

DVOUPÓLOVÁ ZKOUŠEČKA NAPĚTÍ R 104 BESTEST 8

1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY :

- Zkoušečku držte pouze za izolované rukojeti (A a B) a nedotýkejte se měřících hrotů (1).
- Bezprostředně před použitím zkoušečky zkontrolujte její funkčnost (bod 3).
- Zkoušečka nesmí být použita, jestli některý ze zobrazovačů nepracuje nebo nelze určit její stav.
- Zkoušečka se smí používat pouze v rozsahu napětí 12V - 690V.
- Zkoušečka nesmí být připojena ke zkoušenému obvodu dále než 30sec.
- Po maximální zátěži (např. po 30sec. měření 690V) nepoužívejte zkoušečku 5 min !
- Zkoušečka pracuje správně v teplotním rozsahu od -10°C do 50°C.
- Udržujte povrch zkoušečky čistý a suchý.
- Nerozebírejte zkoušečku.

2. MOŽNOSTI POUŽITÍ ZKOUŠEČKY :

- BESTEST 8 je dvoupolová zkoušečka napětí se zobrazovačem.
- Zkoušečka je určena pro zkoušení v obvodech střídavého (AC) a stejnosměrného (DC) napětí v rozsahu 12V-690V.
- Zkoušečka může být použita k určení polaritu v DC obvodech a určení fáze v AC obvodech
- Zkoušečka má vestavěn obvod pro zkoušení celistvosti obvodů a zkoušení polovodičů. Požadované napětí pro tyto zkoušky je dodáváno dvěma bateriemi uloženými v rukojeti (A) .
- Zkoušečka se skládá ze dvou zkoušejících hrotů, které jsou spojeny kabelem. V rukojeti A je umístěn zobrazovač .

2.1 POPIS ZOBRAZOVAČE :

- V horní části zobrazovače je umístěn spínač F1 (3) ke zkoušení hlídačů izolačního stavu.
- Pod spínačem je umístěno osm LED diod (4) , které indikují AC a DC napětí od 12V do 690V, celistvost obvodů a fázi (8) .
- Stupnice napětí (5) slouží k přibližnému určení velikosti napětí.
- LED diody (6 a 7) indikují polaritu DC napětí.

3. TEST ZKOUŠEČKY :

- Bezprostředně před použitím zkontrolujte, zda zkoušečka pracuje správně. Otestujte všechny funkce na zdrojích známého napětí. Např. automobilová baterie poslouží k ověření funkce pro DC, zásuvka 220V pro AC.
- Přiložte hrot A k fázi a ověřte správnou funkci LED (8) .
- Vyzkoušejte interní zdroj napětí a tím i funkci zobrazovače (8) pro kontrolu celistvosti obvodů a testování polovodičových přechodů tak, že přiložíte oba hroty k sobě.
- Nepoužívejte zkoušečku, nejsou-li všechny její funkce v pořádku.

4. ZKOUŠKA STŘÍDAVÝCH NAPĚTÍ :

- Přiložte hroty k zařízení, které má být zkoušeno . Je-li zkoušené napětí AC a vyšší než 12V rozsvítí se LED (6 a 7). Svit diod je úměrný velikosti zkoušeného napětí.

4.1 ZKOUŠKA FÁZE STŘÍDAVÝCH NAPĚTÍ :

- Fáze může být zkoušena při napětích 220v a vyšších. Přiložte hrot A na testované místo, svítí-li LED (8) je na měřeném místě fáze.

5. ZKOUŠKA STEJNOSMĚRNÝCH NAPĚTÍ :

- Přiložte hroty zkoušečky na zkoušené místo. Je-li zkoušené napětí vyšší než 12V, rozsvítí se +LED (6) nebo -LED (7) . Svit LED je úměrný velikosti zkoušeného napětí.

5.1 URČENÍ POLARITY STEJNOSMĚRNÝCH NAPĚTÍ :

- Přiložte hroty zkoušečky na zkoušené místo. Je-li zkoušené napětí vyšší než 12V, a rozsvítí se +LED (6) je na hrotu A kladný pól zkoušeného napětí. Pokud se rozsvítí - LED (7) je na hrotu A záporné napětí.

