



# BETRIEBSANLEITUNG

STIER Stromerzeuger SNS-350 3,5 kW

Artikel-Nr.: 904267  
03.12.2025



# EG-Konformitätserklärung



Der Hersteller,

**Stier Industrial GmbH**  
**Friedrichstraße 224**  
**10969 Berlin**

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass folgendes Produkt:

**STIER Stromerzeuger SNS-350 3,5 kW (904267)**  
**EAN: 4251709612636**

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden EU-Richtlinien übereinstimmt:

**2006/42/EC Annex I**  
**EN 60204-1:2006+A1:2009**  
**EN 60204-1:2006/AC:2010**

Bei einer eigenmächtigen baulichen Veränderung oder Ergänzung der Produkte kann die Sicherheit in unzulässiger Weise beeinträchtigt werden, sodass die EG-Konformitätserklärung ungültig wird.

Name und Anschrift der bevollmächtigten Person für die  
Zusammenstellung der technischen Unterlagen:  
Tobias Karl Wolfgang Tschötsch  
Contorion GmbH  
Friedrichstraße 224  
10969 Berlin, Deutschland

Hinweis: Die oben genannte Person ist zugleich bevollmächtigt, diese Konformitätserklärung im Namen des Herstellers zu unterzeichnen.

Unterschrift:

---

Berlin, den 03.12.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Geschäftsführer  
und Gründer

# EC declaration of conformity



The manufacturer,

**Stier Industrial GmbH**  
**Friedrichstraße 224**  
**10969 Berlin**

Declares in sole responsibility that the following product:

**STIER Generator SNS-350 3.5 kW (904267)**  
**EAN: 4251709612636**

to which this statement complies with the following EU Directives:

**2006/42/EC Annex I**  
**EN 60204-1:2006+A1:2009**  
**EN 60204-1:2006/AC:2010**

In the event of an unauthorized structural change or addition to the products, safety can be impaired in an impermissible way, so that the EC declaration of conformity becomes invalid.

Name and address of the authorised person for the compilation of the technical documentation:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch  
Contorion GmbH  
Friedrichstraße 224  
10969 Berlin, Germany

Note: The above-mentioned person is also authorized to sign this declaration of conformity on behalf of the manufacturer.

Signature:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'T. Tschötsch'.

---

Berlin, the 03.12.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Managing Director and Founder

# Declaración CE de conformidad



El fabricante,

**Stier Industrial GmbH**  
**Friedrichstraße 224**  
**10969 Berlin**

Declara bajo exclusiva responsabilidad que el siguiente producto:

**STIER Generador SNS-350 3,5 kW (904267)**  
**EAN: 4251709612636**

a la que se refiere esta declaración cumple con las siguientes Directivas de la UE:

**2006/42/EC Annex I**  
**EN 60204-1:2006+A1:2009**  
**EN 60204-1:2006/AC:2010**

En el caso de un cambio estructural no autorizado o una adición a los productos, la seguridad puede verse afectada de manera inadmisible, de modo que la declaración CE de conformidad deje de ser válida.

Nombre y dirección de la persona autorizada para la elaboración de la documentación técnica:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch  
Contorion GmbH  
Friedrichstraße 224  
10969 Berlin, Alemania

Nota: La persona mencionada anteriormente también está autorizada a firmar esta declaración de conformidad en nombre del fabricante.

Firma:

---

Berlin, el 03.12.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Director General y Fundador

# Déclaration CE de conformité



Le fabricant,

**Stier Industrial GmbH**  
**Friedrichstraße 224**  
**10969 Berlin**

Déclare en toute responsabilité que le produit suivant :

**STIER Groupe électrogène SNS-350 3,5 kW (904267)**  
**EAN: 4251709612636**

à laquelle se réfère cette déclaration est conforme aux directives de l'UE suivantes :

**2006/42/EC Annex I**  
**EN 60204-1:2006+A1:2009**  
**EN 60204-1:2006/AC:2010**

En cas de modification structurelle ou d'ajout non autorisé aux produits, la sécurité peut être altérée de manière inacceptable, de sorte que la déclaration CE de conformité devient invalide.

Nom et adresse de la personne habilitée pour l'établissement de la documentation technique :

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch  
Contorion GmbH  
Friedrichstraße 224  
10969 Berlin, Allemagne

Remarque : La personne mentionnée ci-dessus est également autorisée à signer cette déclaration de conformité au nom du fabricant.

Signature:

---

Berlin, le 03.12.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, directeur général et fondateur

# Dichiarazione di conformità CE



Il produttore,

**Stier Industrial GmbH**  
**Friedrichstraße 224**  
**10969 Berlin**

Dichiara in esclusiva responsabilità che il seguente prodotto:

**STIER Generatore SNS-350 3,5 kW (904267)**  
**EAN: 4251709612636**

a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle seguenti  
Direttive UE:

**2006/42/EC Annex I**  
**EN 60204-1:2006+A1:2009**  
**EN 60204-1:2006/AC:2010**

In caso di modifica strutturale o aggiunta non autorizzata ai prodotti, la  
sicurezza può essere compromessa in modo inammissibile, per cui la  
dichiarazione di conformità CE non è più valida.

Nome e indirizzo della persona autorizzata per la compilazione della  
documentazione tecnica:  
Tobias Karl Wolfgang Tschötsch  
Contorion GmbH  
Friedrichstraße 224  
10969 Berlin, Germania

NOTA: La persona sopra menzionata è inoltre autorizzata a firmare la  
presente dichiarazione di conformità per conto del produttore.

Firma:

---

Berlin, il 03.12.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, amministratore  
delegato e fondatore

# EG-verklaring van overeenstemming



De fabrikant,

**Stier Industrial GmbH**  
**Friedrichstraße 224**  
**10969 Berlin**

Verklaart als enige verantwoordelijk dat het volgende product:

**STIER Generator SNS-350 3,5 kW (904267)**  
**EAN: 4251709612636**

waarnaar deze verklaring verwijst, voldoet aan de volgende EU-richtlijnen:

**2006/42/EC Annex I**  
**EN 60204-1:2006+A1:2009**  
**EN 60204-1:2006/AC:2010**

In het geval van een ongeoorloofde structurele wijziging of toevoeging aan de producten kan de veiligheid op ontoelaatbare wijze in het gedrang komen, zodat de EG-conformiteitsverklaring ongeldig wordt.

Naam en adres van de gemachtigde voor het opstellen van de technische documentatie:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch  
Contorion GmbH  
Friedrichstraße 224  
10969 Berlin, Duitsland

Opmerking: Bovengenoemde persoon is ook bevoegd om deze conformiteitsverklaring namens de fabrikant te ondertekenen.

Handtekening:

Berlin, de 03.12.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, algemeen directeur en oprichter

# Deklaracja zgodności WE



Producent,

**Stier Industrial GmbH**  
**Friedrichstraße 224**  
**10969 Berlin**

Oświadczam z wyłączną odpowiedzialnością, że następujący produkt:

**STIER Agregat prądowórczy SNS-350 3,5 kW (904267)**  
**EAN: 4251709612636**

do których odnosi się to stwierdzenie, jest zgodny z następującymi dyrektywami UE:

**2006/42/EC Annex I**  
**EN 60204-1:2006+A1:2009**  
**EN 60204-1:2006/AC:2010**

W przypadku nieautoryzowanej zmiany konstrukcyjnej lub dodatku do produktów, bezpieczeństwo może zostać naruszone w niedopuszczalny sposób, tak że deklaracja zgodności WE stanie się nieważna.

Nazwa i adres osoby upoważnionej do sporządzania dokumentacji technicznej:  
Tobias Karl Wolfgang Tschötsch  
Contorion GmbH  
Friedrichstraße 224  
10969 Berlin, Niemcy

Uwaga: Wyżej wymieniona osoba jest również upoważniona do podpisania niniejszej deklaracji zgodności w imieniu producenta.

Podpis:

Berlin, 03.12.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Dyrektor  
Zarządzający i Założyciel

# EG-försäkran om överensstämmelse



Tillverkaren,

**Stier Industrial GmbH**  
**Friedrichstraße 224**  
**10969 Berlin**

Förklarar på eget ansvar att följande produkt:

**STIER Elgenerator SNS-350 3,5 kW (904267)**  
**EAN: 4251709612636**

som detta uttalande hänvisar till överensstämmer med följande EU-direktiv:

**2006/42/EC Annex I**  
**EN 60204-1:2006+A1:2009**  
**EN 60204-1:2006/AC:2010**

I händelse av en obehörig strukturell förändring eller tillägg till produkterna kan säkerheten försämrats på ett otillåtet sätt, så att EG-försäkran om överensstämmelse blir ogiltig.

Namn på och adress till den person som är behörig att sammanställa den tekniska dokumentationen:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch  
Contorion GmbH  
Friedrichstraße 224  
10969 Berlin, Tyskland

Notera: Ovan nämnda person är också behörig att underteckna denna försäkran om överensstämmelse på tillverkarens vägnar.

Underskrift:

---

Berlin, den 03.12.2025, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, VD och grundare

## Sicherheitshinweise und Kennzeichnungen

Sicherheitshinweise und wichtige Erläuterungen sind durch folgende Piktogramme gekennzeichnet:



### GEFAHR

Kennzeichnet Hinweise, die genau zu beachten sind, um eine Gefahr für Leib und Leben von Personen auszuschließen.



### VORSICHT

Kennzeichnet Hinweise, die genau einzuhalten sind, um eine Verletzung von Personen auszuschließen.



### ACHTUNG

Kennzeichnet Hinweise, die genau einzuhalten sind, um Materialbeschädigungen und/oder Zerstörungen vorzubeugen.



### HINWEIS

Kennzeichnet technische oder sachliche Notwendigkeiten, die besondere Beachtung erfordern.

DE

## Vorwort

Die vorliegende Originalbetriebsanleitung vermittelt alle notwendigen Kenntnisse zur sicheren Handhabung und Erhaltung der vollen Funktionsfähigkeit des beschriebenen Produkts. Demzufolge sind alle Hinweise vor Inbetriebnahme des Produkts sorgfältig zu lesen und anschließend zu befolgen. Nur somit können Unfälle vermieden und die Garantie gewährleistet werden.

## Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung obliegt der Stier Industrial GmbH. Die Betriebsanleitung darf ausschließlich mit schriftlicher Genehmigung vom Hersteller übersetzt, vervielfältigt oder an Dritte weitergereicht werden.



DE GEBRAUCHSANLEITUNG LESEN Lesen Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt aufstellen, in Betrieb nehmen oder Eingriffe daran vornehmen.



DE GEFÄHRLICHE ELEKTRISCHE SPANNUNG - Vorsicht! Schalten Sie vor jedem Eingriff die Stromzufuhr aus.



DE GEFÄHRDUNG DURCH HEISSE OBERFLÄCHEN - Vorsicht! Im Produkt befinden sich einige Teile, die sich stark erhitzen können.



DE GEFÄHRDUNG DURCH PLÖTZLICHEN START - Vorsicht! Das Produkt kann nach einem Stromausfall plötzlich neustarten.



## ÜBER DIESE ANLEITUNG

**BEDIENUNGSANLEITUNG LESEN:** Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt einrichten, in Betrieb nehmen oder Eingriffe daran vornehmen.



## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Vor der Bedienung diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen, um sich mit der Verwendung in vollem Umfang vertraut zu machen. Eine unsachgemäße Bedienung kann eine Gefährdung verursachen. Die vollständige Beachtung aller Sicherheitshinweise und Informationen ermöglicht einen bestimmungsgemäßen Gebrauch. STIER Werkzeug ist langlebig, kraftvoll und widerstandsfähig. Ob Werkstattbedarf, Druckluft- oder Befestigungstechnik, Handwerkzeug oder Materialbearbeitung: Das breite STIER Sortiment bietet für all deine Herausforderungen echte Profi-Qualität.

@stier\_official

@STIER.Werkzeug

@STIER.Werkzeug

etwaige Schäden, die auf unsachgemäßen oder fehlerhaften Gebrauch zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung. Bewahren Sie die Sicherheits- und Bedienungsanleitungen für den zukünftigen Gebrauch sorgfältig auf. Die Anweisungen in diesem Handbuch ersetzen jedoch keine Normen oder zusätzliche (auch nicht gesetzliche) Vorschriften, die aus Sicherheitsgründen erlassen wurde.

## ENTSORGUNG

Dieses Altgerät kann an eine Entsorgungsstelle abgegeben werden, wo es im Sinne des nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes entsorgt wird. Das Gerät und seine Zubehörteile sind aus verschiedensten Materialien zusammengesetzt. Defekte Komponenten müssen als Sondermüll behandelt und entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden. Ziehen Sie vor der Entsorgung des Produkts Möglichkeiten zur Abfallvermeidung (z. B. Veräußerung funktionsfähiger Produkte oder Reparatur) in Betracht. Entfernen Sie alle Betriebsmittel aus dem Produkt (Öl, Kraftstoff). Entnehmen Sie Batterien / Akkus und Lampen / Leuchtmittel vor der Entsorgung aus dem Produkt, wenn dies zerstörungsfrei möglich ist. Private Endkunden können das Produkt zur Entsorgung bei einer öffentlichen Sammel- oder Rücknahmestelle in ihrer Nähe abgeben. Adressen geeigneter Sammelstellen erhalten Sie von der Stadt- oder Kommunalverwaltung. Gewerbliche Endkunden können das Produkt zur Entsorgung an einer der folgenden Stellen abgeben: Hersteller.



#### RECHTSVORBEHALT

Die STIER Industrial GmbH haftet nicht für den Verlust von Daten auf eingesandten Geräten. Alle Angaben, die als Marken oder Dienstleistungsmarken bekannt sind, sind entsprechend hervorgehoben. Die Benutzung dieser Angaben soll nicht die Validität oder Reputation der Marken oder Dienstleistungsmarken beeinflussen. STIER Industrial GmbH behält sich vor, bei Bedarf Änderungen, Löschungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen oder Daten durchzuführen. Technische Daten, Spezifikationen und Erscheinungsbild können unangekündigt geändert werden und in den Darstellungen vom tatsächlichen Produkt abweichen.

**Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER und das STIER-Logo sind eingetragene Marken von STIER Industrial GmbH**



#### ONLINEMANUAL

Durch den Scan des folgenden QR-Codes gelangst du zur digitalen Version der Betriebsanleitung. Gib dazu bitte die Herstellernummer (904267) in das Suchfeld ein.

#### Inhaltsverzeichnis

|   |                                |    |
|---|--------------------------------|----|
| 1 | Technische Daten               | 13 |
| 2 | Sicherheitseinweisung          | 14 |
| 3 | Komponenten des Stromerzeugers | 18 |
| 4 | Bedienfunktionen               | 19 |
| 5 | Vorbereitung                   | 21 |
| 6 | Bedienung und Inbetriebnahme   | 23 |
| 7 | Wartung                        | 27 |
| 8 | Aufbewahrung und Lagerung      | 32 |
| 9 | Fehlerbehebung                 | 34 |

## 1 Technische Daten

|               |                                           |                                                    |
|---------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Geräteelement | <b>STIER Stromerzeuger SNS-350 3,5 kW</b> |                                                    |
| Generator     | Nennfrequenz                              | 50 Hz / 60 Hz (US)                                 |
|               | Nennspannung (AC)                         | 230V (EU, CN) / 240 V (AU) / 120 V (US)            |
|               | Nennausgangsleistung                      | 3,2 kW                                             |
|               | Max. Nennausgangsleistung                 | 3,5 kW                                             |
|               | Leistungsfaktor                           | 1,0                                                |
|               | Ladespannung (DC)                         | 12 V                                               |
|               | Ladestrom (DC)                            | 8 A                                                |
|               | Überladungsschutz (DC)                    | Ohne Sicherung                                     |
|               | Phase                                     | 1-phasig                                           |
| Motor         | Motortyp                                  | Einzelzylinder, 4-Takt, forcierte Luftkühlung, OHV |
|               | Verdrängung (Hubraum/cc)                  | 170                                                |
|               | Nenndrehzahl                              | 3600 U / min                                       |
|               | Kraftstofftyp                             | Benzin, bleifrei                                   |
|               | Tankkapazität                             | 13 L                                               |
|               | Kraftstoffverbrauch                       | ≤ 450 g/kW                                         |
|               | Fortwährende Laufzeit (bei Nennleistung)  | 10,5 h                                             |
|               | Ölkapazität                               | 0,45 L                                             |
|               | Zündkerzenmodellnummer                    | F6TC / F6RTC                                       |
|               | Startmodus                                | Rückstoß                                           |
| Generator-Set | Maße (L x W x H in mm)                    | 520 x 440 x 460                                    |
|               | Gewicht (netto)                           | 35 kg                                              |



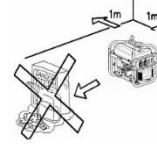
### VORSICHT

Der Schallleistungspegel beträgt bis zu 95 dB und der Schalldruckpegel liegt bei 74 dB. (Abweichungen der Geräuschprüfung ±2 dB)  
 Schon ab 85 dB kann das menschliche Gehör irreparablen Schaden nehmen.  
 Tragen Sie daher während des Betriebs einen Gehörschutz!

## 2 Sicherheitseinweisung

Lesen und verstehen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie Ihren Generator in Betrieb nehmen. Es hilft Ihnen, Unfälle zu vermeiden, wenn Sie sich mit dem sicheren Betriebsverfahren Ihres Generators vertraut machen. Der Verwendungszweck des Generators gilt der Stromerzeugung und er kann mit der Nennausgangslast bei normalen atmosphärischen Bedingungen verwendet werden.

### 2.1 Sicherheitssymbole

|                                                                                    |                                                                                       |                                                                                   |                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Verwenden Sie den Generator niemals im Innenbereich.</p>                           |  | <p>Rauchen Sie niemals beim Befüllen des Generators.</p>                   |
|   | <p>Verwenden Sie den Generator niemals unter nassen Konditionen.</p>                  |  | <p>Seien Sie vorsichtig beim Betanken, sodass nichts verschüttet wird.</p> |
|   | <p>Schließen Sie den Generator niemals direkt an das Stromnetz eines Gebäudes an.</p> |  | <p>Schalten Sie den Generator aus bevor Sie ihn betanken.</p>              |
|  | <p>Stellen Sie den Generator mindestens 1m von brennbaren Gegenständen entfernt.</p>  |                                                                                   |                                                                            |

|                                                                                     |                                                                     |                                                                                     |                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | <p>Gefahr von Stromschlägen</p>                                     |  | <p>Gefahr von Feuer</p>         |
|  | <p>Gefahr von Kohlenmonoxid (CO)</p>                                |  | <p>Gefahr von Verbrennungen</p> |
|  | <p>Beim Gebrauch des Generators immer einen Gehörschutz tragen!</p> |                                                                                     |                                 |



Elektroaltgeräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Bitte recyceln Sie das Gerät in entsprechenden Einrichtungen. Wenden Sie sich an Ihre örtliche Behörde oder Ihren Händler, um Informationen zum Recycling zu erhalten.



In Übereinstimmung mit den zutreffenden Sicherheitsnormen der europäischen Richtlinien

## 2.2 Weitere Sicherheitshinweise

- 1) Vorsicht vor Abgasen, Kraftstoff und Öl. Sie sind sehr giftig.
- 2) Kraftstoff ist brennbar und leicht entzündbar. Tanken Sie nicht während des Betriebs. Tanken Sie nicht beim Rauchen oder in der Nähe von offenem Feuer. Verschütten Sie keinen Kraftstoff.
- 3) Bitte entsorgen Sie gebrauchtes Motoröl umweltgerecht. Wir empfehlen, dass Sie es in einem versiegelten Behälter zur Wiederaufbereitung zu Ihrer örtlichen Entsorgungseinrichtung bringen. Werfen Sie es nicht in den Hausmüll oder schütten Sie es nicht auf den Boden.
- 4) Die Installation und größeren Reparaturarbeiten dürfen nur von speziell geschultem Personal durchgeführt werden.
- 5) Für den Gebrauch bedarf es an persönlicher Schutzausrüstung wie Handschuhen, Ohrstöpsel etc.
- 6) Generatoraggregate dürfen nur unter den angegebenen Umgebungsbedingungen auf ihre Nennleistung geladen werden. Wenn der Einsatz des Generators unter Bedingungen erfolgt, die nicht den Referenzbedingungen entsprechen, und wenn die Kühlung des Motors oder Generators beeinträchtigt wird, kann dies die Lebensdauer des Motors verringern oder den Generator beschädigen.
- 7) Bei Betrieb in beengten Bereichen ist eine Leistungsreduzierung erforderlich. Es sollten Informationen zur Verfügung gestellt werden, um den Benutzer über die notwendige Leistungsreduzierung durch den Einsatz bei höheren Temperaturen, Höhen und Feuchtigkeit als den unter den Referenzbedingungen angegebenen zu informieren.
  - Umgebungstemperatur: -5 ~ 40 °C
  - Luftfeuchtigkeit: weniger als 50% bei 40 °C
  - Höhe: weniger als 1000 m
- 8) Kinder in sicherem Abstand zum Generator halten.
- 9) Einige Teile des Verbrennungsmotors sind heiß und können Verbrennungen verursachen. Beachten Sie die Warnungen am Generator.
- 10) Motorabgase sind giftig. Betreiben Sie den Generator nicht in unbelüfteten Räumen. Bei der Installation in belüfteten Räumen sind zusätzliche Anforderungen an den Brand- und Explosionsschutz zu beachten.

## 2.3 Sicherheitshinweise zu den elektrischen Eigenschaften

- 1) Vor dem Einsatz sollten der Generator und seine elektrische Ausrüstung (einschließlich Leitungen und Steckverbindungen) auf Fehlerfreiheit überprüft werden.
- 2) Der Generator darf nicht an andere Stromquellen angeschlossen werden, z. B. an das Energieversorgungsunternehmen. In besonderen Fällen, in denen ein Stand-by-Anschluss an vorhandene elektrische Systeme vorgesehen ist, darf dieser nur von einem qualifizierten Elektriker

ausgeführt werden, der die Unterschiede zwischen den Betriebsmitteln, die das öffentliche Stromnetz nutzen, und dem Betrieb des Generators berücksichtigen muss. In Übereinstimmung mit ISO 8528 müssen die Unterschiede in der Bedienungsanleitung angegeben werden.

- 3) Der Schutz vor elektrischem Schlag hängt von speziell auf das Stromaggregat abgestimmten Schutzschaltern ab. Wenn die Leistungsschalter ausgetauscht werden müssen, sollten sie durch einen Leistungsschalter mit identischen Nennwerten und Leistungsmerkmalen ersetzt werden.
- 4) Wegen hoher mechanischer Beanspruchung sollten nur robuste, gummibeschichtete flexible Kabel (gemäß IEC 60245-4) oder gleichwertige Kabel verwendet werden.
- 5) Bei Verwendung von Verlängerungskabeln oder mobilen Verteilernetzen darf der Widerstandswert  $1,5 \Omega$  nicht überschritten werden. Als Referenz sollte die Gesamtlänge der Leitungen für einen Querschnitt von  $1,5 \text{ mm}^2$  auf 60 m nicht überschreiten. Bei einem Querschnitt von  $2,5 \text{ mm}^2$  sollte dieser 100 m nicht überschreiten.
- 6) Die Erdungsklemme verbindet die Erdungsleitung, um einen elektrischen Schlag zu verhindern. Wenn das elektrische Gerät geerdet ist, muss der Generator ebenso immer geerdet sein. Die Gesamtlänge der Kabel für einen Querschnitt von  $1,5 \text{ mm}^2$  sollte 20 m nicht überschreiten und ein Querschnitt von  $2,5 \text{ mm}^2$  sollte 40 m nicht überschreiten.
- 7) Der Benutzer muss die Bestimmungen der elektrischen Sicherheit einhalten, die für den Ort gelten, an dem die Stromaggregate verwendet werden.
- 8) Schließen Sie das Gerät nicht an ein Stromnetzsystem eines Gebäudes an, es sei denn, ein Trennschalter wurde von einem qualifizierten Elektriker installiert.



