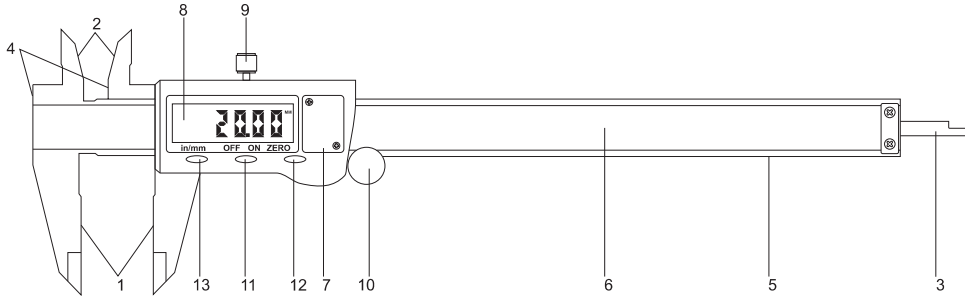


# YATO



PL SUWMIARKA ELEKTRONICZNA  
 GB DIGITAL CALIPER  
 D ELEKTRONISCHE SCHIEBLEHRE  
 CZ ELEKTRONICKÝ TŘMEN  
 SK ELEKTRONICKÝ STRMEŇ

YT-7201



**PL**

1. powierzchnie pomiarowe do pomiarów zewnętrznych
2. powierzchnie pomiarowe do pomiarów wewnętrznych
3. głębokościomierz
4. powierzchnie do pomiaru skoku
5. prowadnica
6. skala główna
7. pokrywa schowka na baterie
8. wyświetlacz LCD
9. śruba ustalająca
10. pokrętko noniusza
11. włącznik zasilania
12. przełącznik zerowania
13. przełącznik mm / cale (in)

- I. Pomiar wymiarów zewnętrznych
- II. Pomiar wymiarów wewnętrznych
- III. Pomiar krokowy
- IV. Pomiar głębokości
- V. Pomiar za pomocą różnych metod (Zastosowanie ustawienia zerowego)

**GB**

1. outside measuring faces
2. inside measuring faces
3. depth measuring faces
4. step measuring faces
5. beam
6. main scale
7. battery cover
8. LCD (display)
9. locking screw
10. thumb roller
11. power ON/OFF switch
12. ZERO switch
13. inch / mm switch

- I. Measurements of external dimension
- II. Measurements of internal dimension
- III. Measurements of steps
- IV. Measurements of depth
- V. Differential method measurement (Application of zero setting)

**D**

1. Messflächen für Außenmessungen
2. Messflächen für Innenmessungen
3. Tiefenlehre
4. Steigungsmessflächen
5. Führung
6. Hauptskala
7. Batteriedeckel
8. LCD Anzeige
9. Feststellschraube
10. Noniusdrehknopf
11. Batterieschalter
12. Löschungsschalter
13. Schalter mm / Zoll

- I. Außenmessung
- II. Innenmessung
- III. Schrittmessung
- IV. Tiefenmessungen
- V. Verschiedene Messmethoden (Nulleinstellung)

