



DMC-100

Intelligentes Stromzangen-Multimeter mit Farbdisplay
Bedienungsanleitung



Lesen Sie diese Anleitung vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durch, insbesondere die Sicherheitshinweise in Kapitel 1.

Hersteller: Shenzhen FNIRSI Technology Co., LTD. · Importeur: Rotorama, s.r.o.

Inhalt

1. Sicherheitshinweise

1.1 Vorsichtsmaßnahmen

2. Produktbeschreibung

2.1 Lieferumfang

2.2 Stromversorgung und Laden

2.3 Hersteller

3. Gerätebeschreibung

3.1 Tastenfunktionen

4. Bedienung

4.1 Hauptbildschirm

4.2 Kurvendarstellung

4.3 Leistungsmessung

5. Einstellungen

6. Technische Daten

6.1 Bereiche und Genauigkeit

6.2 Hauptdaten

7. Firmware-Update

8. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

8.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

8.2 Produktkonformität

8.3 Entsorgung von Elektrogeräten und Batterien

9. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

1. Sicherheitshinweise

- Diese Anleitung beschreibt ausführlich die Verwendung des Produkts, die Vorsichtsmaßnahmen und damit verbundene Informationen. Lesen Sie sie vor dem Gebrauch sorgfältig durch, um die beste Leistung des Geräts zu erzielen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in brennbarer oder explosionsgefährdeter Umgebung.
- Verbrauchte Batterien und ausgediente Geräte gehören nicht in den Hausmüll – siehe Kapitel 8.3.
- Wenden Sie sich bei Mängeln oder Fragen zur Verwendung an den Verkäufer oder den Kundendienst von FNIRSI.

Eingänge COM und INPUT: Kategorie CAT III 1000V, max. 1000V DC / 750V AC. Zange: Kategorie CAT III 600V, max. 600A. Die Angaben entsprechen der Kennzeichnung am Gerät.

1.1 Vorsichtsmaßnahmen

- Prüfen Sie vor dem Gebrauch, ob die Isolierung des Gehäuses und im Bereich der Eingänge beschädigt ist.
- Halten Sie die Messleitungen hinter ihren Schutzkragen.
- Berühren Sie beim Messen eines Stromkreises keine Eingangsbuchsen.
- Trennen Sie die Messleitungen vor einem Bereichswechsel vom Stromkreis.
- Seien Sie bei Gleichspannungen über 36V oder Wechselspannungen über 25V besonders vorsichtig – es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Wählen Sie den richtigen Bereich, sonst droht eine Beschädigung des Geräts. Bei Bereichsüberschreitung zeigt das Display „OL“.
- Bei kritisch niedrigem Akkustand erscheint ein Hinweis. Laden Sie den Akku rechtzeitig, da sonst die Messgenauigkeit beeinträchtigt werden kann.
- Verwenden Sie das Gerät nicht während des Ladens.

2. Produktbeschreibung

Fnirsi DMC-100 ist ein intelligentes digitales Stromzangen-Multimeter mit **10000 Digits**. Dank großem Messbereich und höherer Auflösung misst es genauer. Es misst Gleich- und Wechselspannung sowie Gleich- und Wechselstrom und prüft Durchgang, Kapazität, Frequenz, Widerstand, Dioden und Temperatur. Außerdem bietet es berührungslose Spannungserkennung (NCV) und Phasenerkennung. Es eignet sich für Technik, Labor, Fahrzeugwartung und Hauselektrik.

Das Gerät hat ein **2,0"-TFT-Farbdisplay** mit einer Auflösung von 240×320. Die neue Benutzeroberfläche mit Kurvendarstellung, Datenspeicherung und Leistungsmessmodus erleichtert Ablesen und Bedienung in verschiedenen Situationen.

2.1 Lieferumfang

- 1x Stromzangen-Multimeter Fnirsi DMC-100
- 1x Paar Messleitungen
- 1x Temperaturfühler
- 1x USB-C-Kabel
- 1x Aufbewahrungstasche (neuere Chargen)
- 1x Bedienungsanleitung

2.2 Stromversorgung und Laden

Das Gerät wird von einem eingebauten 3,7V-Lithium-Akku versorgt. Es wird über den **USB-C**-Anschluss (5V/1A) geladen, der auch zur Datenübertragung beim Firmware-Update dient. Verwenden Sie das Gerät nicht während des Ladens.

