

START
BOOSTER STARTER

12 - 24 V-12/24 V

KASUTUSJUHEND - 02

VALMISTATUD

ŠVEITSIS

1. ÜLDINE TEAVE

Täname, et valisite selle Šveitsis käsitsi valmistatud Start Booster käivitusabi. Seade on ette nähtud vaid professionaalseks kasutamiseks. Keskendume kvaliteetse Start Booster abikäivitite pakkumisele professionaalidele, kelle jaoks on oluline, et lubatud töö saaks korralikult tehtud.

Veenduge, et Start Booster käivitusabi kasutaja on selle kasutusjuhendi enne esimest kasutamist läbi lugenud ja sellest aru saanud. Juhend sisaldab olulisi ohutusjuhiseid.

Samuti kontrollige, Start Booster käivitusabi saaks täis laetud enne iga kasutuskorda. Kasutada tohib ainult kaasasolevat laadijat.

Üksikasjalikumad ettevaatusabinõud leiate juhendi sellest osast, mis käsitleb konkreetselt teie poolt soetatud käivitusabi. Oleme sõidukite käivitamise abistamiseks töötanud välja mitmeid tehnoloogiaid ning igaühel neist on oma tehnilised andmed.

Kui teil on pärast käesoleva kasutusjuhendi läbi lugemist küsimusi, võtke lisateabe saamiseks ühendust meie või kohaliku edasimüüjaga.

2. OHUTUSABINÕUD

See seade on mõeldud kvalifitseeritud professionaalidele ja on kooskõlas juhiste koostamishetkel kehtivate tegevusjuhistega. Seadme kasutamine on ohutu, kuid enne kasutamist tuleb kasutusjuhend läbi lugeda ja sellest aru saada. Kasutamine võib olla ohtlik, kui kasutajat ei ole seadme kasutamiseks koolitatud või kui kasutusviis on vale. Tootja ei vastuta selle seadme ebaõige kasutamise eest. Ohutuse tagamiseks järgige neid juhiseid:



-Kasutage alati kaitsevarustust: kaitseprille, kaitsekindaid, kuulmiskaitsevahendeid ja sobivat riietust.

-Kasutage ainult tootja poolt heaks kiidetud lisatarvikuid.

-Seadme kasutamisel hoidke kasutusjuhendit käeulatuses.

-Selle seadme muutmise on keelatud.



-Seadmeid parandus- või hooldustöid võib teostada üksnes volitatud remonditöökoda.

-Kasutage ainult kaasasolevat automaat- või nutilaadijat.

-Kahjustunud laadijad või seadmed tuleb kohe parandada või välja vahetada.



-Kasutage seadet alati hea õhuringlusega ruumis. Seadet ei tohi kunagi kasutada plahvatusohtlikes kohtades ega tuleohtlike materjalide läheduses.

-Start Booster käivitusabi ei tohi kunagi laadimata jätta. Seade peab alati olema täielikult laetud, vastasel juhul võib garantii muutuda kehtetuks.

- Vältige lühiseid ja ärge kunagi laske laadimisklambritel üheaegselt omavahel kokku puutuda või sattuda kontakti mõne metallosaga.

- Ärge kunagi pange seadet vette, põletage või kõrvaldage koos olmejäätmetega.

- Ohutusvarustus, nagu tulekustuti või silmaloputusvedelik, peaksid alati olema läheduses.

Lisaks sellele tuleb veenduda, et läheduses on teine inimene võimaliku avariiolekorra puhuks.



- Ärge suitsetage ega kasutage akude läheduses tulemasinaid või tikke. Ärge kandke seadme kasutamisel vinüülrõivaid, sest need võivad tekitada sädemeid.
- Mootorite ja akude lähedal töötamisel tuleb isiklikud metallesemed eemaldada.
- Enne käivitusabi kasutamist tuleb alati tutvuda sõiduki kasutusjuhendiga.
- See seade on ette nähtud ainult pliiakude käivitamiseks. Seadme abil ei tohi käivitada liitium- või kuivakusid, mida kasutatakse näiteks kodumasinates. Plii võib olla ohtlik rasedatele naistele.
- See seade ei ole mõeldud kasutamiseks piiratud füüsiliste või vaimsete võimetega isikutele (kaasa arvatud lapsed) või isikutele, kellel puudub selle kasutamise kogemus või erialane väljaõpe.
- Lapsed tuleb hoida seadmest eemal, et nad sellega ei mängiks.
- Kui seadet ei kasutata, seadke lüliti asendisse OFF (või eemaldage seade vooluvõrgust).
- Kui seade on maha kukkunud, kahjustatud või lekib, laske see volitatud esindajal viivitamatult üle kontrollida.
- Kinnitage laadimisklambrid alati pärast iga kasutuskorda õigesti seadme külge.
- Akuhape ja gaasid võivad olla ohtlikud, mistõttu neid ei tohi kunagi puudutada ega sisse hingata.
- Mootoriruumis töötades peab olema eriti ettevaatlik. Liikuvad osad võivad põhjustada vigastusi.
- Ärge kunagi käivitage ega laadige jäätunud (väga külma) akut. See võib olla väga ohtlik.



- Enne käivitamist tuleb alati kontrollida sõiduki aku pinget.
- See seade, selle aku ja pakend tuleb nõuetekohaselt ringlusse võtta.
- Hoiustage seadet alati toatemperatuuril (15-25 °C).
- Ärge jätke seadet kunagi liiga kauaks vihma, külma või sooja kätte.



