

Palun lugege see kasutusjuhend enne kasutamist hoolikalt läbi!

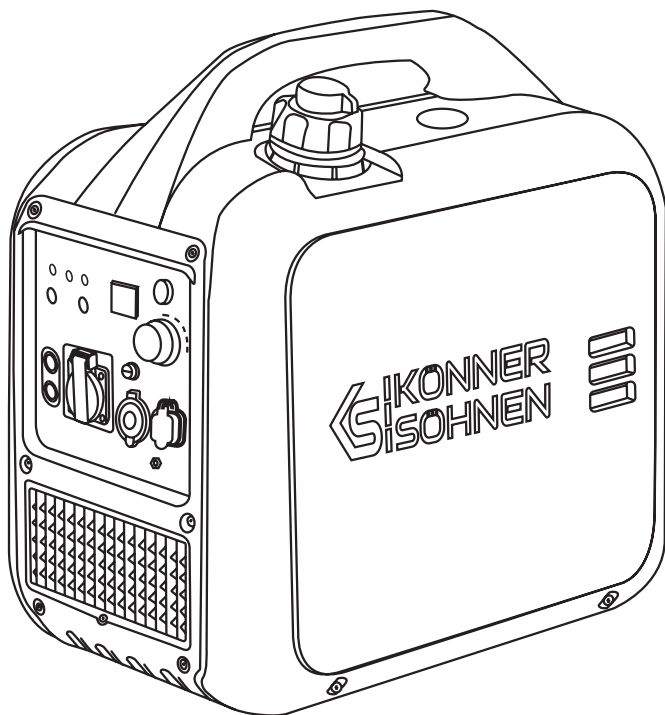
Kasutusjuhend



Invertergeneraator

KS 1900i S

KS 1900iG S





Täname, et valisite **Könnér & Söhnen®** tooted. See juhend sisaldab lühikirjeldust ohutusest, seadistamisest ja kasutamisest. Rohkem teavet leiате ametliku importija veebisaidilt tugijaotises: konner-sohnen.com/pages/instructions

Samuti saate minna tugijaotisse ja laadida juhendi alla, skaneerides QR-koodi või ametliku **Könnér & Söhnen®** importija veebisaidilt aadressil www.konner-sohnen.ee



Palun lugege see juhend enne kasutamist hoolikalt läbi!

Könnér & Söhnen® toodete tootja jätab endale õiguse teha muudatusi, mis ei pruugi selles juhendis kajastuda, nimelt:

- Tootja jätab endale õiguse teha muudatusi toote disainis, konfiguratsioonis ja konstruktsioonis.
- Selle juhendi pildid ja joonised on ainult viitamiseks ning võivad erineda toodete tegelikest komponentidest ja märgistustest.

Kontaktandmed, mida saate probleemide korral kasutada, leiате selle juhendi lõpust. Kogu selles kasutusjuhendis esitatud teave on ajakohane avaldamise hetkel. Teeninduskeskuste ajakohase loendi leiате ametliku importija veebisaidilt www.konner-sohnen.ee



TÄHELEPANU – OHT!



Selle märgiga tähistatud soovitude eiramine võib põhjustada tõsiseid vigastusi või operaatori või kolmandate isikute surma.



TÄHTIS!



Kasulik teave masina kasutamisel.

SAUGOS INFORMACIJA

1

Ärge kasutage generaatorit ruumides, kus on halb ventilatsioon või liigne niiskus. Ärge asetage generaatorit vette ega niiskele pinnasele. Ärge jätke generaatorit pikaks ajaks vihma, lume ega otsese päikesevalguse kätte. Asetage generaator tasasele ja kõvale pinnale, eemal kergesti süttivatest vedelikest / gaasidest (vähemalt 1 m kaugusele). Paigaldage generaator vähemalt 1 m kaugusele esipaneelist ja vähemalt 50 cm kaugusele igast küljest, sealhulgas generaatori ülaosast. Hoidke kõrvalised isikud, lapsed ja loomad tõoyalast eemal. Kandke turvajalaseid ja kindaid.



TÄHELEPANU – OHT!



Generaatori kasutamisel tuleb arvestada ühendatud elektriseadmete tegelikku energiatarvet, sealhulgas võimsustegurit (cosφ) ja käivitusvõimsust, mis mootoriga seadmete puhul võib olla mitu korda suurem kui nimivõimsus ning ei tohi ületada generaatori maksimaalset väljundvõimsust.



TÄHELEPANU – OHT!



Kuna heitgaasid sisaldavad mürgiseid süsihappegaasi (CO₂) ja vingugaasi (CO), mis on eluohtlikud, on rangelt keelatud paigaldada generaatorit elamutesse, ruumidesse, mis on elamutega ühendatud ühise ventilatsioonisüsteemi kaudu, või muudesse ruumidesse, kust heitgaasid võivad sattuda eluruumidesse.



TÄHELEPANU - OHT!



Seade toodab elektrit. Elektrilöögi vältimiseks järgige ohutusnõudeid.



TÄHTIS!



Generaatorit tuleb kasutada IT- või TN-süsteemina sõltuvalt rakendusest. Maandus ja täiendavad kaitsemeetmed, nagu isolatsiooni jälgimine või kaitse juhusliku kokkupuute eest (lekkevoolukaitse), peavad olema tagatud vastavalt kasutusotstarbele ja kasutatavale süsteemile.

Generaator toodab elektrit, mis võib põhjustada elektrilöögi, kui ohutusnõudeid ei järgita. Könnner & Söhnen generaatorid on algselt kavandatud IT-süsteemina, millel on põhiline kaitse ohtlike pingestatud osade isolatsiooni kaudu vastavalt standardile DIN VDE 0100-410. Generaatori korpus on isoleeritud voolu kandvatest L ja N juhtmetest. Isik ilma elektrialaste teadmisteta võib generaatoriga ühendada ainult ühe tarbija ilma täiendavate kaitsemeetmeteta. Jaotussüsteemi ühendamist rohkem kui ühe tarbijaga võivad teostada ainult kvalifitseeritud elektrikud või elektrialase väljaõppega isikud, järgides vastavaid ohutusnõudeid.



TÄHELEPANU - OHT!



Generaatoriga on keelatud ühendada seadmeid, mis võivad tekitada vooluimpulsi ja suunata energiat tagasi generaatorisse (pingestabilisaatorid, elektrooniliste piduritega seadmed, võrku ühendatavad ja hübriidinverterid jne).

Generaator ja elektritarbijad moodustavad suletud süsteemi, mille elemendid mõjutavad üksteist. See süsteem erineb füüsiliselt avalikust elektrivõrgust, kuna seda mõjutavad oluliselt sellised tegurid nagu faasid ebaühtlane koormus ja mittelineaarne voolutarbimine elektritarbijate poolt, mis võivad põhjustada generaatori ja sellega ühendatud seadmete kahjustusi.



TÄHTIS!



Seadme kasutamine muul eesmärgil tühistab õiguse tasuta garantiile.



TÄHELEPANU - OHT!



Olge ettevaatlik. Ärge kasutage generaatorit, kui olete väsinud või ravimite või alkoholi mõju all. Tähelepanematus võib põhjustada tõsise vigastuse.

