

# AIJGO-22LCD

SZEMÉLYI FÖLDELÉS TESZTER  
LCD KIJELZŐVEL ÉS DUÁL LÁBELEKTRÓDÁVAL

## HASZNÁLATI UTASÍTÁS



---

# **TARTALOMJEGYZÉK**

A termékről .....	3
Technikai adatok .....	4
A teszter részei .....	6
A teszterrel együtt szállított eszközök .....	7
A termék csomagolási méretei és tömegei .....	8
Összeszerelési útmutató .....	9
Használati útmutató .....	14
Útmutató kalibrációhoz / hitelesítéshez .....	15



## A TERMÉKRŐL

- Teszter ESD védett területre (EPA-ra) való belépést megelőző személyi földelés ellenőrzéshez
- Lábbeli rendszer és csuklópánt/földelhető ESD köpeny rendszer tesztelése egy időben
- Használható földelhető ESD köpeny rendszer tesztelésére is
- Teszteredmény jelzése LCD kijelzőn, LED fénnel és hangjelzéssel
- **Választható teszt módok:** Csak lábbeli rendszer teszt, vagy lábbeli rendszer és csuklópánt/földelhető ESD köpeny rendszer kombinált teszt
- Kizárólag beltéri használatra

Az AIJGO-22LCD egy könnyen használható személyi földelés teszter, ESD védett területre (EPA-ra) való belépést megelőző ellenőrzéshez. Magas teherbírású konstrukció, jó választás lehet, amennyiben a nagyszámú belépések miatt a gyorsaság és a biztonság fontos tényező. LIGHT BAR rendszerrel ellátott teszter – az ilyen AIJGO termékek acél érintőgombbal rendelkeznek, a mért eredményeket LED fényekkel jelzik. A bejárat szabályozásának megfelelően változtatható a teszt típusa: csak lábbeli rendszer teszt vagy lábbeli rendszer és csuklópánt/földelhető ESD köpeny rendszer kombinált teszt. A duál lábelektrodának köszönhetően a teszter egyidejűleg méri kézhez képest a jobb és a bal láb ellenállását. A beépített LCD kijelzőn a tesztet követően megjelennek a mért értékek. A teszter a relé kimenet segítségével kapuhoz csatlakoztatható (pl. forgóvillás beléptető kapuhoz, lengőkapuhoz, stb.). Beüzemelhető beléptető kapura, asztalra, falra vagy állványra szerelve is.

A tesztert gyártói kalibrációs jegyzőkönyvvel, duál lábelektrodával, tartólemezzel és univerzális tartóval együtt szállítjuk.

### CE nyilatkozat

Kijelentjük, hogy az AIJGO-22LCD termék megfelel az IEC 61340-5-1 és az ANSI/ESD S20.20 szabványok követelményeinek, valamint a 2001/95/EC direktívának (általános termékbiztonság).

### Figyelmeztetés

A készülék maximum 100 V feszültségen, maximum 20  $\mu$ A, vagy az alatti hatásos kimenő teljesítményt képes leadni, 2-4 másodpercig, 0,5 másodperces ciklusonként. Ezért beültetett elektronikus készülékkel (pl.: inzulinpumpa, szívritmus-szabályozó, stb.), valamint ismert vagy akut szívritmuszavarokkal és a szív egyéb ingerképzési és -vezetési zavaaraival, rohammal járó betegségekkel (pl. epilepszia) rendelkező személynek a készülék használatát megelőzően konzultálnia szükséges kezelőorvosával.