#### VORSICHT

Verwenden Sie den Generator niemals im Innenbereich! Verwenden Sie den Generator niemals in nassem Zustand!

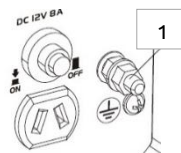


#### ACHTUNG

Die Verwendung von bleihaltigem Benzin führt zu schweren Schäden an den Motorteilen. Unsachgemäße Anschlüsse können den Generator beschädigen oder einen Brand verursachen.

### 2.4 Erdungsschaltkreis

Um einen elektrischen Schlag durch minderwertige Elektrogeräte oder falsche Verwendung von Elektrizität zu vermeiden, muss der Generator mit einem gut isolierten Leiter geerdet werden.



#### ACHTUNG

Stellen Sie sicher, dass das Bedienfeld, die Luftklappe und die Unterseite des Wechselrichters gut gekühlt sind und keine Späne, Schlamm und Wasser

eindringen können. Dies kann den Motor, den Wechselrichter oder den Generator beschädigen, wenn die Kühlungsentlüftung blockiert ist.

Dies kann zu Schäden am Generator oder zu Sicherheitsproblemen führen, wenn der Generator ausläuft.

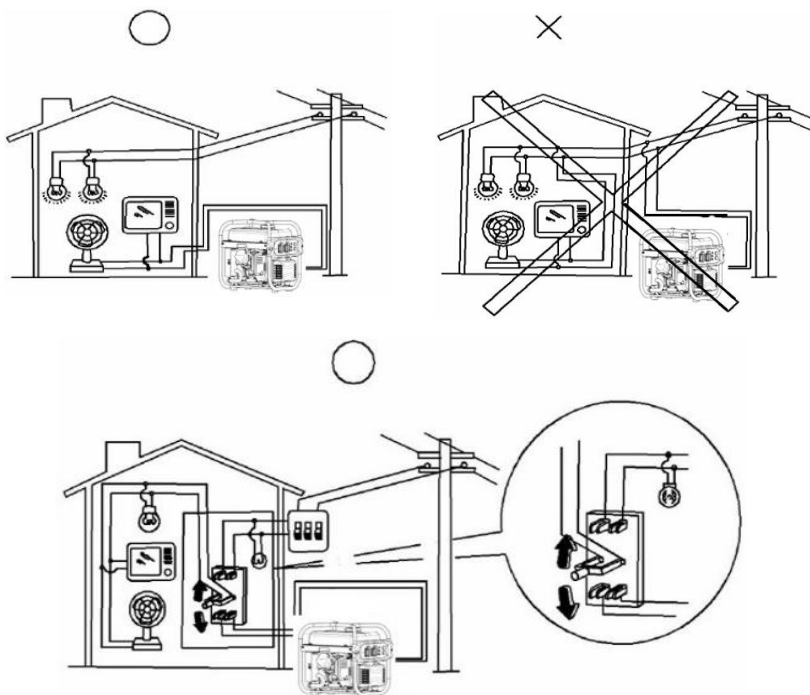
## 2.5 Anschluss an ein haushaltsübliches Stromnetz



### ACHTUNG

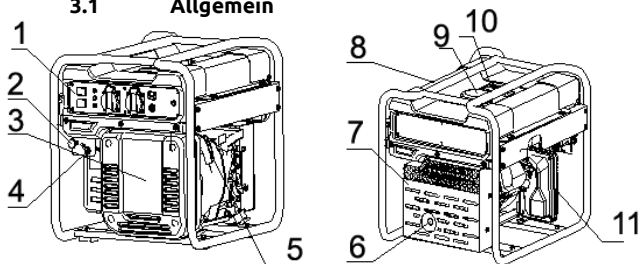
Wenn der Generator als Stand-by an eine Hausstromversorgung angeschlossen werden soll, sollte der Anschluss von einem Elektrofachmann oder von einer qualifizierten Person mit Elektrofachkenntnissen durchgeführt werden.

Wenn die Lasten an den Generator angeschlossen sind, prüfen Sie sorgfältig, ob die elektrischen Verbindungen sicher und zuverlässig sind. Unsachgemäße Anschlüsse können den Generator beschädigen oder einen Brand verursachen.



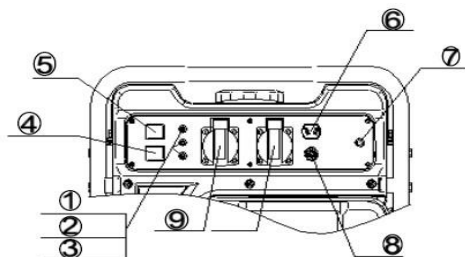
### 3 Komponenten des Stromerzeugers

#### 3.1 Allgemein

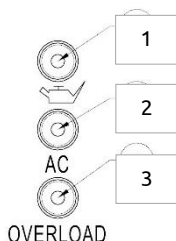


|   |                   |    |                        |
|---|-------------------|----|------------------------|
| 1 | Bedienfeld        | 7  | Schalldämpferabdeckung |
| 2 | Choke-Knauf       | 8  | Tank                   |
| 3 | Inverterabdeckung | 9  | Tankdeckel             |
| 4 | Treibstoffhahn    | 10 | Kraftstoffanzeige      |
| 5 | Rückstoßstarter   | 11 | Luftfilter             |
| 6 | Schalldämpfer     |    |                        |

#### 3.2 Bedienfeld



|   |                                                   |   |                        |
|---|---------------------------------------------------|---|------------------------|
| 1 | Ölwarnleuchte                                     | 6 | Gleichstromsteckdose   |
| 2 | Betriebsstatusanzeige (grün) / AC-Kontrollleuchte | 7 | Erdungsklemme          |
| 3 | Überlastanzeige                                   | 8 | DC-Schutz              |
| 4 | Motorschalter (rot)                               | 9 | Wechselstromsteckdosen |
| 5 | Energiesparschalter (Schwarz)                     |   |                        |



1. Ölwarnleuchte (gelb)
2. Betriebsstatusanzeige (grün)
3. Überlastanzeige (rot)

## 4 Bedienfunktionen

### 4.1 Motorschalter

① Motorschalter "STOP";

Der Zündkreis ist ausgeschaltet. Der Motor läuft



nicht.

② Motorschalter "ON";

Zündkreis ist eingeschaltet. Der Motor kann

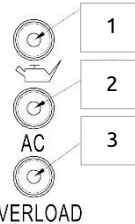


laufen.

### 4.2 Ölwarnleuchte

Wenn der Ölstand den unteren Wert unterschreitet, leuchtet die Ölwarnleuchte 1 auf und der Motor stoppt automatisch. Wenn Sie kein Öl nachfüllen, startet der Motor nicht mehr.

Wenn die Ölwarnleuchte einige Sekunden lang flackert, reicht das Motoröl nicht aus. Öl einfüllen und neu starten.



#### HINWEIS

Wenn der Motor stehen bleibt oder nicht startet, stellen Sie den Motorschalter auf "ON" und ziehen Sie den Rückstoßstarter.

### 4.3 Überlastanzeige

Die Kontrollleuchte für Überlast leuchtet 3, wenn eine Überlast eines angeschlossenen elektrischen Geräts erkannt wird, das Wechselrichtersteuermodul überhitzt oder die AC-Ausgangsspannung ansteigt. In diesem Falle wird der AC-Schutz ausgelöst und die Stromerzeugung stoppt, um den Generator und alle angeschlossenen elektrischen Geräte zu schützen. Die AC-Kontrollleuchte (grün) erlischt und die Überlastungsanzeige (rot) leuchtet, aber der Motor läuft weiter.

Wenn die Kontrollleuchte für Überlastung aufleuchtet und die Stromerzeugung stoppt, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie alle angeschlossenen elektrischen Geräte aus und stellen Sie den Motor ab.
2. Reduzieren Sie die Gesamtleistung des angeschlossenen Geräts auf die Nennleistung.
3. Überprüfen Sie den Kühlluft einlass und um die Steuereinheit herum auf Verstopfungen. Wenn Blockaden gefunden werden, entfernen Sie diese.
4. Starten Sie den Motor nach der Überprüfung erneut.



#### HINWEIS

Wenn Sie elektrische Geräte verwenden, die einen hohen Anlaufstrom erfordern, wie z. B. einen Kompressor oder eine Tauchpumpe, kann die Überlastungsanzeige für einige Sekunden aufleuchten. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.

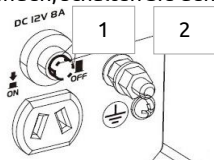
#### 4.4 Betriebsstatusanzeige / AC-Kontrollleuchte (grün)

Die AC-Kontrollleuchte 2 leuchtet beim Starten des Motors und wenn Strom erzeugt wird.

#### 4.5 DC-Schutz

Der DC-Schutz schaltet sich automatisch auf „OFF“, wenn das an den Generator angeschlossene elektrische Gerät in Betrieb ist und ein Strom über dem Nennwert fließt. Um dieses Gerät wieder zu verwenden, schalten Sie den DC-Schutz ein, indem Sie seine Taste auf „ON“ drücken.

- ① „ON“ Gleichstrom wird ausgegeben.
- ② „OFF“ Gleichstrom wird nicht ausgegeben.



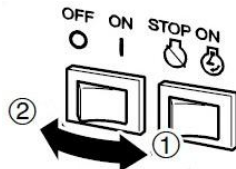
#### ACHTUNG

Reduzieren Sie die Last des angeschlossenen elektrischen Geräts unter die angegebene Nennleistung des Generators, wenn der DC-Schutz ausgeschaltet wird. Wenn sich der DC-Schutz wieder ausschaltet, stellen Sie die Verwendung des Geräts sofort ein und wenden Sie sich an einen autorisierten Händler.

#### 4.6 Energiesparschalter (ECS).

##### ① „ON“

Wenn der ECS-Schalter (schwarz) auf „ON“ gestellt ist, steuert die Einsparsteuereinheit die Motordrehzahl gemäß der angeschlossenen Last. Das Ergebnis ist ein besserer Kraftstoffverbrauch und weniger Lärm.



##### ② „OFF“

Wenn der ECS-Schalter auf „OFF“ gestellt ist, läuft der Motor mit der Nenndrehzahl (3600 U / min), unabhängig davon, ob eine Last angeschlossen ist oder nicht.

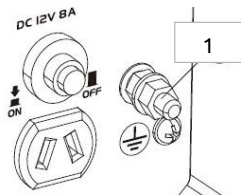


#### HINWEIS

Der ECS-Schalter muss auf „OFF“ gestellt werden, wenn elektrische Geräte verwendet werden, die einen hohen Anlaufstrom erfordern, beispielsweise der Kompressor einer Tauchpumpe.

#### 4.7 Erdungsklemme

Die Erdungsklemme 1 verbindet die Erdungsleitung, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden. Wenn das elektrische Gerät geerdet ist, muss der Generator ebenfalls immer geerdet sein.



## 5 Vorbereitung

### 5.1 Kraftstoff

Tanken:

1. Verwenden Sie sauberen, frischen und bleifreien Kraftstoff.
2. Mischen Sie KEIN ÖL unter den Kraftstoff.
3. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel.
4. Entfernen Sie den Tankdeckel, indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen.
5. Füllen Sie langsam Kraftstoff in den Tank. NICHT ÜBERFÜLLEN. Treibstoff kann sich nach dem Füllen ausdehnen. Ein Minimum von 1/4 Zoll (0,64 cm) Platz im Tank ist erforderlich für die Kraftstoffexpansion sind mehr als 1/4 Zoll (0,64 cm) empfohlen. Als Kraftstoff kann Kraftstoff aus dem Tank gedrängt werden Expansionsergebnis, wenn es überfüllt ist und die Stabiler Betriebszustand des Produkts. Beim Füllen Für den Tank wird empfohlen, genügend Platz für der Brennstoff zu expandieren.
6. Schrauben Sie den Tankdeckel auf und wischen Sie verschütteten Kraftstoff ab Ausrüstung arbeiten. Berühren Sie keine elektrisch heißen Teile.



#### VORSICHT

Kraftstoff ist leicht entflammbar und giftig.

Prüfen Sie vor dem Befüllen sorgfältig die „SICHERHEITSEINWEISUNG“.

Überfüllen Sie den Kraftstofftank nicht. Andernfalls kann er überlaufen, wenn sich der Kraftstoff erwärmt und ausdehnt.

Stellen Sie nach dem Einfüllen des Kraftstoffs sicher, dass der Tankdeckel fest angezogen ist.



#### ACHTUNG

Wischen Sie verschütteten Kraftstoff sofort mit einem sauberen, trockenen, weichen Tuch ab, da lackierte Oberflächen oder Kunststoffteile beschädigen beschädigt werden können.

Verwenden Sie nur bleifreies Benzin. Die Verwendung von bleihaltigem Benzin führt zu schweren Schäden an den Motorteilen.

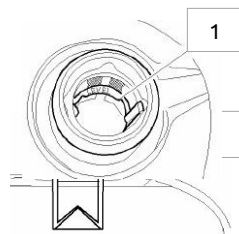
Beachten Sie die Ölmengenanzeige und prüfen Sie, ob ausreichend Öl befüllt ist.

① Rote Linie (Maximum)

② Kraftstoffstand

Empfohlener Kraftstoff: Bleifreies Benzin

Treibstofftank Kapazität: Gesamt 13,0 l



## 5.2 Motoröl

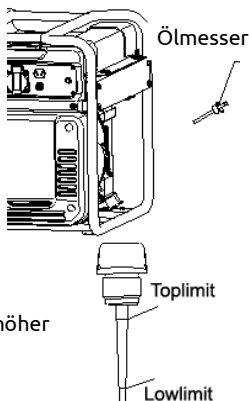


### ACHTUNG

Der Generator wurde ohne Motoröl geliefert. Den Motor nicht starten, bis das Motoröl ausreichend gefüllt ist.

Kippen Sie den Generator nicht, wenn Sie Motoröl nachfüllen. Dies kann zu Überfüllung und Motorschäden führen.

1. Stellen Sie den Generator auf eine ebene Fläche.
2. Entfernen Sie den Öleinfülldeckel und den Ölmesser.
3. Füllen Sie die angegebene Menge des empfohlenen Motoröls ein.
  - Motoröl nur bis zum angegebenen Stand hinzufügen.
4. Setzen Sie den Ölmesser wieder ein. Bringen Sie den Öleinfülldeckel an und ziehen Sie ihn fest.
5. Montieren Sie die Abdeckung; Schrauben festziehen.



Empfohlenes Motoröl: SAE SJ 15W-40  
Empfohlene Motorölsorte: Typ API Service SE oder höher  
Motorölmenge: 0,45 l

## 5.3 Vor Inbetriebnahme



### VORSICHT

Wenn ein Teil der Überprüfung vor dem Betrieb nicht ordnungsgemäß funktioniert, lassen Sie ihn überprüfen und reparieren, bevor Sie den Generator in Betrieb nehmen. Ansonsten drohen Personen- oder Materialschäden.

Der Zustand eines Generators liegt in der Verantwortung des Eigentümers. Wichtige Komponenten können schnell und unerwartet nachlassen, auch wenn der Generator nicht verwendet wird. Daher sollten bei jeder Verwendung des Generators Vorabprüfungen durchgeführt werden!

#### Kraftstoff

- Kraftstoffstand im Tank prüfen.
- Bei Bedarf nachfüllen.

#### Motoröl

- Ölstand prüfen.
- Falls erforderlich, fügen Sie das empfohlene Öl bis zum angegebenen Stand hinzu.
- Generator auf Ölleck prüfen.

#### Bei Auffälligkeiten, die während der Verwendung auftreten

- Funktion prüfen.
- Falls erforderlich, fügen Sie das empfohlene Öl bis zum angegebenen Stand hinzu.
- Wenden Sie sich bei Bedarf an unseren Vertragshändler.

## 6 Bedienung und Inbetriebnahme



### GEFAHR

Betreiben Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen, da dies in kurzer Zeit zu Bewusstlosigkeit und Tod führen kann. Betreiben Sie den Motor in einem gut belüfteten Bereich.

Schließen Sie vor dem Starten des Motors keine elektrischen Geräte an.



### ACHTUNG

Der Generator wurde ohne Motoröl ausgeliefert. Den Motor nicht starten, bis das Motoröl ausreichend gefüllt ist.

Kippen Sie den Generator nicht, wenn Sie Motoröl nachfüllen. Dies kann zu Überfüllung und Motorschäden führen.

Der Generator kann mit der Nennausgangslast bei normalen atmosphärischen Bedingungen verwendet werden.

"Standard atmosphärische Bedingungen"

Umgebungstemperatur: 25 °C

Luftdruck: 100 kPa

Relative Luftfeuchtigkeit: 30%

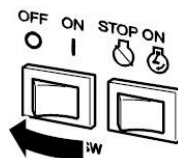
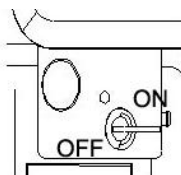
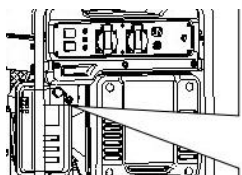
Die Leistung des Generators variiert aufgrund von Temperatur, Höhe (niedrigerer Luftdruck bei höherer Höhe) und Luftfeuchtigkeit.

Die Leistung des Generators wird reduziert, wenn die Temperatur, die Luftfeuchtigkeit und die Höhe höher sind als bei normalen atmosphärischen Bedingungen.

Darüber hinaus muss die elektronische Last reduziert werden, wenn Sie in einem begrenzten Bereich arbeiten, da die Kühlung des Generators beeinträchtigt wird.

### 6.1 Motor starten

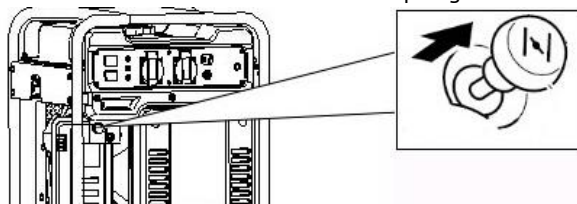
1. Stellen Sie den ECS-Schalter (Schwarz) auf "OFF".
2. Drehen Sie den Kraftstoffhahn auf "ON".



3. Den Motorschalter (Rot) auf "ON" stellen.
4. Ziehen Sie den Choke-Knauf vollständig raus.



Hinweis: Der Choke-Knauf ist nicht erforderlich, um einen bereits warmen Motor zu starten. Drücken Sie ihn dafür in die ursprüngliche Position ein.



5. Ziehen Sie vorsichtig am Rückstoßstarter bis er einrastet, anschließend ziehen Sie ihn kräftig ab. Wenn der Motor nach mehreren Versuchen nicht startet, schalten Sie die Choke-Stufe auf "ON" und versuchen Sie es erneut.

Hinweis: Fassen Sie den Tragegriff fest an, um zu verhindern, dass der Generator beim Ziehen des Rückstoßstarters umkippt.

6. Sobald der Motor läuft, drücken Sie den Choke-Knauf nach einige Sekunden des Aufwärmens in die urspr. Position zurück.



#### HINWEIS

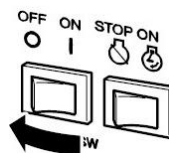
Beim Starten des Motors bei eingeschaltetem Energiesparschalter (ECS) und ohne Nennlast auf den Generator folgendes beachten:

- Bei Umgebungstemperaturen unter 0 °C den Motor 5 Minuten lang mit der angegebenen Drehzahl (3600 U / min) laufen lassen, um den Motor aufzuwärmen.
- Bei Umgebungstemperaturen unter 5 °C den Motor 3 Minuten lang mit der angegebenen Drehzahl (3600 U / min) laufen lassen, um den Motor aufzuwärmen.
- Die ECS-Einheit setzt nach der obigen Zeit wie gewohnt ein, während der Energiesparschalter (ECS) auf "ON" steht.

#### 6.2 Motor ausschalten

Schalten Sie alle angeschlossenen elektrischen Geräte aus.

1. Schalten Sie den ECS-Schalter auf „OFF“.
2. Trennen Sie alle elektrischen Geräte.
3. Den Motorschalter (rot) auf "STOP" stellen.

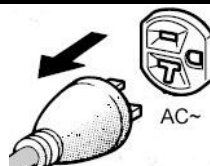


#### 6.3 Wechselstromanschluss (AC)



#### GEFAHR

Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Geräte ausgeschaltet sind, bevor Sie sie anschließen.





## ACHTUNG

Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss an den Generator, dass alle elektrischen Geräte einschließlich der Leitungen und Steckverbindungen in gutem Zustand sind. Stellen Sie sicher, dass die Gesamtlast innerhalb der Nennleistung des Generators liegt. Stellen Sie sicher, dass der Laststrom der Steckdose innerhalb des Nennstroms der Steckdose liegt.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Generator geerdet ist. Wenn das elektrische Gerät geerdet ist, muss der Generator ebenfalls immer geerdet sein.

1. Starten Sie den Motor.
2. Schalten Sie das ECS auf "ON".
3. Stecken Sie den Stecker in die Steckdose.
4. Stellen Sie sicher, dass die AC-Kontrollleuchte leuchtet.
5. Schalten Sie alle elektrischen Geräte ein.



## HINWEIS

Der Energiesparschalter (ECS) muss auf „OFF“ gestellt werden, um die Motordrehzahl auf die Nenndrehzahl zu erhöhen. Wenn der Generator mehreren Lasten ausgesetzt ist oder mehrere Stromverbraucher angeschlossen sind, denken Sie daran, zuerst den mit dem höchsten Anlaufstrom und zuletzt den mit dem niedrigsten Anlaufstrom anzuschließen.

### 6.4 Einsatzbereich

Stellen Sie bei Verwendung des Generators sicher, dass die Gesamtlast innerhalb der Nennleistung eines Generators liegt. Andernfalls kann der Generator beschädigt werden.

|                      |                        |                        |                                   |                                  |
|----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Wechselstrom (AC)    |                        |                        |                                   | <br>Gleichstrom                  |
| Leistungsfaktor      | 1,0                    | 0,8 - 0,95             | 0,4 - 0,75<br>(Wirkungsgrad 0,85) |                                  |
| Nennausgangsleistung | $\leq 3.200 \text{ W}$ | $\leq 2.560 \text{ W}$ | $\leq 1.088 \text{ W}$            | Nennspannung 12V<br>Nennstrom 8A |



## HINWEIS

Die Wattleistung der Anwendung gilt, wenn jedes Gerät für sich alleine verwendet wird.

