

KIPOR
KIPOR POWER
KÄYTTÖOHJEKIRJA

OLE HYVÄ, JA LUE TÄMÄ KÄYTTÖOHJE HUOLELLISESTI.

SE SISÄLTÄÄ TÄRKEÄÄ TIETOA TURVALLISUUDESTA

BENSIINIKÄYTTÖINEN
AVORUNKOGENERAATTORI

IG 1000

IG 2000

IG 2600

Kiitos, kun päätit hankkia KIPOR- generaattorin. Tämä ohjekirja sisältää IG1000 ja IG1000S – generaattorien käyttö- ja huolto-ohjeet. Tämän julkaisun kaikki tiedot tuotteesta perustuvat viimeisimpään saatavilla olevaan tietoon. Pidätämme kaikki oikeudet muutoksiin milloin tahansa ilman ennakko-ilmoitusta ja siitä johtuvia velvoitteita. Julkaisua ei saa kopioida ilman kirjallista lupaa. Ohjekirjaa tulisi pitää generaattorin pysyvänä osana. Jos generaattori myydään edelleen, ohjekirjan tulee olla mukana. Ota erityisesti huomioon seuraavat tiedonannot:

VAROITUS

Näiden varotoimenpiteiden noudattamatta jättäminen voi johtaa varallisuus- tai henkilövahinkoihin tai jopa KUOLEMAAN! Lue kaikki tuoteselosteet ja omistajan opaskirja ennen generaattorin käyttöä. Käytä laitetta ainoastaan hyvin tuuletetuilla alueilla. Pakokaasu sisältää myrkyllistä hiilimonoksidia eli häkää, joka voi olla tappavaa. Pysäytä aina moottori ennen tankkausta. Odota viisi minuuttia ennen uudelleen käynnistämistä. Tarkista, ettei polttoaine ole läikkynyt tai vuotanut. Puhdista ja /tai korjaa ennen käyttöä. Pidä aina kaikki sytytyslähteet kaukana polttoainesäiliöstä.

VAROITUS

Merkitsee suurta henkilövahingon tai kuoleman vaaraa, jos ohjeita ei noudateta.

VARO

Merkitsee suurta henkilö- tai laitteistovahingon vaara, jos ohjeita ei noudateta

HUOM: Antaa hyödyllistä tietoa. Ongelmatilanteissa tai kysymyksissä koskien generaattoria, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään.

VAROITUS

Kipor-generaattori on suunniteltu turvalliseen ja riippumattomaan energiansyöttöön, jos sitä käytetään ohjeiden mukaisesti. Lue ohjekirja huolellisesti ennen generaattorin käyttöä. Ohjeiden lukematta jättäminen voi johtaa henkilö- tai laitteistovahinkoon.

- Kuvat voivat vaihdella riippuen generaattorin tyypistä.

SISÄLLYSLUETTELO

- 1. Turvallisuusohjeet**
- 2. Turvamerkintöjen sijainti**
- 3. Osien nimitykset**
- 4. Tarkistus ennen käyttöä**
- 5. Moottorin käynnistäminen**
Käyttäminen korkeilla alueilla
- 6. Generaattorin käyttäminen**
- 7. Moottorin sammuttaminen**
- 8. Huolto**
- 9. Kuljettaminen/varastointi**
- 10. Vianetsintä**
- 11. Tekniset tiedot**
- 12. Kytkemiskaavio**
- 13. Valosarja**
- 14. Liite**

1. TURVALLISUUSOHJEET

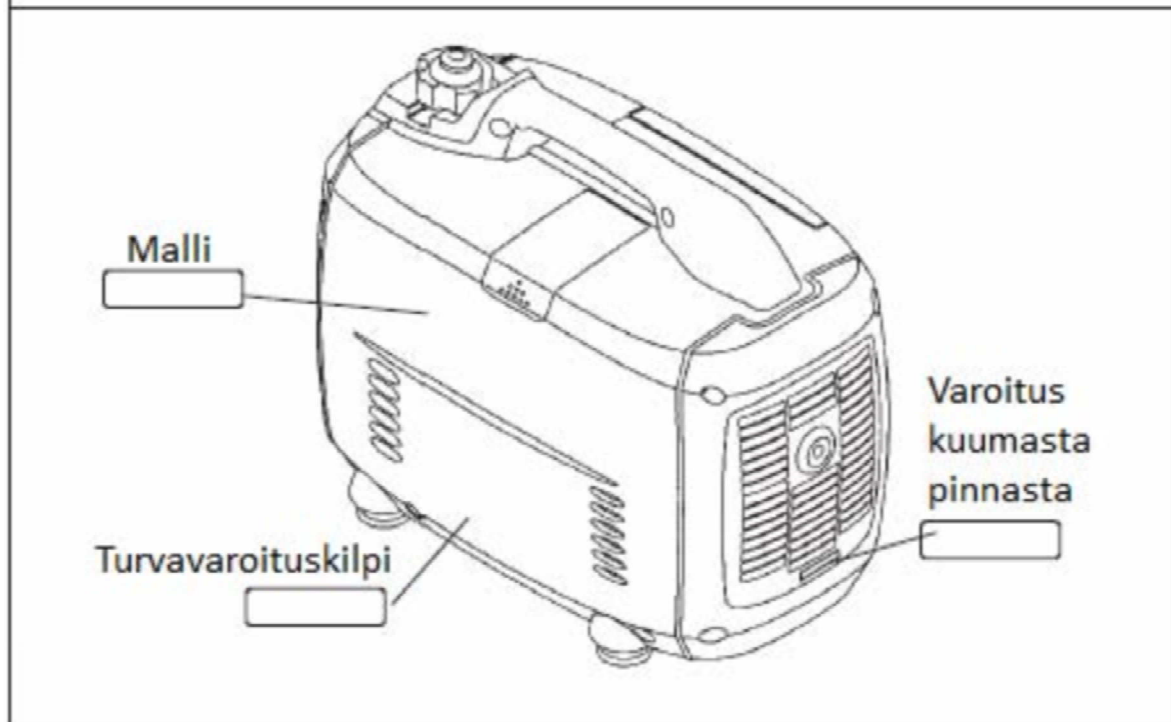
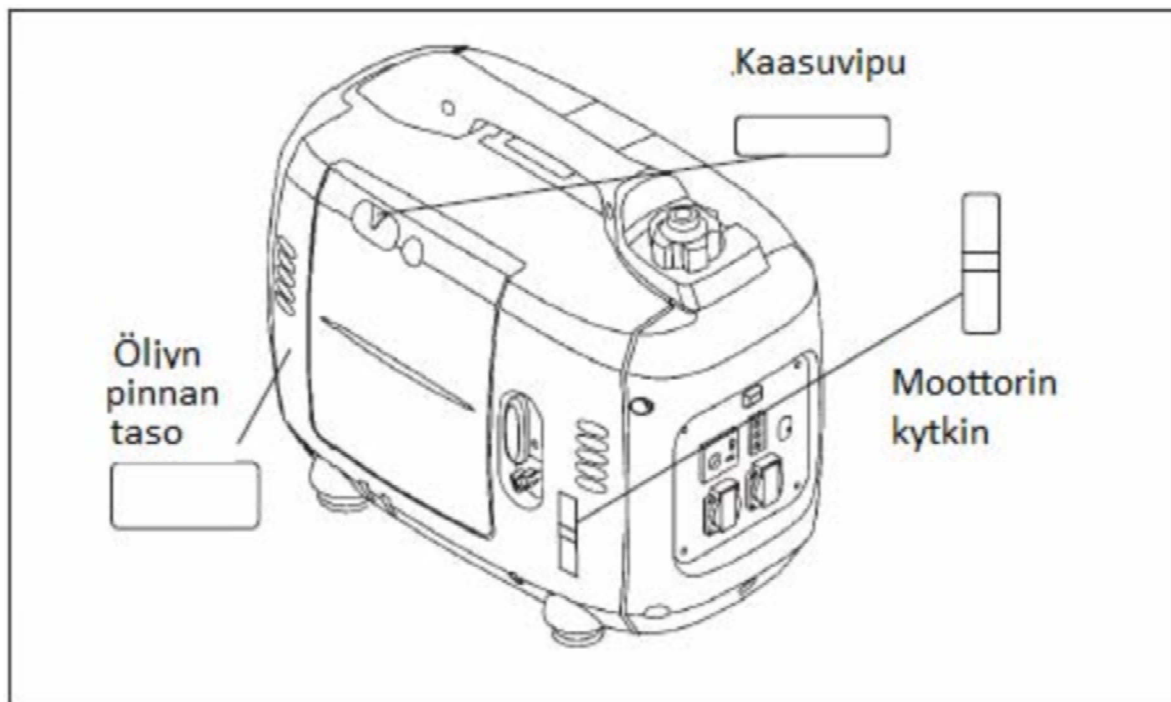
- Generaattori ovat suunniteltu turvalliseen ja riippumattomaan energiansyöttöön, jos niitä käytetään ohjeiden mukaisesti. Lue huolellisesti omistajan opaskirja ennen generaattorin käyttöä. Lukematta jättäminen voi johtaa henkilö- tai laitteistovahinkoon.
- Pakokaasu sisältää myrkyllistä hiilimonoksidia eli häkää. Älä koskaan käytä generaattoria suljetussa tilassa. Varmista, että tilassa on asianmukainen ilmastointi. Varmista laitteen asennus tuuletettuun paikkaan.
- Äänenvaimennin kuumenee erittäin paljon käytön aikana ja se pysyy kuumana hetken aikaa moottorin sammuttamisen jälkeen. Älä koske kuumaan äänenvaimentimeen. Anna generaattorin jäähtyä hetken ennen kuin viet sen sisätiloihin. Moottorin pakoputkisto kuumenee käytön aikana ja pysyy kuumana kun moottori sammutetaan. Kiinnitä huomio generaattorin varoitusmerkintöihin palovammojen välttämiseksi.

Varmistaaksesi käytön turvallisuuden

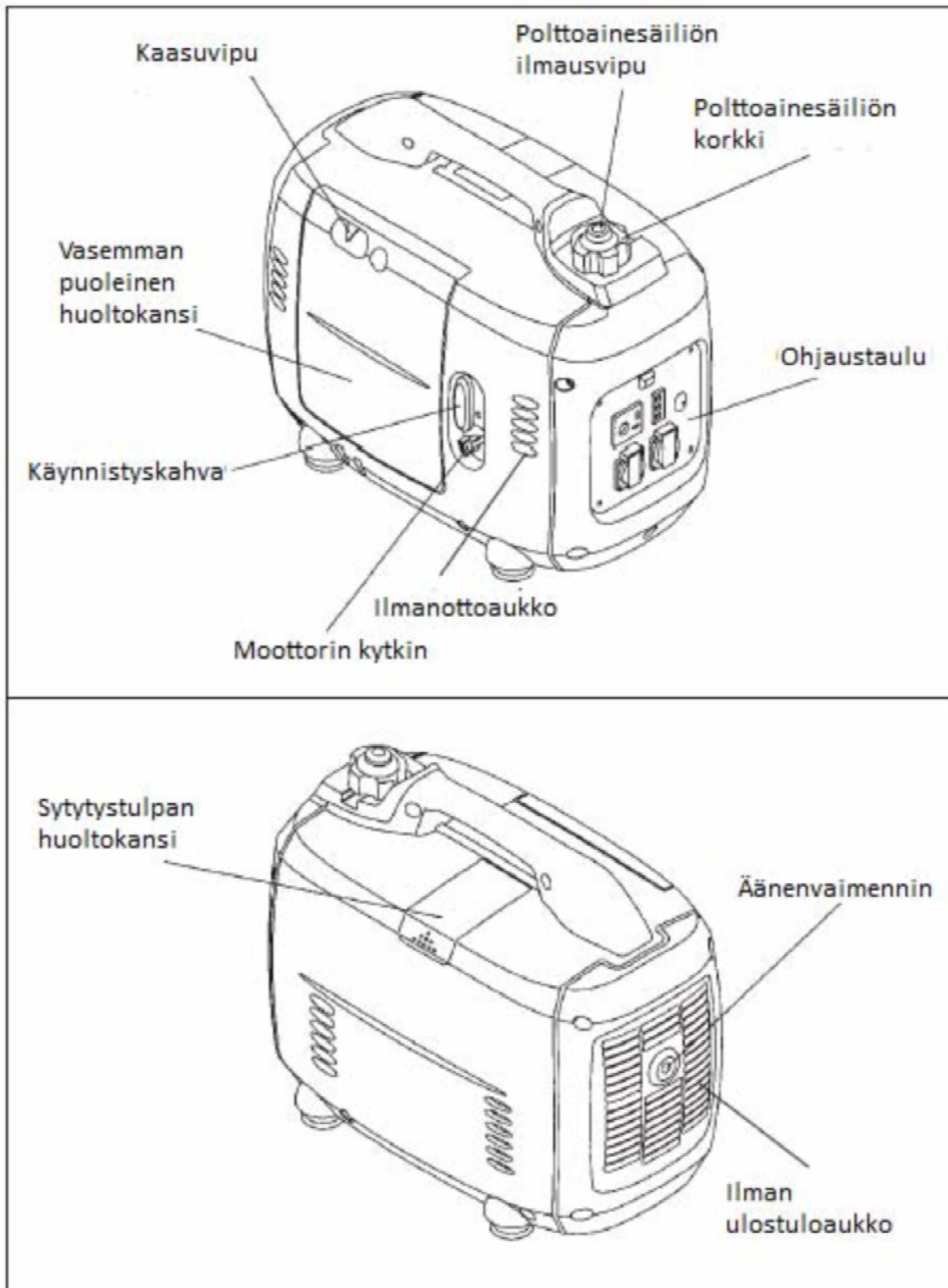
- Polttoaine on erittäin syttyvää ja räjähdysherkkää tietyissä olosuhteissa. Tankkaa hyvin tuuletetussa paikassa moottori sammutettuna.
 - Pidä savukkeita, savua ja kipinöitä loitolla tankatessa. Tankkaa aina hyvin tuuletetussa paikassa.
 - Pyyhi läikkynyt polttoaine välittömästi.
-
- Pätevän sähkömiehen on tehtävä varavirran liitokset kiinteistön sähköverkkoon ja niiden täytyy noudattaa kaikkia päteviä lakeja. Sääntöjenvastaiset liitokset saattavat kytkeä generaattorin sähkövirran takaisin yleisjohtoihin. Tämä voi olla tappavaa niille, jotka koskevat johtoihin sähkökatkoksen aikana, ja kun sähköt on palautettu, generaattori voi räjähtää, palaa tai aiheuttaa tulipaloja rakennuksen sähköjärjestelmään.
-
- Tee aina esitarkistus moottorille ennen kuin käynnistät sen. Niin voit ehkäistä onnettomuuden tai laitteistovahingon.
 - Aseta generaattori vähintään 1 metrin päähän rakennuksista tai muista laitteista.
 - Käytä generaattoria aina tasaisella pinnalla. Jos generaattori on vinossa, polttoaine voi vuotaa.
 - Opettele pysäyttämään generaattori nopeasti sekä ohjainten toiminta. Älä koskaan anna kenenkään käyttää generaattoria ilman kunnollista ohjeistusta.
 - Pidä lapset ja eläimet etäällä käynnissä olevasta generaattorista.
 - Pysy etäällä pyörivistä osista kun generaattori on käynnissä.
 - Generaattori on väärinkäytettynä mahdollinen sähköiskujen lähde; älä käytä märillä käsillä.
 - Älä käytä generaattoria vesi- tai lumisateessa äläkä anna sen kastua.

