

Návod k použití

CZ

Digitální multimetr FK17B

7120078



Děkujeme Vám za projevenou důvěru zakoupením výrobku značky FK technics. Tento návod Vás seznámí s uvedeným výrobkem, jeho funkcemi a správnou obsluhou.

NEPŘEHLÉDNĚTE

- Před použitím výrobku si pečlivě přečtěte tento návod a bezpečnostní upozornění, abyste předešli případným škodám, či zranění.
- Ponechte si tento návod k obsluze, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!
- Tento návod k obsluze je součástí výrobku a obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze.
- Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.
- Obsah tohoto návodu je vázán autorskými zákony a bez písemného souhlasu firmy FK technics, spol. s r.o., nesmí být jeho obsah reprodukován.

UPOZORNĚNÍ

- Používejte zařízení pouze k účelům, pro které je určeno s ohledem na jeho technické specifikace. Jeho přetížení či vyšší napětí může zařízení zničit.
- Instalaci zařízení smí provádět jen kvalifikovaná osoba.

Společnost FK technics, spol. s r.o. nenese odpovědnost za případné škody vzniklé neodbornou manipulací s výrobkem.

POPIS PRODUKTU

Velmi kvalitní digitální multimetr s podsvíceným displejem z tekutých krystalů (LCD) a s automatickým přepínáním měřících rozsahů pro profesionální použití. K napájení tohoto přístroje slouží 1 destičková baterie 9 V. Přepínání měřících rozsahů (na vyšší nebo nižší rozsahy) probíhá u tohoto digitálního multimetru automaticky (funkce "Auto Range"). V případě potřeby můžete měřící rozsahy přepínat i ručně.

ÚČEL POUŽITÍ MĚŘÍČÍHO PŘÍSTROJE KH17B

- 1) Měření stejnosměrných napětí: rozsahy 400 mV až 1000 V DC.
- 2) Měření střídavých napětí: rozsahy 4 Vef až 750 Vef AC (měření efektivních hodnot střídavého napětí).
- 3) Měření stejnosměrných a střídavých proudů: rozsahy 400 μ A až 20 A (2 vstupy).
- 4) Měření kapacity (kondenzátorů): rozsahy 4 nF až 200 μ F.
- 5) Měření odporů (rezistorů): rozsahy 400 Ω až 40 M Ω .
- 6) Měření frekvence (kmitočtu): rozsahy 100 Hz až 10 MHz.
- 7) Měření střidy impulsů (Duty Cycle): rozsahy 0,1 % až 90 %.
- 8) Testování diod (polovodičů) a kontrola průchodnosti obvodů (< 50 Ω , akusticky).
- 9) Měření teploty od - 20 °C až do + 750 °C (čidlo typu "K").
- 10) Funkce podržení zobrazení naměřené hodnoty na displeji DMM po stisknutí tlačítka "HOLD".

Jiný způsob používání DMM, než bylo uvedeno výše, by mohl vést k poškození tohoto přístroje. Kromě jiného by toto mohlo být spojeno s nebezpečím vzniku zkratu, úrazu elektrickým proudem atd. Na výrobku nesmějí být prováděny změny nebo přestavby v jeho vnitřním zapojení!

MĚŘENÍ

TOLERANCE MĚŘENÍ

Přesnost se uvádí v \pm [% odečtení + chyba zobrazení v počtu míst = digit(s) = dgt(s)].
 Zaručená přesnost měření po dobu 1 roku při teplotě + 23 °C \pm 5 °C, při relativní vlhkosti vzduchu menší než 75 %, nekondenzující.

a) MĚŘENÍ STEJNOSMĚRNÉHO NAPĚTÍ (DC)

Rozsah	Tolerance	Rozlišení
400 mV	\pm (0,5 % + 4 dgt)	0,1 mV
4 V		1 mV
40 V		10 mV
400 V		100 mV
1000 V	\pm (1,0 % + 4 dgt)	1 V

b) MĚŘENÍ STEJNOSMĚRNÉHO PROUDU (DC)

