

VOLTCRAFT[®]

Ⓧ Használati útmutató

Modell multifunkciós akkutöltő V-Charge Field 400

Rend. sz. 1873415

CE

Tartalomjegyzék

	oldal
1. Bevezetés	3
2. A szimbólumok magyarázata	3
3. Rendeltetésszerű használat	4
4. A szállítás tartalma	5
5. Biztonsági tudnivalók	5
6. Akku tudnivalók	7
a) Általános információk	7
b) Kiegészítő információk lítiumakkukhoz	8
7. Egyes részek leírása	9
8. Üzembe helyezés	10
9. Kezelés	10
10. Akku csatlakoztatás és program indítás	14
a) Balanszer csatlakoztatás	14
b) Akku csatlakoztatás	14
c) Opcionális kisütő adapter „Ext. DISC”	15
11. Hibaelhárítás	16
12. Eltávolítás	17
13. Műszaki adatok	17

1. Bevezetés

Tisztelt vevő,

ennek a Voltcraft®-terméknek a megvásárlásával nagyon jó döntést hozott, amiért köszönetet mondunk Önnek.

A megvásárolt, átlagon felüli minőségű készülék egy olyan márkás készülékcsalád tagja, amely a különleges szakértelemnek és a folyamatos továbbfejlesztésnek köszönhetően tűnik ki a mérés-, töltés- és tápegységtechnika területén.

A Voltcraft®-tal Ön akár igényes barkácsolóként, akár professzionális felhasználóként képes lesz nehéz feladatok megoldására is. A Voltcraft® megbízható technológiát kínál Önnek, kivételesen kedvező ár/teljesítmény aránnyal.

Biztosak vagyunk abban, hogy az Ön első találkozása a Voltcraft®-tal egyúttal egy hosszú és kedvező

együttműködés kezdete. Sok szerencsét kívánunk Önnek az új Voltcraft® termékhez!

Műszaki kérdéseire az alábbi elérhetőségek valamelyikén kaphat választ:

Németország: www.conrad.de

Ausztria: www.conrad.at/

Svájc: www.conrad.ch

2. A szimbólumok magyarázata



A háromszögbe foglalt felkiáltójel az útmutató olyan fontos tudnivalóira hívja fel a figyelmet, amelyeket okvetlenül be kell tartania.

A nyíl szimbólum mellett további tanácsokat és használati tudnivalókat olvashat.

3. Rendeltetészerű használat:

A processzor vezérelt töltőkészülék a következő akkutípusok feltöltésére és kisütésére szolgál: NiCd/NiMH (1-16 cella), LiPo/ lítiumion/ LiFe/LiHv (1-6 cella) valamint ólomakkuk (1-12 cella, 2 V-24 V). A töltőáram 0,1 A és 16,0 A közötti értékre állítható be. A maximális töltési teljesítmény 400 W.

Ezen kívül az akkuk ki is süthetők; a kisütő áram közvetlenül a töltőkészüléken 0,1 - 3,0 A érték között lehet. A maximális kisütési teljesítmény 8 W.

Egy opcionális, külső töltőadapterrel a kisütő teljesítmény 200 W-ig, ill. a kisütő áram 15 A-ig növelhető. Ezáltal a kisütés és ápolás a nagy kapacitású akkunál lényegesen meggyorsul.

A kezelést egy színes, grafikus, menüvel rendelkező kijelző és egy nyomógomb funkciók beállító kerék könnyíti meg.

A töltőkészüléket csak egy 9 - 32 V/DC egyenfeszültségről szabad működtetni. A DC áramforrásnak kielégítő mennyiségű áramot kell szolgáltatni, hogy a kimeneti adatok elérhetőek legyenek. Az áramforrás bemeneti teljesítménye előre beállítható 50 - 450 W között. Ezáltal a töltőkészülék megbízhatóan működik kisebb teljesítményű áramforrásokkal is.

Lítium akkuk számára a töltőkészülékbe egy balanszer van beépítve. A balanszer kiegyenlíti a feszültség különbségeket több cellás lítium akkucsomagokban a töltés/kisütés üzem alatt. Egyenlőtlenül töltött celláknál teljesítmény csökkentő hatást fejt ki az egész akkucsomagra. A balanszer alkalmas 1 - 6 cellás lítium akkucsomagokhoz. A töltöttségi állapot minden cellához egyenként ki van jelezve.

Nem újratölthető primer telepeket (cink-szén, alkáli stb.) nem szabad csatlakoztatni.

A csatlakozóvezetékek és a balanszer polaritását figyelembe kell venni!

Kedvezőtlen környezeti feltételek mellett a használat nem megengedett.

A kedvezőtlen környezeti körülmények:

- Nedvesség vagy túl magas levegő páratartalom,
- por vagy éghető gázok, gőzök vagy oldószerek,
- erős rezgések.

A fentiekől eltérő alkalmazás nem megengedett, és a termék károsodásához vezethet.

