

## Úvod

UT204A je digitální měřicí 3/4-bitový AC/DC přístroj se stabilním výkonem, bezpečností a spolehlivostí. Jako speciální přístroj pro elektrikáře s vynikající výkonností je obvod navržen na bázi rozsáhlého A/D převodníku s dvojitým celočíselným integrovaným obvodem s obvodem ochrany proti přetížení v plném rozsahu a specifickým vzhledovým vzorem. Měřič lze použít k měření AC/DC napětí, proudu, odporu, diod, zapnutí/vypnutí obvodu, kapacity, frekvence a teploty apod. Uživatelská příručka obsahuje související bezpečnostní informace a varovné pokyny atd. Čtěte prosím pozorně obsah a důsledně dodržujte všechna varování a upozornění.

Upozornění: Před použitím měřicích přístrojů si pečlivě přečtěte Pravidla bezpečného použití.

## II. PRAVIDLA BEZPEČNÉHO POUŽITÍ











Věnujte pozornost varování. To se týká možného ohrožení uživatele, nástroje nebo měřeného zařízení.

Přístroj musí být navržen a vyroben podle GB4793 Bezpečnostní požadavky na elektronické měřicí přístroje, IEC 61010-1 a IEC 1010-2-032 Bezpečnostní standard pro splnění bezpečnostních norem duplexní izolace, přepětí CAT II 600V, CAT III 300V a úrovně znečištění.

Ochranná schopnost může být oslabena nebo ztracena, pokud nebudete používat zařízení podle příslušných provozních pokynů.

1. Před použitím zkontrolujte svorku a sondu, abyste zabránili poškození nebo abnormálnímu použití. Nepoužívejte znovu měřicí přístroj, jestliže je poškozena sonda nebo izolace pláště, pokud je porucha LCD displeje nebo měřič nefunguje správně.
2. Před umístěním zadního krytu a bateriového článku je přísně zakázáno používat svorky, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem.
3. Během měření se nedotýkejte elektrických vodičů, konektoru, nepoužívaného vstupu nebo obvodů, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem.
4. Funkční spínač musí být před měřením ve správné poloze. Při měření je přísně zakázáno měnit stupně, aby nedošlo k poškození svorky.
5. Nepřekračujte rozdíl 600V mezi svorkou měřicího přístroje a uzemněním, abyste zabránili elektrickému šoku nebo poškození měřicího přístroje.
6. Obsluhujte přístroj do DC 60 V nebo AC 30 V, zabráníte úrazu elektrickým proudem.
7. Neměřte napětí nebo proud, který je větší než přípustná vstupní hodnota. Ujistěte se, že je přepínač rozsahu funkcí umístěn do polohy maximálního rozsahu, pokud nelze určit rozsah měřené hodnoty. Ujistěte se, že jste vypnuli napájení obvodu a odpojili všechny kondenzátory před měřením odporu, diody nebo obvodu. Pro odpojení sondy a měřeného obvodu odstraňte sondu ze vstupního konce měřicího přístroje a po měření odpojte napájení.
8. Včas měňte baterii, aby byla zaručena vysoká přesnost měření. Vyjměte baterii, pokud zařízení nebylo delší dobu používáno.
9. Vnitřní kabeláž měřících přístrojů měňte náhodně, abyste zabránili poškození přístroje a potenciálnímu nebezpečí.
10. Neskladujte a nepoužívejte kleště v prostředí s magnetickým prostředím s vysokou teplotou, vysokou vlhkostí, hořlavostí, výbuchem a silným proudem.
11. Při údržbě vyčistěte kryt přístroje měkkým hadříkem a neutrálním čisticím prostředkem. Nepoužívejte abrazivní nebo rozpouštědla, abyste zabránili korozi pláště, která by mohla způsobit poškození přístroje a bezpečnostní nebezpečí.

### III.ELEKTRICKÉ SYMBOLY

	Duplexní izolace		Uzemnění
	AC		DC
	Dioda		Vybitá baterie
	Varování		Zvuk ON/OFF
	AC nebo DC		
	Splňuje normu EU.		