Die gleichzeitige Verwendung von Gleich- und Wechselstrom ist möglich, die Gesamtleistung sollte jedoch die Nennleistung nicht überschreiten.

|                        |                 |                   |
|------------------------|-----------------|-------------------|
| Generator Nennleistung |                 | 3.200 W           |
| Frequenz               | Leistungsfaktor |                   |
| Wechselstrom (AC)      | 1,0             | ≤ 3.200 W         |
|                        | 0,8             | ≤ 2.560 W         |
| Gleichstrom (DC)       | ---             | 96 W (12 V / 8 A) |

Die Überlastanzeige leuchtet, wenn die Gesamtleistung den Anwendungsbereich überschreitet.

#### **ACHTUNG**

Die Gesamtlast aller Elektrogeräte darf den Versorgungsbereich des Generators nicht überschreiten. Überlastung beschädigt den Generator.

Halten Sie bei der Stromversorgung von Präzisionsgeräten, elektronischen Controllern, PCs, elektronischen Computern, Geräten auf Mikrocomputer-Basis oder Batterieladegeräten einen ausreichenden Abstand der Geräte zum Generator ein, um elektrische Störungen durch den Motor zu vermeiden. Stellen Sie außerdem sicher, dass das Elektroradschalten vom Motor keine anderen elektrischen Geräte in der Nähe des Generators stören.

Wenn der Generator medizinische Geräte versorgen soll, sollten Sie zunächst den Rat des Herstellers, eines Arztes oder eines Krankenhauses einholen.

Einige Elektrogeräte oder Allzweck-Elektromotoren haben hohe Anlaufströme und können daher nicht verwendet werden, auch wenn sie innerhalb der in der obigen Tabelle angegebenen Versorgungsbereiche liegen. Wenden Sie sich an den Gerätehersteller, um weitere Informationen zu erhalten.

## 7 Wartung

Der Motor muss ordnungsgemäß gewartet werden, um einen sicheren, wirtschaftlichen, störungsfreien sowie umweltfreundlichen Betrieb zu gewährleisten. Damit Ihr Benzinmotor in einwandfreiem Zustand bleibt, muss er regelmäßig gewartet werden. Die folgenden Wartungspläne und Routineinspektionsverfahren müssen sorgfältig befolgt werden:

| Häufigkeit<br>Maschinenteil                                                                                                                          |                        | Jedes<br>Mal                               | Im 1. Monat<br>o. erste 20<br>Betriebsstd | Danach Alle<br>3 Monate o.<br>alle 50<br>Betriebsstd | Jährlich o.<br>alle 100<br>Betriebsstd |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Motoröl                                                                                                                                              | Prüfen/<br>füllen      | ✓                                          |                                           |                                                      |                                        |
|                                                                                                                                                      | Ersetzen               |                                            | ✓                                         | ✓                                                    |                                        |
| Untersetzungs-<br>getriebeöl (falls<br>vorhanden)                                                                                                    | Öllevel<br>prüfen      | ✓                                          |                                           |                                                      |                                        |
|                                                                                                                                                      | Ersetzen               |                                            | ✓                                         | ✓                                                    |                                        |
| Luftfiltereinsatz                                                                                                                                    | Prüfen                 | ✓                                          |                                           |                                                      |                                        |
|                                                                                                                                                      | Reinigen               |                                            | ✓                                         |                                                      |                                        |
|                                                                                                                                                      | Ersetzen               |                                            |                                           | ✓                                                    |                                        |
| Abscheidebecher<br>(falls vorhanden)                                                                                                                 | Reinigen               |                                            |                                           |                                                      | ✓                                      |
| Zündkerze                                                                                                                                            | Prüfen /<br>einstellen |                                            |                                           |                                                      | ✓*                                     |
| Funkenfänger                                                                                                                                         | Reinigen               |                                            |                                           | ✓                                                    |                                        |
| Leerlauf (falls<br>vorhanden) **                                                                                                                     | Prüfen /<br>einstellen |                                            |                                           |                                                      | ✓                                      |
| Ventilspiel **                                                                                                                                       | Prüfen /<br>einstellen |                                            |                                           |                                                      | ✓                                      |
| Kraftstofftank &<br>Kraftstofffilter **                                                                                                              | Reinigen               |                                            |                                           |                                                      | ✓                                      |
| Kraftstoffleitung                                                                                                                                    | Prüfen                 | Alle 2 Jahre (bei Bedarf wechseln)         |                                           |                                                      |                                        |
| Zylinderkopf,<br>Kolben                                                                                                                              | Vergaser<br>reinigen   | < 225 cc, alle 125h<br>≥ 225 cc; alle 250h |                                           |                                                      |                                        |
| * Diese Elemente sollten ersetzt werden, wenn ein Austausch erforderlich ist.                                                                        |                        |                                            |                                           |                                                      |                                        |
| ** Die Installation und größeren Reparaturarbeiten dürfen nur von unserem Vertragshändler oder von speziell geschultem Personal durchgeführt werden. |                        |                                            |                                           |                                                      |                                        |



### ACHTUNG

Wenn der Motor häufig bei hohen Temperaturen oder hoher Last arbeitet, wechseln Sie das Öl alle 25 Stunden.

Wenn der Motor häufig unter staubigen oder anderen harten Bedingungen arbeitet, reinigen Sie das Luftfilterelement alle 10 Stunden. Bei Bedarf das Luftfilterelement alle 25 Stunden wechseln.

Die Wartungszeit und die genaue Zeit (Stunde), die zuerst eintritt, sollten maßgebend sein. Wenn Sie die geplante Zeit zur Wartung Ihres Motors verpasst haben, holen Sie dies so bald wie möglich nach.



## GEFAHR

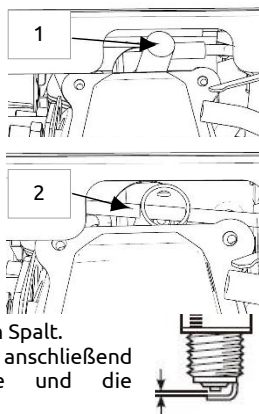
Stoppen Sie den Motor vor der Wartung. Stellen Sie den Motor auf eine ebene Fläche und entfernen Sie den Zündkerzenstecker, um zu verhindern, dass der Motor startet.

Den Motor nicht in schlecht belüfteten Räumen oder anderen geschlossenen Räumen betreiben. Achten Sie auf gute Belüftung im Arbeitsbereich. Der Auspuff des Motors kann giftiges Kohlenstoffmonoxid (CO) enthalten. Einatmen kann zu Schock, Bewusstlosigkeit und sogar zum Tod führen.

### 7.1 Überprüfen der Zündkerze

Die Zündkerze ist ein wichtiger Motorbestandteil, der regelmäßig überprüft werden sollte.

1. Entfernen Sie die Kappe **1** und die Zündkerzenkappe **2** und führen Sie das Werkzeug von der Außenseite der Abdeckung durch das Loch ein.
2. Setzen Sie die Lenkerstange in das Werkzeug und drehen Sie sie gegen den Uhrzeigersinn, um die Zündkerze zu bewegen.
3. Überprüfen Sie die Zündkerze auf Verfärbung und entfernen Sie den Ruß. Der Porzellanisolator um die Mittelelektrode der Zündkerze sollte eine hellbraune Farbe haben.
4. Überprüfen Sie den Zündkerzentyp und den Spalt.
5. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein, anschließend montieren Sie die Zündkerzenkappe und die Zündkerzenabdeckung.



|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Standard-Zündkerze:    | F6TC / F6RTC             |
| Zündkerzenspalt:       | 0,6 - 0,7 mm             |
| Zündkerzen-Drehmoment: | 20,0 N · m (2,0 kgf · m) |



## HINWEIS

Der Abstand der Zündkerze sollte mit einem Drahtdickenmessgerät gemessen und ggf. an die Spezifikation angepasst werden.

Wenn bei der Installation einer Zündkerze kein Drehmomentschlüssel verfügbar ist, ist eine gute Schätzung des korrekten Drehmoments 1/4 bis 1/2-Umdrehung von Hand angezogen. Die Zündkerze sollte jedoch so bald wie möglich mit dem angegebenen Drehmoment angezogen werden.

### 7.2 Vergasereinstellung



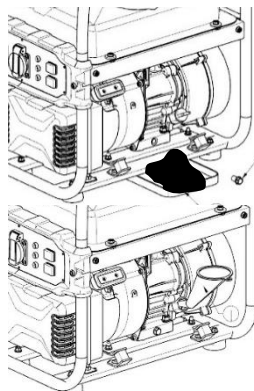
## GEFAHR

Der Vergaser ist ein wesentlicher Bestandteil des Motors. Die Einstellung sollte autorisierten Fachhändlern mit entsprechendem Fachwissen und der Ausrüstung überlassen werden, um dies ordnungsgemäß zu vollziehen.

### 7.3 Motorölwechsel

Lassen Sie das Motoröl nicht unmittelbar nach dem Abstellen ab. Das Öl ist heiß und sollte vorsichtig gehandhabt werden, um Verbrennungen zu vermeiden.

1. Stellen Sie den Generator auf eine ebene Fläche und lassen Sie den Motor einige Minuten warmlaufen. Stoppen Sie dann den Motor.
2. Entfernen Sie den Öleinfülldeckel.
3. Stellen Sie eine Ölwanne unter den Motor. Neigen Sie den Generator, um das Öl vollständig abzulassen.
4. Füllen Sie Motoröl in die obere Ebene ein.
5. Wischen Sie die Abdeckung sauber und wischen Sie verschüttetes Öl auf.
6. Setzen Sie den Öleinfülldeckel zurück und ziehen Sie die Schrauben fest.



Empfohlenes Motoröl: SAE SJ 15W-40  
Empfohlene Motorölsorte: Typ API Service SE oder höher  
Motorölmenge: 0,45 L



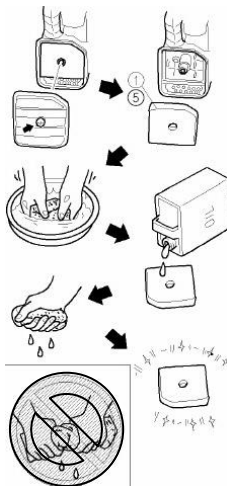
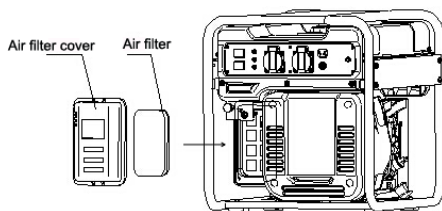
#### ACHTUNG

Kippen Sie den Generator nicht, wenn Sie Motoröl nachfüllen. Dies kann zu Überfüllung und Motorschäden führen.

Stellen Sie sicher, dass keine Fremdkörper in das Kurbelgehäuse gelangen.

### 7.4 Luftfilter

1. Entfernen Sie die Schrauben und entfernen Sie die Abdeckung.
2. Entfernen Sie die Schraube und entfernen Sie dann die Abdeckung des Luftfiltergehäuses.
3. Entfernen Sie das Schaumelement.
4. Waschen Sie das Schaumelement in Lösungsmittel und trocknen Sie es.
5. Das Schaumelement ölen und überschüssiges Öl auspressen. Das Schaumelement sollte nass sein, aber nicht tropfen.





## ACHTUNG

Wringen Sie das Schaumstoffelement nicht aus, wenn Sie es zusammendrücken. Dies könnte dazu führen, dass es reißt.

6. Setzen Sie den Schaumstoff in das Luftfiltergehäuse ein.
7. Bringen Sie die Abdeckung des Luftfiltergehäuses wieder an und ziehen Sie die Schraube fest.
8. Bringen Sie die Abdeckung an, ziehen Sie die Schrauben fest.



## HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass die Dichtungsfläche des Schaumelements mit dem Luftfilter übereinstimmt, damit kein Luftleck entsteht. Der Motor sollte niemals laufen, ohne dass das Schaumstoffelement einen übermäßigen Kolben- und Zylinderverschleiß verursacht.

## 7.5 Schalldämpfer und Funkenfänger



### GEFAHR

Der Motor und der Schalldämpfer werden nach dem Betrieb des Motors sehr heiß. Vermeiden Sie es, den Motor und den Schalldämpfer während der Inspektion oder Reparatur mit Ihrem Körper oder Ihrer Kleidung zu berühren.

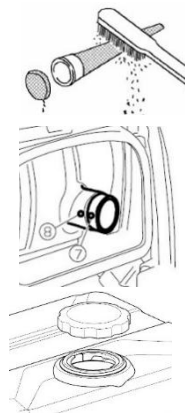
1. Schrauben entfernen, die Abdeckungen abziehen.
2. Lösen Sie die Schraube und entfernen Sie dann die Schalldämpferkappe, das Schalldämpfersieb und den Funkenschutz.
3. Reinigen Sie die Kohleablagerungen des Schalldämpfersiebs und des Funkenfängers mit einer Drahtbürste.



## HINWEIS

Seien Sie vorsichtig beim Reinigen mit der Drahtbürste, um Beschädigungen / Kratzer an der Schalldämpferblende und dem Funkenschutz zu vermeiden.

4. Schalldämpferblende und Funken-fänger prüfen. Ersetzen Sie sie, wenn nötig.
5. Montieren Sie den Funkenfänger wieder an.
  - Richten Sie den Vorsprung des Funkenfängers am Loch im Schalldämpferrohr aus.
6. Montieren Sie den Schalldämpfer und die Schalldämpferkappe. Bringen Sie die Abdeckung an und ziehen Sie die Schrauben fest.



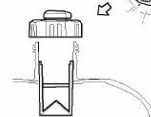
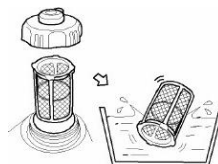
## 7.6 Tankfilter



### VORSICHT

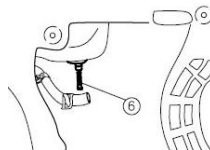
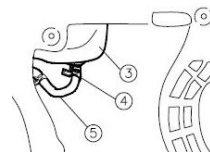
Verwenden Sie das Benzin niemals während des Rauchens oder in der Nähe einer offenen Flamme.

1. Entfernen Sie den Tankdeckel und den Filter.
2. Reinigen Sie den Filter mit Benzin.
3. Wischen Sie den Filter ab und setzen Sie ihn wieder ein.
4. Den Tankdeckel anbringen. Stellen Sie sicher, dass der Tankdeckel fest angezogen ist.



## 7.7 Kraftstofffilter

1. Entfernen Sie die Schrauben und entfernen Sie die Abdeckung. Lassen Sie den Kraftstoff ab.
2. Halten Sie die Klammer fest und ziehen Sie sie nach oben. Nehmen Sie den Schlauch vom Tank ab.
3. Kraftstofffilter herausnehmen.
4. Reinigen Sie den Filter mit Benzin.
5. Trocknen Sie den Filter und setzen Sie ihn wieder in den Tank.
6. Montieren Sie den Schlauch und die Klammer und öffnen Sie dann das Kraftstoffventil, um zu prüfen, ob es undicht ist.
7. Bringen Sie die Abdeckung an, ziehen Sie die Schrauben fest.



## 8 Aufbewahrung und Lagerung

Um ein Auslaufen des Kraftstoffs beim Transport oder bei der vorübergehenden Lagerung zu vermeiden, sollte der Generator in der normalen Betriebsposition stehend gesichert sein, wobei der Motorschalter ausgeschaltet ist. Lassen Sie den Motor gut abkühlen, bevor Sie den Tankdeckel-Entlüftungshebel in die Position „OFF“ drehen.

### Beim Transport des Generators:

1. Überfüllen Sie den Tank nicht (es darf kein Kraftstoff im Einfüllstutzen sein).
2. Betreiben Sie den Generator nicht, während er sich in einem Fahrzeug befindet. Nehmen Sie den Generator aus dem Fahrzeug und verwenden Sie ihn an einem gut gelüfteten Ort.
3. Vermeiden Sie Orte, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind, wenn Sie den Generator in ein Fahrzeug stellen. Wenn der Generator viele Stunden in einem geschlossenen Fahrzeug verbleibt, kann der Kraftstoff durch hohe Temperaturen verdampfen, was zu einer Explosion führen kann.
4. Fahren Sie nicht mit dem Generator an Bord für längere Zeit auf einer unebenen Straße. Wenn Sie den Generator an Bord transportieren müssen. Wenn Sie den Generator auf einer unebenen Straße transportieren müssen, lassen Sie den Kraftstoff vorher aus dem Generator ab.

Die Langzeitlagerung Ihrer Maschine erfordert einige vorbeugende Maßnahmen, um eine Abnutzung zu verhindern. Lesen Sie dafür die folgenden Abschnitte:

### 8.1 Kraftstofftank entleeren

1. Stellen Sie den Motorschalter auf "STOP".
2. Den Tankdeckel entfernen, den Filter entfernen. Ziehen Sie den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank in einen zugelassenen Benzinbehälter. Bringen Sie dann den Tankdeckel an.
  - a. Lassen Sie das gesamte Benzin aus dem Kraftstofftank in einen zugelassenen Benzinbehälter.
  - b. Den Motorschalter auf ON stellen und die Ablassschraube des Vergasers lösen und das Benzin aus dem Vergaser in einen geeigneten Behälter ablassen.
  - c. Bei gelöster Ablassschraube den Zündkerzenstecker entfernen und drei bis vier Mal am Startergriff ziehen, um das Benzin von der Kraftstoffpumpe abzulassen.
  - d. Den Motorschalter auf OFF stellen und die Ablassschraube fest anziehen.
  - e. Bringen Sie die Zündkerzenkappe wieder fest an der Zündkerze an.



#### VORSICHT

Kraftstoff ist leicht entflammbar und giftig. Lesen Sie "SICHERHEITSEINWEISUNG" sorgfältig.



## ACHTUNG

Wischen Sie verschütteten Kraftstoff sofort mit einem sauberen, trockenen, weichen Tuch ab, da der Lack lackierte Oberflächen oder Kunststoffteile beschädigen kann.

3. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn bis zum Stillstand laufen. Der Motor stoppt nach ca. 20 Minuten, sobald der Kraftstoff ausgeht.



## HINWEIS

Keine elektrischen Geräte anschließen. (Entladene Operation)

Die Dauer des laufenden Motors hängt von der im Tank verbleibenden Kraftstoffmenge ab.

4. Entfernen Sie die Schrauben und entfernen Sie die Abdeckung.
5. Lassen Sie den Kraftstoff aus dem Vergaser ab, indem Sie die Ablassschraube an der Schwimmerkammer des Vergasers lösen.
6. Den Motorschalter auf "STOP" stellen.
7. Ziehen Sie die Ablassschraube an.
8. Bringen Sie die Abdeckung an und ziehen Sie die Schrauben fest.
9. Drehen Sie den Entlüftungsknopf des Kraftstofftankdeckels auf „OFF“, nachdem der Motor vollständig abgekühlt ist.

### 8.2 Motor

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Zylinder, den Kolbenring usw. vor Korrosion zu schützen.

1. Entfernen Sie die Zündkerze, gießen Sie etwa einen Esslöffel SAE 10W-30 in das Zündkerzenloch und befestigen Sie die Zündkerze erneut. Starten Sie den Motor durch mehrmaliges Anlassen (bei ausgeschaltetem 3-in-1-Schaltknopf), um die Zylinderwände mit Öl zu beschichten.
2. Ziehen Sie den Rückstoßstarter, bis Sie eine Kompression spüren. Dann können Sie mit dem Ziehen aufhören. (Dies verhindert, dass der Zylinder und die Ventile rosten).
3. Reinigen Sie das Äußere des Generators. Bewahren Sie den Generator an einem trockenen, gut gelüfteten Ort auf, und legen Sie die Abdeckung darüber.

## **9 Fehlerbehebung**

### **9.1 Der Motor startet nicht**

#### **Kraftstoffsysteme**

Der Brennkammer wird kein Kraftstoff zugeführt.

- Kein Kraftstoff im Tank → Kraftstoff zuführen.
- Kraftstoff im Tank → Belüftungsknopf des Tankdeckels und Kraftstoffhahn auf „ON“.
- Verstopfter Kraftstofffilter → Kraftstofffilter reinigen.
- Verstopfter Vergaser → Vergaser reinigen.

#### **Motorölsystem unzureichend**

- Ölstand ist niedrig → Motoröl nachfüllen.

#### **Elektrische Komponenten**

- Zündkerze ist durch Kohle verschmutzt oder nass → entfernen Sie die Kohle bzw. entfernen Sie die Zündkerze und lassen Sie sie trocken.
- Fehlerhaftes Zündsystem → wenden Sie sich an einen autorisierten Händler.

### **9.2 Der Generator erzeugt keinen Strom**

- DC-Schutz auf „OFF“ → Drücken Sie den DC-Schutz wieder auf „ON“.
- Die AC-Kontrolllampe (Grün) geht aus → Stoppen Sie den Motor und starten Sie ihn erneut.

## Safety instructions and markings

Safety instructions and important explanations are marked by the following pictograms:



### DANGER

Indicates indications that must be observed precisely in order to rule out a danger to life and limb of persons.



### CAUTION

Marks instructions that must be strictly adhered to in order to rule out injury to persons.



### ATTENTION

Marks instructions that must be strictly adhered to in order to prevent material damage and/or destruction.



### HINT

Identifies technical or material necessities that require special attention.

EN

## Foreword

This original operating manual provides all the necessary knowledge for safe handling and maintaining the full functionality of the product described. Consequently, all instructions must be read carefully before using the product and then followed. This is the only way to avoid accidents and guarantee the warranty.

### Copyright

The copyright to this operating manual is held by Stier Industrial GmbH. The operating instructions may only be translated, duplicated or passed on to third parties with the written permission of the manufacturer.



EN READ THE INSTRUCTIONS FOR USE Read the instructions carefully before setting up, operating or performing any procedures on the product.



EN DANGEROUS ELECTRICAL VOLTAGE - Caution! Turn off the power supply before each procedure.



EN HAZARD FROM HOT SURFACES - Caution! There are some parts in the product that can heat up a lot.



EN DANGER FROM SUDDEN START - Caution! The product may restart suddenly after a power outage.



#### ABOUT THIS GUIDE

**READ THE OWNER'S MANUAL:** Read the instruction manual carefully before setting up, operating, or making any interventions to the product.



#### GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Read this instruction manual carefully before operation to fully familiarize yourself with its use. Improper operation can cause a hazard. Full compliance with all safety instructions and information allows for proper use. STIER tool is durable, powerful and resistant. Whether workshop supplies, compressed air or fastening technology, hand tools or material processing: the wide STIER range offers real professional quality for all your challenges.

@stier\_official

@STIER.Tool

@STIER.Tool

the manufacturer assumes no liability whatsoever for any damage caused by improper or incorrect use. Keep the safety and operating instructions carefully for future use. However, the instructions in this manual do not replace standards or additional regulations (not even statutory) issued for safety reasons.

#### DISPOSAL

This old equipment can be handed in to a disposal point, where it is disposed of in accordance with the national Circular Economy and Waste Act. The device and its accessories are made of a wide variety of materials. Defective components must be treated as hazardous waste and disposed of in accordance with legal requirements. Before disposing of the product, consider ways to avoid waste (e.g., disposing of functional products or repairing). Remove all equipment from the product (oil, fuel). Remove batteries / rechargeable batteries and lamps / lamps from the product before disposal if this is possible non-destructively. Private end customers can hand in the product for disposal at a public collection or return point in their area. Addresses of suitable collection points can be obtained from the city or local administration. Commercial end customers can hand in the product for disposal at one of the following locations: Manufacturer.