2. TURVAMERKINTÖJEN SIJAINTI

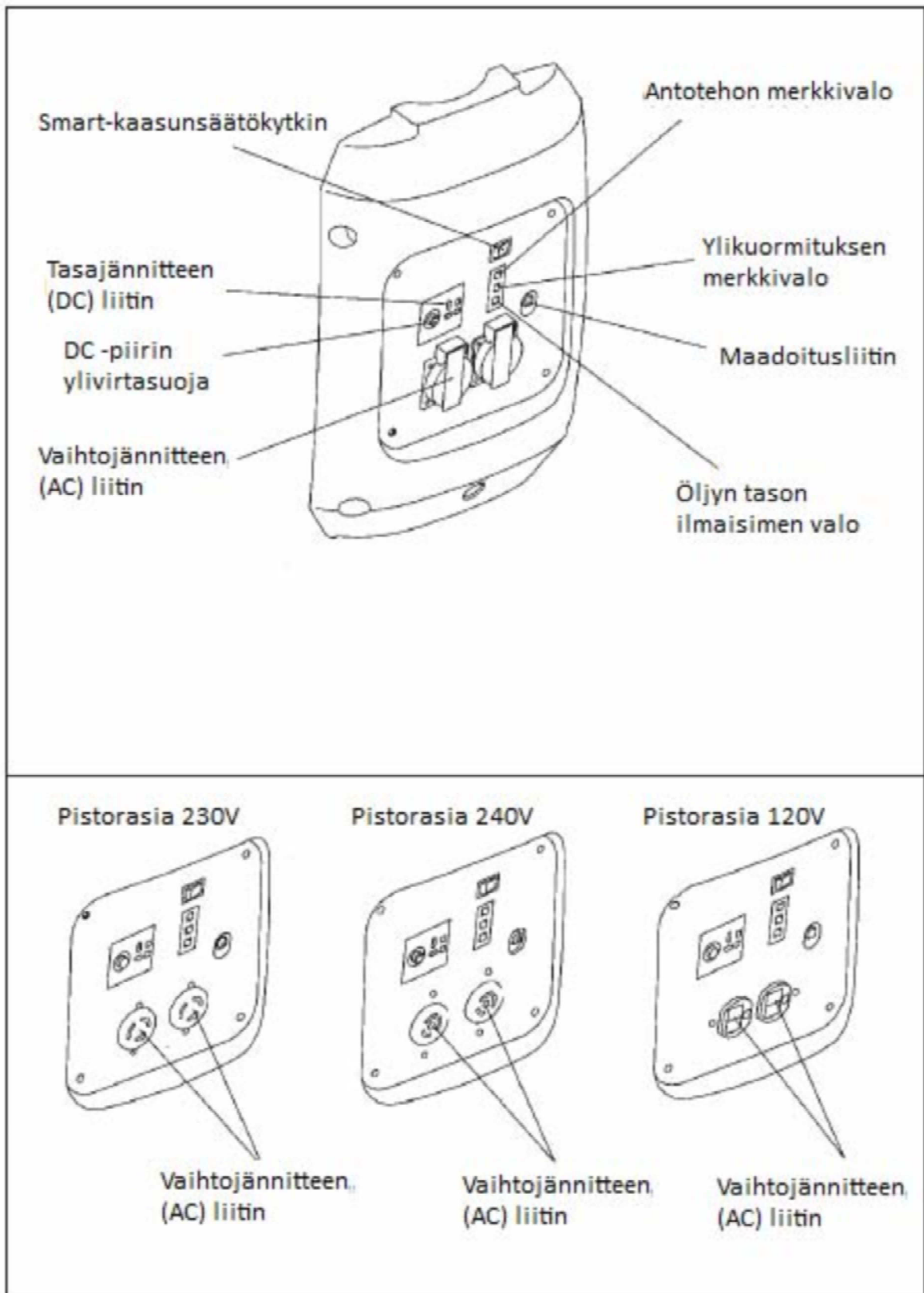
Nämä turvamerkinnät varoittavat mahdollisista riskeistä, jotka voivat aiheuttaa vakavia vammoja. Lue huolellisesti turvamerkinnät, turvallisuushuomautukset ja varoitukset, jotka ovat kuvattu tässä ohjekirjassa. Jos etiketti irtoaa tai kuluu, ota yhteyttä jälleenmyyjäsi saadaksesi uuden tilalle.



3. OSIEN NIMITYKSET



OHJAUSPANEELI



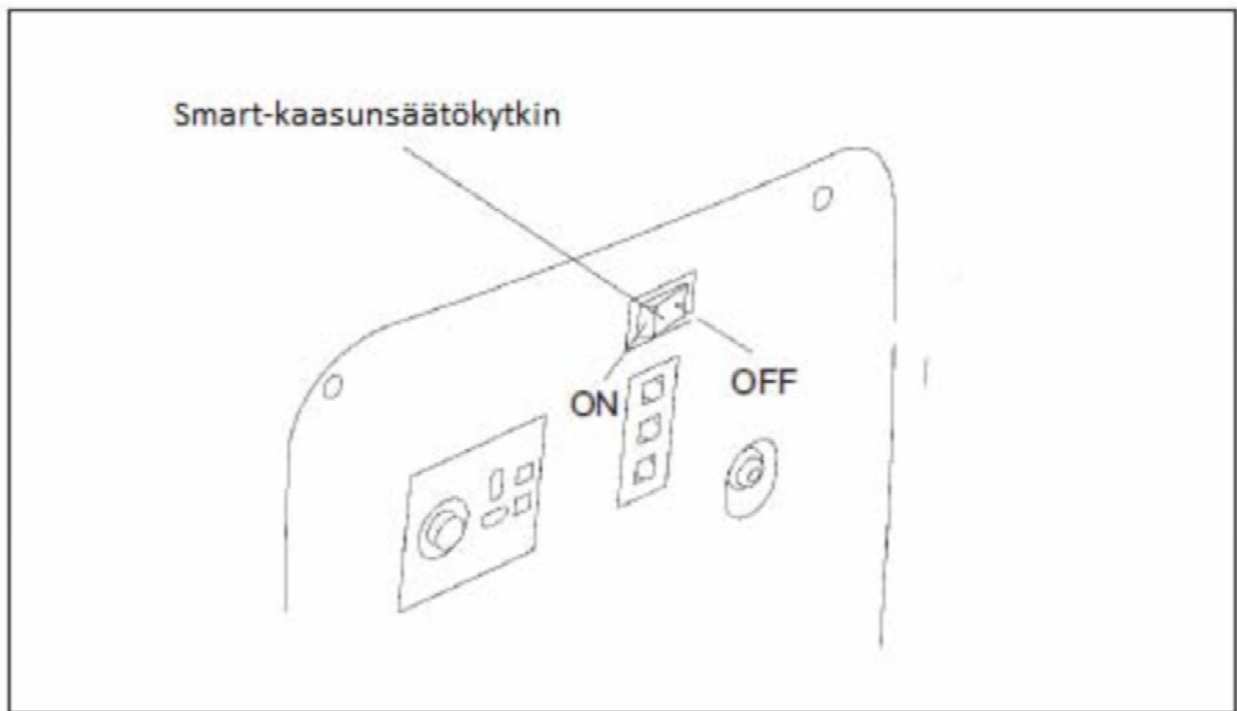
SMART-kaasunsäätö

Moottorin kierrosluku pysyy automaattisesti tyhjäkäynnillä kun sähkölaitetta ei ole kytketty ja se palaa sopivalle kierrosluvulle kun sähkölaite kytketään. Tämä asento minimoi käytön aikana polttoaineen kulutusta.

VAROITUS

- SMART-kaasunsäätösystemi ei toimi kunnolla jos elektroninen laite vaatii lyhytaikaisen virransyötön.
- Kun suuret sähkökuormitukset liitetään yhtä aikaa, käännä SMART-kaasunsäätö OFF-asentoon pienentääksesi jännitteen muutoksia.
- Tasavirtaa käyttäessäsi, käännä SMART-kaasunsäätö OFF-asentoon.

OFF-asennossa SMART-kaasutin ei toimi. Moottorin nopeus pysyy nimelliskierrosluvussa.



4. TARKISTUS ENNEN KÄYTTÖÄ

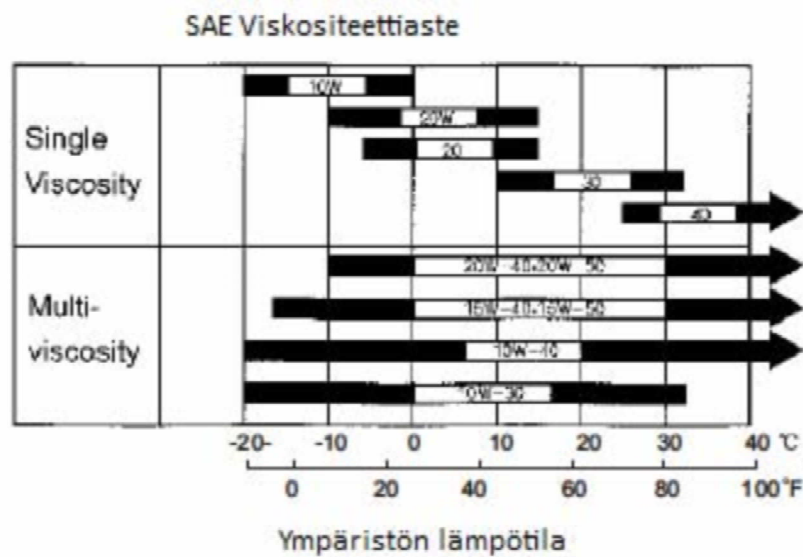
VAROITUS Suorita generaattorin tarkistus tasaisella alustalla moottorin ollessa sammutettuna.

1. Tarkista moottorin öljyn taso

VAROITUS Käyttämällä ei-puhdistavaa öljyä tai 2-tahtiöljyä moottorin käyttöikä lyhenee

Käytä hyvin puhdistavaa, korkealaatuista 4-tahtiöljyä, joka täyttää tai ylittää vaatimukset API-luokalle (SG/SF).

Valitse oikea viskositeetti alueesi keskilämpötilan mukaan.

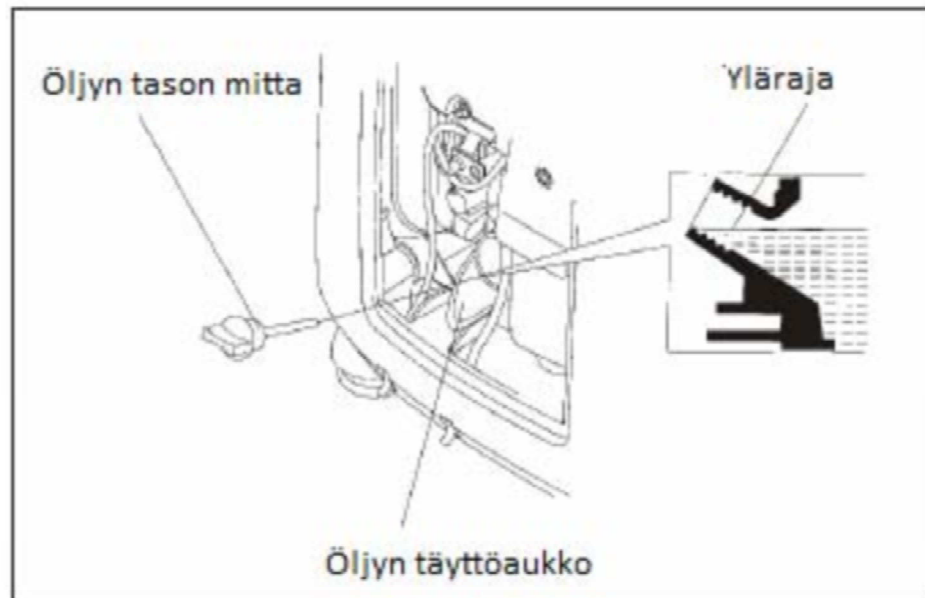


Löysää kannen ruuvi ja irrota vasemman puolen huoltokansi. Irrota öljytankin korkki ja pyyhi mittatikkutikku puhtaalla rätillä. Tarkista öljyn taso laittamalla tikku täyttöreikään ruuvaamatta sitä sisään. Jos öljyn taso on tikun pään alapuolella, lisää suositeltua öljyä täyttöputken alareunaan asti.

HUOM Moottoria käyttäminen sille sopimattomalla öljyllä saattaa aiheuttaa vakavia moottorivikoja.

Alhaisen öljyntason hälytyssysteemi sammuttaa automaattisesti moottorin ennen kuin öljyn taso menee alle turvarajan. Välttääksesi

kuitenkin moottorin odottamattoman sammumisen, on vielä suositeltavaa silmämääräisesti tarkistaa öljyn taso säännöllisin väliajoin.



2. Tarkista polttoaineen määrä

Käytä auton lyijytöntä tai vähälyijyistä bensiiniä minimoidaksesi saostumien muodostumisen. Jos bensiinin määrä on matala, tankkaa sitä määrättyyn kohtaan saakka. Älä koskaan käytä öljy/bensiini-seosta tai likaista bensiiniä. Älä päästä likaa, pölyä tai vettä polttoainesäiliöön. Kierrä polttoainetankin korkki tiukasti kiinni tankkauksen jälkeen

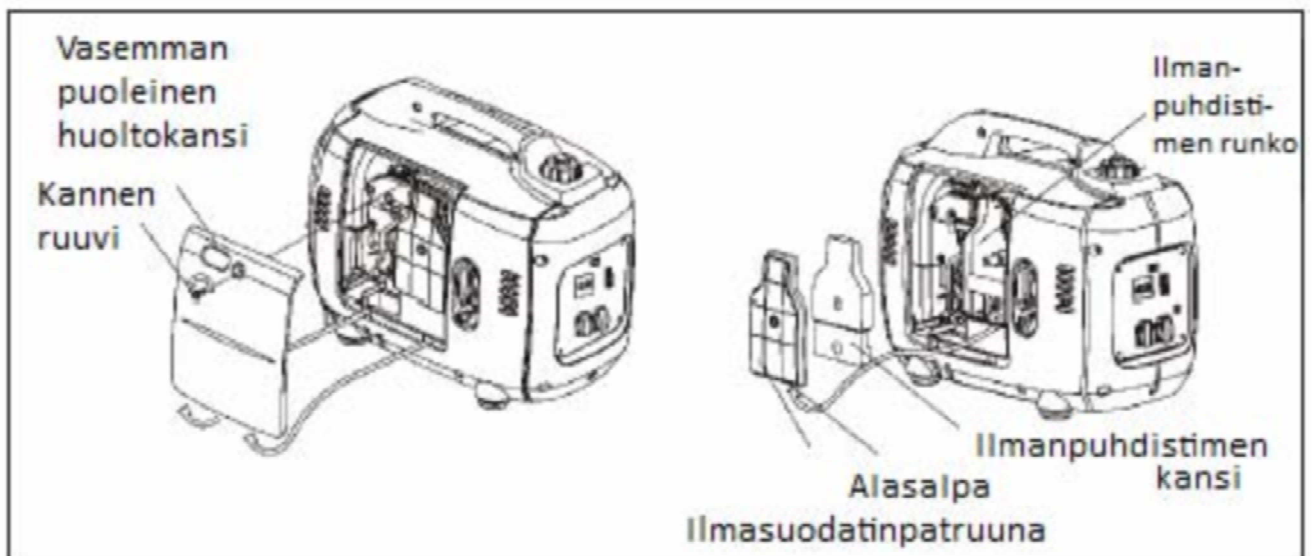
VAROITUS

- Bensiini on herkästi syttyvää ja räjähtävää tietyissä olosuhteissa.
- Tankkaa hyvin tuuletetussa tilassa moottorin ollessa sammutettuna. Älä tupakoi tai päästä liekkejä tai kipinöitä alueelle, jossa tankkaat tai missä bensiini on varastoitu.
- Älä ylitäytä polttoainesäiliötä (polttoainetta ei saa mennä ylärajan yläpuolelle). Huolehdi tankkauksen jälkeen, että polttoainetankin korkki on kunnolla kiinni.

