

# Optimate6 ampmatic

MODELIS: TM180, TM181

~ AC: 100–240 V kint. srovės, 50–60 Hz

== DC: 60W 5 A @ 12 V

Termiškai sureguliuotas

LT:

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

SVARBU: prieš įkraudami,  
perskaitykite visą instrukciją



1 x 12 V

STD / AGM-MF / GEL

3–240 Ah (įsikrauna per 48 valandas)

Automatinis įkroviklis,

skirtas 12 V rūgštiniais švino akumuliatoriams

EN

FR

ES

PT

DE

NL

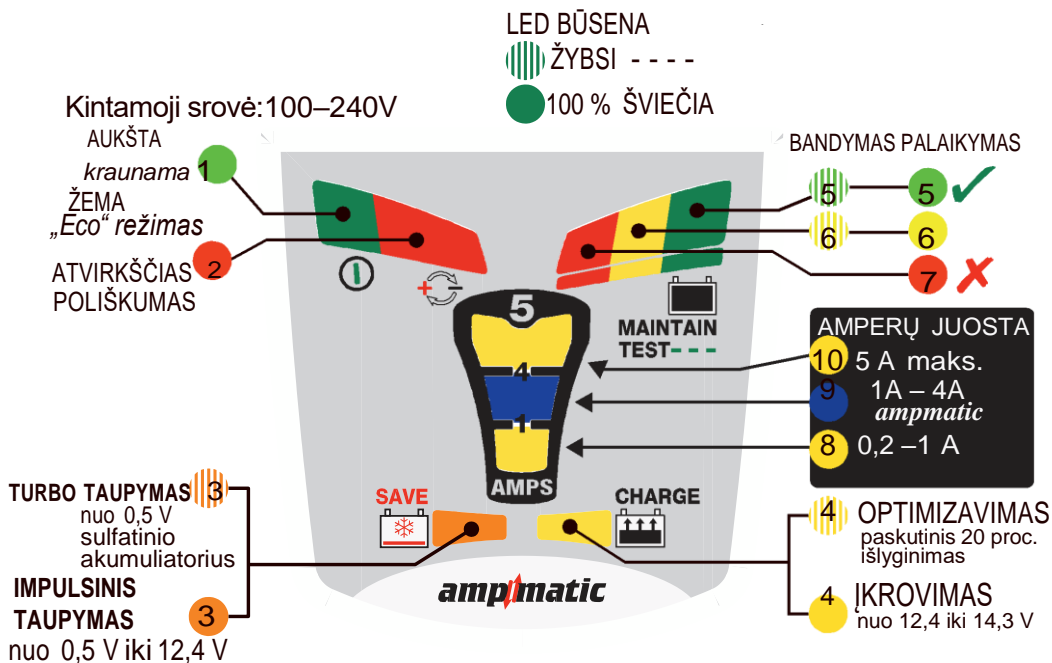
IT

SV

RU

tecMATE™

## LED indikatoriai (1 pav.)



## Ankstyvas įspėjimas apie akumuliatoriaus problemas (2 pav.)

### BANDYMAS, atliekamas įkrovus – galimi 5 rezultatai

BANDYMAS					
VOLTAI	2 V	12,2 V	12,4 V	12,5 V	12,7 V
STD	X	40-60%	61-80%	✓	✓
GEL	X	X	40-60%	61-80%	✓
AGM / MF	X	X	40-60%	61-80%	✓

ŠIOJE ŽINYNO DALYJE PATEIKIAMI SVARBŪS AKUMULIATORIAUS ĮKROVIKLIO „OPTIMATE 6“ SAUGOS NURODYMAI. LABAI SVARBU KASKART PRIEŠ NAUDOJANT ĮKROVIKLĮ, PERSKAITYTI ŠIUOS NURODYMUS IR JŲ GRIEŽTILAIKYTIS. IŠSAUGOKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ.

### Automatinis įkroviklis, skirtas 12 V rūgštiniais švino akumulatoriams NENAUDOTI NIKELIO-KADMIO, NIKELIO METALO HIDRIDO AR LIČIO JONŲ AKUMULIATORIAMS AR NEĮKRAUNAMIEMS AKUMULIATORIAMS KRAUTI.

1. ĮSPĖJIMAS : II KLASĖS PRIETAISAS. NEJUNKITE PRIE ĮŽEMINIMO.
2. Saugokite įkroviklį nuo lietaus ir sniego.
3. Akumulatoriaus įkroviklio gamintojo nerekomenduojamų ir neparduodamų priedų naudojimas gali kelti gaisro ir elektros smūgio grėsmę bei tapti asmenų sužalojimo priežastimi.
4. Norėdami sumažinti elektros kištuko ir laido pažeidimo riziką, atjungdami įkroviklį traukite laikydami už kištuko, o ne už laido.
5. Ilginamojo kabelio naudoti negalima, nebent tai būtų neišvengiama. Naudojant netinkamą ilginamąjį laidą, gali kilti gaisro ir elektros smūgio grėsmė. Jei būtina naudoti ilginamąjį kabelį, išitikinkite, kad:
  - a) ilginamojo kabelio kištuko kontaktų yra tiek pat, kiek įkroviklio kištuke, kad jie yra to paties dydžio ir formos kaip ir įkroviklio kištuko.
  - b) ilginamasis kabelis yra sudarytas iš tinkamų laidų ir geros elektrinės būklės, ir kad
  - c) laidininkas yra pakankamo dydžio pagal įkroviklio kintamosios srovės (AC) amperų nominaliuosius parametrus, nurodytus lentelėje toliau.