#### RESERVATION OF RIGHTS

STIER Industrial GmbH is not liable for the loss of data on sent devices. All indications known as trademarks or service marks are highlighted accordingly.

The use of this information should not affect the validity or reputation of the trademarks or service marks. STIER Industrial GmbH reserves the right to make changes, deletions or additions to the information or data provided if necessary. Technical data, specifications and appearance are subject to change without notice and may differ in the representations from the actual product.

**Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER and the STIER logo are registered trademarks of STIER Industrial GmbH**



#### **ONLINE MANUAL**

By scanning the following QR code, you will get to the digital version of the operating manual. Please enter the manufacturer number (904267) in the search field.

### **Table of contents**

|    |                             |    |
|----|-----------------------------|----|
| 10 | Specifications              | 37 |
| 11 | Safety briefing             | 39 |
| 12 | Components of the generator | 43 |
| 13 | Operating functions         | 44 |
| 14 | Preparation                 | 46 |
| 15 | Operation and commissioning | 48 |
| 16 | Maintenance                 | 52 |
| 17 | Safekeeping and storage     | 57 |
| 18 | Troubleshooting             | 59 |

## **10 Specifications**

| Device element | <b>STIER Power Generator SNS-350 3.5 kW</b> |                                         |
|----------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Generator      | Rated frequency                             | 50 Hz / 60 Hz (US)                      |
|                | Rated Voltage (AC)                          | 230V (EU, CN) / 240 V (AU) / 120 V (US) |
|                | Rated output power                          | 3.2 kW                                  |
|                | Max. Rated Output Power                     | 3.5 kW                                  |
|                | Power factor                                | 1,0                                     |
|                | Charging voltage (DC)                       | 12 V                                    |
|                | Charging current (DC)                       | 8 A                                     |
|                | Overcharge Protection (DC)                  | Without fuse                            |
|                | Phase                                       | 1-phase                                 |

|               |                                          |                                                    |
|---------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Engine        | Engine                                   | Single cylinder, 4-stroke, forced air cooling, OHV |
|               | Displacement (displacement/cc)           | 170                                                |
|               | Rated speed                              | 3600 rpm                                           |
|               | Fuel Type                                | Gasoline, unleaded                                 |
|               | Tank capacity                            | 13 L                                               |
|               | Fuel consumption                         | ≤ 450 g/kW                                         |
|               | Continuous running time (at rated power) | 10.5 h                                             |
|               | Oil capacity                             | 0.45 L                                             |
|               | Spark Plug Model Number                  | F6TC / F6RTC                                       |
| Generator Set | Mode                                     | Recoil                                             |
|               | Dimensions (L x W x H in mm)             | 520 x 440 x 460                                    |
|               | Weight (net)                             | 35 kg                                              |



#### CAUTION

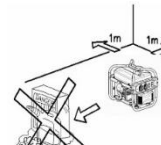
The sound power level is up to 95 dB and the sound pressure level is 74 dB. (Noise test deviations ±2 dB)  
Even from 85 dB, human hearing can be irreparably damaged. Therefore, wear hearing protection during operation!

## 11 Safety briefing

Read and understand this instruction manual before using your generator. It will help you avoid accidents if you familiarize yourself with the safe operating procedure of your generator.

The generator is intended for power generation and it can be used with the rated output load under normal atmospheric conditions.

### 11.1 Safety symbols

|                                                                                    |                                                                         |                                                                                   |                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|   | <p>Never use the generator indoors.</p>                                 |  | <p>Never smoke when filling the generator.</p>           |
|   | <p>Never use the generator in wet conditions.</p>                       |  | <p>Be careful when refueling so that nothing spills.</p> |
|   | <p>Never connect the generator directly to a building's power grid.</p> |  | <p>Turn off the generator before refueling it.</p>       |
|  | <p>Place the generator at least 1m away from flammable objects.</p>     |                                                                                   |                                                          |

|                                                                                     |                                                             |                                                                                     |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  | <p>Risk of electric shock</p>                               |  | <p>Risk of fire</p>  |
|  | <p>Danger of carbon monoxide (CO)</p>                       |  | <p>Risk of burns</p> |
|  | <p>Always wear ear protection when using the generator!</p> |                                                                                     |                      |



WEEE must not be disposed of with household waste. Please recycle the device at appropriate facilities. Contact your local authority or distributor for recycling information.



In accordance with the applicable safety standards of the European Directives

### 11.2 Further safety instructions

- 11) Beware of exhaust fumes, fuel and oil. They are very poisonous.
- 12) Fuel is flammable and highly flammable. Do not refuel during operation. Do not refuel while smoking or near an open fire. Do not spill fuel.
- 13) Please dispose of used engine oil in an environmentally friendly manner. We recommend that you take it to your local disposal facility in a sealed container for reprocessing. Do not throw it in the household waste or pour it on the floor.
- 14) Installation and major repair work may only be carried out by specially trained personnel.
- 15) Personal protective equipment such as gloves, earplugs, etc. is required for use.
- 16) Generator sets may only be charged to their rated output under the specified ambient conditions. If the generator is used in conditions that do not correspond to the reference conditions, and if the cooling of the engine or generator is compromised, this may reduce the life of the engine or damage the generator.
- 17) When operating in confined areas, power reduction is required. Information should be provided to inform the user of the necessary power reduction due to use at higher temperatures, altitudes and humidity than those specified under the reference conditions.
  - Ambient temperature: -5~40°C
  - Humidity: less than 50% at 40 °C
  - Altitude: less than 1000 m
- 18) Keep children at a safe distance from the generator.
- 19) Some parts of the internal combustion engine are hot and can cause burns. Pay attention to the warnings on the generator.
- 20) Engine exhaust fumes are toxic. Do not operate the generator in unventilated rooms. When installing in ventilated rooms, additional requirements for fire and explosion protection must be observed.

### 11.3 Safety instructions on electrical properties

- 9) Before use, the generator and its electrical equipment (including cables and plug connections) should be checked for accuracy.
- 10) The generator must not be connected to other power sources, e.g. to the energy supply company. In special cases, where a stand-by connection to existing electrical systems is envisaged, it may only be carried out by a qualified electrician, who must take into account the differences between the equipment using the public grid and the operation of the generator. In accordance with ISO 8528, the differences must be specified in the user manual.
- 11) Protection against electric shock depends on circuit breakers specially adapted to the generator set. If the circuit breakers need to be replaced,

- they should be replaced with a circuit breaker with identical ratings and performance characteristics.
- 12) Due to high mechanical stress, only robust, rubber-coated flexible cables (according to IEC 60245-4) or equivalent cables should be used.
  - 13) When using extension cords or mobile distribution networks, the resistance value must not exceed 1.5  $\Omega$ . For reference, the total length of the lines should not exceed a cross-section of 1.5 mm<sup>2</sup> over 60 m. for a cross-section of 2.5 mm<sup>2</sup>, this should not exceed 100 m
  - 14) The ground terminal connects the ground wire to prevent electric shock. If the electrical device is grounded, the generator must also always be grounded. The total length of the cables for a cross-section of 1.5 mm<sup>2</sup> should not exceed 20 m, and a cross-section of 2.5 mm<sup>2</sup> should not exceed 40 m.
  - 15) The user must comply with the electrical safety regulations applicable to the place where the generator sets are used.
  - 16) Do not connect the device to a building's electrical system unless a disconnect switch has been installed by a qualified electrician.



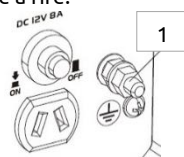
Never use the generator indoors! Never use the generator when wet!



The use of leaded gasoline leads to serious damage to the engine parts. Improper connections can damage the generator or cause a fire.

#### 11.4 Grounding Circuit

To avoid electric shock from inferior electrical appliances or incorrect use of electricity, the generator must be grounded with a well-insulated conductor.



Make sure that the control panel, air damper and bottom of the inverter are well cooled and that no chips, sludge and water can enter. This can damage the motor, inverter or generator if the cooling vent is blocked.

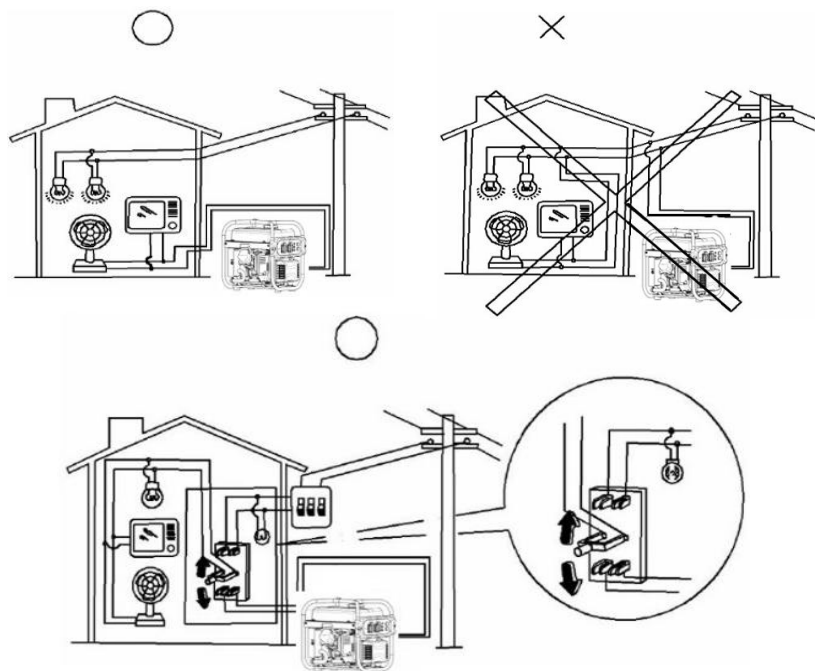
This can cause damage to the generator or safety issues if the generator runs out.

#### 11.5 Connection to a standard household power grid



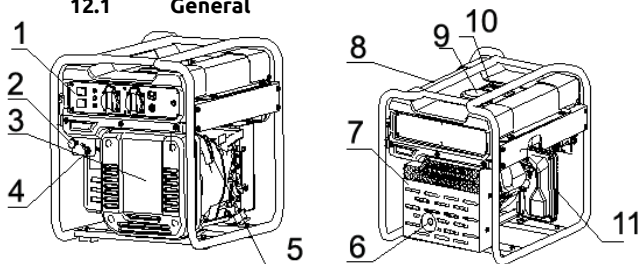
If the generator is to be connected to a domestic power supply as a stand-by, the connection should be carried out by an electrician or by a qualified person with electrical expertise.

When the loads are connected to the generator, carefully check that the electrical connections are safe and reliable. Improper connections can damage the generator or cause a fire.



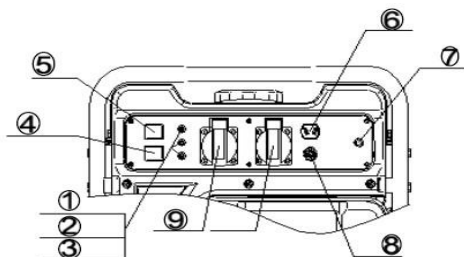
## 12 Components of the generator

### 12.1 General

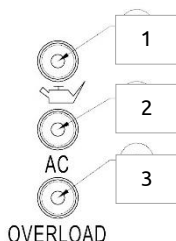


|   |                |    |               |
|---|----------------|----|---------------|
| 1 | Control panel  | 7  | Muffler cover |
| 2 | Choke Knob     | 8  | Tank          |
| 3 | Inverter cover | 9  | Filler cap    |
| 4 | Fuel tap       | 10 | Fuel gauge    |
| 5 | Recoil Starter | 11 | Air filter    |
| 6 | Silencer       |    |               |

### 12.2 Control panel



|   |                                                         |   |                    |
|---|---------------------------------------------------------|---|--------------------|
| 1 | Oil warning light                                       | 6 | DC socket          |
| 2 | Operating status indicator (green) / AC indicator light | 7 | Grounding terminal |
| 3 | Overload indicator                                      | 8 | DC Protection      |
| 4 | Motor switch (red)                                      | 9 | AC sockets         |
| 5 | Energy Saving Switch (Black)                            |   |                    |



- 4. Oil warning light (yellow)
- 5. Operating status indicator (green)
- 6. Overload indicator (red)

## 13 Operating functions

### 13.1 Motor switch

(1) Motor switch "STOP";

The ignition circuit is switched off. The engine



does not run.

(2) Motor switch "ON";

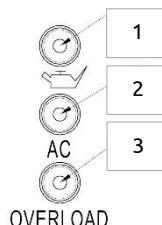
Ignition circuit is switched on. The engine can run.



### 13.2 Oil warning light

If the oil level falls below the lower value, the oil warning light 1 will light up and the engine will stop automatically. If you don't add oil, the engine will no longer start.

If the oil warning light flickers for a few seconds, the engine oil is not enough. Pour in the oil and restart.



#### HINT

If the engine stalls or does not start, set the motor switch to "ON" and pull the recoil starter.

### 13.3 Overload indicator

The overload indicator light is on 3 when an overload of a connected electrical device is detected, the inverter control module overheats, or the AC output voltage increases. In this case, the AC protection is triggered and the power generation stops to protect the generator and all connected electrical devices. The AC indicator light (green) goes off and the overload indicator (red) is on, but the engine continues to run.

If the overload indicator light comes on and stops generating power, do the following:

5. Turn off all connected electrical devices and turn off the engine.
6. Reduce the total power of the connected device to the rated power.
7. Check the cooling air intake and around the control unit for blockages. If blockages are found, remove them.
8. After verifying, restart the engine again.



#### HINT

If you are using electrical equipment that requires a high starting current, such as a compressor or submersible pump, the overload indicator may light up for a few seconds. However, this is not a malfunction.

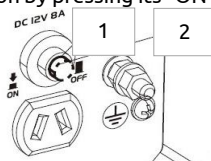
### 13.4 Operating status indicator / AC indicator light (green)

The AC indicator light 2 lights up when the engine is started and when electricity is generated.

### 13.5 DC Protection

The DC protection automatically switches to "OFF" when the electrical device connected to the generator is in operation and a current flow above the rated value. To use this device again, turn on the DC protection by pressing its "ON" button.

- (1) "ON" direct current is output.
- (2) "OFF" direct current is not output.



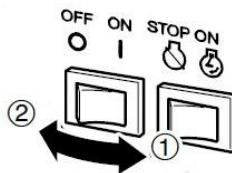
#### ATTENTION

Reduce the load of the connected electrical device below the generator's rated power rating when the DC protection is turned off. If the DC protection turns off again, stop using the device immediately and contact an authorized dealer.

### 13.6 Energy saving switch (ECS).

- (1) "ON"

When the ECS switch (black) is set to "ON", the economy control unit controls the engine speed according to the connected load. The result is better fuel economy and less noise.



- (2) "OFF"

When the ECS switch is set to "OFF", the motor will run at the rated speed (3600 rpm) regardless of whether a load is connected or not.

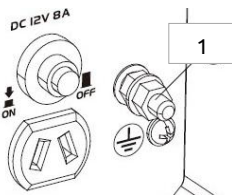


#### HINT

The ECS switch must be set to "OFF" when using electrical equipment that requires a high starting current, such as the compressor of a submersible pump.

### 13.7 Grounding terminal

Grounding Terminal 1 connects the grounding line to avoid electric shock. If the electrical device is grounded, the generator must also be grounded at all times.



## 14 Preparation

### 14.1 Fuel

Refuel:

7. Use clean, fresh and unleaded fuel.
8. DO NOT mix oil into the fuel.
9. Clean the area around the fuel cap.
10. Remove the fuel cap by turning it counterclockwise.
11. Slowly pour fuel into the tank. DO NOT OVERCROWD. Fuel can expand after filling. A minimum of 1/4 inch (0.64 cm) of space in the tank is required, and more than 1/4 inch (0.64 cm) is recommended for fuel expansion. As a fuel, fuel can be forced out of the tank to achieve expansion result when it is overcrowded and the stable operating condition of the product. When filling the tank, it is recommended to expand enough space for the fuel.
12. Screw on the gas cap and wipe off any spilled fuel equipment working. Do not touch electrically hot parts.



#### CAUTION

Fuel is highly flammable and toxic.

Carefully check the "SAFETY BRIEFING" before filling.

Do not overfill the fuel tank. Otherwise, it can overflow as the fuel heats up and expands.

After filling in the fuel, make sure that the fuel cap is tightened.



#### ATTENTION

Wipe off any spilled fuel immediately with a clean, dry, soft cloth, as it can damage painted surfaces or plastic parts.

Use only unleaded gasoline. The use of leaded gasoline leads to serious damage to the engine parts.

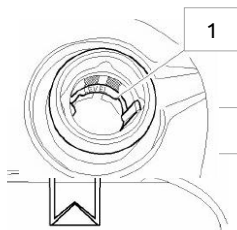
Pay attention to the oil quantity display and check whether enough oil is filled.

(1) Red line (maximum)

(2) Fuel level

Recommended fuel: Unleaded gasoline

Fuel Tank Capacity: Total 13.0 l



## 14.2 Engine oil

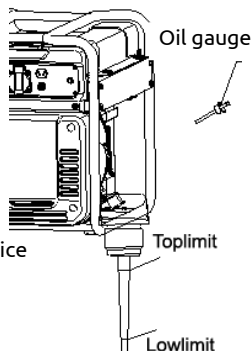


### ATTENTION

The generator was delivered without engine oil. Do not start the engine until the engine oil is sufficiently filled.

Do not tilt the generator when adding engine oil. This can lead to overfilling and engine damage.

6. Place the generator on a flat surface.
7. Remove the oil filler cap and the oil meter.
8. Fill in the specified amount of recommended engine oil.
  - Add engine oil only up to the specified level.
9. Replace the oil gauge. Attach the oil filler cap and tighten it.
10. Assemble the cover; Tighten the screws.



Recommended engine oil: SAE SJ 15W-40

Recommended engine oil type: Type API Service

SE or higher

Engine Oil Quantity: 0.45 l

## 14.3 Before commissioning



### CAUTION

If any part of the pre-operation check is not working properly, have it checked and repaired before starting the generator. Otherwise, there is a risk of personal injury or material damage

The condition of a generator is the responsibility of the owner. Important components can deteriorate quickly and unexpectedly, even when the generator is not in use. Therefore, pre-checks should be carried out every time the generator is used!

### Fuel

- Check the fuel level in the tank.
- Refill if necessary.

### Engine oil

- Check the oil level.
- If necessary, add the recommended oil to the specified level.
- Check the generator for oil leaks.

### In case of abnormalities that occur during use

- Check function.
- If necessary, add the recommended oil to the specified level.
- If necessary, contact our authorized dealer.

## 15 Operation and commissioning



### DANGER

Never operate the engine in enclosed spaces, as this can lead to unconsciousness and death in a short time. Operate the motor in a well-ventilated area.

Do not connect any electrical devices before starting the engine.



### ATTENTION

The generator was delivered without engine oil. Do not start the engine until the engine oil is sufficiently filled.

Do not tilt the generator when adding engine oil. This can lead to overfilling and engine damage.

The generator can be used with the rated output load under normal atmospheric conditions.

"Standard atmospheric conditions"

Ambient temperature: 25 °C

Atmospheric pressure: 100 kPa

Relative humidity: 30%

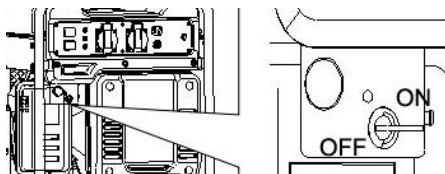
The power of the generator varies based on temperature, altitude (lower air pressure at higher altitude) and humidity.

The power of the generator is reduced when the temperature, humidity and altitude are higher than in normal atmospheric conditions.

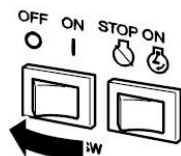
In addition, the electronic load must be reduced if you are working in a limited area, as the cooling of the generator will be affected.

### 15.1 Start engine

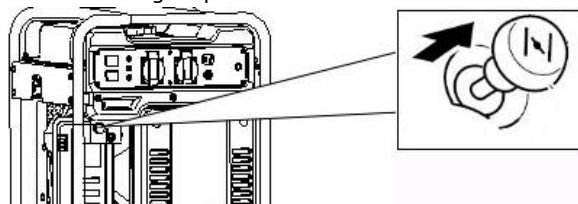
7. Turn the ECS switch (black) to "OFF".
8. Turn the fuel tap to "ON".



9. Set the motor switch (red) to "ON".
10. Pull the choke knob all the way out.



Note: The choke knob is not required to start an already warm engine. To do this, press it into its original position.



11. Gently pull the recoil starter until it clicks into place, then pull it off vigorously. If the engine does not start after several attempts, switch the choke level to "ON" and try again.

Note: Grip the carrying handle firmly to prevent the generator from tipping over when pulling the recoil starter.

12. Once the engine is running, after a few seconds of warm-up, press the choke knob into the original position. Position back.



#### HINT

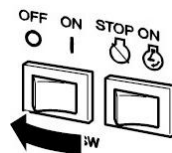
When starting the engine with the energy-saving switch (ECS) switched on and without a rated load on the generator, observe the following:

- At ambient temperatures below 0°C, run the engine at the specified speed (3600 rpm) for 5 minutes to warm up the engine.
- At ambient temperatures below 5°C, run the engine at the specified speed (3600 rpm) for 3 minutes to warm up the engine.
- The ECS unit kicks in as usual after the above time, while the energy saving switch (ECS) is on "ON".

#### 15.2 Turn off the engine

Turn off all connected electrical devices.

4. Toggle the ECS switch to "OFF".
5. Disconnect all electrical appliances.
6. Set the motor switch (red) to "STOP".

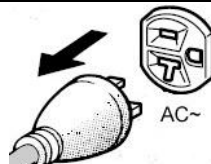


#### 15.3 AC connection (AC)



#### DANGER

Make sure all electrical appliances are turned off before plugging them in.



#### ATTENTION

Before connecting to the generator, make sure that all electrical equipment, including wiring and plug connections, is in good condition. Make sure that the total load is within the rated power of the generator. Make sure that the load current of the outlet is within the rated current of the outlet.

Note: Make sure the generator is grounded. If the electrical device is grounded, the generator must also be grounded at all times.

6. Start the engine.
7. Switch the ECS to "ON".
8. Plug the plug into the power outlet.
9. Make sure the AC indicator light is on.
10. Turn on all electrical appliances.



The energy saving switch (ECS) must be set to "OFF" to increase the motor speed to the rated speed. If the generator is exposed to multiple loads or multiple power consumers are connected, remember to connect the one with the highest starting current first and the one with the lowest starting current last.

