



Axiomet AX-150

1. Biztonságra vonatkozó előírások

A készülék megfelel IEC1010 szabványnak (a Nemzetközi Elektrotechnikai Bizottság által közzétett biztonsági szabvány) a konstrukcióra vonatkozóan. Mielőtt elkezdené használni a készüléket, olvassa el a biztonságra vonatkozó előírásokat.

- Feszültségméréskor ne adja a bemenetre a DC1000V vagy AC700V hatásos értéknél nagyobb feszültséget.
- 36V alatti feszültség biztonságosnak számít. Mielőtt 36V DC-nél vagy 25V AC-nél magasabb feszültséget mérne, áramütés elkerülése céljából ellenőrizze, hogy a mérőszonda megfelelően csatlakoztatva van-e, valamint hogy a csatlakoztatás megfelelő érintkezést biztosít-e, és hogy jól szigetelt-e a szonda.
- Funkció- vagy méréshatár tartomány váltásakor a multiméter szonda le kell, hogy legyen választva a tesztelt áramkörtől.
- Hibás mérések elkerülése érdekében válasszon megfelelő funkciót és méréshatár tartományt. A multiméterek védelemmel vannak ellátva a teljes méréshatár tartományban, biztonsági okokból viszont ügyelni kell a megfelelő funkció és méréshatár tartomány kiválasztására.
- Áramerősség mérésakor ne adjon a bemenetre 10A-nél nagyobb feszültséget.

2. Tulajdonságok

2.1. Általános tulajdonságok

- Kijelzőfajta: LCD;
- Maximális kijelzés: 3999 (3 3/4) a polaritás automatikus kijelzésével;
- Mérési módszer: A/C konverzió dupla integrálással;
- Mintavételezési gyakoriság: kb. 3-szor másodpercenként
- Méréshatár tartomány túllépés: a kijelzőn megjelenik az "OL" szimbólum;
- Kimerített elem szimbólum: a kijelzőn megjelenik a BATT szimbólum
- Üzemi körülmények: (0~40)°C, relatív páratartalom <80%;
- Tápellátás: 2 db.1,5V-os elem
- Méretek: 180 x 90,5 x 45mm (hossz. x szél. x magasság);





- Súly: kb. 420g (elemekkel együtt);
- Tartozékok: használati útmutató, védőtok, csomagolás, TP01 hőmérsékletmérő szonda (hőmérő funkcióval), mérési tartozékok, krokodill csipeszek, két darab 1,5V-os elem.

2.2. Műszaki paraméterek

2.2.1. Pontosság

± (az eredmény %-a + a legkevesebbet jelentő számjegy). A pontosság garantált (23±5)°C környezeti hőmérsékletben; <75% relatív páratartalom esetén; garantált kalibrálási ciklus - egy év a beszállítástól számítva.

2.2.2. DC feszültség

Méréshatár tartomány / Pontosság/ Felbontás

400mV / ±(1.0%+10) / 0.1mV

4V / ±(0.5%+3) / 1mV

40V / ±(0.5%+3) / 10mV

400V / ±(0.5%+3) / 100mV

1000V / ±(0.5%+3) / 1V

Bemeneti impedancia: 10 MΩ.

