

C 12V / 5A ICEMAN 5 AUTOMATIKUS TÖLTŐKÉSZÜLÉK

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

17.
oldal
2 - 1

Rend. sz.: 1274005
1367687 ICEMAN 5
1367689 ICEMAN 5R



Verzió: 12/15

	oldal
1. Bevezetés	3
2. A szimbólumok magyarázata	4
3. Rendeltetésszerű használat	4
4. A szállítás tartalma	4
5. Biztonsági tudnivalók	5
a) Személyek/termék	5
b) Egyebek	7
6. Töltőprogramok	8
a) 1. üzemmód	8
b) 2. üzemmód	8
c) 3. üzemmód	8
d) 4. üzemmód	8
e) 5. üzemmód	9
f) 6. üzemmód	9
g) 7. üzemmód	9
h) 8. üzemmód	9
7. Csatlakoztatás, üzembeállítás, töltés	10
8. LED-jelzőfények töltéskor	12
a) 1. LED „diagnózis“	12
b) 2. LED „helyreállítás“	12
d) 4. LED „abszorpció“	12
e) 5. LED „analízis“	12
f) 6. LED „túltöltés“	13
g) 7. LED „akkumulátor feltöltve“	13
h) 8. LED „fenntartó töltés“	13
9. Védelmi berendezések	14
a) helytelen polaritás elleni védelem	14
b) hibajelzés	14
c) szikravédelem	14
d) a ház védelme	14
10. Bluetooth-kapcsolat	15
11. Eltávolítás	16
a) Készülék	16
b) Akkuk	16
12. Műszaki adatok	17
a) töltőkészülék	17
b) Bluetooth®	17

1. BEVEZETÉS

Tisztelt vevő,

A jelen Voltcraft® készülék megvásárlásával jól választott, amit köszönünk Önnek.

Voltcraft® - Ez a név a mérés-, töltési- és hálózati tápegység-technika területén átlagon felüli, minőségi készülékeket jelent, amelyeket szakértelem, különleges teljesítmény és állandó innováció jellemez.

Az igényes hobbi-barkácsoló és a professzionális felhasználó a Voltcraft®-márkacsalád egy termékével még a legigényesebb feladatokhoz is mindig megtalálja az optimális megoldást. És még egy különleges előny: a kiértelt technikával és a megbízható minőséggel a Voltcraft®-készülékekkel szinte verhetetlen ár/teljesítmény arányt is tudunk nyújtani. Ezért biztosak vagyunk abban, hogy Voltcraft® készüléksorozatunkkal megteremtjük az alapot egy hosszú, kedvező és sikeres együttműködéshez.

Sok örömet kívánunk Önnek az új Voltcraft® készülékhez!

Minden előforduló cégnév és termék megjelölés az éppen aktuális tulajdonos márkanéve. Minden jog fenntartva.

2. A SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA



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



Ahol a kéz jelkép látható, ott a használatnál kapcsolatban talál különleges ötleteket és tudnivalókat.

3. RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Ezek a készülékek 12 V-os, 1,2 - max. 120 Ah kapacitású ólom-zselés-, ólom-savas- vagy ólom-üvegyapott- (AGM- és kalcium-) akkumulátorok teljesen automatikus feltöltésére alkalmasak. Ehhez nyolc különböző töltőprogram áll rendelkezésre. Az akkumulátorhoz való csatlakozás egy krokodilcsipeszekkel vagy kábelgyűrűvel és beépített biztosítókkal rendelkező töltőkábellel történik.

Ezeket a töltőkészülékeket csak a 220 - 240 V váltófeszültségű, 50/60 Hz-es háztartási elektromos hálózatról szabad táplálni. A töltőkészülékek túlterhelés-, rövidzár- és helytelen polaritás elleni védelemmel vannak ellátva.

A két készülék kezelése azonos. Ezen kívül még a VOLTcraft 12 V 5A ICEMAN 5R töltőkészülék (Rend.-sz.: 1367689) funkcióit egy Bluetooth-kapcsolaton keresztül egy táblagéppel vagy okostelefonnal is lehet vezérelni, és a töltöttségi állapotot meg lehet jeleníteni.

Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) tilos a készüléket átalakítani és/vagy módosítani. Nem szabad elemeket (pl. cink-szén, alkáli, stb.) és más típusú akkumulátorokat (pl. NiMH, lítiumion stb.) a készülékekhez csatlakoztatni és tölteni.

Ha a készüléket a fent leírtaktól eltérő célokra használja, a készülék károsodhat. Ezen kívül a szakszerűtlen kezelés veszélyeket, pl. rövidzárlatot, tüzet, robbanást, áramütést stb. idézhet elő. Olvassa el figyelmesen a használati útmutatót, és őrizze meg későbbi betekintés céljából. Ha a készüléket másoknak továbbadja, adja hozzá a használati útmutatót is.

