

Digitální multimetr UNI-T UT39A+ True RMS



Ve zkratce

UT39AfB/C DMM je malý automatický ruční multimetr 3 1/2~3 5/6 bit true RMS s kompletní funkcí, novou strukturou, vysokou spolehlivostí a bezpečností a také velkou obrazovkou pro zobrazení. Lze jej použít pro měření AC/DC objtage a proud, proměnná frekvence objtage (VFC), odpor, dioda, obvod zapnuto-vypnuto, kapacita, frekvenční poměr, NCV bezkontaktní AC obj.tage sensing a tak dále je pro uživatele ideálním přenosným nástrojem pro údržbu.

Bezpečnostní informace

UT39A/B/C je navržen v souladu s normami, jako je IEC/EN61010-1, stupeň znečištění II, overvoltage (CATII600V) a standardy dvojité izolace. Dodržujte prosím provozní pokyny uvedené v návodu;

jinak může být ovlivněna ochrana poskytovaná přístrojem.

CE

Tento měřič vyhovuje normám EN 61010-1, EN 61010-2-030: ve stupni znečištění 2,

přetlaktage
kategorie (CAT III 600V) a dvojitá izolace.

ETUCETL
VYHOVUJE UL STD 61010-1, 61010-2-030
CERTIFIKOVÁNO ČSA STD C22.2 č. 61010-1, 61010-2-030

1. Je zakázáno používat výrobek bez nasazené zadní krytky, jinak by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem.
2. Před použitím zkontrolujte izolační vrstvu testovacího pera, zda není neporušená, a ujistěte se, že nedošlo k poškození a přerušované linii.
3. Když se na LCD displeji zobrazí , je nutné včas vyměnit baterii, aby byla zajištěna přesnost měření.
4. Přepínač rozsahu musí být nastaven do správné polohy měření.
5. V případě úrazu elektrickým proudem a poškození přístroje nesmí měřené signály překročit jmenovitou mezní hodnotu.
6. Aby nedošlo k poškození přístroje, je zakázáno při měření měnit převodový stupeň přepínače rozsahu.
7. Po každém měření odpojte pero stolu a měřený obvod; po měření proudu, zejména měření velkého proudu, je nutné před odpojením pera stolu a měřeného obvodu vypnout napájení.
8. V případě úrazu elektrickým proudem je nutné dbát zvýšené opatrnosti při voltage je naměřeno vyšší než DC 60V nebo AC 30Vrms.
9. Nepoužívejte výrobek v prostředí s vysokou teplotou nebo vysokou vlhkostí, zejména v damp prostředí, kde může být výkon přístroje vážně snížen
10. Neměňte vnitřní rozvody ve třamp ampérmetr na ochranu před poškozením měřiče a nebezpečím.
11. Vyčistěte pouzdro měřiče pomocí damp hadříkem a jemným čisticím prostředkem než abrazivním materiálem a rozpouštědlem.

Elektrický Symbol



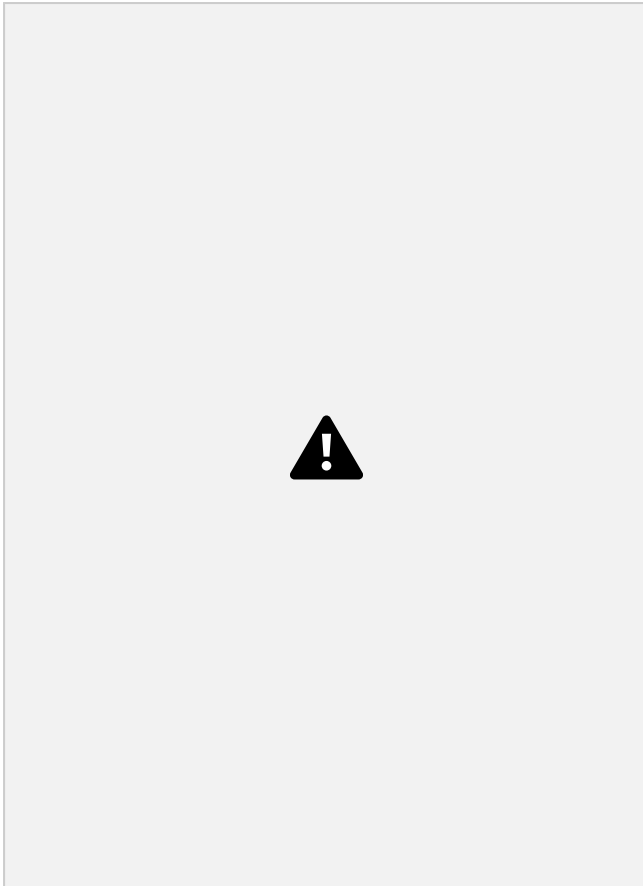
Komplexní specifikace

1. Maximální objemtage mezi vstupní svorkou a uzemněním: viz pokyny k ochraně jednotlivých vstupních svorkovnic, svtage.
2. 10A terminál (CE) je vybaven:
F 10A H 600V rychločinná pojistka (6×25) mm
3. Terminál mNμA (CE) je vybaven:
UT39A-FF 0.2AH 600V rychločinná pojistka (6×32) mm
UT39B-FF 0.5AH 600V rychločinná pojistka (6×32) mm
UT39A+-FF 0.6AH 600V rychločinná pojistka (6×32) mm
4. Maximální zobrazení: (UT39A): 1999; (UT39B): 4000; (UT39A+): 6000Obnovit 2~3krát za sekundu, v případě překročení rozsahu zobrazit „OL“.
Kapacita a frekvence (platí pouze pro UT39B/C): počet 9999.
Zátěžový poměr (platí pouze pro UT39B/C): 1~99.9 % Dioda: přibližně 2.1 V (UT39A) a 3.2 V (UT39B/C), v případě překročení rozsahu zobrazí „OL“.
Rozsah: automatický/manuální
Polarita: auto
Pracovní teplota: 0°C~40°C
Relativní vlhkost: ≥75 % při 0°C~30°C a ≥50 % při 30°C~40°C
Skladovací teplota: -10°C~50°C

