

# INSIZE

Návod k obsluze | Operating instructions | Használati utasítások | Bedienungsanleitung



Digitální úchylkoměr série  
Digital indicator series  
Digitális mérőórak sorozat  
Serie Digitale Messuhren

# 2108



[www.insize.cz](http://www.insize.cz)



[www.insize.sk](http://www.insize.sk)



[www.insize.hu](http://www.insize.hu)



[www.insize.at](http://www.insize.at)

Návod k obsluze (3-5)

Operating instructions (6-8)

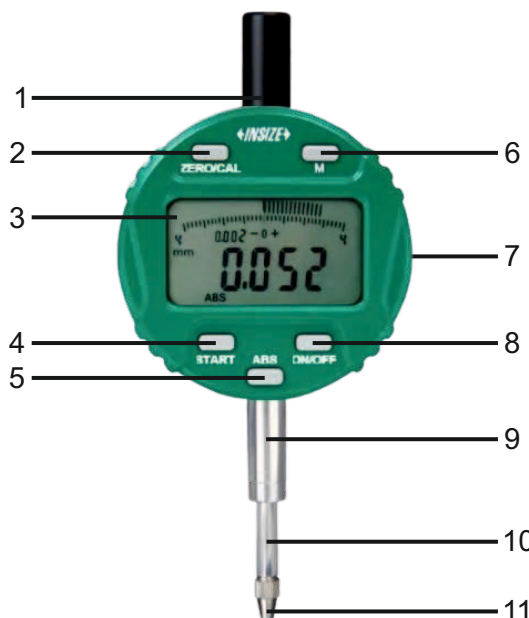
Használati utasítások (9-11)

Bedienungsanleitung (12-14)

## UPOZORNĚNÍ

Vyvarujte se vniknutí kapaliny do úchylkoměru, aby nedošlo k poškození elektroniky.

Kód	Rozsah	Dělení	Přesnost	Hystereze	Zadní strana
2108-10F	12.7 mm/0.5"	0,002 mm	20 µm	10 µm	plochá
2108-101F	12.7 mm/0.5"	0,001 mm	5 µm	2 µm	plochá



- 1 - Krytka baterie
- 2 - Tlačítko "ZERO/CAL"
- 3 - Displej
- 4 - Tlačítko "START"
- 5 - Tlačítko "MIN/SET"
- 6 - Tlačítko "DATA"
- 7 - Výstup
- 8 - Tlačítko "ON/OFF"
- 9 - Stopka
- 10 - Vřeteno
- 11 - Dotek

**1. VLOŽTE BATERII CR2032 DO MĚŘIDLA**, záporná strana baterie by měla směřovat ven (obr. 1).

**2. DISPLEJ LZE OTÁČET O 320°.**

### 3. TLAČÍTKA

\*dlouhé stisknutí - více než 2 sekundy; krátké stisknutí - méně než 2 sekundy

Tlačítko "ZERO/CAL" pro kalibraci v režimu sledování.

- » krátké stisknutí: nastavíte nulu v režimu absolutního měření
- » dlouhé stisknutí: změníte dělení úchylkoměru

Tlačítko "DATA"

- » krátké stisknutí: zahájíte přenos dat

Tlačítko "START"

- » krátké stisknutí: (po kalibraci) vstoupíte do režimu měření
- » dlouhé stisknutí: převod mezi metrickými a imperiálními jednotkami

Tlačítko "MIN/SET"

- » krátké stisknutí: vstoupíte do režimu sledování minimálního čtení, na displeji bliká "MIN". Opětovným krátkým stisknutím režim ukončíte.
- » dlouhé stisknutí: vstoupíte do režimu nastavení počátečního čtení, objeví se "SET" a poslední číslice bliká, krátkým stisknutím tlačítka "ON/OFF" umístíte číslici a číslice po umístění začne blikat, krátkým stisknutím tlačítka "START" změníte číslici z 0 na 9. Poté co dokončení nastavení, dlouhým stisknutím tlačítka "ABS" opustíte režim a uložíte nastavení, dlouhým stisknutím tlačítka "ON/OFF" opustíte režim bez uložení nastavení.

Tlačítko "ON/OFF"

- » krátké stisknutí: zapnutí/vypnutí



obr. 1

## 4. MĚŘENÍ (jako příklad 2122-60A, $\varnothing$ 35mm nastavovací kroužek):

### Relativní měření

» Krátkým stisknutím tlačítka "ON/OFF" zapnete displej

» Vložte úchylkoměr do nastavovacího kroužku, krátce stiskněte tlačítko "MIN/SET", přejdete do režimu sledování minimálního čtení, několikrát měřidlem zakývejte, úchylkoměr automaticky najde minimální hodnotu.

» Vyjměte úchylkoměr a poté dlouze stiskněte tlačítko "ZERO/CAL", objeví se "CCC", poté zmizí, kalibrace je dokončena.



» Vložte úchylkoměr do dílce, krátce stiskněte tlačítko "START", přejděte do režimu měření, několikrát měřidlem zakývejte, měřidlo najde minimální hodnotu automaticky.

