

TEL310

TEL-310
TÉLÉCOORDINOMÈTRE

PENDULES





TEL - 310

TÉLÉCOORDINOMÈTRE

Le télécordinomètre TEL-310 (Télépendule) est conçu pour réaliser des mesures automatiques des coordonnées des fils de pendule. Il dispose d'une grande précision, d'une résolution élevée, d'une gamme de mesure large et permet de lire plusieurs fils simultanément.

Le TEL-310 se compose de 3 éléments: SUS (unité optique), CUS (unité de contrôle avec serveur web intégré) et PWS (unité d'alimentation). Cet instrument dispose d'un logiciel intégré avec des fonctions d'auto-diagnostic avancées pour la validation des mesures. Les lectures locales avec un PC ou la gestion à distance par interface RS-485 sont possibles. Le TEL-310 possède également une sortie 4-20 mA pour utilisation avec un enregistreur OMNIAlog.

APPLICATIONS

- Barrages-voûte
- Barrages-poids en béton
- Gratte-ciels
- Structures élancées
- Clochers
- Minarets

CARACTÉRISTIQUES

- Gamme de mesure large
- Technologie de mesure sans contact
- Composants étanches IP68
- Structures modulaire pour une maintenance simple
- Auto-diagnostics à distance
- Logiciel intégré de haut niveau pour la validation statistique des mesures

 Conforme aux exigences de la directive EMC 2014/30/UE et de la directive sécurité basse tension 2014/35/UE

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	MODÈLE OTEL3103GS0
Technologie	sans contact
Aire de mesure	axe X : 0-150 mm (145 mm réel) axe Y : 0-60 mm
Résolution	0.005 mm
Répétabilité+hystérésis	axe X : ±0.007 mm / ±0.005 mA axe Y : ±0.012 mm / ±0.007 mA
Précision Pol. EMP ⁽¹⁾	axe X : ±0.010 mA axe Y : ±0.015 mA
Alimentation	85-230V AC, 50-60Hz
Communication	
- Locale	Ethernet, USB 2.0,
- Distante	RS485, 4-20mA (vers OMNIAlog)
Sensibilité ⁽²⁾	voir fiche de calibration
Mémoire	2 GB
Température de fonctionnement	-10°C +60°C
Fils détectables (diamètre)	minimum 1 mm
Étanchéité	IP68 jusque 50 kPa

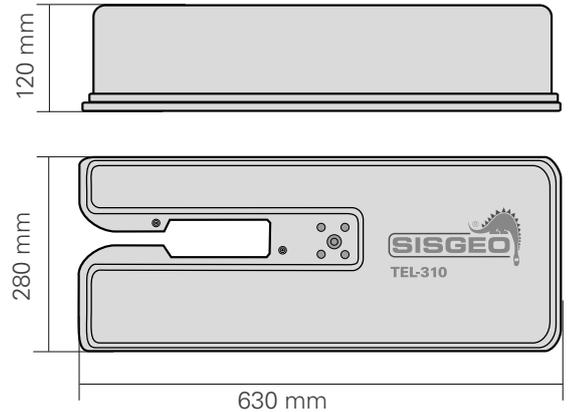
(1) EMP est l'Erreur Maximale Permise sur la gramme de mesure complète (FSR). La Fiche de Calibration présente la précision du capteur, calculée selon une correction polynomiale (\leq Pol. MPE).

(2) La Sensibilité est un paramètre spécifique à chaque capteur. Elle est déterminée pendant la calibration et inscrite dans la fiche de calibration.