### IV. Vzhled (viz obr. 1)

1. Vstup;
2. LCD displej;
3. Funkční klávesa: Výběr základních funkcí;
4. Knoflík funkce měření: Bílá značka je nastavená hodnota; Modrá značka je potvrzena po výběru modrého tlačítka;
5. Spoušť s upínací hlavou: Chcete-li stisknout spoušť, povolte svorku. Upínací hlava se při uvolnění spouště znovu dotáhne místně;
6. Ochrana rukou: Je navržena tak, aby zaručila bezpečnost rukou uživatelů, kteří se dotýkají nebezpečné zóny;
7. Upínací hlava: Jedná se o zařízení na měření AC/DC proudu pro přeměnu proudu na napětí. Jeden vodič měřeného proudu musí procházet středem upínací hlavy kolmo;

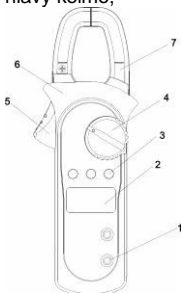


Figure 1

## V. SYMBOLY NA DISPLEJI (VIZ. OBR. 2)

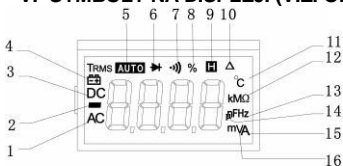


Figure 2

1. pokyny pro měření střídavého signálu;
2. pokyny pro negativní polaritu;
3. instrukce pro měření stejnosměrného signálu;
4. Pokyny pro nedostatečné nabití akumulátoru;
5. Automatické pokyny pro rozsah;
6. Pokyny pro testování diod;
7. pokyny pro detekci zapnutí / vypnutí;
8. měřicí instrukce pracovního cyklu;
9. pokyny pro údržbu dat;
10. měřicí instrukce relativní hodnoty;
11. Jednotka měření teploty ( $^{\circ}\text{C}$ );
12. jednotka měření odporu (ohm, kilo-ohm a mega-ohm);
13. Měřicí jednotka frekvence (Hz);
14. jednotka měření kapacity (nF a  $\mu\text{F}$ );
15. Měřicí jednotka proudu (A);
16. Měřicí jednotka napětí (mV a V);

## VI. FUNKCE A AUTOMATICKÉ VYPNUTÍ

### 1. HOLD

Zobrazená hodnota bude uzamčena pro stálé zobrazení jedním stisknutím tlačítka. Lze jej znovu stisknout, aby se uvolnil stav blokování a vrátil se ke společnému stavu měření.

### 2. REL $\Delta$

Aktuální hodnota displeje měřiče svorek se použije jako referenční hodnota po stisknutí tlačítka. Displej bude z výsledků měření automaticky vynulován na "0" až na referenční hodnotu minus, dokud se znovu nezastaví měřicí funkce relativní hodnoty. Relativní rozsah lze přepínat stisknutím tlačítka ve V a  $\Omega$ .

### 3. SELECT

Jedná se o tlačítko pro výběr funkcí pro přepínání V, A,  $\Omega$ .

Poznámka: Funkce automatického vypnutí bude zrušena, pokud po automatickém vypnutí stisknete tlačítko SELECT pro bootstrap.

#### Automatické vypnutí

Ukazatel se automaticky vypne (v režimu spánku), aby se ušetřila elektrická energie, pokud nedojde ke stisku tlačítka po dobu 15 minut.


Funkci automatického vypnutí lze zrušit stisknutím klávesy SELECT pro bootstrap. Upínací měřidlo se automaticky spustí (v pracovním stavu) otočením funkčního tlačítka v automatickém stavu vypnutí. (Pro efektivní ovládání klíčů viz kapitola 6.)

Poznámka: Funkce automatického vypnutí se zruší stisknutím klávesy SELECT pro probuzení v režimu spánku.