Ezen túlmenően veszélyhelyzetet, pl. rövidzárlatot, tüzet, áramütést stb. is előidézhet.

A készülék egyetlen részét sem szabad átalakítani, ill. átépíteni!

A biztonsági tudnivalókat, a használt akku csomagok használati útmutatóit és az adott akkugyártó töltési előírásait okvetlenül figyelembe kell venni!

4. A szállítás tartalma

- Töltőkészülék
- Rövid használati útmutató.
- Szoftver CD részletes használati útmutatóval



Aktuális használati útmutatók

Töltse le az aktuális használati útmutatókat a www.conrad.com/downloads weboldaltól, vagy szkennelje be az ott megjelenített QR-kódot. Kövesse az útmutatásokat a [weboldalon](#).

5. Biztonsági tudnivalók



A használatbavétel előtt olvassa el a teljes útmutatót, mert fontos tudnivalókat tartalmaz a helyes használatról.

A használati útmutató előírásainak be nem tartásából eredő károk esetén érvényét veszíti a szavatosság/garancia! A következményes károkért nem vállalunk felelősséget!

A szakszerűtlen kezelésből vagy a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából eredő tárgyi vagy személyi károkért nem vállalunk felelősséget! Ilyen esetekben megszűnik a szavatosság/garancia!

- Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) nem szabad a készüléket önkényesen átalakítani, és/vagy módosítani.
- Használat közben nem szabad a töltőkészüléket és a csatlakoztatott akkumulátort felügyelet nélkül hagyni.
- A biztonságos működés fenntartására a felhasználónak figyelembe kell venni az útmutatóban foglalt biztonsági előírásokat és figyelmeztetéseket.
- A töltőkészülékek és tartozékaik nem valók gyerekek kezébe! Ezek nem játékszerek.
- Ipari alkalmazás esetén vegye figyelembe az illetékes szakmai szervezetnek az elektromos berendezésekre és szerelési anyagokra vonatkozó balesetmegelőzési rendszabályait is.
- Iskolákban, oktatási intézményekben, barkácsműhelyekben az elektromos készülékek és tartozékaik használatát felelős személynek kell felügyelnie.
- Szakszerűtlen kezelés esetén (túl nagy töltőáram vagy helytelen polaritás) az akkumulátor túltöltődhet vagy tönkremehet. A legrosszabb esetben az akkumulátor felrobbanhat, és ennek következtében jelentős károk keletkezhetnek.
- Ne csatlakoztassa soha a töltőkészüléket az akkucsomagra, ha hideg helyről egy meleg helyiségbe vitte be. Az ekkor keletkező kondenzvíz kedvezőtlen körülmények között tönkretelheti a készüléket. Hagyja előbb a készüléket szobahőmérsékletre jutni.
- Ha feltételezhető, hogy a készülék további működése nem veszélytelen, üzemen kívül kell helyezni, és biztosítani kell a véletlen bekapcsolás ellen.



- Veszélytelen működés nem lehetséges, ha: - a készüléken látható sérülések vannak,
 - a készülék már nem működik, és
 - hosszabb ideig kedvezőtlen körülmények között volt tárolva vagy súlyos szállítási igénybevételnek volt kitéve.
- Gondoskodjon róla, hogy ez a használati útmutató mindig kéznél legyen, hogy a biztonságos üzemelést biztosítsa. Őrizze meg ezt a használati útmutatót egy biztonságos helyen, és ha továbbadja a készüléket, adja vele az útmutatót is. A csatlakoztatásnál és a töltőkészülék üzemeltetésénél egy sor biztonsági intézkedést be kell tartani.
- A töltőkészüléknél különböző biztonsági óvintézkedések érvényesek. Ezen óvatossági intézkedések dacára a felhasználó maga felelős azért, melyik konfigurációt választja, és annak helyességét biztosítja. A továbbiakban a felhasználónak gondoskodni kell arról, hogy a töltéshez minden biztonsági intézkedést betartsanak. Mindezekon felül vegye okvetlenül figyelembe a következőket:
- Állítsa fel a készüléket egy biztos helyen, úgy, hogy az abszolút szilárdan álljon, és ne eshessen le! Ezáltal sérülések történhetnek. Ne állítsa a töltőt és az akkut éghető aljzatra, pl. szőnyegre). Csak megfelelő, nem éghető felületet vegyen igénybe.
- A művelet alatt gondoskodjon kellő szellőzésről. A töltőt és/vagy a csatlakoztatott akkut soha ne fedje le. A töltőkészülék, az akku és az egyéb tárgyak között hagyjon elegendő - legalább 20 cm - helyet.
- A szellőző nyílásokba soha nem szabad semmilyen tárgyat bedugni! Előfordulhatnak veszélyes feszültségek és rövidzárlat súlyos következményekkel.
- A lítium cellák töltésénél ill. kisütésénél biztonsági okokból okvetlenül használja a beépített balanszert.
- Csak azonos kapacitású, azonos gyártótól származó akkukat szabad egyszerre tölteni.
- Ne próbáljon tölteni olyan akkut, amely majdnem, sőt esetleg egészen fel van töltve.
- Soha ne töltse akkut nagyobb töltőárammal, mint amit a gyártó megadott.
- Tartsa az akkut mindig messze éghető anyagoktól, mind a töltés alatt, mind a töltés után. Töltse és tárolja az akkukat tűzbiztos tartóban!
- Soha ne töltse hibás vagy kifolyt akkut!
- Ne töltse olyan akkut, amely egy elektromos áramkörre csatlakoztatva van.