ETTEVAATUSABINÕUD BENSIINIGENERAATORIGA TÖÖTAMISEL

1.2

Ärge käivitage generaatorit elektrikoormuse olemasolul! Enne mootori seiskamist ühendage koormus lahti. **Kasutage ainult pliivaba bensiini oktaaniarvuga 90–95, mis sisaldab kuni 10% etanooli.** Petrooleumi või muu kütuse kasutamine on keelatud! Järgige alati tootja soovitusi kütuse säilivusaja ja hoiustamise kohta. Paagis olev kütus puutub kokku õhuga, mis võib mõjutada selle kvaliteeti. Aja jooksul võivad sõltuvalt kütuse kvaliteedist karburaatori ujukikambrisse koguneda ladestused, mida tuleb regulaarselt tühendada, et tagada karburaatori nõuetekohane töö. Kui generaatorit ei kasutata pikema aja jooksul, soovitame täielikult tühendada bensiini karburaatorist ja paagist karburaatori tühenduskrui kaudu, et vältida ladestuste teket kütusesüsteemis. Nende soovitude eiramine võib põhjustada karburaatori kahjustusi.



TÄHELEPANU - OHT!



Kütus saastab pinnast ja põhjavett. Ärge laske bensiinil paagist lekkida!

ETTEVAATUSABINÕUD HÜBRIIDGENERÄTORIGA TÖÖTAMISEL

1.3



TÄHTIS!



Kahekütuseliste mudelite puhul võib gaasina kasutada autode propaan-butaani segu (LPG) või propaani! Muude gaaside kasutamine on keelatud!

Ärge käivitage generaatorit elektri koormuse olemasolul! Enne kasutamist veenduge, et kõik voolikud on õigesti ühendatud. Gaasilekke korral peatage gaasivool generaatori suunas ja ventileerige ruum võimalikult kiiresti. Gaasil töötava mootori seiskamiseks: kõigepealt ühendage lahti kõik ühendatud seadmed, seejärel sulgege gaasiventil ja seejärel lülitage mootor välja. Pärast seda seadke käivituslülitit asendisse OFF ja sulgege gaasivarustuse ventiil.



TÄHELEPANU - OHT!



Ärge lubage sädemete tekkimist gaasil töötava generaatori läheduses selle töö ajal.



TÄHELEPANU - OHT!



Gaasiballooni ventiili ei tohi sulgeda, kui generaator ei tööta. Generaatorit ei tohi kasutada gaasiga keldrites.



TÄHELEPANU - OHT!

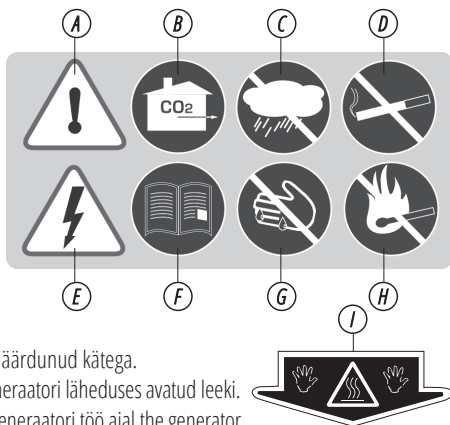


Tähelepanu! Generaatoriga kaasas olev rõhuregulaator on ühendusega vastavalt DIN 477: W 21.80×1/14" vasakkeere. Kui gaasiballoonil on teistsugune ühendus, tuleb kasutada sobivaid adaptereid võimalike gaasilekete vältimiseks.

OHUTUSÜMBOLITE SELGITUS

2

- Olge seadme kasutamisel ettevaatlik! Järgige kasutusjuhendis toodud ohutusnõudeid.
- Kasutage generaatorit ainult hästi ventileeritavates kohtades või avatud aladel. Heitgaasid sisaldavad CO₂, mis on eluohtlik.
- Ärge kasutage ega hoidke seadet kõrge niiskusega keskkonnas.
- Ärge suitsetage generaatori kasutamise ajal!
- Seade toodab elektrit. Elektrilöögi vältimiseks järgige ohutusnõudeid.
- Lugege enne seadme kasutamist hoolikalt kasutusjuhendit.
- Ärge puudutage generaatorit märgade või määrdunud kätega.
- Järgige tuleohutusnõudeid, ärge kasutage generaatori läheduses avatud leeki.
- Palun ärge puudutage! Summuti kuumeneb generaatori töö ajal.



Näitab mürataset. Erinevate mudelite puhul on see näitaja erinev. Kõik omadused on toodud jaotises "Specifications".

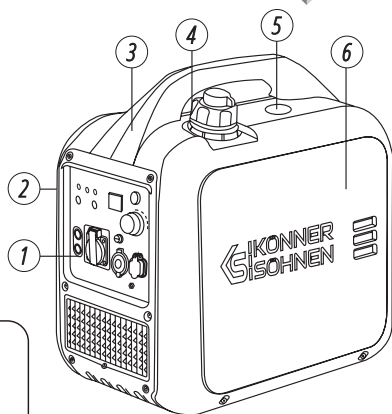


Teave karteris nõutava õlitase kohta

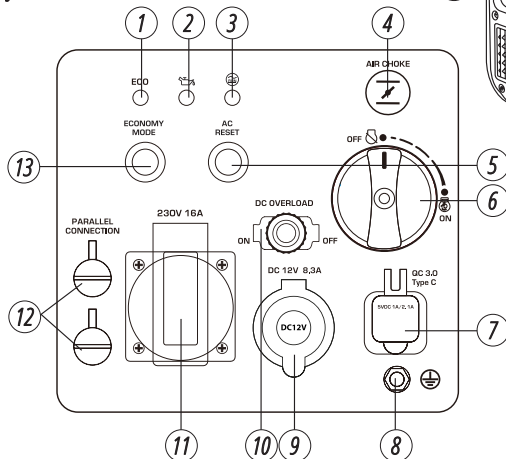


Maandus

1. Juhtpaneel
2. Käskikäiviti (generaatori teisel küljel)
3. Kandekäepidemed
4. Kütusepaagi korgi õhutusava
5. Hooldusluuk (süüteküünla vahetamiseks)
6. Hooldusluuk (mootoriõli vahetamiseks)

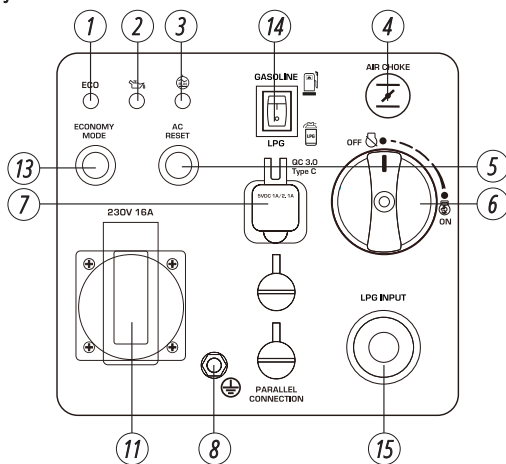


JUHTPANEEL MUDELILE KS 1900i S



1. Economy režiimi indikaator
2. Õlitase indikaator
3. RUN/Overload indikaator
4. Õhuklapp
5. Lähetestamisnupp
6. Kütusekraan + süüde
7. USB-väljundid 2x5V USB
8. Maanduskruvi
9. 12V/8.3A DC väljund
10. 12V DC kaitse
11. AC pistikupesa Schuko 230V 16A
12. Generaatori paralleelpistik
13. Economy režiimi nupp
14. Kütuse valikulüliti
15. LPG ühendus

JUHTPANEEL MUDELILE KS 1900iG S



TÄHTIS!