3. OMADUSED

A. KAITSE

Kui teie Start Booster on varustatud kaitsmega, lugege selle jaotise juhiseid. Kaitsmed on ette nähtud Start Booster käivitusabi ja sõiduki kaitsmiseks vastupidise polaarsuse eest. Kui käivitusabil puudub kaitse, võib selle lisada, paigaldades uut tüüpi laadimisklambrit, milles on sisseehitatud kaitse. Võtke ühendust edasimüüjaga ja küsige, kas kasutatav seade on ühilduv.

Erinevat tüüpi kaitsmed:

Kaitsmeid on saadaval erinevates suurustes: 300 A, 500 A ja 1 000 A. Kontrollige enne uue kaitsme tellimist, milline kaitse on seadmesse paigaldatud. Võite küsida kohalikult edasimüüjalt, kas kaitsmed tuleb välja vahetada. Veenduge, et kasutate ainult tootja poolt heakskiidetud kaitsmeid. Kui kasutate kaitset, millel puudub kasutusluba, garantii kaotab kehtivuse.

Kaitsmete asukohad:

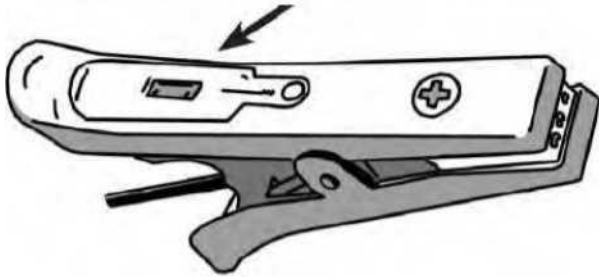
Olenevalt Start Booster käivitusabi mudelist võib kaitse asuda eri kohtades:

- vahetult käivitusabiseadme ees- või tagaosas;
- positiivse laadimisklambri käepideme sees.

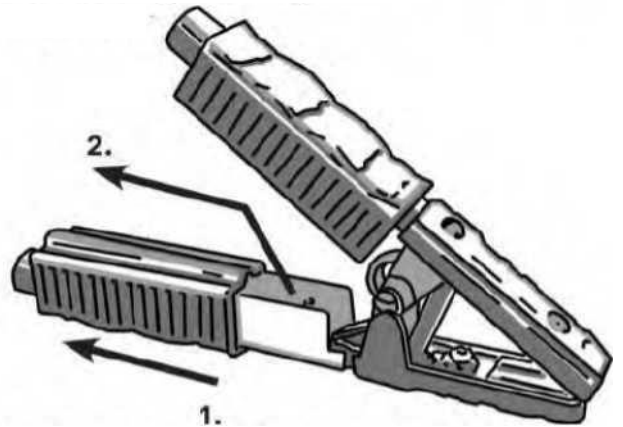
Meie kaitsmetel on väike aken, kust on näha, kas kaitse on läbi põlenud või mitte.

Olenevalt omadustest võib olla üks lisakaitse sisse ehitatud. Selle võib paigaldada algse, kuid läbi põlenud kaitsme asemele. Kaitsmete vahetamine on väga lihtne. Kõigepealt avage kruvikeerajaga aken, seejärel eemaldage kaks polti, mis kaitset paigal hoiavad. Olge ettevaatlik, et mitte eemaldada kaitsme taga olevat kahte polti.

Kaitse positiivses laadimisklambris



- 1: Libistage käepide tahapoole
- 2: Eemaldage kaitse



Seejärel vahetage kaitse ja pinguldage kaks polti, mis kaitset paigal hoiavad.

Arvestage sellega, et kaitsme füüsiline suurus oleneb sellest, kas kaitse paigaldatakse käivitusabi või laadimisklambri sisse.

B. ON/OFF LÜLITI

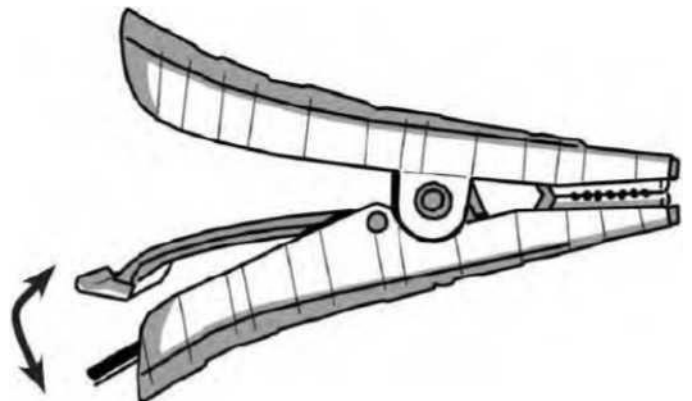
Kui Start Booster on varustatud ON-OFF lülitiga, lugege selle jaotise juhiseid. Erinevad lülitustüübid:

- vahetult käivitusabiseadme sees;
- negatiivse (musta) laadimisklambri käepideme sees.

Nihutage lüliti vastavalt lülitil olevatele märgistele ON või OFF asendisse. Tõstke hoidik klambri sees ülespoole ON asendisse ja laske allapoole OFF asendisse. Käepidemel olev märgistus aitab asendeid meeles pidada. Vt allolevat joonist. Lülitage seade alati asendisse OFF, kui seda ei kasutata või kui ühendate klambrid sõiduki või aku külge. Lülitage seade asendisse ON alles pärast seda, kui olete veendunud, et klambrid on korralikult sõiduki külge kinnitatud. Kui sõiduk on käivitatud, ühendage kõigepealt lahti negatiivne klamber, keerake ON/OFF lüliti OFF asendisse ja seejärel ühendage lahti positiivne klamber.

