

GOLD PLUS 6V/12V intelligens mérőműszer

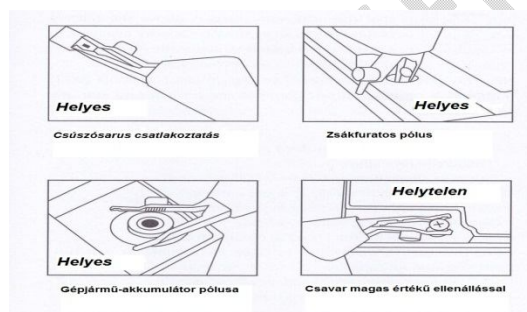
Használati útmutató

FIGYELEM: A mérés előtt, mindenképpen kösse le az akkumulátort az elektromos rendszerről!

A GOLD-PLUS kapacitás-ellenőrző mérőműszer ólom-savas akkumulátorokhoz. Amper/órás kapacitásellenőrzés esetén az ólom-savas akkumulátor kapacitása 6V-s akkumulátor esetén kisebb kell, hogy legyen, mint 6.50V-t, 12V-s akkumulátor esetén kisebb kell, hogy legyen, mint 13.00V-t. Amennyiben a kapacitásmérés értéke magasabb az előzőekben írtnál, terhelje le az akkumulátort néhány másodpercig. A terhelés segítségével a túltöltöttséget csökkenti, ellenkező esetben a kapacitásmérés eredménye alacsonyabb lehet, mint a valóságos érték.

Mérés:

1. A mérőműszert csatlakoztassa az akkumulátor pólusaihoz – Lásd kép. A mérőműszer csatlakozóit rögzítse az akkumulátor lapos pólusaihoz. A rögzítés fix legyen. Ne csatlakoztassa a mérőműszert csavarokhoz, melyek magas ellenállással rendelkeznek.
2. Hajtsa végre a 20 másodpercig tartó kapacitásmérést.
3. A mérés eredményeit jegyezze fel egy matricára és ragassza rá az akkumulátorra.



Megjegyzés: A mért kapacitás értéke függ az akkumulátor életkorától, környezeti hőmérséklettől és az akkumulátor töltöttségétől (Lásd 5. Lépés).

FIGYELMEZTETÉS: A GOLD-PLUS mérőműszer alkalmas 6V és 12V-s ólom-savas akkumulátorok ellenőrzéséhez, 1.2Ah-tól 100Ah-ig. Nagyobb kapacitású akkumulátorok csatlakoztatásakor, mint 15V DC a mérőműszer megrongálódását okozhatja (esetleg balesetet is előfordulhat). A kapacitásmérés előtt csatlakoztassa le az akkumulátort az esetleges töltési áramkörrel. Amennyiben az előírtaktól eltérően használja a mérőműszert, a műszer megrongálódását okozhatja.

HIGH VOLTAGE

15V DC feletti feszültség esetén ez az üzenet olvasható az LCD kijelzőn. Azonnal csatlakoztassa le a mérőműszert!

1. lépés: Hogyan működik a GOLD-PLUS mérőműszer?

A GOLD-PLUS intelligens mérőműszer 6V és 12V ólom-savas akkumulátorok kapacitásának mérésére alkalmas (6V esetén 1.2Ah-tól 12Ah-ig és 12V esetén 1.2Ah-tól 100Ah-ig). Köszönhetően a pulzáló terheléses vizsgálatnak lerövidíti a 20 órán keresztül tartó vizsgálatot 20 másodpercre.

A szabályozható Ah kalibrációnak köszönhetően alkalmas SLA (Sealed Lead Acid – ólom-savas), Cyclic GEL (Gelified Electrolyte - zselés) és Car FLOODED (Wet cell - nedves) akkumulátorokhoz. A mérőműszer alkalmas ismétléses vagy állandó ellenőrzésre is, szükség szerint.

A világító LED dióda kijelzi, hogy az akkumulátorhoz fordított polaritással lett csatlakoztatva a mérőműszer.