Rozsah	Tolerance	Rozlišení
400 μ A	\pm (1,2 % + 6 dgt)	0,1 μ A
4 mA	\pm (1,0 % + 6 dgt)	1 μ A
40 mA		10 μ A
400 mA		100 μ A
20 A		10 mA
	\pm (1,2 % + 10 dgt)	

c) MĚŘENÍ ODPORŮ (rezistorů)

Rozsah	Tolerance	Rozlišení
400 Ω	\pm (0,8 % + 5 dgt)	0,1 Ω
4 k Ω	\pm (0,8 % + 4 dgt)	1 Ω
40 k Ω		10 Ω
400 k Ω		100 Ω
4 M Ω		1 k Ω
40 M Ω	\pm (1,2 % + 5 dgt)	10 k Ω

Napětí při měření odporů: 400 mV
 Ochrana proti přepětí: 250 V DC / AC

d) MĚŘENÍ STŘÍDAVÝCH NAPĚTÍ (AC)

Rozsah	Tolerance	Rozlišení
4 V	\pm (0,8 % + 6 dgt) (40 ~ 400 Hz)	1 mV
40 V		10 mV
400 V	\pm (1,0 % + 4 dgt) (40 ~ 100 Hz)	100 mV
750 V		1 V

Vstupní impedance: 10 M Ω (< 1000 pF)

Ochrana proti přepětí: 1000 V DC nebo AC 750 Vef AC

Měření efektivních hodnot střídavého napětí.

Základní tolerance odpovídá sinusovému průběhu napětí, pro nesinusový průběh platí poloviční tolerance.

e) MĚŘENÍ STŘÍDAVÝCH PROUDŮ (AC)

Rozsah	Tolerance	Rozlišení
400 μ A	$\pm (1,5 \% + 6 \text{ dgt})$	0,1 μ A
4 mA	$\pm (1,2 \% + 6 \text{ dgt})$	1 μ A
40 mA	(40 ~ 400 Hz)	10 μ A
400 mA	$\pm (2,0 \% + 20 \text{ dgt})$	100 μ A
10 A	(40 ~ 100 Hz)	10 mA

Zatížení: Max. 400 mV na vstupu "mA", max. 100 mV na vstupu "A"

Ochrana proti přepětí: Rychlá pojistka 0,5 A / 250 V na vstupu "mA"

Měření efektivních hodnot střídavého proudu.



Základní tolerance odpovídá sinusovému průběhu napětí, pro nesinusový průběh platí poloviční tolerance.

f) MĚŘENÍ KAPACITY KONDENZÁTORŮ

Rozsah	Tolerance	Rozlišení
4 nF	$\pm (2,5 \% + 40 \text{ dgt})$	1 pF
40 nF	$\pm (2,5 \% + 6 \text{ dgt})$	10 pF
400 nF	$\pm (3,5 \% + 8 \text{ dgt})$	100 pF
4 μ F		1 nF
40 μ F		10 nF
200 μ F	$\pm (5 \% + 8 \text{ dgt})$	100 nF

Ochrana proti přepětí: 250 V DC / AC

g) TEST DIOD A AKUSTICKÁ KONTROLA PRŮCHODNOSTI OBVODŮ

Rozsah	Popis	Podmínky testu
	Zobrazení napětí v propustném směru na displeji DMM.	Proud v propustném směru: cca 0,5 mA, napětí v závěrném směru: cca 1,5 V
	Z přístroje se ozve akustický signál, jestliže obvod připojený k zdířkám „V/Ω“ a „COM“ bude mít nižší odpor než cca 50 Ω.	Napětí při provádění měření: cca 0,5 V

Ochrana proti přepětí: 250 V DC / AC

Důležité upozornění: Testovaný obvod a testovaná dioda nesmějí být pod napětím!

