

INSIZE

Návod k obsluze | Operating instructions | Használati utasítások | Bedienungsanleitung



Vodováha a sklonoměr
Digital level and protractor
Digitális szintező és szögmérő
Digitales Nivelliergerät und Winkelmesser

2170



www.insize.cz



www.insize.sk



www.insize.hu



www.insize.at

Návod k obsluze (3-4)

Operating instructions (5-6)

Használati utasítások (7-8)

Bedienungsanleitung (9-10)

Upozornění: Výrobek slouží jako vodováha a úhloměr pro nastavení nuly a měření úhlu, přičemž magnetický povrch umožňuje praktické použití na železných plochách.

Měřicí rozsah: $4 \times 90^\circ$

Rozlišení: $0,1^\circ$ ($=1,745 \text{ mm/m}$)

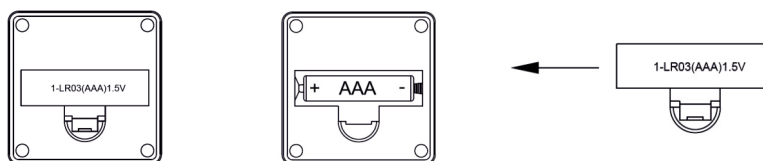
Přesnost: 0° a 90° : $\pm 0,1^\circ$, ostatní úhly: $\pm 0,2^\circ$

1. LCD displej
2. Tlačítko „ON/OFF“
3. Magnetický povrch
4. Tlačítko „ZERO“



1. INSTALACE BATERIE

- » Odstraňte kryt baterie.
- » Vložte baterii AAA do prostoru pro baterii, věnujte pozornost polaritě podle Obr. 1.
- » Nainstalujte kryt baterie.
- » Není nutné znovu nastavovat nulu, úroveň nuly zůstává správná.



Obr.1

2. TLAČÍTKA

ON/ZERO

- » Při zapnutém displeji: Krátkým stisknutím přepnete do absolutního režimu, na obrazovce se zobrazí "ABS", dlouhým stisknutím vypnete přístroj.
- » Při vypnutém displeji: Krátkým stisknutím přístroj zapnete.

ZERO

- » Krátkým stisknutím přepnete do relativního režimu a nastavíte relativní nulu.

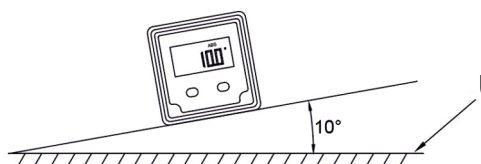
3. MĚŘENÍ

Vodováha

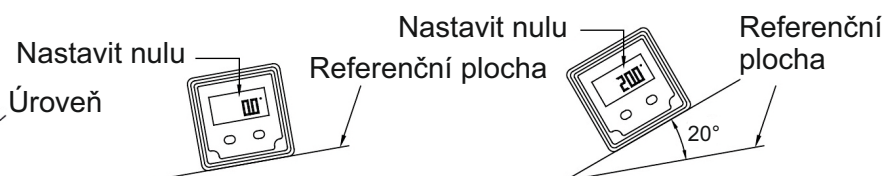
- » Položte přístroj na měřenou plochu. Zobrazená hodnota (Obr. 2) je úhel mezi měřenou plochou a vodorovnou rovinou při zobrazení „ABS“ na displeji.

Úhloměr

- » Položte přístroj na referenční plochu, stiskněte tlačítko „ZERO“. Zobrazená hodnota bude nula a na displeji se nezobrazí „ABS“, přístroj přejde do relativního režimu.
- » Přesuňte přístroj na měřenou plochu, zobrazená hodnota bude úhel mezi měřenou a referenční plochou (Obr. 3).