Nominalioji kintamoji įvado srovė amperais Daugiau arba lygu, bet ne mažiau kaip		Laido ilgis (m)	Vidutinis laido dydis
2A	3A	17,6	18
		15,2	18
		30,5	14

6. Neeksploatuokite įkroviklio, jei pažeistas jo laidas ar kištukas; nedelsdami pakeiskite laidą arba kištuką.
7. Neeksploatuokite įkroviklio, jei jis patyrė stiprų smūgį, buvo numestas arba kitaip pažeistas; perduokite jį kvalifikuotajam technikui.
8. Neardykite įkroviklio; prireikus remontuoti ar atlikti techninės priežiūros darbus, nuvežkite jį kvalifikuotajam technikui. Netinkamai surinkus, gali kilti elektros smūgio arba gaisro pavojus.
9. Tam, kad sumažintumėte elektros smūgio pavojų, prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros darbus ar valydami prietaisą, ištraukite kištuką iš lizdo. Išjungus tik valdiklius, šis pavojus nesumažėja. Valykite prietaisą tik šiek tiek sudrėkinta, ne šlapia, šluoste. Nenaudokite tirpiklių.
10. ĮSPĖJIMAS – SPROGIUJŲ DUJŲ PAVOJUS
  - a) DIRBTI ARTI RŪGŠTINIO ŠVINO AKUMULIATORIAUS YRA PAVOJINGA. NET NORMALIOMIS NAUDOJIMO SĄLYGOMIS AKUMULIATORIAI IŠSKIRIA SPROGIASIAS DUJAS. DĖL ŠIOS PRIEŽASTIES LABAI SVARBU, KAD VISADA NAUDODAMI ĮKROVIKLĮ LAIKYTUMĖTĖS ČIA PATEIKTŲ NURODYMŲ.
  - b) Tam, kad sumažintumėte akumulatoriaus sproginimo pavojų, laikykitės čia pateikiamų nurodymų ir akumulatoriaus gamintojo išleistų instrukcijų bei tos įrangos, kurią naudosite šalia akumulatoriaus, gamintojo nurodymų. Peržiūrėkite ant visų šių gaminių ir ant variklio esančius įspėjamuosius ženklus.

### 11. ASMENS ATSARGUMO PRIEMONĖS.

- a) Jums dirbant šalia rūgštinio švino akumulatoriaus, netoliese turėtų būti kitas asmuo, kad galėtų girdėti jūsų balsą ARBA pakankamai arti, kad prireikus galėtų ateiti į pagalbą.
- b) Po ranka turėkite daug švares vandens ir muilo, tam atvejui, jei akumulatoriaus rūgštis patektų ant odos, drabužių ar į akis.
- c) Naudokite akis plinai dengiančias apsaugos priemones ir vilkėkite apsauginius drabužius. Dirbdami šalia akumulatoriaus venkite liesti akis.
- d) Jei akumulatoriaus rūgštis pateko į akį, plaukite akį šaltu tekančiu vandeniu mažiausiai 10 minučių ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Jei akumulatoriaus rūgštis pateko ant odos ar drabužių, nedelsdami nuplaukite vandeniu su muilu.
- e) JOKIU BŪDU nerūkykite šalia akumulatoriaus ar variklio ir neįsikelkite kibirkščių ar nesukelkite ugnies.
- f) Būkite ypač atsargūs, kad nenumestumėte kokio nors metalinio įrankio ant akumulatoriaus. Jis gali įskelti kibirkštį arba sukelti trumpąjį akumulatoriaus ar kitos elektrinės dalies jungimą, kuris gali sukelti sproginimą.
- g) Dirbdami su rūgštinio švino akumulatoriumi, nusiimkite metalinius aksesuarus: žiedus, apyrankes, pakabukus ir laikrodžius. Rūgštis švino akumulatorius gali sukelti trumpąjį jungimą, kuris gali išlydyti žiedą ar kitą metalinį daiktą ir stipriai nudeginti.
- i) JOKIU BŪDU nemėginkite įkrauti užšalusio akumulatoriaus.

### 12. PASIRUOŠIMAS ĮKROVIMUI

- a) Jei norint įkrauti akumulatorių, reikia jį išimti iš transporto priemonės, pirmiausia nuo akumulatoriaus visada nuimkite įžemintą gnybtą. Įsitikinkite priedai transporto priemonėje yra išjungti, kad nesudarytų lankas.
- b) Įsitikinkite, kad įkrovimo metu vieta aplink akumulatorių yra gerai vėdinama. Dujas galima nupūsti naudojant kartono lakštą arba kokia nors kita nemetiline priemone, pavyzdžiui, ventiliatorių.
- c) Išvalykite akumulatoriaus gnybtus. Būkite atsargūs, kad korozijos medžiagų nepatektų į akis.

d) | kiekvieną elementą pripilkite tiek distiliuoto vandens, kad akumulatoriaus rūgštis lygis pasiektų gamintojo nurodytą lygio žymą. Tai padeda išstumti dujų perteklių iš elementų. Neperpildykite. Naudojant akumulatorius be elementų dangtelių, pavyzdžiui, vozuvu reguliuojamus rūgštinius švino akumulatorius (VRLA) arba elektrolitu prisotinto stiklo pluošto technologijos akumulatorius (AGM), griežtai laikykitės gamintojo pateiktų įkrovimo nurodymų.

e) Perskaitykite visas akumulatoriaus gamintojo nurodytas atsargumo priemones, pavyzdžiui, nuimti elementų dangtelius įkrovimo metu ar ne, ir rekomenduojamą įkrovimo tempą.

f) Išsiaiškinkite akumulatoriaus įtampą pagal nurodytą transporto priemonės ar kitų įrenginių eksploataavimo žinyuose, ir PRIEŠ PRIJUNGdami AKUMULIATORIŲ, |SITIKINKITE, KAD NUMATOMO |KRAUTI AKUMULIATORIAUS |TAMPA SUTAMPA SU |KROVIKLIO IŠVADO |TAMPA.

### 13. ĮKROVIKLIO PADĖTIS

a) Padėkite įkroviklį kiek galima toliau nuo akumulatoriaus (tiek, kiek leidžia nuolatinės srovės (DC) kabeliai).

b) Jokių būdu nedėkite įkroviklio tiesiai virš įkraunamo akumulatoriaus; iš akumulatoriaus išsiskiriančios dujos išsėdins įkroviklį ir jį sugadins.

c) Saugokite, kad akumulatoriaus rūgštis nenuvarvėtų ant įkroviklio dėl gravitacijos arba akumulatoriaus pripildymo metu. Neekspluatuokite įkroviklio uždaroje patalpoje ir jokiais priemonėmis neapribokite vėdinimo.

d) Nedėkite akumulatoriaus ant įkroviklio viršaus. SVARBU: padėkite įkroviklį ant tvirtu horizontalaus paviršiaus arba pakabinkite ant vertikalaus paviršiaus. Nedėkite ant plastikinio, odinio arba medžiaginio paviršiaus.

