



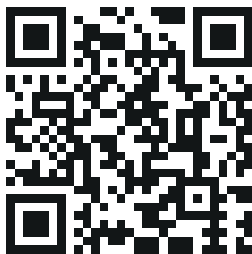
PORSCHE



Charge-o-mat Pro

User Manual

Инструкция по эксплуатации



Daugiau informacijos rasite
www.porsche.com/tequipment

Naudotojo vadovas	LT
Инструкция по эксплуатации	RU
Kasutusjuhend	EE
Návod na použitie	SK
Instrukcja obsługi	PL
Kullanma Kılavuzu	TR

SVARBIOS SAUGOS PASTABOS**PAVOJUS****AKUMULIATORIAUS SPROGIMO PAVOJUS**

- Niekuomet nebandykite krauti pakartotinai neįkraunamų akumuliatorių. Neįkraunami akumuliatoriai gali sprogti, nes jie nepritaikyti įkrauti.
- Niekuomet nekraukite pažeisto akumulatoriaus, nes dėl sugadintų elementų jis gali sprogti.
- Niekuomet nekraukite užšalusio akumulatoriaus. Gali sprogti dėl ledo išalusių dujų. Pirmiausia palikite akumuliatorių atitirpti.
- Kraudami niekuomet nedėkite kroviklio ant akumulatoriaus, nes galite sukelti trumpąjį jungimą, dėl kurio įvyks sprogimas.

**PAVOJUS****ELEKTROS SMŪGIS**

- Atkreipkite dėmesį į visus ant akumulatoriaus kroviklio esančius įspėjimus
- Dirbdami prie elektros sistemos, atjunkite maitinimo laidą nuo elektros tinklo.
- Patikrinkite, ar laidai nesusipynę ir nesiliečia prie karštų paviršių arba aštrių briaunų.
- Prieš naudojimą patikrinkite laidus. Įsitikinkite, kad laidai nepažeisti ir apsaugai nesulankstyti. Kroviklio, kurio laidai pažeisti, naudoti negalima. Pažeistą laidą turi pakeisti tiekėjas.

**ĮSPĖJIMAS****PERKAITIMAS IR GAISRAS**

- Krovimo metu užtikrinkite, kad būtų gerai vėdinama.
- Neuždenkite kroviklio.

- Iš kraunamo akumulatoriaus gali išsiskirti sprogių dujų.¹ Venkite kibirkščių arti akumulatoriaus.



ĮSPĖJIMAS

CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ VEIKIMAS

- Akumulatoriaus rūgštis yra ėsdinanti. Jei rūgštis patektų ant odos arba į akis, nedelsdami nuskalaukite vandeniu ir kreipkitės į medikus.¹



ĮSPĖJIMAS

TRUMPASIS JUNGIMAS

- Žemesnės nei IPx4 klasės krovikliai skirti naudoti patalpose. Žr. technines specifikacijas.
- Stenkitės, kad nepatektų lietus arba sniegas, nes gali kilti trumpasis jungimas elektros tinkle.



ĮSPĖJIMAS

KROVIKLIO NAUDOJIMAS

- Visi akumulatoriai anksčiau ar vėliau sugenda. Paprastai krovimo metu sugedusio akumulatoriaus valdymą užtikrina patobulintas

kroviklio valdiklis, tačiau retais atvejais gedimų nepavyksta išvengti. Nepalikite kraunamo akumulatoriaus be priežiūros ilgesnį laiką.

- Prieš palikdami kroviklį be priežiūros ir prijungtą ilgesniam laikui, visuomet patikrinkite, ar kroviklis persijungė į techninės priežiūros krovimo režimą. Jei kroviklis per 50 valandų (ličio akumulatorius – per 24 val.) nepersijungė į techninės priežiūros krovimo režimą, tai rodo gedimą. Atjunkite kroviklį rankomis.
- Naudojami ir kraunami akumulatoriai naudoja vandenį. Akumuliatorių, kuriuos galima pripildyti vandens, vandens lygį reikia nuolat tikrinti. Jei vandens lygis žemas, įpilkite distiliuoto vandens.¹
- **(IEC 7,12 ED.5)** Šio prietaiso negali naudoti asmenys (įskaitant vaikus) su nepakankamai išsivysčiusiais fiziniais, sensoriniais ar psichiniais gebėjimais, taip pat asmenys, kuriems trūksta patirties arba žinių, jei jų neprižiūri ir nepaaiškina, kaip šį įrankį naudoti, už jų saugumą atsakingas asmuo. Būtina saugoti, kad vaikai nežaistų su prietaisu.

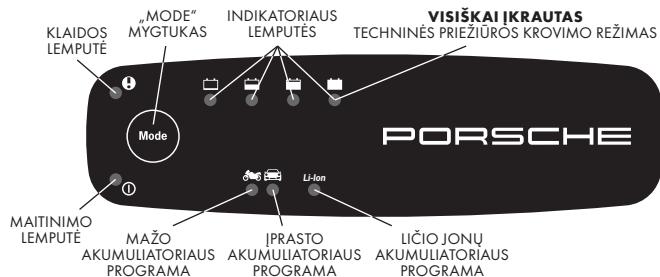
¹ Taikoma tik švino akumuliatoriams

- **(EN 7.12)** Šį prietaisą gali naudoti 8 metų ir vyresni vaikai bei asmenys su sumažintais fiziniais, sensoriniais ar psichiniais gebėjimais, taip pat asmenys, kuriems trūksta patirties arba žinių, jei juos prižiūri arba paaiškina, kaip šį prietaisą saugiai naudoti, ir jie supranta galimus pavojus. Vaikams negalima žaisti su šiuo prietaisu. Neprižiūrimi vaikai negali valyti prietaiso ir atlikti jo techninės priežiūros.

PASTABA

GALIMAS TRANSPORTO PRIEMONĖS PAŽEIDIMAS

- Kroviklis skirtas krauti tik techninėse specifikacijose nurodytus akumulatorius. Nenaudokite kroviklio jokių kitų tikslų. Visuomet laikykitės akumulatoriaus / transporto priemonės gamintojo rekomendacijų.
- Elektros maitinimo tinklo jungtis turi atitikti nacionalines elektros instaliacijos taisykles.
- Kroviklius su įžemintu maitinimo tinklo kištuku galima jungti tik į įžemintą maitinimo tinklo lizdą.



Mažo akumuliatoriaus, pavyzdžiui, motociklo švino akumuliatorių, programa

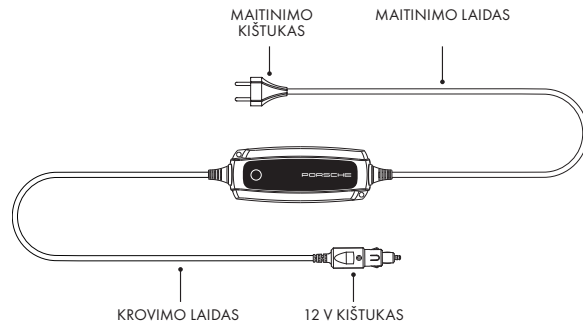


Įprasto akumuliatoriaus programa, skirta transporto priemonėms su švino akumuliatoriais

Li-Ion

Ličio jonų akumuliatoriaus programa, skirta lengvajam „Porsche“ akumuliatoriui (ličio jonų)²

² Jei norite įkrauti prijungiamą hibridinės transporto priemonės aukštos įtampos akumuliatorių, vietoje „Charge-o-mat“ naudokite standartinę krovimo įrangą.



KROVIMAS NAUDOJANT 12 V LIZDĄ

1. Prijunkite kroviklį prie transporto priemonės.
2. Prijunkite kroviklį prie elektros maitinimo tinklo.
3. Paspauskite mygtuką **MODE** (režimas), kad pasirinktumėte krovimo programą.
4. Užrakinkite automobilį.
5. Krovimo metu stebėkite indikatorius lemputes.
Akumuliatorius bus parengtas paleisti variklį, kai įsižiebs 
Akumuliatorius bus visiškai įkrautas, kai įsižiebs .
6. Stabdyti krovimą bet kuriuo metu galite atjungdami maitinimo laidą nuo elektros tinklo.

PARENGTA NAUDOTI



Akumulatorius parengtas naudoti, kai įsižiebia lemputė. Atminkite, kad žemoje aplinkos temperatūroje krovimo laikas yra ilgesnis.

ŠVINO AKUMULATORIAUS PROGRAMA:

Lentelėje parodytas apytikslis laikas, reikalingas tuščiam akumuliatoriui įkrauti iki 80 %.

	AKUMULATORIAUS TALPA (Ah)	ĮKROVIMO IKI 80 % LAIKAS
	2 Ah	2 val.
	8 Ah	8 val.
	20 Ah	4 val.
	60 Ah	12 val.
	110 Ah	26 val.

LIČIO JONŲ AKUMULATORIAUS PROGRAMA:

Lentelėje parodytas apytikslis laikas, reikalingas tuščiam akumuliatoriui įkrauti iki 90%.

	AKUMULATORIAUS TALPA (Ah)	ĮKROVIMO IKI 90 % LAIKAS
Li-Ion	8 Ah	2 val.
	20 Ah	5 val.
	60 Ah	16 val.

KLAIDOS IR SPRENDIMAI



ŠVIEČIA TIK MAITINIMO LEMPUTĖ

(indikatorių ir akumulatoriaus programos lemputės nešviečia)

1. Nepasirinkta krovimo programa arba kroviklis atjungtas (pavyzdžiui, nutrūko elektros maitinimas).

Paspauskite mygtuką MODE (režimas), kad pasirinktumėte krovimo programą.



ŠVIEČIA KLAIDOS LEMPUTĖ

1. Prijungtas netinkamas akumulatorius.

„Charge-o-mat Pro“ skirtas tik 12 V akumuliatoriams.

2. Klaidingas poliškumas (jei naudojamas adapteris).

Patikrinkite poliškumą ir, jei reikia, pataisykite.

3. Krovimas pertrauktas.

Paleiskite kroviklį iš naujo paspausdami mygtuką MODE (režimas). Jei nepavyksta, kartokite ne daugiau nei 5 kartus. Jei problema išlieka, akumuliatorius...

...negali kaupti krūvio.

...gali būti per didelės talpos, kad kroviklis jį sužadintų.

...negali išlaikyti krūvio ir jį reikia pakeisti.



MIRKSI MAITINIMO LEMPUTĖ

1. Kroviklis neprijungtas prie akumulatoriaus ilgiau nei 2 minutes.

Prijunkite kroviklį ir paspauskite mygtuką MODE (režimas), kad pasirinktumėte krovimo programą.

2. Transporto priemonės lizdas išjungtas (maks. 30 minučių).

Jei nekraunama 30 minučių, transporto priemonės 12 V lizdas išjungiamas, kad būtų apsaugotas transporto priemonės akumulatorius.

- Prieš pradėdami krauti, jei degimas buvo išjungtas ilgiau nei 30 minučių, vieną kartą įjunkite ir išjunkite transporto priemonės degimą.
- Vieną kartą įjunkite transporto priemonės degimą, kai kroviklis buvo atjungtas ilgiau nei 30 minučių, t. y. nutrauktas elektros maitinimas.

3. Automobilyje neturėtų būti rodomi įspėjantys pranešimai ar informacija apie mažą akumulatoriaus įkrovimo lygį.

Jei tokie pranešimai pasirodo, lizdai bus deaktyvuoti po 30 minučių, nepriklausomai nuo to, ar vyksta įkrovimas. Įkroviklį tuomet reikia prijungti gnybtų adapteriu (iš Porsche Tequipment) prie automobilio įkrovimo jungčių.

4. Tik ličio jonų akumulatorius: įjungta apsauga nuo per mažos įtampos (UVP).

Įmontuota UVP (apsauga nuo per mažos įtampos) neleidžia akumulatoriui išsikrauti. Žr. skyriuje „AKUMULIATORIAI SU APSAUGA NUO PER MAŽOS ĮTAMPOS“.

KROVIMAS NAUDOJANT GNYBTŲ ADAPTERĮ

Papildomai užsakomą gnybtų adapterį galima įsigyti per „Porsche Tequipment“. Naudojant adapterį galima įkrauti akumulatorių, jei neįmanoma naudoti 12 V lizdo arba cigaretės degiklio lizdo.

1. Prijunkite raudoną ir juodą gnybtus, kaip nurodyta transporto priemonės vadove.
2. Prijunkite kroviklį prie elektros maitinimo tinklo.
3. Kraukite, kol įsižiebs  arba .
4. Prieš atjungdami akumulatorių, atjunkite kroviklį nuo elektros maitinimo.
5. Pirmiausia atjunkite juodą gnybtą, po to – raudoną gnybtą.

AKUMULIATORIAI SU APSAUGA NUO PER MAŽOS ĮTAMPOS

Kai kuriuose ličio jonų akumulatoriuose įtaisyta UVP (apsaugos nuo per mažos įtampos), kurios atjungia išsikrovusį akumulatorių. Tokiu atveju kroviklis negali aptikti akumulatoriaus. Norint išvengti tokios situacijos, kroviklis turi išjunkite UVP.

1. Atjunkite nuo akumulatoriaus neigiamo krūvio gnybtą.
2. Prijunkite raudoną ir juodą gnybtus, kaip parodyta toliau esančiame paveikslėlyje.
3. Prijunkite kroviklį prie elektros maitinimo tinklo.
4. Pasirinkite ličio jonų akumulatoriaus krovimo programą ir palaukite paspaudę mygtuką MODE (režimas) 10 sekundžių, kol įsižiebs viena iš indikatorius lempučių (procedūrą gali tekti kartoti).



ĮSPĖJIMAS

ŠIO PROCESO METU KROVIKLIS GALI KIBIRKŠČIUOTI

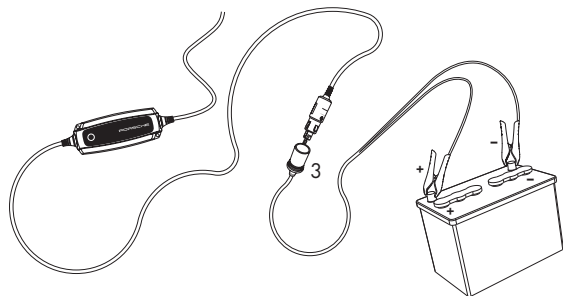
5. Atlikite anksčiau aprašytus 3 ir 5 veiksmus („Krovimas naudojant gnybtų adapterį“) ir iš naujo prijunkite neigiamo krūvio akumulatoriaus gnybtą

KROVIMAS NAUDOJANT GNYBTO ADAPTERĮ, KAI AKUMULIATORIUS IŠIMTAS

1. Prijunkite raudoną ir juodą gnybtus, kaip parodyta toliau esančiame paveikslėlyje.
2. Atlikite anksčiau aprašytus 2–5 veiksmus („Krovimas naudojant gnybtų adapterį“).

INFORMACIJA

Jei akumuliatoriaus gnybtai prijungiami netinkamai, poliškumo sukeitimo apsaugos funkcija užtikrins, kad akumuliatorius ir kroviklis nebūtų sugadinti.



³ Neįtraukta

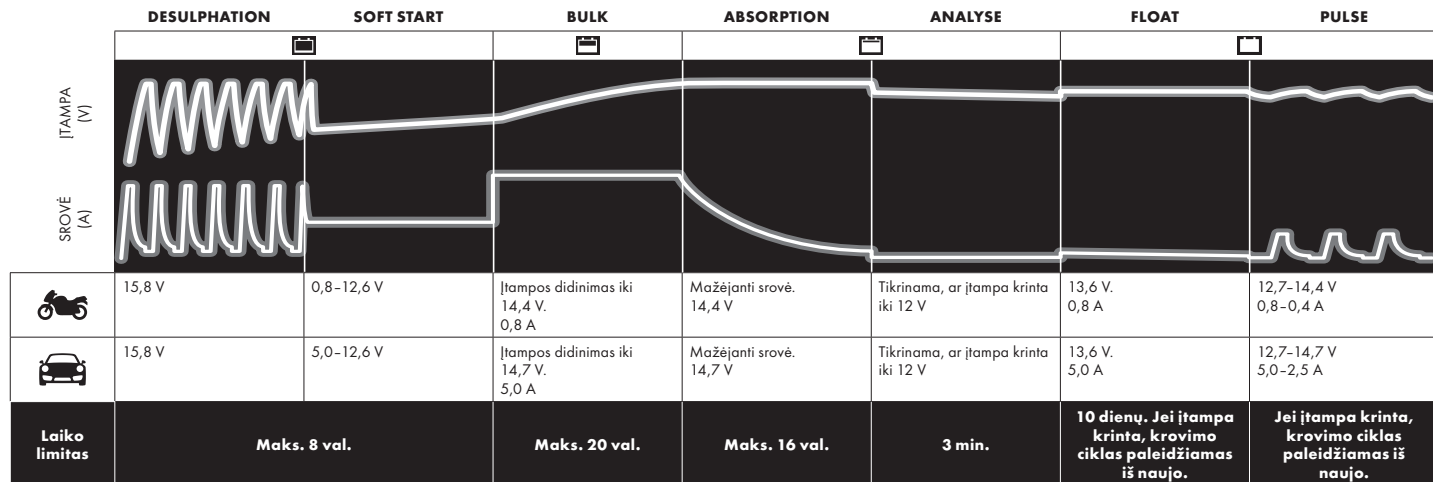
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Modelio numeris	1049
Vardinė kintamosios srovės įtampa	220–240 V kint. sr., 50–60 Hz
Krovimo įtampa - Švino akumuliatorius	 14,4 V,  14,7 V
Krovimo įtampa - Ličio jonų akumuliatorius	Li-Ion 13,6 V
Min. akumuliatoriaus įtampa	2,0 V
Krovimo srovė	5 A maks.
El. maitinimo tinklo srovė	0,7 A _{rms} (esant visai krovimo srovei)
Atgalinės srovės nuotėkis ⁴	Mažiau nei 1 Ah per mėnesį
Pulsacija ⁵	Mažiau nei 4 %
Aplinkos temperatūra	nuo -20 °C iki +50 °C, esant aukštai temperatūrai, išvesties galia automatiškai sumažinama
Kroviklio tipas	visiškai automatinis krovimo ciklas
Akumuliatorių tipai	Visų tipų 12 V švino akumuliatoriai (WET, MF, Ca/Ca, AGM ir GEL) ir 12 V LiFePO4 akumuliatoriai.
Akumuliatoriaus talpa - Švino akumuliatorius	 1,2–14 Ah,  14–160 Ah
Akumuliatoriaus talpa - Ličio jonų akumuliatorius	Li-Ion 5–120 Ah
Matmenys	168 x 65 x 38 mm (G x P x A)
Izoliavimo klasė	IP20

⁴ Atgalinės srovės nuotėkis – tai srovė, kuri iškrauna akumuliatorių, jei kroviklis neprijungtas prie elektros maitinimo tinklo. Šio kroviklio atgalinė srovė labai silpna.

