



TSR-2700i

707010001

INVERTER GENERATOR

GEBRUIKERSHANDLEIDING

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt.
Deze handleiding bevat belangrijke richtlijnen voor veilig gebruik.

Inleiding

Dank u voor de aankoop van de TSR-2700i Inverter Generator. Deze handleiding bevat essentiële instructies voor het veilige en efficiënte gebruik van uw generator. Lees deze zorgvuldig door voordat u de apparatuur gebruikt.

Voor uw veiligheid en die van anderen is het belangrijk dat u de inhoud van deze handleiding volledig begrijpt. Bewaar het document op een veilige plaats voor toekomstig gebruik.

Inhoudsopgave

I	Veiligheidsinstructies	3
II	Kenmerken en bedieningsorganen	4
III	Bediening	8
	1. Controlelijst vóór gebruik	8
	2. Starten van de generator	10
	3. Aansluiten van elektrische apparaten	11
	4. Stoppen van de generator	11
IV	Onderhoud	12
	1. Onderhoud van de generator	12
	2. Onderhoudsschema	13
	3. Onderhoud van de motor	13
V	Storingen en probleemoplossing	16
VI	Opslag en transport	16
VII	Technische specificaties	17
	1. Tabel met specificatieparameters	17
	2. Bedradingsschema	18

I. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Om uw veiligheid en de juiste werking van de generator te waarborgen, worden waarschuwingen in deze handleiding onderverdeeld in drie niveaus:

DANGER: Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, zal leiden tot ernstig letsel of de dood.

WARNING: Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot ernstig letsel of de dood.

CAUTION: Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot licht of matig letsel of schade aan apparatuur.

Let goed op deze waarschuwingen in de gehele handleiding.

WARNING: LEES DEZE HANDLEIDING VOLLEDIG VOORDAT U HET APPARAAT GEBRUIKT

Het niet lezen en opvolgen van alle veiligheidsinstructies in deze handleiding kan leiden tot materiële schade, ernstig letsel of de dood.

WARNING: Luchtgekoelde generatorsets zijn niet ontworpen voor continu gebruik. Breng geen wijzigingen aan aan enig onderdeel van de generator en gebruik deze niet op een ongeschikte manier.

DANGER: GIFTIGE DAMPEN

Gebruik de generator altijd in een goed geventileerde ruimte om koolmonoxidevergiftiging te voorkomen. Gebruik de generator nooit binnenshuis of in afgesloten ruimtes, aangezien dit ernstig letsel of de dood kan veroorzaken.

WARNING: TERUGSLAG (KICKBACK)

Het snel terugtrekken van het startkoord kan ervoor zorgen dat hand en arm sneller naar de motor worden getrokken dan u kunt loslaten. Onbedoeld starten kan leiden tot verstriking, traumatische amputatie of snijwonden. Gebroken botten, kneuzingen of verrekkingen kunnen optreden. Trek het startkoord altijd stevig en met de juiste techniek.

WARNING: BRANDGEVAAR

Het gebruik van de generator kan vonken veroorzaken die brandbare materialen kunnen ontsteken. Houd brandbare voorwerpen op minstens 1,5 meter afstand. Gebruik een vonkenvanger indien vereist door lokale wetgeving.

WARNING: HETE OPPERVLAKKEN

De motor en generator produceren warmte tijdens gebruik. Vermijd contact met hete oppervlakken en uitlaatgassen om ernstige brandwonden te voorkomen.

WARNING: ONDERHOUDSVRIJE BATTERIJ

De lithiumbatterij is onderhoudsvrij. Neem bij vragen contact op met een erkende lokale dealer.

DANGER: BRAND OF EXPLOSIEGEVAAR

Benzine is zeer brandbaar en extreem explosief. Brand of explosie kan ernstige brandwonden of de dood veroorzaken.

- Houd brandbare materialen uit de buurt bij het hanteren van de generator.
- Vul de brandstoftank buiten, in een goed geventileerde omgeving, met de generator uitgeschakeld.
- Veeg gemorste brandstof altijd af en wacht tot deze volledig is opgedroogd voordat u de generator start.
- Gebruik de generator NIET als er bekende lekken in het brandstofsysteem zijn.
- Gebruik correcte opslag- en behandelingsmethoden voor brandstof. Bewaar GEEN brandstof of andere ontvlambare materialen in de buurt.
- Leeg de brandstoftank voordat u de generator opslaat of transporteert.
- Houd een brandblusser bij de hand en wees voorbereid om een brand te blussen als deze ontstaat.

Waarschuwing open vuur: Brandstof en dampen zijn uiterst brandbaar en explosief. Houd brandstof uit de buurt van roken, open vuur, vonken, waakvlammen, hittebronnen en andere ontstekingsbronnen.

WARNING: Controleer vóór elk gebruik zorgvuldig of alle onderdelen goed vastzitten en niet beschadigd zijn. Controleer het olie- en brandstofsysteem op lekkages of andere omstandigheden die de normale werking kunnen beïnvloeden.

- Repareer of vervang beschadigde of defecte onderdelen onmiddellijk.
- Maak uzelf vertrouwd met de locatie van alle bedieningselementen en veiligheidssymbolen.
- Controleer of alle veiligheidsindicatoren in de juiste positie staan en goed functioneren.
- Gebruik de generator altijd op een vlakke ondergrond.
- Blokkeer de koelkanalen niet met voorwerpen.
- Stel de generator niet bloot aan overmatige vochtigheid of stof.
- Laat kinderen of onbevoegde personen de generator niet bedienen.
- Laat de generator niet onbeheerd draaien; schakel deze altijd uit voordat u weggaat.
- Raak de generator niet aan terwijl deze draait of direct na het uitschakelen.

DANGER: BEWEGENDE ONDERDELEN

Bewegende onderdelen kunnen ernstig letsel veroorzaken. Houd handen, haar en kleding uit de buurt van alle bewegende onderdelen. Gebruik de generator niet zonder beschermkappen of afdekkingen.

DANGER: ELEKTRISCHE SCHOK

Deze generator produceert een hoge spanning, en elektriciteit KAN DODELIJK ZIJN.

De generator moet correct worden aangesloten op een geschikte aarding om elektrische schokken te voorkomen. Onjuiste aarding van de generator kan leiden tot elektrocutie, vooral als de generator is uitgerust met een wielenset. Raadpleeg een elektricien voor de plaatselijke aardingsvoorschriften.

- Installatie moet worden uitgevoerd door een gecertificeerde elektricien. Onjuiste installatie kan leiden tot elektrische schokken en de dood.
- Om het risico op elektrische schokken te verminderen:
- Gebruik **GEEN** elektrische snoeren die versleten, rafelig, blootliggend of anderszins beschadigd zijn.
- Raak **GEEN** blote draden of stopcontacten aan.
- Raak de generator of elektrische snoeren **NIET** aan terwijl u in het water staat, op blote voeten bent, of natte handen of voeten hebt.

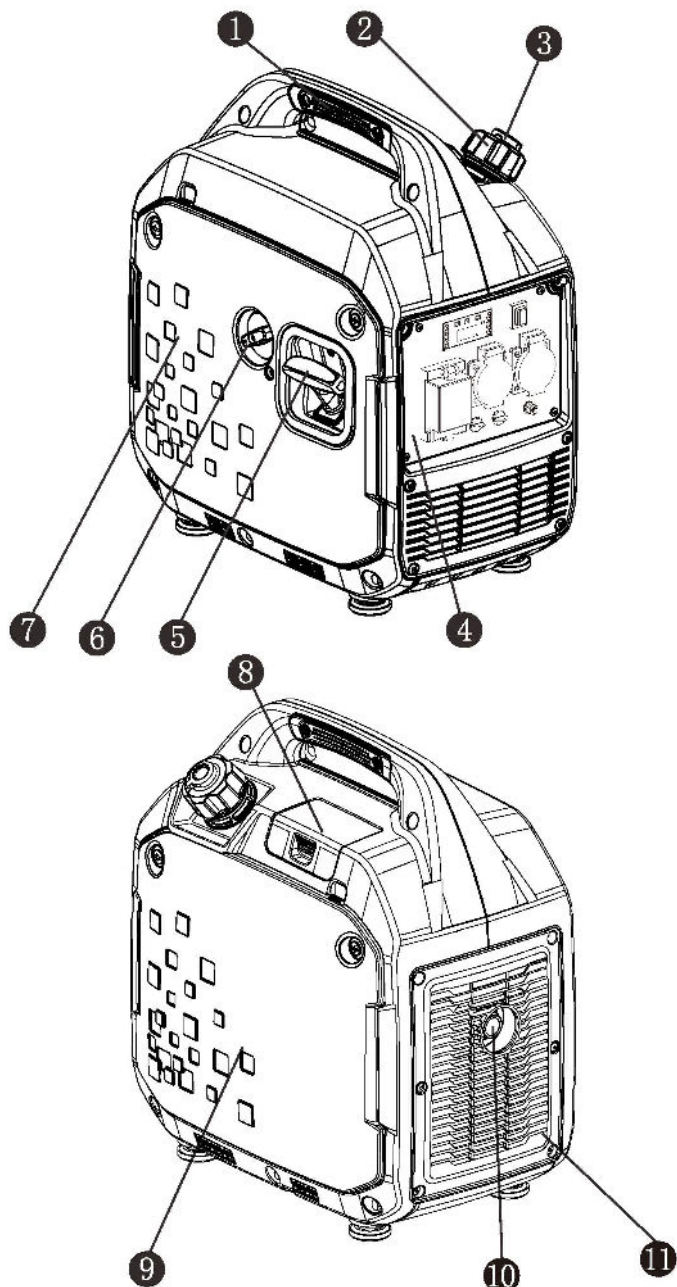
- Laat onbevoegde personen of kinderen de generator **NIET** bedienen of onderhouden.
- Sluit de generator **NIET** aan op het elektrische systeem van een gebouw zonder een correct geïnstalleerde omschakelschakelaar door een gekwalificeerde elektricien te gebruiken.
- Wanneer u de generator gebruikt als noodstroomvoorziening, stel het nutsbedrijf hiervan op de hoogte. Gebruik een goedgekeurde omschakelschakelaar om de generator te isoleren van het elektriciteitsnet.
- Het niet isoleren van de generator van het elektriciteitsnet kan leiden tot de dood of ernstig letsel van netwerktechnici door terugvoer van elektrische energie.

