

AIJGO-61

ELLENÁLLÁSMÉRŐ

HASZNÁLATI UTASÍTÁS



TARTALOMJEGYZÉK

Áttekintés	3
A termék és a vele együtt biztosított tartozékok	3
Technikai adatok	3
Felépítésről és használatról	4
Termékrészek	4
Gombok funkciói	4
Használati útmutató és információk	5
Tartozékok csatlakoztatása	5
Bekapcsolás	6
Mérés	6
Mérési eredmények tárolása	7
Mérési eredmények kezelése számítógépen	7
Karbantartás	9
Elemek cseréje	9
Biztonsági utasítások	9
Kalibráció	9

Áttekintés

Az AIJGO-61 ellenállásmérő alkalmas különböző anyagok, munkafelületek, padlók ellenállásának mérésére. LCD kijelzőn megjeleníti a mért értékeket.

CE nyilatkozat

Kijelentjük, hogy az AIJGO-61 termék megfelel az IEC 61340-5-1 és az ANSI/ESD S20.20 szabványok követelményeinek, valamint a 2001/95/EC direktívának (általános termékbiztonság).

Tartozékok

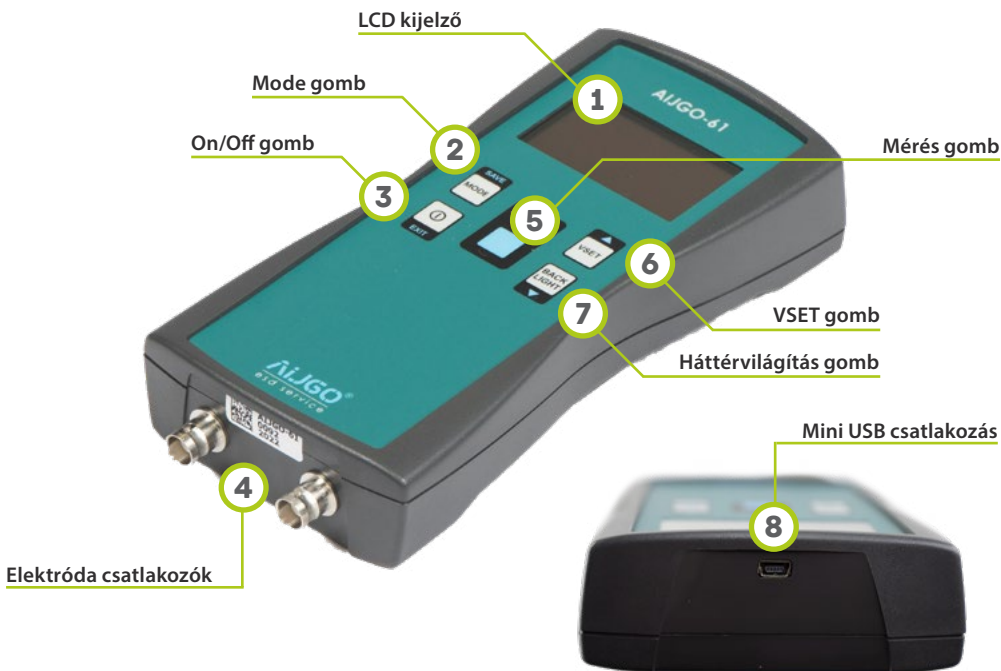
- AIJGO-61 ellenállásmérő
- 2 db elektróda
- 2 db vezeték banándugós és BNC dugós végekkel
- 2 db krokodilcsipesz
- Mini USB adatkábel
- Pendrive szoftverekkel
- 4 db AA elem

