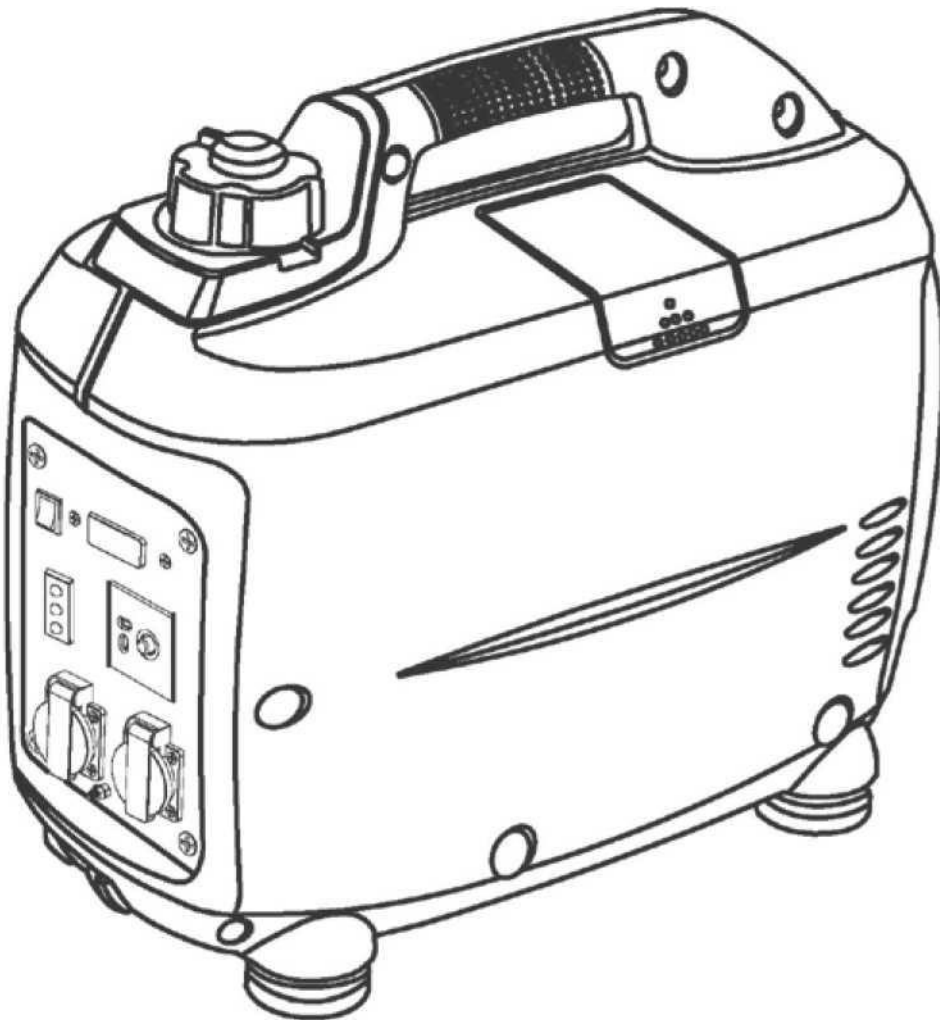


# SINEMASTER

## Sinemaster IG3000 aggregaatti invertterillä



**Lue käyttöopas huolellisesti ennen tuotteen käyttöä.**

# JOHDANTO

Kiitos, että ostit aggregaattimme.

Tämä käsikirja kattaa **IG3000**-aggregaatin käytön ja huollon. Kaikki tämän julkaisun tiedot perustuvat painohetkellä uusimpiin tuotetietoihin.

Pidätämme oikeuden tehdä muutoksia milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta ja ilman siitä aiheutuvia velvoitteita.

Tämän asiakirjan osia ei saa jäljentää ilman kirjallista lupaa.

Tätä käyttöohjetta on pidettävä osana aggregaattia, ja se on toimitettava uudelle omistajalle, jos aggregaatti myydään.

Kiinnitä erityistä huomiota seuraavilla sanoilla korostettuihin teksteihin:



Näiden toimenpiteiden noudattamatta jättäminen voi johtaa omaisuusvahinkoihin, vakaviin vammoihin tai KUOLEMAAN

Lue kaikki merkinnät ja käyttöohjeet ennen aggregaatin käyttöä.

Käytä vain hyvin tuuletetuissa tiloissa. Pakokaasu sisältää myrkyllistä häkää, joka on tappavaa.

Sammuta moottori ennen tankkausta. Odota viisi minuuttia ennen uudelleenkäynnistystä.



Tarkista, ettei polttoainetta ole valunut tai vuotanut. Puhdista ja/tai korjaa laite ennen käyttöä.

Pidä kaikki sytytyslähteet poissa polttoainesäiliön läheltä.

Osoittaa vakavan henkilövahingon tai kuoleman mahdollisuuden, jos ohjeita ei noudateta.

Osoittaa henkilövahinkojen tai laitevaurioiden mahdollisuuden, jos ohjeita ei noudateta.

Jos ongelmia ilmenee tai jos sinulla on kysyttävää tuotteesta, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään.

\* Kuvitus voi poiketa hieman todellisesta tuotteesta.

# SISÄLTÖ

1. Turvallisuusohjeet.....	1
2. Turvamerkintöjen sijainnit.....	3
3. Osien tunnistus.....	4
4. Tarkista ennen käyttöä.....	5
5. Moottorin käynnistäminen.....	9
6. Aggregaatin käyttö.....	12
7. Moottorin sammuttaminen.....	16
8. Huolto.....	18
9. Kuljetus/varastointi.....	25
10. Vianmääritys.....	27
11. Tekniset tiedot.....	29
12. Sähkökaavio.....	30

## 1. TURVALLISUUSOHJEET



Käytä laitetta varovasti ja pidä huolta turvallisuudesta.



## VAROITUS



■ Ohjeita noudatettaessa aggregaatti toimii turvallisesti ja luotettavasti.



Lue ja sisäistä käyttöohjeen sisältö ennen aggregaatin käyttöä. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa omaisuus- tai henkilövahinkoon.



## VAROITUS



■ Pakokaasu sisältää myrkyllistä ja tappavaa hiilimonoksidia. Älä koskaan käytä aggregaattia suljetussa tilassa.



## VAROITUS



■ Äänenvaimennin kuumenee käytön aikana ja pysyy kuumana jonkin aikaa moottorin sammuttamisen jälkeen.

Varo koskemasta äänenvaimentimeen, kun se on kuuma.



■ Moottorin pakojärjestelmä kuumenee käytön aikana ja pysyy kuumana heti moottorin sammuttamisen jälkeen.

Huomioi aggregaattiin kiinnitetyt varoitusmerkit, jotta



## VAROITUS

■ Bensiini on erittäin syttyvää ja räjähdysaltista tietyissä olosuhteissa. Täytä polttoainesäiliö hyvin tuuletetussa tilassa moottorin seistessä.

■ Pidä savukkeet, savu ja kipinät etäällä, kun tankkaat. Tankkaa aina hyvin tuuletetussa paikassa.

■ Pyyhi roiskeet välittömästi.

■ Aggregaatin käyttöä on rajoitettava ympäristöissä, joissa tulipalon vaara on suuri.



## VAROITUS

■ Pätevän sähköasentajan on tehtävä varavoiman kytkennät rakennuksen sähköjärjestelmään, ja niiden on oltava kaikkien sovellettavien lakien ja sähkömääräysten mukaisia. Virheelliset kytkennät voivat johtaa siihen, että aggregaatin sähkö syötetään sähköverkkoon. Tällainen syöttö voi aiheuttaa sähköiskun sähköyhtiön työntekijöille tai muille, jotka joutuvat kosketuksiin linjojen kanssa sähkökatkon aikana, ja kun sähkö palautuu, aggregaatti voi räjähtää, palaa tai aiheuttaa tulipalon rakennuksen sähköjärjestelmässä.



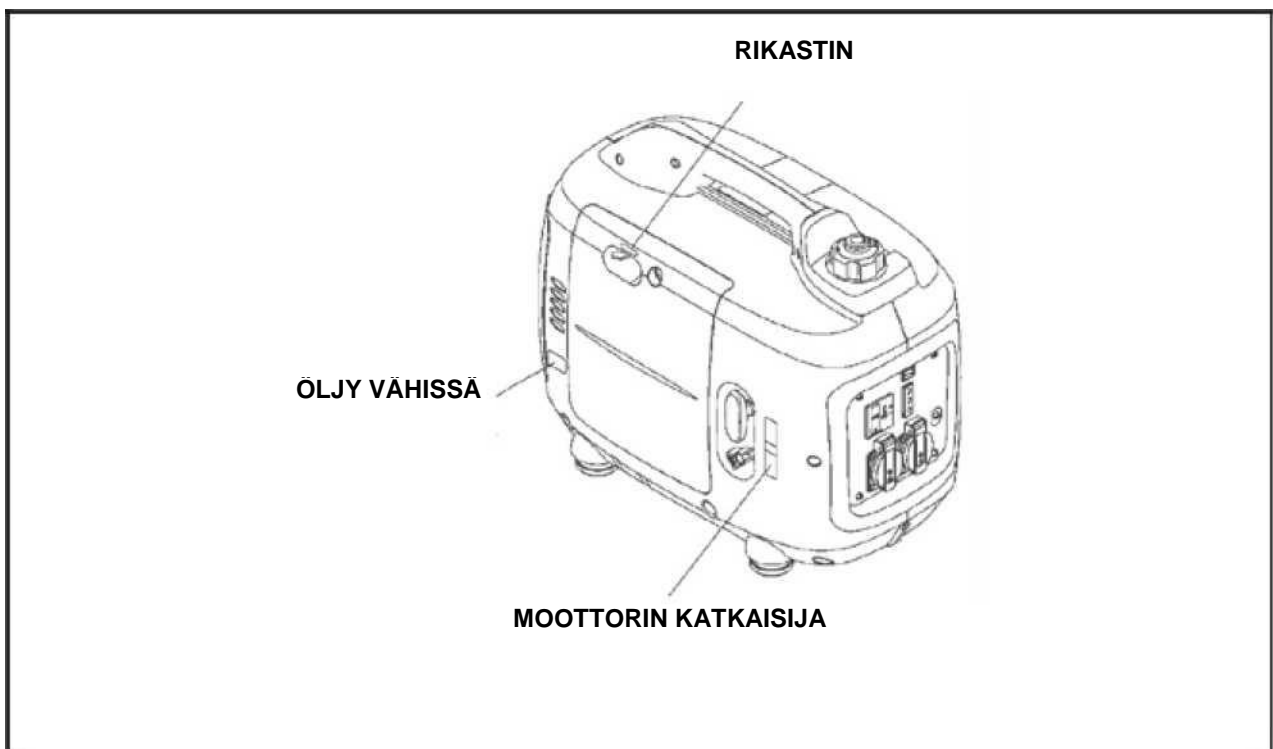
## **VAROITUS**

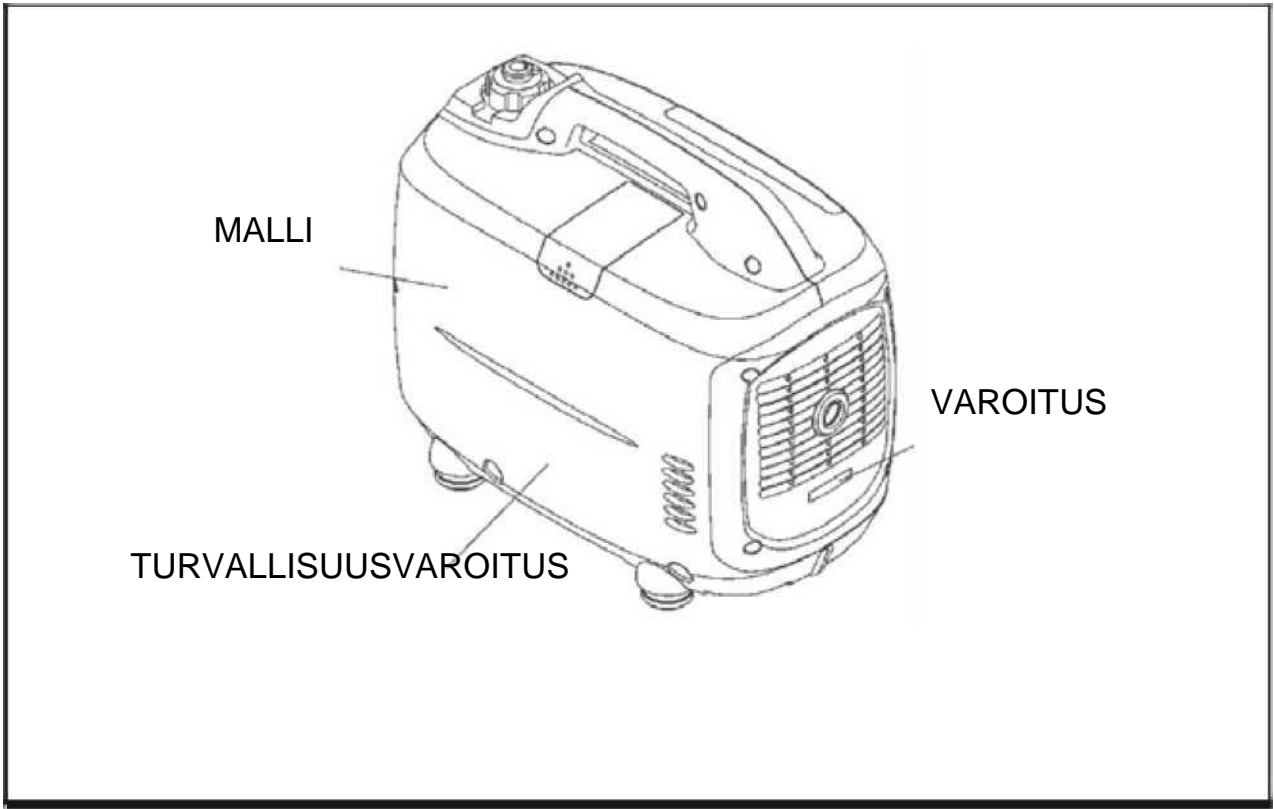
- Tee aina käyttöönottotarkastus ennen moottorin käynnistämistä. Näin voit estää onnettomuuden tai laitevaurion.
- Aseta aggregaatti vähintään yhden metrin päähän rakennuksista ja muista laitteista käytön ajaksi.
- Käytä aggregaattia tasaisella alustalla.  
Jos aggregaattia kallistetaan, siitä voi valua polttoainetta.
- Opi sammuttamaan aggregaatti nopeasti ja hallitsemaan kaikki toiminnot. Älä koskaan anna aggregaatin käyttöön perehtymättömän henkilön käyttää aggregaattia.
- Pidä lapset ja lemmikkieläimet poissa aggregaatin lähetyviltä, kun se on käytössä.
- Pysy kaukana pyörivistä osista aggregaatin ollessa käynnissä.
- Aggregaatti voi aiheuttaa sähköiskun, jos sitä käytetään väärin. Älä käytä aggregaattia märin käsin.
- Älä käytä aggregaattia sateessa tai lumessa äläkä anna sen kastua.

