

**motorol**

**AKUD  
JA  
AKUTARVIKUD**

**arctic  
power**  
BATTERY



**Banner**  
THE POWER COMPANY

**m+plus**  
Best on road



## SISUKORD

Motoral OY ja Motoral Eesti AS .....	2
Tippkvaliteediga akud .....	3
Akude tüübid ja kasutusvaldkonnad .....	4
Akud 9–63 Ah .....	5
Akud 65–110 Ah .....	8
Akud 105–240 Ah .....	13
Vaba-aja akud .....	15
Akutarvikud .....	17
Tööriistad/Tarvikud .....	18
Keemia .....	20
Käivitusjuhtmed .....	21
Akulaadid .....	22

# motoral

## MOTORAL-KONTSERN

SOOME JUURTEGA RAHVUSVAHELINE  
ETTEVÖTE, KELLE PÕHITEGEVUSALAKS ON  
MAALETOOMINE, HULGIMÜÜK JA TOOTMINE.



Meie tooted on rahvusvaheliselt tuntud kaubamärgitooted ligi kahesajalt erinevalt tootjalt, mis tagab meie usaldusväärsuse. Meie valik sisaldab tööriistu, garaažiseadmeid, hoolduskeemiat, õlisid, autotarvikuid, akusid, rasketranspordi varuosi ja tarvikuid, rehve ja velgi ning nende tarvikud, kodu- ja vaba-aja tooteid. Lisaks pakume oma klientidele seadmete paigaldust, hooldust ja remonti.

## MOTORAL OY AJALUGU

Aastal 1948 asutas Einar Ström ettevõtte Voimaõljy OY. Alustati autovaruosade, autotarvikute, võistlusvarustuse ja tööriistade müügiga kahes kaupluses Helsingis. Äri kasvades laiendati firmat ning aastal 1958 loodi Motoral OY, profileerides tegevus ümber hulgimüügile. Sellest ajast saati on tänaseni jäänud Motoralil tugev side kõigega, mis on seotud autonduse, tööriistade ning tehnikaga.





# Tippkvaliteediga akud tarbijasõbraliku hinnaga

## ARCTIC POWER – Põhjamaistesse oludesse

Euroopas valmistatud Arctic Power akud on loodud Põhjamaade karmidesse oludesse.



Kõrgendatud laadimis- ja käivitussüklite taluvus ning vibratsiooni ja külmakindlus tagavad aku pika eluea.

Arctic Power akud on töökindlad ja hooldusvabad.

Olenevalt mudelist on Arctic Power akudel Magic Eye laetuse kontrollisilm.

Euroopas valmistatud Arctic Power akud on ennast tõestanud rasketes Põhja-Skandinaavia oludes nii suvel kui ka talvel, tagades muretu kasutuse aastateks!

## BANNER – esmapaigaldus tehnoloogiaga

Banner akusid on toodetud aastast 1937. Kõik akud valmistatakse Austria tehases, kasutades alati kõige uuemat tehnoloogiat.



Banner akusid kasutavad mitmed autotootjad OEM esmapaigaldus akuna: Audi, BMW, Mercedes-Benz, Porsche, Stellantis, Skoda, Seat, Suzuki, Volkswagen, Volvo ja mitmed rasketehnika valmistajad.

Lisaks on Banner akud olnud alati edukad mitmetes Euroopa akutestides. Banner akude valikus on tavalised, EFB ja AGM akud, millede valmistamisel on kasutatud alati kõige uuemat tehnoloogiat ja innovatiivsemaid materjale.

Akud on tuntud mõõduka hinnaklassi ja pika eluea poolest.





# Valikus olevad akude tüübid:

## 1 SMF (Sealed Maintenance Free)

### hooldusvabad akud

- Hooldusvaba ja aku laetuse kontrollsilma (olenevalt mudelist)
- Valmistatud Põhjamaade kliimast lähtuvalt, Euroopas, tipp tehnoloogiaga
- Sobib ideaalselt tavaliste tehaseakude asenduseks või vanemate autode vahetusakuks

## 2 EFB (Enhanced Flooded Battery)

### tugevdatud hooldusvabad akud

- Start & Stop autode tugevdatud hooldusvabad akud
- Hooldusvaba aku, laetuse kontrollsilma (olenevalt mudelist)
- Suurendatud koormuse- ja vibratsioonikindlus
- Valmistatud Põhjamaade kliimast lähtuvalt, Euroopas, tipp tehnoloogiaga
- Käivitustsüklite arv miinimumina kaks korda enam kui SMF akudel
- Teatud juhul võib kasutada SMF akude asemel
- Sobivad kasutamiseks paljude elektritarbijatega autodel
- Võib kasutada AGM akude asemel