Az LCD kijelző a mért adatokat és a további teendőket jeleníti meg (akkumulátor feszültségének az értékét, mért kapacitást, ...).

Felhasználói utasítások Standby SLA akkumulátorok esetén, valamint a szükséges kalibráció Cyclic GEL és Car FLOODED akkumulátorok esetén, a mérőműszeren található.

A mérőműszer hátlapján található Ah táblázat segítségével megállapíthatja, mikor kell az akkumulátort feltölteni, kicserélni.

A mérőműszer háza kinyitható tartóelemet tartalmaz, mellyel beállíthatja az Önnek megfelelő dőlésszöveget az LCD kijelző megfelelő olvasásához.

2. lépés: 6V vagy 12V-s ólom-savas akkumulátor vizsgálata.

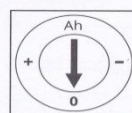
Szükséges, hogy 6V-s akkumulátorok esetén az akkumulátor kapacitása alacsonyabb legyen, mint 6.50 V. 12V-s akkumulátorok esetén az érték alacsonyabb kell, hogy legyen, mint 13.00V. Amennyiben a kapacitásmérés értéke magasabb az előzőekben előírtaknál, kérjük, néhány másodpercre terhelje le az akkumulátort, hogy a túltöltöttség megszűnjön. Ellenkező esetben a mért adatok alacsonyabbak lehetnek, mint az akkumulátor tényleges kapacitása. Ezek után kérjük, csatlakoztassa a mérőműszert az akkumulátor pólusaihoz (lásd MÉRÉS).

Mínél nagyobb egy akkumulátor, annál fontosabb a megfelelő csatlakoztatás!

FONTOS: Ne csatlakoztassa csavarokhoz (magas értékű ellenállással) a mérőműszert, mert a mérés alacsony, esetleg hibás eredményt okozhat.

3. lépés: Új és használt SLA akkumulátorok vizsgálata

1. Állítsa be a kalibrációs skálán a nullát. A nulla pozíció használatos az új és használt SLA akkumulátorok vizsgálatára, figyelmen kívül hagyva a töltöttségi szintjüket.



2. Csatlakoztassa a mérőműszer csatlakozóit az akkumulátor kivezetéseihez (lásd MÉRÉS). Pozitív pólushoz a piros vezeték, negatív pólushoz a fekete vezeték csatlakoztassa. A pontos mérés érdekében a fotó alapján ellenőrizze a megfelelő csatlakoztatást. Az LCD kijelzőn a következő üzenet jelenik meg:

POWERING UP...

ANALYSING BATT.

3. Amennyiben szükséges, végezze el a kalibrációt (pontos leírása a 4. lépésben található). Az LCD kijelzőn a következő üzenet jelenik meg:

SET CALIBRATE

4. A Test nyomógomb segítségével (1 másodpercig lenyomva tartva) indítsa el a 20 másodpercig tartó kapacitásmérést.

PRESS TO TEST

6: Jegyezze fel a mért feszültség értékét..

12.66 VOLTS

7. A Test nyomógomb segítségével (1 másodpercig lenyomva tartva) folytathatja a mérést.

PRESS TO TEST

8. Jegyezze fel a mért kapacitás értékét, mely függ az akkumulátor életkorától, környezeti hőmérséklettől és az akkumulátor töltöttségi szintjétől.

TESTING AH...
7.2Ah

9. Amennyiben szükséges, mérje meg még egyszer az akkumulátor kapacitását. Többszöri, ismétlődő mérés az akkumulátor mért kapacitásának a csökkenését eredményezheti.

TEST COMPLETE

10. Töltse fel vagy cserélje ki az akkumulátort. Amennyiben az akkumulátor kapacitása nem éri el a névleges kapacitásának a 65%-t, szintén ajánljuk a cserét. A mérőműszer hátlapján ellenőrizheti a mért érték alapján, hogy miképpen járjon el. A kijelzőn a következő üzenet jelenik meg:

FLAT BATTERY

4. lépés: Kalibráció Cyclic GEL és Car FLOODED akkumulátorok esetén.