**CZ**

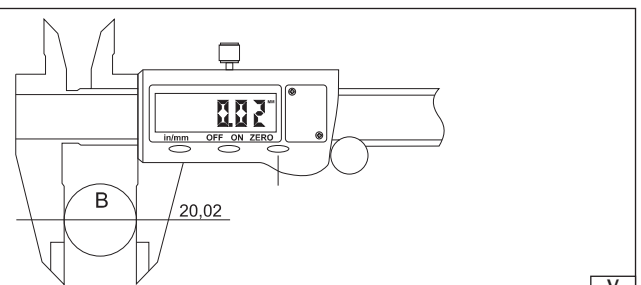
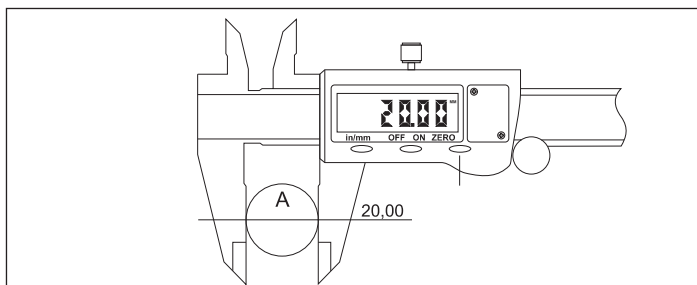
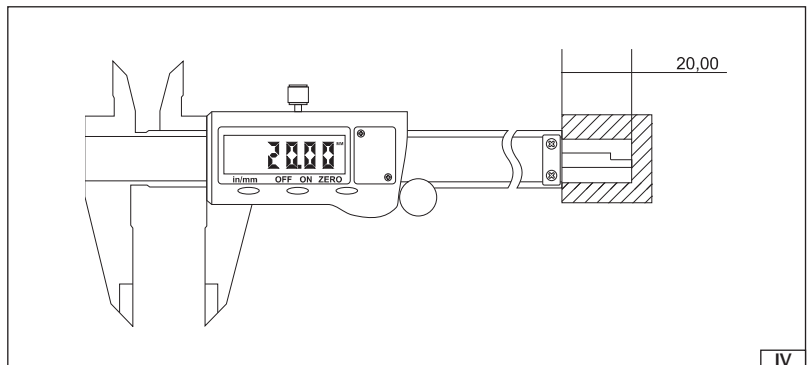
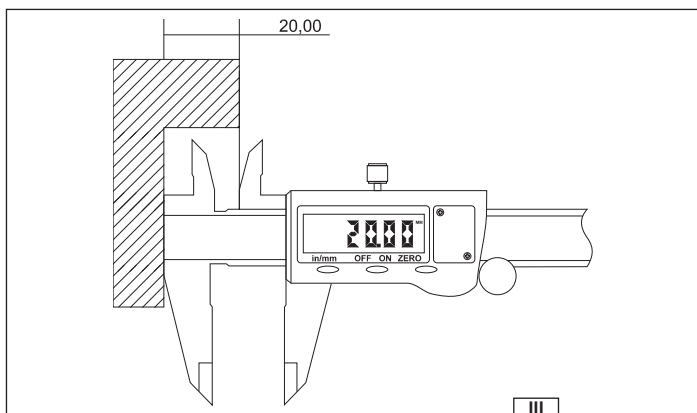
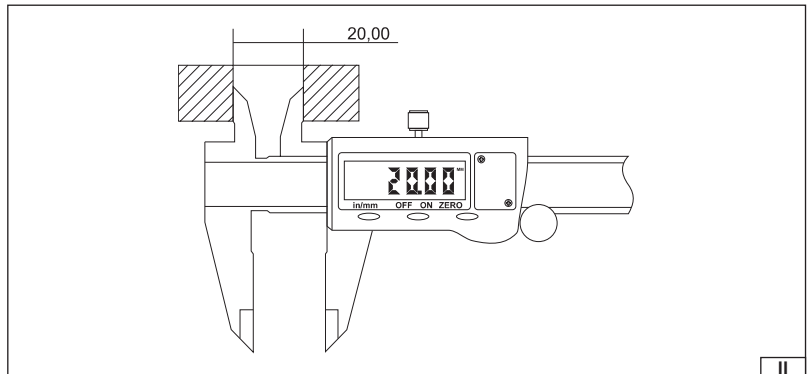
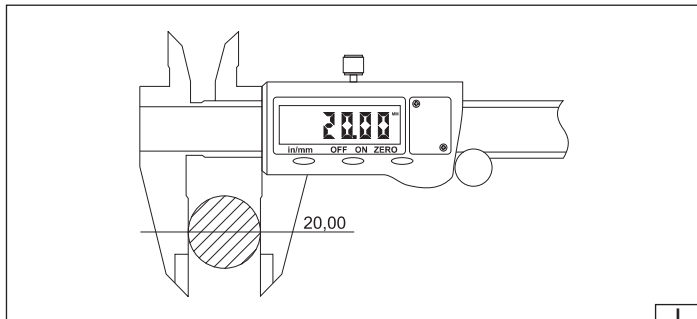
1. měřicí povrchy pro externí měření
2. měřicí plochy pro vnitřní měření
3. hloubkoměr
4. povrchy pro měření zdvihu
5. průvodce
6. hlavní stupnice
7. kryt přihrádky na baterie
8. LCD displej
9. stavěcí šroub
10. Vernierov knoflík
11. Vypínač
12. Resetujte spínač
13. Přepínač mm / palec

- I. Měření vnějších rozměrů
- II. Měření vnitřních rozměrů
- III. Kroková měření.
- IV. Měření hloubky.
- V. Měření různými metodami (aplikace nulového nastavení).

