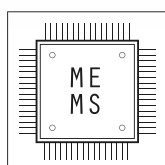


LTIB

_ LT-INCLIBUS

INCLINOMÈTRES
& CLINOMÈTRES



LT - INCLIBUS

Le capteur LT-Inclibus est capable de surveiller les inclinaisons locales le long d'une ligne, assurant l'alignement, l'inter-distance et l'orientation de l'axe de mesure entre les capteurs.

Le segment standard est composé d'une tige en fibre de verre de 2 m avec deux capteurs étanches biaxiaux, espacés de 1 m. La chaîne LT-Inclibus peut être installée dans un forage, montée sur la surface d'une structure, posée dans une tranchée ou intégrée dans un élément en béton.

Il est possible d'avoir un à quatre capteurs sur la tige de 2m, sur demande.

Les tiges sont reliées par des joints mécaniques, tandis que les capteurs sont reliés électriquement en une chaîne RS485. L'enregistreur peut lire à la fois l'inclinaison sur les deux axes en unité géométrique, et le diagnostic des capteurs internes pour chaque point de mesure (température interne et alimentation en tension).

Les utilisateurs peuvent utiliser n'importe quel appareil électronique compatible avec les protocoles RS485 et Modbus RTU pour l'acquisition des données. LT-Inclibus fournit une série de données complète et transparente en unités géométriques et physiques.

APPLICATIONS PRINCIPALES

- Remblais
- Pentes instables
- Suivi des Tassements
- Réservoirs de gaz naturel
- Fouilles
- Tunnels
- Stabilité des barrages
- Tabliers de ponts

CARACTÉRISTIQUES

- Chaîne légère et flexible
- Simple et rapide à installer
- Nombre de points de mesure ajustable
- Chaque point de mesure est calibré individuellement selon des procédures métrologiques de haut standard

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CODE PRODUIT	OLTIBV20102	OLTIBH20102
CLINOMÈTRE ⁽¹⁾		
Application	Verticale, biaxiale	Horizontale, biaxiale
Principe de mesure	inclinomètre MEMS TRIAXIAL 2 axes utilisés	inclinomètre MEMS TRIAXIAL 2 axes utilisés
Gamme de Mesure	standard $\pm 10^\circ$ (autres gammes disponibles sur demande)	
Résolution capteur	0.0002°	
Répétabilité capteur	$< \pm 0.008^\circ$	
Sensibilité ⁽²⁾	voir Rapport de Calibration	
Précision capteur EMP ⁽³⁾	$< \pm 0.05\%$ F.S.	
Stabilité capteur à 24h ⁽⁴⁾	$< \pm 0.1$ mm/m	
Bande passante mécanique	10 Hz	
Dépendance du zéro à la température	axe A : $< \pm 0.01^\circ/\text{C}$ axe B : $< \pm 0.004^\circ/\text{C}$	axe A : $< \pm 0.004^\circ/\text{C}$ axe B : $< \pm 0.004^\circ/\text{C}$
Température de fonctionnement	de -30°C à $+70^\circ\text{C}$	
CAPTEUR DE TEMPÉRATURE ⁽⁵⁾	Intégré à la carte électronique	
Gamme de mesure	- 40°C à $+125^\circ\text{C}$	
Précision	$\pm 1^\circ\text{C}$ sur la plage -10°C à $+85^\circ\text{C}$	
CAPTEUR D'ALIMENTATION ⁽⁵⁾	Intégré à la carte électronique	
Gamme de mesure	0 à 36 V	
Précision	$\pm 5\%$ FS	
SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES		
Signal de sortie	communication RS485 non-optoisolée avec protocole MODBUS RTU ⁽⁶⁾	
Fréquence de mesure maximale	2.5 seconde per lecture ⁽⁷⁾	
Alimentation	de 8 à 28 Vdc	
Consommation moyenne	3.2 mA @ 24 Vdc, 4.6 mA @ 12 Vdc	
Lg. max. câble vers la centrale	1000 m (plus d'informations sur le F.A.Q.#077 sur le site web Sisgeo)	

(1) Spécifications techniques applicables à la gamme $\pm 10^\circ$

(2) La sensibilité est un paramètre spécifique à chaque capteur. Elle est déterminée durant l'étalonnage et introduite dans le Calibration Report.

(3) EMP est l'Erreur Maximale Permise sur la gamme de mesure (FSR). Le Calibration Report indique la précision du capteur selon la régression linéaire; l'erreur signalée est l'erreur résiduelle maximale sur la gamme de mesure (FSR).

(4) Stabilité calculée comme la différence après une période de 24 h en conditions de répétabilité (ISO 18674-3).

(5) Capteurs embarqués pour donner des informations de diagnostic du produit.