**Tilos a készüléket megváltoztatni mind hardveres, mind szoftveres szempontból. Tilos kinyitni az eszközt. Bármilyen módosítás a terméken érvényteleníti a garanciát.**

## TECHNIKAI ADATOK

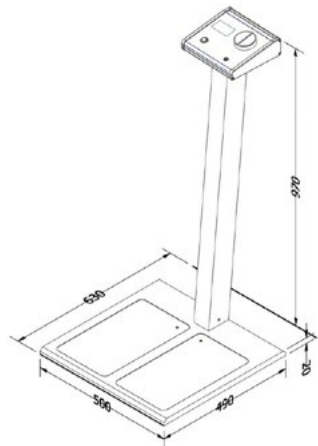
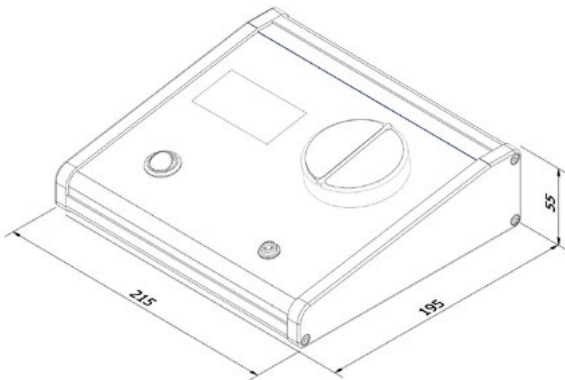
### A teszter által elfogadhatónak jelzett ellenállásértékek

**Lábbeli rendszer mérésénél alapértelmezett beállítás** 100 K $\Omega$  – 100 M $\Omega$

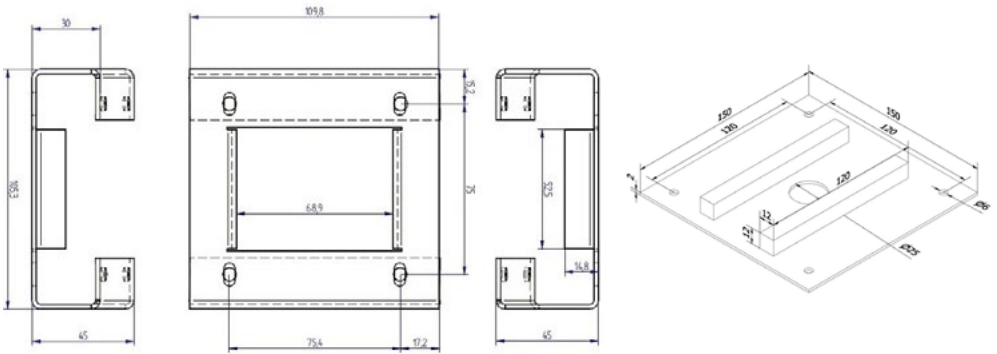
A teszter alján található piros kapcsolóval beállítható 35 M $\Omega$  felső érték is. Korábban használttól eltérő határérték beállítása után azonban újra kell indítani az eszközt, hogy életbe lépjen a változtatás.

**Csuklópánt/földelhető ESD köpeny csatlakozás** 750 K $\Omega$  – 35 M $\Omega$

<b>Teszt feszültség</b>	100 V DC
<b>Csuklópánt/földelhető ESD köpeny csatlakozás</b>	10 mm patentes, 4 mm banándugós kombinált csatlakozóval
<b>Tápegység</b>	12 V DC
<b>Relé kimenetek</b>	0,5 A/60 V Pass relé (Normally Open), zöld vezetékkel Fail relé (Normally Open), piros vezetékkel
<b>Méreték</b>	215 x 195 x 55 mm (teszter), 500 x 630 x 970 mm (teszter+állvány, duál lábelektródával, összeszerelve), kiemelkedik az érintőgomb ezen felül belőle, a teszter 14 centiméterrel lóg túl hátrafelé a platformon. A platform mérete önmagában (állványos teszterhez tartozó verzió esetén): 500 x 490 x 20 mm Az állvány dőlésszöge: 5°



## Tartólemez méretek



## Rendelési kódok

AIJGO-22LCD	Személyi földelés teszter LCD kijelzővel, duál lábelektródával, tartólemezzel és univerzális tartókonzollal
AIJGO-STA	Állvány AIJGO teszterhez