### 14. NUOLATINĖS SROVĖS PRIJUNGIMO ATSARGUMO PRIEMONĖS

a) Prijunkite ir atjunkite nuolatinės srovės išvado spausdukus tik išjungę bet kokius įkroviklio jungiklius ir ištraukę kintamosios srovės kabelį iš elektros lizdo. Neleiskite spausdukams liestis, tačiau jei taip nutiktų, įkroviklio grandinė nebus pažeista ir automatinė įkrovimo programa tiesiog pasileis iš naujo į „Start“.

b) Pritvirtinkite spausdukus prie akumulatoriaus ir važiuoklės, kaip nurodyta 15(e), 15(f), ir 16(b) iki 16(d).

PASTABA: Šiame akumulatoriaus įkroviklyje yra automatinė apsauginė funkcija, kuri neleidžia įkrovikliui veikti, jei akumulatorius buvo įjungtas atvirksčiai. Išjunkite įkroviklio jungiklius ir (arba) ištraukite kintamosios srovės (AC) kabelį iš elektros lizdo, atjunkite akumulatoriaus spausdukus, tuomet prijunkite iš naujo pagal nurodytas instrukcijas.

### 15. VEIKSMAI, KURIŲ REIKIA LAIKYTI, KAI AKUMULIATORIUS YRA ĮRENGTAS TRANSPORTO PRIEMONĖJE. KIBIRKŠTIS ŠALIA AKUMULIATORIAUS GALI SUKELTI JO SPROGIMĄ. NORĖDAMI SUMAŽINTI KIBIRKŠTIES PAVOJŲ ŠALIA AKUMULIATORIAUS:

a) Sudėkite kintamosios ir nuolatinės srovės kabelius taip, kad sumažintumėte pavojų juos apgadinti variklio gaubtu, durlėmis ar judančiomis variklio dalimis.

b) Saugokitės ventiliatoriaus menčių, diržų, skriemulių ir kitų dalių, kurios gali sužaloti.

c) Patikrinkite akumulatoriaus polių poliškumą. TEIGIAMAS (POS, P, +) akumulatoriaus polius dažniausiai būna didesnio skersmens nei NEIGIAMAS (NEG, N, -) polius.

d) Nustatykite, kuris akumulatoriaus polius yra įžemintas (prijungtas) prie važiuoklės. Jei neigiamas polius yra įžemintas prijungus jį prie važiuoklės (kaip ir yra daugumoje transporto priemonių), žr. (e). Jei prie važiuoklės prijungtas ir įžemintas yra teigiamas polius, žr. (f).

e) Jei transporto priemonė įžeminta neigiamai, prijunkite TEIGIAMĄ (RAUDONA) akumulatoriaus įkroviklio spausduką prie TEIGIAMO (POS, P, +) neįžeminto akumulatoriaus poliaus. Prijunkite NEIGIAMĄ (JUODA) spausduką prie transporto priemonės važiuoklės ar variklio bloko toliau nuo akumulatoriaus. Nejunkite spausduko prie karbiuratoriaus, degalų linijų ar metalinių korpuso plokščių. Prijunkite prie didelės metalinės rėmo arba variklio bloko dalies.

f) Jei transporto priemonė įžeminta teigiamai, prijunkite NEIGIAMĄ (JUODA) akumulatoriaus įkroviklio spausduką prie NEIGIAMO (NEG, N, -) neįžeminto akumulatoriaus poliaus. Prijunkite TEIGIAMĄ (RAUDONA) spausduką prie transporto priemonės važiuoklės arba variklio bloko ir toliau nuo akumulatoriaus. Nejunkite spausduko prie karbiuratoriaus, degalų linijų ar metalinių korpuso plokščių. Prijunkite prie didelės metalinės rėmo arba variklio bloko dalies.

g) Norėdami atjungti įkroviklį, visus jungiklius perjunkite į išjungimo padėtį, atjunkite kintamosios srovės laidą, nuimkite spausduką nuo transporto priemonės važiuoklės ir tik tada nuimkite spausduką nuo akumulatoriaus gnybo.

h) Informacijos, kiek laiko trunka įkrovimas, ieškokite eksploataavimo instrukcijoje.

### 16. VEIKSMAI, KURIŲ REIKIA LAIKYTI, KAI AKUMULIATORIUS YRA NE TRANSPORTO PRIEMONĖJE. KIBIRKŠTIS ŠALIA AKUMULIATORIAUS GALI SUKELTI AKUMULIATORIAUS SPROGIMĄ. NORĖDAMI SUMAŽINTI KIBIRKŠTIES PAVOJŲ ŠALIA AKUMULIATORIAUS:

a) Patikrinkite akumulatoriaus polių poliškumą. TEIGIAMAS (POS, P, +) akumulatoriaus polius dažniausiai yra didesnio skersmens nei NEIGIAMAS (NEG, N, -) polius.

b) Šiame akumulatoriaus įkroviklyje yra automatinė apsauginė funkcija, kuri neleidžia įkrovikliui veikti, jei akumulatorius prijungtas atvirksčiai. Šis įkroviklis tiekia įkrovimo srovę, nebent aptinkama mažiausiai 2 V įtampa.

c) Prijunkite TEIGIAMĄ (RAUDONA) įkroviklio spausduką prie TEIGIAMO (POS, P, +) akumulatoriaus poliaus.

d) Prijunkite NEIGIAMĄ (JUODA) įkroviklio spausduką prie NEIGIAMO (NEG, N, -) akumulatoriaus poliaus.

e) Nebūkite atsisukę į akumulatoriui atikdami paskutinį prijungimą.

f) Norėdami atjungti įkroviklį, visus veiksmus atlikite atvirksčia tvarka ir atjunkite pirmąjį jungtį būdami kiek įmanoma toliau nuo akumulatoriaus.

g) Laivo (valties) akumulatorių būtina išimti ir įkrauti ant kranto. Norint įkrauti akumulatorių laive, reikalinga speciali, naudojimui laivyboje skirta įranga.

## AUTOMATINIS DIAGNOSTINIS ĮKROVIKLIS, SKIRTAS 12 V RŪGŠTINIAMS ŠVINO AKUMULIATORIAMS NUO 3 Ah IKI 240 Ah.

NENAUDOTI NIKELIO-KADMIO, NIKELIO METALO HIDRIDO AR LIČIO JONŲ AKUMULIATORIAMS AR NEĮKRAUNAMIEMS AKUMULIATORIAMS KRAUTI.

Įkrovimo sparta: 5 Ah / val., įkrauna 240 Ah akumuliatorių per 48 valandas.