ON/OFF hoidik negatiivsetel klambritel

- Hoidik on üleval asendis ON
- Hoidik on all asendis OFF



C. VASTUPIDISE POLAARSUSE HOIATUS

Vastupidise polaarsuse hoiatus või helisignaal osutab heli ja tuledega vastupidise polaarsuse tuvastamisele. See funktsioon toimib ainult koos käiviti ON/OFF lülitiga või 12/24V mudelis. Veenduge, et käiviti on alati asendis OFF või enne kasutamist lahti ühendatud, et häiresignaal õigesti toimiks. Ühendage seejärel laadimisklambrid sõiduki klemmide või akuga. Kui funktsioon tuvastab vastupidise polaarsusega ühenduse, annab ta märku heli ja tuledega. Kui laadimisklambrid on ühendatud õigesti, midagi ei toimu. Sellisel juhul võite enne sõiduki käivitusabiga käivitamist lülitada seadme asendisse ON või valida 12/24 V mudelil õige pinge.

D. 12/24 V LÜLITI/KONTAKT

12/24 V mudelid on varustatud kas lüliti või punase pistikuga. Mõlemal juhul võib seadme lülitada asendisse OFF kas asetades lüliti keskele (OFF asend) või tõmmates punase pistiku välja (veenduge, et te ei tõmba kaablitest, vaid ainult pistiku käepidemest). Kontrollige seejärel õiget pinget sõiduki akust (sõiduki kasutusjuhendist). Kui olete veendunud, et pinge on õige, keerake lüliti kas 12 V või 24 V asendisse või ühendage punane pistik 12 V või 24 V poolega.

Oluline on valida õige pinge, et vältida sõiduki või käivitusabi kahjustamist ja ülelaadimisest põhjustatud plahvatust.

Enne käivitusabi sisselülitamist veenduge, et klambrid on õigesti ühendatud ja et polaarsus pole vastupidine. Käivitage sõiduk, lülitades käiviti asendisse ON. Kui sõiduk on käivitanud, ühendage kõigepealt lahti negatiivne klamber, lülitage käiviti välja ja seejärel ühendage lahti positiivne klamber.

E. LAADIMISREŽIIM

Erinevatel mudelitel on erinevad laadimisrežiimid. Need voltmeetrid näitavad, kas Start Booster on laetud või mitte. On olemas eri tüüpi voltmeetreid:

- **LED voltmeeter:** koosneb viiest LED-indikaatorist, mis näitavad laadimistaset punase, oranži ja roheline värviga. Selle meetodi abil on lihtne aru saada, kas seade on laetud või mitte. Neli põlevat LED-indikaatorit tähendavad, et seade on kasutusvalmis. Viies indikaator süttib ainult siis, kui seade on laadijaga ühendatud (ja on täielikult laetud) või kui seade on ühendatud töötava laadijaga. Kui olete sõiduki käivitanud, võib käivitusabi jääda laadijaga ühendatuks maksimaalselt 10 sekundiks. Kui viies roheline LED-indikaator ei sütti, ei tööta laadija korralikult.

- **Digitaalne/analoogvoltmeeter:** Need kaks voltmeetrit näitavad ainult käivitusabi pinget. Kui käivitusabi pinge on alla 12,7 V, tuleb seda laadida. Kui jätate käivitusabi **kuni** 10 sekundiks sõidukiga ühendatuks, loeb voltmeeter laadija pinget ja annab teada, kas laadija töötab korralikult või mitte (töötava laadija pinge on umbes 14 V).

F. LAADIMISMEETODID

Käivitite tarvis on saadaval erinevad laadimisseadmed:

Automaatlaadijad:

Tootesarja nimi on LESA. Nende laadijate pinge on kas 12 V või 24 V. Sari on täisautomaatne, mis tähendab, et tooted ei koorma käivitusabi üle.

LESA1 autolaadija:

See laadimiskaabel on mõeldud ainult akuga Start Boosterite jaoks. See laeb Start Booster käivitusabi sõiduki sigaretisüütaja kontakti kaudu.

Kui auto ei tööta, tuleb laadimiskaabel lahti ühendada, et aku ei tühjeneks.

Nutikad laadijad:

On olemas lai valik 6 V, 12 V ja 24 V nutikaid laadijaid. Kui laadija on ühendatud pistikupessa või vahetult laadimisklambritega, vajutage laadija lumehelbe-režiimi (AGM) ning laadimine käivitub.

CAP Start Booster laadijad

Selle tootesarja nimi on CAP. Sari sisaldab erineva suurusega laadijaid ja on mõeldud akuvabade käivitusabide jaoks. Kui seade on laetud täis, ühendage laadija lahti ja ärge laske sel laadimist jätkata.

Muud viisid akuvaba Start Boosteri laadimiseks:

Võite laadida akuvaba Start Booster käivitusabi, ühendades laadimisklambriga kvaliteetse, täis laetud 12 V akuga. Sõltuvalt aku suurusest võib käivitusabi laadimiseks kuluda mõni minut.

Teine võimalus akuvaba Start Boosteri laadimiseks on jätta see pärast käivitamist **maksimaalselt** 10–15 sekundiks auto mootori/laadijaga ühendatuks. Siis laadimine toimub koheselt.

(Laadimisklambrid tuleb lahti ühendada hiljemalt 15 sekundi pärast.) Kasutada tohib ainult kaasasolevat laadijat. Volitamata laadija kasutamine lõpetab garantii kehtivuse ja võib olla ohtlik. Ülelaetud akud või kondensaatorid täituvad liigselt ja neis hakkavad tekkima gaasid, mis võivad põhjustada plahvatuse või tulekahju. Seetõttu soovitame kasutada ainult kaasasolevat laadijat ja ainult hästi ventileeritavas kohas.

4. KASUTUSJUHEND

Kasutage sõiduki käivitamisel alati turvavarustust. Veenduge, et ala on hästi ventileeritud ja et poolused on puhtad.

Samuti veenduge, et seade oleks enne käivitamist täielikult laetud.