Túlterhelési védelem: DC1000V vagy csúcs AC750V

2.2.3. mV DC

Méréshatár tartomány / Pontosság/ Felbontás

400mV / ±(1.0%+10) / 0.1mV

2.2.4. Valódi hatásos mV AC érték

Méréshatár tartomány / Pontosság/ Frekvencia tartomány/ Felbontás

400mV / ±(3.0%+3) / 40Hz-1kHz / 0.1mV

2.2.5. Valódi hatásos D/AC feszültségérték

Méréshatár tartomány / Pontosság/ Frekvencia tartomány/ Felbontás

4V / ±(1.0%+3) / 40Hz-1kHz / 1mV

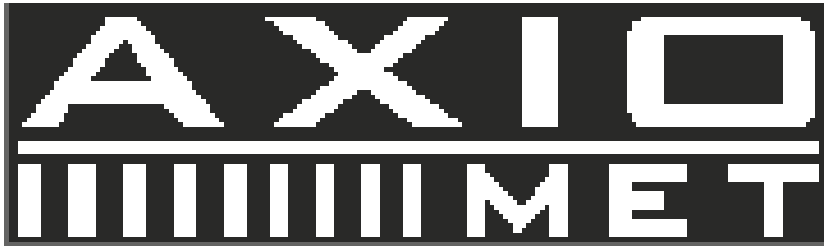
40V / ±(1.0%+3) / 40Hz-1kHz / 10mV

400V / ±(1.0%+3) / 40Hz-1kHz / 100mV

750V / ±(1.0%+3) / 40Hz-1kHz / 1V

Bemeneti impedancia: a 400mV-os mérés határ tartomány esetén > 40MΩ, a többi mérés határ tartomány esetén: 10MΩ;





Túlterhelési védelem: DC1000V vagy AC750V hatásos;

Frekvencia válasz: Frekvencia tartomány minden méréshatár tartomány esetén: 40Hz - 1kHz (a szinuszgörbés és háromszög jelalakra vonatkozik).

Kijelzés: Valódi hatásos érték (200Hz felett egyéb jelalak esetén, csak referenciaként)

2.2.6. DC áramerősség

Méréshatár tartomány / Pontosság/ Felbontás

400uA / $\pm(1.5\%+3)$ / 0.1uA

4000uA / $\pm(1.5\%+3)$ / 1uA

40mA / $\pm(1.5\%+3)$ / 10uA

400mA / $\pm(1.5\%+3)$ / 100uA

10A / $\pm(1.5\%+3)$ / 10mA

Maximális feszültségcsökkenés: A teljes mA méréshatár tartomány esetén: 400mV; A esetén: 100mV

Maximális bemeneti áram: 10A (max. 10 mp-ig);

Túlterhelési védelem: 0.5A/250V (biztosíték); 10A/250V (biztosíték)

2.2.7. Valódi hatásos AC áramerősség érték

Méréshatár tartomány / Pontosság/ Frekvencia tartomány/ Felbontás

400uA / $\pm(1.5\%+3)$ / 40Hz-1kHz / 0.1uA

4000uA / $\pm(1.5\%+3)$ / 40Hz-1kHz / 1uA

40mA / $\pm(1.5\%+3)$ / 40Hz-1kHz / 10uA

400mA / $\pm(1.5\%+3)$ / 40Hz-1kHz / 100uA

10A / $\pm(1.5\%+3)$ / 40Hz-1kHz / 10mA

Maximális feszültségcsökkenés: a teljes mA méréshatár tartomány esetén: 400mV; A esetén: 100mV;

Maximális bemeneti áram: 10A (max 15 mp.-ig);

Túlterhelési válasz: 0.5A/250V (biztosíték); 10A/250V (biztosíték).

Frekvencia válasz: Frekvencia tartomány minden méréshatár tartomány esetén: 40Hz - 1kHz (a szinuszgörbés és háromszög jelalakra vonatkozik). Egyéb jelalak esetén 200Hz felett, csak referenciaként

2.2.8. Ellenállás

Méréshatár tartomány / Pontosság/ Felbontás

400 Ω / $\pm(0.5\%+3)$ / 0.1 Ω

4k Ω / $\pm(0.5\%+2)$ / 1 Ω

40k Ω / $\pm(0.5\%+2)$ / 10 Ω

400k Ω / $\pm(0.5\%+2)$ / 100 Ω

4M Ω / $\pm(0.5\%+2)$ / 1K Ω

40M Ω / $\pm(1.5\%+2)$ / 10K Ω





Bemeneti érzékenység: 1.5V;

Túlterhelés elleni védelem: 250V DC vagy AC csúcs.

Meddő feszültség: 400mV;

Védelem a meddő üzemmódban: 250V DC vagy AC csúcs.

Figyelem: A 400-as méréshatár tartomány használatakor először zárja össze a mérőszondákat, olvassa le az ellenállás eredményt, majd vonja le ezt az értéket a végleges mérési eredményből.

