

Lülitusrežiim

AKULAADIJA

Pliiakudele 1.2-120Ah

MULTI XS 3600



Kasutusjuhend ning juhised aku professionaalseks laadimiseks Käivitus/Süvatsükli akudele



SISSEJUHATUS

MULTI XS 3600 on lülitusrežiimiga impulssfunktsiooniga akulaadija, mis kuulub firma CTEK SWEDEN AB professionaalsete laadijate sarja. See esindab akulaadimise tippteholoogiat. MULTI XS 3600 pikendab aku tööiga. **Palun lugege käesolev juhend hoolikalt läbi ja järgige antud juhiseid.**

LAADIMINE

Akude laadimine sõidukis:

1. Enne aku juhtmete ühendamist või lahtiühendamist tuleb voolujuhe toitepistikust eemaldada.
2. Määrake kindlaks, milline poolus on maandus (ühendatakse šassii külge). Maandus ühendatakse tavaliselt negatiivse klemmiga.
3. Negatiivmaandusega aku laadimine: Ühendage punane juhe aku positiivse poolusega ja must juhe sõiduki šassiiga. Veenduge, et must juhe pole ühendatud kütusevooliku või aku lähedusse.
4. Positiivmaandusega aku laadimine: Ühendage must juhe aku negatiivse poolusega ja punane juhe sõiduki šassiiga. Veenduge, et punane juhe pole ühendatud kütusevooliku või aku lähedusse.

Sõidukiga mitteühendatud aku laadimine:

1. Enne aku juhtmete ühendamist või lahtiühendamist tuleb voolujuhe toitepistikust eemaldada.
2. Ühendage punane juhe aku positiivse poolusega ja must juhe negatiivse poolusega.

Laadimise alustamine

1. Valige aku jaoks õige pinget, vajutades režiimi valiku nuppu, kuni süttib õiget pinget tähistav tuli (vt. aku tüübid ja näidud).
2. Kui olete kindel, et aku juhtmed on korrektselt paigaldatud, ühendage laadimise alustamiseks voolujuhe toitepistikku. Kui aku juhtmed on valesti ühendatud, väldib pooluse muutmise lüliti aku ja laadija kahjustamist. Süttib veaindikaator . Sellisel juhul tuleb uuesti algusest alustada.
3. Laadimistuli näitab nüüd laadimist või töötuli näitab, et aku on täielikult laetud. Pingelanguse korral saadab laadija akusse impulsi. Impulsi pikkus sõltub pingelanguse hulgast. Laadija võib olla ühendatud kuude vältel.
4. Kui midagi ei juhtu: Kui pingendikaator põleb, ent ükski teine tuli ei põle, võib ühendus aku või šassiiga olla nõrk või aku võib olla rikkis. Kontrollige seinakontakti. Kui esineb probleeme:

alustage tundlikust ühendusest aku klemmide ja laadija vahel.

5. Laadimise võib igal ajal lõpetada, ühendades voolujuhtme lahti või lülitades laadija puhkerežiimi. Enne autos paikneva aku juhtmete lahtiühendamist eemaldage alati voolujuhe toitepistikust. Kui lõpetate autos paikneva aku laadimise, eemaldage juhe šassii küljest enne teise juhtme eemaldamist.
6. Kui laadimistuli ja töötuli vaheldumisi vilguvad, võib põhjus olla järgmine:
 - Katkestus laadimise ajal ühenduse katkemise või aku töö lõppemise tõttu.
 - Aku on sulfiteerunud. Kui tuled vilguvad kauem, kui 30 minutit, tähendab see, et aku on aegunud ja tuleb välja vahetada.
 - Kui vilkumise intervall on üle 10 sekundi, tähendab see, et akul on suur isetühjenemise kiirus ning on võimalik, et see tuleb välja vahetada.