Waarschuwing bij natte omstandigheden:

Stel de generator **NIET** bloot aan regen en gebruik hem niet op vochtige plaatsen.

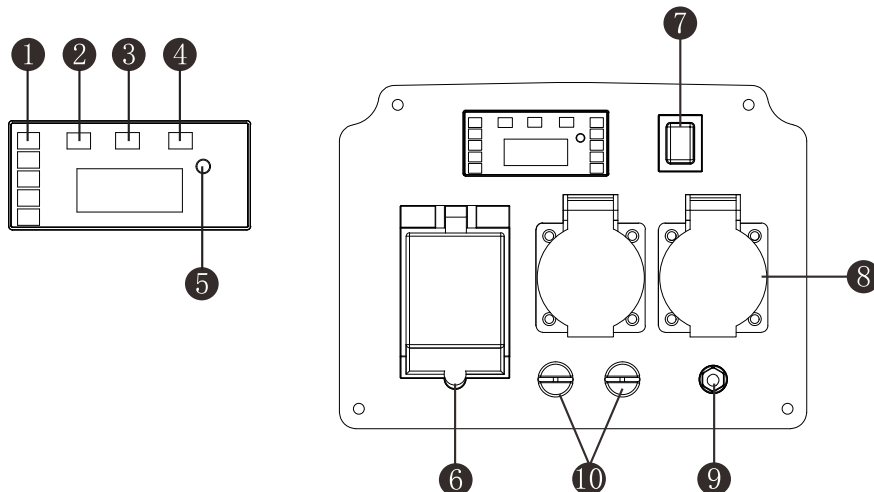
II. KENMERKEN EN BEDIENINGSORGANEN

1. Draaghandgreep
2. Brandstoftankdop
3. Ventilatieknop
4. Bedieningspaneel
5. Terugslagstarter
6. Omschakelschakelaar: CHOKE & RUN & OFF & STOP
7. Linker afdekking
8. Onderhoudsafdekking van de bougie
9. Rechter afdekking
10. Geluiddemper
11. Blindvenster van de geluiddemper



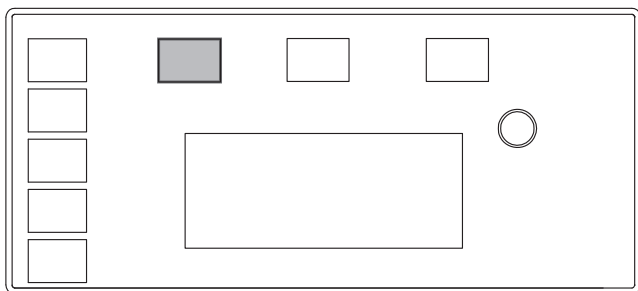
Bedieningspaneel

1. Stroomindicator
2. Overbelastingsindicator
3. Bedrijfsindicator
4. Oliepeilindicator
5. Resetknop
6. Aardlekschakelaar (RCD)
7. ECO-modus
8. AC-uitgangcontactdoos
9. Aardingsaansluiting
10. Parallel-kit-aansluiting



Overbelastingsindicator (rood)

Wanneer de overbelastingsindicator brandt, betekent dit dat de generator is overbelast en dat de AC-beveiliging is geactiveerd. Hierdoor stopt de generator met het leveren van uitgangsspanning om zowel de aangesloten elektrische apparaten als de generator zelf te beschermen. Op dat moment gaat de bedrijfsindicator (groen) uit en blijft de overbelastingsindicator (rood) branden. De motor blijft echter draaien.

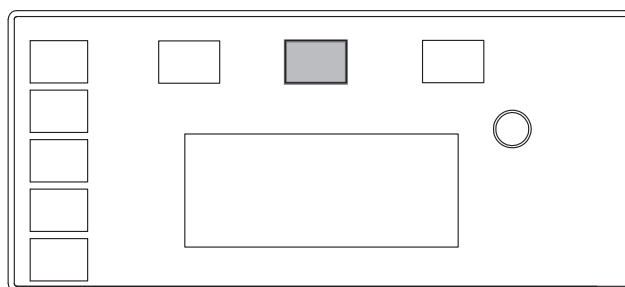


Als de generator geen uitgang levert en de overbelastingsindicator brandt, volg dan de volgende stappen:

- Verminder het totale vermogen van de aangesloten elektrische apparaten tot binnen het nominale uitgangsvermogen van de generator.
- Controleer de luchtinlaat op verstoppingen of onzuiverheden en controleer de bedieningsonderdelen op eventuele afwijkingen. Neem onmiddellijk maatregelen om problemen op te lossen.
- Druk op de resetknop om de normale werking te herstellen.

Bedrijfsindicator (groen)

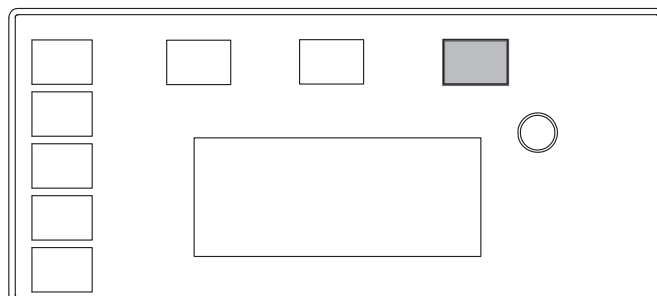
De bedrijfsindicator licht op wanneer de generator werkt en een normale uitgang levert.



Oliepeilindicator (geel)

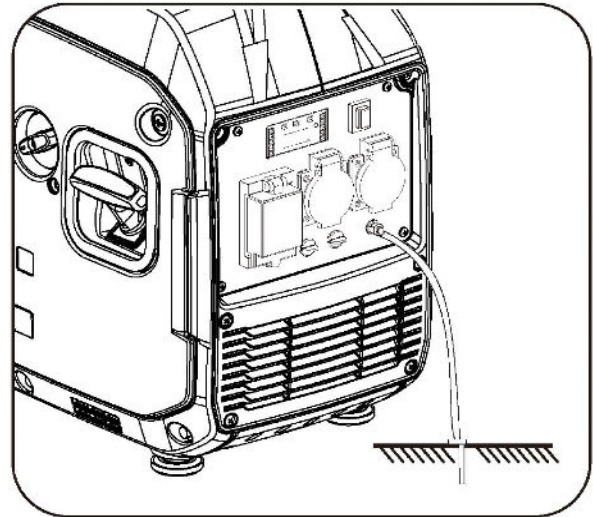
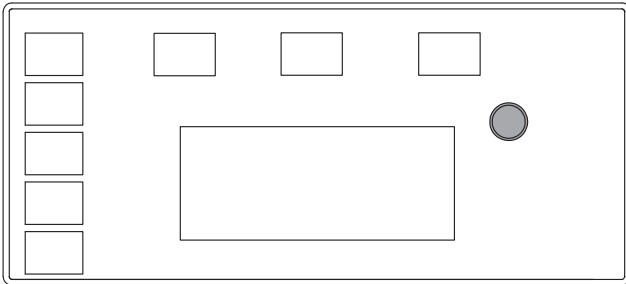
Wanneer het oliepeil onder de minimale grens daalt, zal het oliebeschermingssysteem de motor automatisch uitschakelen. De oliepeilindicator knippert wanneer aan het startkoord wordt getrokken. De motor zal niet starten voordat het oliepeil weer is aangevuld tot het juiste niveau.

Note: Als de generator niet wil starten nadat de motor is uitgeschakeld, draai de keuzeschakelaar naar de stand "RUN" en trek vervolgens aan het startkoord. Als de oliewaarschuwingindicator oplicht, betekent dit dat het oliepeil onvoldoende is. Vul de olie bij en start de generator opnieuw.



Resetknop

De resetknop wordt gebruikt om de uitgang te herstellen na een overbelasting. Om de generator te resetten, verminder eerst de belasting tot binnen de nominale capaciteit en druk vervolgens op de resetknop.



Omschakelschakelaar (CHOKE, RUN, OFF, STOP)

CHOKE: Sluit de choke.

Note: Draai naar de choke-stand om de motor te starten wanneer deze koud is. Voor een warme motor, draai naar de stand RUN om te starten.

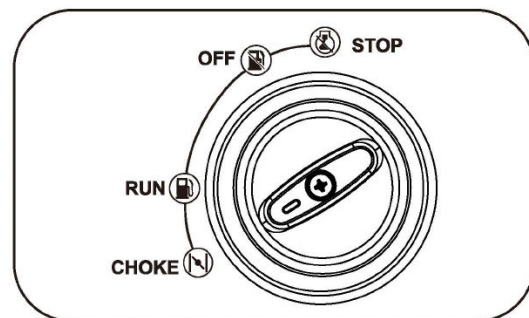
RUN: De generator werkt normaal.