2.2.9. Kapacitás

Méréshatár tartomány / Pontosság/ Felbontás

10nF / $\pm(5,0\%+20)$ / 10pF

100nF / $\pm(2,0\%+5)$ / 100pF

1uF / $\pm(2,0\%+5)$ / 1nF

10uF / $\pm(2,0\%+5)$ / 10nF

100uF / $\pm(2,0\%+5)$ / 100nF

1000uF / $\pm(5,0\%+5)$ / 1uF

2.2.10. Diódateszt és folytonosság-vizsgálat

Méréshatár tartomány / Kijelzett érték / Tesztparaméterek

DIÓDA (DIODE) / Feszültségcsökkenés a diódban vezető irányba/ DC áramerősség érték kb. 0,5mA a vezető irányban és kb. 1,5V záró irányban.

FOLYTONOSSÁG (BUZZ) / A zümmer folyamatos hangot ad, amikor az ellenállásérték/ meddő feszültség 0,5V.

két pont között kisebb mint $40\pm 30\Omega$

Túlterhelés elleni védelem: 250V DC vagy AC csúcs.

Figyelmeztetés: Ebben a méréshatár tartományban tilos feszültséget adni a bemenetre!

2.2.11. Hőmérséklet

Méréshatár tartomány / Pontosság/ Felbontás

(-20 1000) °C / $<400^{\circ}\text{C}$ 1. 0%+5) / 1°C

≥ 400 $\pm(1. 5\%+15)$

(-4-1832) ° F / <752 $\pm(1. 0\%+5)$ / 1°F

$\geq 752^{\circ}\text{F}$ $\pm(1.5\%+15)$

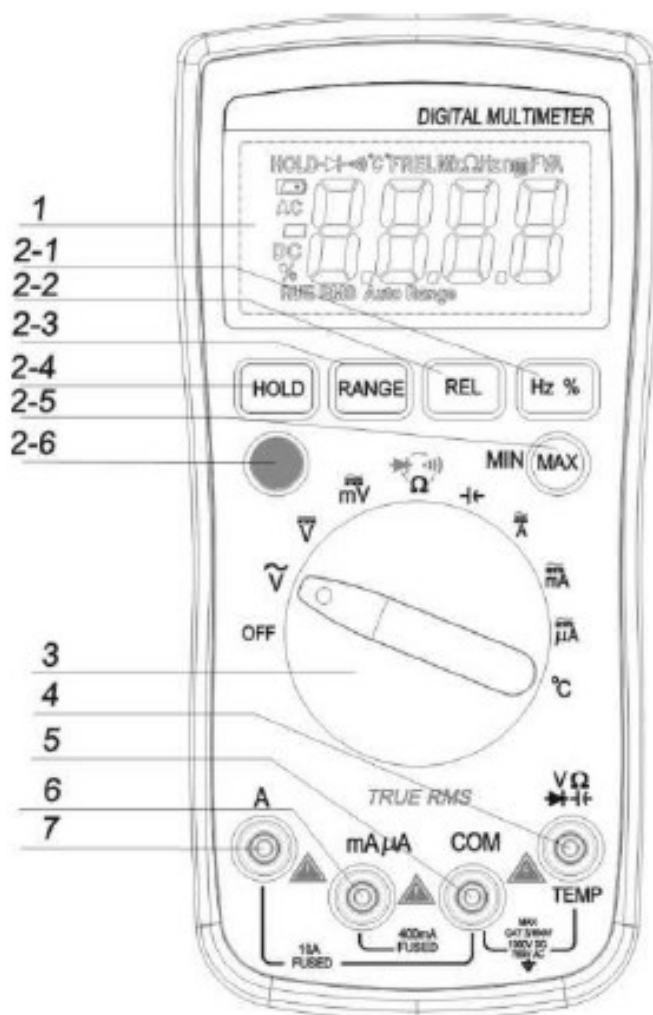
Hőmérsékletszonda: K típusú (króm-nikkel - szilikon-nikkel)

Figyelmeztetés: Ebben a méréshatár tartományban tilos feszültséget adni a bemenetre!