Ezek a készülékek teljesítik a nemzeti- és európai törvényi követelményeket. Minden előforduló cégnév és termék megjelölés az éppen aktuális tulajdonos márkaneve. Minden jog fenntartva.

4. A SZÁLLÍTÁS TARTALMA

- Töltő
- töltőkábel-adapter krokodilcsipeszekkel
- töltőkábel-adapter biztosítókkal, fix csatlakoztatáshoz
- Használati útmutató

5. BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK



Figyelmesen olvassa el a használati útmutatót, és különösen a biztonsági utasításokat tartsa be. Ha nem tartja be az ebben a használati útmutatóban szereplő biztonsági- és a szakszerű használatra vonatkozó előírásokat, az ebből eredő személyi sérülésekért vagy anyagi károkkért nem vállalunk felelősséget. Ezen kívül ilyen esetekben érvényét veszíti a szavatosság/garancia is.

a) Személyek/készülék

- A készülék nem játék. A hálózati feszültségről működő készülékek nem valók gyerek kezébe. Gyerekek jelenlétében emiatt különös gondossággal kell eljárni.
A gyermekek esetleg megpróbálnak tárgyakat bedugni a töltőkészülék nyílásaiba. Ezáltal nemcsak a készülék sérül meg, hanem személyi sérülés veszélye és az életveszélyes elektromos áramütés is fenyeget!
- A készülék a II. érintésvédelmi osztálynak megfelelően van kialakítva. Feszültségforrásként csak a közüzemi elektromos hálózat egy szabványos dugaszalját szabad használni.
A felhasznált hálózati dugaszalj legyen a töltő közelében, könnyen hozzáférhető helyen.
- A készüléket csak száraz, zárt belső helyiségben szabad alkalmazni, nem érheti nedvesség vagy víz!
- Ne öntsön ki folyadékot a készülék fölé vagy mellé. Ne állítson folyadékkal töltött edényeket a töltőre vagy mellé, pl. vázát vagy növényeket. A folyadék behatolhat a készülék belsejébe, és leronthatja az elektromos biztonságát. Ezen kívül fennáll a tűz vagy az életveszélyes áramütés lehetősége! Ha mégis folyadék kerülne a készülék belsejébe, először áramtalanítsa teljesen azt a dugaszalját, amelyre a töltőkészülék csatlakoztatva van (pl. kapcsolja le a hozzátartozó kismegszakítót, ill. az áramkör hibaáram kapcsolóját is). Csak ezután húzza ki a készülék hálózati dugóját a konnektorból, és forduljon szakemberhez. Ne használja tovább a készüléket.
- Kerülje el a következő kedvezőtlen környezeti feltételeket a töltő felállítási helyén vagy szállítás közben:
 - nedvesség, vagy túl magas páratartalom
 - szélsőséges hideg vagy meleg
 - közvetlen napsütés
 - por vagy éghető gázok, gőzök, vagy oldószerek jelenléte
 - erős rezgések
 - erős mágneses tér, mint pl. elektromos gépek vagy hangszórók közelében
- Nagy pomennységet tartalmazó környezetben, éghető gázok, gőzök vagy oldószerek jelenlétében a készülék használata tilos. Robbanás- és tűzveszély áll fenn!
- A felállítás helyén gondoskodjon az akkumulátor kielégítő szellőzéséről. A töltőt és az akkut úgy kell elhelyezni, hogy légáramlás kialakulhasson körülöttük. Ne takarja le a töltőt és az akkut.