OFF: Sluit de brandstoftoevoer af zonder de generator onmiddellijk te stoppen. In deze stand wordt de resterende brandstof opgebruikt, wat de betrouwbaarheid van de generator verhoogt.

Note: Als de generator in de nabije toekomst niet zal worden gebruikt, gebruik dan deze functie of laat de brandstof uit de carburateur lopen met behulp van de aftapbout van de carburateur.

STOP: Schakelt de generator uit.

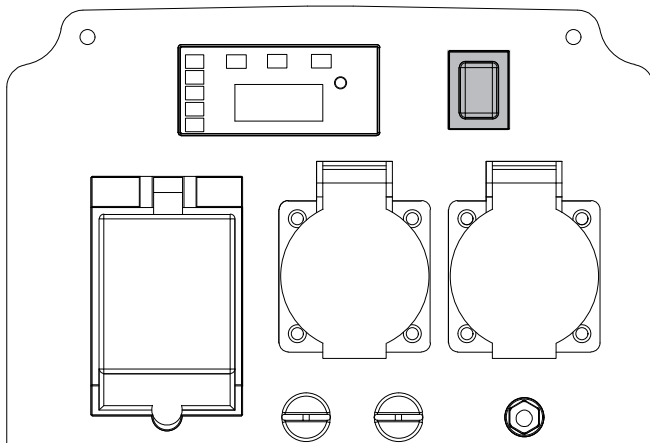
Note: Laat de generator, nadat de belasting is verwijderd, nog 3 minuten onbelast draaien om de temperatuur te stabiliseren voordat u hem uitschakelt.



ECO-modus

- Wanneer het elektrische apparaat een hoge startstroom vereist, zet de ECO-modus op de stand "OFF".
- Wanneer het elektrische apparaat een lage startstroom vereist, zet de ECO-modus op de stand "ON".

Note: Bij het gebruik van apparatuur met een hoge startstroom, zoals luchtcompressoren of pompompen, moet de ECO-modus altijd op de stand "OFF" staan.

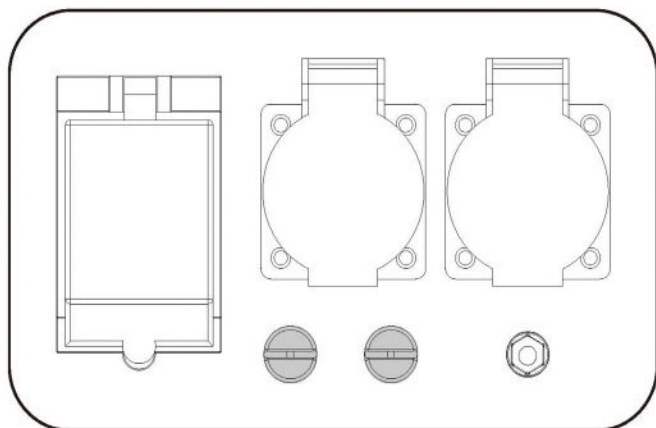


Aardingsaansluiting

De aardingsaansluiting is ontworpen om elektrische schokken te voorkomen door de generator te verbinden met een aardingsdraad. De generator moet vóór gebruik correct worden geaard om veilig gebruik te garanderen.

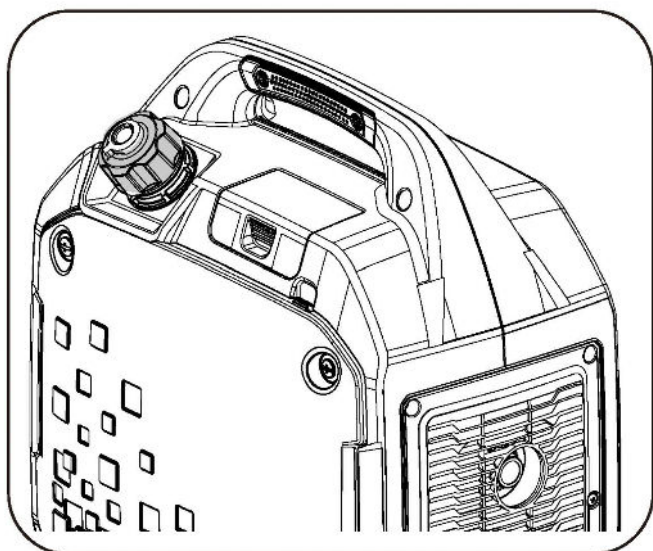
Parallel-kit-aansluiting

De parallel-kit-aansluiting wordt gebruikt voor parallelbedrijf met een andere invertergenerator. (De parallel-kit wordt afzonderlijk verkocht.)

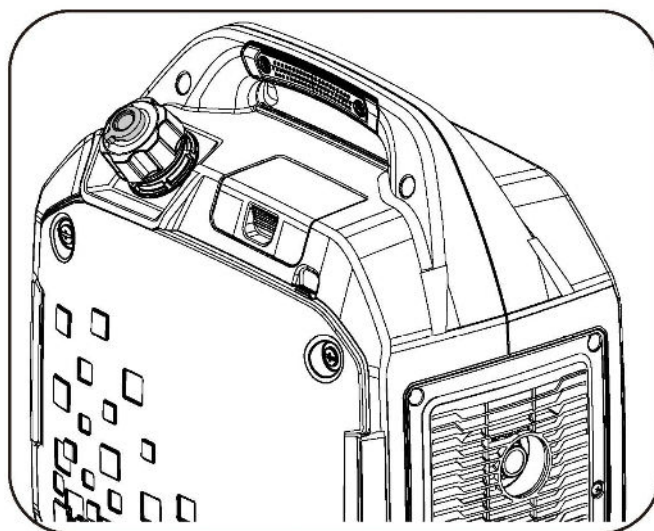


Brandstoftankdop

Verwijder de brandstoftankdop door deze tegen de klok in te draaien.



Ventilatieknop



De brandstofdop is voorzien van een ventilatieknop om brandstoflekage te voorkomen.

Tijdens gebruik moet de ventilatieknop in de stand "ON" staan om ervoor te zorgen dat de generator correct functioneert.

Wanneer de generator gedurende langere tijd niet wordt gebruikt of moet worden vervoerd, draai de ventilatieknop dan naar de stand "OFF" om brandstoflekage te voorkomen.

III BEDIENING

1. Bedrijfscontrolelijst

1.1 Locatie van gebruik

- Gebruik de generator ALLEEN BUITEN, in een goed geventileerde omgeving.
- Gebruik de generator op een vlakke, stabiele ondergrond in een schone en droge werkomgeving.
- Houd tijdens gebruik buitenshuis minstens 60 cm vrije ruimte aan alle zijden van de generator.
- Gebruik de generator binnen het gespecificeerde gebied. Raadpleeg uw erkende lokale dealer als er problemen optreden onder specifieke omstandigheden.
- In sommige regio's moet de generator worden geregistreerd bij de plaatselijke elektriciteitsmaatschappij.
- Wanneer de generator op bouwplaatsen wordt gebruikt, kunnen aanvullende regels en voorschriften van toepassing zijn.

DANGER: GIFTIGE DAMPEN

De uitlaatgassen van de generator bevatten koolmonoxide, een reukloos en dodelijk gas. Het gebruik van de motor binnenshuis **KAN DODELIJK ZIJN!**

Gebruik de generator **NOOIT** binnen in een gebouw of afgesloten ruimte, **ZELFS NIET** als ramen en deuren openstaan.

Plaats de generator in een goed geventileerde, schone omgeving. Houd bij het positioneren van de generator rekening met windrichting en luchtstromen om veilige ventilatie te waarborgen.

Hoge ligging

Deze generator kan een speciale carburateurset voor hooggelegen gebieden vereisen om goed te functioneren op grote hoogte. Raadpleeg een erkende lokale dealer voor informatie over hooggelegen carburateurkits als u de generator regelmatig op hoogtes boven 1.500 meter gebruikt.

CAUTION: Zelfs met een aangepaste carburateur zal het motorvermogen van de generator met ongeveer 3,5% afnemen per 300 meter stijging in hoogte. Het vermogensverlies is nog groter zonder carburateurmodificatie.

CAUTION: Het gebruik van de motor beneden 1.500 meter met een aangepaste carburateur kan oververhitting van de generator veroorzaken en ernstige motorslijtage tot gevolg hebben. Laat de carburateur bij gebruik op lage hoogte terugzetten naar de fabrieksinstellingen door een erkende dealer.

1.2 Bedrijfsconditie

- Controleer de generator op losse of beschadigde onderdelen, tekenen van olie- of brandstoflekkage, of andere omstandigheden die de juiste werking kunnen beïnvloeden.
- Repareer of vervang beschadigde of defecte onderdelen onmiddellijk.

WARNING: Het negeren van geconstateerde problemen vóór gebruik kan leiden tot materiële schade, ernstig letsel of de DOOD.

- Verwijder vuil of vreemde voorwerpen van het oppervlak rond de uitlaat en luchtinlaat van de generator.
- Verplaats of kantel de generator **NIET** tijdens gebruik.
- Gebruik de generator alleen voor het doel waarvoor hij is ontworpen. Raadpleeg uw dealer bij twijfel over het juiste gebruik.

