

## INTRODUCTION

## BlueMETER SIGMA

## EINFÜHRUNG



BlueMETER SIGMA is a further enhancement of the well known BlueMETER, and has been developed as an intelligent display unit for the electronic inclination measuring instruments

- BlueLEVEL
- BlueCLINO and BlueCLINO *High Precision*
- MINILEVEL NT and LEVELTRONIC NT (both by means of cables only)
- CLINOTRONIC PLUS
- ZEROMATIC
- ZEROTRONIC-sensors

Besides the excellent measuring accuracy, the measuring instruments BlueLEVEL, BlueCLINO, CLINOTRONIC PLUS and ZEROTRONIC sensors supply a fully digital signal for transmitting these values over long distances without any loss of quality.

BlueMETER SIGMA is

- a **display unit** and
- an **interface** between instrument and PC/laptop

The following new functions and features distinguish the BlueMETER SIGMA from the BlueMETER:

- large and **very easy-to-read color display**
  - Various color profiles can be chosen
  - Various display methods are available: **the new graphical 2D-display allows very useful new applications!**
- Measured values of **up to four instruments can be displayed** simultaneously. Users can choose which instrument is displayed as A, B, C or D.
- Furthermore, the following options are available:
  - Display of the difference of two instruments (A-B)
  - Display of the difference of four instruments (A-B and C-D). The values can then be displayed as a 2D-graph: A-B for the X-axis, and C-D for the Y-axis.
- The connectors for the cables are now on the right hand side of the instrument, allowing adjusting the instrument to the **optimal reading angle** with a built-in bracket on the back of the BlueMETER SIGMA.

#### Graphical 2D-display

The 2D-display shows graphically the position of an object in space, and the change of its position and makes the information easily understandable.

This substantially facilitates the alignment of e.g.

- a machine
- a truck
- a container hanging on a crane
- a reference plate
- etc.

The following parameters (among others) can be set and changed at the BlueMETER SIGMA:

- Units
- Filter settings
- Relative base length
- Physical address of the Zerotronicsensors

It is possible to send the measured data via an RS232 port to a PC/laptop to the WYLER software wylerINSERT, wylerCHART, wylerDYNAM and wylerSPEC.



Das BlueMETER SIGMA ist die Weiterentwicklung des bekannten BlueMETER und wurde als intelligentes Anzeigegerät für die elektronischen Neigungsmesser

- BlueLEVEL
- BlueCLINO und BlueCLINO *High Precision*
- MINILEVEL NT und LEVELTRONIC NT (beide nur über Kabel)
- CLINOTRONIC PLUS
- ZEROMATIC
- ZEROTRONIC-Sensoren

entwickelt. Neben der ausgezeichneten Messgenauigkeit zeichnen sich die Messgeräte BlueLEVEL, BlueCLINO, CLINOTRONIC PLUS und die ZEROTRONIC-Sensoren dadurch aus, dass die Messsignale in digitaler Form erfasst werden und deshalb über grosse Distanzen ohne Einbusse der Messgenauigkeit übermittelt werden können.

Das BlueMETER SIGMA dient einerseits als

- **Anzeigegerät**, andererseits aber auch
- als **Interface** zwischen Messgerät und PC

Die Weiterentwicklung gegenüber dem BlueMETER besteht in folgenden neuen Funktionen und Eigenschaften:

- Grosse und **sehr gut lesbare, farbige Digitalanzeige**
  - Verschiedene Farb-Profile können ausgewählt werden
  - Es stehen verschiedene Anzeige-Methoden zur Verfügung: **Hierbei bietet die neue, graphische 2D-Anzeige sehr interessante Einsatzmöglichkeiten!**
- Es können die Werte von **bis zu 4 Instrumenten gleichzeitig** angezeigt werden. Dabei kann ausgewählt werden, welches der angeschlossenen Instrumente als A, B, C oder D angezeigt wird.
- Zudem stehen folgende Optionen zur Verfügung:
  - Anzeige der Differenz zweier Instrumente (A-B)
  - Anzeige der Differenz von 4 Instrumente (A-B und C-D). Hierbei ist es wiederum möglich, diese Werte als 2D-Graphik anzuzeigen: A-B in X-Richtung und C-D in Y-Richtung.
- Der Anschluss der Kabel zu den Instrumenten ist neu auf der rechten Seite, wodurch es möglich wird, das Gerät im **optimalen Ablesewinkel** aufzustellen. Das BlueMETER SIGMA hat hierzu auf der Rückseite eine ausklappbare Stütze.

#### Graphische 2D-Anzeige

Die 2D-Anzeige erlaubt es, die Lage eines Objektes im Raum, respektive dessen Lageänderung, graphisch und damit einfach verständlich darzustellen. Somit wird das Ausrichten z.B.

- einer Maschine
- eines Fahrzeuges
- eines Containers an einem Kran
- einer Messplatte
- usw.

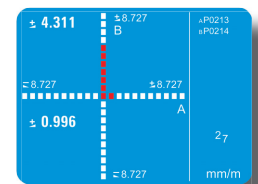
wesentlich vereinfacht.