» Odečet je rozdíl mezi naměřeným průměrem a nastavovacím kroužkem. Pokud čtení vyjde jako záporná hodnota, průměr je menší než nastavovací kroužek. Průměr výše uvedeného obrázku by měl být 35,014 mm.

» Vyjměte měřidlo a vložte ho do dílce, poté krátce stiskněte tlačítko "START", spustíte další měření.

» Chcete-li opustit režim měření, krátce stiskněte tlačítko "MIN/SET". Před novým měřením je nutné provést kalibraci.

### Absolutní měření

» Nastavte počáteční hodnotu shodnou s průměrem nastavovacího kroužku, viz instrukce tlačítka "MIN/SET".

» Vložte úchylkoměr do nastavovacího kroužku, krátce stiskněte tlačítko "MIN/SET", přejdete do režimu sledování minimálního čtení, několikrát měřidlem zakývejte, úchylkoměr automaticky najde minimální hodnotu.

» Vyjměte úchylkoměr a poté dlouze stiskněte tlačítko "ZERO/CAL", objeví se "CCC", poté zmizí, kalibrace je dokončena.



» Vložte úchylkoměr do dílce, krátce stiskněte tlačítko "START", přejděte do režimu měření, několikrát měřidlem zakývejte, měřidlo najde minimální hodnotu automaticky.

» Odečet je průměr měřeného dílce. Průměr výše uvedeného obrázku by měl být 35,014 mm.

» Vyjměte měřidlo a vložte ho do dílce, poté krátce stiskněte tlačítko "START", spustíte další měření.

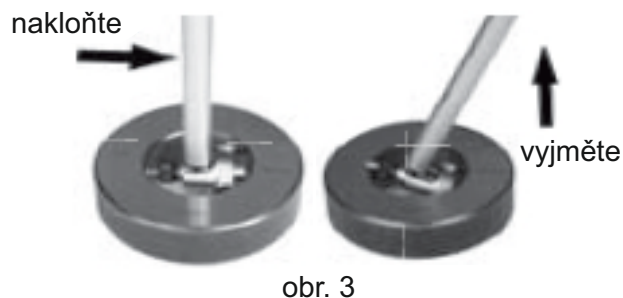
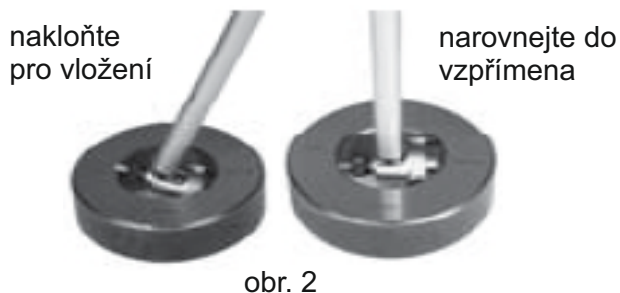
» Chcete-li opustit režim měření, krátce stiskněte tlačítko "MIN/SET". Před novým měřením je nutné provést kalibraci.

## UPOZORNĚNÍ

Dotek by měl být chráněn před nesprávným stlačením, postupujte dle obrázku 2 a 3, jak vložit a vyjmout úchylkoměr.

Nakloňte měřidlo, aby se bezpečně vložilo do dílce nebo nastavovacího kroužku (obr. 2), ochranný můstek se nejprve dotkne vnitřní stěny, a poté pomalu otočte měřidlo do vzpřímené polohy (nejprve nechejte kovadlinu, aby se dotýkala stěny, poté nechte dotek kontaktovat se stěnou).

Nakloňte měřidlo, aby vyšlo z dílce nebo nastavovacího kroužku (obr. 3), netlačte na dotek.



## AUTOMATICKÉ VYPNUTÍ ASI ZA 2 HODINY

Krátkým stisknutím tlačítka "ON/OFF" zapnete displej, předchozí data jsou stále zachována, není třeba znovu kalibrovat.

## ŽIVOTNOST BATERIE JE ASI 6 MĚSÍCŮ.

Pokud se na displeji nic nezobrazuje nebo jsou číslice rozmazané, baterie je skoro vybitá, vyměňte ji.

Pokud se číslice na displeji po stisknutí tlačítek nebo posunutí doteku nezmění, vyjměte baterii a po 1 minutě ji vložte zpět.

