

- Nœud 1, 4 ou 6 voies
- 0-5V, 0-10V, 4-20mA, PT100 et jauges de contraintes
- Déclenchement à la mise sous tension
- Alimentation : batterie non-rechargeable (option photovoltaïque)
- Autonomie 12 mois (1 env/j)
- Enregistrement back up sur carte SD
- dimensions: 160 x 260 x 91 mm
- Boîtier Alu étanche IP66
- Convertisseur AN : 16 bits
- température de fonctionnement : -20 à 50°C



Caractéristiques

Le nœud IoT PMI-IOT Standalone est un système compact dédié à l'acquisition et la transmission de signaux issus de capteurs industriels : 0-5V, 0-10V, 4-20 mA, PT100 et ponts de jauges (selon configuration). Il est disponible en versions 1, 4 ou 6 voies avec mesures synchronisées, pour s'adapter aussi bien à une instrumentation simple qu'à des ensembles multi-capteurs.

Conçu pour fonctionner en totale autonomie, il intègre une connectivité au choix cellulaire, LoRaWAN ou NB-IoT, permettant l'envoi des données vers une plateforme de supervision (cloud ou serveur client) sans infrastructure locale.

Le système peut également assurer un stockage local en secours (selon option), garantissant la continuité d'acquisition même en cas de perte réseau. Alimenté par une batterie interne, le nœud est optimisé pour les déploiements terrain et les campagnes de mesure longue durée. Une version Long Range permet d'augmenter significativement l'autonomie, et une option alimentation par panneau solaire rend le dispositif adapté aux installations permanentes en extérieur.

La mise en service et le pilotage (démarrage/arrêt, configuration, état réseau et énergie) s'effectuent simplement, pour un déploiement rapide en laboratoire comme sur site.



Applications

- Maintenance prédictive : suivi vibration/température/courant moteur pour anticiper pannes (pompes, ventilateurs, convoyeurs)
- Supervision d'actifs à distance : suivi état, alarmes et géolocalisation d'équipements (groupes électrogènes, armoires, machines sur chantiers)
- Monitoring d'ouvrages (murs de soutènement, bâtiments, talus), machines ou équipements mobiles à l'aide d'inclinomètres, pour détecter tout mouvement anormal ou dérive lente.
- Pesée industrielle, suivi de tension sur câbles, ancrages ou haubans, essais mécaniques ou bancs de test instrumentés, avec acquisition continue ou événementielle.

Spécifications

Capteurs et mesure

Type de signal	0-5V, 0-10V, 4-20mA, PT100 et jauges de contraintes
Nombre de voies	1, 4 ou 6 voies

Enregistrement et Stockage

Support de stockage	Micro SD
Capacité de stockage	jusqu'à 32 Go
fréquence d'échantillonnage	1 à 144 env/j
Déclenchement	à la mise sous tension
Réseau	Cellulaire/Lorawan/NB-IOT
Arrêt de l'enregistrement	Mise hors tension ou tempo paramétrable
Format des fichiers	txt, horodatage à la ms
Contenu des fichiers	data: horodatage, signaux de mesure.
Récupération des fichiers	Via MicroSD

Connectivité

Connectivité	presse étoupe
Connexion capteur	Bornier à ressort
Portée Bluetooth	N/A

Interface utilisateur

Interface de configuration	Jumper
Interface utilisateur	Cloud ou serveur client
Interface Boîtier	1 Bouton Marche/Arrêt
LED	N/A
Défauts remontés	batterie faible

Alimentation

Type de batterie	Lithium
Autonomie en enregistrement	12 mois (1env/j/standard) 18 mois (option long Range)
Autonomie en veille	16 mois 24 (option long Range)
Recharge	Panneau solaire
Durée de recharge (10-80%)	12 h

Mécanique et environnemental

Dimensions	160 x 260 x 91 mm
Poids (avec batteries)	950 g
Température de fonctionnement	-20 à 50°C
Température de stockage	-20 à 80°C
Indice de protection	IP66

Options et accessoires

- fixation murale
- fixation poteau
- Protection intempéries
- Panneau solaire
- câbles

Autonomie