### 4. Bzučák

Bzučák vydá zvukový signál při stisknutí libovolného funkčního tlačítka pod některým měřicím zařízením. Bzučák vydá před automatickým vypnutím 5 varovných zvuků. Během vypnutí bude také vydávat zvuk.

5. Upozorňujeme, že všechny operace jsou platné pro libovolný režim.

Key	SELECT	REL	HOLD
V $\approx$	●	●	●
$\Omega$ , 	●	●	●
Hz	N/A	N/A	●
°C	N/A	●	●
40A $\approx$	●	●	●
600A $\approx$	●	●	●

## VII. MĚŘENÍ

1. Měření stejnosměrného napětí ( $V=$ ) (viz. obr. 3) 

Upozornění: U vodivého předmětu, jehož napětí přesahuje AC / DC 600V, nelze použít svorku.

## Nastavení tlačítka.

Umístěte knoflík do polohy " $V \approx$ ".

● Nastavení měřeného stejnosměrného napětí na počáteční hodnotu. Původní nastavení automatického rozsahu lze nastavit na relativní rozsah stisknutím tlačítka REL  $\Delta$ .

● Připojení zatížení.

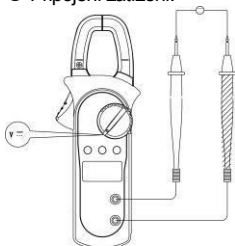



Figure 3

Chcete-li odpojit sondu a naměřený obvod, odstraňte sondu ze vstupního konce po všech měřeních.

## Měření střídavého napětí ( $V \sim$ ) (viz obr. 4)

 Upozornění: U vodivého předmětu, jehož napětí přesahuje AC / DC 600V, nelze použít svorku.

● Nastavení tlačítka.

Umístěte knoflík do polohy " $V \sim$ ".

Nastavení měřeného střídavého napětí na počáteční hodnotu. Původní nastavení automatického rozsahu lze nastavit na relativní rozsah stisknutím tlačítka REL  $\Delta$ .

● Připojení zatížení.

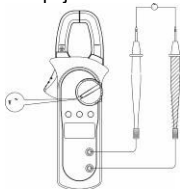






Figure 4

Chcete-li odpojit sondu a naměřený obvod, odstraňte sondu ze vstupního konce po všech měřeních.

**3. Měření odporu ( $\Omega$ ) (viz. obr. 5)  Upozornění: Ujistěte se, že jste před připojením zátěže odpojili napájecí obvody a vybili zbytkové nabití všech kondenzátorů.**

● Nastavení tlačítka.

Nastavte tlačítko do pozice  $\Omega$ , , , 

Nastavení měřeného odporu na počáteční hodnotu. Původní nastavení automatického rozsahu lze nastavit na relativní rozsah stisknutím tlačítka REL  $\Delta$ .

● Připojení zatížení.

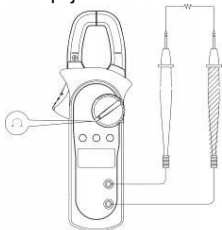



Figure 5




Jak získat vynikající naměřený výsledek oddělením prvku od obvodu.

Chcete-li odpojit sondu a naměřený obvod, odstraňte sondu ze vstupního konce po všech měřeních.

**4. Měření diod () (viz obr. 6)**

 Upozornění: Ujistěte se, že jste před připojením zátěže odpojili napájecí obvody a vybili zbytkové nabití všech kondenzátorů.

● Nastavení tlačítka.

Nastavte tlačítko do pozice  $\Omega$ , , , 

Pro zvolení diody stiskněte SELECT

● Připojení zatížení.

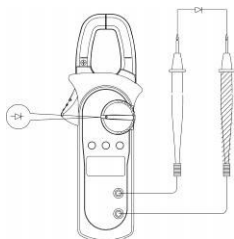


Figure 6

Jak získat vynikající naměřený výsledek oddělením prvku od obvodu.

Chcete-li odpojit sondu a naměřený obvod, odstraňte sondu ze vstupního konce po všech měřeních.

