

INSIZE

Návod k obsluze | Operating instructions | Használati utasítások | Bedienungsanleitung



Dutinoměr s digitálním úchylkoměrem
Digital bore gauge
Digitális mérőórás furatmérő
Bohrungsmessgerät mit Messuhr

2122



www.insize.cz



www.insize.sk



www.insize.hu



www.insize.at

Návod k obsluze (3-5)

Operating instructions (6-8)

Használati utasítások (9-11)

Bedienungsanleitung (12-14)

DUTINOMĚR S DIGITÁLNÍM ÚCHYLKOMĚREM – NÁVOD K OBSLUZE

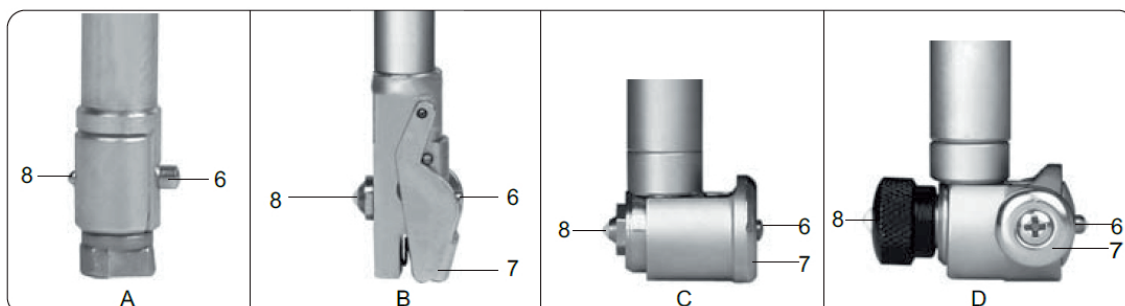
Důležité: Zabraňte kontaktu tekutin s digitálním indikátorem, protože by mohlo dojít k poškození vnitřní elektroniky.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE PRODUKTU

Kód	Rozsah měření	Digitální úchylkoměr
2152-10	6-10 mm	Rozsah: 12.7 mm (0.5") Nastavitelné rozlišení: 0.01 mm (0.0005") nebo 0.002 mm (0.0001") Kód: 2108-10F
2152-18	10-18.5 mm	
2122-35A	18-35 mm	
2122-60A	35-60 mm	
2122-100A	50-100 mm	
2122-160A	50-160 mm	
2122-161A	100-160 mm	
2122-250A	160-250 mm	
2122-450A	250-450 mm	
2127-60A	35-60 mm	
2127-160A	50-160 mm	
2127-250A	160-250 mm	
2127-450A	250-450 mm	
2128-800A	400-800 mm	

POPIS ZAŘÍZENÍ

- Ochranný kryt proti prachu
- LCD displej
- Výstup
- Tlačítka
- Rovná tyč
- Pohyblivý měřicí hrot
- Středič
- Pevný měřicí hrot
- Prodlužovací tyč
- Podložka



INSTRUKCE

1. Instalace baterie

- » Použijte baterii CR2032 se zápornou stranou směřující ven (obr. 1).

2. Displej

- » Displej lze otáčet o 320° pro snadnější čtení.

3. Funkce tlačítek

(dlouhé stisknutí: více než 2 sekundy, krátké stisknutí: méně než 2 sekundy)

ZERO/CAL

- » Pro kalibraci v režimu sledování.
- » Krátkým stisknutím nastavíte nulu v absolutním režimu.
- » Dlouhým stisknutím změňte rozlišení (metrické: 0,01 mm/0,002 mm; imperiální: 0,0005"/0,0001").

DATA

- » Krátkým stisknutím přeneste data.

START

- » Po kalibraci krátkým stisknutím vstupte do režimu měření.
- » Dlouhým stisknutím přepněte mezi metrickými a imperiálními jednotkami.

MIN/SET

- » Krátkým stisknutím přejdete do režimu sledování minima ("MIN" bliká); opětovným stisknutím ukončíte.
- » Dlouhým stisknutím vstupte do režimu nastavení počátečního čtení ("SET" se objeví a poslední číslice bliká), krátkým stisknutím tlačítka "ON/OFF" vyberte číslici, kterou chcete změnit (vybraná číslice bliká). Krátkým stisknutím tlačítka "START" změňte číslici z 0 na 9; po dokončení nastavení dlouze stiskněte tlačítka "ABS" pro uložení nastavení a ukončení. Dlouhým stisknutím tlačítka "ON/OFF" ukončíte bez uložení nastavení.

ON/OFF

- » Krátkým stisknutím zapnete nebo vypnete.

4. Pokyny k měření

1) Relativní měření (Příklad: Model 2122-60A s nastavovacím kroužkem Ø35 mm)

- » Krátkým stisknutím tlačítka "ON/OFF" zapnete zařízení.

