

## Capteur Pulse Sens'O



Le capteur **Pulse Sens'O** permet de téléreléver les données de comptage provenant des compteurs d'eau, d'électricité ou d'énergie. Il transforme les compteurs existants en compteurs communicants via un réseau public ou privé LoRaWAN®.

### APPLICATIONS

- Télérelève de compteur d'eau, d'électricité ou d'énergie ayant une sortie impulsionnelle.
- Télérelève de la courbe de charge.
- Solution économique et rapide transformant tout compteur impulsionnel en un compteur communicant.

### BÉNÉFICES & CARACTÉRISTIQUES

- LoRaWAN®, Classe A.
- Simplicité d'installation et d'utilisation.
- 3 entrées configurables en comptage d'impulsions et/ou report d'état.
- Étanche pour environnement indoor ou outdoor protégé (existe en version waterproof).
- Jusqu'à 12 ans d'autonomie.

### CERTIFICATION

- RoHS, CE



Le capteur **Pulse Sens'O** permet de téléreléver les données de comptage provenant de la sortie impulsionnelle des compteurs d'eau, d'électricité ou d'énergie. Il transforme les compteurs existants en compteurs communicants via un réseau public ou privé LoRaWAN®.

Jusqu'à trois compteurs peuvent être pris en charge simultanément par le **Pulse Sens'O**, permettant ainsi une réduction significative des coûts de mise en œuvre et de déploiement.

L'installation et la mise en service sont rapides et simples. Le capteur est muni :

- d'un interrupteur (ILS) permettant l'activation ou sa désactivation
- de LEDs permettant de suivre la configuration et l'association sur le réseau

Chaque capteur est identifié par un QR code sur étiquette et un Tag NFC dans le boîtier.

Les données de comptage (index) sont transmises unitairement ou agrégées et compressées (mode batch) avant d'être transmises sur le réseau public ou privé LoRaWAN®.

Le mode batch réduit considérablement la quantité de données émises tout en préservant l'autonomie du capteur.

Alimenté par une pile 3.6V/3,6 Ah, l'autonomie du capteur est d'au moins 12 ans avec une configuration de 2 mesures et de 2 transmissions par jour.

Le niveau de tension pile peut être surveillé régulièrement à distance.

Le capteur Pulse Sens'O existe en 2 versions :




- Indoor ou Outdoor protégé (IP55).
- Waterproof (IP58).

### NOUS AVONS LES CAPTEURS ADAPTÉS À VOS USAGES

nke WATTECO est un leader européen concevant et fabricant des capteurs et actionneurs radiofréquences intelligents ainsi que des solutions de télérelève et de télécollecte de données multi protocoles.

nke WATTECO est membre de la LoRa Alliance®.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RADIOFRÉQUENCE	
Fréquence	EU: 863-870 MHz
Puissance émise	+14 dBm
Sensibilité	-140 dBm
FIRMWARE	
Protocole	LoRaWAN®, Classe A
Périodicité de mesure (index)	10mn à 24h (configurable)
Intervalle de transmission	Immédiat suite à mesure ou batch 30mn à 48h (configurable)
Compression de données	Non par défaut (ou codage différentiel configurable)
Méthode d'activation	Activation by Personalization (ABP) ou Over-The-Air Activation (OTAA)
Chiffrement des données	AES128
COMPTAGE ou REPORT D'ETAT	
Nombre d'entrée	Jusqu'à 3 entrées activables
Caractéristiques	Impédance > 1 MΩ; Capacité 1nF (typique); Tension 0 à 30V; Courant 3,5μA
Traitement	Comptage de pulses de 1Hz à 100Hz; ou report sur changement d'état (par configuration)
ALARMES	
Variation d'index	Seuil Mini ou Maxi configurables
ALIMENTATION	
Tension	Pile Lithium 3,6V / 3600mAh (pile changeable après retrait du capot) Niveau de tension pile transmis (configurable) par pas de 0,1V
Autonomie (dans la plage de +10°C à +25°C)	Au moins 12 ans : 2 mesures par jour et 2 transmissions par jour
INTERFACE UTILISATEUR	
Interrupteur ILS + LED	Association sur le réseau; signalisation états du capteur visible capteur fermé
Raccordement électrique	IP55: raccordement du câble sur connecteurs à ressorts sur carte électronique IP68: câble de 1,5m fourni ; extrémités libres à raccorder en zone sèche
BOITIER	
Dimensions / poids	92x92xép.56mm / 150grs
Matière	ABS UL94-V0HB
Fixation	2 vis et 2 chevilles (fournies) ; en option kit rail DIN
TEMPERATURE	
Fonctionnement	- 20°C / +50°C
Stockage	0+C / +30°C ; +0%rH / +60%rH
NORMES & RÉGLEMENTATIONS	
EN, 61000-4-2 EN 300-220-1 V2-4-1, EN 301 489 V1-6-1 CE, RoHS	
  	

## RÉFÉRENCES PRODUITS

RÉFÉRENCE	Etanchéité	DESCRIPTION
50-70-160	IP55	PULSE SENS'O , Indoor ou Outdoor protégé
50-70-039	IP58	PULSE SENS'O , Waterproof 1mètre pendant 48heures