3. A készülék kezelése

3.1. A homlokpanel leírása



- 1 LCD kijelző: kijelzi a mérési eredményeket a mértékegységgel együtt.
- 2-1. "HzDUTY" nyomógomb: AC/DC áram és DC/AC feszültség esetén. A nyomógomb lenyomásával lehetséges AC értékkonverzió DC árammérés közben, vagy frekvencia és jelalak kitöltés konverziót (1-99%) frekvenciamérés közben.





- 2-2. Feszültség-, áramerősség- és kapacitásszint nyomógomb: A nyomógomb lenyomásával a kijelzett mérési eredmény lenullázásra kerül, relatív mérés üzemmód kapcsolódik be, a kijelzőn pedig megjelenik a "REL" szimbólum. A nyomógomb ismételt lenyomására kikapcsolja a relatív mérés üzemmódot.
- 2-3. RANGE nyomógomb: A nyomógomb a méréshatár tartomány automatikus vagy kézi választásához szolgál. Alapértelmezetten a multiméter automatikus méréshatár tartományban van, a kijelzőn látható az "AUTO" szimbólum. A nyomógomb lenyomása után bekapcsolásra kerül a kézi méréshatár tartomány. A RANGE nyomógomb minden egyes lenyomására nagyobb méréshatár tartományt választ, a legnagyobb méréshatár tartomány elérése után a készülék átugrik a legkisebb méréshatár tartományhoz. Az automatikus méréshatár tartomány kiválasztásához nyomja meg és tartsa lenyomva a RANGE nyomógombot legalább 2 másodpercig.
- 2-4. HOLD nyomógomb: A nyomógomb megnyomása után a jelenlegi mérési eredmény kimerevítésre kerül a kijelzőn, amelyen látható a "HOLD" szimbólum is. A nyomógomb ismételt megnyomására a készülék visszatér a megszokott üzemmódba.
- 2-5. maximális/ minimális mért érték: A nyomógomb megnyomása után a készülék előhívja a legnagyobb mért értéket, ha még egyszer megnyomja a nyomógombot, a készülék kijelzi a legkisebb mért értéket. Ha harmadszorra megnyomja a nyomógombot a készülék kijelzi a legnagyobb és a legkisebb mért érték közötti eltérést. A nyomógomb további megnyomása sorba megjeleníti a fent leírt értékeket.
- 2-6. AC/DC koverzió nyomógomb: áramerősség és dióda / ellenállás / zümmer.
- 3. méréshatár tartomány forgókapcsoló: Lehetővé teszi a mérési funkció és a méréshatár tartomány változtatását.
- 4. Bemeneti csatlakozó feszültség, ellenállás, kapacitás és frekvencia méréséhez.
- 5. Földelés csatlakozó
- 6. Bemeneti csatlakozó 400mA alatti értékű áramméréshez
- 7. Bemeneti csatlakozó 10A értékig történő áramméréshez

3.2. DC feszültségmérés

- Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a "COM" csatlakozóba, a piros mérővezetékét pedig a "VHz" csatlakozóba.
- Állítsa be a forgókapcsolót a feszültségmérés helyzetre.
- Alapértelmezetten a multiméter automatikus méréshatár tartományban van és a kijelzőn megjelenik az "AUTO" szimbólum. A "RANGE" nyomógomb megnyomása bekapcsolja a manuális méréshatár tartományt. A feszültségmérés elérhető méréshatár tartományok: 400mV, 4V, 40V, 400V és 1000V;
- Tegye a mérőszondát a mért ponthoz. A kijelzőn megjelenik az érték, valamint a feszültség polarizációja azon a helyen, amelyet érintett a piros mérővezetékkel.

Megjegyzések

- Ha a kijelzőn megjelenik az "OL" szimbólum a kézi méréshatár tartományban azt jelenti, hogy túllépte a méréshatár tartományt és nagyobb tartományt kell kiválasztani a "RANGE" nyomógomb segítségével.
- Soha ne mérjen 1000V DC feletti értékű feszültséget, mivel a mérőműszer megsérülhet.





- Ne érintse a mért és feszültség alatt levő áramkört!

