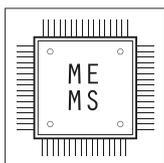
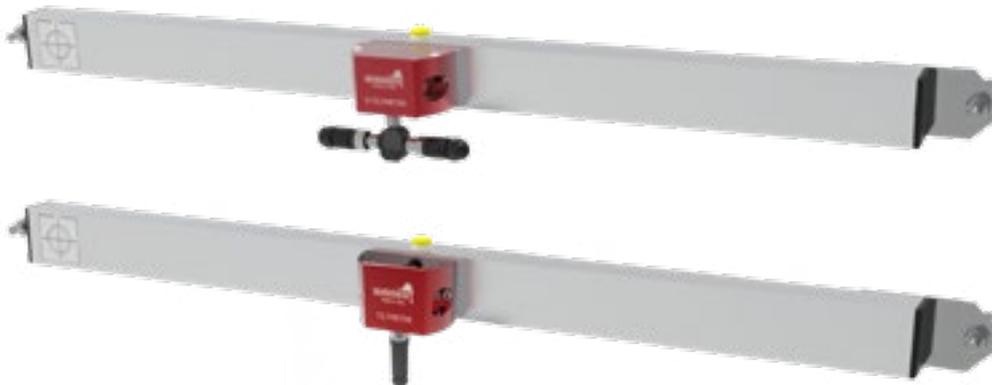


S700

CLINOMÈTRES À BARRE

INCLINOMÈTRES
& CLINOMÈTRES





CLINOMÈTRES À BARRE

Le clinomètre à barre (Tilt Beam - TB) consiste en un clinomètre MEMS monté sur une barre rigide en aluminium de longueur définie typiquement à 1, 2 ou 3 mètres. Les TB sont disponibles en version numérique, ou en version analogique avec un clinomètre uniaxial ou biaxial.

Les TB numériques sont généralement utilisées en chaîne horizontale pour surveiller les soulèvements ou les tassements différentiels. Les barres peuvent s'utiliser sous forme de chaîne ou isolées, installées horizontalement, verticalement ou inclinées

Grâce à la plaque de fixation et d'ajustement, le clinomètre à barres analogique peut être utilisé pour mesurer les incinaisons ou les déplacements dans de nombreuses configurations.

APPLICATIONS

- Ouvrages
- Parois moulées
- Barrages
- Tunnels
- Fouilles
- Pentes instables

CARACTÉRISTIQUES

- Système modulaire et amovible pour installation multiple
- Installation simple et rapide avec connecteurs intégrés (version numérique)
- Installation inclinée possible
- Suivi automatisé avec OMNIAlog et mini-OMNIAlog



Conforme aux exigences de la directive CEM 2014/30/UE

SPÉCIFICATIONS CLINOMÈTRES

	0S541MA0000 Uniaxial	0S542MA0000 Biaxial	0S542HD0000 Biaxial
Type de capteur	inclinomètre MEMS auto-compensé		inclinomètre MEMS numérique auto-compensé
Gamme de mesure (FS) ⁽¹⁾	±2.5°, ±5°, ±10°		±2.5°, ±5°, ±10°
Résolution capteur (à 2 Hz)	0.001°		0.0001°
Bande passante mécanique	18 Hz		1 Hz
Sensibilité ⁽³⁾	se référer au rapport de calibration		se référer au rapport de calibration
Précision EMP ⁽¹⁾	±0.004° pour gamme ±2.5° ±0.006° pour gamme ±5° ±0.010° pour gamme ±10°		±0.002°
Influence de la température sur le zéro (de -20°C à +70°C)	± 0.003° / °C		± 0.002° / °C
Alimentation	de 18 à 30 Vdc		de 8 à 28 Vdc
Signal de sortie	4-20 mA boucle de courant / Ohm (température)		RS-485, protocole Modbus RTU ⁽⁵⁾
Convertisseur A/N	-		32 bit, précision 38-kSPS
Consommation moyenne	max 20 mA par axe		biaxial: 5.3 mA @ 24 Vdc, 10.0 mA @ 12 Vdc
Température de fonctionnement	-30°C à +70°C		-30°C à +70°C
Capteur de température	thermistance NTC 3 kΩ		capteur intégré à la platine électronique
-gamme	-50°C à +150°C		-40°C à +125°C
-précision (résolution)	±0.5 °C (0 à +50°C)		±1 °C de -10°C à + 85°C (rés. 0.01°C)
Capteur d'humidité	-		capteur intégré à la platine électronique
-gamme	-		0 à 100% RH
-précision (résolution)	-		±5% RH de 0 à 95%RH (rés. 0.0025%RH)
Capteur d'alimentation :	-		capteur intégré à la platine électronique
-gamme	-		0 à 36 V
-précision (résolution)	-		±5% FS (rés. 0.01V)
Câble signal	OWE106IP0ZH		OWE106IP0ZH
Câblage	connecteur mâle 8-broches M12 sur le capteur		connecteur mâle M12 sur le capteur Connecteur T pour câblage en série
Lg. max. câble vers la centrale	1000 m (plus d'informations sur le FAQ#77) ⁽⁶⁾		1000 m (plus d'informations sur le FAQ #073) ⁽⁶⁾