#### 15.4 Application

When using the generator, make sure that the total load is within the rated power of a generator. Otherwise, the generator may be damaged.

|                          |           |            |                                 |                                       |
|--------------------------|-----------|------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| Alternating current (AC) |           |            |                                 |                                       |
|                          |           |            |                                 | Direct current                        |
| Power Factor             | 1,0       | 0,8 - 0,95 | 0,4 - 0,75<br>(Efficiency 0.85) |                                       |
| Nominal output power     | ≤ 3,200 W | ≤ 2,560 W  | ≤ 1,088 W                       | Rated Voltage 12V<br>Rated current 8A |



The wattage of the application applies when each device is used on its own. The simultaneous use of direct and alternating current is possible, but the total power should not exceed the rated power.

|                          |              |                   |
|--------------------------|--------------|-------------------|
| Generator Rated Power    |              | 3,200 W           |
| Frequency                | Power factor |                   |
| Alternating current (AC) | 1,0          | ≤ 3,200 W         |
|                          | 0,8          | ≤ 2,560 W         |
| Direct current (DC)      | ---          | 96 W (12 V / 8 A) |

The overload indicator lights up when the total power exceeds the application area.



#### ATTENTION

The total load of all electrical appliances must not exceed the supply area of the generator. Overload damages the generator.

When powering precision devices, electronic controllers, PCs, electronic computers, microcomputer-based devices, or battery chargers, keep the devices at a sufficient distance from the generator to avoid electrical interference from the motor. Also, make sure that the electric noise from the motor does not interfere with other electrical equipment near the generator. If the generator is going to power medical equipment, you should first seek the advice of the manufacturer, a doctor, or a hospital.

Some electrical appliances or general-purpose electric motors have high starting currents and therefore cannot be used, even if they are within the supply ranges indicated in the table above. Contact the device manufacturer for more information.

## 16 Maintenance

The engine must be properly maintained to ensure safe, economical, trouble-free and environmentally friendly operation. To keep your petrol engine in perfect condition, it needs regular maintenance. The following maintenance schedules and routine inspection procedures must be followed carefully:

| Frequency<br>Machine Part                                                                                             |                                    | Every<br>time                                | In the<br>month<br>first<br>hours<br>of<br>operation | 1st<br>or<br>20<br>hours<br>of<br>operation | Thereafter:<br>Every 3<br>months or<br>every 50<br>operating<br>hours | Annually or<br>every 100<br>operating<br>hours |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Engine oil                                                                                                            | Examine/<br>fill                   | ✓                                            |                                                      |                                             |                                                                       |                                                |
|                                                                                                                       | Replace                            |                                              | ✓                                                    |                                             | ✓                                                                     |                                                |
| Gear reduction oil<br>(if available)                                                                                  | Check oil<br>level                 | ✓                                            |                                                      |                                             |                                                                       |                                                |
|                                                                                                                       | Replace                            |                                              | ✓                                                    |                                             | ✓                                                                     |                                                |
| Air filter insert                                                                                                     | Examine                            | ✓                                            |                                                      |                                             |                                                                       |                                                |
|                                                                                                                       | Clean                              |                                              | ✓                                                    |                                             |                                                                       |                                                |
|                                                                                                                       | Replace                            |                                              |                                                      |                                             | ✓                                                                     |                                                |
| Separator cup (if<br>available)                                                                                       | Clean                              |                                              |                                                      |                                             |                                                                       | ✓                                              |
| Spark plug                                                                                                            | Check /<br>Adjust                  |                                              |                                                      |                                             |                                                                       | ✓*                                             |
| Spark arrestor                                                                                                        | Clean                              |                                              |                                                      |                                             | ✓                                                                     |                                                |
| Idle (if any) **                                                                                                      | Check /<br>Adjust                  |                                              |                                                      |                                             |                                                                       | ✓                                              |
| Valve clearance**                                                                                                     | Check /<br>Adjust                  |                                              |                                                      |                                             |                                                                       | ✓                                              |
| Fuel tank & fuel<br>filter **                                                                                         | Clean                              |                                              |                                                      |                                             |                                                                       | ✓                                              |
| Fuel line                                                                                                             | Examine                            | Every 2 years (change if necessary)          |                                                      |                                             |                                                                       |                                                |
| Cylinder head,<br>piston                                                                                              | Cleaning<br>the<br>carburett<br>or | < 225 cc, every 125h<br>≥ 225 cc; every 250h |                                                      |                                             |                                                                       |                                                |
| * These elements should be replaced if replacement is required.                                                       |                                    |                                              |                                                      |                                             |                                                                       |                                                |
| ** Installation and major repairs may only be carried out by our authorized dealer<br>or specially trained personnel. |                                    |                                              |                                                      |                                             |                                                                       |                                                |



### ATTENTION

If the engine frequently operates at high temperatures or high loads, change the oil every 25 hours.

If the engine often works in dusty or other harsh conditions, clean the air filter element every 10 hours. If necessary, change the air filter element every 25 hours.

The maintenance time and the exact time (hour) that occurs first should prevail. If you have missed the scheduled time to service your engine, make up for it as soon as possible.



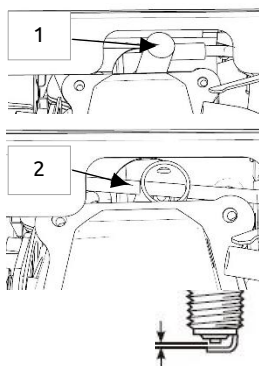
## DANGER

Stop the engine before servicing. Place the engine on a flat surface and remove the spark plug connector to prevent the engine from starting. Do not operate the engine in poorly ventilated rooms or other enclosed spaces. Make sure there is good ventilation in the work area. The engine's exhaust may contain toxic carbon monoxide (CO). Inhalation can lead to shock, loss of consciousness and even death.

### 16.1 Checking the spark plug

The spark plug is an important engine component that should be checked regularly.

6. Remove cap 1 and spark plug cap 2 and insert the tool through the hole from the outside of the cover.
7. Place the handlebar bar in the tool and turn it counterclockwise to move the spark plug.
8. Check the spark plug for discoloration and remove the soot. The porcelain insulator around the center electrode of the spark plug should be light brown in color.
9. Check the spark plug type and gap.
10. Replace the spark plug, then install the spark plug cap and spark plug cover.



|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Standard Spark Plug: | F6TC / F6RTC             |
| Spark plug gap:      | 0.6 - 0.7 mm             |
| Spark Plug Torque:   | 20.0 N · m (2.0 kgf · m) |



## HINT

The distance of the spark plug should be measured with a wire thickness gauge and adjusted to the specification if necessary.

If a torque wrench is not available when installing a spark plug, a good estimate of the correct torque is 1/4 to 1/2 turn tightened by hand. However, the spark plug should be tightened to the specified torque as soon as possible.

### 16.2 Carburetor adjustment



## DANGER

The carburetor is an essential part of the engine. Hiring should be left to authorized dealers with the appropriate expertise and equipment to do it properly.

### 16.3 Engine oil change

Do not drain the engine oil immediately after turning it off. The oil is hot and should be handled carefully to avoid burns.

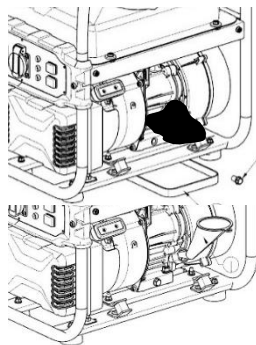
7. Place the generator on a flat surface and let the engine warm up for a few minutes. Then stop the engine.
8. Remove the oil filler cap.
9. Place an oil pan under the engine. Tilt the generator to drain the oil completely.
10. Pour engine oil into the upper level.
11. Wipe the cover clean and wipe up any spilled oil.
12. Reset the oil filler cap and tighten the screws.

Recommended engine oil: SAE SJ 15W-40

Recommended engine oil type: Type API

Service SE or higher

Engine Oil Quantity: 0.45 L



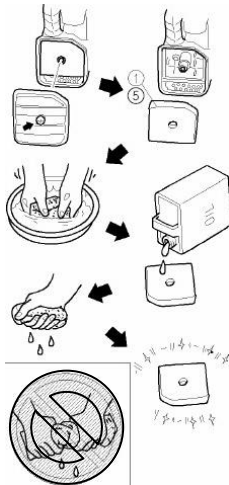
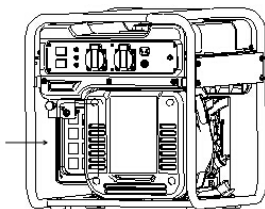
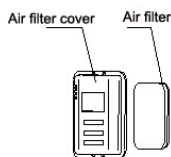
#### ATTENTION

Do not tilt the generator when adding engine oil. This can lead to overfilling and engine damage.

Make sure that no foreign objects get into the crankcase.

### 16.4 Air filter

9. Remove the screws and remove the cover.
10. Remove the screw, then remove the air filter housing cover.
11. Remove the foam element.
12. Wash the foam element in solvent and dry.
13. Oil the foam element and squeeze out excess oil. The foam element should be wet, but not dripping.



#### ATTENTION

Do not wring out the foam element when squeezing it. This could cause it to crack.

14. Insert the foam into the air filter housing.
15. Replace the air filter housing cover and tighten the screw.
16. Attach the cover, tighten the screws.



#### HINT

Make sure that the sealing surface of the foam element matches the air filter so that there is no air leakage. The engine should never run without the foam element causing excessive piston and cylinder wear.

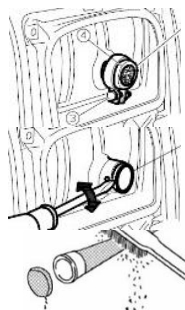
### 16.5 Silencers and spark arrestors



#### DANGER

The engine and muffler get very hot after the engine is running. Avoid touching the engine and muffler with your body or clothing during inspection or repair.

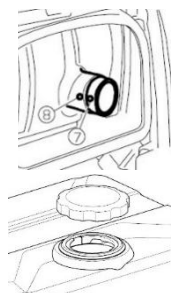
7. Remove the screws, peel off the covers.
8. Loosen the screw, then remove the muffler cap, muffler screen, and spark arrestor.
9. Clean the carbon deposits of the muffler screen and the spark arrestor with a wire brush.



#### HINT

Be careful when cleaning with the wire brush to avoid damage/scratches to the muffler trim and spark arrestor.

10. Check the silencer cover and spark arrestor. Replace them if necessary.
11. Reinstall the spark arrestor.
  - Align the protrusion of the spark arrestor with the hole in the muffler tube.
12. Install the muffler and muffler cap. Attach the cover and tighten the screws.



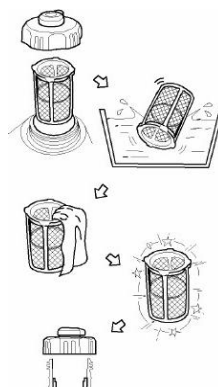
## 16.6 Tank Filter



### CAUTION

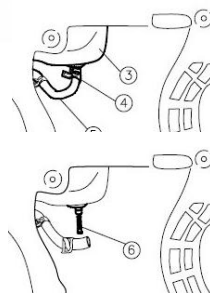
Never use the gasoline while smoking or near an open flame.

5. Remove the fuel cap and filter.
6. Clean the filter with gasoline.
7. Wipe and reinsert the filter.
8. Attach the fuel cap. Make sure that the fuel cap is tightened.



## 16.7 Fuel filter

8. Remove the screws and remove the cover. Drain the fuel.
9. Hold the clamp and pull it up. Remove the hose from the tank.
10. Remove the fuel filter.
11. Clean the filter with gasoline.
12. Dry the filter and put it back in the tank.
13. Install the hose and clamp, then open the fuel valve to check if it is leaking.
14. Attach the cover, tighten the screws.



## 17 Safekeeping and Storage

To avoid fuel leakage during transport or temporary storage, the generator should be secured in the normal operating position while standing with the engine switch off. Allow the engine to cool down well before turning the fuel cap bleed lever to the "OFF" position.

### When transporting the generator:

5. Do not overfill the tank (there must be no fuel in the filler neck).
6. Do not operate the generator while it is in a vehicle. Remove the generator from the vehicle and use it in a well-ventilated area.
7. Avoid places that are exposed to direct sunlight when placing the generator in a vehicle. If the generator is left in a closed vehicle for many hours, the fuel can evaporate due to high temperatures, which can lead to an explosion.
8. Do not drive on an uneven road for long periods of time with the generator on board. If you need to transport the generator on board. If you need to transport the generator on an uneven road, drain the fuel from the generator beforehand.

Long-term storage of your machine requires some preventive measures to prevent wear and tear. To do this, read the following sections:

### 17.1 Emptying the fuel tank

10. Set the motor switch to "STOP".
11. Remove the fuel cap, remove the filter. Pull the fuel from the fuel tank into an approved gasoline container. Then attach the fuel cap.
  - a. Drain all gasoline from the fuel tank into an approved gasoline container.
  - b. Set the engine switch to ON and loosen the carburetor drain plug and drain the gasoline from the carburetor into a suitable container.
  - c. With the drain plug loosened, remove the spark plug connector and pull the starter handle three to four times to drain the gasoline from the fuel pump.
  - d. Set the motor switch to OFF and tighten the drain plug firmly.
  - e. Reattach the spark plug cap firmly to the spark plug.



#### CAUTION

Fuel is highly flammable and toxic. Read "SAFETY BRIEFING" carefully.



#### ATTENTION

Wipe off any spilled fuel immediately with a clean, dry, soft cloth, as the paint can damage painted surfaces or plastic parts.

12. Start the engine and let it run until it stops. The engine stops after about 20 minutes as soon as the fuel runs out.



## HINT

Do not connect electrical appliances. (Unloaded operation)

The duration of the engine running depends on the amount of fuel remaining in the tank.

13. Remove the screws and remove the cover.
14. Drain the fuel from the carburetor by loosening the drain plug on the carburetor's float chamber.
15. Set the motor switch to "STOP".
16. Tighten the drain plug.
17. Attach the cover and tighten the screws.
18. Turn the fuel tank cap bleed knob to "OFF" after the engine has cooled completely.

### 17.2 Engine

Follow the steps below to protect the cylinder, piston ring, etc. from corrosion.

4. Remove the spark plug, pour about a tablespoon of SAE 10W-30 into the spark plug hole and reattach the spark plug. Start the engine by starting it several times (with the 3-in-1 shift button off) to coat the cylinder walls with oil.
5. Pull the recoil starter until you feel compression. Then you can stop pulling. (This prevents the cylinder and valves from rusting).
6. Clean the exterior of the generator. Store the generator in a dry, well-ventilated place and place the cover over it.

## **18 Troubleshooting**

### **18.1 The engine won't start**

#### **Fuel Systems**

No fuel is supplied to the combustion chamber.

- Do not add fuel in the tank → .
- Fuel in the tank → , fuel cap ventilation button and fuel tap on "ON".
- Clogged fuel filter → Clean fuel filter.
- Clogged carburetor → Clean the carburetor.

#### **Engine oil system inadequate**

- Oil level is low, → top up the engine oil.

#### **Electrical components**

- Spark plug is soiled by coal or wet → , remove the carbon or remove the spark plug and let it dry.
- Faulty ignition system → , contact an authorized dealer.

### **18.2 The generator does not generate electricity**

- DC protection to "OFF" → Press the DC protection back to "ON".
- The AC indicator light (green) turns off → Stop the engine and start it again.

## Instrucciones y marcas de seguridad

Las instrucciones de seguridad y las explicaciones importantes se marcan con los siguientes pictogramas:



**PELIGRO**

Indica indicios que deben observarse con precisión para descartar un peligro para la vida y la integridad física de las personas.



**CAUTELA**

Marca instrucciones que deben cumplirse estrictamente para descartar lesiones a las personas.



**ATENCIÓN**

Marca instrucciones que deben cumplirse estrictamente para evitar daños materiales y/o destrucción.



**INDIRECTA**

Identifica necesidades técnicas o materiales que requieren atención especial.  
EN

## Prefacio

Este manual de operaciones original proporciona todo el conocimiento necesario para un manejo seguro y el mantenimiento de la funcionalidad completa del producto descrito. Por lo tanto, todas las instrucciones deben leerse cuidadosamente antes de usar el producto y luego seguirse. Esta es la única forma de evitar accidentes y garantizar la garantía.

## Derechos de autor

Los derechos de autor de este manual de operaciones pertenecen a Stier Industrial GmbH. Las instrucciones de funcionamiento solo pueden traducirse, duplicarse o transmitirse a terceros con el permiso por escrito del fabricante.



EN      **LEE LAS INSTRUCCIONES DE USO** Lee las instrucciones cuidadosamente antes de configurar, operar o realizar cualquier procedimiento en el producto.



EN      **VOLTAJE ELÉCTRICO PELIGROSO** - ¡Precaución! Apaga la fuente de alimentación antes de cada procedimiento.



EN      **PELIGRO POR SUPERFICIES CALIENTES** - ¡Precaución! Hay algunas partes del producto que pueden calentarse mucho.



EN      **PELIGRO POR SALIDA REPENTINA** - ¡Precaución! El producto puede reiniciarse de repente tras un corte de luz.





#### **SOBRE ESTA GUÍA**

**LEE EL MANUAL DEL PROPIETARIO:** Lee detenidamente el manual de instrucciones antes de configurarlo, operarlo o intervenir en el producto.



#### **INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD**

Lee atentamente este manual de instrucciones antes de usarlo para familiarizarte completamente con su uso. Un funcionamiento incorrecto puede suponer un peligro. El cumplimiento total de todas las instrucciones e información de seguridad permite un uso adecuado. La herramienta STIER es duradera, potente y resistente. Ya sea material de taller, aire comprimido o tecnología de fijación, herramientas manuales o procesamiento de materiales: la amplia gama de STIER ofrece una calidad profesional real para todos tus retos.

@stier\_official

@STIER. Herramienta

@STIER. Herramienta

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños causados por un uso inadecuado o incorrecto. Mantén cuidadosamente las instrucciones de seguridad y funcionamiento para usos futuros. Sin embargo, las instrucciones de este manual no sustituyen las normas ni las normativas adicionales (ni siquiera legales) emitidas por motivos de seguridad.

#### **DISPOSICIÓN**

Este equipo antiguo puede entregarse a un punto de eliminación, donde se elimina conforme a la Ley Nacional de Economía Circular y Residuos. El dispositivo y sus accesorios están fabricados con una gran variedad de materiales. Los componentes defectuosos deben tratarse como residuos peligrosos y eliminarse conforme a los requisitos legales. Antes de desechar el producto, considera formas de evitar desperdicios (por ejemplo, desechar productos funcionales o reparar). Retira todo el equipo del producto (aceite, combustible). Retira las baterías / baterías recargables y las lámparas / lámparas del producto antes de desecharlo si esto es posible de forma no destructiva. Los clientes privados pueden entregar el producto para su disposición en un punto público de recogida o devolución de su zona. Las direcciones de puntos de recogida adecuados pueden obtenerse de la ciudad o de la administración local. Los clientes comerciales pueden entregar el producto para su disposición en una de las siguientes ubicaciones: Fabricante.



## RESERVA DE DERECHOS

STIER Industrial GmbH no es responsable por la pérdida de datos en los dispositivos enviados. Todas las indicaciones conocidas como marcas o marcas de servicio se resaltan en consecuencia. El uso de esta información no debe afectar la validez ni la reputación de las marcas comerciales o marcas de servicio. STIER Industrial GmbH se reserva el derecho de realizar cambios, eliminaciones o añadidos a la información o datos proporcionados si es necesario. Los datos técnicos, especificaciones y apariencia pueden cambiar sin previo aviso y pueden diferir en la representación respecto al producto real.

**Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER y el logotipo de STIER son marcas registradas de STIER Industrial GmbH**



## MANUAL EN LÍNEA

Al escanear el siguiente código QR, accederás a la versión digital del manual de operaciones. Por favor, introduzca el número de fabricante (904267) en el campo de búsqueda.

## Índice

|    |                                |    |
|----|--------------------------------|----|
| 19 | Características técnicas       | 63 |
| 20 | Informe de seguridad           | 64 |
| 21 | Componentes del generador      | 68 |
| 22 | Funciones operativas           | 70 |
| 23 | Preparación                    | 72 |
| 24 | Operación y puesta en servicio | 74 |
| 25 | Mantenimiento                  | 78 |
| 26 | Custodia y almacenamiento      | 84 |
| 27 | Solución de problemas          | 86 |

## 19 Características técnicas

| Elemento de dispositivo | <b>Generador de Energía STIER SNS-350 3,5 kW</b>       |                                                                |
|-------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Generador               | Frecuencia nominal                                     | 50 Hz / 60 Hz (EE. UU.)                                        |
|                         | Voltaje nominal (CA)                                   | 230V (UE, CN) / 240 V (UA) / 120 V (EE.UU.)                    |
|                         | Potencia de salida nominal                             | 3,2 kW                                                         |
|                         | Potencia máxima nominal                                | 3,5 kW                                                         |
|                         | Factor de potencia                                     | 1,0                                                            |
|                         | Voltaje de carga (CC)                                  | 12 V                                                           |
|                         | Corriente de carga (CC)                                | 8 A                                                            |
|                         | Protección contra sobrecarga (DC)                      | Sin mecha                                                      |
|                         | Fase                                                   | Monofásica                                                     |
| Motor                   | Motor                                                  | Monocilíndrico, 4 tiempos, refrigeración por aire forzado, OHV |
|                         | Desplazamiento (desplazamiento/cc)                     | 170                                                            |
|                         | Velocidad nominal                                      | 3600 rpm                                                       |
|                         | Tipo de combustible                                    | Gasolina, sin plomo                                            |
|                         | Capacidad del depósito                                 | 13 L                                                           |
|                         | Consumo de combustible                                 | ≤ 450 g/kW                                                     |
|                         | Tiempo de funcionamiento continuo (a potencia nominal) | 10,5 h                                                         |
|                         | Capacidad de petróleo                                  | 0,45 L                                                         |
|                         | Número de modelo de bujía                              | F6TC / F6RTC                                                   |
|                         | Modo                                                   | Retroceso                                                      |
| Generador               | Dimensiones (L x l x E. en mm)                         | 520 x 440 x 460                                                |
|                         | Peso (neto)                                            | 35 kg                                                          |



### CAUTELA

El nivel de potencia sonora puede llegar a 95 dB y la presión sonora es de 74 dB. (Desviaciones de la prueba de ruido  $\pm 2$  dB)

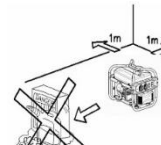
Incluso a partir de 85 dB, la audición humana puede verse dañada irreparablemente. Por lo tanto, ¡lleve protección auditiva durante la operación!

## 20 Informe de seguridad

Lee y entiende este manual de instrucciones antes de usar tu generador. Te ayudará a evitar accidentes si te familiarizas con el procedimiento seguro de funcionamiento de tu generador.

El generador está destinado a la generación de energía y puede utilizarse con la carga nominal de salida en condiciones atmosféricas normales.

### 20.1 Símbolos de seguridad

|                                                                                    |                                                                                    |                                                                                   |                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|   | <p>Nunca uses el generador en interiores.</p>                                      |  | <p>Nunca fumes al llenar el generador.</p>                  |
|   | <p>Nunca uses el generador en condiciones de lluvia.</p>                           |  | <p>Ten cuidado al repostar para que no se derrame nada.</p> |
|   | <p>Nunca conectes el generador directamente a la red eléctrica de un edificio.</p> |  | <p>Apaga el generador antes de repostarlo.</p>              |
|  | <p>Coloca el generador al menos a 1 m de los objetos inflamables.</p>              |                                                                                   |                                                             |

|                                                                                     |                                                                 |                                                                                     |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | <p>Riesgo de descarga eléctrica</p>                             |  | <p>Riesgo de incendio</p>   |
|  | <p>Peligro del monóxido de carbono (CO)</p>                     |  | <p>Riesgo de quemaduras</p> |
|  | <p>¡Lleva siempre protección auditiva al usar el generador!</p> |                                                                                     |                             |



WEEE no debe ser desechado junto con residuos domésticos. Por favor, recicle el dispositivo en las instalaciones adecuadas. Contacta con tu autoridad local o distribuidor para obtener información sobre reciclaje.