Technikai adatok

Méret	93 x 185 x 35 mm (Sz x H x M)
Tömeg	kb. 370 g
Teszt feszültség	10 V, 100 V, 500 V ($\pm 5\%$ ± 2 V)
Ellenállásmérési tartomány	2 Ω – 1 T Ω
Ellenállásmérési pontosság	2 Ω – 10 ⁹ Ω : $\pm 10\%$, 10 ⁹ Ω – 10 ¹² Ω $\pm 20\%$
Hőmérsékletmérési tartomány	0 °C – 45 °C
Hőmérsékletmérési pontosság	$\pm 0,3\%$, max. $\pm 0,5\%$
Hőmérsékletmérési mintavételezés	~ 2 s
Páratartalom mérési tartomány	10 – 85% RH
Páratartalom mérési pontosság	$\pm 2\%$, max. $\pm 3,5\%$
Páratartalom mérési mintavételezés	~ 2 s
Tárolt értékek	Ellenállás, hőmérséklet, páratartalom
Tárolható mérési eredmény sorok száma	20 db
Elektródák szabványos tömege	2,25 \pm 0,25 kg
PC csatlakozás	Mini USB-B
Kijelző	Grafikus 128 x 64 pixel
Tápellátás	4 db 1,5 V AA elemmel, vagy USB kábelen keresztül
Üzemidő	kb. 12-14 óra

Felépítésről és használatról

Termékrészek



Gombok funkciói

On/Off gomb (3)	Hosszú (3 mp.) gombnyomással lehet a készüléket ki- és bekapcsolni.
Háttérvilágítás gomb (7)	Rövid gombnyomással lehet a háttérvilágítást ki- és bekapcsolni.
VSET gomb (6)	Rövid gombnyomással válthatunk a mérési testfeszültség értékei között.
Mode gomb (2)	Hosszú gombnyomással tárolhatja a mért értékeket.
Mérés gomb (5)	Tartsa nyomva a gombot a méréshez. Ha elengedi, a mérési eredmény a kijelzőn látható marad.

Használati útmutató és információk

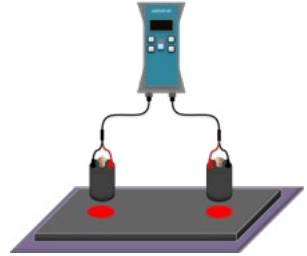
Tartozékok csatlakoztatása

Az eszközt, a kábeleket, az elektródákat és adott esetben a földelést az alkalmazni kívánt mérési módszernek megfelelően csatlakoztassa egymáshoz!

Mérési módszerek

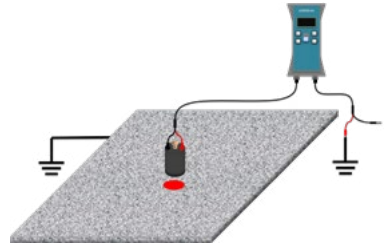
Ponttól pontig történő mérés (Rp-p)

Csatlakoztassa a vezeték BNC dugós végeit az eszközhöz, és a fekete árnyékoló vezeték csatlakozóit az elektródák fekete, a piros mérővezeték csatlakozóit az elektródák piros csatlakozóihoz!



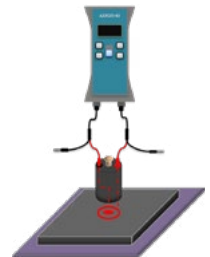
Ellenállás mérése a földhöz képest (Rg)

Csatlakoztassa a vezeték BNC dugós végeit az eszközhöz, és az egyik fekete árnyékoló vezeték csatlakozóját az egyik elektróda fekete, a hozzá kapcsolódó piros mérővezeték csatlakozóját ugyanannak az elektródának a piros csatlakozójához! Kösse össze a másik piros mérővezeték a földeléssel! Egy fekete árnyékoló vezeték használata nem szükséges ennek a mérési módszernek az esetében.



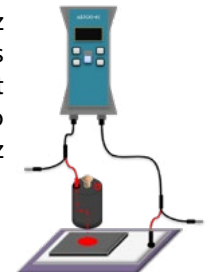
Felületi ellenállás mérése (Rs)

Csatlakoztassa a vezeték BNC dugós végeit az eszközhöz, a két piros mérővezeték csatlakozóját pedig egy gyűrűs elektródához! (Gyűrűs elektródát nem biztosítunk az AIJGO-61 termék csomagjában.) A két fekete árnyékoló vezeték használata nem szükséges ennek a mérési módszernek az esetében.



Térfogati ellenállás mérése (Rv)

Csatlakoztassa a vezeték BNC dugós végeit az eszközhöz, és az egyik piros mérővezeték csatlakozóját az egyik elektróda piros csatlakozójához! Kösse össze a másik piros mérővezeték a mért eszköz alatt levő vezetéképes anyaggal! A két fekete árnyékoló vezeték használata nem szükséges ennek a mérési módszernek az esetében.

