

INTRODUCTION

BlueCLINO

EINFÜHRUNG



The new BlueCLINO is based on the well-proven CLINO2000 and has the following features:

- With radio data transmission.
- Large and very easy-to-read color display
- Various color profiles can be chosen
- Various display methods such as bar graphs or spirit levels can be chosen
- All current units can be indicated
- High precision over the entire measuring range of $\pm 10^\circ$ or $\pm 60^\circ$ with integrated temperature compensation
- The internal software, together with a reversal measurement, a simple zero setting
- Rugged housing, with prismatic bases made of either aluminum hard anodized or cast iron, nickel plated
- The base on the right hand side can be used as a measuring base as well
- Built-in cross vial for easy alignment of the vertical axis in order to avoid "twist errors"
- The instrument is compatible with the full range of WYLER digital sensors
- Powered by standard 1.5 V batteries, rechargeable batteries or with mains adapter
- Fulfills the strict CE requirements (immunity against electromagnetic smog)
- The instrument can be adjusted to local gravitation
- Options:
 - The instrument can be recalibrated with the help of simple calibration tools that are supplied together with the instrument (option). This process is supported by the internal software
 - Magnetic inserts in the left hand vertical and bottom horizontal base possible
 - A fourth measuring base may be attached to the top of the instrument

Das neue Messgerät BlueCLINO basiert auf dem bewährten Messgerät CLINO2000 und zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

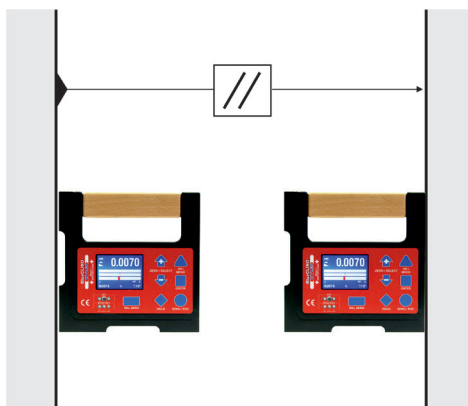
- Mit Datenübertragung per Funk
- Grosse und sehr gut lesbare, farbige Digitalanzeige
- Verschiedene Farb-Profile können ausgewählt werden
- Es stehen verschiedene Anzeige-Methoden zur Verfügung; unter anderem Bar-Graphiken oder Richtwaagen
- Alle gängigen Masseinheiten können angezeigt werden
- Grösste Präzision über den gesamten Messbereich von $\pm 10^\circ$ oder $\pm 60^\circ$, mit integrierter Temperatur-Kompensation
- Einfache Nullpunkteinstellung mittels integrierter Software und Umschlagsmessung
- Robustes, rostgeschütztes Gehäuse mit prismatischen Basen aus Aluminium harteloxiert oder Grauguss vernickelt
- Die Auflage rechts kann ebenfalls als Messbasis verwendet werden
- Eingebaute Libelle zum erleichterten Ausrichten der vertikalen Nebenachse zur Vermeidung von „Twistfehlern“
- Das Instrument ist kompatibel mit der gesamten Reihe digitaler Sensoren von WYLER AG
- Betrieb mit handelsüblichen 1.5 V Batterien, Akkus, oder mit Stecker-Netzgerät
- Erfüllt die strengen CE-Normen (Immunität gegenüber elektromagnetischen Einflüssen)
- Das Instrument kann an die lokale Erdbeschleunigung angepasst werden
- Optionen:
 - Kalibriermöglichkeit auf einfachste Art dank eingebauter Softwareunterstützung und mitgelieferter Kalibrierhilfe
 - Magneteinsätze in linker vertikaler und unterer horizontaler Messabsis möglich
 - Oben kann eine vierte, resp. zusätzliche Messbasis angebracht werden

The instrument is available in two versions:



BlueCLINO with prismatic bases made of cast iron, rust protected

BlueCLINO mit Grauguss-Gehäuse vernickelt und mit prismatischen Messbasen



Das Messgerät ist in zwei Versionen verfügbar:



BlueCLINO with prismatic bases made of hard anodized aluminum

BlueCLINO mit Aluminium-Gehäuse harteloxiert und mit prismatischen Messbasen

The BlueCLINO can be delivered with an **internationally recognised Calibration Certificate** against a surcharge



Gegen Mehrpreis wird das BlueCLINO auch mit einem **international anerkannten Kalibrierzertifikat** ausgeliefert



SPECIFICATIONS

BlueCLINO



SPZIFIKATIONEN

Scope of delivery:

- 1 BlueCLINO with radio data transmission
- 2 batteries 1.5V, size C
- 2 calibration pins (only if ordered)
- 1 manual
- 1 plastic storage case

Lieferumfang:

- 1 BlueCLINO mit Datenübertragung per Funk
- 2 Batterien 1.5V, Grösse C
- 2 Kalibrierstifte (nur falls bestellt)
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Gerätekofter

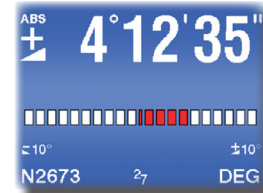
BlueCLINO					
Units	Decimals Dezimalstellen	Value in Display Wert in der Anzeige	Unit in Display Einheit in der Anzeige	Einheiten	
mm per m	2	xxxx.xx	mm/m	mm pro m	
Inch per 10 Inch	4	xx.xxxx	"/10"	Zoll pro 10 Zoll	
Inch per 12 Inch	4	xx.xxxx	"/12"	Zoll pro 12 Zoll	
milli radian	2	xxxx.xx	mRad	Milli-Radian	
mm per relative base	2	xxxx.xx	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 mille	2	xxxx.xx	‰	Promille	
degree	3	xxx.xxx°	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	
centesimal degree	3	xxx.xxx	GON	Neugrad	
centesimal degree	4	xx.xxxx	GON	Neugrad	



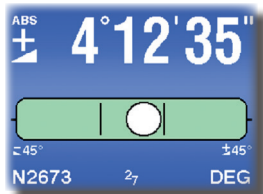
Numeric display plus bar graph
Anzeige numerisch plus Balkenanzeige



Numeric display plus 3 bars
Anzeige numerisch plus drei Balken



Numeric display plus LED-display
Anzeige numerisch plus LED-Anzeige



Numeric display plus simple vial
Anzeige numerisch plus einfache Libelle



Numeric display plus vial
Anzeige numerisch plus Libelle



Numeric display plus pin
Anzeige numerisch plus Nadel

SPECIFICATIONS

BlueCLINO

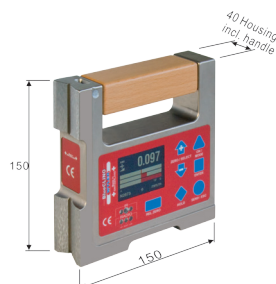
SPEZIFIKATIONEN



TECHNICAL SPECIFICATIONS	BlueCLINO	TECHNISCHE DATEN
Sensitivity	5 arcsec	Zifferschrittwert (Empfindlichkeit)
Measuring range	$\pm 10^\circ$ $\pm 60^\circ$	Messbereich
Limits of error within 6 months		Fehlergrenze innerhalb 6 Monate
Gain		Linearität (Verstärkung)
TA = 20 °C	$< 3.6 \text{ arcsec} + 0.06 \% M_W$ $< 12 \text{ arcsec} + 0.027 \% M_W$	TA = 20 °C
M_W = measured value		M_W = Messwert
Temperature error (DIN 2276/2) / °C (Ø 10 °C)	max. 0.03 % M_W	Temperaturkoeffizient (DIN 2276/2) / °C (Ø 10 °C)
M_W = measured value		M_W = Messwert
Response time (DIN 2276/2)	$< 5 \text{ sec}$	Einstelldauer (DIN 2276/2)
Digital output	RS232 / RS485, asynchronous, 7 DataBits, 2 StopBits, no parity, 9600 bps	Digitalausgang
Batteries - Size C	2 x 1.5 V Alkaline	Batterien - Grösse C
Optional (rechargeable)	2 x 1.2 V NiMH	Alternative (wiederaufladbar)
External power supply	+5V DC / +24 V DC	Externe Stromversorgung
Radio module	Bluetooth	Funkmodul
Frequency	ISM Band / 2.4000 ... 2.4835 GHz	Frequenz
Operating temperature	+ 0 ... + 40 °C	Betriebstemperatur
Storage temperature (DIN 2276/2)	- 30 ... + 70 °C	Lagertemperatur (DIN 2276/2)
Net weight, including batteries		Netto-Gewicht, inklusive Batterien
Aluminium, black hard anodized	1500 g	Aluminium, schwarz harteloxiert
Cast iron, rust protected	3450 g	Grauguss, rostgeschützt
Dimensions L x W x H	150 x 150 x 40 mm	Abmessungen L x B x H
Two prismatic measuring basis, left and bottom, for shafts with ... one flat measuring base, right	Ø 19 ... 108 mm	Zwei prismatische Messbasen, links und unten, für Wellen mit ... eine flache Messbasis, rechts
CE-conformity		CE-Konformität
Meets emission and immunity requirements		Erfüllt die Standards für Emission und Störfestigkeit