Tootja jätab endale õiguse teha muudatusi ja/või täiustusi konstruktsioonis, komponentides ja tehnilistes omadustes ilma ette teatamata või kohustust võtmata. Käesolevas juhendis olevad pildid on skeemilised ja ei pruugi vastata originaaltoote parameetritele.

KOMPLEKTI KOMPONENDID

4



1. Generaator
2. Pakend
3. Kasutusjuhend
4. Süüteküünlavõti – 1 tk
5. Krivikeeraja PH2 6,0 mm – 1 tk
6. Tarvikute karp – 1 tk
7. Lehtvõti 8×10 mm – 1 tk
8. Kaasaskantav pistik 230V 16A – 1 tk

Lisaks bensiinigeneraatori joonisel näidatud komponentidele on hübriidsüsteemiga (LPG/bensiin) generaator varustatud voolikuga LPG tarnimiseks generaatorisse.

1. Sisseehitatud reduktor (30–50 mBar).
2. Gaasiballooni ühendusvoolik (1.5 m).



TEHNILISED ANDMED

5

| Mudel | KS 1900i S | KS 1900iG S |
|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Nimipinge | 230 V | 230 V |
| Maksimaalne võimsus | 2,0 kW | 2,0 kW* |
| Nimivõimsus | 1,9 kW | 1,9 kW* |
| Võimsustegur | 1 cos φ 1 (230V) | 1 cos φ 1 (230V) |
| Sagedus | 50 Hz | 50 Hz |
| Vool (max.) | 8,7 A | 8,7 A |
| Pistikupesad | 1×Schuko 230V 16A | 1×Schuko 230V 16A |
| Mootori käivitus | käsiraamat | käsiraamat |
| Kütusepaagi maht | 4 l | 4 l |
| Tööaeg 50% koormusel** | 4,5 h | 4,5 h |
| Müratase Lpa (7m)/Lwa | 72/94 dB | 72/94 dB |
| Väljund 12V | 12V/8,3A | – |
| USB-väljundid | 5V/1A, 5V/2,1A | 5V/1A, 5V/2,1A |
| Mootori töömaht | 79,7 cm ³ | 79,7 cm ³ |
| Mootori tüüp | bensiin, 4-taktiline mootor | LPG/bensiin 4-taktiline mootor |
| Mootori võimsus | 3,2 hj | 3,2 hj |
| Generaatori paralleelühendus | + | + |
| Karteri maht | 0,45 l | 0,45 l |
| Mõõtmed (P×L×K) | 440×290×440 mm | 440×290×440 mm |
| Netokaal | 17 kg | 17 kg |
| Kaitseklass | IP23M | IP23M |
| Nimipinge tolerants – max. 5% | | |

*LPG kasutamine vähendab generaatori võimsust 10%.

**Kütusekulu sõltub paljudest teguritest, nagu koormus, kütuse kvaliteet, aastaaeg, kõrgus merepinna ja generaatori tehniline seisukord.

Optimaalsed töötingimused on ümbritsev temperatuur 17–25°C, baromeetriline rõhk 0.1 MPa (760 mm Hg) ja suhteline õhuniiskus 50–60%. Nendes keskkonningimustes suudab generaator tagada maksimaalse jõudluse vastavalt deklareeritud spetsifikatsioonidele.

Nendest keskkonnanäitajatest kõrvalekaldumise korral võib generaatori jõudlus muutuda. Pange tähele, et generaatori kasutusea pikendamiseks ei ole soovitatav pidev koormus, mis ületab 80% generaatori nimivõimsusest.

INVERTERGENERAATORI KASUTAMISE TINGIMUSED

6

Enne seadme käivitamist pidage meeles, et ühendatud elektritarbijate koguvõimsus ei tohi ületada generaatori nimivõimsust.



TÄHTIS!



Invertergeneraatorid toodavad 230 V 50 Hz pinget ning neid ei tohi kasutada peamise elektrivõrgu asendajana seadmete toiteks, mis on mõeldud energia edastamiseks elektrivõrku (näiteks võrku ühendatavad inverterid, hübriidinverterid, mikroinverterid jne). Need seadmed võivad invertergeneraatori 230 V 50 Hz väljundit tuvastada peamise toiteallikana ning võivad generaatorit kahjustada tagasitoite tõttu.



TÄHTIS!



Veenduge, et juhtpaneel, ventilatsioonivad ja inverteri alumine osa oleksid hästi jahutatud ning kaitstud väikeste tahkete osakeste, mustuse ja vee sissetungi eest. Jahutuse vale toimimine võib põhjustada mootori, inverteri või generaatori kahjustusi.

GENERAATORI TÖÖ

7

ÕLITASEME INDIKAATOR (PUNANE)

Madala õlitaseme indikaator süttib, kui õlitaseme on liiga madal. Süüde lülitatakse välja ja mootor seiskub. Mootor ei käivitu enne, kui õli on lisatud.

RUN/OVERLOAD

Kui generaator töötab normaalselt, süttib AC-indikaator roheliselt. Kui generaatoris esineb kõrvalekalle, vilgub AC-indikaator punaselt, seade käivitab automaatse kaitse ja katkestab väljundi. Lähtestamiseks tuleb vajutada AC-nuppu.

Ülekoormuse indikaator süttib, kui ühendatud generaator on ülekoormatud, inverteri juhtseade ülekuumeneb või AC väljundpinge tõuseb. Kui ülekoormuse indikaator süttib, jätkab mootor tööd, kuid generaator ei tooda enam elektrit. Sellisel juhul tuleb teha järgmised sammud:

1. Lülitage välja kõik ühendatud elektriseadmed ja peatage mootor.
2. Vähendage ühendatud seadmete koguvõimsust kuni generaatori nimivõimsuseni.
3. Kontrollige, kas ventilatsioonivõre on ummistunud. Vajadusel eemaldage mustus või praht.
4. Pärast kontrolli käivitage mootor.



TÄHTIS!



Ülekoormuse indikaator võib süttida mõne sekundi jooksul pärast käivitamist või elektriseadmete ühendamisel, mis vajavad suurt käivitusvoolu, näiteks kompressor või pingemõõtur. See ei ole siiski rike.

KÜTUSEPAAGI KORGI ÕHUTUSAVA

Kütusepaagi kork on varustatud õhutusavaga, mis tagab õhu juurdevoolu paaki. Mootori töötamise ajal peab õhutusava olema asendis "ON" (OPEN). See võimaldab kütusel voolata karburaatorisse mootori tööks. Pärast generaatori seiskamist laske sellel jahtuda ja sulgege kütusepaagi korgi õhutusava. Kui generaatorit ei kasutata, seadke õhutusava asendisse "OFF".