⁵ Labai svarbi krovimo įtamos ir srovės kokybė. Didelė srovės pulsacija įkaitina akumuliatorių, todėl senėja teigiamas elektrodas. Didelė įtamos pulsacija gali pakenkti kitai prie akumuliatoriaus prijungtai įrangai. Šis akumuliatoriaus kroviklis sukuria ypač švarią įtampą ir srovę be pulsacijų.

KROVIMO PROGRAMA, ŠVINO AKUMULIATORIUS



DESULPHATION (DESULFACIJA)

Aptinkami sulfatiniai akumuliatoriai. Impulsinė srovė ir įtampa pašalina sulfatus iš nuo akumuliatoriaus švino plokštelių ir atkuria akumuliatoriaus talpą.

SOFT START (ŠVELNUS PALEIDIMAS)

Tikrinama, ar akumuliatorius gali priimti krūvį. Šiuo veiksmu apsaugoma nuo sugedusio akumuliatoriaus krovimo.

BULK (BENDRASIS)

Kraunama maksimalia srove iki maždaug 80 % akumuliatoriaus talpos.

ABSORPTION (ABSORBCIJA)

Kraunama mažinant srovę, kad akumuliatoriaus talpa būtų užpildoma iki 100 %.

ANALYSE (ANALIZĖ)

Tikrinama, ar akumuliatorius gali išlaikyti krūvį. Krūvio nelaikančius akumuliatorius gali tekti pakeisti.

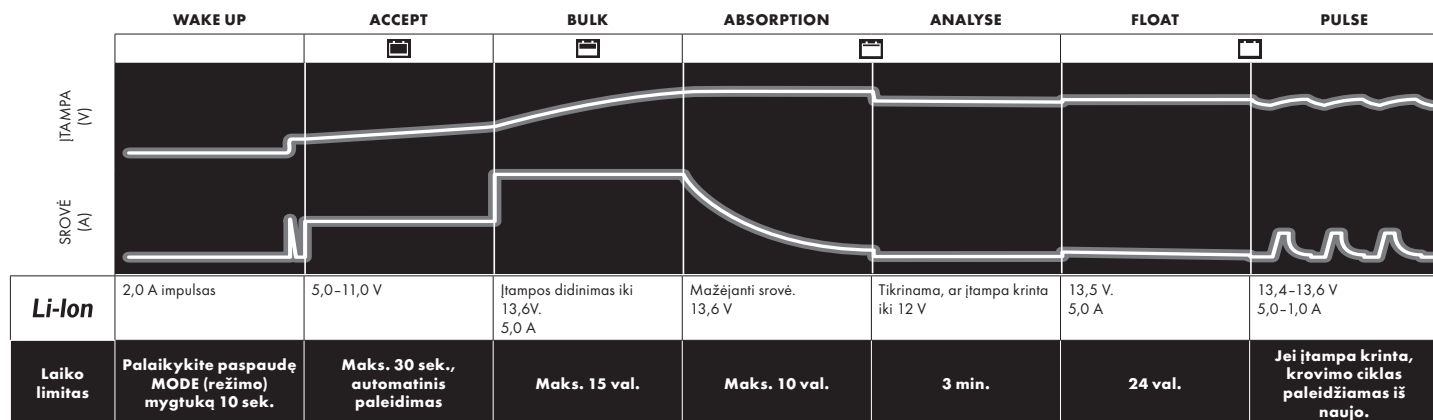
FLOAT (SLANKUSIS)

Palaikoma maksimali akumuliatoriaus įtampa užtikrinant pastovią krovimo įtampą.

PULSE (IMPULSINIS)

Palaikoma 95–100% akumuliatoriaus talpa. Kroviklis stebi akumuliatoriaus įtampą ir paleidžia impulsą, kai akumuliatorių reikia išlaikyti visiškai įkrautą.

KROVIMO PROGRAMA, LIČIO JONŲ AKUMULIATORIUS



WAKE UP (ŽADINIMAS)

Palaikykite paspaudę MODE (režimo) mygtuką 10 sek. kad suaktyvintumėte UVP, žr. „Klaidos ir sprendimai“.

ACCEPT (PRIĖMIMAS)

Tikrinama, ar akumulatorius gali priimti krūvį. Šiuo veiksmu apsaugoma nuo sugedusio akumulatoriaus krovimo.

BULK (BENDRASIS)

Kraunama maksimalia srove iki maždaug 90 % akumulatoriaus talpos.

ABSORPTION (ABSORBCIJA)

Kraunama mažinant srovę, kad akumulatoriaus talpa būtų užpildoma iki 100 %.

ANALYSE (ANALIZĖ)

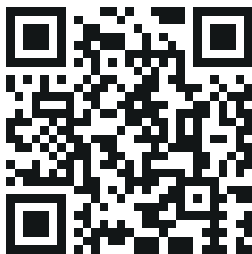
Tikrinama, ar akumulatorius gali išlaikyti krūvį. Krūvio nelaikančius akumulatorius gali tekti pakeisti.

FLOAT (SLANKUSIS)

Palaikoma maksimali akumulatoriaus įtampa užtikrinant pastovią krovimo įtampą.

PULSE (IMPULSINIS)

Palaikoma 95–100 % akumulatoriaus talpa. Kroviklis stebi akumulatoriaus įtampą ir paleidžia impulsą, kai akumulatorių reikia išlaikyti visiškai įkrautą.



Дополнительную информацию
можно найти по адресу
www.porsche.com/tequipment

Naudotojo vadovas	LT
Инструкция по эксплуатации	RU
Kasutusjuhend	EE
Návod na použitie	SK
Instrukcja obsługi	PL
Kullanma Kılavuzu	TR

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



ОПАСНОСТЬ

ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА АККУМУЛЯТОРА

- Не пытайтесь заряжать непerezаряжаемые аккумуляторы. Такие аккумуляторы не предназначены для зарядки и попытка их зарядить может привести к взрыву.
- Не заряжайте поврежденные аккумуляторы, так как наличие в них поврежденных элементов может привести к взрыву.
- Запрещается заряжать замерзшие аккумуляторы. Запертый во льду газ может привести к взрыву. Дайте аккумулятору оттаять перед зарядкой.
- При зарядке никогда не ставьте зарядное устройство на аккумулятор, так как это может вызвать короткое замыкание, которое в свою очередь может привести к взрыву.



ОПАСНОСТЬ

ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Следуйте всем инструкциям, указанным на аккумуляторе.
- При проведении любых электротехнических работ шнур питания должен быть отключен от розетки.
- Убедитесь, что шнур не пережат и не касается горячих поверхностей или острых краев.
- Перед использованием проверить состояние кабелей. Убедиться, что на кабелях и защитных накладках точек перегиба отсутствуют трещины. Использование поврежденного кабеля запрещается. Поврежденный шнур подлежит замене поставщиком.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПЕРЕГРЕВ И ВОСПЛАМЕНЕНИЕ

- При зарядке соблюдайте правила вентиляции.

- Не накрывайте зарядное устройство.
- При зарядке аккумулятора может происходить выделение взрывоопасных газов.¹ Следите за тем, чтобы рядом с аккумулятором не находились источники искрения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВОЗДЕЙСТВИЕ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

- Кислота аккумулятора вызывает коррозию. В случае попадания кислоты на кожу или в глаза, пораженные участки следует немедленно промыть водой и обратиться за медицинской помощью.¹



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ

- Зарядные устройства с классом защиты ниже IPx4, предназначены для использования в помещении. См. технические характеристики устройства.
- Не подвергайте устройство воздействию дождя или снега, так как это может вызвать короткое замыкание в сети.



ОСТОРОЖНО

ОБРАЩЕНИЕ С ЗАРЯДНЫМ УСТРОЙСТВОМ

- Рано или поздно во всех аккумуляторах случается отказ. Отказ аккумулятора в ходе зарядки обычно устраняется системой предупреждающего регулирования зарядного устройства, но некоторые мелкие неполадки аккумулятора все же могут оставаться. Не оставляйте заряжаемый аккумулятор без присмотра на длительное время.
- Прежде чем оставить подключенное к сети зарядное устройства без присмотра на длительное время, убедитесь, что оно переключилось в режим поддержки уровня заряда аккумулятора. Если в течении 50 часов (24 часов для литиевых аккумуляторов) зарядное устройство не переключилось в режим поддержки уровня заряда, это свидетельствует о его неисправности. Отсоедините зарядное устройство.

¹ Относится только к свинцово-кислотным аккумуляторам

- При работе и зарядке аккумуляторы потребляют воду. В аккумуляторах, которые требуют доливки воды, необходимо регулярно проверять ее уровень. Если уровень воды в аккумуляторе низкий, необходимо долить дистиллированную воду.¹
- **(IEC 7,12 ED.5)** Данное устройство не предназначено для использования детьми или лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, либо не имеющими необходимого опыта и знаний, кроме случаев, когда они находятся под присмотром или проинструктированы лицом, ответственным за их безопасность. Не позволяйте детям играть с устройством и не оставляйте их без присмотра.
- **(EN 7.12)** Детям старше 8 лет и лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицам, не обладающим необходимыми навыками и знаниями, разрешается пользоваться прибором только под сторонним наблюдением или после того, как они были проинструктированы о правилах

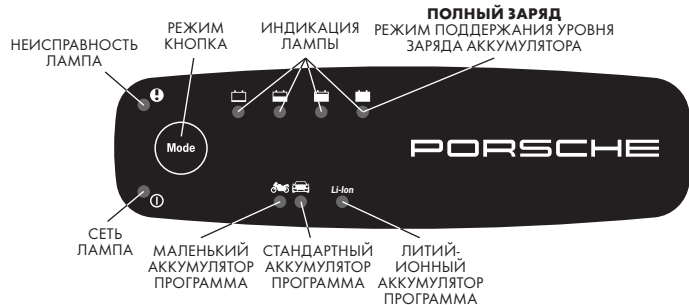
техники безопасности и о рисках, связанных с эксплуатацией прибора. Дети не должны использовать прибор для игр. Дети могут производить чистку и обслуживание прибора только под присмотром взрослых.

ПРИМЕЧАНИЕ

ВОЗМОЖНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ

- Зарядное устройство предназначено для зарядки только тех аккумуляторов, которые соответствуют его техническим характеристикам. Запрещается использовать зарядное устройство в любых других целях. Всегда следуйте рекомендациям производителя аккумулятора /автомобиля.
- Подключение к источнику питания должно соответствовать национальным требованиям правил техники безопасности для электроприборов.
- Зарядные устройства с выводом заземления на вилке электроразъема должны подключаться только к розеткам, которые оборудованы гнездом заземления.

¹ Относится только к свинцово-кислотным аккумуляторам



Программа для небольших свинцово-кислотных аккумуляторов (напр. мотоциклетных)

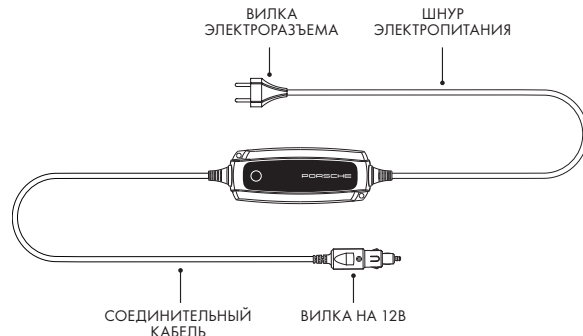


Программа для стандартных свинцово-кислотных аккумуляторов

Li-Ion

Программа для легкого литий-ионного аккумулятора Porsche (Lithium-Ion)²

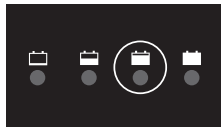
² Для зарядки аккумуляторов высокого напряжения гибридных автомобилей, необходимо стандартное зарядное устройство, а не Charge-o-mat.



КАК ЗАРЯЖАТЬ АККУМУЛЯТОР ОТ 12-ВОЛЬТНОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

1. Подключить зарядное устройство к автомобилю.
2. Подключить зарядное устройство в розетку.
3. Нажать кнопку MODE (РЕЖИМ), чтобы выбрать программу зарядки.
4. Заприте транспортное средство.
5. В процессе зарядке следить за лампами индикаторов. Аккумулятор будет готов к запуску двигателя, когда загорится . Аккумулятор будет полностью заряжен, когда загорится лампа .
6. Остановить зарядку аккумулятора можно в любой момент, выдернув шнур электропитания зарядного устройства из розетки.

ГОТОВНОСТЬ К РАБОТЕ



Аккумулятор будет готов к работе как только загорится лампа индикатора. Просьба обратить внимание на то, что время зарядки аккумулятора при низкой температуре окружающей среды возрастает.

ПРОГРАММА ДЛЯ СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ:

В таблице показано приблизительное время, которое требуется для того, чтобы зарядить полностью разряженный аккумулятор до 80%.

	ЕМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРА (Ач)	ВРЕМЯ ЗАРЯДКИ ДО 80%
	2Ач	2ч
	8Ач	8ч
	20Ач	4ч
	60Ач	12ч
	110Ач	26ч

ПРОГРАММА ДЛЯ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ:

В таблице показано приблизительное время, которое требуется для того, чтобы зарядить полностью разряженный аккумулятор до 90%.

	ЕМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРА (Ач)	ВРЕМЯ ЗАРЯДКИ ДО 90%
<i>Li-Ion</i>	8Ач	2ч
	20Ач	5ч
	60Ач	16ч

НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ



ГОРИТ ТОЛЬКО ЛАМПА ПИТАНИЯ

(лампы индикаторов и программ аккумулятора выключены)

1. Не выбрана программа зарядки или зарядное устройство отключалось от сети (например, после отключения электроэнергии).

Нажать кнопку MODE (РЕЖИМ), чтобы выбрать программу зарядки.



ГОРИТ ИНДИКАТОР НЕИСПРАВНОСТИ

1. Подключенный аккумулятор не обслуживается.

Зарядное устройство Charge-o-mat Pro предназначено только для 12-вольтовых аккумуляторов.

2. Обратная полярность (при использовании переходника).

Проверить полярность и в случае необходимости, изменить.

3. Зарядку прервано.

Перезапустить зарядное устройство, нажав кнопку MODE (РЕЖИМ). Если перезапустить зарядное устройство не удалось, процесс можно повторить до 5 раз. Если проблема не устраняется, значит аккумулятор ...:



...не подлежит перезарядке.

...имеет слишком большую емкость для зарядного устройства.



не держит заряд и нуждается в замене.



МИГАЕТ ЛАМПА ПИТАНИЯ

1. Зарядное устройство не было подключено к аккумулятору в пределах 2 минут.

Подсоединить зарядное устройство и нажать кнопку MODE (РЕЖИМ), чтобы выбрать программу зарядки.

2. Гнездо электропитания автомобиля отключилось (максимум через 30 минут).

Если на 12-вольтовое гнездо автомобиля не будет поступать электропитание, оно отключится через 30 минут.

- Если зажигание автомобиля было выключено в течении более 30 минут, то перед тем, как заряжать аккумулятор, зажигание необходимо включить и выключить.
- Включить зажигание автомобиля, если зарядное устройство было отключено от сети в течении более 30 минут (например, после отключения электроэнергии).

3. На приборах автомобиля не должны отображаться какие-либо предупреждения о низком заряде аккумуляторной батареи.

При наличии таковых все розетки будут отключены спустя 30 минут несмотря на то, что выполняется зарядка. После этого необходимо подключить зарядное устройство с помощью клеммного адаптера (имеется в ассортименте дополнительного оборудования Porsche Tequipment) к точкам зарядки автомобиля.