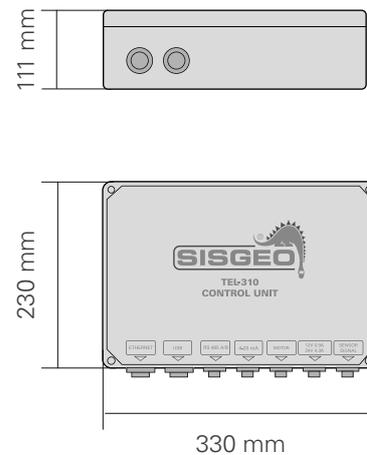
COMPOSANTS ET CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

UNITÉ OPTIQUE (SUS)	
- Dimensions	630x280x120 mm
- Masse	11.2 kg
UNITÉ DE CONTRÔLE (CUS)	
- Dimensions	330x230x111 mm
- Masse	4.8 kg
UNITÉ D'ALIMENTATION (PWS)	
- Dimensions	330x230x111 mm
- Masse	5.8 kg
CÂBLE PWS - CUS	
- Longueur	5 m
CÂBLE SUS - CUS	
- Longueur	5 m

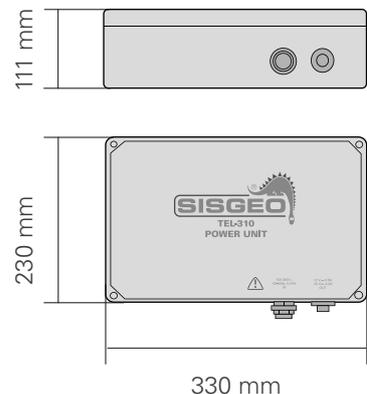
UNITÉ OPTIQUE (SUS)



UNITÉ DE CONTRÔLE (CUS)



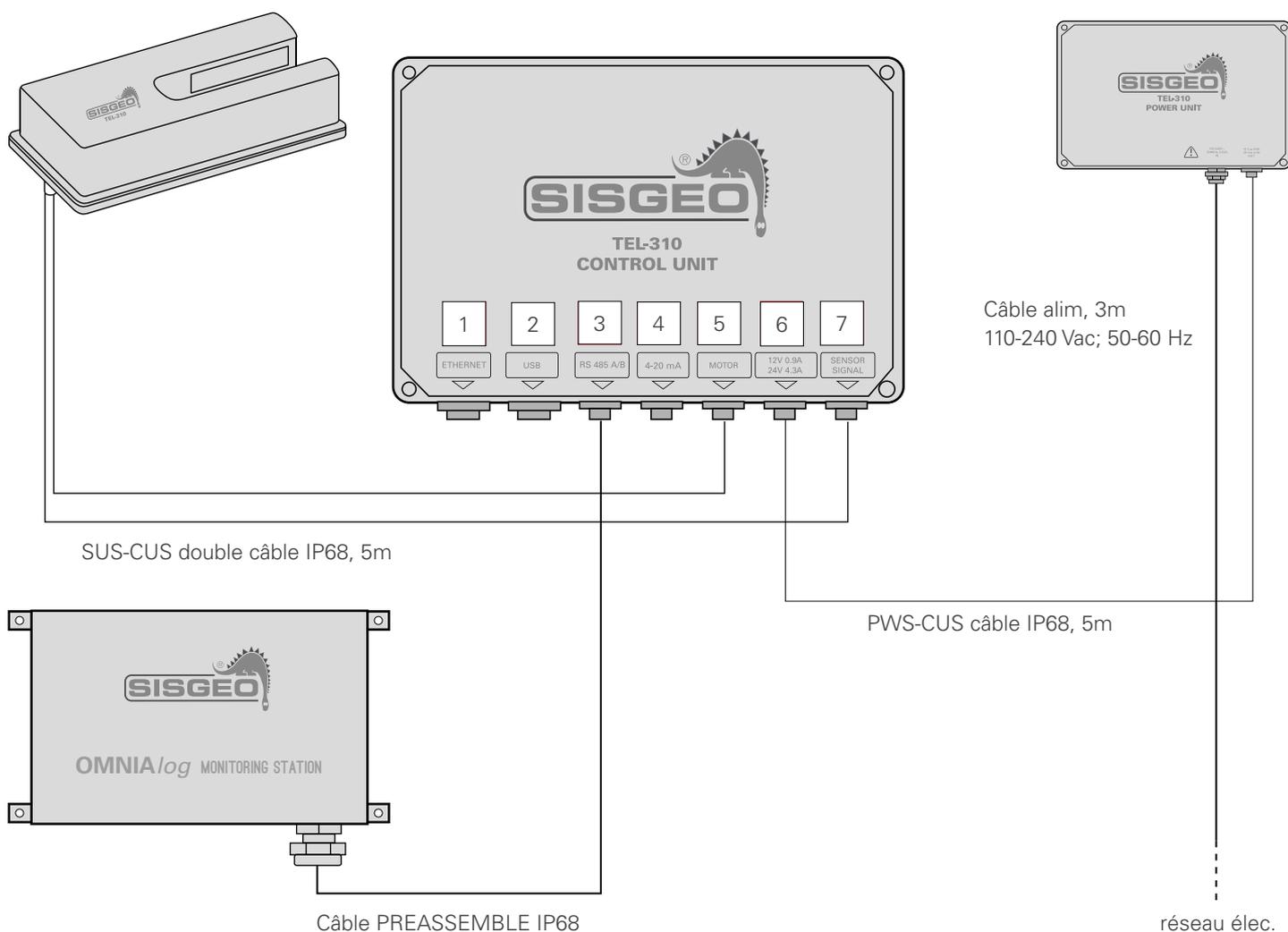
UNITÉ D'ALIMENTATION (PWS)