MAANDUSKRUVI

Olenevalt paigaldatud võrgust peab generaatori maanduskruvi olema ühendatud kas potentsiaalide ühtlustuslatiga (IT-võrk) või maandussüsteemiga (TN-võrk). **Generaator on ehitatud IT-süsteemina (isoleeritud terra) ja sellel puudub sisemine ühendus N ja PE vahel.** Generaatori maandamine ei ole vajalik mobiilsete rakenduste korral ega elektriliste koormuste otsesel toitel. Generaatori maandamine või potentsiaalide ühtlustamine maanduskruvi kaudu ei ole vajalik mobiilsete rakenduste korral ega elektriliste koormuste otsesel toitel. Generaatori ja elektriliste koormuste vaheline potentsiaalide ühtlustamine saavutatakse pistikupesade PE-kontakti ja toitekaablite vastavate juhtide kaudu. Välise jaotuse ühendamist tohib teostada ainult kvalifitseeritud elektrik, järgides kõiki ettenähtud ohutusnõudeid.

Koolitatud elektriku kohustus on järgida riiklikke eeskirju, et õigesti hinnata õiget paigaldustüüpi.

Neutraljuhi ühendamist maandusega võib muuta ainult kvalifitseeritud elektrik vastavalt kohalikele eeskirjadele.

DC ÜLEKOORMUSKAITSE

DC kaitse lülitub automaatselt asendisse "OFF", kui töötava elektriseadme vool ületab nimivoolu. Seadme uuesti kasutamiseks lülitage DC OVERLOAD kaitse sisse.



TÄHTIS!



Kui DC OVERLOAD kaitse lülitub välja, vähendage ühendatud elektriseadme koormust. Kui DC OVERLOAD kaitse lülitub uuesti välja, lõpetage töö ja võtke ühendust lähima Könnner & Söhnen teeninduskeskusega.

KONTROLL ENNE KÄIVITAMIST

8

KÜTUSE TASEME KONTROLL

1. Keerake kütusepaagi kork lahti ja kontrollige paagis olevat kütusetaset.
2. Täitke paak kütusefiltril tasemeni.
3. Keerake kütusepaagi kork kindlalt kinni.
4. Avage kütusepaagi korgi õhutusava.

Soovitatav kütus: pliivaba bensiin oktaaniarvuga 90–95, mis sisaldab kuni 10% etanooli.

Kütusepaagi maht: 4 l.



TÄHTIS!



Pühkige mahaloksunud kütus kohe puhta, kuiva ja pehme lapiga ära, kuna kütus võib kahjustada värvitud pindu või plastosi.



TÄHTIS!



Järgige kindlasti bensiini säilivusaega. Kui generaatorit ei kasutata pikema aja jooksul, tühjendage alati bensiin karburaatorist ja vajaduse korral ka kütusepaagist.

ÕLITASEME KONTROLL

Generaator transporditakse ilma mootoriõliga. Ärge käivitage mootorit enne, kui see on täidetud piisava koguse mootoriõliga.

1. Avage hooldusluuk (joonis 1).
2. Keerake õlimõõtevarras lahti (joonis 2) ja pühkige see puhta lapiga.
3. Täitke karter mootoriõliga. Soovitatav õlikogus iga mudeli jaoks on toodud tehniliste andmete tabelis.
4. Sisestage mõõtevarras ilma seda sisse keeramata.
5. Kontrollige õlitaset mõõtevarral oleva märgi järgi (joonis 3).

6. Lisage õli, kui selle tase on alla märgi.

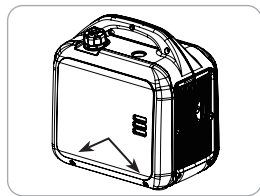
7. Keerake mõõtevarras tagasi.

Soovitatav mootoriõli: SAE 10W30, SAE 10W40.

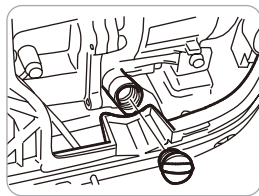
Soovitatav õliklass: API Service SG või kõrgem.

Mootoriõli kogus: 0,45 l.

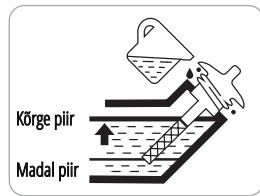
joonis. 1



joonis. 2



joonis. 3



KÄIVITAMINE

9

Enne mootori käivitamist veenduge, et elektritarbijate nimivõimsus vastab generaatori võimsusele. Ärge ületage generaatori nimivõimsust. Ärge ühendage seadmeid enne mootori käivitamist.



TÄHTIS!



Ärge muutke regulaatori seadistusi kütusekoguse osas (see reguleerimine on tehtud tehases). Vastasel juhul võib see põhjustada muutusi mootori töös või selle rikke.



TÄHELEPANU - OHT!



Kui koormus jääb nimivõimsuse ja maksimaalse võimsuse vahele, ei tohi generaator töötada kauem kui 5 sekundit. See on tavaline näiteks elektrimootori käivitamisel. Mootori vajalik käivitusvõimsus ei tohi ületada generaatori maksimaalset käivitusvõimsust.



TÄHELEPANU - OHT!



Avariigeneraatorid ei tohi töötada pidevalt (näiteks kütust paaki lisades või suure kütusepaagi ühendamisel) ega kauem kui soovitatud: 4–6 tundi LPG/bensiini või bensiinigeneraatorite puhul (sõltuvalt koormusest).

Käsolev materjal on ainult informatiivne ega ole juhend seadme paigaldamiseks või elektrivõrku ühendamiseks, kuid soovime tungivalt allolevad juhised läbi lugeda. Seadmete ühendamise peab alati teostama sertifitseeritud elektrik, kes vastutab seadmete paigaldamise ja elektrilise ühendamise eest vastavalt kohalikele seadustele ja eeskirjadele. Tootja ei vastuta seadmete vale ühendamise ega sellest tulenevate materiaalsete või füüsiliste kahjude eest, mis võivad tekkida seadme vale paigaldamise, ühendamise või kasutamise tõttu.

KASUTUSELEVÕTT

1. Täitke karter mootoriõliga. Soovitatav õlikogus iga mudeli jaoks on toodud tehniliste andmete tabelis.
2. Kontrollige õlitaset mõõtevardaga. See peab olema MIN ja MAX märgi vahel.
3. Kontrollige kütuse taset.
4. Kontrollige, kas õhufilter on õigesti paigaldatud.

GENERAATORI ESIMESEL 20 TÖÖTUNNIL TULEB JÄRGIDA JÄRGMISI NÕUDEID:

1. Kasutuselevõtu ajal ärge ühendage elektritarbijaid, mille võimsus ületab 50% seadme nimivõimsusest.
2. Pärast esimest 20 töötundi vahetage kindlasti õli. Õli on parem tühendada siis, kui mootor on pärast tööd veel soe, et tagada kiire ja täielik tühendumine.
3. Kontrollige ja puhastage õhufilter, kütusefilter ja süüteküüнал.

MOOTORI KÄIVITAMINE



TÄHTIS!



Kasulik nõuanne: kui mootor seiskub kohe pärast käivitamist või ei käivitu üldse, soovitame tühjendada ladestatud karburaatorist ja kontrollida õlitaset. Generaator on varustatud madala õlitase indikaatoriga ning mootor seiskub, kui õlitase on liiga madal.



TÄHTIS!



Karburaatori ujukikambrist tuleb ladestused regulaarselt eemaldada. Kui generaatorit ei kasutata pikema aja jooksul, sulgege kütusekraan ja tühjendage bensiin karburaatorist, et vältida võimalike ladestuste teket karburaatori sees.