1. Állítsa be a kalibrációs skálán a nullát. A nulla pozíció használatos az új és használt SLA akkumulátorok vizsgálatára, figyelmen kívül hagyva a töltöttségi szintjüket.



2. Csatlakoztassa a mérőműszert az új, feltöltött akkumulátorhoz a mérőműszert. A GOLD-PLUS mérőműszert kalibrálni kell az adott típusú akkumulátorhoz, hogy a mérés új és használt akkumulátorok esetén is rendben legyen.

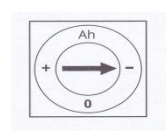
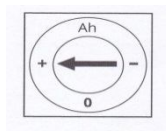
3. Csatlakoztassa a mérőműszer csatlakozóit az akkumulátor kivezetéseihez (lásd MÉRÉS).

4. Jegyezze fel a mért kapcsolófeszültséget.

5. A Test nyomógomb segítségével (1 másodpercig lenyomva tartva) indítsa el a kapacitásmérést.

6. Jegyezze fel az értéket és hasonlítsa össze az akkumulátor névleges kapacitásával. Ez után a kalibrációs skála beállításával (csökkentve, növelve) ismétlje meg a mérést. Az ismétlést mindaddig végezze el, amíg a mért érték és az akkumulátor névleges kapacitásának az értéke majdnem egyenlő értékű nem lesz. Amennyiben az LCD kijelzőn megjeleni az 'OVER10Ah' (6V akkumulátor esetén) vagy az 'OVER 100Ah' (12V akkumulátor esetén), lehetséges, hogy az akkumulátor kapacitását nem lehet megmérni (beállítani).

Megjegyzés: 6V 12Ah akkumulátorokat fel kell tölteni (vagy kicserélni) ha a mért érték alacsonyabb, mint 7.8Ah.



7. Ismétlje meg a mérést, amennyiben szükséges (ellenőrzésképpen).

8. Jegyezze fel a kalibrációs pozíciót (éréket) az adott típusú akkumulátorra.

5. lépés: Az akkumulátor élettartama, környezeti hőmérséklete és töltöttségi szintje

Élettartam:

Ideális körülmények között 3 év használat után az akkumulátor kapacitása a névleges kapacitás 90%-a körüli értéknek megfelelő kell, hogy legyen. 4 év használat után 65%-s, 5 év után pedig 40%-s.

Környezeti hőmérséklet:

Új akkumulátor kapacitásának az értéke teljes töltöttségi szint és 20 – 25°C (68 – 77°F) hőmérséklet között értendő. Alacsonyabb és magasabb hőmérsékleti értékek esetén az akkumulátor kapacitása 50%-1 is eltérhet a névlegestől. Hidegebb időben az elérhető kapacitás értéke csökken (erre ügyeljen a megfelelő akkumulátor kiválasztásánál).

Töltöttségi szint:

A GOLD-PLUS mérőműszer 20 órás terheléssel mérésnek megfelelő műveletet végez el 20 másodperc alatt, függetlenül a valós, elérhető kapacitástól új vagy használt akkumulátor esetén is.