h) MĚŘENÍ FREKVENCE

Rozsah	Tolerance	Rozlišení
100 Hz	$\pm (0,1 \% + 4 \text{ dgt})$	0,01 Hz
1000 Hz		0,1 Hz
10 kHz		1 Hz
100 kHz		10 Hz
1 MHz		100 Hz
10 MHz		1 kHz

Vstupní citlivost: 0,7 V

Ochrana proti přepětí: 250 V DC / AC

i) MĚŘENÍ STŘÍDY IMPULSŮ (DUTY CYCLE) V %

Rozsah	Tolerance	Rozlišení
0,1 % ~ 90,0 %	$\pm (2,0 \% + 5 \text{ dgt})$	0,1 %

Šířka impulsů: > 100 μ s, < 100 ms

Ochrana proti přepětí: 500 V DC nebo 250 Vef AC

i) MĚŘENÍ TEPLoty

Rozsah	Tolerance	Rozlišení
- 20 °C ~ 0 °C	± (5 % ± 2 dgt)	1 °C
0 °C ~ 750 °C	± (3 % ± 2 dgt)	1 °C

Senzor (čidlo) měření teploty: Termočlánek typu "K"

Ochrana proti přepětí: 60 V DC nebo 24 Vef AC

PŘÍPRAVA K MĚŘENÍ

1. Počkejte 30 sekund po zapnutí DMM a teprve poté začněte provádět příslušná měření. DMM zapnete otočením otočného knoflíku (přepínače) funkcí měření z polohy "OFF" na příslušnou funkci měření.
2. Dříve než připojíte k DMM měřící kabely a začněte provádět příslušné měření, točte přepínačem funkcí měření do příslušné polohy. Pokud budete chtít přepnout otočný přepínač funkcí měření do jiné polohy (na jinou funkci měření), odpojte měřící kabely od měřeného objektu.
3. Bude-li se digitální multimetr nacházet v blízkosti zdrojů (přístrojů), které vyzařují elektromagnetická pole, pak může dojít k nestabilnímu nebo k nesprávnému zobrazení naměřených hodnot na displeji DMM.
4. Nepoužívejte tento DMM ve vlhkém prostředí a nenamáčejte jej do vody nebo do jiných kapalin.

Nikdy nepřekračujte max. povolené vstupní veličiny. Buďte zvláště opatrní při měření napětí vyšších než 25 Vef AC (rms) nebo 35 V DC. Naměřte nikdy stejnosměrné napětí vyšší než 1000 V DC nebo střídavé napětí vyšší než 750 V AC. Nedotýkejte se elektrických vodičů – hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

K měření používejte pouze přiložené měřící kabely. Před každým měřením zkontrolujte měřící kabely (jejich hroty), zda nedošlo k poškození izolace a dále zkontrolujte správné připojení těchto kabelů. Poškozené měřící kabely v žádném případě nepoužívejte.

MĚŘENÍ NAPĚTÍ

1. Zapojte do zdířky "COM" na DMM černý měřící kabel (-). Červený měřící kabel zapojte do zdířky "V/Ω/Hz" (+).
2. Přepněte otočný přepínač funkcí měření do polohy měření napětí "V". Modrým levým tlačítkem zvolte střídavé "AC" nebo stejnosměrné "DC" napětí.
3. Dotkněte se měřícími hroty měřeného objektu nebo propojte oba měřící kabely s měřeným objektem (baterie, zátěž, zapojení atd.). Na displeji DMM se zobrazí okamžitá naměřená hodnota (s příslušnou polaritou před naměřenou hodnotou, pokud budete měřit stejnosměrné napětí). Pokud se při měření stejnosměrného napětí objeví před naměřenou hodnotou "-" (minus), má měřené napětí zápornou hodnotu nebo došlo k záměně (k prohození) měřících kabelů mezi sebou. V případě potřeby, pokud nebudete chtít používat funkci automatického přepínání měřících rozsahů, můžete příslušné měřící rozsahy stejnosměrného napětí (400 mV, 4 V, 40 V, 400 V, 1000 V) nebo střídavého napětí (4 V, 40 V,

400 V, 750 V) změnit ručně postupným tisknutím tlačítka "RANGE".

4. Pokud dojde k překročení měřicího rozsahu, ozve se z DMM akustický signál (pípnutí) a na jeho displeji začne blikat poslední platná číslice. Kromě toho budou v tomto případě ještě na displeji DMM vynulovány 3 poslední platné číslice.