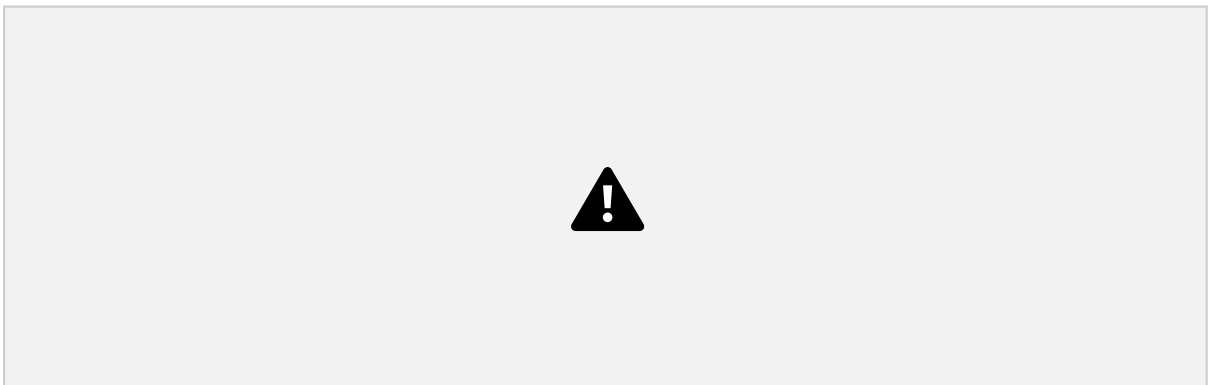
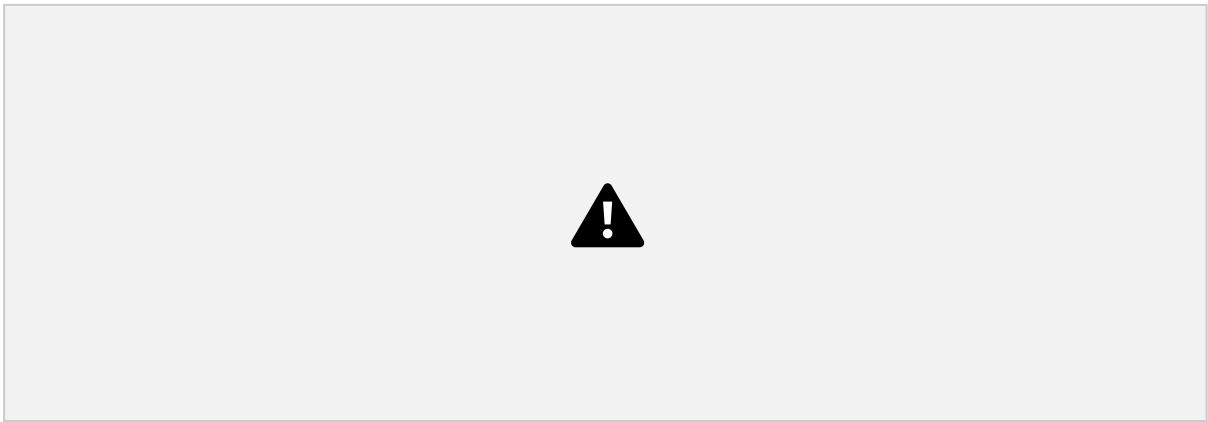
5. Elektromagnetická kompatibilita:
V 1V/m radiofrekvenčním (RF) poli: Celková přesnost = specifikovaná přesnost + 5 %
dosahu a žádný specifikovaný index pro RF nad 1 V/m.
6. Provozní ASL: 0~2000m
7. Vnitřní baterie: AA R6P 1.5Vx2
8. Nízká elektřina: LCD zobrazuje „“.
9. Rozměr obrysu: cca (175x80x48.5) mm
10. Hmotnost: cca 350 g (včetně baterie)
11. Bezpečnostní norma: IEC/EN 61010-1: CATIII600V; Stupeň znečištění II
12. Akreditace: CE3

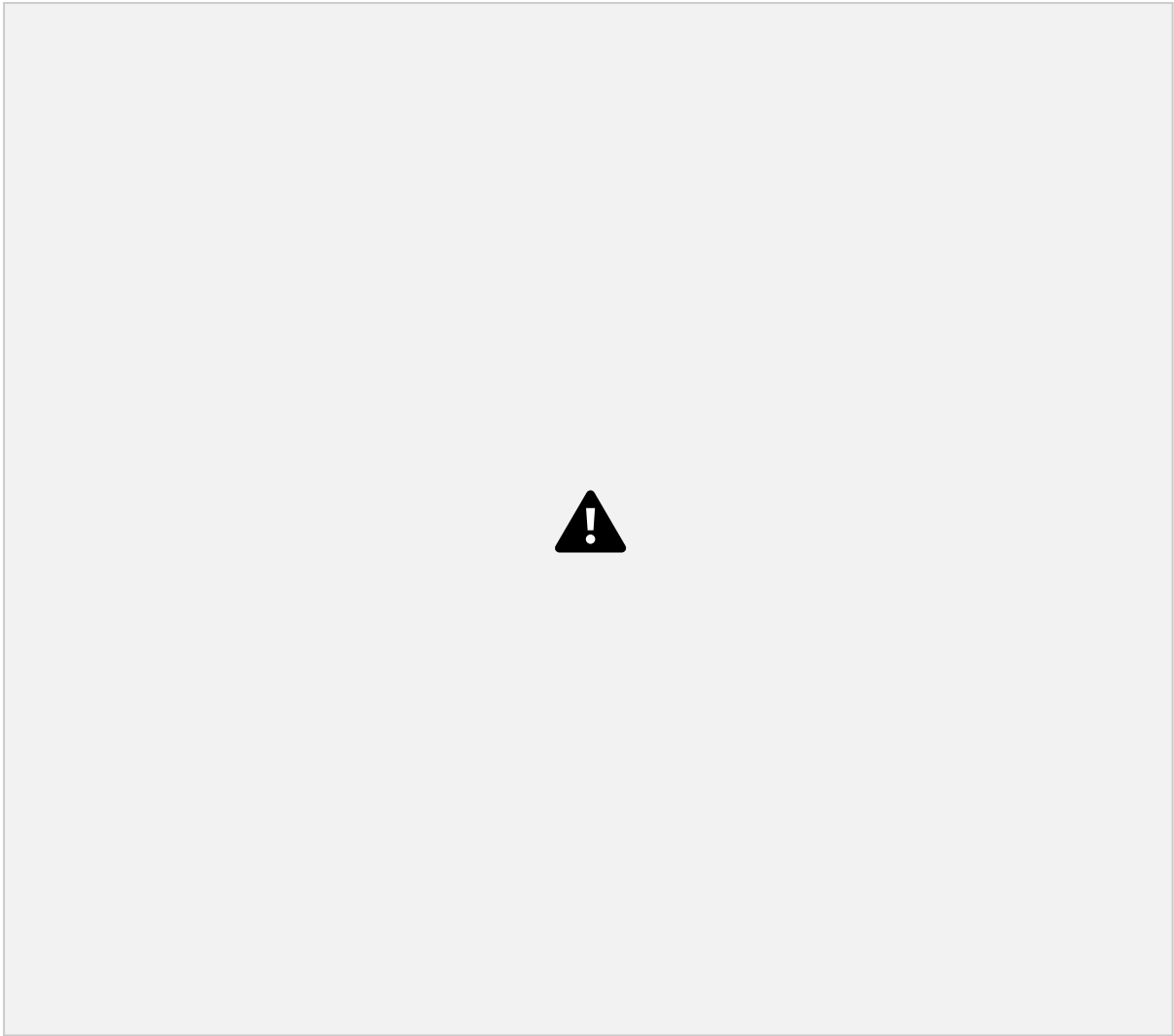
Struktura vzhledu (viz obrázek 1)

1. Ukázkové
2. LCD displej
3. /4/7.: Tlačítka pro výběr
4. . Přepínač rozsahu
5. Měřicí vstupní svorka



LCD displej (viz obrázek 2)





Knoflíky a klávesy pro výběr rozsahu



Tlačítko

Tlačítko RANGE: lze jej použít pro výběr automatického/manuálního rozsahu. Po stisknutí přepne jeden převodový stupeň přepínače, při čtení nejvyššího převodového stupně skočí na nejnižší převodový stupeň a v tu chvíli. Když je čas stisknutí tlačítka ~2s nebo přepnutím rozsahu opustíte manuální režim rozsahu. (Platí pouze pro V_{\sim} / $W_{I\sim}$)