OHUTUS

- Laadija on ette nähtud 1.2-120 Ah pliiakude laadimiseks. Ärge kasutage seda mistahes muul eesmärgil.
- Sisse- ja väljalülitamisel kasutage alati kaitseprille ja pöörake nägu akust eemale!
- Laadimise ajal võivad akud eritada plahvatusohtlikke gaase. Vältige leekide ja sädemete esinemist aku läheduses.
- Laadimise ajal tuleb alati tagada korrektne ventilatsioon.
- Vältige laadija kinnikatmist.
- Akuhape on söövitava toimega. Happe kokkupuutel naha või silmadega loputage neid viivitamatult veega. Pöörduge arsti poole.
- Ärge laadige kunagi külmunud akut.
- Ärge asetage kunagi laadimise ajal laadijat aku peale.

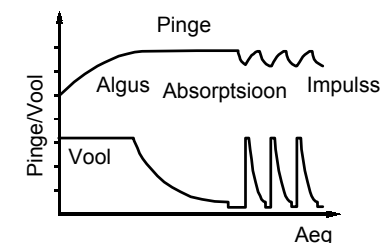
AKU TÜÜPID JA NÄIDUD

Järgnevaid juhiseid tuleb võtta üksnes soovituslikena. Täiendavate juhiste saamiseks võtke ühendust aku tootjaga.

	Režiim 14.4V/0.8A Seda režiimi kasutatakse tavaliselt <14 Ah akude korral.
	Režiim 14.4V/3.6A Tavanäit märgakude, MF ja enamiku GEL akude korral.
	Režiim 14.7V/3.6A See näit on ette nähtud paljude AGM akude korral, nagu näiteks Optima, Maxxima ja Odysseus. See režiim on kasulik ka akude laadimiseks miinuskraadide juures.

LAADIMISTSÜKKEL

MULTI XS 3600 töötab kolmeastmelise täisautomaatse tsükliga IUoUp. See alustab laadimist peaaegu konstantse vooluga (0.8A või 3.6A), kuni jõuab maksimumpingeni (14.4V või 14.7V). Selles punktis muudab laadija režiimi. See lukustab pinget maksimaalsele tasemele ja laseb voolul langeda. MULTI XS 3600 lülitub automaatselt impulsslaadimisele, kui vool langeb tasemeni 0.4A. Laadimistsükkel algab uuesti, kui aku pinget langeb tasemeni 12.8V või 12.9V .



Algus – Laadimine, mille vältel 80% energiast taastub. Laadija tekitab peaaegu konstantset voolu, kuni aku pinget jõuab maksimumtasemeni.
Absorptsioon – Laadimine kuni peaaegu 100%. Laadimisvool langeb ja pinget hoitakse püsivana maksimaalsel tasemel.

Impulss – Tööfaas, kus laadija tekitab impulsi, kui aku pinget langeb. Laadimine varieerub 95% ja 100% vahel. Aku saab impulsi, kui pinget väheneb. Hoidke aku heas seisukorras, kui seda ei kasutata. Laadija võib olla ühendatud kuude vältel.

LAADIMISE ALGUSAEG

Aku suurus (Ah)	Režiim	Aeg
2		2
10		10
14		3
20		4,5
50		11,5
80		18
120		27

TEMPERATURIKAITSE

Laadijal on sisekaitse ülekuumenemise vastu. Voolutugevus väheneb välistemperatuuri tõusu korral.

HOOLDUS

MULTI XS 3600 ei vaja spetsiaalset hooldust. Pange tähele, et laadija lahtimonteerimine tühistab garantii. Rikkis voolujuhe tuleb asendada. Hoidke laadija puhas. Kasutage puhastamiseks pehmet lappi ja nõrgatoimelist puhastusvedelikku. Puhastamise ajaks tuleb laadija lahti ühendada.

VARUSTUS

MULTI XS 3600 komplekti kuulub akujuhtmete komplekt koos klemmiklambritega. Lisatarvikuna on saadaval aasklemmidega juhtmed.