Kui teil on 12/24 V seade, veenduge, et pinge valikulüliti on asendis OFF või et punane pingepistik on lahti ühendatud. Kui teil on 12 V (või 24 V) ON/OFF lüliti, veenduge, et see oleks asendis OFF. Samuti veenduge, et kaablid ei jääks sõiduki mootoriruumis liikuvate osade vahele.

Aku klemm, mis ei ole kerega ühendatud, tuleb esmalt kokku ühendada. Teine klemm tuleb ühendada kerega akust ja kütusevoolikust võimalikult kaugel. Pärast käivitamist ühendatakse esmalt lahti kere ja seejärel aku ühendused vastupidises järjestuses.

Enne käivitamist lülitage kliimaseade, raadio ja tuled välja.

A. AKUGA VARUSTATUD START BOOSTER KÄIVITUSABI

1. Ühendage positiivne (punane) laadimisklamber positiivse klemmiga.
2. Ühendage negatiivne (must) laadimisklamber sõiduki kerega (maandus).
3. Kui kasutate 12/24 V seadet, valige 12 V või 24 V pinge vastava valikulüliti või pingelüliti pistikuga. Kui kasutate 12 V või 24 V seadet, millel on ON\OFF lüliti, nihutage lüliti asendisse ON.
4. Seejärel käivitage mootor. Ärge puudutage käivitusabi kasutamise ajal akut või Start Booster käivitit. Veenduge, et käiviti ei kukuks mootoriruumi.
5. Kui sõiduk on käivitatud, ühendage esmalt lahti must (negatiivne) klamber ja nihutage pinge valikulüliti asendisse OFF. Teise variandina võib pingekontakti pistiku 12/24V seadme küljest lahti ühendada.

6. Ühendage seejärel punane klamber lahti.
7. Paigutage mõlemad klambrid neile mõeldud hoiukohtadesse.
8. Laadige käiviti tarnesse kuuluva automaatlaadijaga.

Oluline: Kui sõiduk ei käivitu 10 sekundi jooksul, laske Start Booster käivitusabil enne uut katset kolm minutit jahtuda. Kui sõiduk ikka veel ei käivitu, laske akut või mootorit kontrollida. Sõiduki aku võib olla defektne ning ei võta käiviti toodetud voolu vastu.

Seda Start Boosterit saab kasutada ka toiteallikana. Näiteks võite kasutada 12 V OBD Memory Saver kaablit või 12 V LED-tulesid, mille saate ühendada käiviti pistikupessa. Laadige Start Booster käivitusabi pärast iga kasutuskorda.

B. AKUVABA START BOOSTER KÄIVITUSABI

1. Veenduge, et seade on täis laetud ja asendis OFF (või et 12/24V seadme pinge valikulüliti on lahti ühendatud).
2. Ühendage positiivne (punane) laadimisklamber positiivse klemmiga.
3. Ühendage negatiivne (must) laadimisklamber sõiduki kerega (maandus).
4. Kui kasutate 12/24 V seadet, valige 12 V või 24 V pinge vastava valikulüliti või pingelüliti pistikuga. Kui kasutate 12 V või 24 V seadet, millel on ON\OFF lüliti, nihutage lüliti asendisse ON.
5. Seejärel käivitage mootor. Ärge puudutage käivitusabi kasutamise ajal akut või Start Booster käivitit. Veenduge, et käiviti ei kukuks mootoriruumi.
6. Enne laadimisklambrite lahti ühendamist võib mootor/laadija töötada **maksimaalselt** 10–15 sekundit, et laadija jõuaks seadme täis laadida.
7. Kui sõiduk on käivitunud, ühendage esmalt lahti negatiivne klamber ja nihutage pinge valikulüliti asendisse OFF. Teise variandina võib pingekontakti pistiku 12/24V komplekti küljest lahti ühendada.
8. Ühendage seejärel punane (positiivne) klamber lahti ja paigutage klambrid neile mõeldud hoiukohtadesse.

Märkus: On normaalne, et käiviti laeng kaob kiiresti. Kui käiviti on akuga ühendatud, toimub laadimine kiiresti (vt laadimist käsitlevat osa).

C. HÜBRIID START BOOSTER KÄIVITUSABI

1. Ühendage positiivne (punane) laadimisklamber positiivse klemmiga.
2. Ühendage negatiivne (must) laadimisklamber sõiduki kerega (maandus).
3. Kui kasutate 12/24 V seadet, valige 12 V või 24 V pinge vastava valikulüliti või pingelüliti pistikuga. Kui kasutate 12 V või 24 V seadet, millel on ON\OFF lüliti, nihutage lüliti asendisse ON.
4. Seejärel käivitage mootor. Ärge puudutage käivitusabi kasutamise ajal akut või Start Booster käivitit. Veenduge, et käiviti ei kukuks mootoriruumi.
5. Enne laadimisklambrite lahti ühendamist võib mootor/laadija töötada **maksimaalselt** 10–15 sekundit, et laadija jõuaks seadme täis laadida.

6. Kui sõiduk on käivitunud, ühendage esmalt lahti negatiivne klamber ja nihutage pinge valikulüliti asendisse OFF. Teise variandina võib pingekontakti pistiku 12/24V seadme küljest lahti ühendada.
7. Ühendage seejärel punane (positiivne) klamber lahti ja paigutage klambrid neile mõeldud hoiukohtadesse.

Oluline: Kui sõiduk ei käivitu 10 sekundi jooksul, laske Start Booster käivitusabil enne uut katset kolm minutit jahtuda. Kui sõiduk ikka veel ei käivitu, laske akut või mootorit kontrollida. Sõiduki aku võib olla defektne ning ei võta käiviti toodetud voolu vastu.

