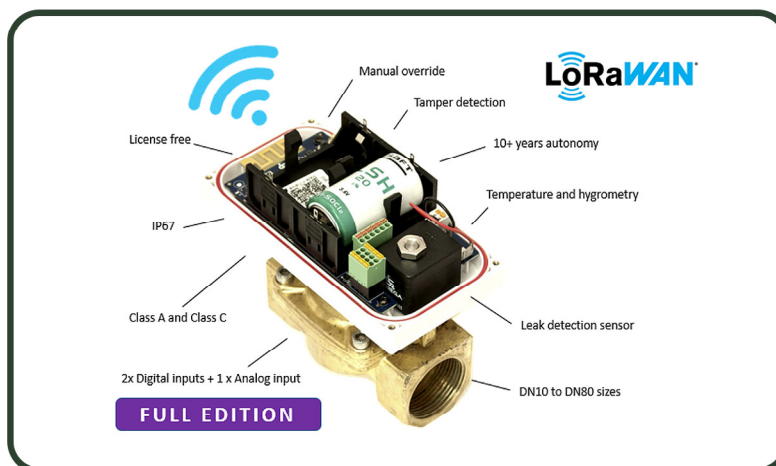




Vanne connectée LoRaWAN®

- Vanne connectée wireless autonome
- Ultra-faible consommation avec design exclusif anti-corrosion
- Autonomie de 10+ ans
- LoRaWAN 1.02 Classe A et Classe C
- Calendrier embarqué pour fonctionnement automatique
- Système anti-fraude avec détection d'ouverture du boîtier ou déconnection du câble
- Utilisation libre en EU868, US915 et AS923
- IoT ready (compatible avec toutes les plateformes cloud de l'Internet des Objets)
- Sections disponibles de 3/8" à 3" (DN10 à DN80)
- Forte pénétration du signal à travers les obstacles et à l'intérieur des bâtiments
- Communication des données sécurisée avec cryptage AES128
- Distance de communication exceptionnelle
- Modèles disponibles avec débit minimum en mode fermé (ex: 50L/h), mode fermeture lente anti « coup-de-bélier »; action directe, pilotée, etc.
- App mobile gratuite pour Android et iOS



La **vanne connectée STREGA** à calendrier embarqué est une vanne wireless autonome dotée de la technologie **LoRaWAN®**. Grâce à sa consommation d'énergie extrêmement faible, la vanne connectée permet les opérations d'ouverture/fermeture à distance au travers d'un réseau LoRa privé ou opéré. La vanne fonctionne sur piles pendant plus de 10 ans - ou via une alimentation externe si utilisation en Classe C - et sur des distances extrêmement longues, avec une pénétration exceptionnelle à l'intérieur de bâtiments.



Contrôlez votre vanne connectée depuis votre smartphone ou tablette

- Distance de communication exceptionnelle: propagation du signal à ultra-longue portée
- Programmeurs embarqués: opérations automatiques programmables
- Design de qualité industrielle: PN25, supporte de nombreux fluides (t° jusqu'à 140°C)
- Fonctionnement en ultra-basse consommation: autonomie sur batterie de 10 ans et plus ou indéfiniment dans le cas d'une alimentation externe
- Capteurs numériques et analogiques: 2 x entrées digitales, une entrée mesure analogique 0-10VDC, capteur de température et hygrométrie, etc.
- Mécanisme anti-fraude: tout abus est immédiatement signalé
- Pilotage par smartphone: application mobile gratuite pour portable ou tablette

Spécifications Techniques

FULL EDITION

Identification	Vanne connectée LoRaWAN à calendrier embarqué
Technologie radio	LPWAN LoRaWAN 1.0.2 Classe A et Classe C - Topologie en étoile - utilisation sans licence
T ° de fonctionnement	-20 °C à +70 °C
Matériau	Corps et couvercle en laiton
Armature, plongeur et noyau	Acier inoxydable
Matériau du joint	NBR-FPM-EDPM
Pression maximale du fluide	25 bars (DN10 à DN32) 20 bars (DN40 à DN65)
Section de tuyauterie	DN10, DN15, DN20, DN25, DN32, DN40, DN50, DN65, DN80 (de 3/8" à 3") - Sections plus larges via accessoire interne "EXT-PWAC"
Pression différentielle minimale	125 mBars
Pression différentielle maximale	10 bars
T° du fluide	-10 °C... + 55 °C (NBR) -20 °C... + 140 °C (EPDM) (convient pour applications de chauffage)
Type de fluide	Liquides, air comprimé, gaz neutres
Capteurs supplémentaires	Température, hygrométrie, détection de fuite, contacts secs, mesure 0-10VDC
Certifications	CE, UL, FCC, ACS, WRAS, DZR, NSF61-FDA, etc.
Interopérabilité Opérateur public et Network Server	Orange, Objenious, ChirpStack, Kerlink-Wanasy, Comcast, Lorient, Meshed, TTN, NNNCo, Actility ThingPark, Senet, Digita, CityKinect, The Things Industries, etc.

Fonctionnement automatique	Planificateurs embarqués (max. 4 par jour)
Distance de communication	15+ km à vue , 2+km en réseau urbain , 22+ étages à l'intérieur de bâtiments
Sécurisation des communications	Cryptage par chiffrement AES 128 bits
Nombre maximum de vannes connectées par gateway	128-1000 selon la limitation du Duty Cycle
Nombre maximum de vannes connectées par projet	Non limité (chaque vanne a son n° d'identification unique)
Licence radio	Utilisation en bande libre en EU868, US915 et AS923
Antenne	Embarquée avec gain de +2,1 dB
Puissance de sortie maximale	+14dBm (+20dBm version Amérique du Nord)
Débit de données	290 bps - 50 Kbps
Lecture des données	Etat de la vanne ouvert/fermé - niveau batterie - état ouvert/fermé du boîtier - entrées digitales et analogique, alarme, détection fuite, température, hygrométrie, RSSI, SNR, etc.
Ecriture de données	Commande d'ouverture/fermeture, changement des fréquences d'UPLINK, programmation des planificateurs, synchronisation d'horloge, inhibition de la commande par aimant, etc.
Système anti-fraude	Détection ouverture capot Détection d'une vanne défectueuse ou d'une déconnexion/section du câble
Alimentation « Class A »	Une ou deux batteries Lithium de type-D
Alimentation « Class C »	Alimentation externe 9-60VDC
Decriptif des "Payloads"	Décodeurs/Encodeurs et CODEC (JSCRIPT) téléchargeables gratuitement

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