**SK**

1. meracie povrchy pre vonkajšie merania
2. meracie plochy pre vnútorné merania
3. hĺbkomer
4. plochy na meranie zdvihu
5. sprievodca
6. hlavná stupnica
7. kryt priehradky na batériu
8. LCD displej
9. Nastavovacia skrutka
10. Vernierov gombík
11. vypínač
12. Resetujte spínač
13. Prepínač mm / palec

- I. Merania vonkajších rozmerov
- II. Merania vnútorných rozmerov
- III. Krokové merania.
- IV. Merania hĺbky.
- V. Meranie rôznymi metodami (aplikácia nastavenia nuly).



## DANE TECHNICZNE

Zakres pomiarowy: 0 - 150mm  
 Rozdzielczość: 0,01mm/0,005 cali  
 Dokładność:  $\pm 0,02\text{mm}/0,001\text{cala}$  ( $<100\text{mm}$ )  
 $\pm 0,03\text{mm}/0,001\text{cala}$  ( $>100 - 150\text{mm}$ )  
 Powtarzalność: 0,01mm /0,005 cala  
 Maksymalna prędkość pomiaru: 1,5m/sek., 60 cali/sek.  
 System pomiarowy: liniowy pojemnościowy system pomiarowy  
 Wyświetlacz: wyświetlacz ciekłokrystaliczny LCD  
 Zasilanie: jedna bateria srebrowa 1,55V, typ SR44  
 Pojemność baterii: 180 mAh  
 Temperatura robocza: 5°C - 40°C / 41 do 104 stopni Fahrenheita  
 Wpływ wilgotności: Bez znaczenia poniżej 80% wilgotności względnej

## OBSŁUGA SUWMIARKI

## Przygotowanie do pracy

Suwak można przesunąć jedynie po odkręceniu śruby ustalającej  
 Oczyszczyć powierzchnie pomiarowe i prowadnicę. Do tego celu użyć szmatki bawełnianej. Nie używać rozpuszczalników lub kwasów.  
 Sprawdzić, czy wszystkie przyciski, przełączniki i wyświetlacz działają prawidłowo.

## Podstawowe metody pomiarowe

Poluzować śrubę ustalającą.  
 Włączyć urządzenie naciskając przycisk „ON”. Wybrać jednostkę pomiarową naciskając przycisk „inn/mm”.  
 Za każdym razem, gdy zostanie naciśnięty ten przycisk, wynik pomiaru będzie naprzemiennie wyświetlany w calach lub milimetrach.  
 Wyrzucić normalny nacisk pomiarowy na suwak w celu dociśnięcia szczęk pomiarowych. Następnie nacisnąć przycisk „ZERO” w celu wyzerowania wyświetlacza.

## Konserwacja

Suwmiarka powinna zawsze być sucha i czysta (płyny mogą uszkodzić suwak).  
 Powierzchnie pomiarowe należy czyścić delikatnie szmatką bawełnianą. Nigdy nie należy używać benzyny, acetonu ani innych rozpuszczalników.  
 W celu oszczędności energii należy wyłączyć urządzenie, jeżeli ma ono pozostać nieużywane przez dłuższy czas.

Należy nie wywierać żadnego elektrycznego obciążenia na żadną część suwmiarki i nigdy nie używać pióra elektronicznego, gdyż może ono uszkodzić chip suwmiarki.

## Wymiana baterii

Migotanie cyfr oznacza wyczerpane baterie. Przesunąć pokrywę schowka baterii w kierunku wskazanym przez strzałkę, otworzyć i wymienić baterie zwracając uwagę na poprawną biegunowość.