1. Kontrollige õlitaset.
2. Kontrollige kütuse taset.
3. Lülitage Economy Mode välja, kui see on sisse lülitatud.
4. Avage kütusepaagi korki õhutusava asendisse "ON" (joonis 4).
5. Tõmmake juhtpaneelil CHOKE välja, et see sulgeda.



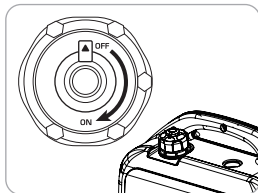
MÄRKUS



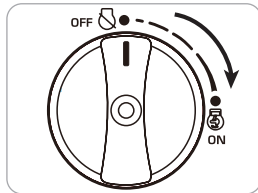
Mida soojem on mootor, seda vähem tuleb CHOKE hooba välja tõmmata.

6. Seadke hoob asendisse  "ON" (vt joonis 5).
- a. Süüde on sisse lülitatud.
- b. Kütusekraan on avatud.
7. Tõmmake käsikäiviti kuni tunnete kerget vastupanu, seejärel tõmmake seda enda poole üsna järsult. Tagastage käsikäiviti aeglaselt käsitsi, ärge laske sellel järsult tagasi minna.
8. Pärast mootori käivitamist laske sellel soojeneda ja seejärel lükake CHOKE  hoob sisse, et õhuklapp oleks avatud ja mootor saaks töötada täisvõimsusel.

joonis. 4



joonis. 5



TÄHTIS!




Kasulik nõuanne: generaatori mootori pika tööea tagamiseks järgige järgmisi soovitusi:

- Enne koormuse ühendamist laske mootoril töötada 1-2 minutit, et see soojeneks.
- Pärast pikaajalist tööd koormuse eemaldamisel ärge lülitage generaatorit kohe välja. Laske sellel 1-2 minutit tühikäigul töötada, et see jahtuks.

GENERAATORI TÖÖTAMINE LPG-GA (KS 1900iG S)

1. Kontrollige õlitaset.
2. Seadke kütuselüliti asendisse "ON" ja sulgege õhuklapp.
3. Invertergeneraatorid KS 1900iG S kasutavad nutikat kütuse vahetamise süsteemi. LPG kasutamiseks tuleb ühendada voolik vastava ühendusega ja avada gaasiballooni ventiil. Solenoidventiil sulgeb automaatselt bensiini juurdevoolu kütusepaagist.



- Ühendage LPG voolik LPG sisendiga (ühendage vooliku ots **A** generaatori LPG ühendusega ja pingutage see kindlalt käsitsi).
- Ühendage vooliku ots reduktoriga gaasiballooniga (ühendage vooliku ots **B** gaasiballooniga, nagu näidatud joonisel 6).
- Avage gaasiballooni ventiil ja veenduge, et gaasileket ei esine.
- Vajutage nullrõhu regulaatori nuppu (mis on ühendatud rõhuregulaatoriga) 2–3 sekundiks, et täita voolik gaasiga.
- Käsitähtsuse tömmake käsitähtsuse kuni tunnete kergest vastupanu, seejärel tömmake seda enda poole üsna järsult. Tagastage käsitähtsuse aeglaselt käsitsi, ärge laske sellel järsult tagasi minna.
- Pärast mootori käivitumist keerake ENGINE asendisse  "ON" (joonis 5).



TÄHTS!



Enne kütuse vahetamist ühendage koormus generaatorist lahti. ECONOMY MODE lüliti peab olema asendis "OFF".

Kütust saab vahetada generaatorit peatamata. Bensiinilt LPG-le üleminekul võib generaator lühiajaliselt töötada ebastabiilselt.

Kui on vaja LPG-le üle minna generaatori töötamise ajal bensiinil, ühendage gaasivoolik, avage gaasiballooni ventiil ja seadke kütuse valikulüliti asendisse LPG.

Kui on vaja LPG-lt bensiinile üle minna generaatori töötamise ajal, seadke kütuse valikulüliti asendisse Gasoline ja sulgege gaasiballooni ventiil.

INVERTERGENERAATORITE FUNKSIONAALNE KIRJELDUS

10

Generaatori käivitamine Economy Mode sisselülitatuna on keelatud. Economy režiim tuleb sisse lülitada alles pärast generaatori käivitamist ja ainult väikese koormuse korral. Selle nõude eiramine võib põhjustada generaatori rikke ja tühistada garantiiremond.

ECONOMY MODE FUNKTSIOON

- Käivitage mootor.
- Seadke Economy mode nupp asendisse "ON".
- Ühendage seade AC pistikupessa.
- Veenduge, et AC indikaator tuli põleb.
- Lülitage elektriseade sisse.



TÄHTS!



Economy Mode peab olema generaatori käivitamisel välja lülitatud ja seda tuleks aktiveerida ainult kuni 20% nimivõimsuse koormuse korral, et hoida pöörded väikese koormuse juures madalamad ja säästa kütust.

Pinge inverteri mooduli kondensaatoritel on Economy Mode režiimis madalam, mis aitab väikese koormuse korral kütust säästa. Kuid suurema võimsusega elektritarbijate ühendamise võib põhjustada ülekoormust ja pingemoonutusi, kuni mootor saavutab vajaliku pöörlemiskiiruse. Lülitage Economy Mode välja, kui soovite ühendada suurema võimsusega elektritarbijaid.



TÄHTS!



Veenduge, et mootoriga elektriseadmete käivitusvõimsus ei ületaks generaatori maksimaalset võimsust.

PARALLEELFUNKTSIOON

Kahe invertergeneraatori ühendamisel spetsiaalsete paralleelühenduse kaablitega (ei kuulu komplekti) saab suurendada generaatorite koguväljundvõimsust. Kahe generaatori paralleelühendus tagab nende generaatorite kogunimivõimsuse. Kui generaatorid on ühendatud paralleelselt, on võimsuskadu 0,2 kW kogu saadavast nimivõimsusest.

Paralleeltöö ajal peab Economy Mode lüliti olema mõlemal generaatoril samas asendis.

1. Ühendage paralleelkaabel generaatori juhtpaneelil olevatesse vastavatesse pesadesse. Ärge kasutage muid kaableid ega ühendage erinevate mudelite generaatoreid.
2. Käivitage sama mudeli generaatorite (KS 1900i S) mootorid ja kontrollige, et iga generaatori roheline WORKING MODE indikaator põleb.
3. Ühendage seade pistikupessa.
4. Lülitage seade sisse.

Kui ülekoormuse indikaator süttib, järgige generaatori standardset ülekoormuse protseduuri, mis on kirjeldatud jaotises 5 (vähendage koormust ja vajutage RESET nuppu mõlemal generaatoril).



TÄHELEPANU - OHT!




Ärge ühendage ega lahutage paralleelkaableid generaatori töötamise ajal. Kui plaanite kasutada ainult ühte generaatorit, tuleb paralleelkaablid lahti ühendada mootor väljalülitatuna.

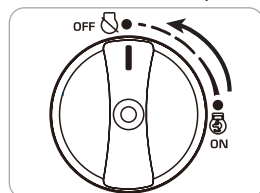
ENNE GENERAATORI SEISKAMIST ÜHENDAGE KÕIK SEADMED LAHTI!