## 2. TURVAMERKINTÖJEN SIJAINNIT

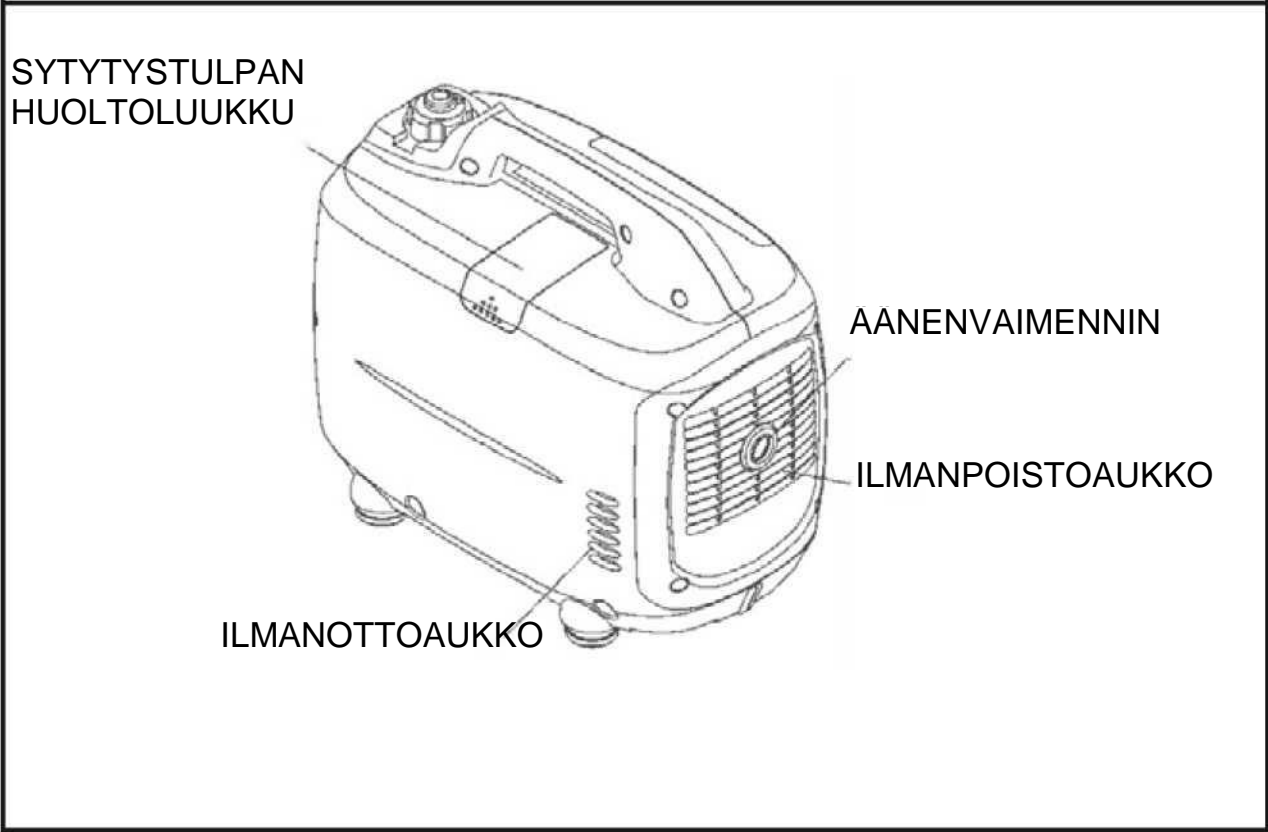
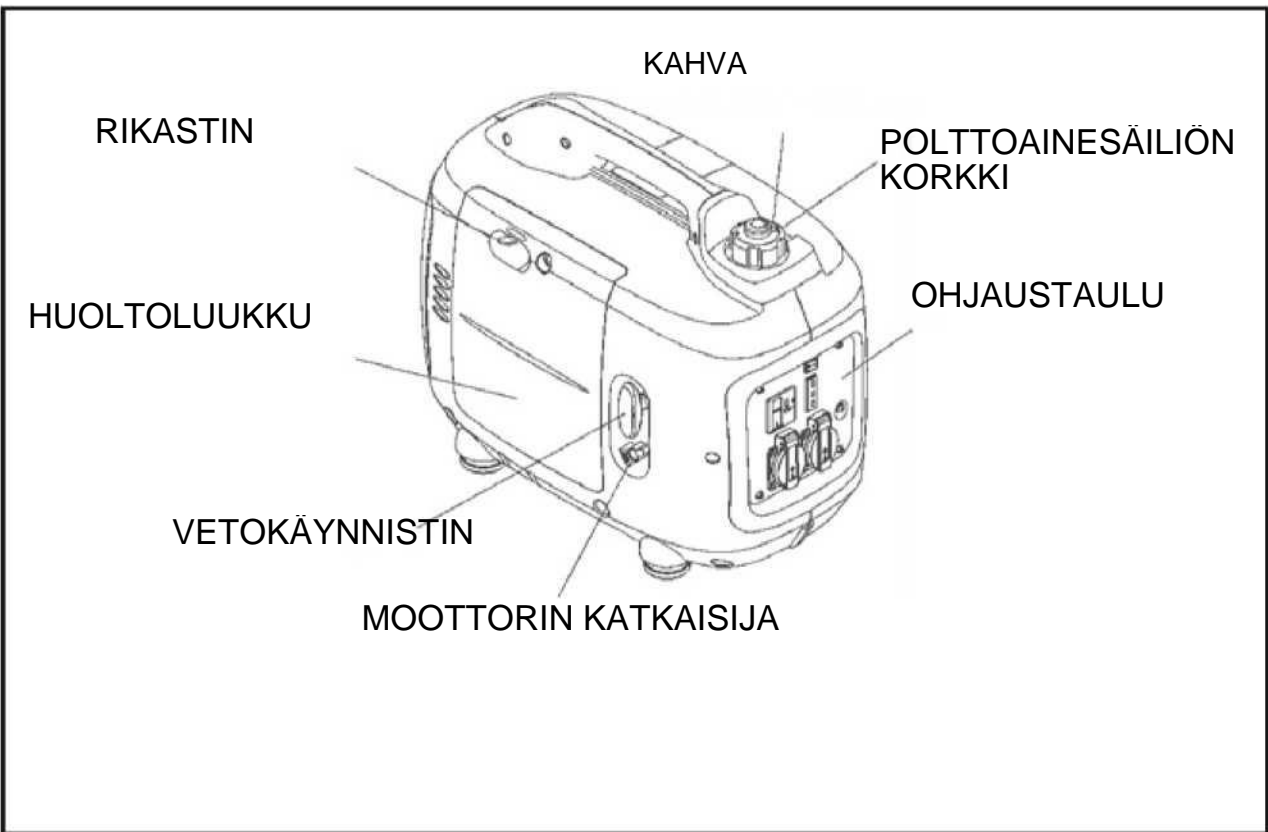
Nämä merkinnät varoittavat mahdollisista vaaroista, jotka voivat aiheuttaa vakavia vammoja. Lue tässä käyttöohjeessa kuvatut merkinnät ja turvallisuusohjeet sekä varotoimenpiteet huolellisesti.

Jos merkintä irtoaa tai se on lukukelvoton, ota yhteys jälleenmyyjään saadaksesi



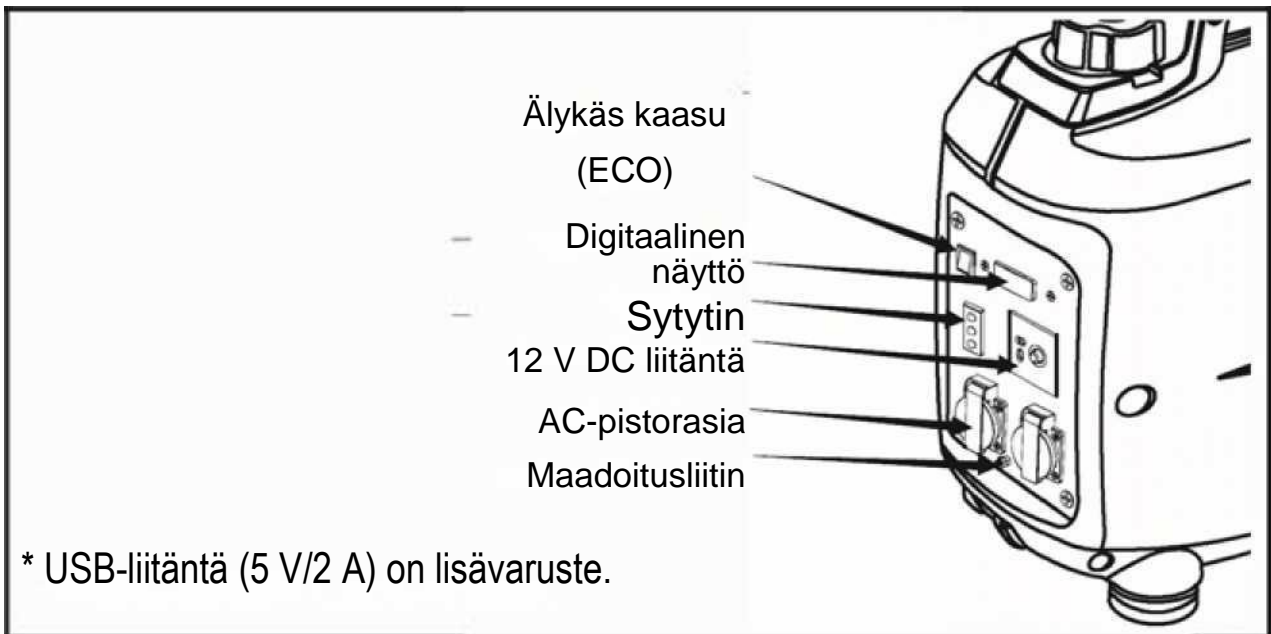


### 3. OSIEN KUVAUS





## Ohjaustaulu



### Älykäs kaasu (ECO):

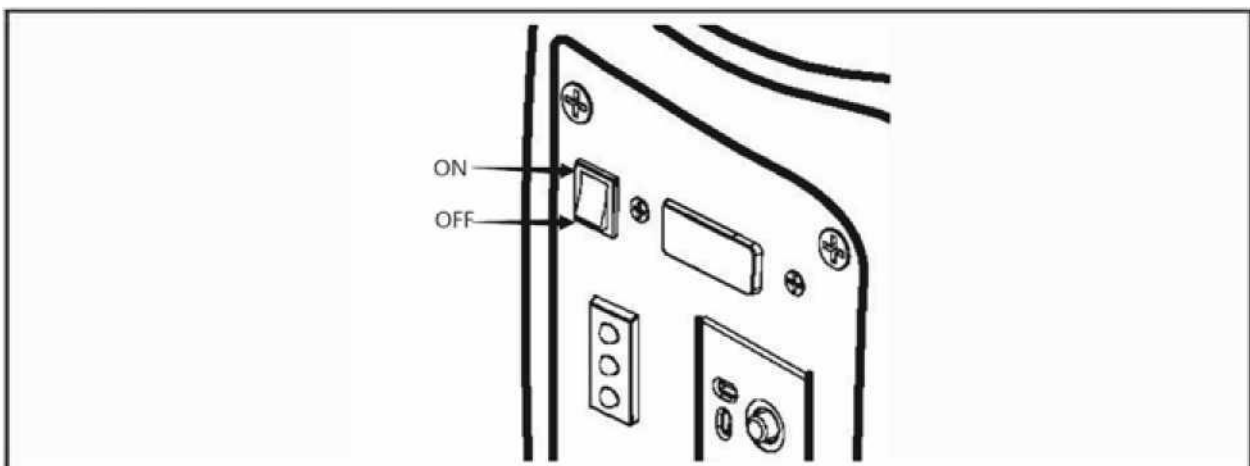
Moottorin kierrosluku pysyy automaattisesti tyhjäkäynnillä, kun sähkölaite kytketään pois päältä, ja kierroslukua kasvatetaan, kun sähkölaite kytketään. Tätä toimintoa suositellaan polttoaineen kulutuksen minimoimiseksi käytön aikana.

## HUOMAA

- Älykäs kaasu ei toimi tehokkaasti, jos sähkölaite vaatii paljon sähkötehoa.
- Kun kytket suuria sähkökuormia, kytke älykäs kaasu pois päältä jännitemuutosten vähentämiseksi.

Pois päältä:

Huomaa: Älykäs kaasu ei ole toiminnassa. Moottorin kierrosluku pidetään korkealla.



## 4. TARKISTA ENNEN KÄYTTÖÄ

Tarkista aggregaatti tasaisella alustalla moottorin ollessa pysäytettynä.

1. Tarkista moottorin öljytaso.



### HUOMIO

- Huonolaatuisen tai kaksitahtiöljyn käyttö voi lyhentää moottorin käyttöikä.
- Käytä lisäaineita sisältävää, korkealaatuista 4-tahtiöljyä, joka täyttää tai ylittää vaatimukset API-luokalle (SG/SF).
- Valitse alueesi keskilämpötilalle sopiva viskositeetti.

#### SAE-viskositeettiluokat

Ympäristön lämpötila	Moottoriöljy
-20...+5 °C	5W-30
0-35 °C	15W-40



### HUOMIO

- Säilytä ja käytä öljyä varovasti, jotta se ei pääse valumaan. Jos lisäät liian paljon öljyä, pyyhi ylimääräinen öljy heti pois.
- Älä koskaan sekoita erilaisia öljyjä.

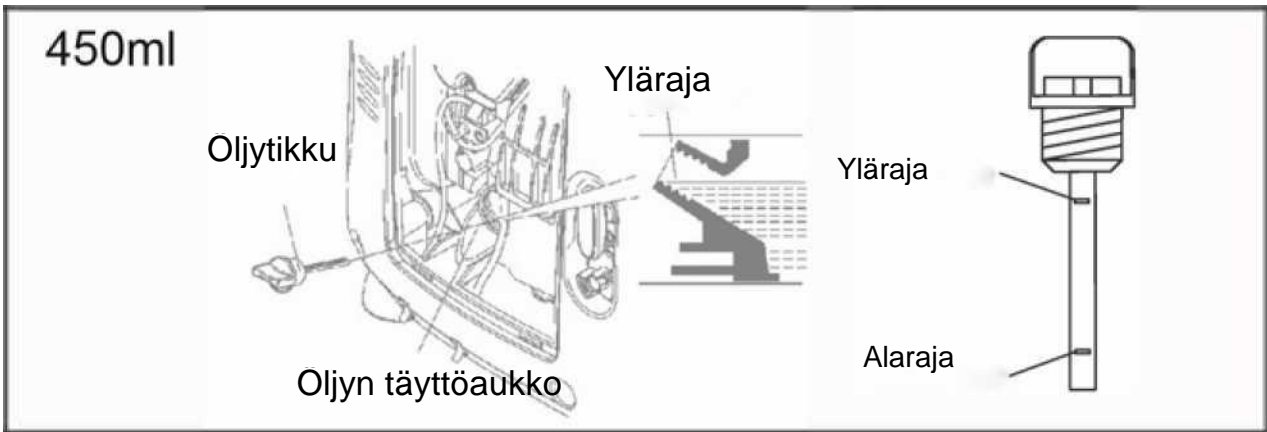
Irrota öljytikku ja pyyhi se puhtaalla rievulla. Tarkista öljytaso työntämällä öljytikku täyttöaukkoon ilman, että ruuvaat sitä kiinni.

