

GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSINSTRUCTIES VOOR GENERATORSETS

VEILIGHEID

Lees deze handleiding zorgvuldig door om vertrouwd te raken met uw apparatuur voordat u deze in gebruik neemt. Een veilige en efficiënte werking is alleen mogelijk als de apparatuur op de juiste wijze wordt bediend en onderhouden.

Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik.

Deze handleiding behandelt alleen de werking van de generator en moet samen met de handleidingen voor de motor en de alternator worden gebruikt.

Lees, begrijp en raadpleeg de handleidingen van de motor en de alternator voor veiligheid, bediening en onderhoud van deze twee hoofdonderdelen en van de hele uitrusting.

Geen enkele fabrikant van generatoren of installateur kan elk potentieel gevaar bij de installatie en het gebruik van dit soort systemen voorzien. De waarschuwingen, stickers en etiketten die op de apparatuur zijn aangebracht en in deze handleiding worden gebruikt, kunnen niet alle gevaren dekken. Het gebruik van andere methoden of procedures dan die welke door de fabrikant van de apparatuur worden aanbevolen, moet u ervan overtuigen dat het voor u of anderen veilig is deze te volgen.

De volgende symbolen zijn gemarkeerd om u te waarschuwen voor omstandigheden die mogelijk gevaarlijk zijn voor de operator, het installatie-/onderhouds-/reparatiepersoneel of de apparatuur.



GEVAAR

Dit symbool waarschuwt voor gevaren die kunnen leiden tot ernstig of dodelijk persoonlijk letsel.



WAARSCHUWING

Dit symbool verwijst naar een gevaarlijke of onveilige handeling die kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan producten/eigendommen.



LET OP

Dit symbool waarschuwt voor onmiddellijke gevaren die kunnen leiden tot ernstig of dodelijk persoonlijk letsel.

- Houd de apparatuur schoon en goed onderhouden. Normaal onderhoud en revisie van apparatuur is een voorwaarde voor een functionele, veilig werkende machine.
- Gebruik uw gezond verstand, lees de instructies en informatie in deze handleiding zorgvuldig door, en controleer of er andere lokale veiligheidsregels zijn die moeten worden nageleefd.
- Wees veiligheidsbewust. Lees alle bedrijfs-, veiligheids- en installatie-informatie voordat u probeert generatorapparatuur te installeren of te bedienen.
- Deze apparatuur mag alleen door gekwalificeerd personeel worden geïnstalleerd, bediend, onderhouden en gerepareerd. De installatie en interconnectie van deze apparatuur met de bedrading en andere apparatuur van de faciliteit moet worden uitgevoerd door een bevoegd, gekwalificeerd persoon die bekend is met de toepasselijke normen en codes voor de installatie.
- Installatiemethoden, -praktijken of -procedures die niet zijn toegestaan of onjuist worden uitgevoerd, zijn gevaarlijk en kunnen leiden tot ernstig persoonlijk letsel of schade aan eigendommen en apparatuur.
- Installatie, bediening, onderhoud en reparatie van elektrische stroomgeneratoren en aanverwante apparatuur moeten geschieden volgens de toepasselijke codes, normen, voorschriften en wetten.
- Voer vóór de inbedrijfstelling alle controles uit die in hoofdstuk 7 van deze handleiding worden beschreven. Zij voorkomen ongelukken of schade aan de apparatuur.
- Maak u vertrouwd met de bedieningsorganen van de motor en de alternator, alsmede met de noodstopprocedure van de generator. Sta de toegang tot deze apparatuur niet toe aan personen die er niet mee vertrouwd zijn.
- Sta niet toe dat kinderen of dieren in de buurt van de loopapparatuur komen.
- Ondeskundige bediening stelt u bloot aan elektrische schokken; raak de gen-set niet aan met natte handen.

- De aansluiting op een elektriciteitsnet wordt uitsluitend uitgevoerd door een bevoegd elektricien en behoeft de goedkeuring van de leverancier van elektrische energie. Beveiliging tegen reststroom moet worden verzekerd door de twee circuits te scheiden met een onafhankelijke stroomonderbreker. Een onjuiste aansluiting op het net kan leiden tot stroomlekken in het netwerk. Dit kan op zijn beurt leiden tot elektrische schokken voor het onderhoudspersoneel dat aan het netwerk werkt. Er bestaat ook gevaar voor explosie of brand in de alternator of de daarop aangesloten kabels wanneer de stroom terugkeert naar het net.
- Wijzigingen aan de gen-set vereisen de **schriftelijke** toestemming van de fabrikant en mogen uitsluitend door een gekwalificeerde elektricien worden uitgevoerd.



WAARSCHUWING

BRANDSTOF EN DAMPEN ONTVLAMBAAR ZIJN. Een brand of explosie kan het gevolg zijn van het niet naleven van aanbevolen praktijken of procedures.