## DIAGNOSTYKA ZAKŁÓCEŃ

Defekt	Przyczyna	Środek zaradczy
Pięć cyfr migota równocześnie, ok. 1 raz a sekundę	Napięcie baterii spadło poniżej 1,45 V	Wymienić baterię
Wyświetlacz nie reaguje na przesuwanie suwaka	Chwilowe zakłócenia w obwodzie	Wyjąć baterię i ponownie ją założyć po 30 sekundach
Mniejsza dokładność, niż podana, ale w obrębie +0,1 mm.	Zanieczyszczony czujnik	Zdjąć pokrywę suwaka i jego zespół. Oczyszczyć sprężonym powietrzem (maks. ciśnienie 0,02 bara)
Wyświetlacz się nie świeci	1. Kiepski styk baterii 2. Napięcie baterii poniżej 1,4 V	1. Zdjąć pokrywę baterii i poprawić jej położenie zapewniając dobre połączenie 2. Wymienić baterię

Ten symbol informuje o zakazie umieszczania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (w tym baterii i akumulatorów) łącznie z innymi odpadami. Zużyty sprzęt powinien być zbierany selektywnie i przekazany do punktu zbierania w celu zapewnienia jego recyklingu i odzysku, aby ograniczać ilość odpadów oraz zmniejszyć stopień wykorzystania zasobów naturalnych. Niekontrolowane uwalnianie składników niebezpiecznych zawartych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym może stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzkiego oraz powodować negatywne zmiany w środowisku naturalnym. Gospodarstwo domowe pełni ważną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu. Więcej informacji o właściwych metodach recyklingu można uzyskać u władz lokalnych lub sprzedawcy.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Measuring range: 0 - 150mm  
 Resolution: 0,01mm/0,005 in.  
 Accuracy:  $\pm 0,02\text{mm}/0,001\text{in.}$  ( $<100\text{mm}$ )  
 $\pm 0,03\text{mm}/0,001\text{in.}$  ( $>100 - 150\text{mm}$ )  
 Repeatability: 0,01mm /0,005 in.  
 Max measuring speed: 1,5m/sec., 60 in./sec.  
 Measuring system: linear capacitive measuring system  
 Display: LCD display  
 Power: one silver oxide battery 1,55V, type SR44  
 Battery capacity: 180 mAh  
 Working temperature: 5°C - 40°C / 41 to 104 degree Fahrenheit  
 Influence of humidity: Non important under 80% of relative humidity

## APPLICATIONS

## Preparations

Slider can be moved only after the locking screw is loosened. Wipe clean all the measuring faces and caliper bar. No organic solution are allowed.  
 Check to see if all the buttons, switches and LCD display respond well.

## Basic measuring method

Loosen the locking screw  
 Switch the unit on with a press ON button. Then select the unit system needed by pressing „inch/mm” button. Each time the button is pressed inch and metric digits will be displayed alternatively.  
 Apply normal measuring pressure on slider to clone the external measuring jaws. Then press “ZERO” button to reset the display to zero.

## Maintenance instructions

Keep the caliper clean and dry. Liquid can damage the slider.  
 Surfaces should be cleaned gently with cotton fabrics. Never use petrol, acetone and other organic solutions.  
 In order to save power, turn off the unit when caliper is going to stay idle for some time.

Never apply any electric pressure on any part of the caliper and never use an electronic pen for the fear of damaging its chips.

## Battery replacement

Flashing of digits mean a flat battery. Unscrew two bolts, and remove the battery cover.  
 Replace battery, positive side facing out.

## ROUBLE SHOOTING

Failure	Cause	Solution
Five digits flash simultaneously, about once per second	Battery voltage lower than 1,45 V	Replace the battery
Display doesn't change when the slider is moved	Accidental trouble in circuit	Take out battery and replace it after 30 sec.
Less accurate then specified but with - in + 0,1 mm	Dirt in sensor	Remove slider cover and its assembly, clean compressed ir (max. pressure 0,02 bar)
No display on LCD	1. Battery in poor contact 2. Battery voltage 1,4 V	1. Remove battery cover and adjust battery scat, keep good connection. 2. Replace battery



This symbol indicates that waste electrical and electronic equipment (including batteries and storage cells) cannot be disposed of with other types of waste. Waste equipment should be collected and handed over separately to a collection point for recycling and recovery, in order to reduce the amount of waste and the use of natural resources. Uncontrolled release of hazardous components contained in electrical and electronic equipment may pose a risk to human health and have adverse effects for the environment. The household plays an important role in contributing to reuse and recovery, including recycling of waste equipment. For more information about the appropriate recycling methods, contact your local authority or retailer.