Ärge seiskage generaatorit, kui seadmed on sisse lülitatud. See võib kahjustada generaatorit või sellega ühendatud seadmeid!

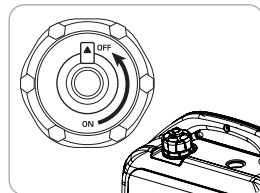
MOOTORI SEISKAMINE MUDELIL KS 1900i S

1. Lülitage välja ühendatud elektritarbijad.
2. Ühendage elektritarbijad generaatorist lahti.
3. Laske generaatoril töötada tühikäigul umbes 1–2 minutit.
4. Seadke hoob asendisse  "OFF" (joonis 7).
 - a. Süüde lülitatakse välja ja mootor seiskub.
 - b. Kütusekraan suletakse.
5. Keerake kütusepaagi korgi õhutusava nupp asendisse "OFF" (joonis 8) pärast seda, kui mootor on täielikult jahtunud.
6. Tühjendage kütus karburaatorist, kui te ei plaani generaatorit pikemat aega kasutada.


joonis. 7



joonis. 8



MOOTORI SEISKAMINE MUDELIL KS 1900iG S

1. Lülitage kõik seadmed välja.
2. Laske generaatoril töötada tühikäigul umbes 1–2 minutit.
3. Seadke ENGINE asendisse  "OFF" (joonis 7).
4. Sulgege gaasiventil.
5. Ühendage seadmed lahti.
6. Pärast generaatori seiskumist laske sellel jahtuda ja sulgege kütusepaagi korgi õhutusava (seadke asendisse OFF, nagu näidatud joonisel 8, bensiini töörežiimi väljalülitamisel).

VÄLISE 12 V AKU LAADIMINE

1. Käivitage mootor.
2. Ühendage punane juhe aku positiivse (+) klemmiga.
3. Ühendage must juhe aku negatiivse (-) klemmiga.
4. Ühendage juhe generaatori juhtpaneelil olevasse 12V/8A DC pistikupessa.
5. Aku laadimise alustamiseks seadke Economy mode asendisse "OFF".
6. Kontrollige, kas DC ülekoormuskaitse on sisse lülitatud.



TÄHTIS!



12 V pistikupessa võib kasutada ainult varuallikana akude laadimiseks ja seda ei tohi käsitleda täisväärtusliku aku-laadijana.

Kui DC ülekoormuskaitse rakendub, lõpetage aku laadimine, sest laadimisvool on liiga suur. Ärge laadige akusid, kui nende voolutarve on üle 5–8 A (sõltuvalt generaatori mudelist).

**TÄHELEPANU - OHT!****Generaatori 12V ühendus on mõeldud ainult 12V akude hädaolukorra toiteallikana ja seda ei tohi kasutada tundlike 12V elektritarbijate toiteallikana.****HOOLDUS****11**

Järgige seda kasutusjuhendit! Teeninduskeskuste aadresside loendi leiate ametliku maaletooja veebisaidilt: www.konner-sohnen.ee

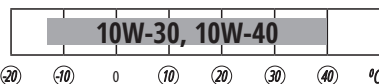
TEHNILISED HOOLDUSTÖÖD

| Seade | Toiming | Igal käivitamisel | Esimene kuu või 20 töötundi | Iga 3 kuu järel või 50 töötundi | Iga 6 kuu järel või 100 töötundi | Iga aasta või 300 töötundi |
|---------------------|------------------------|-------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Mootoriõli | Taseme kontroll | ✓ | | | | |
| | Vahetamine | | ✓ | ✓ | | |
| Õhufilter | Kontroll / puhastamine | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | Vahetamine | | | | ✓ | |
| Süüteküünl | Puhastamine | | ✓ | ✓ | | |
| | Vahetamine | | | | ✓ | |
| Kütusepaak | Taseme kontroll | ✓ | | | | |
| | Puhastamine | | | | | ✓ |
| Kütusefilter | Kontroll (puhastamine) | | ✓ | ✓ | | |

- Kui generaator töötab sageli kõrgel temperatuuril või suure koormuse all, tuleb õli vahetada iga 25 töötundi järel.
- Kui mootor töötab sageli tolmu keskkonnas või muudes rasketes tingimustes, puhastage õhufilter iga 10 töötundi järel.
- Kui hoolduse aeg jäi vahele, tehke see võimalikult kiiresti, et säästa generaatori mootorit.

**TÄHTIS!****Tootja ei vastuta kahjude eest, mis on põhjustatud hooldustööde tegevemata jätmisest.****SOOVITATAVAD ÕLID****12**

Kasutage neljataktiliste sõidukimootorite jaoks mõeldud õlisid SAE10W-30, SAE10W-40. Teise viskoossusega mootoriõlisid võib kasutada ainult juhul, kui teie piirkonna keskmine õhutemperatuur ei ületa tabelis määratud temperatuurivahemiku piire.



Õlitaseme langemisel tuleb lisada vajalik kogus, et tagada generaatori korrektn töö. Õlitaset tuleb kontrollida vastavalt tehnilise hoolduse ajakavale. Täpsemad andmed leiate kasutusjuhendi täisversioonist meie veebilehel.

MOOTORIÕLI TÜHJENDAMINE

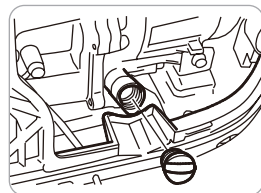
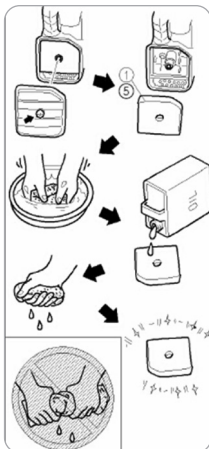
1. Tühjendage õli siis, kui mootor on soe. See tagab kiire ja täieliku õli väljavoolu.
2. Kandke kaitsekindaid, et vältida õli sattumist nahale.
3. Eemaldage generaatori kate (joonis 9).
4. Asetage mootori alla õli kogumisnõu.

- Keerake lahti tühjenduskork, mis asub mootoril õlimõõtevarda korgi all (joonis 10).
- Oodake, kuni õli on täielikult välja voolanud.
- Paigaldage tühjenduskork tagasi jakeerake see korralikult kinni.
- Sulgege hooldusluuk.

joonis. 9



joonis. 10

**MÄRKUS****Mootoriõli võib tühjendamise asemel eemaldada ka õli impumba abil.****ÕHUFILTRI TEHNILINE HOOLDUS****13**

Õhufiltri puhastamine tuleb teha iga 50 generaatori töötunni järel (väga tolmuste tingimuste korral iga 10 tunni järel).

FILTRI PUHASTAMINE

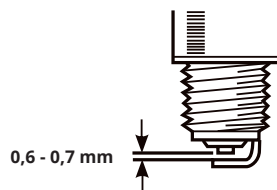
- Eemaldage generaatori kate.
- Avage õhufiltri ülemise kaane klambrid.
- Eemaldage käsnyas filtrielement.
- Eemaldage kõik mustuse ladestused õhufiltri korpuse seest.
- Peske filtrielement põhjalikult sooja seebiveega.
- Kuivatage käsfilter.
- Kuiv filtrielement tuleb niisutada mootoriõliga ja liigne õli välja pigistada.
- Paigaldage õhufiltri korpuse kate tagasi algasendisse ja keerake kruvi kinni.
- Paigaldage generaatori kate ja keerake kruvid kinni.