3.3. DC mV feszültségmérés

- Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a "COM" csatlakozó aljzatba, a piros mérővezetékét a "VHz" csatlakozó aljzatba.
- Állítsa be a forgókapcsolót "mV" méréshatár tartományra.
- A kijelzőn látható az "AUTO" szimbólum. A méréshatár tartomány kizárólag 400mV-nál kisebb feszültségmérésnél használható.
- Tegye a mérőszondát a mért ponthoz. A kijelzőn megjelenik az érték, valamint a feszültség polarizációja azon a helyen, amelyet érintett a piros mérővezetékkel.

Megjegyzések

- Ha a kijelzőn megjelenik az "OL" szimbólum a kézi méréshatár tartományban azt jelenti, hogy túllépte a méréshatár tartományt. Ebben az esetben válassza ki az automatikus méréshatár tartományt.
- Soha ne mérjen magasfeszültséget a DC 400mV tartománynál.

3.4. Az mV feszültség valódi hatásos érték mérése

- Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a "COM" csatlakozó aljzatba, a piros mérővezetékét a "VHz" csatlakozó aljzatba.
- Állítsa a forgókapcsolót az "mV" tartományra és nyomja meg a "SELECT" nyomógombot ahhoz, hogy kiválassza az AC mV-t. Ebben a méréshatár tartományban nem jelenik meg az "AUTO" szimbólum a kijelzőn. Ne használja ezt a méréshatár tartományt a 400mV-nál nagyobb feszültség méréséhez.
- Tegye a mérőszondát a mért pontokhoz. A kijelzőn megjelenik a feszültségérték a mért pontoknál.

Megjegyzések

- Ha a kijelzőn megjelenik az "OL" szimbólum azt jelenti, hogy túllépte a méréshatár tartományt, ezért válassza ki az automatikus méréshatár tartományt az AC feszültség méréséhez.
- Ebben a feszültség tartományban soha ne mérjen 400mV AC feletti értékű feszültséget, mivel a mérőműszer megsérülhet.

3.5. Az AC feszültség valódi hatásos érték mérése

- Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a "COM" csatlakozó aljzatba, a piros mérővezetékét a "VHz" csatlakozó aljzatba.
- Állítsa a forgókapcsolót a "V" tartományra.
- Alapértelmezetten a multiméter automatikus méréshatár tartományban van és a kijelzőn megjelenik az "AUTO" szimbólum. A "RANGE" nyomógomb megnyomása bekapcsolja a manuális méréshatár tartományt. A feszültségmérés elérhető méréshatár tartományok: 400mV, 4V, 40V, 400V és 750V;
- Tegye a mérőszondát a mért pontokhoz. A kijelzőn megjelenik a feszültségérték a mért pontoknál.





Megjegyzések

- Ha a kijelzőn megjelenik az "OL" szimbólum a kézi méréshatár tartományban azt jelenti, hogy túllépte a méréshatár tartományt és nagyobb tartományt kell kiválasztani a "RANGE" nyomógomb segítségével.
- Ebben a feszültség tartományban soha ne adjon a bemenetre 750V AC feletti értékű feszültséget, mivel a mérőműszer megsérülhet.
- A feszültség alatt levő mért áramkört érinteni szigorúan tilos!

3.6. DC áramerősség mérés

- Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a "COM" csatlakozó aljzatba, a piros mérővezetékét az "mA" vagy "10A" (max. 400mA vagy 10A) csatlakozó aljzatba.
- Állítsa a forgókapcsolót az áramerősség méréshatár tartományra és nyomja meg a "SELECT" nyomógombot ahhoz, hogy kiválassza a DC áramerősség mérést. A kijelzőn megjelenik a mért áramerősség érték, valamint a feszültség polarizációja azon a helyen, amelyet érintett a piros mérővezetékkel.

Megjegyzések

- Ha a hozzávetőleges áramerősség érték nem ismert, válassza ki a legnagyobb beállítható méréshatár tartományt, majd az első mérés és az áram körülbelüli érték megállapítása után válassza ki a megfelelő méréshatár tartományt.
- Ha a kijelzőn megjelenik az "OL" szimbólum azt jelenti, hogy túllépte a méréshatár tartományt és nagyobb tartományt kell kiválasztani.
- Maximális bemeneti áramérték: 400mA vagy 10A (attól a csatlakozó aljzattól függ, amelyhez csatlakoztatva van a piros mérővezeték). A megengedett bemeneti áramerősség érték túllépése a biztosítás kiégését vagy a készülék sérülését eredményezi.
- Soha nem adjon a bemenetre 36V DC vagy 25V AC (csúcs) értékű feszültségnél nagyobbat a "COM", valamint "mA" vagy "A" csatlakozó aljzatok esetén.

