

LoRaWAN™



APPLICATIONS



Surveillance du
fonctionnement



Chaîne du froid



Niveau des
réservoirs



Ouverture /
Fermeture de portes



Compteur
d'impulsions

Le SensorNode 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.

CARACTERISTIQUES

- Jusqu'à 5 ans d'autonomie pour une seule remontée de données quotidienne
- Jusqu'à 2 ans d'autonomies pour une remontée toutes les heures
- Boîtier étanches
- Interface I²C pour le branchement de capteurs : Température, Humidité, Vibration, CO₂ ...
- GPS embarqué en option
- 2 entrées analogiques auto-adaptables
- 2 entrées numériques

CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Boîtier certifié IP67 à faible encombrement	Le boîtier est certifié IP67, fabriqué en plastique ABS / Polycarbonate robuste pour résister sur de nombreuses années aux coups, chocs, et intempéries. Il a un faible encombrement et l'entrée de câble de manière étanche dans le boîtier via des presse-étoupes. Le boîtier se visse pour un assemblage facile et possède des pattes de montage pratiques.
Température de fonctionnement	-20°C to +60°C Pour une utilisation en conditions extrêmes, il convient d'équiper le boîtier de piles Lithium
Dimensions (mm)	L 135 x l 90 x H 35 mm

INTERFACES

I ² C Interface	I ² C (inter-IC communications) est une interface utilisée pour connecter des capteurs. Il permet au SensorNode de remonter des informations de capteurs comme : température, humidité, vibration, CO ₂ et beaucoup d'autres applications. Prendre contact avec RfiT Technologies pour tout complément d'informations
Entrées numériques	2 entrées numériques de 0 à 48V Optimisé pour le comptage de pulse base puissance
Entrées analogiques	2 entrées analogiques, 0-30V avec auto-calibration

SPECIFICATIONS

Réseau	LoRaWAN, 868 à 915MHz
Antenne	Antenne PCB adaptée
Puissance	Le SensorNode est ultra-basse consommation et est conçu pour fonctionner avec 3 piles alcalines AA. Les batteries disponibles sur le marché sont peu coûteuses et facilement disponibles. Il peut également être alimenté par une prise murale USB 5V s'il est installé de façon permanente.
Courant de veille	10µA (micro-Ampères)
Alimentation capteur (6V or 12V) commutée	Utilisé pour contrôler l'alimentation de la batterie aux 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 3,3V Commutée	Utilisé pour contrôler l'alimentation 3.3V de capteurs externes et périphériques. Charge limitée et protégée contre les court-circuit.
GPS	Option au moment de la fabrication. Le module GPS permet au SensorNode de mettre à jour périodiquement son emplacement et son heure.
Configuration	Câble USB pour la mise à jour du firmware. A distance par l'envoi de messages de données.
Bouton de test	Testez facilement l'installation et le câblage.
Statut LED	Retour visuel dans les situations de tests.