Įvado srovė: 100–240V ~ maks.: 1,5 A. Didžiausia išvado srovė yra reguliuojama automatiškai pagal prijungto akumuliatoriaus charakteristikas, diapazone nuo 0,4 A iki 5 A, su „ampmatic™“ išvado srovės valdymo grandine.

**SAUGOS ĮSPĖJIMAS IR PASTABOS: PRIEŠ PRADĖDAMI EKSPLOATUOTI ŠĮ ĮKROVIKLĮ, PIRMAUSIA PERSKAITYKITE SKILTĮ „SVARBŪS SAUGOS NURODYMAI“.**

Šis prietaisas nėra skirtas naudoti asmenims, turintiems fizinių negalių, juslių ar psichikos sutrikimų (įskaitant vaikus), arba stokojantiems patirties ir žinių, nebent jie būtų prižiūrimi už jų saugumą atsakingo asmens, ir jiems būtų išaiškinta, kaip naudoti šį prietaisą. Vaikus reikia prižiūrėti ir užtikrinti, kad jie nežaistų su prietaisu.

**SAUGOS ĮSPĖJIMAS IR PASTABOS: akumuliatoriai skleidžia SPROGIAS DUJAS – saugokite akumuliatorius nuo ugnies ar kibirkščių.** Išjunkite kintamosios srovės tinklo maitinimą prieš atjungdami arba prijungdami nuolatinės srovės ir (arba) akumuliatoriaus jungtis. Akumuliatoriaus rūgštis yra stipriai ardanti (ėsdinanti). Vilkėkite apsauginius drabužius, naudokite akių apsaugos priemonės ir venkite sąlyčio. Atsitiktinio sąlyčio atveju nedelsdami plaukite vandeniu su muilu. Patikrinkite, ar akumuliatoriaus poliai neatsilaisvino, jei taip, kreipkitės į specialistus. Jei akumuliatoriaus poliai yra paveikti korozijos, nuvalykite variniu šepetėju; jei tepaluoti arba purvini, nuvalykite valikliu sudrėkinta šluoste. Naudokite įkroviklį tik tada, kai įvado ir išvado laidai bei jungtys yra geros būklės ir nepažeisti. Jei pažeistas įvado kabelis, siekiant išvengti pavojaus, būtina pasirūpinti, kad gamintojas, įgaliotasis aptarnavimo atstovas ar kvalifikuotas darbuotojas nedelsiant jį pakeistų. Saugokite įkroviklį nuo rūgšties, rūgštinių dūmų, drėgnų ir šlapių vietų tiek eksploatavimo, tiek įkroviklio laikymo metu. Dėl korozijos, oksidacijos ar vidinio trumpojo jungimo atsiradusiems gedimams garantija negalioja. Įkrovimo metu laikykite įkroviklį toliau nuo akumuliatoriaus norėdami išvengti užteršimo rūgštimi ar rūgštiniais garais. Naudodami horizontalioje padėtyje, padėkite įkroviklį ant tvirtu, lygus paviršius, bet ne ant plastikinio, medžiaginio ar odinio paviršiaus. Naudokite tvirtinimui skirtas skyles, esančias ant gaubto pagrindo, norėdami pritvirtinti įkroviklį ant bet kokio patogaus ir vertikalios paviršiaus.

**SKYSČIŲ POVEIKIS:** šis įkroviklis yra sukurtas taip, kad išliktų atsparus skysčiai netyčia apipylus korpusą, aptaškus iš viršaus ar esant nestipriam lietuvi. Per ilgai laikyti lietuje nerekomenduojama, o sumažinus tokią aplinkos [taka, eksploatavimo trukmę galima labai prailginti. Įkrovikliui sugedus dėl oksidacijos, kurią galima sukėlė į elektroninius komponentus, jungtis ar kištukus įsikverbę skysčiai, garantija nebegalioja.

### ĮKROVIKLIO PRIJUNGIMAS PRIE AKUMULIATORIAUS

1. Išjunkite kintamosios srovės tinklo maitinimą prieš atjungdami ir (arba) prijungdami nuolatinę srovę prie akumuliatoriaus.
2. Jei akumuliatorių kraunate transporto priemonėje su akumuliatoriaus spaustukais, prieš prijungdami jungtis, pirmiausia įsitinkite, kad akumuliatoriaus spaustukus galima saugiai uždėti toliau nuo aplinkinių laidų, metalinių vamzdžių ar važiuoklės. Jungtis sujunkite tokia seka: pirmiausia prijunkite prie akumuliatoriaus gnybto, kuris nėra prijungtas prie važiuoklės (įprastai – teigiama), tada prijunkite kitą akumuliatoriaus spaustuką (įprastai – neigiamą) prie važiuoklės toliau nuo akumuliatoriaus ir degalų linijos. Visada jungtis atjunkite atvirkštine tvarka.
3. Jei įkraunate akumuliatorių ne transporto priemonėje su akumuliatoriaus spaustukais, padėkite jį gerai vėdinamoje patalpoje. Prijunkite įkroviklį prie akumuliatoriaus: RAUDONA spaustuką prie TEIGIAMO (POS, P arba +) gnybto ir JUODA prie NEIGIAMO (NEG, N arba –) gnybto. Įsitinkite, kad jungtys tvirtai laikosi. Geras kontaktas labai svarbus.
4. **Jei akumuliatorius yra giliai iškrautas (ir galbūt sulfatinis), prieš prijungdami įkroviklį ir bandydami jį atgaivinti, išimkite akumuliatorių iš transporto priemonės ir patikrinkite.** Apžiūrėkite akumuliatorių, ar nematyti mechaninių defektų, pavyzdžiui, ar neišsipūtęs, ar nėra korpuso įskilimų, ar nematyti elektrolito nuotėkio požymių. Jei akumuliatorius yra su pripildymo dangteliais ir elementų plokštės yra matomos iš išorės, atidžiai patikrinkite akumuliatorių norėdami nustatyti, ar elementai skiriasi vieni nuo kitų (pavyzdžiui, ar skiriasi baltoji medžiaga tarp plokščių, kai plokštės liečiasi). Jei mechaniniai defektai akivaizdūs, nebandykite įkrauti akumuliatoriaus, kreipkitės į specialistus.
5. **Jei akumuliatorius naujas,** prieš prijungdami įkroviklį, atidžiai perskaitykite akumuliatoriaus gamintojo saugos ir eksploatavimo nurodymus. Jei taikoma, atidžiai ir tiksliai laikykitės rūgšties pripildymo instrukcijų.