2.3 Hersteller

Hersteller	Shenzhen FNIRSI Technology Co., LTD.
Adresse	West of Building C, Weida Industrial Park, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China
E-Mail	business@fnirsi.com (Vertrieb) service@fnirsi.com (Geräteservice)
Telefon	0755-28020752
Web	www.fnirsi.cn

3. Gerätebeschreibung



Bedienelemente und Anschlüsse

- ① NCV-Sensor
- ② Zange
- ③ Taschenlampe
- ④ Display
- ⑤ Zangenhebel
- ⑥ Taschenlampentaste
- ⑦ Taste MODE (bestätigen / umschalten)

- ⑧ USB-C-Anschluss zum Laden und zur Datenübertragung
- ⑨ Linke Taste (◀ HOLD)
- ⑩ Rechte Taste (▶ V-A)
- (11) Taste SAVE/MENU (Einstellungen)
- (12) Ein-/Aus-Taste
- (13) Eingang für schwarze Messleitung (COM)
- (14) Eingang für rote Messleitung (INPUT)

3.1 Tastenfunktionen

Taste	Druck	Funktion
Ein/Aus	kurz	Nullabgleich (nur Gleichstrom)
	lang	Ein- / Ausschalten
SAVE/MENU	kurz	Hauptbildschirm: Daten speichern Einstellungen: zurück zum vorherigen Menü
	lang	Einstellungen öffnen / verlassen
◀ HOLD	kurz	Hauptbildschirm: Funktion nach links Einstellungen: Auswahl links / oben
	lang	Hauptbildschirm: Messwert halten
MODE	kurz	Hauptbildschirm: Messart innerhalb der Funktion wechseln Einstellungen: Auswahl bestätigen
	lang	Hauptbildschirm: Kurvendarstellung ein / aus
▶ V-A	kurz	Hauptbildschirm: Funktion nach rechts Einstellungen: Auswahl rechts / unten
	lang	Hauptbildschirm: Leistungsmessung ein / aus
Taschenlampen- ste	lang	Taschenlampe ein / aus

4. Bedienung

4.1 Hauptbildschirm

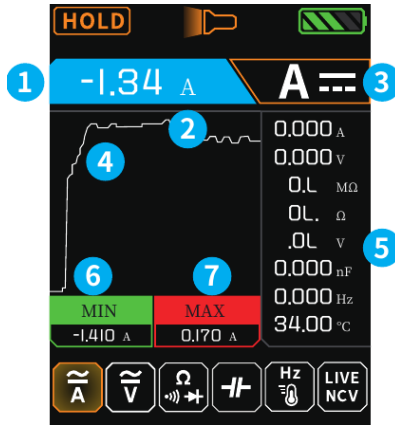


Hauptbildschirm

- ① Messfunktion
- ② Messwert
- ③ Einheit
- ④ Minimalwert
- ⑤ Maximalwert
- ⑥ Funktionswahl: mit kurzem Druck auf ◀ HOLD und ▶ V-A werden die Messfunktionen umgeschaltet – Gleichstrom, Gleichspannung, Widerstand, Kapazität, Frequenz und Phasen-/Neutralleitererkennung. Mit kurzem Druck auf MODE wechseln Sie zwischen weiteren Messarten innerhalb der Funktion, z. B. Gleich- / Wechselstrom.
- ⑦ Messwert halten: langer Druck auf ◀ HOLD hält den aktuellen Wert. Beim Halten ist das Symbol HOLD hervorgehoben, sonst gedimmt.
- ⑧ Taschenlampe: langer Druck auf die Taschenlampentaste schaltet die Taschenlampe ein und aus. Bei eingeschalteter Lampe ist ihr Symbol hervorgehoben.
- ⑨ Nullabgleich: nur bei Gleichstrommessung – kurzer Druck auf die Ein-/Aus-Taste setzt den Wert auf null, das Symbol Z erscheint.
- ⑩ Akkustand: voller Akku – grünes Symbol, schwacher Akku – rotes Symbol. Bei kritisch niedrigem Stand erscheint ein Hinweis und das Gerät startet einen Countdown bis zur automatischen Abschaltung.

4.2 Kurvendarstellung

Mit langem Druck auf die Taste MODE öffnen Sie die Kurvendarstellung.