OPTIONS	BlueCLINO	OPTIONEN
TECHNICAL SPECIFICATIONS		TECHNISCHE DATEN
Quick calibration (only for the version $\pm 60^\circ$)		Kurzkalibrierung (nur für die Version $\pm 60^\circ$)
Built in software and calibration aids (with two calibration pins). Correction of gain (linearity) by simple three-point method		Interne Software und Kalibrierhilfen (mit zwei Kalibrierstiften). Korrektur der Verstärkung (Linearität) mit einfacher drei-Punkt Methode
Limits of error at the range $\pm 45^\circ$ right after quick calibration	$< 12 \text{ arcsec} + 0.027 \% M_W$ max. 30 arcsec	Fehlergrenze im Bereich von $\pm 45^\circ$ unmittelbar nach der Kurzkalibrierung
M_W = measured value		M_W = Messwert

Easy to calibrate (option) thanks to implemented software guidance and optional calibration aids (with two calibration pins)



Kalibriermöglichkeit auf einfachste Art (Option) dank eingebauter Softwareunterstützung und optionaler Kalibrierhilfe (mit zwei Kalibrierstiften)

SPECIFICATIONS

BlueCLINO

Spezifikationen



BlueCLINO	
Angular base, vertical and horizontal bases with prismatic contact faces, ground housing made of ... <ul style="list-style-type: none"> • cast iron, rust-protected • aluminium, hard anodised 	Winkelbasis, vertikale und horizontale Basen mit prismatischen Auflageflächen, geschliffen, Gehäuse aus ... <ul style="list-style-type: none"> • Grauguss, rostgeschützt • Aluminium, hart eloxiert

				Measuring range ±10° Messbereich ±10°		Measuring range ±60° Messbereich ±60°	
Magnetic inserts Magneteinsätze		4 threads M3 on top 4 Gewinde M3 oben	quick calibration aid Schnell- Kalibrierhilfe	P/N with radio Cast iron Art. Nr. mit Funk Grauguss	P/N with radio Aluminum Art. Nr. mit Funk Aluminium	P/N with radio Cast iron Art. Nr. mit Funk Grauguss	P/N with radio Aluminum Art. Nr. mit Funk Aluminium
bottom horizontal unten horizontal	left vertical links vertikal						
-----	-----	-----	-----	018F2010-XG10	018F2020-XG10	018F2010-XG60	018F2020-XG60
-----	-----	-----	√	-----	-----	018F2010-XG60-C	018F2020-XG60-C
-----	√	-----	-----	018F2010-CG10	018F2020-CG10	018F2010-CG60	018F2020-CG60
-----	√	-----	√	-----	-----	018F2010-CG60-C	018F2020-CG60-C
√	√	-----	-----	018F2010-FG10	018F2020-FG10	018F2010-FG60	018F2020-FG60
√	√	-----	√	-----	-----	018F2010-FG60-C	018F2020-FG60-C
√	-----	-----	-----	018F2010-SG10	018F2020-SG10	018F2010-SG60	018F2020-SG60
√	-----	-----	√	-----	-----	018F2010-SG60-C	018F2020-SG60-C
-----	-----	√	-----	018F2010-AF10	018F2020-AF10	018F2010-AF60	018F2020-AF60
-----	-----	√	√	-----	-----	018F2010-AF60-C	018F2020-AF60-C

CONFIGURATIONS

BlueCLINO

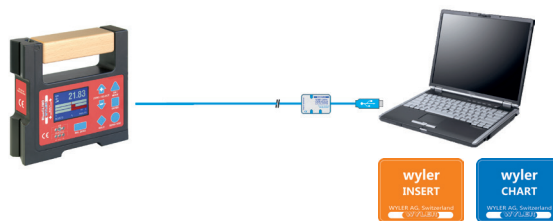
Konfigurationen

BlueCLINO connected with a BlueMETER SIGMA



BlueCLINO verbunden mit einem BlueMETER SIGMA

BlueCLINO connected to a PC



BlueCLINO verbunden mit einem PC

BlueCLINO connected with a BlueMETER SIGMA or a BlueTC to a PC/Laptop



BlueCLINO über ein BlueMETER SIGMA oder einen BlueTC mit einem PC/Laptop verbunden

OPTIONS

BlueCLINO

OPTIONEN



Upgrade for radio transmission (factory mounting necessary)	Upgrade for ... Nachrüstung für ...	P/N Art. Nr.	Nachrüstung für Funkübertragung
	... BlueCLINO	016-999-F-BLC	

Clean room Application

Reinraum-Anwendung

In so called „clean room“- applications there are restrictions to use wood. We are therefore offering the BlueCLINO with aluminium handle instead of a wooden handle. This option has no dedicated part number; you simply mark the option on the order.



Holz darf in „Reinraum“ - Anwendungen nicht verwendet werden. Das BlueCLINO kann deshalb optional mit einem Aluminium-Griff bestellt werden. Diese Option hat keine eigene Artikelnummer; es reicht, die Option in der Bestellung anzugeben.

Quick calibration (for ±60° only)

Kurzkalibrierung (nur für ±60°)

Easy to calibrate, thanks to implemented software guidance and calibration aids together with two calibration pins.