**5. Detekce vodivosti (•||) (viz. obr. 7)** ⚠ Upozornění: Ujistěte se, že jste před připojením zátěže odpojili napájecí obvody a vybili zbytkové nabití všech kondenzátorů.

● Nastavení tlačítka.

Nastavte tlačítko do pozice "  $\Omega$ ,  $\rightarrow$ , •|| ),  $\rightarrow$  ".

Pro zvolení detekce vodivosti stiskněte SELECT

● Připojení zatížení.

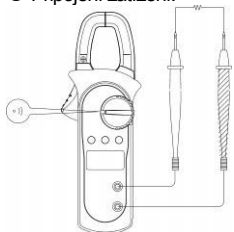


Figure 7

Bzučák zazvoní, pokud měřený odpor během testu vodivosti je menší než  $10\Omega$ . Při změřeném odporu překročí  $10\Omega$ , může zvonit nebo ne.

Chcete-li odpojit sondu a naměřený obvod, odstraňte sondu ze vstupního konce po všech měřeních.



**6. Měření kondenzátorů (viz. obr. 8)** ⚠ Upozornění:  
Ujistěte se, že jste před připojením zátěže odpojili napájecí obvody a vybili zbytkové nabití všech kondenzátorů.

● Nastavení tlačítka.

Nastavte tlačítko do pozice

”  $\Omega$ ,  $\rightarrow$ ,  $\leftarrow$ ,  $\bullet$  ) ,



“.

Měření zvolte pomocí SELECT;

● Připojení zatížení.

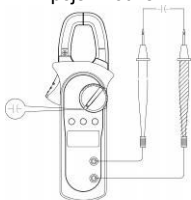


Figure 8

Oznámení o měření:

- 1) Ujistěte se, že resetujete stisknutím tlačítka REL před měřením.
- 2) Čtení přístroje se při měření velké kapacity zpožďuje přibližně 30 sekund.

Chcete-li odpojit sondu a naměřený obvod, odstraňte sondu ze vstupního konce po všech měřeních.

## 7. Frequency measurement (Hz) (shown in Figure 9)

⚠ Upozornění: U vodivého předmětu, jehož napětí přesahuje AC / DC 600V, nelze použít svorku.

● Nastavení tlačítka.

Nastavte tlačítko do pozice Hz.

● Připojení zatížení.

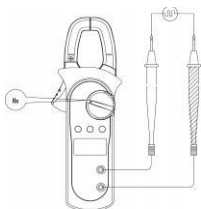


Figure 9

Chcete-li odpojit sondu a naměřený obvod, odstraňte sondu ze vstupního konce po všech měřeních.

## 8. Měření teploty (°C) (viz obr. 10)

- Nastavení tlačítka.

Nastavte tlačítko do pozice °C.

- Připojení zatížení.

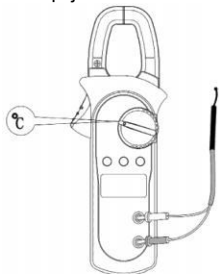


Figure 10

1) LCD displej zobrazí "OL", pokud se nepodaří vložit teplotní čidlo na teplotní převod. Upínací měřič zobrazí aktuální teplotu uvnitř po vložení teplotního senzoru uživatelem.

2) Ohřívač teploty stroje je zásuvný odpor (R59) 1KΩ. Elektrifikovaný vodič nemůže být během měření teploty zasunut do vstupního konektoru, aby nedošlo k vyhoření odporu.

## 9. Měření DC proudu (viz. obr. 11)

- Nastavení tlačítka.

Nastavte tlačítko do pozice "40A" nebo "600A".

Nastavte původní hodnotu DC proudu.

● Připojte zatížení.