# AIJGO-22LCD

PERSONAL GROUNDING TESTER



## A TESZTER RÉSZEI

- |    |   |
|----|---|
| 1. | Acél érintógomb 9 db RGB LED-del  |
| 2. | Közös 4 mm banándugós aljzat és 10 mm patentsatlakozó csuklópánt/földelhető ESD köpeny csatlakoztatásához   |
| 3. | Kapcsoló teszt típus kiválasztásához:<br>felső pozíció választása esetén lábbeli rendszer és csuklópánt/földelhető ESD köpeny rendszer tesztelés, alsó pozíció választása esetén csak lábbeli rendszer tesztelés történik |
| 4. | LCD kijelző   |



- |    |   |
|----|---|
| 5. | Zöld 4 mm banándugós aljzat:<br>kalibrációs / hitelesítéshez<br>használható tesztpont |
|----|---|



- |    |  |
|----|--|
| 6. | 8 pólusú aljzat, amellyel lábelektroda vezetékek és relékimenetek vezetékai is csatlakoztathatók, de állványos verzió esetén a tápegységet is érdemes ezen keresztül csatlakoztatni                |
| 7. | Lábbeli rendszer mérési ellenállás-határérték állítására szolgáló kapcsoló; korábban használttól eltérő határérték beállítása után újra kell indítani az eszközt, hogy életbe lépjen a változtatás |
| 8. | 12 V tápegység csatlakozó aljzat   |



## A TESZTERREL EGYÜTT SZÁLLÍTOTT ESZKÖZÖK

### 1. Duál lábelelektróda vezetékkel és relécsatlakozóval



Fali/asztali/beléptető kapura szerelendő verzió esetén



Állványra szerelendő verzió esetén

### 2. Univerzális tartókonzol



Falra szerelendő verzió esetén a tesztet a képen látható irányban rögzítse a tartókonzolra!



Asztalra/beléptető kapura szerelendő verzió esetén a tesztet a képen látható irányban rögzítse a tartókonzolra!

Állványra szerelendő verzió esetén a tesztet rögzítse a tartókonzolra bármelyik irányban a fenti kettő közül!

### 3. Tartólemez



## A TERMÉK CSOMAGOLÁSI MÉRETEI ÉS TÖMEGEI

	Csomag mérete	Csomag tömege
AIJGO-22LCD Állványos	94 x 18 x 50 cm	14,9 kg
AIJGO-22LCD Állvány nélkül	21 x 51 x 43 cm	11,8 kg

### AIJGO-22LCD Állványos csomagolása



### AIJGO-22LCD Állvány nélkül csomagolása





## ÖSSZESZERELÉSI ÚTMUTATÓ

### Állványos verzió

<p><b>1.</b></p>	<p>A lábbeli rendszer mérési ellenállászatár állítására szolgáló, a teszter alján található piros kapcsolót állítsa át a kívánt állásba, amennyiben szükséges!</p> <p><i>Korábban használttól eltérő határérték beállítása után újra kell indítani az eszközt, hogy életbe lépjen a változtatás.</i></p>	
<p><b>2.</b></p>	<p>Rögzítse csavarokkal a tesztert az univerzális tartókonzorra!</p>	
<p><b>3.</b></p>	<p>Távolítsa el a lábelektroda-lemezekről a védőfóliát!</p>	
<p><b>4.</b></p>	<p>Csatlakoztassa az állvány vezetékeit a platform vezetékeihez!</p>	
<p><b>5.</b></p>	<p>Helyezze rá az állványt a platformra és csavarral rögzítse!</p>	
<p><b>6.</b></p>	<p>Csatlakoztassa a duál lábelektroda és a relékimenetek vezetékeit, valamint az adaptert a teszterhez – mindet a 8 pólusú csatlakozó segítségével!</p>	

