



LONDON



**GOLD IBT**

## **INTELLIGENS AKKUMULÁTORTESZTELŐ**

NEW YORK



Az **ACT Meters** új **GOLD-IBT intelligens akkumulátortesztelő** kis kézi készülékét, az Egyesült Királyság és az Egyesült Államok biztonságtechnikai szervezetei a legjobbnak minősített termékek és fejlesztések között említik.



A készülék egyedi **tulajdonságai:**

- Az akkumulátor teljes energia-kibocsátását méri néhány másodperc alatt,
- Alkalmos mind a 12 Volt-s SLA (Sealed Lead Acid) és az 1.2Ah - 200Ah-ig terjedő autó akkumulátorok tesztelésére is,
- Automatikusan megjeleníti a környezeti hőmérsékletet, DC feszültséget és az óránkénti amper (Ah) kapacitás értékét,

25.00°C → 77.00°F → 12.75 Volts → 1.30 Ah

Figyelmeztet, ha az akkumulátor feszültsége túl magas vagy túl alacsony,

- Elemmel működik, a teszt ideje alatt polaritás védelemmel,
- A készülék oldalán táblázat mutatja, ha az akkumulátort fel kell tölteni vagy ki kell cserélni,
- Gyors, pontos, könnyen használható.

**Kérjük,**  
**a készülék használata előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót!**

### **A probléma**

Az akkumulátorgyártók azt javasolják, ha a mért amperóra (Ah) kapacitás 65% alá esik, töltsük újra, vagy cseréljük le az akkumulátort.

**Kérdés: Hogyan, ha a multiméterek csak kapcsolófeszültséget tudnak mérni?**

### **A megoldás**

Az **ACT Meters** új **GOLD-IBT intelligens akkumulátortesztelőt** arra tervezték, hogy egy akkumulátor teljes energia kibocsátását néhány másodperc alatt lemérje.

Ez az egyedi, díjnyertes termék, a 12 Volt-s SLA és az 1.2Ah - 200Ah-ig terjedő autó akkumulátorok tesztelésére szolgál.

A készülék digitális kijelzővel rendelkezik.

Automatikusan megjeleníti a környezet hőmérsékletét, a DC feszültséget, illetve az akkumulátorban lévő amper/óra (Ah) kapacitást.

Gyors, pontos és könnyű használni!

Meghatározza, mely akkumulátorokat kell újratölteni vagy kicserélni a fennálló körülmények figyelembe vételével - függetlenül attól, hogy milyen régóta vannak használatban.

### **Hogyan működik?**

A **GOLD-IBT Intelligens akkumulátortesztelő** nem töltésvizsgáló, és nem is ellenállást vagy vezetőképességet mér, hanem egy pulzált frekvenciát alkalmaz a tesztelt akkumulátoron. Egy, a szerzői jog védelme alatt álló szoftver, kémiaiilag analizálja az akkumulátort a vizsgálat ideje alatt. Ennek eredménye közvetlenül Amper/óraban jelenik meg és leolvasható

A készülék tervezése hónapokat vett igénybe.

A megkövetelt pontosság érdekében több száz akkumulátoron teljes kisülési teszt készült az eredmények értékelésével és összehasonlításával.

A termék előnyeiről, megbízhatóságáról és teljesítőképességéről bővebb információt olvashatnak a következő címen:

[www.actmeters.com](http://www.actmeters.com)

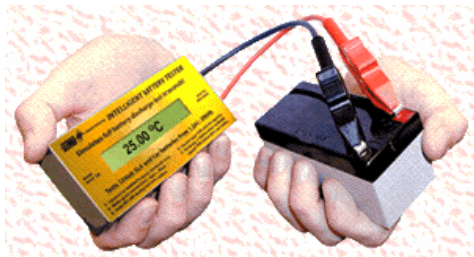
[www.servinternkft.hu](http://www.servinternkft.hu)

SERVINTERN Biztonságtechnikai Kft.