- Open vuur, roken of lassen in de buurt van een generator vormt een potentieel brandgevaar. Brandstoffen voor verbrandingsmotoren zijn brandbaar.
- Controleer of alle brandstofkoppelingen goed zijn aangesloten en niet lekken. Periodieke inspectie is vereist om ervoor te zorgen dat er na verloop van tijd geen lekken ontstaan.
- De brandstofverbinding bij de motor moet worden gemaakt met een goedgekeurde flexibele brandstofleiding. Het gebruik van koperen leidingen voor flexibele leidingen wordt afgeraden, omdat koper hard en broos wordt.
- Vul nooit brandstoftanks terwijl de motor draait, tenzij de tanks zich buiten de motorruimte bevinden. Wanneer brandstof in contact komt met een hete motor of een heet uitlaatsysteem, bestaat de kans op brand of een explosie.
- Onder bepaalde omstandigheden geven accu's explosief waterstofgas af. Roken, lassen of vonken in de buurt van een accu zijn verboden. Zorg voor voldoende ventilatie rond de batterijen. Batterijrekken moeten ook worden geaard om statische lading te minimaliseren.
- Bij het toevoegen van brandstof:
 - zet de generator UIT en laat hem minstens 2 minuten afkoelen alvorens de brandstoftankdop te verwijderen; draai de dop langzaam los om de druk in de tank te verminderen;
 - vul de brandstoftank buiten;
 - als er brandstof is gemorst, ruimt u dit op en laat u de resterende brandstof verdampen voordat u de motor opnieuw start;
 - Vul de tank niet te vol; laat ruimte voor brandstofuitzetting;
 - houd de brandstof uit de buurt van vonken, open vuur, waakvlammen, hitte en andere ontstekingsbronnen;
 - steek geen sigaret op en rook niet.
- Kantel de motor of het apparaat niet onder een zodanige hoek dat er brandstof wordt gemorst.
- Bij vervoer of reparatie van apparatuur:
 - vervoer of repareer de generator alleen met een lege tank;
 - houd de generator tijdens het transport altijd rechtop;
 - maak de bougiekabel los;
 - gebruik de generator niet in een rijdend voertuig, omdat door de beweging brandstof kan weglekken.
- Bij opslag van brandstof of eenheid met brandstof in de tank:
 - opbergen uit de buurt van ovens, kachels, boilers, wasdrogers of andere apparaten met een waakvlam of een andere ontstekingsbron, omdat deze brandstofdampen kunnen ontsteken;
 - uit de buurt van brandbare materialen bewaren.



GEVAAR

UITLAATGASSEN ZIJN DODELIJK

- Een draaiende generator geeft koolmonoxide af, een reukloos, kleurloos, gifgas.
- Het inademen van koolmonoxide kan misselijkheid, flauwvallen of de dood veroorzaken.
- Gebruik de generator ALLEEN buitenshuis.
- Houd aan alle kanten van de generator minstens 1 meter ruimte vrij voor voldoende ventilatie.
- Breng geen wijzigingen aan in het uitlaatsysteem van de motor.
- Gebruik de generator niet in een gebouw of behuizing als het afzuigsysteem niet correct is geïnstalleerd en er geen adequate ventilatie is.
- Uitlaatgassen moeten veilig worden afgevoerd naar een ruimte die niet door mensen wordt gebruikt.
- De motor verbruikt zuurstof en de uitlaatgassen van de motor bevatten koolmonoxidegas.



GEVAAR

BEWEGENDE DELEN KUNNEN DODELIJK ZIJN

- Blijf tijdens de werking van de apparatuur uit de buurt van bewegende delen.
- Sommige automatische starters kunnen op elk moment starten. Schakel de besturings- en vermogensschakelaars uit voordat u deze apparaten onderhoudt, onderhoudt of repareert.
- Voordat u met onderhoud of reparaties aan een zelfstartende generator begint, moet u de startaccu loskoppelen. Maak eerst de negatieve (-) accukabel los om onbedoeld starten te voorkomen.
- Zorg ervoor dat alle bevestigingsmiddelen goed vastzitten. Draai de hardware vast en houd alle afschermingen op hun plaats over ventilatoren, waaiers of andere bewegende delen.
- Als het apparaat moet worden afgesteld terwijl het draait, moet u uiterst voorzichtig zijn met bewegende en hete onderdelen. Hete onderdelen zijn onder meer de motor en het uitlaatsysteem, de uitlaatdemper, de pijpen, het flexibele uitlaatpijpgedeelte, enz.



GEVAAR

EEN ELEKTRISCHE SCHOK KAN ERNSTIG OF DODELIJK LETSEL VEROORZAKEN

- Raak geen blote draden en stopcontacten aan.
- Gebruik de generator niet met versleten, gerafelde of anderszins beschadigde elektrische snoeren.
- Sluit geen elektrische draden of kabels op onder het frame van de generator.
- Gebruik de generator niet in de regen.
- Bedien of raak de generator of de elektrische kabels niet aan terwijl u in het water staat, op blote voeten of met natte handen of voeten.
- Geen natte toestellen bedienen of aanraken die aangesloten zijn op de bedrijfsgenerator.
- Sta niet toe dat ongekwalificeerde personen of kinderen de generator bedienen of onderhouden.
- De draadmaten van elektrische bedrading, kabels en facilitaire circuits moeten voldoende groot zijn om de maximale elektrische stroom (ampaciteit) van de circuits aan te kunnen.
- Schakel de stroom uit voordat u de beschermpanelen van de generator verwijdert of elektrische onderdelen aanraakt.
- Plaatselijke voorschriften kunnen vereisen dat het frame van de generator wordt aangesloten op een aardingspaal; raadpleeg de plaatselijke elektriciën voor de aardingsvereisten in uw gebied.