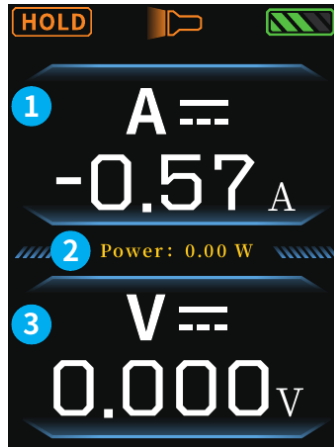


Kurvendarstellung

- ① Messwert
- ② Einheit
- ③ Messfunktion
- ④ Kurve – zeigt den Verlauf des Messwerts
- ⑤ Gespeicherte Daten: kurzer Druck auf SAVE/MENU speichert den aktuellen Wert. Die Spalte zeigt bis zu 8 Datensätze, weitere finden Sie im Verlauf in den Einstellungen.
- ⑥ Minimalwert
- ⑦ Maximalwert

4.3 Leistungsmessung

Mit langem Druck auf die Taste ► V-A öffnen Sie die Leistungsmessung. In diesem Modus erkennt das Gerät Wechsel- und Gleichstrom automatisch.



Leistungsmessung

- ① Strom
- ② Berechnete Leistung
- ③ Spannung

5. Einstellungen

Mit langem Druck auf die Taste SAVE/MENU öffnen Sie die Einstellungen.



Einstellungen

- ① Menüauswahl: Verlauf, Systemeinstellungen, Werkseinstellungen, Info.
- ② Details des gewählten Menüs (siehe Tabelle).

Menü	Inhalt
Verlauf	Kurzer Druck auf SAVE/MENU während der Messung speichert die Daten. Der Verlauf fasst bis zu 30 Datensätze.
Systemeinstellungen	Sprache: vereinfachtes Chinesisch / Englisch Helligkeit: 10 Stufen Temperatureinheit: °C / °F Automatische Abschaltung: aus / 5 / 15 / 30 min
Werkseinstellungen	Werkseinstellungen wiederherstellen
Info	Markeninformationen, Firmware-Version

6. Technische Daten

6.1 Bereiche und Genauigkeit

Funktion	Bereich	Genauigkeit
Gleichspannung	9,999 V / 99,99 V / 999,9 V	$\pm(0,5 \% + 3)$
Wechselspannung	9,999 V / 99,99 V / 750,0 V	$\pm(1 \% + 3)$
Gleichstrom	99,99 A / 600,0 A	$\pm(2,5 \% + 10)$
Wechselstrom		
Widerstand	999,9 Ω / 9,999 k Ω / 99,99 k Ω / 999,9 k Ω / 9,999 M Ω	$\pm(1,5 \% + 3)$
	99,99 M Ω	$\pm(1,5 \% + 3)$
Kapazität	9,999 nF / 99,99 nF / 999,9 nF / 9,999 μ F / 99,99 μ F / 999,9 μ F	$\pm(2,0 \% + 5)$
	9,999 mF / 99,99 mF	$\pm(5,0 \% + 20)$
Frequenz	9,999 Hz / 99,99 Hz / 999,9 Hz / 9,999 kHz / 99,99 kHz / 999,9 kHz / 9,999 MHz	$\pm(0,1 \% + 2)$
Temperatur	-55-1300 $^{\circ}$ C / -67-2372 $^{\circ}$ F	$\pm(2,5 \% + 5)$
Diodentest	ja	
Durchgang	ja	
NCV	ja	
LIVE	ja	

* Die Genauigkeit wird als $\pm(\%$ vom Messwert + Anzahl Digits) angegeben.

6.2 Hauptdaten

Parameter	Wert
Modell	DMC-100
Display	2,0" TFT-Farbdisplay, 240×320
Stromversorgung	Lithium-Akku 3,7 V
Laden	USB-C, 5 V / 1 A
Max. Zangenöffnung	25 mm
Abmessungen	193×74×32 mm
Gewicht	194 g

7. Firmware-Update

Firmware und weitere Downloads finden Sie unter **www.fnirsi.cn**.

- ① Halten Sie im ausgeschalteten Zustand die Tasten ◀ HOLD und SAVE/MENU gedrückt und drücken Sie die Ein-/Aus-Taste. Das Display zeigt „Firmware Upgrade“.
- ② Verbinden Sie das Gerät mit einem Datenkabel mit dem Computer. Der Computer erkennt ein Laufwerk namens **BOOT**.
- ③ Kopieren Sie die Firmware-Datei oder das Startbild auf das Laufwerk.
- ④ Starten Sie das Update mit der Taste SAVE/MENU.

8. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

Die Angaben in den Kapiteln 8 und 9 beschreiben die Rechtslage in der Tschechischen Republik, in der das Produkt gekauft wurde. Wenn Sie das Produkt in einem anderen Land verwenden, beachten Sie auch die Vorschriften des Staates, in dem Sie es betreiben – insbesondere zur Rücknahme und Entsorgung von Elektroaltgeräten.