4. Только для литий-ионных аккумуляторов: Включена система защиты от падения напряжения (ЗНП).

Встроенная система ЗНП (защита от падения напряжения) препятствует зарядке аккумулятора. Просьба ознакомиться с информацией, приведенной в главе "АККУМУЛЯТОРЫ СО ВСТРОЕННОЙ СИСТЕМОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕНИЯ НАПЯЖЕНИЯ".

ЗАРЯДКА ЧЕРЕЗ КЛЕММНЫЙ ПЕРЕХОДНИК

Клеммный переходник - это дополнительное оборудование, которое можно приобрести в Porsche Tequipment. С его помощью можно заряжать аккумулятор, не включая зарядное устройство в 12-вольтовый разъем или прикуриватель автомобиля.

1. Подсоединить красную и черную клеммы, как указано в руководстве по эксплуатации автомобиля.
2. Подключить зарядное устройство в розетку.
3. Производить зарядку до тех пор, пока не загорится лампа  или .
4. Перед тем как отсоединять зарядное устройство от аккумулятора, его необходимо выключить из розетки.
5. Сначала отсоединяется черная клемма, а потом красная.

АККУМУЛЯТОРЫ СО ВСТРОЕННОЙ СИСТЕМОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕНИЯ НАПЯЖЕНИЯ

В некоторые литий-ионные аккумуляторы встроена система ЗПН (защита от понижения напряжения), которая отключает разряженный аккумулятор. Это не позволяет зарядному устройству обнаружить аккумулятор. Чтобы решить эту проблему, зарядное устройство должно активировать ЗПН. Нажать и удерживать в течении 10 секунд кнопку MODE (РЕЖИМ), пока не загорится одна из ламп индикаторов. Если не ЗПН успешно активирована, зарядное устройство автоматически запустит цикл зарядки. Процедуру можно повторять.

1. Снять отрицательную клемму аккумулятора.
2. Подсоединить красную и черную клеммы, как показано на рисунке ниже.
3. Включить зарядное устройство в розетку.
4. Выбрать программу зарядки литий-ионных аккумуляторов, нажать и удерживать в течении 10 секунд кнопку MODE (РЕЖИМ), пока не загорится одна из ламп индикаторов (процедуру можно повторять).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВО ВРЕМЯ ЭТОГО ПРОЦЕССА МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ ИСКРЕНИЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА.

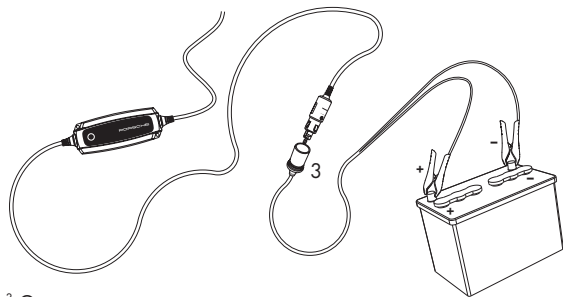
5. Выполнить шаги 3-5, описанные выше ("Зарядка через клеммный переходник"), и подсоединить отрицательную клемму аккумулятора на место.

ЗАРЯДКА СНЯТОГО С АВТОМОБИЛЯ АККУМУЛЯТОРА ЧЕРЕЗ КЛЕММНЫЙ ПЕРЕХОДНИК

1. Подсоединить красную и черную клеммы, как показано на рисунке ниже.
2. Выполнить шаги 2-5, описанные выше ("Зарядка через клеммный переходник").

ИНФОРМАЦИЯ

Если клеммы аккумулятора подсоединены неправильно, система защиты полярности предотвратит повреждение аккумулятора и зарядного устройства.



³ Отсутствует

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

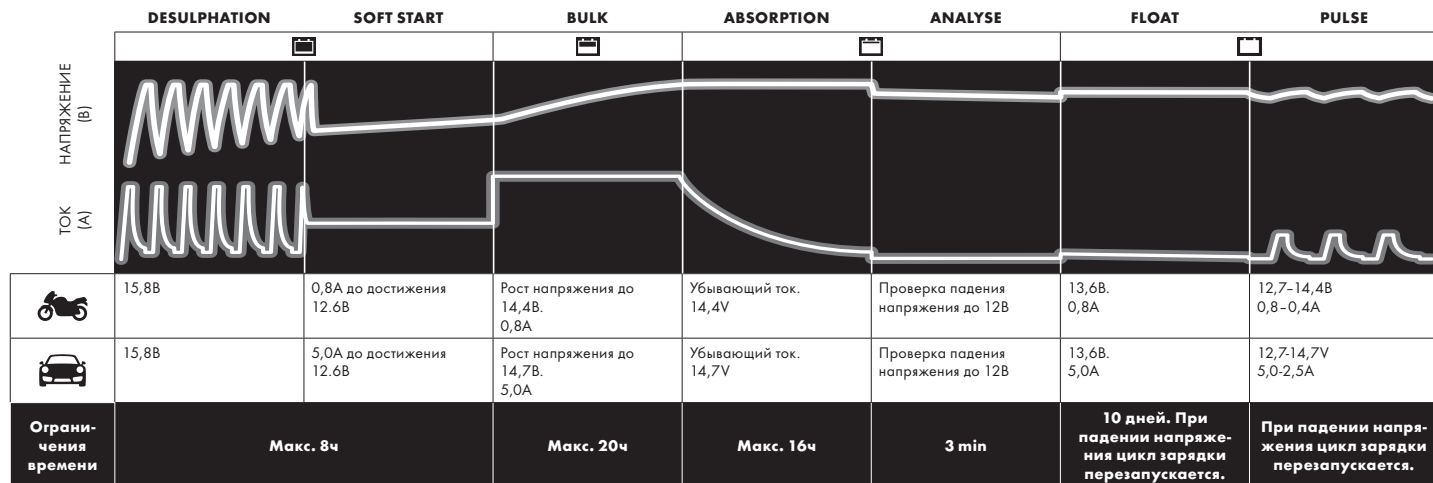
Модель	1049
Номинальное напряжение в сети переменного тока	220-240В при 50-60Гц
Напряжение при зарядке - свинцово-кислотных аккумуляторов	 14,4В,  14,7В
Напряжение при зарядке - литий-ионных аккумуляторов	<i>Li-Ion</i> 13,6V
Мин. напряжение аккумулятора	2,0V
Зарядный ток	Макс. 5A
Ток в сети	0,7A _{max} (при полной силе зарядного тока)
Утечка встречного тока⁴	Менее 1Ач/месяц
Скачки⁵	Менее 4%
Температура окружающей среды	От -20°C до +50°C. При высокой температуре мощность на выходе понижается автоматически
Тип зарядного устройства	Полностью автоматизированный цикл зарядки
Виды аккумуляторов	Все виды 12-вольтовых свинцово-кислотных (WET, MF, Ca/Ca, AGM и GEL) и 12-вольтовых аккумуляторов LiFePO ₄ .

Емкость свинцово-кислотного аккумулятора	 1.2-14Ач,  14-160Ач
Емкость литий-ионного аккумулятора	<i>Li-Ion</i> 5-120Ач
Размеры	168 x 65 x 38 мм (Д x Ш x В)
Класс изоляционной защиты	IP44 (для использования на открытом воздухе)

⁴ Утечка встречного тока - это утечка тока из аккумулятора, которая происходит, если зарядное устройство не подключено к сети. В данном зарядном устройстве коэффициент утечки встречного тока очень низкий.

⁵ Качество подачи напряжения и тока при зарядке аккумулятора играет очень важную роль. Большие перепады тока разогревают аккумулятор и ведут к быстрому износу положительного электрода. Высокие скачки напряжения могут повредить оборудование, которое подключено к аккумулятору. Данное зарядное устройство обеспечивает ровную подачу тока и напряжения на аккумулятор без больших перепадов и скачков.

ПРОГРАММА ЗАРЯДКИ, СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЙ



DESULPHATION (ДЕСУЛЬФИРОВАНИЕ)

Обнаруживает в аккумуляторе сульфатные отложения. Импульсный ток и напряжение удаляют отложения сульфатов на свинцовых пластинах аккумулятора, восстанавливая таким образом его емкость.

SOFT START (ПЛАВНЫЙ ПУСК)

Проверяется пригоден ли аккумулятор для перезарядки. На данном этапе предотвращается заряд неисправного аккумулятора.

BULK (ОСНОВНОЙ ЗАРЯД)

Зарядка аккумулятора при максимальной силе тока до приблизительно 80% его емкости.

ABSORPTION (ОСЛАБЛЕНИЕ)

Зарядка при убывающем токе для максимального, практически 100% использования емкости аккумулятора.

ANALYSE (АНАЛИЗ)

Проверяется способен ли аккумулятор удерживать заряд. Аккумуляторы, неспособные удерживать заряд, подлежат замене.

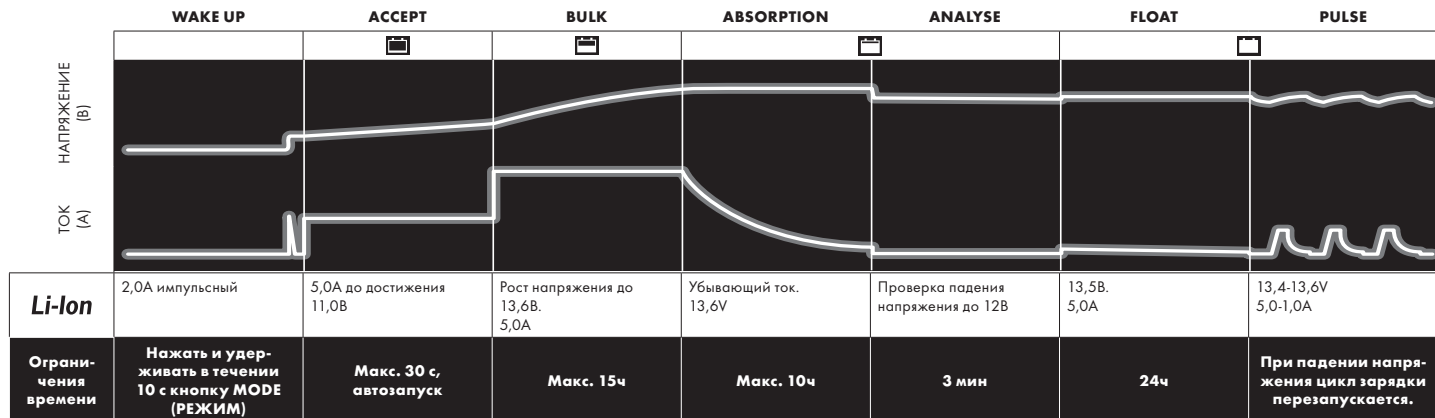
FLOAT (ПЛАВАЮЩЕЕ)

Напряжение в аккумуляторе поддерживается на максимальном уровне путем подачи на него заряда с постоянным напряжением.

PULSE (ИМПУЛЬСНОЕ)

Заряд аккумулятора поддерживается на уровне 95-100% его емкости. Зарядное устройство следит за напряжением аккумулятора и периодически подает на него ток, чтобы поддерживать аккумулятор в полностью заряженном состоянии.

ПРОГРАММА ЗАРЯДКИ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ



WAKE UP (ВКЛЮЧЕНИЕ)

Чтобы включить систему ЗПН нажать и удерживать в течении 10 с кнопку MODE (РЕЖИМ), см. "Неисправности и их устранение".

АССЕРТ (ПРОВЕРКА)

Проверяется пригоден ли аккумулятор для перезарядки. На данном этапе предотвращается заряд неисправного аккумулятора.

BULK (ОСНОВНОЙ ЗАРЯД)

Зарядка аккумулятора при максимальной силе тока до приблизительно 90% его емкости.

ABSORPTION (ОСЛАБЛЕНИЕ)

Зарядка при убывающем токе для максимального, практически 100% использования емкости аккумулятора.

ANALYSE (АНАЛИЗ)

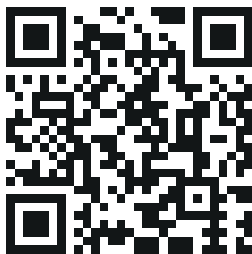
Проверяется способен ли аккумулятор удерживать заряд. Аккумуляторы, неспособные удерживать заряд, подлежат замене.

FLOAT (ПЛАВАЮЩЕЕ)

Напряжение в аккумуляторе поддерживается на максимальном уровне путем подачи на него заряда с постоянным напряжением.

PULSE (ИМПУЛЬСНОЕ)

Заряд аккумулятора поддерживается на уровне 95–100% его емкости. Зарядное устройство следит за напряжением аккумулятора и периодически подает на него ток, чтобы поддерживать аккумулятор в полностью заряженном состоянии.



Rohkem teavet leiate aadressilt
www.porsche.com/tequipment

Naudotojo vadovas

Инструкция по эксплуатации

Kasutusjuhend

Návod na použitie

Instrukcja obsługi

Kullanma Kılavuzu

LT

RU

EE

SK

PL

TR

OLULISED OHUTUSJUHISED



OHTLIK

AKU VÕIB PLAHVATADA

- Ärge kunagi laadige mittelaetavaid akusid. Akud võivad plahvatada, kuna need ei sobi laadimiseks.
- Ärge kunagi laadige kahjustatud akut, kuna see võib põhjustada katkiste elementide plahvatuse.
- Ärge kunagi laadige külmunud akut. Jääs sisalduv gaas võib põhjustada plahvatuse. Võimaldage külmunud akul kõigepealt üles soojeneda.
- Ärge kunagi asetage laadimise ajal akulaadijat aku peale, kuna see võib viia lühise tekkimiseni, mis võib põhjustada plahvatust.



OHTLIK

ELEKTRILÖÖGI OHT

- Järgige kõiki akulaadijal olevaid hoiatusi.
- Ühendage toitejuhe vooluvõrgust lahti, kui teostate elektrisüsteemis mis tahes töid.
- Veenduge, et juhtmed ei oleks sõlmes ega puutuks kokku kuumade pindade või teravate servadega.
- Kontrollige juhtmeid enne kasutamist. Veenduge, et juhtmetes ega paindekaitstes ei oleks pragusid. Kahjustatud juhtmetega laadijat ei tohi kasutada. Kahjustatud juhtme peab tarnija välja vahetama.



HOIATUS

ÜLEKUUMENEMISE JA TULEKAHJU OHT

- Laadimise ajal peab alati tagama hea ventilatsiooni.
- Vältige laadija kinnikatmist.

- Laetavast akust võib eralduda plahvatusohtlikke gaase.¹ Vältige sädemete teket aku läheduses.



HOIATUS

KEMIKAALIDEGA KOKKUPUUTUMISE OHT

- Akuhape on söövitava toimega. Kui akuhape satub nahale või silma, tuleb see kohe veega maha loputada ja viivitamatult arsti poole pöörduda.¹



HOIATUS

LÜHIS

- Akulaadijad, mille IP-klass on madalam kui IPx4, on mõeldud kasutamiseks sisetingimustes. Vt tehnilisi andmeid.
- Ärge jätke akulaadijat vihma või lume kätte, kuna see võib põhjustada vooluvõrgu lühist.



ETTEVAATUST

AKULAADIJA KÄSITLEMINE

- Kõik akud ütleavad varem või hiljem üles. Kui aku ütleb üles laadimise ajal, saab akulaadija tõhus juhtimissüsteem sellega tavaliselt hakkama, kuid vahel võib akus esineda ka ettenägematuid tõrkeid. Ärge jätke akut kunagi pikemaks ajaks järelevalveta laadima.
- Veenduge alati enne akulaadija pikemaks ajaks toitevõrku jätmist, et akulaadija oleks lülitunud hoolduslaadimisele. Kui akulaadija ei lülitu 50 tunni jooksul (24 h liitium) hoolduslaadimisele, on see tõrke tunnuseks. Ühendage akulaadija käsitsi toitevõrgust lahti.
- Akud kulutavad kasutamise ja laadimise ajal vett. Kui akudesse saab vett lisada, tuleb nende veetaset regulaarselt kontrollida. Kui veetase on madal, lisage destilleeritud vett.¹
- **(IEC 7.12 ED.5)** Seadet ei tohi kasutada isikud (kaasa arvatud lapsed), kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on vähenenud,

¹ Kehtib ainult pliiakude puhul

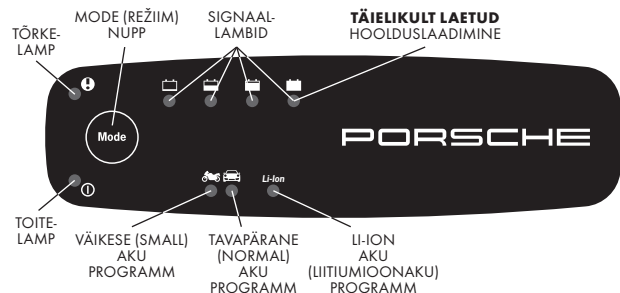
või isikud, kellel puuduvad selleks vastavad kogemused ja teadmised, välja arvatud juhul, kui nad pole saanud nende ohutuse eest vastutavalt isikult vastavaid juhiseid või kasutavad seadet tema järelevalve all. Jälgige, et lapsed seadmega ei mängiks.