De acuerdo con las normas de seguridad aplicables de las Directivas Europeas

## 20.2 Instrucciones adicionales de seguridad

- 21) Cuidado con los gases de escape, el combustible y el aceite. Son muy venenosas.
- 22) El combustible es inflamable y altamente inflamable. No repostéis durante la operación. No repostes mientras fumas o cerca de un fuego abierto. No derrames combustible.
- 23) Por favor, desecha el aceite de motor usado de manera respetuosa con el medio ambiente. Recomendamos que lo lleves a tu centro local de eliminación en un recipiente sellado para su reprocesamiento. No lo tires a la basura doméstica ni lo echas al suelo.
- 24) La instalación y las reparaciones importantes solo pueden ser realizadas por personal especialmente capacitado.
- 25) Se requiere equipo de protección individual como guantes, tapones para los oídos, etc. para su uso.
- 26) Los grupos electrógenos solo pueden cargarse hasta su potencia nominal bajo las condiciones ambientales especificadas. Si el generador se utiliza en condiciones que no corresponden a las condiciones de referencia, y si la refrigeración del motor o generador está comprometida, esto puede reducir la vida útil del motor o dañar el generador.
- 27) Cuando se opera en espacios reducidos, se requiere reducción de potencia. Se debe proporcionar información para informar al usuario de la reducción de potencia necesaria debido al uso a temperaturas, altitudes y humedad más altas que las especificadas bajo las condiciones de referencia.
  - Temperatura ambiente: -5~40°C
  - Humedad: menos del 50% a 40 °C
  - Altitud: menos de 1000 m
- 28) Mantén a los niños a una distancia segura del generador.
- 29) Algunas partes del motor de combustión interna están calientes y pueden causar quemaduras. Presta atención a las advertencias en el generador.
- 30) Los gases de escape del motor son tóxicos. No uses el generador en habitaciones sin ventilación. Al instalar en habitaciones ventiladas, deben cumplirse requisitos adicionales para la protección contra incendios y explosiones.

## 20.3 Instrucciones de seguridad sobre propiedades eléctricas

- 17) Antes de su uso, el generador y su equipo eléctrico (incluidos cables y conexiones de enchufe) deben comprobarse para garantizar su exactitud.
- 18) El generador no debe estar conectado a otras fuentes de energía, por ejemplo, a la compañía suministradora de energía. En casos especiales, cuando se prevé una conexión de reserva a sistemas eléctricos existentes, solo puede ser realizada por un electricista cualificado, que debe tener en cuenta las diferencias entre el equipo que utiliza la red pública y el

funcionamiento del generador. De acuerdo con la ISO 8528, las diferencias deben especificarse en el manual de usuario.

- 19) La protección contra descargas eléctricas depende de interruptores automáticos especialmente adaptados al conjunto electrógeno. Si los interruptores automáticos necesitan ser reemplazados, deben sustituirse por uno con las mismas capacidades y características de rendimiento.
- 20) Debido al alto esfuerzo mecánico, solo deben usarse cables flexibles robustos recubiertos de goma (según IEC 60245-4) o cables equivalentes.
- 21) Al utilizar cables de extensión o redes móviles de distribución, el valor de resistencia no debe superar  $1,5 \Omega$ . Para referencia, la longitud total de las líneas no debe superar una sección transversal de  $1,5 \text{ mm}^2$  sobre 60 m. Para una sección transversal de  $2,5 \text{ mm}^2$ , esto no debe superar los 100 m.
- 22) El terminal de tierra conecta el cable de tierra para evitar descargas eléctricas. Si el dispositivo eléctrico está conectado a tierra, el generador también debe estar siempre conectado a tierra. La longitud total de los cables para una sección transversal de  $1,5 \text{ mm}^2$  no debe superar los 20 m, y una sección transversal de  $2,5 \text{ mm}^2$  no debe superar los 40 m.
- 23) El usuario debe cumplir con las normativas de seguridad eléctrica aplicables al lugar donde se utilizan los grupos electrógenos.
- 24) No conecte el dispositivo al sistema eléctrico del edificio a menos que un electricista cualificado haya instalado un interruptor de desconexión.



#### CAUTELA

¡Nunca uses el generador en interiores! ¡Nunca uses el generador cuando esté mojado!

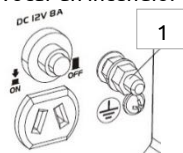


#### ATENCIÓN

El uso de gasolina con plomo provoca daños graves en las piezas del motor. Conexiones incorrectas pueden dañar el generador o provocar un incendio.

### 20.4 Circuito de Toma de Tierra

Para evitar descargas eléctricas de aparatos de baja calidad o el uso incorrecto de la electricidad, el generador debe estar conectado a tierra con un conductor bien aislado.



#### ATENCIÓN

Asegúrate de que el panel de control, el regulador de aire y la parte inferior del inversor estén bien refrigerados y que no puedan entrar virutas ni lodo ni agua. Esto puede dañar el motor, inversor o generador si la ventilación de refrigeración está bloqueada.

Esto puede causar daños en el generador o problemas de seguridad si el generador se agota.

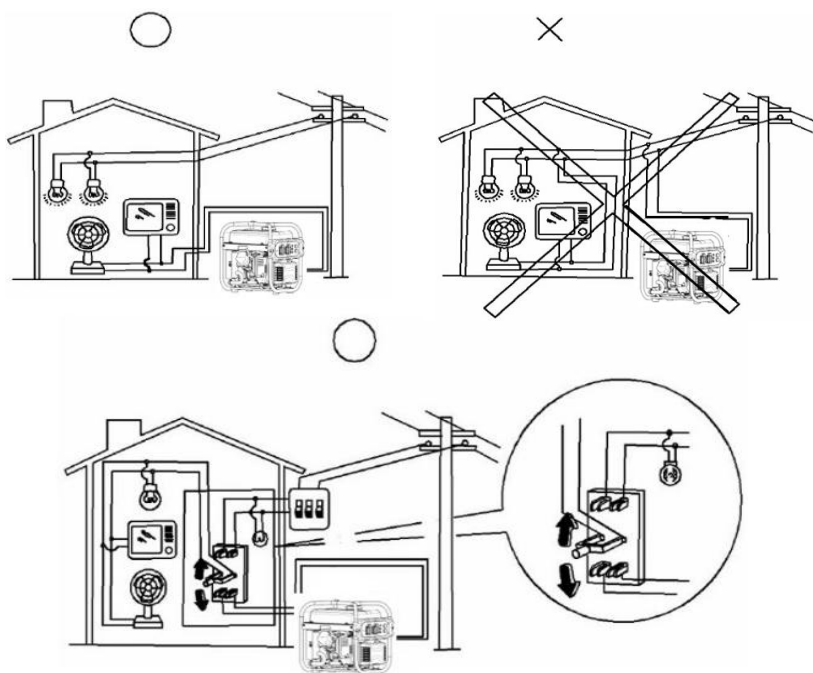
## 20.5 Conexión a una red eléctrica doméstica estándar



### ATENCIÓN

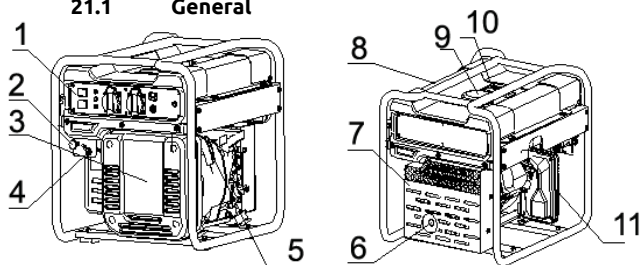
Si el generador va a conectarse a una fuente de alimentación doméstica como reserva, la conexión debe ser realizada por un electricista o por una persona cualificada con experiencia eléctrica.

Cuando las cargas estén conectadas al generador, comprueba cuidadosamente que las conexiones eléctricas sean seguras y fiables. Conexiones incorrectas pueden dañar el generador o provocar un incendio.



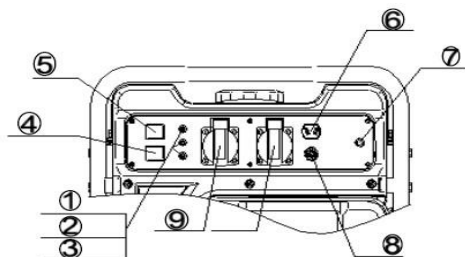
## 21 Componentes del generador

### 21.1 General

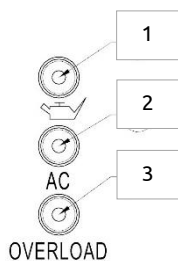


|   |                          |    |                          |
|---|--------------------------|----|--------------------------|
| 1 | Panel de control         | 7  | Cubierta de silenciador  |
| 2 | Perilla de estrangulador | 8  | Tanque                   |
| 3 | Cubierta del inversor    | 9  | Tapón                    |
| 4 | Grifo de combustible     | 10 | Indicador de combustible |
| 5 | Arrancador de retroceso  | 11 | Filtro de aire           |
| 6 | Silenciador              |    |                          |

### 21.2 Panel de control



|   |                                                                                      |   |                               |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Luz de aviso de aceite                                                               | 6 | Toma de corriente continua    |
| 2 | Indicador de estado de funcionamiento (verde) / Luz indicadora de aire acondicionado | 7 | Terminal de puesta a tierra   |
| 3 | Indicador de sobrecarga                                                              | 8 | Protección de CC              |
| 4 | Interruptor del motor (rojo)                                                         | 9 | Enchufes de corriente alterna |
| 5 | Interruptor de ahorro de energía (negro)                                             |   |                               |



- 7. Luz de advertencia de aceite (amarilla)
- 8. Indicador de estado operativo (verde)
- 9. Indicador de sobrecarga (rojo)

## 22 Funciones operativas

### 22.1 Interruptor de motor

(1) Interruptor del motor "STOP";

El circuito de encendido está apagado. El motor



no funciona.

(2) interruptor del motor "ENCENDIDO";

El circuito de encendido está encendido. El motor

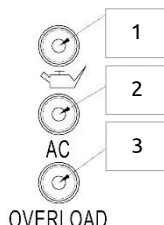


puede funcionar.

### 22.2 Luz de aviso de aceite

Si el nivel de aceite baja del valor inferior, se encenderá la luz de advertencia de aceite 1 y el motor se detendrá automáticamente. Si no añades aceite, el motor dejará de arrancar.

Si la luz de advertencia de aceite parpadea unos segundos, el aceite del motor no es suficiente. Echa el aceite y vuelve a empezar.



#### INDIRECTA

Si el motor se apaga o no arranca, pon el interruptor del motor en "ON" y tira del motor de arranque por retroceso.

### 22.3 Indicador de sobrecarga

La luz indicadora de sobrecarga está encendida 3 cuando se detecta una sobrecarga de un dispositivo eléctrico conectado, el módulo de control del inversor se sobrecalienta o aumenta el voltaje de salida de CA. En este caso, se activa la protección de corriente alterna y la generación de energía se detiene para proteger el generador y todos los dispositivos eléctricos conectados. La luz del indicador de aire acondicionado (verde) se apaga y el indicador de sobrecarga (rojo) está encendido, pero el motor sigue funcionando.

Si se enciende la luz indicadora de sobrecarga y deja de generar energía, haz lo siguiente:

9. Apaga todos los dispositivos eléctricos conectados y apaga el motor.
10. Reduce la potencia total del dispositivo conectado a la potencia nominal.
11. Revisa la entrada de aire de refrigeración y alrededor de la unidad de control por si hay obstrucciones. Si se encuentran obstrucciones, elimínalas.
12. Después de verificar, vuelve a arrancar el motor.



#### INDIRECTA

Si utilizas equipos eléctricos que requieren una corriente de arranque alta, como un compresor o una bomba sumergible, el indicador de sobrecarga puede encenderse durante unos segundos. Sin embargo, esto no es un fallo.

## 22.4 Indicador de estado de funcionamiento / luz indicadora de aire acondicionado (verde)

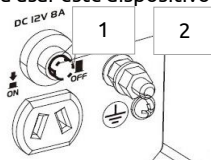
La luz indicadora de aire acondicionado 2 se enciende al arrancar el motor y cuando se genera electricidad.

## 22.5 Protección de CC

La protección de CC cambia automáticamente a "APAGADO" cuando el dispositivo eléctrico conectado al generador está en funcionamiento y hay un flujo de corriente superior al valor nominal. Para volver a usar este dispositivo, activa la protección de corriente continua pulsando el botón "ON".

(1) La corriente continua "ON" es la salida.

(2) La corriente continua "OFF" no es salida de corriente.



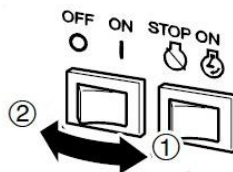
### ATENCIÓN

Reduce la carga del dispositivo eléctrico conectado por debajo de la potencia nominal del generador cuando la protección de corriente continua esté desactivada. Si la protección de corriente continua se apaga de nuevo, deja de usar el dispositivo inmediatamente y contacta con un distribuidor autorizado.

## 22.6 Interruptor de ahorro de energía (ECS).

(1) "ON"

Cuando el interruptor ECS (negro) está en "ON", la unidad de control de economía controla la velocidad del motor según la carga conectada. El resultado es un mejor consumo de combustible y menos ruido.



(2) "OFF"

Cuando el interruptor ECS está en "OFF", el motor funcionará a la velocidad nominal (3600 rpm) independientemente de si hay una carga conectada o no.

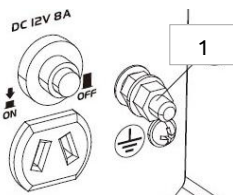


### INDIRECTA

El interruptor ECS debe estar en "OFF" cuando se utiliza equipo eléctrico que requiera una corriente inicial alta, como el compresor de una bomba sumergible.

## 22.7 Terminal de puesta a tierra

La Terminal 1 de puesta a tierra conecta la línea de tierra para evitar descargas eléctricas. Si el dispositivo eléctrico está conectado a tierra, el generador también debe estar conectado a tierra en todo momento.



## 23 Preparación

### 23.1 Combustible

Repostar:

13. Utiliza combustible limpio, fresco y sin plomo.
14. NO mezcles aceite con el combustible.
15. Limpia la zona alrededor de la tapa de combustible.
16. Quita la tapa del depósito girándola en sentido antihorario.
17. Vierte combustible lentamente en el depósito. **NO TE SOBRELLENES.** El combustible puede expandirse tras llenarse. Se requiere un mínimo de 1/4 de pulgada (0,64 cm) de espacio en el depósito, y se recomienda más de 1/4 de pulgada (0,64 cm) para la expansión del combustible. Como combustible, el combustible puede ser forzado a salir del depósito para lograr un resultado de expansión cuando está saturado y mantiene las condiciones estables de funcionamiento del producto. Al llenar el depósito, se recomienda ampliar el espacio suficiente para el combustible.
18. Atornilla la tapa de la gasolina y limpia cualquier equipo de combustible que haya funcionado derramado. No toques las piezas eléctricamente calientes.



#### CAUTELA

El combustible es altamente inflamable y tóxico.

Revisa cuidadosamente el "INFORME DE SEGURIDAD" antes de llenar.

No llenes demasiado el depósito de combustible. De lo contrario, puede desbordarse a medida que el combustible se calienta y se expande.

Después de llenar el combustible, asegúrate de que la tapa esté bien ajustada.



#### ATENCIÓN

Limpia inmediatamente cualquier combustible derramado con un paño limpio, seco y suave, ya que puede dañar superficies pintadas o piezas de plástico.

Usa solo gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo provoca daños graves en las piezas del motor.

Presta atención a la pantalla de la cantidad de aceite y comprueba si hay suficiente aceite.

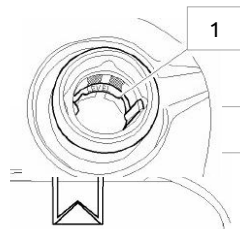
(1) Línea roja (máximo)

(2) Nivel de combustible

Combustible recomendado: Gasolina sin plomo

Capacidad del depósito de combustible:

Total 13,0 l



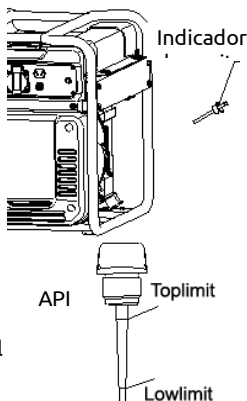
### 23.2 Aceite de motor



#### ATENCIÓN

El generador se entregaba sin aceite de motor. No arranques el motor hasta que el aceite del motor esté suficientemente lleno. No inclines el generador al añadir aceite de motor. Esto puede provocar sobrellenado y daños en el motor.

11. Coloca el generador sobre una superficie plana.
12. Quita la tapa del llenado de aceite y el medidor de aceite.
13. Rellena la cantidad recomendada de aceite de motor.
  - Añade aceite de motor solo hasta el nivel especificado.
14. Cambia el indicador de aceite. Coloca la tapa del aceite y apriétala.
15. Montar la cubierta; Aprieta los tornillos.



Aceite de motor recomendado: SAE SJ 15W-40

Tipo de aceite de motor recomendado: Tipa

Service SE o superior

Cantidad de aceite de motor: 0,45 l

### 23.3 Antes de la puesta en servicio



#### CAUTELA

Si alguna parte de la comprobación previa a la operación no funciona correctamente, haz que la revisen y reparen antes de arrancar el generador. De lo contrario, existe el riesgo de lesiones personales o daños materiales

El estado de un generador es responsabilidad del propietario. Los componentes importantes pueden deteriorarse rápida e inesperadamente, incluso cuando el generador no está en uso. Por lo tanto, ¡se deben realizar comprobaciones previas cada vez que se utiliza el generador!

#### Combustible

- Comprueba el nivel de combustible en el depósito.
- Reponla si es necesario.

#### Aceite de motor

- Comprueba el nivel de aceite.
- Si es necesario, añade el aceite recomendado al nivel especificado.
- Revisa el generador por si hay fugas de aceite.

#### En caso de anomalías que ocurran durante el uso

- Comprueba la función.
- Si es necesario, añade el aceite recomendado al nivel especificado.
- Si es necesario, contacta con nuestro distribuidor autorizado.

## 24 Operación y puesta en servicio



### PELIGRO

Nunca uses el motor en espacios cerrados, ya que esto puede llevar a la inconsciencia y la muerte en poco tiempo. Acciona el motor en un lugar bien ventilado.

No conecte ningún dispositivo eléctrico antes de arrancar el motor.



### ATENCIÓN

El generador se entregaba sin aceite de motor. No arranques el motor hasta que el aceite del motor esté suficientemente lleno.

No inclines el generador al añadir aceite de motor. Esto puede provocar sobrellenado y daños en el motor.

El generador puede utilizarse con la carga nominal de salida en condiciones atmosféricas normales.

"Condiciones atmosféricas estándar"

Temperatura ambiente: 25 °C

Presión atmosférica: 100 kPa

Humedad relativa: 30%

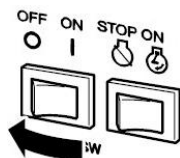
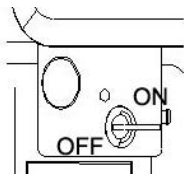
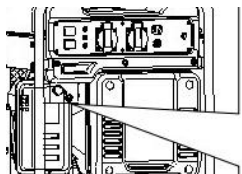
La potencia del generador varía en función de la temperatura, la altitud (menor presión atmosférica a mayor altitud) y la humedad.

La potencia del generador se reduce cuando la temperatura, la humedad y la altitud son mayores que en condiciones atmosféricas normales.

Además, la carga electrónica debe reducirse si trabajas en un área limitada, ya que la refrigeración del generador se verá afectada.

### 24.1 Arrancar el motor

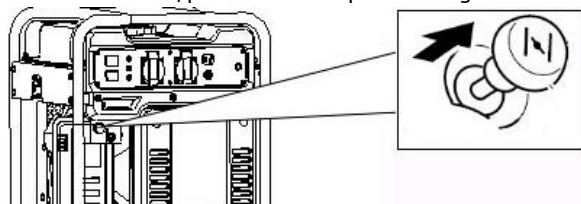
13. Pon el interruptor ECS (negro) en "APAGADO".
14. Pone el grifo de combustible en "ENCENDIDO".



15. Pon el interruptor del motor (rojo) en "ENCENDIDO".
16. Tira del pomo del estrangulador hasta el final.



Nota: No es necesario el pomo del estrangulador para arrancar un motor que ya está caliente. Para ello, presiónala en su posición original.



17. Tira suavemente del motor de arranque de retroceso hasta que encaje y luego quitálo con fuerza. Si el motor no arranca tras varios intentos, cambia el nivel del estrangulador a "ON" y vuelve a intentarlo.

Nota: Sujeta firmemente la palanca de transporte para evitar que el generador se vuelque al tirar del motor de arranque de retroceso.

18. Una vez que el motor esté en marcha, tras unos segundos de calentamiento, presiona el pomo del estrangulador en la posición original. Retrocede.



#### INDIRECTA

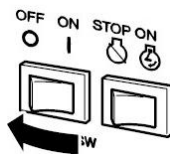
Al arrancar el motor con el interruptor de ahorro energético (ECS) encendido y sin carga nominal en el generador, observa lo siguiente:

- A temperaturas ambientales inferiores a 0°C, haga funcionar el motor a la velocidad especificada (3600 rpm) durante 5 minutos para calentar el motor.
- A temperaturas ambientales inferiores a 5°C, haz funcionar el motor a la velocidad especificada (3600 rpm) durante 3 minutos para calentarlo.
- La unidad ECS se activa como de costumbre tras el tiempo anterior, mientras que el interruptor de ahorro de energía (ECS) está en "ENCENDIDO".

#### 24.2 Apaga el motor

Apaga todos los dispositivos eléctricos conectados.

7. Activa el interruptor del ECS en "OFF".
8. Desconecta todos los aparatos eléctricos.
9. Pon el interruptor del motor (rojo) en "STOP".

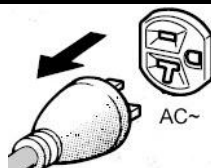


#### 24.3 Conexión de CA (CA)



#### PELIGRO

Asegúrate de que todos los electrodomésticos estén apagados antes de enchufarlos.





## ATENCIÓN

Antes de conectarlo al generador, asegúrate de que todo el equipo eléctrico, incluidos el cableado y las conexiones de enchufe, esté en buen estado. Asegúrate de que la carga total esté dentro de la potencia nominal del generador. Asegúrate de que la corriente de carga del enchufe esté dentro de la corriente nominal del enchufe.

Nota: Asegúrate de que el generador esté conectado a tierra. Si el dispositivo eléctrico está conectado a tierra, el generador también debe estar conectado a tierra en todo momento.