Tlačítko MAX/MIN

lze jej použít pro automatický vstup do režimu manuálního rozsahu. V takovém případě je funkce automatického vypnutí deaktivována a zobrazí se maximální hodnota, po dalším stisknutí tlačítka se zobrazí minimální hodnota a hodnoty jsou zobrazeny v tum (maximální hodnota-minimální hodnota). Když je doba stisknutí tlačítka ~2s nebo přepnutím rozsahu, opustíte režim záznamu dat (platí pouze pro v_{\sim} . C, I_{\sim} a 'C/'F)

tlačítko REL

lze jej použít pro automatický vstup do režimu manuálního rozsahu. Aktuální zobrazená hodnota bude brána jako referenční hodnota a poté se zobrazí rozdíl mezi naměřenou hodnotou a referenční hodnotou, po dalším stisknutí opustíte režim relativního měření. (Platí pouze pro V_{\sim} . C, I_{\sim} . 'C/'F a $\sim\sim$)
Podsvícení se rozsvítí, když je doba stisknutí tlačítka ~2s, po asi 15s se podsvícení automaticky vypne; podsvícení se vypne, pokud stisknete klávesu ~2s, když je podsvícení podsvícené, (platí pouze pro UT39A plný rozsah: tlačítko REL/LIGHT)

Tlačítko NCV/mVrv (pouze pro UT39A):

lze jej použít pro přepínání NCV/mVrv. Podrobné informace naleznete v návodu k obsluze bezkontaktního AC voltage snímání.

Tlačítko Hz/% (platí pouze pro UT39B/C):

Lze jej použít pro volbu režimu Hz/%, použitelný pouze pro volbu frekvence, AC objtage/ režimy měření proudu.

Tlačítko VYBRAT:

Lze jej použít k výběru rozsahu (platí pouze pro více rozsahů). V režimu AC stiskněte tlačítko ~2s. zobrazte „UFC“, vstupte do režimu měření VFC a změřte objem proměnné frekvencetage. Po dalších ~2s stisknutím tlačítka zobrazíte „End“ a opustíte režim měření VFC.

Tlačítko HOLD: (Platí pro celý rozsah)

Lze jím uzamknout a podržet zobrazenou hodnotu, v takovém případě se na LCD zobrazí výzva „Cl“, po dalším stisknutí se odemkne a přejde do normálního režimu měření.

Podsvícení se rozsvítí, když je doba stisknutí tlačítka ;;;,2s, po cca 15s se podsvícení automaticky vypne; a podsvícení se vypne, pokud stisknete tlačítko ~2s, když je podsvícení zapnuté

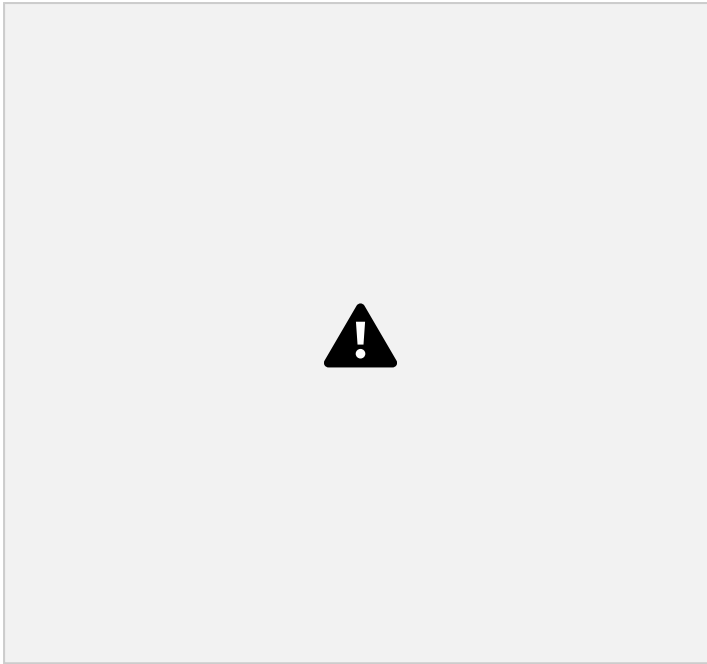
svítí, (platí pouze pro UT39A plný rozsah: tlačítko HOLD /LIGHT) 8

Návod na měření

Zkontrolujte vestavěnou baterii AA 1.5Vx2, na displeji se zobrazí symbol „C:“. při nedostatku energie a poté baterii včas vyměňte. Je třeba věnovat pozornost symbolu vedle patice testovacího pera, který připomíná skutečnost, že v případě bezpečnosti měření je testovací vol.tage nebo proud nesmí překročit specifikovanou hodnotu

AC a DC Voltage Měření (viz obrázek 3)

1. Pro měření připojte přístroj paralelně k zátěži.
2. Když je vstupní impedance přístroje přibližně 1 OM Q, může zátěž způsobit chybu měření v obvodu s vysokou impedancí. Ve většině případů lze chybu zanedbat (0.1 % nebo nižší), pokud je impedance obvodu pod 1 Ok

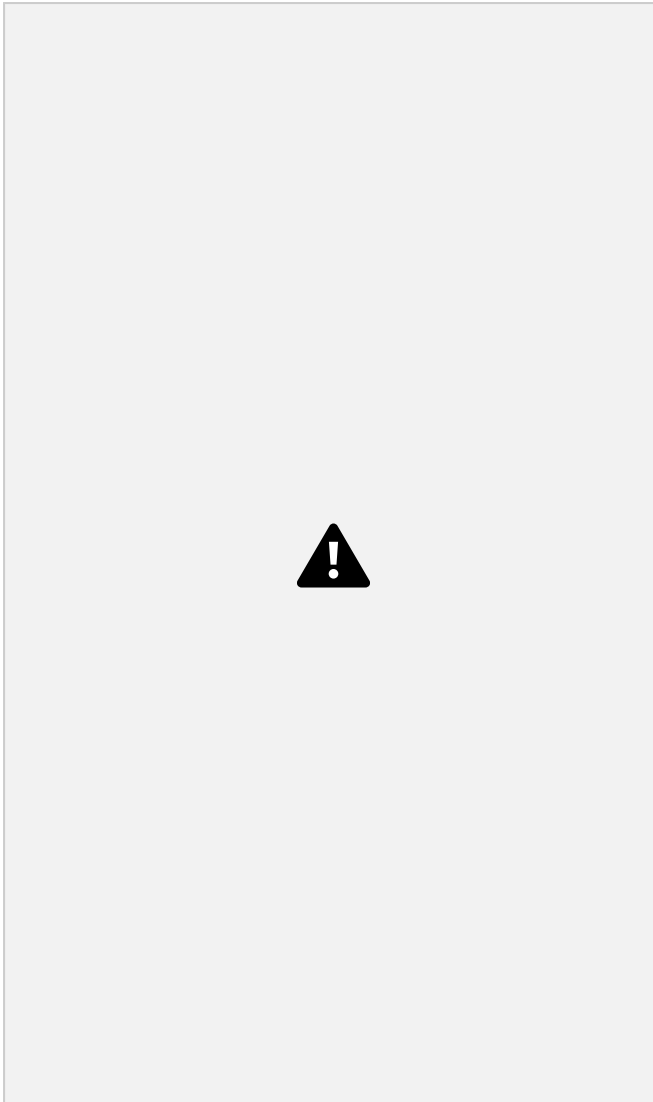


Poznámky

- Je zakázáno vkládat objtage vyšší než 600Vrms, i přes možnost měření vyšších objtage, protože by mohlo dojít k poškození přístroje.
- Při měření vysokého objemu je nutné zabránit úrazu elektrickým proudemtage.

