

FNIRSI

DMT-99

Multimetr FNIRSI DMT-99






UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Tento návod obsahuje podrobný popis produktu. Přečtěte si jej prosím pozorně, abyste zajistili optimální stav produktu.
- Nepoužívejte přístroj v hořlavém a výbušném prostředí.
- Vyřazené baterie a přístroje nelze likvidovat společně s domovním odpadem. Zlikvidujte je prosím v souladu s příslušnými národními nebo místními zákony a předpisy.
- Pokud se vyskytnou jakékoli problémy s kvalitou zařízení nebo pokud máte jakékoli dotazy týkající se jeho používání, kontaktujte prosím online zákaznický servis „FNIRSI“ a my vám je co nejdříve vyřešíme

1. PŘEDSTAVENÍ PRODUKTU

DMT-99 je nově uvedený inteligentní digitální multimetr FNIRSI s rozsahem měření 10 000 bodů, širším měřicím rozsahem a vyšším rozlišením, který vám pomůže měřit přesnější hodnoty. Dokáže přesně měřit střídavé a stejnosměrné napětí, střídavý a stejnosměrný proud, proud 10 A a lze jej také použít k testování vodivosti, kapacity, frekvence, odporu, diod, teploty, NCV, napětí na vodiči atd. Je vhodný pro různé oblasti údržby elektroniky, jako je strojírenství, laboratoře, automobily a domácí spotřebiče. Je vybaven 2,4palcovým plnobarevným TFT displejem s rozlišením až 240 × 320, novým designem uživatelského rozhraní a funkcí prvního monitorovacího režimu, což obohacuje váš uživatelský zážitek a usnadňuje ovládání v různých situacích.

2. PŘEDSTAVENÍ TLAČÍTEK A FUNKCÍ

Tlačítko	Funkce
	<p>Režim napětí, režim odporu, režim diody/bzučáku, režim kapacity, výběrové tlačítko; Vstup do menu se provádí pravým výběrovým tlačítkem.</p>
<p>HOLD REL</p>	<p>Tlačítko HOLD/REL (zadržení data/relativní hodnota): Krátkým stisknutím tohoto tlačítka zadržíte datum a dalším krátkým stisknutím zrušíte; dlouhým stisknutím tohoto tlačítka po dobu 2 sekund vstoupíte do režimu měření relativní hodnoty, dalším dlouhým stisknutím zrušíte; vstup do menu je výběrové tlačítko nahoru.</p>
<p>AUTO MENU</p>	<p>Tlačítko Auto/Menu: Krátkým stisknutím tohoto tlačítka přepnete na automatický režim; dlouhým stisknutím tohoto tlačítka po dobu 2 sekund vstoupíte do menu a dalším dlouhým stisknutím menu opustíte; do menu se vstupuje potvrzovacím tlačítkem.</p>
	<p>Tlačítko pro výběr frekvence, teploty, NCV, LIVE; Vstup do menu je tlačítko pro výběr dolů.</p>
<p>mA A</p>	<p>Tlačítko pro výběr nízkého a vysokého proudu; Vstup do menu se provádí tlačítkem pro výběr vlevo.</p>
	<p>Tlačítko zapnutí/vypnutí: Dlouhým stisknutím a podržením po dobu 2 sekund zařízení zapnete a dalším dlouhým stisknutím jej vypnete, pokud je zapnuté.</p>

3. ÚVOD DO MENU

Dlouhým stisknutím tlačítka na 2 sekundy pro vstup do menu a poté použijte tlačítka nahoru, dolů, vlevo, vpravo a potvrzení k procházení menu a nastavení funkcí.

- 1 **Výběr režimu:** Normální režim, režim záznamu a režim monitorování.
- 2 **Nastavení prahové hodnoty:** Nastavte minimální a maximální prahové hodnoty pro napětí, proud a teplotu v monitorovacím režimu.
- 3 **Historie:** Ukládejte naměřené hodnoty uložené v režimu záznamu, maximálně 30 záznamů, nejnovější uložená data jsou v prvním záznamu, seřazena v sestupném pořadí, po překročení 30 dat se přepíše nejstarší záznamy.
- 4 **Nastavení systému:** Nastavte jazyk, jas obrazovky, teplotu a čas automatického vypnutí.
- 5 **Obnovení továrního nastavení:** Obnovení továrního nastavení vymaže všechna historická data a obnoví tovární nastavení času.
- 6 **Informace:** Zobrazení informací o výrobci, modelu zařízení a čísle verze.

V normálním režimu podporuje automatické měření, měření napětí, odporu,

4. ZKOUŠKOVÉ METODY

1. Normální režim

diod/bzučáku, kondenzátorů, vysokého proudu, nízkého proudu, frekvence, teploty, NCV a LIVE.

Automatické měření

① Automatický režim je při spuštění v normálním režimu vybrán jako výchozí, krátkým stisknutím prostředního tlačítka přepnete z jiných režimů měření do automatického režimu. Připojte červenou měřicí sondu ke vstupní svorce a černou měřicí sondu ke vstupní svorce. Multimetr automaticky identifikuje aktuální měřený signál na základě napětí a odporu měřeného objektu.