11. Arranca el motor.
12. Cambia el ECS a "ON".
13. Conecta el enchufe al enchufe de corriente.
14. Asegúrate de que la luz indicadora del aire acondicionado esté encendida.
15. Enciende todos los aparatos eléctricos.



## INDIRECTA

El interruptor de ahorro energético (ECS) debe estar en "OFF" para aumentar la velocidad del motor hasta la velocidad nominal. Si el generador está expuesto a múltiples cargas o a varios consumidores de energía conectados, recuerda conectar primero el que tenga la corriente de arranque más alta y el que tenga la corriente de arranque más baja al final.

### 24.4 Aplicación

Al usar el generador, asegúrate de que la carga total esté dentro de la potencia nominal del generador. De lo contrario, el generador puede sufrir daños.

|                            |                                                                                    |                                                                                    |                                                                                    |                                                                                                          |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Corriente alterna (CA)     |  |  |  | <br>Corriente continua |
| Factor de potencia         | 1,0                                                                                | 0,8 - 0,95                                                                         | 0,4 - 0,75<br>(Eficiencia 0,85)                                                    |                                                                                                          |
| Potencia nominal de salida | $\leq 3.200 \text{ W}$                                                             | $\leq 2.560 \text{ W}$                                                             | $\leq 1.088 \text{ W}$                                                             | Voltaje nominal:<br>12V<br>Corriente nominal<br>8A                                                       |



## INDIRECTA

La potencia de la aplicación se aplica cuando cada dispositivo se usa por separado.

El uso simultáneo de corriente continua y alterna es posible, pero la potencia total no debe superar la potencia nominal.

|                                 |                    |                   |
|---------------------------------|--------------------|-------------------|
| Potencia nominal para generador |                    | 3.200 W           |
| Frecuencia                      | Factor de potencia |                   |
| Corriente alterna (CA)          | 1,0                | ≤ 3.200 W         |
|                                 | 0,8                | ≤ 2.560 W         |
| Corriente continua (CC)         | ---                | 96 W (12 V / 8 A) |

El indicador de sobrecarga se ilumina cuando la potencia total supera el área de aplicación.

### ATENCIÓN

La carga total de todos los aparatos eléctricos no debe superar el área de suministro del generador. La sobrecarga daña el generador.

Al alimentar dispositivos de precisión, controladores electrónicos, PCs, ordenadores electrónicos, dispositivos basados en microordenadores o cargadores de baterías, mantenga los dispositivos a una distancia suficiente del generador para evitar interferencias eléctricas del motor. Además, asegúrate de que el ruido eléctrico del motor no interfiera con otros equipos eléctricos cercanos al generador.

Si el generador va a alimentar equipos médicos, primero deberías consultar al fabricante, a un médico o a un hospital.

Algunos aparatos eléctricos o motores eléctricos de uso general tienen corrientes de arranque altas y, por tanto, no pueden utilizarse, incluso si están dentro de los rangos de suministro indicados en la tabla anterior. Contacta con el fabricante del dispositivo para más información.

## 25 Mantenimiento

El motor debe mantenerse adecuadamente para garantizar un funcionamiento seguro, económico, sin problemas y respetuoso con el medio ambiente. Para mantener tu motor de gasolina en perfecto estado, necesita un mantenimiento regular. Los siguientes programas de mantenimiento y procedimientos rutinarios de inspección deben seguirse cuidadosamente:

| Frecuencia<br>Pieza de Máquina                      |                              | Cada vez                                   | En el primer mes o las primeras 20 horas de funcionamiento | A partir de entonces:<br>Cada 3 meses o cada 50 horas de funcionamiento | Anualmente o cada 100 horas de funcionamiento |
|-----------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Aceite de motor                                     | Examinar/llenar              | ✓                                          |                                                            |                                                                         |                                               |
|                                                     | Reemplazar                   |                                            | ✓                                                          | ✓                                                                       |                                               |
| Aceite de reducción de marchas (si está disponible) | Comprueba el nivel de aceite | ✓                                          |                                                            |                                                                         |                                               |
|                                                     | Reemplazar                   |                                            | ✓                                                          | ✓                                                                       |                                               |
| Inserción del filtro de aire                        | Examinar                     | ✓                                          |                                                            |                                                                         |                                               |
|                                                     | Limpio                       |                                            | ✓                                                          |                                                                         |                                               |
|                                                     | Reemplazar                   |                                            |                                                            | ✓                                                                       |                                               |
| Copa separadora (si está disponible)                | Limpio                       |                                            |                                                            |                                                                         | ✓                                             |
| Bujía                                               | Comprobar / Ajustar          |                                            |                                                            |                                                                         | ✓*                                            |
| Amortiguador de chispas                             | Limpio                       |                                            |                                                            | ✓                                                                       |                                               |
| Reposo (si es que hay alguno) **                    | Comprobar / Ajustar          |                                            |                                                            |                                                                         | ✓                                             |
| Espacio libre de válvulas**                         | Comprobar / Ajustar          |                                            |                                                            |                                                                         | ✓                                             |
| Depósito de combustible y filtro de combustible **  | Limpio                       |                                            |                                                            |                                                                         | ✓                                             |
| Línea de combustible                                | Examinar                     | Cada 2 años (cambia si es necesario)       |                                                            |                                                                         |                                               |
| Culata, pistón                                      | Limpieza del                 | < 225 cc, cada 125h<br>≥ 225 cc; cada 250h |                                                            |                                                                         |                                               |

|                                                                                                                                                                                                                      |                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                      | carburador<br>or |  |
| <p>* Estos elementos deben ser reemplazados si es necesario.</p> <p>** La instalación y reparaciones mayores solo pueden ser realizadas por nuestro distribuidor autorizado o personal especialmente capacitado.</p> |                  |  |



### ATENCIÓN

Si el motor funciona frecuentemente a altas temperaturas o cargas elevadas, cambia el aceite cada 25 horas.

Si el motor suele funcionar en condiciones polvorrientas u otras condiciones adversas, limpia el filtro de aire cada 10 horas. Si es necesario, cambia el elemento del filtro de aire cada 25 horas.

El tiempo de mantenimiento y la hora exacta (hora) que ocurre primero deberían prevalecer. Si has perdido la hora programada para el mantenimiento del motor, compensa lo antes posible.



### PELIGRO

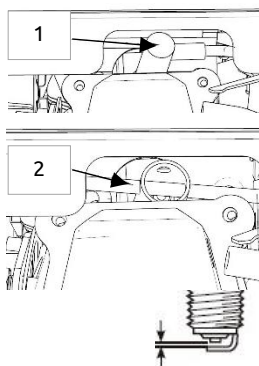
Para el motor antes de hacer el servicio. Coloca el motor sobre una superficie plana y quita el conector de la bujía para evitar que el motor arranque.

No utilice el motor en habitaciones mal ventiladas u otros espacios cerrados. Asegúrate de que haya buena ventilación en la zona de trabajo. El escape del motor puede contener monóxido de carbono tóxico (CO). La inhalación puede provocar shock, pérdida de conciencia e incluso la muerte.

## 25.1 Revisando la bujía

La bujía es un componente importante del motor que debe revisarse regularmente.

11. Quita la tapa 1 y la tapa de la bujía 2 e introduce la herramienta por el agujero desde el exterior de la tapa.
12. Coloca la barra del manillar en la herramienta y gírala en sentido contrario a las agujas del reloj para mover la bujía.
13. Revisa la bujía por si hay decoloración y quita el hollín. El aislante de porcelana alrededor del electrodo central de la bujía debe ser de color marrón claro.
14. Comprueba el tipo de bujía y el hueco.
15. Cambia la bujía, luego instala la tapa y la tapa de la bujía.



Bujía estándar: F6TC / F6RTC  
Hueca de la bujía: 0,6 - 0,7 mm  
Par de las bujías: 20,0 N · m (2,0 kgf · m)



### INDIRECTA

La distancia de la bujía debe medirse con un calibre de grosor de cable y ajustarse según la especificación si es necesario.

Si no hay una llave dinamométrica disponible al instalar una bujía, una buena estimación del par correcto es tensar a mano entre 1/4 y 1/2 vuelta. Sin embargo, la bujía debe ajustarse al par especificado lo antes posible.

## 25.2 Ajuste del carburador



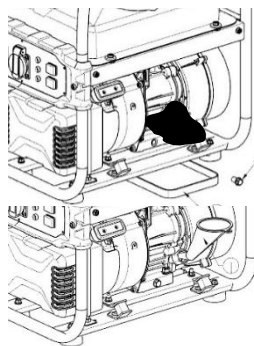
### PELIGRO

El carburador es una parte esencial del motor. La contratación debe dejarse en manos de distribuidores autorizados con la experiencia y el equipo adecuados para hacerlo correctamente.

## 25.3 Cambio de aceite del motor

No vacíes el aceite del motor inmediatamente después de apagarlo. El aceite está caliente y debe manipularse con cuidado para evitar quemaduras.

13. Coloca el generador sobre una superficie plana y deja que el motor se caliente unos minutos. Entonces para el motor.
14. Quita la tapa del llenado de aceite.
15. Coloca un cárter de aceite bajo el motor. Inclina el generador para vaciar completamente el aceite.
16. Vierte aceite de motor en el nivel superior.
17. Limpia bien la tapa y limpia cualquier aceite derramado.
18. Coloca la tapa del aceite y aprieta los tornillos.



Aceite de motor recomendado: SAE SJ 15W-40

Tipo de aceite de motor recomendado:  
Tipo API Service SE o superior

Cantidad de aceite de motor: 0,45 L



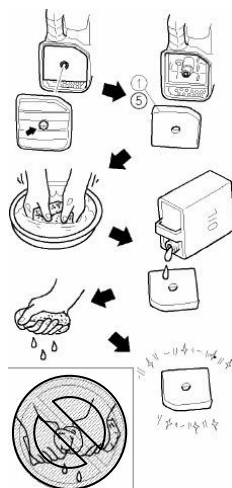
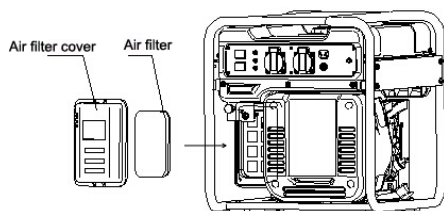
### ATENCIÓN

No inclines el generador al añadir aceite de motor. Esto puede provocar sobrellenado y daños en el motor.

Asegúrate de que no entren objetos extraños en el cárter.

#### 25.4 Filtro de aire

17. Quita los tornillos y quita la tapa.
18. Quita el tornillo y luego quita la tapa de la carcasa del filtro de aire.
19. Quita el elemento de espuma.
20. Lava el elemento de espuma con disolvente y seca.
21. Engrasa el elemento de espuma y exprime el exceso de aceite. El elemento de espuma debe estar húmedo, pero no goteando.



#### ATENCIÓN

No exprimas el elemento de espuma al exprimirlo. Esto podría hacer que se agriete.

22. Introduce la espuma en la carcasa del filtro de aire.
23. Cambia la tapa de la carcasa del filtro de aire y aprieta el tornillo.
24. Coloca la tapa, aprieta los tornillos.



#### INDIRECTA

Asegúrate de que la superficie de sellado del elemento de espuma coincida con el filtro de aire para evitar fugas de aire. El motor nunca debe funcionar sin que el elemento de espuma cause un desgaste excesivo de pistón y cilindro.

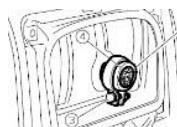
#### 25.5 Silenciadores y paraguachispas



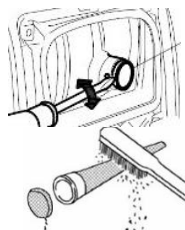
#### PELIGRO

El motor y el silenciador se calientan mucho después de que el motor esté en marcha. Evita tocar el motor y el silenciador con tu cuerpo o ropa durante la inspección o reparación.

13. Quita los tornillos, despegas las tapas.



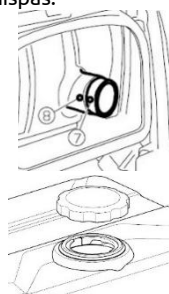
14. Afloja el tornillo, luego quita la tapa del silenciador, la pantalla del silenciador y el paraguachispas.
15. Limpia los depósitos de carbono de la pantalla del silenciador y el paraguachispas con un cepillo de alambre.



#### INDIRECTA

Ten cuidado al limpiar con el cepillo de alambre para evitar daños o arañazos en el borde del silenciador y en el parachispas.

16. Revisa la tapa del silenciador y el parachispas. Cámbialos si es necesario.
17. Reinstala el paraguachispas.
  - Alinea la protuberancia del parachispas con el orificio del tubo del silenciador.
18. Instala el silenciador y la tapa del silenciador. Coloca la tapa y aprieta los tornillos.



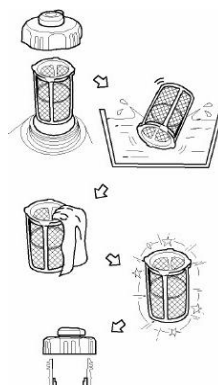
## 25.6 Filtro de acuario



### CAUTELA

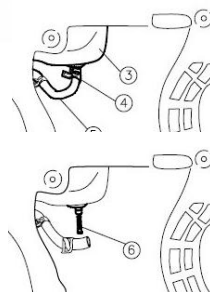
Nunca uses la gasolina mientras fumas o cerca de una llama abierta.

9. Quita la tapa y el filtro de combustible.
10. Limpia el filtro con gasolina.
11. Limpia y vuelve a insertar el filtro.
12. Conecta la tapa del combustible. Asegúrate de que la tapa del depósito esté bien ajustada.



## 25.7 Filtro de combustible

15. Quita los tornillos y quita la tapa. Vacía el combustible.
16. Sujeta la pinza y tira hacia arriba. Quita la manguera del depósito.
17. Quita el filtro de combustible.
18. Limpia el filtro con gasolina.
19. Seca el filtro y vuelve a meterlo en el acuario.
20. Instala la manguera y la abrazadera, luego abre la válvula de combustible para comprobar si está perdiendo líquidos.
21. Coloca la tapa, aprieta los tornillos.



## 26 Custodia y almacenamiento

Para evitar fugas de combustible durante el transporte o almacenamiento temporal, el generador debe asegurarse en la posición normal de funcionamiento mientras está de pie con el interruptor del motor apagado. Deja que el motor se enfríe bien antes de girar la palanca de purgado de la tapa del combustible a la posición "OFF".

### Al transportar el generador:

9. No llenes demasiado el depósito (no debe haber combustible en el cuello de llenado).
10. No uses el generador mientras esté en un vehículo. Retira el generador del vehículo y úsalo en una zona bien ventilada.
11. Evita lugares expuestos a la luz solar directa al colocar el generador en un vehículo. Si el generador permanece en un vehículo cerrado durante muchas horas, el combustible puede evaporarse debido a las altas temperaturas, lo que puede provocar una explosión.
12. No conduzcas por una carretera irregular durante largos periodos con el generador a bordo. Si necesitas transportar el generador a bordo. Si necesitas transportar el generador por una carretera irregular, vacía el combustible del generador antes.

El almacenamiento a largo plazo de tu máquina requiere algunas medidas preventivas para evitar el desgaste. Para ello, lee las siguientes secciones:

### 26.1 Vaciado del depósito de combustible

19. Pon el interruptor del motor en "STOP".
20. Quita la tapa del depósito, quita el filtro. Saca el combustible del depósito y ponlo en un recipiente de gasolina aprobado. Luego coloca la tapa de combustible.
  - a. Vacía toda la gasolina del depósito de combustible en un recipiente autorizado.
  - b. Pone el interruptor del motor en ON y afloja el tapón de drenaje del carburador y vacía la gasolina del carburador en un recipiente adecuado.
  - c. Con el tapón de drenaje aflojado, quita el conector de la bujía y tira de la maneta del motor de arranque tres o cuatro veces para vaciar la gasolina de la bomba de combustible.
  - d. Pon el interruptor del motor en OFF y aprieta firmemente el tapón de drenaje.
  - e. Vuelve a colocar la tapa de la bujía firmemente a la bujía.



#### CAUTELA

El combustible es altamente inflamable y tóxico. Lee con atención "INFORME DE SEGURIDAD".



#### ATENCIÓN

Limpia inmediatamente cualquier combustible derramado con un paño limpio, seco y suave, ya que la pintura puede dañar superficies pintadas o partes de plástico.

21. Arranca el motor y déjalo funcionar hasta que se detiene. El motor se apaga tras unos 20 minutos en cuanto se acaba el combustible.

## **INDIRECTA**

No conecte los aparatos eléctricos. (Operación descargada)

La duración del funcionamiento del motor depende de la cantidad de combustible que quede en el depósito.

22. Quita los tornillos y quita la tapa.
23. Vacía el combustible del carburador aflojando el tapón de drenaje en la cámara de flotación del carburador.
24. Pon el interruptor del motor en "STOP".
25. Aprieta el tapón de drenaje.
26. Coloca la tapa y aprieta los tornillos.
27. Gira la perilla de purgado de la tapa del depósito de combustible en "APAGADO" después de que el motor se haya enfriado completamente.

### **26.2 Motor**

Sigue los pasos siguientes para proteger el cilindro, el segmento del pistón, etc., de la corrosión.

7. Quita la bujía, vierte aproximadamente una cucharada de SAE 10W-30 en el orificio de la bujía y vuelve a conectar la bujía. Arranca el motor arrancándolo varias veces (con el botón de cambio 3 en 1 desactivado) para cubrir las paredes del cilindro con aceite.
8. Tira del motor de arranque de retroceso hasta que notes compresión. Entonces puedes dejar de tirar. (Esto evita que el cilindro y las válvulas se oxiden).
9. Limpia el exterior del generador. Guarda el generador en un lugar seco y bien ventilado y coloca la tapa encima.

## **27 Solución de problemas**

### **27.1 El motor no arranca**

#### **Sistemas de combustible**

No se suministra combustible a la cámara de combustión.

- No añadas combustible al depósito → .
- Combustible en el depósito → , botón de ventilación de la tapa y grifo del depósito en "ON".
- Filtro de combustible → obstruido. Limpia el filtro de combustible.
- Carburador → atascado Limpia el carburador.

#### **Sistema de aceite de motor inadecuado**

- El nivel de aceite está bajo, → rellena el aceite del motor.

#### **Componentes eléctricos**

- La bujía está manchada de carbón o mojada → , quita el carbón o quita la bujía y déjala secar.
- Sistema de encendido defectuoso → , contacta con un distribuidor autorizado.

### **27.2 El generador no genera electricidad**

- Protección DC en "OFF". → Presiona la protección DC de nuevo en "ON".
- La luz indicadora del aire acondicionado (verde) se apaga → . Para el motor y arráncalo de nuevo.

## Instructions et marquages de sécurité

Les instructions de sécurité et les explications importantes sont indiquées par les pictogrammes suivants :



**DANGER**

Indique des signes qui doivent être observés précisément afin d'écartier un danger pour la vie des personnes.



**PRUDENCE**

Marque les instructions qui doivent être strictement respectées afin d'écartier toute blessure à des personnes.



**ATTENTION**

Marque les instructions qui doivent être strictement respectées afin d'éviter les dommages matériels et/ou la destruction.



**INDICE**

Identifie les nécessités techniques ou matérielles nécessitant une attention particulière.

EN

## Avant-propos

Ce manuel d'exploitation original fournit toutes les connaissances nécessaires pour une manipulation en toute sécurité et le maintien de la pleine fonctionnalité du produit décrit. Par conséquent, toutes les instructions doivent être lues attentivement avant d'utiliser le produit puis suivies. C'est la seule façon d'éviter les accidents et de garantir la garantie.

### Copyright

Le droit d'auteur de ce manuel d'exploitation appartient à Stier Industrial GmbH. Les instructions d'exploitation ne peuvent être traduites, dupliquées ou transmises à des tiers qu'avec l'autorisation écrite du fabricant.



EN LISEZ LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION Lisez attentivement les instructions avant de configurer, d'utiliser ou d'effectuer toute procédure sur le produit.



EN TENSION ÉLECTRIQUE DANGEREUSE - Attention ! Coupez l'alimentation avant chaque intervention.



EN DANGER PROVENANT DES SURFACES CHAUDES - Attention ! Il y a certaines parties du produit qui peuvent beaucoup chauffer.



EN DANGER D'UN DÉPART SOUDAIN - Attention ! Le produit peut redémarrer soudainement après une coupure de courant.



#### À PROPOS DE CE GUIDE

LISEZ LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE : Lisez attentivement le manuel d'instructions avant de configurer, d'utiliser ou d'intervenir sur le produit.



#### INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Lisez attentivement ce manuel d'instructions avant l'utilisation pour bien vous familiariser avec son utilisation. Un mauvais fonctionnement peut présenter un danger. Le respect total de toutes les instructions et informations de sécurité permet une utilisation correcte. L'outil STIER est durable, puissant et résistant. Qu'il s'agisse de fournitures d'atelier, d'air comprimé ou de technologie de fixation, d'outils manuels ou de traitement des matériaux : la large gamme STIER offre une véritable qualité professionnelle pour tous vos défis.

@stier\_official

@STIER.Outil

@STIER.Outil

Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par une utilisation inappropriée ou incorrecte. Gardez attentivement les instructions de sécurité et d'utilisation pour une utilisation future. Cependant, les instructions de ce manuel ne remplacent pas les normes ni les réglementations supplémentaires (même pas statutaires) émises pour des raisons de sécurité.

#### DISPOSITION

Cet ancien équipement peut être remis à un point d'élimination, où il est éliminé conformément à la loi nationale sur l'économie circulaire et les déchets. L'appareil et ses accessoires sont fabriqués dans une grande variété de matériaux. Les composants défectueux doivent être traités comme des déchets dangereux et éliminés conformément aux exigences légales. Avant de jeter le produit, réfléchissez à des moyens d'éviter le gaspillage (par exemple, jeter des produits fonctionnels ou les réparer). Retirez tout l'équipement du produit (huile, carburant). Retirez les piles / batteries rechargeables ainsi que les lampes / lampes du produit avant de les jeter si cela est possible de manière non destructive. Les clients privés peuvent remettre le produit pour l'élimination dans un point de collecte ou de retour public dans leur région. Les adresses des points de collecte appropriés peuvent être obtenues auprès de la ville ou de l'administration locale. Les clients finaux commerciaux peuvent remettre le produit pour l'élimination à l'un des endroits suivants : fabricant.



#### RÉSERVE DE DROITS

STIER Industrial GmbH n'est pas responsable de la perte de données sur les appareils envoyés. Toutes les indications connues sous le nom de marques déposées ou marques de service sont mises en évidence en conséquence. L'utilisation de ces informations ne doit pas affecter la validité ni la réputation des marques ou des marques de service. STIER Industrial GmbH se réserve le droit d'apporter des modifications, des suppressions ou des ajouts aux informations ou données fournies si nécessaire. Les données techniques, les spécifications et l'apparence peuvent être modifiées sans préavis et peuvent différer dans les représentations par rapport au produit réel.

**Droits d'auteur 2025 STIER Industrial GmbH. STIER et le logo STIER sont des marques déposées de STIER Industrial GmbH**



#### MANUEL EN LIGNE

En scannant le code QR suivant, vous accéderez à la version numérique du manuel d'utilisation. Veuillez entrer le numéro du fabricant (904267) dans le champ de recherche.