- Ne dugjon semmilyen tárgyat a ház esetlegesen meglévő nyílásaiba, elektromos áramütés miatti életveszély áll fenn!
- - Ha a készüléket hideg helyről hozta be éppen meleg helyiségbe, páralecsapódás jöhet létre. Ezért hagyja, hogy a készülék először felvegye a helyiség hőmérsékletét a használatbavétel, ill. a hálózati feszültségre való csatlakoztatás előtt. A körülményektől függően ez több óráig is eltarthat. Különben nemcsak a készülék mehet tönkre, hanem életveszélyes áramütés veszélye is fennáll!
- A készüléket nem szabad nedves kézzel megfogni, kezelni, be- vagy kidugaszolni. Ellenkező esetben életveszélyes áramütés érheti!
- A töltőt és a töltőkábelt ne zúzza össze semmi, és ne sértsék meg éles élek.
- Ne használja a készüléket, ha sérült. Áramütés miatti életveszély áll fenn!
Akkor feltételezhető, hogy a veszélytelen működés már nem lehetséges, ha:
 - a készüléken látható sérülések vannak,
 - a készülék nem, vagy nem helyesen működik (kilépő füst ill. égett szag, hallható sercegés, a készülék vagy környékének elszíneződése),
 - a készüléket kedvezőtlen körülmények között tárolták
 - szállításkor kedvezőtlen környezeti körülményeknek volt kitéve.
- Ha a készülék láthatóan sérült, ne fogja meg, mert életveszélyes áramütés érheti! Kapcsolja ki először annak a dugaszaljnak a feszültségét, amelyre a készülék csatlakoztatva van (kapcsolja le a hozzátartozó kismegszakítót, ill. csavarja ki a biztosítékát, majd kapcsolja ki a hibaáram-kapcsolót is). Csak ezután húzza ki a töltőt a hálózati dugaszaljból. Ezután ne működtesse a készüléket, hanem vigye el egy szakműhelybe, vagy távolítsa el környezetbarát módon.
- A készüléket csak mérsékelt klímában használja, trópusi klímában ne.
- Ne hagyja a csomagolóanyagokat szanaszét heverni, mert gyerekek számára veszélyes játékszerré válhat.
- Vegye figyelembe azoknak az akkumulátoroknak a használati útmutatóját és biztonsági előírásait is, amelyekre ezt a készüléket csatlakoztatja.
- Töltéskor feltétlenül vegye figyelembe az adott akkumulátor gyártójának a töltési előírásait.
- A szakszerűtlen kezelés (nem megfelelő akkumulátortípus; helytelen feszültségtartomány vagy helytelen polaritással történő csatlakoztatás, és a töltő védelmi berendezéseinek egyidejű meghibásodása) az akkumulátor túltöltéséhez, ill. tönkrementeléséhez vezet. A legrosszabb esetben az akkumulátor felrobbanhat, és ennek következtében jelentős károk keletkezhetnek.
- Tartsa távol az adóberendezéseket (rádiótelefont, modell-távírányítót, stb.) a töltőkészüléktől, mert a beérkező sugárzás zavarhatja a töltést, ill. adott esetben tönkreteheti a töltőkészüléket, és ezzel akár az akkumulátort is.
- Használat közben nem szabad a töltőkészüléket és a csatlakoztatott akkumulátort felügyelet nélkül hagyni.



b) Egyéb

- Forduljon szakemberhez, ha kétségei támadnak a készülék működésével, biztonságosságával vagy csatlakoztatásával kapcsolatban.
- Karbantartási, beállítási és javítási munkákat kizárólag szakemberrel, ill. egy szakműhellyel végeztessen.

Amennyiben a megfelelő csatlakoztatással, illetve a használattal kapcsolatban olyan kérdései vannak, amelyekre az útmutató nem adott választ, forduljon műszaki vevőszolgálatunkhoz vagy más szakemberhez.

6. Töltési programok

A töltő 12 V-os akkumulátorok töltésére van tervezve. Nyolc különböző töltőprogram (1. - 8. üzemmód) áll rendelkezésre. A kívánt töltőprogramot csak az akkumulátorra történt csatlakoztatás után válassza ki a Mode (üzemmód(választó)) nyomógomb (1. ábra, 1) megnyomása által. Addig nyomogassa ehhez az üzemmódválasztó nyomógombot, amíg a kívánt töltőprogram meg nem jelenik a kijelzőn. Az 5. - 8. üzemmód töltőprogramjának az aktiválásához az üzemmódválasztó nyomógombot három másodpercig nyomva kell tartani.

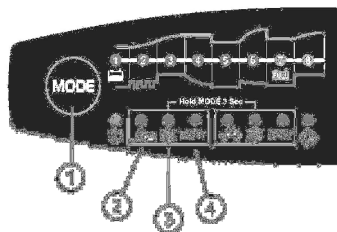
➔ A töltőkészülék tárolja az utoljára választott töltőprogramot. Miután csatlakoztatta a töltőkészüléket egy akkumulátorra, és bedugta a töltő hálózati kábelét egy dugaszaljba, elindul az utoljára használt töltőprogram.

a) 1. üzemmód (Mode 1)

Az 1. üzemmód (1. ábra, 2) egy normál töltőprogram 12 V-os és kis kapacitású akkumulátorok számára. A töltési végfeszültség 14,4 V, a maximális töltőáram 0,8 A. Az 1. üzemmód alkalmas 1,2 Ah és 14 Ah közötti kapacitású ólom-zselés-, ólom-savas- vagy ólom-üvegyapot (AMG és kalcium) típusú akkumulátorokhoz.

b) 2. üzemmód (Mode 2)

Az 1. üzemmód kiegészítéséül aktiválható még a „hőpohelyszimbólum” is (1. ábra, 3) (kigyullad még a LED is). Ebben az esetben az 1. üzemmód töltőprogramja kibővül speciálisan az AGM típusú akkumulátorok töltéséhez. A 2. üzemmód alkalmazható alacsony hőmérséklet esetén (mínuszban) ólom-zselés, ólom-savas vagy ólom-vies akkuk töltéséhez is. A töltési végfeszültség 14,7 V, a maximális töltőáram 0,8 A. A 2. üzemmód alkalmas 1,2 Ah és 14 Ah közötti kapacitású akkumulátorokhoz.



c) 3. üzemmód (Mode 3)

Az 1. üzemmód kiegészítéséül aktiválható még a „BOOST” (túltöltés) (1. ábra, 4) funkció is (kigyullad még a LED is). Ebben az esetben az 1. üzemmód töltőprogramja kibővül a mélykisülést szenvedett ólom-zselés, ólom-savas vagy ólom-üvegyapot-akkumulátorok töltéséhez. A töltési végfeszültség 16,0 V. A maximális töltőáram 14,7 V akkumulátor-feszültségig 0,8 A, míg 14,7 V és 16,0 V közötti akkumulátorfeszültség mellett 0,3 A. A 3. üzemmód alkalmas 1,2 Aó és 14 Aó közötti kapacitású akkumulátorokhoz.