6. ZKOUŠKA CELISTVOSTI OBVODŮ :

- Celistvost obvodů se nesmí zkoušet na obvodech pod napětím a pokud jsou v obvodu kondensátory, je nutno je před zkoušením vybit.
- Potřebné testovací napětí je dodáváno ze dvou baterií v rukojeti zkoušečky (A) .
- Zkoušení je možné v rozsahu 0 - 1M Ω
- Přiložte hroty zkoušečky na měřený obvod. Je-li obvod uzavřen rozsvítí se LED (8) a její svit je úměrný odporu obvodu.

6.1 ZKOUŠKA POLOVODIČOVÝCH PŘECHODŮ :

- Polovodičové přechody se nesmí zkoušet na obvodech pod napětím a pokud jsou v obvodu kondensátory , je nutno je před zkoušením vybit.
- Potřebné testovací napětí je dodáváno ze dvou baterií v rukojeti zkoušečky (A) a na hrotu rukojeti A je kladné napětí - Přiložte hroty na zkoušený polovodičový přechod . LED (8) se jasně rozsvítí v případě propustného směru. Pokud se nerozsvítí vůbec nebo málo LED (8) indikuje nepropustný směr. V nepropustném směru je svit LED (8) úměrný odporu přechodu.

7. ZKOUŠKA HLÍDAČE IZOLAČNÍHO STAVU (PROUDOVÝ CHRÁNIČ) :

- Přiložte zkoušecí hroty na hlídanou fázi a ochranný vodič a stiskněte tlačítko (3) po dobu ne delší než 2sec. Dojde-li k tomu , že proudový chránič obvod přeruší je stav izolace v pořádku. Nedojde-li k přerušení je ochranný obvod nebo chránič vadný.

8. TECHNICKÉ PARAMETRY :

Jmenovitý rozsah napětí	: 12V - 690V AC, DC
Přesnost zobrazení	: \pm 15%
Vnitřní odpor	: 20K Ω
Stupnice zobrazovače	: LED+,-, 12V, 50V, 120V, 230V, 400V a 690V AC, DC
Max.vst.proud	: 52mA
Max.napětí na hrotech naprázdno	: 5V
Proud při zkoušení	: max. 5 μ A
Jmenovitý kmitočtový rozsah	: 0 - 500 kHz
Max.připustná doba připojení	: 30sec
Teplotní rozsah	: -10°C až 50°C
Krytí	: IP54, DIN400500
Váha	: 183g
Proud při testu hlídače izol.stavu	: 32mA

DOUPOLOVÁ ZKOUŠEČKA NAPĚTÍ R104 BESTEST 8

1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY :

- Zkoušečku držte pouze za izolované rukojeti (A a B) a nedotýkejte se měřících hrotů (1).
- Bezprostředně před použitím zkoušečky zkontrolujte její funkčnost (bod 3).
- Zkoušečka nesmí být použita, jestli některý ze zobrazovačů nepracuje nebo nelze určit její stav.
- Zkoušečka se smí používat pouze v rozsahu napětí 12V - 690V.
- Zkoušečka nesmí být připojena ke zkoušenému obvodu dále než 30sec.
- Po maximální zátěži (např. po 30sec. měření 690V) nepoužívejte zkoušečku 5 min !
- Zkoušečka pracuje správně v teplotním rozsahu od -10°C do 50°C.
- Udržujte povrch zkoušečky čistý a suchý.
- Nerozebírejte zkoušečku.

2. MOŽNOSTI POUŽITÍ ZKOUŠEČKY :

- BESTEST 8 je dvoupolová zkoušečka napětí se zobrazovačem.
- Zkoušečka je určena pro zkoušení v obvodech střídavého (AC) a stejnosměrného (DC) napětí v rozsahu 12V-690V.
- Zkoušečka může být použita k určení polaritu v DC obvodech a určení fáze v AC obvodech
- Zkoušečka má vestavěný obvod pro zkoušení celistvosti obvodů a zkoušení polovodičů. Požadované napětí pro tyto zkoušky je dodáváno dvěma bateriemi uloženými v rukojeti (A) .
- Zkoušečka se skládá ze dvou zkoušejících hrotů, které jsou spojeny kabelem. V rukojeti A je umístěn zobrazovač .

2.1 POPIS ZOBRAZOVAČE :

- V horní části zobrazovače je umístěn spínač F1 (3) ke zkoušení hlídačů izolačního stavu.
- Pod spínačem je umístěno osm LED diod (4) , které indikují AC a DC napětí od 12V do 690V, celistvost obvodů a fázi (8) .
- Stupnice napětí (5) slouží k přibližnému určení velikosti napětí.
- LED diody (6 a 7) indikují polaritu DC napětí.