5. HOOLDUS

Start Booster käivitusabid ei vaja erilist hooldust. Kõige olulisem on tagada, et aku või hübriidkäiviti oleks alati täielikult laetud. Kui seade on hoiukohas laadimata, võib see kahjustuda ja garantii kehtivus lakkab. Laadige akut ainult kaasasoleva akulaadijaga. Seadet ei tohi omavoliliselt avada. Paluge volitatud esindajal seda teie eest teha. Seadet tuleb hoida puhtana toatemperatuuril. Ekstreemsed temperatuurid kahjustavad akusid. Kui seadet pikemat aega ei kasutata, tuleb see vähemalt kord kuus täis laadida.

6. KORDUMA KIPPUVAD KÜSIMUSED

- K. Start Booster käivitusabi laadimisklambrites ei ole voolu.
- V. Kontrollige ON/OFF lüliti ja 12/24 V klemmi ning veenduge, et kaitse ei ole läbi põlenud. Kontakte ei ole ilmselt õigesti ühendatud.
- K. Start Booster käivitusabi laadimist ei toimu.
- V. Kontrollige laadija sees või selle otsas olevat kaitset. Samuti kontrollige voltmeetriga laadija tööd ehk selle pinget.
- K. Kas aku, laadija või laadimisklambri saab välja vahetada?
- V. Jah, kõiki käiviti osi saab remontida või välja vahetada.

7. GARANTIITEAVE

Selle seadme garantii oleneb edasimüüja määratud tingimustest. Tootja ei ole vastutav garantiide, isikukahjude või varaliste kahjude eest. Transport ei kuulu kunagi garantii alla. Kõrvaldage pakend kasutusest ettenähtud viisil. Kasutage kohalikke taaskasutusteenuseid või toimetage pakend nõuetekohasesse jäätmekonteinerisse. Ärge kunagi visake elektriseadmeid ega akusid olmejäätmete hulka. Laske edasimüüjal või kohalikul jäätmekäitlejal pakend taaskasutusse suunata.

MÄRKMED

VALMISTATUD
ŠVEITSIS

Nutikas akulaadija



kasutusjuhend

Laadija 3,8 A 12 V

Nr BLEM1238B

3.8A

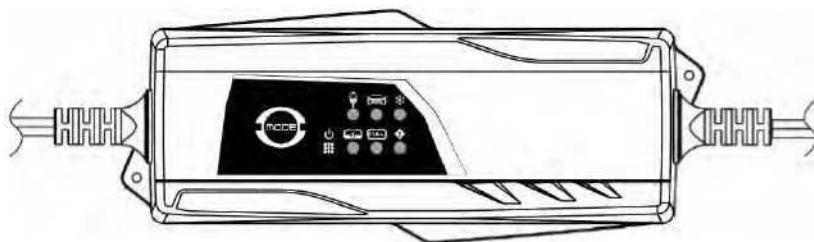
Laadija 3,8 A 12 V











Kokkuvõte

LUGEGE ENNE LAADIJA KASUTAMIST HOOLIKALT LÄBI KÕIK JUHISED.

See laadija on mõeldud mitmesuguste SLA-akude laadimiseks, mida kasutatakse autodes, mootorrattastes ja muudes sõidukitüüpides ning mille maht on 12 V/1,2 Ah kuni 12 V/120 Ah. Laadijat võib kasutada ka teatud tüüpi märg- ja geelakude ning AGM-akude laadimiseks. (Õiget rakendusala ja laadimisjuhiseid vaadake aku kasutusjuhendis). Eriomaduste ja 7-etapilise laadimise tõttu saab akut laadida peaaegu 100-protsendini. Laadija võib olla pikemat aega akuga ühendatud ka siis, kui seda ei kasutata. Eri akude laadimiseks eri tingimustes on kasutada kaks laadimisrežiimi. See akulaadija erineb tavalisest akulaadijast funktsiooni poolest, mis võimaldab näiliselt tühja akut uuesti laadida. Täiskaitse valeühenduse, vastupidise polaarsuse ja lühiste eest tagavad palju ohutuma laadimise. Seadmel on sisseehitatud elektrooniline lüliti. Lüliti ei lase laadijal kohe, kui aku on laadijaga ühendatud, sisse lülituda, vaid laadija lülitub sisse alles pärast laadimisrežiimi valimist. Sellega hoitakse ära sisselülitumisel sageli esinev sädemete teke. Peale selle juhitakse seadet masinjuhtimise abil, mis muudab seadme nutikamaks ja töökindlamaks. Seadme vee- ja tolmukindlusklass on IP65.

Ekraani indikaatorid:



Indikaator	Režiim	Selgitus
LED  sees (punane)	Ooterežiim	Ooterežiim
LED  sees (punane)	Viga	Vastupidine polaarsus
LED  sees (punane)	Mode 1 (režiim 1) 	Mode 1 (14,4 V/0,8 A)
LED  sees (punane)	Mode 2 (režiim 2) 	Mode 2 (14,4 V/3,8 A)
LED  sees (punane)	Mode 3 (režiim 3) 	Mode 3 (14,7 V/3,8 A)
LED  sees (punane)	Laadimine pooleli	Laadimine pooleli
LED  sees (roheline)	Täis laetud	Täis laetud, hooldusrežiimis

Tehnilised andmed:

Sisendpinge	220–240 VAC 50/60 Hz.
Sisendvool	max 0.6 RMS.
Voolutarve	60 W
Sulgemispinge	14,4 ± 0,25 või 14,7 ± 0,25 VDC
Laadimisvool	3.8 A ± 10 % või 0,8 A ± 10%
Voolutarve (Back Drain Current)	5 < mA (vahelduvvoolu sisend puudub)
Kõikumine	max 150 mV
Aku tüüp	Pliiaku 12 V: 1,2 Ah–120 Ah
Tolmu- ja veekindlusklass (IP-klass)	IP65
Müratase	< 50 dB (kontrollitud 500 mm kaugusel)
Töötemperatuur	0+40°C
Sisemine kaitse	1,6 A / 250 V

Märkus: Laadija muundab voolu vahemikus 3,0 A, 13,6 + 0,25 VDC, kui laadimisaeg on alla 15 minuti.