## 3 AGM (Absorbent Glass Mat)

### geelmatt tehnoloogiaga tugevdatud hooldusvaba aku

- Start & Stop ja suure energiakuluga/tsüklitega autodele (ka tehase AGM asemele)
- Sobib elektri- ja hübriidautodele
- Energiakoormuse ja tsüklilindlusega hooldusvaba aku
- Tavaakust vibratsioonikindlam
- Valmistatud Põhjamaade kliimast lähtuvalt, Euroopas, tipp tehnoloogiaga
- Mitmekordne käivitus- ja koormustsüklite arv võrreldes tavaakuga
- Sobivad kasutamiseks AGM või EFB akude asemel
- Aitavad säästa kütusekulult, kuna AGM tehnoloogia optimeerib auto Start & Stop käivitustsüklite arvu

## 4 AGM (Absorbent Glass Mat)

### back-up lisa-energiaakud

- Start & Stop süsteemiga autodele, millede energiavajadus on väga suur
- Aku omab käivitus- ja energiaaku parimaid omadusi
- Tava-, elektri- ja hübriidautodele
- Tagab varuenergia juhtudeks, kui põhiaku koormatavus on suur või mootor välja lülitatud
- Vähendavad kaudselt CO<sub>2</sub> teket ja kütusekulu
- Tavaakudest koormus- ja laadimistsüklite kindlamad
- Valmistatud Euroopas

## 5 Energiapank

### vaba-aja akud

- Energiapank nn vaba-aja akud pidevtarbijatele
- Laetuse kontrollsilma (olenevalt mudelist)
- Sobivad päikesepaneelidele, reisiautodele, kaatritele, hooldusautodele jne
- Aku suudab väljastada stabiilset voolu tarbijate jaoks ning talub laadimistsükleid ja tühjenemist
- Elektrolüüdi põhinevad akud on ehituselt lihtsad ning laetavad tavaliste akulaadijatega
- Vibratsioonikindlad ja lekkevabad
- Madala isetühjenemisega
- Vaba-aja akusid ei soovitata kasutada käivitusakuna





# 9–63 Ah

## AGM

### Banner Backup



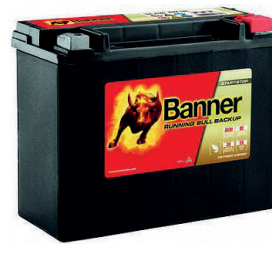
**BABU50900**  
Banner Backup  
aku (AGM) 9 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 9 Ah  
Külmkäivitusvool: 120 A  
Möödud: 150x88x106 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753073517



**BABU51400**  
Banner Backup  
aku (AGM) 12 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 12 Ah  
Külmkäivitusvool: 200 A  
Möödud: 150x88x145 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753073524



**BABU51801**  
Banner Backup  
aku (AGM) 20 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 20 Ah  
Külmkäivitusvool: 300 A  
Möödud: 206x91x163 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753097643

## SMF

### Arctic Power



**AP55445**  
Arctic Power Premium  
aku (SMF) 54 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 54 Ah  
Külmkäivitusvool: 520 A  
Möödud: 205x175x175 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196775416



**AP55535**  
Arctic Power Premium  
aku (SMF) 55 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 55 Ah  
Külmkäivitusvool: 540 A  
Möödud: 205x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196775423



**AP56068**  
Arctic Power Premium  
aku (SMF) 60 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 60 Ah  
Külmkäivitusvool: 460 A  
Möödud: 230x170x203/226 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196781448



**AP56069**  
Arctic Power Premium  
aku (SMF) 60 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 60 Ah  
Külmkäivitusvool: 460 A  
Möödud: 230x170x203/226 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196781455



**AP56258**  
Arctic Power Premium  
aku (SMF) 62 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 62 Ah  
Külmkäivitusvool: 520 A  
Möödud: 242x175x175 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196781356



**AP56259**  
Arctic Power Premium  
aku (SMF) 62 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 62 Ah  
Külmkäivitusvool: 520 A  
Möödud: 242x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196771173



# 9–63 Ah

SMF

Banner



**BA53030**  
**Banner “Murutraktor”**  
**aku (SMF) 30 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 30 Ah  
Külmkäivitusvool: 300 A  
Möödud: 187x128x165 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753040328



**BAP4026**  
**Banner Power Bull**  
**aku (SMF) 40 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 40 Ah  
Külmkäivitusvool: 330 A  
Möödud: 187x127x204/226 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753061347



**BAP4523**  
**Banner Power Bull**  
**aku (SMF) 45 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 45 Ah  
Külmkäivitusvool: 390 A  
Möödud: 238x129x225 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753061361



**BAP4524**  
**Banner Power Bull**  
**aku (SMF) 45 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 45 Ah  
Külmkäivitusvool: 390 A  
Möödud: 238x129x225 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753061378



**BAP5003**  
**Banner Power Bull**  
**aku (SMF) 50 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 50 Ah  
Külmkäivitusvool: 450 A  
Möödud: 210x175x 190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753066335



**BAP6009**  
**Banner Power Bull**  
**aku (SMF) 60 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 60 Ah  
Külmkäivitusvool: 540 A  
Möödud: 241x175x175 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753090385



**BAP6340**  
**Banner Power Bull**  
**aku (SMF) 63 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 63 Ah  
Külmkäivitusvool: 620 A  
Möödud: 241x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753083059

EFB

Arctic Power



**AP56205**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (EFB) 62 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 62 Ah  
Külmkäivitusvool: 550 A  
Möödud: 242x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196781493