## „OPTIMATE 6“ EKSPLOATAVIMAS

**ITIN IŠKRAUTI IR KURĮ LAIKĄ NENAUDOJAMI AKUMULIATORIAI:** jei akumuliatorius yra giliai iškrautas (ir galbūt sulfatinis), prieš prijungdami įkroviklį ir bandydami atgaivinti akumuliatorių, išimkite jį iš transporto priemonės ir patikrinkite.

Įkroviklio **TURBO** atkūrimo režimas neįsijungs, jei jis aptiks, kad akumuliatorius tebėra prijungtas prie grandinės, kurioje elektrinė varžą yra mažesnė nei paties akumuliatoriaus. Visgi, jei ir neišimsite giliai iškrauto akumuliatoriaus, kad galėtumėte jį atgaivinti, nei akumuliatorius, nei transporto priemonė, nei įrangos elektronika nebus sugadinti. **Ypatingą dėmesį atkreipkite į tai:** jei akumuliatorius paliekamas giliai iškrautas ilgą laiką, vienas ar keli jo elementai gali būti sugadinti negrįžtamai. Tokie akumuliatoriai gali labai įkaisti, juos įkraunant didele srove. Pirmąją valandą stebėkite akumuliatoriaus temperatūrą, po to patikrinkite kartas nuo karto pvz., kas valandą. Stebėkite, ar nėra neįprastų požymių, pavyzdžiui, ar negirdėti burbuliavimo, arba ar nėra elektrolito nuotėkio, didesnio vieno elemento aktyvumo palyginus su kitu, arba šnypštimo garsų. Jei akumuliatorius pasidarė per karštas prisiliesti arba pastebėjote kitokių neįprastų ženklų, **NEDELSAMI ATJUNKITE ĮKROVIKLĮ!**

### ĮKROVIMO LAIKAS

Iškrauto, bet niekaip kitaip nepažeisto akumuliatoriaus įkrovimo laikas yra šiek tiek mažesnis nei 25 proc. akumuliatoriaus nominaliojo parametro, išreikšto Ah. Taigi, 100 Ah akumuliatorius neturėtų savaime išsikrauti greičiau nei maždaug per 25 valandas (žr. 5 sk.).

Giliai iškrauti akumuliatoriai įsikrauna žymiai lėčiau.

Naudojant „OptiMate 6“ su itin iškrautu akumuliatoriumi, kurio galia yra didesnė nei 240 Ah, pilnai įkrauti per saugų 72 valandų įkrovimo limitą gali nepavykti. Tokiu atveju, laikykitės toliau aprašomos atkūrimo procedūros nurodymus:

### ĮKROVOS ATKŪRIMO IR BANDYMO CIKLAS

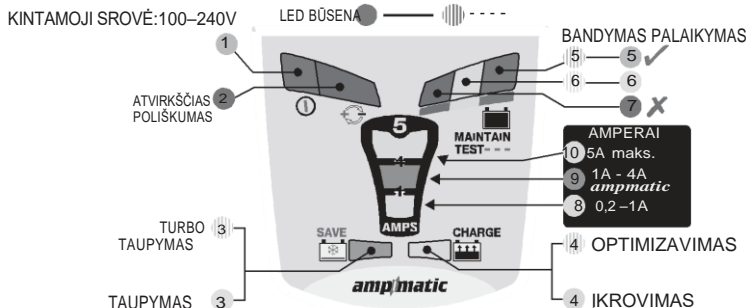
Atjunkite nuo kintamosios srovės elektros tinklo. Palaukite, kol užges LED Nr.1 „JUNGTA“. Iš naujo prijungus prie kintamosios srovės tinklo, LED lemputės Nr. 6, 7 ir 8 sužybsės du kartus patvirtindamos mikroprocesoriaus būklę, nepriklausomai nuo to, ar įkroviklis vis dar prijungtas prie akumuliatoriaus ar ne.

### EKONOMINIS ENERGIJOS TAUPYMO REŽIMAS, KAI ĮKROVIKLIS PRIJUNGTA PRIE KINTAMOSIOS SROVĖS TINKLO:

Kai įkroviklis nėra prijungtas prie akumuliatoriaus, kad netiektų daugiau kaip 1,7 W, o energijos sąnaudos būtų 0,042 kWh perparą, elektroninis energinis keitiklis perjungia į ekonominį (ECO) režimą. Kai akumuliatorius prijungtas prie įkroviklio, energijos sąnaudos priklauso nuo akumuliatoriaus srovės poreikio ir prijungtos transporto priemonės ir (arba) elektros schemos. Po to, kai akumuliatorius įsikrauna ir įkroviklis yra ilgalaikėje įkrovos palaikymo būsenoje (100 proc. akumuliatoriaus įkrovos palaikymui), energijos sąnaudos siekia apie 0,060 kWh ar mažiau per parą.

## ĮKROVIMAS

Toliau LED indikatoriai aptariami taip, kaip jie gali išsijungti visos programos eigoje.



**MAITINIMAS ĮJUNGTA:** LED Nr.1 patvirtina, kad įkrovikliui tiekama kintamoji srovė.

**DIDELIO IR ŽEMO intensyvumo indikatorius:** LED Nr.1 „JUNGTA“ šviečia ryškiai, kai srovė tiekama į akumuliatorių.

LED Nr.1 „JUNGTA“ ims šviesti ne taip ryškiai, nurodymadas, kad įjungtas ekonominis, energijos taupymo (ECO) režimas. Taip atsitinka, kai akumuliatorius nėra prijungtas, arba kai akumuliatorius prijungtas, bet programa išsijungia į įtampos išlaikymo bandymo režimą arba į „pauzės“ ciklą įkrovos palaikymo režime.

**APSAUGA NUO ATVIRKŠČIO POLIŠKUMO:** LED Nr. 2 šviečia, kai akumuliatorius yra neteisingai prijungtas. Įkroviklis yra apsaugotas elektroniniu būdu, todėl nebus apgadintas, o išvadas išliks išjungtas tol, kol jungtys nebus prijungtos teisingai.

**ĮKROVIMO SROVĖS JUOSTA:** LED Nr. 8, 9 ir 10 šviečia, kai impulsinė arba nuolatinė srovė yra perduodama į akumuliatorių.

