

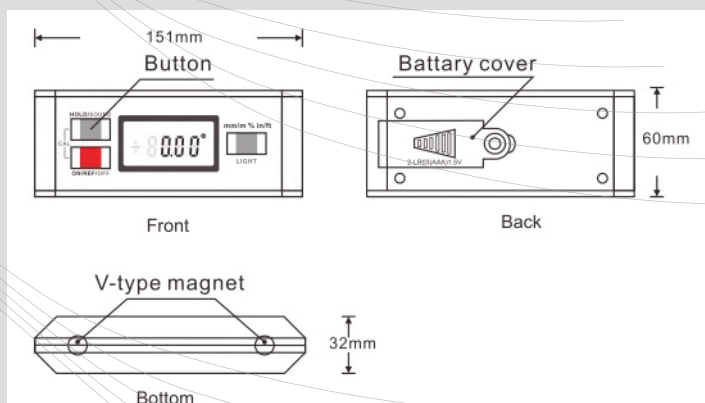
Digital-Neigungsmessgerät

! Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und beachten Sie dabei insbesondere die Hinweise zur Pflege und Aufbewahrung des Gerätes.

Bei längerer Nichtbenutzung oder Lagerung des Messschiebers nehmen Sie bitte die Batterie heraus, da sie auf Grund des Ruhestroms trotz Abschaltung der Anzeige verbraucht werden kann.

1. Eigenschaften

Messbereich:	4 x 90°
Anzeige:	0,05°
Schutzklasse:	IP 65
Batterie:	2 x AAA
Arbeitstemperatur:	ca. -5 bis 50 °C
Lagertemperatur:	ca. -20 bis 70 °
Feuchtigkeitseinfluss:	keine Einschränkung bei einer Luftfeuchtigkeit von 0 - 85° relativ.



2. Anzeige u. Bedienungselement

Bedeutung der LCD - Symbole

	Ersetzen Sie die Batterien, wenn das Batterie-Symbol erscheint. Dies geschieht, wenn die Spannung unter 2,2 V liegt
	Das Lautsprecher-Symbol erscheint, wenn die Signalfunktion aktiviert wurde.
REF	Zeigt an, dass sich das Gerät im Relativ-Modus befindet.
H	Dieses Symbol erscheint, wenn die HOLD-Funktion aktiviert wurde.
-1-	Zeigt an, dass das Neigungsmessgerät gerade in eine Richtung kalibriert.
-2-	Zeigt an, dass das Neigungsmessgerät gerade in die andere Richtung kalibriert.

WICHTIG

- Umgekehrte Anzeige: Wenn das Neigungsmessgerät umgedreht wird, dreht sich die LED-Anzeige zwecks leichter Ablesung ebenfalls um.
- „ERRO“ zeigt an, dass der Vorwärts- oder Rückwärtsneigungswinkel über den messbaren Bereich hinausgeht..

3. Tasten-Funktionen:

1. ON/REF/OFF-Taste:

- Ein- und Ausschalt-Funktionen
Kurzes Drücken = Gerät ein- oder ausschalten. Der absolute Nullpunkt im System bleibt erhalten.
REF-Symbol wird angezeigt, wenn sich das Gerät im Relativ-Mess-Modus befindet.
Wenn die ON/OFF-Taste mehr als 6 Sekunden gedrückt wird, schaltet sich das Gerät aus und der absolute Nullpunkt wird gelöscht. Beim Wiedereinschalten muss der absolute Nullpunkt neu eingestellt werden.

2. mm/m% in/ft, LIGHT-Taste:

- Wechseln zwischen verschiedenen Einheiten. Durch Drücken dieser Taste können Sie von Grad (°) zu MM/m, zu %, zu In/ft umschalten
- Wenn Sie die Taste ca. 3 Sekunden lang gedrückt halten, aktivieren Sie die Hintergrundbeleuchtung. Diese geht nach 30 Sekunden Nichtbenutzen in den Ruhemodus und lässt sich durch betätigen einer beliebigen Tast wieder aktivieren. Durch langes Drücken können Sie die Hintergrundbeleuchtung manuell ausschalten.

3. HOLD/SOUND-Taste:

- Mit der HOLD-Taste kann der Messwert gespeichert werden. Es erscheint das HOLD-Zeichen. Durch nochmaliges drücken der HOLD-Taste kehrt das Gerät in den normalen Modus zurück.
- Um die Soundfunktion zu aktivieren, müssen Sie die Taste 3 Sekunden gedrückt halten und es erscheint ein Lautsprechersymbol auf dem Display. Das Signal ertönt bei 0° oder bei 90°. Die Frequenz der Pieptöne steigt, wenn sie sich 0 oder 90 Grad annähern und schließlich einen konstanten Ton bei genau 0 oder 90 Grad erreichen. Durch langes Drücken wird die Soundfunktion deaktiviert und das Symbol verschwindet.

4. Kalibrierung:

Das Neigungsmessgerät wurde im Werk vorkalibriert. Bei großer Messabweichung sollte erneut kalibriert werden.