Jos öljytaso on öljytikun pään alapuolella, täytä suositeltua öljyä öljyn täyttökaulan yläreunaan asti.



### HUOMIO

- Moottorin käyttäminen riittämättömällä öljyllä voi aiheuttaa vakavia moottorivaurioita.
- Alhaisen öljyn hälytysjärjestelmä pysäyttää moottorin automaattisesti ennen kuin öljytaso laskee turvallisen rajan alapuolelle. Odottamattomasta pysäytyksestä aiheutuvien haittojen välttämiseksi on kuitenkin suositeltavaa tarkastaa öljytaso säännöllisesti.



## 2. Tarkista polttoainetaso.

Käytä bensiiniä (lyijyttömän bensiinin käyttö vähentää karstoittumista).

Jos polttoainetaso on alhainen, täytä polttoainesäiliö.

Älä käytä bensiinin ja öljyn sekoituksia tai likaista bensiiniä.

Pidä lika, pöly ja vesi poissa polttoainesäiliöstä.

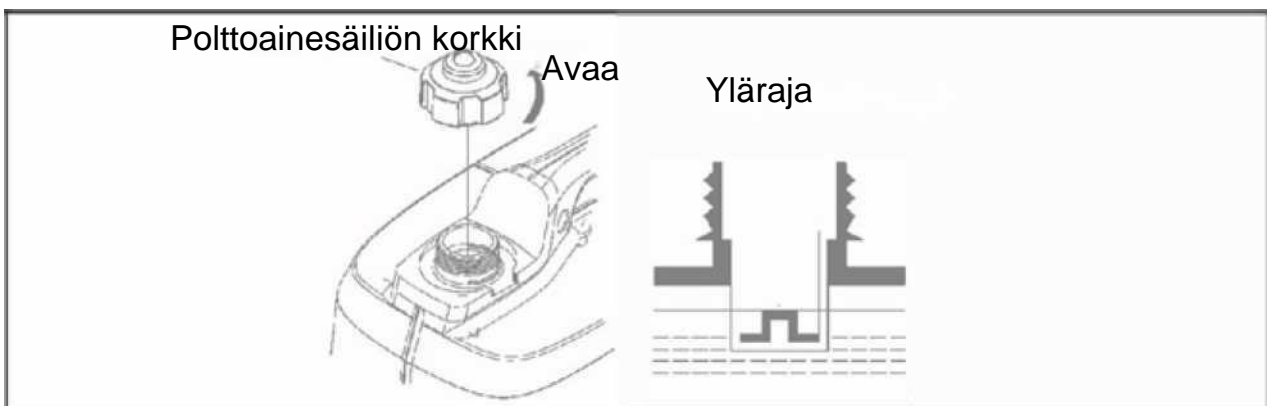
Kiristä polttoainesäiliön korkki huolellisesti.



## VAROITUS

- Bensiini on erittäin syttyvää ja räjähdysaltista tietyissä olosuhteissa.
- Täytä polttoainesäiliö hyvin tuuletetussa tilassa moottorin seistessä.
- Älä tupakoi tai päästä avoliekkejä tai kipinöitä tankkausalueelle tai bensiinin säilytysalueelle.
- Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen (polttoaine ei saa ylittää ylärajaa). Varmista tankkaamisen jälkeen, että säiliön korkki on kunnolla kiinni.
- Varo, ettet läikytä polttoainetta tankatessasi. Läikkynyt polttoaine tai polttoainehöyryt voivat syttyä. Jos polttoainetta on läikkynyt, varmista, että alue on kuiva ennen moottorin käynnistämistä.
- Vältettävä toistuvaa tai pitkäaikaista ihokosketusta ja höyryn hengittämistä, **SÄILYTETTÄVÄ LASTEN ULOTTUMATTOMISSA.**

Polttoainesäiliön tilavuus: 5 litraa



## Etanolia sisältävä bensiini

Jos käytät etanolia sisältävää bensiiniä, varmista, että sen oktaaniluku on vähintään valmistajan suositusten mukainen. Bensiinissä voi olla joko etanolia tai metanolia. Älä käytä yli 10 % etanolia sisältävää bensiiniä. Älä käytä metanolia (metyyli- tai puualkoholia) sisältävää bensiiniä, joka ei sisällä myös metanolin liuottimia ja korroosionestoaineita. Älä koskaan käytä bensiiniä, joka sisältää yli 5 % metanolia, vaikka siinä olisikin liuottimia ja korroosionestoaineita.



### HUOMIO

- Takuu ei kata polttoainejärjestelmän vaurioita tai moottorin suorituskykyongelmia, jotka johtuvat alkoholia sisältävän polttoaineen käytöstä. Emme voi suositella metanolia sisältävien polttoaineiden käyttöä, koska näyttö niiden soveltuvuudesta on vielä puutteellista.
- Ennen kuin ostat polttoainetta tuntemattomalta asemalta, yritä selvittää, sisältääkö polttoaine alkoholia. Jos näin on, varmista käytetyn alkoholin tyyppi ja prosenttiosuus. Jos havaitset ongelmia käyttäessäsi alkoholia sisältävää bensiiniä tai sellaista bensiiniä, jonka uskot sisältävän alkoholia, vaihda se bensiiniin, jonka tiedät olevan alkoholiton.

3. Tarkista ilmansuodatin.

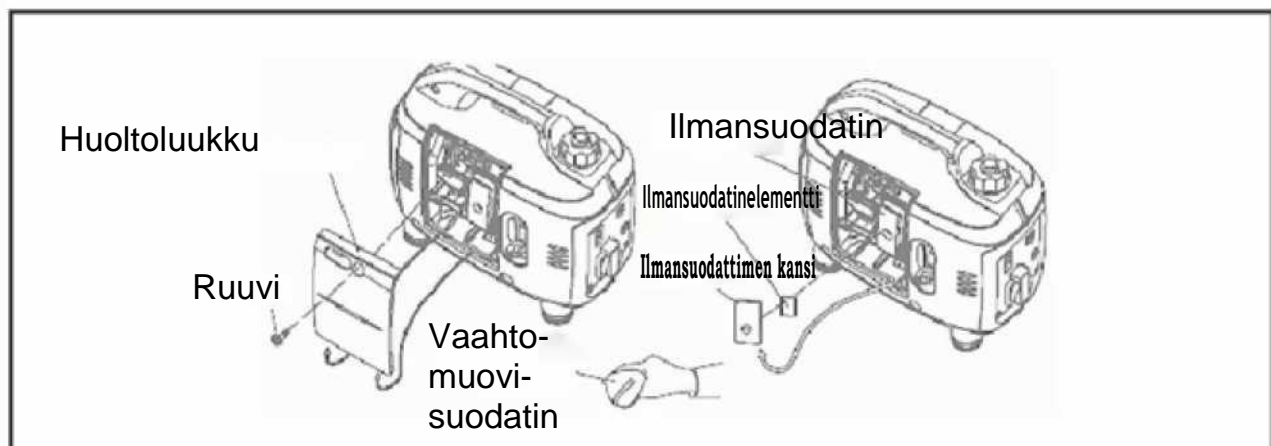
Tarkista, että suodatin on puhdas ja ehjä.

Avaa luukun ruuvi ja irrota vasemmanpuoleinen huoltoluukku. Paina ilmansuodattimen rungon yläosassa olevaa kielekettä, poista ilmansuodattimen kansi ja tarkista suodatin. Puhdista tai vaihda suodatin tarvittaessa.



### HUOMIO

- Älä koskaan käytä moottoria ilman ilmansuodatinta. Silloin epäpuhtaudet, kuten pöly ja lika, kulkeutuvat kaasuttimen kautta moottoriin ja aiheuttavat nopeaa moottorin kulumista.



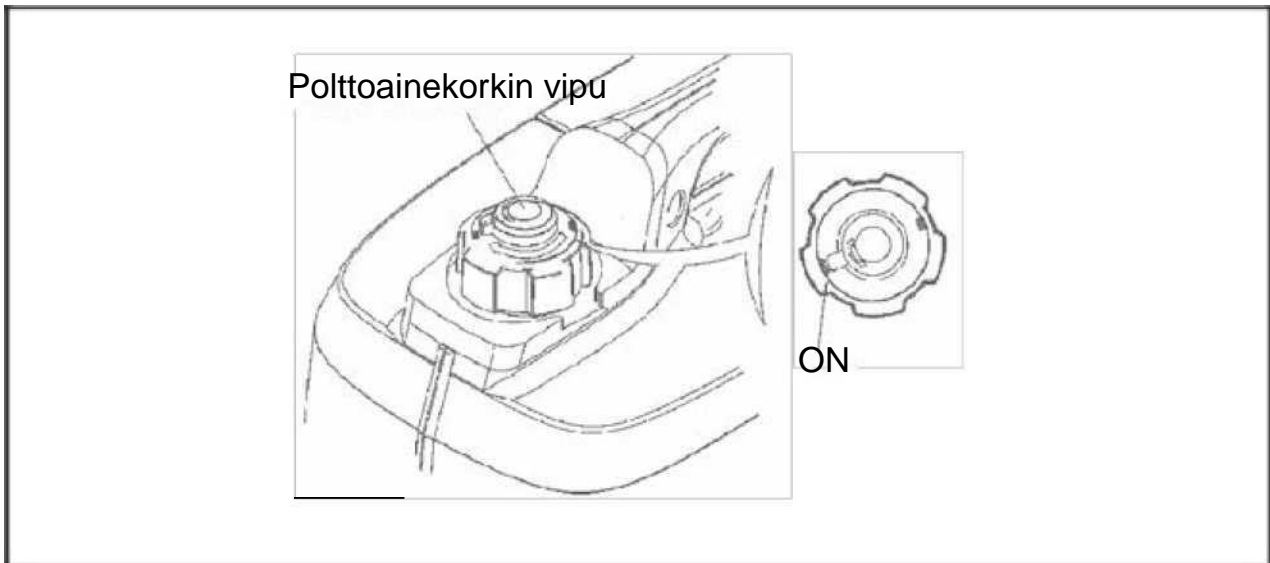
## 5. MOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN



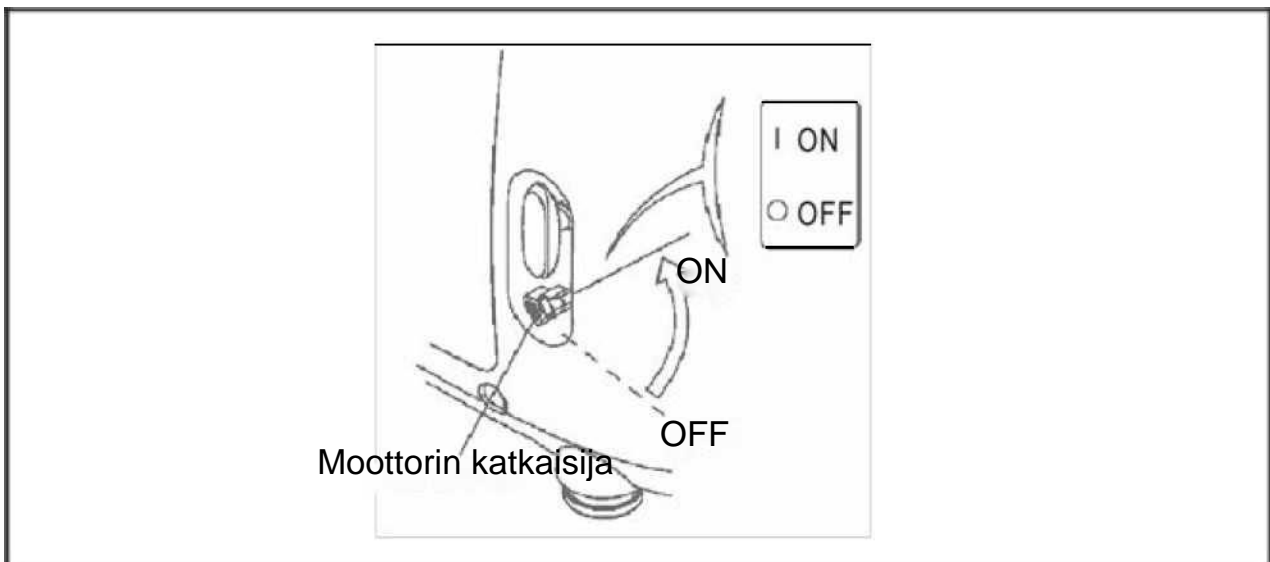
### **HUOMIO**

- Irrota kaikki kuorma ennen moottorin käynnistämistä.
- Kun käynnistät aggregaatin ensimmäistä kertaa polttoaineen lisäämisen, pitkäaikaisen varastoinnin tai polttoaineen loppumisen jälkeen, käännä polttoainehana asentoon ON ja odota 10–20 sekuntia ennen moottorin käynnis-

1. Käännä polttoainekorkin tuuletusvipu täysin myötäpäivään ON-asettoon.  
Huomaa: Käännä tuuletusvipu asentoon OFF, kun kuljetat aggregaattia.

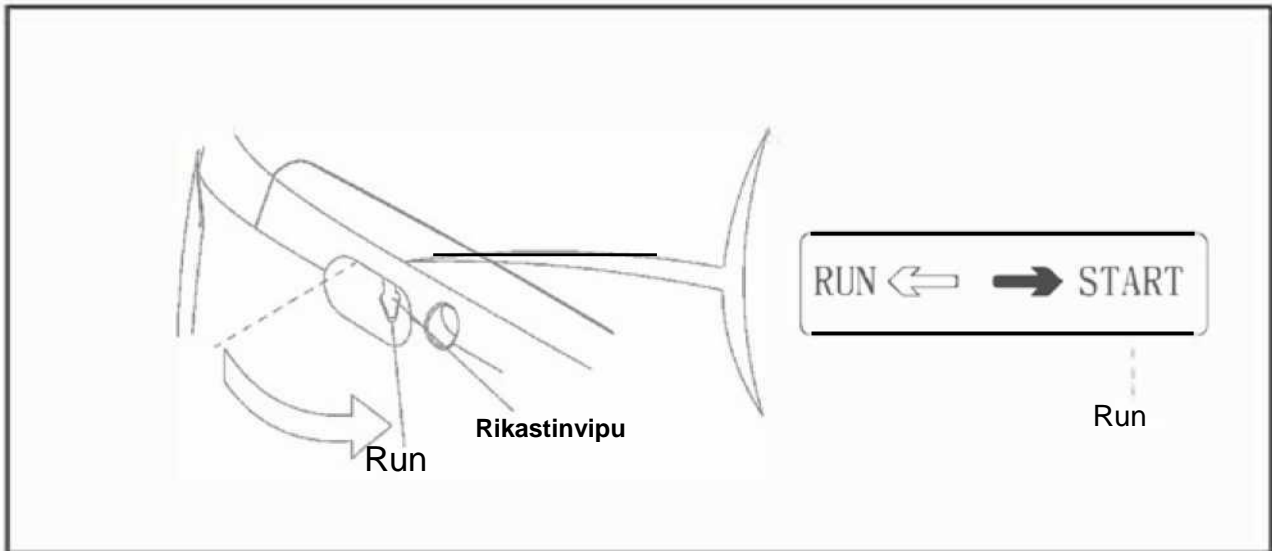


2. Käännä moottorin kytkin ON-asettoon.



3. Käännä rikastin asentoon START.

Huomaa: Älä käytä rikastinta, kun moottori on lämmin tai ilman lämpötila on korkea.