Mälufunktsioon – Kui vool on välja lülitatud, jäävad viimase režiimi seadistused akulaadija mällu. Kui laadija lülitatakse järgmisel korral sisse, käivitub seade vastavalt viimati teostatud seadistustele.


1. RESET (LÄHTESTUMINE)


Kui seade ühendatakse vooluallikaga, lähtestab seade end automaatselt ja jääb ooterežiimi, kui kasutaja ei teosta muid toiminguid.

2. MODE 1 (REŽIIM 1) (14,4 V/0,8 A)

See režiim sobib väikeste akude laadimiseks, mille maht on alla 14 Ah. Enne aku laadimise alustamist ühendage

laadija väljundklemmid aku õigete klemmidega ja vajutage seejärel MODE-nuppu , et valida sobiv

kasutusrežiim. Pärast seda süttib vastav LED-indikaator . Kui teatud aja jooksul muid toiminguid ei teostata,


lülitub elektrooniline lüliti automaatselt koos LED-indikaatoriga  sisse ja alustab laadimist 0.8 A ($\pm 10\%$)


voolutugevusega. Kui kõik on korras, põleb LED-indikaator  kogu laadimise aja, kuni aku on laetud tasemeni

14,4 V \pm 0,25 V. Kui aku on täis laetud, süttib indikaatori  asemel LED-indikaator  ja aku on nüüd voolu säästurežiimis.

3. MODE 2 (REŽIIM 2) (14,4V/3,8A)

Seda režiimi kasutatakse peamiselt akude laadimiseks, mille maht on tavatingimustes üle 14Ah. Enne aku laadimise alustamist ühendage väljundklemmid esmalt aku õigete klemmidega ja valige seejärel sobiv kasutusrežiim. Kui teatud

aja jooksul muid toiminguid ei teostata, lülitub elektrooniline lüliti automaatselt koos LED-indikaatoriga  sisse ja

alustab laadimist 3,8 A ($\pm 10\%$) voolutugevusega. Nagu ka režiimi 1 puhul põleb LED-indikaator  kogu laadimise


aja, kui kõik toimib probleemideta. Kui aku on laetud tasemeni 14,4 V \pm 0,25 V, siirdub laadija voolu säästurežiimi aku

hooldamise ajaks. Nüüd LED-indikaator  kustub ja süttib LED-indikaator .



4. MODE 3 (REŽIIM 3) (14,7 V/3,8 A)

Seda režiimi kasutatakse selliste akude laadimiseks, mille maht on külmades oludes üle 14 Ah. See on mõeldud ka mõnede AGM-akude laadimiseks, mille maht on üle 14 Ah. Enne aku laadimise alustamist ühendage laadija

väljundklemmid aku õigete klemmidega ja vajutage seejärel MODE-nuppu , siis saate valida režiimi 3. Kui soovitud

funktsioon on valitud, süttib viivitamatult vastav LED-indikaator . Kui kasutaja ei teosta muid toiminguid, lülitub seade seadistatud viivituse järel elektroonilise lüliti sisse, et alustada laadimist. Selles olekus on laadimisvool sama nagu

režiimis 2. Kui kõik toimib probleemideta, süttib LED-indikaator  ja elektrooniline lüliti lülitub sisse. Režiim jääb samaks, kuni aku on laetud tasemeni 14,7 V \pm 0,25 V. Kui nimetatud laadimistase on saavutatud, siirdub laadija voolu


säästurežiimi aku hooldamise ajaks. Nüüd kustub LED-indikaator  ja süttib hetkerežiimile viitav indikaator, .

5. Surnud aku ellu äratamine

Kui laadija ühendatakse akuga ja laadimine käivitub, tuvastab laadija automaatselt aku pinget ja liigub seejärel impulsslaadimise režiimi, kui pinget on vahemikus 8 V \pm 0,5 V – 10,5 V \pm 0,5 V. Impulsslaadimine ei lakka enne, kui aku pinget tõuseb tasemele 10,5 V \pm 0,5 V. Kui nimetatud laadimistase on saavutatud, läheb laadija kasutaja poolt alqules

valitud normaalsesse laadimisrežiimi ning akut saab nüüd kiiresti ja ohutult laadida. Selle meetodiga on võimalik päästa väga tühjaks laetud akusid.

6. Erandolukordade ennetamine




Aku käsitlemisel võib tekkida erandlikke olukordi. Sellisteks olukordadeks on näiteks lühis, aku pingelangus alla $8\text{ V} \pm 0,5\text{ V}$, elektrihaela avanemine või väljundklemmide vastupidise polaarsusega ühendamine. Erandlikus olukorras lülitab laadija elektrooniline lüliti välja ja lähtestab süsteemi viivitamatult, et vältida kahjustusi. Kui kasutaja ei tee uut valikut, jääb süsteem ooterežiimi. Lisaks sellele süttib vastupidise polaarsusega ühendamisel veale viidates teine LED-indikaator .

7. Temperatuurikaitse

Kui laadija muutub laadimise ajal mingil põhjusel liiga kuumaks, vähendab laadija kahjustuste vältimiseks automaatselt väljundvõimsust.