(1) Autres gammes sur demande

(2) Stabilité calculée comme la différence après 30 jours en condition de répétabilité

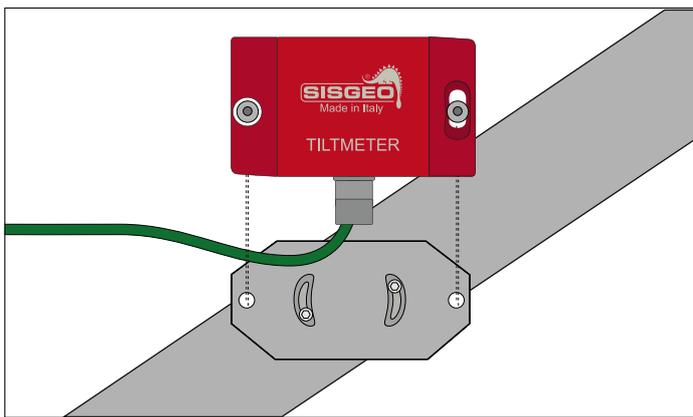
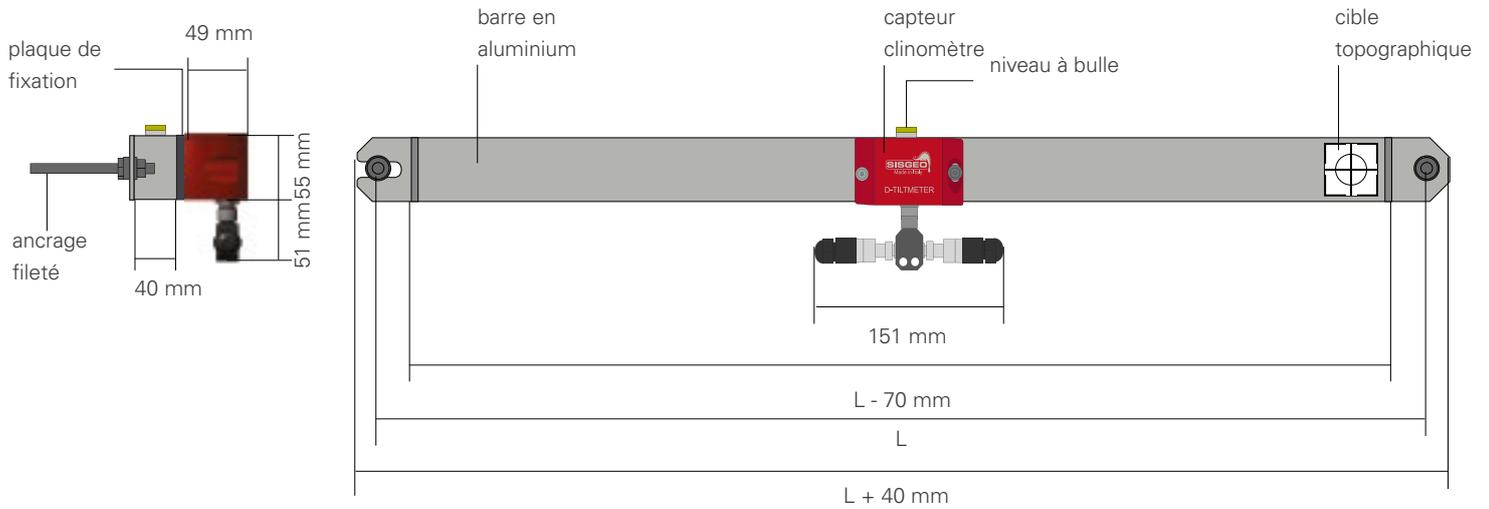
(3) La sensibilité est un paramètre spécifique à chaque capteur. Elle est déterminée durant l'étalonnage et introduite dans le Calibration Report.

(4) 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).

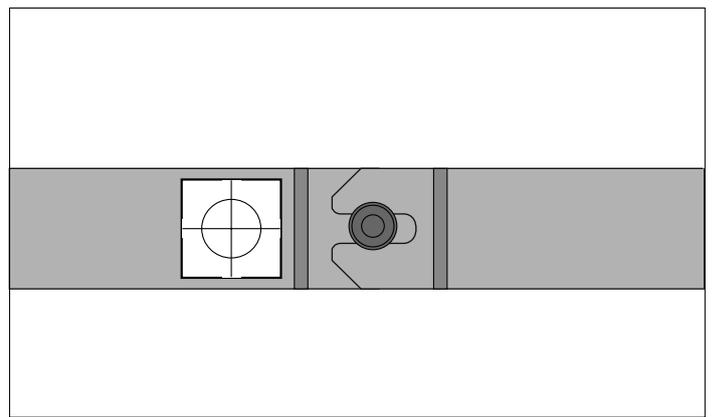
(5) L'unité de sortie par défaut est sin α, autres unités: degré, mm/m ou inch/feet (à demander à la commande). Le manuel du protocole Sisgeo est disponible sur [cette page](#).

