

Datasheet

SmartEAR® + ePF

PRESSURE FLOW POSEYDON® ready! 



Le capteur SmartEAR®+ ePF offre des solutions avancées pour la surveillance des réseaux de distribution d'eau. Il peut être connecté à des compteurs d'eau mécaniques afin d'en numériser les données de mesure, mais aussi à des capteurs de pression déjà en place sur le terrain. Il est également parfaitement adapté pour surveiller et numériser les vannes de réduction de pression (PRV), où il est souvent complexe de faire fonctionner simultanément un compteur d'eau et deux capteurs de pression.



Mécanique

Classification IP	IP68 (certifié 3m/120h ; 10 m/24h en option sur demande)
Température de fonctionnement	-20°C ... +70°C
Température de stockage	-20°C ... +70°C
Statut	LED bleue
Déploiement	Via l'application pour smartphone SmartEAR-GO !

Électronique

Processeur	32 bits
Protection contre le vol	Capteur de mouvement
Marche / Arrêt	Interrupteur magnétique
Mémoire de stockage	Mémoire tournante interne de 8 Mo (principe FiFo)

Gestion de l'alimentation

Alimentation	Batterie au lithium 3,6 V / 13 Ah
Durée de vie de la batterie	Entre 5 et 9 ans avec un profil standard.
Échange de batterie	Sur le terrain possible, sans altérer l'indice de protection

Profil de mesure

Profil de mesure standard	1 compteur d'eau connecté en mode impulsion, mesure permanente de 0 à 24 h, ≤ 1 impulsion/seconde, avec un envoi des données une fois par jour.
Profils personnalisables	1 capteur de pression externe connecté, mesure permanente toutes les 15 minutes de 0 à 24 h, avec un envoi des données une fois par jour. Temps de mesure et de téléchargement librement configurables

Note :

La transmission des données s'effectue via NB-IoT et LTE-M (CAT-M1), nécessitant une couverture réseau IoT suffisante sur le site d'installation. La couverture réseau pour NB-IoT et LTE-M peut être vérifiée auprès de tout opérateur mobile. Alternativement, notre service d'assistance technique est également disponible pour vous aider. L'autonomie de la batterie peut être réduite jusqu'à 50 % dans des installations présentant des températures permanentes de 40 °C ou plus, ainsi que dans des conditions de réception de signal très faibles.

Datasheet **SmartEAR® + ePF**

PRESSURE FLOW POSEYEDON® ready! ☑



Communication

Communication à longue portée
Communication à courte portée
Protocole de transmission

NB-IoT, LTE-M (Combi-Modem)
Bluetooth basse consommation
MQTT

Logement

Hauteur
Diamètre :
Poids
Matériau
Options de montage

Possibilité de protection contre le vol

120 mm
69 mm (79 mm max.)
440 g
Acier inoxydable A4, PPH et PPS
Anneau magnétique, Loop, GeKa, Storz, raccords filetés,
Adaptateur UF, adaptateur fileté métrique-impérial
Câble en acier

Capteurs externes

Débitmètre

Capteur de pression

SenseHUB SmartEAR+ePF

SenseCON SmartEAR+ePF

Prend en charge les impulsions provenant de compteurs d'eau (sortie Open-Collector). Le débitmètre n'est pas alimenté par le SmartEAR®+.
1 ou 2 entrées d'impulsions possibles (par exemple, pour compteur d'eau principal).
Prise en charge de divers modes comme le volume avant/arrière ou la direction du débit.
Il est également possible de connecter 2 débitmètres + 1 capteur de pression en parallèle (dans ce cas, l'utilisation du boîtier de connexion **SenseHUB** est nécessaire).
Compatible avec divers capteurs de pression avec interface analogique 0 – 10 V.
1 ou 2 capteurs de pression peuvent être utilisés simultanément (2 capteurs nécessitent également le boîtier de connexion **SenseHUB**).
Il est aussi possible de connecter 2 capteurs de pression + 1 débitmètre en parallèle (par exemple, sur les régulateurs de pression - PRV).
Boîtier de connexion pour SmartEAR+ePF, étanchéité IP68, avec entrées de câbles PG.
Utilisé pour connecter deux capteurs de pression externes ou pour mesurer la pression et le débit en parallèle.
Câble de connexion pour SmartEAR+ePF avec extrémités ouvertes. Longueur de câble : 3 mètres.
Connecteur ODU d'un côté (pour SmartEAR®+ePF).
Utilisé pour relier des capteurs de pression ou des débitmètres externes.

Certification

Certification d'eau douce avec l'eau)
Cryptage des données

Aucune (le SmartEAR®+ePF n'est pas en contact direct
AES 128

Applications typiques :

Surveillance des régulateurs de pression (PRVs), avec digitalisation et transmission de leurs données. Surveillance de compteurs principaux (bulk-meters) ou transmission des données d'impulsions de compteurs mécaniques. Mise à niveau de compteurs MID sans transmission de données existante. Déploiement possible dans des regards, chambres de vannes, stations de pompage, systèmes incendie ou conduites, conduites principales (trunk-mains), hydrants enterrés (si l'espace est suffisant). Mesure ou surveillance de la pression, de manière permanente ou temporaire. Mesure de débit, permanente ou temporaire...

Datasheet

SmartEAR® + ePF

PRESSURE

FLOW

POSEYEDON® ready! 



Application pour smartphone

SmartEAR-GO !

Fonctionnalité

Android et IOS

Configuration guidée et câblage des capteurs de pression et de débit externes, mise à jour du firmware, fonction / intensité du signal, création de sites, lecture / programmation, procédure de déploiement, statut de la batterie, lecture des fichiers journaux, mesure en temps réel. Prend en charge les données de pression et de débit.

Contenu de la livraison standard :

SmartEAR+ ePF, sans carte SIM	1015769
SmartEAR+ ePF, Telekom EU	1015769-001
SmartEAR+ ePF, Telekom N-AM / S-AM / ASIE / AFRI	1015769-005
SmartEAR+ ePF, Vodafone UE / Australie / Japon	1015769-210
SmartEAR+ ePF, Vodafone États-Unis / CAN	1015769-220

Accessoires et pièces de rechange en option

SenseHUB	1016034
SenseCON (VK189)	90043652
Raccord GeKa 1½" IG	90015675
Raccord Storz 1½" IG, taille C	90016062
Adaptateur UF G 1½", V4A	90043167
Adaptateur UF G 1½", V2A, pour Pam Hydro-3	90029961
Boîte de transport complète, SmartEAR®	2014649
Câble antivol complet pour SmartEAR®	2015049
Ensemble de fixation magnétique, SmartEAR®	2015069
Antenne courte LTE NB-IoT SMA-M 698-960 MHz	90035958
Antenne d'extension SMA 0,5 m	2015410
Antenne d'extension SMA 1,0 m	2015409
Antenne d'extension SMA 4,0 m	2016832
Cellule lithium SAFT 3,6 V / 13 Ah, LSH-20 taille D	820007318
Antenne externe, orientée	90043013

Résumé des spécificités :

- Utilisation de capteurs externes, solution optimisée pour la surveillance des PRV
- Solution optimisée pour moderniser les compteurs d'eau non communicants
- Solution optimisée pour les compteurs d'eau de gros volume
- Mesure de la pression et du débit possible en parallèle, mesure en temps réel sur site via l'application mobile
- Carte SIM avec forfait POSEYEDON®
- Certification IP68
- Application pour Android et iOS
- Autonomie de la batterie : 5 ans, voire 9 ans selon le profil standard
- Profils de mesure entièrement configurables