8. Liikumine kolme režiimi vahel

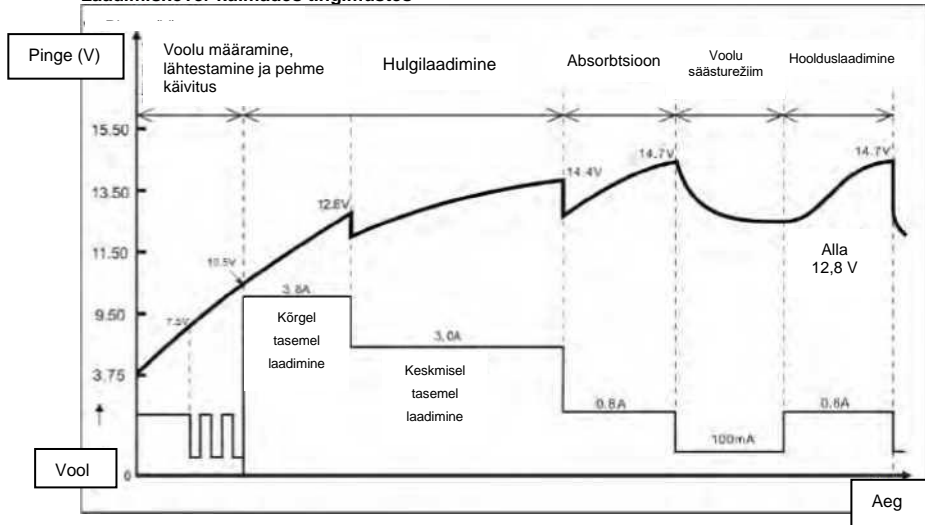
Kasutaja saab valikulülitle vajutades valida soovitud kasutusrežiimi. Tööpõhimõtte kirjeldamise hõlbustamiseks eeldatakse siin, et seade käivitub alati ooterežiimist. Kui kasutaja vajutab valikulülitit, vahetab laadimisrežiim järgmises järjekorras:

Ooterežiim – režiim 1  – režiim 2  – režiim 3 , seejärel sama järjekorras kordub. Iga kord, kui kasutaja nuppu vajutab, läheb süsteem järgmisse režiimi ja käivitab selle. Kui täis laetud akut laadijast lahti ei ühendata, jääb aku voolu säästurežiimi ka siis, kui kasutaja vahetab laadimisrežiimi. Nii saab akut kahjustuste eest kaitsta.

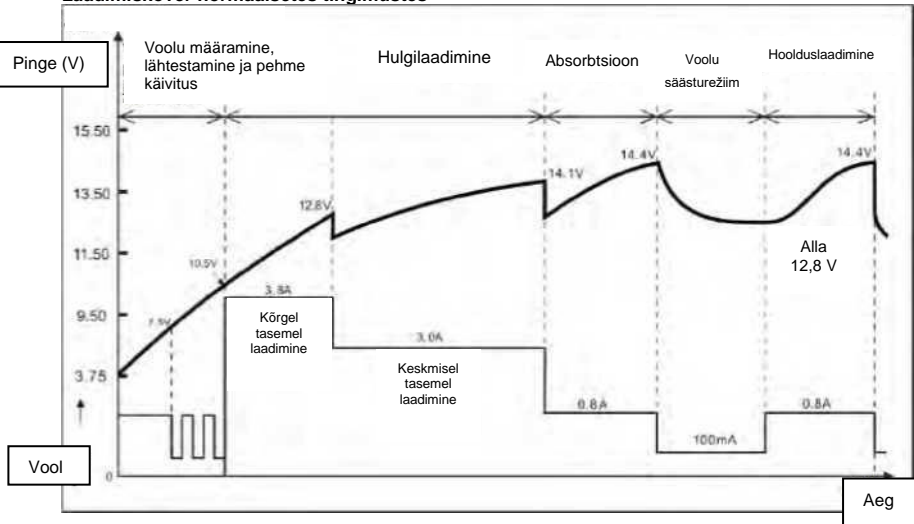
9. Hulgilaadimise aeg

Aku suurus (Ah)	Laadimine (tundides) 12 V
1,2	1,0 (režiim 1)
2,2	2,5 (režiim 1)
7,2	7,5 (režiim 1)
14	14 (režiim 1)
25	5,5
30	6,5
40	8,5
50	10,5
60	12
120	25

Laadimiskõver külmaades tingimustes



Laadimiskõver normaalsetes tingimustes



Enne nutika laadija kasutamist lugege need juhised hoolikalt läbi.

1. Selle laadijaga saab laadida erinevaid SLA-akusid. Neid kasutatakse autodes, mootorratastes ja muudes sõidukitüüpides ning nende võimsus on 12 V/1,2 Ah kuni 12 V/120 Ah. Laadijat võib kasutada näiteks teatud tüüpi märg- ja geelakude ning AGM-akude laadimiseks. (Õiget rakendusala ja laadimisjuhiseid vaadake aku kasutusjuhendist). Seadme vee- ja tolmukindlusklass on IP65.
2. Veenduge, et aku on 12 V või 6 V pliiaku, lugege hoolikalt aku kasutusjuhendi.
3. Puhastage aku klemmid. Olge ettevaatlik, et korrosioon teile silma ei satuks.
4. Veenduge, et piirkond aku ümber oleks laadimise ajal hästi õhutatud. Aku laadimise ajal võite märgata vedelikku mulle, mida põhjustavad laadimise jooksul aku tekitatud plahvatusohtlikud gaasid.
5. Kui teie aku tüüp on AutoFill ja selle tootja on Dagenite või Exide, tuleb klaaskojad ja pikk filtrikork laadimise ajaks paika jätta.
6. Ühendage klambrid akuga järgmises järjekorras:
 - a) Kõigepealt ühendage positiivne laadimisjuhe (punane) positiivse klemmiga.
 - b) Ühendage seejärel negatiivne laadimisjuhe (must) aku negatiivse klemmiga.Oluline on veenduda, et mõlemad klambrid oleksid vastavate klemmidega korralikult ühendatud.
7. Kui seade ühendatakse vooluallikaga, lähtestab seade end automaatselt ja jääb ooterežiimi, kui kasutaja ei teosta muid toiminguid.
8. Kui aku juhtmed on õigesti paigaldatud, ühendage toitejuhe toiteväljundiga ja seejärel valige laadimise alustamiseks sobiv laadimisrežiim. Kui aku juhtmed on valesti ühendatud, aitab vastupidise polaarsuse lüliti tagada, et aku ja laadija ei saaks kahjustada. Sellisel juhul süttib veaindikaator ning kogu protsessi tuleb otsast alustada.
9. Laadimise indikaator viitab sellele, et laadimine on käivitunud. Alternatiivselt viitab valmidusoleku indikaator sellele, et aku on täis laetud.
10. Kui aku ei ole 120 tunni jooksul (maksimaalselt) täis laetud, tuleb laadija käsitsi lahti ühendada.
11. Seade sobib kasutamiseks ainult siseruumides.