Měření odporu (viz obrázek 4a)

Pro měření připojte přístroj paralelně k zátěži.



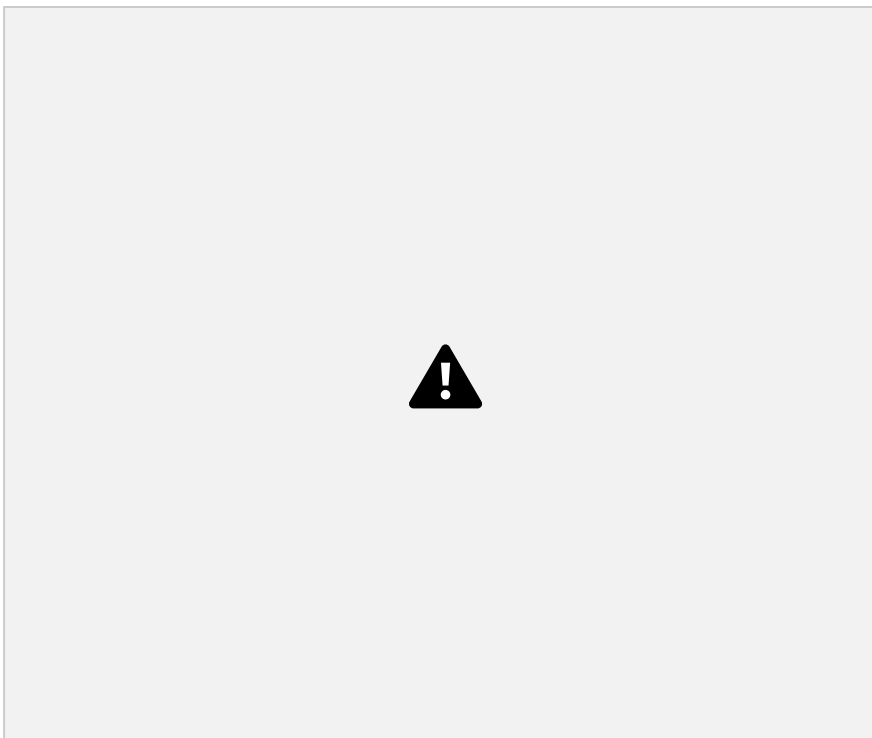
Poznámky

- Na displeji se zobrazí „OL“, když naměřená hodnota otevřeného obvodu nebo odporu překročí maximální rozsah přístroje.
- Před online měřením odporu je nutné vypnout všechna napájení v měřených obvodech a uvolnit všechny zbytkové náboje, aby byla zajištěna přesnost měření.
- Při měření nízkého odporu způsobí testovací pero chybu měření odporu asi $0.1 Q \sim 0.2 Q$. Aby bylo možné získat přesné údaje, je nutné zkratovat testovací pero, použít relativní režim měření REL, aby byla zajištěna přesnost měření.
- Zkontrolujte testovací pero, zda není uvolněné nebo z jiných důvodů v případě, že při zkratu testovacího pera není hodnota odporu nižší než 0.50.

- Při měření vysokého odporu může být zapotřebí několik sekund pro stabilitu čtení, což je normální pro měření vysokého odporu.
- Pomocí funkce měření odporu je možné provést samokontrolu vestavěné pojistky, viz (obrázek 4b).
- Žádný vstup vyšší než DC 60V nebo AC 30V není povolen.

Měření obvodu zapnuto-vypnuto (viz obrázek 5)

Pokud je odpor dvou měřených svorek větší než 150 Q, dojde k přerušení obvodu a bzučák nevydá žádný zvuk; pokud je odpor <math> < 10 </math> Q, obvod je považován za s dobrou vodivostí a bzučák bude znít nepřetržitě.

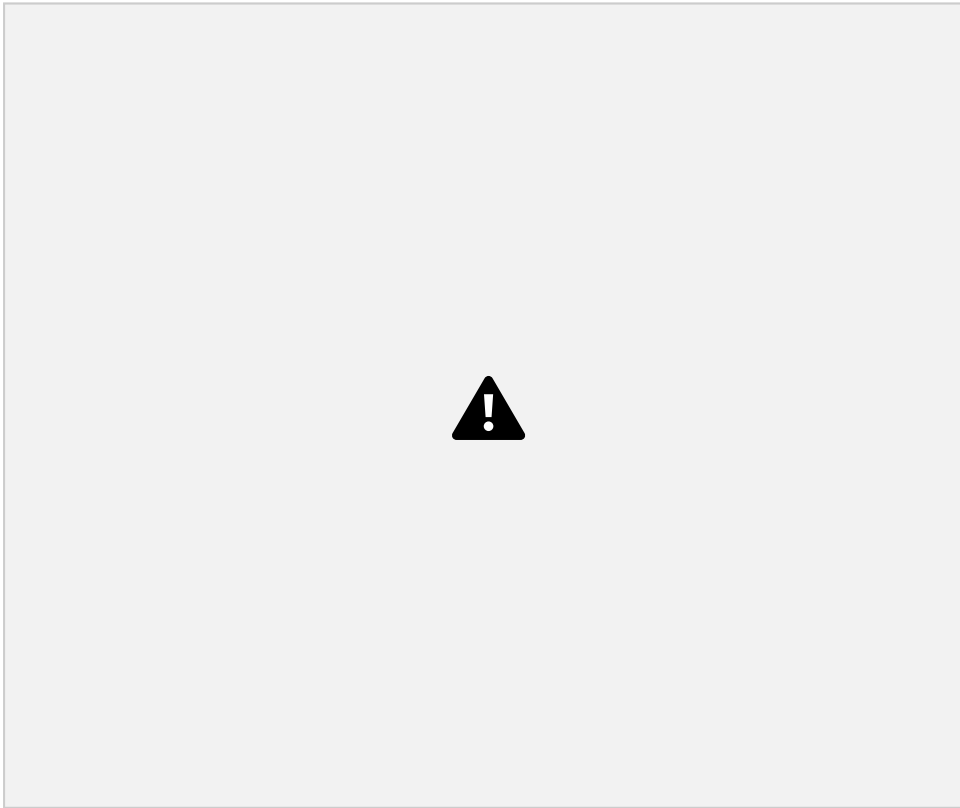


Poznámky

- Před zapínáním a vypínáním on-line obvodu měření je nutné vypnout všechny zdroje v měřených obvodech a uvolnit všechny zbytkové náboje, aby byla zajištěna přesnost měření.
- Aby nedošlo ke zranění osob, není dovoleno zadávat voltage vyšší než DC 60 V nebo AC 30 V.

Měření diody (obrázek 6)

„OL“ se zobrazí, když je měřená dioda přerušený obvod nebo je polarita obrácená. Pro Silicon PN přechod je normální hodnota 500~800mV.