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

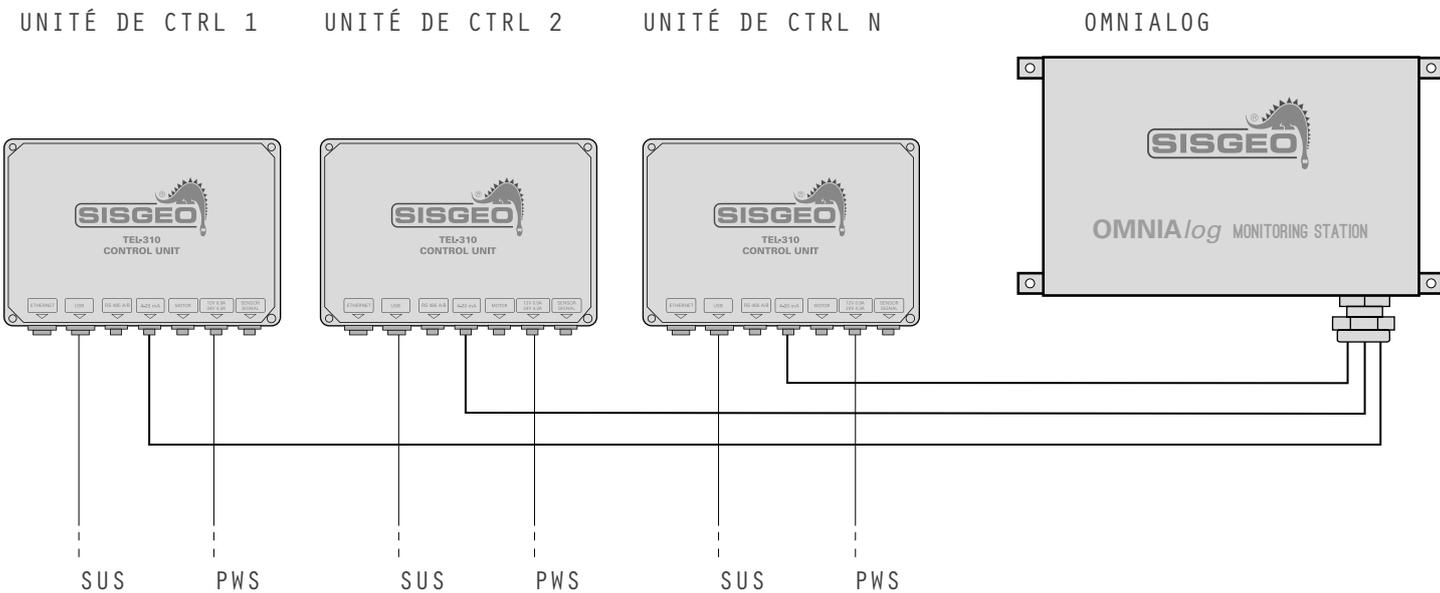
Les coordonnées X-Y du fil à plomb sont déterminées au moyen de paires de cellules photosensibles montées sur une glissière actionnée par un moteur incrémentiel. Pour chaque cycle de mesure le fil intercepte deux fois les rayons des cellules: pendant le mouvement aller, puis au retour. Les coordonnées du fil sont déterminées automatiquement en moyennant les mesures des deux passages. Des cycles consécutifs peuvent être programmés, à la suite desquels l'appareil effectue la moyenne de toutes les mesures. Deux pointes sont positionnées à des emplacements déterminés aux extrémités de la zone de mesure. Ces pointes permettent de valider le cycle de mesure complet.