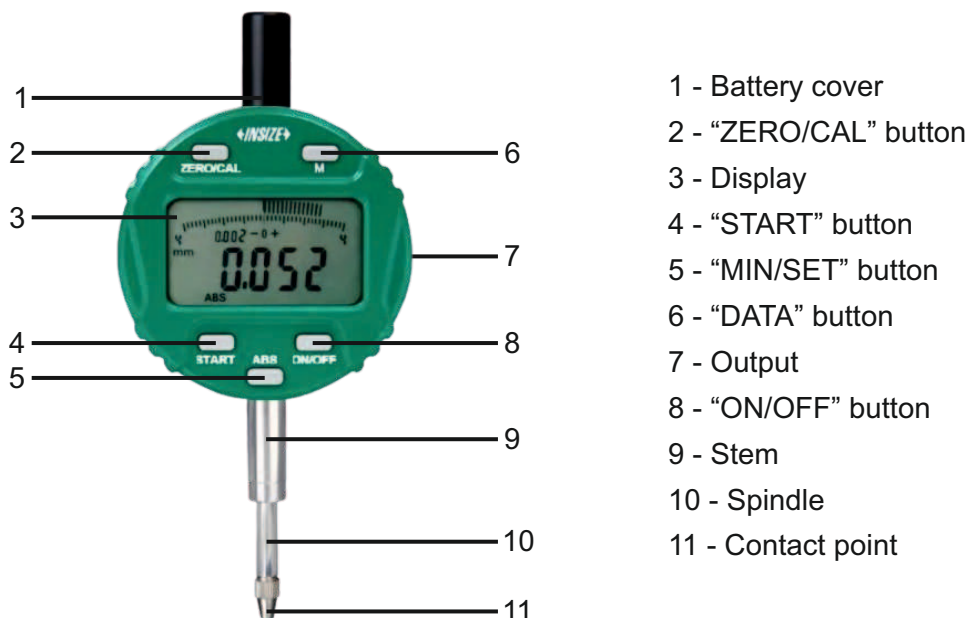
Pokud nebudete úchylkoměr delší dobu používat, vyjměte baterii. V opačném případě může z baterie vytéct kapalina a měřidlo poškodit.

## PRACOVNÍ TEPLOTA JE 0-40°C, RELATIVNÍ VLHKOST BY NEMĚLA PŘEKROČIT 80%.

## CAUTION

Avoid the entry of liquid into the dial indicator to prevent damage to the electronics.

Code	Range	Resolution	Accuracy	Hysteresis	Back
2108-10F	12.7 mm/0.5"	0,002 mm	20 µm	10 µm	flat
2108-101F	12.7 mm/0.5"	0,001 mm	5 µm	2 µm	flat



**1. INSERT THE CR2032 BATTERY INTO THE GAUGE**, the negative side of the battery should face out (fig. 1).

**2. THE DISPLAY CAN BE ROTATED BY 320°.**

### 3. BUTTONS

\*long press - more than 2 seconds; short press - less than 2 seconds

"ZERO/CAL" button for calibration in tracking mode.

- » short press: set zero in absolute measurement mode
- » long press: change the resolution of the dial indicator

"DATA" button

- » short press: start data transmission

"START" button

- » short press: (after calibration) enter measurement mode
- » long press: conversion between metric and imperial units

"MIN/SET" button

- » short press: enter the mode of tracking the minimum reading, "MIN" flashes on the display. Another short press ends the mode.
- » long press: enter the mode of setting the initial reading, "SET" appears and the last digit flashes, a short press of the "ON/OFF" button places the digit and the digit starts flashing after placement, a short press of the "START" button changes the digit from 0 to 9. After completing the setting, a long press of the "ABS" button exits the mode and saves the setting, a long press of the "ON/OFF" button exits the mode without saving the setting.

"ON/OFF" button

- » short press: power on/off



fig. 1

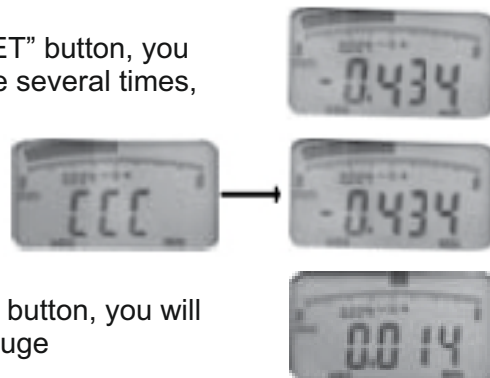
## 4. MEASUREMENT (as an example 2122-60A, $\varnothing 35$ mm setting ring):

### Relative measurement

» Short press of the “ON/OFF” button turns on the display

» Insert the dial indicator into the setting ring, short press the “MIN/SET” button, you will enter the mode of tracking the minimum reading, shake the gauge several times, the dial indicator automatically finds the minimum value.

» Remove the dial indicator and then long press the “ZERO/CAL” button, “CCC” appears, then disappears, calibration is completed.



» Insert the dial indicator into the workpiece, short press the “START” button, you will enter the measurement mode, shake the gauge several times, the gauge automatically finds the minimum value.

» The reading is the difference between the measured diameter and the setting ring. If the reading comes out as a negative value, the diameter is smaller than the setting ring. The diameter of the above picture should be 35.014 mm.

» Remove the gauge and insert it into the workpiece, then short press the “START” button, you start another measurement.