8.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

Das Produkt wird durch den nachstehend genannten Importeur auf dem Markt der Europäischen Union in Verkehr gebracht; dieser ist zugleich die verantwortliche Person im Sinne von Artikel 16 der Verordnung (EU) 2023/988 des Europäischen Parlaments und des Rates über die allgemeine Produktsicherheit (GPSR).

Importeur / verantwortliche Person in der EU	Rotorama, s.r.o.
Identifikationsnummer (IČO)	051 57 692
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer (DIČ)	CZ05157692
Sitz	Okrajová 1351, 674 01 Třebíč, Tschechische Republik
E-Mail	info@rotorاما.cz
Telefon	+420 252 252 098
Website	www.rotorاما.cz

8.2 Produktkonformität



- Das Produkt trägt die **CE**-Kennzeichnung und erfüllt die Anforderungen der einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Europäischen Union.
- Eine Kopie der **EU-Konformitätserklärung** ist beim Importeur unter der oben genannten Anschrift oder unter der E-Mail-Adresse info@rotorاما.cz erhältlich.
- **Produktidentifikation:** die Typenbezeichnung (DMC-100) und die Serien- oder Chargennummer sind auf dem Produkt oder auf seiner Verpackung angegeben. Die Firmware-Version zeigt das Menü Info in den Einstellungen.

8.3 Entsorgung von Elektrogeräten und Batterien



- Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf dem Produkt, seiner Verpackung oder in den Unterlagen bedeutet, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer **nicht zusammen mit gemischtem Siedlungsabfall entsorgt werden darf**.
- Geben Sie es an einer Rücknahmestelle für Elektrogeräte ab – auf einem Wertstoffhof, an einer Rücknahmestelle eines kollektiven Systems oder beim Händler beim Kauf eines neuen gleichwertigen Produkts. Die Rücknahme ist für den Endnutzer kostenlos.
- Das Produkt enthält einen fest eingebauten Akku. Geben Sie ihn nach Möglichkeit zusammen mit dem Gerät ab – entsorgen Sie den Akku nicht im Restmüll und werfen Sie ihn nicht ins Feuer.
- Die Pflichten nach dem Gesetz Nr. 542/2020 Slg., über Produkte mit beendeter Lebensdauer (Tschechische Republik), erfüllt der Importeur über ein kollektives Rücknahmesystem.
- Die ordnungsgemäße Entsorgung trägt dazu bei, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden, und fördert die Wiederverwendung von Sekundärrohstoffen.

Über ihren Vertragspartner **ASEKOL a.s.** stellt die Gesellschaft die Rücknahme von Elektroaltgeräten aus Haushalten sowie die getrennte Sammlung von Elektroaltgeräten, Batterien und Akkumulatoren in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften sicher. Der Kunde ist berechtigt, Altgeräte oder eine Batterie bzw. einen Akkumulator an jeder Sammelstelle des oben genannten Vertragspartners abzugeben. Die Adressen dieser Rücknahmestellen sind unter www.asekol.cz, www.ecobat.cz sowie unter <https://visoh2.mzp.cz/RegistrMistZO/RegistrMistZOPublic/MapaMistZpetOdberu> aufgeführt.

9. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

Die Rechte und Pflichten der Vertragsparteien richten sich nach tschechischem Recht, insbesondere nach dem Gesetz Nr. 89/2012 Slg., Bürgerliches Gesetzbuch (Tschechische Republik), und dem Gesetz Nr. 634/1992 Slg., über den Verbraucherschutz (Tschechische Republik). Etwaige Garantiebedingungen des Herstellers **schränken die Rechte des Käufers aus diesen Vorschriften in keiner Weise ein.**

- Der Verkäufer haftet gegenüber dem Käufer dafür, dass das Produkt bei der Übernahme frei von Mängeln ist. Ist der Käufer Verbraucher, kann ein Mangel **innerhalb von zwei Jahren nach Übernahme** des Produkts gerügt werden (§ 2165 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Tritt ein Mangel innerhalb **eines Jahres** nach der Übernahme auf, so gilt das Produkt als bereits bei der Übernahme mangelhaft (§ 2161 Abs. 5 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Beim Kauf über das Internet hat der Verbraucher das Recht, **innerhalb von 14 Tagen** nach Erhalt der Ware ohne Angabe von Gründen **vom Vertrag zurückzutreten** (§ 1829 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Reklamationen sind bei dem Händler geltend zu machen, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Die Kontaktdaten des Importeurs finden Sie in Kapitel 8.1.
- Die zuständige Stelle für die außergerichtliche Beilegung von Verbraucherstreitigkeiten ist die **Tschechische Handelsinspektion (Česká obchodní inspekce)**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.