1. Stellen Sie das Neigungsmessgerät auf eine flache, saubere Fläche und drücken Sie gleichzeitig die Tasten **HOLD/SOUND**. Der Kalibriermodus ist nun aktiviert und es erscheint „-1-“ auf dem Display.
2. Drücken Sie die Taste **ON/REF/OFF** erneut. Das Symbol „-1-“ wird kurz blinken. Bewegen Sie das Gerät erst wieder, wenn das Symbol „-2-“ erscheint.
3. Drehen Sie das Gerät um 180° und drücken Sie die Taste **ON/REF/OFF**. Das Symbol „-2-“ wird kurz blinken. Bewegen Sie das Gerät erst wieder, wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist bzw. auf dem Display der aktuelle Messwert angezeigt wird.



5. Messvorgang

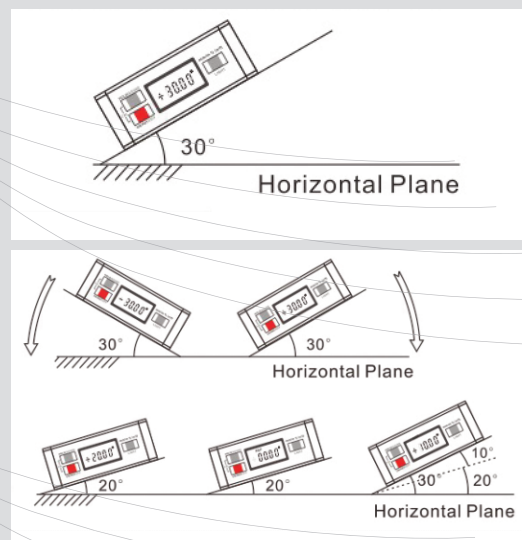
Absolut – Messungen:

Drücken Sie die Taste **ON/REF/OFF**, um den Absolut-Modus zu aktivieren. Das Display zeigt den absoluten Winkel an.

Relativ-Messungen:

Stellen Sie das Gerät auf die erste Messfläche und drücken Sie die Taste **ON/REF/OFF**. Auf dem Display erscheint 0,00°. Nun stellen Sie das Neigungsmessgerät auf die 2. Messfläche; das Display wird nun den Kreuzungswinkel zwischen den beiden gemessenen Flächen anzeigen.

Drücken Sie die Taste **ON/REF/OFF** erneut, um in den Absolut-Modus zurückzukehren.



6. Hinweis:

- Vor der 1. Benutzung muss das Gerät eingestellt werden.
- Wenn das Gerät nicht einschaltet oder die Anzeige sehr schwach ist, bitte Batteriewechsel vornehmen.
- Das Gerät hat hochempfindliche Sensoren. Flüssigkeit darf nie in das Gerät gelangen!
- Gerät von Hochspannung und starken Magnetfeldern fernhalten!
- Das Gerät darf nicht mit einer elektrischen Graviemaschine beschriftet werden!
- Das Gerät darf nicht vom Kunden zerlegt werden!

7. Gewährleistung / Garantie

Wir garantieren die hohe Präzision unserer Produkte. Jeder Artikel verlässt unser Haus nach eingehender und präziser Qualitätskontrolle gemäß internationalem Standard. Sollte ihr Messgerät trotzdem innerhalb dem vereinbarten Gewährleistungsfrist einen Fehler aufweisen bzw. nicht korrekt arbeiten, so senden Sie es uns mit der Garantiekarte zurück.

8. Konformitätserklärung und Bestätigung für die Rückverfolgbarkeit der Maße

Das Produkt wurde im Werk bzw. unser Prüflabor geprüft. Wir erklären hiermit, dass das Produkt in seinen Qualitätsmerkmalen den in unseren Verkaufsunterlagen (Bedienungsanleitung, Katalog) angegebenen Normen und technischen Daten entspricht. Des Weiteren bestätigen wir, dass die Maße des bei der Prüfung dieses Produktes verwendeten Prüfmittels, abgesichert durch unser Qualitätssicherungssystem, in gültiger Beziehung auf nationale Normale rückverfolgbar sind.

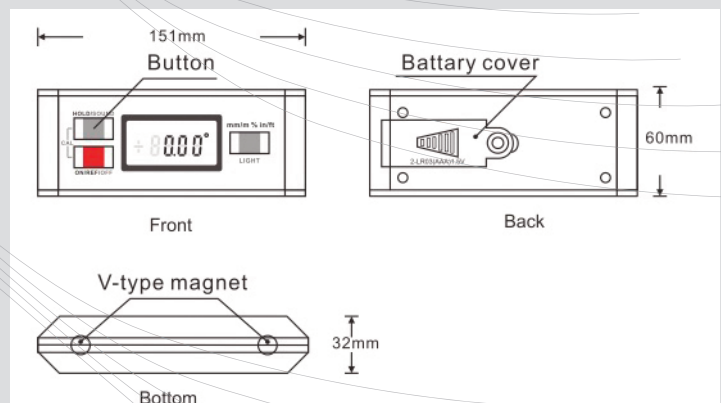
Digital level

! Please read the operation instruction carefully and pay attention to the notice for using and storing.