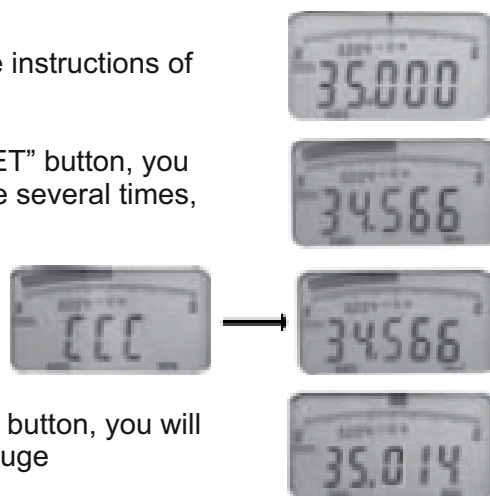
» To exit the measurement mode, short press the “MIN/SET” button. Calibration is required before new measurement.

### Absolute measurement

» Set the initial value equal to the diameter of the setting ring, see the instructions of the “MIN/SET” button.

» Insert the dial indicator into the setting ring, short press the “MIN/SET” button, you will enter the mode of tracking the minimum reading, shake the gauge several times, the dial indicator automatically finds the minimum value.

» Remove the dial indicator and then long press the “ZERO/CAL” button, “CCC” appears, then disappears, calibration is completed.



» Insert the dial indicator into the workpiece, short press the “START” button, you will enter the measurement mode, shake the gauge several times, the gauge automatically finds the minimum value.

» The reading is the diameter of the measured workpiece. The diameter of the above picture should be 35.014 mm.

» Remove the gauge and insert it into the workpiece, then short press the “START” button, you start another measurement.

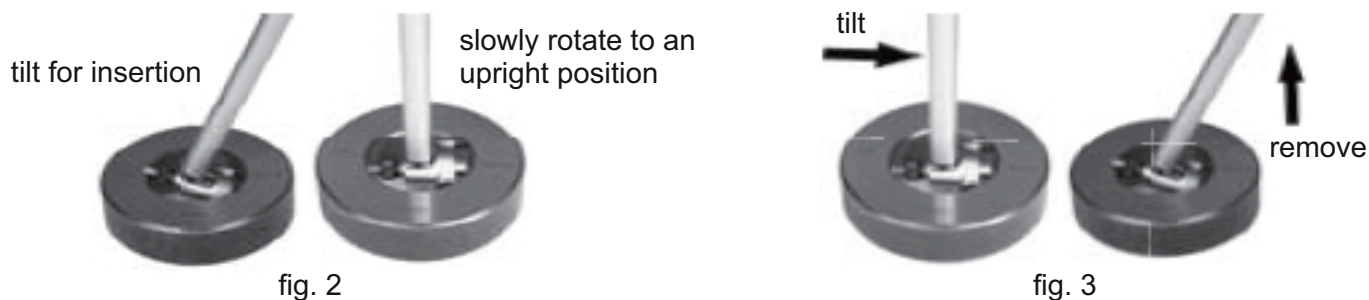
» To exit the measurement mode, short press the “MIN/SET” button. Calibration is required before new measurement.

## WARNING

The contact point should be protected from incorrect pressing, follow the figures 2 and 3 on how to insert and remove the dial indicator.

Tilt the gauge to safely insert it into the workpiece or setting ring (fig. 2), the protective bridge first touches the inner wall, and then slowly rotate the gauge to an upright position (first let the anvil touch the wall, then let the contact point touch the wall).

Tilt the gauge to exit the workpiece or setting ring (fig. 3), do not press on the contact point.



## AUTOMATIC SHUTDOWN IN ABOUT 2 HOURS

A short press of the "ON/OFF" button turns on the display, previous data is still preserved, no need to recalibrate.

## BATTERY LIFE IS ABOUT 6 MONTHS.

If nothing is displayed on the display or the digits are blurred, the battery is almost discharged, replace it.

If the digits on the display do not change after pressing the buttons or moving the contact point, remove the battery and after 1 minute put it back.

If you will not use the dial indicator for a longer period of time, remove the battery. Otherwise, liquid may leak from the battery and damage the gauge.

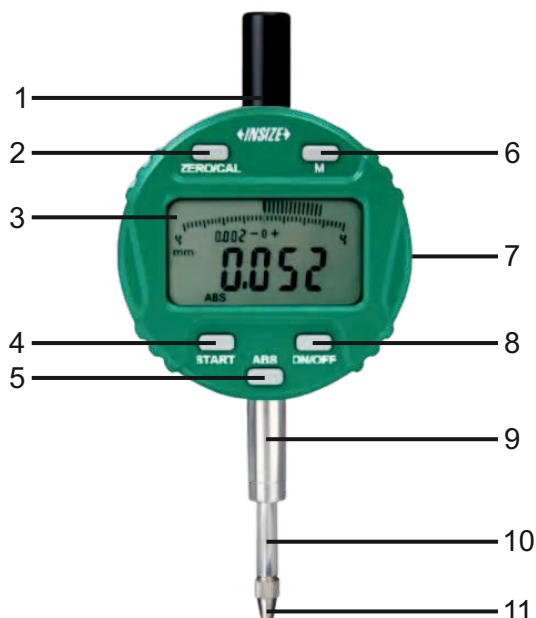
**WORKING TEMPERATURE IS 0-40°C, RELATIVE HUMIDITY SHOULD NOT EXCEED 80%.**



**FIGYELEM**

Kerülje a folyadék bejutását a tolómérőbe, hogy ne károsítsa az elektronikát.