➔ Ajánljuk ennek a töltőprogramnak az évente egyszeri alkalmazását.

d) 4. üzemmód (Mode 4)

A 4. üzemmód töltőprogramja akkor van aktiválva, ha világít az 1. ábra 2 + 3 + 4 jelű LED-je. Ebben az esetben az 1. üzemmód töltőprogramja kibővül a mélykisülést szenvedett ólom-zselés, ólom-savas vagy ólom-üvegyapot-akkumulátorok alacsony környezeti hőmérsékleten (mínusz fokok) történő töltésével. A töltési végfeszültség 16,0 V. A maximális töltőáram 14,7 V akkumulátor-feszültségig 0,8 A, míg 14,7 V és 16,0 V közötti akkumulátorfeszültség mellett 0,3 A. A 3. üzemmód alkalmas 1,2 Ah és 14 Ah közötti kapacitású akkumulátorokhoz.



A 3. és 4. üzemmódban a töltendő akkumulátort töltés közben semmi esetre se szabad csatlakoztatni egy gépkocsi elektronikájára. Mielőtt használná ezt a töltőprogramot, a töltendő akkumulátort le kell választani a gépkocsi elektronikájáról. Ellenkező esetben fennáll annak a veszélye, hogy tönkremegy a gépkocsi elektronikája.

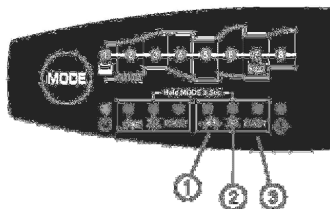
A 3. és 4. üzemmód töltőprogramjának az alkalmazásakor ellenőrizze a folyékony elektrolitot tartalmazó akkuk elektrolit szintjét töltés után, mivel a magas töltési feszültség ebben a töltőprogramban gázképződést eredményez, ami egyúttal folyadékvesztéssel jár.

e) 5. üzemmód (Mode 5)

Az 5. üzemmód (2. ábra, 1) egy normál töltőprogram nagyobb kapacitású 12 V-os akkumulátorok számára. A töltési végfeszültség 14,4 V, a maximális töltőáram 5,0 A. Az 5. üzemmód alkalmas 14 Ah és 120 Ah közötti kapacitású ólom-zselés-, ólom-savas- vagy ólom-üvegyapot (AMG és kalcium) típusú akkumulátorokhoz.

f) 6. üzemmód (Mode 6)

Az 5. üzemmód kiegészítésül aktiválható még a „hőpohely-szimbólum” is (2. ábra, 2) (kigyullad még a LED is). Ebben az esetben az 5. üzemmód töltőprogramja kibővül speciálisan az AGM típusú akkumulátorok töltéséhez. A 6. üzemmód alkalmazható alacsony hőmérséklet esetén (minuszban) ólom-zselés, ólom-savas vagy ólom-vlies akkuk töltéséhez is. A töltési végfeszültség 14,7 V, a maximális töltőáram 5,0 A. A 6. üzemmód alkalmas 14 Ah és 120 Ah közötti kapacitású akkumulátorokhoz.



g) 7. üzemmód (Mode 7)

Az 5. üzemmód kiegészítésül aktiválható még a „BOOST” (túltöltés) funkció is (2. ábra, 3) (kigyullad még a LED is). Ebben az esetben az 5. üzemmód töltőprogramja kibővül a mélykisülést szenvedett ólom-zselés, ólom-savas vagy ólom-üvegyapot-akkumulátorok töltéséhez. A maximális töltőáram 14,7 V akkumulátor-feszültségig 5,0 A, míg 14,7 V és 16,0 V közötti akkumulátorfeszültség mellett 1,5 A. A 7. üzemmód alkalmas 14 Aó és 120 Ah közötti kapacitású akkumulátorokhoz.

➔ Ajánljuk ennek a töltőprogramnak az évente egyszeri alkalmazását.

h) 8. üzemmód (Mode 8)

Az 8. üzemmód töltőprogramja akkor van aktiválva, ha világít a 2. ábra 1 +2 + 3 jelű LED-je. Ebben az esetben az 5. üzemmód töltőprogramja kibővül a mélykisülést szenvedett ólom-zselés, ólom-savas vagy ólom-üvegyapot-akkumulátorok alacsony környezeti hőmérsékleten (minusz fokok) történő töltésével. A töltési végfeszültség 16,0 V. A maximális töltőáram 14,7 V akkumulátor-feszültségig 5,0 A, míg 14,7 V és 16,0 V közötti akkumulátorfeszültség mellett 1,5 A. A 7. üzemmód alkalmas 14 Aó és 120 Ah közötti kapacitású akkumulátorokhoz.



