



## Emetteur connecté pour vanne d'irrigation

- ⊕ Emetteur LoRaWAN® avec horloge embarquée pour vanne d'arrosage
- ⊕ Propagation wireless du signal extrême distance (>15 km à vue, >2 km en réseau urbain)
- ⊕ Fonctionnement ultra-basse consommation (autonomie >7 ans)
- ⊕ Planificateurs d'arrosage intégrés (plus de contrôleur d'arrosage nécessaire)
- ⊕ Détection contre la fraude et le vol
- ⊕ Utilisation en licence libre EU868, US915 et AS923
- ⊕ Compatible avec la plupart des plateformes IoT
- ⊕ Propagation exceptionnelle du signal radio au travers d'obstacles
- ⊕ Fourni avec une App mobile gratuite pour Android et iOS
- ⊕ Disponible en LoRaWAN 1.02 Classe A et Classe C



L'émetteur connecté **STREGA** pour vanne d'irrigation est un appareil wireless fonctionnant sur batterie doté de la technologie **LoRaWAN®**. Avec son fonctionnement en ultra-basse consommation, l'émetteur connecté peut déclencher les opérations d'ouverture ou de fermeture de toute vanne d'irrigation équipée d'un solénoïde à impulsion. L'émetteur dispose d'une autonomie de 7 ans et plus et communique sur des distances extrêmement longues avec une pénétration d'obstacles exceptionnelle.



Pilotez votre arrosage à partir de votre smartphone ou tablette

- ⊕ Portée extrême: propagation du signal longue portée (>15 km à vue, >2km en milieu urbain)
- ⊕ Compatible avec toute marque de vannes d'irrigation du marché utilisant un solénoïde à impulsion (TORO, RainBird, Hunter, Irritrol, Bermad, Galcon, Weathermatic, Signature, etc.)
- ⊕ Programmeurs d'arrosage embarqués (jusqu'à 4 cycles par jour programmables pour chaque jour de la semaine) : plus besoin de contrôleur d'irrigation !
- ⊕ Design de qualité industrielle: boîtier étanche et fonctionnement au-delà de 70°C
- ⊕ Mesure de la température et hygrométrie ambiante
- ⊕ Détection anti-fraude: tout fonctionnement non-autorisé est immédiatement signalé
- ⊕ Compatible réseau LoRaWAN privé ou opéré
- ⊕ Pilotage par smartphone et tablette: App mobile gratuite disponible sur Play Store et App Store (Android et iOS)

# Spécifications

<b>Identification produit</b>	Emetteur connecté LoRaWAN pour vanne d'irrigation	<b>Fonctionnement automatique</b>	Planificateurs programmables (max. 4 par jour)
<b>Technologie radio</b>	LPWAN LoRaWAN 1.0.2 Class A (LITE) et Class C (FULL)	<b>Distance de communication</b>	15+km (à vue) - 2+ km en environnement urbain
<b>T° de fonctionnement</b>	-20°C...+70°C	<b>Sécurité des communications</b>	Cryptage 128-bit AES
<b>Vanne compatible</b>	TORO, Hunter, RainBird, Bermad, Signature, Irritrol, etc.	<b>Nombre max. d'émetteurs par gateway</b>	128-1000 selon duty cycle
<b>Solénoïde</b>	À impulsion 9-12VDC avec min. 10 Ohm de résistance de bobine	<b>Nombre max. d'émetteurs par projet</b>	Non limité (chaque émetteur à son identification unique)
<b>Pilotage local</b>	Boutons poussoir pour Ouverture/Fermeture ou via aimant (verrouillable à distance)	<b>Fréquences LoRaWAN</b>	Licence libre en EU868, US915 et AS923
<b>Autres capteurs</b>	Température/hygométrie, sonde d'humidité, contacts secs, 0-10VDC	<b>Monitoring de la liaison câblée</b>	Détection d'un solénoïde défectueux ou déconnection du câble
<b>Duty Cycle</b>	100% continu	<b>Puissance d'émission</b>	+14 dBm (+20dB pour US915)
<b>Détection à l'ouverture</b>	Une ouverture est immédiatement détectée et signalée	<b>Débit de Données</b>	290 bps - 50 Kbps
<b>Protection contre l'humidité</b>	Vernissage de tropicalisation du PCB (potting epoxy optionnel)	<b>Lecture de Données</b>	Etat Ouvert/Fermé, niveau batterie, identification, état boîtier, câble déconnecté, RSSI, température, humidité, contacts secs, etc.
<b>IP protection</b>	IP67	<b>Ecriture de Données</b>	Pilotage de la vanne - changement de la fréquence d'émission - planificateurs - synchronisation d'horloge, etc.
<b>Alimentation</b>	Une ou deux batteries Lithium de type-D 3.6VDC	<b>Câblage vers Solénoïde</b>	Via presse-étoupe
<b>Compatibilité réseaux opérés et Network Server</b>	Orange, Objenious, ChirpStack, Loriot, Kerlink-Wanasy, Comcast MachineQ, Meshed, TTN, NNNCo, Actility ThingPark, Senet, Digita, ...	<b>App Mobile</b>	Application mobile gratuite pour Android et iOS
<b>Référence</b>	SEZ-YYY (Z: FULL/LITE - YYY: fréquences EU868, US915, AS923)	<b>Antenne</b>	+2.1dB de gain - intégrée

\* la durée de vie des batteries dépend de la fréquence d'émission et du nombre de cycles d'ouverture/fermeture