6. Tudnivalók az akkukról

Bár az újratölthető és a nem újratölthető elemek a mindennapjainkhoz tartoznak, használatuk mégis számos veszéllyel és problémával jár együtt. Különösen a hagyományos NiCd vagy NiMH akkukhoz képest nagy energiatartalmú LiPo-/Li-ion-/LiFe-akkuk esetében kell eltérő szabályokat betartani a robbanás- és tűzveszély elkerülésére.

Bizonyosodjon meg arról, hogy az akkuk használata előtt a következő információkat és biztonsági tudnivalókat elolvasta és megértette.

Ezen kívül olvassa el, és tartsa be az akkuk mellé adott tudnivalókat!

a) Általános információk

- Az akkumulátorok nem játékszerek. Az akkukat tartsa távol a gyerekektől.
- Ne hagyja szabadon heverni az akkukat. A gyerekek és a háziállatok lenyelhetik azokat. Ha az akkut lenyelték, azonnal keressen fel egy orvost!
- Elemeket és akkumulátorokat nem szabad rövidre zární vagy tűzbe dobni. Gyulladás és robbanásveszély áll fenn!
- A kifolyt vagy sérült akku a bőrrel érintkezésbe jutva marási sérüléseket okozhat. Ezért viseljen ilyenkor megfelelő védőkesztyűt.
- Ne töltsön soha fel nem tölthető elemet. Tűz- és robbanásveszély!
- Nem újratölthető akkukat csak egyszer szabad használni, és használat után az előírásoknak megfelelően eltávolítani.
- Csak olyan akkukat töltsön fel amelyek erre alkalmasak, és használjon ehhez egy megfelelő akkutöltő készüléket.
- Az akkuknak nem szabad vízzel vagy nedvességgel érintkezniük.
- A töltési-/kisütési művelet alatt ne hagyja az akkukat felügyelet nélkül.
- Vegye figyelembe a helyes polaritást (pozitív/+ negatív/-). Az akkuk szakszerűtlen behelyezése esetén nemcsak a készülék, hanem az akku is megsérül. Tűz- és robbanásveszély!
- A töltő berendezés póluscseréje ellen védő mechanizmussal rendelkezik. Ennek ellenére lehetséges, hogy a hibásan behelyezett akkuk bizonyos körülmények között kárt okoznak.
- Ha a készülék hosszabb időn keresztül használaton kívül van, (pl. tárolás közben), válassza le az összes csatlakoztatott akkut a töltőkészülékről, és a töltőt válassza le a feszültségforrásról.
- Az akkumulátorok töltését/kisütését ne végezze akkor, amikor még forrók (pl. ha ezt akészüléken beállított magas kisütési áramerősség okozta).
Töltés vagy kisütés előtt hagyja az akkukat szobahőmérsékletre lehűlni.
- Ne töltsön/süssön ki sérült, kifutott vagy deformálódott akkut. Gyulladás- és robbanásveszély áll fenn! Az elhasznált akkumulátort távolítsa el környezetbarát módon. Ilyen akkukat ne használjon tovább.
- Ne használjon különböző típusú cellákból összeállított akkupackot.
- Az akkukat kb 3 havonta töltsse fel, mivel egyébként fennáll az önkisülésből eredő teljes lemerülés veszélye. Az ilyen akkuk aztán többé nem használhatók.
- A teljesen feltöltött akkukat vegye ki a töltőből.
- Ne sértse fel az akkuk külső burkolatát. Tűz- és robbanásveszély!