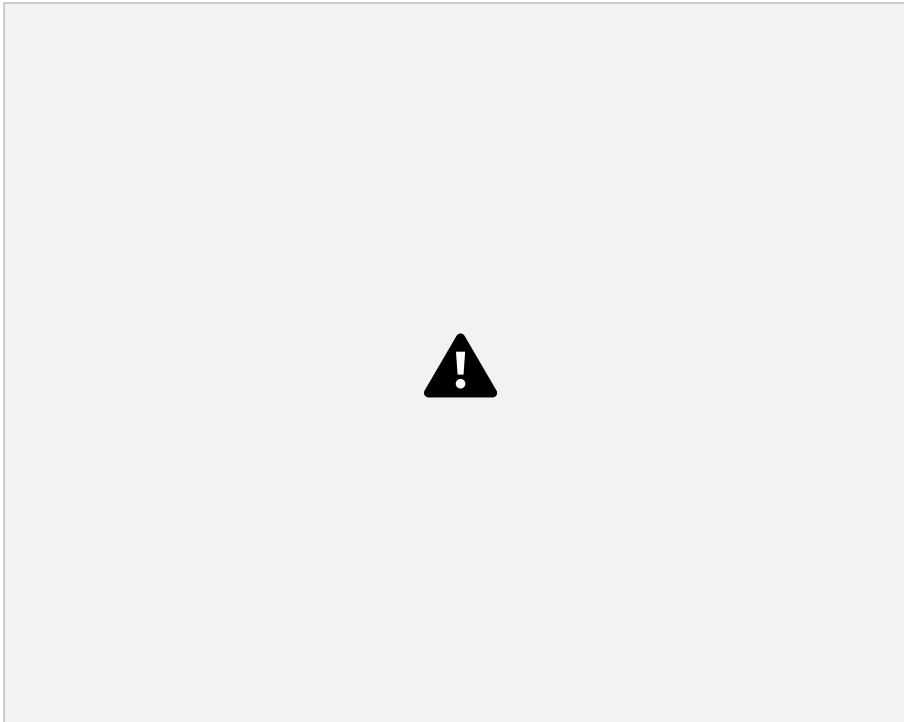


Poznámky

- Před měřením online diody je pro zajištění přesnosti měření nutné vypnout veškeré napájení v měřených obvodech a uvolnit všechny zbytkové náboje.
- Test svtagy pro diodu je asi:
2.1 V (UT39A),
3.2V (UT39B/C).
- Aby nedošlo ke zranění osob, není dovoleno zadávat voltage vyšší než DC 60V nebo AC 30V

Měření kapacity (platí pouze pro UT39B/C)

(Viz obrázek 7) Pokud přístroj nemá žádný vstup, zobrazí pevnou hodnotu, což je hodnota vnitřní pevné kapacity. Při měření kapacitance převodů s malým rozsahem se výše uvedená hodnota odečte od měřené hodnoty, aby byla zajištěna přesnost. Funkci relativního měření REL lze použít k automatickému odečtení hodnoty pro usnadnění měření.

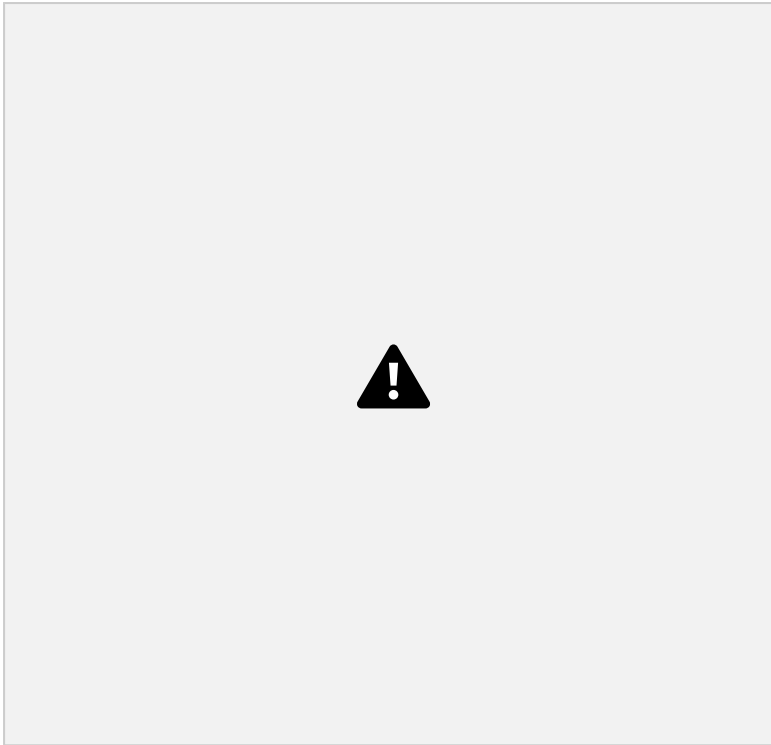


Poznámky

- Na displeji se zobrazí „OL“, když dojde ke zkratování kondenzátoru nebo hodnota kapacity překročí maximální rozsah přístroje.
- Obecně bude měření vysokokapacitního kondenzátoru trvat několik sekund.
- Aby se předešlo poškození přístroje a zranění osob, je nutné před testováním uvolnit všechny zbytkové náboje, což je zvláště důležité pro kondenzátory s vysokým objemem taje.

Měření poměru frekvence/služby (pouze

(Viz obrázek 8) Na převodníku pro měření frekvence stiskněte tlačítko Hz/% pro výběr režimu měření poměru frekvence/služby.

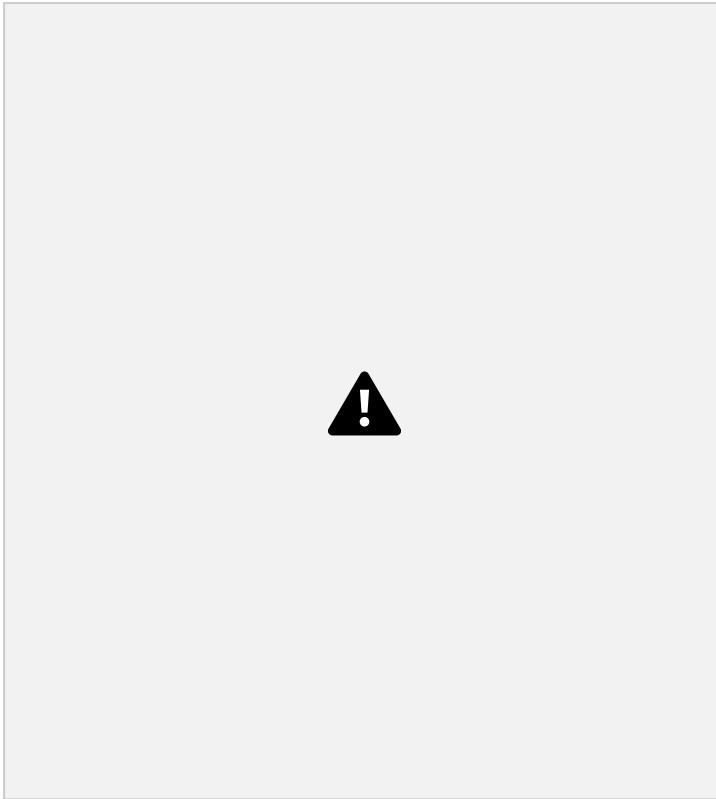


Poznámky

- Aby nedošlo ke zranění osob, není dovoleno zadávat voltage vyšší než DC 60V nebo AC 30V

Měření teploty (platí pouze pro UT39A+)

(Viz obrázek 9) Teplotní senzor: Lze jej použít pouze pro termočlánek K (Ni-Cr a Ni-Si). Po spuštění se zobrazí „OL“, dokončete měření teploty ve stupních Celsia nebo Fahrenheita připojením produktu k teplotnímu senzoru typu K. $^{\circ}\text{F} = 1.8 \text{ C} + 32$

