

**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-NEIGUNGSMESSSENSOR  
MIT AUTOMATISCHER UMSCHLAGSMESSUNG**



**WYLER**

**WYLER AG, Neigungsmesssysteme**

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

CH - 8405 WINTERTHUR (Switzerland)  
Fax +41 (0) 52 233 20 53  
Web: [www.wyl.com](http://www.wyl.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 precise and 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
- Monitoring of buildings, bridges or dams
- Defining absolute zero references e.g. for radars

The instruments have the following features:

- Highprecision mechanics for the automatic reversal measurement
- Rugged precision aluminum housing for protection against external influences
- LEDs showing the status of the instrument
- Data transmission to PC/Laptop
- Optional connection to a portable display-unit BlueMETER

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**. Nach jeder Umschlagsmessung stehen die präzisen, absoluten Neigungen in X- und Y-Richtung zur Verfügung.

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 allfälliger Offset wieder kompensiert.

Typische Anwendungen sind:

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

Die Messgeräte haben folgende Eigenschaften:

- Hochpräzise Mechanik für die automatische Umschlagsmessung
- Robustes, präzise bearbeitetes Aluminium-Gehäuse zur Abschirmung äusserer Einflüsse
- LEDs, welche den Modus des Gerätes anzeigen
- Datenübertragung an PC/Laptop
- Optionaler Anschluss an eine tragbare Anzeigeeinheit BlueMETER

### TECHNICAL SPECIFICATIONS ZEROMATIC / TECHNISCHE DATEN ZEROMATIC

Measuring range Messbereich			<b>±1°</b>
Stability of Zero / Nullpunktstabilität	Limits of error Fehlergrenze		<b>± 1 Arcsec</b>
Linearity / Linearität	Limits of error Fehlergrenze		0.5% R.O.
Temperature coefficient / Temperaturkoeffizient			0.08% R.O. / °C
Operating temperature range / Betriebstemperatur			-10°C - +60°C
Time for one reversal measurement / Dauer einer Umschlagsmessung			< 2 minutes < 2 Minuten
Interval between 2 reversal measurements / Zeitintervall zwischen 2 Umschlagsmessungen			Definable by the user > 2 min Kann durch den Anwender definiert werden > 2 min
Power supply Speisespannung			24 V DC
Power consumption Energiebedarf	ZEROMATIC 2/1 + 2/2	1.5 W (parkposition); 2.4 W (measuring); 7.2 W (reversal measurement) 1.5 W (Parkposition); 2.4 W (Messung); 7.2 W (Umschlagsmessung)	
Dimensions / Abmessungen	Height / Höhe Diameter / Durchmesser	ZEROMATIC 2/1 + 2/2:	H: 193 mm Ø 120 mm
IP Protection / IP Schutzart		63	Connector inserted, resp. with cover Stecker eingesteckt, bzw. mit Schutzkappe
Net weight Netto-Gewicht	ZEROMATIC 2/1 ZEROMATIC 2/2		4.030 kg 4.150 kg

Information in this document is subject  
to change without notice

Änderungen sind ausdrücklich vorbehalten und  
jederzeit ohne Ankündigung möglich