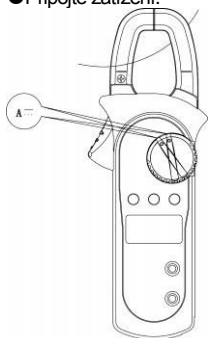


Figure 11

Nepouštějte tlačítko rychle. Jako citlivé zařízení bude prvek Hall citlivý na tepelné a mechanické namáhání v různých měřítkách, s výjimkou magnetické citlivosti. Kolize způsobí krátkodobé změny čtení. Otevřete hlavu svorek stisknutím spouště, poté načtete měřený vodič upínací hlavou a uvolněte spoušť pomalu, dokud není úplně zavřena. Zkontrolujte, zda je měřený vodič uprostřed upínací hlavy nebo ne. Další chyba může být způsobena tím, že ji neumístíte uprostřed upínací hlavice. Měřič svorky může jednou měřit proudový vodič a při měření dvou nebo více proudových vodičů současně může dojít k chybě měření.

## 9. Měření AC proudu ( $A \sim$ ) (viz. obr. 12)

● Nastavení tlačítka.

Nastavte tlačítko do pozice "40A" nebo "600A".

Nastavte původní hodnotu DC proudu.

● Připojte zatížení.

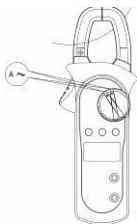


Figure 12

Nepouštějte tlačítko rychle. Jako citlivé zařízení bude prvek Hall citlivý na tepelné a mechanické namáhání v různých měřítkách, s výjimkou magnetické citlivosti. Kolize způsobí krátkodobé změny čtení. Otevřete hlavu svorek stisknutím spouště, poté načtete měřený vodič upínací hlavou a uvolněte spoušť pomalu, dokud není úplně zavřena. Zkontrolujte, zda je měřený vodič uprostřed upínací hlavy nebo ne. Další chyba může být způsobena tím, že ji neumístíte uprostřed upínací hlavice. Měřič svorky může jednou měřit proudový vodič a při měření dvou nebo více proudových vodičů současně může dojít k chybě měření.

## VIII. TECHNICKÉ INDIKÁTORY

### 1. Obecné specifikace

LCD displej: 3 3/4-bitový LCD displej s maximálním zobrazením na 3,999;

Zobrazení polarity: Automatické zobrazení kladné / záporné polarity;

Zobrazení přetížení: Chcete-li zobrazit "OL" nebo "-OL";

Indikace podtlaku: symbol "" může ukazovat, že napětí baterie je menší než pracovní napětí pro výměnu baterií;

Vzorkovací frekvence: 3 krát za sekundu;

Kategorie snímačů: Snímač vlivu Hallu pro měření DC / AC;

Chyba testovací polohy:  $\pm 1,0\%$  dodatečného odečtu může dojít k chybě, pokud nedojde k naměřenému zdroji do středu upínací hlavy během měření proudu;

Síla odolná proti nárazu: Pro snížení kolize na 1m;

Maximální rozměr otvoru upínací hlavy: Průměr 28 mm;

Maximální předpovědní rozměr proudu: Průměr 26 mm;

Vliv elektromagnetického pole: Zařízení používané v blízkosti elektromagnetického pole může vykazovat nestabilní nebo nesprávné čtení;

2. Omezení životního prostředí Použití v interiéru

Nadmořská výška: 2 000 m

Bezpečnostní pravidla: ICE 1010-1 CAT.II 600V  
CAT.III300V

Úroveň nebezpečí: 2

Provozní teplota a vlhkost: 0 ° C až 30 ° C (ne více než 80% RH)

30 ° C až 40 ° C (ne více než 75% R.H.)

40 ° C až 50 ° C (ne více než 45% R.H.)

