

FNIRSI™

CTG-20

Digitális festékvastagság mérő



Figyelmeztetés a felhasználóknak

- Ez a kézikönyv részletesen bemutatja a terméket. Kérjük, olvassa el figyelmesen kövesse ezeket az utasításokat, különben fennáll a sérülés vagy a készülék károsodásának veszélye.
- Ne használja a készüléket gyúlékony vagy robbanásveszélyes környezetben.
- A használt elemeket és szerszámokat nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kidobni. Kérjük, ártalmatlanítsa őket a vonatkozó nemzeti vagy helyi törvényeknek és előírásoknak megfelelően.
- Ha bármilyen probléma van a készülék minőségével, vagy ha van Bármilyen kérdése van a készülék használatával kapcsolatban, forduljon online "FNIRSI" ügyfélszolgálat vagy forgalmazó.

1. Termék bemutatása

Ez a termék egy bevonatvastagság-mérő, amely a vastagság mérésére szolgál galvanizált bevonatok vagy fémfelületek bevonatai. Megvan a nem mágneses bevonat (például festék) vastagságának mérésének képessége mágneses anyagok, például acél/vas, valamint a bevonat vastagsága (például festék) nem mágneses anyagokra, például alumíniumra. Beépített precíziós szonda, lítium akkumulátor töltés. Automatikusan felismeri a tulajdonságokat és elektromágneses úton érzékeli a bevonat vastagságát indukciós és örvényáramok.

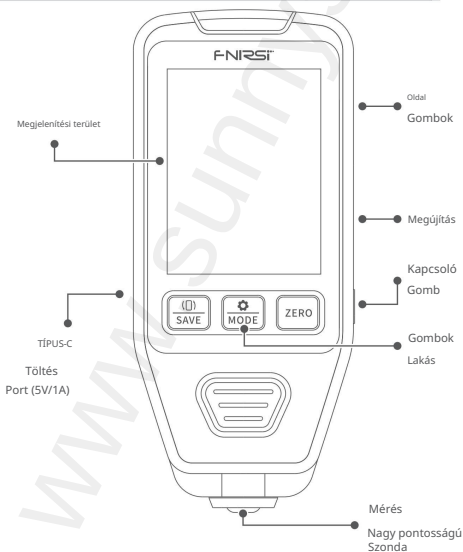
Ez a műszer nagy sebességgel és nagy pontossággal képes roncsolásmentesen mérni a **bevonat vastagságát**. Széles körben használják a gyártásban, a vegyiparban, az autópiparban és más tesztelési területeken.

2. Figyeljük meg

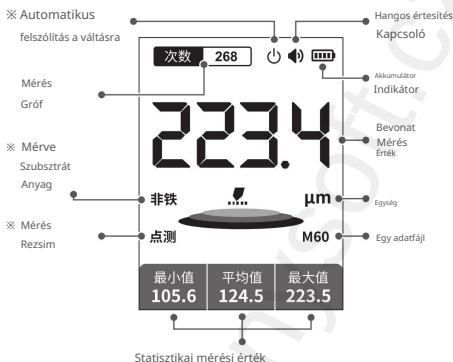
Kérjük, vegye figyelembe a következő zavaró tényezőket, amelyek befolyásolják pontosságát:

- A teszhordozó görbülete túl meredek.
- A vizsgált aljzat területe túl kicsi.
- A vizsgált aljzat felülete érdes.
- Erős mágneses tér van a közelben.
- A környezeti hőmérséklet/páratartalom jelentősen megváltozik.
- Nincs elegendő akkumulátor, töltsse fel időben.

3. Bevezető gombok



4. A panel bemutatása



※ Automatikus váltási felszólítás:

A kijelző a készülék automatikus be- és kikapcsolását jelzi anélkül bármilyen műveletet 5 percig.