- Huolehdi, ettei polttoainetta ei läiky tankatessa. Läikkynyt polttoaine tai sen höyry voi syttyä. Jos polttoainetta läikkyy, huolehdi alueen olevan kuiva ennen moottorin käynnistystä.
- Vältä ihon toistuvaa tai pitkäaikaista kosketusta tai höyryjen hengittämistä. **PIDÄ POISSA LASTEN ULOTTUVILTA.**

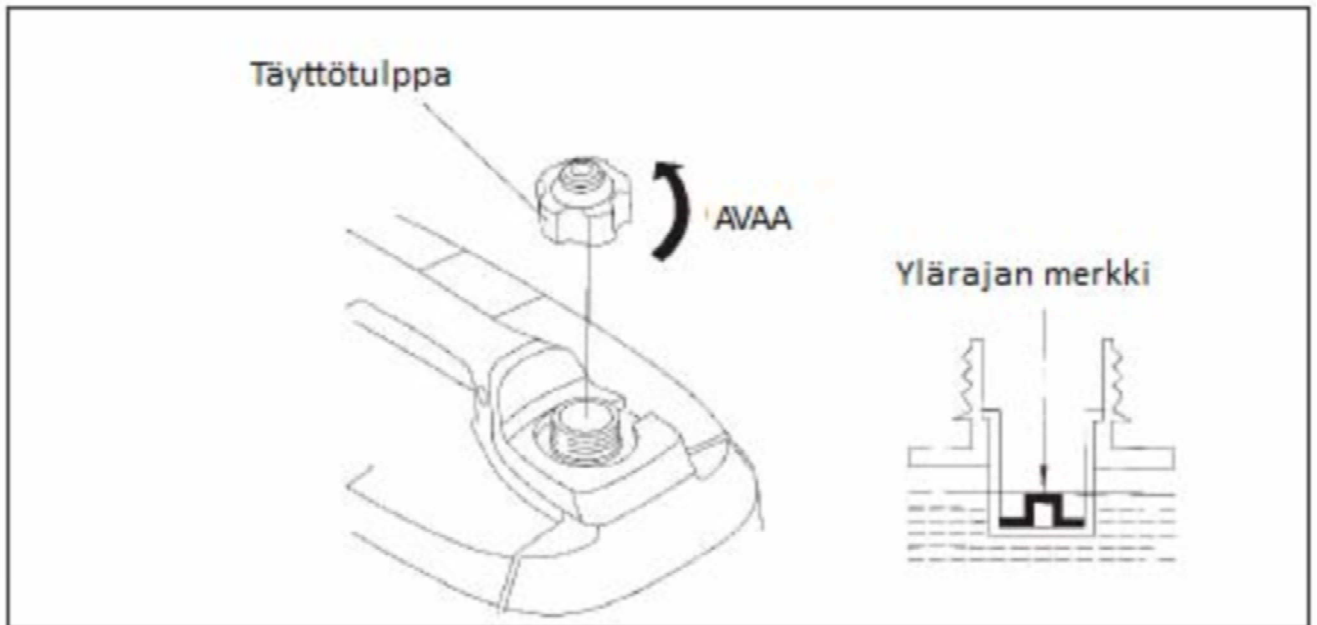
3. Ilmansuodattimen tarkistus

Tarkista ilmanpuhdistimen patruuna varmistaaksesi sen olevan puhdas ja hyväkuntoinen. Löysää vasemman puolen huoltokannen ruuvi ja irrota kansi. Paina ilmansuodattimen rungon päällä olevaa salpaa, irrota suodattimen kansi ja tarkasta suodattimen patruuna. Puhdista tai vaihda patruuna tarvittaessa.



VAROITUS

Älä koskaan käytä moottoria, jos ilmansuodatin ei ole paikallaan, tai moottori kuluu nopeasti pölyn ja lian takia, jotka pääsevät kaasuttimen läpi moottoriin.

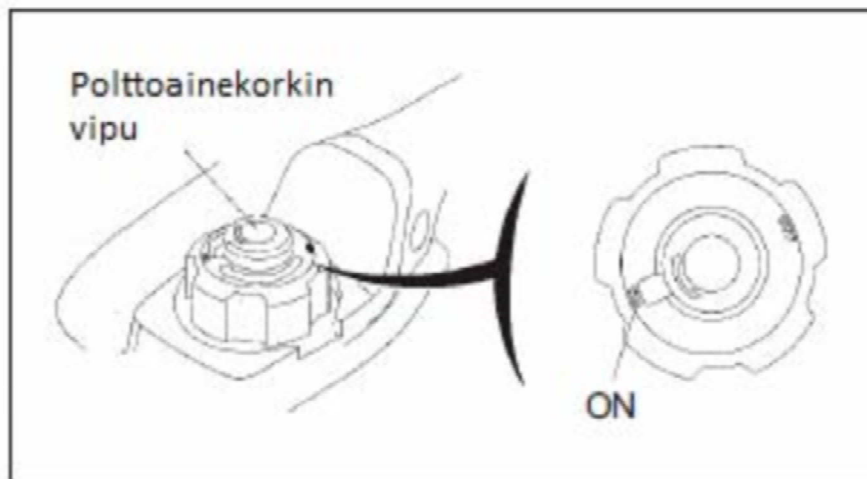


VAROITUS Käännä polttoaineen täyttötulpan vipu OFF-asentoon ennen laitteen kuljetusta.

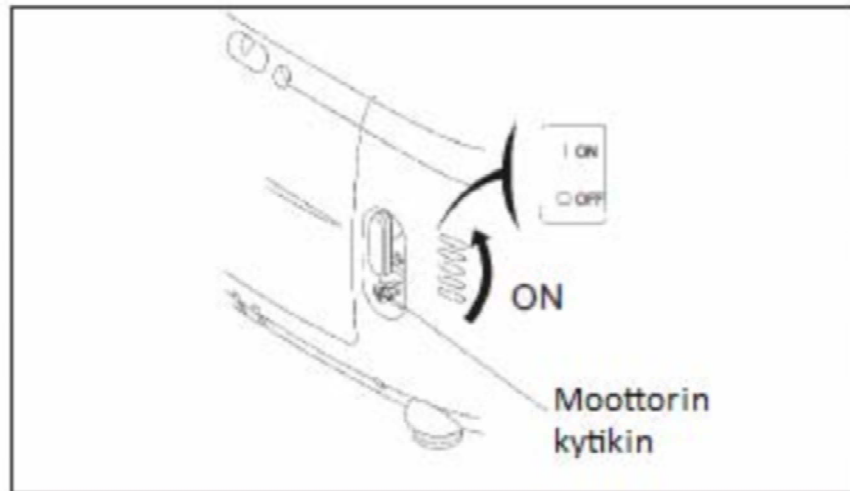
5. MOOTTORIN KÄYNNISTYS

Ennen moottorin käynnistystä, irrota kuormitus tasavirran liitännästä.

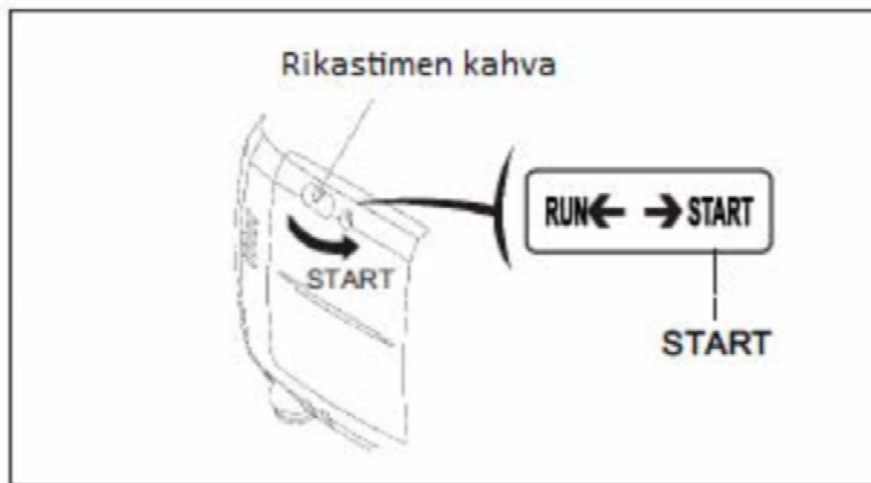
1. Käännä polttoainekorkin vipu ON-asentoon koko kierroksen myötäpäivään



2. Käännä moottorin kytkin ON-asentoon



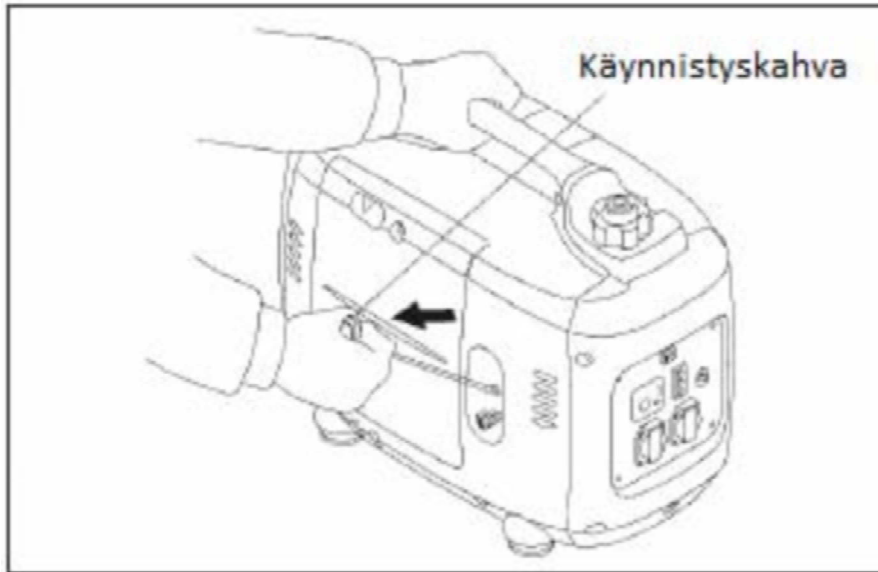
3. Siirrä rikastimen kahva START-asentoon



HUOM Älä käytä kuristinta kun moottori on lämmin tai ilman lämpötila on korkea

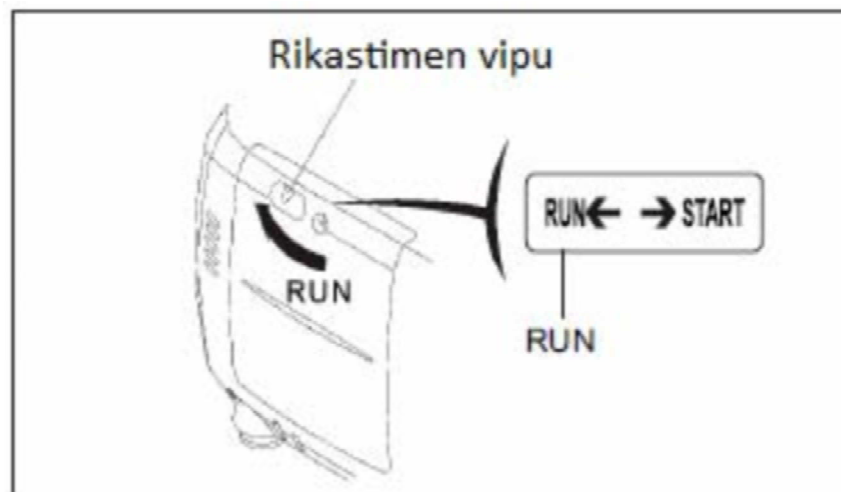
4. Vedä käynnistyskahvaa kunnes tunnet vastuksen. Vedä sitten käynnistyskahvaa riuskasti alapuolella olevan nuolen osoittamaan suuntaan.

VAROITUS Älä päästä käynnistyskahvaa palaamaan vapaasti takaisin, vaan palauta se aina hitaasti käsin



5. Siirrä rikastimen vipua RUN-asentoon, kun moottori on lämmennyt.

HUOM Jos moottori sammuu eikä käynnisty uudelleen, tarkista moottorin öljyn taso ennen kuin etsit vikaa muualta.



Käyttö korkeissa olosuhteissa

Korkeissa olosuhteissa normaali kaasuttimen ilma-polttoaineseos on erittäin rikasta. Suorituskyky pienenee ja polttoaineen kulutus lisääntyy.

Suorituskykyä korkeissa olosuhteissa voidaan parantaa asentamalla läpimitaltaan pienempi polttoaineruisku kaasuttimeen ja säätämällä ohjausruuveja. Jos käytät generaattoria aina yli 1.500 metrin korkeudessa, anna valtuutetun jälleenmyyjän suorittaa nämä kaasuttimen asennukset.

Vaikka kaasuttimen suuttimet ovat sopivia, moottorin hevosvoimat vähenevät n. 3,5 % jokaista 305 metriä kohden korkeuden kasvaessa. Korkeuden vaikutus tehoon on suurempi jos kaasuttimen muutoksia ei tehdä.

VAROITUS Generaattorin käyttäminen paikassa, jonka korkeus on matalampi kuin kaasuttimen asetuksiin sopiva, voi pienentää suorituskykyä, aiheuttaa ylikuumenemisen tai vakavan moottorivian, joka johtuu liian laihasta ilma-polttoaineseoksesta

VAROITUS Sähköiskun riskiä välttääksesi generaattori tulee maadoittaa. Liitä johto generaattorin maadoitusnavasta ulkopuoliseen maadoituslähteeseen.

Pätevän sähkömiehen on tehtävä varavirran liitokset kiinteistön sähköverkkoon ja niiden täytyy noudattaa kaikkia päteviä lakeja. Sääntöjenvastaiset liitokset saattavat kytkeä generaattorin sähkövirran takaisin yleisjohtoihin. Tämä voi olla tappavaa niille, jotka koskevat johtoihin sähkökatkoksen aikana, ja kun sähköt on palautettu, generaattori voi räjähtää, palaa tai aiheuttaa tulipaloja rakennuksen sähköjärjestelmään

HUOM Rajoita laitteen käyttö täydellä teholla 30 minuuttiin. Älä ylitä nimellistehoa jatkuvassa käytössä. Molemmissa tapauksissa kaikkien generaattoriin liitettyjen laitteiden kokonaiswattimäärä on otettava huomioon.

Älä ylitä kullekin liittimelle määritettyä virtarajaa.

Älä kytke generaattoria kiinteistön sähköverkkoon. Se voi vaurioittaa generaattoria tai sähköisiä kodinkoneita ja laitteita.

Älä muuntele generaattoria tai käytä sitä muihin tarkoituksiin kuin mihin se on tarkoitettu. Ota myös huomioon seuraavat kohdat generaattoria käyttäessäsi:

- Älä kytke generaattoreita toisiinsa
- Älä kytke pakoputkeen jatkokappaletta

Kun tarvitset jatkojohtoa, varmista sen olevan kovalla kumilla päällystetty, joustava johto.

