

TESTER – A2

Vívófelszerelés ellenőrző készülék



Használati utasítás

TARTALOMJEGYZÉK

1.	Bevezetés	2
1.1	Műszaki adatok	3
1.2	Garancia	3
1.3	A használati utasításban felhasznált szimbólumok	4
1.4	Biztonsági előírások	4
1.5	A készülék és alkatrészeinek hulladékként történő elhelyezése	4
1.6	Az EU szabályzata szerinti megfelelés	4
2.	A készülék beindítása és kalibrálása	4
3.	A készülék energiaellátása	5
4.	A készülék működtető gombjai és kijelzője	6
5.	Működés	6
5.1.	Ellenállás értékek	7
5.2.	Kijelzések	7
5.3.	Párbajtőr ellenőrzés	10
5.4.	Tőr ellenőrzés	11
5.5.	Kard ellenőrzés	12
5.6.	Testvezeték ellenőrzés	13
5.7.	Lamé ellenőrzés	15
5.8.	Dob+ kábel ellenőrzés	16
5.9.	Párbajtőr+ kábel ellenőrzés	16
5.10.	Tőr + kábel ellenőrzés	17
5.11.	Kard + kábel ellenőrzés	17
5.12.	T-shirt ellenőrzés	17
6.	Programozás	18

1. BEVEZETÉS

A TESTER – A2 professzionális készülék, mellyel a vívófelszerelések megfelelő működését és esetleges hibáit lehet felderíteni. Versenyek alatt a fegyverek és egyéb felszerelések minőségi állapotát lehet megállapítani ill. a javítás utáni ellenőrzéseket lehet megtenni. A készülék az alábbi műveletekre alkalmas:

- párbajtőr, tőr és kard fegyverellenőrzés
- a kosár, penge és a hegy ellenőrzése a megadott teszt szerint
- a két- és háromcsatlakozós, angol bayonet és olasz bayonet csatlakozós (csak art. 899-16 kivitelű) testvezetékek ellenőrzése
- elektromos mellények (lamék) és T-shirtök ellenőrzése a rendelkezésre bocsátott súly segítségével. (opció art.899-11 ld az alanti képet)
- kábeldobok ellenőrzése
- találatjelző készülék és a dobok közötti kábel ellenőrzése
- a teljes jelzőkör (kábel-találatjelző-dob ill. dob-testvezeték-fegyver) ellenőrzése.

A mért értékeket a FIE által előírt értékszámokkal ill. a Menübe táplált értékekkel vethetjük össze.

FONTOS: A LED-es súly az eszköz opcionális tartozéka, a lamék és wireless t-shirt-ök vizsgálatát elvégezhetjük egy egyszerűbb súllyal is.



1.1. Műszaki adatok

Méret és súly:	21 x 12 x 14,5 2 kg
Energiaellátás:	Akkumulátor/adapter 100-240VAC, 50-60 Hz, max 0,5 A
Működési hőmérséklet:	0-50 C
Tárolási hőmérséklet:	-20.....85 C
Környezet páralecsapódás nélküli relatív nedvességtartalma:	20 – 90% (működtetés és tárolás)
Érzékenység:	0,1 Ohm 0 és 20 Ohm között 1 Ohm 20 és 1000 Ohm között 0,1 kOhm 1 kOhm és 10 kOhm között
Pontosság:	(+ -) 0,1 (Ohm) 0 és 20 Ohm között, e fölött 1 Ohm vagy a mért érték 3%-a

1.2. Garancia

A készülékre a vásárlástól számított 2 évig érvényes a gyártó garanciája, mely a konstrukciós valamint anyaghibák ingyenes kijavítására vonatkozik. A garancia vállalása nem vonatkozik a szállítási költségekre. Az akkumulátorra, az áramellátó adapterre és az akkumulátortöltő

készülékre nem vonatkozik a garancia. A garanciára és a vételt követő időszakra vonatkozó egyéb információk a www.favero.com honlapon található

1.3. A használati utasításban felhasznált szimbólumok

A használati utasításban különleges fontosságú szimbólumokat használtunk, melyek a készülék megfelelő használatát segítik elő.



Veszély vagy személyi sérülés lehetséges, ha a figyelmeztetésnek nem tesz eleget



Fontos információ a készülék megfelelő használatához.

1.4. Biztonsági figyelmeztetés



Figyelem! Csak a tartozékként rendelkezésre bocsátott adaptert/akkumulátortöltőt használja!

1.5. A készülék és alkatrészeinek hulladékként történő elhelyezése



Kérjük, a terméket csak a környezetét kímélő módon, a helyi előírásoknak megfelelően, az újrahasznosítás figyelembevételével helyezze el hulladéktárolóba.

Ha ezt a szimbólumot látja a terméken, ez azt jelenti, hogy a terméket hulladékként csak elkülönített hulladékgyűjtőbe szabad elhelyezni.

1.6. Az EU szabályzata szerinti megfelelés

A TESTER – A2 az alábbi EU elektromágneses és biztonsági szabályainak felel meg:

- 2004/ 108/ EC

2004.dec.15.

- 2006/95/EC

2006.dec.12.






2. A KÉSZÜLÉK BEINDÍTÁSA ÉS KALIBRÁLÁSA

Beindításhoz és leállításhoz nyomja meg kb. 1 mp-ig az ON/OFF gombot. Beindítás után a készülék önmagát automatikusan kalibrálja. Hibajelzés esetén kapcsolja ki a készüléket és indítsa újra. Ha a hibajelzés nem szűnne meg, forduljon a gyártóhoz.



