

EL Beam Sensors



SINCO 高精度変位計 / EL ビームセンサー

SINCO EL ビームセンサーは、構造物内の移動量や回転量を差分形式で測定します。水平・垂直のそれぞれのタイプがあり、水平型センサーは沈下や上下動、垂直型センサーは横方向の変位や変形をモニターします。

圧力グラウトや貫通ボルト工事での安定度のモニタリング、トンネルや開削工事による影響範囲のモニタリング、橋梁や道路下の評価、地すべり地における安定度のモニタリング、擁壁の変形やたわみのモニタリング、トンネル内での内空変位のモニタリングなど広範囲に適用されます。



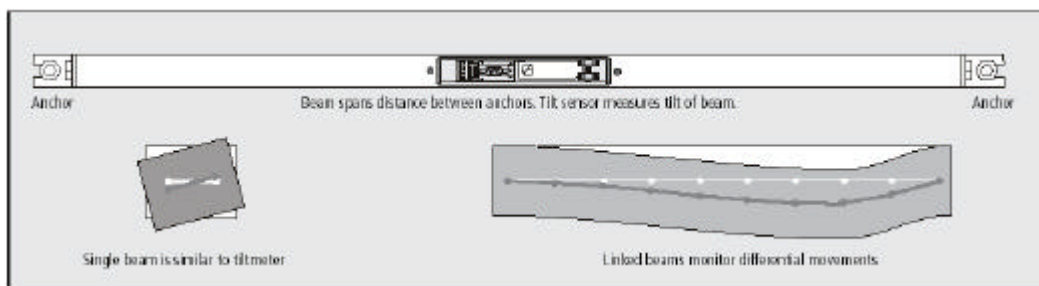
水平型ビームセンサー

金属ビームに電解溶液を封入し、溶液内の気泡の位置を電気信号として取り出し計測します。センサーの傾斜角に比例した出力であり、測定が容易で間便、きわめて高精度・高分解能(再現性 ± 3 arc 秒)、かつ堅牢・耐衝撃性にも優れています。

測定レンジおよび精度・分解能はセンサー取り付けのブーム長に関連します。通常は 1 m か 2 m のゲージ長(アンカー点の間隔)で、横方向に多点で連続して設置することにより、測線全体の変位や沈下をモニターすることが可能となります。

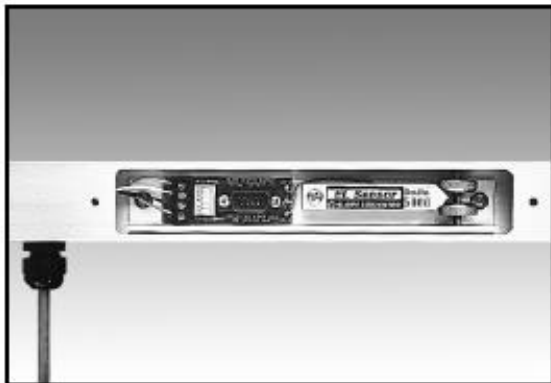
(1 m ゲージの場合 0.005 mm の変位に相当します。)

値の読み取りやゼロ調整は CR-10 または EL-35 ユニットを用います。データ収録は 12 センサーまでを 1 台の CR 10X データロガー (Campbell Scientific 社)で行うことができます。またマルチプレクサー AM416 を用いれば、32 センサーの収録が可能となります。



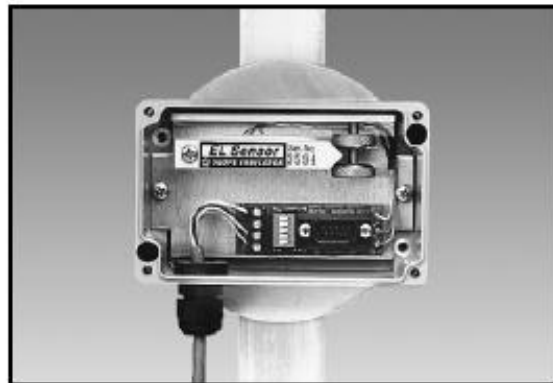
設置の説明図

HORIZONTAL BEAM SENSORS



EL Tilt Sensor, Horizontal 56801200
 EL Tilt Sensor SC, Horizontal... 56801220
 Beam, Horizontal, 1 m 56801312
 Beam, Horizontal, 2 m 56801314
 Beam, Horizontal, 3' 56801323
 Beam, Horizontal, 6' 56801326
 Extra End-Bracket 56801815

VERTICAL BEAM SENSORS



Vertical EL Tilt Sensor.....56801500
 Vertical EL Tilt Sensor SC 56801520
 Beam, Vertical, 1 m 56801612
 Beam, Vertical, 2m 56801614
 Beam, Vertical, 3' 56801623
 Beam, Vertical, 6' 56801626
 Extra End-Bracket 56801815

<仕様>

HorizontalBeamSensor

構成	ELチルトセンサー ビーム (両端マウントブラケット) 取り付けアンカーボルト
センサー	一軸型、2ワイヤー(標準) (電解溶液型) 4ワイヤータイプもあります。
レンジ	+/- 40 arc分 (メカ的なゼロ調整範囲は+/- 4°)
分解能	1 arc秒 (1mゲージで0.005mm相当)
再現性	3 arc秒
動作温度範囲	-20 to+50
寸法	水平ビーム内に収納
ビーム	断面38 x 38 mm アルミニウム (エンドブラケット2個付き)

<仕様>

VerticalBeamSensor

構成	ELチルトセンサー(防水ケース) ビーム (両端マウントブラケット) 取り付けアンカーボルト
センサー	一軸型、2ワイヤー(標準) (電解溶液型) 4ワイヤータイプもあります。
レンジ	+/- 40 arc分 (メカ的なゼロ調整範囲は+/- 4°)
分解能	1 arc秒 (1mゲージで0.005mm相当)
再現性	3 arc秒
動作温度範囲	-20 to+50
寸法	125mm(W) x 80mm(H)x 59(D)
ビーム	断面 38 x 38 mm アルミニウム



お問い合わせは
株式会社 テラ

東京事務所

郵便番号 170-0013
 東京都豊島区東池袋四丁目 3 - 4 MHC 第 5ビル 1001
 電話 03-5979-7339 ファックス 03-5979-7382
 E-mail:terrajp@rmail.plala.or.jp

本社

郵便番号 365-0064
 埼玉県鴻巣市赤見台三丁目 15 - 40
 電話 048-596-3147 ファックス 048-596-3255
 Web : www.terrajp.co.jp