WAARSCHUWING BATTERIJ GAS KAN EXPLODEREN

- Houd vonken en vlammen uit de buurt van batterijen.
- Plaats nooit een metalen voorwerp op de batterij.
- Accu's geven tijdens het opladen explosief waterstofgas af. Laat GEEN open vuur, vonk of hitte rond de batterij toe tijdens en gedurende enkele minuten na het opladen.
- Batterijen bevatten gevaarlijke chemicaliën. Kom niet in contact met chemicaliën uit de batterij.



WAARSCHUWING

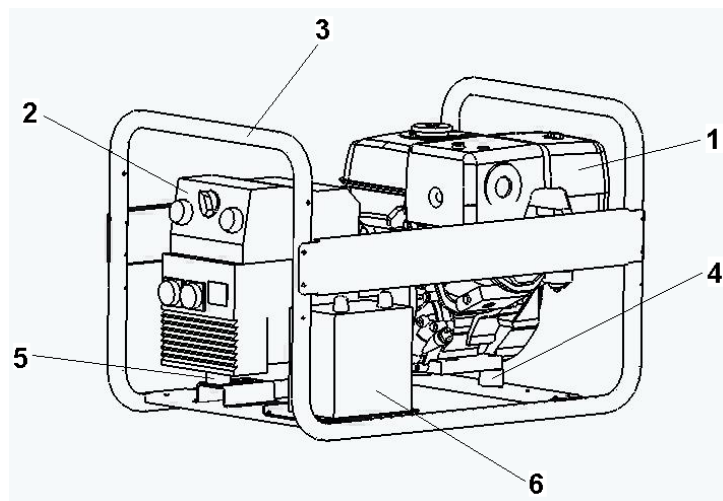
- Deze generatoren mogen niet worden gebruikt voor toepassingen op zee.
- Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot lichamelijk letsel en/of materiële schade.



WAARSCHUWING DRAAIENDE MOTOREN PRODUCEREN WARMTE

- Uitlaatgassen zijn heet.
- Raak geen hete oppervlakken aan.
- Laat de apparatuur afkoelen voordat u deze aanraakt.

GENERATORCOMPONENTEN



Figuur 1

De belangrijkste onderdelen van de generator zijn (zie figuur 1):

- 1 - motor
- 2 - dynamo
- 3 - frame
- 4 - motortrilling - demper
- 5 - dynamo trilling - demper
- 6 - accu (bij de modellen met elektrische starter)

APPARATUURBESCHRIJVING

Generator

Een generator wordt gebruikt om elektrische stroom te leveren voor de werking van compatibele elektrische apparatuur wanneer: er geen elektrische netspanning is; op een bouwplaats; in een bos; op een markt; of de elektrische netspanning tijdelijk is uitgevallen na een storm.

Deze apparaten worden aangedreven door geavanceerde luchtgekoelde benzine- of dieselmotoren. De motor drijft een dynamo aan met een vaste snelheid van ongeveer 3000 toeren per minuut om 50 Hz elektriciteit te produceren. Wij bieden een breed scala aan generatoren, met combinaties van motoren, dynamo's en wieken om de beste krachtbronnen te leveren voor uiteenlopende toepassingen zoals vrije tijd, industrie of noodstroom. Kijk op www.briggspowerproducts.com voor de beoogde categorie en het gebruik van uw generator.

Lasser Generator

Lasgeneratoren combineren de functies van een booglasapparaat en een generator in één apparaat. Onze lasgeneratoren worden aangedreven door motoren van professionele kwaliteit en beschermd door robuuste volledige frames, ontworpen om de ideale keuze te zijn voor zware toepassingen. De uitgangsstroom van de lasser kan worden aangepast aan de lasdraden en materialen.

Lees en begrijp alle informatie in het lasboekje voordat u gaat lassen.

MONTAGE

Uw generator vereist enige montage om hem gebruiksklaar te maken.

Generator uit de doos halen

Zet de doos op een stevige vlakke ondergrond met de pijlen "Deze kant boven" naar boven.

Open voorzichtig de bovenste flappen van de verzenddoos.

Snij de hoeken aan één kant van het karton van boven naar beneden af en leg die kant van het karton plat neer.

Verwijder al het verpakkingsmateriaal, kartonvulling, enz.

Haal de generator uit de verzenddoos.



LET OP

Gebruik veilige tiltechnieken. Gebruik twee of meer personen om meer dan 25 kilogram te tillen.

IDENTIFICATIE-, WAARSCHUWINGS- EN ONDERHOUDSETIKETTEN

De volgende waarschuwingslabels zijn ter informatie op de generator aangebracht. Zorg ervoor dat ze leesbaar blijven en stevig bevestigd zijn op de aangegeven plaatsen.