3. A KÉSZÜLÉK ENERGIAELLÁTÁSA

A TESTER – A2 működtethető hálózatról az adapter/akkutöltő egységen keresztül (art. 290-04) vagy akkumulátorról. Az akkumulátor feltöltöttségi állapota a kijelző jobb felső sarkában látható.

	akku 100% feltöltve
	akku 75% feltöltve
	akku 50% feltöltve
	akku 25% feltöltve
	akku lemerült, a készülék automatikusan kikapcsol. Töltse fel az akkumulátort.



Figyelem! Csak a tartozékként adott adapter/akkutöltő használható!

Fontos tanács:

- töltse fel az akkumulátort minden használat után, vagy ha a feltöltöttség lecsökken 25% alá. Az akkumulátor 5-6 óra után lesz teljesen feltöltve.
- Ne hagyja az akkumulátort feltöltetlenül, mert végleg tönkremegy.
- Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, hathavonként töltse fel az akkumulátort



Az akkumulátor cseréjét csak szakember végezheti!



Az elhasznált akkumulátorokat csak az ilyen célra kitett gyűjtőládába szabad elhelyezni.

Pb

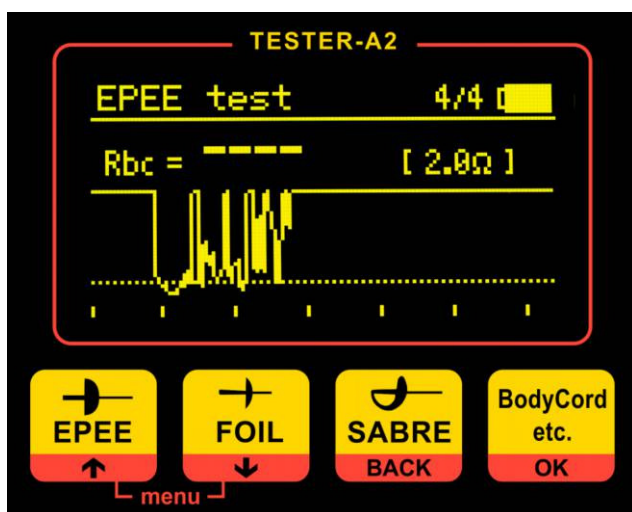


Pb





Új akkumulátort a TESTER-A2 eladójánál lehet beszerezni.

4. A KÉSZÜLÉK MŰKÖDTETŐ GOMBJAI ÉS KIJELEZŐJE

A TESTER-A2 OLED kijelzővel és 4 működtető gombbal van ellátva.



A gombok segítségével a kívánt fegyver vagy felszerelés ellenőrzését végezheti el, vagy beléphet a programba, hogy az előre betáplált adatokat módosítsa.

<i>GOMB</i>	<i>FUNKCIÓ</i>
	Párbajtőr funkció Újra megnyomva megjelenik a kijelző
	Tőr funkció Újra megnyomva megjelenik a kijelző
	Kard funkció Újra megnyomva megjelenik a kijelző
	Testvezeték és egyéb ellenőrzési funkciók

5. MŰKÖDÉS

Az alábbiakban néhány általános információt közlünk, hogy jobban megértse a készülék működését és ezt hasznosítani tudja a felszerelések javítása érdekében.

- Javasoljuk, hogy a fegyver ellenállásának mérését a testvezetékkel együtt végezze, a kívánt érték (ld. 5.6) csak így jöhet létre.
- Minden, a következőkben közölt határérték megfelel a FIE Műszaki Szabályzatában (TR) előírtaknak. Ezeket az értékeket meg lehet változtatni, ha a FIE módosításokat ír elő. A változtatásokkal kapcsolatban ld. a 6. fejezetet.
- Minden méréskor megjelenik a határérték, és egy hangjelzés is hallatszik, ha a határértéket a mérés túllépi.

Javasoljuk, hogy ellenőrzés közben a pengéket, kábeleket, csatlakozásokat, mechanikus elemeket hajlítgassuk, mozgassuk, hogy meg tudjuk állapítani az esetleges töréseket, laza kapcsolatokat. Pl. a párbajtőr és tőr hegyek ellenőrzésekor a pengét meg kell hajlítani, hátha a hegy érintkezésében hibát észlelünk.

5.1. Ellenállás értékek

A TESTER-A2 –vel az ellenállások mérését is végre tudjuk hajtani. Ezek a mérések több érték egyidejű kijelzésével nagyon gyorsan elvégezhetők. (ld. teljes kijelzés 5.2.1 pont)

Ellenállás	0-20 (Ohm)	Érzékenység	0,1 (Ohm)
	20-1 kOhm		1 (Ohm)
	1 kOhm-10kOhm		0,1 kOhm

Ha egy elektromos csatlakozás nyitva van, (az ellenállás 10 **Ohm**-nál nagyobb, a készülék „_ _ _ _” jelez. Minden numerikus érték, amely sötét háttérrel kiemelve jelenik meg, azt jelzi, hogy a mérés negatív, pontosabban

- a mért érték nagyobb, mint a határérték
- szakadás esetében a mért érték kisebb a határértéknél

Minden ellenállásértéket két betű határoz meg pl. az **Rab** ellenállás a TESTER-A2 a és b pontjai között mért érték.