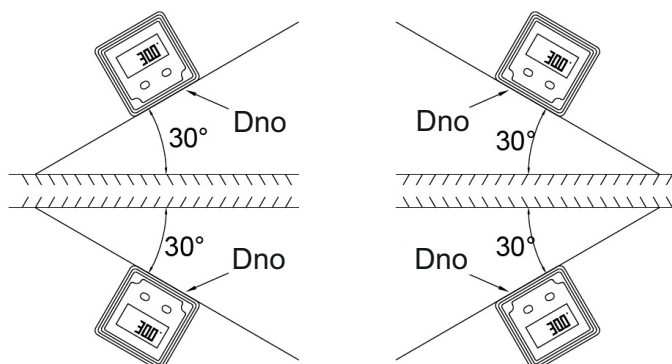
Obr.2



Obr.3

4. POUŽITÍ VE 4 POLOHÁCH

» Příklad lze použít ve čtyřech směrech. Displej se otočí, když je přístroj dnem vzhůru (obr. 4).



Obr.4

5. AUTOMATICKÉ VYPNUTÍ

- » Automatické vypnutí přibližně po 5 minutách.
- » Pro obnovení stiskněte tlačítko „ON/ZERO“.
- » V opačném případě může z baterií vytéct kapalina a poškodit přístroj.

6. VÝDRŽ BATERIE

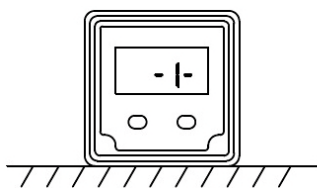
- » Jedna baterie vydrží až jeden rok používání.
- » Pokud se číslice po stisknutí tlačítek nemění, vyjměte baterii a po 1 minutě ji vložte zpět.
- » Pokud se výrobek nepoužívá delší dobu vyjměte baterii. V opačném případě může z baterií vytéct kapalina a poškodit přístroj.

7. PRAČOVNÍ PODMÍNKY

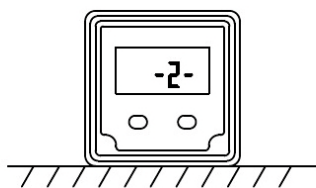
- » Pracovní teplota je 0–40°C / 32–104°F, relativní vlhkost by neměla přesáhnout 80 %.

8. NÁRAZ PŘÍSTROJE MŮŽE OVLIVNIT JEHO KALIBRACI. NASTAVENÍ NULOVÉ ÚROVNĚ PROVEĎTE NÁSLEDOVNĚ:

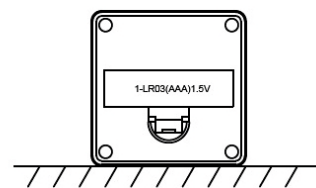
- » Když je přístroj zapnutý, stiskněte tlačítko „on/zero“ a „zero“, na displeji se objeví „-1-“.
- » Vložte přístroj na nulovou plochu, stiskněte tlačítko „on/zero“.
- » Po rozmazání číslic („-1-“) se na displeji objeví „-2-“.
- » Otočte přístroj o 180° na stejném místě, stiskněte krátce „on/zero“ a po rozmazání číslice („-2-“) se přístroj vrátí do měřicího režimu.



Obr.5



Obr.6



Obr.7

Warning: The product serves as a spirit level and protractor for zeroing and measuring angles, while the magnetic surface makes it practical for use on ferrous surfaces.

Measuring range: $4 \times 90^\circ$

Resolution: 0.1° ($=1.745 \text{ mm/m}$)

Accuracy: 0° and 90° : $\pm 0.1^\circ$, other angles: $\pm 0.2^\circ$

- 1.LCD display
- 2.Button „ON/OFF”
- 3.Magnetic surface
- 4.Button „ZERO”



1. BATTERY INSTALLATION

- » Remove the battery cover.
- » Insert the AAA battery into the battery compartment, paying attention to the polarity according to Fig. 1.
- » Install the battery cover.
- » It is not necessary to re-set the zero, the zero level remains correct.