Dit etiket bevat de identificatiegegevens van de gen-set: frame

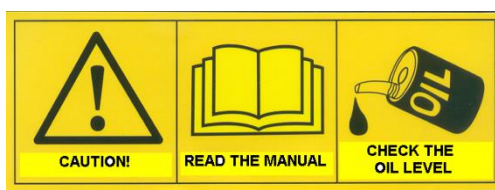
- naam en adres van de fabrikant;
- aanduiding van het model generator;
- maximaal vermogen van de generator;
- voedingsspanning;
- serienummer van de apparatuur / bouwjaar.



Dit etiket is aangebracht aan de binnenkant van het



Dit etiket met de aanduiding van het model generator is aangebracht op de buitenkant van het frame.



Dit etiket is aangebracht op het frame van de generator



Brandstof en de dampen ervan zijn uiterst brandbaar en explosief.
Stop de motor en laat hem afkoelen voordat u gaat tanken.
Lopende motor geeft koolmonoxide.
Laat de motor niet draaien in nauwe ruimtes.
Lees de handleiding van de motor voordat u hem gebruikt.

Dit etiket is aangebracht op de motortank



Op het frame is een aardingslabel aangebracht, naast de aardingskabel.



alternator

Het etiket met het gegarandeerde geluidsniveau is aangebracht op de rechterzijde van de en op twee zijden van de kartonnen doos die wordt gebruikt voor de assemblage van de generator

zijd



Het etiket met CE-markering is aangebracht op de linkerzijde van de alternator en op twee van de doos van de generator.

GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSINTERVAL		Voor elk gebruik	Na de eerste 20 uur	Na elke 50 uur	Na elke 100 uur
Motorolie	Niveau controleren	X			
	Verander		X		X
Luchtfilter	Controleer	X			
	Verander			X(1)	
Brandstoffilter	Schoon				X
Bougie	Check - Adjust				X
(1) Vaker onderhoud bij gebruik in stoffige omgevingen					



Dit onderhoudslabel voor de motor is aangebracht op de bovenzijde van de alternator.

VÓÓR BEDIENING: Voordat u de generator start, moet u het brandstofpeil, het oliepeil en het luchtfilter controleren. Bedien het aggregaat NIET met natte handen. De nominale doorsnede van de elektrische kabels die gebruikt worden om de apparatuur met de stroomaggregaten te verbinden, moet overeenkomen met het elektrische vermogen van de apparatuur. Het aggregaat moet geaard zijn. **SLUIT DE GENERATORSET NIET RECHTSTREEKS OP HET LICHTNET AAN.** Start de generatorset NIET onder belasting.

STARTEN VAN DE MOTOR: Zet de hendel van de brandstofklep in de stand ON. Om een koude motor te starten, zet u de chokehendel in de GESLOTEN stand. Om een warme motor te starten, laat u de chokehendel in de stand OPEN staan. Trek lichtjes aan de startgreep tot u weerstand voelt en trek dan krachtig. Breng de startgreep voorzichtig terug. Als de motor een elektrische starter heeft, draait u de sleutel in de START-stand en houdt u deze daar totdat de motor start. Als de chokehendel in de GESLOTEN stand staat om de motor te starten, zet hem dan geleidelijk in de OPEN stand naarmate de motor warmer wordt. Laat de motor op temperatuur komen voordat u de belasting aansluit, ongeveer 3 minuten. Controleer of het vermogen van de belasting lager is dan het vermogen dat op het label van de alternator staat aangegeven.

HET STOPPEN VAN DE GROEP: Koppel de lading los en laat de motor 5 min. draaien. Zet de motorschakelaar in de UIT-stand. Zet de brandstofklephendel in de UIT-stand.

ONDERHOUD: De dynamo heeft geen onderhoud nodig. Voor de motor wordt verwezen naar de handleiding van de motor.

VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES: Stop de motor voor elke opstelling of onderhoudsbeurt. Tank bij in een goed geventileerde ruimte met stilstaande motor. Als de motor gedraaid heeft, laat hem dan afkoelen. Tank voorzichtig om te voorkomen dat u brandstof morst. Vul de brandstoftank niet volledig. Draai na het tanken de tankdop goed vast. Gebruik de generator niet in een ontvlambare of explosieve omgeving.

Houd de motor vrij van brandstof en olie. Het aggregaat moet in een goed geventileerde ruimte worden gebruikt. Dek de groep niet af met andere dan de door de fabrikant geleverde hoezen. Kinderen en huisdieren moeten uit de buurt van het werkgebied worden gehouden. Uitlaatgassen bevatten giftige koolmonoxide. Vermijd inademing van uitlaatgassen. Laat de groep nooit in een gesloten ruimte werken. Plaats het aggregaat op een stabiele ondergrond. De groep is ontworpen voor gebruik in een zeer vochtige omgeving, maar stel hem NIET bloot aan regen. Gebruik de groep NIET onder water of bedekt met sneeuw. Onderhoud, vervanging of reparatie mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en




Dit etiket vermeldt de belangrijkste veiligheids-, bedienings- en onderhoudsinstructies en is aangebracht op de binnenkant van het frame.

