

## Sensus PulseRF

### Module radio



#### Principales caractéristiques

- Transmission des volumes consommés
- Enregistreur de données (fréquence d'enregistrement de 1 min à 24h)
- Alarmes actives (coupure câble, fuite, rupture canalisation, retour d'eau, batterie faible)
- Entrée « Impulsions »
- Entrée « Sens du débit »
- Comptage du volume (compteurs d'eau) ou de l'énergie (compteurs d'énergie thermique)

#### Interface "Impulsions"

Les compteurs ayant une sortie impulsion, type "collecteur ouvert" ou "contact sec" peuvent être connectés. Le module Sensus PulseRF possède 4 fils d'entrée permettant les fonctions suivantes :

- Entrée "impulsions" (+) (blanc)
- Coupure câble (vert)\*
- Sens du débit (jaune)\*
- Masse (-) (marron)

Le module Sensus PulseRF permet d'intégrer tout type de compteur muni d'une sortie impulsion dans un réseau radio SensusRF. Cette solution est principalement destinée aux compteurs industriels (compteurs à brides), mais elle convient également aux compteurs domestiques, ainsi qu'aux compteurs d'énergie thermique, de gaz et d'électricité, équipés d'une sortie impulsions.

Le module PulseRF est conçu pour transmettre les données compteur à intervalle régulier, ainsi que de nombreuses informations complémentaires, soit à un terminal de relève mobile, soit à un récepteur « réseau fixe ».

Le module Sensus PulseRF transforme les impulsions reçues en données exploitables, et les transmet à votre système de gestion de données. Les données disponibles sont notamment l'index compteur, les alarmes, ainsi que des informations complémentaires telles que l'index à date fixée ou les valeurs du data logger.

En plus de transmettre l'index compteur, le module Sensus PulseRF possède de nombreuses fonctionnalités avancées permettant de transformer vos compteurs en véritables « smart points » et d'offrir une forte valeur ajoutée à vos abonnés.

#### Données SensusRF

- Indentifiant compteur
- Index compteur
- Alarmes (fuite, coupure câble\*, retour d'eau\*, rupture canalisation erreurs internes, batterie faible)
- Index à date fixée (jusqu'à 8 ans de données mensuelles)
- Enregistreur de données (Index, alarmes retour d'eau, débit max. horodaté, débit de pointe horodaté, débit moyen horodaté, rupture canalisation horodaté, débit mini horodaté, index positif)

\* Selon le type d'émetteur d'impulsions connecté

## Interface "Impulsions"

Longueur d'impulsion minimum	32 ms
Durée minimum entre 2 impulsions	60 ms
Fréquence d'impulsions maximum	10 Hz
Tension position fermée	(0....0,7) V
Tension position ouverte	(2,0.....2,5) V
Valeur capacitive max. du câble	10 nF
Temps de rebond maximum (Reed)	2,5 ms
Résistance interne de tirage (pull up)	10 kOhm
Tension interne de tirage	2,5 V

## Spécifications techniques

Généralités	Dimensions max. : 45 x 115 x 40 mm Poids : 230 g Boîtier: ABS Couleur : Gris Electronique & batterie scellés Longueur de câble : 2,5 m Longueur de câble maximum : 15 m
Conditions environnementales	Fonctionnement : min -20 °C / max +60 °C Stockage : min -20 °C / max +70 °C Indice de protection : IP68
Alimentation	Batterie Lithium Durée de vie : typiquement 15 ans, selon le profil d'utilisation
Spécifications radio	433 MHz / 10mW 868 MHz / 25mW
Protocole radio	Protocole SensusRF bi-directionnel Protocole FlexNet (TFX) bi-directionnel Protocole WM-Bus OMS unidirectionnel
Support mural	Le module radio peut être fixé sur un mur à l'aide de l'accessoire de fixation fourni avec le matériel.
Recyclage	Doit être recyclé selon les règles en vigueur pour les appareils électroniques ayant des batteries lithium.
Conforme aux standards suivants	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2014/53/EU (RED)</li> <li>• 2011/65/EU (RoHS 2)</li> <li>• WEEE</li> <li>• EN 300 220-1 V3.1.1</li> <li>• EN 300 220-2 V3.1.1</li> <li>• EN 301 489-1 V2.1.1</li> <li>• EN 301 489-3 V2.1.1</li> <li>• IEC 60950-1:2005 (2nd Ed.) + Am1:2009 + Am2:2013</li> <li>• EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013</li> <li>• EN 62479:2010</li> <li>• EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013</li> <li>• OMS Profil sécurité génération 4 : A/B</li> </ul>
Interface de configuration	Le module peut être configuré en utilisant les outils radio SensusRF : SIRT et logiciel de configuration. Le module est activé par une commande radio ou de façon automatique après réception des 10 premières impulsions.

## Accessoires

Pour la connexion d'un module Sensus PulseRF à un compteur, il est recommandé d'utiliser :

Pochette de joint référence 18 17 84

Connecteur étanche IP68 pour 2 câbles à 5 fils



## Versions d'assemblage

Pour les compteurs d'eau mécaniques Sensus il existe une version avec le module HRI ou HRI-Mei câblé d'usine avec le module Sensus PulseRF.



PulseRF-A3

PulseRF-Mei