- **(EN 7.12)** Kõnealust seadet võivad kasutada 8aastased ja vanemad lapsed ning vähenenud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega isikud, või isikud, kellel puuduvad selle kohta kogemused ja teadmised, kui seadet on õpetatud ohutult kasutama ja seda tehakse järelevalve all ning kui nimetatud isikud mõistavad kaasnevaid riske. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Lapsed ei tohi seadet järelevalveta puhastada ja hooldada.

MÄRKUS

VÕIMALIK SÕIDUKI KAHJUSTAMINE

- Akulaadija on mõeldud ainult akude laadimiseks vastavalt tehnilistele andmetele. Akulaadijat ei tohi kasutada ühelgi muul otstarbel. Jälgige alati aku/sõidukitootjate soovitusi.
- Ühendus voluvõrguga peab olema teostatud vastavalt elektriseadmetele rakenduvatele riiklikele eeskirjadele.
- Maandatud toitepistikuga akulaadijad võib ühendada ainult maandatud pistikupesaga.



Väikese aku programm nt mootorratta sõiduki pliikudele.

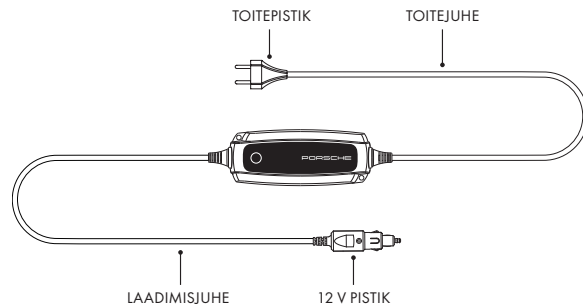


Tavapärase aku programm sõiduki pliikudele.

Li-ion

Li-ion aku programm Porsche kergele akule (liitiumioon)²

² Hüübriidsõiduki kõrgepingeaaku laadimiseks kasutage palun standardset laadimisvarustust, mitte Charge-o-mat'i.



LAADIMINE 12 V PISTIKUPESA KAUDU

1. Ühendage akulaadija sõidukiga.
2. Ühendage akulaadija pistikupessa.
3. Laadimisprogrammi valimiseks vajutage nuppu MODE (Režiim).
4. Lukustage sõiduk.
5. JÄRGIGE LAADIMISPROTSESSI AJAL SIGNAALLAMPE. AKU ON MOOTORI KÄIVITAMISEKS VALMIS, KUI SÜTTINUD ON . AKU ON TÄIELIKULT LAETUD, KUI SÜTTINUD ON .
6. Laadimise katkestamiseks suvalisel ajal tõmmake toitejuhe pistikupesast välja.

KASUTUSVALMIS



Aku on kasutamiseks valmis, kui lamp on süttinud. Palun pange tähele, et laadimisajad ei toimu enam madalal õhutemperatuuril.

PLIIAKU PROGRAMM:

Selles tabelis on toodud hinnanguline aeg, mis kulub tühja aku 80% laadimiseks.

AKU MAHUTAVUS (Ah)		80% LAADIMISELE KULUV AEG
	2 Ah	2 h
	8 Ah	8 h
	20 Ah	4 h
	60 Ah	12 h
	110 Ah	26 h

LIITIUMIOONAKU PROGRAMM:

Selles tabelis on toodud hinnanguline aeg, mis kulub tühja aku 90% laadimiseks.

AKU MAHUTAVUS (Ah)		90% LAADIMISELE KULUV AEG
Li-Ion	8 Ah	2 h
	20 Ah	5 h
	60 Ah	16 h

TÕRKED JA LAHENDUSED



AINULT TOITELAMP (POWER LAMP) ON SÜTTINUD (signaallambid ja aku programmi lambid pole süttinud)

1. Laadimisprogramm pole valitud või laadi pole ühendatud (nt elektrikatkestuse tõttu).

Laadimisprogrammi valimiseks vajutage nuppu MODE (Režiim).



TÕRKELAMP (ERROR LAMP) ON SÜTTINUD

1. Ühendatud akut ei toetata.

Charge-o-mat Pro on mõeldud ainult 12 V akude jaoks.

2. Vigane polarisatsioon (kui adapterit ei kasutata).

Kontrollige polarisatsiooni ja parandage vajadusel.

3. Laadimine katkestati.

Käivitage akulaadija uuesti, vajutades nuppu MODE (Režiim). Kui see ei õnnestu, korrake etappi kuni 5 korda. Kui probleem püsib:



...ei saa aku laengut kätte.



...võib aku akulaadija aktiveerimiseks liiga suur olla.

...võib aku olla laadimiseks sobimatu ja vajada väljavahetamist.



TOITELAMP VILGUB

1. Akulaadija pole akuga 2 minuti jooksul ühendatud.

Laadimisprogrammi valimiseks ühendage akulaadija ja vajutage nuppu MODE (Režiim).

2. Sõiduki pistikupesa pole aktiveeritud (maks. 30 minutit).

Sõiduki 12 V pistikupesad inaktiveeritakse sõiduki aku kaitsmiseks, kui laadimist pole toimunud 30 minutit.

- Lülitage sõiduki süüde enne laadimist üks kord sisse ja välja, kui süüde on välja lülitatud rohkem kui 30 minutit.
- Lülitage sõiduki süüde üks kord sisse, kui akulaadija pole ühendatud rohkem kui 30 minutit, nt elektrikatkestuse tõttu.

3. Sõidukis ei tohi olla kuvatud ükski hoiatus- ega teabesõnum seoses tühja akuga.

Kui mõni sõnum on kuvatud, inaktiveeritakse pesad maksimaalselt 30 minuti pärast olenemata sellest, et laadimine on pooleli. Laadija tuleb ühendada seejärel klemmiadapteri kaudu (saadaval Porsche Tequipmentis) sõiduki laadimispunktidega.

4. Ainult liitiumioonaku: alapingekaitse (UVP) aktiveeriti.

Sisse ehitatud UVP (alapingekaitse) takistab aku laadimist. Palun vt teavet peatükis „ALAPINGEKAITSEGA AKUD“.

KLAMBERADAPTERIGA LAADIMINE

Valikuline klamberadapter on saadaval ettevõttelt Porsche Tequipment. See võimaldab laadida akut, kui 12 V pistikupesa või sigaretipesa ei saa kasutada.

1. Ühendage punane ja must klamber vastavalt sõiduki kasutusjuhendile.
2. Ühendage akulaadija pistikupessa.
3. Laadige kuni süttib  või .
4. Ühendage laadija enne aku eemaldamist seinapistikust lahti.
5. Ühendage must klamber lahti enne punast klambrit.

ALAPINGEKAITSEGA AKUD

Mõnel liitiumioonakul on sisse ehitatud UVP (alapingekaitse), mis ühendab tühja aku lahti. See ennetab akulaadijal aku tuvastamist. Selle kõrvaldamiseks peab akulaadija UVP deaktiveerima.

1. Ühendage aku miinusklemm lahti.
2. Ühendage punane ja must klamber vastavalt alltoodud pildile.
3. Ühendage akulaadija pistikupessa.
4. Valige liitiumiooni laadimisprogramm ning vajutage nuppu MODE (Režiim) 10 sekundit, kuni üks signaallampidest süttib (protseduuri võib korrata).



HOIATUS

SELLE PROTSESSI AJAL VÕIB AKULAADIJA SÄDEMEID TEKITADA.

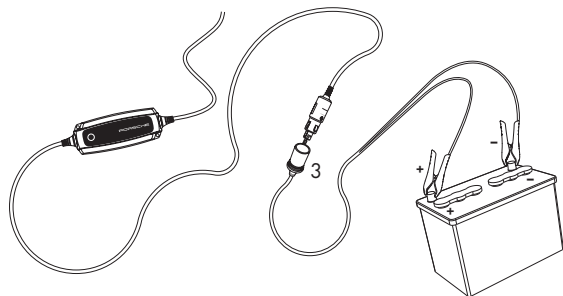
5. Järgige etappe 3 kuni 5, nagu eespool toodud („Klamberadapteriga laadimine“), ning ühendage aku miinusklemm uuesti.

KLAMBERADAPTERIGA LAADIMINE, KUI AKU POLE PAIGALDATUD

1. Ühendage punane ja must klamber vastavalt alltoodud pildile.
2. Järgige etappe 2 kuni 5, nagu eespool toodud („Klamberadapteriga laadimine“).

TEAVE

KUI KLAMBRID ON VALESTI AKU KÜLGE ÜHENDATUD, SIIS HOIAB VASTUPIDISE PINGESTAMISE KAITSE ÄRA AKU JA AKULAADIJA KAHJUSTUMISE.



³ Pole kaasas

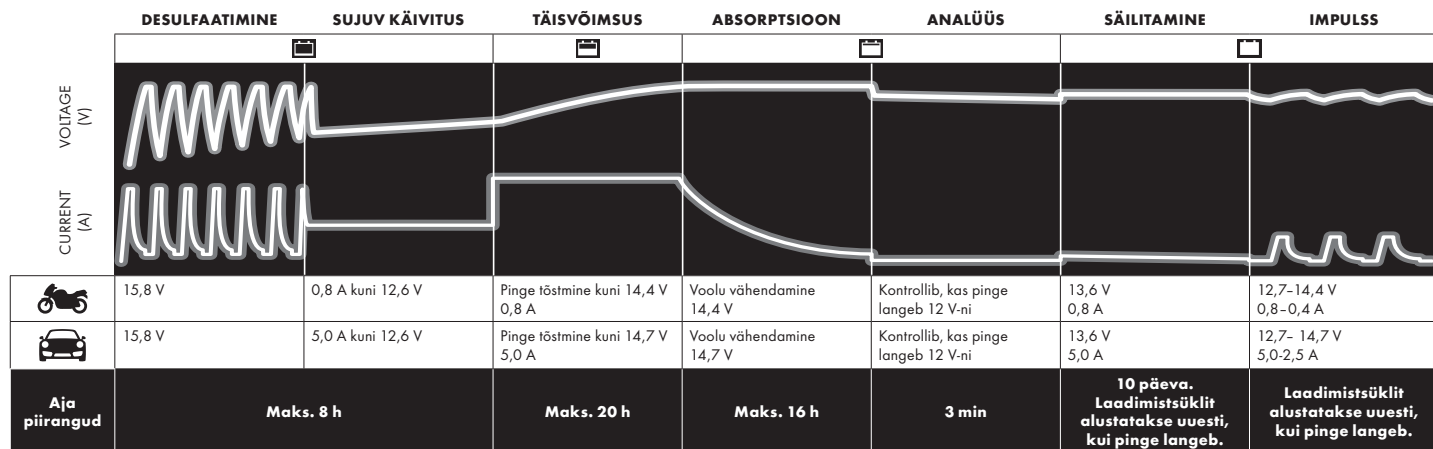
TEHNILISED ANDMED

Mudeli number	1049
Nimipinge AC (vahelduvvool)	220–240 V AC (vahelduvvool), 50–60 Hz
Laadimispinge - pliiaku	 14,4 V,  14,7 V
Laadimispinge - Liitiumioonaku	<i>Li-Ion</i> 13,6 V
Minimaalne aku pinge	2,0 V
Laadimisvool	maks. 5 A
Toitevool	0,7 A _{ma} (maksimaalse laadimisvoolu juures)
Tagasivool⁴	Vähem kui 1 Ah/kuu
Pulsatsioon⁵	Vähem kui 4%
Õhutemperatuur	-20 °C kuni +50 °C, kõrge õhutemperatuuri korral vähendatakse laadimisvõimsust automaatselt
Laadija tüüp	Täisautomaatne laadimistsükl
Akutüübid	Kõik 12 V pliiaku tüübid (WET, MF, Ca/Ca, AGM ja GEL) ja 12 V LiFePO ₄ akud
Aku mahutavus - pliiaku	 1,2–14 Ah,  14–160 Ah
Aku mahutavus - Liitiumioonaku	<i>Li-Ion</i> 5–120 Ah
Mõõtmed	168 x 65 x 38 mm (P x L x K)
Isolatsiooniklass	IP20

⁴ Tagasivooluks nimetatakse aku ja toitevõrgust lahti ühendatud akulaadija vahel eksisteeriva voolu tugevust. Nimetatud akulaadija tagasivool on väga madal.

⁵ Laadimispinge ja laadimisvoolu stabiilsus on väga olulised. Voolu tugev pulseerimine soojendab akut, mistõttu kulub positiivne elektrood kiiremini. Pinge tugev pulseerimine võib kahjustada teisi akuga ühendatud seadmeid. Nimetatud akulaadija laadimisvool ja -pinge on väga stabiilsed.

LAADIMISPROGRAMM, PLIIAKU



DESULFAATIMINE

Tuvastab desulfaatunud akud. Pinge ja vool liiguvad impulssidena, puhastades nii aku plieelektroode sulfaatidest ja taastades aku mahutavuse.

SUJUV KÄIVITUS

Akulaadija katsetab, kas aku on laadimiseks valmis. See etapp takistab vigase aku laadimist.

TÄISVÕIMSUS

Laetakse maksimaalse vooluga, kuni umbes 80% aku mahutavusest on täidetud.

ABSORPTSIOON

Laetakse järjest madalama vooluga, kuni aku on 100% täidetud.

ANALÜÜS

Laadija katsetab aku võimet laetud energiat säilitada. Liiga kiiresti tühjenevad akud tuleb välja vahetada.

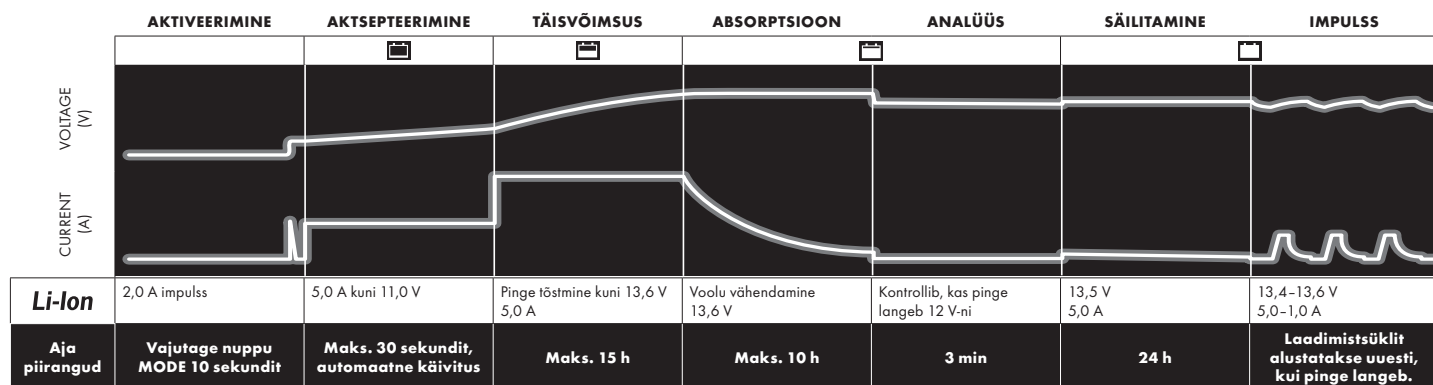
SÄILITAMINE (FLOAT)

Säilitab aku maksimaalset pinget, laadides akut pidevalt ühtlasel pingel.

IMPULSS (PULSE)

Hoiab akut pidevalt 95-100% täis. Akulaadija kontrollib akupinget ja annab vajadusel laadimisimpulsi, et hoida aku täielikult laetuna.

LAADIMISPROGRAM, LI-ION



AKTIVEERIMINE

Vajutage nuppu MODE 10 sekundit UVP aktiveerimiseks, vt „Tõrked ja lahendused“.

AKTSEPTEERIMINE

Akulaadija katsetab, kas aku on laadimiseks valmis. See etapp takistab vigase aku laadimist.

TÄISVÕIMSUS

Laetakse maksimaalse vooluga, kuni umbes 90% aku mahutavusest on täidetud.

ABSORPTSIOON

Laetakse järjest madalama vooluga, kuni aku on 100% täidetud.

ANALÜÜS

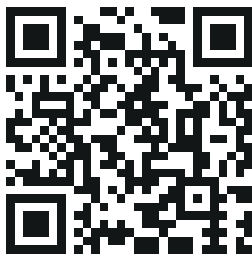
Laadija katsetab aku võimet laetud energiat säilitada. Liiga kiiresti tühjenevad akud tuleb välja vahetada.

SÄILITAMINE (FLOAT)

Säilitab aku maksimaalset pinget, laadides akut pidevalt ühtlasel pingel.

IMPULSS (PULSE)

Hoiab akut pidevalt 95-100% täis. Akulaadija kontrollib akupinget ja annab vajadusel laadimisimpulsi, et hoida aku täielikult laetuna.