Kód	Tartomány	Felbontás	Pontosság	Hiszterézis	Hát
2108-10F	12.7 mm/0.5"	0,002 mm	20 µm	10 µm	lapos hátlap
2108-101F	12.7 mm/0.5"	0,001 mm	5 µm	2 µm	lapos hátlap



- 1 - Elemfedél
- 2 - "ZERO/CAL" gomb
- 3 - Kijelző
- 4 - "START" gomb
- 5 - "MIN/SET" gomb
- 6 - "DATA" gomb
- 7 - Kimenet
- 8 - "ON/OFF" gomb
- 9 - Szár
- 10 - Orsó
- 11 - Érintkező pont



1. ábra

**1. HELYEZZE BE A CR2032 AKKUMULÁTORT A MÉRŐBE,** az akkumulátor negatív oldala kifelé nézzen (1. ábra).

**2. A KIJELEZŐ 320°-BAN FORGATHATÓ.**

**3. GOMBOK**

\*hosszú nyomás - több mint 2 másodperc; rövid nyomás - kevesebb mint 2 másodperc

"ZERO/CAL" gomb a kalibráláshoz követési módban.

- » rövid nyomás: nulla beállítása abszolút mérési módban
- » hosszú nyomás: megváltoztatja a tolómérő felbontását

"DATA" gomb

- » rövid nyomás: adatátvitel indítása

"START" gomb

- » rövid nyomás: (kalibrálás után) belépés a mérési módba
- » hosszú nyomás: átváltás metrikus és angolszász egységek között

"MIN/SET" gomb

- » rövid nyomás: belépés a minimális olvasás követési módjába, a "MIN" villog a kijelzőn. Egy másik rövid nyomás befejezi a módot.
- » hosszú nyomás: belépés az kezdeti olvasás beállítási módjába, megjelenik a "SET" és az utolsó számjegy villog, a "ON/OFF" gomb rövid nyomásával helyezze el a számjegyet és a számjegy villogni kezd elhelyezés után, a "START" gomb rövid nyomásával változtassa meg a számjegyet 0-ról 9-re. A beállítás befejezése után a "ABS" gomb hosszú nyomásával lépjen ki a módból és mentse a beállítást, a "ON/OFF" gomb hosszú nyomásával lépjen ki a módból a beállítás mentése nélkül.

"ON/OFF" gomb

- » rövid nyomás: bekapcsolás/kikapcsolás

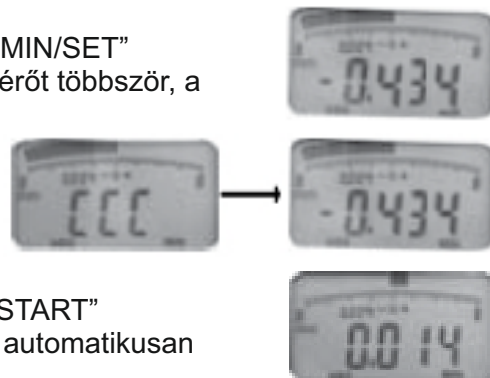
## 4. MÉRÉS (példaként a 2122-60A, ø35mm beállítógyűrű):

### Relatív mérés

» A "ON/OFF" gomb rövid nyomásával bekapcsolja a kijelzőt

» Helyezze be a tolómérőt a beállítógyűrűbe, röviden nyomja meg a "MIN/SET" gombot, belép a minimális olvasás követési módjába, rázza meg a mérőt többször, a tolómérő automatikusan megtalálja a minimális értéket.

» Vegye ki a tolómérőt, majd hosszan nyomja meg a "ZERO/CAL" gombot, megjelenik a "CCC", majd eltűnik, a kalibrálás befejeződött.



» Helyezze be a tolómérőt a munkadarabra, röviden nyomja meg a "START" gombot, belép a mérési módba, rázza meg a mérőt többször, a mérő automatikusan megtalálja a minimális értéket.

» Az olvasás a mért átmérő és a beállítógyűrű közötti különbség. Ha az olvasás negatív értékű, az átmérő kisebb, mint a beállítógyűrű. A fenti kép átmérője 35,014 mm kell legyen.

» Vegye ki a mérőt és helyezze be a munkadarabra, majd röviden nyomja meg a "START" gombot, elindít egy másik mérést.

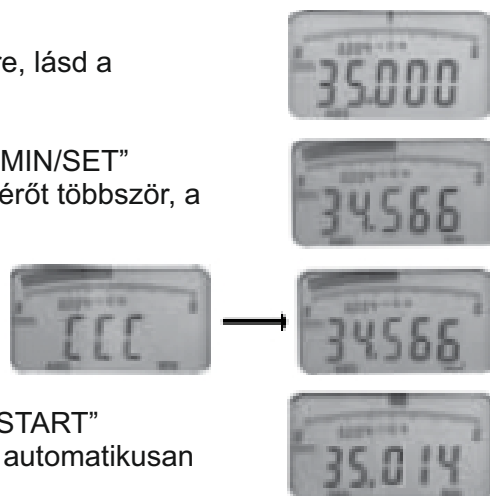
» A mérési mód elhagyásához röviden nyomja meg a "MIN/SET" gombot. Új mérés előtt kalibrálás szükséges.