1.3 Controle van de motorolie

- Plaats de generator op een vlakke ondergrond en zorg ervoor dat de motor is uitgeschakeld.
- Controleer het motoroliepeil als volgt:
 1. Verwijder de onderhoudsafdekking van de olie.
 2. Verwijder de peilstok en veeg deze schoon.
 3. Steek de peilstok terug in de opening, zodat hij op de rand van de olievulhals rust. Draai de dop **NIET** vast.
 4. Verwijder de peilstok opnieuw en controleer het oliepeil. Het niveau moet tussen de bovenste en onderste markering liggen.
 5. Als het oliepeil te laag is, vul het bij tot het bovenste niveau met de aanbevolen olie.
- Plaats de peilstok terug en draai deze stevig vast.

Note: Raadpleeg de sectie MAINTENANCE in deze handleiding voor gedetailleerde instructies over het bijvullen van olie.

WARNING: Olie is een cruciale factor voor de prestaties en levensduur van de generator. Gebruik een 4-takt motorolie met reinigende eigenschappen, zoals aanbevolen in de sectie MAINTENANCE van deze handleiding.

CAUTION: Gebruik de generator alleen op een vlakke ondergrond. De motor is (bij bepaalde modellen) uitgerust met een sensor voor een laag oliepeil die de motor automatisch uitschakelt als het oliepeil onder het veilige minimum komt. Om onverwachte uitschakelingen te voorkomen, vul de olie altijd tot het maximale niveau en controleer het oliepeil regelmatig.

WARNING: Deze motor wordt zonder olie vanuit de fabriek geleverd. Pogingen om de motor te starten zonder eerst de juiste hoeveelheid en het juiste type olie toe te voegen, kunnen motorschade veroorzaken en leiden tot verlies van garantie.

1.4 Controle van de brandstof van de generator

- Zorg ervoor dat de motor is uitgeschakeld voordat u het brandstofpeil controleert. Vul de brandstoftank bij indien nodig.
- Gebruik schone, verse, ongelode benzine van reguliere kwaliteit.
- **MENG GEEN** olie met benzine. Ruim gemorste brandstof altijd onmiddellijk op.

CAUTION: In de brandstoftank kan druk ontstaan. Laat de generator minimaal twee minuten afkoelen voordat u de brandstofdop verwijdert. Draai de brandstofdop langzaam los om opgebouwde druk te laten ontsnappen. Vul de tank niet boven de maximale vulmarkering. Laat altijd ruimte over voor brandstofuitzetting.

DANGER: BRAND OF EXPLOSIE

Benzine is zeer brandbaar en uiterst explosief. Volg deze voorzorgsmaatregelen bij het omgaan met benzine:

- Houd brandbare materialen uit de buurt tijdens het tanken.
- Vul de brandstoftank buiten, in een goed geventileerde ruimte, met de generator uitgeschakeld.
- Veeg gemorste brandstof altijd af en wacht tot deze volledig is opgedroogd voordat u de generator start.
- Gebruik de generator NIET als er bekende lekkages in het brandstofsysteem zijn. Controleer het brandstofsysteem regelmatig op lekkages.
- Gebruik correcte methoden voor opslag en hantering van brandstof. Bewaar GEEN brandstof of andere ontvlambare materialen in de nabijheid.
- Houd een brandblusser bij de hand en wees voorbereid om te handelen als er brand ontstaat.

DANGER:

- Vul de brandstoftank niet boven het maximale niveau. Overvulling kan leiden tot motorstoringen of schade aan de koolstoffilter (indien aanwezig), wat de garantie ongeldig maakt.
- Gebruik NOOIT motor- of carburateurreinigers in de brandstoftank, omdat deze blijvende schade kunnen veroorzaken.

Voorkom harsafzettingen en schade aan het brandstofsysteem tijdens opslag:

- Harsafzettingen kunnen zich vormen in belangrijke onderdelen van het brandstofsysteem, zoals de carburateur, brandstoffilter, brandstofslang of tank.
- Met alcohol vermengde brandstoffen (zoals gasohol, ethanol of methanol) kunnen vocht aantrekken, wat tijdens opslag leidt tot scheiding en zuurvorming. Zure brandstof kan het brandstofsysteem van de generator beschadigen.
- Gebruik alleen benzine met maximaal 10% alcohol per volume. Andere benzine/alcoholmengsels zijn niet toegestaan.

CAUTION:

- De effecten van oude, bedorven of verontreinigde brandstof vallen niet onder de garantie.
- Om harsafzettingen te minimaliseren en het starten te vergemakkelijken, gebruik geen benzine die van het vorige seizoen is overgebleven.

CAUTION:

Laat de generator minimaal twee minuten afkoelen voordat u de brandstofdop verwijdert bij het bijvullen van brandstof. Draai de dop langzaam los om opgebouwde druk in de tank te laten ontsnappen.

1.5 Elektrische apparaten

- Koppel alle elektrische apparaten los van de generator en schakel de AC-stroomonderbreker uit voordat u de motor start. De generator kan moeilijk te starten zijn als er apparaten zijn aangesloten.
- Zorg ervoor dat het totale vermogen van de aangesloten apparaten het maximale uitgangsvermogen van de generator niet overschrijdt. Raadpleeg de parameterlijst voor de specifieke vermogenswaarden.

1.6 Aarding van de generator

De generator moet correct worden geaard om elektrische schokken te voorkomen in geval van een aardfout in de generator of in aangesloten apparaten, vooral wanneer de generator is uitgerust met een wielenset.

Een juiste aarding helpt ook om statische elektriciteit af te voeren die zich kan ophopen in niet-geaarde apparaten.

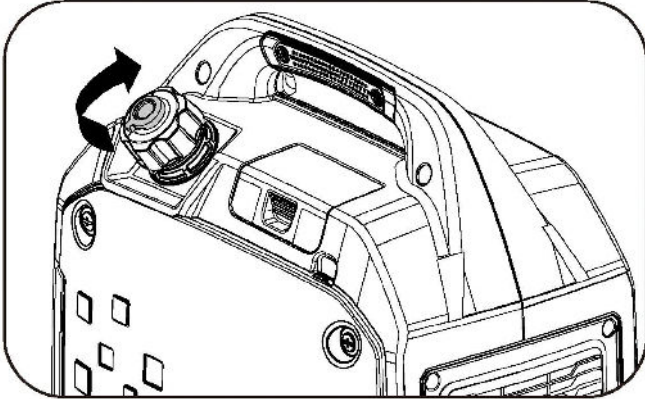
DANGER: ELEKTRISCHE SCHOK

- Raadpleeg een lokale elektricien om de vereisten voor aarding te bepalen voordat u de generator gebruikt.
- Onjuiste aarding van de generator kan leiden tot een elektrische schok. De generator is voorzien van een aardklem voor externe aarding.
- Gebruik een koperen draad met een doorsnede van minimaal 4 mm² om de aardklem van de generator met een geschikte aardverbinding te verbinden.
- De aardingsvereisten kunnen per regio verschillen. Raadpleeg een erkende dealer of elektricien in uw omgeving om te zorgen dat u voldoet aan de lokale voorschriften.

2. Starten van de generator

2.1 Voer de bedrijfscontrolelijst uit en zorg ervoor dat alle belastingen zijn losgekoppeld.

2.2 Draai de ventilatieknop op de brandstofdop naar de stand "ON" om de brandstoftoevoer mogelijk te maken.



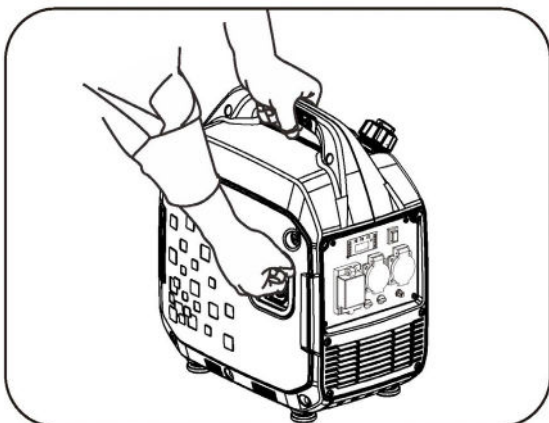
- Note: Deze stap is niet nodig als uw generator niet is uitgerust met een koolstoffilter.

2.3

- Koude start: Draai de combinatieschakelaar naar de stand "CHOKE" om de choke te sluiten.
- Warme start: Draai de combinatieschakelaar naar de stand "RUN". Als de motor niet start, draai de combinatieschakelaar dan naar de stand "CHOKE" voordat u opnieuw probeert te starten.

WARNING: Controleer de toestand van het startkoord voordat u de generator bedient. Als het koord versleten of beschadigd is, laat het dan onmiddellijk vervangen door een erkende lokale dealer.

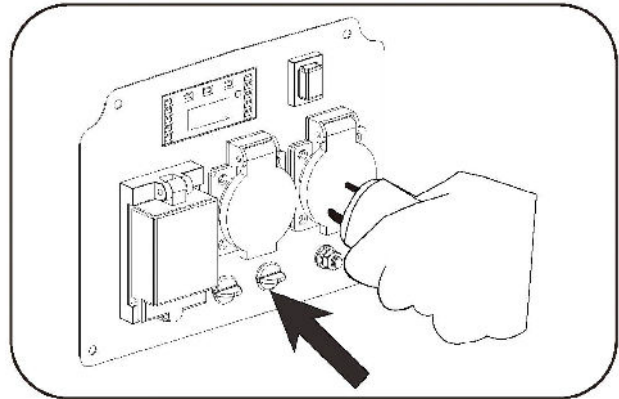
- Pak de handgreep van de terugslagstarter vast en trek langzaam totdat u weerstand voelt.
- Trek daarna krachtig om terugslag te voorkomen.
- Houd de generator stevig vast om te voorkomen dat deze omkantelt, wat persoonlijk letsel of schade aan de generator kan veroorzaken.



