

- Enregistreur autonome avec serveur de données pour capteurs géotechniques
- Interface capteurs : Modbus
- Alimentation : 230 VAC
- Échantillonnage: jusqu'à 10 Hz
- Nombre de capteurs : 1 à 1000
- Visualisation via interface web en option
- dimensions: 600 x 400 x 400 mm
- Température de fonctionnement: 0-60°C
- Capacité de stockage : 512 Go
- Interface utilisateur : Ethernet



Caractéristiques

Le GEO-LOGGER est un système autonome assurant le suivi en temps réel de structures par la collecte, l'enregistrement et le traitement de signaux de capteurs géotechniques (déplacement, déformations, inclinaisons, pressions, etc...) via une interface de raccordement numérique de type RS-485/Modbus RTU.

Le système offre également une connectivité Ethernet et un accès distant sécurisé pour accéder aux données sauvegardées dans le serveur embarqué. L'échantillonnage est configurable de 10 valeurs/sec à 1 valeur par jour. Les données sont archivées sur une base de données locale, et enregistrées sur une base distante en option, accessibles via une interface intuitive et un webserver dédié.

L'intégration est réalisée dans un coffret industriel robuste IP66. Chaque système est configuré selon les spécificités du site et testé à l'aide d'un programme d'enregistrement adapté aux capteurs utilisés.

Capteurs compatibles

- Chaînes inclinométriques
- Capteurs de tension
- Capteurs de déplacement
- Fissuromètres
- Capteurs de niveau
- Capteurs de vibrations
- Extensomètres
- Jauges de contraintes
- Capteurs d'effort

Applications et utilisateurs

Conçu pour des environnements exigeants, ce système peut être intégré dans tout dispositif de surveillance automatisé. Il est particulièrement adapté à la surveillance structurelle, géotechnique et industrielle :

- Surveillance d'ouvrages
- Monitoring de structures
- Génie civil
- Entretien des ponts
- Monitoring de chantiers
- Surveillance des sols

Utilisateurs cibles

- Ingénieurs structures & Vibrations
- Bureaux de contrôle technique
- Entreprises de construction
- Services publics & environnementaux
- Exploitants

Spécifications

Capteurs et mesure

Capteurs	Inclinomètres, Accéléromètres, Forces, Déplacements, Pression, sondes de niveau, extensomètres, anémomètres, etc...
Interface	Modbus RTU ou TCP. CANbus en option.
Alimentation	12 ou 24 VDC
Résolution	16 Bits
Vérification capteur	Vérification systématique à la mise sous tension

Connectivité

Connectivité	Bluetooth
Antenne	Interne
Portée Bluetooth	5m

Enregistrement et Stockage

Support de stockage	SSD
Capacité de stockage	512 ou 1024 Go
fréquence d'échantillonnage maxi	10 Hz
Déclenchement	à la mise sous tension
Arrêt de l'enregistrement	à la mise hors tension
Durée d'enregistrement	illimitée
Sauvegarde des données	Base de données MySQL
Données sauvegardées	horodatage (ms), mesure
Récupération des données	via Webserver, backup ftp, envoi sharepoint, export csv via web hmi, Power BI, etc...

Interface utilisateur

Configuration (au lancement de l'enregistrement)	Application mobile (Android): <ul style="list-style-type: none"> • durée d'enregistrement • fréquence d'échantillonnage • Nom opérateur • identification point de mesure
Interface utilisateur	Application mobile (Android) <ul style="list-style-type: none"> • visualisation accélération instantanée L, T, V • état connexion bluetooth • déclenchement, avancement de la collecte de données, arrêt
Résolutions affichage	TBD
Interface Boîtier	1 Bouton Marche/Arrêt
LED	LED 1 : intégrée au bouton ON-OFF <ul style="list-style-type: none"> •Éteint: appareil hors tension •Bleu fixe : appareil sous tension •Bleu clignotant : enregistrement en cours LED 2 : état batterie : <ul style="list-style-type: none"> •vert si > 40% •orange sinon •orange clignotant si < 10 •rouge en charge
Défauts remontés	SD pleine (App) batterie faible (LED) défaut capteur (App)

Alimentation

Alimentation	230 VAC ou 24 VDC
Consommation	20-30 W
Onduleur	Inclus, sans commutation

Mécanique et environnemental

Dimensions	600 x 400 x 400
Poids (avec batteries)	20 kg environ
Matériau Boîtier	Aluminium
Température de fonctionnement	-10 à 60°C
Température de stockage	-20 à 80°C
Indice de protection	IP66

Options et accessoires

1. Modem 4G
2. Interface Web
3. Valise de transport / stockage