



Üzembehelyezés

Kérjük, hogy az akkumulátor töltés kiegyenlítőt az alábbi sorrendben (és módon, lásd ábra) kösse az akkumulátorokra.

- **Piros vezeték: az akkumulátor pozitív (+) sarujára, fekete vezeték: az akkumulátor negatív (-) sarujára**
- **Érdemes először a pozitív sarukat csatlakoztani és csak aztán a negatívokat, hogy elkerüljük az esetleges rövidzárat.**

Figyelem!

- Ha nem használjuk fel az összes + - vezeték-párt (négynél kevesebb akku van sorbakötve), akkor hagyjuk a szabadon maradt végeken az átlátszó műanyagcsövet.
- Kérjük figyeljen rá, hogy a nyolc vezeték vég ne érintkezzen egymással.

Műszaki adatok

Névleges akkumulátor feszültség	4 × (2,4V/3,6V/6V/9V/12V)
Kiegyenlítő áram	0-10A
Üresjáratú áramfelvétel	5mA (12V), 1,2mA (2,4V)
Méret	62×124×27 mm
Védelmek	Fordított polaritás elleni védelem
Mélykisülésvédelmi lekapcsolás	1,8V



Környezetvédelmi javaslatok

Ezt a terméket nem szabad az élettartama végén a háztartási hulladékokkal kidobni, hanem le kell adni az elektromos és elektronikus hulladékok gyűjtőhelyén. Erre a terméken/használati útmutatóban/csomagoláson lévő ábra is figyelmeztet. Sok termék anyaga újrahasznosítható. A nem működőképes berendezések újrahasznosításával Ön is jelentősen hozzájárul környezetünk védelméhez. A mindenkori gyűjtőhelyekről érdeklődjön a helyi önkormányzatoknál.

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

TK10 akkumulátor töltéskiegyenlítő



- 4 db sorba kötött akkumulátor élettartamát megnöveli azáltal, hogy az akkumulátorok feszültségét azonos szinten tartja
- Max. kiegyenlítő áram 10A
- Fordított polaritás elleni védelem, 1,2-5 mA saját üresjáratú áramfelvétel
- A műgyantával kiöntött ház ellenállóvá teszi a készüléket a vibrációval (gépkocsi) és a nedvességgel (hajók) szemben
- Alkalmazható gépjárművekben, hajókon, lakókocsikban és napelemes rendszerekben egyaránt

Tisztelt Vásárló!

Köszönjük, hogy a mi termékünket választotta, amely kategóriájában megbízható és pontos töltéskiegyenlítő. Kérjük, hogy olvassa el figyelmesen a használati utasítást, mielőtt a berendezést üzembe helyezi.

VIGYÁZAT!!! Fontos balesetvédelmi utasítások!

- Kerüljük a berendezés üzemeltetését szélsőséges viszonyok közt, mint: +50°C fölötti hőmérsékleten, gyúlékony gáz / gőz / oldószerek / port környezetében és 80% fölötti nedvességtartalomnál, stb.
- A berendezést zárt, száraz helyen üzemeltessük!
- Amint feltételezhető, hogy a berendezés biztonságos üzemeltetése többé nem lehetséges, haladéktalanul kapcsolja ki és győződjön meg róla, hogy más nem tudja visszakapcsolni! Az üzemeltetés nem biztonságos, ha a készülék nem működik megfelelően vagy nem adja jelét a működésnek vagy láthatóan megsérült a szállítás ill. nem megfelelő tárolás alatt.
- Hibajavítást és karbantartást csak szakember végezhet.
- Ólomakkumulátorok töltése folyamán hidrogén gáz fejlődik, amely a levegővel keveredve robbanógázt alkot. Ügyeljen a töltőáram helyes megválasztására, illetve a helyiség megfelelő szellőztetésére.

Működési leírás

Sorba kötött akkumulátorok esetén örök probléma, hogy a soros ágon folyó azonos töltőáram akkumulátoronként eltérő feszültséget eredményez, mivel az akkumulátorok belső ellenállása gyárilag sohasem egyforma. Ez ahhoz vezet, hogy az egyik akkumulátor enyhén alultöltött marad (szulfátosodási probléma felgyorsul), a másik akkumulátor pedig enyhén túltöltötté válik (gázképződés okozta folyadékvesztés felgyorsul). Erre megoldás lehet az akkumulátoronkénti töltés, de ez rendszerint költséges (több töltő szükséges) vagy nem megoldható (pl. elektromos jármű már meglévő gyári 48/60V-ra készült töltője). A másik, egyben egyszerűbb és költségkímélőbb megoldás a töltéskiegyenlítő használata. A TK10 akku töltéskiegyenlítő érzékeli, amikor a sorba kötött akkumulátorok feszültsége között több, mint 10 mV van és a magasabb feszültségű akkumulátorból tölni kezdi az alacsonyabb feszültségű akkumulátort egészen addig, amíg a feszültségük között kevesebb, mint 10 mV lesz. Ez a beavatkozás a sorba kötött akkuk élettartamát jelentősen meghosszabbítja és a TK10 töltéskiegyenlítő ára nagyon hamar megtérül.

Felhasználás

A TK10 akkumulátor töltéskiegyenlítő használható ólom- (VRLA), Lítium Vas-foszfát- (LFP), Nikkel-kadmium- (NiCd) és nikkel metál-hibrid (NiMh) akkumulátorokhoz. A töltéskiegyenlítés működésbe lép, amikor az akku feszültsége 2,4V-ot meghaladja. Ez azt jelenti, hogy a TK10 töltéskiegyenlítő szinte bármilyen 2,4 12V közötti névleges kapocsfeszültségű, sorbakötött akkumulátoroknál használható. A sorbakötött akkumulátorok darabszáma max. 4 darab lehet, ha ennél kevesebb akkuról van szó, akkor a kimaradt akku vezeték-páron (vagy párokon) rajta kell hagyni az átlátszó szigetelő csövet és gondoskodni kell róla, hogy fémesen ne érintkezessen más kivezetésekkel.