- » Vložte dutinoměr do nastavovacího kroužku a vstupte do režimu sledování minimálního čtení krátkým stisknutím tlačítka "MIN/SET" ("MIN" bliká), kývejte s dutinoměrem, aby automaticky našel minimální hodnotu.

- » Vyměňte dutinoměr a dlouze stiskněte tlačítka "ZERO/CAL" pro kalibraci.

- » Vložte dutinoměr do obrobku a krátkým stisknutím tlačítka "START" vstupte do režimu měření ("MIN" bliká), kývejte s dutinoměrem, aby automaticky našel minimální hodnotu.

- » Čtení ukazuje rozdíl mezi průměrem měřeného obrobku a nastavovacím kroužkem. Pokud je hodnota záporná, průměr obrobku je menší než průměr nastavovacího kroužku. Jinak je průměr obrobku větší. Průměr měřeného obrobku by měl být 35,014 mm.

- » Pro zahájení dalšího měření vyměňte dutinoměr a znovu jej vložte do obrobku, poté krátce stiskněte tlačítka "START".

- » Pro ukončení režimu měření krátce stiskněte tlačítka "MIN/SET". Před novým měřením je nutná kalibrace.

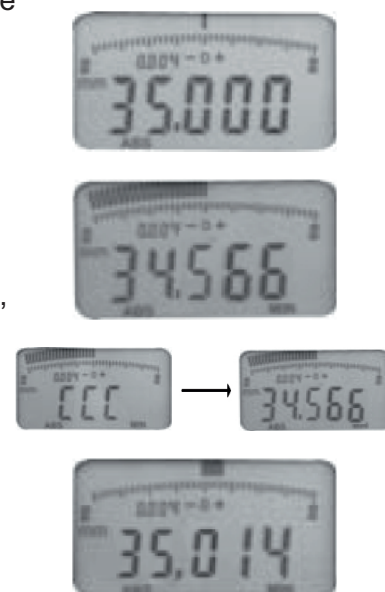


obr. 1



2) Absolutní měření (Příklad: Model 2122-60A s nastavovacím kroužkem Ø35 mm)

- » Nastavte počáteční hodnotu stejnou jako průměr nastavovacího kroužku podle návodu pro tlačítko "MIN/SET".
- » Postupujte podle kroků uvedených v Relativním měření.
- » Vyměňte dutinoměr a dlouze stiskněte tlačítko "ZERO/CAL" pro kalibraci.
- » Čtení udává průměr měřeného obrobku, který by měl být 35,014 mm.
- » Pro zahájení dalšího měření vyměňte dutinoměr a znovu jej vložte do obrobku, poté krátce stiskněte tlačítko "START".
- » Pro ukončení režimu měření krátce stiskněte tlačítko "MIN/SET".
Před novým měřením je nutná kalibrace.



Upozornění:

Aby se zabránilo poškození, neaplikujte tlak na kontaktní body při vkládání a vyjímání. Při vkládání mírně nakloňte dutinoměr (obr. 2 a 3).



5. Automatické vypnutí:

Automatické vypnutí po přibližně 2 hodinách, stiskněte tlačítko "ON/OFF" pro zapnutí displeje, není nutné opětovné kalibrování.

6. Volitelné příslušenství:

SPC kabel (7315-50M, 7302-40M, 7305-40M), nastavovací kroužek (6312) a dlouhá rukojeť (7351).

7. Životnost baterie:

Životnost baterie je přibližně 6 měsíců. Pokud se po zapnutí zařízení na displeji nic nezobrazuje nebo jsou číslice rozmazané, baterie je příliš slabá a je nutné ji vyměnit. Pokud se číslice při stisknutí tlačítek nebo pohybu kontaktního bodu nemění, vyjměte baterii a vraťte ji zpět po 1 minutě. Pokud dutinoměr není delší dobu používán, baterii vyjměte, aby nedošlo k úniku kapaliny a poškození indikátoru.

8. Podmínky prostředí:

- » Provozní teplota: 0–40 °C
- » Relativní vlhkost: neměla by překročit 80 %

DIGITAL INDICATOR INSTRUCTIONS

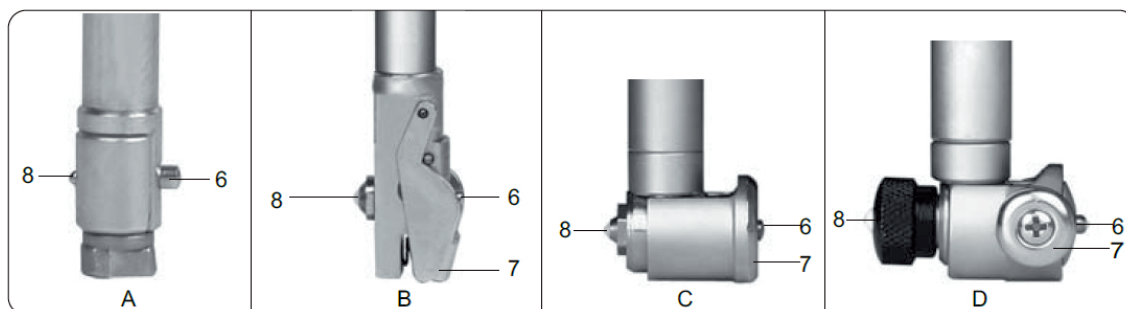
Important: Avoid contact between liquids and the digital indicator, as this may damage internal electronics.