EFB

Banner



**BA55515**  
**Banner Running Bull**  
**aku (EFB) 55 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 55 Ah  
Külmkäivitusvool: 460 A  
Möödud: 228x129x225 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753095458

# 9–63 Ah

AGM

Banner



**BA55001**  
**Banner Running Bull**  
**aku (AGM) 50 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 50 Ah  
Külmkäivitusvool: 540 A  
Möödud: 210x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753098626



**BA56001**  
**Banner Running Bull**  
**aku (AGM) 60 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 60 Ah  
Külmkäivitusvool: 640 A  
Möödud: 241x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753073500







**AP57024**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (SMF) 70 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 70 Ah  
Külmkäivitusvool: 540 A  
Mõõdud: 261x175x200/220 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196781462



**AP57029**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (SMF) 70 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 70 Ah  
Külmkäivitusvool: 540 A  
Mõõdud: 261x175x200/220 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196781349



**AP57036**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (SMF) 70 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 70 Ah  
Külmkäivitusvool: 620 A  
Mõõdud: 242x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196781424



**AP57258**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (SMF) 72 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 72 Ah  
Külmkäivitusvool: 640 A  
Mõõdud: 275x175x175 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196771180



**AP58035**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (SMF) 80 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 80 Ah  
Külmkäivitusvool: 800 A  
Mõõdud: 275x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196775454



**AP58545**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (SMF) 85 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 85 Ah  
Külmkäivitusvool: 800 A  
Mõõdud: 313x175x175 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196776253



**AP59045**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (SMF) 90 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 90 Ah  
Külmkäivitusvool: 750 A  
Mõõdud: 350x175x175 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196781479



**AP60032**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (SMF) 100 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 100 Ah  
Külmkäivitusvool: 680 A  
Mõõdud: 303x175x200/220 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196781431



**AP60033**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (SMF) 100 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 100 Ah  
Külmkäivitusvool: 680 A  
Mõõdud: 303x175x200/220 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196781486



**AP60038**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (SMF) 100 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 100 Ah  
Külmkäivitusvool: 760 A  
Mõõdud: 350x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196771197



**AP60035**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (SMF) 100 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 100 Ah  
Külmkäivitusvool: 900 A  
Mõõdud: 350x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196775461



**BAP7029**  
Banner Power Bull aku  
(SMF) 70 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 70 Ah  
Külmkäivitusvool: 600 A  
Möödud: 260x174x200/222 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753061415



**BAP7024**  
Banner Power Bull aku  
(SMF) 70 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 70 Ah  
Külmkäivitusvool: 600 A  
Möödud: 260x174x200/222 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753061408



**BAP7209**  
Banner Power Bull aku  
(SMF) 72 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 72 Ah  
Külmkäivitusvool: 670 A  
Möödud: 278x175x175 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753053373



**BA57233**  
Banner Starting Bull aku  
(SMF) 72 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 72 Ah  
Külmkäivitusvool: 650 A  
Möödud: 278x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753014466



**BAP7740**  
Banner Power Bull aku  
(SMF) 77 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 77 Ah  
Külmkäivitusvool: 700 A  
Möödud: 278x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753090323



**BAP8014**  
Banner Power Bull aku  
(SMF) 80 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 80 Ah  
Külmkäivitusvool: 700 A  
Möödud: 315x175x175 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753053380



**BAP8440**  
Banner Power Bull aku  
(SMF) 84 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 84 Ah  
Külmkäivitusvool: 760 A  
Möödud: 315x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753088429



**BAP9504**  
Banner Power Bull aku  
(SMF) 95 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 95 Ah  
Külmkäivitusvool: 740 A  
Möödud: 303x173x203/225 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753053434



**BAP9505**  
Banner Power Bull aku  
(SMF) 95 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 95 Ah  
Külmkäivitusvool: 740 A  
Möödud: 303x173x203/225 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753053441



**BAP10040**  
Banner Power Bull aku  
(SMF) 100 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 100 Ah  
Külmkäivitusvool: 820 A  
Möödud: 354x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753083073



**BAP11040**  
Banner Power Bull aku  
(SMF) 110 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 110 Ah  
Külmkäivitusvool: 850 A  
Möödud: 394x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753090347



# 65–110 Ah

EFB

Arctic Power



**AP57705**  
Arctic Power aku  
(EFB) 77 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 77 Ah  
Külmkäivitusvool: 750 A  
Möödud: 275x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196781509



**AP58505**  
Arctic Power aku  
(EFB) 85 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 85 Ah  
Külmkäivitusvool: 750 A  
Möödud: 313x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196781516

Banner



**BA56512**  
Banner Running Bull aku  
(EFB) 65 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 65 Ah  
Külmkäivitusvool: 650 A  
Möödud: 278x175x175 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753093836



**BA56511**  
Banner Running Bull aku  
(EFB) Pro 65 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 65 Ah  
Külmkäivitusvool: 640 A  
Möödud: 241x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753098688



**BA56515**  
Banner Running Bull aku  
(EFB) 65 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 65 Ah  
Külmkäivitusvool: 550 A  
Möödud: 233x173x225 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753095588