※ Aljzat anyagának mérése:

- Vas hordozó (mágneses hordozók, például acél/vas)
- Alumínium hordozó (nem mágneses hordozók, például alumínium/réz)

Ferro-cink hordozó (horganyzott acél/vas alapú anyag)

※ Mérési mód:

- Pontszerű fénymérés (egypontos mérési mód)
- Folyamatos mérés (folyamatos és gyors egypontos mérés)

5. Használati utasítás

Gomb	Rezsím	Funkció
 SAVE	Rövid megnyomás	Mérési oldal képernyő
	Hosszan nyomja meg	Forgás
 MODE	Rövid megnyomás	Egy mérés / Folyamatos mérés
	Hosszan nyomja meg	Belépés/Kilépés a beállításokból
ZERO	Rövid megnyomás	Nulla kalibráció
	Hosszan nyomja meg	Nulla-kalibráció törlése
	Rövid megnyomás	Kapcsolja be/ki
	Hosszan nyomja meg	Engedélyezés / letiltása Automatikus kikapcsolás
	Fel	Oldal felfelé
	Le	Oldal lefelé

6. Műszaki paraméterek

Típusok	Vas alapú (mágneses anyag)
Mérési tartomány	0-1400 µm
Pontosság	± 3%+2µm
Felbontási arány	0,1 µm
Kalibráció	Nullapont kalibrálás, többpontos kalibrálás
Egység	µm, édesem
Minimálisan domború A görbületi sugár	5 mm
Minimálisan homorú A görbületi sugár	25 mm
Minimális méretek Terület átmérője	20 mm
Munkakörnyezet	Nincs erős mágneses tér Hőmérséklet: -10°C -50°C Páratartalom: 20%-90% relatív páratartalom
Akkumulátor	600 mAh
Dimenzió	115×48×18 mm
Súly	85 g

7. Használati utasítás

7.1 Mérés

A gomb megnyomásával  **MODE** váltson át egyéni mérési módokra.

Egyszerű mérés (pontmérési mód): Helyezze a szondát függőlegesen és vízszintesen érintse meg a vizsgálati anyagot. A készülék automatikusan felismeri a funkciókat és a próbadarab bevonatvastagságát, és megjeleníti az eredményeket a felső kijelzőn. Más vezesse el a mérést a készülék felemelésével és 5 cm-nél nagyobb távolságra történő elmozdításával vizsgálati anyagot a további mérések elvégzése előtt.

Folyamatos mérés (folyamatos mérési mód): Helyezze a szondát függőlegesen és finoman érintse meg a vizsgálati anyagot. A készülék automatikusan és gyorsan érzékeli a vizsgált anyag bevonatának jellemzőit, vastagságát és valós időben frissíti a kijelzőt.

7.2 Adattárolás

Hosszan nyomja meg  **SAVE** és mentse el a mért adatokat.

7.3 Adatok megjelenítése és törlése

- Váltás ezzel



gombokat az adatbeviteli oldalra.

- Az adatrögzítési oldalon nyomja meg röviden a a válassza a törlést.



- Röviden nyomja meg, és  **SAVE** az előző rekordot vagy az összes törölni kívánt adatot. majd nyomja meg röviden a kiválasztás megerősítéséhez.

ZERO



7.4 Képernyő elforgatása

Ha több ferde felületű aljzatok mérésekor azt tapasztalja, hogy a megfigyelés a képernyő szöge nem optimális, rövid gombnyomással válthatunk képernyőtájolás eléréséhez $\frac{(\square)}{\text{SAVE}}$ legjobb látószög.

7.5 Beállítások

- Hosszú megnyomás $\frac{\text{gearing icon}}{\text{MODE}}$ gombbal léphet be a beállítások menübe.
- Sajtó $\frac{(\square)}{\text{SAVE}}$ és **ZERO** a menü görgetéséhez.
- Használja az oldalkapcsoló  böngészéshez másodlagos menüopcióit.

