

WYLER



SCS 044

S SCHWEIZERISCHER KALIBRIERDIENST
S SERVICE SUISSE D'ETALONNAGE
S SERVIZIO DI TARATURA IN SVIZZERA
S SWISS CALIBRATION SERVICE

ZEROMATIC 2/1 + 2/2

**2-DIMENSIONAL PRECISION INCLINATION SENSOR
WITH AUTOMATIC REVERSAL MEASUREMENT**

**2-DIMENSIONALER PRÄZISIONS-NEIGUNGSMESSENSOR
MIT AUTOMATISCHER UMSCHLAGSMESSUNG**



WYLER

WYLER AG, Neigungsmesssysteme

Im Hölderli 13,
Tel. +41 (0) 52 233 66 66
E-Mail: wyl@wylag.com

CH - 8405 WINTERTHUR (Switzerland)
Fax +41 (0) 52 233 20 53
Web: www.wylag.com



The 2-dimensional inclination measurement sensors Zeromatic 2/1 and 2/2 are perfectly suited for any application where monitoring of smallest changes in absolute inclinations over a longer period of time is required. The extremely high accuracy is achieved by measuring and compensating any drift of the absolute „zero“ by applying an automatic reversal measurement at defined intervals.

The **Zeromatic 2/1** has **1 inclination sensor**. Each reversal measurement will provide one set of absolute inclination values in X and Y direction.

The **Zeromatic 2/2** has **2 inclination sensors**. It can therefore provide continuous values for the inclination in X and Y direction. At defined intervals it will perform a reversal measurement and compensate any offset.

Typical applications are

- Monitoring of critical machines (Synchrotrons)
- Monitoring of buildings, bridges or dams
- Defining absolute zero references e.g. for Radars

The instruments have the following features:

- LED showing the status of the instrument
- LED showing the position of the sensors during reversal measurement
- Rugged precision aluminum housing for protection against external influences.
- Can be connected directly to a PC
- Optional connection to a Levelmeter 2000
- Optional network connection with TCP / IP protocol

Die 2-dimensionalen Neigungsmesssensoren Zeromatic 2/1 und 2/2 eignen sich perfekt für die Überwachung von kleinsten Änderungen des Neigungswinkels über längere Zeiträume. Die extrem hohe Genauigkeit wird erreicht durch Messen und Kompensieren jeglicher Drift des absoluten Nullpunktes durch regelmässige, automatische Umschlagsmessungen.

Der **Zeromatic 2/1** hat **1 Neigungssensor**. Jede Umschlagsmessung ergibt einen Satz von Messwerten der Neigung in X und Y Richtung.

Der **Zeromatic 2/2** hat **2 Neigungssensoren**. Er erlaubt deshalb die kontinuierliche Messung der Neigung in X und Y Richtung. Nach definierten Zeit-Intervallen wird mittels einer automatischen Umschlagsmessung ein etwaiger Offset wieder kompensiert.

Typische Anwendungen sind:

- Überwachung von kritischen Maschinen (Synchrotrons)
- Überwachung von Gebäuden, Brücken oder Dämmen
- Definieren eines absoluten Nullpunktes für z.B. Radars

Die Messgeräte haben folgende Eigenschaften:

- LEDs welche den Zustand des Gerätes anzeigen
- LEDs für die Anzeige der Position des Sensors während der Umschlagsmessung
- Robustes, präzise gearbeitetes Aluminium-Gehäuse zur Abschirmung äusserer Einflüsse.
- Kann direkt mit dem PC verbunden werden
- Optionaler Anschluss am Levelmeter 2000 möglich
- Kann optional auch über ein Netzwerk mit TCP / IP Protokoll angeschlossen werden.

**Technical Specifications /
Technische Daten**

		1° Sensor	5° Sensor	10° Sensor
Nullpunktstabilität Stability of Zero	Limits of Error	±1 Arcsec	±2,5 Arcsec	±4 Arcsec
Linearität / Linearity	Limits of Error	0.5% R.O.	0.6% R.O.	0.8% R.O.
Temperatur Fehler Temperature Error		0.08% R.O. / °C	0.05% R.O. / °C	0.02% R.O. / °C
Betriebstemperatur Operating temperature range		-10°C - +60°C		
Dauer einer Umschlagsmessung Time for one reversal measurement		ca. 2 Minuten approx. 2 minutes		
Zeitintervall zwischen 2 Umschlagsmessungen Interval between 2 reversal measurements		Kann durch den Anwender definiert werden > 2 min Definable by the user > 2 min		
Weight Gewicht		approx. 4 kg ca. 4 Kg		
Dimensionen Dimensions	Höhe/Height Diameter	162 mm (Zeromatic 2/1) / 190mm (Zeromatic 2/2) Ø120 mm		

IP Schutzart
IP Protection