## TECHNISCHE DATEN

Messbereich: 0 - 150mm  
 Auflösung: 0,01mm/0,005 Zoll  
 Genauigkeit:  $\pm 0,02\text{mm}/0,001\text{Zoll}$  ( $<100\text{mm}$ )  
 $\pm 0,03\text{mm}/0,001\text{Zoll}$  ( $>100 - 150\text{mm}$ )  
 Wiederholbarkeit: 0,01mm /0,005 Zoll  
 Max. Messgeschwindigkeit: 1,5m/sek., 60 Zoll/sek.  
 Messprinzip: Lineares Kapazitätsmesssystem  
 Anzeige: LCD Anzeige  
 Stromquelle: Eine Silberbatterie 1,55V, Typ SR44  
 Batteriekapazität: 180 mAh  
 Arbeitstemperatur: 5°C - 40°C / 41 bis 104 Fahrenheit  
 Feuchtigkeitseinfluss: ohne Bedeutung unter 80% relativer Feuchtigkeit

## BEDIENUNG

## Arbeitsvorbereitung

Schieber nur nach Lösen der Feststellschraube verschieben.  
 Messflächen und die Führung reinigen. Dazu einen Baumwollleppen benutzen. Keine Lösungsmittel oder Säuren benutzen.  
 Die richtige Funktion der Druckknöpfe, Schalter und Anzeige prüfen.

## Messmethoden

Feststellschraube lösen.  
 Das Gerät mit dem Schalter „ON” einschalten. Die Messeinheit durch das Drücken von Druckknopf „inn/mm” wählen. Nach jedem Drücken dieses Druckknopfes wird das Messergebnis in Zoll oder in Millimeter angezeigt. Die Messschmabel durch Verschieben des Schiebers schließen. Danach den Druckknopf „ZERO” (Null) drücken damit die Anzeige Null zeigt.

## Wartung

Die Schiebellehre soll immer sauber und trocken sein (Die Flüssigkeiten können den Schieber beschädigen).  
 Die Messflächen sorgfältig mit dem Baumwollleppen reinigen. Niemals Benzin, Azeton oder anderen Lösungsmittel benutzen.  
 Um die Batterie zu schonen, das Gerät ausschalten falls längere Zeit nicht benutzt wird.  
 Die Schiebellehre und ihre Teile dürfen nicht elektrisch belastet werden, keinen elektronischen Schreiber benutzen, da hier eine Gefahr der Beschädigung von Chip der Schiebellehre besteht.

## Batterieaustausch

Das Blinken der Anzeige ist ein Anzeichen dafür, dass die Batterie leer ist. Deckel vom Batteriekasten in Pfeilrichtung verschieben, öffnen und Batterie wechseln, dabei ist auf die Polarität zu achten.

## STÖRUNGEN UND IHRE BESEITIGUNG

Störung	Ursache	Beseitigung
Alle fünf Ziffer blinken gleichzeitig ein mal pro Sek.	Batteriespannung kleiner als 1,45V	Batterie wechseln
Anzeige folgt nicht der Schieberverschiebung nach	Momentane Störung in dem Schaltkreis	Batterie herausnehmen und nach 30 Sek. wieder einsetzen
Genauigkeit kleiner als angegeben, aber im Bereich +0,1 mm	Fühler verschmutzt	Schieberdeckel abnehmen, mit Druckluft reinigen (Max. Druck 0,02 Bar).
Keine Anzeige	1. Fehlerhafter Batteriekontakt 2. Batteriespannung unter 1,4 V	1. Batteriedeckel abnehmen und die Lage der Batterie korrigieren damit gute Kontaktgabe besteht 2. Batterie wechseln



Dieses Symbol weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte (einschließlich Batterien und Akkumulatoren) nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden dürfen. Altgeräte sollten getrennt gesammelt und bei einer Sammelstelle abgegeben werden, um deren Recycling und Verwertung zu gewährleisten und so die Abfallmenge und die Nutzung natürlicher Ressourcen zu reduzieren. Die unkontrollierte Freisetzung gefährlicher Stoffe, die in Elektro- und Elektronikgeräten enthalten sind, kann eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen und negative Auswirkungen auf die Umwelt haben. Der Haushalt spielt eine wichtige Rolle bei der Wiederverwendung und Verwertung, einschließlich des Recyclings von Altgeräten. Weitere Informationen zu den geeigneten Recyclingverfahren erhalten Sie bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler.