5.2. Kijelzés

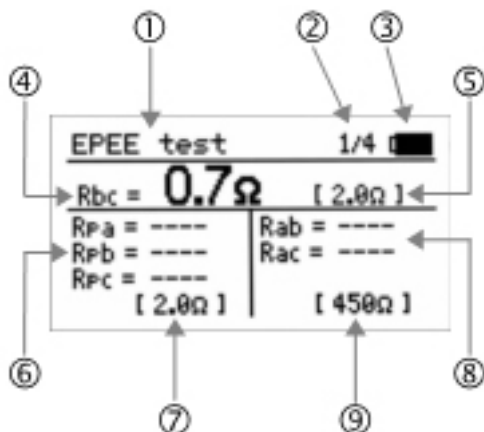
A TESTER – A2 - a választott ellenőrzési módtól függően – 4 különböző kijelzést tud végrehajtani:

- teljes numerikus
- analóg
- idő-grafikus
- találati-grafikus

5.2.1. Teljes numerikus kijelzés:

Ebben a kijelzési módban az alábbi ellenállások kiírása lehetséges:

- A mért ellenállás és a hozzátartozó határérték
- A P teszterrel mért érték és határértéke
- Szakadási ellenállás és határértéke

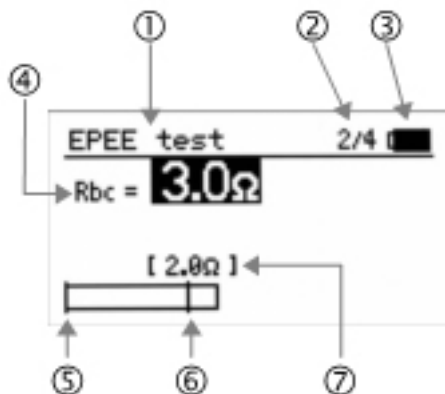


- 1/ a választott mérés
- 2/ A jelenlegi választott kijelzési mód
- 3/ Akkumulátor állapotának kijelzése
- 4/ mért érték
- 5/ határérték
- 6/ A P teszterrel mért érték
- 7/ A P teszter határértéke
- 8/ Szakadási ellenállás
- 9/ Szakadási ellenállás határértéke

A fenti ábrával kapcsolatban a párbajtőr hegy találati nyomást kapott, az ellenállása **0,7 Ohm**
A határértéke **2 Ohm**, ezért a hegy megfelel.

5.2.2. Analóg kijelzés

A mérés során csak a mért érték jelenik meg . A mérés értékszámát alatta egy vonalas kijelzés látszik, mely grafikususan mutatja a mért értéket és a határértéket.



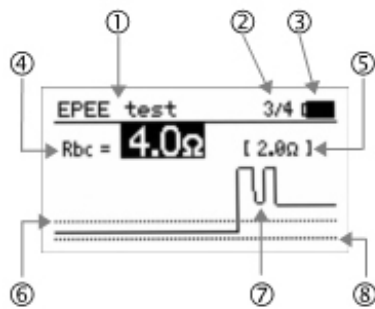
- 1/ a választott mérési mód
- 2/ az aktuális kijelzési mód
- 3/ akkumulátor állapota
- 4/ mért érték
- 5/ vonalkijelző 0 állása
- 6/ határérték-vonal
- 7/ határérték

A fenti esetben a párbajtőrhegyet lenyomtuk, ekkor **3 Ohmot** mértünk, mely nagyobb, mint a határérték (**2 Ohm**). A mért érték sötét háttérrel, kiemelve jelenik meg, figyelmeztetve, hogy a hegy hibás.

T shirt ellenőrzésekor (ld 5.12.) az oszlopdiagram két határértéket mutat.

5.2.3. Idő-grafikus kijelzés

Ennél a kijelzési módnál csak a mért érték jelenik meg (a hegy érintkezésekor) Az ellenállás numerikus kijelzése mellett a találat időbeli lefolyását mutató grafikus függvény is megjelenik. A függvény minden találatnál újrainrodik.A pontozott vonal a határértéket jelöli. A legnagyobb érték, amit a diagram ki tud jelezni, a határérték négyszerese.

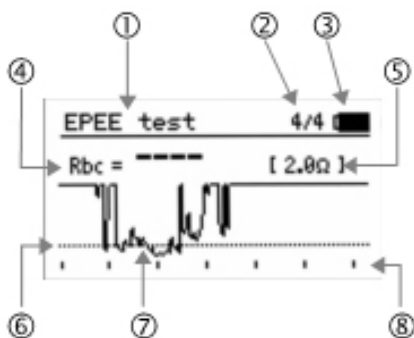


- 1/ a választott mérési mód
- 2/ az aktuális kijelzési mód
- 3/ akkumulátor állapota
- 4/ mért érték
- 5/ a mért érték határértéke
- 6/ a határérték vonala
- 7/ az ellenállás változása
- 8/ a 0 ellenállás vonala

A fenti esetben a párbajtőrhegy ellenállása kisebb, mint a határérték, de a hegy lenyomásával az ellenállás felszökött a határérték fölé: a hegy nem felel meg.

5.2.4. Találati-grafikus kijelzés

Ez a kijelzési mód is csak a mért értéket mutatja. A szám alatt a találat idejében detektálható ellenállási folyamat jelenik meg. Ez a diagram is minden találatra újraíródik. Az ábrán megjelenik egy pontvonal is, mely a határértéket mutatja. A mérési grafika legnagyobb kimutatható értéke a határérték négyszerese. A kijelző alján látható vonások között 5 msec idő telik el.