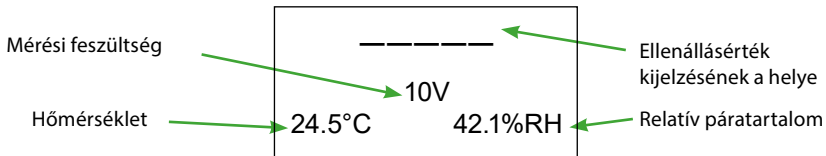


Bekapcsolás

Kapcsolja be a készüléket az „On/Off” gombbal! A bekapcsolás után a készülék adatait tartalmazó, a következőhöz hasonló szöveg jelenik meg a képernyőn:

AIJGO-61
RESISTANCE METER
S/N: 1234
Ver: v1.02

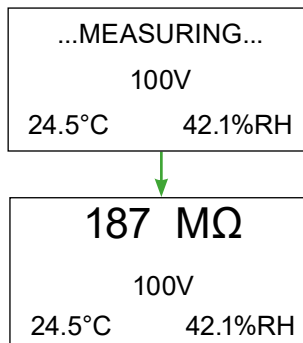
Ez 10 másodpercig látható. Ha ezt az időt nem szeretné megvárni, hanem gyorsabban továbbhaladna, nyomja meg bármelyik gombot, az On/Off-ot kivéve. Ezt követően az alábbihoz hasonló képernyőkép jelenik meg:



Mérés

Az AIJGO-61 széles ellenállás-tartományban alkalmas mérésre, $2\ \Omega - 1\ T\Omega$ között. Ez lehetővé teszi gépek földelési ellenállásának és munkafelületek levezető ellenállásának mérését is. Ezáltal nem szükséges más ellenállásmérő használata az ESD minősítés és ESD megfeleléségi vizsgálat mérései során.

Tartsa nyomva a „Mérés” („Measure”) gombot addig, amíg a mérési eredmények meg nem jelennek a kijelzőn! Ezek addig láthatók, amíg újra meg nem nyomja a „Mérés” („Measure”) gombot.



Hőmérséklet- és páratartalom-mérésre nézve ügyeljen arra, hogy a kezével vagy egyéb eszközzel ne takarja el a készülék alján elhelyezett szenzort, valamint a készüléket ne helyezze hűtött vagy melegített felületre, mert ezek befolyásolhatják a mérési eredményeket!

Mérési eredmények tárolása

A mérési eredmények tárolása a „MODE” gomb hosszú megnyomásával lehetséges, ezt követően 3 másodpercig értesítés látható a kijelzőn. Ha a mérési listában van még üres hely, akkor a következőhöz hasonló felirat jelenik meg:

VALUES STORED
LIST POS: x

Az x értéke mutatja, hogy a mért ellenállásérték, valamint a hozzá kapcsolódó hőmérséklet és páratartalom adatok a mérési eredménylista melyik pozíciójába kerültek. A listába maximum 20 db mérési pozíció fér. Ha betelt, akkor nincs lehetőség több eredmény tárolására. Ilyen esetben a „MODE” gomb hosszú benyomása után az alábbi felirat jelenik meg:

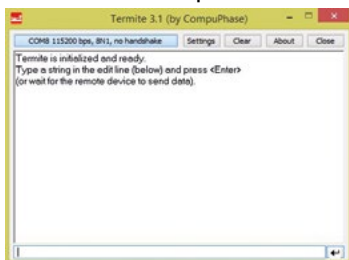
LIST FULL

Betelt lista esetén újabb mérési eredmény tárolására csak a lista törlése után van lehetőség, amit csak számítógéppel lehet elvégezni.