## TECHNICKÁ DATA

Rozsah měření: 0 - 150 mm  
 Rozlišení: 0,01 mm / 0,005 palce  
 Přesnost: ± 0,02 mm / 0,001 palce (<100 mm)  
 ± 0,03 mm / 0,001 palce (> 100 - 150 mm)  
 Opakovatelnost: 0,01 mm / 0,005 palce  
 Maximální rychlost měření: 1,5 m / s, 60 palců / s.  
 Měřicí systém: lineární kapacitní měřicí systém  
 Displej: LCD displej z tekutých krystalů  
 Napájení: jedna 1,55 V stříbrná baterie, typ SR44  
 Kapacita baterie: 180 mAh  
 Provozní teplota: 5 ° C - 40 ° C / 41 až 104 stupňů Fahrenheita  
 Vliv vlhkosti: Není významný pod 80% RH

## ZACHÁZENÍ S TRMENEM

## Příprava na práci

Posuvníkem lze pohybovat pouze po uvolnění stavěcího šroubu  
 Vyčistěte měřicí plochy a vedení. K tomu použijte bavlněný hadřík. Nepoužívejte rozpouštědla ani kyseliny.  
 Zkontrolujte, zda všechna tlačítka, spínače a displej fungují správně.

## Základní metody měření

Povolte stavěcí šroub.

Zapněte zařízení stisknutím tlačítka „ON“. Vyberte měřicí jednotku stisknutím tlačítka „inn / mm“. Při každém stisknutí tohoto tlačítka se výsledek měření bude střídavě zobrazovat v palcích nebo milimetrech.

Působením normálního měřicího tlaku na šoupátko komprimujte měřicí čelisti. Poté stiskněte tlačítko „NULA“ pro vynulování displeje.

## Údržba

Trmen by měl být vždy suchý a čistý (kapaliny mohou zip poškodit).

Měřicí plochy čistěte jemně bavlněným hadříkem. Nikdy nepoužívejte benzín, aceton nebo jiná rozpouštědla.  
 Pokud nebudete spotřebič delší dobu používat, vypněte jej, abyste ušetřili energii.

Na žádnou část trmenu nedávejte žádné elektrické zatížení a nikdy nepoužívejte elektronické pero, protože by mohlo dojít k poškození čipu trmenu.

## Výměna baterie

Blikající číslice označují vybité baterie. Posuňte kryt prostoru pro baterie ve směru šípky, otevřete a vyměňte baterie, přičemž dbejte na správnou polaritu.

## DIAGNOSTIKA PORUCH

Porucha	Příčina	Odstranění
Pět číslic bliká současně, přibližně 1 za sekundu.	Napětí baterie kleslo pod 1,45 V.	Vyměňte baterii.
Displej nereaguje na pohyb posuvníku	Dočasné poruchy v obvodu	Vyjměte baterii a vložte ji znovu po 30 sekundách.
Menší přesnost, než je uvedeno, ale v rozmezí + 0,1 mm.	Znečištěný snímač	Sejměte kryt cívky a sestavu cívky. Vyčistěte stlačeným vzduchem (max. tlak 0,02 bar).
Displej nesvítí	1. Špatný kontakt baterie 2. Napětí baterie pod 1,4 V	1. Sejměte kryt baterie a přemístěte jej, aby bylo zajištěno dobré připojení. 2. Vyměňte baterii.

Tento symbol informuje, že je zakázáno likvidovat použité elektrické a elektronické zařízení (včetně baterií a akumulátorů) společně s jiným odpadem. Použité zařízení by mělo být shromažďováno selektivně a odesíláno na sběrné místo, aby byla zajištěna jeho recyklace a využití, aby se snížilo množství odpadu a snížil stupeň využívání přírodních zdrojů. Nekontrolované uvolňování nebezpečných složek obsažených v elektrických a elektronických zařízeních může představovat hrozbu pro lidské zdraví a způsobit negativní změny v přírodním prostředí. Domácnost hraje důležitou roli při přispívání k opětovnému použití a využití, včetně recyklace použitého zařízení. Další informace o vhodných způsobech recyklace Vám poskytnou místní úřad nebo prodejce.