A 7. és 8. üzemmódban a töltendő akkumulátort töltés közben semmi esetre se szabad csatlakoztatni egy gépkocsi elektronikájára. Mielőtt használná ezt a töltőprogramot, a töltendő akkumulátort le kell választani a gépkocsi elektronikájáról. Ellenkező esetben fennáll annak a veszélye, hogy tönkremegy a gépkocsi elektronikája.

A 3. és 4. üzemmód töltőprogramjának az alkalmazásakor ellenőrizze a folyékony elektrolitot tartalmazó akkumulátorok elektrolitszintjét töltés után, mivel a magas töltési feszültség ebben a töltőprogramban gázképződést eredményez, ami egyúttal folyadékvesztéssel jár.

7. CSATLAKOZTATÁS, ÜZEMBE HELYEZÉS, TÖLTÉS

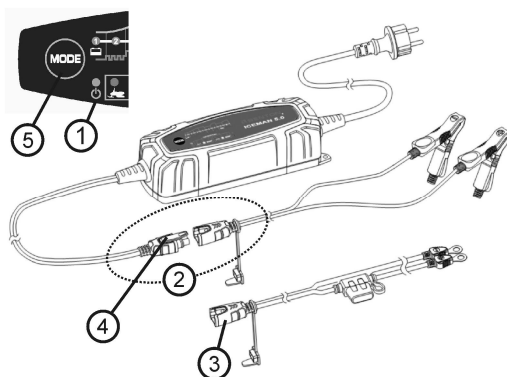
➔ Az 1., 2., 5. és 6. töltőprogramban történő akkumulátor töltéshez az akkumulátor csatlakoztatva maradhat a gépjármű elektronikájához.

A 3., 4., 7. és 8. üzemmódban feltétlenül le kell választani az akkumulátort a jármű elektronikájáról. Ha ezt nem veszi figyelembe, fennáll a veszély, hogy a gépkocsi elektronikája tönkremegy a túlfeszültség miatt.

a) Csatlakoztassa a töltőkészüléket egy hálózati dugaszaljhoz (220 - 240 V/AC). Kigyullad a „Power” LED (3. ábra , 1). Ha villog ez a LED, a készülék készenléti (standby) üzemmódban van.

➔ A töltőkészülék tárolja az utoljára választott töltőprogramot. Emiatt is csatlakoztathatja előbb a töltőkészüléket az akkumulátorra, és csak ezután csatlakoztatja a töltőkészüléket egy hálózati dugaszaljba (220 - 240 V). Ebben az esetben a töltési folyamat az utolsónak használt töltési programmal kezdődik (1. - 8. üzemmód). Világítani kezdenek a megfelelő LED-ek.

b) Szerelje fel a töltőkábelre a krokodilcsipeszekkel ellátott adaptert a csatlakozók összepattintásával (3. ábra , 2). Ezek a csatlakozók nem dughatók össze helytelen polaritással (mint ahogy a fix csatlakozásra való, beépített biztosítékkal rendelkező adapter sem - 3. ábra, 3), csak egy helyzetben illenek össze. A kapcsolat feloldásához az adapteren lévő "töltőkábel oldali" billenőkart (3. ábra, 4) kissé be kell nyomni, és így oldható a csatlakozás. Ezután csatlakoztassa a piros krokodilcsipeszt az akkumulátor plusz pólusához, a fekete krokodilcsipeszt pedig az akkumulátor mínusz pólusához.



➔ A krokodilcsipeszekkel megoldott mobil alkalmazás helyett a biztosítékkal rendelkező töltőkábel-adaptert is használhatja, hogy fixen csatlakoztassa a járműben az akkumulátorhoz. Ehhez rögzítse a szemes kábelsarukkal ellátott fekete kábelt a töltendő akkumulátor mínusz pólusához, a piros kábelt a plusz pólusához. Ekkor gondosan járjon el, ne okozzon rövidzárat és ügyeljen a biztos érintkezésre. A 3., 4., 7. és 8. üzemmódban feltétlenül le kell választani az akkumulátort a jármű elektronikájáról. Ha nem veszi figyelembe ezt a veszélyt , tönkremehet a gépkocsi elektronikája a túlfeszültség miatt.

Ebben a fix csatlakozású adapterben a gumiköpeny alatt egy 10 A-es biztosíték van beépítve biztosítékfoglalattal. Ha a töltés valamikor nem indulna el, lehetséges, hogy tönkrement a biztosíték. Ebben az esetben cserélje ki a biztosítékot, és vizsgálja át a kábeleket.