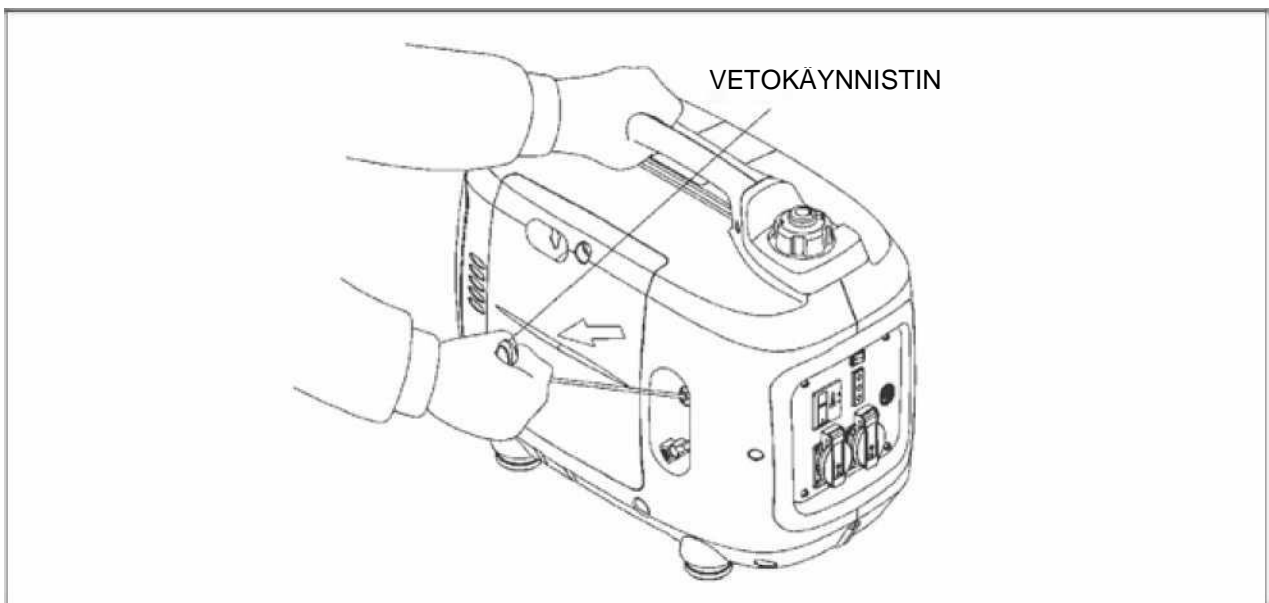


4. Vedä vetokäynnistimestä, kunnes tunnet vastusta, ja vedä sitten reippaasti nuolen suuntaan alla olevan kuvan mukaisesti.



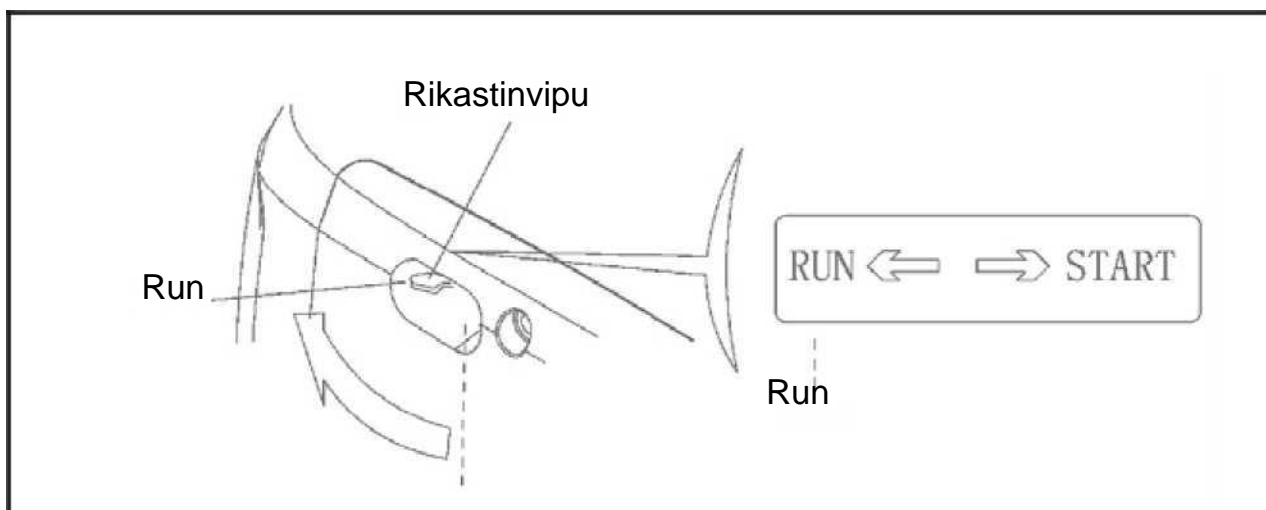
**HUOMIO**

- Älä anna vetokäynnistimen napsahtaa takaisin, vaan saata se hitaasti takaisin.





5. Siirrä rikastinvipu RUN-asentoon moottorin lämmittyä.



## HUOMIO

- Jos moottori sammuu eikä käynnisty uudelleen, tarkista moottoriöljyn taso ennen kuin jatkat vianetsintää.

Toiminta korkealla

Korkealla käytettäessä kaasuttimen ilma-polttoaineseos on liian rikas. Suorituskyky laskee ja polttoaineenkulutus nousee.

Voit parantaa suorituskykyä asentamalla kaasuttimeen halkaisijaltaan pienemmän polttoainesuuttimen ja säätämällä kaasuttimen uudelleen. Jos käytät generaattoria aina yli 1 500 metrin korkeudella merenpinnasta, anna valtuutetun jälleenmyyjän tehdä nämä kaasuttimen muutokset.

Vaikka kaasuttimen suihkutusta olisi sopiva, moottorin teho vähenee noin 3,5 % jokaista 305 metrin korkeuslisäystä kohti. Korkeuden vaikutus tehoon on tätä suurempi, jos kaasutinta ei säädetä.



## HUOMIO

- Korkeammalle säädetyin aggregaatin käyttö matalammissa korkeuksissa voi johtaa suorituskyvyn heikkenemiseen, ylikuumentumiseen ja vakaviin moottorivaurioihin, jotka johtuvat liian laihasta seoksesta.

## 6. AGGREGAATIN KÄYTTÖ



## VAROITUS

- Viallisista laitteista aiheutuvien sähköiskujen välttämiseksi aggregaatti on maadoitettava. Kytke paksu johto aggregaatin maadoitusliittimen ja ulkoisen maadoituslähteen väliin.
- Pätevän sähköasentajan on tehtävä varavoiman kytkennät rakennuksen sähköjärjestelmään, ja niiden on oltava kaikkien sovellettavien lakien ja sähkömääräysten mukaisia. Virheelliset kytkennät voivat johtaa siihen, että aggregaatin sähkö syötetään sähköverkkoon. Tällainen syöttö voi aiheuttaa sähköiskun sähköyhtiön työntekijöille tai muille, jotka joutuvat kosketuksiin linjojen kanssa sähkökatkon aikana, ja kun sähkö palautuu, aggregaatti voi räjähtää, palaa tai aiheuttaa tulipalon rakennuksen sähköjärjestelmässä.



## HUOMIO

- Maksimiteho on käytettävissä ensimmäiset 30 minuuttia.  
Älä ylitä nimellistehoa jatkuvassa käytössä.
- Älä ylitä yhdelle pistorasialle määritettyä virran raja-arvoa.
- Älä kytke aggregaattia kotitalousvirtapiiriin. Tämä voi aiheuttaa vahinkoa aggregaatille tai talon sähkölaitteille.
- Älä muuta aggregaattia tai käytä sitä muihin tarkoituksiin kuin mihin se on tarkoitettu. Huomioi myös seuraavat asiat, kun käytät aggregaattia.
  - A. Älä kytke aggregaatteja rinnakkain.
  - B. Älä kytke pakoputkeen jatkokappaletta.
- Kun tarvitaan jatkojohtoa, käytä kumivaippaisia taipuisia kaapeleita (IEC245).
- Jatkojohtojen enimmäispituus: alle 60 m, jos kaapelin halkaisija on 1,5 mm<sup>2</sup>, ja alle 100 m, jos halkaisija on 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Pidä aggregaatti kaukana muista sähkökaapeleista ja -johdoista, kuten sähkölinjoista.

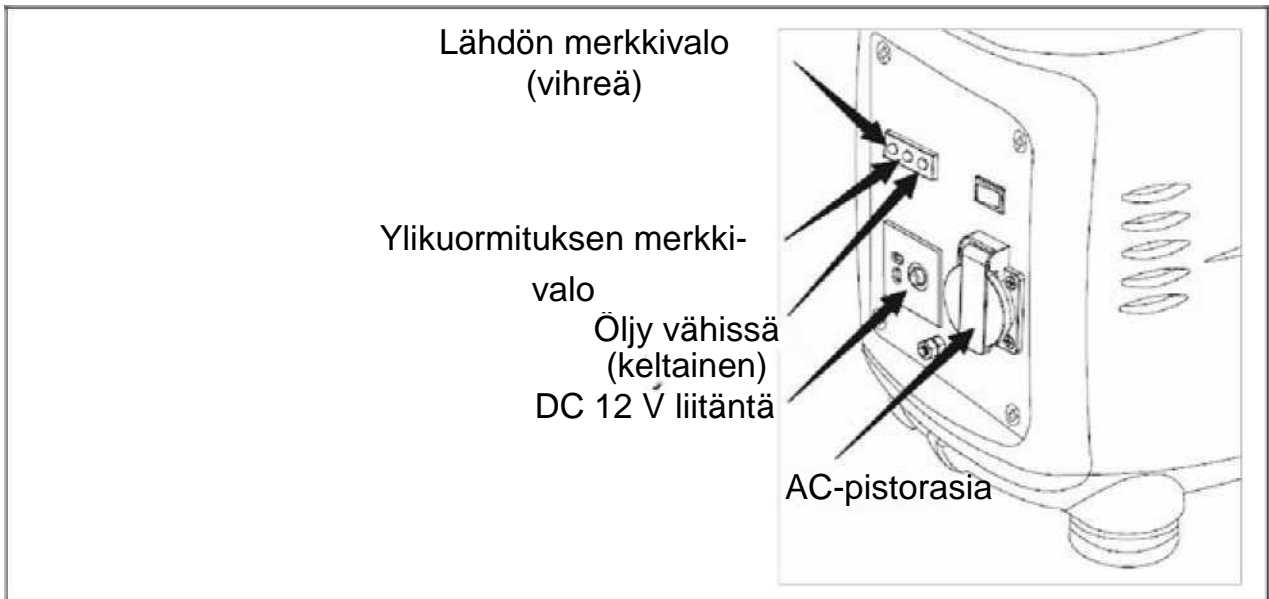


## HUOMIO

- Sähkölaitteet (mukaan lukien sähköjohdot ja pistokkeet) eivät saa olla viallisia.

## Vaihtovirta

1. Käynnistä moottori ja varmista, että lähdön merkkivalo (vihreä) syttyy.
2. Varmista, että kuorma on kytketty pois päältä, ja kytke se pistorasiaan.



**HUOMIO**

■ Varmista, että kaikki laitteet ovat kunnossa ennen niiden kytkemistä aggregaattiin. Jos laite alkaa toimia epänormaalisti, hidastuu tai pysähtyy äkillisesti, sammuta aggregaatti moottorin kytkimestä välittömästi. Irrota sitten laite ja tutki, onko siinä merkkejä toimintahäiriöstä.

3. Aggregaatin parhaan suorituskyvyn ja mahdollisimman pitkän käyttöiän saavuttamiseksi käytä aggregaattia 20 tuntia 50 prosentin kuormituksella, jolloin aggregaatti voi saavuttaa parhaan suorituskyvyn.

Lähtö- ja ylikuormitusilmaisimet

Lähdön merkkivalo (vihreä) palaa normaalissa käytössä.

Jos aggregaatti on ylikuormitettu (yli 1,0 kVA) tai jos liitetyssä laitteessa on oikosulku, lähdön merkkivalo (vihreä) sammuu, ylikuorman merkkivalo (punainen) syttyy ja virta kytkettyyn laitteeseen katkeaa.

Pysäytä moottori, jos ylikuormituksen merkkivalo (punainen) syttyy, ja selvitä ylikuormituksen syy.

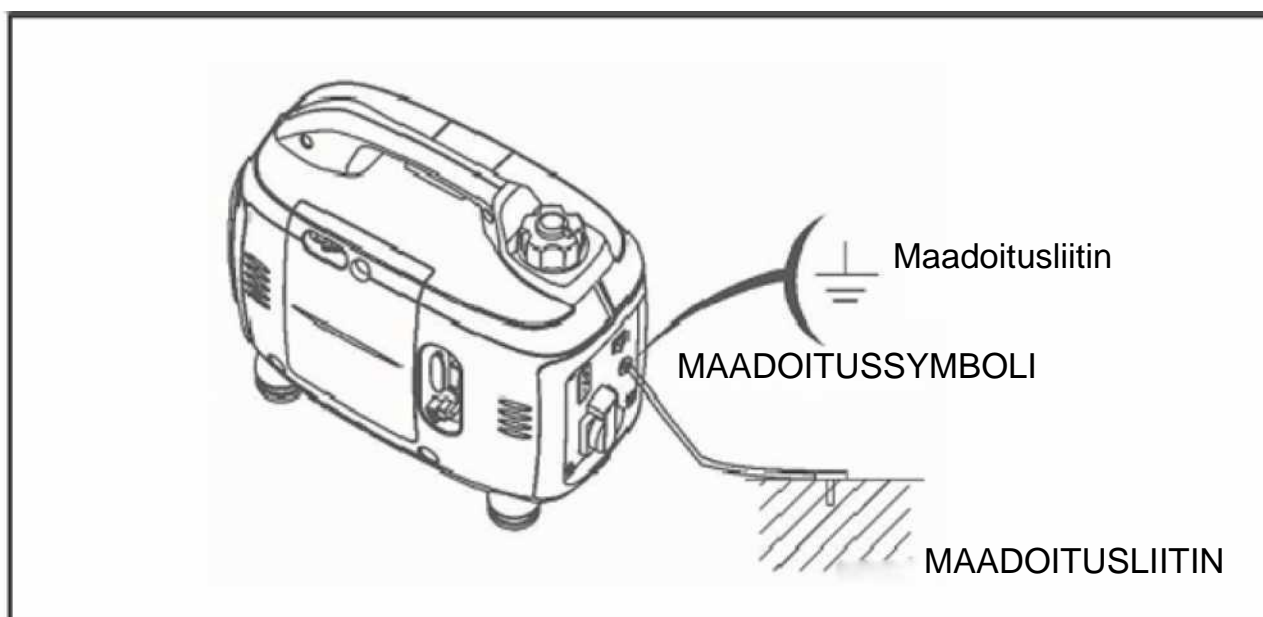
## ! HUOMIO

- Ennen kuin kytket laitteen aggregaattiin, tarkista, että se on kunnossa ja että sen sähköteho ei ylitä aggregaatin sähkötehoa. Kytke sitten virtajohto laitteeseen ja käynnistä moottori.

