




→		



6-8 Folytonosság


tartomány	funkció
	Built-in buzzer will sound if resistance is less than 50 Ω


Túlterhelés elleni védelem: 500V effektív érték

Nyitott áramkör feszültsége: kb. 3V

7. Multiméter használata

7-1 Figyelmeztetés használat előtt

7-1-1 Ellenőrizze a 9V elemet. Ha az elem feszültsége kevesebb, mint 7V a kijelzőn megjelenik az  jelzés. Ekkor az elemet ki kell cserélni a mérési pontosság megőrzése érdekében.

7-1-2 Figyeljen a bemenet melletti  jelre. A mérni kívánt érték a meghatározott határokon belül kell legyen.

7-1-3 A forgókapcsolót mindig kapcsolja a megfelelő tartományba mérés előtt.


7-2 DC feszültség mérése

7-2-1 Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a COM bemenetbe és a piros mérővezetékét a V.Ω mA bemenetbe.

7-2-2 Állítsa a forgókapcsolót a  állásba.

7-2-3 Csatlakoztassa a mérővezetéseket a mérendő áramforrásra vagy terhelésre.

7-2-4 Olvassa le a mért értéket az LCD kijelzőről. A piros mérővezeték polaritását a készülék a feszültség érték előtt kijelzi. **Megjegyzések:**

1. Ha a mérendő feszültség tartomány nem ismert, akkor a méréshatárt állítsa a legnagyobbra.
2. Ha a kijelzőn az '1' vagy '-1' érték látható, azt jelenti, hogy a mért érték meghaladja a méréshatár maximumát és magasabbra kell állítani.
3. A  jel azt jelenti, hogy ne kapcsoljon a bemenetre 600V-nál nagyobb feszültséget, mert az veszélyes és a műszer belső áramkörének meghibásodását okozhatja.
4. Magas feszültség mérésénél kiemelten figyeljen oda az áramütés veszélyére!


7-3 AC feszültsége mérése

7-3-1 Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a COM bemenetbe és a piros mérővezetékét a V.ΩmA bemenetbe.

7-3-2 Állítsa a forgó váltókapcsolót a 'V~' állásba.

7-3-3 Csatlakoztassa a mérővezetéseket a mérendő áramforrásra vagy terhelésre.

7-2-4 Olvassa le a mért értéket az LCD kijelzőről. **Megjegyzések:**

1. Ha a mérendő feszültség tartomány nem ismert, akkor a méréshatárt állítsa a legnagyobbra.
2. Ha a kijelzőn az '1' vagy '-1' érték látható, azt jelenti, hogy a mért érték meghaladja a méréshatár maximumát és magasabbra kell állítani.
3. A  jel azt jelenti, hogy ne kapcsoljon a bemenetre 600V-nál nagyobb feszültséget, mert az veszélyes és a műszer belső áramkörének meghibásodását okozhatja.
4. Magas feszültség mérésénél kiemelten figyeljen oda az áramütés veszélyére!

7-4 DC áramerősség mérése


7-4-1 Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a COM bemenetbe, majd max. 200mA áramerősség méréséhez a piros mérővezetékét a V.ΩmA bemenetbe. Max. 10A áramerősség méréséhez helyezze át a piros mérővezetékét a 10A bemenetbe.

7-4-2 Váltssa a forgókapcsolót az  állásba.

7-4-3 Csatlakoztassa a mérővezetéseket a mérendő áramforrásra vagy terhelésre.

7-4-4 Olvassa le a mért értéket az LCD kijelzőről. A piros mérővezeték polaritását a készülék az áramerősség érték előtt kijelzi mérésnél.

Megjegyzések:

1. Ha a mérendő áramerősség tartomány nem ismert, akkor a méréshatárt állítsa a legnagyobbra.
2. Ha a kijelzőn az '1' vagy '-1' érték látható, azt jelenti, hogy a mért érték meghaladja a méréshatár maximumát és azt magasabbra kell állítani.
3. A  jel azt jelenti, hogy a mA bemeneten keresztül mérhető áramerősség maximum 200mA és a 10A bemeneten keresztül mérhető áramerősség maximum 10A. Túlterhelés esetén a biztosíték kiolvad.

7-5 Ellenállás mérése

7-5-1 Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a COM bemenetbe és a piros mérővezetékét a V.ΩmA bemenetbe.

7-5-2 Állítsa a forgókapcsolót a „Ω” állásba.

7-5-3 Csatlakoztassa a mérővezetéseket a mérendő ellenállásra.