SÜÜTEKÜÜNLA TEHNILINE HOOLDUS**14**

Süüteküünal peab olema terve, ilma tahmaladestusteta ning õige elektroodivahega.

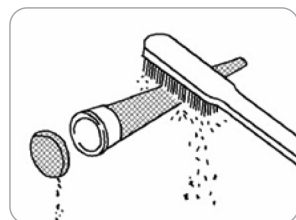
SÜÜTEKÜÜNLA KONTROLL

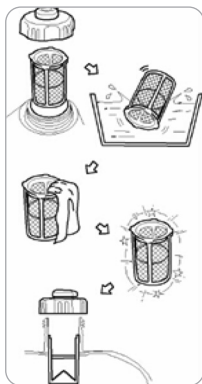
- Eemaldage süüteküünla kork.
- Keerake süüteküünal välja sobiva võtmega.
- Kontrollige süüteküünalt. Kui see on kahjustatud, tuleb see välja vahetada. Soovitatav süüteküünla mudel – TORCH-A5RTC.
- Mõõte elektroodivahe. See peab olema vahemikus 0,6–0,7 mm.
- Kui süüteküünalt kasutatakse uuesti, tuleb see puhastada metallharjaga. Seejärel seadke õige elektroodivahe.

**SUMMUTI JA SÄDEMEPIIDURI HOOLDUS****15**

Pärast generaatori käivitamist muutuvad mootor ja summuti väga kuumaks. Ärge puudutage mootori ega summuti osi keha või riietusega kontrolli või remondi ajal enne, kui need on jahtunud.

Eemaldage kruvid ja tõmmake kaitsekate enda poole. Keerake poldid lahti ning eemaldage summuti kate, võrk ja sädemepiidur. Puhastage summuti võrku ja sädemepiidurit traatharjaga. Kontrollige summuti võrku ja sädemepiidurit. Kui need on kahjustatud, tuleb need välja vahetada. Paigaldage sädemepiidur tagasi. Paigaldage summuti võrk ja kate. Paigaldage kaitsekate tagasi ja keerake kruvid kinni.



**TÄHTIS!****Sobitage sädemepiiduri väljaulatuv osa summuti toru avaga.**

KÜTUSEFILTER 16

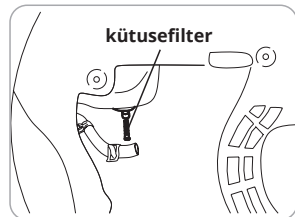
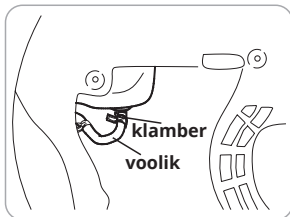
**TÄHELEPANU - OHT!****Ärge kunagi kasutage bensiini suitsetamise ajal ega avatud leegi vahetus läheduses.**

1. Keerake kruvid lahti, eemaldage kate (joonis 11) ja tühjendage kütus.
2. Hoidke klambrit ja liigutage seda ülespoole, seejärel eemaldage voolik paagilt (joonis 12).
3. Võtke kütusefilter välja (joonis 13).
4. Puhastage filter bensiiniga.
5. Kuivatage filter ja asetage see tagasi paaki.
6. Paigaldage voolik ja klamber, seejärel avage kütuseventiil, et kontrollida, kas lekkeid ei esine.
7. Paigaldage kate tagasi ja keerake kruvid kinni.

joonis. 11

joonis. 12

joonis. 13



HOIUSTAMINE 17

**TÄHTIS!****Generaatorit tuleb hoiustada ja transportida alati suletud õhutusavaga!**

Hoiuruum peab olema kuiv ja tolmuvaba. Hoiuruum peab olema lukustatud ning lastele ja loomadele kättesaamatu. Generaatorit on soovitatav hoiustada ja kasutada temperatuuril -20°C kuni +40°C. Vältige otsest päikesevalgust ja vihma generaatori peal. Hübriidgeneraatori kasutamisel ja hoiustamisel tuleb gaasiballoon hoida siseruumides temperatuuril alla +10°C. Kui temperatuur on madalam, gaas aurustub.

GENERAATORI UTILISEERIMINE 18

Keskkonnakahju vältimiseks tuleb generaator eraldada tavapärastest jäätmetest. Palun taaskasutage see kõige ohutumal viisil, andes selle üle spetsiaalsesse jäätmekäitluskohta.

| Tüüpilised rikked | Võimalik põhjus | Lahendus |
|--|--|---|
| Mootor ei käivitu | Mootori käivituslülitil on asendis OFF | Seadke mootori käivituslülitil asendisse ON |
| | Kütuseventiil on asendis OFF | Keerake ventiil asendisse ON |
| | Õhuklapp on avatud | Sulgege õhuklapp |
| | Kütust ei ole | Lisage kütust |
| | Mootoris on madala kvaliteediga või määrdund kütus | Vahetage kütus |
| | Süüteküünal on tahmane või kontaktide vahe ei ole õige | Puhastage või vahetage süüteküünal; seadke kontaktide vahe õigeks |
| Mootori võimsus on väike / raske käivitumine | Kütusepaagis on mustus | Puhastage kütusepaak |
| | Õhufilter on määrdund | Puhastage õhufilter |
| | Kütusepaagis või karburaatoris on vesi; karburaator on kinni | Tühjendage kütusepaak ja karburaator |
| | Süüteküünla kontaktide vahe ei ole õige | Seadke kontaktide vahe õigeks |
| Mootor kuumeneb üle | Jahutusribid on määrdund | Puhastage jahutusribid |
| | Õhufilter on määrdund | Puhastage õhufilter |
| Töötava mootori korral puudub pinge | Kaitselüliti on rakendunud | Lülitage kaitselüliti sisse |
| | Ühenduskaablid on kahjustatud | Kontrollige kaableid; kui kasutate pikendusjuhet, vahetage see |
| | Ühendatud seade on vigane | Proovige ühendada mõni muu seade |
| Ühendatud seadmed ei tööta, kuigi generaator töötab | Generaator on ülekoormatud | Eemaldage mõned seadmed, et vähendada koormust |
| | Ühes ühendatud seadmes on tekkinud lühis | Eemaldage see seade, et taastada süsteemi stabiilsus |
| | Õhufilter on määrdund | Puhastage õhufilter |
| | Mootori pöörded on madalamad kui nimiväärtus | Võtke ühendust teeninduskeskusega |

| Seade | Keskmine võimsustarbimine, W |
|------------------------|------------------------------|
| Triikraud | 500-1100 |
| Föön | 450-1200 |
| Kohvimasin | 800-1500 |
| Elektripliit | 800-1800 |
| Röster | 600-1500 |
| Õhkkütteseade | 1000-2000 |
| Tolmuimeja | 400-1000 |
| Raadio | 50-250 |
| Elektriline BBQ-grill | 1200-2300 |
| Ahi | 1000-2000 |
| Külmik | 100-150 |
| Teler | 100-400 |
| Löökpuur | 600-1400 |
| Puur | 400-800 |
| Sügavkülmik | 100-400 |
| Lihvimasini | 300-1100 |
| Ketassaag | 750-1600 |
| Nurklihvija | 650-2200 |
| Elektriline tikksaag | 250-700 |
| Elektriline hõövel | 400-1000 |
| Kompressor | 750-3000 |
| Veepump | 750-3900 |
| Elektriline saagimasin | 1800-4000 |
| Elektriline muruniiduk | 750-3000 |
| Elektrimootorid | 550-5000 |
| Elektriventilaator | 750-1700 |
| Kõrgsurvepesur | 2000-4000 |
| Konditsioneer | 1000-5000 |

GARANTIITEENINDUSE TINGIMUSED

21

Rahvusvaheline tootjagarantii on 1 aasta või 1000 töötundi (olenevalt sellest, kumb saabub varem). Garantiiperiood algab ostukuupäevast. Kui kohaliku seadusandluse kohaselt on garantiiperiood pikem kui 1 aasta, võtke ühendust oma kohaliku edasimüüjaga. Garantii andmise eest vastutab toote müünud müüja. Garantii saamiseks pöörduge müüja poole.

