

PRZECHOWYWAĆ DOKUMENT PRZY URZĄDZENIU. UPEWNIĆ SIĘ,
CZY WSZYSCY UŻYTKOWNICY ZAPOZNALI SIĘ Z INSTRUKCJĄ.
NINIEJSZA INSTRUKCJA STANOWI INTEGRALNĄ CZĘŚĆ URZĄDZENIA

Instrukcja oryginalna

Instrukcja obsługi
Operating instructions

IMPORTANT: READ BEFORE USING



SUWMIARKA Z WYŚWIETLACZEM CYFROWYM

DIGITAL CALIPER WITHIN



S-DIC150

Osoby obsługujące powinny w sposób bezwzględny zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji oraz być poddane stosownemu przeszkoleniu.

Dostawca nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwej eksploatacji i obsługi.

PL

GB

Persons operating should be absolutely familiar with the contents of this manual.

The supplier is not liable for damage caused as a result of improper operation and operation.



INSTRUKCJA

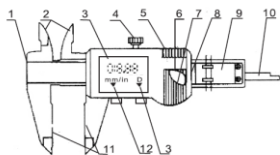
1. Przed użyciem suwmiarki cyfrowej wyczyścić powierzchnię naklejki ochronnej suchą i czystą szmatką.
2. Nigdy nie przykładać napięcia do żadnej części suwmiarki cyfrowej ani nie grawerować z obawy przed uszkodzeniem elektroniki.
3. Wyjąć baterię lub wyłączyć, w przypadku, gdy suwmiarka nie będzie użytkowana przez dłuższy czas.

DANE TECHNICZNE

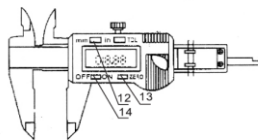
Zakres pomiaru:	0 – 150mm / 0" - 6"
Materiał:	Stal hartowana
Prędkość pomiaru:	3m/s
Dokładność pomiaru:	0,01m
Wyświetlacz:	LCD
Bateria:	1 x RS 2032 3.0V
Temperatura pracy:	-0°C do 40°C

KONSTRUKCJA

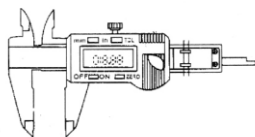
1. Czoło suwmiarki
2. Ramiona pomiarowe wewnętrzne
3. Ekran wyświetlacza LCD
4. Śruba blokująca
5. Wyjście danych
6. Bateria 3,0 V
7. Pokrywa baterii
8. Suwak
9. Naklejka ochronna
10. Trzpień do pomiaru głębokości
11. Zewnętrzne ramiona pomiarowe
12. Przycisk zmiany jednostki cala/mm
13. Przycisk ustawiania zera
14. Przycisk włączania/wyłączania
15. Przycisk funkcyjny (HOLD, ABS, TOL)



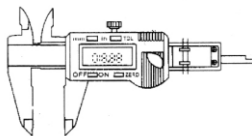
Opcja suwmiarki z dwoma przyciskami



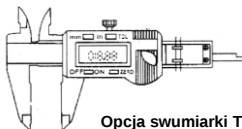
Opcja suwmiarki z trzema przyciskami



Opcja suwmiarki ABS z czterema przyciskami



Opcja suwmiarki HOLD z czterema przyciskami



Opcja suwmiarki TOL z czterema przyciskami

FUNKCJE

1. Możliwość ustawienia zero w dowolnej części suwmiarki do wykonania pomiarów względnych.
2. Zmiana systemu metrycznego/calowego w dowolnej pozycji.
3. Dzięki interfejsowi wyjściowemu danych, można wprowadzać dane do komputera za pomocą specjalnego kabla do przetwarzania danych.
4. Funkcja specjalna: z przechowywaniem danych, konwersją między pomiarem względnym i bezwzględnym oraz ustawieniem strefy tolerancji.

OBSŁUGA**1. Przygotowanie:**

- (1) Oczyszczyć powierzchnię naklejki ochronnej i wszystkie powierzchnie pomiarowe.
- (2) Poluzować śrubę blokującą i przesunąć zespół wyświetlacza i suwaka, aby sprawdzić, czy wyświetlacz LCD i wszystkie przyciski działają prawidłowo.