MĚŘENÍ PROUDU

Neměřte v rozsahu "mA" proudy vyšší než 400 mA. Měřicí rozsah "400 mA" je jistěň pojistkou a chráněn tímto způsobem proti přetížení.

1. Zapojte do zdířky "COM" na DMM černý měřicí kabel. Červený měřicí kabel zapojte do zdířky "mA" (měření proudu v rozsahu do max. 400 mA) nebo do zdířky "20 A" (měření proudu v rozsahu do max. 20 A po dobu max. 10 sekund).

2. Přepněte otočný přepínač funkcí měření do polohy měření proudu "μA", "mA" nebo "A". Modrým levým tlačítkem zvolte střídavý "AC" nebo stejnosměrný "DC" proud.

3. Propojte oba měřicí hroty do série s měřeným objektem (obvod, zapojení atd.).

Na displeji DMM se zobrazí okamžitá naměřená hodnota (s příslušnou polaritou před naměřenou hodnotou, pokud budete měřit stejnosměrný proud). Pokud se před naměřenou hodnotou (DC) objeví znaménko minus "-", je měřený proud záporný nebo jste prohodili měřicí kabely.

4. Důležité upozornění: Pokud neznáte hodnotu proudu, jehož hodnotu chcete změřit, zvolte nejprve nejvyšší rozsah měření (20 A).

V případě potřeby, pokud nebudete chtít používat automatické přepínání měřicích rozsahů, můžete příslušné měřicí rozsahy stejnosměrného nebo střídavého proudu (400 μA, 4 mA, 40 mA, 400 mA) změnit ručně postupným tisknutím tlačítka "RANGE". MĚŘ

MĚŘENÍ ODPORU (rezistorů)

Aby nemohlo dojít k poškození DMM a s ohledem na vlastní bezpečnost musí být měřený objekt bez napětí.

1. Zapojte do zdířky "COM" na DMM černý měřicí kabel (-). Červený měřicí kabel zapojte do zdířky "V/Ω/Hz" (+).

2. Přepněte otočný přepínač funkcí měření do polohy měření odporu "Ω". Zkontrolujte nyní průchodnost měřicích kabelů zkratováním jejich měřicích hrotů v rozsahu "400 Ω". Přepnutí na tento rozsah provedete stisknutím tlačítka "RANGE" (= ruční přepínání měřicích rozsahů). Stisknutím tlačítka "RELA" provedete kompenzaci odporu měřicích kabelů. Na displeji se musí objevit naměřená hodnota odporu cca 0 Ω.

3. Dotkněte se měřicími hroty měřeného objektu nebo propojte měřicí kabely s měřeným objektem (objekt nesmí být v žádném případě pod napětím). Na displeji DMM se zobrazí aktuálně naměřená hodnota velikosti odporu, pokud nebude obvod přerušen.

V případě potřeby, pokud nebudete chtít používat automatické přepínání měřicích rozsahů, můžete příslušné měřicí rozsahy odporu (400 Ω až 40 MΩ) změnit ručně postupným tisknutím tlačítka "RANGE".

Pokud provádíte měření odporu, dávejte pozor na to, aby měřicí body, kterých se dotýkáte

měřícími hroty, nebyly pokryty nečistotou, olejem, pájecím lakem (kalafunou) nebo podobnými látkami. Takovéto okolnosti mohou měření zkreslit.