3.7. Az AC áramerősség valódi hatásos érték mérése

- Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a "COM" csatlakozó aljzatba, a piros mérővezetékét az "mA" vagy "10A" (max. 400mA vagy 10A) csatlakozó aljzatba.
- Állítsa a forgókapcsolót az áramerősség méréshatár tartományra és nyomja meg a "SELECT" nyomógombot ahhoz, hogy kiválassza a AC áramerősség mérést. A kijelzőn megjelenik a mért áramerősség érték.

Megjegyzések

- Ha a hozzávetőleges áramerősség érték nem ismert, válassza ki a legnagyobb beállítható méréshatár tartományt, majd az első mérés és az áram körülbelüli érték megállapítása után válassza ki a megfelelő méréshatár tartományt.
- Ha a kijelzőn megjelenik az "OL" szimbólum azt jelenti, hogy túllépte a méréshatár tartományt és nagyobb tartományt kell kiválasztani.





- Maximális bemeneti áramérték: 400mA vagy 10A (attól a csatlakozó aljzattól függ, amelyhez csatlakoztatva van a piros mérővezeték). A megengedett bemeneti áramerősség érték túllépése a biztosítás kiégését vagy a készülék sérülését eredményezi.
- Soha nem adjon a bemenetre 36V DC vagy 25V AC (csúcs) értékű feszültségnél nagyobbat a "COM", valamint "mA" vagy "A" csatlakozó aljzatok esetén.

3.8. Ellenállásmérés

- Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a "COM" csatlakozó aljzatba, a piros mérővezetékét a "VHz" csatlakozó aljzatba.
- Állítsa a forgókapcsolót az ellenállás méréshatár tartománynál, majd tegye a két mérőszondát a mért ellenállás két végéhez.
- Nyomja meg a "RANGE" nyomógombot ahhoz, hogy kiválassza az automatikus vagy a kézi méréshatár tartományt.
- Ha nagyon alacsony ellenállást szeretne mérni, először zárja össze a mérőszondákat, majd nyomja meg egyszer a "REL" nyomógombot és végezze a mérést. Ily módon a készülék képes pontos ellenállást mérni.

Megjegyzések

- Ha a hozzátvetőleges ellenállás érték nem ismert a kézi méréshatár tartományban, válassza ki a legnagyobb beállítható méréshatár tartományt.
- Ha a kijelzőn megjelenik az "OL" szimbólum azt jelenti, hogy túllépte a méréshatár tartományt és nagyobb tartományt kell kiválasztani. Ha a mért ellenállás nagyobb mint $1M\Omega$, a mérési eredmény stabilizálása néhány másodpercet vehet igénybe. Ez normális jelenség nagy ellenállások mérésekor.
- Ha szétnyitja a mérővezetékeket a kijelzőn látható az "OL" szimbólum.
- Áramkörben található ellenállás mérése csak akkor végezhető, amikor az áramkör teljesen le van választva a tápról, és minden benne lévő kondenzátor kisütésre került.
- Ellenállás méréshatár tartománynál ne adjon feszültséget a bemenetre.

3.9. Kapacitásmérés

- Állítsa a forgókapcsolót a "CAP" pozícióra.
- Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a "COM" csatlakozó aljzatba, a piros mérővezetékét a "VHz" csatlakozó aljzatba.
- Ha a kijelzőn látható érték nem 0, nyomja meg a "REL" nyomógombot a kijelző nullázásához.
- Csatlakoztassa a tesztelt kondenzátor csatlakozóját a "VHz" csatlakozóba a mérőszonda segítségével (a piros mérőszonda polaritása pozitív "+"), majd csatlakoztassa a kondenzátor negatív csatlakozóját a "COM" csatlakozóba. A kijelzőn megjelenik a mért kondenzátor-kapacitás.