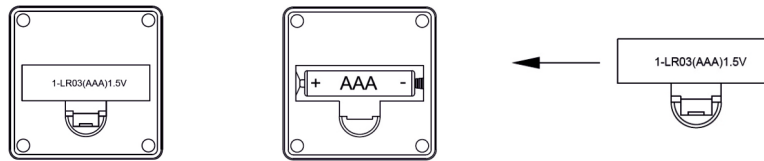


Fig. 1

2. BUTTONS

ON/ZERO

- » When the display is on: Short press to switch to absolute mode, "ABS" will appear on the screen, long press to turn the unit off.
- » When the display is off: Short press to switch the instrument on.

ZERO

- » Short press to switch to relative mode and set relative zero.

3. MEASUREMENT

Level

- » Place the instrument on the surface to be measured. The displayed value (Fig. 2) is the angle between the measurement surface and the horizontal plane when „ABS" is shown on the display.

Protractor

- » Place the instrument on the reference surface, press the „ZERO" button. The displayed value will be zero and „ABS" will not appear on the display, the instrument will enter the relative mode.
- » Move the instrument to the measurement surface, the displayed value will be the angle between the measurement surface and the reference surface (Fig. 3).

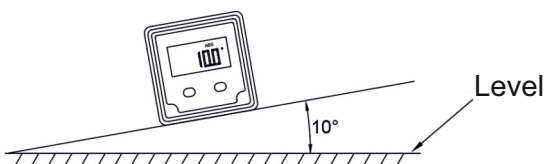


Fig.2

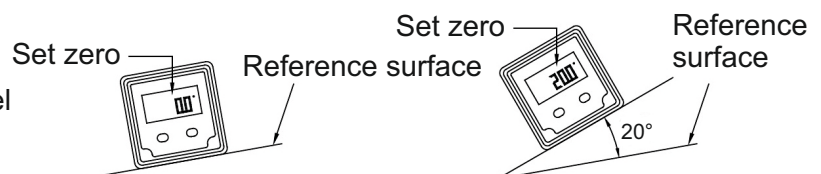


Fig.3

4. USE IN 4 POSITIONS

- » The device can be used in four directions. The display turns when the instrument is face up (Fig. 4).

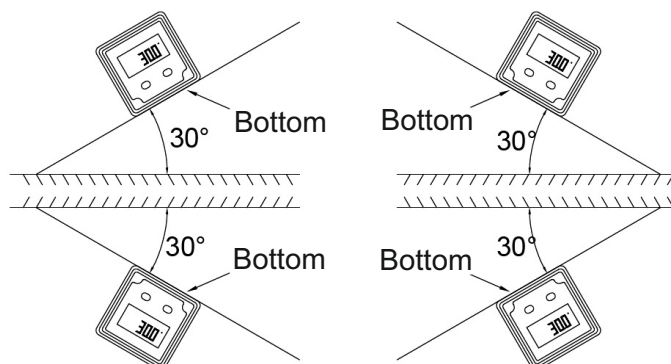


Fig.4

5. AUTOMATIC POWER-OFF

- » Automatic shutdown after approximately 5 minutes.
- » To reset, press the „ON/ZERO” button.
- » Otherwise, liquid may leak from the batteries and damage the unit.

6. BATTERY LIFE

- » One battery lasts up to one year of use.
- » If the digits do not change after pressing the buttons, remove the batteries and reinsert them after 1 minute.
- » If the product is not used for a longer period of time, remove the battery. Otherwise, liquid may leak out of the batteries and damage the instrument.

7. WORKING CONDITIONS

- » The operating temperature is 0-40°C / 32-104°F, relative humidity should not exceed 80 %.