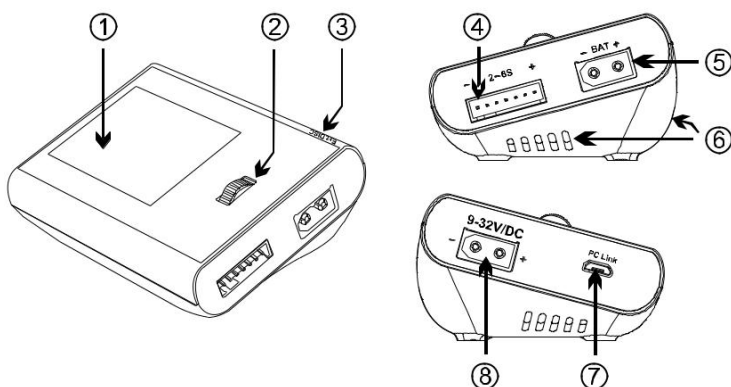
- Ne töltsse fel/süsse ki az akkukat közvetlenül benne a modellben. Vegye először ki az akkut a modellből.
- A töltőt és az akkut állítsa egy nem gyulladó, hőálló alapra, (pl. kőlapokra). Tartson kellő távolságot az éghető tárgyaktól. Tartson a töltő és az akku között kellő távolságot - ne helyezze az akkut a töltő berendezésre.
- Mivel az akkuk és a töltőkészülék egyaránt a töltési-/kisütési művelet során felmelegszenek, gondoskodjon kellő szellőzésről. Az akkut és a töltőt sohasem fedje le!

b) Lítium akkukra vonatkozó kiegészítő információk

- A modern lítium akkuknak nemcsak a kapacitása nagyobb a szokványos NiMH vagy NiCd akkupackokhoz képest, hanem a súlyuk is kisebb. Ezért ezek az akkuk különösen a modellezés szempontjából érdekesek. Az úgynevezett LiPo-akkukat (lítium polimer) igen gyakran használják a modellépítésben.
- A jelen töltőberendezéssel töltött LiPo akkut (valamint a Li-ion, LiHv- és a LiFe akkut) a töltési /kisütési művelet folyamán, valamint a működés és kezelés alatt különös gondosságot igényelnek.
- Ezért a következő fejezetekben a veszélyekről és intézkedésekről információkat bocsátunk rendelkezésre az ilyen veszélyek megelőzésére, hogy az ilyen akkuk hosszú időn keresztül a teljesítőképességüket megtartsák.
- A LiPo akkut külső burkolata általában csak egy igen vastag fólia és különösen érzékeny.
- A akkut sose károsítsa vagy tegye tönkre, ne hagyja leesni, illetve ne szúrja semmivel se fel. Óvja az akkut a mechanikai igénybevételtől és ne húzza az akkukat a csatlakozó kábelüknél fogva! Tűz- és robbanásveszély!
- Ezeket az előírásokat akkor is be kell tartani, ha az akkut a modellbe behelyezi (vagy abból kiveszi).
- Gondoskodjon arról, hogy az akku a használat, a töltés, a kisütés, a szállítás és a tárolás során nehegy túlmelegedjen. Ne helyezze az akkut hőforrások,(pl. a modell vezérlése, motorjaközelébe, és védje az akkut a tartós közvetlen napsugárzástól. Az akkumulátorok túlmelegedése esetén tűz és robbanásveszély fenyeget!
- Az akku a +60 °C hőmérsékletet nem lépheti túl (vegye figyelembe a többi gyártó információit is!).
- Ha az akku megsérül(pl. ha egy repülő- vagy helikopter modell leesik), vagy a külső burkolata felfújódik/megdagad, ne használja tovább az akkut. Nem szabad feltölteni. Áramütés és sérülés veszélye áll fenn!
Robbanásveszély!
- Kezelje az akkukat óvatosan: Használjon megfelelő védőkesztyűket.
- Az elhasznált akkut távolítsa el környezetbarát módon.
- A lítium akkukhoz csak megfelelő töltő berendezést használjon és tartsa be a helyes töltési módszert. A gyulladás- és robbanásveszély miatt hagyományos töltőkészülékeket lítium akkut töltésére nem szabad alkalmazni!
- Ha egyéni több cellával rendelkező lítium akkut tölt, használjon egy u.n. "balanszert" (ebbe a töltőbe be van építve).
- A LiPo akkukat maximálisan 1 C töltőárammal töltsse (amennyiben a gyártó nem adott meg más adatokat!). A töltőáram nem haladhatja meg az akku kapacitását, ami az akkura van nyomtatva.Pl. ha az akku kapacitása 1000 mAh, a max. töltőáram 1000 mA = 1 A).
- Vegye figyelembe lítium akkuknál a gyártó adatait.

- A kisütési áram nem lépheti túl az akkun feltüntetett értéket. Ha pl. az akkura „20 C” érték van nyomtatva, a kisütési áram az akku kapacitás 20-szorosa lehet (pl. az akkukapacitás 1000 mAh, a max. kisütőáram $20C = 20 \times 1000 \text{ mA} = 20 \text{ A}$). Ha az előírásokat nem tartja be, túlhevül az akku, ennek következtében deformálódhat vagy megdagadhat ill. robbanást és tüzet okozhat!
- A feltüntetett érték (pl. „20 C”) nem feltétlenül az állandó áramerősségre vonatkozik, hanem a maximális áramerősségre, amit az akku rövid ideig képes előállítani. Az állandó áramerősség legfeljebb a felével lehet nagyobb a névértéknél.
- A lítium akkuk celláit csak egy bizonyos feszültség értékig lehet kisütni, mert egyébként az akku tönkremegy. A standard értékek a következő táblázatokban találhatóak.
- Ha a modell nem rendelkezik teljes kisülés elleni védelemmel, vagy a kijelző nem jelzi az alacsony elem töltöttségi állapotot, figyeljen arra, hogy kellő időben kapcsolja ki a modellt.