## ! HUOMIO

- Merkkivalot (sekä punainen että vihreä) voivat syttyä aggregaatin käynnistyksen aikana. Se on normaalia, jos punainen merkkivalo sammuu 4 sekunnin kuluttua. Jos näin ei tapahdu, ota yhteys jälleenmyyjään.

### 1. Kytke maadoitusliitin.



### 2. Käynnistä moottori kohdan "MOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN" mukaisesti.

- Jos lähdön merkkivalo (vihreä) ei syty ja ylikuormituksen merkkivalo (punainen) syttyy, aseta moottorikytkin asentoon STOP, pysäytä moottori heti ja käynnistä moottori uudelleen.

### 3. Varmista, että käytettävä laite on kytketty pois päältä, ja työnnä käytettävän laitteen pistoke pistorasiaan.

## ! HUOMIO

- Varmista, että käytettävä laite on kytketty pois päältä. Kun käytettävä laite on päällä ja se kytketään vasta sitten, se käynnistyy äkillisesti, ja siitä voi aiheutua vammoja tai onnettomuuksia.

#### 4. Kytke käytettävät laitteet päälle.

Jos laite ylikuormittuu tai jos käytettävässä laitteessa ilmenee ongelmia, lähdön merkkivalo (vihreä) sammuu, ylikuormituksen merkkivalo (punainen) palaa jatkuvasti eikä virtaa anneta.

Tällöin moottori ei pysähdy, joten moottori on pysäytettävä asettamalla moottorin kytkin asentoon STOP.



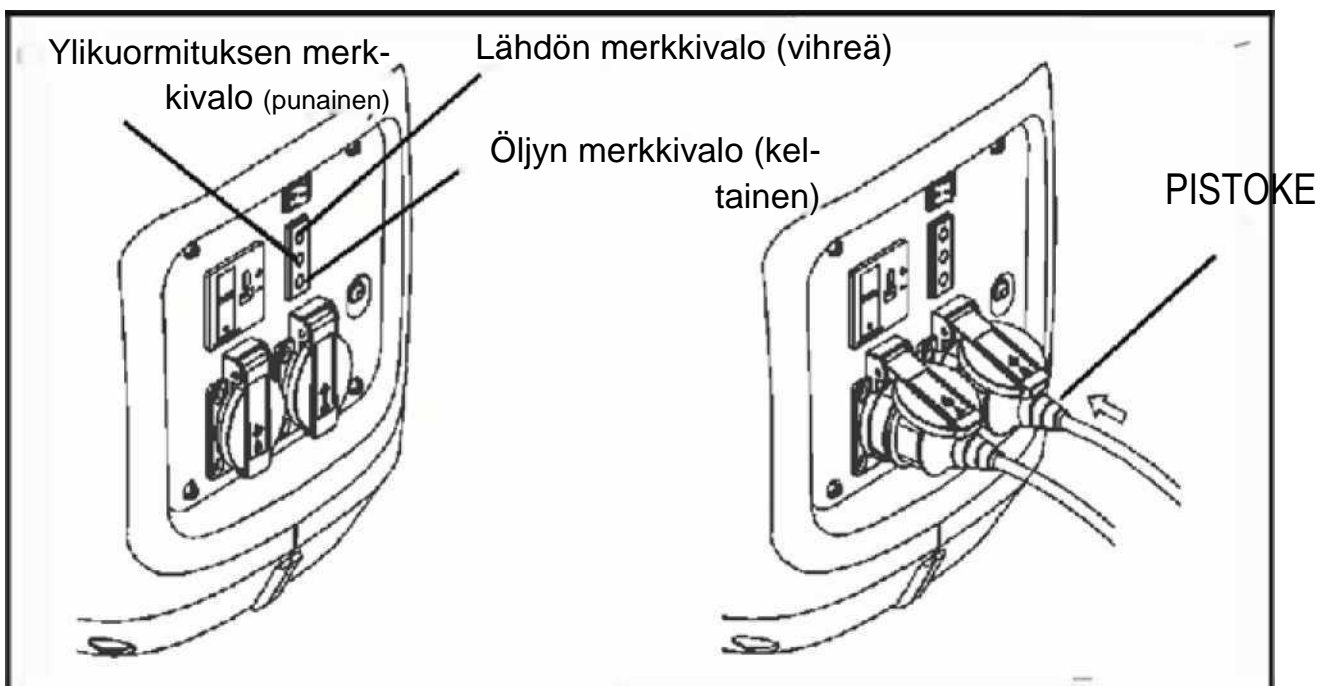
### HUOMIO

- Kun käytetään laitteita, jotka vaativat suurta käynnistysvoimaa, kuten moottoria jne., ylikuormituksen merkkivalo (punainen) ja lähdön valo (vihreä) saattavat palaa yhdessä lyhyen ajan (noin 4 sekuntia), mutta se on normaalia. Kun laite on käynnistetty, ylikuormituksen merkkivalo (punainen) sammuu ja lähdön merkkivalo (vihreä) palaa.

#### Öljyvaroitussjärjestelmä

Öljyvaroitussjärjestelmä estää kampikammion vähäisestä öljymäärästä johtuvat moottoririkot. Öljyvaroitussjärjestelmä sammuttaa moottorin, jos öljytaso putoaa alle turvallisen rajan (moottorin kytkin pysyy asennossa ON).

Jos öljyvaroitussjärjestelmä sammuttaa moottorin, öljyn merkkivalo (keltainen) syttyy, kun käynnistintä käytetään, eikä moottori käynnisty. Jos näin tapahtuu, lisää moottoriöljyä.

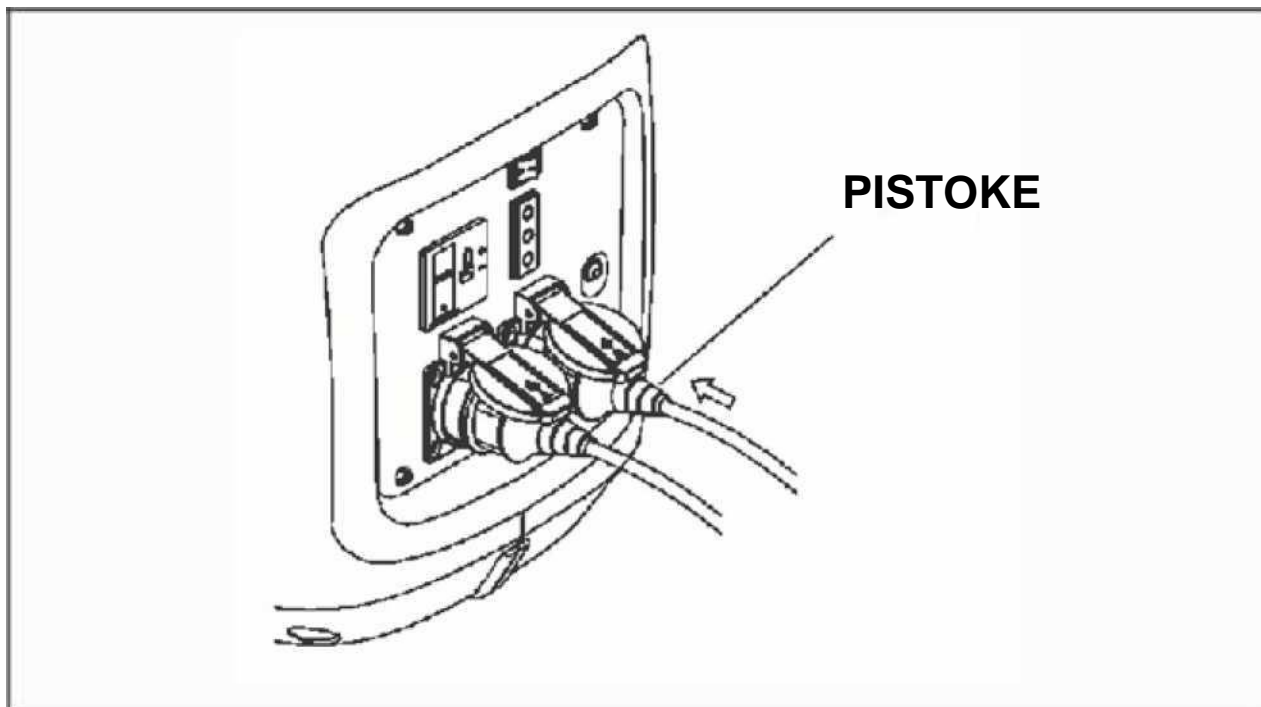


## 7. MOOTTORIN SAMMUTTAMINEN

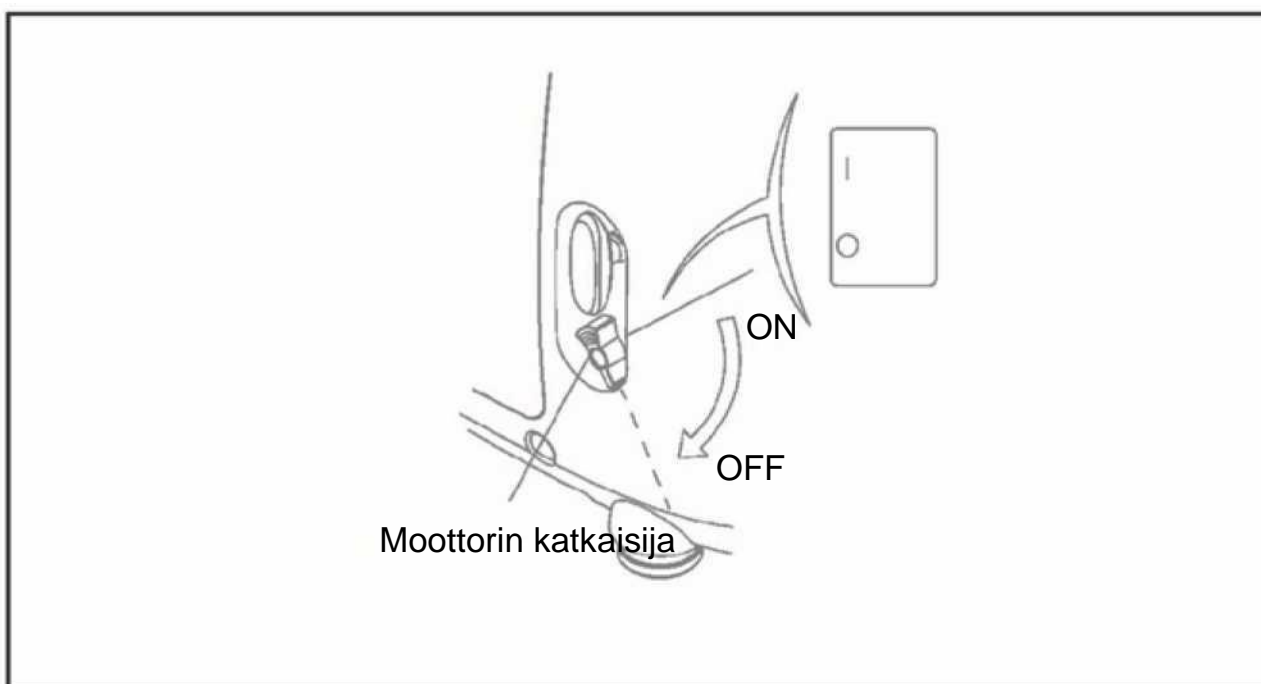
Tee moottorin hätäpysäytys siirtämällä moottorin kytkin kohtaan OFF. NORMAALI

KÄYTTÖ:

1. Kytke liitetty laite pois päältä ja vedä pistoke irti.

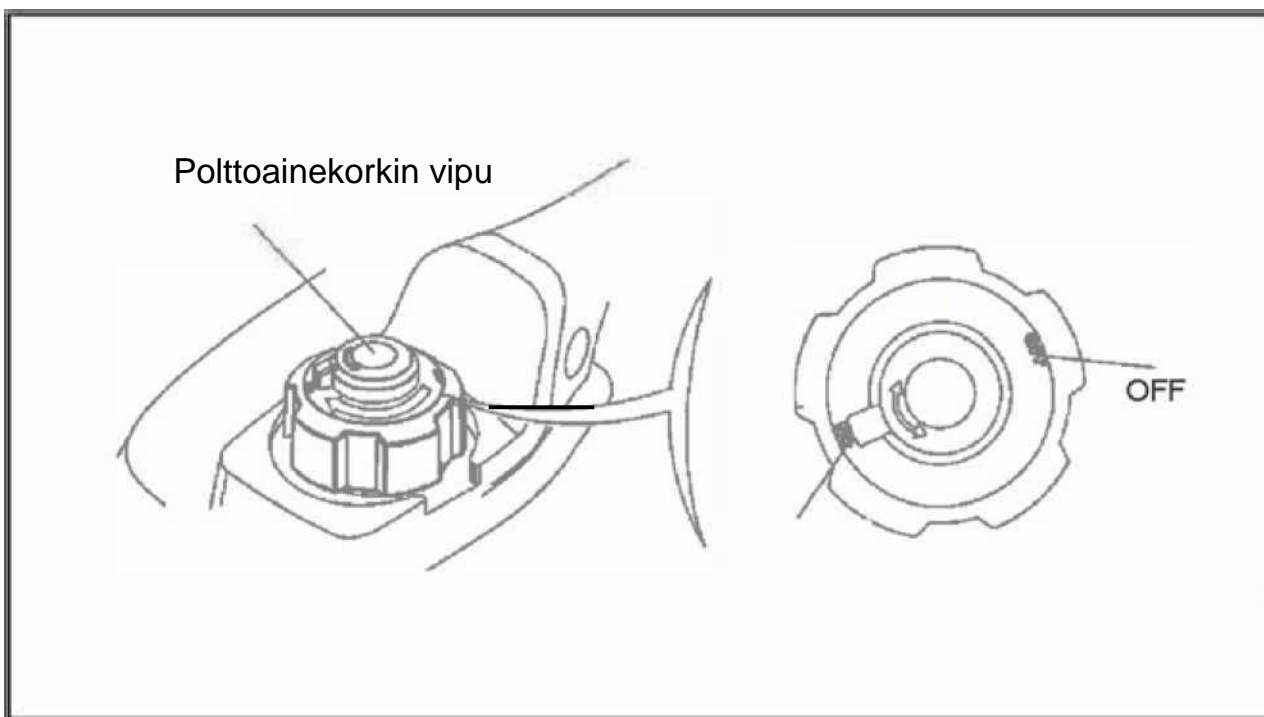


2. Käännä moottorin kytkin OFF-asentoon.





3. Käännä polttoainekorkin tuuletusvipu täysin vastapäivään OFF-asentoon.



## HUOMIO

- Varmista, että polttoainekorkin tuuletusvipu, rikastin ja moottorin kytkin ovat asennossa OFF, kun olet sammuttamassa, kuljettamassa tai varastoimassa



## HUOMIO

Tasavirtaliitettä voidaan käyttää vain 12 voltin lyijyakun lataamiseen. Kun käytät tasavirtaa, laita älykäs kaasu pois päältä.