8. IMPACT OF THE INSTRUMENT MAY AFFECT ITS CALIBRATION. THE ZERO LEVEL SETTING SHOULD BE DONE AS FOLLOWS:

- » When the instrument is switched on, press the „on/zero” button and „zero”, „-1-” will appear on the display.
- » Place the instrument on zero, press the „on/zero” button.
- » When the digits („-1-”) are blurred, „-2-” appears on the display.
- » Rotate the instrument 180° in the same place, press „on/zero” briefly and after the digits („-2-”) are blurred, the instrument returns to the measurement mode.

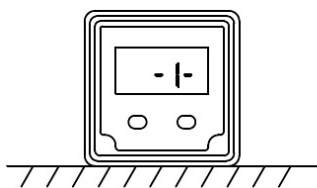


Fig.5

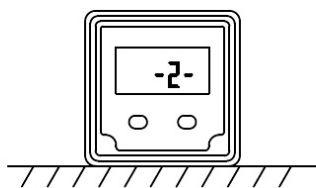


Fig.6

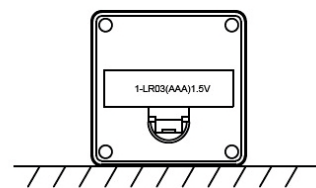


Fig.7

Figyelmeztetés: A termék vízmértékként és szögmérőként szolgál a nullázáshoz és a szögek méréséhez, mágneses felülete pedig praktikussá teszi a vasas felületeken való használatot.

Mérési tartomány: $4 \times 90^\circ$

Felbontás: $(=1,745 \text{ mm/m})$

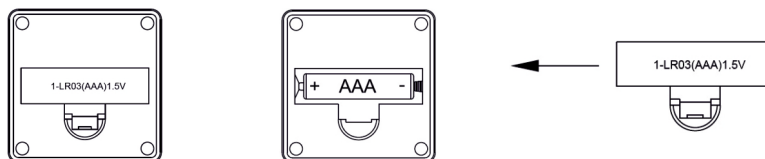
Pontosság: 0° és 90° : $\pm 0,1^\circ$, egyéb szögek: $\pm 0,2^\circ$.

- 1.LCD kijelző
- 2.gomb „ON/OFF”
- 3.Mágneses felület
- 4.Gomb „NULLA”



1. AKKUMULÁTOR TELEPÍTÉSE

- » Távolítsa el az akkumulátor fedelét.
- » Helyezze be az AAA elemet az elemtartóba, ügyelve az 1. Ábra szerinti polaritásra.
- » Helyezze vissza az elemtartó fedelet.
- » Nem szükséges a nulla újbóli beállítása, a nulla szint továbbra is megfelelő marad.



1. Ábra

2. GOMBOK

ON/ZERO

- » Amikor a kijelző be van kapcsolva: Rövid megnyomással abszolút üzemmódba kapcsolhat, a képernyőn megjelenik az „ABS”, hosszú megnyomással kikapcsolhatja a készüléket.
- » Amikor a kijelző ki van kapcsolva: Rövid megnyomással kapcsolja be a készüléket.

ZERO

- » Rövid megnyomással relatív üzemmódba kapcsolhat és beállíthatja a relatív nullát.

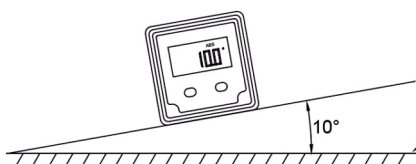
3. MÉRÉS

Szint

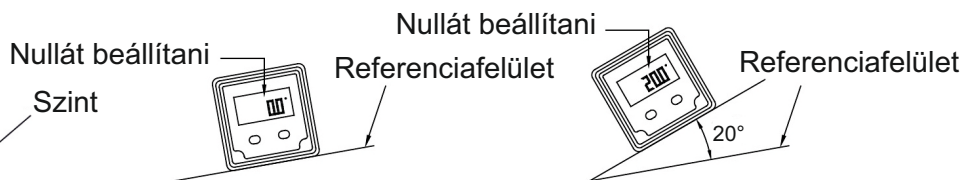
- » Helyezze a műszert a mérendő felületre. A kijelzett érték (2. Ábra) a mérőfelület és a vízszintes sík közötti szög, amikor a kijelzőn „ABS” jelenik meg.