**BA56516**  
Banner Running Bull aku  
(EFB) 65 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 65 Ah  
Külmkäivitusvool: 550 A  
Möödud: 233x173x225 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753095489







**BA57015**  
**Banner Running Bull aku**  
**(EFB) 70 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 70 Ah  
Külmkäivitusvool: 680 A  
Möödud: 260x174x200/222 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753095557



**BA57512**  
**Banner Running Bull aku**  
**(EFB) 75 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 75 Ah  
Külmkäivitusvool: 730 A  
Möödud: 315x175x175 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753093843



**BA57511**  
**Banner Running Bull aku**  
**(EFB) Pro 75 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 75 Ah  
Külmkäivitusvool: 700 A  
Möödud: 278x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753098695



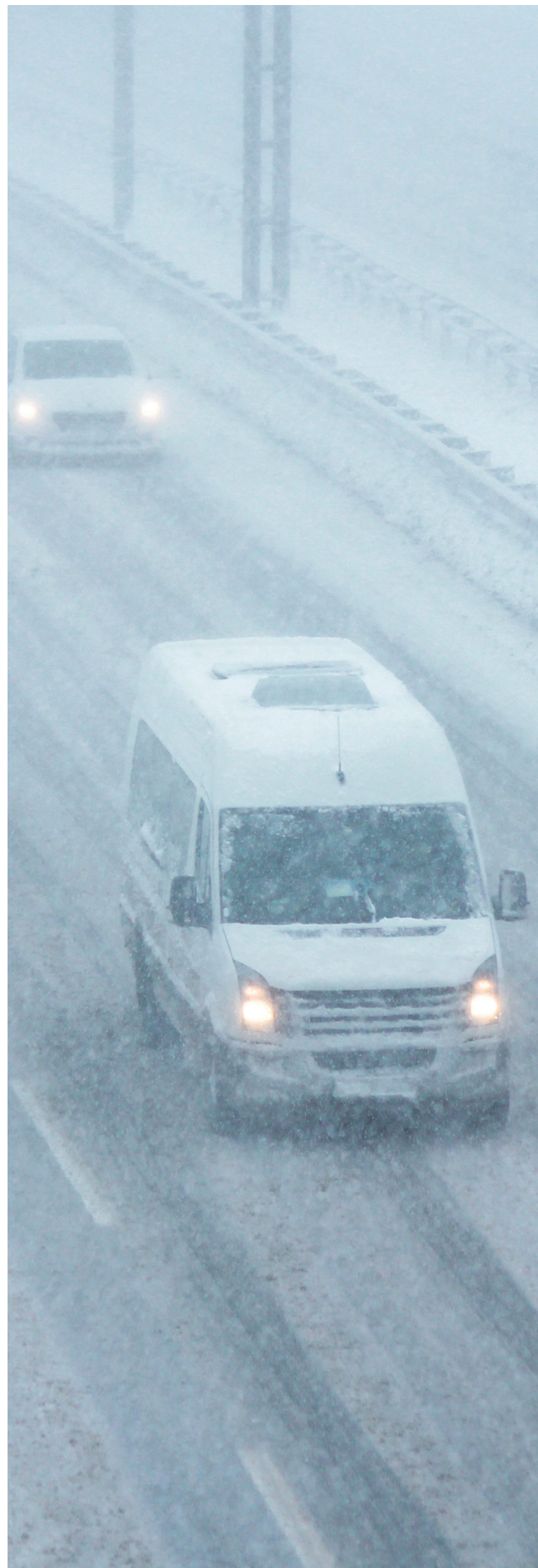
**BA58511**  
**Banner Running Bull aku**  
**(EFB) Pro 85 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 85 Ah  
Külmkäivitusvool: 780 A  
Möödud: 315x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753098701



**BA59515**  
**Banner Running Bull aku**  
**(EFB) 95 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 95 Ah  
Külmkäivitusvool: 760 A  
Möödud: 303x173x202/225 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753095502





# 65–110 Ah

AGM

Arctic Power



**AP57002**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (AGM) 70 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 70 Ah  
Külmkäivitusvool: 760 A  
Möödud: 275x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196776567



**AP58002**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (AGM) 80 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 80 Ah  
Külmkäivitusvool: 800 A  
Möödud: 313x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196777960



**AP59502**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (AGM) 95 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 95 Ah  
Külmkäivitusvool: 850 A  
Möödud: 350x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196776574



**AP60502**  
**Arctic Power Premium**  
**aku (AGM) 105 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 105 Ah  
Külmkäivitusvool: 950 A  
Möödud: 392x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196777977

Banner



**BA57001**  
**Banner Running Bull aku**  
**(AGM) 70 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 70 Ah  
Külmkäivitusvool: 720 A  
Möödud: 278x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753054127



**BA58001**  
**Banner Running Bull aku**  
**(AGM) 80 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 80 Ah  
Külmkäivitusvool: 800 A  
Möödud: 315x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753079205