Viac informácií nájdete na lokalite
www.porsche.com/tequipment

Naudotojo vadovas	LT
Инструкция по эксплуатации	RU
Kasutusjuhend	EE
Návod na použitie	SK
Instrukcja obsługi	PL
Kullanma Kılavuzu	TR

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA



NEBEZPEČENSTVO

NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU AKUMULÁTORA

- Nikdy sa nepokúšajte nabíjať iné ako nabíjacie akumulátory. V prípade akumulátora, ktorý nie je vhodný na nabíjanie, môže dôjsť k výbuchu.
- Nikdy nenabíjajte poškodený akumulátor. V dôsledku jeho nefunkčných článkov môže dôjsť k výbuchu.
- Nikdy nenabíjajte zamrznutý akumulátor. Môže dôjsť k výbuchu v dôsledku plynu, ktorý sa nazhromaždil v ľade. Zamrznutý akumulátor nechajte najprv rozmraziť.
- Pri nabíjaní nikdy nekladte nabíjačku na hornú časť akumulátora, pretože by mohlo dôjsť ku skratu, ktorý môže viesť k výbuchu.



NEBEZPEČENSTVO

ZÁSAH ELEKTRICKÝM PRÚDOM

- Dodržujte všetky varovné pokyny uvedené na nabíjačke
- Pri každej práci na elektrickom systéme odpojte napájací kábel od siete.
- Uistite sa, že káble nie sú zaseknuté ani v kontakte s horúcimi povrchmi alebo ostrými hranami.
- Pred použitím skontrolujte káble. Uistite sa, že sa na kábloch ani na ochranných prvkoch proti ohybu nevyskytujú žiadne trhliny. Nabíjačka s poškodenými káblami sa nesmie používať. Poškodený kábel musí vymeniť dodávateľ.



VÝSTRAHA

PREHRIATIE A POŽIAR

- Počas nabíjania vždy zabezpečte primerané vetranie.
- Nabíjačku nikdy nezakrývajte.

- Z nabíjaného akumulátora by mohli unikáť výbušné plyny.¹ Zabráňte iskreniu v blízkosti akumulátora.



VÝSTRAHA

VYSTAVENIE CHEMICKÝM LÁTKAM

- Kyselina v akumulátore je žieravina. V prípade kontaktu kyseliny s očami alebo pokožkou dané miesto ihneď opláchnite vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.¹



VÝSTRAHA

SKRAT

- Nabíjačky so stupňom ochrany krytom nižším ako IPX4 sú určené len na vnútorné použitie. Pozri technické špecifikácie.
- Nevystavujte spotrebič účinkom dažďa ani snehu, pretože by mohlo dôjsť ku skratu v elektrickej sieti.



UPOZORNENIE

MANIPULÁCIA S NABÍJAČKOU

- Všetky akumulátory skôr či neskôr zlyhajú. Starostlivosť o akumulátor, ktorý zlyhá počas nabíjania, obvykle prevezme pokročilý systém ovládania nabíjačky, avšak v akumulátore sa môžu naďalej vyskytovať určité ojedinelé poruchy. Počas nabíjania nikdy nenechávajte žiaden akumulátor dlhšie bez dozoru.
- Pred tým, ako necháte nabíjačku dlhší čas bez dozoru a pripojenú, vždy skontrolujte, či sa prepla na udržiavacie nabíjanie. Ak sa nabíjačka neprepla na udržiavacie nabíjanie do 50 hodín (na princípe lítia do 24 hodín), je to príznakom chyby. Nabíjačku manuálne odpojte.
- Akumulátory počas používania a nabíjania spotrebúvajú vodu. Hladina vody v akumulátoroch, do ktorých sa dá pridávať voda, by sa mala pravidelne kontrolovať. Ak je hladina vody nízka, pridajte destilovanú vodu.¹

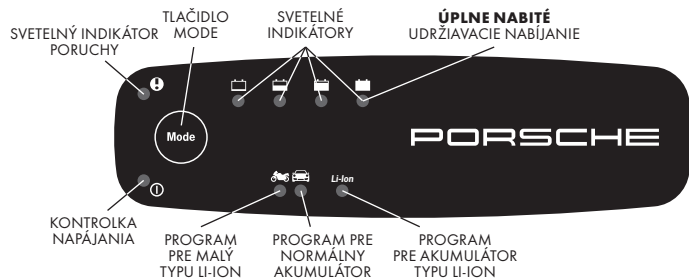
¹ Vzáťahuje sa len na oloveno-kyselinové akumulátory

- **(IEC, 7.12 VYD. 5)** Tento spotrebič nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, pokiaľ im osoba zodpovedná za ich bezpečnosť neposkytuje dohľad alebo ich nepoučila o používaní spotrebiča. Deti by mali byť pod dohľadom, aby sa zabezpečilo, že sa nehrajú s týmto spotrebičom.
- **(EN 7.12)** Tento spotrebič môžu používať deti vo veku 8 rokov a staršie a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, pokiaľ sú pod dohľadom alebo boli poučené o bezpečnom spôsobe používania spotrebiča a pochopili riziká spojené s jeho používaním. Deti sa nesmú s týmto spotrebičom hrať. Čistenie a údržbu, ktorú má vykonávať používateľ, nesmú vykonávať deti bez dozoru.

UPOZORNENIE

MOŽNÉ POŠKODENIE VOZIDLA

- Nabíjačka je určená len na nabíjanie akumulátorov, ktoré sú v súlade s technickými špecifikáciami. Nepoužívajte nabíjačku na žiadne iné účely. Vždy dodržiavajte odporúčania výrobcov akumulátorov/vozidiel.
- Pripojenie do elektrickej siete musí byť v súlade s vnútroštátnymi predpismi pre elektrické inštalácie.
- Nabíjačky s uzemnenou sieťovou zástrčkou sa musia pripojiť len do uzemnenej zásuvky.



Program pre malé akumulátory, napr. pre olovené akumulátory motocyklov

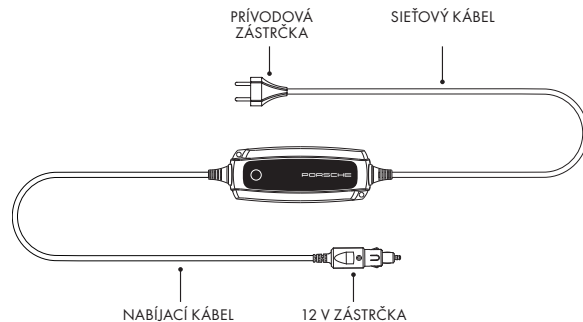


Program pre normálne akumulátory určený pre oloveno-kyselinové akumulátory vozidiel

Li-Ion

Program akumulátora Li-Ion pre ľahký akumulátor Porsche (lítiovo-iónový)²

² Na nabíjanie vysokonapäťového akumulátora hybridného vozidla s možnosťou napájania zo zásuvky použite štandardné nabíjacie zariadenie, a nie nabíjačku Charge-o-mat.



AKO NABÍJAŤ CEZ 12 V ZÁSUVKU

1. Nabíjačku pripojte k vozidlu.
2. Nabíjačku pripojte do sieťovej zásuvky.
3. Na výber nabíjacieho programu stlačte tlačidlo MODE.
4. Uzamknite vozidlo.
5. Počas celého procesu nabíjania sledujte svetelné indikátory.
Akumulátor je pripravený naštartovať motor, keď svieti svetelný indikátor 
Akumulátor je úplne nabitý, keď svieti svetelný indikátor .
6. Nabíjanie možno zastaviť kedykoľvek odpojením sieťového kábla zo sieťovej zásuvky.

PRIPRAVENÉ NA POUŽITIE



Akumulátor je pripravený na použitie, keď svieti indikátor. Upozorňujeme, že čas nabíjania sa pri nízkych teplotách prostredia predlžuje.

PROGRAM OLOVENO-KYSELINOVÉHO AKUMULÁTORA:

Tabuľka zobrazuje odhadovaný čas potrebný na to, aby sa prázdny akumulátor nabil na 80 %.

	KAPACITA AKUMULÁTORA (Ah)	ČAS DO 80 % NABITIA
	2 Ah	2 hod.
	8 Ah	8 hod.
	20 Ah	4 hod.
	60 Ah	12 hod.
	110 Ah	26 hod.

PROGRAM LÍTHIOVO-IÓNOVÉHO AKUMULÁTORA:

Tabuľka zobrazuje odhadovaný čas potrebný na to, aby sa prázdny akumulátor nabil na 90 %.

	KAPACITA AKUMULÁTORA (Ah)	ČAS DO 90 % NABITIA
Li-Ion	8 Ah	2 hod.
	20 Ah	5 hod.
	60 Ah	16 hod.

PORUCHY A ICH RIEŠENIA



SVIETI LEN KONTROLKA NAPÁJANIA

(svetelné indikátory a kontrolka programu akumulátora sú vypnuté)

1. Nezvolil sa žiadny nabíjací program ani sa neodpojila nabíjačka (v dôsledku výpadku elektrického prúdu).

Na výber nabíjacieho programu stlačte tlačidlo MODE.



SVIETI SVETELNÝ INDIKÁTOR PORUCHY

1. Pripojený akumulátor nie je podporovaný.

Nabíjačka Charge-o-mat Pro je určená len pre 12 V akumulátory.

2. Chybná polarizácia (ak sa používa adaptér).

Skontrolujte polarizáciu a v prípade potreby ju opravte.

3. Nabíjanie sa prerušilo

Reštartujte nabíjačku stlačením tlačidla MODE. V prípade neúspechu je možné postup až 5-krát zopakovať. Ak problém pretrváva, akumulátor...



... nedokáže akceptovať nabíjanie.

... je možno príliš veľký na to, aby prebudil nabíjačku.



... sa nedokáže udržať v nabitom stave a môže byť potrebné ho vymeniť.



KONTROLKA NAPÁJANIA BLIKÁ

1. Nabíjačka sa nepripojila k akumulátoru do 2 minút.

Na výber nabíjacieho programu pripojte nabíjačku a stlačte tlačidlo MODE.

2. Zásuvka vozidla bola deaktivovaná (max. 30 minút).

Ak sa nabíjanie 30 minút neaplikuje, 12 V zásuvky vo vozidle sa deaktivujú, aby sa ochránil akumulátor vozidla.

- Ak bolo zapáľovanie vypnuté dlhšie ako 30 minút, pred nabíjaním ho raz zapnite a vypnite.
- Po odpojení nabíjačky na dlhšie ako 30 minút, napr. v dôsledku výpadku elektrického prúdu, zapáľovanie vozidla raz zapnite.

3. Vo vozidle sa nemusia zobrazovať varovné alebo informačné správy týkajúce sa stavu skoro vybitej batérie.

Ak sú, zásuvky sa deaktivujú po maximálne 30 minútach napriek prebiehajúcejmu nabíjaniu. Nabíjačku je potom potrebné pripojiť cez adaptér pre lampu (k dispozícii v Porsche Tequipment) k miestam nabíjania vozidla.

4. Len pre lítiovo-iónový akumulátor: Aktivovala sa ochrana proti podpätiu (UVP).

UVP (ochrana proti podpätiu) v palubnej sieti zabráňuje nabíjaniu batérie. Pozrite si informácie uvedené v kapitole AKUMULÁTORY S „OCHRANOU PROTI PODPÄTIU“.

NABÍJANIE POMOCOU UPÍNACIEHO ADAPTÉRA

Voliteľný upínací adaptér je k dispozícii prostredníctvom lokality Porsche Tequipment. Umožní vám dobiť akumulátor v prípade, že sa nedá použiť žiadna 12 V zásuvka ani zásuvka cigaretového zapalovača.

1. Pripojte červenú a čiernu svorku podľa pokynov uvedených v príručke k vozidlu.
2. Nabíjačku pripojte do sieťovej zásuvky.
3. Nabíjajte, až kým nesvieti kontrolka  alebo .
4. Pred odpojením akumulátora odpojte najskôr nabíjačku zo sieťovej zásuvky.
5. Odpojte najskôr čiernu svorku, až potom červenú svorku.

AKUMULÁTORY S „OCHRANOU PROTI PODPÄTIU“

Niektoré lítiovo-iónové akumulátory majú v palubnej sieti UVP (ochranu proti podpätiu), ktorá odpojí vybitý akumulátor. Tým sa zabráni tomu, aby nabíjačka rozoznala akumulátor. Aby bolo možné sa tomu vyhnúť, je v prípade nabíjačky nutné deaktivovať UVP.

1. Odpojte záporný pól akumulátora
2. Pripojte červenú a čiernu svorku podľa obrázka znázorneného nižšie
3. Pripojte nabíjačku do sieťovej zásuvky
4. Zvoľte nabíjací program Li-Ion a stlačte na 10 sekúnd tlačidlo MODE, až kým sa nerozsvieti jedna z kontroliek (postup sa môže zopakovať).



VÝSTRAHA

V PRIEBEHU TOHTO PROCESU SA NEELIMINUJE
MOŽNOSŤ ISKRENIA NABÍJAČKY

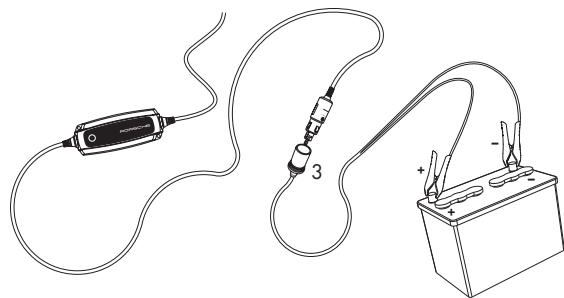
5. Postupujte podľa krokov 3 – 5 vyššie („Nabíjanie pomocou upínacieho adaptéra“) a odpojte záporný pól akumulátora.

NABÍJANIE POMOCOU UPÍNACIEHO ADAPTÉRA V PRÍPADE, ŽE JE AKUMULÁTOR ODPOJENÝ

1. Pripojte červenú a čiernu svorku podľa obrázka znázorneného nižšie.
2. Postupujte podľa krokov 2 – 5 vyššie ("Nabíjanie pomocou upínacieho adaptéra").

INFORMÁCIE

Ak sú svorky akumulátora nesprávne pripojené, ochrana pred obrátenou polaritou zabezpečí, aby sa akumulátor ani nabíjačka nepoškodili.



³ Nie je súčasťou

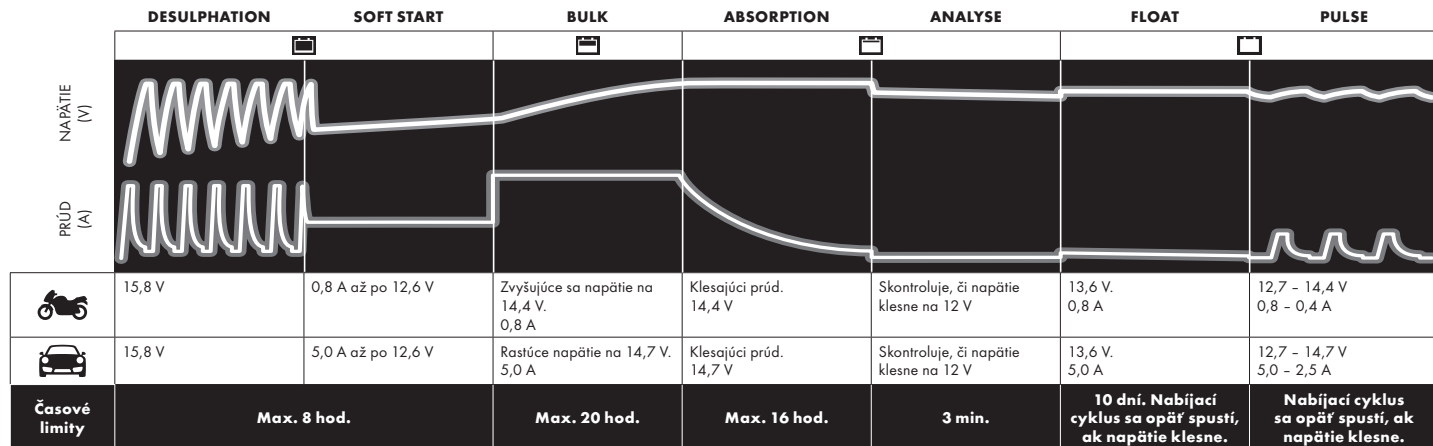
TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Číslo modelu	1049
Menovité napätie striedavého prúdu	220 – 240 VAC, 50 – 60 Hz
Napätie akumulátora – oloveno-kyselinový	 14,4 V,  14,7 V
Napätie akumulátora – lítiovo-iónový	Li-Ion 13,6 V
Minimálne napätie akumulátora	2,0 V
Nabíjací prúd	5 A max.
Prúd, sieťový	0,7 A _{rms} (pri plnom nabíjacom prúde)
Spätný vybíjací prúd⁴	Nižší ako 1 Ah/mesiac
Zvlnenie prúdu⁵	Menej ako 4 %
Teplota prostredia	– 20 °C až + 50 °C, výstupný výkon je pri vysokých teplotách automaticky redukovaný
Typ nabíjačky	Plne automatizovaný nabíjací cyklus
Typy akumulátorov	Všetky typy 12 V oloveno-kyselinových akumulátorov (MOKRÉ, bezúdržbové, Ca/Ca, AGM a s gélovým elektrolytom) a 12 V akumulátory LiFePO ₄ .
Kapacita akumulátora – oloveno-kyselinový	 1,2 – 14 Ah,  14 – 160 Ah
Kapacita akumulátora – lítiovo-iónový	Li-Ion 5–120 Ah
Rozmery	168 x 65 x 38 mm (D x Š x V)
Izolačná trieda	IP20

⁴ Spätný prúd je prúd, ktorý vybíja akumulátor, keď nabíjačka nie je pripojená k sieti. Táto nabíjačka akumulátorov má veľmi nízky spätný prúd.