Fix csatlakoztatáskor ügyeljen arra, hogy sem a töltő, sem a töltőkábel ne legyen nedvességnek kitéve. A töltő használata beépített állapotban (a járműben fixen csatlakoztatva) csak száraz, zárt térben (pl.garázsban) engedélyezett.

Ha a töltő nincs az elektromos hálózathoz csatlakoztatva, csekély visszaram folyik, és kísüti az akkumulátort. Ezért a fix rögzítést csak olyan járműben javasoljuk, amely folyamatosan mozgásban van, és az akkumulátor folyamatosan töltődik. A töltő házának alján csavarvarratok találhatók, amelyek segítségével rögzíthető a járműben.

- c) Válassza ki a töltőkészülék "Mode" (üzemmód) nyomógombjával (3. ábra , 5) a megfelelő töltőprogramot (1. - 8. üzemmód). Addig nyomogassa ehhez a "Mode" nyomógombot, amíg a kívánt állapotot el nem éri.
- d) Ha az akkumulátor pólushelyesen van csatlakoztatva, nem hibás (nagyohmos vagy megszakadt) és biztosítva van a tápellátás, a töltés pár másodpercen belül automatikusan elindul. A csatlakoztatott akku töltöttségi állapotától és egyéb állapotától függően(pl. új vagy régi az akkumulátor; kimerült az akkumulátor stb.) villognak, ill. világítanak a LED-ek, és jelzik a töltés előrehaladását (lásd a „8. A LED-jelzőfények töltéskor” c. következő fejezetet).
- ➔ A töltési folyamatok különböző időtartamúak. Pl. egy 120 Ah kapacitású nagy akku esetén az akku állapotától függően (az akkumulátor régi vagy új; az akkumulátor kimerült vagy mélykisütést szenvedett stb.) a töltés akár egy napnál hosszabb ideig is eltarthat.
- e) Fejezze be a töltést, ha folyamatosan világít az „akkumulátor feltöltve” jelentésű 7. LED (lásd 4. ábra). Válassza le az akkumulátort a töltőről, majd húzza ki a hálózati dugót a dugaszaljából.

8. A LED-JELZŐFÉNYEK TÖLTÉSKOR

A töltőkészülék az egyes töltési lépéseket nyolc LED-del jelzi (lásd 4. ábra). Ha villog valamelyik LED, akkor abban a pillanatban a hozzátartozó töltési lépés aktív. Ha világít valamelyik LED, akkor a hozzátartozó töltési lépés befejeződött. Ekkor a következő LED villog. Az egyes töltési lépések átkapcsolódása teljesen automatikus, és nem befolyásolható.

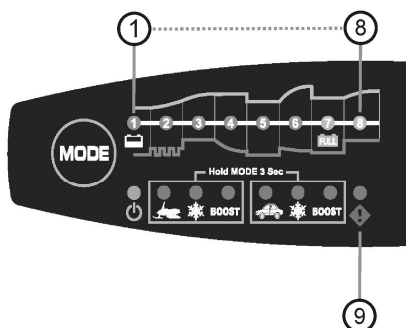
A LED-es jelzőfények jelentése:

a) 1. LED: „diagnózis“

A diagnózis funkció töltés előtt megvizsgálja az akkumulátor töltöttségi állapotát. Ha az akkumulátorfeszültség 2 V alatt van, hibás akkumulátort csatlakoztatott, vagy a rossz érintkezések miatt a töltőkészülék nem ismeri fel az akkumulátort, nem indul el a töltés. A „hiba“ jelentésű LED (4. ábra, 9) villog. Ha az akkumulátorfeszültség 2 V felett van, kb. három másodperc múlva elkezdődik a következő töltési lépés.

b) 2. LED: „helyreállítás“

A mélykisütést szenvedett akkumulátorok állapota ezzel a speciális impulzusos töltési lépéssel ismét helyreáll. Ez a töltési lépés csak akkor aktiválódik, ha a töltő mélykisütött akkumulátort ismer fel, a töltés az akkumulátor kapacitásától és állapotától függően akár nyolc óráig tarthat.



c) 3. LED „teljes töltés“

Ebben a fázisban az akkumulátorba a maximális töltőáram kb. az energia (kapacitás) 80%-át tölti be. Ez a töltési lépés az akkumulátor kapacitásától függően akár húsz óra hosszat is tarthat.

d) 4. LED „abszorpció“

Az „abszorpció“ töltési fázisban a töltőáram folyamatosan csökken, és az akkumulátor kapacitásának közel a 100%-ára feltöltődik. Ez a töltési fázis az akkumulátor kapacitásától függően akár tíz óra hosszat tarthat.

e) 5. LED: „analízis“

Ebben a töltési lépésben a töltő kb. öt perc alatt megvizsgálja az akkumulátor töltöttségi állapotát. Ha ebben a vizsgálati műveletben ismét gyorsan lecsökken az akkumulátor feszültsége, az akkumulátor rossznak minősül. A töltés nem folytatódik, és villog a „hiba“ jelentésű LED (4. ábra, 9). Az akkumulátor használhatatlan, és ki kell cserélni. Ha a töltő jó akkumulátort diagnosztizál, magától átkapcsolódik a következő töltési fokozatra.

f) 6. LED: „túltöltés“

A 6. LED a mélykisütött akkumulátorok töltésére szolgáló „túltöltés“ töltési funkciót jelzi. Ha a „ 3., 4., 7. vagy 8. üzemmód“ töltőprogramját alkalmazza, ez a LED legfeljebb harminc percig villog, és jelzi a feltöltést 16 V végfeszültségre. Ezután a töltőkészülék átkapcsolódik a következő töltési lépésre.

