

## **FY-64 Terheléses akkumulátor-teszter**

Ez a használati útmutató tartalmazza mindazon biztonsági előírásokat, melyek betartása nélkülözhetetlen a műszer helyes használata közben. Kérjük figyelmesen olvassa el a következőkben leírtakat, amennyiben valami nem érthető érdeklődjön a műszer forgalmazójától.

A mérőműszer tulajdonos/felhasználó felelőssége

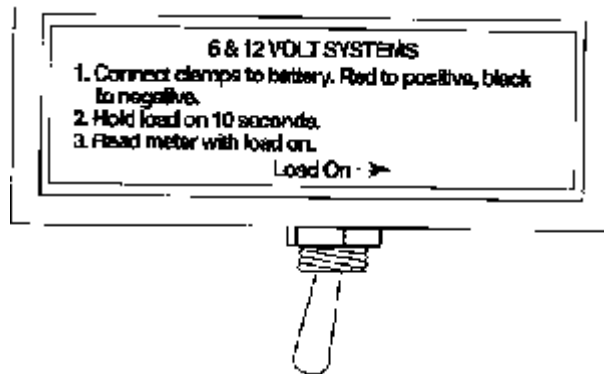
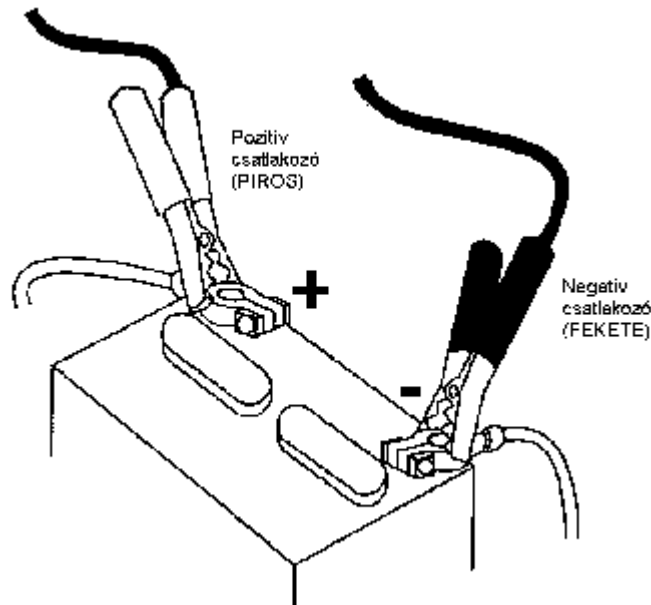
A mérőműszer-tulajdonos kötelessége áttanulmányozni és későbbi felhasználás céljára félretenni a műszer használati utasítását. A műszer használata előtt el kell sajátítania a leírásban foglaltakat.

### FIGYELMEZTETÉS

- AZ ÓLOM-SAVAS AUTÓ-AKKUMULÁTOROKKAL KAPCSOLATOS MUNKA MINDIG FOKOZOTT ELŐVIGYÁZATOSSÁGOT IGÉNYEL!
- ÓLOM-SAVAS AKKUMULÁTOROKKAL VALÓ ÉRINTKEZÉSKOR MINDIG VISELJEN MEGFELELŐ VÉDŐSZEGÜVEGET ÉS VÉDŐRUHÁZATOT.
- ROBBANÁSVESZÉLY – ÓLOM-SAVAS AKKUMULÁTOROK KÖZELÉBEN TILOS NYÍLT LÁNG HASZNÁLATA ILL. SZIKRÁK ELŐIDÉZÉSE. A JELEN LÉVŐ DURRANÓGÁZ KOMOLY ÉGÉSI SÉRÜLÉSEKET OKOZHAT.
- NE HAGGYJA FIGYELMEN KÍVÜL, HOGY HASZNÁLAT SORÁN AZ AKKUMULÁTOR-TESZTER FELÜLETE FELHEVÜL, CSAK A HORDOZÓFÜL HASZNÁLATÁVAL HELYEZZE ÁT.
- MINDEN HASZNÁLAT UTÁN HAGGYJA KIHŰLNI AZ AKKUMULÁTOR-TESZTERT, ÜGYELJEN RÁ HOGY NE ÉRINTKEZZEN LAKKOZOTT FELÜLETEKKEL ÉS TEXTÍLIÁVAL.
- TESZTELÉS SORÁN BIZTOSÍTSA A HELYSÉG SZELLŐZÉSÉT – ZÁRT TÉRBEN NE HASZNÁLJA A MŰSZERT.
- A TESZTER CSATLAKOZTATÁSÁNÁL MINDIG TARTSA BE A KÖVETKEZŐ SORRENDET:

Az akkumulátorhoz történő rácsatlakozásnál: először a POZITÍV (piros, +), majd a NEGATÍV (fekete, -) csatlakozó (a megfelelő pólushoz).