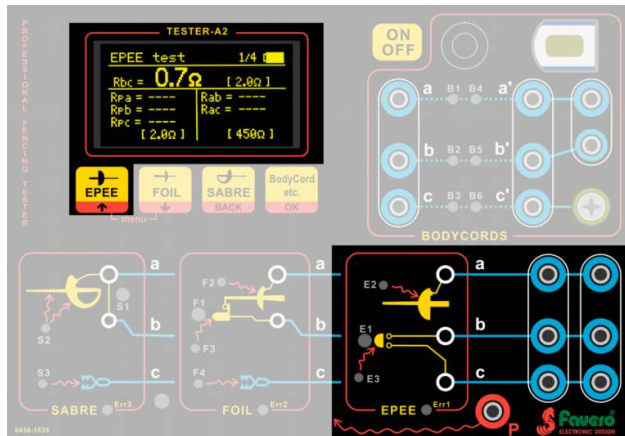


- 1/ a választott mérési mód
- 2/ az aktuális kijelzési mód
- 3/ akkumulátor állapota
- 4/ mért érték
- 5/ mért érték határértéke
- 6/ határérték vonala
- 7/ a találati ellenállásérték folyamata
- 8/ a 0 ellenállás vonala az 5msec-kénti idővonásokkal

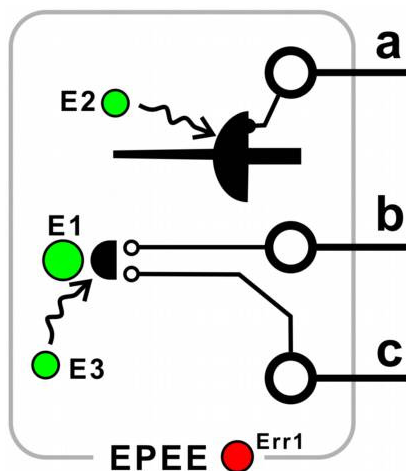
A jelen ábrán a hegy ellenállása a találat közben számos rendellenes ugrást mutat, többször átlépve a **2 Ohm** határértéket.

5.3. Párbajtőr ellenőrzés

A vizsgálandó fegyvert csatlakoztassa a műszer két rendelkezésre álló dugalja közül az egyikhez egy már ellenőrzött testvezeték segítségével.



Az EPÉE gomb megnyomásával válassza az „EPÉE- test” üzemmódot. A kijelzés típusát az EPÉE gomb újbóli megnyomásával változtathatja meg. Az 5.2. pontban leírt mind a 4 kijelzési módot választhatja.



- A párbajtőrhegy lenyomásával az E1 LED jelzi, hogy az áramkör rendben van. (**Rbc kisebb 2Ohm**)
- A P próba teszterrel megérintjük a fegyverkosarat, az E2 LED felvillanása jelzi, hogy az áramkör rendben van (**Rpa kisebb 2Ohm**)
- Ha az áramkörben szigetelési probléma van, az Err1 LED kigyullad. Ez akkor is bekövetkezik, ha **Rab és Rac** ellenállás kisebb, mint **450 Ohm**.
- Ha ellenőrzés közben, a fegyvert, kábelt, csatlakozókat hajlítgatva-mozgatva mikrotörést észlel a műszer, sípoló hangot ad és a megfelelő LED is egy pillanatra elalszik.

További információk fegyvermesterek számára

- ha az E1 LED a hegy megnyomására nem villan fel, a P próba teszterrel nyomjuk le a hegyet és olvassuk le az Rpb és Rpc értékeket. Megtudhatjuk, melyik ágban van szakadás. Az E3 LED csak akkor jelez, ha az Rpb és Rpc értékek egyaránt 2 **Ohm** alatt vannak.
- A párbajtőrre vonatkozó határértékek a 6. pontban találhatóak.

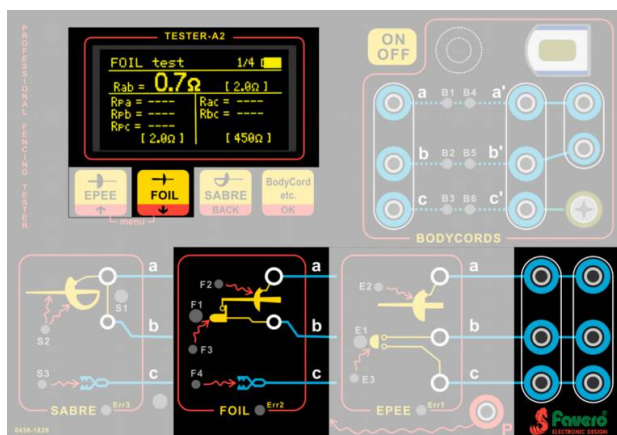
5.3.1 Párbajtőr paraméterek

A párbajtőr ellenőrzésének paraméterei (ld 6. pont) a következők

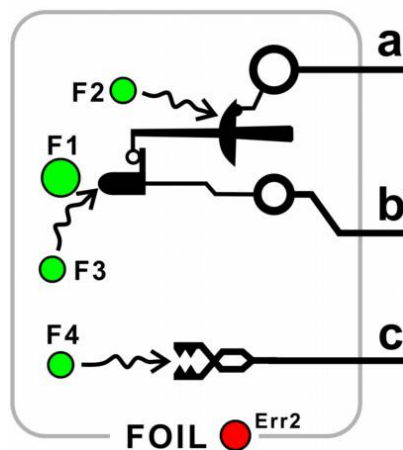
- P01 - párbajtőrhegy ellenállás
- P02 - párbajtőr tör fegyver ellenállás
- P03 - párbajtőrtör szakadás

5.4. Tör ellenőrzés

A vizsgálandó fegyvert egy már ellenőrzött testvezeték segítségével csatlakoztassa a műszer két dugalja közül az egyikhez.