Rajoita jatkojohtojen pituutta: jos johto on 1,5 mm², pituus alle 60 m. Jos johto on 2,5 mm², pituus alle 100m. Pitkä jatkojohto vähentää käytettävää tehoa jatkojohdossa olevan resistanssin takia.

Pidä generaattori loitolla muista sähköjohdoista tai kaapeleista, kuten talouden sähköjohdoista.

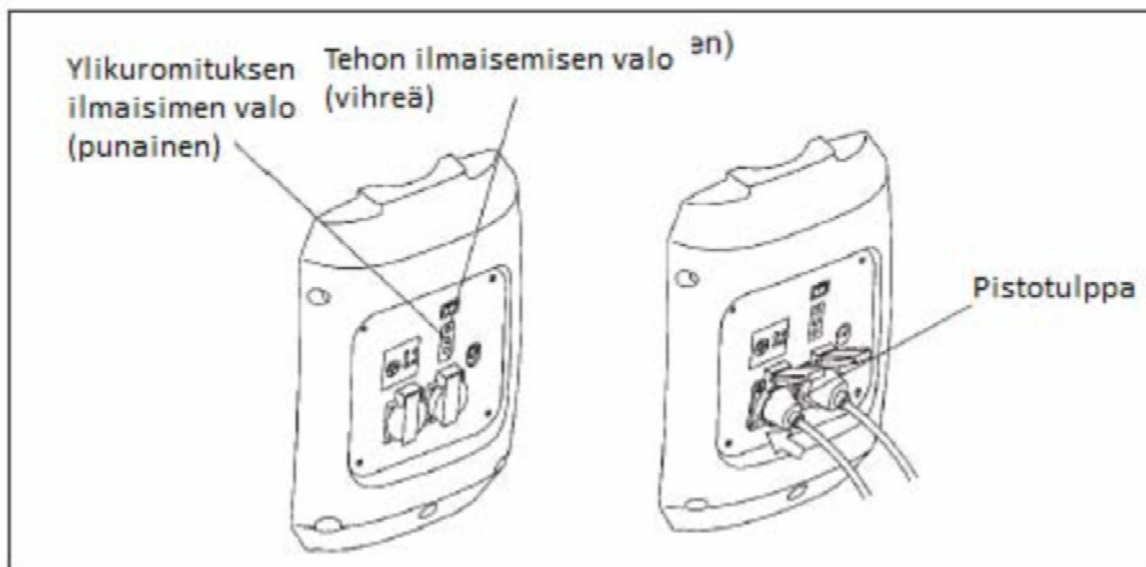
HUOM

Tasavirran (DC) pistorasiaa voidaan käyttää samaan aikaan kun vaihtovirta (AC) on käytössä. Jos käytät molempia samanaikaisesti, huolehdi siitä, että tasa- ja vaihtovirran yhteinen sähkövirta ei ylitä.

Useimpien sovellusten moottorit tarvitsevat käynnistykseen enemmän virtaa kuin mitä niiden nimellisarvoksi on annettu.

Vaihtovirran (AC) sovellukset

1. Käynnistä moottori ja varmista, että tehon ilmaisemisen valo (vihreä) syttyy.
2. Varmista, että käytettävä laite on poissa päältä, ja kytke laite pistorasiaan.



HUOM

Generaattoria voi vaurioittaa suuri ylikuormitus, jonka takia ylikuormituksen punainen merkkivalo palaa jatkuvasti.. Tilapäinen ylikuormitus, joka sytyttää hetkellisesti ylikuormituksen punaisen merkkivalon, voi lyhentää generaattorin käyttöikää usein toistuessaan.

Varmista, että kaikki laitteet ovat täysin käyttökunnossa, ennen kuin liität niitä generaattoriin. Jos laite alkaa toimia epätavallisesti, sen käynti muuttuu hitaaksi tai se pysähtyy äkillisesti, sammuta generaattori välittömästi. Irrota sen jälkeen laite ja tutki, onko siinä merkkejä vioittumisesta.

3. Generaattorin parhaan tehon ja suurimman mahdollisen käyttöiän saadaksesi uuden generaattorin täytyy yleensä käydä 20 tuntia 50 % kuormituksella saavuttaakseen parhaan suorituskyvyn

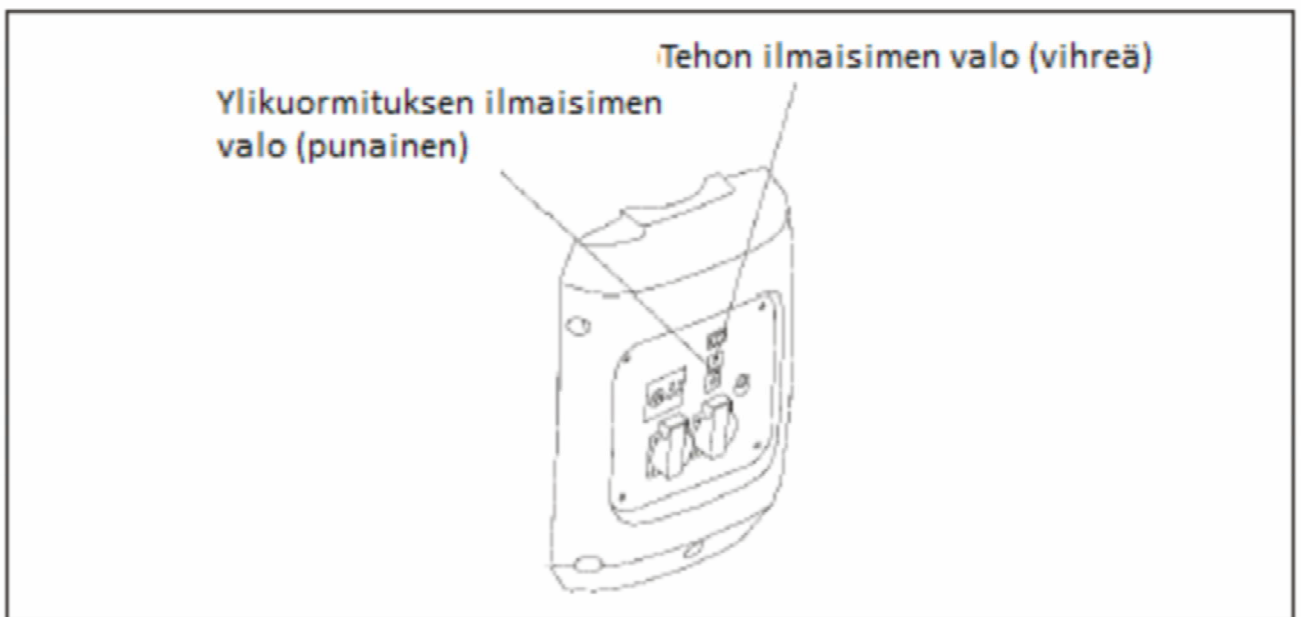
Antotehon ja ylikuormituksen osoittimet

Antotehon vihreä merkkivalo jää päälle normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Jos generaattori ylikuormittuu (yli 2.6kVA) tai jos siihen liitetyissä laitteissa on oikosulku, antotehon vihreä merkkivalo sammuu. Ylikuormituksen punainen merkkivalo syttyy ja virta liitettyihin laitteisiin katkeaa.

Pysäytä moottori, jos ylikuormituksen punainen merkkivalo syttyy ja tutki ylikuormituksen lähde.

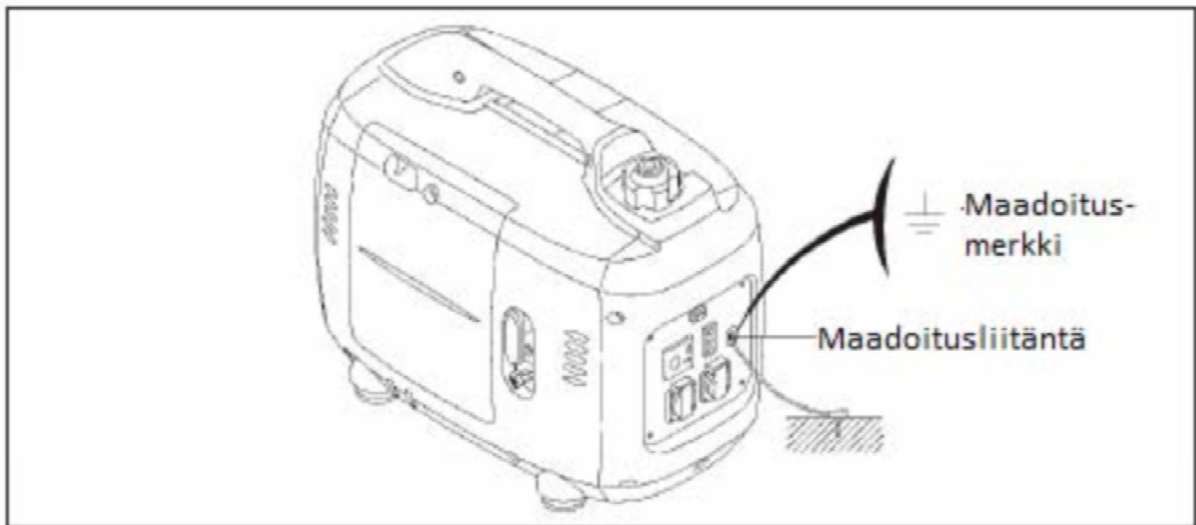
Ennen kuin kytket laitteen generaattoriin, tarkista, että se on hyvässä kunnossa ja että sen nimellisteho ei ylitä generaattorin nimellistehoa. Kytke sen jälkeen laite generaattoriin ja käynnistä moottori.



HUOM

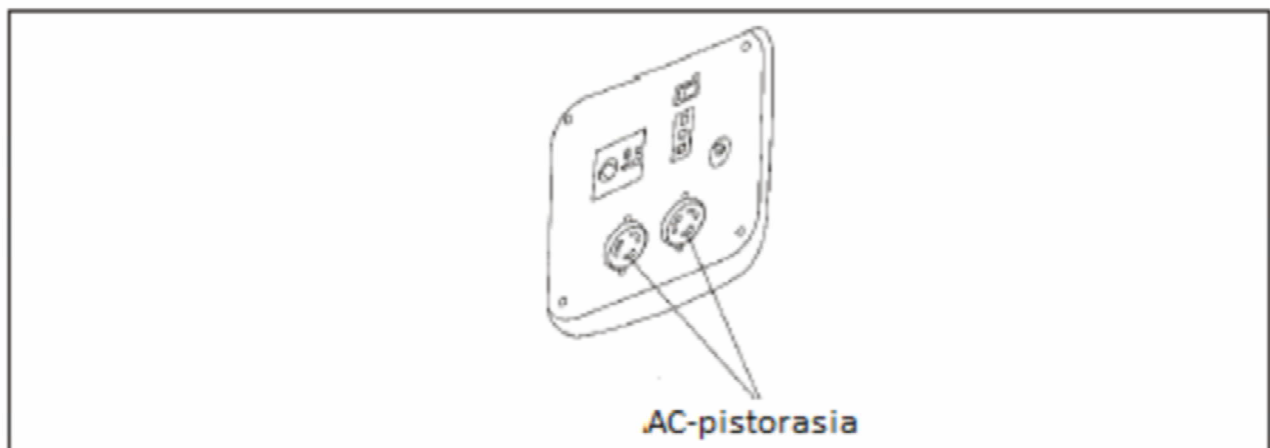
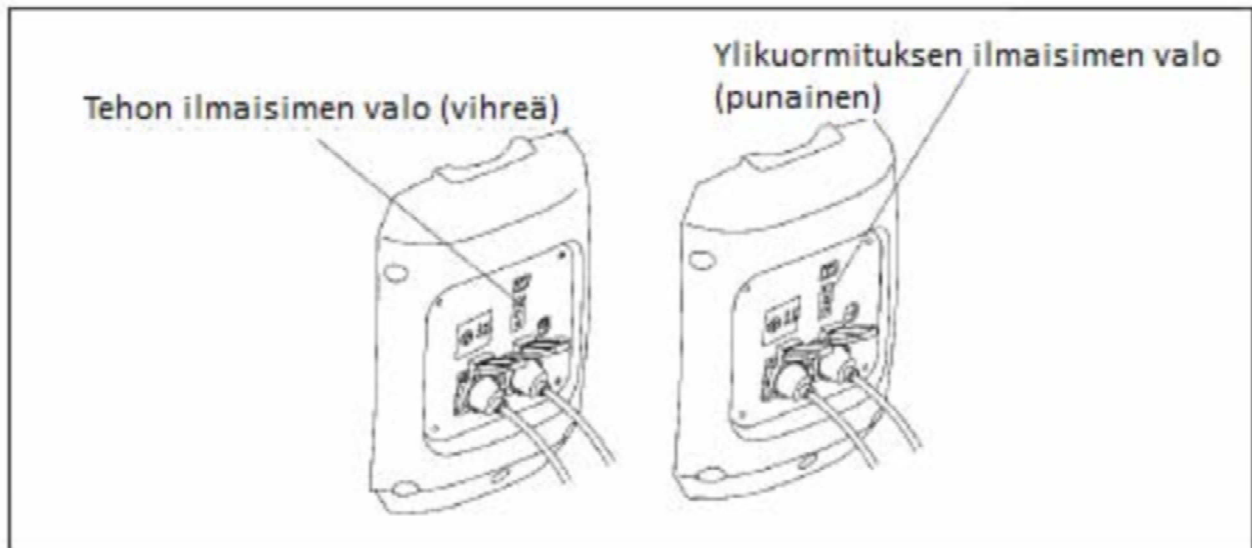
Kun moottori on käynnissä, sekä ylikuormituksen punainen merkkivalo että antotehon vihreä merkkivalo saattavat palaa yhtä aikaa. Se on normaalia, jos ylikuormituksen punainen merkkivalo sammuu n. neljän (4) sekunnin kuluttua, mutta jos ylikuormituksen punainen merkkivalo jää palamaan, ota yhteys generaattorin jälleenmyyjään.

1. Maadoituksen kytkeminen



2. Käynnistä moottori MOOTTORIN KÄYNNISTYS-kohdan mukaisesti
Jos tehon ilmaisimen vihreä valo ei syty, vaan sen sijaan syttyy ylikuormituksen ilmaisimen punainen valo, käännä moottorin katkaisin STOP-asentoon, pysäytä moottori heti ja käynnistä sitten moottori uudestaan.
3. Varmista, että käytettävä laite ei ole käynnissä, ja kytke käytettävä laite AC-pistorasiaan.