Szögmérő

- » Helyezze a műszert a referenciafelületre, nyomja meg a „ZERO” gombot. A kijelzett érték nulla lesz, és a kijelzőn nem jelenik meg az „ABS”, a műszer relatív üzemmódba lép.
- » Vigye a műszert a mérőfelületre, a kijelzett érték a mérőfelület és a referenciafelület közötti szög lesz (3. Ábra).



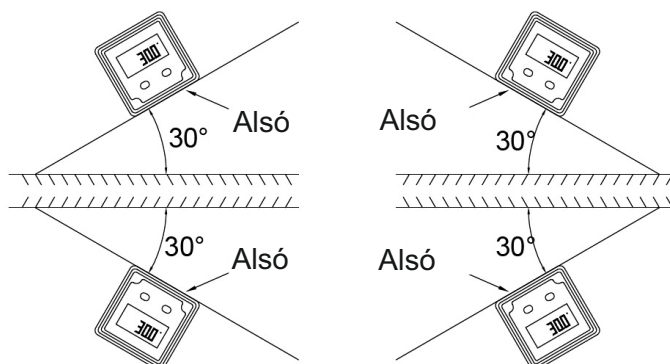
2. Ábra



3. Ábra

4. HASZNÁLAT 4 POZÍCIÓBAN

» A készülék négy irányban használható. A kijelző akkor fordul el, ha a készülék arccal felfelé áll (4. Ábra).



4. Ábra

5. AUTOMATIKUS KIKAPCSOLÁS

- » Automatikus kikapcsolás körülbelül 5 perc elteltével.
- » A visszaállításhoz nyomja meg az „ON/ZERO” gombot.
- » Ellenkező esetben folyadék szivároghat az elemekből és károsíthatja a készüléket.

6. AKKUMULÁTOR ÉLETTARTALOM

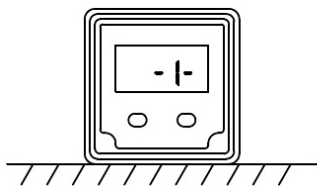
- » Egy akkumulátor akár egy évig is bírja a használatot.
- » Ha a gombok megnyomása után a számjegyek nem változnak, vegye ki az elemeket, és 1 perc múlva helyezze vissza őket.
- » Ha a terméket hosszabb ideig nem használja, vegye ki az elemet. Ellenkező esetben folyadék szivároghat ki az elemekből és károsíthatja a készüléket.

7. MUNKAKÖRÜLMÉNYEK

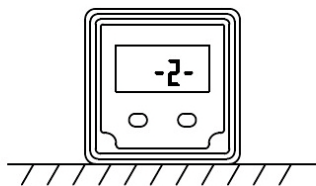
- » Az üzemi hőmérséklet 0-40°C / 32-104°F, a relatív páratartalom nem haladhatja meg a 80 %-ot.

8. HATÁSA BEFOLYÁSOLHATJA A MŰSZER KALIBRÁLÁSÁT. A NULLA SZINT BEÁLLÍTÁSÁT AZ ALÁBBIK SZERINT KELL ELVÉGEZNI:

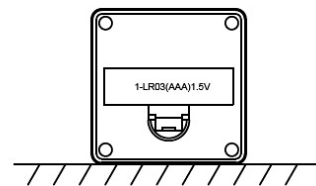
- » A műszer bekapcsolásakor nyomja meg a „on/zero” gombot, és a kijelzőn megjelenik a „zero”, „-1-”.
- » Helyezze a műszert nullára, nyomja meg a „on/zero” gombot.
- » Amikor a számjegyek („-1-”) elmosódnak, a kijelzőn „-2-” jelenik meg.
- » Fordítsa a műszert 180°-kal ugyanarra a helyre, nyomja meg röviden a „on/zero” gombot, és miután a számjegyek („-2-”) elmosódtak, a műszer visszatér a mérési üzemmódba.