3. TEST ZKOUŠEČKY :

- Bezprostředně před použitím zkontrolujte, zda zkoušečka pracuje správně. Otestujte všechny funkce na zdrojích známého napětí. Např. automobilová baterie poslouží k ověření funkce pro DC, zásuvka 220V pro AC.
- Přiložte hrot A k fázi a ověřte správnou funkci LED (8) .
- Vyzkoušejte interní zdroj napětí a tím i funkci zobrazovače (8) pro kontrolu celistvosti obvodů a testování polovodičových přechodů tak, že přiložíte oba hroty k sobě.
- Nepoužívejte zkoušečku, nejsou-li všechny její funkce v pořádku.

4. ZKOUŠKA STŘÍDAVÝCH NAPĚTÍ :

- Přiložte hroty k zařízení, které má být zkoušeno . Je-li zkoušené napětí AC a vyšší než 12V rozsvítí se LED (6 a 7). Svit diod je úměrný velikosti zkoušeného napětí.

4.1 ZKOUŠKA FÁZE STŘÍDAVÝCH NAPĚTÍ :

- Fáze může být zkoušena při napětích 220v a vyšších. Přiložte hrot A na testované místo, svítí-li LED (8) je na měřeném místě fáze.

5. ZKOUŠKA STEJNOSMĚRNÝCH NAPĚTÍ :

- Přiložte hroty zkoušečky na zkoušené místo. Je-li zkoušené napětí vyšší než 12V, rozsvítí se +LED (6) nebo -LED (7). Svit LED je úměrný velikosti zkoušeného napětí.

5.1 URČENÍ POLARITY STEJNOSMĚRNÝCH NAPĚTÍ :

- Přiložte hroty zkoušečky na zkoušené místo. Je-li zkoušené napětí vyšší než 12V, a rozsvítí se +LED (6) je na hrotu A kladný pól zkoušeného napětí. Pokud se rozsvítí - LED (7) je na hrotu A záporné napětí.

6. ZKOUŠKA CELISTVOSTI OBVODŮ :

- Celistvost obvodů se nesmí zkoušet na obvodech pod napětím a pokud jsou v obvodu kondensátory, je nutno je před zkoušením vybit.
- Potřebné testovací napětí je dodáváno ze dvou baterií v rukojeti zkoušečky (A) .
- Zkoušení je možné v rozsahu 0 - 1MΩ
- Přiložte hroty zkoušečky na měřený obvod. Je-li obvod uzavřen rozsvítí se LED (8) a její svit je úměrný odporu obvodu.

6.1 ZKOUŠKA POLOVODIČOVÝCH PŘECHODŮ :

- Polovodičové přechody se nesmí zkoušet na obvodech pod napětím a pokud jsou v obvodu kondensátory , je nutno je před zkoušením vybit.
- Potřebné testovací napětí je dodáváno ze dvou baterií v rukojeti zkoušečky (A) a na hrotu rukojeti A je kladné napětí - Přiložte hroty na zkoušený polovodičový přechod . LED (8) se jasně rozsvítí v případě propustného směru. Pokud se nerozsvítí vůbec nebo málo LED (8) indikuje nepropustný směr. V nepropustném směru je svit LED (8) úměrný odporu přechodu.

7. ZKOUŠKA HLÍDAČE IZOLAČNÍHO STAVU (PROUDOVÝ CHRÁNIČ) :

- Přiložte zkoušecí hroty na hlídanou fázi a ochranný vodič a stiskněte tlačítko (3) po dobu ne delší než 2sec. Dojde-li k tomu , že proudový chránič obvod přeruší je stav izolace v pořádku. Nedojde-li k přerušení je ochranný obvod nebo chránič vadný.

8. TECHNICKÉ PARAMETRY :

Jmenovitý rozsah napětí	: 12V - 690V AC, DC
Přesnost zobrazení	: ± 15%
Vnitřní odpor	: 20KΩ
Stupnice zobrazovače	: LED+,-, 12V, 50V, 120V, 230V, 400V a 690V AC, DC
Max.vst.proud	: 52mA
Max.napětí na hrotech naprázdno	: 5V
Proud při zkoušení	: max. 5μA
Jmenovitý kmitočtový rozsah	: 0 - 500 kHz
Max.připustná doba připojení	: 30sec
Teplotní rozsah	: -10°C až 50°C
Krytí	: IP54, DIN400500
Váha	: 183g
Proud při testu hlídače izol.stavu	: 32mA