Srovės lygio indikatoriai:

LED Nr. 8: 0,4 A mažiausia srovė.

LED Nr. 8 ir 9: 0,4 – 4,5 A „ampmatic“ įkrovimo srovės programa automatiškai nustato patį efektyviausią įkrovimo srovės greitį prijungtam akumuliatoriui.

LED Nr. 8, 9 ir 10: 5 A maksimali srovė.

## BANDYMAS PRIEŠ ĮKROVIMĄ: LED Nr. 5 / 6 / 7

**BANDYMO LED Nr. 5/6/7 nurodo akumuliatoriaus būseną prieš įkrovimą; įkrovimas prasideda praėjus 10 s. Programa nustato tinkamą įkrovimo režimą.**

Informacijos apie BANDYMO LED indikatorius ieškokite lentelėje „ANKSTYVAS ĮSPĖJIMAS APIE AKUMULIATORIAUS PROBLEMAS“ 2 psl. (2 pav.). **LED Nr. 7 (raudona) žybsi.** „OptiMate 6“ nusiunčia bandomąjį signalą ir tikrina, ar akumuliatorių galima atgaivinti. Po to, kai indikatorius pastoviai šviečia 10 sekundžių, prasideda įkrovimas.

EN

## TAUPYMAS arba DESULFATAVIMAS: LED Nr. 3

**TAUPYMO režimas įsijungia, jei akumuliatorius buvo išsikrovęs daugiau nei 60 proc. arba yra sulfatinis.**

Įkrovimo laikas: mažiausiai 15 minučių, daugiausiai 2 val.

**LED Nr. 3 šviečia pastoviai: nenaudotų akumuliatorių STANDARTINIS atkūrimas transporto priemonėje**– naudojama iki 16 V galia, o srovė ribojama iki 0,4 A. Akumuliatoriai, kurie gali priimti įkrovimo srovę, pereis prie IMPULSINIO atkūrimo. Jei akumuliatorius negali įsikrauti, įsijungs TURBO režimo atkūrimas po 5 sekundžių tik tada, jei neaptinkama transporto priemonės elektronika.

**IMPULSINIS atkūrimas – 15 minučių** – srovė perduodama impulsais, paruošdama akumuliatorių, kad ji būtų galima įkrauti įprastai. Šis režimas yra ypač naudingas atkuriant gamykloje aktyvintus ir (arba) „didelio našumo“ (angl. „hi-performance“) švino arba ciklinius AGM akumuliatorius su elementais.

**LED Nr. 3 žybsi: TURBO atkūrimas itin ilgai nenaudotiems akumuliatoriams.** Išvado įtampa padidėja iki maksimalios (22 V), srovė apribojama iki 0,4 A.

**SROVĖS JUOSTOS VERTINIMAS TAUPYMO IR (ARBA) DESULFATAVIMO METU:** LED Nr. 8, 9, 10 šviečia tik srovei faktiškai įėjus į akumuliatorių. Jei srovė yra mažesnė nei 0,4 A arba akumuliatorius negali priimti srovės, srovės LED nešvies.

## ĮKROVIMAS: LED Nr. 4

**ĮKROVIMO režimas įsijungia, kai akumuliatorius gali priimti srovę įprastos įtampos diapazone.**

**LED Nr. 4 šviečia: PAGRINDINIS įkrovimas** – „ampmatic™“ įkrovimo srovės stebėjimo ir valdymo režimas automatiškai nustato prijungtam akumuliatoriui pačią efektyviausią įkrovimo srovės spartą, atsižvelgiant į jo įkrovos būseną, būklę ir talpą. Perduodama srovė gali būti nuo 0,4 A iki 5 A.

**LED Nr. 4 žybsi: OPTIMIZUOTAS įkrovimas** – OPTIMIZUOTO ĮKROVIMO režimas įsijungia įtampai pirmą kartą pasiekus 14,3 V PAGRINDINIO įkrovimo etapo metu. „ampmatic™“ srovės valdymo grandinė perduoda srovės impulsus 10 minučių, kad būtų išlyginti atskiri akumuliatoriaus elementai. Patikrinamas akumuliatoriaus įkrovos lygis. Jei akumuliatorius įkrautas nepilnai, programa pratęs OPTIMIZUOTĄ įkrovimą iki daugiausiai 2 val.

**SROVĖS JUOSTOS VERTINIMAS ĮKROVIMO METU:** LED Nr. 8, 9, 10 šviečia tik srovei faktiškai įėjus į akumuliatorių. Jei srovė mažesnė nei 0,4 A arba programa nutraukė įkrovimą, srovės LED nešvies.

**PASTABA:** saugumo sumetimais bendro įkrovimo laiko limitas yra 72 valandos.

## ĮTAMPOS IŠLAIKYMO BANDYMAS: LED Nr. 5 IR (ARBA) 6 ŽYBSI

**Srovės perdavimas į akumuliatorių nutraukiamas 12 valandų, kad programa galėtų nustatyti akumuliatoriaus pajėgumą išlaikyti įkrovą.**

Akumuliatorių, kurių būklė gera, LED Nr. 5 (žalia) turėtų žybsėti viso ciklo metu (išimtis: STD užpildomų elementų akumuliatoriai su užpildymo dangteliais, kurių pilno įkrovimo įtampa yra žemesnė: LED Nr. 6 žybsi kartu su LED Nr. 5).

Visi kiti atvejai: bandymas bus nutrauktas ir programa tęs ilgalaikėje ĮKROVOS PALAIKYMO būsenoje. Įtampos išlaikymo bandymas bus tęsiamas praėjus 24 valandoms po ankstesnio bandymo pradžios, kol rezultatas pasikeis į LED Nr. 5 (žalia) arba LED Nr. 5 ir 6 šviečiančias kartu (žalia ir geltona).

Rimta problema yra tada, jei akumuliatorius negali išlaikyti pakankamos įkrovos per 12 valandų bandomąjį laikotarpį. Žiūrėkite lentelę „ANKSTYVAS ĮSPĖJIMAS APIE AKUMULIATORIAUS PROBLEMAS“ 2 psl. jei LED indikatoriai kitokie nei LED Nr. 5 (žalia) ir (arba) LED Nr. 5 ir LED Nr. 6 šviečiančios kartu. Perskaitykite BANDYMO REZULTATŲ PASTABOS skyrelį apie prastų bandymo rezultatų priežastis arba kaip patikrinti akumuliatorių, kurio rezultatas geras, bet gražinus jį eksploatuoti, jis nepajėgia tiekti pakankamai energijos.