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

	BARRE	CAPTEUR
Longueur	1000, 2000 ou 3000 mm (L)	99 mm
Largeur	44 mm	49 mm
Hauteur	60 mm	55 mm
Matériau	aluminium	aluminium anodisé



Détail de la connexion du capteur analogique sur la barre avec la plaque d'ajustement.



Détail de la connexion mécanique

ACCESSOIRES ET PIÈCES DÉTACHÉES

BARRE EN ALUMINIUM OS7BM000002

Barre en aluminium pour capteur analogique ou numérique, disponible en différentes longueurs: 1000, 2000 ou 3000 mm. Fournie avec cible topographique, support de montage mural aux extrémités et ancrages pour béton/rocher.

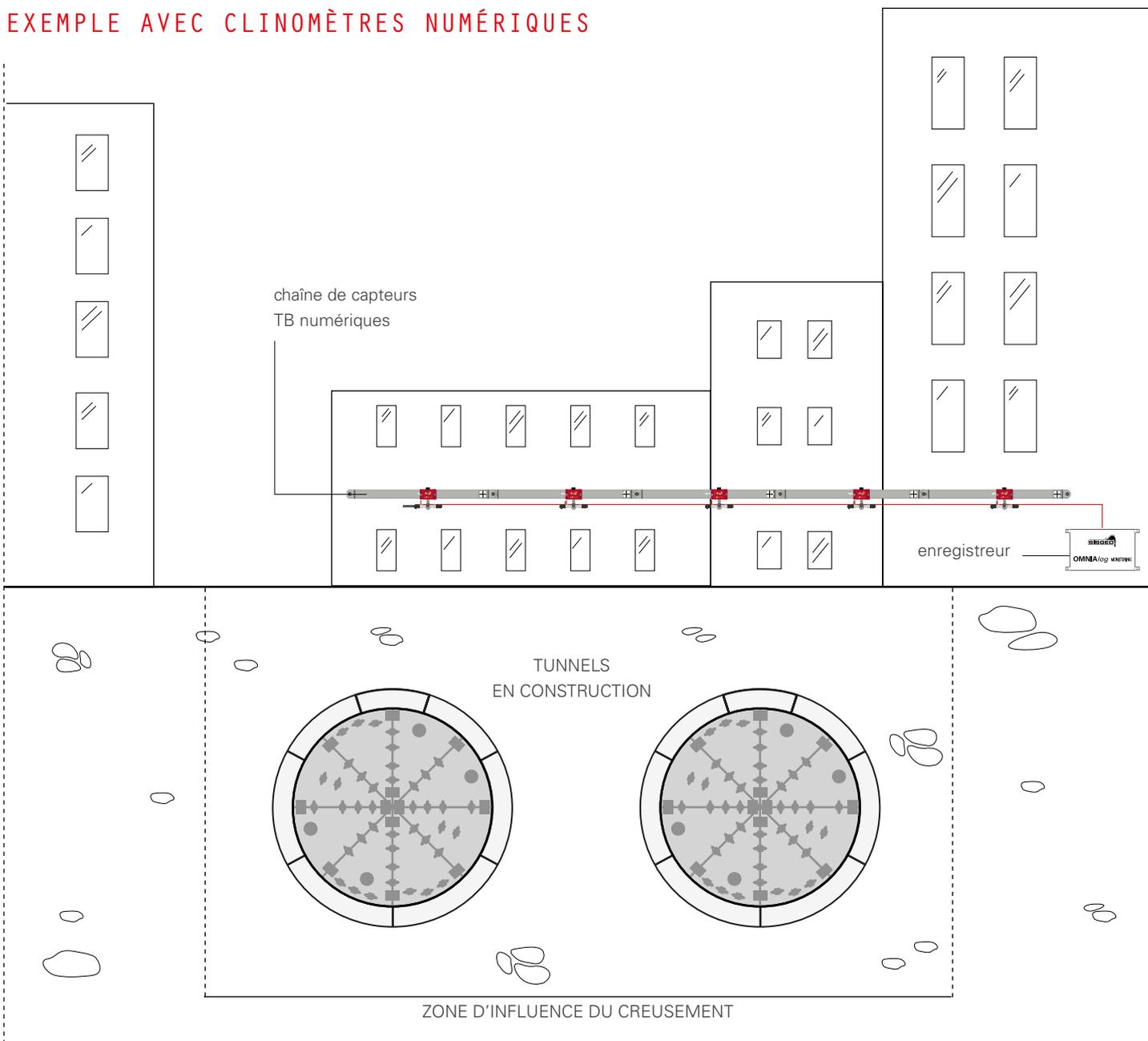
SUPPORT EN "L" OS7BM80SUPO

Support de montage au sol en forme de "L", en acier galvanisé, adapté aux capteurs numériques pour installation à l'horizontale. Supports spéciaux inclinés pour barres analogiques disponibles sur demande.