A „FOIL” gomb megnyomásával válassza a FOIL üzemmódot. A kijelzés típusát a FOIL gomb ismételt megnyomásával állíthatja be. Az 5.2.pontban leírt 4 kijelzési módot választhatja.



- a fegyvert csatlakoztatva az F1 LED kigyullad, ha a fegyver áramköre rendben van. (**Rab kisebb 2 Ohm**)
- A törhegy lenyomásával az F1 LED elalszik, jelezve, hogy a hegy áramköre nyitott.
- ha a testvezetékét korábban nem ellenőriztük, a P próbatesztet érintsük a krokodilcsipeszhez. Az F4 LED felvillanása jelzi, hogy az áramkör hibátlan. (**Rpc kisebb 10Ohm**)
- Ha szakadás fordul elő a szettvezetékben vagy a lamében, a LED Err2 kigyullad, és akkor is, ha **Rac** vagy **Rbc** ellenállások értéke kisebb, mint **450 Ohm**
- Ha ellenőrzés közben a fegyvert, kábelt, csatlakozásokat hajlítgatva-mozgatva mikrotörést észlel a műszer, akkor sípoló hangot ad és a megfelelő LED is kialszik egy pillanatra.

További információk fegyvermesterek számára

- Ha a hegy ellenőrzésekor, a hegy lenyomása nélkül az F1 LED mégsem világít, ellenőrizze le, hogy a penge-kosár-konnektor ill. a szettvezeték-konnektor szakaszok nem hibásak-e. Ha a P próbatesztet a kosárhoz érintjük, az F2 LED felvillan. Ha a hegyet megérintjük anélkül, hogy lenyomnánk, az F3 LED felvillan. Az **Rpb** és **Rpc** ellenállásértékeket a kijelzőről olvashatjuk le.
- A rejtett szakadásokat és laza elektromos kapcsolatokat hajlítgatással-mozgatással lehet felderíteni.
A tör ellenőrzésére vonatkozó paramétereket a 6. pontban lehet megtalálni.

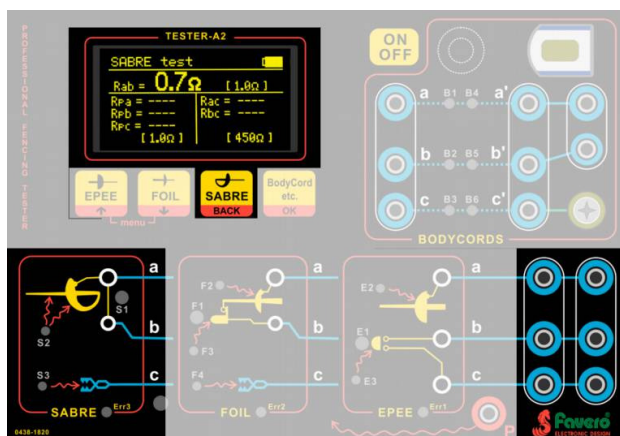
5.4.1. Tör paraméterek

A tör ellenőrzésének paraméterei (ld 6. pont) a következők:

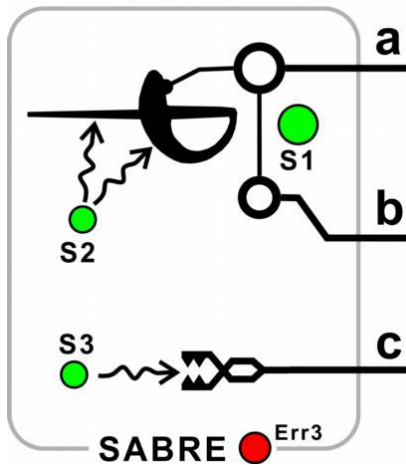
- P04 - törhegy ellenállás
- P05 - tör fegyver ellenállás
- P06 - tör szakadás

5.5. Kard ellenőrzés:

A vizsgálandó fegyvert csatlakoztassa a műszer két dugalja közül az egyikhez egy, már ellenőrzött testvezeték segítségével.



A SABRE gomb megnyomásával válassza a SABRE test üzemmódot.



- A fegyver csatlakoztatásakor az S1 LED kigyullad, jelezve, hogy a fegyver áramköre rendben van. (**Rab kisebb 10hm**)
- Ha a testvezeték előtt nem ellenőrizte, érintse meg a P próbateszterrel a krokodilcsipeszt, és az S3 LED kigyullad, ha az áramkör rendben van. (**Rpc kisebb 10hm**)
- Ha a fegyver áramkörében valami nincs rendben, az Err3 LED kigyullad. Ez történik akkor is, amikor az **Rac** vagy **Rbc** ellenállások 450 **Ohm**nál kisebbek.
- A rejtett szakadásokat és laza elektromos kapcsolatokat hajlítgatással-mozgatással lehet felderíteni, ilyenkor a műszer sípoló hangot ad és a LED is kialszik egy pillanatra.