Instruments with bushings can be upgraded with the Quick calibration function at WYLER AG.



Einfachste Kalibriermöglichkeit, dank eingebauter Softwareunterstützung und Kalibrierhilfe in Verbindung mit zwei Kalibrierstiften.

Mit Buchsen vorbereitete Geräte können werksseitig mit der Funktion der Kurzkalibrierung nachgerüstet werden.

Magnetic inserts ...

Magneteinsätze ...

... are available in the left hand vertical and the bottom horizontal measurement base

... sind in der linken vertikalen und der unteren horizontalen Messbasis verfügbar.

Additional measuring base

Zusätzliche Messbasis

The BlueCLINO can be equipped with an additional fourth measuring base on top of the instrument. Therefore you need the option with 4 threads M3 on top of the instrument.

Das BlueCLINO kann oben am Gerät mit einer vierten Messbasis ausgerüstet werden. Hierfür benötigen Sie die Option mit 4 Gewinden M3 oben am Gerät.



ACCESSOIRES

BlueCLINO

ZUBEHÖR

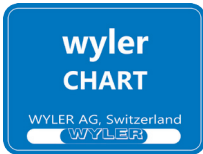
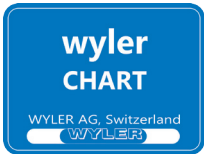




Batteries	Details	P/N Art. Nr.	Batterien
Battery – size C (single)	1.5 V Alkaline	604-065-C	Batterie – Grösse C (einzeln)

RS 485 cable connecting BlueCLINO to BlueMETER SIGMA	Details	P/N Art. Nr.	RS 485 Kabel von BlueCLINO zu BlueMETER SIGMA
Standard	2.5 m	065-025-878-001	Standard
Standard	5 m	065-050-878-001	Standard
Standard	10 m	065-100-878-001	Standard
One side with angular connector	2.5 m	065-025-878W001	Eine Seite mit Winkelstecker
One side with angular connector	5 m	065-050-878W001	Eine Seite mit Winkelstecker
One side with angular connector	10 m	065-100-878W001	Eine Seite mit Winkelstecker

External Displays	P/N Art. Nr.	Fernanzeigen
BlueMETER SIGMA with radio transmission	016F004-002	BlueMETER SIGMA mit Funkübertragung

Cable and adaptors connecting BlueMETER SIGMA to PC	P/N Art. Nr.	Kabel und Adapter zur Verbindung von BlueMETER SIGMA an PC
USB cable 2.5 m	016-025-232-USB	USB Kabel 2.5 m

SOFTWARE FOR BLUECLINO	P/N Art. Nr.	Software für BlueCLINO
	065-CHART-1	
	065-WYNSERT-1	

VARIOUS	P/N Art. Nr.	Verschiedenes
Infrared remote control (IR zapper Blue)	016-005-005	Infrarot-Fernbedienung (IR-Zapper blue)
Screw-on push button	016-001-VKEY	Aufschraubtaster
Power supply 24 V for indoor use only, without connecting cable to wall socket	065-003-001-24V	Netzteil 24 V für Innenraum, ohne Kabel für Netzanschluss

APP

BlueCLINO

APP



The app reads the data from **ONE** BlueCLINO, when you need to read your values from a distance or without a direct line of sight to the display, e.g.

- alignment of bigger machine parts, machines and objects
- Analyse of pitch or roll movements



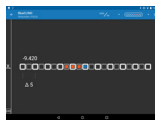
Die App liest die Daten von **EINEM** BlueCLINO, wenn Sie einen Wert aus der Distanz ablesen müssen, und Sie keine direkte Ablesemöglichkeit vom Display haben, wie z.B.

- beim Ausrichten von grösseren Maschinenteilen, Maschinen und Objekten
- Analyse von Nick- oder Rollbewegungen

Link: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wylerag.application.blueClino>

Display types

- Numbers
- Vials or needles (zoomable scale)
- LED line (zoomable scale)



Darstellungsarten

- Zahlen
- Libellen oder Nadeln (Skalierung zoombar)
- LED-Linie (Skalierung zoombar)

Units

mm/m
 ° / ' / ''
 "/10"
 "/12"

Einheiten

Functions

- REL zero setting of the axis-values
- Reactivate the ABS offset correction value stored in the instrument

Funktionen

- REL null setzen der Achswerte
- Reaktivieren des im Gerät gespeicherten ABS Offset Korrekturwertes

Requirements

- Android device with Android 3.0 or above
- BlueCLINO with integrated Bluetooth
- The BlueCLINO, resp. BlueCLINO HP app is free of charge



Anforderungen

- Android Geräte mit Android 3.0 oder höher
- BlueCLINO mit integriertem Bluetooth
- Das BlueCLINO, bzw. BlueCLINO HP App ist kostenfrei