**BA59501**  
**Banner Running Bull aku**  
**(AGM) 95 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 95 Ah  
Külmkäivitusvool: 850 A  
Möödud: 354x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753100541



**BA60501**  
**Banner Running Bull aku**  
**(AGM) 105 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 105 Ah  
Külmkäivitusvool: 950 A  
Möödud: 394x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753083202



# 105–240 Ah

SMF/SHD

Arctic Power



**AP62012**  
Arctic Power Premium  
Truck aku (SMF) 120 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 120 Ah  
Külmkäivitusvool: 950 A  
Möödud: 350x175x230 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196781530



**AP62011**  
Arctic Power Premium  
Truck aku (SMF) 120 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 120 Ah  
Külmkäivitusvool: 950 A  
Möödud: 350x175x230 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196781523



**AP64520**  
Arctic Power Premium  
Truck aku (SMF) 145 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 145 Ah  
Külmkäivitusvool: 800 A  
Möödud: 513x178x195/220 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196781547



**AP6801K**  
Arctic Power Premium  
Truck aku (SHD) 180 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 180 Ah  
Külmkäivitusvool: 1000 A  
Möödud: 513x210x195/220 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196781417



**AP6801S**  
Arctic Power Premium  
Truck aku (SHD) 180 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 180 Ah  
Külmkäivitusvool: 1000 A  
Möödud: 513x210x195/220 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196779346



**AP70014**  
Arctic Power Premium  
Truck aku (SMF) 200 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 200 Ah  
Külmkäivitusvool: 1100 A  
Möödud: 513x210x195/220 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196781554



**AP73011**  
Arctic Power Premium  
Truck aku (SHD) 230 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 230 Ah  
Külmkäivitusvool: 1200 A  
Möödud: 513x264x215/247 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 5903665006804



**AP73051**  
Arctic Power Premium  
Truck aku (SHD) 230 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 230 Ah  
Külmkäivitusvool: 1200 A  
Möödud: 513x264x215/247 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 5903665006804

## Banner



**BA60502**  
Banner Buffalo Bull aku  
(SHD) 105 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 105 Ah  
Külmkäivitusvool: 1000 A  
Möödud: 330x171x218/241 mm  
Klemmid: klemmid keskel  
EAN: 9005753085459



**BA65011**  
Banner Buffalo Bull High  
Current 150 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 150 Ah  
Külmkäivitusvool: 1150 A  
Möödud: 514x189x195/220 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753093768



**BA68008**  
Banner Buffalo Bull aku  
(SHD Pro) 180 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 180 Ah  
Külmkäivitusvool: 1000 A  
Möödud: 514x223x195/220 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753078758



**BA72503**  
Banner Buffalo Bull aku  
(SHD Pro) 225 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 225 Ah  
Külmkäivitusvool: 1150 A  
Möödud: 517x273x212/240 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753078789



# 105–240 Ah

EFB

Banner



## BA74017 Banner Buffalo Bull aku (EFB) 240 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 240 Ah  
Külmkäivitusvool: 1200 A  
Möödud: 517x273x212/240 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753095571



AGM

Arctic Power



## AP60502 Arctic Power Premium Truck aku (AGM) 105 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 105 Ah  
Külmkäivitusvool: 950 A  
Möödud: 392x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196777977



## AP64002 Arctic Power Premium Truck aku (AGM) 140 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 140 Ah  
Külmkäivitusvool: 800 A  
Möödud: 513x178x195/220 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196781578



## AP68002 Arctic Power Premium Truck aku (AGM) 180 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 180 Ah  
Külmkäivitusvool: 1000 A  
Möödud: 513x210x195/220 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 6417196781585

Banner



## BA60501 Banner Running Bull aku (AGM) 105 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 105 Ah  
Külmkäivitusvool: 950 A  
Möödud: 394x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753083202



## BA71001 Banner Running Bull aku (AGM) 210 Ah

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 210 Ah  
Külmkäivitusvool: 1200 A  
Möödud: 517x273x212/240 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753098886





# Vaba-aja akud

60–230 Ah SMF

M+ Eco

Vaba-aja energiaakusid kasutatakse statsionaarselt energiapangana, kui ka sõidukitel, kaatritel, vagunelamutel ja reisiautodel, bussidel tarbijate toiteks jne. Seda tüüpi akud väljastavad stabiilselt ühtlast voolu, samuti taluvad käivitusakudest kordades rohkem laadimistsükleid. Stand-by režiimis on akudel vähene isetühjenemine. Akusid saab laadida nii akulaadijaga, auto elektrisüsteemist kui ka päikesepaneelidega. Energiaakusid ei ole soovitatav kasutada käivitusakudena. Akud on hooldusvabad.