Skladovací teplota a vlhkost: -20 ° C až + 60 ° C (nejvýše 80% RH)

3. Elektrické specifikace

Přesnost: ± (čtení a bitové množství); Doba oprav je 1 rok;

Teplota okolí: 23 ° C ± 5 ° C

Okolní vlhkost: nejvýše 80% RH Teplotní koeficient: 0,1 \* přesnost / 1 ° C

#### (1)DC napětí

Rozsah	Rozlišení	Přesnost	Přepětová ochrana
400.0mV	0.1mV	±(0.8%+3)	600V DC/AC
4.000V	1mV	±(0.8%+1)	
40.00V	10mV		
400.0V	100mV		
600V	1V	±(1%+3)	

Vstupní imp: 10M

#### (2)AC voltage (V~)

Rozsah	Rozlišení	Přesnost	Přepětová ochrana
4.000V	1mV	±(1%+5)	600V DC/AC
40.00V	10mV		
400.0V	100mV		
600V	1V	±(1.2%+5)	

Vstupní impedance: 10MΩ//ne méně než 100pF


Frekvenční odezva: 40Hz~400Hz

Typ AC konverze:


Konverze střídavého proudu je zárukou konzistence s platnou hodnotou sinusovým vstupem a čtením korekcí prostřednictvím režimu odezvy průměrné hodnoty.

Odpor( $\Omega$ )

Rozsah	Rozlišení	Přesnost	Přepětová ochrana
400.0 $\Omega$	100m $\Omega$	$\pm(1.2\%+2)$	600Vp
4.000K $\Omega$	1 $\Omega$	$\pm(1\%+2)$	
40.00K $\Omega$	10 $\Omega$		
400.0K $\Omega$	100 $\Omega$		
4.000M $\Omega$	1K $\Omega$	$\pm(1.2\%+2)$	
40.00M $\Omega$	10K $\Omega$	$\pm(1.5\%+2)$	

(3) Test diody(  )

Rozsah	Rozlišení	Přesnost	Přepětová ochrana
	1mV	Zobrazení přibližného pozitivního poklesu tlaku. (Napětí otevřeného obvodu je asi 1,48V.)	600Vp

(4) Test vodivosti (  )

Rozsah	Rozlišení	Přesnost	Přepětová ochrana
	0.1 $\Omega$	Bzučák zazvoní, pokud je menší nebo rovno 10 $\Omega$ . (Napětí otevřeného obvodu je asi	600Vp

Note: Buzzer will ring or not ring if measured resistance exceeds 10 $\Omega$  during conductance test.

(5) Kondenzátory (  )  
 kapacitance ( )

Rozsah	Rozlišení	Přesnost	Přepětová ochrana
4nF	0.001nF	$\pm(4.0\%+3)$	600Vp
40nF	0.01nF		
400nF	0.1nF		
4 $\mu$ F	0.001 $\mu$ F		
40 $\mu$ F	0.01 $\mu$ F		
100 $\mu$ F	0.1 $\mu$ F	$\pm(5.0\%+10)$	

Měření v režimu RELATIVE;

### (6) Frekvence (Hz)

Rozsah	Rozlišení	Přesnost	Přepětová ochrana
10Hz	0.001Hz	$\pm(0.5\%+3)$	600Vp
100Hz	0.01Hz		
1kHz	0.1Hz		
10kHz	1Hz		
100kHz	10Hz		
1MHz	100Hz		
10MHz	1kHz	(Reading is only for reference.)	

Citlivost: 300mV rms if  $\leq 100$ kHz;

600mV rms if  $> 100$ kHz;

800mV rms if  $> 1$ MHz;

### (7) Teplota (°C)

Rozsah	Přesnost		Přepětová ochrana
-40°C ~1,000°C	-40°C~0°C	$\pm(8\%+5)$	Zásuvná odolnost 1K $\Omega$
	0°C~400°C	$\pm(2.5\%+3)$	
	400°C~1,000°C	$\pm(3.0\%+3)$	

Poznámka:

1) Pro teplotní zařízení není ochrana proti napětí. Není povoleno vkládat elektrifikovaný vodič do zdířky, aby nedošlo k vyhoření odporu 1K $\Omega$ ;

2) Termočlánek typu Spot K (Ni-Cr ~ Ni-Si) je vhodný pouze pro měření teploty nižší než 230 ° C. Na snímač teploty se použije snímač teploty měření teploty vyšší než 230 ° C.