<p><b>7.</b></p>	<p>Rögzítse az univerzális tartókonzolja erősített tesztet az állványra!</p>	
<p><b>8.</b></p>	<p>Szakképzett villanyszerelő csatlakoztassa az eszközt az épület földelési rendszeréhez a zöld-sárga vezetékkel!</p>	
<p><b>9.</b></p>	<p>Dugja az adaptert a hálózati feszültségbe!</p>	
<p><b>10.</b></p>	<p>A teszter készen áll a használatra.</p>	

## Fali verzió

<p><b>1.</b></p>	<p>A lábbeli rendszer mérési ellenállászatár állítására szolgáló, a teszter alján található piros kapcsolót állítsa át a kívánt állásba, amennyiben szükséges!</p> <p><i>Korábban használttól eltérő határérték beállítása után újra kell indítani az eszközt, hogy életbe lépjen a változtatás.</i></p>	
<p><b>2.</b></p>	<p>Csavarozza fel a falra a tartókonzol tartólemezt!</p>	
<p><b>3.</b></p>	<p>Rögzítse csavarokkal a testert az univerzális tartókonzorra a képek megfelelő irányban!</p>	
<p><b>4.</b></p>	<p>Csatlakoztassa a duál lábelektróda és a relékimenetek vezetékeit a 8 pólusú csatlakozó segítségével, valamint az adaptert!</p>	
<p><b>5.</b></p>	<p>Csúsztassa rá az univerzális tartókonzorra rögzített testert a falra csavarozott tartólemezezt!</p>	
<p><b>6.</b></p>	<p>Távolítsa el a lábelektróda-lemezekről a védőfóliát!</p>	

7. Dugja az adaptert a hálózati feszültségbe!




8. A teszter készen áll a használatra.



## Beléptető kapura vagy asztalra szerelhető verzió





<p><b>1.</b></p>	<p>A lábbeli rendszer mérési ellenálláshatár állítására szolgáló, a teszter alján található piros kapcsolót állítsa át a kívánt állásba, amennyiben szükséges!</p> <p><i>Korábban használttól eltérő határérték beállítása után újra kell indítani az eszközt, hogy életbe lépjen a változtatás.</i></p>	
<p><b>2.</b></p>	<p>Rögzítse csavarokkal a tesztert az univerzális tartókonzorra a képek megfelelő irányban!</p>	
<p><b>3.</b></p>	<p>Csatlakoztassa a duál lábelektroda és a relékimenetek vezetéseit a 8 pólusú csatlakozó segítségével, valamint az adaptert!</p>	
<p><b>4.</b></p>	<p>Távolítsa el a lábelektroda-lemezekről a védőfóliát!</p>	
<p><b>5.</b></p>	<p>Dugja az adaptert a hálózati feszültségbe!</p>	
<p><b>6.</b></p>	<p>A teszter készen áll a használatra</p>	

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

<p><b>1.</b></p>	<p>Lépjön mindkét lábával a lábelektroda-lemezek közepére!</p>	
<p><b>2.</b></p>	<p>Csuklópánt/földelhető ESD köpeny rendszer tesztelése esetén csatlakoztassa a csuklópántot/földelhető ESD köpenyt a teszter csatlakozójához!</p>	
<p><b>3.</b></p>	<p>Érintse meg az acél érintőgomb mindkét felét egyszerre és tartsa a kezét addig rajta, amíg a tesztelés zajlik!</p>	
<p><b>4.</b></p>	<p>Az eredményt leolvashatja az LCD kijelzőről, a teszter fény- és hangjelzést is ad.</p>	




### Az érintőgomb színjelzéseinek értelmezése

(WS: csuklópánt/földelhető ESD köpeny rendszer, LF: lábbeli rendszer - bal láb, RF: lábbeli rendszer - jobb láb):