## ĮKROVOS PALAIKYMAS: LED Nr. 5 / 6 / 7 šviečia nuolat

**Grandinė perduoda srovę į akumuliatorių iki saugios 13,6 V įtampos ribos; rodomas įtampos išlaikymo bandymo rezultatas. Įkrovos palaikymo režimas trunka iki tol, kol atjungiamas įkroviklis.**

Akumuliatoriuose, kurių būklė gera, LED Nr. 5 (žalia) toliau švies (išimtis: STD užpildomų elementų akumuliatoriai su užpildymo dangteliais, kurių pilno įkrovimo įtampa yra žemesnė: LED Nr. 6 žybsi kartu su LED Nr. 5).

Išsamesnį aprašymą apie automatinį palaikymo ciklą, skirtą ilgalaikiams akumuliatorių laikymui, rasite dalyje AUTOMATINIS AKUMULIATORIAUS PALAIKYMAS, įskaitant PERDUODAMAS ŽEMOS SROVĖS IMPULSAS NORINT IŠVENGTI SULFATAVIMO, tolimesniai akumuliatoriaus galios ir eksploatavimo laiko pailginimui.

## BANDYMO REZULTATŲ PASTABOS:

1. Esant bet kokiam kitam nei žaliai Nr. 5 (arba žaliai Nr. 5 ir geltonam Nr. 6 kartu, jei akumuliatorius yra STD tipo su užpildomų elementų dangteliais) indikatoriumi, atjunkite akumuliatorių nuo maitinimo sistemos ir iš naujo prijunkite „OptiMate“. Jei pasiekiamas geresnis bandymo rezultatas, tai reiškia, kad galios nuostoliai atsiranda iš dalies dėl elektrinės maitinimo sistemos problemos, bet ne dėl akumuliatoriaus. Jei rezultatai negerėja, patariama nuvežti akumuliatorių profesionaliems technikams, kurie turės profesionalią įrangą ir galės atlikti detalesnę patikrą.
2. Jei šviečia raudonas LED Nr. 7 indikatorius, arba geltonas Nr. 6 ir raudonas LED Nr. 7 indikatoriai kartu, reiškia, kad yra rimta problema. Raudonas ir (arba) geltonas ir raudonas LED indikatoriai reiškia, kad įkrovus akumuliatorių, akumuliatoriaus įtampa neišaiškoma arba nepaisant bandymo atkurti, akumuliatorius buvo nepataisomas. Taip galėjo nutikti dėl akumuliatoriaus defekto, pavyzdžiui, trumpojo elemento jungimo arba bendro sulfatavimo, arba, tuo atveju, jei akumuliatorius vis dar prijungtas prie elektrinės maitinimo sistemos, raudona LED Nr. 7 gali reikšti srovės nuostolį dėl sugedusių laidų, jungiklio, netinkamo kontakto arba dėl grandinėje esančių ir srovę suvartojančių priedų. Staigi apkrova esant įjungtam įkrovikliui taip pat gali sukelti staigų akumuliatoriaus įtampos kritimą.
3. GERAS BANDYMO REZULTATAS, bet akumuliatorius neturi pakankamai galios: ilgalaikis akumuliatoriaus gedimas gali sukelti per didelį savaiminį išsikrovimą, kuris neaptinkamas per bandomąjį 12 valandų laikotarpį. Atjunkite akumuliatorių nuo „OptiMate“. Mažiausiai po 48 valandų prijunkite iš naujo ir stebėkite bandymo IKI ĮKROVIMO rezultatus.

**AUTOMATINIS AKUMULIATORIAUS PALAIKYMAS:** PALAIKOMOJO ĮKROVIMO CIKLA sudaro 30 minučių įkrovimo mažą srovę ciklai pakaitomis su 30 minučių „pauzės“ ciklais, kurių metu nėra įkrovos srovės. Šis 50 proc. darbo režimas apsaugo sandarių akumuliatorių elektrolitą ir sumažina laipsnišką vandens praradimą elektrolito akumuliatoriuose su pripildymo dangteliais ir todėl itin optimizuoja nereguliariai ar tik tam tikro sezono metu naudojamų akumuliatorių eksploataavimo trukmę. Grandinė perduoda srovę į akumuliatorių saugios 13,6 V įtampos ribose („įkrovimas mažą srove“) ir leidžia maitinti mažiausia įmanoma srove, kuri reikalinga pilnos įkrovos palaikymui ir bet kokios mažos elektrinės apkrovos iš prijungtos elektrinės schemos arba natūralaus akumuliatoriaus savaiminio išsikrovimo kompensavimui.

Per 30 minučių įkrovimo mažą srovę ciklus, nepertraukiamas ŽEMOS SROVĖS IMPULSAS PERDUODAMAS SIEKIANT IŠVENGTI SULFATAVIMO ir paiginti akumuliatoriaus eksploataavimo trukmę.

**Akumuliatoriai, po kurių įtampos išlaikymo bandymo švietė ne LED Nr. 5 (žalia) arba LED Nr. 5 (žalia) ir LED Nr. 6 (geltona) kartu:** įtampos išlaikymo bandymas bus kartojamas praėjus 24 valandoms po praėjusio bandymo pradžios, kol po bandymo švies LED Nr. 5 (žalia) arba LED Nr. 5 ir 6 (žalia ir geltona) kartu.

**Akumuliatoriai, kurių bandymo rezultatai buvo geri:** 12 valandų PALAIKOMOJO ĮKROVIMO CIKLAS pakaitomis su 12 valandų pauzės ciklu, kurio metu įkroviklis toliau valdo akumuliatorių, jei kartais reikėtų tiekimo ir leidžia akumuliatoriaus elektrolitui pilnai nusistovėti prieš kitą 12 valandų PALAIKOMOJO ĮKROVIMO CIKLA.

**AKUMULIATORIAUS PALAIKYMAS ILGĄ LAIKĄ:** „OptiMate“ palaikys akumuliatorių, kurio būklė yra gera, kelis mėnesius. Mažiausiai kartą per dvi savaites patikrinkite, ar jungtys tarp įkroviklio ir akumuliatoriaus yra saugios, ir, jei akumuliatoriai yra su pripildymo dangteliais ant kiekvieno elemento, atjunkite akumuliatorių nuo įkroviklio, patikrinkite elektrolito kiekį ir, jei reikia, pripildykite elementus (distiliuoto vandens, ne rūgšties), tada prijunkite iš naujo. Tvarkant akumuliatorius ar būnant netoli jų, visumet laikykitės prieš tai nurodytų SAUGIOS ĮSPĖJIMŲ.