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

1078 Budapest, Hernád u. 40. 1439 Budapest, Pf.: 675.

Tel.: 4790-435, 4790-436, Fax: 3228-404, E-mail: [servintern@t-online.hu](mailto:servintern@t-online.hu)



## GOLD IBT INTELLIGENS AKKUMULÁTORTESZTELŐ

### Használati utasítás

1. Csak elszigetelt akkumulátorsarúhoz csatlakozzon (Ne teszteljen töltés alatt!)
2. Megfelelő kapcsolatot létesítsen, vörös +, fekete -.  
(távolítsa el minden szennyeződést, zsírt és oxidációt az akkumulátor sarujáról.)
3. Tartsa az IBT-t mozdulatlanul az ellenőrzési folyamat alatt. A csatlakozások esetleges elmozdulása miatt, alacsony vagy értékelhetetlen eredményeket kaphatunk.
4. Környezeti hőmérséklet, DC feszültség, és amperóra (Ah) kapacitás kijelzése lehetséges (a tesztcímkét az elem szélére ragassza).
5. Töltse újra, vagy cserélje ki az akkumulátort, ha az Ah érték 65% alá esik (referencia értékek egy táblázatban a készülék oldalán található)

### Megjegyzés:

1. Az IBT amperóra (Ah) mérését a külső környezeti hőmérséklet nem befolyásolja.
2. Az IBT amperóra mérésének eredményét az alábbi tényezők befolyásolják:
  - a.) az akkumulátorhoz történő kapcsolódás,
  - b.) az akkumulátor hőmérséklete,
  - c.) az akkumulátor töltésének állapota.
3. Ha ugyanazt az akkumulátort többször teszteli, akkor a külső hőmérséklet növekedni fog, a DC feszültség csökken, és az amperóra mérés eredmény kb., ugyanaz marad.
4. Amikor több akkumulátort is tesztelünk, a kijelzőn megjelenhet az „Overheat” (túlmelegedés) felirat. Akkor hagyja néhány percig az IBT-t lehűlni.
5. Ha az IBT kijelzőjén kimarad az amperóra érték, akkor nincs áram a tesztelés alatt álló akkumulátorban.

### Műszaki adatok.

Típus	GOLD-IBT Intelligens akkumulátortesztelő
Működési feszültség	12 VDC (10-15VDC)
Tesztelhető akkumulátor típus	SLA (Sealed Lead Acid) és autó akkumulátorok
Tesztelhető akkumulátor nagyság	1.2 Ah- 200 Ah
Szimulált Elem Kisülési Teszt	C20-10.50 VDC @ 25°C (77°F)
Kijelző	Háttér megvilágítású LCD
Környezeti mérhető hőmérséklet	0° - 100°C (32° - 212°F)
Túl magas feszültség figyelmeztetés	> 15 VDC
Túl alacsony feszültség figyelmeztetés	< 10 VDC
Alacsony áram figyelmeztetés (Low Current)	< 0.5 Ah.
Nincs Ah olvasás	< 0.2Ah.
Környezeti hőmérséklet és VDC pontosság	± 5%
Amperóra (Ah) pontosság	± 10% (a pontosság mértéke az akkumulátor kialakítása vagy tulajdonságaitól függően változhat.)
Fordított polaritás védelem	dióda blokkolással
Tesztismétlési képesség	akár 15 egymás utáni teszt is
Túlmelegedési figyelmeztetés (Overheat)	> 55°C (130°F) ± 10°
Méret	h: 110 x sz: 55 x m: 35 mm
Mérőkábel hossza	40 cm
Bruttó súly beleértve a csomagolást	400 gramm
Tartozékok	ACT táská, szabványossági igazolás, „Elem Tesztelve” feliratú címkék
Garancia	12 hónap

## GOLD-IBT INTELLIGENS AKKUMULÁTORTESZTELŐ

**SERVINTERN Biztonságtechnikai Kft.**

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

1078 Budapest, Hernád u. 40. 1439 Budapest, Pf.: 675.

Tel.: 4790-435, 4790-436, Fax: 3228-404, E-mail: [servintern@t-online.hu](mailto:servintern@t-online.hu)

## Gyakran feltett kérdések

**K1:** Tesztelhető-e az akkumulátort töltés közben?

**V1: Nem!** Az esetleges elektromos károsodás elkerülése érdekében a tesztelés előtt mindig különítse el a fázisvezetékét.

**K2:** Tesztelhetek 6 V-s akkumulátort az IBT-el?

**V2: Igen!** Úgy, ha két 6 Volt-s SLA akkumulátort sorba kötünk (pl.: egy újat és egy régit), az IBT ki fogja jelezni az amperóra (Ah) kapacitást mindkettőben. **FONTOS:** a lehető legrövidebb kábel hosszúságot alkalmazzák a soros kapcsolathoz! Lehetőleg a 20 A-s multiméter tesztkábelét használjanak.