2. Pomiar:

- (1) Naciśnąć przycisk włączania/wyłączania, aby włączyć zasilanie.
- (2) Naciśnąć przycisk mm / Inch, aby wybrać żądany system jednostek.
- (3) Przesunąć suwak, aby delikatnie dotknąć dwie zewnętrzne powierzchnie pomiarowe, a następnie naciśnij przycisk Zero, aby ustawić zero i rozpocząć pomiar.

3. Działanie przycisku funkcji specjalnej:**(1) Przycisk HOLD**

Naciśnąć przycisk HOLD, aby wyświetlić H. Wyświetlana wartość pozostanie niezmieniona, a mianowicie funkcja HOLD. Jeśli trudno jest odczytać na miejscu, naciśnąć ten przycisk, aby zatrzymać zmierzoną wartość, a następnie wyjąć przyrząd, aby odczytać. Po przyjęciu wartości naciśnij przycisk HOLD, a H zniknie. Przyrząd przechodzi następnie w stan normalnego pomiaru.

(2) Przycisk ABS

Przycisk do wymiany względnego punktu zerowego i wartości bezwzględnej. Suwmiarka cyfrowa będzie w stanie pomiaru bezwzględnego po włączeniu zasilania. Naciśnąć przycisk ABS, a następnie suwmiarkę w stanie pomiaru względnego z wartością zero i wyświetlonym „ING”, czyli ustawienie względnego punktu zerowego i będąc w stanie pomiarów względnych. Naciśnąć przycisk ABS po raz drugi, aby ponownie znaleźć się w stanie pomiaru bezwzględnego, zachowując pierwotną pozycję zerową bez zmian.

(3) Przycisk TOL

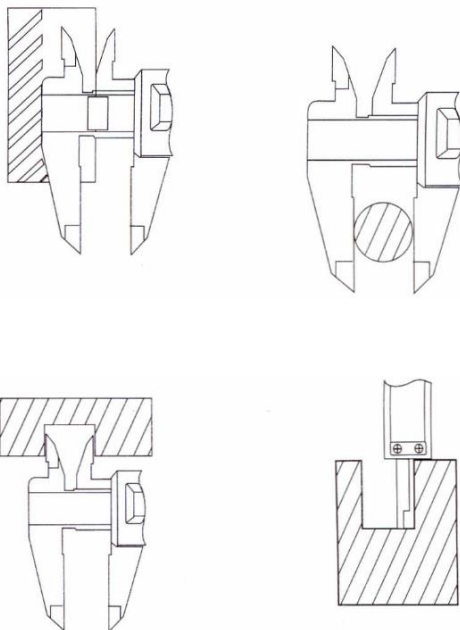
Przycisk do ustawiania zakresu tolerancji. Upewnić się, że ustawiono prawidłowy początek i nie pojawia się trójkąt, a następnie naciśnij przycisk TOL ▲ wyświetlany jest znak. Przesunąć suwak, aby wyświetlić jego maksymalną wartość, naciśnąć ponownie przycisk TOL, ▼ . wyświetlany jest znak, przesunąć suwak, aby wyświetlić jego minimalną wartość; naciśnij TOL po raz ostatni. Trójkąt zniknie, a ustawianie zakresu tolerancji zostało zakończone. Jeśli mierzony przedmiot jest większy niż wartość maksymalna, ▲zaznacza migotanie. Pokazuje, że przekracza maksymalną wartość. Jeżeli mierzony przedmiot jest mniejszy niż wartość minimalna, ▼. zaznacza migotanie. Pokazuje, że jest poza minimalną wartością. Jeśli obrabiany przedmiot znajduje się w zakresie tolerancji, OK, zaznaczyć migotanie, pokazuje, że obrabiany przedmiot jest zgodny ze standardem.