7. Az egyes alkatrészek ismertetése



- 1 Grafikus kijelző
- 2 Beállító kerék nyomógomb funkcióval
- 3 Csatlakozójelző az opcionális "Ext-DISC" kisütő adapterhez
- 4 Balanszer csatlakozó sor
- 5 XT60 kimeneti töltő-kisütő csatlakozó
- 6 Beépített szellőző és szellőztető nyílások
- 7 PC-Link csatlakozó felület (nem aktív!)
- 8 Feszültségellátás bemenete XT60 (9 – 32 V/DC)

8. Használatba vétel

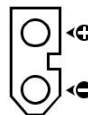
Figyeljen a csatlakoztatásnál a helyes polarításra, és tartsa be az adott akkumulátor gyártójának a töltési előírásait. Gondoskodjon mindig először a töltőkészüléknek a működési feszültséggel való ellátásáról, mielőtt az akkut rácsatlakoztatja, - ez a balanszer csatlakozására is vonatkozik.

Használat után válassza le a töltőkészüléket a feszültségforrásról, és csatlakoztassa le az akkut.

A tápáramellátás biztosítása

A tápáram ellátás az oldalsó XT60-csatlakozóról (8) baloldalon történik. A töltendő akkut az oldalsó XT60 csatlakozóhoz jobboldalon (5) kell csatlakoztatni.

A polaritást a dugó geometriája által lehet megállapítani. Az XT60 aljzatnak az ábrázolt polaritással kell rendelkeznie.



Egy rövid rendszerteszt után a paraméterek megjelennek a kijelzőn.

9. Kezelés

Állítsa elő a töltőkészülék áramellátását. A töltőkészülék egy rendszertesztel, szellőző teszttel indít, majd nyugtázza ezt egy jelző hanggal.

Mielőtt a töltőkészülékkel dolgozni tudna, néhány előbeállítást kell elvégezni.

A töltőt egy nyomógomb funkcióval rendelkező beállító kerék (2) kezeli. A menüpontokat a beállító kerék forgatásával lehet kiválasztani. A választás nyugtázása a beállító kerék egy gombnyomásával történik. Ez az eljárási mód érvényes minden beállításra (rendszerbeállításra és program beállításra).

A beállító menük széleskörűen önmagukat magyarázzák, és a megadott paraméterekkel beállíthatók.

Fő kijelző

A fő kijelzőben az aktuálisan csatlakoztatott akkuk/akkucsomagok alapvető paraméterei vannak megadva.

A fő kijelző színe is információt ad az aktuális állapotról:

Szürke háttérszín = készenléti állapot

Kék háttérszín = töltési eljárás

Zöld háttérszín = az akku feltöltődött

Narancssárga háttérszín = kisütési folyamat

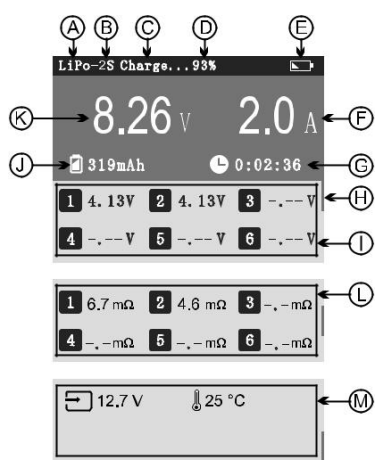
Piros háttérszín = az akku kimerült.

- A Akku típus
- B Cellaszám
- C Töltőprogram
- D Akku töltési állapota %-ban
- E Alacsony akkufeszültség szimbóluma

- F Töltési-/kisütési áram
- G Töltési-/kisütési idő
- H Kijelző jelölés
- I Cellafeszültségek kijelzése
- J Kapacitás (töltés/kisütés)

K Akku feszültség
 Ha a beállító kereket lefelé forgatja, további paraméterek jelennek meg. A kijelző jelölő (H) mutatja az aktuális kijelző mezőt.

- L A cellák belső ellenállásának kijelzése
- M Üzemi feszültség kijelzés és rendszer hőmérséklet



Rendszer beállítások („System Setup“):

A rendszer menü általános beállításokat ad meg, amelyekre a töltőkészüléknek a működéshez szüksége van. A rendszer-menübe való jutáshoz tartsa a beállító kereket kb. 2 másodpercig nyomva. A rendszermenü beállítását egy jelzőhang jelzi.