ERANDOLUKORDADE ENNETAMISE FUNKTSIOON

Kui akulaadija on hulgilaadimise režiimis üle 96 tunni (105 Ah sulgus), lülitub akulaadija automaatselt välja ja süttib rikkele viitav indikaator. Nagu mistahes rikkeolukorras, vilguvad ka kõik teised indikaatorid ning laadijast laadimisvoolu ei tule. See funktsioon aitab ära hoida rikkis aku põhjustatud kahjustuste tekke.

HSF-nõue -RoHS, REACH, 16 PAH < 200 ppm

Ohutusnõuded – EN60335-2-29. Ohutusstandard: EN60335-, EN62233. EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3 EMÜ-test (elektromagnetilise ühilduvuse test) ilma loading terminal -testita.

TÄHELEPANU:

- HOIATUS: PLAHVATUSOHTLIKUD GAASID. Vältige leekide või sädemete tekkimist. Tagage laadimise ajal piisav ventilatsioon.
- Sobib kasutamiseks ainult siseruumides.
- Kasutage akulaadijat ainult 12 V 1,2Ah–120Ah laetava pliiku laadimiseks. Ärge laadige madalpinge elektrisüsteemi. Seadet ei tohi kasutada muuks otstarbeks.

HOIATUS! ÄRGE PÜÜDKE LAADIDA MITTELAETAVAT AKUT.

- Veenduge, et kasutate õiget toiteallikat, kuna see võib mõjutada seadme tööd.
- Ärge kasutage akulaadijat kuivakude laadimiseks, sest need võivad plahvatada ja põhjustada inimeste vigastusi ja materiaalseid kahjustusi.
- Ärge kasutage laadijat, kui juhe on kahjustatud. Laske kahjustatud juhe tootjal või tema esindajal ära parandada.
- Ärge kasutage laadijat, kui laadija korpus on katki. Laske see kvalifitseeritud spetsialistil kontrollida ja parandada.
- Ärge monteerige laadijat lahti, sest oskamatutes kätes võib tekkida elektrilööök või tulekahju. Asetage laadija akust nii kaugele, kui toitejuhe võimaldab. Ärge kunagi asetage laadijat laetava aku kohale, sest aku gaasid on sööbivad ja kahjustavad laadijat.
- Kui toitejuhe on vigastatud, peab tootja, tootja hooldusfirma või vastava kvalifikatsiooniga isik selle ohtliku olukorra ennetamiseks välja vahetama.
- Aku laadimisklambrid ei tohi kokku puutuda, kui laadija on pingestatud.
- Ühendage ja lahutage alalisvoolu väljundklambrid alles siis, kui vahelduvvoolujuhe on pistikupesast eemaldatud.
- Ärge seiske lõpliku ühendamise teostamisel näoga aku poole.
- Ühendage vastav positiivne (punane) alalisvooluklamber selle aku klemmi külge, mis ei ole ühendatud auto kerega.
- Ühendage teine negatiivne (must) alalisvooluklamber kere külge akust ja kütusevoolikust võimalikult kaugel.
- Lahutage elektritoide enne aku ühendamist või lahtivõtmist.
- Aku positiivne (punane) klemm, mis ei ole kerega ühendatud, tuleb ühendada esimesena. Negatiivne (must) klemm ühendatakse kerega, akust ja kütusevoolikust võimalikult kaugel. Seejärel ühendatakse akulaadija vooluvõrku.
- Pärast laadimist ühendage akulaadija vooluvõrgust lahti, ühendage lahti kõigepealt korpuse ühendus ja seejärel aku ühendus. Positiivse klemmiga ühendatud juhe peab olema punane ja negatiivse klemmiga ühendatud juhe peab olema must.
- Need laadimiseseadmed ei ole ette nähtud kasutamiseks füüsiliselt või vaimselt piiratud võimetega isikutele (sealhulgas lastele), kellel puuduvad kogemused ja teadmised, välja arvatud juhul, kui nende ohutuse eest vastutav isik teostab nende üle järelevalvet või juhendab neid.
- Laste üle tuleb teostada järelevalvet, et nad ei mängiks laadijaga.

Keskkonnasõbralik jäätmekäitlus



Ka teie saate aidata kaitsta keskkonda!

Järgige kindlasti kohalikke määruseid: viige mittetoimivad elektriseadmed vastavasse jäätmekäitluskeskusesse. Pakendimaterjal on taaskasutatav. Kõrvaldage pakend kasutuselt keskkonnahoidlikult ja suunake see ringlusse.