

SOFREL OpenSensor Low Power

TÉLÉRELÈVE DE DÉBITMÈTRES, SECTORISATION ET SUIVI QUALITÉ



USAGES ET BÉNÉFICES

- Télérelève Clients gros consommateurs
- Télérelève compteurs d'interconnexion
- Sectorisation
- Téléalimentation et pilotage capteurs qualité

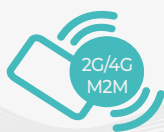
CARACTÉRISTIQUES PRODUIT

- Étanchéité IP68 renforcée
- Alimentation par pile
- Antenne 2G / 4G M2M haute performance intégrée et sortie antenne versatile (externe) activée
- Accès à la carte SIM et à la pile sur site
- Liaison RS485 pour lecture directe des registres de débitmètres ou de capteurs Modbus
- Télé-alimentation de capteurs Modbus jusqu'à 0.8w cumulé
- Garantie constructeur de 3 ans

FACILITÉ D'EXPLOITATION

- Dialogue et exploitation sur site via liaison Bluetooth
- Ouverture vers superviseurs industriels et applications tierces des grands opérateurs de l'eau
- Protocole de communication spécifique garantissant la disponibilité des données
- Exploitation des données simplifiée via la plateforme IoT SOFREL WEB LS

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES :



Communication



Simplicité



Étanchéité



jusqu'à 10 ans

Autonomie



Garantie



Antenne FLEX

Caractéristiques techniques et fonctionnelles

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES :

Design mécanique	Système d'ouverture sans vis permettant un accès facile à la carte SIM et à la pile par l'utilisateur
Dimensions	H 261 x L 155 mm
Poids	1,1 kg
Température de fonctionnement	-20°C à +55°C
Température de stockage	-25°C à +70°C
Étanchéité	Certification IP68 renforcée (30 jours sous 4 mètres d'eau)
Alimentation	Alimentation par une pile lithium interne
Types de connecteurs	Connecteur étanche de qualité militaire

ENTRÉES DU DATA LOGGER :

RS485	<p>Liaison RS-485 Modbus RTU</p> <p>Acquisition périodique de 14 registres repartis sur 8 entrées</p> <p>Tele-alimentation des équipements en 5V et 12V jusqu'à 0,8W (ou inhibé à 0V)</p> <p>Vitesse de transmission de 1200 Bauds à 19200 Bauds</p> <p>Détection défaut liaison capteurs</p>
DI (Digital Input)	<p>2 Entrées logiques pour comptage standard, signalisation, capteur de surverses et pluviomètre</p> <p>Fréquence maxi : 250 Hz - Temps mini d'une impulsion : 2 ms - Polarisation maxi : Tension 3.3V / Courant de 15µA</p>
AI (Analog Input)	<p>1 entrée analogique pour capteur de pression SOFREL ou télé-alimentation de capteur tiers</p> <p>Télé-alimentation de capteur tiers via boucle 4-20mA en 12V ou 20V - Pilotage préleveur</p>

COMMUNICATION :

Chipset quadriband 2G/4G M2M	<p>4G LTE-M : B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B27/B28/B66/B85</p> <p>4G NB-IoT : B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B28/B66/B71/B85</p> <p>Quad-band GSM/GPRS/EDGE (850 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 1900 MHz)</p>
Cartes SIM supportées	Carte SIM Mini (cartes SIM Nano et Micro peuvent également être insérées moyennant l'intégration d'un adaptateur)
Antenne versatile (en option)	Antenne externe de longueur 4 ou 8 mètres, certifiée IP68
Synchronisation automatique du data logger	Synchronisation quotidienne du DL4W via le SCADA
Communication vers 1 ou 2 PC	Périodique, programmée ou événementielle
Communication Inter-sites vers S500 ou S4W	Périodique ou événementielle (changement d'état DI ou dépassement de seuil)
Envoi de SMS d'alerte vers mobile*	Sur changement d'état DI, dépassement de seuil, défaut capteur, défaut débitmètre...

CONFIGURATION ET MISE EN SERVICE :

Bluetooth	Configuration du data logger via connexion Bluetooth
Aide à la mise en service	<p>Mesure du niveau de réception 4G M2M et 2G</p> <p>LEDs pour diagnostic visuel du fonctionnement et du signal 4G/2G</p>
Aide à la maintenance	Calcul de la durée de vie restante de la pile

ARCHIVAGE :

Capacités d'archivage en local	100,000 informations
Archivages primaire et secondaire des informations DI, AI et sonde US	Changement automatique de la période d'archivage sur événement (exemple : surverse)

TRAITEMENT :

Calculs	<p>Sectorisation : Débits moyens - Débits de nuit - Volumes journaliers, débit min et débit max journaliers</p> <p>Autosurveillance : Débit selon hauteur mesurée - Volume journalier lié au débit - Nombre de surverses quotidiennes</p> <p>Mise à disposition de 2 tables de conversion pour calcul de débits</p>
---------	---

CERTIFICATIONS :

Certification CE	<p>2014/53/UE "Équipement radio"</p> <p>2014/30/UE "Compatibilité Électromagnétique"</p> <p>2014/35/UE "Basse tension"</p>
Certification IP68 renforcée	Tests d'immersion prolongée (30 jours sous 4 mètres d'eau) effectués dans un laboratoire indépendant

AUTONOMIE STANDARD :

2 comptages et 1 mesure de pression toutes les 15 minutes	10 ans (pour 1 communication journalière vers le SCADA)
Mesure de la hauteur toutes les 5 minutes	2,5 ans (pour 1 communication journalière vers le SCADA)
Mesure de la hauteur toutes les 15 minutes	4 ans (pour 1 communication journalière vers le SCADA)

* Selon activation de l'opérateur téléphonique