### Abszolút mérés

» Állítsa be a kezdeti értéket a beállítógyűrű átmérőjével megegyezőre, lásd a "MIN/SET" gomb utasításait.

» Helyezze be a tolómérőt a beállítógyűrűbe, röviden nyomja meg a "MIN/SET" gombot, belép a minimális olvasás követési módjába, rázza meg a mérőt többször, a tolómérő automatikusan megtalálja a minimális értéket.

» Vegye ki a tolómérőt, majd hosszan nyomja meg a "ZERO/CAL" gombot, megjelenik a "CCC", majd eltűnik, a kalibrálás befejeződött.



» Helyezze be a tolómérőt a munkadarabra, röviden nyomja meg a "START" gombot, belép a mérési módba, rázza meg a mérőt többször, a mérő automatikusan megtalálja a minimális értéket.

» Az olvasás a mért munkadarab átmérője. A fenti kép átmérője 35,014 mm kell legyen.

» Vegye ki a mérőt és helyezze be a munkadarabra, majd röviden nyomja meg a "START" gombot, elindít egy másik mérést.

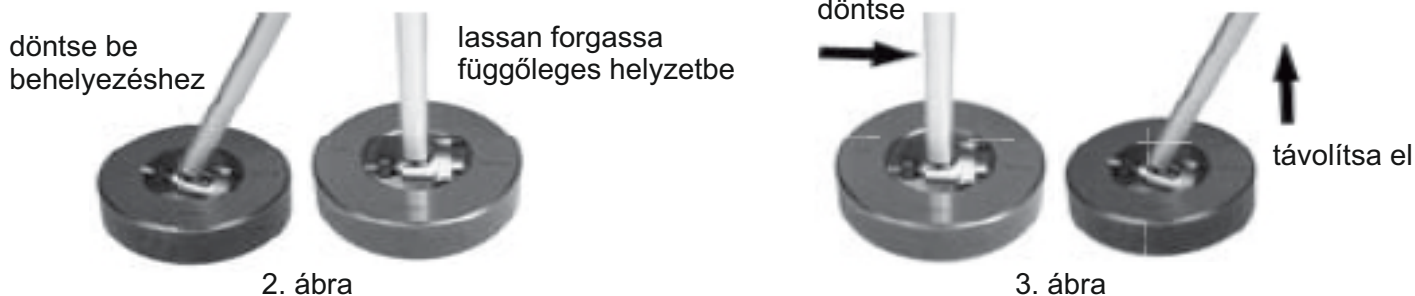
» A mérési mód elhagyásához röviden nyomja meg a "MIN/SET" gombot. Új mérés előtt kalibrálás szükséges.

## FIGYELMEZTETÉS

A érintkező pont meg kell védeni a helytelen nyomástól, kövesse az 2. és 3. ábrát a tolómérő behelyezéséhez és eltávolításához.

Döntse meg a mérőt, hogy biztonságosan beilleszthessen a munkadarabra vagy a beállítógyűrűbe (2. ábra), a védőhíd először érintkezik a belső fellel, majd lassan forgassa a mérőt függőleges helyzetbe (először hagyja, hogy az üllő érintkezzen a fallal, majd hagyja, hogy a érintkező pont érintkezzen a fallal).

Döntse meg a mérőt, hogy kivehesse a munkadarabból vagy a beállítógyűrűből (3. ábra), ne nyomja meg a érintkező pont.



## AUTOMATIKUS KIKAPCSOLÁS KÖRÜLBELÜL 2 ÓRA MÚLVA

A "ON/OFF" gomb rövid megnyomásával bekapcsolja a kijelzőt, az előző adatok még mindig megőrződnek, nincs szükség újrapalibrálásra.

## AZ AKKUMULÁTOR ÉLETTARTAMA KÖRÜLBELÜL 6 HÓNAP.

Ha a kijelzőn semmi nem jelenik meg, vagy a számjegyek elmosódnak, az akkumulátor majdnem lemerült, cserélje ki.

Ha a kijelzőn lévő számjegyek nem változnak a gombok megnyomása vagy a kapcsolópont mozgatása után, vegye ki az akkumulátort, és 1 perc múlva helyezze vissza.