Ha az „ 1., 2., 5. és 6. üzemmód“ töltőprogramját alkalmazza, a töltő átugorja ezt a töltési fázist. A LED ekkor azonnal kigyullad, és a töltőprogram átkapcsolódik a következő töltési lépésre.

g) 7. LED: „akkumulátor feltöltve“

Ha világít a 7. LED, akkor az akkumulátor teljesen fel van töltve, és használatra készen áll. A töltő csekély töltőárammal megpróbálja legfeljebb tizenkét napig fenntartani az akkumulátor töltöttségi állapotát. 12 nap múlva a töltőkészülék automatikusan átkapcsolódik a „fenntartó töltésre“.

h) 8. LED: „fenntartó töltés“

A töltőkészülék folyamatosan vizsgálja az akkumulátor töltöttségi állapotát, és a feszültségtől függően fenntartó töltőáramot ad le az akkumulátorra.

9. VÉDŐBERENDEZÉSEK:

a) Póluscserre elleni védelem

A töltőben beépített póluscserre elleni védelem van. Ha a töltőkészülék be van dugva egy dugaszaljba, és helytelen polaritással csatlakoztat hozzá egy akkumulátort, villogni kezd a piros „hiba” LED (4. ábra, 9). Vizsgálja meg az akkumulátor és a csatlakozókábelek polaritását.

b) Hibajelzés

A töltőkészülék folyamatosan felügyeli a töltést. Ha nem választ ki a Mode (üzemmód) nyomógombbal egyetlen töltőprogramot sem, helytelenül csatlakoztatja a töltőkábeleket, vagy ha a töltő az 1., 2. vagy 5. töltési lépésnél hibás akkumulátort ismer fel, az elektronika lekapcsolja a töltést. A készülék ezután készenléti üzemmódba kerül, és villog a „hiba” LED (4. ábra, 9).

c) Szikravédelem

A töltőkészülék még nem aktív egy akkumulátor csatlakoztatásakor. Ezért amikor a töltőkészüléket az akkumulátorhoz csatlakoztatja, a hagyományos akkumulátortöltőkkel ellentétben nem keletkezik szikra a töltéskiegyenlítés miatt. Csatlakoztatás előtt először az akkumulátor töltöttségi állapotát vizsgálja. Csak a csatlakoztatott akkumulátor ezen vizsgálata után indul el automatikusan a töltés.

d) A ház védelme

A töltő házának a védelmi módja IP 65, és így a ház megvédi a beépített elektronikát a portól és a nedvességtől. A dugó és a csatlakozók nem felelnek meg ennek a szabványnak. Ezért a töltő használata csak száraz, zárt belső helyiségben engedélyezett.

10. Bluetooth-kapcsolat

A VOLTcraft 12V 5A ICEMAN 5R típusú töltőkészülék Bluetooth-kapcsolaton keresztül vezérelni lehet egy táblagépről vagy egy okostelefonról, illetve meg lehet jeleníteni rajtuk az akkumulátor töltöttségi állapotát. Ehhez az "iOS" és Android operációs rendszerekhez megfelelő alkalmazások állnak rendelkezésre. Az alkalmazásokkal kapcsolatban további információkat találhat a www.conrad.de web-oldal letöltési részén.

➔ A Bluetooth vezeték nélküli összeköttetés hatótávolsága optimális feltételek mellett legfeljebb 30 méter. Az elérhető hatótávolságot a kedvezőtlen felállítási hely és/vagy más rádiófrekvenciás összeköttetések kedvezőtlenül befolyásolhatják.

Ahhoz, hogy a Bluetooth® kapcsolat révén lehessen vezérelni a töltőkészülékét, ill. megtekinteni az akkumulátor töltöttségi állapotát, a következőket kell tennie:

- Telepítse a táblagépen vagy az okostelefonon futó operációs rendszerhez (iOS vagy Android) illő alkalmazást mobilkészülékén.
- Kapcsolja be a Bluetooth-funkciót a mobilkészülékén.
- Nyissa meg az alkalmazást, válassza ki a kívánt nyelvet, és erősítse meg a választást az „OK” gombbal.
- Indítsa el a keresési funkciót a töltőkészülék azonosítása céljából.
- Válassza ki az „ICEMAN 5.0 BLE” töltőkészülékét. Miután kiválasztotta a töltőkészülékét, a „Power” kijelzés (lásd 3. ábra, 1) sárga színről kékre vált. A töltőkészülék és a mobilkészülék közötti Bluetooth-kapcsolat ezzel létrejött.
- Az első üzembeállításakor egy jelszót kér az alkalmazás. Adjon a töltőkészüléke számára egy maximum tízjegyű alfanumerikus kódot. Ha esetleg elfelejti a töltőkészüléke kódját, nyomja meg a töltőkészüléken a Mode-gombot kb. hat másodpercig. A régi kód ekkor törlődik, és egy új kód beadására kap felszólítást.
- Válasszon egy kis akkumulátor (motorösszán-szimbólum); 1,2 Ah - 14 Ah) és egy nagy akkumulátor (autó-szimbólumot; 14 Aó és 120 Aó között) közül.

Ha egy „kis akkumulátor” választott, az 1. - 4. töltőprogram áll rendelkezésére, és a mobilkészüléken a megfelelő szimbólumot kiválasztva aktiválhatja azt. További információkat erről a „6. Töltőprogramok” c. fejezetben találhat.

Ha egy „nagy akkumulátor” választott, az 5. - 8. töltőprogram áll rendelkezésére, és a mobilkészüléken a megfelelő szimbólumot kiválasztva aktiválhatja azt. További információkat erről a „6. Töltőprogramok” c. fejezetben találhat.

- Indítsa el a töltést a be/ki-szimbólum kiválasztása által. A töltés kezdete után tájékoztatást kap a töltés mindenkori állásáról, az akkumulátorfeszültségről és a töltőáramról a kijelző felső szélén.
A töltés bármikor befejezhető a be/ki-szimbólum kiválasztása által. A „Return” szimbólummal visszatérhet a választási menüre. A már elkezdődött töltés itt csak akkor szakad meg, ha egy másik akkumulátortípust választ.
A balra fent lévő nyíl-szimbólum visszavisz az alkalmazás kezdőoldalára. Egy már megkezdődött töltés a Bluetooth® által elindított kombinációban folytatódik. A Bluetooth-kapcsolat azonban megszakad.

➔ Az alkalmazás kijelzése állókép formátumra van optimalizálva. A kijelző tartalmának a mobilkészülékén esetleg meglévő, ill. aktivált automatikus elforgatását az alkalmazás inaktíválja.

11. ELTÁVOLÍTÁS

a) Készülék



A készülék nem való a háztartási hulladék közé.

Az elhasználdott készüléket az érvényes törvényi előírásoknak megfelelően távolítsa el.

b) Akkumulátorok

Önt, mint végfelhasználót törvény kötelezi (telepekre vonatkozó rendelkezés) arra, hogy az elhasznált akkumulátorokat leadja; Tilos a háztartási szeméttel együtt kidobni.



A károsanyag tartalmú akkumulátorok az itt látható szimbólumokkal vannak megjelölve, amelyek a háztartási szemét útján történő eltávolítás tilalmára utalnak. A mértékadó nehézfémekre vonatkozó jelölések:

A legfontosabb nehézfémek jelölései a következők: Cd=kadmium, Hg=higany, Pb=ólom (a jelölés az elemeken és akkumulátorokon pl. a szöveg mellett látható kuka ikon alatt található).

Az elhasznált akkumulátorokat térítésmentesen leadhatja a lakóhelyén lévő gyűjtőhelyeken, szaküzleteinkben vagy minden olyan helyen, ahol akkumulátort árusítanak. Ezzel eleget tesz törvényi kötelezettségének, és hozzájárul a környezete védelméhez.

12. MŰSZAKI ADATOK

a) Töltő berendezés

tápfeszültség.....220 – 240 V váltófeszültség, 50/60 Hz

töltési végfeszültség..... 14,4 V 14,7 V 16,0 V

töltőáram max. 0,8 A ill. 5,0 A

a ház védettsége..... IP 65

Töltésellenőrzés..... LED jelzőfények

Üzemi feltételek..... -20°C ... +50°C, 10% - 90% relatív páratartalom, nem kondenzálódó
kondenzálódó

Tárolási feltételek..... -30°C ... +60°C, 10% - 90% relatív páratartalom, nem kondenzálódó
kondenzálódó

Méret (H x Sz x Ma).....187 x 63 x 48 mm

Súly..... 700 g

hálózati kábel hossza:.....kb. 180 cm

Töltőkábel hossza.....kb. 160 cm

Biztosíték a fixen csatlakoztatott kábel esetén..... 10 A

Használható akkuk

akkumulátortípusólm-zselés, ólom-savas, ólom-üveggypot (AGM), kalcium

akkumulátorfeszültség12 V

Akku méretmin. 1,2 Ah, max. 120 Ah

b) Bluetooth®

Bluetooth verzió 4,0

Hatótáv..... max. 30 m

az iOS-alkalmazás működése.....az iOS 8.0-tól felfelé

Az Android-alkalmazás működése..... Android 4.4.0-tól