Az akkumulátorról való lecsatolásnál: először a NEGATÍV (fekete, -), majd a POZITÍV (piros, +) csatlakozót távolítsa el.



Ezen akkumulátor-teszter gyártói arra törekedtek, hogy Ön gyorsan és egyszerűen le tudja tesztelni gépkocsi akkumulátora állapotát. Használata során a információkat ad az akkumulátor töltöttségi szintjéről és az akkumulátor általános állapotáról. A mérőműszer használható a gépjármű elektromos töltés-rendszerének mérésére.

## Terheléses teszt végrehajtása

### FIGYELEM!

Terheléses tesztet kizárólag a gépjárműből kisserelt akkumulátoron szabad végezni. Tesztelés előtt mindenképpen távolítsa el a gépjármű elektromos rendszerének csatlakozóit. A terheléses teszt végrehajtása során a mérőműszer felülete felhevül, így a hordozófület használja, ha szeretné mozgatni, vagy megtartani a mérőműszert. Használat után mindig győződjön meg arról, hogy a műszer kihűlt.

Ha tárolás során az akkumulátor huzamosabb ideig fagyponthoz alatti környezeti hőmérsékletnek van kitéve, előfordulhat, hogy az akkumulátor megfagy. Az ilyen fagyott állapotban lévő akkumulátorok megterhelés során felrobbanhatnak, ezért tesztelés előtt mindig ellenőrizze az akkumulátor felületét, esetleges dudorokat, fizikai elváltozásokat, sérüléseket.

### A TESZTER CSATLAKOZTATÁSÁNÁL MINDIG TARTSA BE A KÖVETKEZŐ SORRENDET:

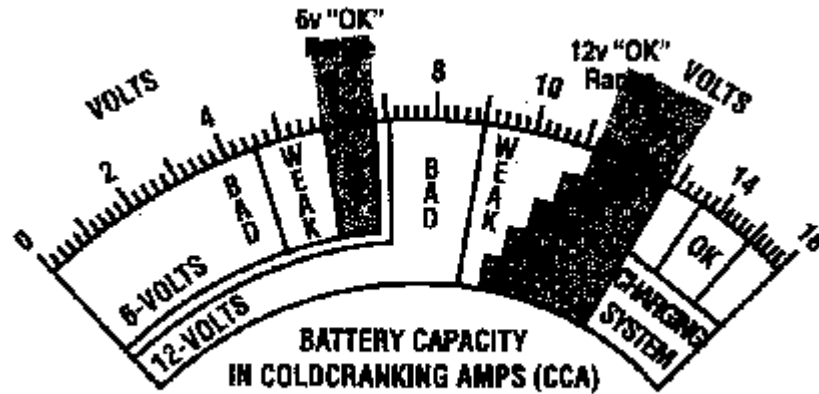
Az akkumulátorhoz történő rácsatlakozásnál: először a POZITÍV (piros, +), majd a NEGATÍV (fekete, -) csatlakozó (a megfelelő pólushoz).

Az akkumulátorról való lecsatolásnál: először a NEGATÍV (fekete, -), majd a POZITÍV (piros, +) csatlakozót távolítsa el.

1. Győződjön meg róla, hogy a gyújtáskapcsoló kikapcsolt helyzetben van, és az esetleges egyéb fogyasztók sincsenek bekapcsolva.
2. Csatlakoztassa a PIROS színű csipeszt az akkumulátor pozitív (+) pólusához, majd a FEKETE színű csipeszt az akku negatív (-) pólusához. Megjegyzés: Ha korróziót észlel az akkumulátor sarujain vagy azok körül, távolítsa el azokat a tesztelés előtt, mert befolyásolhatják a teszt eredményét (1.ábra).
3. Kapcsolja a terheléskapcsolót TERHELÉS (LOAD ON) helyzetbe (2.ábra) és tartsa ott 10 másodpercig, majd jegyezze fel a kapott értékeket. Utána engedje el a kapcsolót.
4. A tesztelés befejeztével távolítsa el a műszer csatlakozóit az akkumulátor pólusairól, a fent leírtak szerint – először a fekete csipeszt, majd a piros színűt.