### (8) DC proud (A $\overline{=}$ )

Rozsah	Rozlišení	Přesnost	Přepětová ochrana
40.00A	0.01A	$\pm(2\%+5)$	600A DC/AC
600A	1A		

Poznámka:

Funkce měření proudu musí být mezi 0 ° C a 40 ° C. Aktuální směr je ze zdola nahoru pro pozitivní odečet při měření stejnosměrného proudu. (Jak je znázorněno na obrázku 11, panel je na horním a dolním krytu na spodní straně.) Nehýbejte spoušť

najednou po stisknutí. Jako citlivé zařízení bude prvek Hall citlivý na tepelné a mechanické namáhání v různých měřítkách, s výjimkou magnetické citlivosti.

Kolize způsobí krátkodobé změny čtení. Více



správné měření lze zaručit následujícími způsoby:  
 Stiskněte spoušť a otevřete svorku pro vytažení měřeným vodičem pomocí upínací hlavy a pomalu uvolněte spoušť, až se úplně zavře svorka. Zkontrolujte, zda je měřený vodič uprostřed upínací hlavy nebo ne. Další chyba čtení  $\pm 1,0\%$  může být způsobená v případě, že jej nedosadíte uprostřed upínací hlavy; Odstraňte upínací hlavu na proudovém vodiči; Stiskněte tlačítko REL  $\Delta$  pro resetování displeje;

#### (9) AC proud

Rozsah	Rozlišení	Přesnost	Frekvenční odezva	Přepětová ochrana
40.00 A	0.01A	$\pm$ (2.5%+8)	50Hz~60 Hz	600A DC/AC
600A	1A	$\pm$ (2.5%+5)		

Poznámka:

Funkce měření proudu musí být splněna mezi  $0^\circ\text{C}$  a  $40^\circ\text{C}$ .


Frekvenční odezva: 50 Hz ~ 60 Hz; Nestabilní nebo nesprávné indukční čtení s méně než 10 slovy mohou být zobrazeny v střídavém proudu a to nebude

ovlivněte výsledek měření. Nezapomeňte náhle spustit spoušť. Jako citlivé zařízení bude prvek Hall citlivý na tepelné a mechanické namáhání v různých měřítkách, s výjimkou magnetické citlivosti. Kolize způsobí krátkodobé změny čtení.

Typ konverze AC:

Konverze měniče střídavého proudu je zárukou konzistence s platnou hodnotou sinusovým vstupem a čtením korekcí prostřednictvím režimu odezvy průměrné hodnoty.

#### IX. Údržba (viz. obr. 13)

 **Upozornění:** Před otevřením spodního krytu odstraňte zkušební tyč, abyste zabránili úrazu elektrickým proudem.

##### 1. Obecná údržba

A. Měřič musí být opravován a obsluhován kvalifikovaným odborným personálem nebo určeným servisním oddělením.

B. Pravidelně vyčistěte plášť suchým hadříkem. Nesmí se však používat detergenty s abrazivními nebo rozpouštědlovými složkami

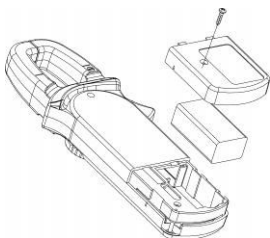


Figure 13

## 2: Instalace nebo výměna baterie

1 6F22 9V baterie se dodává pro výrobek. Vložte nebo vyměňte baterii následujícím způsobem:

A. Odstraňte testovací tyč na vstupním konci během vypnutí.

b. Chcete-li desku otočit směrem dolů, uvolněte šrouby na buněčné skříni, vyjměte víčko a odstraňte buněčnou skříňku.

C. Chcete-li odstranit starou baterii ze skříňky pro instalaci nové baterie podle pokynů pro polaritu.

d. Používejte stejný model baterie. Neinstalujte nevhodnou baterii.

E. Po instalaci nové baterie nainstalujte kryt baterie a pojistné šrouby.