme dans des environnements difficiles et par tous les temps.



JUSQU'À 500 ENSEMBLES D'ENREGISTREMENT

Les données peuvent être stockées dans l'appareil et ne peuvent pas être supprimées manuellement, sécurisant ainsi davantage la traçabilité des informations signalées.

RETRANSMISSION : AUCUNE PERTE DE DONNÉES

Grâce à la prise en charge de la retransmission des données, l'appareil garantit que le serveur Cloud recevra toutes les données, même si le réseau est temporairement inaccessible.



TECHNOLOGIE LORAWAN™

- L'UC511 est compatible avec toutes les passerelles LoRaWAN™ du marché.
- Ce protocole permet une faible consommation et une communication longue distance avec d'autres appareils LoRa
- Sa portée peut atteindre jusqu'à 15 km dans les zones rurales et 2 km dans les zones urbaines
- Configuration à distance simplifiée pour des déploiements massifs



SPÉCIFICATIONS



TRANSMISSION SANS FIL

TECHNOLOGIE	LoRaWAN™
FRÉQUENCE	CN470 / IN865 / EU868 / RU864 / 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 DE FONCTIONNEMENT	OTAA / ABP Classe A, Classe B, Classe C, Classe C à B

INTERFACES DE DONNÉES

TYPE D'INTERFACE	M12 mâle codé A
------------------	-----------------

INTERFACE SOLÉNOÏDE

PORTS	2× interfaces solénoïdes, commutables 5 / 9 / 12 VDC
SUPPORT SOLÉNOÏDE	Solénoïdes de verrouillage à 2 fils

INTERFACE GPIO

PORTS	2× interfaces GPIO, contact sec
EN MODE TRAVAIL	Entrée numérique, compteur d'impulsions

OPÉRATION

MARCHE / ARRÊT	Application mobile (via NFC), logiciel PC (via USB Type-C), bouton d'alimentation (interne), connexion par câble
CONFIGURATION	Application mobile (via NFC) ou logiciel PC (via USB Type-C)

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

ALIMENTATION	3 batteries rechargeables de 2550 mAh
T° DE FONCTIONNEMENT	-20°C à +60°C
PROTECTION CONTRE LA PÉNÉTRATION	IP67
DIMENSION	116 × 116 × 45,5 mm (4,56 × 4,56 × 1,79 pouces)
INSTALLATION	Montage mural ou sur poteau

APPROBATIONS

CERTIFICATIONS	CE, FCC, RoHS
----------------	---------------

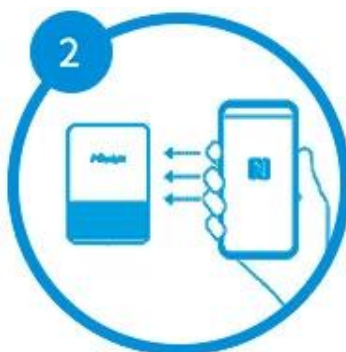


CONFIGURATION VIA NFC



1ère étape

Installation de la Toolbox



2ème étape

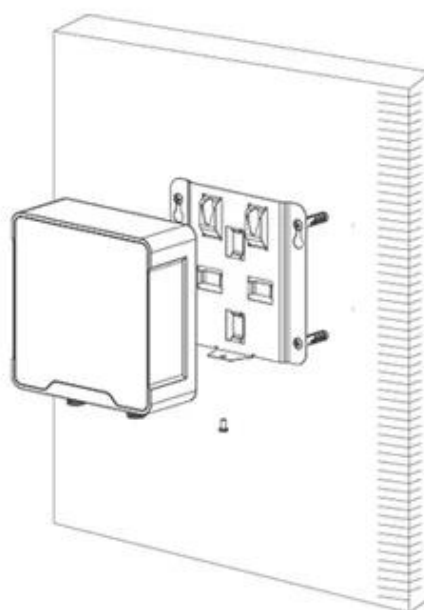
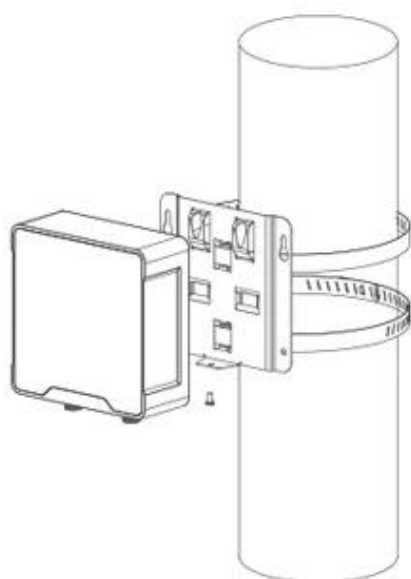
Activation du NFC / Connection à l'appareil



3ème étape

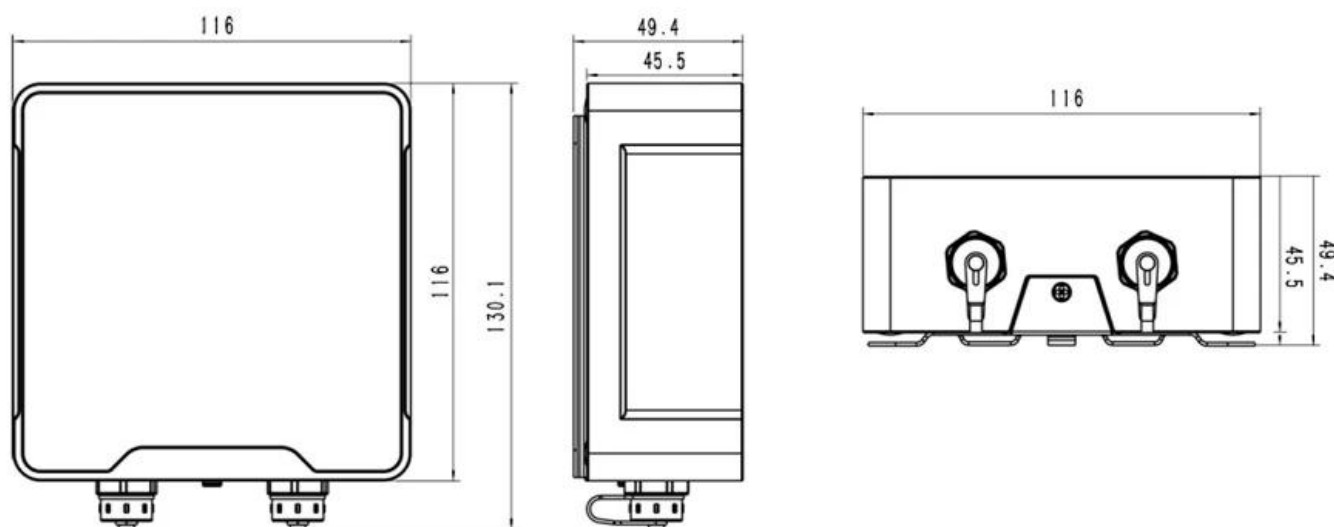
Vérification du mot de passe / Configuration

INSTALLATION





Schéma(s)



MODÈLE	UC511	UC512
FRÉQUENCE	CN470 / IN865 / EU868 / RU864 / US915 / AU915 / KR920 / AS923 - 1&2&3&4	
INTERFACE 1	2× interfaces GPIO, contact sec	
INTERFACE 2	2× interfaces solénoïdes, commutables 5 / 9 / 12 VDC	
LORAWAN™	Class A, Class B, Class C	Class A, Class B
ALIMENTATION	2 batteries 2550 mAh rechargeables avec panneau solaire	3 batteries 9000mAh intégrées non rechargeables, remplaçables