

# SensorData LoRaWAN

LoRaWAN Data-Logger with SDI-12, I<sup>2</sup>C, Digital Inputs, Analogue Input, GPS, Ultra-long Battery Life, in a Waterproof Housing

 LoRaWAN™



## APPLICATIONS



Sondes  
d'humidité



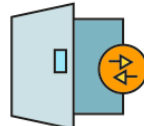
Chaîne du  
froid



Localisation  
d'actifs



Niveaux  
réservoir



Ouverture  
porte



Comptage  
d'impulsions

Le SensorData est un boîtier autonome s'interfaçant avec de des capteurs, GPS, entrées/sorties et envoie ses données par le réseau LoRaWAN. Il est utilisé pour des applications dans l'agriculture et les applications nécessitant un suivi par capteurs.

## FEATURES

- Configuration par câble USB ou à distance
- Interface SDI-12 pour le branchement de capteurs : Moisissures, Température, Conductivité électrique ...
- Interface I<sup>2</sup>C pour le branchement de capteurs : Température, Humidité, Vibration, CO<sub>2</sub> ...
- GPS embarqué en option
- 1 entrée analogique auto-adaptable
- 2 entrées digitales

## CARACTERISTIQUES MECANIQUES

|  |  |
|--|--|
| Boîtier robuste IP67 à faible encombrement | Le boîtier IP67 fabriqué en plastique ABS / polycarbonate résiste aux chocs et aux coups. Stabilisé aux UV pour résister à de nombreuses années au soleil et aux intempéries. Son faible encombrement le rend plus facile à monter sur les conteneurs ou à dissimuler en-dessous d'une remorque. |
| Température de fonctionnement              | -20°C to +60°C<br>Pour une utilisation dans des conditions extrêmes, il convient d'équiper le boîtier avec des piles 1.5V Lithium  |
| Dimensions (mm)                            | L 183 x l 145 x H 40   |

## INTERFACES

|                            |   |
|----------------------------|---|
| SDI-12                     | Cette interface est utilisée notamment pour les capteurs de l'agroalimentaire (sondes d'humidité, température, conductivité électrique de sols, niveaux et pressions d'eau et autres sondes SDI-12).  |
| I <sup>2</sup> C Interface | I <sup>2</sup> C (inter-IC communications) est une interface utilisée pour connecter des capteurs. Il permet au SensorData de remonter des informations de capteurs comme : température, humidité, vibration, CO <sub>2</sub> et beaucoup d'autres applications. Prendre contact avec RfiT Technologies pour tout complément d'informations |
| Entrées numériques         | 2 Entrées numériques configurables  |
| Entrées analogiques        | 1 Entrée analogique avec une plage de lecture 0V to 30V avec auto-calibration.<br>Monitoring de la tension de la batterie intégrée.   |

## SPECIFICATIONS

|   |   |
|---|---|
| LoRaWAN                                     | Zones couvertes par les fréquences de 868MHz à 915MHz   |
| Antenne externe                             | L'antenne à bande ISM externe fournit une liaison maximale avec la possibilité d'installer une antenne à gain élevé si nécessaire. Particulièrement important pour la longue portée dans les applications rurales.  |
| Puissance d'entrée (4-6V)                   | Le boîtier SensorData est ultra-basse consommation, conçu pour fonctionner avec 4 piles Alcaline de type « C » pour une saison entière. Cela inclut l'alimentation des capteurs SDI-12. Il peut aussi être alimenté par une prise USB 5V si le boîtier est installé sur un mur de façon permanente. |
| Complément alimentation capteur (6V or 12V) | Utilisé pour compléter la puissance de la batterie vers les capteurs et périphériques externes. Charge limitée et protégée contre les court-circuit. Un boost de 12 V est disponible pour alimenter les capteurs SDI-12, en particulier sur de grandes longueurs de câble.                          |
| Puissance commutée 3,3V                     | Utilisé pour piloter la puissance de 3,3V vers les capteurs externes et les périphériques. Charge limitée et protégée contre les court-circuit.   |
| GPS   | Le module GPS optionnel permet au SensorData de régulièrement mettre à jour sa position et son heure.   |
| Configuration                               | Câble USB pour la mise à jour du firmware<br>A distance par l'envoi de messages de données  |
| Bouton de test                              | Testez facilement l'installation et le câblage.   |
| LED statut                                  | Retour visuel dans les situations de tests  |