5. Ábra



6. Ábra



7. Ábra

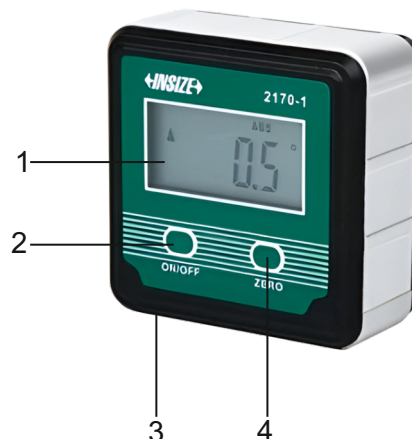
Achtung: Das Produkt dient als Wasserwaage und Winkelmesser zum Nivellieren und Messen von Winkeln, während die magnetische Oberfläche es für die Verwendung auf eisenhaltigen Oberflächen praktisch macht.

Messbereich: $4 \times 90^\circ$

Auflösung: $0,1^\circ$ ($=1,745 \text{ mm/m}$)

Genauigkeit: 0° und 90° : $\pm 0,1^\circ$, andere Winkel: $\pm 0,2^\circ$

1. LCD-Anzeige
2. die Taste „ON/OFF“
3. magnetische Oberfläche
4. die Taste „ZERO“



1. BATTERIEANLAGE

- » Entfernen Sie die Batterieabdeckung.
- » Legen Sie die AAA-Batterie in das Batteriefach ein und achten Sie dabei auf die Polarität (siehe Abb. 1).
- » Die Batterieabdeckung wieder anbringen.
- » Es ist nicht notwendig, den Nullpunkt neu einzustellen, der Nullpunkt bleibt korrekt.

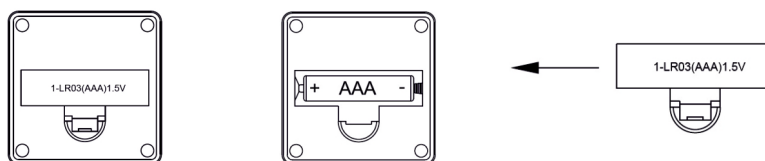


Abb. 1

2. TASTEN

ON/ZERO

- » Wenn das Display eingeschaltet ist: Kurz drücken, um in den Absolutmodus zu wechseln, „ABS“ erscheint auf dem Bildschirm, lang drücken, um das Gerät auszuschalten.
- » Wenn das Display ausgeschaltet ist: Kurz drücken, um das Gerät einzuschalten.

ZERO

- » Kurz drücken, um in den relativen Modus zu wechseln und den relativen Nullpunkt einzustellen.

3. MESSUNG

Ebene

- » Legen Sie das Gerät auf die zu messende Oberfläche. Der angezeigte Wert (Abb. 2) ist der Winkel zwischen der Messfläche und der horizontalen Ebene, wenn „ABS“ auf dem Display angezeigt wird.

Winkelmesser

- » Setzen Sie das Gerät auf die Referenzfläche und drücken Sie die Taste „ZERO“. Der angezeigte Wert ist Null und „ABS“ erscheint nicht auf dem Display, das Gerät wechselt in den relativen Modus.
- » Bewegen Sie das Instrument auf die Messfläche, der angezeigte Wert ist der Winkel zwischen der Messfläche und der Referenzfläche (Abb. 3).