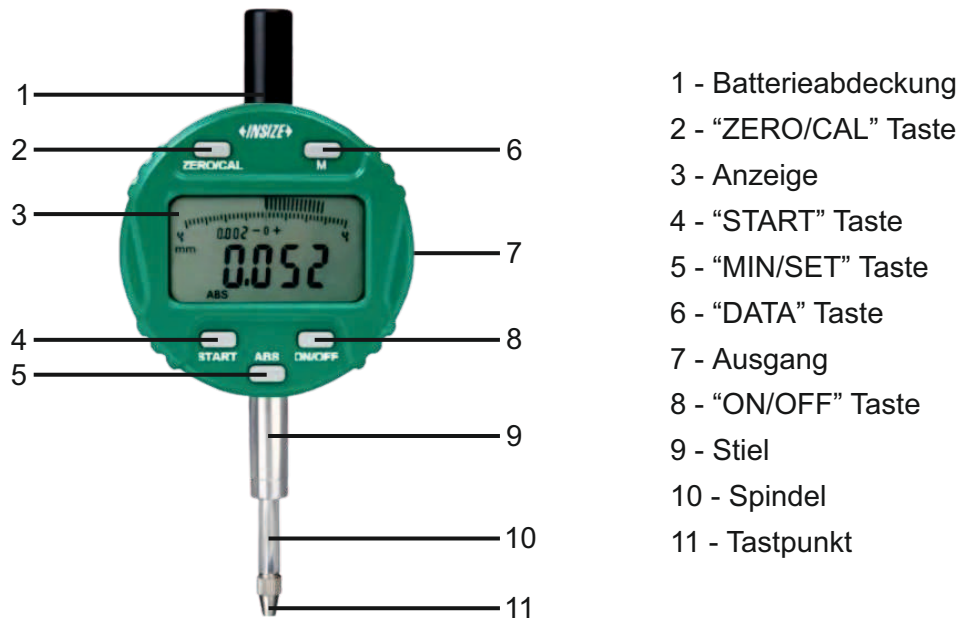
Ha hosszabb ideig nem használja a tolómérőt, vegye ki az akkumulátort. Ellenkező esetben folyadék szivároghat ki az akkumulátorból, és károsíthatja a mérőt.

## A MUNKAHŐMÉRSÉKLET 0-40°C, A RELATÍV PÁRATARTALOM NEM HALADHATJA MEG A 80%-OT.

**VORSICHT**

Vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeit in den Messschieber, um Schäden an der Elektronik zu vermeiden.

Art. Nr.	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit	Hysterese	Rückseite
2108-10F	12.7 mm/0.5"	0,002 mm	20 µm	10 µm	Messuhr mit flacher Rückseite
2108-101F	12.7 mm/0.5"	0,001 mm	5 µm	2 µm	Messuhr mit flacher Rückseite



- 1 - Batterieabdeckung
- 2 - "ZERO/CAL" Taste
- 3 - Anzeige
- 4 - "START" Taste
- 5 - "MIN/SET" Taste
- 6 - "DATA" Taste
- 7 - Ausgang
- 8 - "ON/OFF" Taste
- 9 - Stiel
- 10 - Spindel
- 11 - Tastpunkt

**1. LEGEN SIE DIE CR2032 BATTERIE IN DAS MESSGERÄT EIN**, die negative Seite der Batterie sollte nach außen zeigen (Abb. 1).

**2. DAS DISPLAY KANN UM 320° GEDREHT WERDEN.**

**3. TASTEN**

\*langer Druck - mehr als 2 Sekunden; kurzer Druck - weniger als 2 Sekunden

"ZERO/CAL" Taste zur Kalibrierung im Verfolgungsmodus.

- » kurzer Druck: Nullpunkt im absoluten Messmodus setzen
- » langer Druck: Ändern der Auflösung des Messschiebers

"DATA" Taste

- » kurzer Druck: Start der Datenübertragung

"START" Taste

- » kurzer Druck: (nach der Kalibrierung) Messmodus betreten
- » langer Druck: Umrechnung zwischen metrischen und imperialen Einheiten

"MIN/SET" Taste

- » kurzer Druck: Betreten des Modus zur Verfolgung des minimalen Messwerts, "MIN" blinkt auf dem Display. Ein weiterer kurzer Druck beendet den Modus.
- » langer Druck: Betreten des Modus zur Einstellung des Anfangswerts, "SET" erscheint und die letzte Ziffer blinkt, ein kurzer Druck auf die "ON/OFF" Taste platziert die Ziffer und die Ziffer beginnt zu blinken nach der Platzierung, ein kurzer Druck auf die "START" Taste ändert die Ziffer von 0 auf 9. Nach Abschluss der Einstellung verlässt ein langer Druck auf die "ABS" Taste den Modus und speichert die Einstellung, ein langer Druck auf die "ON/OFF" Taste verlässt den Modus ohne Speichern der Einstellung.

"ON/OFF" Taste

- » kurzer Druck: Ein-/Ausschalten



Abb. 1

## 4. MESSUNG (als Beispiel 2122-60A, $\varnothing 35$ mm Einstellring):

### Relative Messung

» Kurzer Druck auf die "ON/OFF" Taste schaltet das Display ein

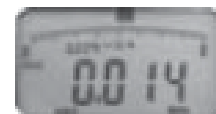
» Führen Sie den Messschieber in den Einstellring ein, drücken Sie kurz die "MIN/SET" Taste, Sie treten in den Modus zur Verfolgung des minimalen Messwerts ein, schütteln Sie das Messgerät mehrmals, der Messschieber findet automatisch den minimalen Wert.