További információ fegyvermesterek számára

Ha a fegyver ellenőrzése során az S1 LED nem gyullad ki, a P próbateszterrel a pengéhez vagy a kosárhoz kell érinteni, ekkor az S2 kigyullad, jelezve, hogy az Rpa és Rpb értéke kisebb, mint 1 **Ohm**.

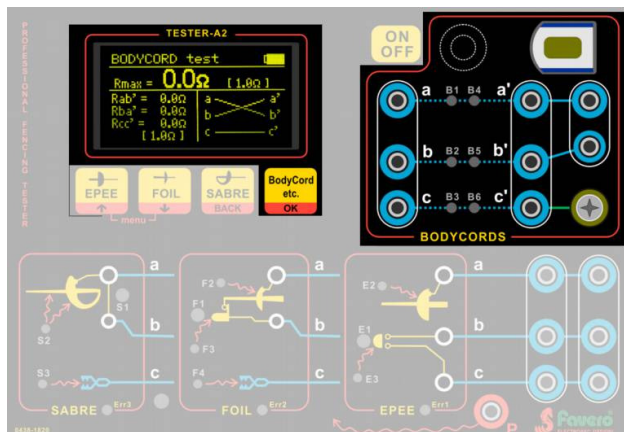
5.5.1. Kard paraméterek

A kard paraméterek a következők (6.pont)

- P07 - Kard zárt áramkör
- P08 - Kard fegyver ellenállás
- P09 - Kard áramkör szakadás

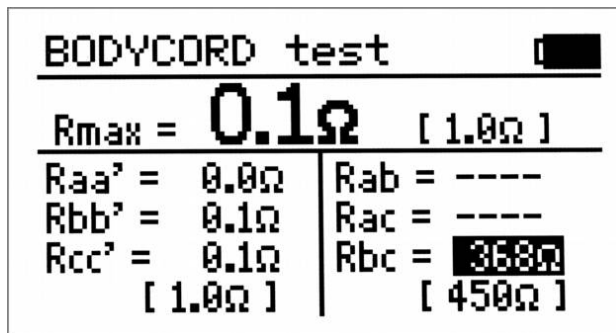
5.6. Testvezeték ellenőrzés

Csatlakoztassa a testvezeték a BODYCORD szekcióban található egyik dugaljhoz.



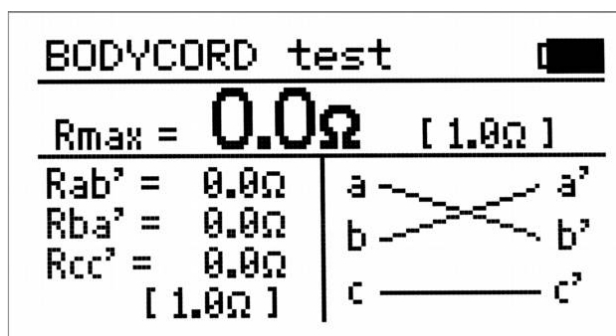
Nyomja meg a BODYCORD- test gombot, többször is, hogy kiválassza a megfelelő kijelzést a választható 4 mód közül. (5.2.pont)

Az R_{max} érték az $R_{aa'}$, $R_{bb'}$, és $R_{cc'}$ áramkörök legmagasabb elfogadható értéke.

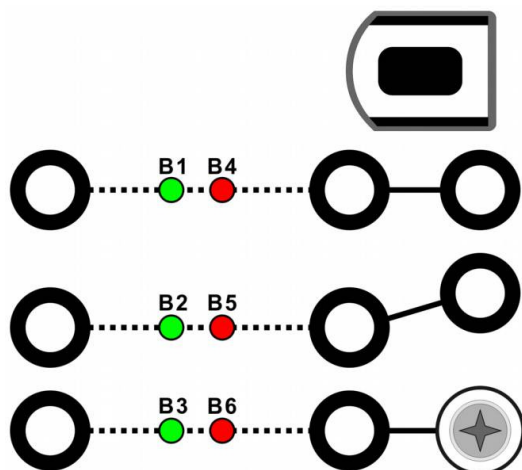


Ha a testvezeték nincsen keresztbe kötve, de szakadás van, a kijelző jobb oldalán megjelenik az ellenállás értéke(példánkban a b-c' pontok között)

Ha a testvezeték áramkörei keresztbe vannak kötve, a kijelző jobb oldalán megjelennek a vezetékeket jelölő betűk és a keresztkötés szimbóluma, és a bal oldalon ezen áramkörök ellenállásértékei, villogva.



A keresztkötetést mérve az a-b' és b-a' pontok közötti $R_{ab'}$ – $R_{ba'}$ ellenállásértékek villognak.



Ha a testvezeték rendben van, a zöld B1,B2 és B3 LED-ek világítanak.($R_{aa'}$ kisebb 10Ohm, $R_{bb'}$ kisebb 1 Ohm, $R_{cc'}$ kisebb 10Ohm)

Ha a testvezeték keresztbe van kötve, a megfelelő LED villog. Ha csak az a-b kötések vannak keresztbe kötve, a megfelelő zöld LED világít, jelezve, hogy a testvezeték alkalmas kardvívásra.

Ha a testvezetéken szigetelési probléma adódik, a megfelelő LED-ek (B4,B5,B6) világít. Ez akkor is bekövetkezik, ha R_{ab}, R_{ac}, R_{bc} értéke **450 Ohm** alatt van.