WARNING: TERUGSLAG (KICKBACK)

- Het snel terugtrekken van het startkoord kan ervoor zorgen dat uw hand en arm sneller naar de motor worden getrokken dan u kunt loslaten.
- Onbedoeld starten kan leiden tot verstrikking, traumatische amputatie of snijwonden. Verwondingen zoals botbreuken, kneuzingen of verrekkingen kunnen optreden.

2.4 Draai de omschakelschakelaar naar de stand "RUN".



WARNING: Als u driemaal probeert de generator te starten en deze nog steeds niet start of na het starten weer uitvalt, bepaal dan de oorzaak en verhelp het probleem.

- Als de generator is uitgerust met een oliewaarschuwingssysteem, zal deze niet starten wanneer het oliepeil in het carter onder het minimum ligt.
- Tijdens de inlooperperiode moet u regelmatig het oliepeil controleren en de aanbevolen onderhoudsintervallen volgen. Raadpleeg voor meer informatie het hoofdstuk Maintenance.

WARNING: Start de generator niet langer dan 15 seconden achtereen. Als de generator niet start, laat hem dan minstens 1 minuut afkoelen voordat u opnieuw probeert te starten. Het niet volgen van deze procedure kan schade aan de startmotor veroorzaken.

2.5 Aansluiten van elektrische apparaten

Na het voltooien van de bovenstaande stappen kan de generator worden aangesloten op elektrische apparaten.

WARNING: Start of stop de generator NIET terwijl het uitgangsterminal is verbonden met een elektrisch apparaat dat zich in de stand "ON" bevindt.

3. Aansluiten van elektrische apparaten

1. Controleer het netsnoer op schade vóór gebruik. Beschadigde snoeren kunnen elektrische schokken veroorzaken door knikken, snijden of hitteschade.
2. Zorg ervoor dat de generator correct is geaard. Als de aangesloten elektrische apparaten aarding vereisen, moet de generator ook geaard zijn.
3. Controleer of alle elektrische apparaten in de stand "OFF" staan voordat u ze aansluit.

- Laat de motor na het starten enkele minuten draaien om te stabiliseren en op te warmen.
- Sluit de elektrische apparaten aan en zet ze aan.
- Schakel alle apparaten uit en koppel ze los van de generator wanneer u klaar bent.
- Als u meerdere belastingen of apparaten van stroom voorziet, begin dan met de kleinste belasting en voeg geleidelijk grotere belastingen toe.

DANGER: OVERVERHITTING

Als aangesloten apparaten oververhit raken, schakel ze dan onmiddellijk uit en koppel ze los van de generator.

DANGER: ELEKTRISCHE SCHOK

- Om het risico op elektrische schokken te verkleinen, gebruik **GEEN** elektrische snoeren die versleten, rafelig, blootliggend of anderszins beschadigd zijn.
- Raak **GEEN** blote draden of stopcontacten aan.
- Raak de generator of elektrische snoeren **NIET** aan terwijl u in het water staat, op blote voeten bent, of natte hand en of voeten hebt.

Belastingcapaciteit

WARNING: Overbelast de generator NIET.

Het overschrijden van de capaciteit van de generator kan schade veroorzaken aan zowel de generator als de aangesloten elektrische apparaten.

Om een correcte werking te garanderen, moet uw generator voldoende nominaal (continu) en startvermogen (piekvermogen) leveren voor alle aangesloten apparaten. Volg deze stappen om het vereiste vermogen te berekenen:

- Tel het aantal elektrische apparaten dat u gelijktijdig wilt gebruiken.
- Bepaal het totale nominale (continu) vermogen door de vermogensvereisten van alle apparaten die continu werken bij elkaar op te tellen.
- Bereken het startvermogen dat nodig is voor apparaten met een hoge aanloopstroom (bijv. motoren). Het startvermogen kan worden geschat door het maximale vermogen van alle apparaten met piekverbruik op te tellen bij het totale continuvermogen uit stap 2.

WARNING: Wanneer u de generator gebruikt als noodstroomvoorziening, zorg ervoor dat deze is uitgerust met een stroomonderbreker of schakelaar om de generator te isoleren van het elektriciteitsnet.

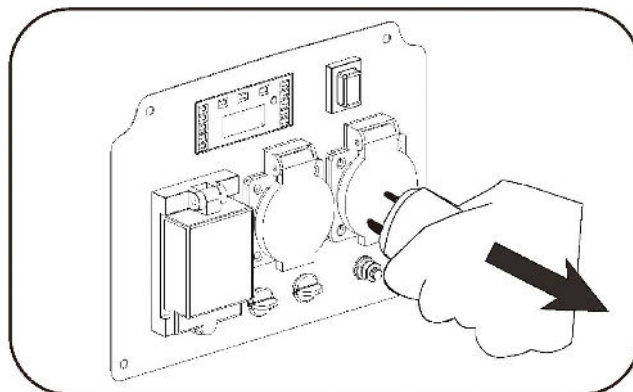
- Het niet isoleren van de generator van het elektriciteitsnet kan leiden tot ernstig letsel of de dood van netwerktechnici en kan schade veroorzaken aan de generator door terugvoer van elektrische energie.

Referentietabel vermogensverbruik

Elektrische apparaten	Nominaal vermogen (W)	Startvermogen (W)
Energiebesparende lamp	5-50	5-50
Computer	250	250
Elektrische ventilator	50	100
Koelkast	50	300
Airconditioner	1600	3200
Elektrische hamer	1000	1500
Klopboormachine	3000	6000
Waterpomp	2200	5000
Elektrisch lasapparaat	5000	7500
Luchtcompressor	5000	10000

4. Uitschakelen van de generator

4.1 Verwijder alle stekkers van elektrische apparaten uit het bedieningspaneel van de generator.



WARNING: Stop de motor NOOIT terwijl elektrische apparaten zijn aangesloten en in werking zijn.

4.2 Draai de combinatieschakelaar naar de stand "STOP" om de generator uit te schakelen. Nadat de generator is gestopt en is afgekoeld, draai de ventilatieknop op de brandstoftankdop naar de stand "OFF".

4.3 Parallelbedrijf (indien van toepassing)

Zorg ervoor dat de generator in goede staat verkeert voordat u deze aansluit op andere generatoren.

Het totale vermogen van de aangesloten elektrische apparaten mag de nominale capaciteit van de generator niet overschrijden.

- Wanneer een elektromotor wordt gestart, kan de overbelastingindicator (rood) oplichten. Normaal dooft deze binnen 4 seconden. Als dit niet gebeurt, neem dan contact op met uw lokale dealer.

- Zorg er tijdens parallelbedrijf voor dat de energiebesparings-schakelaars van alle generatoren in dezelfde stand staan.

Stappen voor parallelbedrijf:

1. Verbind één generator met andere generator(en) in parallel. Gebruik hiervoor een parallelkit (de parallelkit moet afzonderlijk worden aangeschaft).
2. Start de motor(en) in de juiste volgorde en controleer of de bedrijfsindicator (groen) normaal functioneert.
3. Sluit de stekkers van de elektrische apparaten aan op de AC-stopcontacten van de parallelkit.
4. Schakel de elektrische apparaten in en gebruik ze.

CAUTION:

- Als de generator ernstig wordt overbelast, zal de overbelasting-sindicator (rood) voortdurend knipperen, wat wijst op mogelijke schade.
- Bij een lichte overbelasting blijft de overbelastingsindicator (rood) continu branden, wat de levensduur van de generator kan verkorten.
- Tijdens continu gebruik mag het totale vermogen van alle aangesloten apparaten niet hoger zijn dan het nominale vermogen van de generator.
- Raadpleeg altijd het nominale vermogen dat door de fabrikant van uw elektrische apparaten of gereedschappen is opgegeven om te voorkomen dat de capaciteit van de generator wordt overschreden.

IV ONDERHOUD

Het is de verantwoordelijkheid van de bediener om al het geplande onderhoud tijdig uit te voeren. Los eventuele problemen op voordat u de generator in gebruik neemt.

Houd u altijd aan de inspectie- en onderhoudsaanbevelingen en schema's die in deze handleiding worden vermeld.

WARNING:

Onjuist onderhoud of het niet verhelpen van een probleem vóór gebruik kan storingen veroorzaken die kunnen leiden tot materiële schade, ernstig letsel of de DOOD.

Onjuist onderhoud maakt uw garantie ongeldig.

DANGER:

Onbedoeld starten kan ernstig letsel of de dood veroorzaken. Verwijder de bougies en aard de generator voordat u onderhouds- of servicewerkzaamheden uitvoert.

CAUTION:

Het luchtfilterelement kan PAK's (Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen) bevatten, die schadelijk zijn voor de gezondheid. Draag beschermende handschoenen tijdens het onderhoud van het luchtfilter om blootstelling te minimaliseren.