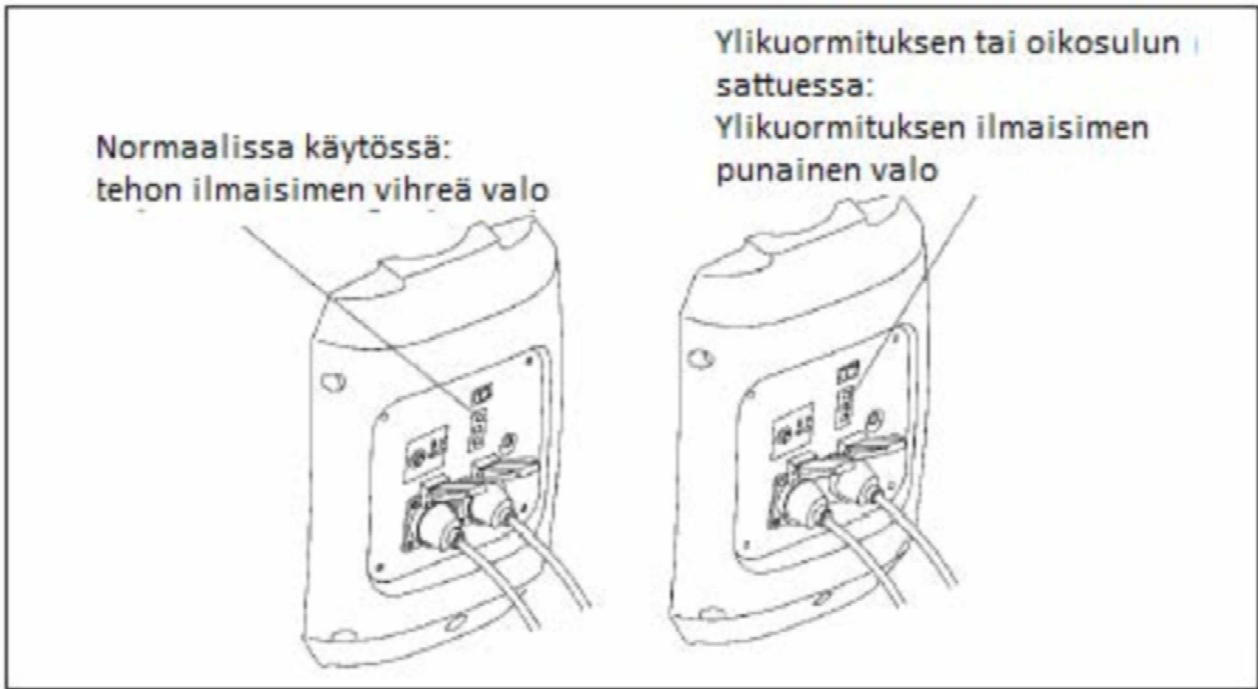
VAROITUS Varmista, että generaattoriin kytkettävä laite on pois päältä.
Käytettävän laitteen ollessa päällä, se käynnistyy heti, mikä voi aiheuttaa tapaturmia tai onnettomuuksia.



4. Käynnistä käytettävä laite

Jos käytettävä laite ylikuormittuu tai joku muu ongelma ilmenee, tehon ilmaisimen vihreä valo sammuu. Ylikuormituksen ilmaisimen punainen valo palaa jatkuvasti, ja tehon syöttö katkeaa.

Näin sattuessa moottori ei pysähdy, joten se täytyy pysäyttää kääntämällä moottorin kytkin STOP-asentoon.



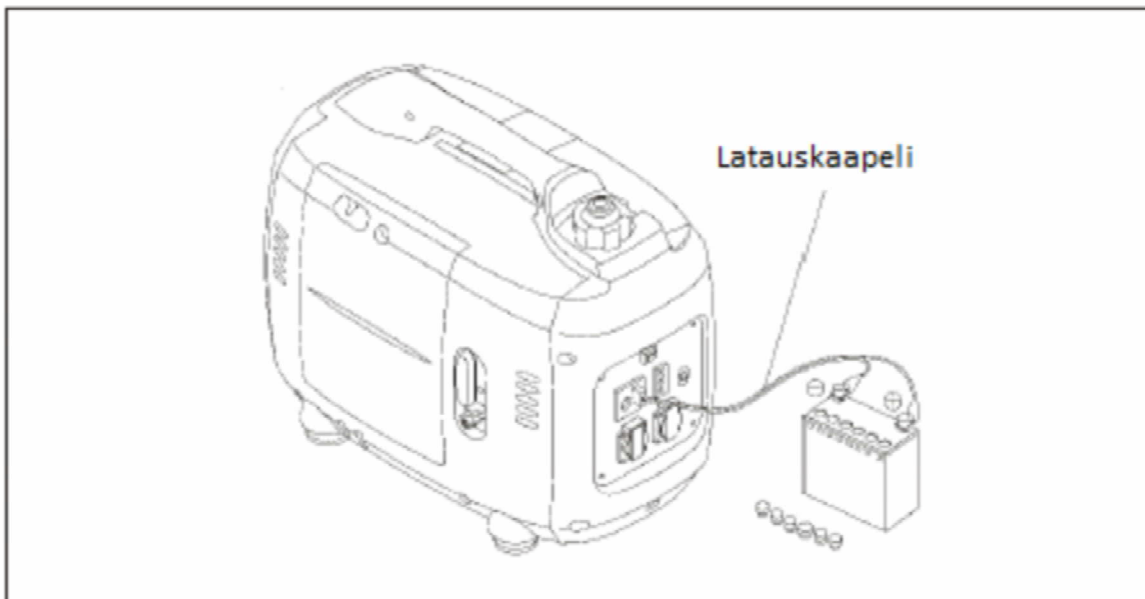
VAROITUS

Käytettäessä suurta käynnistystehoä vaativala laitetta, kuten moottoria jne., ylikuormituksen punainen merkkivalo ja antotehon vihreä merkkivalo voivat pala samanaikaisesti (noin 4 sekuntia), mutta tämä on normaalia. Käynnistyksen jälkeen ylikuormituksen punainen merkkivalo sammuu ja antotehon vihreä merkkivalo jää palamaan.

DC- pistorasiaa voidaan käyttää 12 voltin akkujen lataamiseen.
Kuormittamattomana DC- jännite on 15 V – 30 V.

HUOM Käännä DC-käytössä Smart- kaasunsäätökytkin OFF-asentoon.

1. Yhdistä latauskaapelit generaattorin DC- pistorasiaan ja sitten akun napoihin.



VAROITUS Ehkäistäkseen kipinöinnin muodostusta akun läheisyydessä yhdistä kaapeli ensin generaattoriin ja sitten vasta akkuun. Irrota kaapeli ensin akusta.

Ennen kuin kytket latauskaapelit ajoneuvoon asennettuun akkuun, irrota ajoneuvon maadoitettu akkukaapeli. Kytke ajoneuvon maadoituskaapeli uudelleen vasta sitten, kun latauskaapelit ovat irrotettuina. Toimimalla tässä järjestyksessä voit ehkäistä mahdollisen oikosulun ja kipinöinnin muodostuksen, jos liität vahingossa akun navan ja ajoneuvon rungon.

HUOM Älä yritä käynnistää auton moottoria generaattorin ollessa kytkettynä akkuun, sillä generaattori voi vaurioitua.

VAROITUS

Liitä positiivinen akun napa positiiviseen kaapelijohtoon. Älä vaihda latauskaapeleiden kytkentää päinvastaiseksi, muuten generaattori ja/tai akku voivat vaurioitua pahoin.

Akku päästää räjähtäviä kaasuja; pidä kipinät, liekit ja savukkeet poissa sen lähettäviltä. Järjestä hyvä ilmastointi ladataksesi.

Akku sisältää rikkihappoa (elektrolyytti). Kontakti ihon tai silmien kanssa voi aiheuttaa vakavia palovammoja. Käytä suojavaatteita ja pidä kasvot suojattuna.

Jos elektrolyyttiä pääsee ihollesi, huuhtelee vedellä.

Jos elektrolyyttiä pääsee silmiisi, huuhtelee vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja soita lääkäriillesi.

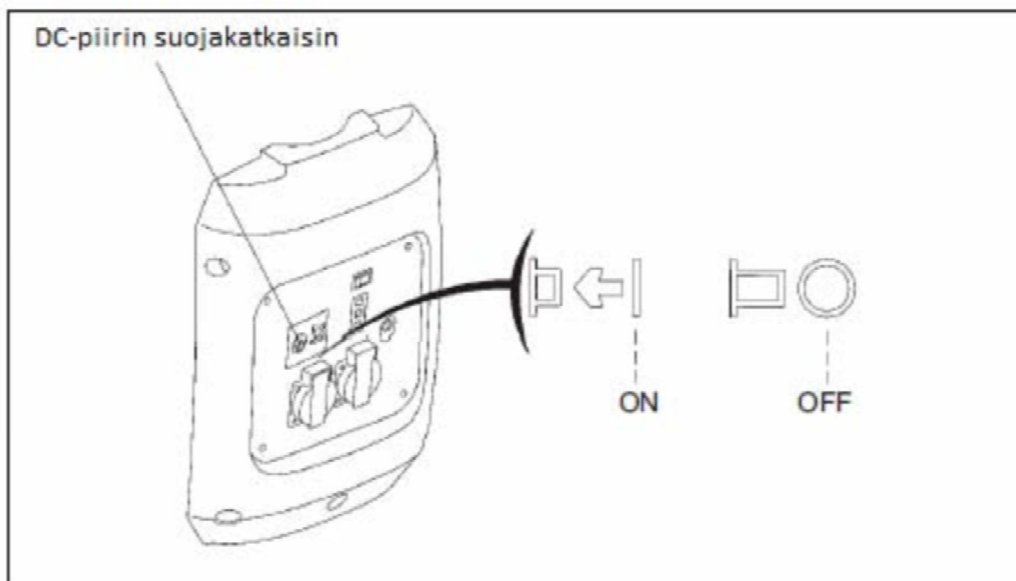
Elektrolyytti on myrkyllistä. Jos sitä pääsee nieluun, juo suuria määriä nesteitä ja soita lääkäriillesi.

PIDÄ POISSA LASTEN ULOTTUVILTA

2. Käynnistä moottori

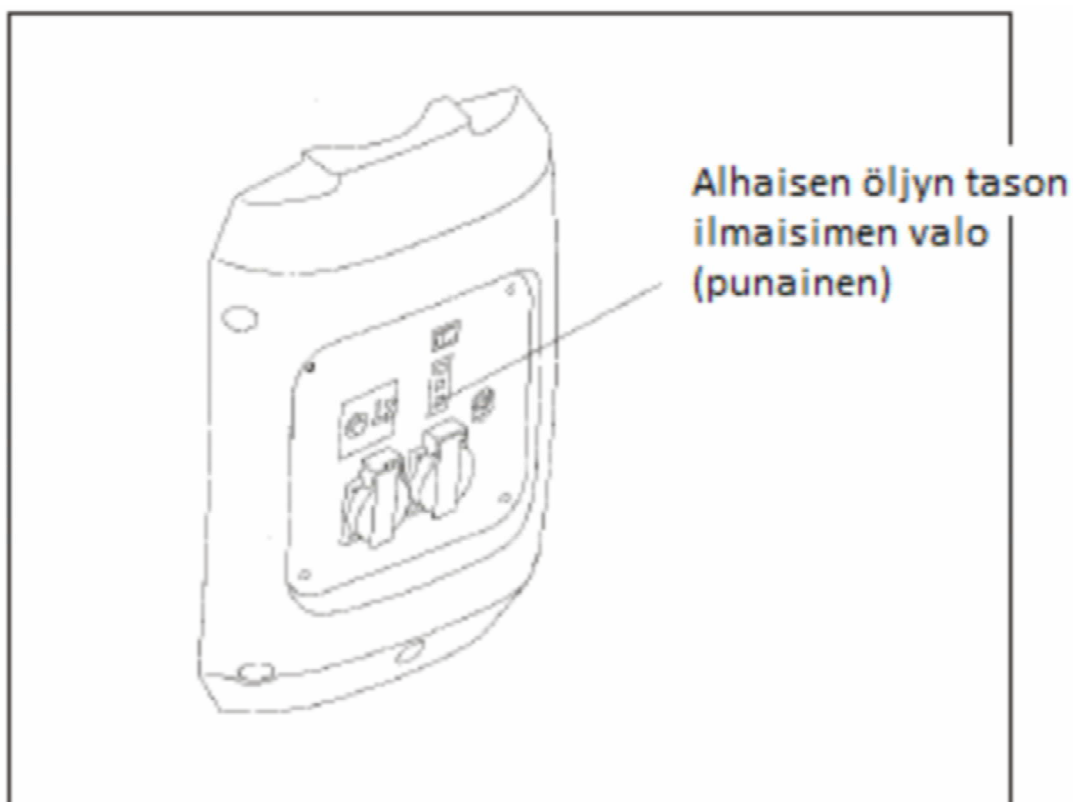
DC-pistorasiaa voidaan käyttää kun vaihtovirta (AC) on käytössä.

Ylikuormitettu tasavirran (DC) virtapiiri laukaisee suojakatkaisimensa. Jos niin käy, odota pari minuuttia, minkä jälkeen paina katkaisin takaisin alas. Näin palautat ylikuormitussuojan.



Alhaisen öljyn tason hälytyssysteemi

Alhaisen öljyn tason hälytyssysteemi on suunniteltu estämään moottorin vaurioitumista, joka johtuu riittämättömästä öljyn määrästä. Ennen kuin öljyn taso putoaa alle turvarajan, alhaisen öljyn tason hälytyssysteemi sammuttaa moottorin automaattisesti (moottorin katkaisin pysyy ON-asennossa)

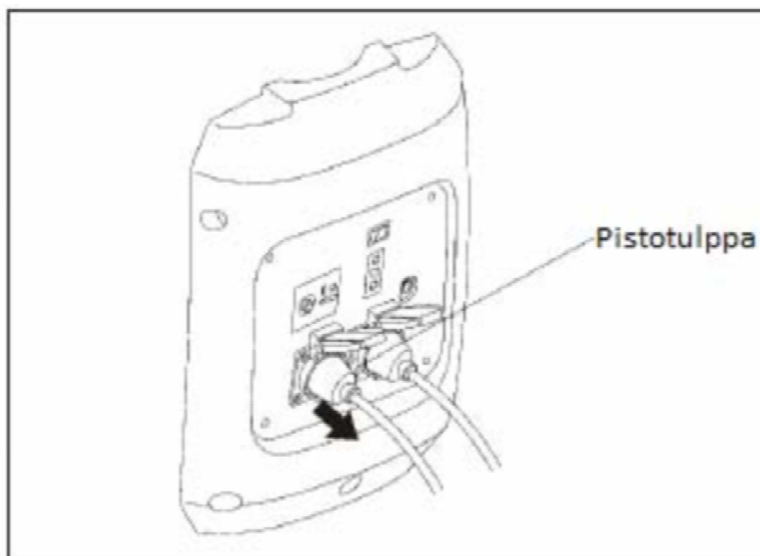


1. MOOTTORIN SAMMUTTAMINEN

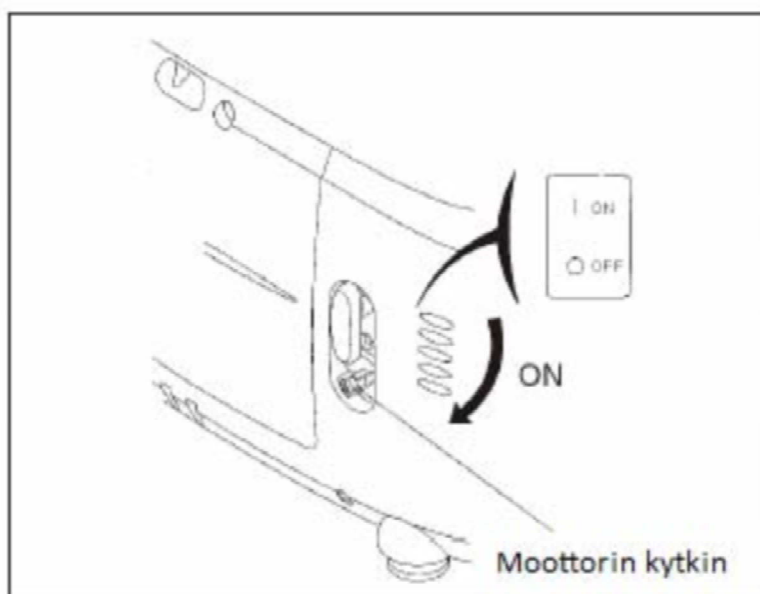
Hätätilanteessa käänä moottorin katkaisin OFF-asentoon pysäyttääksesi moottorin.