7.6 Nulla kalibrálás

- Nyomja meg **ZERO** hogy belépjen a nulla kalibrációs oldalra. Hely vízszintesen egy szabványos hordozóra, majd emelje fel. Eszköz automatikusan felismeri a hordozót és kalibrálja a nullapontot. Kalibrálás után megkérdezi, hogy el kívánja-e menteni a nulla kalibrációs adatokat.
- $\frac{(\square)}{\text{SAVE}}$ / **ZERO** : Válassza ki, hogy mentse-e a kalibrált nullát pont adatok
- Rövid megnyomás $\frac{\text{gearing icon}}{\text{MODE}}$ a kiválasztás megerősítéséhez

8. Firmware frissítés

Helyezze be az USB-t a számítógépbe, és



nyomja meg egyszerre, ekkor az USB-lemez megjelenik a számítógépen.

Az USB-meghajtó formázása után húzza rá a firmware-t,
hogy automatikusan frissüljön.



Töltse le a Felhasználói kézikönyvet és az alkalmazást és a szoftvert

FNIRSI

CTG-20

COATING THICKNESS GAUGE MANUAL



NOTICE TO USERS

- This manual provides a detailed introduction to the product. Please read this manual carefully ensure obtain the best state of the product.
- Do not use the instrument in flammable and explosive environments.
- Waste batteries and instruments cannot be disposed of together with household waste. Please dispose of them in accordance with relevant national or local laws and regulations.
- If there are any quality issues with the device or if you have any questions about using the device, please contact “FNIRSI” online customer service and we will solve it for you in the first time.

1.PRODUCT INTRODUCTION

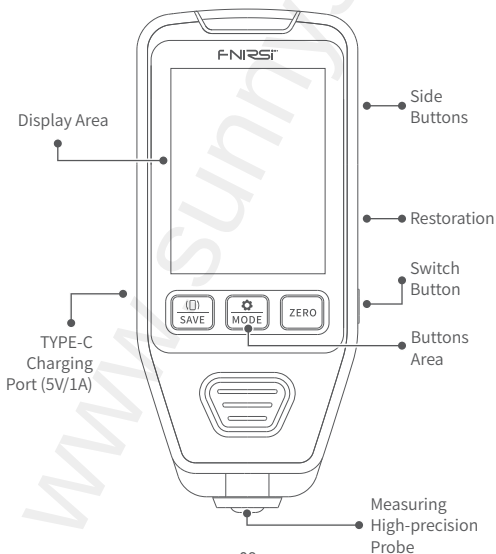
This product is a coating thickness gauge used to measure the thickness of electroplated coatings or coatings on metal surfaces. It has the ability to measure the thickness of non magnetic coating (such as paint) on magnetic materials such as steel/iron, as well as the thickness of coating (such as paint) on non magnetic materials such as aluminum. Built in precision probe, lithium battery charging. Automatically detect substrate properties and detect coating thickness through electromagnetic induction and eddy current effects. This instrument can non-destructive measure the thickness of the coating, with fast speed and high accuracy. Widely used in manufacturing, chemical industry, automotive and other testing fields.

2.NOTICE

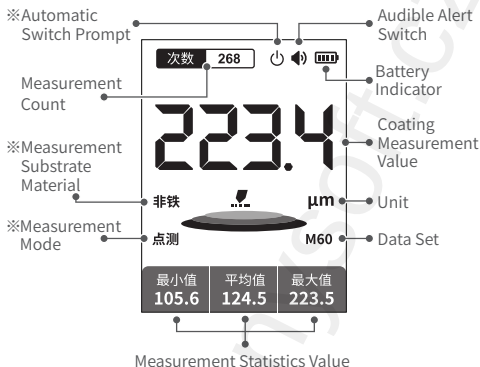
Please note the following interference factors that affect accuracy:

- The curvature of the substrate to be tested is too steep.
- The area of the substrate to be tested is too small.
- The surface of the substrate to be tested is rough.
- There is a strong magnetic field nearby.
- The ambient temperature/humidity changes significantly.
- Insufficient battery, please charge in time.

3.BUTTONS INTRODUCTION



4. PANEL INTRODUCTION



※Automatic Switch Prompt:

The display represents turning on and off the equipment automatically, with no operation for 5 minutes.