TEHNILISED ANDMED

Vahelduvvoolupinge	220-240 V AC, 50-60Hz. Väljundvõimsus on madalama sisendpinge korral väiksem. Sellegipoolest saavutatakse ideaalne laadimistulemus.
Vool	0.6 A rms
Algvool	< 25 A
Tühjendav tagasivool*	1.3 mA
Laadimispinge	Nominaalne: 12 V 14.4 V või 14.7 V
Pulsatsioon**	Maks. 50 mV rms, maks. 0.13 A
Laadimisvool	3.6A maks.
Välistemperatuur-	20°C kuni +50°C. Võimsus väheneb automaatselt välistemperatuuri tõusu korral.
Jahutus	Loomulik konvektsioon.
Laadija tüüp	Kolmeastmeline täisautomaatne IUoUp, impulssrežiimiga.
Akude tüüp	Kõik pliiakude tüübid (Märg, MF, VRLA, AGM ja GEL).
Aku mahtuvus	1.2 kuni 120 Ah
Mõõdud	165 x 61 x 38 mm (P x L x K)
Isolatsioon	IP65
Kaal	0.5 kg

*) Tühjendav tagasivool tühjendab akut juhul, kui laadija on ühendatud ilma voolujuhet ühendamata. Multi XS 3600 erakordselt madal tühjendav tagasivool on 1 Ah/kuus. Tavaliseks näiduks teiste laadijate puhul on 1 Ah/päevas, mis võib aku lõhkuda.

**) Voolu ja pinge kvaliteet on väga oluline. Lineaarlaadija tekitab suure pulsatsiooniga voolu. Suur voolu pulsatsioon kuumutab akut ja põhjustab positiivse elektroodi enneaegset vananemist. Suur pinge pulsatsioon võib kahjustada teisi akuga ühendatud seadmeid. Multi XS 3600 tekitab kvaliteetse voolu väga madala pulsatsiooniga. Puudub vajadus aku sõidukist lahti ühendamiseks.

PIIRATUD GARANTII

CTEK SWEDEN AB, Rostugnsv. 3, SE-776 70 VIKMANSHYTTAN, SWEDEN, väljastab käesoleva toote algostjale käesoleva piiratud garantii. Käesolev piiratud garantii pole edasi antav. CTEK SWEDEN AB annab käesolevale seadmele garantii kaheks aastaks alates ostukuupäevast tootmis- või materjalidefektide vastu. Ostja kohustuseks on edastada seade koos ostu tõendava dokumendiga tootjale või viimase esindajale koos transpordikulude eelneva tasumisega. Käesolev garantii on kehtetu, kui seadet on valesti kasutatud, hooletult käsitsetud või kui seda on remontinud keegi teine peale CTEK SWEDEN AB või viimase volitatud esindaja. CTEK SWEDEN AB ei anna muid garantiisid peale käesoleva piiratud garantii ning välistab otseselt mistahes kaudse garantii, kaasa arvatud mistahes garantii kaudsete kahjude vastu. Käesolev on ainus antav piiratud garantii ning CTEK SWEDEN AB ei võta endale ega volita kedagi võtma endale mistahes muud kohustust toote suhtes, kui käesolev piiratud garantii.

VASTAVUSDEKLARATSIOON

Tootja: CTEK SWEDEN AB, Rostugnsvägen 3, SE-776 70 VIKMANSHYTTAN, SWEDEN, tel. +46 225 351 80
Deklareerib oma ainuvastutusel, et akulaadija MULTI XS 3600, millega käesolev deklaratsioon on seotud, vastab järgmistele standarditele: EN60335-1, EN 60335-2-29, mis vastab direktiivi 73/23/EEC sätetele, parandatud direktiiviga 93/68/EEC, ning EN 55014-1, EN 61000-3-3, EN 61000-3-2, EN55014-2, mis vastavad direktiivi 89/336/EEC sätetele, parandatud direktiividega 92/31/EEC ja 93/68/EEC.

Vikmanshyttan Sweden, 2002-03-12

Börje Maleus, Tegevdirektor, CTEK SWEDEN AB

CTEK SWEDEN AB
Rostugnsvägen 3
SE-776 70 VIKMANSHYTTAN
SWEDEN
Faks: +46 225 307 93
www.ctek.se