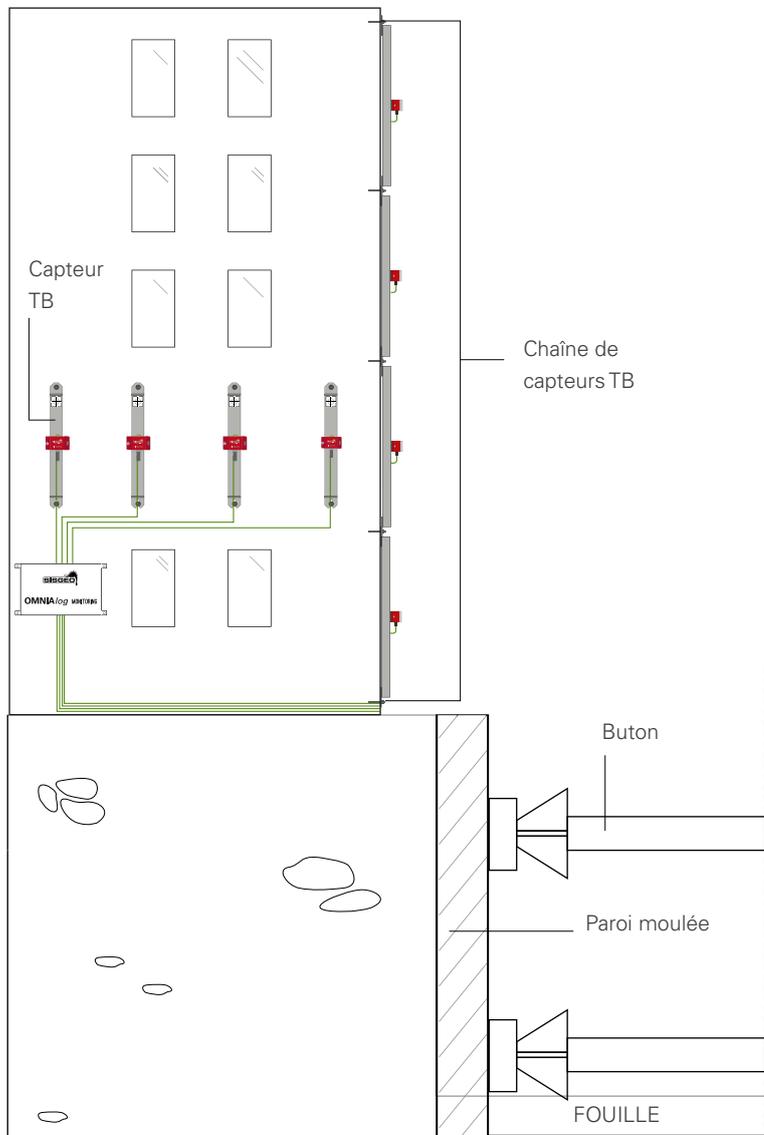
RÉSISTANCE TERMINALE OETERMRESIO

Résistance terminale nécessaire pour chaque chaîne d'instruments numériques. La valeur de la résistance dépend du nombre de chaînes sur le même système. Voir le [FAQ #076](#) pour plus d'informations.

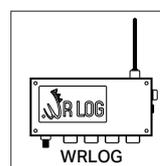
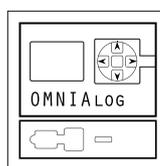
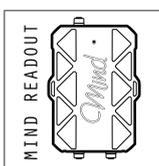
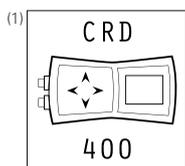
SURVEILLANCE DU TASSEMENT DES BÂTIMENTS EXEMPLE AVEC CLINOMÈTRES NUMÉRIQUES



SURVEILLANCE DE L'INCLINAISON DES STRUCTURES EXEMPLE AVEC CLINOMÈTRES ANALOGIQUES



MESURABLE AVEC



(1) pour version analogique (mod. S541MA & S542MA)

Se référer aux fiches techniques correspondantes

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 produits, et pour maximiser les performances des systèmes.

Pour plus d'informations consulter le FAQ sur notre site, ou contacter:

assistance@sisgeo.com