TEL-310 SCHÉMA DE CÂBLAGE

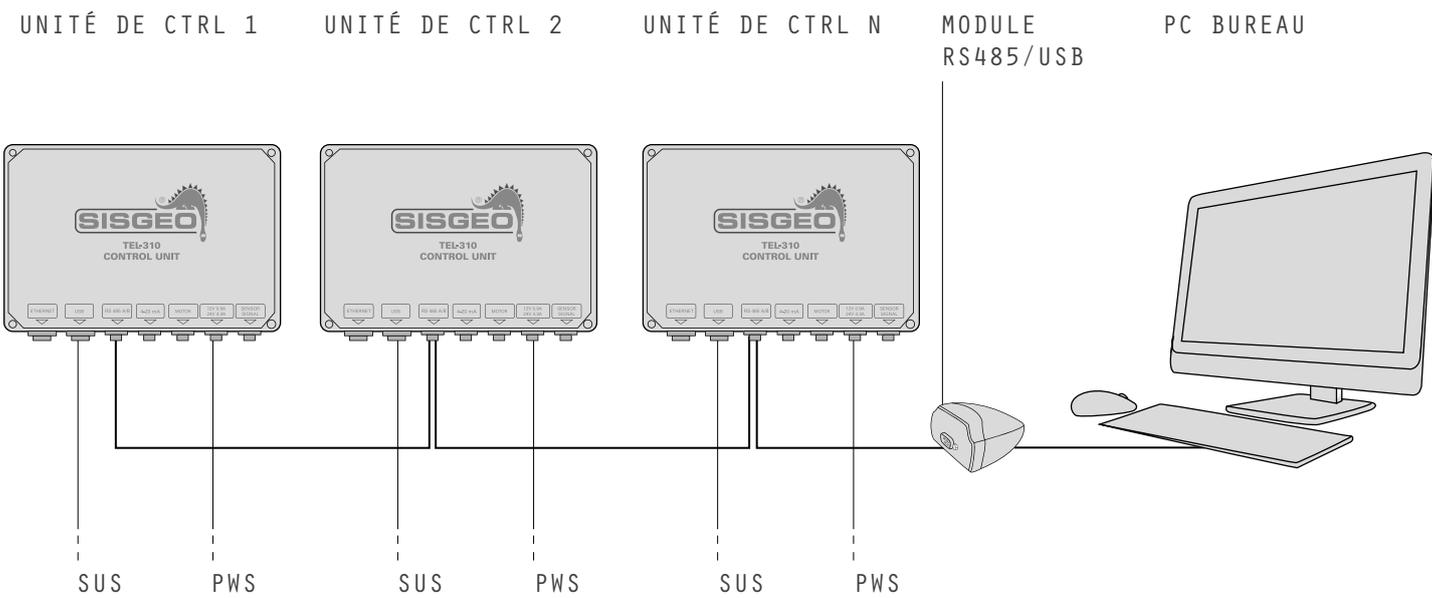


- | | | | |
|---|--|---|----------------------|
| 1 | Port Ethernet | 5 | Moteur |
| 2 | Port USB | 6 | Entrée alimentation |
| 3 | Port RS 485 A/B pour réseau TEL-310 | 7 | Entrée unité optique |
| 4 | Sortie 4-20 mA pour connexion à OMNIAlog | | |

CONNEXION 4-20mA



RÉSEAU RS485



ACCESSOIRES ET PIÈCES DÉTACHÉES

CADRE DE CALIBRATION OTEL310CALO

Cadre de calibration pour vérifier la précision du système TEL310, incluant une plaque d'acier avec pointes de référence.