---

## RIBOTA GARANTIJA

Bendrovė „TecMate (International)“ SA, B-3300, įsikūrusi Tynene (Belgija), suteikia ribotą garantiją originaliam mažmeniniam šio gaminio pirkėjui. Ši ribota garantija nėra keičiama. „TecMate (International)“ nuo įsigijimo mažmeninėje prekyboje dienos suteikia šiam akumuliatoriaus įkrovikliui trijų metų garantiją trūkumams arba gamykliniams defektams. Tokiu atveju, gamintojo pasirinkimu gaminy bus pataisytas arba pakeistas. Įsigijusio asmens pareiga yra perduoti įrenginį gamintojui arba jo įgaliotajam atstovui kartu su įsigijimo įrodymu (žr. PASTABA) ir apmokėti transportavimo arba siuntimo paštu išlaidas. Ši ribota garantija negalioja, jei gaminy naudojamas netinkamai, nerūpestingai arba jį taiso kas nors kitas, bet ne gamintojas arba jo įgaliotasis atstovas. Gamintojas nesuteikia kitos garantijos ir aiškiai nurodo, kad nėra jokios kitos numanomos garantijos, įskaitant bet kokią garantiją už šalutinius nuostolius.

TAI YRA VIENTELĖ SPECIALI RIBOTA GARANTIJA. GAMINTOJAS NEPRISIIMA ATSAKOMYBĖS IR NEGALIOJA JOKIŲ KITŲ ASMENŲ PRISIIMTI JOKIŲ SU PRODUKTU SUSIJUSIŲ ĮSIPAREIGOJIMŲ, IŠSKYRUS TUOS, KURIE YRA AIŠKIAI NUSTATYTI ŠIOS RIBOTOSIOS GARANTIJOS NUOSTATOMIS. TAI NETURI ĮTAKOS ĮSTATYMO NUSTATYTOMS TEISĖS.

PASTABA: Daugiau informacijos: [www.tecmate.com/warranty](http://www.tecmate.com/warranty).

**Visos teisės priklauso „TecMate International“ © 2011**

„OptiMate 6“ ir kitų akumuliatoriaus priežiūros gaminių, nurodytų šioje instrukcijoje pavadinimai, tokie kaip „BatteryMate“, „TestMate“ ir „TestMate mini“, yra registruoti „TecMate International NV“ prekės ženklai.

Garantija galioja Kanadoje, JAV, Centrinėje ir Pietų Amerikoje:

„TecMate“ Šiaurės Amerikoje, Oukvilyje, Kanadoje, kaip dukterinės „TecMate International“ įmonės, prisima atsakomybę už gaminio garantijos galiojamą šiuose regionuose.

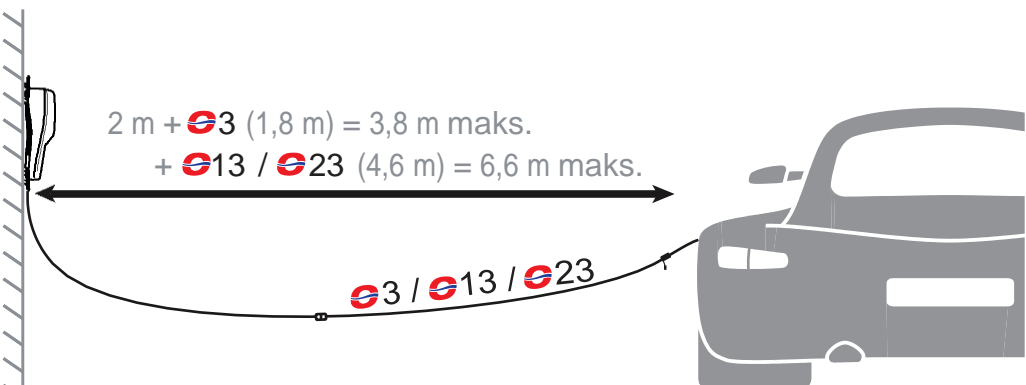
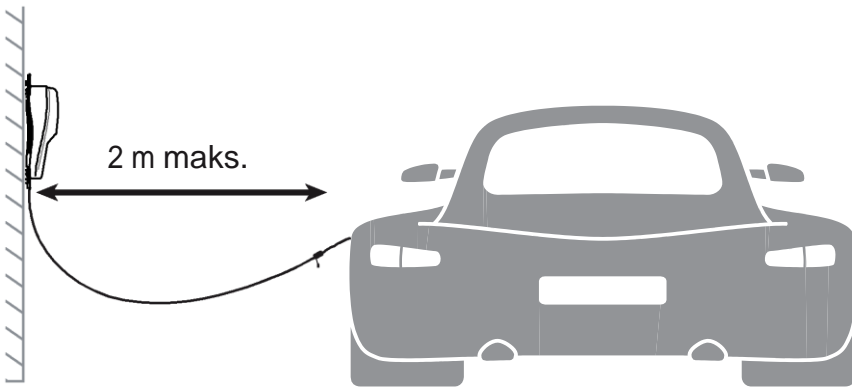
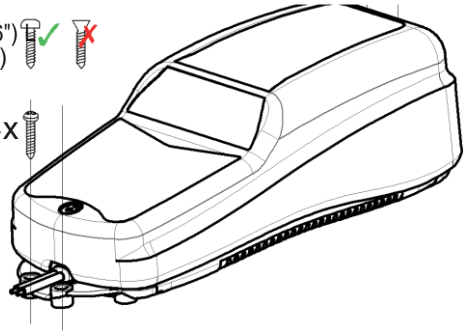
Daugiau informacijos apie „TecMate“ gaminius rasite: [www.tecmate.com](http://www.tecmate.com).



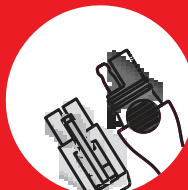
# TVIRTINIMAS

4,5 mm (1/6") ✓ ✗  
+20 mm (+4/5")

4x



Susipažinti su visu mūsų siūlomų  
priedų asortimentu galite čia:  
[optimize1.com](http://optimize1.com)



**Battery Performance  
Guaranteed!**