PRODUCT SPECIFICATIONS

Code	Measuring Range	Digital Indicator
2152-10	6-10 mm	Range: 12.7 mm (0.5") Adjustable resolution: 0.01 mm (0.0005") or 0.002 mm (0.0001") Code: 2108-10F
2152-18	10-18.5 mm	
2122-35A	18-35 mm	
2122-60A	35-60 mm	
2122-100A	50-100 mm	
2122-160A	50-160 mm	
2122-161A	100-160 mm	
2122-250A	160-250 mm	
2122-450A	250-450 mm	
2127-60A	35-60 mm	
2127-160A	50-160 mm	
2127-250A	160-250 mm	
2127-450A	250-450 mm	
2128-800A	400-800 mm	

DEVICE COMPONENTS

1. Dust Cap
2. LCD Display
3. Output
4. Buttons
5. Straight Pipe
6. Contact Point
7. Guide Device
8. Anvil
9. Extension Rod
10. Washer



INSTRUCTIONS

1. Battery Installation

- » Use a CR2032 battery with the negative side facing out (fig. 1).

2. Display

- » The display rotates 320° for easier reading.

3. Button Functions

(long press: more than 2 seconds, short press: less than 2 seconds)

ZERO/CAL

- » For calibration in tracking mode.
- » Short press to set zero in absolute mode.
- » Long press to change resolution (metric: 0.01 mm/0.002 mm; inch: 0.0005"/0.0001").

DATA

- » Short press for data transmission.

START

- » After calibration, short press to enter measurement mode.
- » Long press to switch between metric and inch units.

MIN/SET

- » Short press to enter minimum tracking mode ("MIN" blinks); press again to exit.
- » Long press to enter into initial reading set mode ("SET" appears and the last digit blinks), short press "ON/OFF" button to select the digit you want to change (the selected digit blinks). Short press "START" button to change the digit from 0 to 9, after finishing setting, long press "ABS" button to save settings and exit. Long press "ON/OFF" button to exit without saving the settings.

ON/OFF

- » Short press to power on or off.

4. Measuring Instructions

1) Relative Measurement (Example: Model 2122-60A with a Ø35 mm setting ring)

- » Short press the "ON/OFF" button to power on.
- » Insert bore gauge into setting ring and enter into minimum reading tracking mode by short pressing "MIN/SET" button ("MIN" blinks), sway the bore gauge to automatically find the minimum reading.
- » Remove the bore gauge and then long press "ZERO/CAL" button to calibrate.
- » Insert the bore gauge into the workpiece and enter into measuring mode by short pressing "START" button ("MIN" blinks), sway the bore gauge to automatically find the minimum reading.
- » The reading is the difference between the diameter of measured workpiece and setting ring. If the reading is negative number, the diameter of the workpiece is smaller than the diameter of setting ring. Otherwise, the diameter of workpiece is larger than the diameter of setting ring. The diameter of measured workpiece should be 35,014 mm.
- » To start next measurement, remove the bore gauge and insert it again into the workpiece, then short press "START" button.
- » To exit measuring mode, short press "MIN/SET" button. It is necessary to do calibration before new measurement.