A „System Setup“ menü a következő beállítási pontokat tartalmazza:

Menüpont	Magyarázat	Érték
Nyelv	Rendszer nyelve	angol
MAX bemeneti energia	Itt lehet a feszültségforrás maximális teljesítményét beállítani, egy túlterhelés elkerülésére. A számítási képlet: $P = U \times I$. Teljesítmény W-ban (P) = Feszültség V (U)-ban x áram A-ban (I).	450 W (50 - 450 W 10 W-os lépésekben)
MIN bemeneti feszültség	Itt beállítható egy alsó feszültségszint. Ez akkor észszerű, ha az akkukat áramforrásként használják. Az érték alá lépéskor a töltés-/kisütés folyamat megszakad. Ez megakadályozza az érzékeny akkutípusok mélykisülését.	12,0 V (9,0 - 24,0 V 0,1 V-os lépésekben)
Capacity Cut	Itt állítandó be a maximális kapacitás A beállított érték túl- lépésekor a töltés-/ kisütés folyamat megszakad.	15000 mAh (OFF (ki) 100 - 50000 mAh 100 mAh- lépésekben)
Time Cut	Itt beállítható a maximális töltés-/kisütési idő A időzítő megakadályozza a végtelen töltést hibás akkunál.	180 perces (OFF (ki) (1 - 720 perc 1 perces lépésekben)
Háttér megvilágítás	Itt beállítható a kijelző fényereje.	Medium - Közepes (Low (sötét) Medium (közepes) High (világos))
Volume	Itt lehet a jelzőhang erősségét beállítani.	High (magas) (OFF (ki) Low (halk) Medium (közepes) High (hangos)
About	Itt a firmware- és hardware számnak meg kell jelennie.	
RESET (visszaállítás)	Itt a készülék a gyári beállításokra vissza- állítható.	No (nem) Yes (igen)
Back	Befejezi a rendszer beállítást és visszakapcsolja a fő kijelzőt.	

Forgassa a beállító kereket, amíg a választó oszlop a menüpontot kijelzi. Nyomja meg a nyugtázáshoz a beállító kereket. A menüpont megnyílik.

Folytassa a paraméterek kiválasztását az eddigiek szerint tovább. Folytassa a menükiválasztást.

A rendszer-menü befejezéséhez válassza az utolsó, "Back" menüpontot és nyomja meg a beállító kereket.

Program beállítások

A program menüben az akku ápolásához való paraméterek beadása történik. A program menübe való jutáshoz nyomja meg röviden (kb. <1 mp) a beállító kereket. A program menü egy jelzőhang kíséretében kijelződik (amennyiben a hangot a rendszer menüben nem kapcsolta ki).

A „Program“ menü a következő beállítási pontokat tartalmazza.

A zárójel nélküli értékek előre beállítottak; a zárójelben lévők a lehetséges beállítási tartományt írják le.

Menüpont	Magyarázat	Érték
Battery	Itt az akkutípus beállítása történik.	LiPo (LiPo, LiFe, Lilo, LiHv, NiMH, NiCd, Pb)
Cellák	Itt az akkuk cellaszámának beállítását találjuk. (S = cellák).	LiPo 6S (1 - 6S) LiFe 6S (1 - 6S) Lilo 6S (1 - 6S) LiHv 6S (1 - 6S) NiMH Auto NiCd Auto Pb (ólom) 6S (1 - 12S)
Mode (üzemmód)	A töltő-/kisütő program beállítása itt történik.	Töltés (Charge) (Charge (töltés) Discharge (kisütés) Storage (tárolás) Ext DISC (külső kisütési opció)
Current (áram)	Itt lesz a maximális töltő-kisütő áram beállítva.	2,0 A (0,1 - 16,0 V 0,1 V-os lépésekben, üzemmódtól függően)
TVC	A töltési végfeszültség beállítása cellánként.	LiPo 4,20 V (4,18 - 4,24 V) LiFe 3,60 V (3,58 - 3,65 V) Lilo 4,10 V (4,08 - 4,20 V) LiHv 4,35 V (4,25 - 4,35 V) NiMH 1,80 V NiCd 1,80 V Pb 2,40 (2,30 - 2,40 V)
Indítás	Itt a kiválasztott program indítása történik.	
Back	Befejezi a program beállítást és visszakapcsol a fő kijelzőbe.	

Folytassa a menükiválasztást. Kezdje az első menüponttal, és válassza ki azután az összes további menüpontot.

Fontos! Győződjön meg arról az akku csatlakoztatása előtt, hogy a beállított paraméterek illenek az adott akkuhoz. Ha a töltő nincs helyesen konfigurálva, az akku és a töltőkészülék megsérülhetnek. Gyulladás vagy robbanás léphet fel egy túltöltés következtében. Járjon el nagyon óvatosan a konfigurációnál. Vegye figyelembe okvetlenül a következő táblázat adatait, ha nem állnak rendelkezésre pontos akku paraméterek.