- ② Automatický režim: Automaticky se identifikují pouze režimy měření napětí, odporu a spojitosti.
- ③ Při měření napětí se automaticky rozpozná střídavé/stejnosměrné napětí.
- ④ Pokud je při měření odpor na obou koncích menší než 50 Ω , zazní bzučák.

Měření napětí

- ① Přepněte na režim měření napětí, připojte červenou měřicí sondu ke vstupní svorce **V Ω /H** a černou měřicí sondu ke vstupní svorce **COM**.

Měření odporu

- ① Přepněte na režim měření odporu a připojte červenou měřicí sondu ke vstupní svorce **V Ω /H** a černou měřicí sondu ke vstupní svorce **COM**.
- ② Během měření se rozsah automaticky určí.

Měření diod a spojitosti

- ① Přepněte do režimu testu diody/kontinuity, připojte červenou měřicí sondu ke vstupní svorce **V Ω /H** a černou měřicí sondu ke vstupní svorce **COM**. Multimetr automaticky identifikuje aktuální měřený signál na základě napětí a odporu měřeného objektu.
- ② Při měření testu spojitosti zazní bzučák, pokud je odpor menší než 50 Ω .
- ③ Při měření diody se na displeji zobrazí předpětí. Pokud je polarita měřicího vodiče opačná než polarita diody nebo je dioda poškozená, na displeji se zobrazí „OL“.



Měření kapacity

- 1 Přepněte na režim kondenzátoru a připojte červenou měřicí sondu ke vstupní svorce **VΩHz** a černou měřicí sondu k vstupní svorce **COM**.
- 2 Během měření se automaticky určí rozsah.

Měření frekvence

- 1 Přepněte na režim měření frekvence a připojte červenou měřicí sondu ke vstupní svorce **VΩHz** a černou měřicí sondu k vstupní svorce **COM**.
- 2 Během měření se rozsah automaticky rozpozná.

Měření teploty

Přepněte na režim měření teploty a připojte červenou měřicí sondu ke vstupní svorce **VΩHz** a černou měřicí sondu k vstupní svorce **COM**.

Měření proudu – nízký proud

- 1 Přepněte na rozsah nízkého proudu, maximální měřený proud je 999,9 mA, připojte červenou měřicí sondu ke vstupní svorce **mA** a černou měřicí sondu ke vstupní svorce **COM**.



! Pozornění

Pokud je naměřený proud vyšší než 1 A, dojde k poškození pojistky. Před měřením prosím předběžně odhadněte hodnotu proudu.

Měření proudu – vysoký proud

①Přepněte na rozsah vysokého proudu, maximální měřený proud je 9,999 A, připojte červenou měřicí sondu ke vstupní svorce **10A** a černou měřicí sondu ke vstupní svorce **COM**.



⚠Pozornění

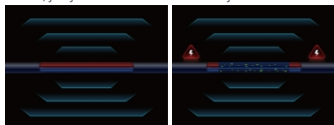
pokud je naměřený proud vyšší než 10 A, dojde k přepálení pojistky.

Před měřením prosím předběžně odhadněte proud.

Měření NCV

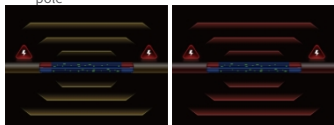
①Přepněte na režim NCV.

②V tomto okamžiku pomalu přiblížte oblast NCV v horní části multimetru k testovanému bodu. Pokud vestavěný senzor zaznamená elektromagnetické pole střídavého proudu, bzučák vydá zvuk „DiDi“. Čím silnější je elektromagnetické pole, tím rychlejší je zvuk „drip“ a zobrazení na displeji se synchronně mění, jak je znázorněno na následujícím obrázku:



Nebylo detekováno žádné magnetické pole

Nízké magnetické pole



Střední magnetické pole

Silné magnetické pole



Měření LIVE

① Stiskněte tlačítko dolů pro přepnutí do režimu LIVE, připojte červenou měřicí sondu ke vstupní svorce **VΩ-H** a odpojte černou měřicí sondu.

② Dotkněte se červenou měřicí sondou síťové zástrčky; pokud bzučák zazní, jedná se buď o fázi, nulový vodič nebo zemnicí vodič a zobrazení na displeji se synchronně změní, jak je znázorněno na následujícím obrázku:



Zjištěn nulový nebo zemnicí vodič



Zjištěn vodič pod napětím



2. Režim záznamu

V režimu záznamu podporuje přístroj měření napětí, odporů, el. proudů, bzučáků, RFI senzátů, vysokého proudu, nízkého proudu, frekvence a teploty.

① Metody měření v režimu záznamu jsou stejné jako v normálním režimu. Přečtěte si prosím metody měření pro normální režim.

② Režim záznamu přidává křivky měření v reálném čase, zaznamenává minimální a maximální hodnoty během měření a ukládá naměřená data navíc k běžnému režimu.