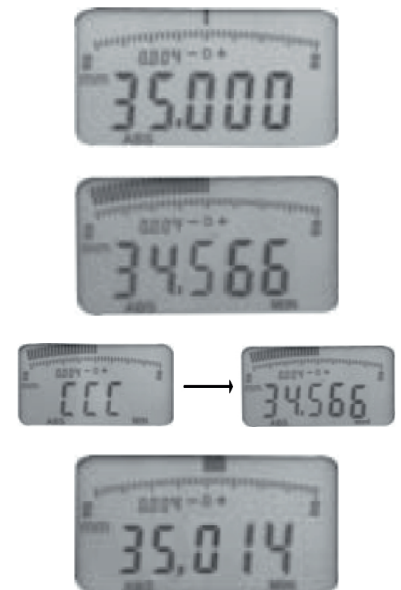


fig. 1



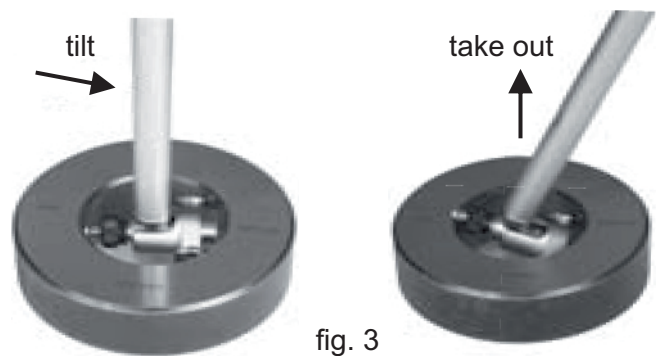
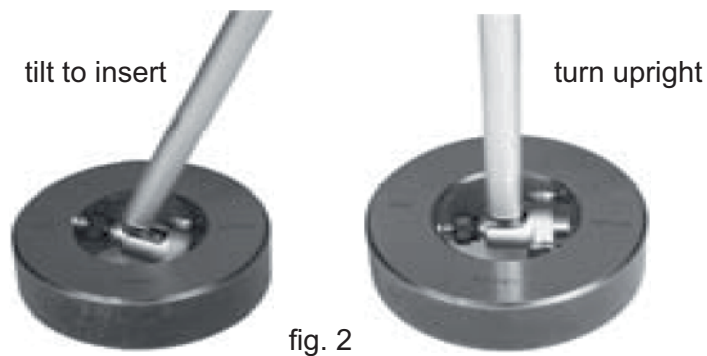
2) Absolute Measurement (Example: Model 2122-60A with a Ø35 mm setting ring)

- » Set the initial reading same as the diameter of setting ring, please refer to the instruction of "MIN/SET" button.
- » Follow steps as in Relative Measurement.
- » Remove the bore gauge and then long press "ZERO/CAL" button to calibrate.
- » The reading is the diameter of the measured workpiece. The diameter of measured workpiece should be 35,014 mm.
- » To start next measurement, remove the bore gauge and insert it again into the workpiece, then short press "START" button.
- » To exit measuring mode, short press "MIN/SET" button. It is necessary to do calibration before new measurement.



Caution:

To prevent damage, avoid applying pressure to contact points during insertion and removal. Tilt the bore gauge slightly when inserting (figures 2 & 3).



5. Auto-Power Off:

Automatic power off in about 2 hours, press "ON/OFF" button to turn on display, not need to calibrate again turn on display.

6. Optional accessories:

SPC cable (7315-50M, 7302-40M, 7305-40M), setting ring (6312) and long handle (7351).

7. Battery Life:

The battery life is about 6 months. If nothing appears on the display after turning on the device or digits are blurred, the battery is too low, please replace the battery. If digits do not change when buttons are pressed or contact point is moved, please take out the battery and put it back after 1 minute. If the bore gauge is not used for a long time, please remove the battery. Otherwise, liquid may leak from the battery and damage the digital indicator.

8. Environmental Conditions:

- » Operating Temperature: 0–40 °C
- » Relative humidity: should not exceed 80 %

DIGITÁLIS MÉRŐESZKÖZ – HASZNÁLATI UTASÍTÁS

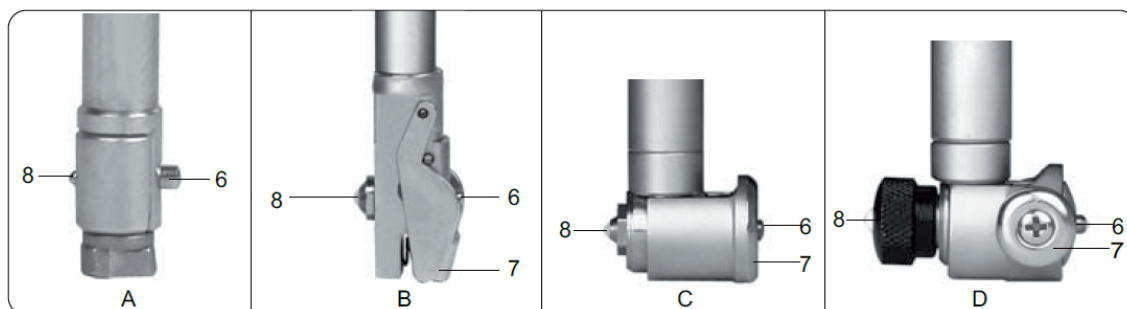
Fontos: Kerülje a folyadékokkal való érintkezést a digitális mérőeszközön, mert ez károsíthatja a belső elektronikát.