» Entfernen Sie den Messschieber und drücken Sie dann lange die "ZERO/CAL" Taste, "CCC" erscheint, dann verschwindet es, die Kalibrierung ist abgeschlossen.



» Führen Sie den Messschieber in das Werkstück ein, drücken Sie kurz die "START" Taste, Sie treten in den Messmodus ein, schütteln Sie das Messgerät mehrmals, das Messgerät findet automatisch den minimalen Wert.



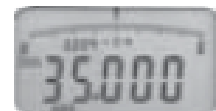
» Der Messwert ist die Differenz zwischen dem gemessenen Durchmesser und dem Einstellring. Wenn der Messwert als negativer Wert ausgegeben wird, ist der Durchmesser kleiner als der Einstellring. Der Durchmesser des obigen Bildes sollte 35,014 mm betragen.

» Entfernen Sie das Messgerät und führen Sie es in das Werkstück ein, dann drücken Sie kurz die "START" Taste, Sie starten eine weitere Messung.

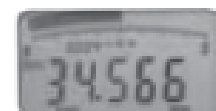
» Um den Messmodus zu verlassen, drücken Sie kurz die "MIN/SET" Taste. Vor einer neuen Messung ist eine Kalibrierung erforderlich.

### Absolute Messung

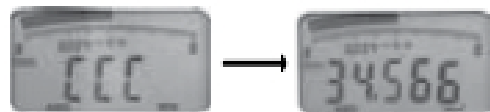
» Stellen Sie den Anfangswert gleich dem Durchmesser des Einstellrings ein, siehe die Anweisungen der "MIN/SET" Taste.



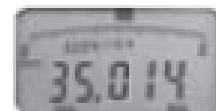
» Führen Sie den Messschieber in den Einstellring ein, drücken Sie kurz die "MIN/SET" Taste, Sie treten in den Modus zur Verfolgung des minimalen Messwerts ein, schütteln Sie das Messgerät mehrmals, der Messschieber findet automatisch den minimalen Wert.



» Entfernen Sie den Messschieber und drücken Sie dann lange die "ZERO/CAL" Taste, "CCC" erscheint, dann verschwindet es, die Kalibrierung ist abgeschlossen.



» Führen Sie den Messschieber in das Werkstück ein, drücken Sie kurz die "START" Taste, Sie treten in den Messmodus ein, schütteln Sie das Messgerät mehrmals, das Messgerät findet automatisch den minimalen Wert.



» Der Messwert ist der Durchmesser des gemessenen Werkstücks. Der Durchmesser des obigen Bildes sollte 35,014 mm betragen.

» Entfernen Sie das Messgerät und führen Sie es in das Werkstück ein, dann drücken Sie kurz die "START" Taste, Sie starten eine weitere Messung.

» Um den Messmodus zu verlassen, drücken Sie kurz die "MIN/SET" Taste. Vor einer neuen Messung ist eine Kalibrierung erforderlich.

## WARNUNG

Der Tastpunkt sollte vor falschem Drücken geschützt werden, folgen Sie den Abbildungen 2 und 3, um den Messschieber einzusetzen und zu entfernen.

Neigen Sie das Messgerät, um es sicher in das Werkstück oder den Einstellring einzuführen (Abb. 2), die Schutzbrücke berührt zuerst die Innenwand, und dann drehen Sie das Messgerät langsam in eine aufrechte Position (lassen Sie zuerst den Amboss die Wand berühren, dann lassen Sie den Tastpunkt die Wand berühren).

Neigen Sie das Messgerät, um das Werkstück oder den Einstellring zu verlassen (Abb. 3), drücken Sie nicht auf den Tastpunkt.



Abb. 2

langsam in eine aufrechte Position drehen



Abb. 3

## AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG IN ETWA 2 STUNDEN

Ein kurzer Druck auf die Taste "ON/OFF" schaltet das Display ein, vorherige Daten bleiben erhalten, eine Neukalibrierung ist nicht notwendig.

## BATTERIELEBENSDAUER BETRÄGT ETWA 6 MONATE.

Wenn auf dem Display nichts angezeigt wird oder die Ziffern verschwommen sind, ist die Batterie fast entladen, ersetzen Sie sie.

Wenn sich die Ziffern auf dem Display nach dem Drücken der Tasten oder dem Bewegen des Tastpunkts nicht ändern, entfernen Sie die Batterie und setzen Sie sie nach 1 Minute wieder ein.

Wenn Sie den Messschieber für eine längere Zeit nicht benutzen werden, entfernen Sie die Batterie. Andernfalls könnte Flüssigkeit aus der Batterie austreten und das Messgerät beschädigen.

**DIE ARBEITSTEMPERATUR LIEGT BEI 0-40°C, DIE RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT SOLLTE 80% NICHT ÜBERSCHREITEN.**



**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.