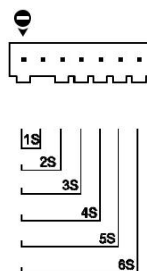
	Névleges feszültség/ Cella	Töltési végfeszültség /cellánként	feszültség/ Cella	Max. töltési ráta	Kisütési végfeszültség /cellánként
LiPo	3,70 V	4,20 V	3,80 V	≤ 1C	3,00 - 3,30 V
Li-ion	3,60 V	4,10 V	3,70 V	≤ 1C	2,90 - 3,20 V
LiFe	3,20 V	3,60 V	3,30 V	≤ 4C	2,60 - 2,90 V
LiHV:	3,80 V	4,35 V	3,90 V	≤ 1C	3,10 - 3,40 V
NiCd	1,20 V	1,40 V	---	1C - 2C	0,5 - 1,10 V
NiMH	1,20 V	1,40 V	---	1C - 2C	0,5 - 1,10 V
Ólom/Pb	2,00 V	2,40 V	---	≤ 0,4C	1,80 - 2,00 V

10. Akku csatlakoztatás és program indítás

a) Balanszer csatlakoztatás

Miután a töltő áramellátása helyreállt, kösse össze az akkucsomag XH balanszer csatlakozóját helyes polaritással a balanszer csatlakozósorral (4). Irányítsa a dugót mindig a mínusz érintkezővel a balanszer csatlakozósor mínusz csatlakozójára. Alkalmazzon adott esetben megfelelő adaptert.

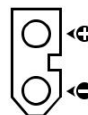
Ajánljuk, hogy a lítium akkukat mindig balanszer csatlakozóval töltsse fel. A töltési eljárás viszont balanszer nélkül is lehetséges.



b) Akku csatlakoztatása

Az akku csatlakoztatása az oldalsó XT60 csatlakozón (5) jobboldalt történik.

A polaritást a dugó geometriája által lehet megállapítani. Az XT60 aljat az ábra szerint kell csatlakoztatni.



Ha minden paramétert helyesen állított be és az akku csatlakoztatva van, a kiválasztott program a "+Start" menüponton keresztül indítható.

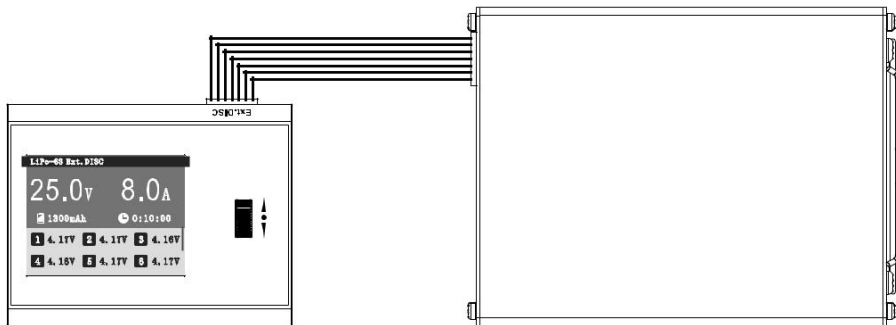
A program menü idő előtti befejezéséhez válassza az utolsó, "Back" menüpontot, és nyomja meg a beállító kereket.

c) Opcionális kisütő adapter „Ext. DISC”

A V-Charge Field 400-hoz egy opcionálisan beszerezhető, külső kisütő egység csatlakoztatható. Ez a külső kisütő egység megnöveli a kisütési teljesítményt max. 200 W-ra, ill. a kisütő áramot max. 15 A-ra. Az adapter kisütő funkciója ugyancsak rendelkezik egy cella kiegyenlítő funkcióval (balanszer), hogy a cellákat egyenletesen, biztosan és megbízhatóan süssé ki.

Az opcionális kisütő adaptert az „Ext. DISC” (3) aljra kell csatlakoztatni. Vigyázzon arra, hogy a csatlakozókábelt ne fordítva csatlakoztassa. Nézze meg ehhez a vázlatokat.

Az akku csatlakoztatása a kisütő adapteren keresztül történik. Vegye ehhez figyelembe az opcionális kisütő adapter használati útmutatóját.



11. Hibaelhárítás

A töltőkészülék a menüvezetésnek és a szöveg kijelzésnek köszönhetően nagyon felhasználóbarát. Ennek ellenére előfordulhatnak problémák, ezeket most felsoroljuk, és megadjuk a lehetséges megoldásokat.

Legyen biztos abban, hogy a beállítások, amelyeket a töltőkészüléken alkalmazott, éppen a csatlakoztatott akkuhoz illenek!

Vizsgálja át, hogy vannak-e problémák az áramellátás és a töltőkészülék közötti kapcsolatban (bevágások vagy más károsodások a kábelben). Ezen kívül megvizsgálandó, hogy a töltőkábel dugója rendben van-e, és nincs-e alulméretezve. Ez általában a nagy felmelegedésből állapítható meg. A töltőkábel ne legyen 30 cm-nél hosszabb, és a vezető keresztmetszete legalább 2,5 mm² legyen.