**K3:** A környezeti hőmérséklet kijelzés befolyásolja-e az amperóra kijelzést?

**V3: Nem!** A környezeti hőmérsékletet csak azért írja ki, hogy kimutassa azt az esetet, amikor az akkumulátor élethosszát befolyásolja a változó környezeti hőmérséklet. SLA elemek akár 5 évig is bírják 20-25°C (68-77°F) között, ha állandó töltése (float charged on) 13,8 VDC. Ahhoz, hogy elérjük a megfelelő környezeti hőmérsékletet, hagyjuk az IBT-t beállni, mielőtt a tesztelést elkezdenénk.

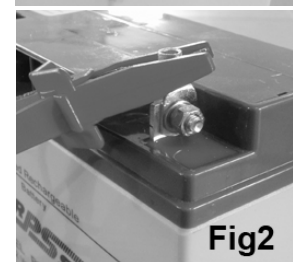
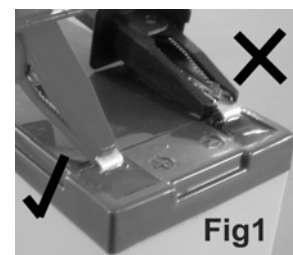
**K4:** Miért kapok alacsony amperóra értéket?

**V4:** Az amperóra értékét befolyásolja:

- a) az akkumulátorhoz való kapcsolat,
- b) az akkumulátor hőmérséklete és
- c) az akkumulátor töltöttségi foka.

**FONTOS!** Ha 12 Ah-ig tesztel akkumulátor, a mérőcsipeszek a lehető legnagyobb felületen érintkezzenek az akkumulátor negatív és pozitív pólusával, ahogy azt az 1-es ábra is mutatja (nem keresztbe!).

Ha szükséges, a 17 Ah feletti akkumulátoroknál jó erősen csatlakoztassunk egy fém gyűrű csatlakozót (nem tartozék) az akkumulátor sorkapcsaihoz a 2. Ábra szerint. Szorítsa össze, ezáltal az IBT megfelelő fémes felülettel fog kapcsolódni, így megbízható és pontos méréseket fogunk kapni.



**K5:** Elképzelhető, hogy egy akkumulátor jóval magasabb kapacitást mutat, mint ahogy az fel tüntetésre került?

**V5:** Igen! Az amperóra kapacitás, ami egy teljesen új SLA akkumulátor oldalán van feltüntetve, arra vonatkozik, amit az akkumulátor 20-25°C (68-77°F) között nyújt. Ha az akkumulátor hőmérséklete eléri a 30 °C (85°F) hőmérsékletet, vagy ha 14 VDC fölött van állandó töltésen (float charged), úgy lényegesen magasabb Ah eredményt mutat, és az elem élettartama drasztikusan lecsökken.

**K6:** Miért jelez az IBT "túlhevülést"?

**V6:** Ismétlődő tesztek esetén felmelegszik a beépített teszt ellenállás. Ha a készülék hőmérséklete 55° (130°F) fölé emelkedik, akkor automatikusan megjelenik a "túlhevülés" kijelzés. Akár 15 egymást követő akkumulátor tesztelését is végre lehet hajtani, mielőtt ez megjelenne. Azonban ha megjelenik, hagyni kell az IBT-t lehűlni rövid ideig. Nem szükséges ugyanazt az akkumulátort kettőnél többször tesztelni.

**K7:** Mikor kell újratölteni vagy kicserélni az akkumulátort?

**V7:** Akkor kell újratölteni vagy kicserélni egy akkumulátort, ha Ah kapacitása 65% alá esik annak az értéknek, mely rá van írva. Ha tartósan állandó töltés alatt áll (float charged), akkor az akkumulátort ki kell cserélni, függetlenül attól mióta van használatban.

**K8:** Szükséges-e az IBT-t a jövőben újralibrálni?

**V8: Igen,** ha a kijelzőn mutatott értékek töredezettséggé válnak. Ez esetben kérjük, hogy hozza szervizünkben a készüléket, hogy újralibrálhassuk.