

PULSE

Rendre communicants tous vos compteurs ou vos équipements à sortie impulsionnelle.



SUIVRE

Remonter des valeurs de compteurs d'eau, de gaz et d'électricité :

- Transmission périodique de l'index
- Surveillance périodique des débits (min/max), de la fraude et des fuites



ALERTER

Alerter lorsque le débit dépasse un seuil



Caractéristiques supplémentaires :

- Optimisation de l'autonomie : historisation
- Accessibilité des données : redondance
- Mode d'envoi des données : périodique et/ou sur événements
- Gestion des erreurs / défauts : erreur configuration, batterie faible
- Test réseau au démarrage (LoRaWAN)
- Horodatage de la donnée (LoRaWAN)



Suivre les consommations énergétiques dans un bâtiment (eau, électricité...).



Compter le nombre de cycles d'un équipement pour anticiper sa maintenance.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



PULSE LoRaWAN ARF8230ABA | Sigfox ARF8230CRA

Caractéristiques mécaniques

Poids	107.2 g (batterie incluse)
Dimensions	132 x 62 x 34 mm
Boîtier	IP68, EMERGE™ PC 8731HH résine grise (boîtier), EMERGE™ PC 8430-15 résine transparente (semelle)
Système de fixation	Rail-DIN, tube, mur, collier

Conditions de fonctionnement

Température	-25°C / +70°C
Humidité	0 à 85% HR (sans condensation)

Alimentation

Pile	1 pack pile connectorisé
Autonomie attendue	Pour 1 index / heure et 1 envoi / 3 heures, 500 impulsions détectées par canal et par jour et Pull-Up désactivée : 7,3 ans en Sigfox >10 ans en LoRaWAN SF12 >10 ans en LoRaWAN SF7

Configuration

Configuration en locale	IoT Configurator
Configuration à distance	Downlink via le réseau ou via la plateforme KARE
Configuration et mise à jour firmware par les airs	Compatible KARE+
Sécurité	Protection via Code PIN/PUK

Radio/Sans-fil

Régions	LoRaWAN EU863-870 / Sigfox RC1
Sécurité	Cryptage des données AES-128 (LoRaWAN)
Classe	LoRaWAN : Classe A Sigfox : Classe 0
Caractéristiques LoRaWAN	OTAA, ABP, ADR, configuration adaptative des canaux
Puissance d'émission RF	14 dBm
Sensibilité	-132 dBm LoRaWAN @SF12 -122dBm Sigfox

Réglémentations et certifications

Norme	Directive 2014/53/UE (RED)
-------	----------------------------

Entrée impulsionnelle

Nombre de canaux	1 ou 2 canaux configurables (ex : 1 compteur avec 5 fils ou 2 compteurs avec 3 fils)
Pull-up d'entrée équivalent	180 kΩ (eau), 47 kΩ (gaz)
Fréquence d'entrée	<100 Hz

BUNDLE	LoRaWAN	Sigfox
PULSE + 2 câbles de 3 fils CBL	ARF8230ABA-CBL2	ARF8230CRA-CBL2