Liitä ensin latauskaapeli (kuva A) aggregaatin tasavirtaliitännään.

Jotta vältät kipinöiden muodostumisen akun ympärille, kytke latausjohto ensin aggregaattiin ja sitten akkuun.

Aloita irrottaminen akun päästä.

**Joissakin malleissa ei ole 12 V liitettä!**

Latauskaapelin positiivista napaa ei saa kytkeä akun positiiviseen napaan.

Älä kytke napaisuutta väärin, sillä se voi johtaa vakaviin seurauksiin, kuten aggregaatin ja akun vaurioitumiseen.



## 8. HUOLTO

Huolto- ja säätöohjelman tarkoituksena on pitää aggregaatti kunnossa.



### **VAROITUS**

- Sammuta moottori ennen huoltotoimenpiteitä. Jos toimi edellyttää moottorin käynnissäoloa, varmista riittävä tuuletus. Pakokaasu sisältää myrkyllistä ja tappavaa hiilimonoksidia.



### **HUOMIO**

- Käytä aitoja tai vastaavia varaosia. Huonompilaatuiset varaosat voivat vaurioittaa laitetta.

## 7.1 Huolto-ohjelma

TAVANOMAINEN HUOLTOVÄLI (1) Suorita jokaisen ilmoitetun kuukauden tai käyttötunnin välein sen mukaan, kumpi tapahtuu ensin.		ENNEN JOKAISTA KÄYTTÖÄ	1. KK TAI 20 TUNTIA	3 KK:N TAI 50 TUNNIN VÄLEIN	6 KK:N TAI 100 TUNNIN VÄLEIN	VUOSITTAIN TAI 300 TUNNIN VÄLEIN
KOHTA						
Moottoriöljy	Tarkista	O				
	Vaihda		O		O	
Ilmansuodatin	Tarkista	O				
	Puhdista			o (2)		
Sytytystulppa	Puhdista/säädä				O	
Kipinäsammutin	Puhdista				O	
Sakkakuppi	Puhdista				O	
Venttiilivällys	Tarkasta/säädä					O
Polttoainesäiliö ja suodatin	Puhdista					O
Polttoaineletku	Tarkista	2 vuoden välein (vaihda tarvittaessa) (3)				

### HUOMAA:

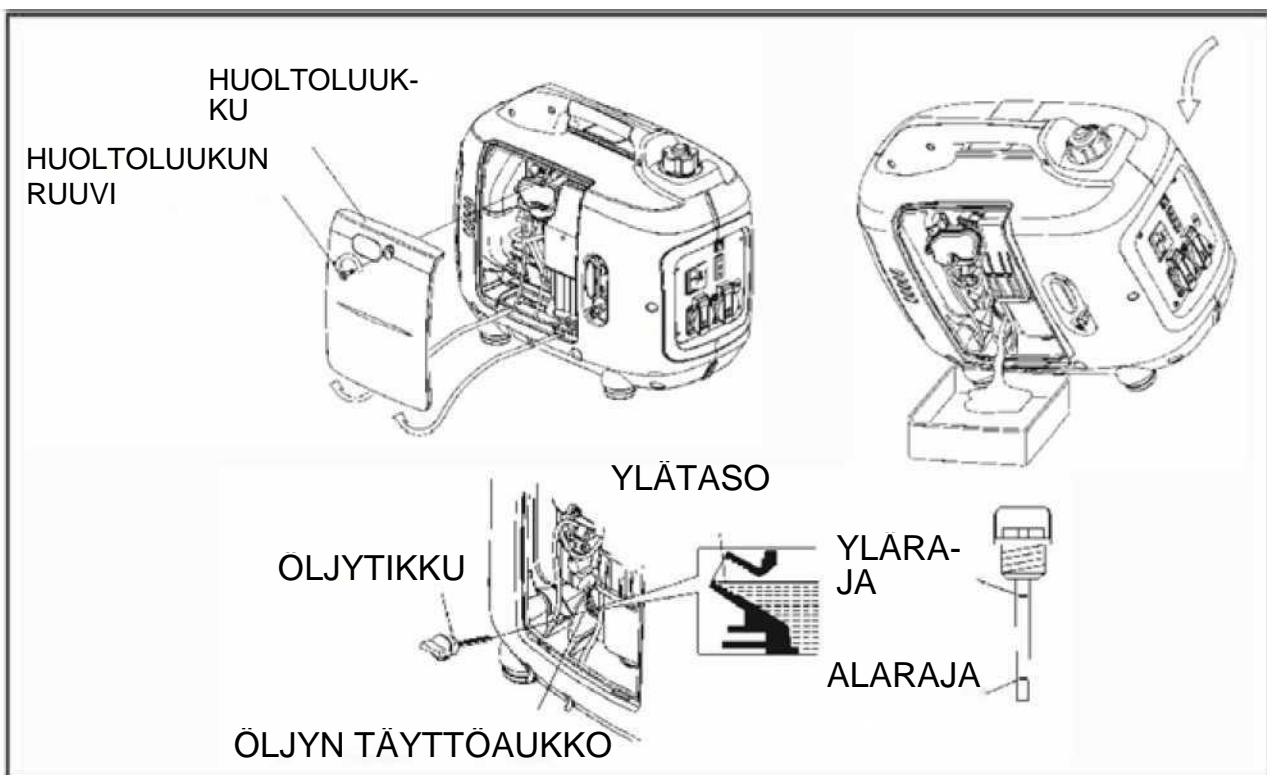
- (1) Kirjaa käyttötunnit asianmukaisen huollon varmistamiseksi.
- (2) Suorita huollot useammin, kun käytät laitetta likaisessa ympäristössä.
- (3) Jätä huoltotoimet valtuutetun jälleenmyyjän tehtäväksi, jos sinulla ei ole tarvittavia työkaluja ja kokemusta. Katso huolto-ohjeet.

## 1. OLJYN VAIHTAMINEN

Valuta öljy moottorin ollessa lämmin, jotta se valuu täysin tyhjäksi.

1. Avaa luukun ruuvi ja irrota vasemmanpuoleinen huoltoluukku.
2. Poista öljyntäyttöaukon korkki.
3. Valuta likainen öljy kokonaan sopivaan astiaan.
4. Täytä suositellulla öljyllä ja tarkista öljyn taso.
5. Asenna huoltoluukku takaisin paikalleen ja kiristä kannen ruuvi.

Moottoriöljyn tilavuus: 450 ml



Pese kätesi vedellä ja saippualla, kun olet käsitellyt öljyä.



### HUOMIO

- Hävitä käytetty öljy oikealla tavalla. Suosittelemme, että viet sen suljetussa astiassa paikalliselle huoltoasemalle kierrätettäväksi. Älä heitä sitä roskeen tai kaada maahan.



## 2. ILMANSUODATTIMEN HUOLTO

Likainen suodatin estää ilman pääsyn kaasuttimeen. Vältä laiteviat huoltamalla suodatin säännöllisesti. Huolla suodatinta useammin, jos käytät laitetta likaisissa paikoissa.



### VAROITUS

- Älä käytä puhdistukseen bensiiniä tai matalan leimahduspisteen liuottimia. Ne ovat erittäin syttyviä ja räjähdysalttiita tietyissä olosuhteissa.



### HUOMIO

- Älä käytä aggregaattia ilman ilmansuodatinta, sillä se voi aiheuttaa moottorin nopeaa kulumista.

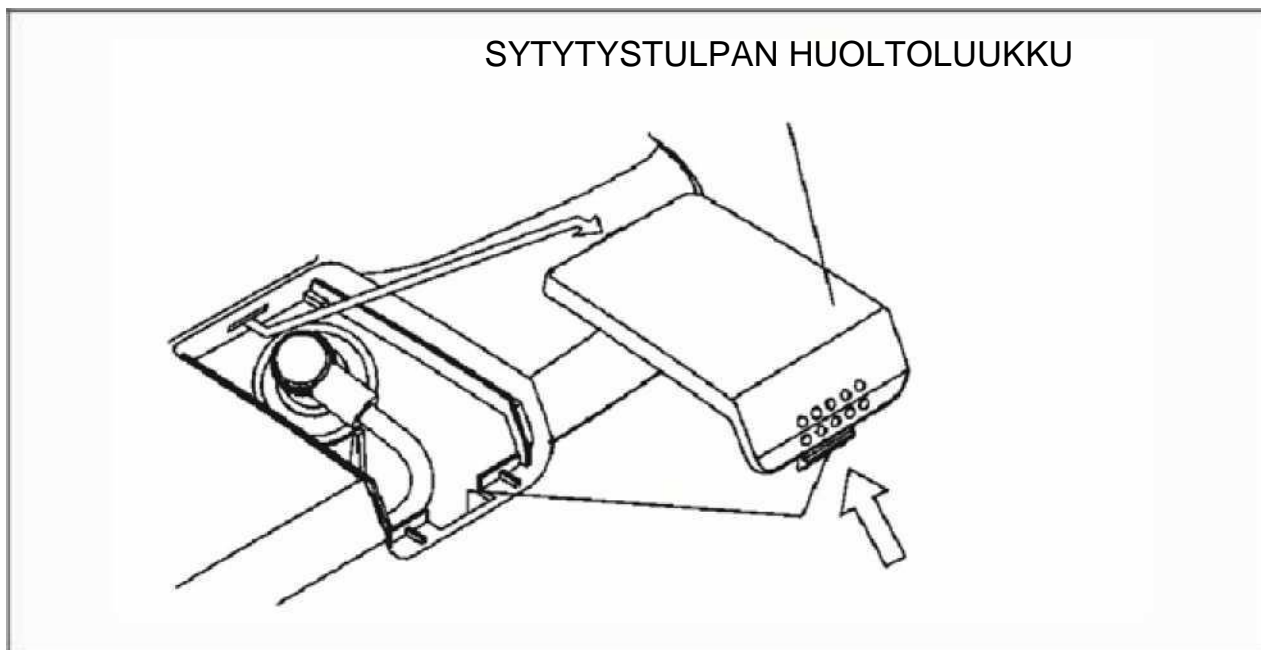
- Avaa luukun ruuvi ja irrota vasemmanpuoleinen huoltoluukku.
- Paina ilmansuodattimen kotelon yläosassa olevaa salpaa ja irrota ilmansuodattimen kansi.
- Pese suodatin palamattomalla tai korkean leimahduspisteen liuottimella ja kuivaa se huolellisesti.
- Liota suodatin puhtaaseen moottoriöljyyn ja purista ylimääräinen öljy pois.
- Kiinnitä ilmansuodatin ja kansi.
- Asenna huoltoluukku takaisin paikalleen ja kiristä kannen ruuvi.



### 3. SYTYTYSTULPAN HUOLTO, TULPPASUOSITUS: UR5 TAI NGK CR7HSA

Varmista moottorin oikea toiminta tarkastamalla tulpan väli ja pitämällä se puhtaana.

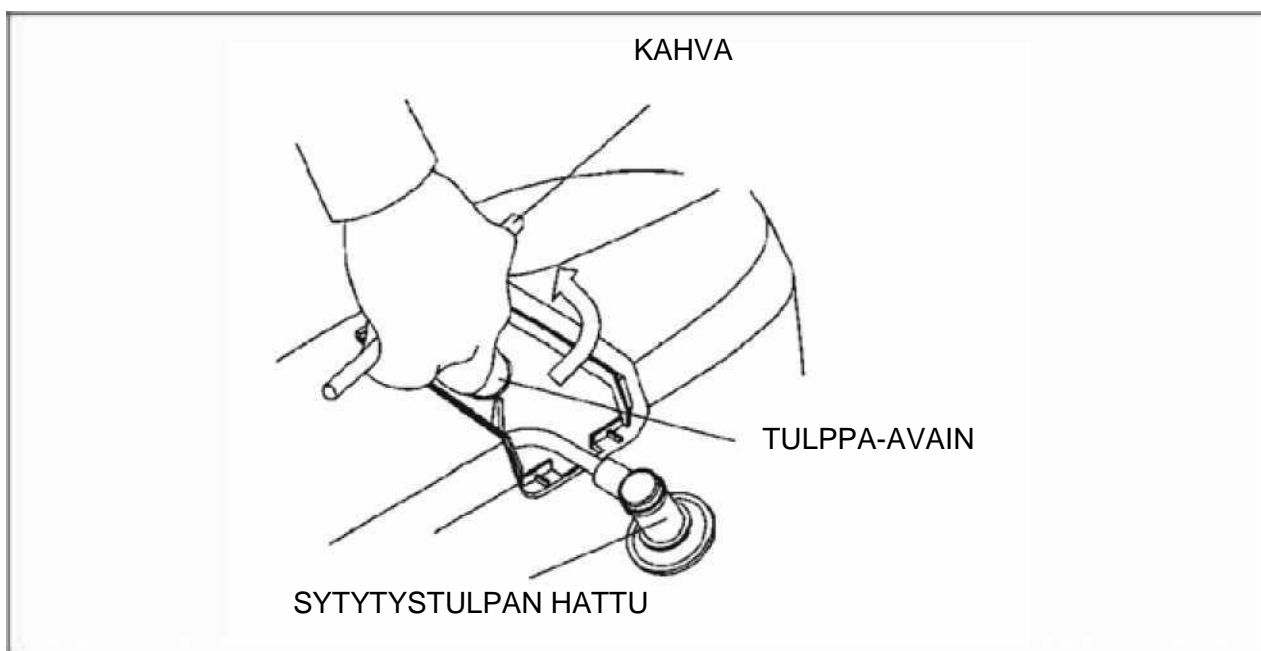
(1). Irrota sytytystulpan huoltoluukku.



(2). Irrota sytytystulpan hattu.

(3). Puhdista mahdollinen lika sytytystulpan ympäriltä.