Tippek méréshez

1. Ne vásároljon lemerült akkumulátor! Az ólom-savas akkumulátorok önkiszülése kb. 3%-s havonta. Ebből kifolyólag ajánlatos tudni az akkumulátor gyártási idejét (lehetőleg ne legyen túltárolt, használt).
2. Ellenőrizze az akkumulátor kapocsfeszültségét! Általánosan elmondható, hogy 6V-s akkumulátorok feszültsége 6.2V érték fölött és a 12V-s akkumulátorok 12.4V érték fölött jónak mondható. Ezen értékek alatt az akkumulátort mindenképpen töltsse fel megfelelő töltővel.
3. Állandó értékű töltőfeszültség. Hatékony töltéshez kapacitástól függetlenül az ólom-savas akkumulátorok esetén szükséges az állandó értékű töltőfeszültség. Optimális töltőfeszültség 2.3 vpc (Volt / cell = Volt / cella). 6V-s akkumulátor esetén (3 cella) 6.9V, 12V-s akkumulátor esetén (6 cella) 13.8V. Eltérés: min. 2.2 vpc és max. 2.4 vpc. A töltési idő az akkumulátor kapacitásától függ.
4. Használat után azonnal töltsse fel! Szulfátosodás elkerülése végett az akkumulátor használata után rögtön töltsse is fel. Új akkumulátor esetén a kapacitás értéke min. 70-s kell, hogy legyen. 6.1V (6V) vagy 12.2V (12V) érték alatti kapocsfeszültségű akkumulátor esetén az akkumulátort töltsse fel, majd ellenőrizze.
5. Az akkumulátor nem bírja a magas környezeti hőmérsékletet! A maximális várható élettartam elérése az ólom-savas akkumulátorok esetén 20 – 25°C (68 – 77°F) közötti hőmérséklet esetére van megadva. Magas hőmérséklet esetén a mért kapacitás értéke növekedhet, miközben a valós nem változik, sőt csökken. Ne feledje, hogy az akkumulátorok nem bírják a magas hőmérsékletet, élettartamuk csökken!
6. Egyforma értékű kapacitás. 2 vagy több akkumulátor párhuzamos vagy sorba kötése esetén ajánlatos azonos akkumulátorokat használni (egy szériából az azonos belső ellenállási érték miatt) a maximális hatékonyság érdekében. A mérőműszerrel ellenőrizheti a kapacitás értékeket.
7. Mikor szükséges tölteni és mikor kell cserélni? A gyártók a 65%-s kapacitás szint érték alatt az akkumulátor cseréjét javasolják. Természetesen ez függ az Ön igényeitől (kapacitás értékét Ön választja meg, mivel lesz még elégedett).

Adatlap GOLD-PLUS

| | |
|-------------------------|---|
| Munkafeszültség: | 5V - 15V DC Max |
| Polaritás védelem: | piros LED |
| Akkumulátor típusai: | SLA, Cyclic GEL & Car FLOODED |
| Akkumulátor kapacitása: | 6V 1.2Ah - 12Ah 12V 1.2Ah - 100Ah |
| Kapacitás mérése: | 20 órás terheléses mérés modellezése 20 másodperc alatt. Ismétlés esetén a mérés 5 másodpercig tart. |
| Pulzáló terhelés: | 6A 1.2Ah - 9.9Ah 18A 10.0Ah - 100.0Ah |
| Kalibráció: | Kalibráció elvégzése nulla pozíció esetén új SLA akkumulátorra 20 – 25 C (68 – 77°F) közötti hőmérsékletnél. Ellenőrzéses (kalibrációs 00 - 99) Cyclic GEL és Car FLOODED akkumulátorok esetén kapacitástól függően. Töltsse fel vagy cserélje, ha az akkumulátort használta vagy a kapacitása alacsonyabb, mint 65%. |
| Táblázat: | Háttérvilágított 13 karakteres LCD |
| Kijelző: | 6V <5.25VDC, 12V <12.0VDC |
| Kisütött akkumulátor: | Ismétléses vagy időszakos mérésekre is alkalmas. |
| Ismétlődő vizsgálat: | +/- 2% a megjelenített adat alapján |
| Pontosság DCV: | +/- 10% teljesen töltött (C20 órás, névleges kapacitás, SLA akkumulátor 20 - 25C (68 - 77°F)) |
| Pontosság Ah: | ABS |
| Tok: | IP54 |
| IP védettség: | 210 x 110 x 41 mm (hosszúság x szélesség x magasság) |
| Méreték: | 0.6 kg |
| Tömege: | GOLD-PLUS mérőműszer, csatlakozók, hordozható tok ACT-430N, BTL (néhány ragasztható matrica), használati útmutató. |
| A csomag tartalma: | Szavatosság: 24 hónap. |
| Szavatosság: | |

A gyártó a készülék kalibrációját 12 havonta ajánlja.