**MP956E7**  
**M+ Eco vaba-aja aku**  
**(SMF) 60 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 60 Ah  
Külmkäivitusvool: 480 A  
Möödud: 242x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196778912



**MP958E7**  
**M+ Eco vaba-aja aku**  
**(SMF) 80 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 80 Ah  
Külmkäivitusvool: 600 A  
Möödud: 275x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196778929



**MP960E7**  
**M+ Eco vaba-aja aku**  
**(SMF) 100 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 100 Ah  
Külmkäivitusvool: 720 A  
Möödud: 350x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 6417196778981

## Banner



**BA95601**  
**Banner Energy Bull aku**  
**(SMF) 80 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 80 Ah  
Külmkäivitusvool: 680 A  
Möödud: 278x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753010352



**BA95751**  
**Banner Energy Bull aku**  
**(SMF) 100 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 100 Ah  
Külmkäivitusvool: 800 A  
Möödud: 354x175x190 mm  
Polaarsus/klemmid: -/+  
EAN: 9005753010352



**BA96051**  
**Banner Energy Bull aku**  
**(SMF) 130 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 130 Ah  
Külmkäivitusvool: 720 A  
Möödud: 514x189x195/220 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753010468



**BA96351**  
**Banner Energy Bull aku**  
**(SMF) 180 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 180 Ah  
Külmkäivitusvool: 720 A  
Möödud: 514x223x195/220 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753010581



**BA96801**  
**Banner Energy Bull aku**  
**(SMF) 230 Ah**

Pinge: 12 V  
Mahutavus: 230 Ah  
Külmkäivitusvool: 1100 A  
Möödud: 517x273x212/240 mm  
Polaarsus/klemmid: +/-  
EAN: 9005753010680









**58964C** Akuklemmid 17-19mm 300A



**58965C** Akuklemmid 17-19mm 600A



**58968C** Akuklemmid 600A JAPAN



**57411010** Akuklemm polt 8mm +/-



**57411031** Akuklemm "-" Truck 70-90mm



**58969C** Akuklemmid 600A

**57411035** Akuklemm polt 10mm +/-

**57411030** Akuklemm "+" Truck 70-90mm



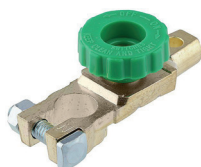
**58963C** Akuklemmid 600A



**58970C** Akuklemmid 19,5mm (+) / 17,9mm (-) 800A



**57411050** Akuklemmid USA +/-



**86547C** Akuklemm/voolukatkesti 175A



**83020C** Akuklemm/voolukatkesti 300A



**58135C** Massilüliti 12/24V 300A

**57850050** Massilüliti 500A



**86546C** Massilüliti 12/24V 2000A



**86545C** Massilüliti 12-32V 100A

**83024C** Massilüliti 12-32V 200A

**83025C** Massilüliti 12-32V 300A



**83026C** Massilüliti 12-48V 275A



**58975C** Massijuhe vasest 22cm

**58973C** Massijuhe vasest 33cm

**58974C** Massijuhe vasest 42cm

**58976C** Massijuhe vasest 80cm



**58452C** Massijuhe vasest (-) 40cm

**58451C** Massijuhe vasest (+) 40cm



# Tööriistad/Tarvikud



**57414010** | Akuveepump M+



**57414015** | Aku veekann 2L



**550.1686** | Akukorgi võti rist 1,3x12mm



**50944182** | Akukandja max 190mm



**9544T** | Akuklemmi tõmmits +/-



**550.1682** | Akukorgi võti 14,5x1,7mm



**4887T** | Akuhooldus tööriistad



**58702C** | Akuklemmi puhastushari



**58411C** | Akuklemmi puhastushari



**GYS027572** | Akuklemmi puhastushari



**58075C** | Akuhappe tiheduse mõõtja

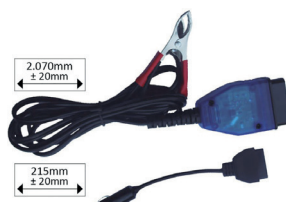
**50908001** | Akuhappe tiheduse mõõtja



**58067C** | Optiline refraktomeeter



**G02662** | Optiline refraktomeeter



**52884J** | Memory saver OBDII



**GYS054998** | Elektroonika mälu säilitaja

# Tööriistad/Tarvikud



550.1706 | Memory saver OBD 12V/5m



58707C | Aku ja generaatori tester 12V



59500510 | Akutester 6/12V, 105Ah



59500520 | Aku laadimise tester



54040J | Akutester + printer



52233J | Akutester 6/12/24V + printer



BA1210005000 | Aku tester BATTERY MANAGMENT





Eritöötusega puhastatud vesi. Kasutatakse akudes, aurutriikraudades, jahutussüsteemides, õhuniisutajates ja muudes seadmetes, mis nõuavad puhastatud vett. Sisaldab vähem soolasid kui tavaline destilleeritud vesi. Max juhtivus 10µS/cm.

<b>4020211</b>	Carlake destilleeritud vesi (akuvesi) 1L
<b>4020215</b>	Carlake destilleeritud vesi (akuvesi) 5L
<b>4020216</b>	Carlake destilleeritud vesi (akuvesi) 10L
<b>21-200DV</b>	Carlake destilleeritud vesi (akuvesi) 200L



## **4220140** **Akuhape H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 1L**

Kasutamiseks plii-akude täitmiseks ja vajaduse korral juurde lisamiseks vastavalt aku ekspluatatsioonijuhendile. Tihedus 20°C juures 1,27 g/cm<sup>3</sup>. NB! Sisaldab väävelhapet H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.