Ha a kábel mozgásakor mikrotörést észlel, a piros LED (B4,B5 vagy B6) legalább 1 mpre felvillan és a készülék sípoló hangot ad.

5.6.1. Testvezeték paraméterek (ld 6.pont)

- P 10- testvezeték ellenállás
- P 11- testvezeték szakadás

5.6.2. Fejvezeték ellenőrzés

Válassza a BODYCORD (testvezeték) üzemmódot. Helyezze a speciális banándugót a C dugaljba, csiptesse rá a krokodilt, a másik krokodilt pedig a C' dugaljra. A kijelzőn ellenőrizze, hogy a mért ellenállás az előírt határérték alatt van-e.

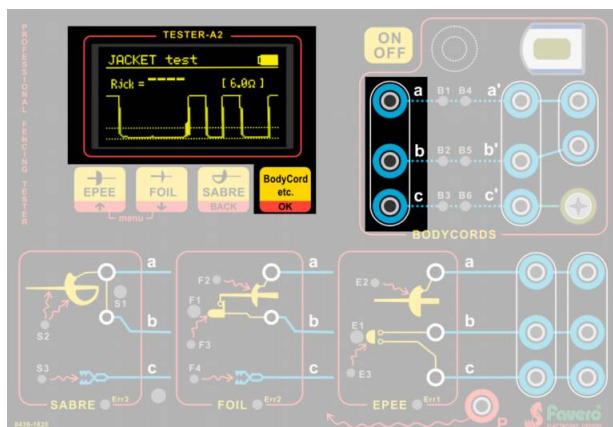
5.7. Lamé ellenőrzés

A Jacket test üzemmódban az alábbi felszerelések ellenőrzését végezhetjük el.

- lamé max (6 Ohm)
- fejtéd (6 Ohm)
- vezető pást (5 Ohm)

Megjegyzés : A fenti tesztek elvégzéséhez a 899-11 számú 500 g-os vizsgáló súly szükséges, melyet az a-b-c dugaljba kell csatlakoztatni.

FONTOS: A LED-es súly az eszköz opcionális tartozéka, a lamék és wireless t-shirt-ök vizsgálatát elvégezhetjük egy egyszerűbb súllyal is.



Válassza a Jacket teszt üzemmódot a BODYCORD gomb többszöri megnyomásával. A kijelző időgrafikus kijelzésével indulhat a mérés.

Helyezze a lamét sík felületre és simítsa el a gyűrődéseket. Lehetőleg puhább felületen pl. másik lamén vagy egy darab habzivacson dolgozzon, hogy a súly a hirtelen ugrásokat elkerülje. Ha az **R_{jck}** ellenállásérték (a csipesz és a vizsgáló súly között) nagyobb, mint a határérték, a mért érték kiemelve jelenik meg a kijelzőn.

5.7.1.Lamé paraméterek

P 14 – lamé ellenállás

5.7.2. A súly használata

- csatlakoztassa a krokodilcsipeszt a laméhoz
- Ha a súlyt elveszi a lamétól, vagy ha az ellenállás nagyobb, mint a határérték, a piros LED a súlyon világít.
- Vezesse végig a súlyt a lamé felületén. A súlyon lévő zöld LED világít, amíg a lamé megfelelő. **(Rjck kisebb 6 Ohm)** Ha a súly 6 Ohmnál magasabb értékű helyet talál, vörös fény villan és a műszer sípol.



5.8. Dob + kábel ellenőrzés

Csatlakoztassa a dobot , a dob-gép kábelt és a testvezetékét a BODYCORDS szekció dugaljaihoz. Válassza a „REEL+CABLES TEST” üzemmódot a BODYCORD gomb többszöri megnyomásával. A teszt lépései megegyeznek a testvezetékével, csak a határértékek különböznek.

5.8.1. Dob + Kábel paraméterek (6.pont)

- P 12 - Dob + kábel ellenállás
- P 13 - Dob+ kábel szakadás

5.9. Párbajtőr + kábel ellenőrzés

Ebben az üzemmódban lehetővé válik a találatjelző-kábel-dob-testvezeték-fegyver teljes körének ellenőrzése. Válassza az „EPÉE+ CABLES test” üzemmódot a BODYCORD gomb többszöri lenyomásával. A mérést a pástnál végezzük. Húzzuk ki a találatjelzőhöz csatlakozó hármast dugaszt és csatlakoztassuk a műszerbe az egyik fegyver számára alkalmas dugaljához. Az ellenőrzés lépései megegyeznek az EPÉE TEST lépéseivel (5.3.pont) A határértékeket az EPÉE TEST és a REEL + CABLES test összegeként kapjuk.(P01+P12; P02 + P12) A szigeteléshiba értéke az EPÉE TEST-ben meghatározott P03 (ld. 6.pont)

5.10. Tőr + Kábel ellenőrzés

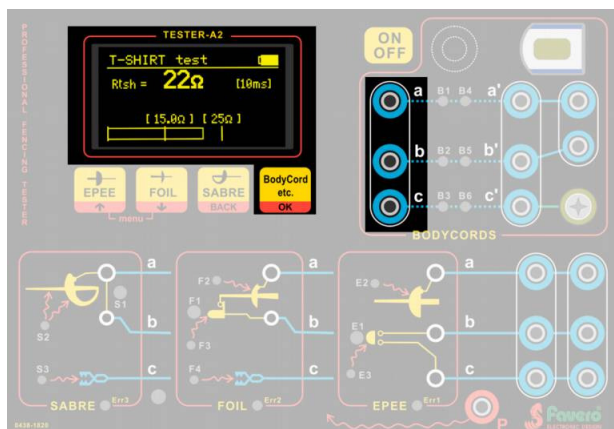
Az ellenőrzés menete megegyezik az EPÉE+ CABLES lépéseivel. (5.9.pont)

5.11. Kard+ Kábel ellenőrzés

Az ellenőrzés menete megegyezik az EPÉE+ CABLES lépéseivel (5.9.pont)

5.12 T shirt ellenőrzés

A z ellenőrzéshez szüksége van az 500 g-os 899-11 cikkszámú súlyra, melyet az a-b-c dugaljhoz kell csatlakoztatni.