Použití tlačítka "RELA" = funkce měření relativní hodnoty

Měření vztažné (relativní, referenční) hodnoty umožňuje měření vztažené k předem zobrazené / naměřené hodnotě. Momentální naměřená hodnota bude vynulována a dojde k nastavení nové vztažné (referenční) hodnoty. Na displeji DMM se zobrazí rozdílová hodnota (aktuální naměřená hodnota minus vztažná neboli referenční hodnota). Tuto funkci zapnete stisknutím tlačítka "RELA". Po zapnutí této funkce dojde k vypnutí automatického přepínání měřících rozsahů. Zrušení této zvláštní funkce provedete opětovným stisknutím tlačítka "RELA". Přístroj se přepne znovu do režimu automatického přepínání měřících rozsahů. Tato funkce je vhodná zvláště u měření odporů. Hlavní zobrazení na displeji DMM lze nastavit na hodnotu "0000", to znamená, že můžete provádět měření odporu na rozsahu měření malých hodnot, aniž byste museli pokaždé odčítat od naměřené hodnoty hodnotu odporu měřících kabelů.

AKUSTICKÁ KONTROLA PRŮCHODNOSTI OBVODŮ

Aby nemohlo dojít k poškození DMM a s ohledem na vlastní bezpečnost musí být měřený objekt bez napětí.

1. Zapojte do zdířky "COM" na DMM černý měřící kabel (-). Červený měřící kabel zapojte do zdířky "V/ Ω /Hz" (+).
2. Přepněte otočný přepínač funkcí měření do polohy otestování průchodnosti obvodů a diod "ⓘ" / "ⓘ". Funkci otestování průchodnosti obvodu zvolíte stisknutím levého modrého tlačítka.
3. Dotkněte se měřícími hroty měřeného objektu nebo propojte měřící kabely s měřeným objektem (objekt nesmí být v žádném případě pod napětím). Průchodnost obvodu bude indikována zazněním akustického signálu (pípnutím), pokud bude mít kontrolovaný obvod odpor nižší než 50 Ω . Tuto funkci můžete použít například ke kontrole pojistek.

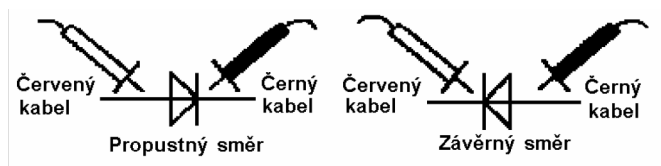
TESTOVÁNÍ DIOD

Aby nemohlo dojít k poškození DMM a s ohledem na vlastní bezpečnost musí být měřený objekt bez napětí.

1. Zapojte do zdířky "COM" na DMM černý měřící kabel (-). Červený měřící kabel zapojte do zdířky "V/ Ω /Hz" (+).
2. Přepněte otočný přepínač funkcí měření do polohy otestování průchodnosti obvodů a diod "ⓘ" / "ⓘ". Funkci otestování diody zvolíte stisknutím levého modrého tlačítka.
3. Proveďte nejprve kontrolu diody v propustném směru: Hrotem červeného kabelu se dotkněte anody, hrotem černého kabelu se současně dotkněte katody (tato bývá zpravidla označena barevným kroužkem, bodem nebo podobně). Bude-li přechod PN intaktní (v pořádku), naměříte u křemíkové diody v propustném směru napětí cca 0,6 V (mezi 0,5 a 0,9 V DC). Objeví-li se na displeji nulová hodnota napětí "0000", pak má dioda zkrat. Objeví-li

se na displeji DMM místo naměřeného napětí symbol "OL", je dioda přerušená nebo jste prohodili měřící kabely (černý kabel jste přiložili k anodě, červený ke katodě).

4. Nyní proveďte kontrolu (měření) v závěrném směru: Prohďte měřící kabely - hrotem červeného kabelu se dotkněte katody, hrotem černého kabelu se současně dotkněte anody. Pokud není dioda vadná, objeví se na displeji DMM symbol "OL".