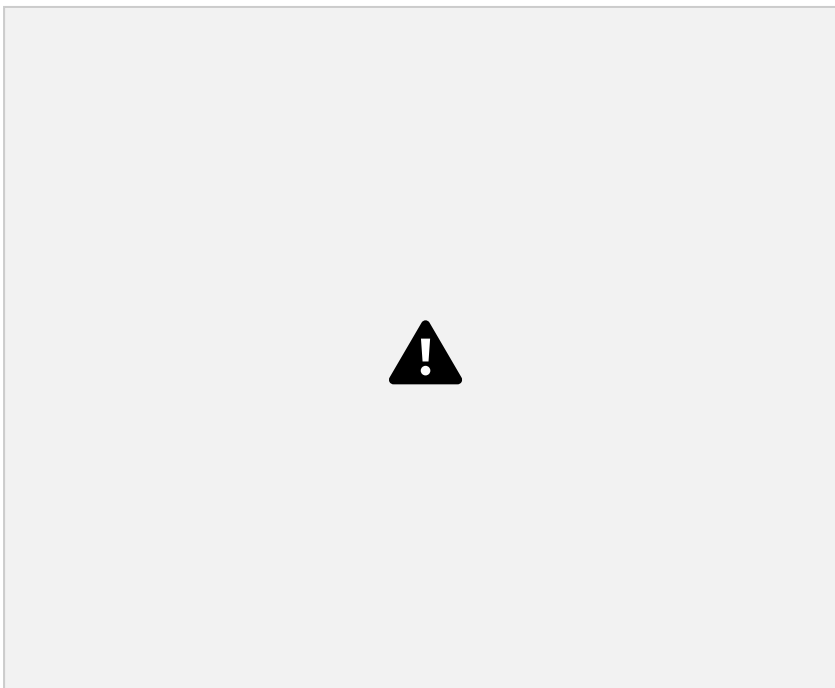


Poznámky

Termočlánek typu K (Ni-Cr a Ni-Si) je použitelný pouze pro měření teploty pod 230 C/446°F.

Měření střídavého a stejnosměrného proudu (viz obrázek 10)

Pro měření připojte sériově přístroj se zátěží. Hodnota AC měření bude true RMS.



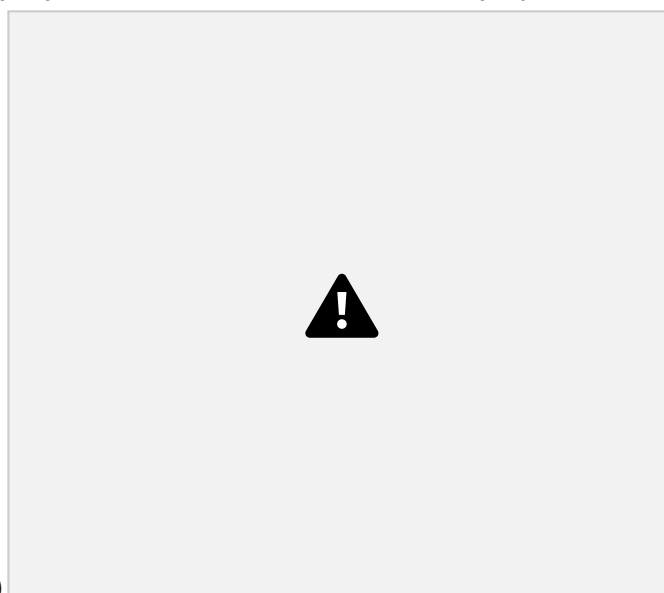
Poznámky

- Před zapojením přístroje do série s měřenou smyčkou vypněte napájení.
- Při měření je nutné použít správnou vstupní svorku a funkční převod; pokud nelze odhadnout proud, jsou pojistky umístěny uvnitř vstupních konektorů 10A, mA7 μ I. Je zakázáno zapojovat testovací kolík stolního pera paralelně k jakémukoli obvodu, zejména ke svorkovnici napájení, což může způsobit poškození přístroje a zranění osob.

Z bezpečnostních důvodů by při měření proudu vyššího než 5A měl být čas každého měření řízen na méně než 10s a měl by být dodržen interval alespoň 15min. · Při online měření střídavého proudu je povoleno stisknout tlačítko Hz/% pro zobrazení online poměru frekvence/střída.

- 60A AC a DC proud třamp měření (viz obrázek 11).

Připojte, jak je znázorněno na obrázku, s připojeným proudem třamp. (Platí pouze pro



UT39A+)

NCV Bezkontaktní AC svtage snímání (viz obrázek 12)

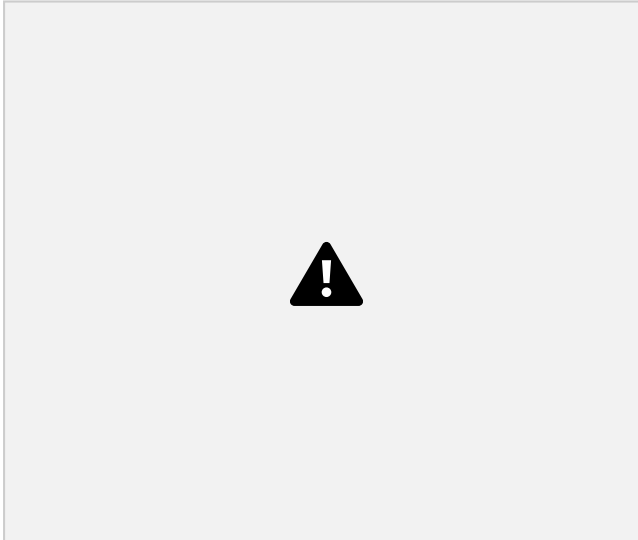
Pokud je potřeba zjistit, zda existuje AC objtage nebo elektromagnetické pole, umožněte, aby byl přední konec přístroje blízko snímaného objektu. Analogové množství snímaného AC objtage je o: „EF“ se zobrazí, když „;kritický objtagE.“ EF“ se zobrazí, když UT39A> kritický objtagE se generuje pětiúrovňový zvukový efekt (bzučivý zvuk) podle objtage Vd k označení rozdílu snímaných objtage.

„-“ se zobrazí, když UT39B/C>kritický objtagE,“- – -“ je navrženo podle velikosti objtage

Vd a doprovázené různými bzučivými zvuky k označení rozdílu snímaného objemutage. Stiskem NCV/mV...,(platí pouze pro UT39A), zobrazte analogové množství snímané mV" ', abyste zjistili rozdíl v střídavém objemutage.

Poznámky

Testovací pero není nutné pro měření, když je přepínač rozsahu nastaven na „NCV“.



Baterie voltage měření (platí pouze pro UT39A)

(Viz obrázek 13) Předřadník 1.5V je použitelný pouze pro měření baterie ,,,,2v, se zátěžovým odporem asi 51 Q, zatímco předřadník 9V je použitelný pouze pro měření baterie,,,,1 sv, se zátěžovým odporem asi 1 k Q

Aby se zabránilo spálení vestavěné pojistky F1 uvnitř přístroje v důsledku přetížení, je zakázáno měřit baterii nebo napájecí zdroj mimo jmenovitý rozsah.