TERMÉK SPECIFIKÁCIÓI

Kód	Mérési tartomány	Digitális mérőeszköz
2152-10	6-10 mm	Tartomány: 12.7 mm (0.5") Állítható felbontás: 0.01 mm (0.0005") vagy 0.002 mm (0.0001") Kód: 2108-10F
2152-18	10-18.5 mm	
2122-35A	18-35 mm	
2122-60A	35-60 mm	
2122-100A	50-100 mm	
2122-160A	50-160 mm	
2122-161A	100-160 mm	
2122-250A	160-250 mm	
2122-450A	250-450 mm	
2127-60A	35-60 mm	
2127-160A	50-160 mm	
2127-250A	160-250 mm	
2127-450A	250-450 mm	
2128-800A	400-800 mm	

KÉSZÜLÉK ALKATRÉSZEI

1. Porvédő sapka
2. LCD kijelző
3. Kimenet
4. Gombok
5. Egyenes rúd
6. Mozgatható mérőcsúcs
7. A központ
8. Fix mérőcsúcs
9. Hosszabbító rúd
10. Alátét



HASZNÁLATI UTASÍTÁS

1. Elem behelyezése

- » Használjon Cr2032 elemet, negatív oldallal kifelé (1. ábra).

2. Kijelző

- » A kijelző 320°-ban elforgatható a könnyebb leolvashatóság érdekében.

3. Gombfunkciók

(hosszú nyomás: több mint 2 másodperc, rövid nyomás: kevesebb mint 2 másodperc)

ZERO/CAL

- » Kalibráláshoz a nyomon követési módban.
- » Rövid nyomással nullázhat abszolút módban.
- » Hosszú nyomással változtathatja a felbontást (metrikus: 0,01 mm/0,002 mm; hüvelyk: 0,0005"/0,0001").

DATA

- » Rövid nyomással adatokat továbbíthat.

START

- » Kalibrálás után rövid nyomással léphet be a mérési módba.
- » Hosszú nyomással válthat metrikus és hüvelyk mértékegységek között.

MIN/SET

- » Rövid nyomással léphet a minimum követési módba ("MIN" villog); ismételt nyomással kiléphet.
- » Hosszú nyomással beléphet a kezdeti érték beállítási módba ("SET" megjelenik, és az utolsó számjegy villog). Rövid nyomással az "ON/OFF" gombon kiválaszthatja a módosítani kívánt számjegyet (a kiválasztott számjegy villog). Rövid nyomással a "START" gombon változtathatja a számjegyet 0-ról 9-re. Ha kész, hosszú nyomással az "ABS" gombbal mentheti és kiléphet. Az "ON/OFF" gomb hosszú nyomásával kiléphet mentés nélkül.

ON/OFF

- » Rövid nyomással be- vagy kikapcsolhatja a készüléket.

4. Mérési utasítások

1) Relatív mérés (Példa: 2122-60A modell Ø35 mm-es beállító gyűrűvel)

- » Rövid nyomással kapcsolja be az "ON/OFF" gombot.

- » Helyezze a furatmérőt a beállító gyűrűbe, és lépjen be a minimális érték követési módba az "MIN/SET" gomb rövid nyomásával ("MIN" villog), ingassa a furatmérőt, hogy automatikusan megtalálja a minimális értéket.



- » Vegye ki a furatmérőt, és hosszú nyomással a "ZERO/CAL" gombbal kalibrálja.

- » Helyezze a furatmérőt a munkadarabra, és rövid nyomással a "START" gombra lépjen be a mérési módba ("MIN" villog), ingassa a furatmérőt, hogy automatikusan megtalálja a minimális értéket.



- » A mért érték a mért munkadarab átmérője és a beállító gyűrű közötti különbséget mutatja. Ha az érték negatív, a munkadarab átmérője kisebb, mint a beállító gyűrű átmérője. Egyébként a munkadarab átmérője nagyobb. A mért munkadarab átmérőjének 35,014 mm-nek kell lennie.» Az új mérés indításához vegye ki a furatmérőt, és helyezze vissza a munkadarabra, majd röviden nyomja meg a "START" gombot.



- » Az új mérés indításához vegye ki a furatmérőt, és helyezze vissza a munkadarabra, majd röviden nyomja meg a "START" gombot.

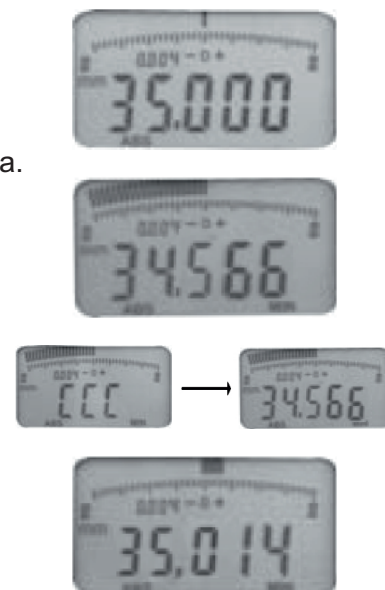
- » A mérési mód kilépéséhez röviden nyomja meg az "MIN/SET" gombot. Új mérés előtt kalibráció szükséges.