1. Onderhoud van de generator

- Gebruik een vochtige doek om de buitenoppervlakken van de generator schoon te maken. Gebruik een zachte borstel om vuil en olie te verwijderen.
- Gebruik een luchtcompressor (25 PSI) om vuil en stof uit de generator te blazen.
- Controleer alle luchtopeningen en koelsleuven om te verzekeren dat ze schoon en niet geblokkeerd zijn.

WARNING:

- Gebruik **GEEN** water om de generator schoon te maken. Water kan via de koelsleuven binnendringen en de wikkelingen van de generator beschadigen.
- Breng **GEEN** ongeoorloofde wijzigingen aan de generator aan.

IMPORTANT:

- Wijzig de snelheid van de inverter niet. De generator is in de fabriek gekalibreerd op de juiste frequentie en spanning.
- Elke ongeautoriseerde wijziging van de fabrieksinstellingen van de inverter maakt de productgarantie ongeldig.

2. Huoltoikataulu

Onderhoudsschema

Onderhoudsschema voor motoren >80 cc en <225 cc

Volg de onderhoudsintervallen zoals aangegeven in Tabel 1. Voer het onderhoud vaker uit wanneer de motor onder zware of ongunstige omstandigheden wordt gebruikt.

Voor hulp bij motoronderhoud kunt u contact opnemen met uw erkende lokale servicedealer.

		Elke keer vóór gebruik	Na 20 bed- rijfsuren	Om de 50 uur of jaarlijks	Om de 100 uur of jaarlijks	Na 125 bedri- jfsuren of jaarlijks	Na 250 bedri- jfsuren of jaarlijks	Na 375 bedri- jfsuren of jaarlijks	Na 500 bedri- jfsuren of jaarlijks	Lange opslag of indien nodig
Olie	Controleer	X ^{Note 1}								
	Vervang		X ^{Note 2}			X	X	X	X	
LuchtfILTER	Controleer			X ^{Note 3}						
	Vervang					X	X	X	X	
Bougie	Controleer					X ^{Note 4}		X ^{Note 4}		
	Vervang						X		X	
Vonken- vanger (indien aanwezig)	Reinig/ Vervang				X ^{Note 5}					
Verbran- dingska- mer	Reinig						X ^{Note 6}		X ^{Note 6}	
Brands- tof/olie	Aftappen									X

Tabel 1: Onderhoudsschema

Note 1: Controleer het motoroliepeil vóór elk gebruik en vul olie bij indien nodig, zodat het peil binnen het voorgeschreven bereik blijft. Het niet naleven hiervan kan leiden tot motorschade.

Note 2: Tijdens het inbedrijfstellen van de motor is een inlooperperiode vereist. In deze periode neemt het oliegebruik en de olieouderdom toe. De olie moet worden vervast na de eerste 20 bedrijfsuren om motorschade te voorkomen.

Note 3: Als de motor wordt gebruikt onder zware of stoffige omstandigheden, controleer en reinig het luchtfILTER indien nodig wanneer het vuil is.

Note 4: Als de motor wordt gebruikt onder zware of stoffige omstandigheden, controleer, reinig, stel af of vervast de bougie indien nodig wanneer deze vuil of defect is.

Note 5: Een vervastde vonkenvanger verhoogt de tegendruk van de uitlaatgassen en kan de motorprestaties verminderen. Reinig of vervast de vonkenvanger indien deze vuil of beschadigd is.

Note 6: Het reinigen van de verbrandingskamer mag alleen worden uitgevoerd door deskundige en ervaren gebruikers of door erkende servicecentra. Deze handeling is niet noodzakelijk voor het voldoen aan emissie-eisen of het behouden van de motorprestaties gedurende de levensduur van de motor, tenzij de motor langdurig is gebruikt onder zware en vervastende omstandigheden.

3. Motoronderhoud

3.1 Motorolie

WARNING:

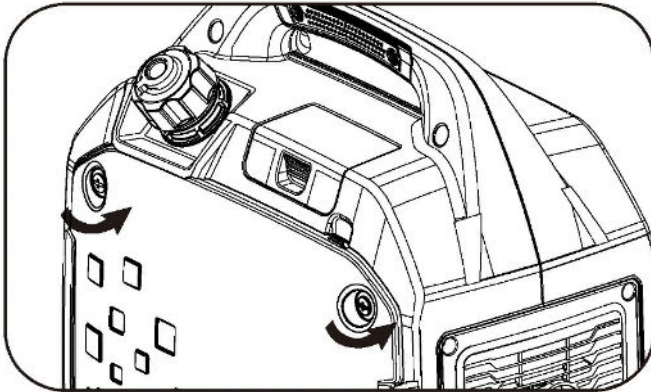
De motor wordt zonder olie vanuit de fabriek geleverd. Het gebruik van de motor zonder dat deze eerst is gevuld met de aanbevolen soort en hoeveelheid olie kan motorschade veroorzaken en de garantie ongeldig maken.

Aanbevelingen voor motorolie:

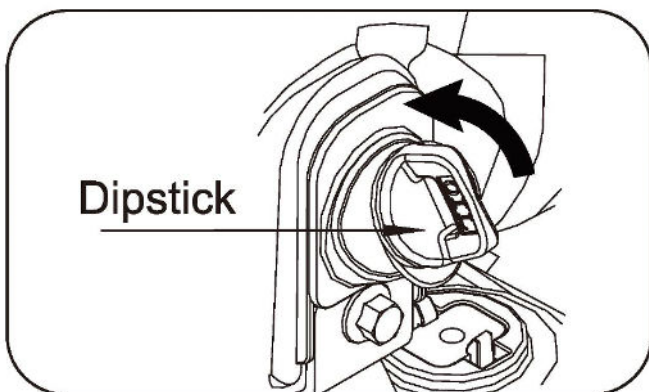
- Gebruik uitsluitend viertakmotorolie met prestatieniveau SJ, SL of een gelijkwaardig niveau dat voldoet aan of hoger is dan de API-normen.
- Controleer het API-label op de olieverpakking om te bevestigen dat het de aanduiding "SJ, SL" of een gelijkwaardig niveau bevat.
- SAE 10W-30 wordt aanbevolen voor algemeen gebruik bij alle temperaturen. Andere viscositeiten, zoals aangegeven in de bijgevoegde tabel, kunnen worden gebruikt als de gemiddelde temperatuur in uw regio binnen het opgegeven bereik ligt.

3.2 Olie toevoegen

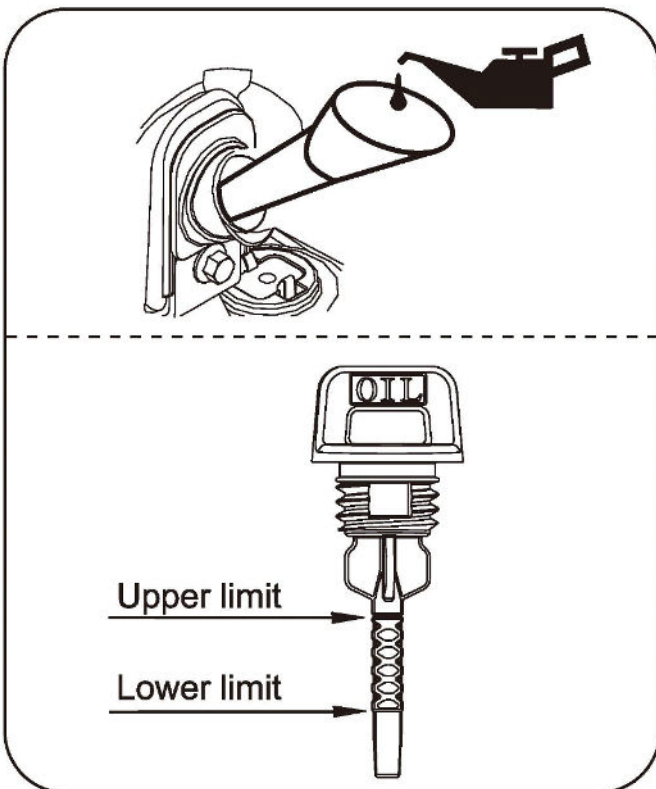
1. Plaats de motor op een vlakke ondergrond.
2. Verwijder de rechterafdekking.



3. Verwijder de peilstok en veeg deze schoon.



4. Voeg de aanbevolen olie toe tot het peil de bovenste markering bereikt.



5. Draai de peilstok volledig vast.

CAUTION: Controle van het oliepeil

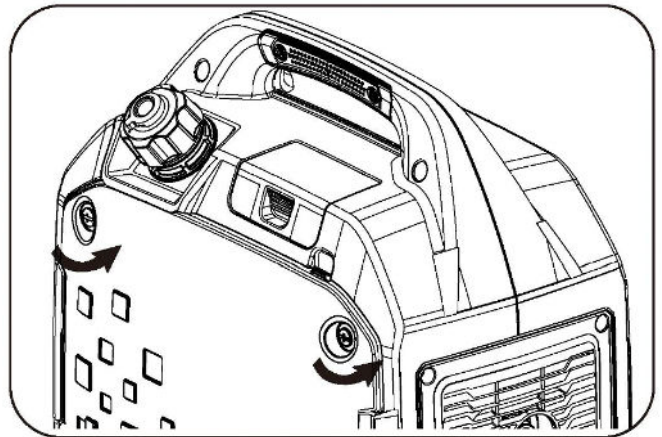
Steek de peilstok in de vulopening en laat deze op de rand rusten zonder hem vast te schroeven. Verwijder vervolgens de peilstok en controleer het oliepeil.