WYMIANA BATERII

Nieprawidłowy wyświetlacz (cyfry migają lub nawet brak wyświetlanych wartości) lub pokazuje rozładowaną baterię. Aby wymienić baterię, wystarczy zdjąć pokrywę baterii i zastąpić ją nową baterią. Należy pamiętać, że dodatnia strona baterii musi być skierowana na zewnątrz. Jeśli bateria nie działa zadowalająco (może się zużywać z powodu jej długotrwałego przechowywania lub automatycznego rozładowania baterii itp.).

RAZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Migające cyfry	Niskie napięcie	Wymienić baterię
Brak wyświetlacza	1. Niskie napięcie 2. Słaby kontakt	1. Wymienić baterię 2. Wyregulować i wyczyścić gniazdo baterii
Stałe cyfry	Przypadkowa awaria w obwodzie	Wyjąć baterię i włożyć ją z powrotem po minucie.

PRZYKŁADOWE OPCJE

INSTRUCTIONS

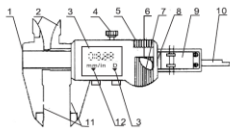
1. Before using the Digital Caliper, clean the surface of the protective sticker with dry and clean cloth (or soaked with cleaning oil).
2. Never apply voltage on any part of Digital Caliper or engrave with an electro probe for fear of damaging the electronics.
3. Take out the battery or turn off its switch if Digital Caliper will stay idle for a long time.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

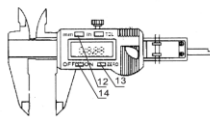
Measurement range:	0 - 150mm / 0 "-6"
Material:	Hardened steel
Measurement speed:	3m/s
Measurement accuracy:	0.01 mm
Display:	LCD
Battery:	1 x RS 2032 3.0V
Working temperature:	-0°C to 40°C

DIAGRAMMATIC SKETCH OF STRUCTURE

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Step Measuring Face | 9. Protective Sticker |
| 2. Internal Measuring Faces | 10. Depth Measuring Blade |
| 3. LCD display screen | 11. External Measuring Faces |
| 4. Locking Screw | 12. Inch/mm Interchang |
| 5. Data Output | 13. zero setting button |
| 6. One 1.5V button cell | 14. ON/Off button |
| 7. Battery Cover | 15. Function button (HOLD, ABS, TOL) |
| 8. Slider | |



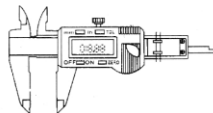
A: Two-button Digital Caliper



B: Three-button Digital Caliper



E: Four-button ABS Digital Caliper



D: Four-button HOLD Digital Caliper



F: Four-button TOL Digital Caliper

FUNCTIONS

1. Zero setting at any position, easy to take relative measurements.
2. Metric/Inch system interchange at any position.
3. With data output interface, data can be input to a computer via special cable for data processing.
4. Special function: With data holding, conversion between relative and absolute measurement and tolerance zone setting.

OPERATION**1. Preparations:**

- (1) Clean the surface of the protective sticker (please refer to the above- mentioned instructions) and all the measuring faces.
- (2) Loosen the locking screw and move the display and slider assembly to check whether the LCD and all the buttons work properly.

2. Measurement:

- (1) Press On/Off button to switch on the power.
- (2) Press mm/In button to select a desired unit system.
- (3) Move the slider to make two outside measuring faces touch gently, then press Zero button to set zero and you can start measuring.

3. Operation of special function button**(1) HOLD Button**

Press HOLD button to display H. The displayed value will be held unchanged, namely the HOLD function. If it's difficult to read on the spot, press this button to hold measured value and then take the instrument out to read. After taking the value, press this button and then H disappears. The instrument then turns into the state of normal measurement.

(2) ABS Button Button for relative zero point and absolute value interchange. The digital caliper will be in a state of absolute measurement when power is on. Press ABS button and then the digital caliper is in a state of relative measurement with the value being zero and "ING" being displayed, namely, setting relative zero point and being in a state of relative measurements. Press ABS button for a second time to be in a state of absolute measurement again, keeping the original zero position unchanged.