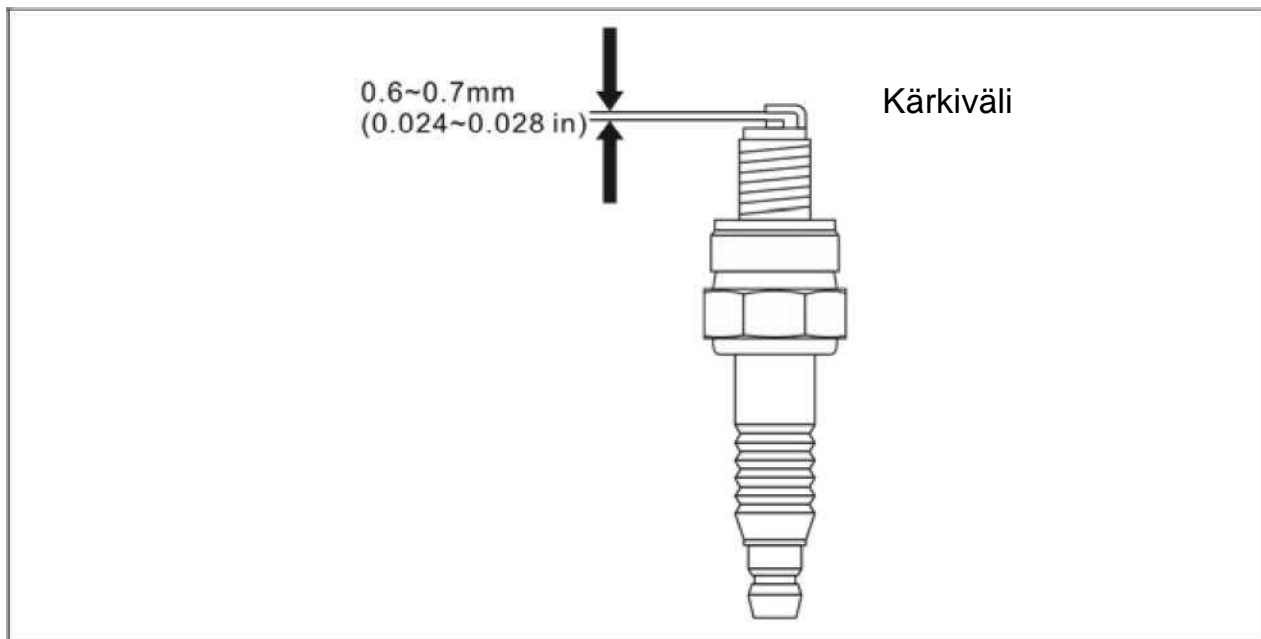
(4). Irrota sytytystulppa tulppa-avaimella.



(5) . Tarkastele sytytystulppaa silmämääräisesti. Vaihda se uuteen, jos eriste on haljennut tai lohjennut. Puhdista sytytystulppa teräsharjalla, jos sitä käytetään uudelleen.

(6) . Tarkista kärjen etäisyys rakotulkilla.

Etäisyyden tulisi olla 0,6–0,7 mm. Säädä tarvittaessa kärkiväliä taivuttamalla varo-





## HUOMIO

- Sytytystulppa on kiristettävä kunnolla. Huonosti kiristetty tulppa voi kuumentua ja vaurioittaa moottoria. Älä käytä vääränlaista sytytystulppaa.

(7) . Aseta sytytystulppa huolellisesti paikoilleen käsin, jotta se menee oikeille kierteilleen.

(8) . Kun uusi sytytystulppa on asetettu kierteilleen käsin, kiristä sitä puoli kierrosta tulppa-avaimella, jotta sen tiivistelevy puristuu.

Jos käytät käytettyä tulppaa, kiristä 1/8–1/4 kierrosta.

(9) . Asenna sytytystulpan hattu takaisin sytytystulppaan.

(10) . Sulje vasen huoltoluukku.



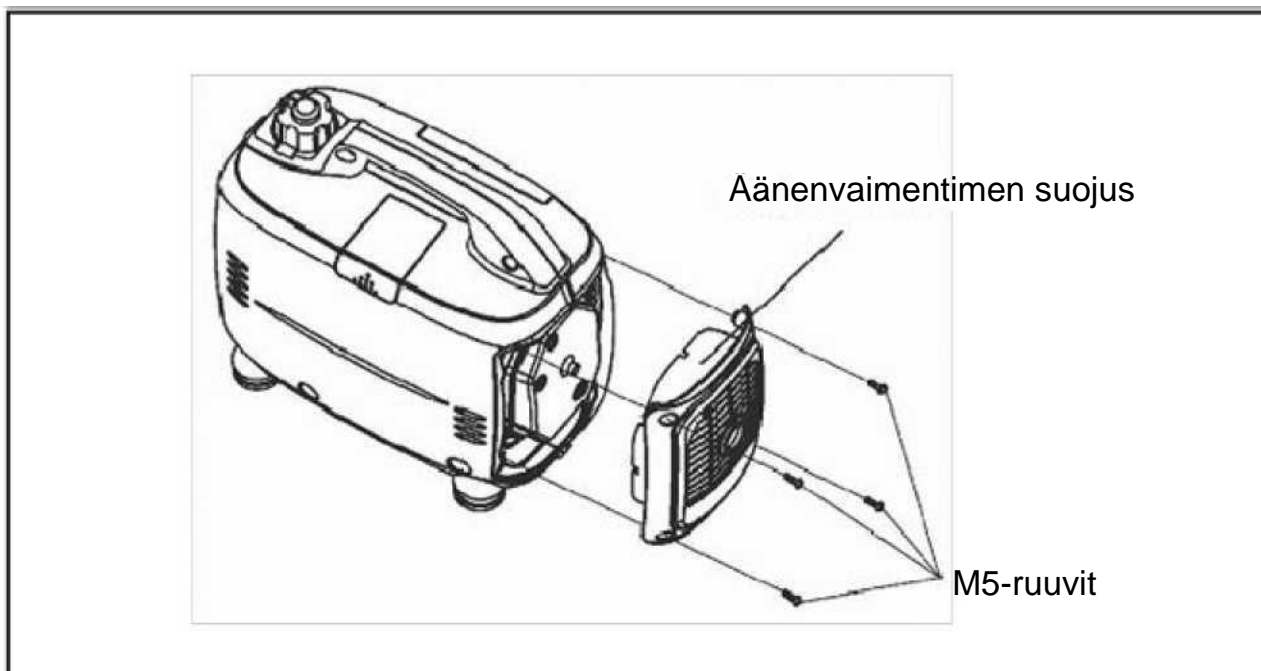
#### 4. KIPINÄNSAMMUTTIMEN HUOLTO



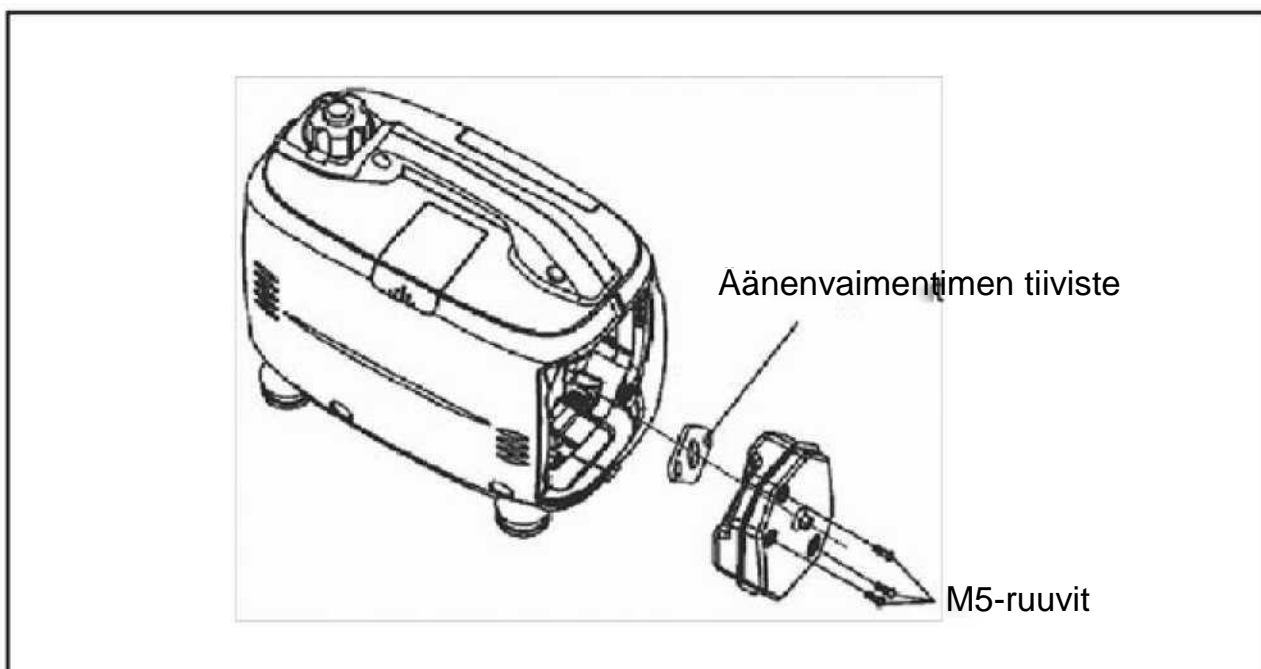
### **VAROITUS**

- Jos aggregaatti on ollut käynnissä, äänenvaimennin on hyvin kuuma. Anna sen jäähtyä ennen jatkamista.
- Kipinänsammutin on huollettava 100 tunnin välein, jotta sen tehokkuus säilyy.

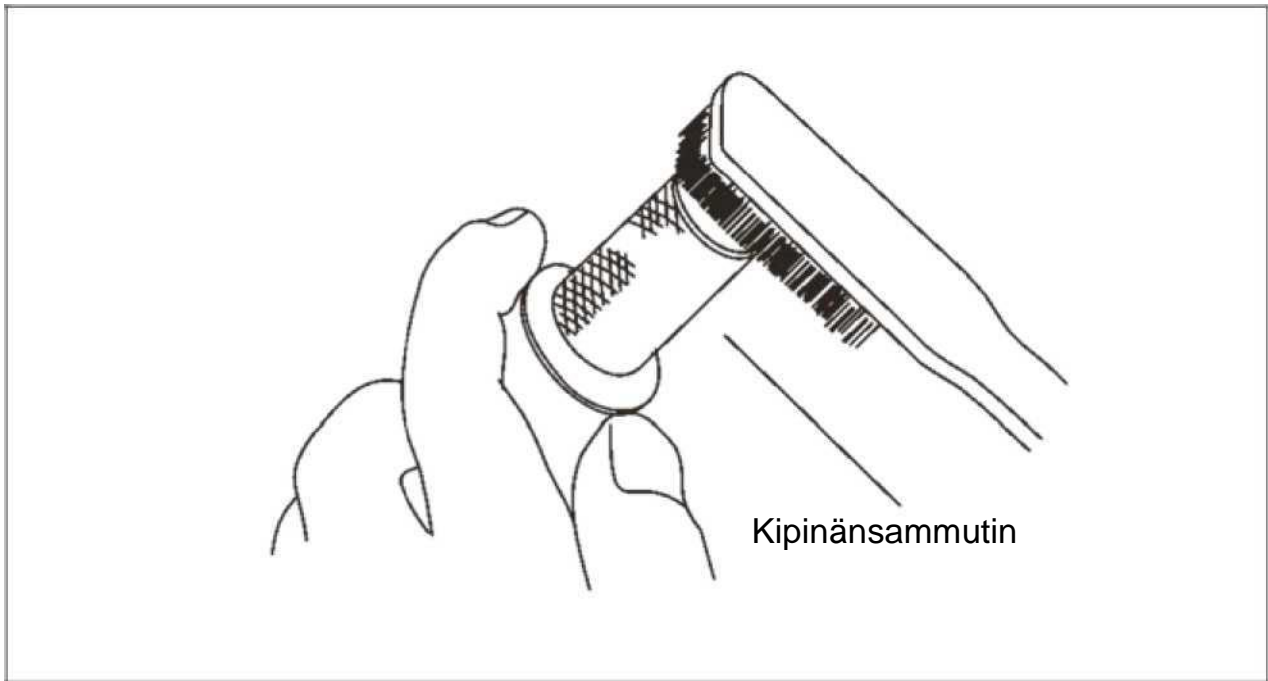
(1). Irrota neljä M5-ruuvia ja poista äänenvaimentimen suojus.



(2). Irrota M5-pultit ja poista äänenvaimennin, kipinänsammutin ja äänenvaimentimen tiiviste.



(3). 3. Poista kerrostumat kipinänsammuttimesta harjalla.



(4). Tarkista äänenvaimentimen tiiviste. Vaihda vaurioitunut tiiviste. Asenna äänenvaimentimen tiiviste, kipinänsammuttin, äänenvaimennin ja äänenvaimentimen suo-

## 9. KULJETUS/SÄILYTYS

Polttoaineen valumisen estämiseksi kuljetuksen tai väliaikaisen varastoinnin aikana aggregaatti on pidettävä pystyasennossa ja moottorin kytkin OFF-asennossa. Käännä polttoainekorkin tuuletusvipu täysin vastapäivään OFF-asentoon.



### VAROITUS

Kun kuljetat aggregaattia:

- Älä ylitäytä polttoainesäiliötä (täyttöputkessa ei saa olla polttoainetta).
- Älä käytä aggregaattia, kun se on ajoneuvon kydyssä.  
Ota aggregaatti pois ajoneuvosta ja käytä sitä hyvin tuuletetussa paikassa.
- Vältä altistamista aggregaattia suoralle auringonvalolle, kun laitat sen ajoneuvon kyytiin. Jos aggregaatti jätetään suljettuun ajoneuvoon moneksi tunniksi, ajoneuvon sisällä oleva korkea lämpötila voi aiheuttaa polttoaineen höyrystymisen ja mahdollisen räjähdysvaaran.

Älä aja pitkiä matkoja epätasaisella tiellä, kun aggregaatti on kydyssä. Jos aggregaattia on kuljetettava epätasaisella tiellä, tyhjennä polttoainesäiliö.

Ennen kuin säilytät laitetta pidemmän aikaa:

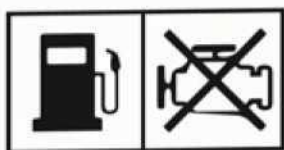
1. Varmista, ettei säilytystila ole kostea tai pölyinen.
2. Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan.



### HUOMIO

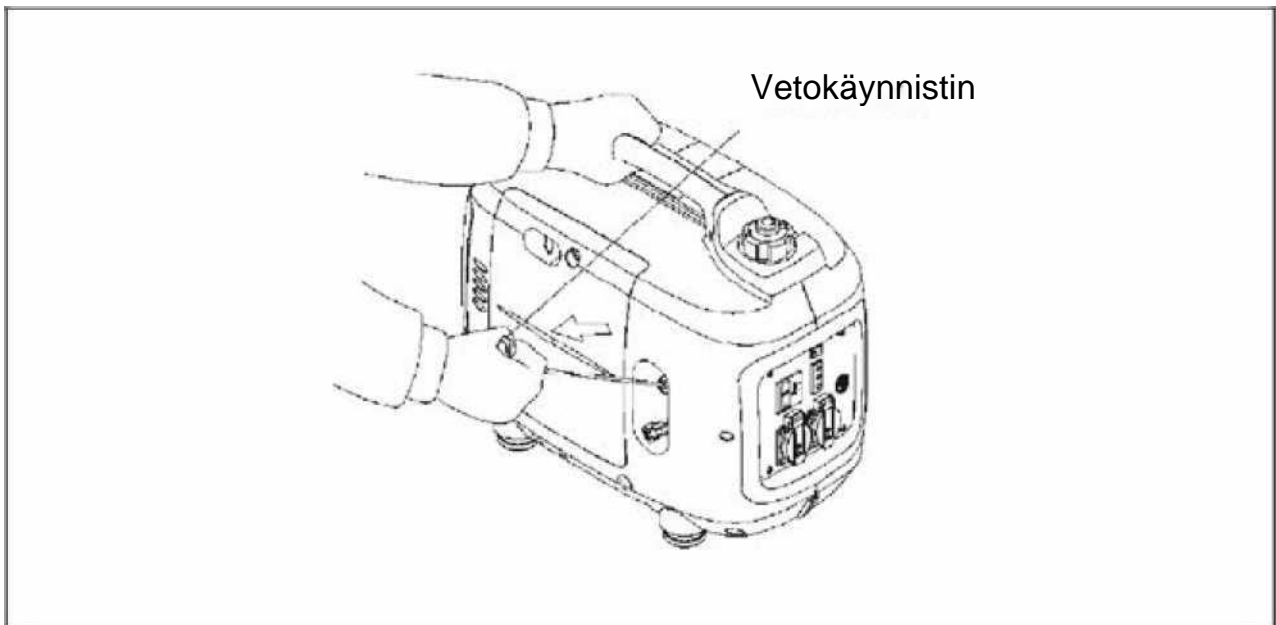
- Bensiini on erittäin syttyvää ja räjähdysaltista tietyissä olosuhteissa. ■

Älä tupakoi tai päästä avoliekejä tai kipinöitä alueelle.