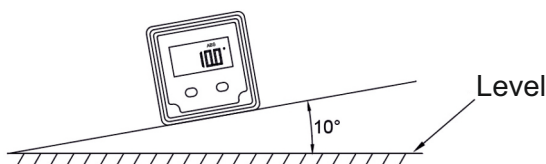


Abb. 2

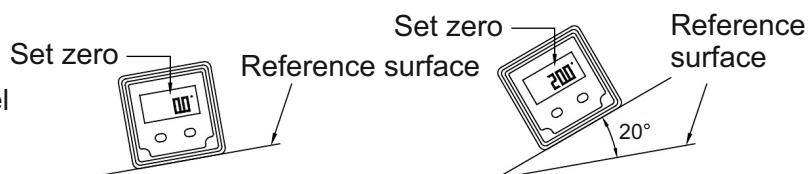


Abb. 3

4. VERWENDUNG IN 4 POSITIONEN

- » Das Gerät kann in vier Richtungen verwendet werden. Das Display dreht sich, wenn das Gerät mit dem Gesicht nach oben liegt (Abb. 4).

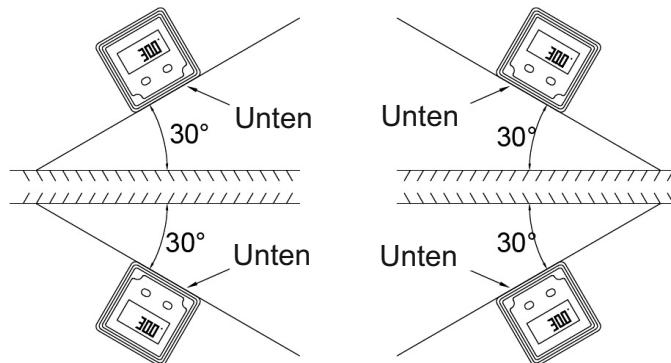


Abb. 4

5. AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG

- » Automatische Abschaltung nach ca. 5 Minuten.
- » Zum Zurücksetzen drücken Sie die Taste „ON/ZERO“.
- » Andernfalls kann Flüssigkeit aus den Batterien austreten und das Gerät beschädigen.

6. BATTERIE-LEBENSDAUER

- » Eine Batterie reicht für bis zu einem Jahr Betrieb.
- » Wenn sich die Ziffern nach dem Drücken der Tasten nicht ändern, nehmen Sie die Batterien heraus und setzen Sie sie nach 1 Minute wieder ein.
- » Wenn das Produkt längere Zeit nicht benutzt wird, nehmen Sie die Batterie heraus. Andernfalls kann Flüssigkeit aus den Batterien auslaufen und das Gerät beschädigen.

7. ARBEITSBEDINGUNGEN

- » Die Betriebstemperatur beträgt 0-40°C / 32-104°F, die relative Luftfeuchtigkeit sollte 80 % nicht überschreiten.

8. STÖSSE AUF DAS GERÄT KÖNNEN SEINE KALIBRIERUNG BEEINTRÄCHTIGEN. DIE NULLPUNKTEINSTELLUNG SOLLTE WIE FOLGT VORGENOMMEN WERDEN:

- » Wenn das Gerät eingeschaltet ist, drücken Sie die Taste „on/zero“ und auf dem Display erscheint „zero“, „-1-“.
- » Stellen Sie das Gerät auf Null, drücken Sie die Taste „on/zero“.
- » Wenn die Ziffern („-1-“) verschwommen sind, erscheint „-2-“ auf dem Display.
- » Drehen Sie das Gerät um 180° an der gleichen Stelle, drücken Sie kurz „on/zero“ und nachdem die Ziffern („-2-“) verschwommen sind, kehrt das Gerät in den Messmodus zurück.

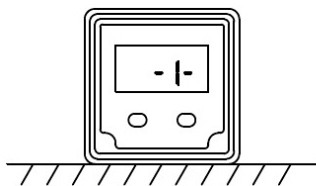


Abb. 5

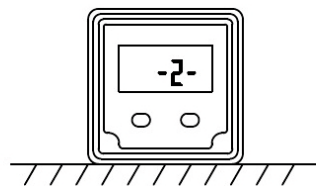


Abb. 6

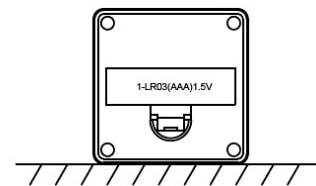


Abb. 7

INSIZE je světový výrobce měřicí techniky přinášející technologické inovace se zastoupením v 75 zemích světa. Měřicí přístroje značky INSIZE představují optimální řešení bez kompromisů pro splnění i těch nejnáročnějších měřicích potřeb.