## TECHNICKÉ DÁTA

Rozsah merania: 0 - 150 mm  
 Rozlíšenie: 0,01 mm / 0,005 palca  
 Presnosť: ± 0,02 mm / 0,001 palca (<100 mm)  
 ± 0,03 mm / 0,001 palca (> 100 - 150 mm)  
 Opakovateľnosť: 0,01 mm / 0,005 palca  
 Maximálna rýchlosť merania: 1,5 m / s, 60 palcov / s.  
 Merací systém: lineárny kapacitný merací systém  
 Displej: LCD displej z tekutých kryštálov  
 Napájanie: jedna strieborná batéria 1,55 V, typ SR44  
 Kapacita batérie: 180 mAh  
 Prevádzková teplota: 5 ° C - 40 ° C / 41 až 104 stupňov Fahrenheita  
 Vplyv vlhkosti: Nie je významný pod 80% relatívnej vlhkosti

## MANIPULÁCIA S CALIPEROM

## Príprava na prácu

Posuvníkom sa dá pohnúť až po uvoľnení nastavovacej skrutky  
 Vyčistite meracie plochy a vedenie. Na to použite bavlnenú handričku. Nepoužívajte rozpúšťadlá ani kyseliny.  
 Skontrolujte, či všetky tlačidlá, spínače a displej fungujú správne.

## Základné metódy merania

Uvoľnite nastavovaciu skrutku.

Zapnite zariadenie stlačením tlačidla „ON“. Vyberte meraciu jednotku stlačením tlačidla „inn / mm“. Zakaždým, keď stlačíte toto tlačidlo, bude sa výsledok merania striedavo zobrazovať v palcoch alebo milimetroch.

Na posúvač vyvíjajte normálny merací tlak, aby ste stlačili meracie čelisti. Potom stlačte tlačidlo „NULA“ na vynulovanie displeja.

## Údržba

Posuvné meradlo by malo byť vždy suché a čisté (kvapaliny môžu poškodiť zips).

Meracie plochy by sa mali jemne čistiť bavlnenou handričkou. Nikdy nepoužívajte benzín, acetón alebo iné rozpúšťadlá.

Ak nebudete prístroj dlhšiu dobu používať, vypnite ho, aby ste šetrili energiu.

Nikdy nezaťažujte elektrickou energiou žiadnu časť strmeňa a nikdy nepoužívajte elektronické pero, pretože by mohlo dôjsť k poškodeniu čipu strmeňa.

## Výměna batérie

Blikající číslice označují vybité baterie. Posuňte kryt priehradky na batérie v smere šípky, otvorte ho a vyměňte batérie, pričom dbejte na správnú polaritu.

## DIAGNOSTIKA PORÚCH

Porucha	Příčina	Odstránenie
Päť číslic bliká súčasne, približne 1 krát za sekundu.	Napätie batérie kleslo pod 1,45 V.	Vymeňte batériu.
Displej nereaguje na pohyb posúvača.	Dočasné poruchy v obvode.	Vyberte batériu a znova ju vložte po 30 sekundách.
Menšia presnosť, ako sa uvádza, ale v rozmedzí + 0,1 mm.	Znečistený snímač.	Odstráňte kryt cievky a zostavu cievky. Vyčistite stlačeným vzduchom (max. tlak 0,02 bar).
Displej nesvieti	1. Slabý kontakt batérie 2. Napätie batérie pod 1,4 V	1. Odstráňte kryt batérie a premiestnite ho, aby bolo zaistené dobré pripojenie. 2. Vložte späť batériu.



Tento symbol informuje o zákaze vyhadzovania opotrebovaných elektrických a elektronických zariadení (vrátane batérií a akumulátorov) do komunálneho (netriedeného) odpadu. Opatrebované zariadenia musia byť separované a odovzdané do príslušných zberných miest, aby mohli byť náležite recyklované, čím sa znižuje množstvo odpadov a znižuje využívanie prírodných zdrojov. Nekontrolované uvoľňovanie nebezpečných látok, ktoré sú v elektrických a elektronických zariadeniach, môže ohrozovať ľudské zdravie a mať negatívny dopad na životné prostredie. Každá domácnosť má dôležitú úlohu v procese opätovného použitia a opätovného získavania surovín, vrátane recyklácie, z opotrebovaných zariadení. Bližšie informácie o správnych metódach recyklácie vám poskytne miestna samospráva alebo predajca.