Please take the battery out of the caliper when not be used for a long time. Especially at calipers with automatical off and hold function the battery can be empty too after a long time without using!

1. Characteristics

Range:	4 x 90°
Accuracy:	0.05°
Protection:	IP 65
Battery:	2 x AAA
Working temperature:	ca. -5 until 50 °C
Storage temperature:	ca. -20 until 70 °
Working humidity:	< 85%



2. Display

LCD SCREEN ICONS	
	Replace batteries when the Battery Power Icon is flashing. Only flashing when voltage below 2.2V
	Sound/Beeper Icon-This icon appears on the screen when the beeper function is activated
REF	Indicates that the level is working in relative angle mode
H	This icon appears on the screen when the HOLD function is activated
-1-	Indicates that the digital level is calibrating for one direction
-2-	Indicates that the digital level is calibrating for another direction

IMPORTANT NOTE

- 1) Reverse Display: When turned upside down, the product shows up-down reversal for easy read
- 2) "ERRO" shows when either the forward tilt angle or backward tilt angle is not less than 30°

3. Button function

ON/REF/OFF:

Press once to turn LCD display screen on, Press the button again to set current angle to zero, REF icon will be displayed to indicate relative angle measurement mode. Long press to turn off of the LCD.

HOLD/SOUND:

Press once to enter the HOLD function and the "H" icon will show, press once again to release hold function. Long press the button for 3 seconds to activate sound function, "Sound" shows. Beeper will sound at level 0° or plumb 90°. Beeps frequency increase as it close to 0° or 90° and eventually a constant tone at exactly 0° or 90°. Long press again to turn off the sound. "Sound" disappears.

mm/m, %, in/ft, Light:

Converts angles to different unit. Press once to change the display units from degree to mm/m, to percent slope (%), to pitch (in/ft). Long press for 3 seconds to turn on back light. Auto shut down the light after no button operation for 30s, touch a key to turn it on. Long press again for 3 seconds to turn off the back light.

4. Calibration

The digital level has been pre-calibrated at the factory. The products should only be recalibrated if the measured value is wrong.

1. Place the digital level on a flat and smooth surface, press button "HOLD/SOUND" and button "ON/REF/OFF" at the same time, the calibration mode is activated and "-1" will be displayed.
2. Press button "ON/REF/SOUND" again, "-1" will flash briefly. Do not move until "-2" display.
3. Rotate it 180° in the same location and press button "ON/REF/SOUND", "-2" will flash briefly. Do not move until the unit completes calibration and displays the current angle value.



5. Measurement

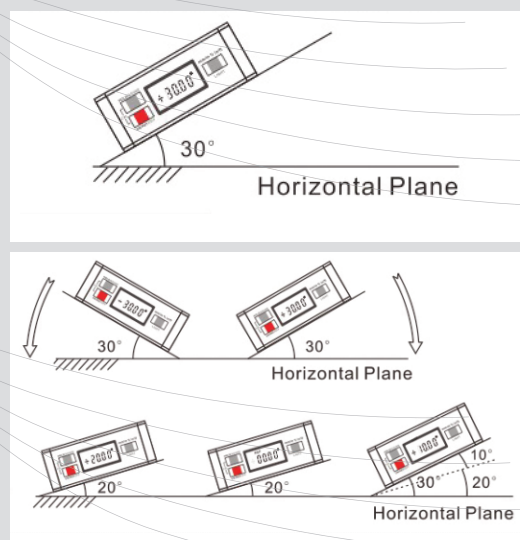
Absolute measurement

Short press button "ON/REF/OFF" to enter Absolute measurement mode, LCD displays the angle of absolute level.

Relative measurement

Put it on the first measurement surface, press button "ON/REF/SOUND", LCD display 0.00°. Put it on the second measured surface, LCD shows the intersection angle between two measured surfaces.

Press button "ON/REF/SOUND" again to enter Absolute measurement mode.



6. Notice

Keep body face clean, prevent liquid material from getting into slider to destroy electronics.

Surface should be cleaned gently with cotton fabric. Never use petrol, acetone or alcohol.

Don't remove end cover of data output without using plug connector.

Output end shouldn't be contacted with metal in order to protect electronics against damage.

By storage or not using for a long time please take the battery out of the caliper. Other notes refer to conventional caliper.

Accidental wrong display may happen while replacing the battery. Just take out the battery and then put it in again after more than 30 seconds until the display returns to normal.

7. Warranty

We guarantee the high precision of our products. Our accurate control service warrants high accuracy according to international standard. If in exceptional case, your measuring tool does not work correctly or is damaged within the warranty period please do not hesitate to return back together with the warranty certificate.

8. Declaration of Conformity and confirmation of traceability of the values

We certify hereby that it was inspected at factory. We declare that this product is in conformity with standards and technical data as specified in our sales literature (instruction manuals, catalogue). In addition, we certify that the measuring equipment used to check this product refers to national standards. The traceability of the measured values is guaranteed by our Quality Assurance.