1. ábra

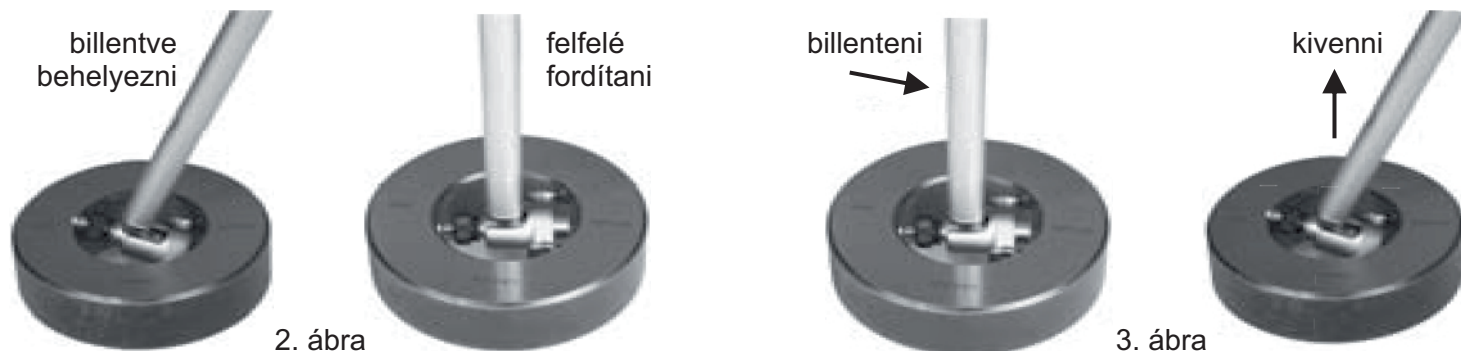
2) Abszolút mérés (Példa: 2122-60A modell Ø35 mm-es beállító gyűrűvel)

- » Állítsa be a kezdeti értéket a beállító gyűrű átmérőjéhez az "MIN/SET" gomb utasításainak megfelelően.
- » Kövesse a Relatív mérés lépéseit.
- » Vegye ki a furatmérőt, és hosszú nyomással a "ZERO/CAL" gombbal kalibrálja.
- » A mért érték a munkadarab átmérőjét mutatja, amelynek 35,014 mm-nek kell lennie.
- » Az új mérés indításához vegye ki a furatmérőt, és helyezze vissza a munkadarabra, majd röviden nyomja meg a "START" gombot.
- » A mérési mód kilépéséhez röviden nyomja meg az "MIN/SET" gombot. Új mérés előtt kalibráció szükséges.



Figyelem:

Az érintkezési pontok védelme érdekében kerülje a nyomás alkalmazását beillesztés és eltávolítás közben. Behelyezéskor kissé döntse meg a furatmérőt (2. és 3. ábra).



5. Automatikus kikapcsolás:

Automatikus kikapcsolás körülbelül 2 óra után, az "ON/OFF" gomb megnyomásával kapcsolja be a kijelzőt, nincs szükség új kalibrálásra.

6. Opcionális tartozékok:

SPC kábel (7315-50M, 7302-40M, 7305-40M), beállító gyűrű (6312) és hosszú fogantyú (7351).

7. Elem élettartama:

Az elem élettartama körülbelül 6 hónap. Ha a bekapcsolás után a kijelzőn semmi sem jelenik meg, vagy a számjegyek homályosak, az elem lemerült, kérjük, cserélje ki. Ha a számjegyek nem változnak a gombok megnyomásakor vagy az érintkezési pont elmozdításakor, vegye ki az elemet, és tegye vissza 1 perc múlva. Ha hosszú ideig nem használja a furatmérőt, vegye ki az elemet, különben az elem szivároghat, és károsíthatja a digitális mérőeszközt.

8. Környezeti feltételek:

- » Üzemi hőmérséklet: 0–40 °C
- » Relatív páratartalom: ne haladja meg a 80%-ot

DIGITALANZEIGE – BEDIENUNGSANLEITUNG

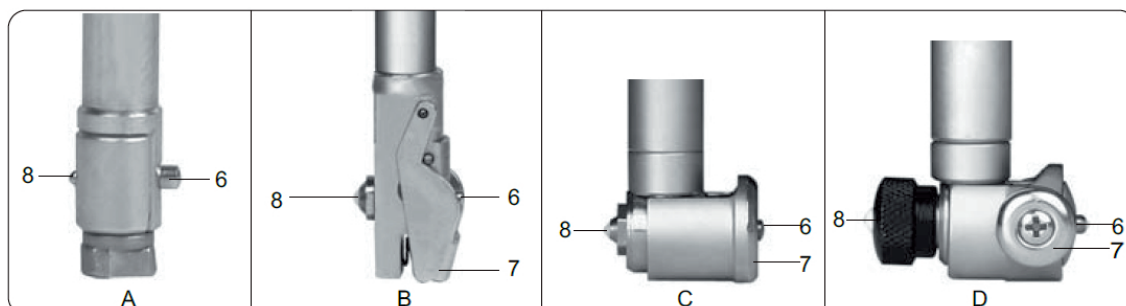
Wichtig: Vermeiden Sie den Kontakt zwischen Flüssigkeiten und der Digitalanzeige, da dies die interne Elektronik beschädigen könnte.

PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

Code	Messbereich	Digitalanzeige
2152-10	6-10 mm	Bereich: 12.7 mm (0.5") Einstellbare Auflösung: 0.01 mm (0.0005") oder 0.002 mm (0.0001") Code: 2108-10F
2152-18	10-18.5 mm	
2122-35A	18-35 mm	
2122-60A	35-60 mm	
2122-100A	50-100 mm	
2122-160A	50-160 mm	
2122-161A	100-160 mm	
2122-250A	160-250 mm	
2122-450A	250-450 mm	
2127-60A	35-60 mm	
2127-160A	50-160 mm	
2127-250A	160-250 mm	
2127-450A	250-450 mm	
2128-800A	400-800 mm	

GERÄTEKOMPONENTEN

1. Staubschutzkappe
2. LCD-Anzeige
3. Ausgang
4. Tasten
5. Gerader Stab
6. Bewegliche Messspitze
7. Das Zentrum
8. Feste Messspitze
9. Verlängerungsstange
10. Unterlegscheibe



BEDIENUNGSANLEITUNG

1. Batterieinstallation

» Verwenden Sie eine Cr2032-Batterie mit der negativen Seite nach außen (Abb. 1).

2. Display

» Das Display lässt sich um 320° drehen, um das Ablesen zu erleichtern.



Abb. 1

3. Tastenfunktionen

(langes Drücken: mehr als 2 Sekunden, kurzes Drücken: weniger als 2 Sekunden)

ZERO/CAL

- » Für die Kalibrierung im Nachführmodus.
- » Kurzes Drücken, um auf Null zu setzen im Absolut-Modus.
- » Langes Drücken, um die Auflösung zu ändern (metrisch: 0,01 mm/0,002 mm; Zoll: 0,0005"/0,0001").

DATA

» Kurzes Drücken für die Datenübertragung.

START

- » Nach der Kalibrierung kurzes Drücken, um in den Messmodus zu wechseln.
- » Langes Drücken, um zwischen metrischen und Zoll-Einheiten zu wechseln.

MIN/SET

- » Kurzes Drücken, um den Minimal-Nachführmodus zu aktivieren ("MIN" blinkt); nochmals drücken zum Beenden.
- » Langes Drücken, um in den Einstellmodus für Anfangswerte zu gelangen ("SET" erscheint und die letzte Ziffer blinkt), kurzes Drücken der "ON/OFF"-Taste, um die zu ändernde Ziffer auszuwählen (die ausgewählte Ziffer blinkt). Kurzes Drücken der "START"-Taste, um die Ziffer von 0 auf 9 zu ändern. Nach der Einstellung langes Drücken der "ABS"-Taste, um die Einstellungen zu speichern und zu beenden. Langes Drücken der "ON/OFF"-Taste zum Beenden ohne Speichern der Einstellungen.

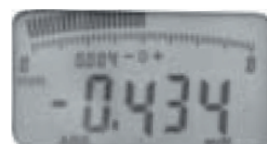
ON/OFF

» Kurzes Drücken zum Ein- oder Ausschalten.

4. Messanweisungen

1) Relative Messung (Beispiel: Modell 2122-60A mit einem Einstellring Ø35 mm)

» Drücken Sie kurz die "ON/OFF"-Taste, um das Gerät einzuschalten.



» Führen Sie das Bohrungs-Messgerät in den Einstellring ein und aktivieren Sie den Modus für die minimale Messwertverfolgung durch kurzes Drücken der Taste "MIN/SET" ("MIN" blinkt), schwenken Sie das Bohrungs-Messgerät, um den minimalen Messwert automatisch zu finden.



» Entfernen Sie das Bohrungs-Messgerät und drücken Sie die "ZERO/CAL"-Taste lange, um zu kalibrieren.



» Führen Sie das Bohrungs-Messgerät in das Werkstück ein und aktivieren Sie den Messmodus durch kurzes Drücken der "START"-Taste ("MIN" blinkt), schwenken Sie das Bohrungs-Messgerät, um den minimalen Messwert automatisch zu finden.

» Die Anzeige zeigt den Unterschied zwischen dem Durchmesser des gemessenen Werkstücks und dem Einstellring. Wenn der Wert negativ ist, ist der Durchmesser des Werkstücks kleiner als der Durchmesser des Einstellrings. Andernfalls ist der Durchmesser des Werkstücks größer. Der Durchmesser des gemessenen Werkstücks sollte 35,014 mm betragen.