## **BA1010001200** **Akuhappe neutraliseerija 1L**

Mahavalgunud akuhappe neutraliseerimisvedelik. Värvindikaator annab märku neutraliseerimisprotsessi lõppemisest. Ohutu värvitud-, plast-, kummi-, metalli- ja tekstiilipindadele.



## **K2B400** **Vaseliinmäärde 140ml/ae**

Kaitseb metallpindasid korrosiooni eest, hooldab ning määrib plast- ja kummipindasid. Akuklemmidele kandes hoiab need oksiidivabana. Vee ja nõrga happe kindel. Optimaalsed määrde- ja kaitseomadused saavutab määre peale lahusti aurustumist.



## **20-HDV335** **Elektronika määrdeaine/vaseliin 250ml/ae**

Parafiinõli ja puhta valge vaseliini baasil valmistatud suure viskoossusega vett hülgav määrde- ja kaitseõli elektriseadmetele, -kontaktidele ja -lülititele, akuklemmidele jne. Moodustab tihke pastalaadse kaitsekihi, mis kaitseb oksüdatsiooni, korrosiooni, vee ja niiskuse eest ka rasketes töö- ja ilmastikutingimustes. Pikendab akude eluiga, ennetab happekahjustusi.



## **20-PPR335** **Akuklemmi kaitse 250ml/ae**

Akuklemmide ja kontaktide kaitsevahend ajutise sinise värvusega, mis muudab pealekandmise lihtsamaks. Mittejuhtiv. Moodustab pinnale paksu vahaja kaitsekihi, mis on vetthülgav ja akuklemmide sulfatiseerumist takistavate omadustega. Spetsiaalne koostis kaitseb pindasid korrosiooni eest. Kasutustemperatuur +5°C kuni +35°C.

# Käivitusjuhtmed

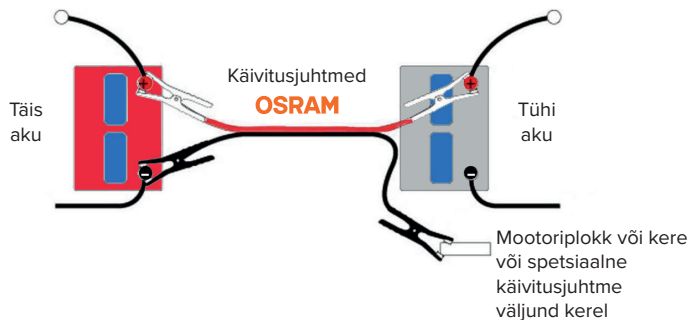


- 58454C** Käivitusjuhtmed isoleeritud käppadega 400A, 3m
- 58460C** Käivitusjuhtmed isoleeritud käppadega 1500A, 6m
- 58455C** Käivitusjuhtmed isoleeritud käppadega 600A, 4m
- 58458C** Käivitusjuhtmed isoleeritud käppadega 900A, 6m



**OSOSC500** Käivitusjuhtmed "PROFESSIONAL"  
100% CU 1200A 50mm<sup>2</sup> 5,0m

## KÄIVITUSABI ANDMISE SKHEEM



**51239J** Käivitusjuhtmed "TRUCK-PRO" 700A/70mm<sup>2</sup>



**GY5056404** Käivitusjuhtmed PRO 700A/35mm<sup>2</sup>



**57413030** Reg. akukinnitus 130-185mm



**57413010** Akukast 28x17,5x20cm



**57413015** Akukast 35x17,5x20cm



## SOLAR(PÄIKESEPANEEL) LAADIJA 12V, 4,5W



GYS072411

## AKULAADIJA 6/12V 2A/4A 1.2-120AH IP65 6 laadimistsüklit



58695C

## AUTOMAATNE AKULAADIJA 6/12V Sobib TAVAAKU, GEL, AGM, MF jne



53927J

## AUTOMAATNE AKULAADIJA 12/24V Sobib TAVAAKU, GEL, AGM, MF jne



53929J

## AKULAADIJA C10 3,5A 12V 5-120Ah



0189911010

## AKULAADIJA C30 3,8A 6/12V 1,2-120Ah



0189911030

## AKULAADIJA C70 10A 12/24V 14-300Ah



0189911070

## OSRAM BATTERYcharger 904 Akulaadija 4,0A 6/12V



OSOEBCS904

## OSRAM BATTERYcharger 906 Akulaadija 6,0A 6/12V



OSOEBCS906

## OSRAM BATTERYcharger 908 Akulaadija 8,0A 12/24V



OSOEBCS908

AKULAADIJA 6A, 12V 15A



G80036

AKULAADIJA 10A, 12/24V



G80037

AKULAADIJA 10A /6/12/24V



G80038

INVERTER AKULAADIJA-KÄIVITUSABI  
12/24V, 600A



G80051

ELEKTRIAUTO LAADIJA  
16A/3,68kW, kaabel TYPE2, LED+displei IP66



54059J

CLASS 750  
Akulaadija-käivitusabi 12/24V



G80032





## GYSFLASH 4.12

Akulaadija 4A 12V 1,2-70Ah (125Ah)