Doba měření pro objem baterietage by měla být co nejkratší, protože vestavěná analogová zátěž může zkrátit životnost baterie.



Ostatní funkce

- Po 2s plného zobrazení po spuštění přejděte do normálního režimu měření. „ErrE“ se zobrazí v případě jakékoli poruchy interní EEPROM.
- Automatické vypnutí: přístroj se „automaticky vypne“, aby se šetřila energie v případě, že do 15 minut nedojde k žádné manipulaci s knoflíkovým spínačem. Při automatickém vypínání každé stisknutí tlačítka SELECT na UT39A nebo libovolného tlačítka na UT39B/C „automaticky vzbudí“ nástroj nebo restartuje nástroj otočením přepínače do polohy OFF. Ve vypnutém stavu stiskněte SELECT a zapněte, bzučák vydá pět zvuků, které připomenou, že funkce automatického vypnutí byla zrušena. Restartování přístroje po vypnutí obnoví funkci automatického vypnutí.
- Bzučák: Zvuk „pípnutí“ (asi 0.25 s) z bzučáku znamená, že funkční tlačítko je platné, když stisknete libovolné tlačítko nebo otočíte funkčním tlačítkem. Při měření objtage nebo proud: AC a DC objtage > asi 600 V mA zařízení AC/DC proud > 190 mA (UT39A), 390 mA (UT39B), 590 mA (UT39A+) Když je proud AC/DC v převodovce > 10 A, bzučák bude vydávat nepřetržité zvuky, aby zůstal nad rozsahem. Kromě toho vydá bzučák 5 nepřetržitých zvuků asi 1 minutu před automatickým vypnutím a poté vydá

jeden dlouhý zvuk před vypnutím. Když je funkce automatického vypnutí zrušena, každých 5 minut zazní 15 zvuků bzučáku.

- Nízký objemtage detekce: používá se k detekci interního VDD. Když se zvtaga je nižší než 2.4 V, baterie je pod naptagZobrazí se symbol „“ a je k dispozici normální provoz; zatímco při nižším než 2.2 V není povolena žádná operace a po spuštění se zobrazí pouze symbol.
- Při napájení baterie objtage je sníženo na 2.6 V, podsvícení LCD je slabé nebo nelze spustit; funkce měření lze stále normálně používat.

Technický index

Přesnost: \pm (a% čtení +b počet slov), jeden rok záruční doby. Okolní teplota: 23°C \pm 5°C C73.4°F \pm 9r) Relativní vlhkost: <75%.

DC svtaga měření

Rozsah			Rozlišení	Přesnost
UT39A	UT39B	UT39A+		
20.00 mV*	40.00 mV*	60.00 mV*	10 uV	\pm (0.5% + 2)
200.0 mV**	400.0 mV**	600.0 mV**	0.1mV	

2.000V	4.000V	6.000V	1mV	± 0.7 % + 3)
20.00V	40.00V	60.00V	10mV	
200.0V	400.0V	600.0V	0.1V	
600V	600V	600V	1V	

OMO. (V případě otevřeného obvodu */** rozsahu bude nestabilní digitální displej; po připojení k zátěži lze ovládat s ±1)

- Rozsah: Rozsah 20 mV pro UT39A, rozsah 40 mV pro UT39B, rozsah 60 mV pro UT39A+.
- Rozsah: Rozsah 200 mV pro UT39A Rozsah 400 mV pro UT39B Rozsah 600 mV pro UT39A+.
- Maximální vstupní objemtage: ±600V

AC svtage měření

Rozsah	Přesnost	Rozlišení
--------	----------	-----------

UT39A	UT39B	UT39A+	UT39A	UT39B/C	
20.00mV	40.00mV	60.00mV	$\pm (1.0\% + 3)$	$\pm (1.0\% + 3)$	10 μ V
200.0mV	400.0mV	600.0mV			0.1mV
2.000V	4.000V	6.000V			1mV
20.00V	40.00V	60.00V		$\pm (0.8\% + 3)$	10mV
200.0V	400.0V	600.0V			0.1V
600V	600V	600V		$\pm (1.2\% + 3)$	$\pm (1.0\% + 3)$
VFC 200.0V-600V			0.1 / 1V		$\pm (4.0\% + 3)$

&		
---	--	--

Vstupní impedance: asi 10 MO.

Zobrazte skutečnou RMS. Frekvenční odezva: UT39A 45~400Hz, UT39B/C 45~1 kHz. (VFC: 45~400Hz)

Jistota přesnosti: 5~ 100% rozsah, tolerance <10 slov zbytkového čtení pro zkrat.

Bude až 3.0, když faktor výkyvu AC dosáhne plné hodnoty (s výjimkou rozsahu 600 V, který je až 1.5, když rozsah dosáhne plné hodnoty). Maximální vstupní objtage: 600 Vrms

Měření odporu

Rozsah			Přesnost		Rozlišení
UT39A	UT39B	UT39A+	UT39A	UT39B/C	
200.00 *	400.00 *	600.00 *	± (1.0% + 2)	± (1.0% + 2)	0.10
2.000 kO	4.000 kO	6.000 kO			10
20.00 kO	40.00 kO	60.00 kO		± 0.8 % + 2)	100

200.0 k Ω	400.0 k Ω	600.0 k Ω			1000
2.000 M Ω	4.000 M Ω	6.000 M Ω		$\pm (1.2\% + 3)$	1k Ω
20.00 M Ω	40.00 M Ω	60.00 M Ω	$\pm (1.2\% + 3)$	$\pm (1.5\% + 5)$	10k Ω

Rozsah: naměřená hodnota = zobrazená hodnota – hodnota zkratu testovacího pera.

- Otevřený obvod: asi *1 V
- Ochrana proti přetížení: 600V-PTC

Zapnutí-vypnutí obvodu, * měření diod

Rozsah	Rozlišení	Poznámka
	0.10	<p>Hodnota odporu při přerušení obvodu je nastavena jako: > 150 Q, bzučák je nehlučný.</p> <p>Dobrá vodivost je nastavena jako: ,s;10 Q bzučáku.</p>

	1mV	Otevřený obvod objtage je asi 2.1 V (UT39A), 3.2 V{UT39B/C) Normální obj.tagHodnota křemíkového PN přechodu je asi 0.5~0,BV.
--	-----	---

Ochrana proti přetížení: 600V-PTC

Měření kapacity (platí pouze pro UT398/C)

Rozsah	Rozlišení	Přesnost
9.999nF	1pF	Pod stavem REL: $\pm(4\%+10)$
99.99 nF~999.9 uF	10pF~0.1uF	$\pm (4\% + 5)$
9.999 mF~99.99 mF	1 uF~1 uF	$\pm 10 \%(,s;2mF)$

Ochrana proti přetížení: 600V-PTC

Pro kondenzátor $\geq 1 \mu F$ se doporučuje použít režim měření REL, aby byla zajištěna přesnost měření.