Am BlueMETER SIGMA können Parameter wie

- Masseinheiten
- Filter-Einstellung
- Relative Basislänge
- Physische Adresse der ZEROTRONIC-Sensoren

eingestellt und geändert werden.

Über eine RS232 - Schnittstelle ist es möglich, die Messwerte über einen PC/LAPTOP an die WYLER-Software wylerINSERT, wylerCHART, wylerDYNAM und wylerSPEC zu übermitteln.



## SPECIFICATIONS

## BlueMETER SIGMA

## SPEZIFIKATIONEN



Additional functions and features of the BlueMETER SIGMA:

- New design with aluminum housing and latest technology
- Radio communication based on Bluetooth® technology: a single world-wide standard
- Display of measuring values in various measuring units (see following list)
- Absolute measurements
- Relative measurements
- Evaluation and storage of the zero-offset of instruments/sensors
- Battery voltage indicator
- Powered by standard 1.5 V batteries size C
- CE compatible

Weitere Funktionen / Eigenschaften des BlueMETER SIGMA sind:

- Komplettes neues Design in einem Aluminium-Gehäuse, mit modernster Technologie
- Funk mit Bluetooth®-Technologie; weltweit anerkannter STANDARD
- Anzeige des Messwertes in den unterschiedlichsten Einheiten (siehe nachstehende Tabelle)
- Absolutmessungen
- Relativmessungen (Relatives Null)
- Ermittlung und Abspeicherung des ZERO-Offsets von angeschlossenen Geräten / Sensoren
- Batterieanzeige im Display
- Betrieb mit handelsüblichen 1.5 V - Batterien, Grösse C
- CE kompatibel

TECHNICAL SPECIFICATIONS		BlueMETER SIGMA		TECHNISCHE DATEN	
Batteries, size C / optional rechargeable		1,5 V		Batterien, Grösse C / als Option mit Akkus	
External power supply		+24 V DC		Externe Stromversorgung	
Digital output		RS232, asynchronous, 7 DataBits, 2 StopBits, no parity, 9600 bps		Digitalausgang	
Dimensions	Length	150 mm		Länge	Abmessungen
	Width	96 mm		Breite	
	Height	34/40 mm		Höhe	
Net weight				Netto-Gewicht	
• with batteries		835 g		• mit Batterien	
• without batteries		684 g		• ohne Batterien	
Operating temperature		0 ... + 40 °C		Betriebstemperatur	
Storage temperature		- 20 ... + 70 °C		Lagertemperatur	

Description	P/N Art. Nr.	Beschreibung
BlueMETER SIGMA with radio data transmission 2 batteries 1.5 V, size C	<b>016F004-002</b>	BlueMETER SIGMA mit Datenübertragung per Funk. 2 Batterien 1.5 V, Grösse C

SPECIFICATIONS

BlueMETER SIGMA

Spezifikationen



BlueMETER SIGMA					
Units	Decimals Dezimalstellen	Value in Display Wert in der Anzeige	Unit in Display Einheit in der Anzeige	Einheiten	
mm per m	2	xxxx.xx	mm/m	mm pro m	
mm per m	3	xxx.xxx	mm/m	mm pro m	
mm per m	4	xx.xxxx	mm/m	mm pro m	
Inch per 10 Inch	4	xx.xxxx	"/10"	Zoll pro 10 Zoll	
Inch per 12 Inch	4	xx.xxxx	"/12"	Zoll pro 12 Zoll	
milli radian	2	xxxx.xx	mRad	Milli-Radian	
milli radian	3	xxx.xxx	mRad	Milli-Radian	
mm per relative base	2	xxxx.xx	mm/REL	mm pro relative Basis	
mm per relative base	3	xxx.xxx	mm/REL	mm pro relative Basis	
mm per relative base	4	xx.xxxx	mm/REL	mm pro relative Basis	
Inch per relative base	4	xx.xxxx	"/REL	Zoll pro relative Basis	
artillery per mill	2	xxxx.xx	A‰	Artillerie Promille	
per mill	2	xxxx.xx	‰	Promille	
degree	3	xxx.xxx°	DEG	Grad	
percent	3	xxx.xxx	%	Prozent	
degree	1	xxx.x°	DEG	Grad	
degree	2	xxx.xx°	DEG	Grad	
degree	3	xxx.xxx°	DEG	Grad	
degree	4	xx.xxxx°	DEG	Grad	
degree + arc minutes		xx°xx'	DEG	Grad + Bogenminuten	
degree + arc minutes + arc seconds		xx°xx'xx"	DEG	Grad + Bogenminuten + Bogensekunden	
arc minutes + arc seconds		xxxx'xx"	DEG	Bogenminuten + Bogensekunden	
arc seconds		xxxxxx"	DEG	Bogensekunden	
arc seconds	1	xxxxx.x"	DEG	Bogensekunden	
centesimal degree	3	xxx.xxx	GON	Neugrad	
centesimal degree	4	xx.xxxx	GON	Neugrad	
slope		1/xxxx	SLOPE	Gefälle	



CONFIGURATIONS

BlueMETER SIGMA

KONFIGURATIONEN