NU folosiți simultan prize de 220V cu prize de 380V și cu prizele de sudură!

Gebruik het 220 V stopcontact niet tegelijkertijd met het 380 V stopcontact.

Dit etiket is aangebracht op de driefasengenerator, naast de stopcontacten

**GENERATOR TYPE
MODEL DESIGNATION**

- Max. vermogen:
- Spanning:
- Motor:
- Brandstof:
- Afmetingen:
- Gewicht:

CONTIMAC
Z.5 Mollem 440, 1730 Asse-Mollem, België
Tel: +32 (0)2 454 0 454; Fax: +32 (0)2 454 0 450
www.contimac.be

Dit etiket is aangebracht op twee zijden van de generator kartonnen doos

GEN-SETS INSTALLATIE

De locatie voor een generator is afhankelijk van de geldende voorschriften en de bijbehorende ondersteunende systemen voor de generator, zoals ventilatie, bedrading, brandstof en uitlaat.

De volgende factoren moeten in aanmerking worden genomen:

- De ideale locatie voor een generator is uit de buurt van extreme omgevingstemperaturen en waar de generator beschermd is tegen slechte weersomstandigheden. Aanbevolen wordt de generator zo dicht mogelijk bij de belasting te plaatsen.
 - Plaats de werkset op ten minste 1 m afstand van gebouwen of andere apparatuur.
 - Plaats het aggregaat op een volkomen vlakke ondergrond. Als de motor scheef loopt, is dat bepalend voor de gebrekkige smering, het vastlopen en het verlies van de garantie.
 - De structuur waarop de generator wordt geplaatst moet sterk genoeg zijn om het gewicht van de generator, zijn hulpapparatuur en andere op de structuur gemonteerde apparatuur te dragen.
 - De constructie moet voldoen aan een brandklasse van 1 uur.
 - De installatieplaats moet schoon en droog zijn en mag niet onder water staan.
 - Gebruik de gen-set niet bij slechte weersomstandigheden. Bewaar het altijd op een droge plaats.
 - In verband met te hoge omgevingstemperaturen bij het gebruik van vrijstaande metalen loodsen als gevolg van blootstelling aan zonlicht, wordt een betonnen platform met een ondersteund dak en een buitenbeveiliging (omheining) aanbevolen om de eenheid te beschermen tegen vandalisme, vogels, knaagdieren en andere kleine dieren.
 - De generator produceert warmte terwijl hij draait. Installatie van de generator in een afgesloten gebouw of schuur wordt afgeraden. De locatie moet zorgen voor voldoende koeling en ventilatie.
-
- De locatie moet het mogelijk maken dat de uitlaatgassen van de motor worden afgevoerd naar een ruimte die niet door mensen of dieren wordt bewoond. Er moet voor worden gezorgd dat de uitlaatgassen niet opnieuw in een bewoond gebied terechtkomen.
 - De locatie moet voorzien in een adequate akoestische geluids- en trillingsisolatie.
 - De buitenlocatie moet toegang bieden tot de generator om onderhoud, service en reparatie mogelijk te maken. Een vrije ruimte van 1 meter rond het apparaat wordt aanbevolen.
 - Er moet rekening worden gehouden met de brandstofvoorziening en het gemak waarmee kan worden getankt.
 - Elke installatie moet voorzien zijn van voldoende normale en noodverlichting.
 - Bij montage van een generator buiten op een dak of naast een gebouw moet de generator ten minste 1 m van een brandbare muur en 1,5 m van alle openingen (d.w.z. deuren, ramen, ventilatieopeningen en leidingen) verwijderd zijn.
 - De fundering voor de generator moet het totale gewicht van de generator kunnen dragen. Dit is inclusief brandstof, olie en het gewicht van alle bijbehorende ondersteuningssystemen.
 - Bij de berekening van de vloerbelasting moet u ervoor zorgen dat het gewicht van de brandstof, de vloeistoffen van het koelsysteem (indien van toepassing), de leidingen, de pompen, de stroomkabels/leidingen en de ondersteunende structuren in de berekeningen zijn opgenomen. In de meeste gebruikershandleidingen is het gewicht van de brandstoftanks niet opgenomen, aangezien de meeste tanks zonder tank worden verkocht.
 - Optionele trillingsisolatoren naast die welke reeds in de generator zijn ingebouwd, helpen ook het overgebrachte geluid te verminderen.
 - De isolatie moet van onbrandbaar materiaal zijn, meestal een glasvezelmat.
 - Een luchtgekoelde eenheid zuigt koellucht aan verschillende uiteinden van de eenheid aan om het systeem te koelen, afhankelijk van het ontwerp van het koelsysteem van de eenheid. Neem contact op met de fabrikant van de generator om de optimale koelmethode voor het systeem te bepalen. Factoren zoals het klimaat en de richting van de heersende wind moeten in aanmerking worden genomen bij een buiteninstallatie.
 - Als uw generator verwacht wordt in temperaturen lager dan -20° F (-29° C) raadpleeg dan de fabriek van de generatorset, een koud weer pakket kan nodig zijn.
 - Wanneer sterke overheersende winden worden verwacht, moet het uiteinde van de motor van de wind worden afgewend.
 - Plan de installatie zorgvuldig om te voorkomen dat de ventilatieopeningen van de generator verstopt raken door bladeren, gras, sneeuw, enz.