Tyhjennysruuvi

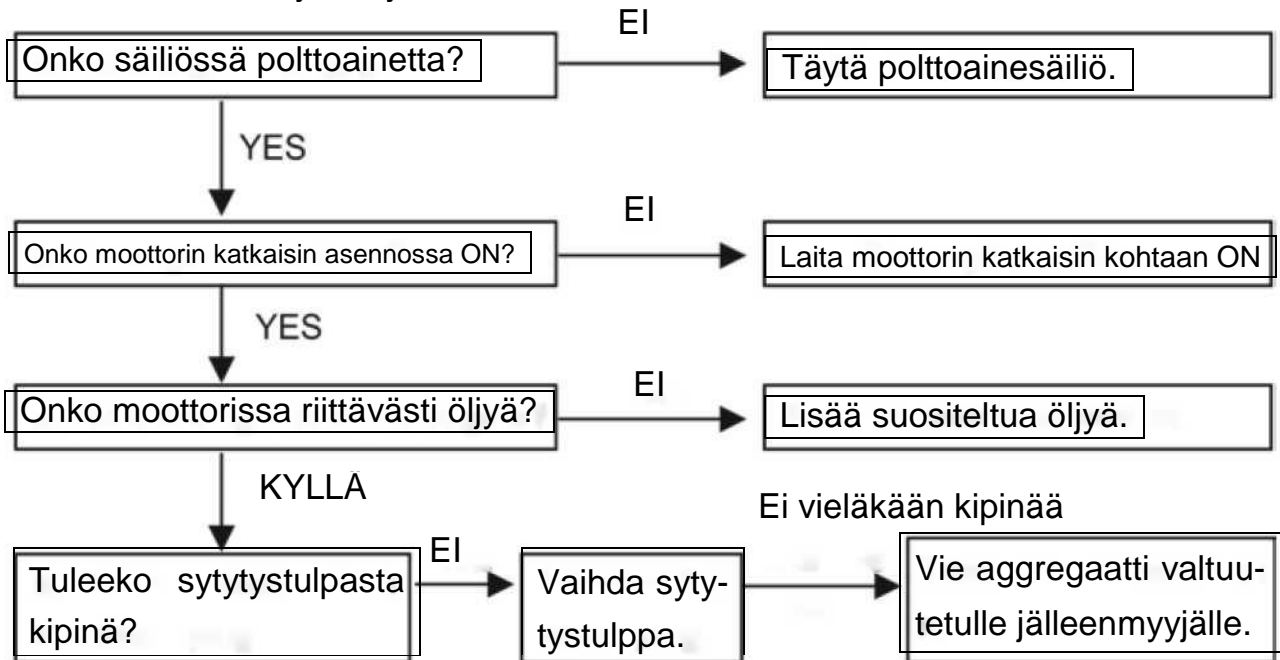
- A. Valuta kaikki bensiini polttoainesäiliöstä hyväksytyyn astiaan.
  - B. Käännä moottorin kytkin asentoon ON, löysää kaasuttimen tyhjennysruuvi ja tyhjennä bensiini kaasuttimesta sopivaan astiaan.
  - C. Kun tyhjennysruuvi on löysällä, irrota sytytystulpan hattu ja vedä käynnistimen kahvasta 3-4 kertaa bensiinin tyhjentämiseksi polttoainepumpusta.
  - D. Käännä moottorin kytkin OFF-asentoon ja kiristä tyhjennysruuvi tiukasti.
  - E. Asenna sytytystulpan hattu takaisin sytytystulppaan.
3. Vaihda moottoriöljy.
4. Irrota sytytystulppa ja kaada ruokalusikallinen uutta moottoriöljyä tulpan reiästä sylinteriin.
- Vedä vetokäynnistimestä useita kertoja öljyn levittämiseksi ja asenna sitten sytytystulppa takaisin paikalleen.
5. Vedä vetonarusta, kunnes tunnet vastusta. Tässä kohtaa sekä imu- että pakoventtiilit ovat kiinni. Moottorin säilyttäminen tässä asennossa auttaa suojaamaan sitä sisäiseltä korroosiolta.



## 10. VIANETSINTÄ

---

Kun moottori ei käynnisty:



**⚠ WARNING**

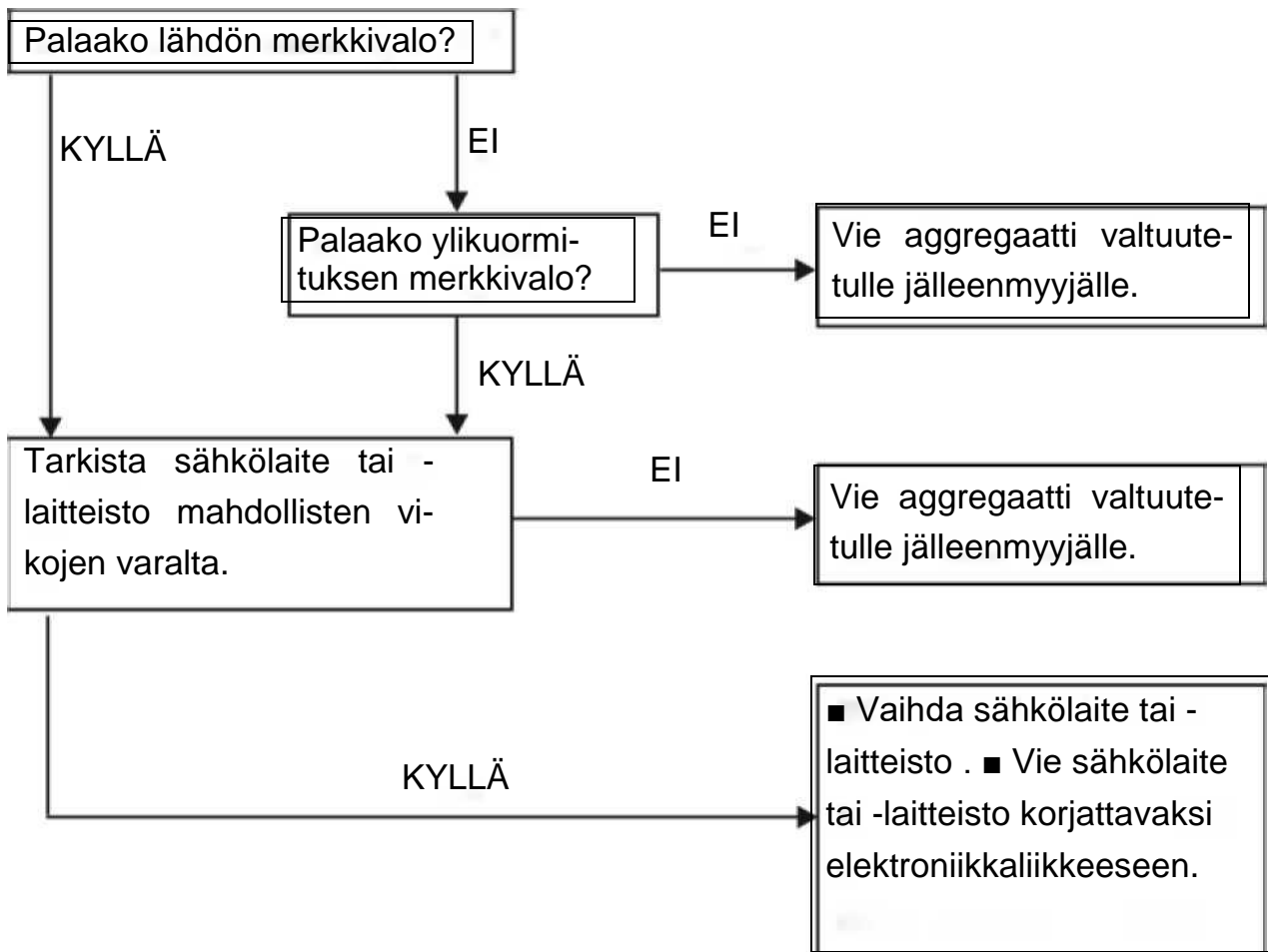
- Varmista, ettei sytytystulpan ympärille ole valunut polttoainetta. Valunut polttoaine voi syttyä palamaan.

Jos moottori ei vieläkään käynnisty, vie aggregaatti valtuutetulle jälleenmyyjälle.

Tarkistaminen:

- 1) Irrota sytytystulpan hattu ja puhdistaa sytytystulpan ympäristö.
- 2) Irrota sytytystulppa ja aseta se sytytystulpan hattuun.
- 3) Kosketa tulpan elektrodilla sylinteriä.

Laite ei toimi:



## 11: TEKNISET TIEDOT

Malli	iG3000		
Nimellistaajuus (Hz)	50	60	60
Nimellisjännite (V)	230	120	240
Nimellisvirta (A)	12,2 A	23,3 A	11,7 A
Nimelliskierrosluku [kierr./min]	4 500		
Nimellisteho (kVA)	2,8 kW		
Maksimiteho (kVA)	3,0 kW		

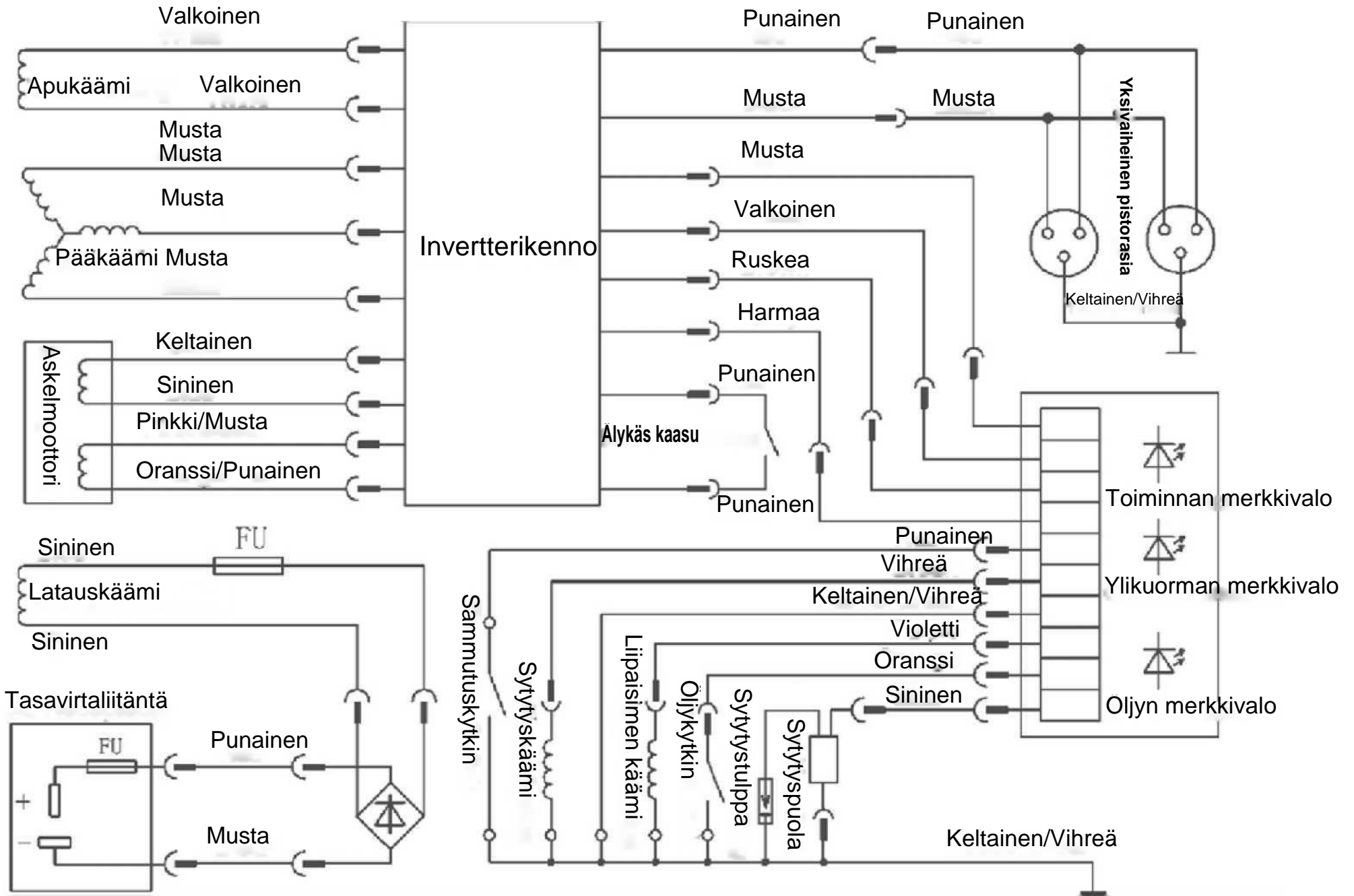
### Moottori

Malli/tyyppi	168F
Tyyppi	Yksisylinterinen, 4-tahti, ilmajäähdytteinen, pystysuuntainen, OHV
Iskutilavuus (halkaisija x liike)	192 cc (68x53 mm)
Puristussuhde	8.5:1
Nimellisteho [kW (Hv)/(kierr./min)]	3 kW / 4 300
Nimelliskierrosluku [kierr./min]	4 300
Sytytysjärjestelmä	T.C.I
Sytytystulppa	R6TC tai WR7DC
Käynnistysjärjestelmä	Vetokäynnistin
Polttoaine	Lyijytön bensiini
Polttoaineen kulutus (g/kWh)	450
Voiteluöljy	CD-luokka tai SAE 10W/30

Polttoainesäiliön tilavuus (l)	5
Jatkuva käyttöaika (h) (nimellisteholla)	3,5 h
Melutaso (ilman kuormaa - täysi kuorma) [dB(A)/7m]	60–65 dB*
Kokonaismitat (PxLxK) [mm]	565*320*465 mm
Kuivapaino [kg]	29,5 kg

\* Ilmoitetuissa arvoissa on otettava huomioon tuotannon vaihtelusta ja mittaamenetelmistä johtuvat epävarmuudet.





# SUOMITRADING

Suomi Trading Oy  
Areenakatu 7, 37570 Lempäälä

[asiakaspalvelu@suomitradings.fi](mailto:asiakaspalvelu@suomitradings.fi)