## Teszteredmény elemzés

Állapítsa meg a tesztelt akkumulátor névleges indítóáramát (CCA). Majd hasonlítsa össze a teszt során kapott értékkel



3. ábra: Akkumulátor terheléses tesztje

Megjegyzés: az akkumulátor teljesítményét hőmérsékleti tényezők is befolyásolják – hidegben kisebb teljesítményt nyújtanak. A teszteredmények is alacsonyabbak lesznek, mint normál körülmények között. Ezeket az eltéréseket a következő képpen lehet kiküszöbölni:

A környezet hőmérséklete:

- -12 C és -23C között van, a mért eredményre számoljon rá 100 CCA-t
- -11C és -1C között van, a mért eredményre számoljon rá 50 CCA-t

A mérőműszer mutatója:

- zöld mezőben áll – az akkumulátor jó állapotban van
- sárga mezőben áll – az akkumulátor gyenge
- mérje meg az akkumulátor feszültségét – ha alacsony az akkumulátor töltöttsége, töltsé fel teljesen, majd ismételje meg a terheléses tesztet.

Az akkumulátor töltöttsége

Az akkumulátor állapotát akkor lehet a legpontosabban meghatározni, ha teljesen feltöltött állapotban van – kapocsfeszültsége 12,45V vagy több (terhelés nélkül). Ha az akkumulátor teljesen feltöltött állapotban történő tesztelése során azt az eredményt mutatja, hogy az akkumulátor kapacitása nem elegendő – az akkumulátor valószínűleg már többször mélykisütött állapotban volt.

## Ellenőrzés

Terhelje az akkumulátort 10 másodpercig.

Ha a teszter azt az eredményt jelzi, hogy az akkumulátor JÓ, akkor az előző tesztnél nem volt teljesen feltöltve. Ez a hiba a gépjármű töltési rendszerének meghibásodására utal.

Ha a teszt eredménye azt mutatja, hogy az akkumulátor GYENGE vagy CSERÉLENDŐ, először ellenőrizze az akkumulátor pólusait, ha korróziót észlel akkor tisztítsa meg a pólusokat és az érintkezőket, majd ismétlje meg a tesztet.

Ha a teszt eredménye ezután is azt mutatja, hogy az akkumulátor GYENGE, akkor nagy valószínűséggel az akkumulátornak valamilyen belső sérülése teszi lehetetlenné a megfelelő teljesítmény leadását.

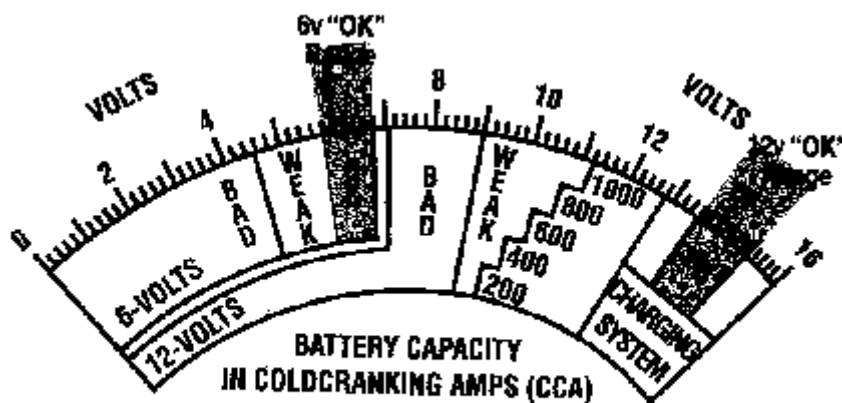
#### A gépjármű elektromos töltőrendszerének ellenőrzése

Töltőrendszer ellenőrzésnél a terhelés kapcsoló használata minden esetben TILOS! Győződjön meg róla, hogy a gépjármű gyújtáskapcsolója és a gépjármű elektromos rendszeréhez tartozó összes fogyasztó kikapcsolt állapotban van. Csatlakoztassa az akkumulátor pozitív (+) pólusához a PIROS csipeszt, majd az akkumulátor negatív (-) pólusához a fekete csipeszt. Ha a pólusokon, vagy azok környékén valamilyen szennyeződést észlel, tisztítsa meg a szennyeződött felületeket a pontosabb teszteredmények elérése érdekében.

Járassa a motort, míg az nem éri el az üzemi hőmérsékletét. Az elektromos fogyasztókat továbbra is tartsa kikapcsolva.

Ha a motor fordulatszáma 1500 – 2000 RPM között van, akkor a mérőműszer mutatójának a zöld mezőben kell lennie. 2500 RPM fölött kapcsolja be a világítást és a ventilátort a legmagasabb fokozaton. A mutatónak a zöld mezőben kellene maradnia.

Ha a műszer mutatója a PIROS mezőben jelez, ez a gépjármű töltőrendszerének meghibásodását jelzi. Ilyenkor lehetőleg kérje szakember segítségét a hiba pontos meghatározásához.



4. ábra: Gépjármű elektromos töltőrendszerének ellenőrzése