Gebruik loodvrije benzine met een octaangehalte van minstens 85. Loodvrije of gewone benzine met een lager octaangetal dan 85 kan voorontsteking (kloppen) veroorzaken, wat de motor kan beschadigen.

Gewone benzine kan worden gebruikt, maar loodvrije benzine verdient de voorkeur omdat deze minder vervuiling en afzetting in de verbrandingskamer veroorzaakt.

Raadpleeg de handleiding van de motor van de generator voor informatie over brandstof of neem contact op met de fabrikant van de generator.



WAARSCHUWING ***MOTORbrandstof** kan brand of een explosie veroorzaken.*

- Laat de motor niet draaien zonder dat de startaccu is aangesloten.
- Koppel de startaccu niet los terwijl de motor draait.
- Stop de motor door de sleutel in de OFF-stand te zetten voordat u de olie controleert of brandstof toevoegt.
- Als er brandstof wordt gemorst, moet dit onmiddellijk worden opgeruimd en moeten de verontreinigde materialen op de juiste wijze worden afgevoerd.
- Niet tanken als de motor heet is of draait.
- Niet tanken in de buurt van vonken of open vuur.
- Niet roken tijdens het tanken.
- Vul de brandstoftank niet tot de rand; laat ruimte voor uitzetting.
- Het brandstofverbruik varieert per motor. Verschillende merken brandstof, bedrijfsomstandigheden, conditie van de motor, enz. zijn ook van invloed op het brandstofverbruik.



LET OP

**Brandstof
van slechte
kwaliteit en
met een laag
OCTANE-
gehalte kan
de motor
beschadigen.**

BELANGRIJK:

- Gebruik schone, verse, loodvrije benzine met ten minste 85 octaangehalte.
- Meng geen olie met de benzine.
- Gebruik geen gasohal of benzine-alcoholmengsels.

Het brandstofverbruik wordt aan het eind van deze handleiding gespecificeerd in een hoeveelheid brandstof die per uur wordt verbruikt op basis van een gespecificeerde belasting.

Andere factoren waarmee rekening moet worden gehouden zijn de temperaturen van de ruimten waar de brandstoffen worden opgeslagen.

UITLAATSYSTEEM

Generatoren geven via hun uitlaatsystemen dodelijk koolmonoxidegas af.

Koolmonoxidegas kan bij inademing in voldoende concentraties bewusteloosheid of de dood veroorzaken. Uitlaatgassen moeten veilig worden afgevoerd naar een goed geventileerde ruimte waar mensen geen gevaar lopen. Naast de mogelijkheid van koolmonoxidevergiftiging worden de uitlaatpijpen tijdens de werking zeer heet en blijven zij na het uitschakelen nog lange tijd heet. Daarom zijn de volgende voorzorgsmaatregelen noodzakelijk:

- Vermijd contact met hete motoren, uitlaatspruitstukken, uitlaatpijpen en dempers. Elk van deze kan ernstige brandwonden veroorzaken.
- Wanneer leidingen door brandbare muren of plafonds moeten lopen, moeten speciale voorzorgsmaatregelen worden genomen om brand- of hiteschade te voorkomen, zoals het gebruik van hittekousen door muren en plafonds.

VERIFICATIES VÓÓR DE OPERATIE

Controleer de motor alleen wanneer deze is uitgeschakeld en de gen-set perfect horizontaal staat.

Motorolie is een belangrijke factor in de werking en de levensduur van elke motor. Het draaien van de motor met een laag oliepeil kan leiden tot ernstige schade.

Controleer het oliepeil voordat de motor wordt gestart.

Controleer, reinig of vervang het luchtfilter op gezette tijden, afhankelijk van de omgeving waarin de generatorset werkt, maar niet langer dan 50 bedrijfsuren.

Controleer, reinig of vervang het brandstoffilter op gezette tijden, afhankelijk van de brandstofkwaliteit. Wanneer het brandstofpeil in de tank laag is, vul dan bij. Vul de tank niet volledig; laat voldoende ruimte voor brandstofuitzetting. Draai de plug na het bijvullen zorgvuldig vast. Mors geen brandstof op het aggregaat of de omgeving ervan. Brandstof en brandstofdampen zijn licht ontvlambaar. Als u brandstof hebt gemorst, moet u het gebied onmiddellijk schoonmaken en ventileren voordat u het aggregaat start. Het aggregaat wordt geleverd zonder brandstof in de tank. Gebruik geen elektrische apparatuur met beschadigde kabels of apparaten. Controleer visueel alle kabels, verlengstukken en stekkers alvorens de gen-set te starten. Controleer het brandstofcircuit en de tank op lekkage, inclusief alle clips en de vulplug. **Aarding is verplicht om** elektrische schokken te voorkomen. De aardingsdraad moet op de juiste plaats op het frame worden aangesloten.