Megjegyzések

- Minden mérés előtt nyomja meg a "REL" nyomógombot ahhoz, hogy lenullázza a kijelzőt és biztosítsa a mérés legnagyobb pontosságát.





- Kapacitásméréshez csak az automatikus méréshatár tartomány szükséges.
- A mérés megkezdése előtt teljesen ki kell sütni a mért kondenzátort, máskülönben a multiméter megsérülhet.

3.10. Frekvenciamérés

Frekvenciamérés csak AC220V-os, AC380V-os tápfeszültség, valamint alacsony frekvencia és magasfeszültség mellett lehetséges, de nem a magas frekvencia és az alacsony feszültség mellett. Nyomja meg a "SELECT" nyomógombot ahhoz, hogy kapcsoljon a frekvenciamérés és a jelalak kitöltés között, valamint ahhoz, hogy megfelelő értéket jelenítsen meg a kijelzőn.

Megjegyzések

- Frekvenciamérésnél csak az automatikus méréshatár tartomány üzemmód érhető el.
- Ha a bemenetre 10V AC-nél nagyobb jel kerül megadásra a mérési eredmény látható a kijelzőn, de lehet, hogy nem pontos.
- Kis értékek mérésakor olyan környezetben, ahol zavar lép fel, legcélszerűbb az árnyékolt mérővezetékek használata.
- Soha ne érintse a feszültség alatt levő, mért áramkört.

3.11. Diódateszt és folytonosság-vizsgálat

- Csatlakoztassa a fekete mérővezetékét a "COM" csatlakozó aljzatba, a piros mérővezetékét a "VHz" csatlakozó aljzatba (a piros mérővezeték polaritása pozitív "+").
- Állítsa a forgókapcsolót a diódateszt vagy a folytonosság vizsgálat állásba.
- Mérés a vezető irányban: csatlakoztassa a piros/ fekete mérővezetékét a tesztelt dióda pozitív/ negatív végéhez, a kijelzőn megjelenik a hozzávetőleges feszültségcsökkenés a vezető irányban.
- Mérés a záró irányban: csatlakoztassa a piros/ fekete mérővezetékét a tesztelt dióda negatív/ pozitív végéhez, a kijelzőn megjelenik az "OL" szimbólum.
- A teljes diódateszt két vizsgálatból áll: diódateszt vezető irányban, valamint záró irányban. Ha a teszt eredménye eltér a fent megadottól azt jelenti, hogy a dióda sérült.
- Csatlakoztassa a mérőszondát a tesztelt áramkör két pontjához. Ha a két mérővezeték közötti ellenállás 50Ω körül van, a zümmer folyamatos hangot ad.

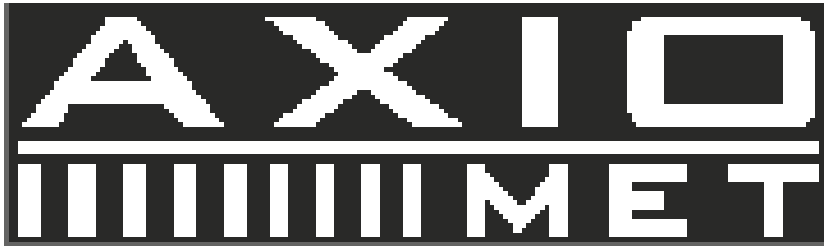
Megjegyzések

- A diódateszt vagy a folytonosság vizsgálat üzemmódban soha ne adjon feszültséget a bemenetre.

3.12. Hőmérsékletmérés

- Állítsa a forgókapcsolót a hőmérséklet mérés állásba.
- Csatlakoztassa a mérőszonda negatív pólusát (fekete csatlakozó) a "COM" csatlakozóba, a pozitív pólusát (piros csatlakozó) a "VRHz" csatlakozóba. Ezek után helyezze a szondát oda, ahol szeretne hőmérséklet-





tet mérni. A mért érték megjelenik a kijelzőn. A hőmérséklet alapértelmezetten Celsius fokban kerül kijelzésre, de a "SELECT" nyomógomb segítségével átkapcsolhat Farenheit fokra.