7-5-4 Olvassa le a mért értéket az LCD kijelzőről. **Megjegyzések:**

1. Ha a kijelzőn az '1' vagy '-1' érték látható, azt jelenti, hogy a mért érték meghaladja a méréshatár maximumát és azt magasabbra kell állítani.
2. Ha az ellenállás meghaladja a 1MΩ értéket, várjon pár másodpercet, amíg a műszer beáll stabil értékre.
3. Ha a mérővezetésekre nem csatlakoztat semmit vagy az áramkör szakadt, a műszer kijelzőjén '1' érték látható.
4. Amennyiben áramkörben lévő alkatrész ellenállását szeretné megmérni, a mérendő készülék mindig legyen feszültségmentes állapotban és a kondenzátorokat süsse ki.
5. Ha a mérendő tartomány nem ismert, akkor a méréshatárt állítsa a legnagyobbra.

7-6 Hőmérséklet mérése

7-6-1 Állítsa a forgókapcsolót a '°C' állásba.

7-6-2 A kijelzőn megjelenik a külső hőmérsékleti érték.

7-6-3 Használja a hőmérő szondát a hőmérséklet méréséhez.

Csatlakoztassa a 'K' típusú hőmérő szondát, piros vezetékét a V.ΩmA bemenetbe, fekete vezetékét a COM bemenetbe csatlakoztassa.

7-6-4 Olvassa le a mért értéket az LCD kijelzőről.

7-6-5 A mérés pontosságának növelése érdekében kapcsolja le a világítást mérés közben.

7-6-6 Magas hőmérséklet méréséhez használjon speciális mérőszondát.

7-7 Tranzisztor hFE teszt

7-6-1 Állítsa a forgókapcsolót hFE állásba.

7-6-2 Határozza meg, hogy a tesztelt tranzisztor NPN vagy PNP típusú, és melyik láb az emitter, bázis, és a kollektor. Ennek megfelelően helyezze a tranzisztor lábait az előlapon található csatlakozóba.

7-6-3 Olvassa le a megközelítő hFE értéket 1b10μA bázisáram és Vce3V feszültség mellett.

7-8 Dióda teszt

7-8-1 Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a COM bemenetbe és a piros mérővezetékét a V.ΩmA bemenetbe (a piros mérővezeték a '+' polaritás).

7-8-2 Állítsa a forgókapcsolót a  állásba.

7-8-3 Csatlakoztassa a piros mérővezetékét a dióda anódjához, a feketét pedig a dióda katódjához.

7-8-4 Olvassa le a mért értéket az LCD kijelzőről.

Megjegyzések:

1. A műszeren a dióda megközelítőleges nyitófeszültsége jelenik meg.
2. Ha a mérővezetéseket megcserélve csatlakoztatta, a kijelzőn az „OL” érték látható.

7-9 Folytonosság teszt

7-9-1 Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a COM bemenetbe és a piros mérővezetékét a V.ΩmA bemenetbe.

7-9-2 Állítsa a forgókapcsolót a  állásba.

7-9-3 Csatlakoztassa a mérővezetéseket a mérendő áramkör két pontjára.

7-9-4 Folytonosság megléte esetén (az ellenállás kevesebb, mint 50Ω) a beépített hangjelző sípol.

Megjegyzés: Ha szakadás van az áramkörben, a kijelzőn az '1' érték látható.

8. Karbantartás

8-1 Mielőtt eltávolítaná az elemház fedelét, győződjön meg róla, hogy mérővezetéseket eltávolította az áramkörből az áramütés veszélyének elkerülése érdekében.

8-2 Az áramütés elkerülésének érdekében távolítsa el a mérővezetéseket az áramkörből, amikor biztosítékot cserél. Tűzveszély elkerülése érdekében, a biztosítékot csak az eredetivel megegyező tulajdonságú biztosítékra cserélje ki: F-200mA/250V biztosíték

8-3 Cserélje ki a mérővezetékét, ha az sérült. A csere vezeték az eredetivel megegyező tulajdonságú legyen.

8-4 Csak nedves ruhát vagy kis mennyiségű tisztítószert használjon tisztításhoz. Ne használjon vegyszereket!

8-5 Ne használja a mérőműszert addig, amíg a hátlapját megfelelően vissza nem csavarozta. Bármilyen rendellenesség esetén azonnal szakítsa meg a készülék használatát és küldje el a műszert a szakszervizbe.

8-6 Kérjük, vegye ki az elemet, ha a műszert huzamosabb ideig nem használja.

9. Tartozékok

[1] Mérővezetékek: 1000V 1A

[2] Biztosíték: F-200mA/250V

[3] 'K' típusú hőszonda.

[4] Használati útmutató

Gyártó:

Daniella Kereskedelmi Kft.

4031 Debrecen, Köntösgát sor 1-3.

www.daniella.hu