⁵ Kvalita nabíjacieho napätia a nabíjacieho prúdu je veľmi dôležitá. Vysoké zvlnenie prúdu zahrieva akumulátor, čo znižuje životnosť kladnej elektródy. Vysoké zvlnenie napätia môže poškodiť iné zariadenie, ktoré je pripojené k akumulátoru. Táto nabíjačka akumulátorov produkuje veľmi čisté napätie a prúd s nízkym zvlnením.

NABÍJACÍ PROGRAM, OLOVENO-KYSELINOVÝ AKUMULÁTOR



DESULPHATION

Rozpozná sulfátované akumulátory. Pulzujúci prúd a napätie odstráni sulfáty z olovených plátov akumulátora a obnovia jeho kapacitu.

SOFT START

Otestuje, či akumulátor dokáže akceptovať nabíjanie. Tento krok zabráni procesu nabíjania s chybným akumulátorom.

BULK

Nabíjanie prebieha pri maximálnom prúde, až kým sa nedosiahne približne 80% kapacity akumulátora.

ABSORPTION

Nabíjanie s klesajúcim prúdom na maximalizovanie kapacity akumulátora až do úrovne 100 %.

ANALYSE

Skúška, či sa akumulátor dokáže udržať v nabitom stave. Akumulátory, ktoré sa nedokážu udržať v nabitom stave, bude možno potrebné vymeniť.

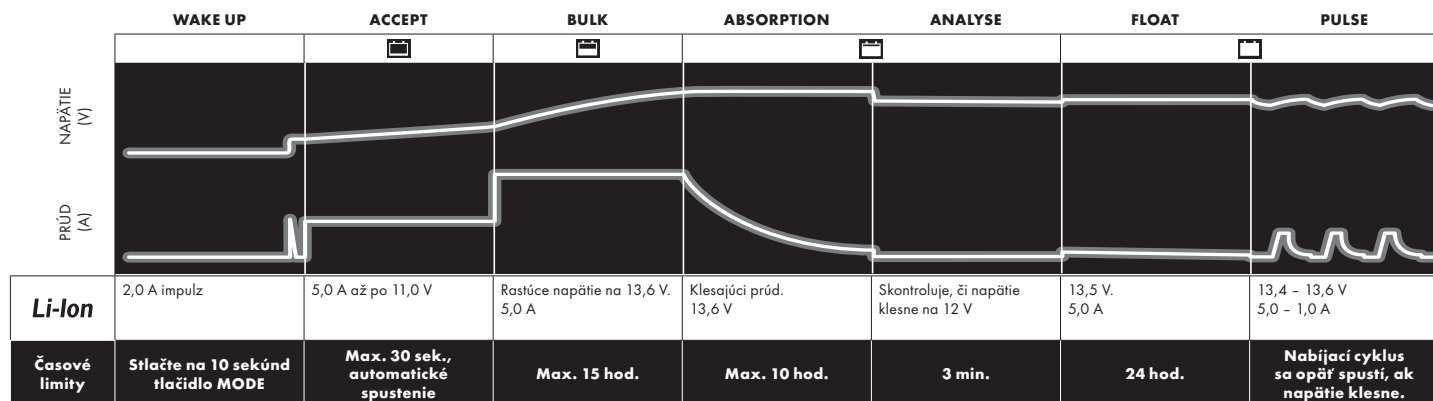
FLOAT

Zachovanie napätia v akumulátore na maximálnej úrovni pomocou dobíjania s konštantným napätím.

PULSE

Udržiavanie akumulátora na úrovni 95 - 100 % kapacity. Nabíjačka monitoruje napätie v akumulátore a v prípade potreby vysiela impulz, aby udržala akumulátor úplne nabitý.

NABÍJACÍ PROGRAM, LÍTIOVO-IÓNOVÝ AKUMULÁTOR



WAKE UP

Na aktiváciu UVP stlačte na 10 sekúnd tlačidlo MODE, pozrite si časť „Poruchy a ich riešenia“.

ACCEPT

Otestuje, či akumulátor dokáže akceptovať nabíjanie. Tento krok zabráni procesu nabíjania s chybným akumulátorom.

BULK

Nabíjanie prebieha pri maximálnom prúde, až kým sa nedosiahne približne 90 % kapacity akumulátora.

ABSORPTION

Nabíjanie s klesajúcim prúdom na maximalizovanie kapacity akumulátora až do úrovne 100 %.

ANALYSE

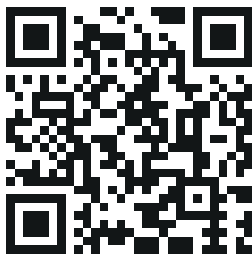
Skúška, či sa akumulátor dokáže udržať v nabitom stave. Akumulátory, ktoré sa nedokážu udržať v nabitom stave, bude možno potrebné vymeniť.

FLOAT

Zachovanie napätia v akumulátore na maximálnej úrovni pomocou dobíjania s konštantným napätím.

PULSE

Udržiavanie akumulátora na 95 - 100 % kapacity. Nabíjačka monitoruje napätie v akumulátore a v prípade potreby vysiela impulz, aby udržala akumulátor úplne nabitý.



Więcej informacji można znaleźć na stronie
www.porsche.com/tequipment

Naudotojo vadovas	LT
Инструкция по эксплуатации	RU
Kasutusjuhend	EE
Návod na použitie	SK
Instrukcja obsługi	PL
Kullanma Kılavuzu	TR

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



NIEBEZPIECZEŃSTWO

ZAGROŻENIE EKSPLOZJĄ AKUMULATORA

- Niedozwolone jest ładowanie jednorazowych baterii. Grozi wybuchem; akumulatorów nie można ładować.
- Nie wolno ładować uszkodzonych akumulatorów, ponieważ uszkodzenie komór akumulatora może spowodować wybuch.
- Nie należy nigdy próbować ładować zamrożonych akumulatorów. Gaz uwięziony w lodzie może spowodować wybuch. Należy odczekać, aż zamrożona bateria oddataja.
- Podczas ładowania nie należy umieszczać ładowarki na akumulatorze, ponieważ może to spowodować zwarcie prowadzące do wybuchu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

PORAŻENIE PRĄDEM

- Należy postępować zgodnie z ostrzeżeniami umieszczonymi na ładowarce do akumulatorów.
- Podczas wszelkich prac przy układzie elektrycznym należy odłączyć przewód zasilania od źródła zasilania.
- Należy upewnić się, że kable nie zakleszczają ani nie stykają się z rozgrzаныmi powierzchniami ani z ostrymi krawędziami przedmiotów.
- Sprawdź kable ładowarki przed jej użyciem. Należy upewnić się, czy na samych kablach lub na zabezpieczeniach w zagięciach nie pojawiły się rysy lub pęknięcia. Ładowarka o uszkodzonych kablach nie może być użytkowana. Uszkodzony kabel powinien zostać wymieniony przez sprzedawcę.



OSTRZEŻENIE

PRZEGRZANIE I POŻAR

- Podczas ładowania należy zawsze zapewnić odpowiednią wentylację.
- Należy unikać przykrywania czymkolwiek pracującej ładowarki.
- Podczas ładowania akumulator może emitować gazy wybuchowe.¹ Należy uniemożliwić powstawanie isker w pobliżu akumulatora.



OSTRZEŻENIE

NIEBEZPIECZNE SUBSTANCJE CHEMICZNE

- Kwas z akumulatora powoduje korozję. W razie przypadkowego kontaktu oczu lub skóry z kwasem, należy przepłukać je natychmiast wodą i zasięgnąć porady lekarskiej.¹



OSTRZEŻENIE

ZWARCIE

- Ładowarki o stopniu ochrony IP niższym od IPx4 są przeznaczone do użytku wewnętrznego. Patrz specyfikacja techniczna.

- Nie należy wystawiać na działanie śniegu i deszczu, ponieważ może to spowodować zwarcie zasilania.



PRZESTROGA

POSTĘPOWANIE Z ŁADOWARKĄ

- Wszelkie akumulatory prędkiej czy później zawodzą. Akumulator, który ulegnie awarii podczas ładowania, jest sprawdzany przez zaawansowany system sterujący ładowarką, mimo to w rzadkich przypadkach mogą pojawić się błędy oraz nieprawidłowości podczas pracy akumulatora. Nie należy pozostawiać akumulatora bez nadzoru przez dłuższy czas.
- Przed pozostawieniem podłączonej ładowarki na dłuższy czas bez nadzoru należy zawsze sprawdzić, czy ładowarka została przełączona w tryb ładowania konserwacyjnego. Jeżeli ładowarka nie przełączyła się w tryb ładowania konserwacyjnego w ciągu 50 godzin (24 h litowa), świadczy to o awarii. Odtąć ręcznie ładowarkę.

¹ Dotyczy wyłącznie akumulatorów ołowiowo-kwasowych

- Akumulatory w trakcie użytkowania i ładowania zużywają wodę. W przypadku akumulatorów, w których można uzupełniać wodę, należy regularnie sprawdzać jej poziom. W przypadku niskiego poziomu należy dolać wodę destylowaną.¹
- **(IEC 7,12 ED.5)** Urządzenie nie może być obsługiwane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub mentalnych oraz osoby o niewystarczającej wiedzy i doświadczeniu, chyba że zapewniony zostanie im nadzór lub instruktaż ze strony osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo. Należy dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.
- **(EN 7.12)** Urządzenie to może być obsługiwane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub mentalnych lub nieposiadających wiedzy i wymaganych zdolności umysłowych pod warunkiem zapewnienia odpowiedniego instruktażu oraz nadzoru w zakresie bezpieczeństwa obsługi

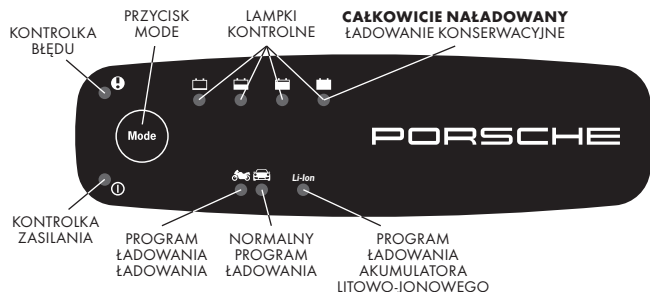
urządzenia oraz istniejącego ryzyka. Należy zapewnić właściwy nadzór, aby uniemożliwić użycie urządzenia przez dzieci do zabawy. Niedozwolone jest wykonywanie czyszczenia oraz przeglądów konserwacyjnych przez dzieci w przypadku braku odpowiedniego nadzoru.

PAMIĘTAJ!

RYZIKO USZKODZENIA POJAZDU

- Ładowarka ta została zaprojektowana wyłącznie do ładowania akumulatorów zgodnie ze specyfikacją techniczną. Ładowarki nie należy używać do żadnych innych celów. Zawsze należy przestrzegać zaleceń producenta akumulatorów/pojazdu.
- Podłączenie do zasilania sieciowego musi być wykonane zgodnie z przepisami państwowymi w zakresie instalacji elektrycznych.
- Ładowarki wyposażone we wtyczkę zasilającą z uziemieniem należy podłączać wyłącznie do uziemionych gniazd elektrycznych.

¹ Dotyczy wyłącznie akumulatorów ołowiowo-kwasowych



Program ładowania małych akumulatorów, np. motocyklowych akumulatorów kwasowo-ołowiowych

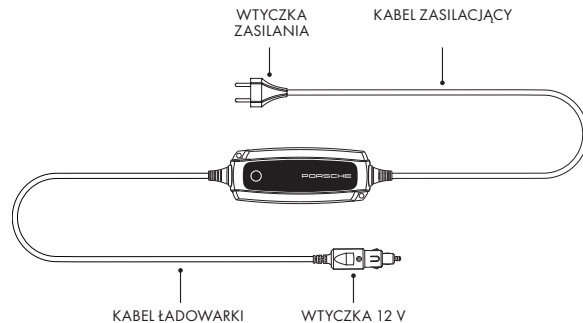


Normalny program ładowania dla samochodowych akumulatorów ołowiowo-kwasowych

Li-Ion

Program ładowania akumulatorów litowo-jonowych dla lekkich akumulatorów Porsche (litowo-jonowych)²

² Do ładowania akumulatorów wysokiego napięcia w pojazdach hybrydowych nie należy używać ładowarki Charge-o-mat, lecz standardowych ładowarek.



SPOSÓB ŁADOWANIA PRZY UŻYCIU GNIAZDA 12 V

1. Podłączyć ładowarkę do pojazdu.
2. Podłączyć ładowarkę do gniazdka ściennego.
3. Nacisnąć przycisk MODE i wybrać program ładowania.
4. Zablokować pojazd.
5. Podczas ładowania zwracać uwagę na stan lampek kontrolnych. Akumulator jest gotowy do uruchomienia silnika, gdy kontrolka  zostanie podświetlona. Akumulator jest w pełni naładowany po zapaleniu kontrolki .
6. Ładowanie można przerwać w dowolnym momencie, odłączając wtyczkę przewodu zasilającego od gniazdka ściennego.

GOTOWOŚĆ DO UŻYTKU



Akumulator będzie gotowy do użytku po zapaleniu się kontrolki. Należy pamiętać o tym, że czas ładowania w niskich temperaturach otoczenia wydłuża się.

PROGRAM DLA AKUMULATORÓW OŁOWIOWO-KWASOWYCH:

W poniższej tabeli przedstawiono orientacyjny czas ładowania całkowicie rozładowanego akumulatora do poziomu 80% naładowania.

	POJEMNOŚĆ AKUMULATORA (Ah)	CZAS POTRZEBNY DO NAŁADOWANIA W 80%
	2 Ah	2 godz.
	8 Ah	8 godz.
	20 Ah	4 godz.
	60 Ah	12 godz.
	110 Ah	26 godz.

PROGRAM DLA AKUMULATORÓW LITOWO-JONOWYCH:

W poniższej tabeli przedstawiono orientacyjny czas ładowania całkowicie rozładowanego akumulatora do poziomu 90% naładowania.

	POJEMNOŚĆ AKUMULATORA (Ah)	CZAS POTRZEBNY DO NAŁADOWANIA W 90%
Li-Ion	8 Ah	2 godz.
	20 Ah	5 godz.
	60 Ah	16 godz.

PROBLEMY I SPOSOBY ICH ROZWIĄZYWANIA



ZAPALONA JEST TYLKO KONTROLKA ZASILANIA

(lampki kontrolne i lampki programu ładowania są wyłączone)

- 1. Nie wybrano programu ładowania lub ładowarka została odłączona (np. wskutek braku prądu w sieci).**

Nacisnąć przycisk MODE i wybrać program ładowania.



ZAPALONA JEST KONTROLKA BŁĘDU

- 1. Podłączany akumulator nie jest obsługiwany.**

Ładowarka Charge-o-mat Pro przeznaczona jest wyłącznie do akumulatorów 12 V.

- 2. Nieprawidłowa polaryzacja (jeśli używany jest adapter).**

Sprawdzić i w razie potrzeby zmienić polaryzację.

- 3. Ładowanie zostało przerwane**

Uruchomić ponownie ładowarkę, naciskając przycisk MODE. W razie potrzeby powtórzyć maksymalnie 5 razy. Jeżeli problem utrzymuje się...:



...akumulator nie jest w stanie przyjmować prądu.

...akumulator może być o zbyt dużej pojemności do wybudzenia ładowarki.



...akumulator nie utrzymuje prądu i może wymagać wymiany.



LAMPKA ZASILANIA MIGA

1. Ładowarka nie jest podłączona do akumulatora przez 2 minuty.

Podłączyć ładowarkę i nacisnąć przycisk MODE, a następnie wybrać program ładowania.

2. Gniazdo pojazdu zostało wyłączone (maks. 30 minut).

Gniazdko 12 V pojazdu zostają odłączone w celu ochrony akumulatora, jeśli przez 30 minut nie jest uruchomione ładowanie.

- Jeżeli zapłon pojazdu był wyłączony przez dłużej niż 30 minut, przed rozpoczęciem ładowania włączyć i ponownie wyłączyć zapłon.
- Jeżeli ładowarka była wyłączona przez dłużej niż 30 minut, np. wskutek braku prądu w sieci, włączyć jednorazowo zapłon.

3. W pojeździe nie mogą być wyświetlane komunikaty ostrzegawcze ani informacyjne, dotyczące niskiego poziomu naładowania akumulatora.

Jeżeli są wyświetlane, gniazdo zostanie dezaktywowane po maksymalnie 30 minutach, pomimo trwającego procesu ładowania. Trzeba wtedy przyłączyć ładowarkę poprzez adapter zacisku (dostępny u Porsche Tequipment) do punktów ładowania pojazdu.

4. Dotyczy wyłącznie akumulatorów litowo-jonowych: Aktywowanie zostało zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem (UVP).

Wbudowane zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem (UVP) uniemożliwia ładowanie akumulatora. Patrz informacje w rozdziale "AKUMULATORY Z ZABEZPIECZENIEM PRZED NADMIERNYM ROZŁADOWANIEM".