» Um die nächste Messung zu starten, entfernen Sie das Bohrungs-Messgerät und führen Sie es erneut in das Werkstück ein, dann drücken Sie kurz die "START"-Taste.

» Zum Beenden des Messmodus drücken Sie kurz die "MIN/SET"-Taste. Eine Kalibrierung ist vor jeder neuen Messung erforderlich.

2) Absolute Messung (Beispiel: Modell 2122-60A mit einem Einstellring Ø35 mm)

» Stellen Sie den Anfangswert entsprechend dem Durchmesser des Einstellrings ein, siehe Anleitung zur "MIN/SET"-Taste.

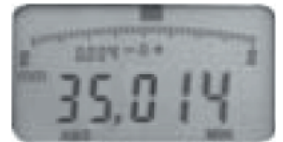
» Folgen Sie den Schritten der Relativen Messung.

» Entfernen Sie das Bohrungs-Messgerät und drücken Sie die "ZERO/CAL"-Taste lange, um zu kalibrieren.

» Der Wert zeigt den Durchmesser des gemessenen Werkstücks an. Der Durchmesser des gemessenen Werkstücks sollte 35,014 mm betragen.

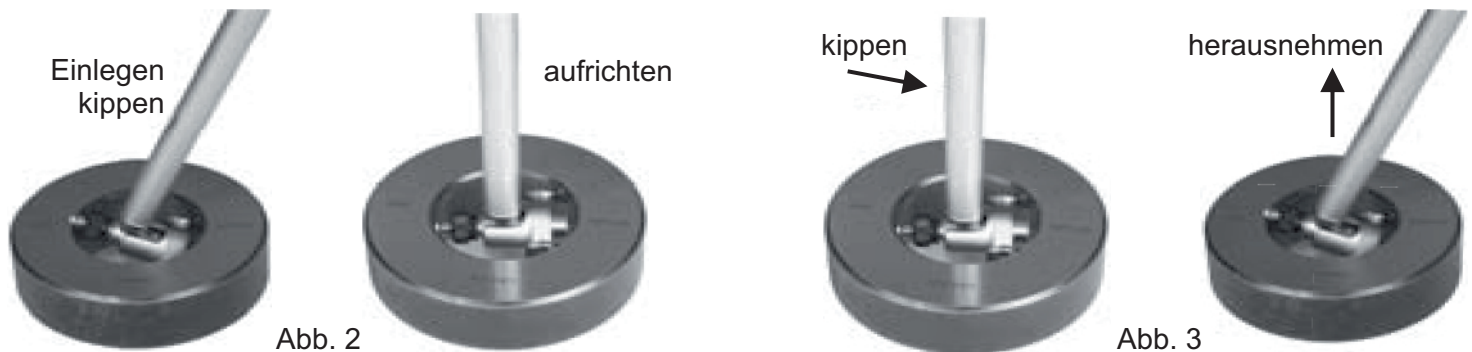
» Um die nächste Messung zu starten, entfernen Sie das Bohrungs-Messgerät und führen Sie es erneut in das Werkstück ein, dann drücken Sie kurz die "START"-Taste.

» Zum Beenden des Messmodus drücken Sie kurz die "MIN/SET"-Taste. Eine Kalibrierung ist vor jeder neuen Messung erforderlich.



Achtung:

Um Schäden zu vermeiden, üben Sie beim Einführen und Entfernen keinen Druck auf die Kontaktpunkte aus. Neigen Sie das Bohrungs-Messgerät beim Einführen leicht (Abbildungen 2 & 3).



5. Automatische Abschaltung:

Automatische Abschaltung nach ca. 2 Stunden, drücken Sie die "ON/OFF"-Taste, um das Display einzuschalten; eine erneute Kalibrierung ist nicht erforderlich.

6. Optionales Zubehör:

SPC-Kabel (7315-50M, 7302-40M, 7305-40M), Einstellring (6312) und langer Griff (7351).

7. Batterielebensdauer:

Die Batterielebensdauer beträgt ca. 6 Monate. Wenn nach dem Einschalten nichts auf dem Display erscheint oder die Ziffern verschwommen sind, ist die Batterie zu schwach und muss ausgetauscht werden. Wenn sich die Ziffern beim Drücken der Tasten oder beim Bewegen des Kontaktpunktes nicht ändern, entfernen Sie die Batterie und legen Sie sie nach 1 Minute wieder ein. Wenn das Bohrungs-Messgerät längere Zeit nicht verwendet wird, entfernen Sie die Batterie, da sonst Flüssigkeit aus der Batterie austreten und die Digitalanzeige beschädigen könnte.

8. Umgebungsbedingungen:

- » Betriebstemperatur: 0–40 °C
- » 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.

