

## RÉSEAUX

# SOFREL LT-RADAR: UN NOUVEAU DATA LOGGER IOT POUR LES MESURES DE NIVEAU ET DE DÉBIT DES EAUX USÉES

#### **DESCRIPTION**

LACROIX Sofrel renforce sa gamme en proposant le nouvel équipement IoT SOFREL LT-Radar afin de répondre encore plus efficacement aux besoins d'instrumentation des réseaux d'eaux usées et pluviales.

Autonome en énergie grâce à sa pile lithium longue durée, équipé d'une antenne GSM 2G/3G très performante, robuste, totalement étanche (IP68), SOFREL LT-Radar propose une entrée RS485 pour communiquer en Modbus avec un capteur radar Endress Hauser FMR20.

Simple de mise en œuvre et facile à exploiter, LT-Radar, comme tous les autres data loggers SOFREL, est ouvert à tous les SCADA du marché et aux applications tierces des grands opérateurs de l'eau.

## FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES

La liaison Modbus permet d'acquérir, en plus de la hauteur, des informations sur la qualité de la mesure réalisée par le capteur radar. Les exploitants sont ainsi assurés que les infos sur les niveaux renvoyées vers leurs SCADA ou hyperviseur sont bonnes et cohérentes, ce qui n'est pas possible avec un simple capteur 4-20 mA.

Le data logger et le capteur radar sont très simples à mettre en œuvre grâce au logiciel de configuration SOFTOOLS. L'étalonnage du radar s'effectue directement et graphiquement depuis le logiciel. Le protocole Modbus permet d'accéder à distance aux informations d'état et de diagnostic du capteur ce qui facilite la maintenance préventive terrain.

Grâce au radar entièrement géré par le data logger, la mesure des eaux chargées dans des déversoirs ou des canaux



ouverts est précise à  $\pm$  2 mm. La prise de niveau peut s'effectuer jusqu'à 20 m au-dessus de l'effluent.

Dans les canaux combinés, il peut être nécessaire d'effectuer une double mesure. Équipé d'une sonde US complémentaire, LT-Radar autorise la mesure du niveau par ultrasons dans le canal principal tandis que le radar effectue la mesure de la hauteur dans le canal de débordement.

Sur la version FLEX (antenne déployable à l'extérieur) de LT-Radar comme pour tous les autres data loggers FLEX de la gamme, il est désormais possible d'alimenter l'équipement par une source externe. Un kit photovoltaïque, des micro turbines, une batterie externe ou tout simplement une alimentation secteur lorsque le site est raccordé au réseau d'électricité permettent de faire fonctionner le data logger sans plus se soucier d'économiser l'énergie de la pile interne. Le data logger ainsi équipé peut communiquer plus fréquemment vers les systèmes

de centralisation et permet d'exploiter son réseau en temps réel. Il est aussi possible d'alimenter des capteurs (pysico-chimiques, vitesse,...) très énergivores.

### **APPLICATIONS**

Totalement dédié à la surveillance continue des réseaux d'eaux usées, SOFREL LT-Radar offre aux opérateurs de l'eau une solution optimale pour le contrôle 24h/24 des déversoirs d'orage et des collecteurs. Simple de mise en œuvre, performant, LT-Radar constitue une solution particulièrement efficace pour:

- L'autosurveillance réglementaire des réseaux et déversoirs d'orage
- Le diagnostic permanent
- Le suivi de la pluviométrie
- La gestion des capteurs physicochimique pour le contrôle de qualité des eaux ou la détection de pollution...



## **LACROIX SOFREL**

35770 Vern sur Seiche Tél.: +33 (0)2 99 04 89 00 Fax: +33 (0)2 99 04 89 01 info@lacroix-sofrel.com www.lacroix-sofrel.fr