(3) TOL Button

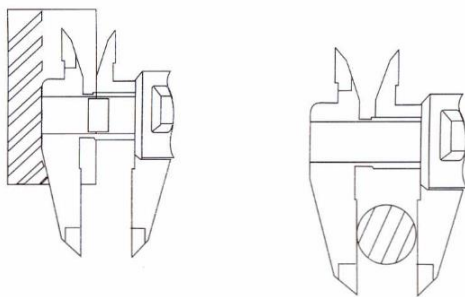
Button for setting tolerance range Make sure the correct origin has been set and no triangle mark appears, then press TOL button, ▲ mark is displayed; Move the slider to display its maximum value; press TOL button again, ▼. mark is displayed; move the slider to display its minimum value; press TOL for the last time. The triangle mark disappears, and tolerance range setting has been finished. If the work piece being measured is bigger than the maximum value, the ▲ mark twinkles. It shows it's beyond the maximum value. If the workpiece being measured is smaller than the minimum value, the ▼. mark twinkles. It shows it's beyond the minimum value. If the workpiece is with in the tolerance range, OK mark twinkles, it shows the workpiece is up to standard.

BATTERY REPLACEMENT

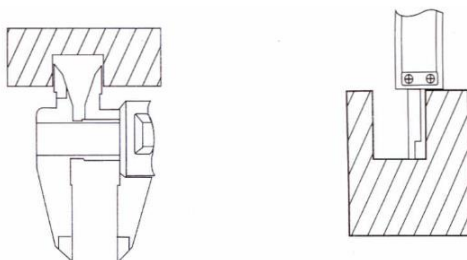
Abnormal display (digits flashing or even no display) shows a flat battery. To replace the battery, just remove the battery cover and replace it with a new batter. Please note the positive side of the battery must face out. If the battery bought from a market doesn't work satisfactorily (The power may wear down because of its long-term storage or the battery's automatic discharge etc.), Please do not hesitate to contact the battery supplier.

BRIEF ON MAINTENANCE

Troubles	Possible causes	Solutions
Flashing digits	Low voltage	Replace the battery
No display	1. Low voltage 2. Poor contact	1. Replace the battery 2. Adjust and clean the battery seat
Fixed digits	Accidental trouble in circuit	Take out the battery and put it back after one minute.

Examples of Types of measurements

Steps measurements External measurements



GB

**Important:**

Make sure that health and safety are observed in the workplace with the tool.

DO NOT use tools if there are any signs of damage.

Keep tools in good and clean condition for better performance and long life.

It is prohibited to:

- Using the tool not according to the purpose determined by the manufacturer.
- Making unauthorized repairs and structural changes of tools.

The supplier is not liable for damages resulting from the result improper use and operation of tools.

ATTENTION !!!

The warnings and recommendations in this manual do not foresee all circumstances that may occur. The user must first and foremost realize that factors such as reason and attention do not apply to the device, but must only be provided by the user.

Copying and distribution without the consent of the owner is prohibited. We are not responsible for errors in printing.

PL

**Środki bezpieczeństwa:**

Upewnić się, że zdrowie i bezpieczeństwo, są przestrzegane w miejscu pracy danym narzędziem.

NIE WOLNO używać narzędzi, jeśli występują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia

Utrzymywać narzędzia w dobrej i czystej kondycji dla lepszej wydajności i długiej żywotności.

Zabrania się:

- Używania narzędzia niezgodnie z przeznaczeniem określonym przez producenta.
- Dokonywania samowolnych napraw i zmian konstrukcyjnych narzędzi.

Dostawca nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwej eksploatacji i obsługi narzędzi.

UWAGA !!!

Ostrzeżenia i zalecenia zawarte w tej instrukcji nie przewidują wszystkich okoliczności, które mogą wystąpić. Użytkownik musi przede wszystkim zdać sobie sprawę, że czynniki takie jak rozsądek i uwaga nie dotyczą urządzenia, lecz muszą być zapewnione jedynie przez użytkownika.

Kopiowanie i rozpowszechnianie bez zgody właściciela jest zabronione. Nie ponosimy odpowiedzialności za błędy powstałe w druku.

**Dystrybutor / Distributor:**

ASTA POLAND Sp. z o.o.
Ul. Morgowa 4
04 - 224 Warszawa
www.techman.com.pl