ŁADOWANIE PRZY UŻYCIU ADAPTERA Z ZACISKAMI

Opcjonalny adapter z zaciskami do ładowania dostępny jest w serwisie Porsche Tequipment. Umożliwia on ładowanie akumulatora w sytuacji, gdy nie można skorzystać z gniazda 12 V lub gniazda zapalniczki.

1. Podłączyć czerwony i czarny zacisk, tak jak opisano w instrukcji obsługi pojazdu.
2. Podłączyć ładowarkę do gniazdko ściennego.
3. Ładować aż do zapalenia kontrolki  lub .
4. Odłączyć ładowarkę od gniazdko ściennego przed odłączeniem akumulatora.
5. Czarny zacisk należy odłączać przed odłączeniem czerwonego zacisku.

AKUMULATORY Z ZABEZPIECZENIEM PRZED NADMIERNYM ROZŁADOWANIEM

Niektóre akumulatory litowo-jonowe wyposażone są w zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem (UVP), które w odpowiednim momencie odłącza rozładowujący się akumulator. Akumulator w takiej sytuacji nie jest wykrywany przez ładowarkę. Aby temu zapobiec, ładowarka musi wyłączyć UVP.

1. Rozłączyć ujemny zacisk akumulatora.
2. Podłączyć czerwony i czarny zacisk, tak jak przedstawiono na poniższej ilustracji.
3. Podłączyć ładowarkę do gniazdko ściennego.
4. Wybrać program ładowania ŁADOWANIE małych akumulatorów, a następnie nacisnąć przycisk MODE i przytrzymać przez 10 sekund, tak aby zapaliła się jedna z LAMPEK KONTROLNYCH (procedurę można powtarzać).



OSTRZEŻENIE

PODCZAS TEGO PROCESU ŁADOWARKA NIE JEST
ZABEZPIECZONA PRZED ISKRZENIEM

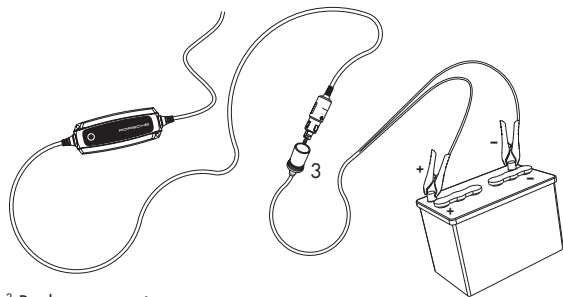
5. Postępować zgodnie z opisanymi powyżej punktami od 3 do 5 („ładowanie przy użyciu adaptera z zaciskami”) i ponownie podłączyć ujemny zacisk akumulatora.

ŁADOWANIE PRZY UŻYCIU ADAPTERA Z ZACISKAMI PO DEMONTAŻU AKUMULATORA

1. Podłączyć czerwony i czarny zacisk, tak jak przedstawiono na poniższej ilustracji.
2. Postępować zgodnie z opisanymi powyżej punktami od 2 do 5 („ładowanie przy użyciu adaptera z zaciskami”).

INFO

Jeżeli zaciski akumulatora zostaną niepoprawnie podłączone, systemowe zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją zapobiegnie uszkodzeniu akumulatora i ładowarki.



³ Brak w zestawie

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Numer modelu	1049
Napięcie znamionowe AC	220-240 VAC, 50-60 Hz
Napięcie ładowania - Akumulatory ołowiowo-kwasowe	 14,4 V,  14,7 V
Napięcie ładowania - Akumulatory litowo-jonowe	Li-Ion 13,6 V
Minimalne napięcie akumulatora	2,0 V
Prąd ładowania	Maks. 5 A
Prąd, sieć	0,7 A _{max} (przy maksymalnym prądzie ładowania)
Prąd wsteczny⁴	Poniżej 1 Ah/ miesiąc
Tętnienie⁵	Poniżej 4%
Temperatura otoczenia	-20°C do +50°C, moc wyjściowa jest automatycznie zredukowana przy wysokich temperaturach
Typ ładowarki	Całkowicie automatyczny cykl ładowania
Typ akumulatorów	Wszystkie rodzaje akumulatorów ołowiowo-kwasowych 12 V (WET, MF, Ca/Ca, AGM i żelowe) oraz akumulatory 12 V LiFePO ₄ .

**Pojemność akumulatora
- Akumulatory
ołowiowo-kwasowe**  1,2-14 Ah,  14-160 Ah

**Pojemność akumulatora
- Akumulatory
litowo-jonowe** Li-Ion 5-120 Ah

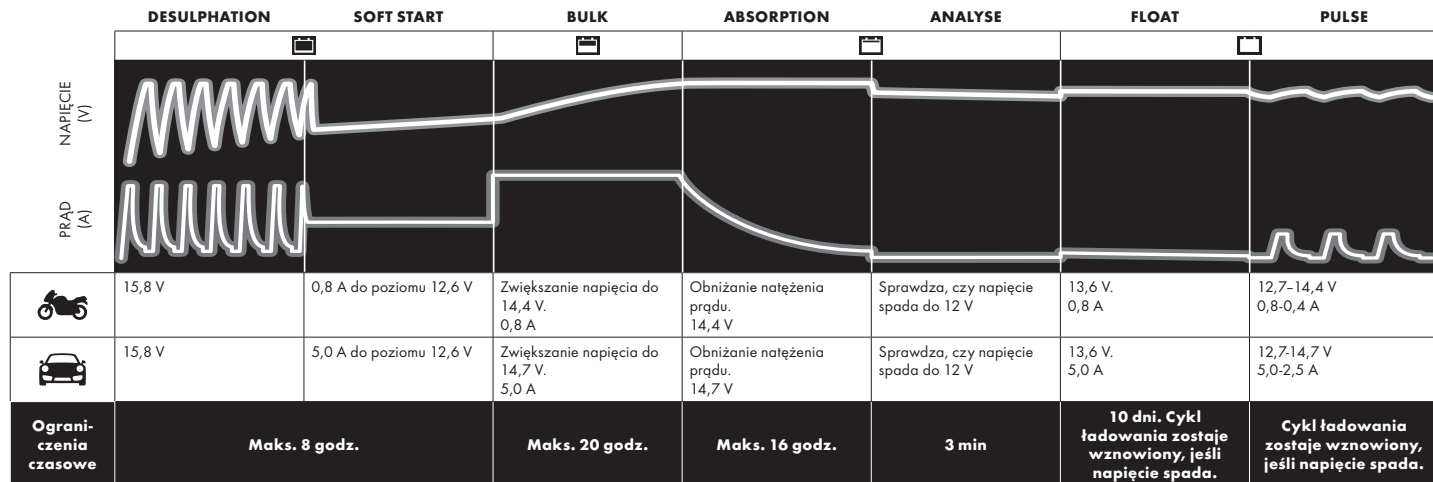
Wymiary 168 x 65 x 38 mm (dł. x szer. x wys.)

Stopień ochrony IP 20

Prąd wsteczny to prąd powodujący rozładowywanie akumulatora, gdy ładowarka nie jest podłączona do zasilania. Ta ładowarka ma bardzo niski prąd wsteczny.

Jakość napięcia i prądu ładowania jest bardzo istotna. Wysoka wartość tętnienia prądu powoduje nagrzewanie akumulatora, co skraca żywotność elektrody dodatniej. Wysokie tętnienie napięcia może być szkodliwe dla innych urządzeń podłączonych do akumulatora. Ta ładowarka generuje bardzo równe napięcie i prąd o niskim tętnieniu.

PROGRAM ŁADOWANIA, AKUMULATORY OŁOWIOWO-KWASOWE



DESULPHATION

Wykrywa zasierzczenie akumulatora. Impulsowy prąd i napięcie usuwają siarczany z płytek ołowianych akumulatora, przywracając jego pojemność.

SOFT START

Testuje, czy akumulator jest w stanie przyjmować prąd. Etap ten pozwala zapobiec ładowaniu uszkodzonego akumulatora.

BULK

Ładowanie z maksymalnym natężeniem prądu aż do uzyskania około 80% całkowitej pojemności akumulatora.

ABSORPTION

Ładowanie z malejącym natężeniem prądu aż do uzyskania 100% pojemności akumulatora.

ANALYSE

Testuje, czy akumulator jest w stanie utrzymać prąd. Akumulator, który nie utrzymuje prądu, może wymagać wymiany.

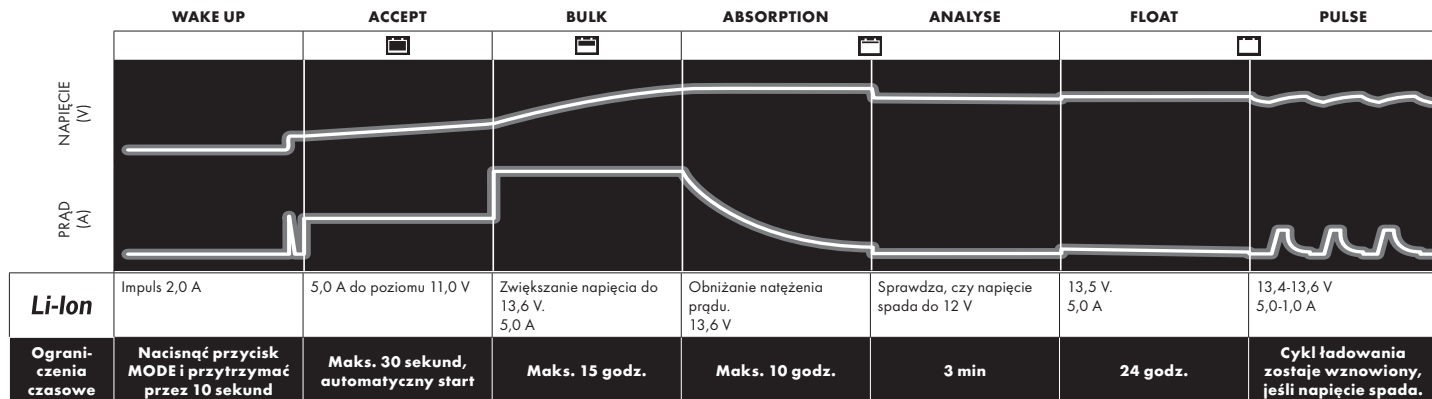
FLOAT

Utrzymywanie maksymalnego napięcia akumulatora poprzez dostarczanie prądu o stałym napięciu.

PULSE

Utrzymywanie akumulatora na poziomie 95-100% pojemności. Ładowarka monitoruje napięcie akumulatora i wysyła impuls, gdy zachodzi potrzeba doładowania akumulatora do pełnej pojemności.

PROGRAM ŁADOWANIA, AKUMULATORY LITOWO-JONOWE



WAKE UP

Nacisnąć przycisk MODE i przytrzymać przez 10 sekund w celu aktywowania UVP, patrz "Problemy i sposoby ich rozwiązywania".

ACCEPT

Testuje, czy akumulator jest w stanie przyjmować prąd. Etap ten pozwala zapobiec ładowaniu uszkodzonego akumulatora.

BULK

Ładowanie z maksymalnym natężeniem prądu aż do uzyskania około 90% całkowitej pojemności akumulatora.

ABSORPTION

Ładowanie z malejącym natężeniem prądu aż do uzyskania 100% pojemności akumulatora.

ANALYSE

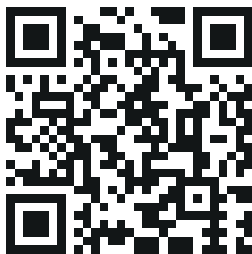
Testuje, czy akumulator jest w stanie utrzymać prąd. Akumulator, który nie utrzymuje prądu, może wymagać wymiany.

FLOAT

Utrzymywanie maksymalnego napięcia akumulatora poprzez dostarczanie prądu o stałym napięciu.

PULSE

Utrzymywanie akumulatora na poziomie 95-100% pojemności. Ładowarka monitoruje napięcie akumulatora i wysyła impuls, gdy zachodzi potrzeba doładowania akumulatora do pełnej pojemności.



Detaylı bilgi için:
www.porsche.com/tequipment

Naudotojo vadovas	LT
Инструкция по эксплуатации	RU
Kasutusjuhend	EE
Návod na použitie	SK
Instrukcja obsługi	PL
Kullanma Kılavuzu	TR

ÖNEMLİ EMNİYET NOTLARI

TEHLİKE

AKÜ PATLAMA TEHLİKESİ

- Şarj edilemeyen aküleri şarj etmeye çalışmayın. Akü şarja uygun olmadığından patlayabilir.
- Kırılmış hücreleri nedeniyle patlamaya neden olabileceğinden, asla hasarlı bir aküyü şarj etmeyin.
- Donmuş bir aküyü asla şarj etmeyin. Buzda sıkışmış gaz nedeniyle patlayabilir. Öncelikle donmuş akünün çözülmesini bekleyin.
- Patlamaya yol açabilecek bir kısa devreye neden olabileceğinden, şarj işlemi sırasında şarj cihazını asla akünün üzerine koymayın.

TEHLİKE

ELEKTRİK ÇARPMASI

- Akü şarj cihazının üzerindeki tüm uyarı notlarına uyun

- Elektrik sistemindeki her tür işten önce elektrik kablolarını çekin.
- Kablo kalıplarının sıkışmadığından veya sıcak yüzeylerle ya da keskin kenarlarla temas etmediğinden emin olun.
- Kullanmadan önce kabloları kontrol edin. Kablolarda ya da kıvrılma korumasında hiçbir çatlak olmadığından emin olun. Hasar görmüş kablolara sahip şarj cihazları kullanılmamalıdır. Hasarlı bir kablo sadece tedarikçi tarafından değiştirilmelidir.

UYARI

AŞIRI ISINMA VE YANGIN

- Şarj sırasında her zaman yeterli havalandırma temin edin.
- Şarj cihazının üzerini kapatmayın.
- Şarj edilmekte olan bir akü patlayıcı gazlar yayabilir.¹ Akünün yakınında kıvılcımları önleyin.

¹ Sadece kurşun-asit aküler için geçerlidir



UYARI

KİMYASAL MARUZİYET

- Akü asidi koroziftir. Asit ciltle veya gözle temas ederse derhal suyla yıkayın ve tıbbi yardım alın.¹



UYARI

KISA DEVRE

- IPx4'ten düşük IP koruma sınıfındaki şarj cihazları sadece kapalı mekânlarda kullanılabilir. Teknik özelliklere bakın.
- Şebekede kısa devreye neden olabileceklerinden, yağmura veya kara maruz bırakmayın.



DİKKAT

ŞARJ CİHAZININ KULLANIMI

- Tüm aküler belli bir zaman sonra arızalanacaktır. Şarj sırasında bozulan bir akü genellikle şarj cihazının gelişmiş kontrolü

tarafından düzeltilse de, aküde hâlâ bazı ender hatalar bulunabilir. Hiçbir aküyü, şarj sırasında uzun süre yanında kimse olmadan bırakmayın.

- Şarj cihazı bağlıken uzun süreliğine yanından ayrılacaksanız, öncelikle şarj cihazının bakım şarjı moduna geçtiğini teyit edin. Şarj cihazının 50 saat içinde bakım şarjı moduna geçmemesi (lityumda 24 saat) bir hata belirtisi olabilir. Şarj cihazının bağlantısını manuel olarak kesin.
- Aküler kullanım ve şarj sırasında su tüketirler. Su eklenebilecek akülerde, su seviyesi düzenli olarak kontrol edilmelidir. Su seviyesi yetersizse damıtılmış su ekleyin.¹
- **(IEC 7,12 ED.5)** Bu cihaz, güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından gözetilmedikçe veya cihazın kullanımıyla ilgili eğitim verilmedikçe fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yetenekleri zayıf veya deneyimi veya bilgisi eksik kişiler tarafından (çocuklar dahil) kullanılacak şekilde tasarlanmıştır. Çocuklar gözetim altında tutularak cihazla oynamalarına izin verilmemelidir.

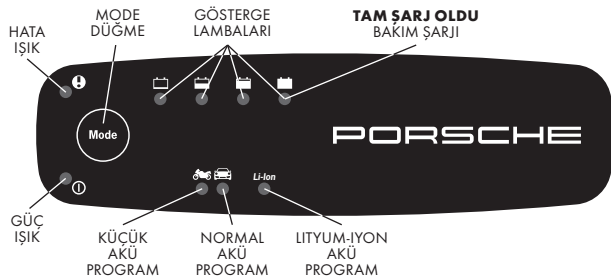
¹ Sadece kurşun-asit aküler için geçerlidir

- **(EN 7.12)** Bu cihaz, güvenliklerinden sorumlu bir kiři tarafından gözetilen veya cihazın emniyetli kullanımı ve barındırdığı risklerle ilgili eğitim verilen fiziksel, duyuşal veya zihinsel yetenekleri zayıf veya deneyimi/bilgisi eksik kiřiler ve 8 yařından büyük çocuklar tarafından kullanılabilircek řekilde tasarlanmıřtır. Çocuklar cihazla oynamamalıdır. Temizlik ve kullanıcı bakımı, gözetim altında olmayan çocuklar tarafından yapılmamalıdır.