MĚŘENÍ KAPACITY (kondenzátorů)

Nikdy neměřte nabité kondenzátory, neboť jejich vybitím přes měřící přístroj by mohlo dojít k jeho poškození. Před měřením vybijte každý kondenzátor. Dejte při vybíjení kondenzátorů obzvláštní pozor v místnostech, kde se vyskytuje zvlíhý prach, výbušné plyny nebo výpary chemických rozpouštědel. V těchto případech existuje nebezpečí výbuchu! Nedotýkejte se kontaktů kondenzátorů a jejich přípojek či vývodů v obvodech s napětím vyšším než 35 V DC nebo 25 V AC. Nebezpečí ohrožení života elektrickým proudem! Neprovádějte měření kapacity kondenzátorů, které jsou zabudovány do zapojení a obvodů pod napětím. Při měření unipolárních (elektrolytických) kondenzátorů dejte pozor na správnou polaritu jejich kontaktů plus (+) a minus (-).

1. Zapojte do zdířky "COM" na DMM černý měřící kabel (-). Červený měřící kabel zapojte do zdířky "V/Ω/Hz" (+).
2. Přepněte otočný prepínač funkcí měření do polohy měření kapacity "f".
3. Propojte hroty měřících kabelů s měřeným objektem (s kontakty kondenzátoru). V případě potřeby, pokud nebudete chtít používat automatické přepínání měřících rozsahů, můžete příslušné měřící rozsahy kapacity (4 nF až 200 μF) změnit ručně postupným tisknutím tlačítka "RANGE". Stisknutím tlačítka "RELΔ" můžete provést vynulování k zajištění přesných měření – viz odstavec "Použití tlačítka "RELΔ" = funkce měření relativní hodnoty".

MĚŘENÍ FREKVENCE (kmitočtu)

1. Zapojte do zdířky "COM" na DMM černý měřící kabel (-). Červený měřící kabel zapojte do zdířky "V/Ω/Hz" (+).
2. Přepněte otočný prepínač funkcí měření do polohy měření frekvence a střídý impulsů "Hz%". Funkci měření frekvence (Hz) zvolíte stisknutím tlačítka "Hz%".
3. Propojte měřící kabely s měřeným objektem (generátor, obvod atd.). Na displeji DMM se zobrazí aktuálně naměřená hodnota frekvence. V případě potřeby, pokud nebudete chtít používat automatické přepínání měřících rozsahů, můžete příslušné měřící rozsahy frekvence (v rozmezí 100 Hz až 10 MHz) změnit ručně postupným tisknutím tlačítka "RANGE".

Upozornění: Pokud bude frekvence nižší než 0,5 Hz, zobrazí se na displeji DMM hodnota "0.000 Hz".

MĚŘENÍ STŘÍDY IMPULSŮ (DUTY CYCLE %)

1. Zapojte do zdířky "COM" na DMM černý měřicí kabel (-). Červený měřicí kabel zapojte do zdířky "V/ Ω /Hz" (+).
2. Přepněte otočný přepínač funkcí měření do polohy měření frekvence a střidy impulsů "Hz%". Funkci měření střidy impulsů (%) zvolíte stisknutím tlačítka "Hz%".
3. Propojte měřicí kabely s měřeným objektem (generátor, obvod atd.). Na displeji DMM se zobrazí aktuálně naměřená hodnota střidy impulsů v % .

MĚŘENÍ TEPLoty

Nikdy nepřekračujte max. povolené vstupní veličiny. Neměřte teplotu žádných objektů pod napětím. Mohlo by dojít ke zničení přístroje.

Rozhodující při měření teploty je, aby nebyl měřicí přístroj vystaven teplotám, které chcete změřit. Těmto teplotám může být vystaven pouze hrot senzoru na měření teploty. Zaručenou přesnost měření docílíte při teplotě okolí 23 °C (± 5 °C).