Měření poměru frekvence a výkonu (platí pouze pro UT39B/C)

Rozsah	Rozlišení	Přesnost
9.999 Hz ~ 9.999 MHz	0.001 Hz ~ 0.001 MHz	$\pm (0.1\% + 4)$
1% ~ 99.9%	0.1%	Není definovaný

- Ochrana proti přetížení: 600V-PTC Vstupní rozsah a: (stejnoseměrná úroveň je nula)
?100 kHz:100mVrms?a?20Vrms
- 100 kHz ~ 1 MHz: 200mVrms?a?20Vrms 1MHz: 500mVrms?a?20Vrms
5MHz~10MHz: 900mVrms?a?20Vrms

Poměr zatížení %: použitelné pouze pro měření ?100 kHz Poznámka

- Při měření AC objtage nebo střídavý proud, pokud je třeba číst online hodnotu frekvence nebo poměr výkonu, měl by být splněn následující vstup: frekvenční odezva: ?1 kHz;
- AC svtage: vstup rozsahu mV;?: 1 00 mV; Vstup rozsahu V ;?: rozsah x6% *. AC proud: vstupní rozsah a4000/6000 μ A, 400/600mA, 1A rozsah: a;?: rozsah x0% 6/400 μ A, 600/40mA, 60/4A rozsah: a;?: rozsah x6% 60. Měření teploty (pouze použitelné pro UT7C)

Rozsah	Rozlišení	Přesnost

OC	-40 ~ 1000 °C	-40 ~ 0 °C	1 °C	± 3
		>0~100°C		± (1.0% + 3)
		> 100~ 1000 °C		± (2.0% + 3)
OF	-40~1832°F	-40 ~ 32 °F	1 °F	± 5
		>32~212°F		± (1.5% + 5)
		>212~1832°F		± (2.5% + 5)

Ochrana proti přetížení: 600V-PTC

Poznámka: Termočlánek typu K (Ni-Cr a Ni-Si) je použitelný pouze pro měření teploty pod 230°C/446°F 8. Měření stejnosměrného proudu

Rozsah	Přesnost	Rozlišení
--------	----------	-----------

	UT39A	UT39B	UT39A+	UT39A	UT39B/C			
μA	200.0 μA	400.0 μA	600.0 μA	± (0.7% + 2)	± (0.7% + 2)	0.1 μA		
	2000 μA	4000 μA	6000 μA			1 μA		
mA	20.00mA	40.00mA	60.00mA			10 μA		
	200.0mA	400.0mA	600.0mA				0.1mA	
A	2.000	4.000	6.000			± (1.0% + 3)	± (1.0% + 3)	1mA
	10.00	10.00	10.00					10mA

μA mArange

F1 pojistka: (cp6x32)mm FF0.2A H 600V (CE) UT39A FF0.5A H 600V (CE) UT39B FF0.6A H 600V (CE) UT39A+ 10 A rozsah: F2 pojistka: (cp6x25A H10mm F 600mm F CE)

Měření střídavého proudu

Rozsah				Rozlišení	Přesnost
	UT39A	UT39B	UT39A+		
	200.0 uA	400.0 uA	600.0 uA	0.1 uA	±(1.0+3)
	2000 uA	4000 uA	6000 uA	1 uA	
mA	20.00mA	40.00mA	60.00mA	10 uA	
	200.0mA	400.0mA	600.0mA	0.1mA	
A	2.000	4.000	6.000	1mA	± (1.2% + 3)
	10.00	10.00	10.00	10mA	

- Frekvenční odezva: UT39A 45~400Hz, UT39B/C 45~1kHz

- Display: skutečný RMS.
- Jistota přesnosti: 5~100% rozsah, tolerance <2 slova zbytkového čtení pro zkrat.
Bude až 3.0, když faktor výkyvu AC dosáhne plné hodnoty.

Ochrana proti přetížení: (stejná jako ochrana proti přetížení stejnosměrným proudem)

(60A) proud třamp měření (platí pouze pro UT39A+)

Rozsah	Rozlišení	Přesnost
60A de	0.01	$\pm(1.0+3)$
60A stříd		$\pm(1.2+3)$

Ochrana proti přetížení: 600V-PTC

Rozsah	Rozlišení	Načíst proud	Přesnost
1.500V	1mV	*30 mA	$\pm 5\%$

9.00V	10mV	*10 mA	
-------	------	--------	--

Údržba a údržba

výstraha

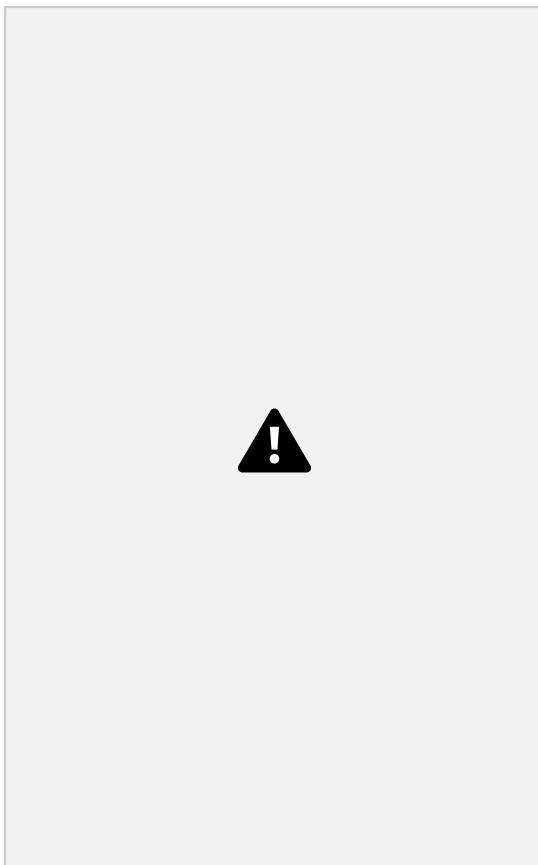
Před otevřením zadního krytu přístroje musí být vypnuto napájení; a testovací pero musí být mimo vstupní svorku a obvod, který má být měřen.

Konvenční údržba a údržba

- Pro údržbu a údržbu je třeba k čištění krytu měřiče použít mokrý hadřík a jemný čisticí prostředek, nikoli abrazivní prostředek nebo roztok.
- V případě jakéhokoli abnormálního stavu nástroje přestaňte používat a odešlete jej na údržbu.
- Kontrolu nebo údržbu přístroje, je-li to nutné, musí provádět kvalifikovaný odborný personál údržby nebo určené oddělení údržby.

Výměna baterie nebo pojistkové trubice (viz obrázek 14)

Vestavěná baterie by měla být vyměněna včas, když LCD zobrazí podvoltage prompt“? “, jinak může být ovlivněna přesnost měření. Specifikace baterie: AA 1.5Vx2



Provozní kroky

1. Přepněte vypínač do polohy „Vypnuto“, vyjměte testovací pero ze vstupního konektoru a sejměte ochranné pouzdro.
2. Šroubovákem odšroubujte jeden šroub zajišťující zadní kryt těsta, kryt sejměte a vyměňte:
Pod-voltage použitá baterie a pojistka:
Pojistka F1: Ccp6x32) mm FF0.2A H 600V (CE)(UT39A) FF0.5A H 600V (CE)(UT39B)
FF0.6A H 600V (CE) (UT39A+)
3. Šroubovákem odšroubujte druhý šroub zajišťující zadní kryt a sejměte kryt, abyste nahradili přepálenou pojistku F2 Ccp6x25) mm F 10A H 600V (CE).

UNI-T
UNI-TREND TECHNDLDGV (ČÍNA) CD., LTD.
č. 6, Gong Ye Bei 1st Road,
Songshan Lake National High-Tech Industrial

Rozvojová zóna, Dongguan City, provincie Guangdong, Čína

Tel: (86-769) 8572 3888

<http://www.uni-trend.com>