SUPPORT DE PAROI OTEL310ANSO

Support ajustable pour unité optique (SUS), en acier inoxydable.

CALIBRE DE MONTAGE OTEL310ANDO

Calibre de montage pour le support ajustable du SUS.

CÂBLE 4-20 MA IP68 OTEL310XC83

Câble IP68 préassemblé pour signal 4-20mA, longueur 3 m. Il permet de connecter chaque unité de contrôle TEL310 (CUS) à un enregistreur OMNIAlog.

CÂBLE RS485 IP68 OTEL310XC53

Câble IP68 préassemblé pour réseau RS485, longueur 3m. Il connecte les unités CUS en série jusqu'au module USB/RS485 pour PC.

MODULE RS485/USB OTEL310X485

Interface RS485 - USB optiquement isolée pour réseau RS485 connecté à un PC/portable.

CÂBLE DE RALLONGE OWE104K00ZH

Câble 2 paires torsadées, 22 AWG, avec gaine antifeu LSZH. Utilisé pour rallonger les câbles OTEL310XC53 et OTEL310XC83 préassemblés.

UNITÉ SUS DE RECHANGE OTEL310SUSO

Unité optique de rechange TEL310 (SUS). Inclut un moteur incrémentiel, des cellules photosensibles, un capot rouge et un câble SUS-CUS. IP68 jusque 50 kPa.

UNITÉ CUS DE RECH. OTEL310CUSO

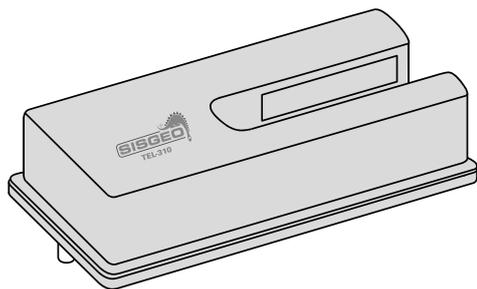
Unité de contrôle TEL310 (CUS). Boîtier aluminium avec panneau de contrôle, serveur web, carte mémoire, peut intégrer une interface bluetooth. IP68 jusque 50 kPa.

UNITÉ PWS DE RECH. OTEL310PWSO

Unité d'alimentation TEL310 (PWS) de rechange. Boîtier aluminium avec carte électronique, protections et câble d'alimentation. IP68 jusque 50 kPa.

CÂBLE PWS-CUS RECH. OTEL310XC65

Câble IP68 préassemblé de rechange pour connexion PWS-CUS, longueur 3 m.