Normaalissa käytössä:

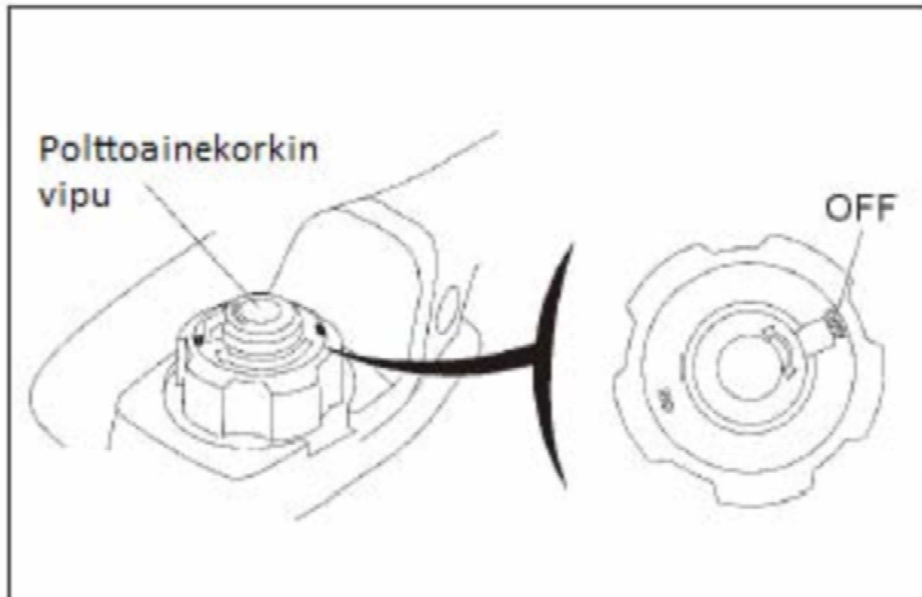
1. Sammuta liitetty laite ja vedä johto irti generaattorista.



2. Käänä moottorin kytkin OFF-asentoon



3. Käännä polttoainekorkin vipu vastapäivään kokonaisen kierroksen verran OFF- asentoon.



VAROITUS

Varmista, että polttoainekorkki, rikastin sekä moottorin kytkin ovat OFF-asennossa kun olet sammuttamassa, kuljettamassa ja/tai varastoimassa generaattoria.

8. HUOLTO

Moottorin huollon ja tarkistamisen tarkoituksena on pitää generaattori parhaassa käyttökunnossa.

VAROITUS Sammuta moottori ennen huoltoa. Jos moottorin täytyy käydä, varmista, että alue on hyvin ilmastoitu. Pakokaasu sisältää myrkyllistä hiilimonoksidia, eli häkää.

HUOM Käytä alkuperäisiä tai niitä vastaavia varaosia. Generaattori voi vaurioitua, jos käytät osia, jotka eivät ole vastaavia.

Huoltoaikataulu

SÄÄNNÖLLINEN HUOLTOVÄLI (1) Suorita merkittyinä kuukausina tai käyttötuntien aikavälillä		JOKA KÄYTTÖ-KERRALLA	1. kk tai 10 tuntia	Joka 3. kk tai 50 tuntia	Joka 6. kk tai 100 tuntia	Joka vuosi tai 300 tuntia
NIMIKE						
Moottoriöljy	Tarkista	<input type="radio"/>				
	Vaihda		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Ilmanpuhdistin	Tarkista	<input type="radio"/>				
	Vaihda			<input type="radio"/> (2)		
Sytytystulppa	Puhdista-säädä				<input type="radio"/>	
Kipinäsammutin	Puhdista				<input type="radio"/>	
Polttoaineen sakkakuppi					<input type="radio"/>	
Venttiilin puhdistus	Puhdista-säädä					<input type="radio"/> (3)
Polttoainetankki ja suodatin	Puhdista					<input type="radio"/> (3)
	Tarkista	Kahden vuoden välein (vaihda tarvittaessa) (3)				
Polttoaineputki	Tarkista	Kahden vuoden välein (vaihda tarvittaessa) (3)				

HUOM: (1) Pidä kirjaa käyttötunneista määrittääksesi oikean huoltoajan. (2) Huolla useammin, jos laitetta käytetään pölyisissä paikoissa. (3) Ammattilaisen tulee suorittaa nimikkeiden huolto, paitsi jos omistajalla on sopivat työkalut ja jos hän on mekaanisesti pätevä. Katso kaupan käsikirja.

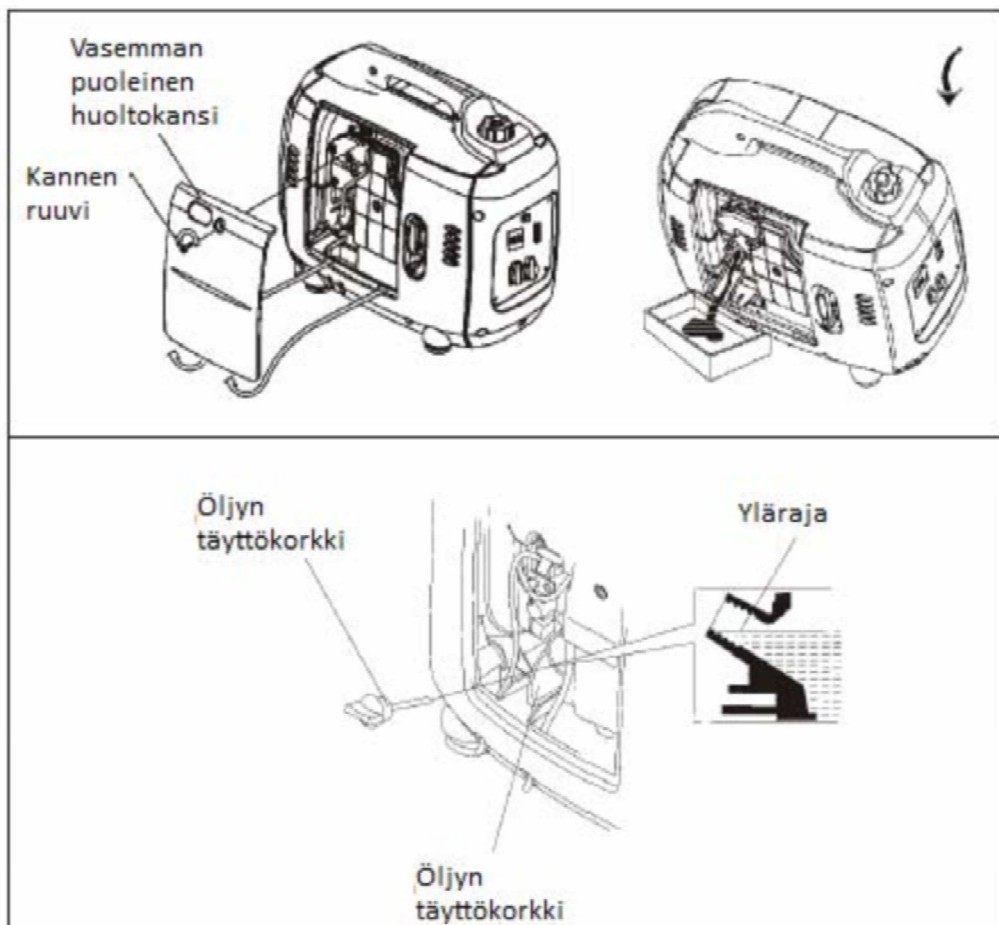
1. Öljyn vaihto

Valuta öljy pois moottorin ollessa lämmin varmistaaksesi nopean ja täydellisen valumisen.

VARO Varmista ennen valuttamista, että moottorin katkaisin ja polttoaineen korkin käsikahva ovat OFF-asennossa.

1. Löysää kannen ruuvi ja irrota vasemman puolen huoltokansi.
2. Irrota öljyn täyttökorkki.
3. Valuta likainen öljy kokonaan sopivaan astiaan.
4. Täytä suositellulla öljyllä ja tarkista öljyn taso.
5. Laita vasemman puolen huoltokansi paikoilleen ja kiristä ruuvit varmasti.

Moottorin öljykapasiteetti: 0,6 litraa



Pese kätesi vedellä ja saippualla käytetyn öljyn käsittelemisen jälkeen.

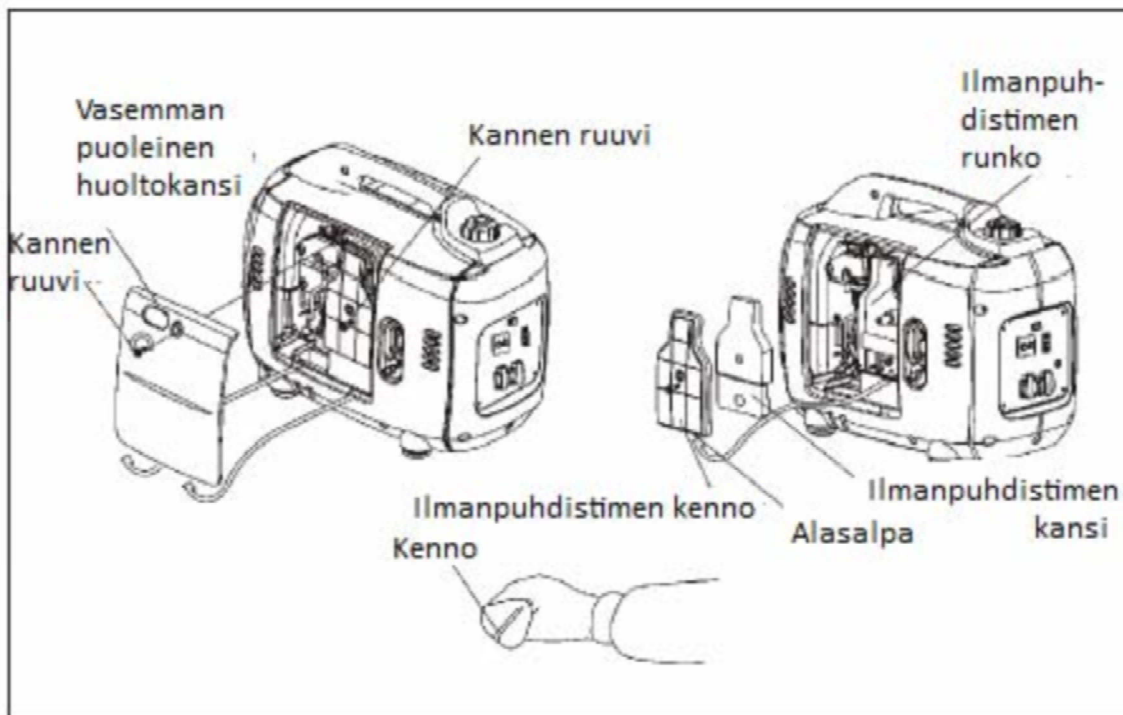
HUOM Hävitä käytetty moottoriöljy tavalla, mikä suojelee luontoa. Ehdotamme, että viet sen tiivistetyssä astiassa paikalliseen huoltoasemalle uusiokäyttöön. Älä heitä sitä roskiin tai kaada maahan.

2. ILMANPUHDISTIMEN HUOLTO

Likainen ilmanpuhdistin rajoittaa ilmavirtauksen pääsyä kaasuttimeen. Estääksesi kaasuttimen vioittumisen, huolla ilmanpuhdistinta säännöllisesti. Huolla useammin, kun käytät generaattoria hyvin pölyisessä paikassa.

VAROITUS Älä käytä bensiiniä tai herkästi räjähtäviä liuottimia puhdistukseen. Ne ovat syttyviä ja räjähtäviä tietyissä olosuhteissa

1. Löysää vasemman puoleisen huoltokannen ruuvi ja irrota kansi.
2. Löysää ilmanpuhdistajan ruuvi ja irrota ilmanpuhdistajan kansi.
3. Pese kenno aineella, joka ei ole syttyvää tai räjähtävää, ja kuivaa se huolellisesti.
4. Upota kenno puhtaaseen moottoriöljyyn ja purista ylimääräinen öljy pois.
5. Asenna ilmanpuhdistimen kenno sekä kansi takaisin.
6. Kiristä kannen ruuvi hyvin.
7. Laita vasemman puolen huoltokansi paikalleen ja kiristä kannen ruuvit hyvin.

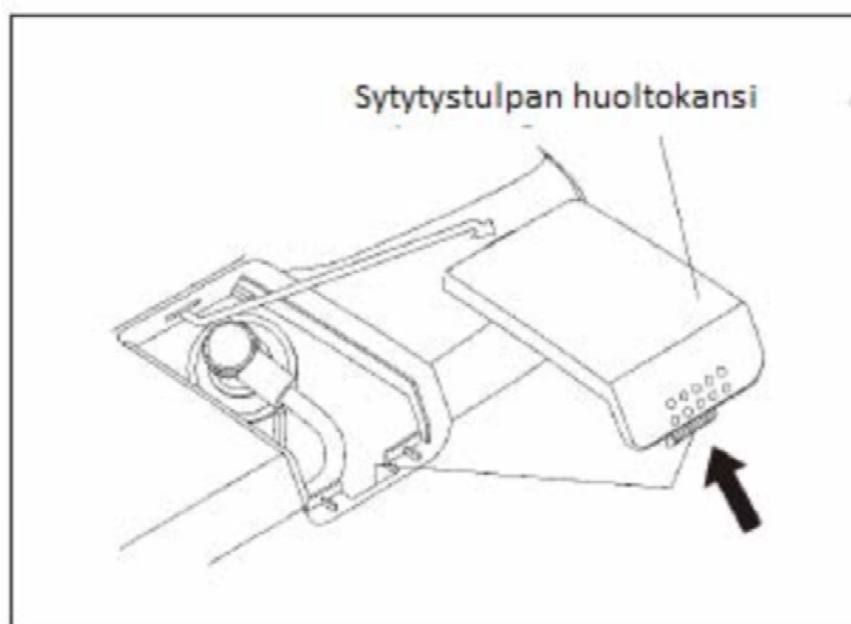


3. SYTYTYSTULPAN HUOLTO

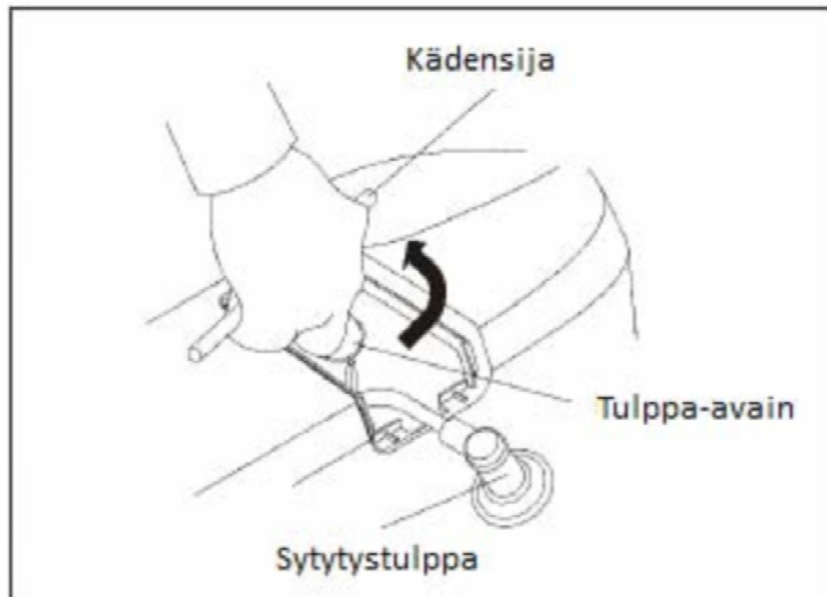
Suositteltu sytytystulppa: WR7DC

Varmistaaksesi kunnollisen moottorin toiminnan, sytytystulpassa täytyy olla sopivakärkiväli ja sen tulee olla karstaton.