③ Během měření krátce stiskněte prostřední tlačítko. Pole záznamu na pravé straně obrazovky zaznamená naměřené hodnoty v daném okamžiku a uloží je do historického záznamu. Po záznamu může zobrazit až 8 sad naměřených hodnot; pokud je jich více než 8, první sada dat se přepíše a cyklus pokračuje. Data na žluté spodní čáře představují nejméně naměřenou hodnotu.

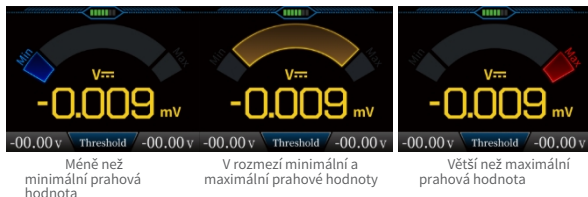


3. Režim monitorování

V monitorovacím režimu podporuje měření napětí, proudu a teploty.

① Metody měření pro monitorovací režim jsou stejné jako pro normální režim. Přečtěte si prosím metody měření pro normální režim

② Monitorovací režim doplňuje normální režim o monitorování prahových hodnot. Pokud je naměřená hodnota v nastaveném prahovém rozsahu, zazní bzučák a zobrazení na displeji se změní v závislosti na tom, zda je naměřená hodnota menší než nastavená minimální prahová hodnota nebo větší než maximální prahová hodnota v rámci minimální a maximální prahové hodnoty, jak je znázorněno na následujícím obrázku.



5. PARAMETRY

Funkce	Rozsah	Přesnost
Stejnosměrné napětí	9,999 V/99,99 V/999,9 V	$\pm(0,5\% + 3)$
Střídavé napětí	9,999 V/99,99 V/750,0 V	$\pm(1\% + 3)$
Stejnosměrný proud	9999 uA/99,99 mA/999,9 mA/9,999 A	$\pm(1,2\% + 3)$
Střídavý proud	9999 uA/99,99 mA/999,9 mA/9,999 A	$\pm(1,5\% + 3)$
Odpor	9,999 M Ω /999,9 k Ω /99,99 k Ω /9,999 k Ω /999,9 Ω	$\pm(0,5\% + 3)$
	99,99 M Ω	$\pm(1,5\% + 3)$

Funkce	Rozsah	Přesnost
Kapacita	999,9 μ F/99,99 μ F/9,999 μ F/999,9 nF/99,99 nF/9,999 nF	$\pm(2,0\% + 5)$
	9,999 mF/99,99 mF	$\pm(5,0\% + 20)$
Frekvence	9,999 MHz/999,9 kHz/99,99 kHz/9,999 kHz/999,99 Hz/ 99,99 Hz/9,999 Hz	$\pm(0,1\% + 2)$
Teplota	(-55~1300 °C)/(-67~2372 °F)	$\pm(2,5\% + 5)$
Dioda	Ano	
Test spojitosti	Ano	
NCV	Ano	
LIVE	Ano	

Pracovní podmínky	Teplota	0–40 °C
	vlhkost	<75 %
Skladovací podmínky	teplota	-20–60 °C
	vlhkost	<80 %
Hmotnost	185 g	
Kapacita kapacita	1500 mAh	

6. UPOZORNĚNÍ

- Před použitím produktu zkontrolujte, zda není poškozena izolace v blízkosti pláště a rozhraní.
- Držte prsty za ochranným krytem pera.
- Při měření testovaného obvodu se nedotýkejte všech vstupních portů.
- Před změnou polohy převodovky odpojte měřicí sondu a připojení obvodu.
- Pokud je testované stejnosměrné napětí vyšší než 36 V a střídavé napětí vyšší než 25 V, uživatelé by měli dbát na bezpečnost a zabránit úrazu elektrickým proudem.
- Pro měření vyberte správný stupeň, abyste zabránili poškození přístroje. Pokud všechna měření překročí rozsah, na displeji se zobrazí „OL“.
- Pokud je úroveň nabití baterie příliš nízká, objeví se vyskakovací okno. Včas ji nabijte, aby nedošlo k ovlivnění měřicího výkonu. Během nabíjení přístroj nepoužívejte.

7. KONTAKTUJTE NÁS

Všem uživatelům FNIRSI, kteří se na nás obrátí s jakýmikoli dotazy, slibujeme uspokojivé řešení + 6 měsíců záruky navíc jako poděkování za vaši podporu!

Mimoходом, vytvořili jsme zajímavou komunitu. Neváhejte kontaktovat zaměstnance společnosti FNIRSI a připojte se k nám.

Shenzhen FNIRSI Technology Co.,LTD.

Adresa: Západně od budovy C, průmyslový park Weida, ulice Dalang, okres Longhua,
Šen-čen, Kuang-tung

E-mail: fnirsiofficial@gmail.com (obchodní záležitosti)
fnirsiofficialcs@gmail.com (Servis zařízení)

Tel.: 0755-28020752 / +8613536884686



<http://www.fnirsi.cn/>