1. Vytáhněte ze zdířek DMM měřicí kabely.
2. Zapojte do víceúčelového konektoru správnou polaritou zástrčku kabelu termočlánu (čidla měření teploty typu "K").
3. Přepněte otočný přepínač funkcí měření do polohy "°C". Po krátké "zahřívací" fázi se měřicí přístroj přepne do režimu měření teploty.
4. Přiložte (ponořte) hrot senzoru (termočlánu) k měřenému objektu (do měřeného média), které nesmějí být pod napětím. Přidržte hrot senzoru na povrchu objektu (ponořený do média) tak dlouho, dokud se na displeji přístroje neustálí zobrazení naměřené teploty ve stupních Celsia (cca 30 sekund nebo méně).

ZAPNUTÍ OSVĚTLENÍ DISPLEJE

Stisknutím tohoto tlačítka provedete zapnutí zadního podsvětlení (podsvícení) displeje. Osvětlení displeje zůstane po stisknutí tohoto tlačítka zapnuto po dobu asi 7 sekund.

VÝMĚNA BATERIE

Zobrazí-li se na displeji přístroj symbol vybité baterie , proveďte její výměnu.

1. Vytáhněte ze zdířek DMM měřicí kabely a vypněte DMM (poloha "OFF" otočného přepínače)
2. Otočte DMM a dejte pozor na to, abyste nepoškodili jeho displej.
3. Vyšroubujte na zadní straně DMM pomocí vhodného šroubováku 3 šroubky krytu bateriového pouzdra. Vyndejte z přístroje vybitou baterii a nahradte ji novou baterií stejného typu (alkalická baterie 9 V, typ "NEDA 1604 / 1604 A" nebo "F 22"). Uzavřete opět kryt bateriového pouzdra.

VÝMĚNA POJISTKY

Nebudete-li moci provádět měření proudu v rozsahu "mA", zkontrolujte pojistku.

1. Vytáhněte ze zdířek DMM měřící kabely a vypněte DMM (poloha "OFF" otočného přepínače)
 2. Otočte DMM a dejte pozor na to, abyste nepoškodili jeho displej.
 3. Vyšroubujte na zadní straně DMM pomocí vhodného šroubováku 3 šroubky krytu bateriového pouzdra. Vyndejte z přístroje opatrně vadnou pojistku a nahradte ji pojistkou stejného typu a stejné proudové hodnoty (rychlá pojistka 0,5 A / 250 V).
- Uzavřete opět kryt bateriového pouzdra.

Kód	7120078
DC napětí	400 m / 4 / 40 / 400 / 1000 V
AC napětí	4 / 40 / 400 / 750 V
DC proud	400 u / 4 m / 40 m / 400 m / 20 A
AC proud	400 u / 4 m / 40 m / 400 m / 10 A
Odpor	400 / 4 k / 40 k / 400 k / 4 M / 40 MOhm
Kapacita	4 n / 40 n / 400 n / 4 μ / 40 μ / 200 μF
Frekvence	100 / 1 k / 10 k / 100 k / 1 M / 10 MHz
Teplota	-20°C až +750°C
Střída	0,1 - 90 %
Test průchodnosti	Ano
Test diody	Ano
Funkce	DATA HOLD, LCD, REL A
Kategorie napětí	CAT III 600 V, CAT II 1000 V
Napájecí napětí	9 V (6F22)
Rozměry	200 x 110 x 45 mm
Hmotnost	460 g

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobek je ve shodě se všemi základními evropskými normami, které je možno na vyžádání předložit.

LIKVIDACE

Nefunkční výrobek musí být zlikvidován podle platných předpisů na ochranu životního prostředí!

Výrobce:

FK technics, spol. s r. o.
Koněvova 1883/62
130 00 Praha 3
fkt@fkt.cz
www.fkt.cz

Made in China



verze: 03/19_01