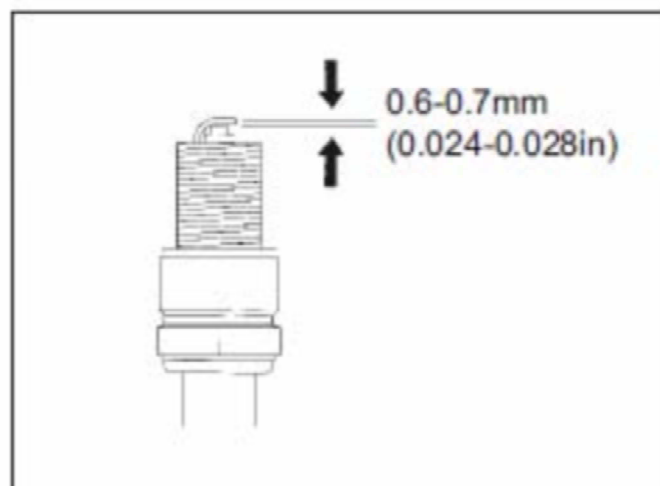
1. Irrota sytytystulpan huoltokansi



2. Irrota sytytystulpan suojus
3. Puhdista kaikki liat sytytystulpan kannan ympäriltä
4. Käytä tulppa-avainta irrottaaksesi sytytystulpan



5. Tarkista silmämääräisesti sytytystulppa. Heitä se pois jos eriste on haljennut tai lohkeillut. Puhdista sytytystulppa teräsharjalla, jos käytät sitä uudestaan.
6. Mittaa tulpan väli siihen tarkoitetulla mittarilla. Välin tulisi olla 0.6-0.7 mm. Korjaa tarvittaessa väliä taivuttamalla varovasti elektrodin sivua



7. Asenna sytytystulppa varovasti käsin välttääksesi kierteen vääristymistä.
8. Kun olet asentanut sytytystulpan käsin, se tulee kiristää puolikkaan käännöksen verran jakoavaimella aluslevyn tiiviiden takia. Jos käytät

samaa tulppaa kuin aikaisemmin, sen pitäisi tarvita ainoastaan 1/8 – ¼ kierrosta.

9. Laita sytytystulpan suojuksen paikalleen varovasti.
10. Sulje vasemman puolen huoltokansi.

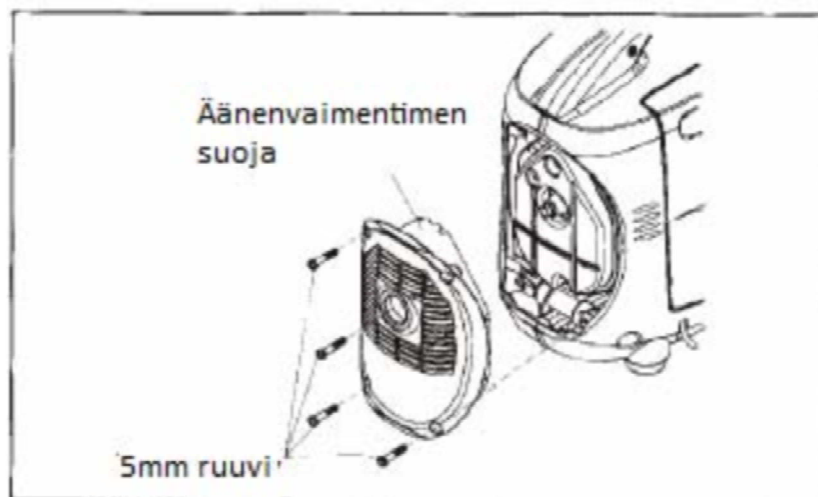
HUOM Sytytystulppa täytyy kiristää hyvin. Huonosti kiristetty tulppa voi kuumentua ja mahdollisesti vaurioittaa generaattoria. Älä koskaan käytä sytytystulppaa, jolla on väärä lämpöarvo. Älä koskaan käytä sytytystulppaa, jolla ei ole kosteusresistanssia.

4. KIPINÄNSAMMUTTIMEN HUOLTO (vain varustetussa mallissa)

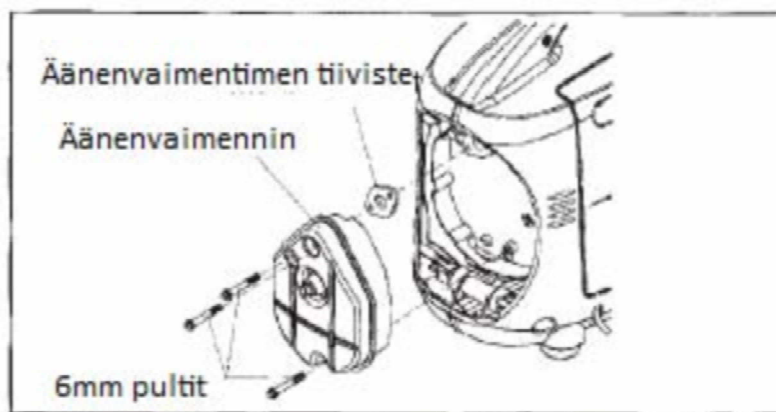
VAROITUS Jos generaattori on ollut käynnissä, äänenvaimennin on erittäin kuuma. Anna sen jäähtyä ennen kuin jatkat.

HUOM Kipinänsammutin täytyy huoltaa 100 tunnin välein säilyttääksesi sen tehon.

1. Irrota neljä 5 mm ruuvia sekä äänenvaimentimen suojuksen



2. Irrota sieltä 6 mm pultit, äänenvaimennin, kipinänsammutin sekä äänenvaimentimen tiivisteet.



3. Käytä harjaa poistaaksesi hiilen jäänteet kipinänsammuttimen suojusta. Tutki, onko suojassa reikiä, ja vaihda se tarvittaessa.



4. Tarkista äänenvaimentimen tiiviste, ja vaihda sen ollessa vahingoittunut. Aseta takaisin äänenvaimentimen tiiviste, kipinänsammutin, äänenvaimennin sekä äänenvaimentimen suoja.

9. KULJETTAMINEN/VARASTOINTI

Estääksesi polttoaineen läikkymistä kuljettamisen tai tilapäisen varastoinnin aikana, generaattori on tuettava pystyasentoon, mikä on normaali käyttöasento, moottorin katkaisimen ollessa OFF-asennossa. Käännä korkin käsikahva vastapäivään OFF-asentoon.

VAROITUS

Generaattorin kuljettamisen aikana:

Älä ylitäytä tankkia

Älä käytä generaattoria sen ollessa ajoneuvon kyydissä. Ota generaattori pois ajoneuvon kyydistä ja käytä sitä hyvin ilmastoidussa paikassa.

Vältä paikkaa, joka altistuu suoralle auringonvalolle, kun laitat generaattorin ajoneuvoon. Jos generaattori jätetään suljettuun ajoneuvoon moneksi tunniksi, sisätilan korkea lämpötila voi aiheuttaa polttoaineen höyrystymisen, mikä voi johtaa räjähdykseen.

Älä aja kuoppaisella tiellä pitkiä aikoja, jos generaattori on kyydissä. Jos generaattori on kuljetettava kuoppaista tietä pitkin, valuta polttoaine pois generaattorista.

Ennen kuin varastoit laitteen pitkäksi aikaa:

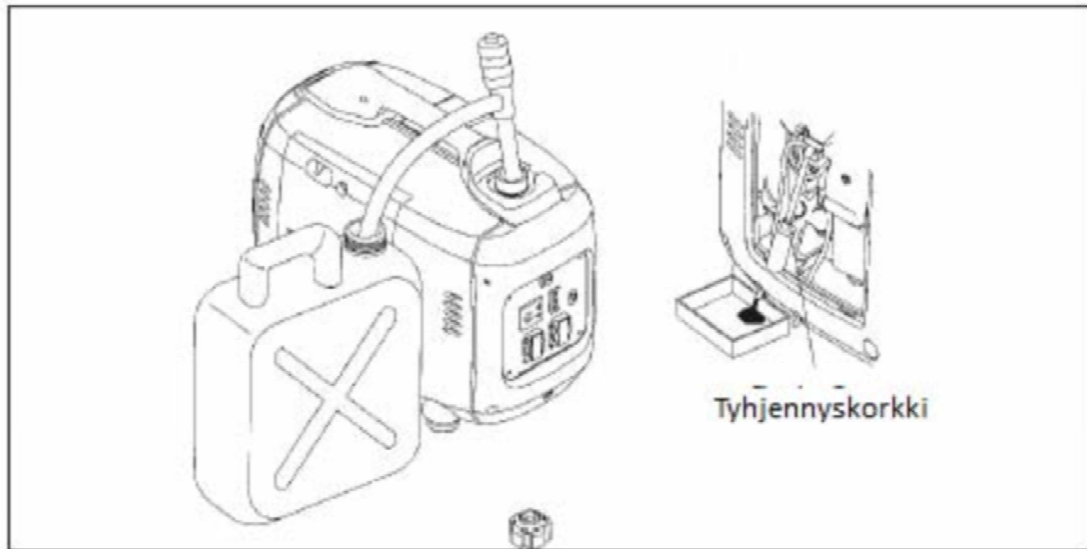
1. Pidä huoli, että varastossa ei ole kosteutta tai pölyä
2. Valuta polttoaine pois kokonaan.

VAROITUS

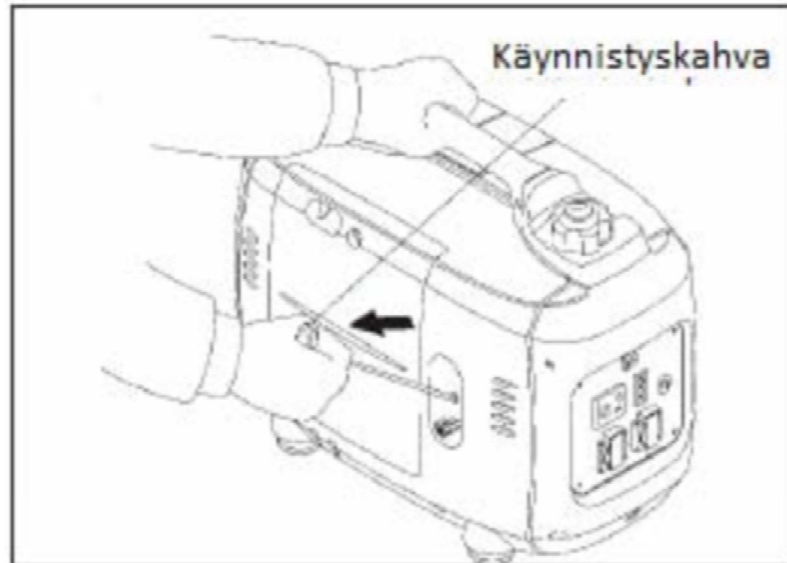
Bensiini on erittäin herkästi syttyvää ja räjähtävää tietyissä olosuhteissa.

Älä tupakoi tai päästä liekkejä tai kipinöitä alueelle.

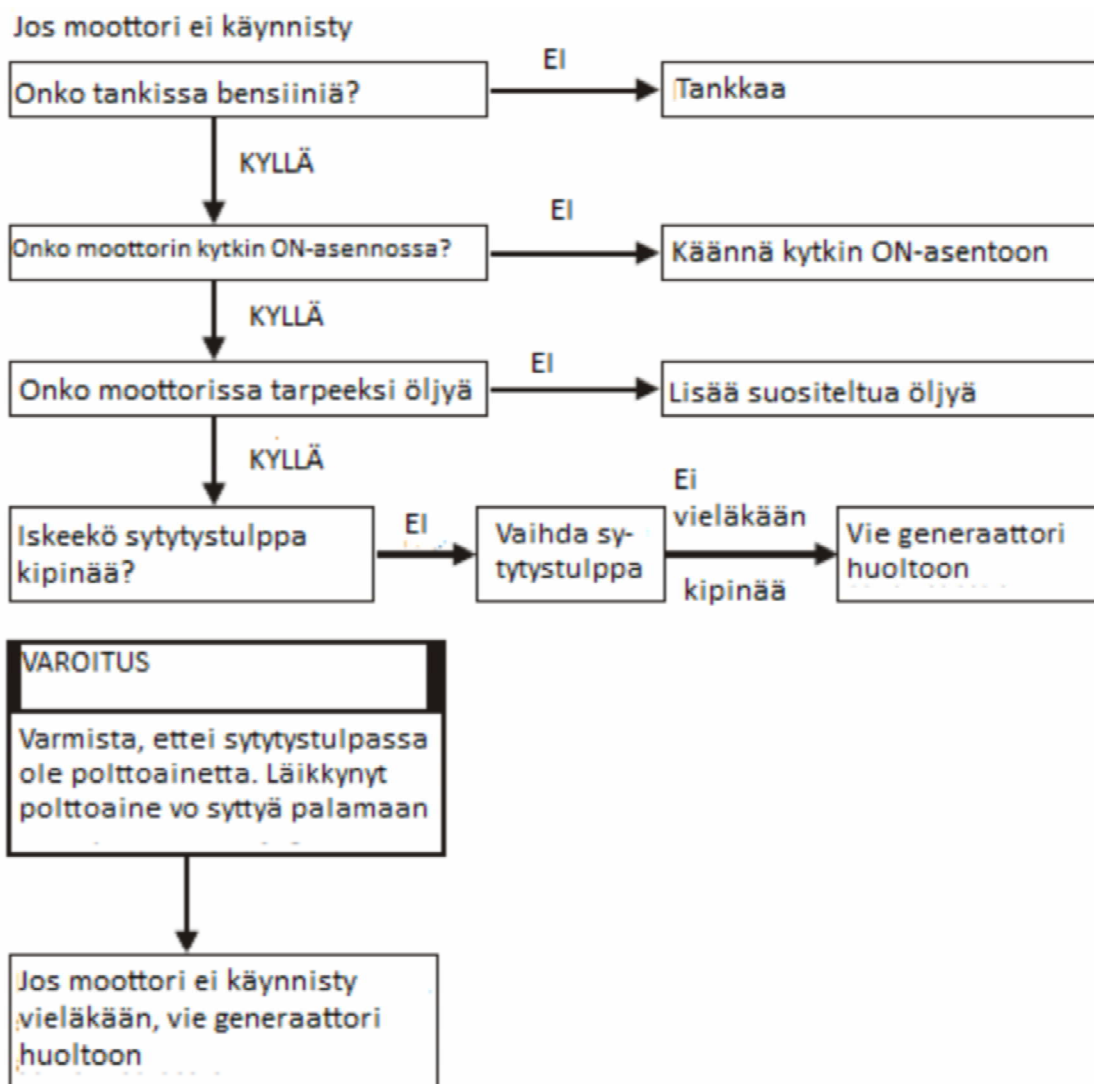
- a. Valuta bensiini kokonaan polttoainetankista bensiinikanisteriin.
- b. Käännä moottorin katkaisin ON-asentoon ja löysää kaasuttimen tyhjennyskorkki ja valuta bensiini kaasuttimesta sopivaan astiaan.
- c. Tyhjennyskorkin ollessa löysätyssä, ota sytytystulpan suoja pois ja vedä käynnistyskahvasta 3-4 kertaa valuttaaksesi bensiiniin polttoainepumpusta.
- d. Käännä moottorin kytkin OFF-asentoon ja kiristä tyhjennyskorkki hyvin.