DİKKAT

OLASI ARAÇ HASARI

- řarj cihazı, akülerin yalnızca teknik özelliklere göre řarj edilmesi için tasarlanmıřtır. řarj cihazını başka bir amaç için kullanmayın. Akü/araç üreticilerinin tavsiyelerine uyun.
- řebeke baęlantısı, elektrik tesisatlarıyla ilgili ulusal yönetmeliklere göre yapılmalıdır.
- Topraklanmış řebeke fiřli řarj cihazları sadece topraklanmış bir prize baęlanmalıdır.



Küçük akü programı (motosikletlerin kurşun asit aküleri gibi)

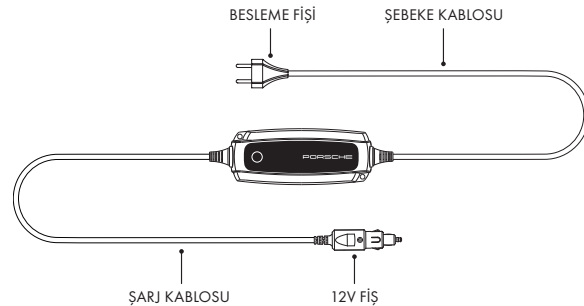


Kurşun asit araç aküleri için normal akü programı

Li-Ion

Porsche hafif aküler için (lityum-iyon) lityum-iyon akü programı²

² Elektrikli hibrit araçların yüksek gerilimli akülerini şarj etmek için, Charge-o-mat yerine aracın standart şarj ekipmanını kullanın.



12 V SOKETLE ŞARJ ETME

1. Şarj cihazını araca bağlayın.
2. Şarj aletini prize takın.
3. Şarj programını seçmek için, MODE düğmesine basın.
4. Aracı kilitleyin.
5. Şarj etme işlemi boyunca gösterge lambalarını takip edin.
 - ☒ yandığında akü motoru başlatmaya hazır demektir.
 - ☐ yandığında akü tamamen şarj olmuş demektir.
6. Şebeke kablosunu prizden çıkararak, şarj etme işlemini istediğiniz zaman durdurabilirsiniz.

KULLANIMA HAZIR



Lamba yandığında akü kullanılmaya hazırdır. Düşük ortam sıcaklıklarında şarj işleminin daha uzun sürebileceğini unutmayın.

KURŞUN-ASİT AKÜ PROGRAMI:

Bu tablo, boş akü %80 şarj edilene kadar geçen tahmini süreyi göstermektedir.

	AKÜ BÜYÜKLÜĞÜ (Ah)	%80 ŞARJ OLANA KADAR GEÇEN SÜRE
	2Ah	2 sa
	8Ah	8 sa
	20Ah	4 sa
	60Ah	12 s
	110Ah	26h

LİTYUM-İYON AKÜ PROGRAMI:

Bu tablo, boş akü %90 şarj edilene kadar geçen tahmini süreyi göstermektedir.

	AKÜ BÜYÜKLÜĞÜ (Ah)	%90 ŞARJ OLANA KADAR GEÇEN SÜRE
<i>Li-Ion</i>	8Ah	2 sa
	20Ah	5 sa
	60Ah	16 sa

HATALAR VE ÇÖZÜMLER



SADECE GÜÇ LAMBASI YANIYOR

(gösterge lambaları ve akü programı lambaları sönmük)

1. Hiçbir şarj programı seçilmemiş veya şarj cihazının bağlantısı kesilmiş (örneğin elektrik kesintisi nedeniyle).

Şarj programını seçmek için, MODE düğmesine basın.



HATA LAMBASI YANIYOR

1. Bağlanan akü desteklenmiyor.

Charge-o-mat Pro sadece 12 V akülere uygundur.

2. Hatalı bağlantı ucu eşleştirme (adaptör kullanılıyorsa).

Bağlantı ucu eşleştirmesini kontrol edin, gerekiyorsa düzeltin.

3. Şarj işlemi kesintiye uğramış.

MODE düğmesine basarak şarj aletini yeniden çalıştırın. Başarısız olunursa 5 defaya kadar tekrarlayabilirsiniz. Sorun devam ediyorsa, akü:

- ...şarjı kabul edemiyor olabilir.
- ...şarj cihazının tetikleyebileceğinden daha büyük olabilir.
- ...şarjı tutamıyor ve değiştirilmesi gerekiyor olabilir.



GÜÇ LAMBASI YANIP SÖNÜYOR

1. Şarj cihazı aküye 2 dakika içinde bağlanmamış.

Şarj cihazını bağlayın ve şarj programını seçmek için MODE düğmesine basın.

2. Araç soketi devre dışı bırakılmış (maks. 30 dakika).

30 dakika boyunca hiç şarj uygulanmazsa, araç aküsünün korunması amacıyla aracın 12V soketleri devre dışı kalır.

- Kontak 30 dakikadan uzun süreyle kapalı kalmışsa, şarj işleminden önce kontağı açıp kapatın.
- Şarj cihazının bağlantısı 30 dakikadan uzun süre boyunca kesilirse (örneğin elektrik kesintisi nedeniyle) aracın kontağını açın.

3. Araçta düşük akü durumuyla ilgili hiçbir uyarı ya da mesaj gösterilmiyor olmalıdır.

Varsa, şarj devam ediyor olmasına karşın maksimum 30 dakika sonra soketler devre dışı bırakılacaktır. Daha sonra şarj cihazının, aracın şarj noktalarına bir kelepçe adaptörüyle bağlanması gerekmektedir (Porsche Tequipment'ten alınabilir).

4. Sadece lityum-iyon akü: Alçak gerilim koruması (UVP) işlevi etkinleşmiş.

Tümleşik UVP (alçak gerilim koruması), akünün şarj edilmesini önler. Lütfen, "Alçak Gerilim Koruması (UVP) etkinleştirildiğinde kelepçeli adaptörle şarj etme" bölümündeki bilgilere bakın

KELEPÇELİ ADAPTÖRLE ŞARJ ETME

İsteğe bağlı bir kelepçeli adaptör Porsche Tequipment aracılığıyla temin edilebilir. Bu sayede, 12V soket veya çakmak soketi kullanılmadığında da aküyü şarj edebilirsiniz.

1. Siyah ve kırmızı kelepçeyi aracın kılavuzuna uygun bir şekilde bağlayın.
2. Şarj aletini prize takın.
3.  veya  yanana kadar şarj edin.
4. Aküyü çıkarmadan önce şarj cihazını prizden çıkartın.
5. Kırmızı kelepçeden önce siyah kelepçeyi ayırın.

"ALÇAK GERİLİM KORUMALI" AKÜLER

Bazı lityum-iyon aküler, boşalmış bir akünün bağlantısını kesen tümleşik bir UVP işlevine (alçak gerilim koruması) sahiptir. Bu işlev, şarj cihazının aküyü algılamasını önler. Bunu aşmak için şarj cihazının UVP işlevini devre dışı bırakması gerekir. Gösterge lambalarından biri yanana kadar MODE (Mod) düğmesine 10 saniye süreyle basın. Başarılı olunması halinde şarj cihazı şarj işlemi otomatik olarak başlatır. İşlem tekrarlanabilir.

1. Akünün eksi bağlantı ucunu ayırın.
2. Siyah ve kırmızı kelepçeyi aşağıdaki resme uygun bir şekilde bağlayın.
3. Şarj cihazını prize takın.
4. Lityum-iyon şarj programını seçin ve gösterge lambalarından biri yanana kadar MODE (Mod) düğmesine 10 saniye boyunca basın (işlem tekrarlanabilir).



UYARI

BU İŞLEM SIRASINDA ŞARJ CİHAZI ALEV ÜRETEBİLİR

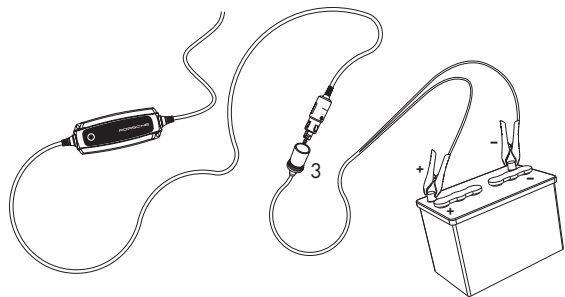
5. Yukarıdaki 3 - 5 ("Kelepçeli adaptörle şarj etme") adımlarını uygulayın ve akünün eksi bağlantı ucunu tekrar bağlayın.

AKÜ SÖKÜLDÜĞÜNDE KELEPÇELİ ADAPTÖRLE ŞARJ ETME

1. Siyah ve kırmızı kelepçeyi aşağıdaki resme uygun bir şekilde bağlayın.
2. Yukarıdaki 2 - 5 arası adımları ("Kelepçeli adaptörle şarj etme") uygulayın.

BİLGİ

Akünün kelepçeleri yanlış bağlanırsa, ters kutup koruması, akü ve şarj cihazının zarar görmemesini sağlayacaktır.



³ Dahil değildir

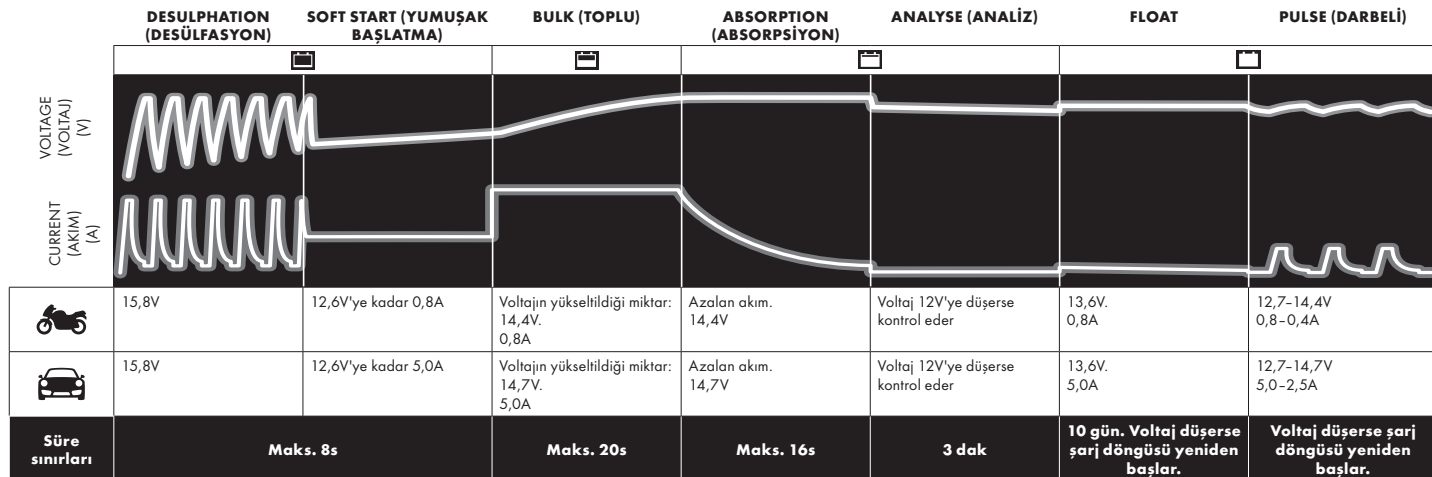
TEKNİK SPESİFİKASYONLAR

Model numarası	1049
Nominal Voltaj AC	220-240VAC, 50-60Hz
Şarj voltajı - Kurşun-asit	 14,4V,  14,7V
Şarj voltajı - Lityum-iyon	<i>Li-Ion</i> 13,6V
En düşük akü voltajı	2,0V
Şarj akımı	5A maks.
Akım, şebeke	0,7A _{ms} (tam şarj akımında)
Geri akım boşalması⁴	1Ah/ay'dan az
Dalgalanma⁵	%4'ten az
Ortam sıcaklığı	-20°C ila +50°C; çıkış gücü, yüksek sıcaklıklarda otomatik olarak düşer
Şarj cihazı türü	Tam otomatik şarj döngüsü
Akü türleri	Tüm 12V kurşun-asit akü tipleri (ISLAK, MF, Ca/Ca, AGM ve JEL) ve 12V LiFePO4 aküler.
Akü kapasitesi - Kurşun-asit	 1,2-14Ah,  14-160Ah
Akü kapasitesi - Lityum-iyon	<i>Li-Ion</i> 5-120Ah
Boyutlar	168 x 65 x 38 mm (U x G x Y)
Yalıtım sınıfı	IP20

⁴ Geri akım boşalması, şarj cihazı şebeke elektriğine bağlı olmadığında aküyü boşaltan akımdır. Bu şarj şarj cihazının geri akımı çok düşüktür.

⁵ Şarj voltajının ve şarj akımının kalitesi çok önemlidir. Yüksek akım dalgalanması, aküyü ısıtarak pozitif elektrotta eskime etkisi yaratır. Yüksek voltaj dalgalanması, aküye bağlı diğer donanımlara zarar verebilir. Bu akü şarj cihazı, düşük dalgalanmalı çok temiz voltaj ve akım verir.

CHARGING PROGRAM (ŞARJ PROGRAMI, KURŞUN ASİT)



DESULPHATION (DESÜLFASYON)

Sülfatlanmış aküleri tespit eder. Akım ve voltajı darbelemek, akünün kurşun plakalarındaki sülfatı giderir ve akü kapasitesini eski haline getirir.

SOFT START (YUMUŞAK BAŞLATMA)

Akünün şarjı kabul edip etmediğini test eder. Bu aşama, şarj işleminin kusurlu bir aküyle devam etmesini önler.

BULK (TOPLU)

Akü kapasitesinin yaklaşık %80'ine kadar maksimum akımla şarj etme.

ABSORPTION (ABSORPSİYON)

%100 akü kapasitesine kadar düşen akımla şarj etme.

ANALYSE (ANALİZ)

Akünün şarjı tutup tutamadığını test eder. Şarjı tutamayan aküler değiştirilmelidir.

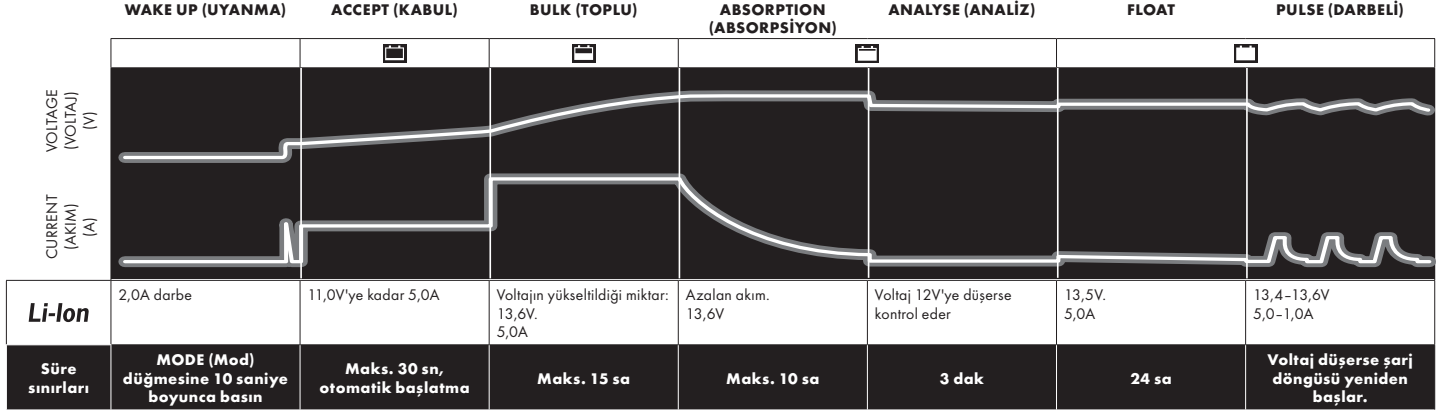
FLOAT

Sabit voltajlı şarj sağlayarak, akü voltajını maksimum seviyede tutma.

PULSE (DARBELİ)

Akü %95-%100 kapasitede tutma. Şarj cihazı, akü voltajını izleyerek aküyü tamamen şarj edilmiş şekilde tutmak için gerektiğinde bir darbe verir.

CHARGING PROGRAM, LI-ION (ŞARJ PROGRAMI, LİTYUM-İYON)



UYANMA

UVP'yi etkinleştirmek için MODE (Mod) düğmesine 10 saniye boyunca basın; bkz. "Hatalar ve çözümler".

ACCEPT (KABUL)

Akünün şarjı kabul edip etmediğini test eder. Bu aşama, şarj işleminin kusurlu bir aküyle devam etmesini önler.

BULK (TOPLU)

Akü kapasitesinin yaklaşık %90'ına kadar maksimum akımla şarj etme.

ABSORPTION (ABSORPSİYON)

%100 akü kapasitesine kadar düşük akımla şarj etme.

ANALYSE (ANALİZ)

Akünün şarjı tutup tutamadığını test eder. Şarjı tutamayan aküler değiştirilmelidir.

FLOAT

Sabit voltaajlı şarj sağlayarak, akü voltaajını maksimum seviyede tutma.

PULSE (DARBELİ)

Aküyü %95-100 kapasitede tutma. Şarj cihazı, akü voltaajını izleyerek aküyü tamamen şarj edilmiş şekilde tutmak için gerektiğinde bir darbe verir.

PORSCHE