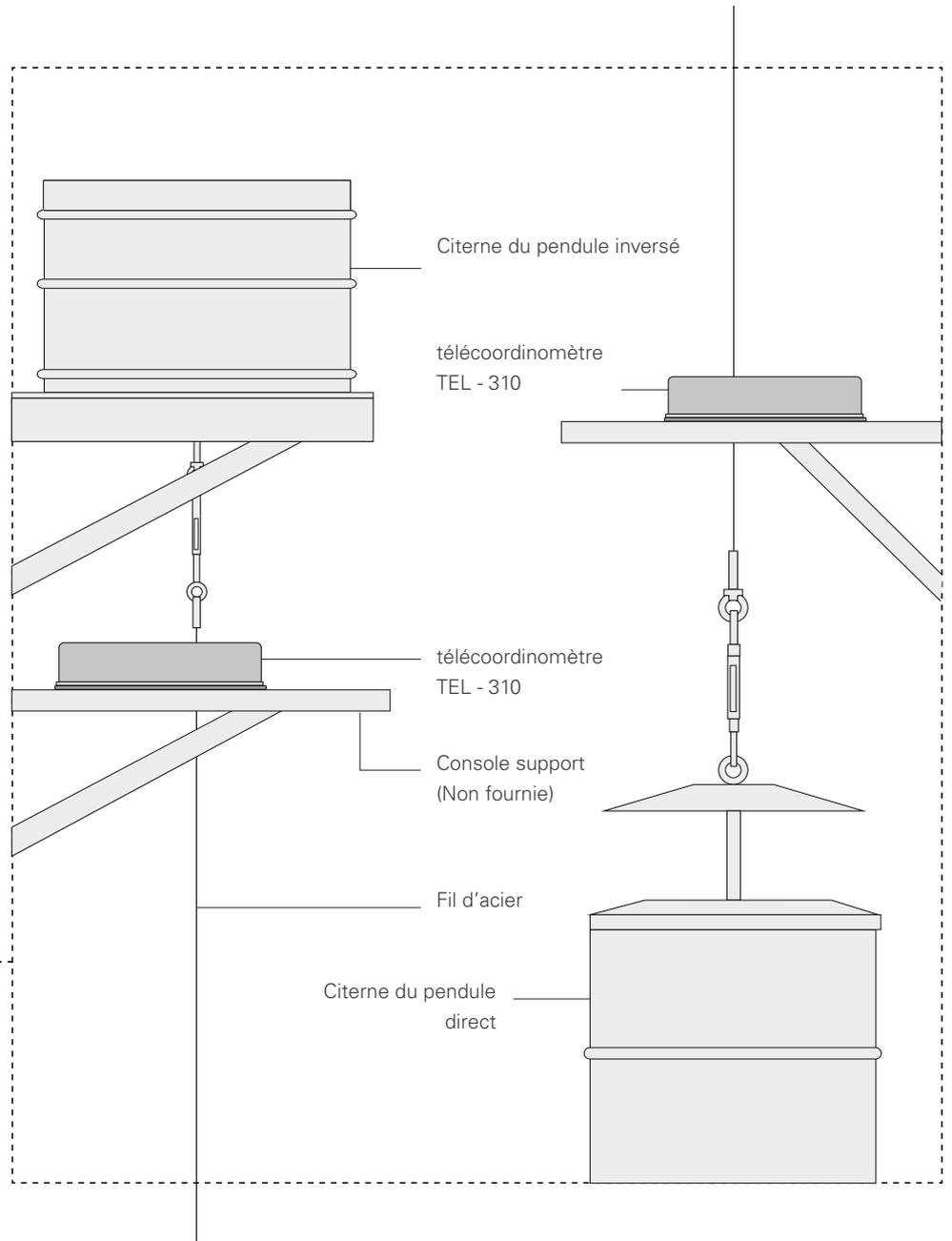
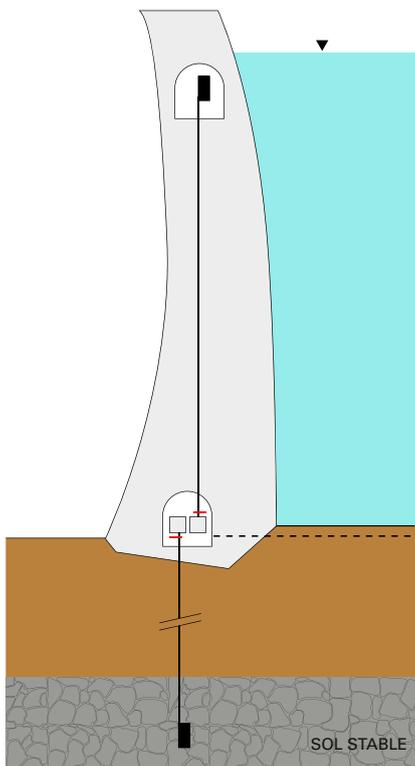


UNITÉ OPTIQUE (SUS)
OTEL310SUSO

UNITÉ DE CONTRÔLE (CUS)
OTEL310CUSO

UNITÉ D'ALIM. (PWS)
OTEL310PWSO

INSTALLATION TYPIQUE EN BARRAGE



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. Afin d'éviter des difficultés d'interprétation, Sisgeo S.r.l. considère la version anglaise comme référence.

SISGEO S.R.L.

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

ASSISTANCE TECHNIQUE

SISGEO offre aux Clients un service d'assistance par e-mail et par téléphone pour assurer l'usage correct des instruments et des appareils, et pour maximiser les performances des systèmes.

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