WS: <b>OK</b>	WS: <b>HIBÁS</b>	WS: <b>OK</b>	WS: <b>OK</b>	WS: <b>HIBÁS</b>	WS: <b>OK</b>	WS: <b>HIBÁS</b>	WS: <b>HIBÁS</b>
LF: <b>OK</b>	LF: <b>OK</b>	LF: <b>HIBÁS</b>	LF: <b>OK</b>	LF: <b>HIBÁS</b>	LF: <b>HIBÁS</b>	LF: <b>OK</b>	LF: <b>HIBÁS</b>
RF: <b>OK</b>	RF: <b>OK</b>	RF: <b>OK</b>	RF: <b>HIBÁS</b>	RF: <b>HIBÁS</b>	RF: <b>HIBÁS</b>	RF: <b>HIBÁS</b>	RF: <b>OK</b>
							

## ÚTMUTATÓ KALIBRÁCIÓHOZ / HITELESÍTÉSHEZ

### Lábelektroda kalibrálása / hitelesítése

<p><b>1.</b></p>	<p>A mérni kívánt lábelektrodára helyezzen el egy mérőelektrodát és csatlakoztassa egy ellenállásdekádhoz!</p>	
<p><b>2.</b></p>	<p>Kösse össze a teszter kalibrációs / hitelesítéshez használható tesztpontját is az ellenállásdekáddal!</p>	
<p><b>3.</b></p>	<p>Kalibrációhoz / hitelesítéshez állítson az ellenállásdekád gombjain és indítson el tesztelést az érintőgomb mindkét részének egyidejű megérintésével!</p>	

### Csuklópánt/földelhető ESD köpeny csatlakozás kalibrálása / hitelesítése

<p><b>1.</b></p>	<p>A csuklópánt/földelhető ESD köpeny csatlakozást kösse össze egy ellenállásdekáddal!</p>	
<p><b>2.</b></p>	<p>Kösse össze a teszter kalibrációs / hitelesítéshez használható tesztpontját is az ellenállásdekáddal!</p>	

3.

Kalibrációhoz / hitelesítéshez állítson az ellenállásdekád gombjain és indítson el tesztelést az érintőgomb mindkét részének egyidejű megérintésével!



## Táblázat az eredmények kiértékeléséhez

Kalibrációs / hitelesítéshez használható paraméterek	Elfogadott maximális eltérés lefelé az elvárt értéktől	Alsó határérték	Elvárt érték	Felső határérték	Elfogadott maximális eltérés felfelé az elvárt értéktől
Lábbeli rendszer teszt <i>(alsó határérték)</i>	- 20%	80 K $\Omega$	100 K $\Omega$	120 K $\Omega$	+ 20%
Lábbeli rendszer teszt <i>(felső határérték)</i>	-20%	80 M $\Omega$	100 M $\Omega$	120 M $\Omega$	+20%
Lábbeli rendszer teszt <i>(beállítható felső határérték)</i>	- 10%	31,5 M $\Omega$	35 M $\Omega$	38,5 M $\Omega$	+ 10%
Csuklópánt/földelhető ESD köpeny rendszer teszt <i>(alsó határérték)</i>	- 20%	600 K $\Omega$	750 K $\Omega$	900 K $\Omega$	+ 20%
Csuklópánt/földelhető ESD köpeny rendszer teszt <i>(felső határérték)</i>	- 10%	31,5 M $\Omega$	35 M $\Omega$	38,5 M $\Omega$	+ 10%

**Hogya a mért értékekből valamelyik kívül esik a fenti határértékeken, akkor, kérjük, vegye fel a kapcsolatot munkatársainkkal!**

A dokumentumban található képek tájékoztató jellegűek. Fenntartjuk a jogot a termék felépítésének, tartozékainak, technikai adatainak, különböző részleteinek megváltoztatására, értesítés nélkül. A jelen dokumentációban találhatóktól eltérő, nem rendeltetészerű 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](mailto:sales@destsa.hu)

**Web:** [www.destsa.hu](http://www.destsa.hu)

[www.dlb.hu](http://www.dlb.hu)

