

LoRaWAN™ PULSE SENS'O



Le capteur PULSE SENS'O permet de télélever les données de comptage provenant des compteurs d'eau, de gaz, 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, de gaz, d'électricité ou thermique 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 impulsions
- Compression différentielle des données
- IP55, IP68
- 12 ans d'autonomie (mode compression de données)

CERTIFICATION

- RoHS, CE
- Certifié AteX Zone II (option)



Le capteur PULSE SENS'O permet de télélever les données de comptage provenant de la sortie impulsionnelle des compteurs d'eau, de gaz, d'électricité ou thermique. Il transforme les compteurs existants en compteurs communicants via un réseau public ou privé LoRaWAN™.

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.

PULSE SENS'O existe en 4 versions:

- Outdoor (IP55)
- Outdoor (IP55) – Certifié AteX Zone II
- Waterproof (IP68)
- Waterproof (IP68) – Certifié AteX Zone II

L'installation et la mise en service sont rapides et simples. Le capteur dispose

- d'un interrupteur permettant son activation et sa désactivation
- de 2LEDs permettant de suivre la configuration et l'association sur le réseau

Les données de comptage peuvent être stockées en mémoire locale et compressées avant d'être transmises sur le réseau public ou privé LoRaWAN™. Cette technique de report est particulièrement adaptée à la transmission de courbes de charge car elle réduit considérablement la quantité de données émises tout en préservant l'autonomie du capteur

Lorsqu'il est alimenté par une pile 3.6V/3,6 Ah, l'autonomie du capteur est de 12 ans (mode compression de données) pour une configuration réalisant une mesure par jour et une transmission par jour.

NKE WATTECO, YOUR PARTNER IN SMART SENSORS & ACTUATORS

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 multiprotocoles.

nke Watteco est membre de la LoRa® Alliance

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RADIOFRÉQUENCE	
Fréquence (MHz)	EU: 863-870 US: 902-928 (sur demande)
Puissance émise (dBm)	+14
Sensibilité (dBm)	-140
FIRMWARE	
Protocole	LoRaWAN™, Classe A
Cycles de transmission	10mn, 1h, 12h ou spécifié par le réseau
Compression des données	oui (codage différentiel) ou non
Méthode d'activation	Activation by Personalization (ABP) Over-The-Air Activation (OTAA)
Chiffrement des données	AES128
ENTRÉE	
Nombre d'entrée	3
Impédance (MΩ)	>1
Capacité (nF)	1; typique
Tension (V)	0 - 30
Courant (μA)	3.5
Fréquence (Hz)	1 - 100
ALIMENTATION	
Tension	3,6V / 3600mAh – pile lithium – Certifiée AtEx Zone II
Autonomie dans une plage de +10°C à +25°C	12 ans – 1 mesure par jour – 1 transmission par jour
INTERFACE	
LEDs	Configuration et association sur le réseau
Interrupteur magnétique	Reset, ON/OFF
Raccordement du câble	IP55: raccordement du câble directement à l'intérieur du boîtier IP68: câble de 1,5m déjà installés. Les extrémités libres doivent être raccordées dans une zone qui reste à l'abri de l'humidité
BOITIER	
Dimension (mm)	84x82x85
Classe IP	IP55 ou IP68
ENVIRONNEMENT	
Température de fonctionnement(°C)	-20 / +50
Température de stockage (°C)	0 / +30
NORMES & RÉGLEMENTATIONS	
EN, 61000-4-2 EN 300-220-1 V2-4-1, EN 301 489 V1-6-1 CE, RoHS	



RÉFÉRENCES PRODUITS

RÉFÉRENCE	Classe IP	DESCRIPTION
50-70-014	IP55	PULSE SENS'O , Outdoor
50-70-072	IP55	PULSE SENS'O , Outdoor , Certifié AteX Zone II
50-70-039	IP68	PULSE SENS'O , Waterproof
50-70-051	IP68	PULSE SENS'O , Waterproof , Certifié AteX Zone II