GEN-SET WERKING

Starten van de motor

Raadpleeg de handleiding van de motor voor de startprocedure. De generator heeft enkele minuten nodig om zijn nominale snelheid te bereiken en te stabiliseren. Sluit geen belasting aan voordat het motortoerental stabiel is. Zorg ervoor dat alle op de groep aangesloten lasten zijn gestopt. Meer informatie over het starten van de motor vindt u in de handleiding van de motor.

Laadaansluiting

Start de motor terwijl er niets op de generator is aangesloten. Steek de stekker in het stopcontact en schakel de gewenste elektrische belasting achtereenvolgens in, te beginnen met de grootste belasting. Laat de motor de snelheid stabiliseren en sluit de volgende lading aan. Laat de generator opnieuw stabiliseren. Herhaal deze stappen totdat alle belastingen zijn aangesloten. Voeg nooit meer lasten toe dan de capaciteit van de generator. Bij langdurig gebruik mag de nominale capaciteit van de alternator niet worden overschreden. De maximale capaciteit of piek kan slechts gedurende korte tijd (max. 2 min) worden bereikt. Het dient om het verhoogde motorverbruik tijdens het opstarten te compenseren. Bereken in beide gevallen het vermogen van de belastingen die gelijktijdig zullen werken. De meeste elektrische apparaten hebben bij het opstarten een verhoogd vermogen nodig, waarna zij op hun nominale vermogen werken. Het opstartvermogen voor een bepaalde apparatuur kan niet nauwkeurig worden berekend. Controleer daarom, om een dergelijke overbelasting te voorkomen, het maximale vermogen van de apparatuur om vast te stellen of deze door de generator kan worden gevoed.

Let op: Gebruik de eenfase- en driefase-uitgangen **NIET** tegelijkertijd (voor driefasengeneratoren).

Bescherming tegen overbelasting

U moet ervoor zorgen dat uw generator voldoende stroom kan leveren voor de voorwerpen die u tegelijkertijd van stroom gaat voorzien. Volg deze eenvoudige stappen:

Bepaal welke gereedschappen en apparaten u met uw generator wilt gebruiken. Bepaal het vereiste vermogen voor elk onderdeel. Tel de vereiste Watts van de items die gelijktijdig zullen draaien (rekening houdend met het starten van de motor). Uw generator moet minimaal deze totale belasting kunnen leveren. Het starten van de motor is een belangrijke overweging. Houd er rekening mee dat inductiemotoren, zoals die voor carterpompen, koelkasten en compressoren, doorgaans 2 tot 3 maal het vermelde vermogen nodig hebben om te starten. Opmerking: Voor elektrisch gereedschap met universele commutatormotoren is geen extra startvermogen nodig. Opmerking: Raadpleeg altijd het gegevensplaatje op het gereedschap of apparaat voor nauwkeurige elektrische informatie. De alternator wordt beschermd door middel van stroomonderbrekers. Bij overbelasting schakelt de stroomonderbreker automatisch alle fasen van de alternator uit. Controleer en verwijder de situatie die de onderbreking heeft veroorzaakt voordat u de belasting opnieuw aansluit. Laat de stroomonderbreker afkoelen alvorens deze opnieuw aan te sluiten en start vervolgens de gen-set opnieuw.

De motor stoppen

Schakel aangesloten apparaten UIT en koppel ze vervolgens los van de generator. Laat de motor enkele minuten onbelast draaien om de inwendige temperatuur van motor en generator te stabiliseren.

Zet de motorschakelaar in de stand "Off".
Indien aanwezig, zet de brandstofklep in de stand "Off".

ONDERHOUD

Periodiek onderhoud zorgt voor een optimale werking van uw apparatuur en verlengt de levensduur ervan. De intervallen voor het basisonderhoud (d.w.z. reiniging van het luchtfilter, olieerversing) zijn aangegeven in de handleiding van de motor. Lees en volg de aanbevelingen met betrekking tot het onderhoud in de handleiding van de motor.

Opmerking: wijzig het motortoerental (rpm) **NIET**.

De eigenaar/exploitant is er verantwoordelijk voor dat alle periodieke onderhoudstaken tijdig worden uitgevoerd, dat alle afwijkingen worden gecorrigeerd en dat de eenheid schoon wordt gehouden en goed wordt opgeborgen. Gebruik nooit een beschadigde of defecte generator.

Onderhoud van de motor

Zie de handleiding van de motor voor instructies.

Als u service nodig hebt voor uw motor, bepaal dan het motoridentificatienummer, zoals beschreven in de handleiding van de motor.

Onderhoud van de generator

De dynamo en de elektrische circuits bevatten geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden onderhouden, ook geen lagers.

Het onderhoud van de generator bestaat uit het schoon en droog houden van het apparaat.

Gebruik en bewaar het apparaat in een schone, droge omgeving waar het niet wordt blootgesteld aan overmatig stof, vuil, vocht of corrosieve dampen.

De koelluchtsleuven in de generator en de motor mogen niet verstopt raken door sneeuw, bladeren of ander vreemd materiaal.

Gebruik een vochtige doek om de buitenkant schoon te vegen.

Gebruik een zachte borstel om aangekoekt vuil of olie los te maken.