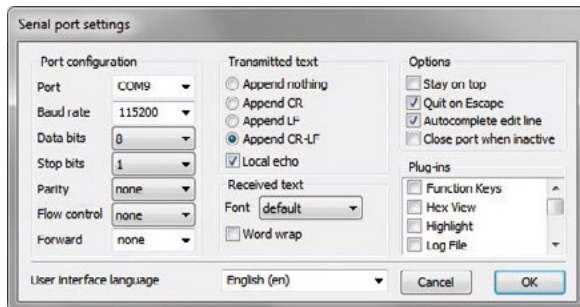
Mérési eredmények kezelése számítógépen

Egy AIJGO-61 termék USB-A – mini USB-B kábellel köthető össze számítógéppel. A mérési eredmények számítógépen való kezeléséhez telepíteni kell a készülékhez mellékelte meghajtó programot, ami egy virtuális soros portot rendel az ellenállásmérőhöz. Ehhez futtassuk rendszergazdaként a pendrive-on található „CDM v2.08.30 WHQL Certified.exe” alkalmazást (Jobb egérgomb -> Futtatás rendszergazdaként)! Ha befejeződött a telepítés, indítsuk el a szintén pendrive-ról elérhető terminál programot (termite-3.1.exe)! Telepítés után el is indul az alkalmazás, a későbbiekben lehet használni a Start menüben található parancsikont az elindításhoz („Termite” név alatt szerepel).

A terminál program indításakor a következő képhez hasonló ablak jelenik meg:

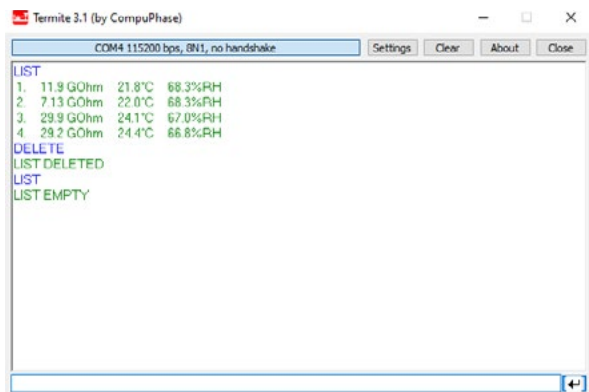


Kattintson a „Settings” gombra és programot a következők alapján állítsa be:



A „Port” mezőben a készülékhez rendelt virtuális soros port száma kell szerepeljen a megfelelő működéshez.

Két parancsot lehet használni a programban egy AIJGO-61 termék tárolt adatainak kezeléséhez, ezek: „LIST” és „DELETE”. A parancsokat begépelést követően egy „enter” billentyű leütésével lehet elküldeni. Az alábbiakban a terminál program képe látható, miután a felhasználó „LIST” parancssal lekérdezett egy tárolt listát, „DELETE” parancssal törölte, majd egy ismételt „LIST” parancssal új lekérdezést indított.

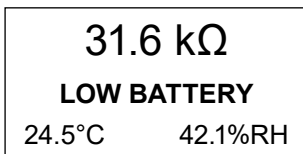


A kilistázott adatokat egérrel ki tudja jelölni a terminál program ablakában és át tudja másolni őket máshova, ha szükséges.

Karbantartás

Elemek cseréje

Ha az elemek lemerültek, akkor a következőhöz hasonló képernyőkép jelenik meg:



Ebben az esetben a mérőeszköz 10 V-os mérőfeszültségre áll automatikusan.

A készülék hátulján két csavart kicsavarva le tudja venni a takarólemezt, így tud elemcserét elvégezni. Figyeljen arra, hogy az elemeket megfelelő irányban helyezze el, az esetleges áramkör-károsodás elkerülése céljából is.

Biztonsági utasítások

A mérőeszköz 10 V-os, 100 V-os vagy 500 V-os mérőfeszültséget használ az elektróda csatlakozások között. A kimeneti áram korlátozva van 1 mA-es áramerősségre, ennek ellenére ne érintse meg az elektródákat, amikor mér az eszközzel!

Kalibráció

A készülék kalibrációja ajánlott 2 évente egyszer.

A dokumentumban található képek tájékoztató jellegűek. A termék felépítése, tartozékai, technikai adatai, különböző részletei megváltozhatnak. Fenntartjuk a jogot az ilyen megváltozott termék értékesítésére, értesítés nélkül. A jelen dokumentációban találhatóktól eltérő, nem rendeltetésszerű használat, illetve a termék olyan átalakítása esetén, amelyhez a D és Tsa. Bt. nem adta írásbeli beleegyezését, cégünk a garanciális igényeket visszautasíthatja.





D és Tsa. Bt.

2600 Vác, Dr. Csányi László Krt. 83.

Hungary

Tel. / Fax: +36 27 502 555

+36 27 200 835

E-mail: sales@destsa.hu

Web: www.destsa.hu

www.dlb.hu