A BODYCORD gomb többszöri lenyomásával válassza a „T shirt TEST üzemmódot. A teszt a lamé vizsgálatával megegyezik, néhány apróbb különbséggel. Ehhez a vizsgálatához az analóg vonalas kijelzés tartozik, két határértékkel P15 és P16.

További információk fegyvermesterek számára

A P17 paraméter „Súly érzékenység” meghatározza a mérés során megengedhető, egy pillanatra megszakadó idő maximumát. anélkül, hogy a műszer jelezne. Ha ezt a paramétert csökkenti, növeli a műszer érzékenységét a szakadásokra.

5.12.1. T shirt paraméterek

Az analóg vonalas kijelzési módban két határérték szerepel P15 és P16, melyek a programmenübe kerültek betáplálásra. (6.pont)

P15- T shirt **Rlow** (alsó érték)

P16 – T shirt **R high** (felső érték)

5.12.2. A súly használata

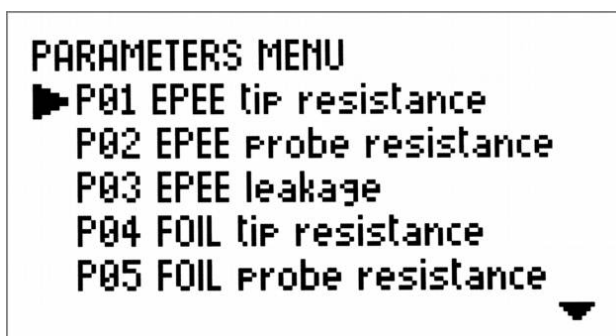
Vezesse végig a súlyt az elektromos T shirtön :

- ha a vezetőképesség megfelelő, csak a zöld fény gyullad ki. (**Rtsh kisebb 15 Ohm**)

- Mindkét fény kigyullad, ha a vezetőképesség alacsony (**150hm kisebb Rtsh kisebb 250hm**)
- Egyik fény sem jelez, ha a vezetőképesség nem megfelelő (**Rtsh nagyobb 25 Ohm**) és a műszer sípol, ha olyan szakaszokon megy végig, ahol az ellenállás **25 Ohmnál** nagyobb.

6. PROGRAMOZÁS

A programozó műveletet a **(fel)** és **(le)** gombok 1 mp-ig tartó együttes lenyomásával nyithatjuk meg. Ha paramétert akarunk változtatni, akkor nyomjuk meg a **(fel),(le)** és az **(OK)** gombokat a villogó számot a **(fel)** **(le)** gombokkal módosíthatjuk.



Az alábbiak szerint módosíthatjuk a paramétereket (FIE Technikai szabályok, Book 3, Anyagokra vonatkozó szabályok, 2010.évi kiadás, módosítja 2012 február.) Ha befejezte a módosítást, 1 mp-re nyomja meg együtt a **(fel)** és **(le)** gombokat vagy az EXIT gombot.

P01-Epée hegy ellenállás

Rbc hibahatár **2 Ohm**

P02- Epée ellenállás

Rpa,Rpb,Rpc határérték **2 Ohm**

P03- Epée szakadás

Rab,Rac határérték **450 Ohm**

P04-Törhegy ellenállás

Rab határérték **2 Ohm**

P05-Tör ellenállás

Rpa,Rpb,Rpc határérték **2 Ohm**

P06- Tör szakadás

Rac,Rbc határérték **450 Ohm**

P07- Kard rövidrezárt

Rab határérték **1 Ohm**

P08- Kard ellenállás

Rpa,Rpb,Rpc határérték **1 Ohm**

<u>P09 – Kard áramkör szakadás</u> Rac,Rbc	határérték 450 Ohm
<u>P10- Testvezeték ellenállás</u> Raa',Rbb', Rcc'	határérték 1 Ohm
<u>P11- Testvezeték szakadás</u> Rab,Rac,Rbc	határérték 450 Ohm
<u>P12- Dob+ kábel ellenállás</u> Raa',Rbb',Rcc'	határérték 7 Ohm
<u>P 13- Dob+ kábel szakadás</u> Rab,Rba, Rbc	határérték 450 Ohm
<u>P14- Lamé ellenállás</u> Rjck	határérték 6 Ohm
<u>P15 T shirt ellenállás alsó érték</u> Rlow	határérték 15 Ohm
<u>P16- T shirt ellenállás felső</u> Rhigh	határérték 25 Ohm
<u>P17- Hangjelzés szint</u> 0 = OFF kikapcsolva 1 = közepes szint 2 = erős szint	határérték (2) szint
<u>P18 -Súly érzékenység</u> A mikroszakadások iránti érzékenység millisecundumban Határérték 10 msec	