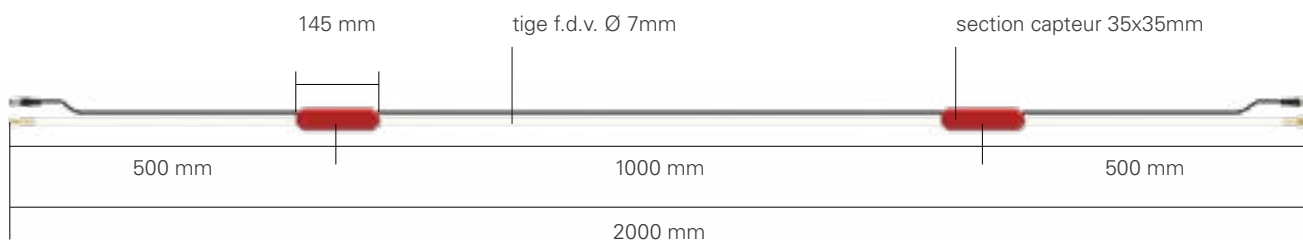
(6) RS485 non isolé optiquement, communication Modbus avec Protocole RTU. L'unité de sortie par défaut est sin, autres unités: degré, mm/m ou inch/feet (à demander à la commande).

Le manuel du protocole Sisgeo est disponible sur cette page.

(7) Lectures plus rapides sur demande, cependant les performances du système seront inférieures en raison de l'augmentation du bruit de mesure.

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

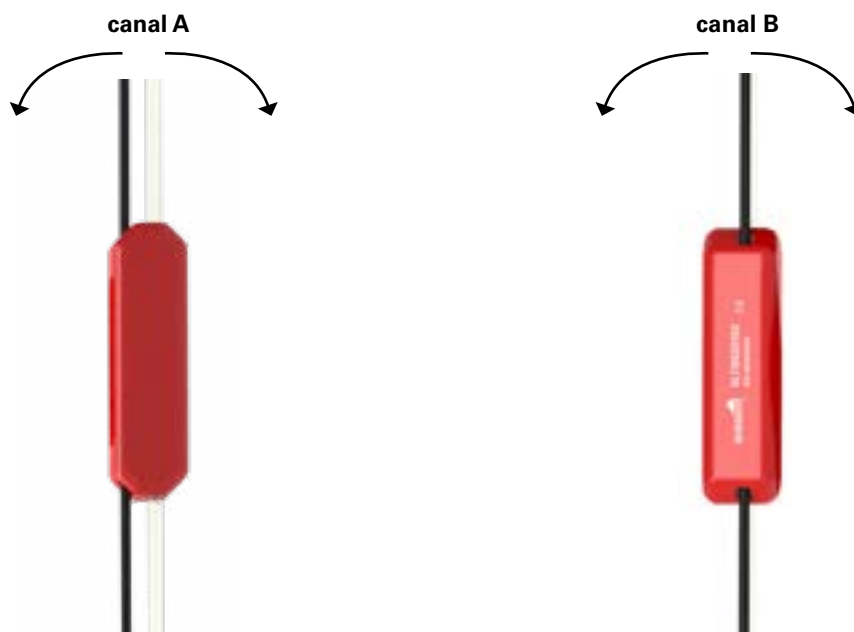
	CAPTEUR	TIGE FIBRE DE VERRE
Matériau	polycarbonate	Fibre de verre et joints acier inox.
Indice IP	IP68 jusque 1.0 MPa (2.0 MPa sur demande)	-
Dimensions	145mm x 35mm x 35mm	longueur 2m, tige Ø 7 mm
Masse	200 gr	200 gr



AXES DE MESURE EN APPLICATION HORIZONTALE



AXES DE MESURE EN APPLICATION VERTICALE



ACCESSOIRES ET PIÈCES DÉTACHÉES

CÂBLE AVEC CONNECTEUR OS400HDOOMT

Disponible en différentes longueurs (2 m, 5 m, 10 m, 15 m), il est composé d'un câble de signal avec connecteur IP68 pour relier le 1er capteur à l'enregistreur local, au nœud sans fil ou à la boîte de jonction.

RÉSISTANCE TERMINALE OETERMRESIO

Dispositif de résistance avec connecteur, nécessaire pour fermer chaque chaîne IPI numérique. La valeur de la résistance dépend de l'architecture du système. Plus de détails sur le [FAQ#076](#).