※Measurement Substrate Material:

- Iron Substrate (magnetic substrates such as steel/iron)
- Aluminum Substrate (non magnetic substrates such as aluminum/copper)
- Iron zinc Substrate (galvanized steel/iron based material)

※Measurement Mode:

- Point measurement (single point measurement mode)
- Continuous measurement (continuous and fast single point measurement)

5. OPERATING INSTRUCTIONS

Button	Button Mode	Function
 SAVE	Short Press	Measurement Page Screen
	Long Press	Rotation
 MODE	Short Press	Single Measurement / Continuous Measurement
	Long Press	Enter / Exit Settings
ZERO	Short Press	Zero Calibration
	Long Press	Clear Zero Calibration
	Short Press	Power On / Off
	Long Press	Enable / Disable Auto Power Off
	Up	Page Up
	Down	Page Down

6. TECHNICAL PARAMETERS

Types	Iron Based (magnetic material)
Measuring Range	0-1400um
Accuracy	$\pm 3\% + 2\mu\text{m}$
Resolution Ratio	0.1um
Calibration	Zero point calibration, multi-point calibration
Unit	um、mil
Minimum Convex Curvature Radius	5mm
Minimum Concave Curvature Radius	25mm
Minimum Measurement Area Diameter	20mm
Work Environment	No strong magnetic field Temperature: -10 °C -50 °C Humidity: 20% -90% RH
Battery	600mAh
Size	$\approx 115 \times 48 \times 18\text{mm}$
Weight	$\approx 85\text{g}$

7. OPERATION INSTRUCTIONS

7.1 Measurement

Pressing the  $\frac{\text{MODE}}$ button briefly switches between measurement modes.

Single Measurement (Point Measurement Mode): Place the probe vertically and lightly touch the test piece. The machine automatically detects the properties and coating thickness of the test piece, displaying the results on the screen. For the next measurement, you need to pick up the device and move it more than 5CM away from the test piece before another single measurement can be taken.

Continuous Measurement (Continuous Measurement Mode): Place the probe vertically and lightly touch the test piece. The machine automatically and rapidly detects the properties and coating thickness of the test piece, updating the display in real-time.

7.2 Data Saving

Long press the  $\frac{\text{SAVE}}$ button to save the measured data to the data recording page.

7.3 Data View And Delete

- By toggling the side  switch, you can switch to the data recording page.
- On the data recording page, short press  $\frac{\text{MODE}}$ Enter the delete option
- Short press  $\frac{\text{SAVE}}$ and ZERO to select to delete the latest record or all data Short press  $\frac{\text{MODE}}$ again to confirm deletion

7.4 Screen Rotation

When measuring substrates with multiple inclined surfaces, if you find that the viewing angle of the screen is not optimal, you can briefly press the $\frac{(\square)}{\text{SAVE}}$ button to switch the screen orientation for achieving the best viewing angle.

7.5 Settings

- Long press the $\frac{\text{⚙}}{\text{MODE}}$ button to enter the settings menu.
- Use $\frac{(\square)}{\text{SAVE}}$ and ZERO buttons to navigate through the primary menu
- Use the side toggle switch  to scroll through the secondary menu options.

7.6 Zero Calibration

- Press the ZERO button briefly to enter the zero calibration page. Place the device horizontally on a standard substrate, then lift it up. The machine will automatically detect the substrate and calibrate the zero point. After calibration, a prompt will appear asking whether to save the zero calibration data.
- $\frac{(\square)}{\text{SAVE}}$ / ZERO : Select whether to save the calibrated zero point data
- Short press $\frac{\text{⚙}}{\text{MODE}}$ to confirm the selection

8.FIRMWARE UPGRADE

Insert the USB into the computer, press $\frac{(O)}{\text{SAVE}} + \frac{\text{gear}}{\text{MODE}} + \text{power}$ button simultaneously, at this point, a USB drive will pop up on the computer. After formatting the USB drive, drag the firmware into it to automatically upgrade.



下载用户手册&应用软件
Download User manual&APP&Software