Měřicí přístroje INSIZE Vás mile překvapí:
| kvalitním provedením | vysokou spolehlivostí | příjemnými cenami

INSIZE nabízí kompletní portfolio měřicích přístrojů » posuvná měřidla, výškoměry, úchylkoměry, mikrometry, drsnoměry, tvrdoměry, měřicí mikroskopy, optické měřicí přístroje, profilprojektory, trhací stroje, konturoměry, kruhoměry, tloušťkoměry, kalibry, úhlooměry, siloměry, metry, váhy, videoskopy, momentové klíče a příslušenství včetně stojanů na měřicí přístroje.

INSIZE is a global manufacturer of measuring technology bringing technological innovations with representation in 75 countries around the world. Measuring instruments of the INSIZE brand represent the optimal solution without compromises to meet even the most demanding measuring needs.

INSIZE measuring instruments will pleasantly surprise you with:
| high-quality craftsmanship | reliable performance | affordable prices

INSIZE provides a complete portfolio of measuring instruments » calipers, height gauges, dial indicators, micrometers, roughness testers, hardness testers, measuring microscopes, optical measuring devices, profile projectors, testing machines, contour gauges, roundness measuring machines, thickness gauges, gages, protractors, force gauges, meters, scales, videoscopes, torque wrenches and accessories including stands for measuring instruments.

Az INSIZE a mérőműszerek és mérőeszközök globális gyártója, amely 75 országban képviselteti magát a világon, technológiai innovációkat hozva. Az INSIZE márka mérőeszközei kompromisszumok nélküli optimális megoldást jelentenek a legigényesebb mérési szükségletek kielégítésére is.

A kis és nagyméretű INSIZE mérőeszközök kellemes meglepik Önt:
minőségi kialakítással | nagy megbízhatósággal | baráti árákkal

Az INSIZE márka több mint 11 000 mérőeszközből álló teljes portfóliót kínál a tolómérőktől, magasságmérőktől, hézagmérőktől, érdességmérőktől, keménységmérőktől, CNC mérőmikroszkópoktól, optikai mérőműszerektől, kontúrmérőktől, profilprojektoroktól, tesztállványok és szakítógépektől, szögmérőktől, mérőszalagoktól, nyomatékulcsoktól, vastagságmérőktől, erőmérőktől, mérőhasáboktól, video endoszkópoktól egészen a gazdag tartozékokig, beleértve az állványokat, lencsákat és adaptereket.

INSIZE ist ein global Hersteller von Messgeräten und Messmitteln mit Vertretungen in 75 Länder weltweit, der auch mitbringt technological innovations. Messgeräte der Marke INSIZE stellen eine optimale Lösung ohne Kompromisse dar und fullensen die anspruchvollsten Messanforderungen.

INSIZE-Messgeräte werden Sie angenehmen überraschen:
| mit einem hierwachtige Design | einer hohen Verzälvätt | pleasant Preisen

Die Marke INSIZE bietet ein komplettes Sortiment von Messgeräten und Messmitteln, von Winkelmessern und Messschiebern über Höhenmessgeräte, Messuhren, Rauheitsmessgeräte, Dickenmesser, Kraftmessgeräte, Waagen, bis zu CNC-Messmikroskopen, optischen Messgeräten, Konturmessgeräten, Profilprojektoren und Prüfmaschinen. Alles mit einem reichhaltigen Zubehör, wie z.B. Stativen, Objektiven oder Adaptern.