Gebruik een stofzuiger om los vuil en puin op te ruimen.

Controleer de koelluchtsleuven en openingen van de generator. Deze openingen moeten schoon worden gehouden en onbelemmerd.

Gebruik geen tuinslang om de generator te reinigen.

Water kan het brandstofsysteem binnendringen en schade aan motoronderdelen veroorzaken.

Het water kan de generator binnenkomen via de koelsleuven en worden vastgehouden in de isolatie van de rotor- en statorwikkelingen.

Water en vuilaanslag zullen uiteindelijk de isolatieweerstand van de wikkeling verminderen.

OPSLAG

De generator moet ten minste eenmaal per zeven dagen worden gestart en ten minste 30 minuten laten draaien. Als dit niet mogelijk is en u het apparaat langer dan 30 dagen moet opslaan, gebruik dan de volgende richtlijnen om het voor te bereiden op de opslag:

Reinig de generator zoals eerder beschreven.

Controleer of de gleuven en openingen voor koellucht op de generator open en vrij zijn.

Plaats geen opslaghoes op de hete generator.

Laat de apparatuur afkoelen voordat u de opslaghoes op de generator plaatst.

Zie de handleiding van de motor voor instructies.

Om gromvorming in het brandstofsysteem of op essentiële carburateuronderdelen te voorkomen, dient u brandstofstabilisator in de brandstoftank te doen en met verse brandstof te vullen. Laat het apparaat enkele minuten draaien om het additief door de carburateur te laten circuleren. Het apparaat en de brandstof kunnen vervolgens maximaal 24 maanden worden bewaard. Brandstofstabilisator kan plaatselijk worden gekocht.

Bewaar brandstof niet van het ene seizoen op het andere, tenzij deze is behandeld zoals hierboven beschreven.

Vervang de brandstoftank als deze begint te roesten. Roest en/of vuil in de brandstof kan schade of andere problemen veroorzaken.

Sla het apparaat op in een schone en droge ruimte.

SERVICE

Ga naar een erkende CONTIMAC Products Service Dealer. Deze beschikt over een voorraad originele onderdelen en is uitgerust met speciaal service gereedschap. Getrainde monteurs garanderen deskundige reparatieservice op alle CONTIMAC generatoren.

PROBLEEMOPLOSSING

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De motor draait, maar er is geen uitgang beschikbaar	1. Stroomonderbreker is open (indien aanwezig) 2. Slechte verbinding of defecte kabel 3. Aangesloten apparaat is bed 4. storing in de generator	1. Reset de stroomonderbreker (indien aanwezig). 2. Controleer, repareer of vervang. 3. Sluit een ander apparaat aan dat in goede staat verkeert. 4. Neem contact op met de CONTIMAC service agent.
De motor loopt goed, maar slaat af bij aangesloten belastingen.	1. Kortsluiting in een aangesloten belasting. 2. Generator is overbelast. 3. Het motortoerental is te laag. 4. Kortgesloten generatorcircuit.	1. Koppel de kortgesloten elektrische belasting los. 2. Zie "Generator niet overbelasten". 3. Neem contact op met de CONTIMAC service agent. 4. Neem contact op met de CONTIMAC service agent.
De motor start niet, of start en loopt stroef.	1. Laag oliepeil. 2. Vuile luchtreiniger. 3. Geen brandstof meer. 4. Vergane/verontreinigde brandstof. 5. Bougiekabel niet aangesloten op de bougie. 6. Vervuilde of slechte bougie. 7. Water in de brandstof of verkeerde brandstof. 8. Overchoking. 9. Te rijk brandstofmengsel. 10. Inlaatklep vastgelopen. 11. Motor heeft compressie verloren.	1. Vul het carter tot het juiste niveau. 2. Reinig of vervang het luchtfilter. 3. Vul de brandstoftank met de juiste brandstof. 4. Laat de brandstoftank leeglopen en vul deze met verse brandstof. 5. Sluit de draad aan op de bougie. 6. Reinig/vervang de bougie. 7. Laat de brandstoftank leeglopen; vul met verse brandstof. 8. Zet de choke op "Off". 9. Neem contact op met de CONTIMAC service agent. 10. Neem contact op met de CONTIMAC service agent. 11. Neem contact op met de CONTIMAC service agent.
Motor slaat af tijdens bedrijf	1. Geen brandstof meer. 2. Laag oliepeil. 3. Storing in de motor.	1. Vul de brandstoftank. 2. Voeg olie toe tot het juiste niveau. 3. Neem contact op met de CONTIMAC service agent
Motor mist vermogen	1. Belasting is te hoog. 2. Vuile luchtfilter. 3. Motor moet onderhouden worden.	1. Zie "Generator niet overbelasten". 2. Vervang het luchtfilter. 3. Neem contact op met de CONTIMAC service agent
De motor stopt niet.	1. Motoronderdeel kapot	1. Ontkoppel elektrische belastingen, draai alle brandstofkleppen dicht. en laat de motor zonder brandstof lopen

OPMERKING: De in deze tabel vermelde oorzaken zijn mogelijk niet van toepassing op alle generatormodellen.