TIGE FDV 2M DE RALLONGE OLTIBROD020

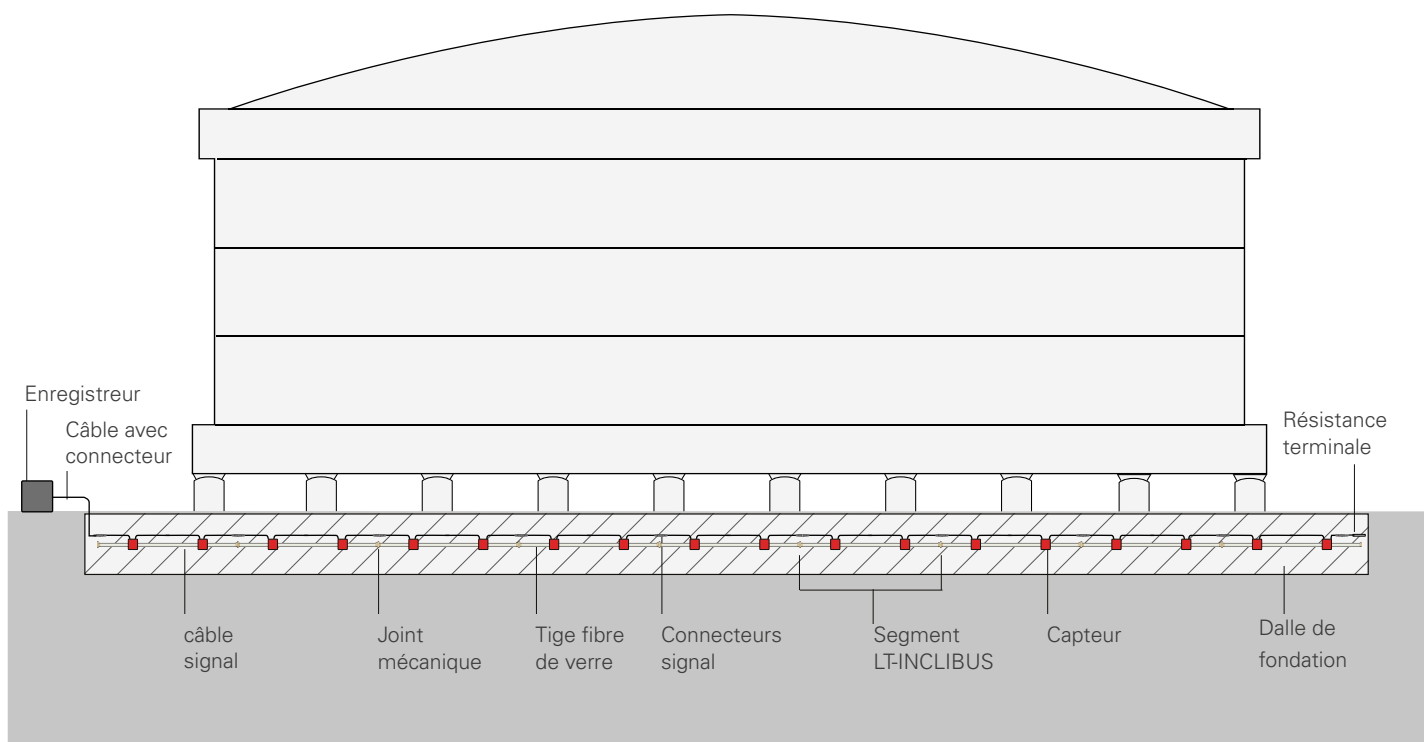
Tige en fibre de verre pour l'allongement de la chaîne, longueur 2m, y compris joints mécaniques et câble de signal avec connecteurs.

CÂBLE NUMÉRIQUE OWE606IPDZH

Câble LSZH pour connecter les chaînes numériques à un enregistreur OMNIAlog.

KIT RÉSIST.(RECHANGE) OERESIKIT00

Kit composé de résistances terminales: une 120 Ohm, deux 240 Ohm, trois 360 Ohm et quatre 480 Ohm. Chaque unité comprend un connecteur M12 5-broches à relier aux capteurs numériques SISGEO. Vérifier la compatibilité avec d'anciens capteurs de la gamme Sisgeo.



Toutes les informations sur ce document sont la propriété de Sisgeo S.r.l. et ne peuvent être utilisées sans la permission de Sisgeo S.r.l. Nous nous réservons le droit de modifier nos produits sans avertissement préalable. La fiche technique est éditée en anglais et dans d'autres langues. Sisgeo Srl considère la version anglaise comme référence pour éviter toute erreur d'interprétation.

SISGEO S.R.L.

VIA F. SERPERO 4/F1
20060 MASATE (MI) ITALY
PHONE +39 02 95764130
FAX +39 02 95762011
INFO@SISGEO.COM

SUPPORT SUPPLÉMENTAIRE

SISGEO offre aux clients un service d'assistance en ligne pour optimiser la performance des systèmes et former à l'usage correct des instruments et des unités de lecture.

Pour plus d'informations, contacter: assistance@sisgeo.com