3. Vaihda moottoriöljyt
4. Ota sytytystulppa pois ja kaada n. ruokalusikallinen puhdasta moottoriöljyä sylinteriin. Kierrä moottoria monta kierrosta levittäääksesi öljyn, laita sitten sytytystulppa takaisin paikoilleen.
5. Vedä hitaasti käynnistyskahvasta, kunnes tunnet vastuksen. Tässä vaiheessa mäntä on tulossa ylös puristusiskunsa aikana ja molemmat, sekä imu- että pakoventtiilit ovat suljettuja. Varastoimalla moottori tässä asennossa auttaa suojelemaan sitä sisäiseltä syöpymiseltä.



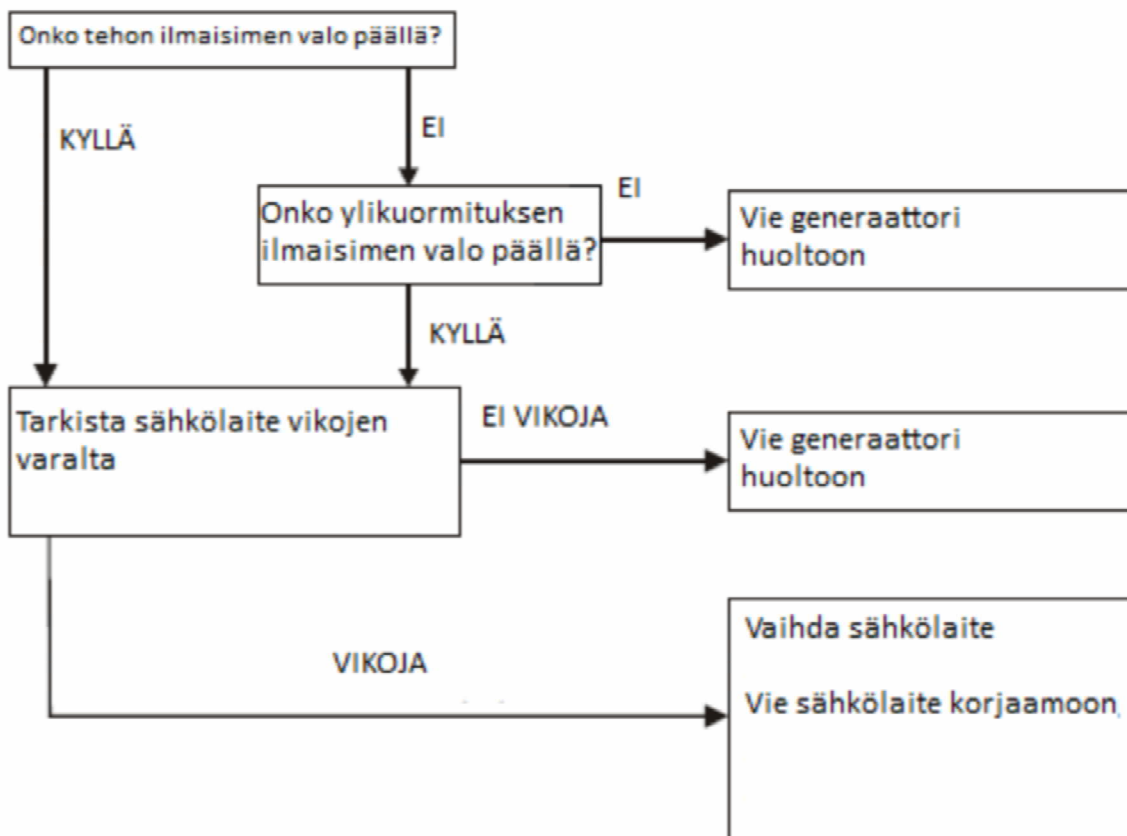
10.VIANETSINTÄ



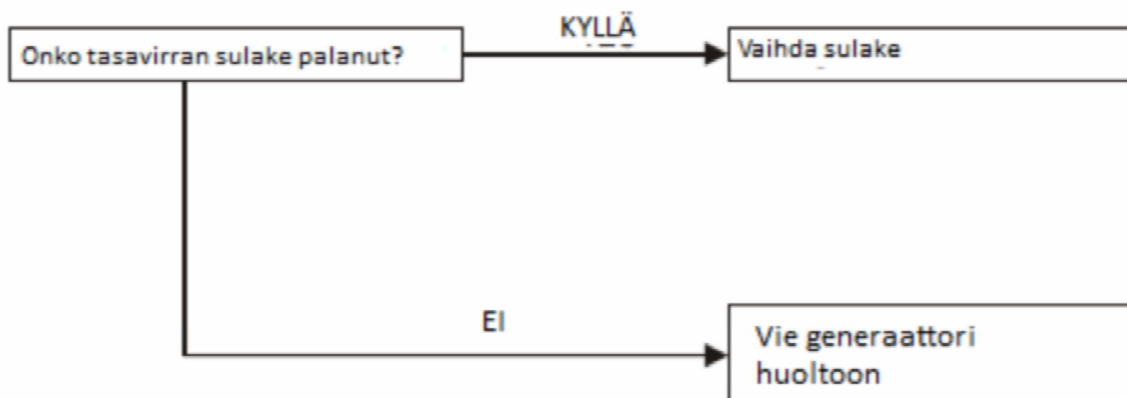
Tarkistaaksesi:

1. Poista sytytystulpan suoja ja puhdista liat sytytystulpan ympäriltä
2. Irrota sytytystulppa ja aseta sytytystulppa sytytystulpan suojaan
3. Aseta tulpan puolen elektrodi sylinterin päähän maadoittaaksesi.
4. Vedä rekyykäynnistintä, ja kipinöiden pitäisi iskeä raon läpi.

Liitetty sähkölaite ei toimi



Tasavirran liittimestä ei virtaa



11.TEKNISET TIEDOT

TEKNISET TIEDOT

Malli	IG2600/IG2600h		
Nimellistaaajuus (Hz)	50	60	60
Nimellisjännite (V)	230	120	240
Nimellisvirta (A)	10.0	19.2	9.6
Phase number	Single phase		
Nimellisteho (kVA)	2.3		
Maksimiteho (kVA)	2.6		

Tasavirran teho

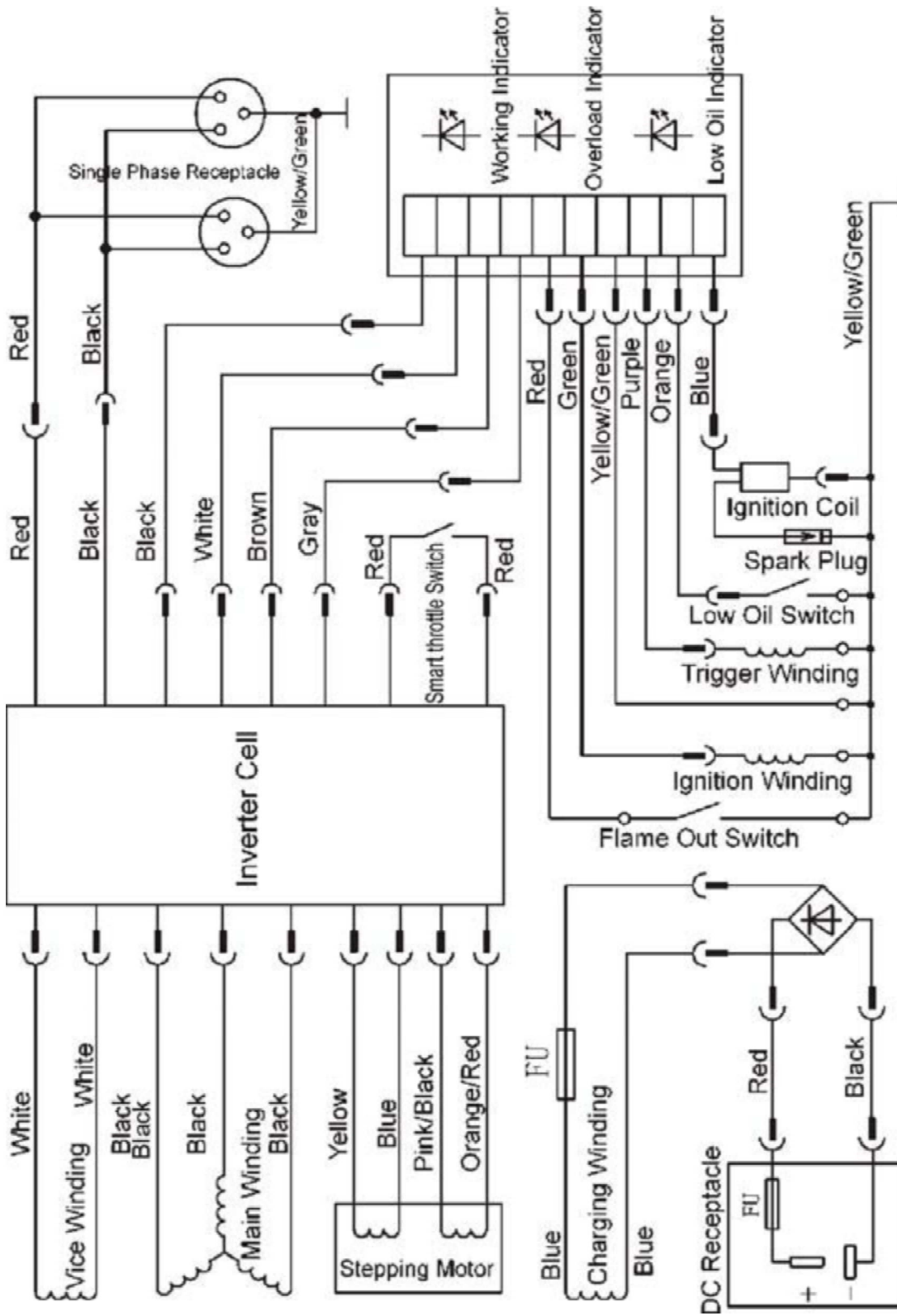
DC-jännite	12V
DC-sähkövirta	8.3A

Moottori

Mallin tyyppi	KG166
Tyyppi	Yksisylinterinen, 4-tahti, OHC, bensiinimoottori
Iskutilavuus	171cc (66x50mm)
Puristuspaineen suhde	8.5:1
Nimellisteho (kW/r/min)	3.3/3600
Nimelliskierrosnopeus (rpm)	4500
Sytytysjärjestelmä	T. C. I
Sytytystulppa	WR7DC
Käynnistysjärjestelmä	Rekyylikäynnistin
Polttaine	Lyijytön bensiini
Polttoaineen kulutus	500
Liukastusaine	CD tai SAE 10W-30,15W-40

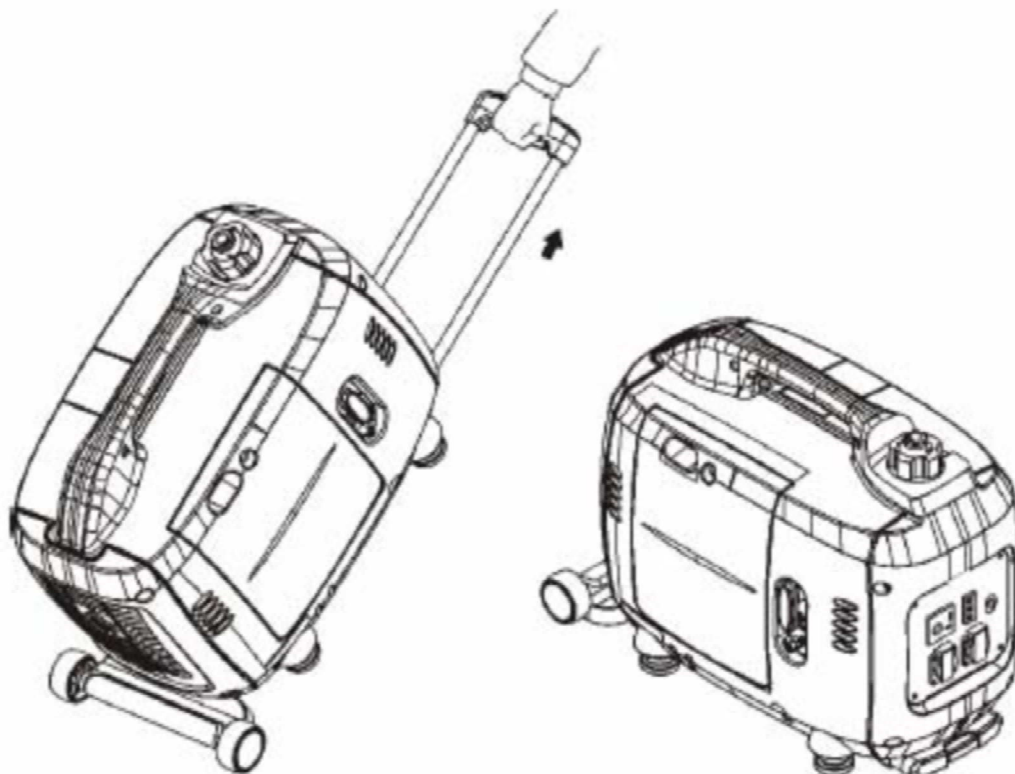
Polttoainetankin tilavuus (L)	4,6
Yhtämittainen käyttöaika (t) (nimellisteholla)	3
Melun taso (nollakuormitus ~ täysi kuormitus) [dB(A)/7m]	58-65
Mittasuhteet (PxLxK) [mm(in)]	IG2600:564X317X453 (22.2X12.5X17.8) IG2600h: 590X330X480 (23.2X13.0X18.9)
Paino [kg(lbs)]	IG2600:26(57.2) IG2600h:(60.5)

12.KYTKEMISKAAVIO



13.GENERAATTORIN LUONNOKSET

IG2600h



IG2600h liikuttavassa tilassa

IG2600h ollessaan paikoillaan

14.LIITE

Ympäristön olosuhteiden muutoskerrointaulukko

Generaattorin nimellisantotehon olosuhteet:

Korkeus: 0 m

Lämpötila: 25°C

Ilman suhteellinen kosteus 30%

Ympäristön muutoskerroin: C (suhteellinen kosteus 30%)

Korkeus (m)	Lämpötila (°C)				
	25	30	35	40	45
0	1	0.98	0.96	0.93	0.90
500	0.93	0.91	0.89	0.87	0.84
1000	0.87	0.85	0.82	0.80	0.78
2000	0.75	0.73	0.71	0.69	0.66
3000	0.64	0.62	0.6	0.58	0.56
4000	0.54	0.52	0.5	0.48	0.46

Huom: Kun ilman suhteellinen kosteus on 60%, muutoskerroin on C-0.01

Kun ilman suhteellinen kosteus on 80%, muutoskerroin on C-0.02

Kun ilman suhteellinen kosteus on 90%, muutoskerroin on C-0.03

Kun ilman suhteellinen kosteus on 100%, muutoskerroin on C0-04

Laskentaesimerkki:

Kun generaattorin nimellisteho on $P_n = 5\text{KW}$, korkeus on 1000m, lämpötila on 35°C , ilman suhteellinen kosteus on 80%, generaattorin nimellisteho on: $P = P_n \times (C - 0.02) = d \times (0.82 - 0.02) = 4\text{KW}$