GYS029422

## GYSFLASH 6.12

Akulaadija 6A 12V 1,2-125Ah (170Ah)



GYS029378

## GYSFLASH 9.24

Akulaadija 9A 6-24V



GYS029477

## GYSFLASH 30.12 PL

Akulaadija PB+LITHIUM 30A



GYS029668

## GYSFLASH 102.12 HF

Akulaadija-toiteallikas 100A 12V



GYS029606

## GYSFLASH 103.24 CNT FV

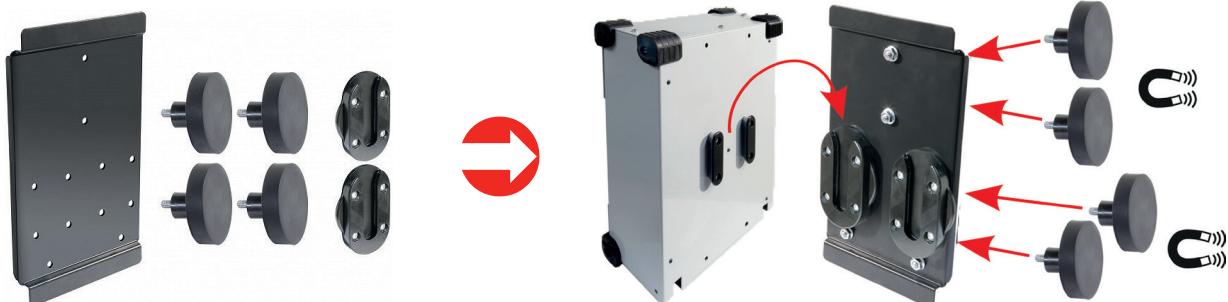
Akulaadija 100A 6/12/16/24V



GYS025684

## MAGNETFIX 50

Paigaldusraam GYSFLASH laadijatele



GYS029637

## CT210

Akulaadidja 12/24V normaal ja kiirlaadimine



GYS024113

## BATIUM 15.12

Akulaadidja 6/12V 35-225Ah automaatne



GYS024519

## BATIUM 15.24

Akulaadidja 6/12/24V 35-225Ah automaatne



GYS024526

## START 200

Akulaadidja-käivitusabi 12V



GYS025530

## STARTIUM 680E

Akulaadidja-käivitusabi 12/24V



GYS026490

## NEOSTART 320

Akulaadidja-käivitusabi 12/24V



GYS025301

## BOOSTER STARTRONIC HYBRID 950

Käivitusabi 12V 950A (kondensaator-akupank)

## TÖÖRIISTAKAST

340x275x80mm



5057T



GYS026117



**GYSPACK PRO**  
Käivitusabi 12V 1750A



GYS026155

**GYSPACK PRO 700**  
Käivitusabi 12V 1800A



GYS027077

**STARTPACK TRUCK**  
Käivitusabi 12/24V 3200/1600A (1450/1300A)



GYS025448

**BOOSTER LITHIUM NOMAD POWER PRO 700**  
Käivitusabi-akupank 12V 600/2000A



GYS027510

**BOOSTER LITHIUM NOMAD PRO TRUCK**  
Käivitusabi-akupank 12/24V 600/2000A



GYS027527

**BOOSTER LITHIUM NOMAD POWER 24XL**  
Käivitusabi-akupank 24V 1400/3000A



GYS025905



## Aku kasutus ja hooldus

- Hoia aku puhtana teetolmust ja mustusest
- Kontrolli akuklemmide puhtust ja kaablite isolatsiooni korrasolekut
- Kontrolli, et aku oleks korralikult fikseeritud hoidealuse külge
- Veendu, et lühikesed sõidud ja/või seisusoojenduse kasutus pole akut tühjendanud rohkem kui generaator laadides toodab
- Säilita akusid jahedas ja kuivas ruumis
- Akude laetuse säilitamiseks kasuta stand-by funktsiooniga akulaadijat
- Soomlaste rahvatarkus ütleb, et akusid on soovitatav laadida lisaks kaks korda aastas enne talve- ja suvehooaja algust



### ALATI enne aku vahetamist kontrolli auto kasutusjuhendist akuga seonduv info!

- tüüp (tavaaku, EFB, AGM jne)
- mõõdud, klemmide asetus ja aku kinnitamine
- külmkäivitusvool CCA
- mahutavus Ah
- pinge V
- üks või mitu akut
- kuidas toimub aku vahetamise protseduur
- kas aku vahetamiseks tuleb kasutada arvutit/ programmeerimist



## **Tellimiskeskus töötab 24/7**

Meie tellimiskeskusest leiad infot toodete-, pakkumiste- ja kampaaniate kohta ning saad vormistada oma tellimuse kiiresti ja lihtsalt. Näete toodete saadavust, oma kliendihinda ja muud tellimisega seonduvat.

Registreeru kasutajaks juba täna!

**[www.motoral.ee](http://www.motoral.ee)**

**motoral**

Motoral Eesti AS  
Tala 6  
13816 Tallinn