Megjegyzések

- Ha a szonda nincs csatlakoztatva mérési ponthoz, a kijelzőn a környezeti hőmérséklet látható.
- Ne cserélje ki a hőmérséklet érzékelőt, mivel más érzékelővel a mérések pontossága nem garantált.
- Hőmérséklet méréshatár tartományban soha ne adjon feszültséget a bemenetre.

3.13. Az eredmény kimerevítése

Nyomja meg a "HOLD" nyomógombot ahhoz, hogy kimerevítse a jelenlegi mérési eredményt a kijelzőn. A "HOLD" nyomógomb ismételt megnyomására a készülék visszatér a normális üzemmódba.

3.14. Automatikus kikapcsolás

- Abban az esetben, amikor 15 percig nem használja a műszert, a készülék automatikusan kikapcsol és készenléti állapotba kerül. A kikapcsolás előtt 1 perccel a beépített zümmer hangot ad (ötször), hogy jelezze a közeledő kikapcsolást. A készüléket tetszőleges nyomógombbal lehet visszakapcsolni.
- Nyomja meg a "SELECT" nyomógombot a készülék bekapcsolása előtt ahhoz, hogy deaktiválja az automatikus kikapcsolás funkciót.

4. A készülék karbantartása

A készülék nagyon pontos és a felhasználónak nem szabad módosítania a készüléket.

- Kerülje, hogy a készülékbe víz vagy por jusson, ne dobja le a készüléket.
- Ne tárolja a készüléket magas hőmérsékletben, nedvességben, valamint gyúlékony vagy robbanó anyagok vagy erős mágneses mezők közelében.
- A készülék burkolatát enyhén nedves, finom mosószerrel átítatott törlőkendővel tisztítsa. A készülék tisztításához ne használjon durva anyagokat, erős higítót, alkoholt, stb.
- Ha nem használja a készüléket huzamosabb ideig, vegye ki belőle az elemeket, hogy elkerülje a kifolyását és a kifolyás okozta készülék sérülését.
- A készülék használatakor figyelje, hogy a kijelzőn megjelenik-e a "BATT" szimbólum. Amikor megjelent azonnal le kell cserélni az elemeket az alábbi lépéseket követve:
 - Csavarja le a készülék hátulján található elemtartófedeletrögzítő csavarokat és vegye le a fedelet,
 - Cserélje le az elemeket új elemekre. Minden elemtípus használata megengedett, de a legcélszerűbb az alkáli elem a legjobb élettartam érdekében,
 - Rögzítse vissza az elemtartófedeletrögzítő csavarokat és húzza meg a csavarokat.





- Biztosítékcseré: A biztosítékcseré eljárás ugyanaz, mint a fent leírt. A biztosítékot csak az eredeti biztosítékkal azonos paraméterekkel rendelkező biztosítéokra szabad cserélni.

Megjegyzések

- Soha ne adjon a készülék bemeneteire olyan feszültséget, amelynek értéke nagyobb mint 1000V DC vagy 750V AC (csúcs).
- Soha ne mérjen feszültséget AC, ellenállás, diódateszt, folytonosság vizsgálat méréshatár tartományoknál.
- Ne használja a készüléket, amikor nincs benne elem, vagy a hátsó burkolatrész nincs odarögzítve és odacsavarva.
- Mielőtt elemet vagy biztosítékot cserélne, valassza le a mérővezetékeket a tesztelt áramkörrel, valamint kapcsolja ki a mérőműszert.

5. A problémák megoldása

Ha a készülék nem működik megfelelően, próbálja elvégezni az alábbiakat, hogy megszüntesse a problémát. Ha nem tudja behatárolni a problémát, lépjen kapcsolatba a szervizünkkel vagy képviselőnkkel.

Probléma - Megoldás

A kijelző üres - a készülék nincs bekapcsolva. Kapcsolja be a készüléket vagy cserélje ki az elhasznált elemeket.

A kijelzőn látható a "BATT" szimbólum - cserélje ki az elemeket.

Nincs bemeneti jel - cserélje ki a biztosítékot.

A mérési eredmény nagyon téves - cserélje ki az elemeket.