Garantiiperioodi jooksul, kui toode rikneb tootmisprotsessi defektide tõttu, vahetatakse see sama toote vastu või parandatakse.

Garantiikaarti tuleb säilitada kogu garantiiperioodi jooksul. Garantiikaardi kaotamise korral uut ei väljastata. Remondi või vahetuse taotlemisel peab klient esitama garantiikaardi ja ostutšeki. Vastasel juhul garantiiteenust ei osutata. Müügi ajal tootega kaasas olnud garantiikaart peab olema jaemüüja ja kliendi poolt korrektselt ja täielikult täidetud, allkirjastatud ja tembeldatud. Muudel juhtudel loetakse garantii kehtetuks.

Tooge toode teeninduskeskusesse puhtana. Asendatavad osad jäävad teeninduskeskuse omandiks.



EÜ vastavusdeklaratsioon

Nr. 235

Järgmisi tooteid on meie poolt testitud vastavalt loetletud standarditele ja leitud, et need vastavad Euroopa Ühenduse Masinadirektiivile 2006/42/EC, Elektromagnetilise ühilduvuse direktiivile (EMC) 2014/30/EC ja Mürä direktiivile 2000/14/EC.

Tootja: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Aadress: Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Saksamaa
Toode: Invertergeneraator "Könner & Söhnen"
Tüüp / mudel: KS 1900i S, KS 1900iG S

Käesolev deklaratsioon põhineb eespool nimetatud toodete ühekordsel hindamisel. See ei tähenda kogu tootmise hindamist ega anna õigust kasutada katselabori logo. Tootja peab tagama, et kõik seeriatootmises olevad tooted vastavad selles aruandes kirjeldatud tootenäidisele. Taotleja peab hoidma kogu tehnilist aruannet pädevate asutuste käsutuses.

Rakendatud EÜ direktiivid: 2006/42/EC Masinadirektiiv
2014/30/EU Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv (EMC)
2000/14/EC Mürä direktiiv (muudetud direktiiviga
2005/88/EC)
(EU) 2016/1628 Väljaspool teid kasutatavate
liikurmasinate heitmed

Rakendatud standardid: EN ISO 8528-13:2016
EN 55012:2007/A1:2009
EN 61000-6-1:2007
EN IEC 61000-6-1:2019
EN ISO 3744:1995

Bensiinimootor R80-i2 vastab Euroopa heitmenormile Stage V.
Seda kinnitab EL-i tüübikinnituse sertifikaat, mille on väljastanud Madridi transpordiosakond, Hispaania.
Katsete läbiviimise eest vastutav tehniline teenistus – IDIADA.
Väljastamise kuupäev 30/11/2020

2000/14/EÜ_2005/88/EÜ Lisa VI

Mudelite KS 1900i S, KS 1900iG S puhul mõõdetud müratase Lwa = 92 dB (A), garanteeritud Lwa = 88 dB (A)

Teavitatud asutus, mis vastutab Masinadirektiivi 2006/42/EC ja Elektromagnetilise ühilduvuse direktiivi (EMC) 2014/30/EU sertifikaatide väljastamise eest, on TÜV SÜD Product Service GmbH Certification Body – Ridlerstrasse 65, 80339, Saksamaa.
Teavitatud asutuse number on 0123.

Teavitatud asutus, mis vastutab Mürä direktiivi 2000/14/EC sertifikaadi väljastamise eest, on TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Westendstrasse 199, 80686 München, Saksamaa.
Teavitatud asutuse number on 0036.



Väljastamise kuupäev: 2025-07-01
Väljastamise koht: Duesseldorf
Tegevjuht: Fomin P.

P. Fomin

DIMAX
International GmbH
Flinger Broich 203 40235 Düsseldorf
USI-ID DE296177274
koenner-soehnen.com

Meie, DIMAX INTERNATIONAL GmbH, kinnitame käesolevaga, et ülaltoodu vastab Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividele: masinadirektiiv 2006/42/EÜ, 17. mai 2006; elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv (EMC) 2014/30/EÜ, 26. veebruar 2014; mürädirektiiv 2000/14/EÜ, 8. mai 2000. Ülaltoodud CE-märgist võib kasutada tootja vastutusel pärast EÜ vastavusdeklaratsiooni koostamist ja kõigi asjakohaste EÜ direktiivide nõuete täitmist.

KONTAKTID

Deutschland:

Hergestellt unter Lizenz und Kontrolle der DIMAX International GmbH.

Importeur und Vertreter in Deutschland:
DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235
Düsseldorf, Deutschland. Produziert in VRC.

amazon@dimaxgroup.com

www.konner-sohnen.com

European Union:

Manufactured under license and control of DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Germany.

Importer and representative in Netherlands DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st, 05-830 Stara Wieś, Poland. Assembled in PRC.

amazon@dimaxgroup.com

www.konner-sohnen.com

The United Kingdom:

Innovation Trade Ltd., 63/66 Hatton Garden Fifth Floor, Suite 23, London, EC1N 8LE, info.uk@dimaxgroup.de

Technical support

support.uk@dimaxgroup.de

www.konner-sohnen.uk

France:

Fabriqué sous licence et contrôle de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Allemagne.

Importateur et représentant en France et en Belgique DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st, 05-830 Stara Wieś, Pologne. Assemblé en RPC.

innovationtrade8@gmail.com

www.konner-sohnen.fr

España:

Fabricado bajo licencia y control de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Alemania.

Importador y representante en España de DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st, 05-830 Stara Wieś, Polonia.

Ensamblado en la República Popular China.

amazon@dimaxgroup.com

www.konner-sohnen.es

Polska:

Wyprodukowano na licencji i pod kontrolą DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Niemcy.

Importer i przedstawiciel w Polsce:

DIMAX International Poland Sp.z o. o. ul. Południowa 8, 05-830 Stara Wieś, Polska. Zmontowany w CRL.

amazon@dimaxgroup.com

www.konner-sohnen.pl

Україна:

Виготовлено за ліцензією та під контролем DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Дюссельдорф, Німеччина.

Імпортер та представник в Україні:
ТОВ "ТЕХНО ТРЕЙД КС" вул. Електротехнічна 47,
02225, м. Київ, Україна. Змонтовано в КНР

www.konner-sohnen.com.ua