Működés közben egy autóakku segítségével vizsgálja meg, hogy a csatlakozások érintkezése az elempólusokon megfelelő-e. Számos probléma a töltőkészülékeknél a csatlakozókábelek és -kapcsok hibáiból adódik.

Kísérlelje meg egy másik akku töltését, az akku esetleg rossz állapotban van, és problémákat okoz.

Próbáljon meg egy másik akkutípust feltölteni. Például váltson át egy NiMH akkura, ha a lítium celláknál

problémái vannak. Ha a másik akkutípusnál is nehézségek adódnak, lehetséges, hogy a töltőkészülék hibás.

Még egyszer vizsgáljon át mindent nagyon alaposan.

Lépjön érintkezésbe a szervizünkkel, ismertesse a részleteket és írja le a tapasztalt problémát, beleértve a tápáramellátás módját, az akkutípust és a cellaszámot.

Ha csatlakozási probléma jelentkezik, ellenőrizze, hogy minden akkucsatlakozás megfelelően van-e rákötve a készülékre. Különösen a balanszer összeköttetést vizsgálja meg alaposan. Ha minden rendben van, tisztítsa meg a dugók érintkezőit, az oxidáció megszüntetésére. Okvetlenül egy jó teljesítményű kapcsolóüzemű hálózati adaptert vagy egy teljesen feltöltött, nagy kapacitás értékkel rendelkező autóakkut szereljen be. Próbáljon meg egy másik lítium akkut másik gyártótól feltölteni, a legjobb, ha másik balanszer rendszert is használ, hogy az összes hibalehetőséget kizárja.

Soha ne nyissa fel a készüléket, ez veszélyes, és elveszítheti minden garanciális igényét! A töltőkészüléket csak képzett szakemberek javíthatják. Szakszerűtlen javításokkal gyulladást és/vagy áramütést lehet okozni. A javításhoz küldje be a töltőt cégünk szervizébe.

12. Eltávolítás



Az elhasznált elektronikus készülékek nyersanyagoknak tekintendők, és nem valók a háztartási szeméthez. Az elhasznált készüléket az érvényes törvényi előírásoknak megfelelően kell eltávolítani.

A használt akkuk ártalmatlanítása

Önt, mint végfelhasználót törvény kötelezi (telepekre vonatkozó rendelkezés) az elhasznált elemek és akkumulátorok leadására; tilos őket a háztartási szeméttel együtt kidobni.




A károsanyag tartalmú elemek/akkuk az itt feltüntetett szimbólumokkal vannak megjelölve, amelyek megfelelően tilos az eltávolításuk a háztartási szeméthez. A mértékadó nehézfémek jelölései a következők: Cd=kadmium, Hg=higany, Pb=ólom (a jelölés az elemeken és akkumulátorokon pl. a szöveg mellett látható szeméttartály ikon alatt található). Az elhasznált elemeket, akkumulátorokat térítésmentesen leadhatja a lakóhelye közelében található gyűjtőhelyen, szaküzleteinkben vagy minden olyan helyen, ahol elemeket, akkumulátorokat árusítanak.

Ezzel eleget tesz törvényi kötelezettségének, és hozzájárul környezetének védelméhez!

13. Műszaki adatok:

Töltőcsatornák száma.....	1
Megfelelő akku típus.....	NiMH, NiCd, LiPo, LiIon, LiFe, LiHv, ólom (Pb)
Alkalmos: LiPo/Li-ion/LiFe/LiHv-hez.....	1 - 6 cella
Alkalmos NiCd/NiMH-hez.....	1 - 16 cella
Alkalmos ólomakkukhoz.....	2 - 24 V (1 - 12 cella)
Töltőáram.....	0,1 - 16 A
Töltési teljesítmény max.....	400 W
Kisütő áram.....	0,1 - 3 A
Kisütő áram Ext-DISC (opcionális).....	0,1 - 15 A
Kisütési teljesítmény max.	8 W (200 W opcionális)
Balanszer áram cellánként.....	max. 1 A
Dugaszoló rendszer	XT60
Balanszer dugaszolási rendszer.....	XH
Színes LC kijelző	6,1 cm (2,4"), 320 x 240 pixel
Üzemi hőmérséklet	0 ... +40°C
Tárolási hőmérséklet.....	-20 ... +60°C
Üzemi feszültség.....	9 - 32 V/DC
Termék mérete (H x Szé x Ma).....	90 x 69 x 41 mm
Súly.....	130 g

 Ez a Conrad Electronic SE publikációja, Klaus Conrad Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Minden jog, beleértve a fordítás jogát is, fenntartva. Bármilyen reprodukcióhoz, pl. fénymásolathoz, mikrofilm felvételhez vagy elektronikus adathordozó készülékre való átviteléhez a kiadó írásbeli engedélye szükséges. Az utánnymás, kivonatos formában is, tilos. A jelen publikáció megfelel a technika aktuális állásának a nyomtatás idején.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.