6. Breng de gebruikte olie naar een erkend afvalverwerkingspunt.

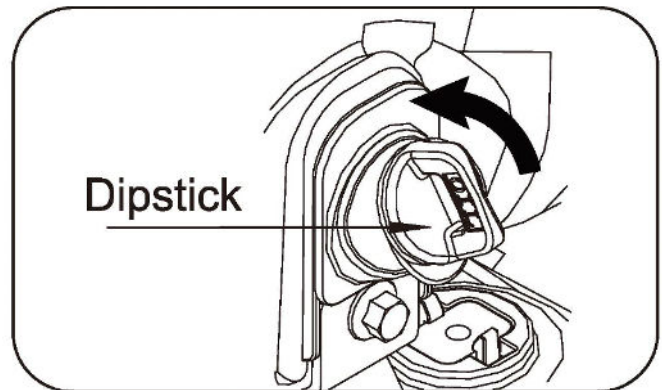
3.3 Olie verversen

CAUTION: Ververs de olie terwijl de motor nog warm is van gebruik. De olietemperatuur kan bij warme motor tot 140 °C bereiken. Wees voorzichtig om verbrandingen te voorkomen.

1. Plaats de generator op een vlakke ondergrond en zorg dat deze ongeveer 300 mm boven de grond staat.
2. Verwijder de rechterafdekking.



3. Plaats een opvangbak voor gebruikte olie onder de generator.
4. Verwijder de peilstok en kantel de generator om de olie te laten weglopen.

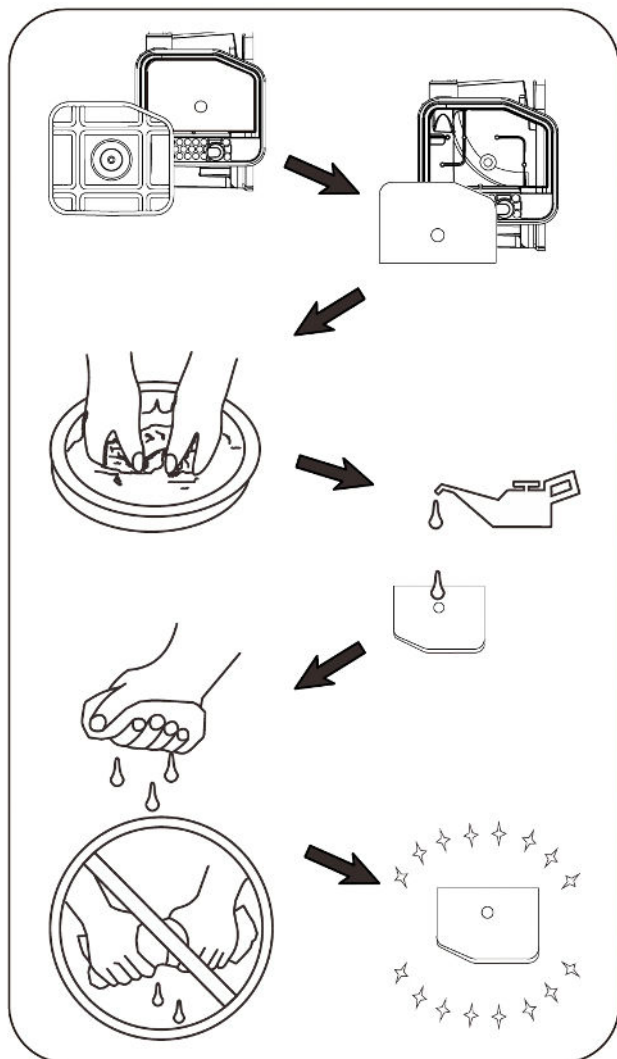


5. Vul de motor met de aanbevolen olie tot het bovenste peil is bereikt.
6. Draai de peilstok volledig vast.
7. Breng de gebruikte olie naar een erkend afvalverwerkingspunt.
8. Plaats de onderhoudsafdekking van de olie terug.

3.4 Luchtfilter

1. Verwijder de buitenafdekking.
2. Maak de klemsluiting van het filter los en verwijder de luchtfilterafdekking.
3. Verwijder het schuimfilterelement.

4. Was het filterelement met een sopje van vloeibaar reinigingsmiddel en warm water.
5. Knijp het filterelement grondig droog met een schone doek.
6. Verzadig het filterelement met schone motorolie.
7. Knijp het filterelement in een schone absorberende doek om overtollige olie te verwijderen.
8. Monteer het filterelement terug op de filtereenheid.
9. Zet de klemsluiting van het filter vast.
10. Monteer de buitenafdekking opnieuw.

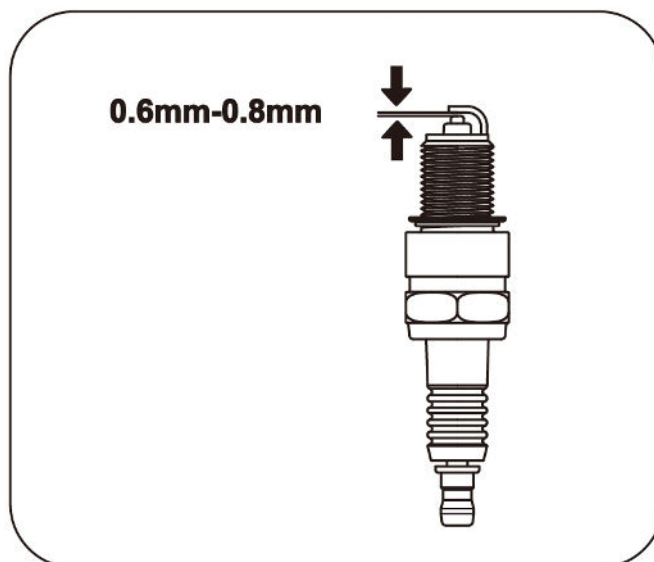


WARNING: Gebruik de motor NIET zonder luchtfilter, dit kan ernstige schade of gevaar veroorzaken.

3.5 Bougie

1. Maak vuil rond de bougiedop en de basis van de bougie schoon.
2. Verwijder de bougiedop.
3. Gebruik een bougiesleutel om de bougie los te draaien en te verwijderen.
4. Controleer de bougie en de afdichtring. Vervang deze indien beschadigd of versleten. Als u de bougie hergebruikt, reinig deze dan met een staalborstel.
5. Controleer de bougiekloof en stel deze indien nodig bij door de zij-elektrode voorzichtig te buigen.

Bougiekloof: 0,6 – 0,8 mm

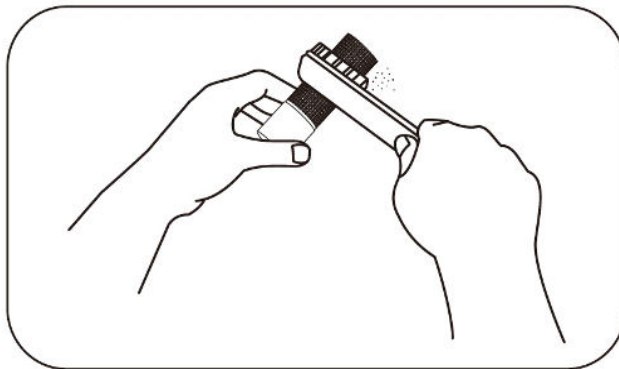


6. Draai de bougie voorzichtig met de hand in de motor om kruisdraad te voorkomen.
7. Gebruik vervolgens een bougiesleutel om de bougie vast te draaien.
Aanhaalmoment bougie: 15 – 20 N·m
8. Plaats de bougiedop terug en sluit de bougiekabel aan op de bougie.

WARNING: Gebruik uitsluitend de aanbevolen bougie of een gelijkwaardig type. Gebruik GEEN bougies met een onjuiste warmtegrens, aangezien dit de motor kan beschadigen.

3.6 Vonkenvanger (indien van toepassing)

1. Laat de generator volledig afkoelen voordat u onderhoud uitvoert aan de vonkenvanger.
2. Verwijder het blindvenster van de geluiddemper.
3. Verwijder het scherm van de vonkenvanger.
4. Verwijder voorzichtig de koolstofafzettingen op het scherm van de vonkenvanger met een staalborstel.
5. Vervang de vonkenvanger als deze beschadigd is.
6. Plaats de vonkenvanger terug in de geluiddemper en monteer vervolgens het blindvenster opnieuw.



Reinig koolstofafzettingen

V PROBLEEMOPLOSSING

Storing	Probleem	Oplossing
De generator start niet	De keuzeschakelaar staat in de stand "OFF" of "STOP".	- Als de motor koud is: Zet de keuzeschakelaar in de stand "CHOKE" en volg de startinstructies. - Als de motor warm is: Zet de keuzeschakelaar in de stand "RUN" en volg de startinstructies.
	Er is geen brandstof.	Vul de brandstoftank volgens de instructies in deze handleiding.
	Er is geen motorolie.	Controleer het oliepeil. Deze motor is uitgerust met een sensor voor een laag oliepeil en zal niet starten als het oliepeil onder de voorgeschreven minimumwaarde ligt.
	Er is geen ontsteking.	- Verwijder de bougiecap en maak vuil rond de basis van de bougie schoon. - Verwijder de bougie en plaats deze in de bougiecap. - Zet de keuzeschakelaar in de stand "RUN". Aard de elektrode aan een massapunt van de motor en trek aan het startkoord om te controleren of er een vonk zichtbaar is. - Als er geen vonk is, vervang dan de bougie. Plaats de bougie terug en start de motor volgens de instructies in deze handleiding.
	De bougie is door brandstof nat geworden.	Verwijder de bougie en veeg eventueel aanwezige brandstof weg voordat u deze opnieuw installeert.
	De generator schakelt uit na een bepaalde gebruiksduur.	- Zorg ervoor dat de ventilatieknop op de brandstoftankcap in de stand "ON" staat. - Controleer het brandstof- en oliepeil en vul indien nodig bij.
De generator levert geen stroom	De zekering is doorgeslagen.	Reset de beveiligingsschakelaars naar de werkstand.
	Onvoldoende of ongeschikte netsnoeren of verlengsnoeren.	- Zorg ervoor dat de netsnoeren of verlengsnoeren voldoen aan de vereisten zoals vermeld in de sectie Bedieningselementen van deze handleiding, inclusief de juiste kabeldiameter. - Neem contact op met de klantenservice als u verdere assistentie nodig hebt.

VI OPSLAG EN TRANSPORT

Opslag

De generator moet ten minste eenmaal per twee weken worden gestart en minimaal 20 minuten laten draaien. Voor langdurige opslag (2 maanden of langer) volgt u de onderstaande instructies:

DANGER: Brand of explosie

Benzine is zeer brandbaar en uiterst explosief. Leeg de brandstoftank en sluit de brandstofklep voordat u de generator opslaat of transporteert.

- Laat de generator volledig afkoelen voordat u deze opslaat.
- Reinig de generator volgens de instructies in de sectie Onderhoud.
- Tap alle brandstof volledig af uit de brandstoftank, brandstofslang en carburateur om harsvorming te voorkomen.

- Zet de keuzeschakelaar in de stand "STOP" om de brandstof-toevoer af te sluiten.
- Verwijder de olieaftapplug en laat de olie weglopen (zie de sectie Motorolie).
- Verwijder de bougie en giet ongeveer 15 ml verse olie in de cilinder. Trek zachtjes aan het startkoord om de olie te verdelen en de cilinder te smeren, en plaats vervolgens de bougie terug.
- Bewaar het apparaat in een schone, droge ruimte, uit de directe zon.

Transport

Voor transport of kortdurende opslag:

- Zorg ervoor dat de generator zich in de normale werkpositie bevindt en verticaal is vastgezet om brandstoflekkage te voorkomen.
- Zet de combinatieschakelaar in de stand "STOP".
- Zet de ventilatieknop op de brandstoftank in de stand "OFF".

WARNING: Voorzorgsmaatregelen bij transport

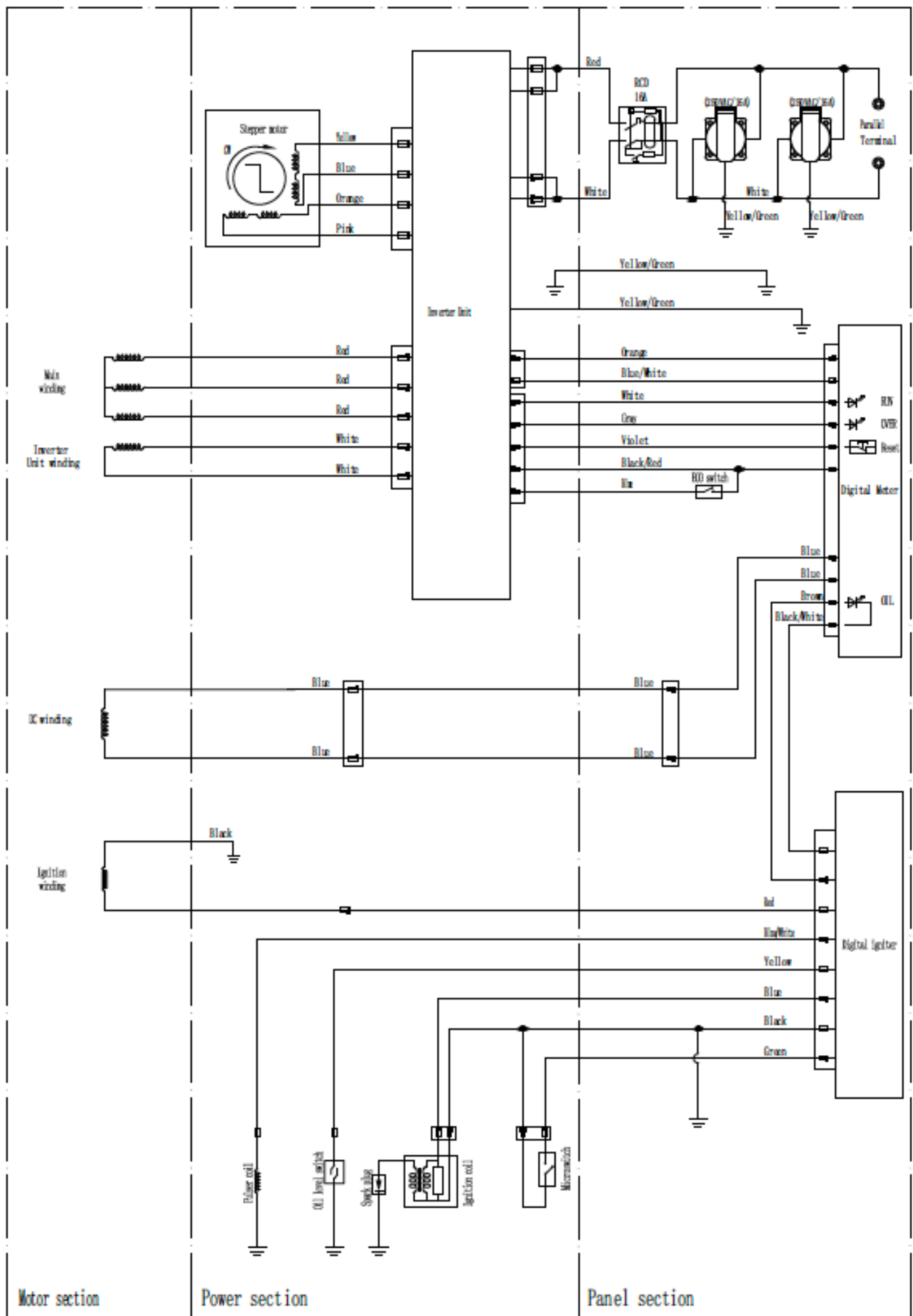
- Vul de brandstoftank niet te vol.
- Gebruik de generator niet terwijl deze zich op een voertuig bevindt.
- Verwijder de generator altijd uit het voertuig en gebruik deze in een goed geventileerde ruimte.
- Plaats de generator niet in direct zonlicht wanneer deze in een voertuig wordt opgeslagen.
- Langdurige opslag in een afgesloten voertuig kan leiden tot hoge temperaturen, waardoor brandstof verdampt en mogelijk een explosie veroorzaakt.
- Vermijd langdurig rijden op slechte wegen met de generator aan boord. Als transport over slechte wegen onvermijdelijk is, tap dan vooraf de brandstof uit de generator.

VII SPECIFICATIE

1. Tabel met specificatieparameters

Motorparameters	Motormodel	165FED/P
	Type	OHV
	Cilinderinhoud (cm ³)	149
	Ontsteking	CDI
	Startmethode	Käynnistysnaru
	Oliecapaciteit (L)	0,5
Generatorparameters	Generatormodel	TSR-2700i
	Frequentie (Hz)	50
	Spanning (V)	230
	Nominaal vermogen (kW)	2,7
	Maximaal vermogen (kW)	2,9
	Vermogensfactor	1
	Isolatieklasse	F
	Brandstofcapaciteit (L)	5,8
	Bedrijfstemperatuur (°C)	-10 ~ 40
	Maximale installatiehoogte (m)	1500
	Gemeten geluidsdruk niveau (dB(A))	≤72
	Meetonzekerheid (dB(A))	≤1,5
	Gegarandeerd geluidsvermogensniveau (dB(A))	≤93
	Nettogewicht (kg)	21

Opmerking: De generator met verschillende specificaties en configuraties kan afwijkende parameters hebben, en deze kunnen op elk moment worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.





DECLARATION OF CONFORMITY

We: TSR-ELSITE Oy
Orikedonkatu 17, 20380 Turku, Finland

Hereby declare that the following appliances comply with the relevant basic safety and health requirements of the EC Directives based on their design and type, as brought into circulation by us.

This declaration applies exclusively to the machinery in the condition in which it was placed on the market and excludes any components added or modifications made by the end user after delivery.

1. Type: Gasoline generating set TSR-2700i Product code: 707010001
2. Serial number: xxxxx-xxxxx (on cylinder head cover or on air filter cover)

3. Used harmonized standards: ISO 8528-13:2016

4. Applicable EC Directives:

Machinery Directive 2006/42/EC
Directive (EU) 2016/1628
Noise Directive 2000/14/EC (Amended by 2005/88/EC)
Low Voltage Directive 2014/35/EU
EMC Directive 2014/30/EU
RoHS Directive 2011/65/EU
Reach Regulations (EC) NO.1907/2006

Guaranteed sound power level: 93 dB(A) for TSR-2700i

5. Responsible for documentation: TSR-ELSITE Oy, Orikedonkatu 17, 20380 Turku, Finland

6. Person responsible for compiling the technical files established within the EU: Toni Raivo

Turku 30.12.2024

CEO
TSR-ELSITE Oy