#### Table des matières

|    |                                 |     |
|----|---------------------------------|-----|
| 28 | Spécifications                  | 90  |
| 29 | Briefing de sécurité            | 91  |
| 30 | Composants du générateur        | 95  |
| 31 | Fonctions opérationnelles       | 96  |
| 32 | Préparation                     | 98  |
| 33 | Exploitation et mise en service | 100 |
| 34 | Entretien                       | 104 |
| 35 | Conservation et stockage        | 109 |
| 36 | Dépannage                       | 111 |

## 28 Spécifications

| Élément de dispositif | <b>Générateur d'énergie STIER SNS-350 3,5 kW</b>        |                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Générateur            | Fréquence nominale                                      | 50 Hz / 60 Hz (États-Unis)                                |
|                       | Tension nominale (AC)                                   | 230V (UE, CN) / 240 V (UA) / 120 V (US)                   |
|                       | Puissance de sortie nominale                            | 3,2 kW                                                    |
|                       | Puissance de sortie maximale nominale                   | 3,5 kW                                                    |
|                       | Facteur de puissance                                    | 1,0                                                       |
|                       | Tension de charge (CC)                                  | 12 V                                                      |
|                       | Courant de charge (CC)                                  | 8 A                                                       |
|                       | Protection contre les surcharges (DC)                   | Sans fusible                                              |
|                       | Phase                                                   | Monophasée                                                |
| Moteur                | Moteur                                                  | Monocylindre, 4 temps, refroidissement par air forcé, OHV |
|                       | Déplacement (déplacement/cc)                            | 170                                                       |
|                       | Vitesse nominale                                        | 3600 tr/min                                               |
|                       | Type de carburant                                       | Essence, sans plomb                                       |
|                       | Capacité du réservoir                                   | 13 L                                                      |
|                       | Consommation de carburant                               | ≤ 450 g/kW                                                |
|                       | Durée de fonctionnement continue (à puissance nominale) | 10,5 h                                                    |
|                       | Capacité de pétrole                                     | 0,45 L                                                    |
|                       | Numéro de modèle de bougie d'allumage                   | F6TC / F6RTC                                              |
| Groupe électrogène    | Mode                                                    | Recul                                                     |
|                       | Dimensions (L x L x H en mm)                            | 520 x 440 x 460                                           |
|                       | Poids (net)                                             | 35 kg                                                     |



### PRUDENCE

Le niveau de puissance sonore atteint 95 dB et la pression sonore est de 74 dB. (Déviations du test de bruit ±2 dB)

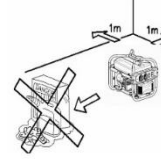
Même à partir de 85 dB, l'audition humaine peut être irréremédiablement endommagée. Par conséquent, portez une protection auditive pendant l'opération !

## 29 Briefing de sécurité

Lisez et comprenez ce manuel d'instructions avant d'utiliser votre générateur. Cela vous aidera à éviter les accidents si vous vous familiarisez avec la procédure de fonctionnement sûre de votre générateur.

Le générateur est destiné à la production d'énergie et peut être utilisé avec la charge nominale en production dans des conditions atmosphériques normales.

### 29.1 Symboles de sécurité

|                                                                                    |                                                                                          |                                                                                   |                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>N'utilisez jamais le générateur à l'intérieur.</p>                                    |  | <p>Ne fumez jamais en remplissant le générateur.</p>                         |
|   | <p>N'utilisez jamais le générateur par temps humide.</p>                                 |  | <p>Faites attention lors du ravitaillement afin que rien ne se renverse.</p> |
|   | <p>Ne connectez jamais le générateur directement au réseau électrique d'un bâtiment.</p> |  | <p>Éteignez le générateur avant de le ravitailler.</p>                       |
|  | <p>Placez le générateur à au moins 1 mètre des objets inflammables.</p>                  |                                                                                   |                                                                              |

|                                                                                     |                                                                                      |                                                                                     |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|  | <p>Risque de choc électrique</p>                                                     |  | <p>Risque d'incendie</p>  |
|  | <p>Danger du monoxyde de carbone (CO)</p>                                            |  | <p>Risque de brûlures</p> |
|  | <p>Portez toujours une protection auditive lorsque vous utilisez le générateur !</p> |                                                                                     |                           |



Les RAEE ne doivent pas être jetés avec des déchets ménagers. Veuillez recycler l'appareil dans les installations appropriées. Contactez votre autorité locale ou votre distributeur pour obtenir des informations sur le recyclage.



Conformément aux normes de sécurité applicables des directives européennes

### 29.2 Instructions supplémentaires de sécurité

- 1) Méfiez-vous des gaz d'échappement, du carburant et de l'huile. Ils sont très toxiques.
- 2) Le carburant est inflammable et hautement inflammable. Ne pas faire le plein pendant le service. Ne faites pas le plein en fumant ou près d'un feu ouvert. Ne renversez pas de carburant.
- 3) Veuillez jeter l'huile moteur usagée de manière respectueuse de l'environnement. Nous vous recommandons de l'apporter à votre centre d'élimination local dans un contenant scellé pour le retraitement. Ne le jetez pas dans les déchets ménagers ni ne le versez par terre.
- 4) Les travaux d'installation et de réparation majeure ne peuvent être effectués que par du personnel spécialement formé.
- 5) Des équipements de protection individuelle tels que des gants, des bouchons d'oreilles, etc., sont nécessaires pour être utilisés.
- 6) Les groupes électrogènes ne peuvent être chargés qu'à leur puissance nominale dans les conditions ambiantes spécifiées. Si le générateur est utilisé dans des conditions qui ne correspondent pas aux conditions de référence, et si le refroidissement du moteur ou du générateur est compromis, cela peut réduire la durée de vie du moteur ou endommager le générateur.
- 7) Lorsqu'on fonctionne dans des espaces confinés, une réduction de puissance est nécessaire. Des informations doivent être fournies pour informer l'utilisateur de la réduction de puissance nécessaire due à une utilisation à des températures, altitudes et humidités plus élevées que celles spécifiées dans les conditions de référence.
  - Température ambiante : -5~40°C
  - Humidité : moins de 50 % à 40 °C
  - Altitude : moins de 1000 m
- 8) Gardez les enfants à une distance sûre du générateur.
- 9) Certaines parties du moteur à combustion interne sont chaudes et peuvent provoquer des brûlures. Faites attention aux avertissements sur le générateur.
- 10) Les gaz d'échappement du moteur sont toxiques. Ne pas utiliser le générateur dans des pièces non ventilées. Lors de l'installation dans des pièces ventilées, des exigences supplémentaires en matière de protection contre le feu et les explosions doivent être respectées.

### 29.3 Instructions de sécurité sur les propriétés électriques

- 1) Avant utilisation, le générateur et son équipement électrique (y compris les câbles et les connexions de prise) doivent être vérifiés pour leur exactitude.
- 2) Le générateur ne doit pas être connecté à d'autres sources d'énergie, par exemple à la société d'approvisionnement en énergie. Dans des cas

particuliers, lorsqu'une connexion de veille aux systèmes électriques existants est envisagée, elle ne peut être réalisée que par un électricien qualifié, qui doit prendre en compte les différences entre l'équipement utilisant le réseau public et le fonctionnement du générateur. Conformément à l'ISO 8528, les différences doivent être spécifiées dans le manuel d'utilisation.

- 3) La protection contre les chocs électriques dépend de disjoncteurs spécialement adaptés au groupe électrogène. Si les disjoncteurs doivent être remplacés, ils doivent être remplacés par un disjoncteur avec des caractéristiques et des caractéristiques de performance identiques.
- 4) En raison de la forte contrainte mécanique, seuls des câbles flexibles robustes, recouverts de caoutchouc (selon IEC 60245-4) ou des câbles équivalents doivent être utilisés.
- 5) Lors de l'utilisation de rallonges ou de réseaux de distribution mobiles, la valeur de résistance ne doit pas dépasser 1,5  $\Omega$ . À titre de référence, la longueur totale des lignes ne doit pas dépasser une section transversale de 1,5 mm<sup>2</sup> sur 60 m. Pour une section de 2,5 mm<sup>2</sup>, cela ne doit pas dépasser 100 m.
- 6) La borne de terre relie le fil de terre pour éviter les chocs électriques. Si l'appareil électrique est mis à la terre, le générateur doit également toujours être mis à la terre. La longueur totale des câbles pour une section transversale de 1,5 mm<sup>2</sup> ne doit pas dépasser 20 m, et une section de 2,5 mm<sup>2</sup> ne doit pas dépasser 40 m.
- 7) L'utilisateur doit se conformer aux réglementations de sécurité électrique applicables au lieu d'utilisation des groupes électrogènes.
- 8) Ne connectez pas l'appareil au système électrique d'un bâtiment à moins qu'un interrupteur de coupure ait été installé par un électricien qualifié.



#### PRUDENCE

N'utilisez jamais le générateur à l'intérieur ! N'utilisez jamais le générateur quand il est mouillé !

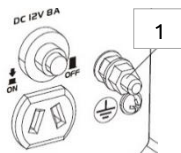


#### ATTENTION

L'utilisation d'essence au plomb entraîne de graves dommages aux pièces du moteur. Des connexions incorrectes peuvent endommager le générateur ou provoquer un incendie.

#### 29.4 Circuit de mise à la terre

Pour éviter les chocs électriques provenant d'appareils électriques de qualité inférieure ou une mauvaise utilisation de l'électricité, le générateur doit être mis à la terre avec un conducteur bien isolé.



#### ATTENTION

Assurez-vous que le panneau de contrôle, le clapet d'air et le fond de l'onduleur sont bien refroidis et qu'aucune éclature, boue ou eau ne puisse entrer. Cela peut endommager le moteur, l'onduleur ou le générateur si la ventilation de refroidissement est bloquée.

Cela peut endommager le générateur ou poser des problèmes de sécurité si celui-ci tombe en panne.

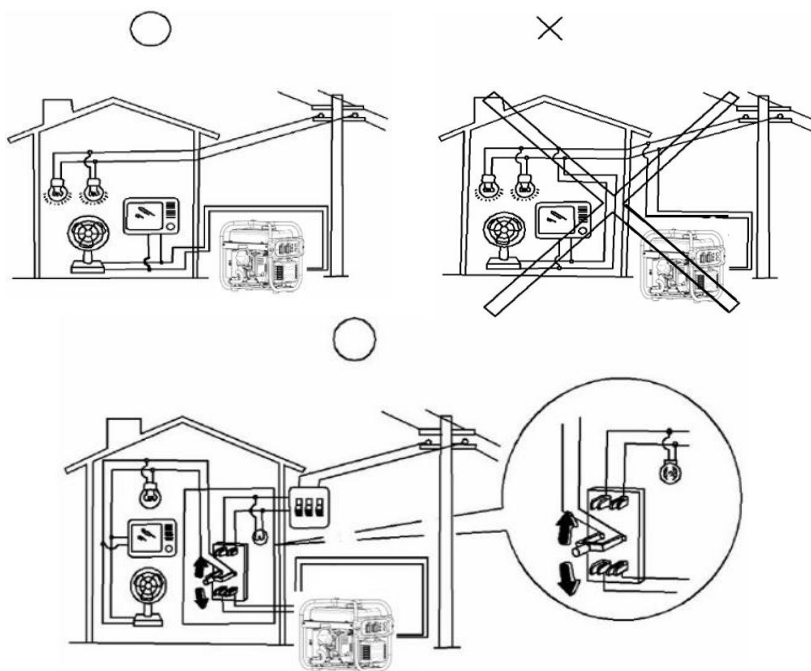
### 29.5 Connexion à un réseau électrique domestique standard

#### ATTENTION



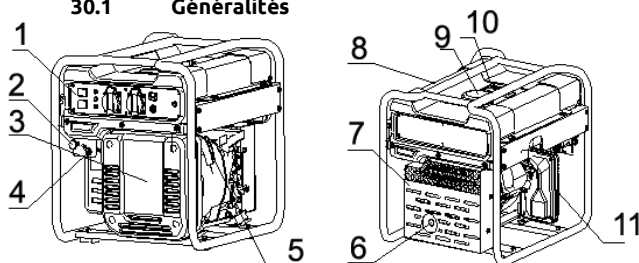
Si le générateur doit être connecté à une alimentation domestique en rechange, la connexion doit être réalisée par un électricien ou par une personne qualifiée possédant une expertise en électricité.

Lorsque les charges sont connectées au générateur, vérifiez soigneusement que les connexions électriques sont sûres et fiables. Des connexions incorrectes peuvent endommager le générateur ou provoquer un incendie.



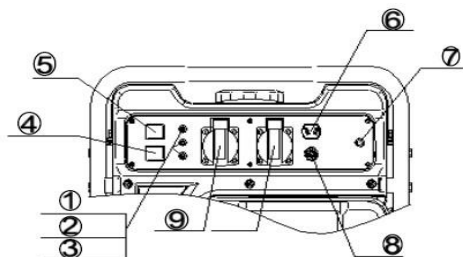
## 30 Composants du générateur

### 30.1 Généralités

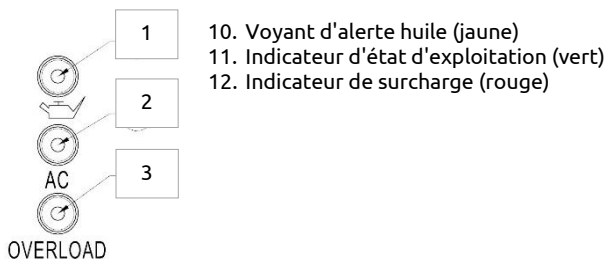


|   |                          |    |                      |
|---|--------------------------|----|----------------------|
| 1 | Panneau de configuration | 7  | Housse de silencieux |
| 2 | Bouton de Starter        | 8  | Tank                 |
| 3 | Cache de l'onduleur      | 9  | Bouchon              |
| 4 | Robinet de carburant     | 10 | Jauge de carburant   |
| 5 | Démarrreur à recul       | 11 | Filtre à air         |
| 6 | Silencieux               |    |                      |

### 30.2 Panneau de configuration



|   |                                                        |   |                             |
|---|--------------------------------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Voyant d'alerte d'huile                                | 6 | Prise DC                    |
| 2 | Indicateur d'état de fonctionnement (vert) / Voyant AC | 7 | Terminal de mise à la terre |
| 3 | Indicateur de surcharge                                | 8 | DC Protection               |
| 4 | Interrupteur moteur (rouge)                            | 9 | Prises AC                   |
| 5 | Interrupteur d'économie d'énergie (Noir)               |   |                             |



## 31 Fonctions opérationnelles

### 31.1 Interrupteur moteur

(1) Interrupteur moteur « STOP » ;

Le circuit d'allumage est coupé. Le moteur ne



tourne pas.

(2) Interrupteur moteur « ON » ;

Le circuit d'allumage est allumé. Le moteur peut

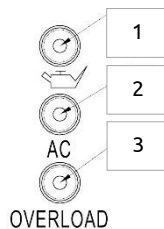


tourner.

### 31.2 Voyant d'alerte d'huile

Si le niveau d'huile descend en dessous de la valeur inférieure, le voyant d'alerte huile 1 s'allumera et le moteur s'arrêtera automatiquement. Si vous n'ajoutez pas d'huile, le moteur ne démarrera plus.

Si le voyant d'huile clignote quelques secondes, l'huile moteur ne suffit pas. Versez l'huile et redémarrez.



## INDICE

Si le moteur calle ou ne démarre pas, mettez l'interrupteur moteur sur « ON » et tirez le démarreur de recul.

### 31.3 Indicateur de surcharge

Le voyant de surcharge s'allume à 3 lorsque la surcharge d'un dispositif électrique connecté est détectée, que le module de contrôle de l'onduleur surchauffe ou que la tension de sortie AC augmente. Dans ce cas, la protection AC est déclenchée et la production d'énergie s'arrête pour protéger le générateur et tous les appareils électriques connectés. Le voyant de climatisation (vert) s'éteint et l'indicateur de surcharge (rouge) est allumé, mais le moteur continue de tourner.

Si le voyant de surcharge s'allume et cesse de produire de l'électricité, faites ce qui suit :

1. Éteignez tous les appareils électriques connectés et coupez le moteur.
2. Réduisez la puissance totale de l'appareil connecté à la puissance nominale.
3. Vérifiez l'entrée d'air de refroidissement et autour de l'unité de contrôle pour détecter des blocages. Si des blocages sont détectés, enlevez-les.
4. Après vérification, redémarrez le moteur.



## INDICE

Si vous utilisez un équipement électrique nécessitant un courant de démarrage élevé, comme un compresseur ou une pompe submersible, l'indicateur de surcharge peut s'allumer pendant quelques secondes. Cependant, ce n'est pas un dysfonctionnement.

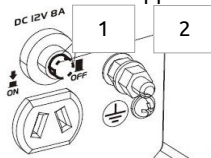
### 31.4 Indicateur d'état de fonctionnement / Voyant AC (vert)

Le voyant AC s'allume au démarrage du moteur et à la production d'électricité.

### 31.5 DC Protection

La protection en courant continu passe automatiquement à « OFF » lorsque l'appareil électrique connecté au générateur est en fonctionnement et qu'un courant circule au-dessus de la valeur nominale. Pour réutiliser cet appareil, activez la protection DC en appuyant sur son bouton « ON ».

- (1) Le courant continu « ON » est en sortie.
- (2) Le courant continu « OFF » n'est pas en sortie.



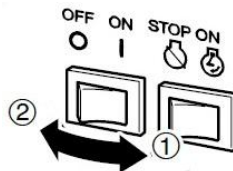
## ATTENTION

Réduisez la charge de l'appareil électrique connecté en dessous de la puissance nominale du générateur lorsque la protection en courant continu est désactivée. Si la protection DC se désactive à nouveau, arrêtez immédiatement d'utiliser l'appareil et contactez un revendeur agréé.

### 31.6 Interrupteur économe d'énergie (ECS).

(1) « ON »

Lorsque l'interrupteur ECS (noir) est réglé sur « ON », l'unité de contrôle économique contrôle la vitesse du moteur selon la charge connectée. Le résultat est une meilleure consommation de carburant et moins de bruit.



(2) « OFF »

Lorsque l'interrupteur ECS est réglé sur « OFF », le moteur fonctionne à la vitesse nominale (3600 tr/min) qu'une charge soit connectée ou non.

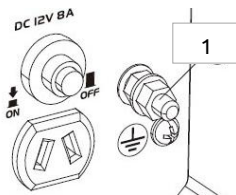


## INDICE

L'interrupteur ECS doit être réglé sur « OFF » lors de l'utilisation d'équipements électriques nécessitant un courant de démarrage élevé, comme le compresseur d'une pompe submersible.

### 31.7 Terminal de mise à la terre

Le Terminal 1 de mise à la terre relie la ligne de mise à la terre pour éviter les chocs électriques. Si l'appareil électrique est mis à la terre, le générateur doit également être mis à la terre en permanence.



## 32 Préparation

### 32.1 Combustible

Ravitailler:

1. Utilisez un carburant propre, frais et sans plomb.
2. NE mélangez PAS d'huile dans le carburant.
3. Nettoyez la zone autour du bouchon de carburant.
4. Retirez le bouchon de carburant en le tournant dans le sens antihoraire.
5. Versez lentement du carburant dans le réservoir. NE SURCHARGEZ PAS. Le carburant peut se dilater après le remplissage. Un espace minimum de 1/4 de pouce (0,64 cm) dans le réservoir est requis, et plus de 1/4 de pouce (0,64 cm) est recommandé pour l'expansion du carburant. En tant que carburant, le carburant peut être forcé de sortir du réservoir pour obtenir un résultat d'expansion lorsqu'il est surchargé et dans un état de fonctionnement stable du produit. Lors du remplissage du réservoir, il est recommandé d'agrandir suffisamment d'espace pour le carburant.
6. Vissez le bouchon d'essence et essuyez tout équipement de carburant renversé en fonction. Ne touchez pas aux pièces électriquement chaudes.



## PRUDENCE

Le carburant est hautement inflammable et toxique.

Vérifiez soigneusement le « BRIEFING DE SÉCURITÉ » avant de remplir.

Ne remplissez pas trop le réservoir de carburant. Sinon, il peut déborder à mesure que le carburant chauffe et se dilate.

Après avoir rempli le carburant, assurez-vous que le bouchon est bien serré.



## ATTENTION

Essuyez immédiatement tout carburant renversé avec un chiffon propre, sec et doux, car cela peut endommager les surfaces peintes ou les pièces en plastique.

N'utilisez que de l'essence sans plomb. L'utilisation d'essence au plomb entraîne de graves dommages aux pièces du moteur.

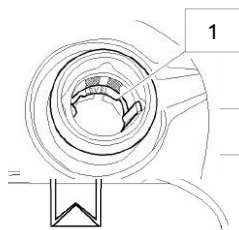
Faites attention à l'affichage de la quantité d'huile et vérifiez si suffisamment d'huile est remplie.

(1) Ligne rouge (maximum)

(2) Niveau de carburant

Carburant recommandé : Essence sans plomb

Capacité du réservoir de carburant : Total 13,0 l



### 32.2 Huile moteur

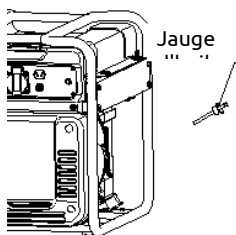


#### ATTENTION

Le générateur était livré sans huile moteur. Ne démarrez pas le moteur tant que l'huile moteur n'est pas suffisamment remplie.

Ne penchez pas le générateur lors de l'huile moteur. Cela peut entraîner un surchargement et des dommages au moteur.

1. Placez le générateur sur une surface plane.
2. Retirez le bouchon de remplissage d'huile et le compteur d'huile.
3. Remplissez la quantité spécifiée d'huile moteur recommandée.
  - Ajoutez de l'huile moteur uniquement jusqu'au niveau spécifié.
4. Remplacez la jauge d'huile. Fixez le bouchon de remplissage d'huile et resserrez-le.
5. Assemblez la couverture ; Serrez les vis.



Huile moteur recommandée :

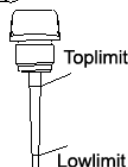
SAE SJ 15W-40

Type d'huile moteur recommandé :  
supérieur

Type API Service SE ou

Quantité d'huile moteur :

0,45 l



### 32.3 Avant la mise en service



#### PRUDENCE

Si une partie du contrôle pré-opération ne fonctionne pas correctement, faites-la vérifier et réparer avant de démarrer le générateur. Sinon, il existe un risque de blessures corporelles ou de dommages matériels

L'état d'un générateur est la responsabilité du propriétaire. Les composants importants peuvent se détériorer rapidement et de façon inattendue, même lorsque le générateur n'est pas utilisé. Par conséquent, des pré-contrôles doivent être effectués à chaque utilisation du générateur !

#### Combustible

- Vérifiez le niveau de carburant dans le réservoir.
- Renouvelez si nécessaire.

### Huile moteur

- Vérifie le niveau d'huile.
- Si nécessaire, ajoutez l'huile recommandée au niveau spécifié.
- Vérifiez le générateur pour détecter des fuites d'huile.

### En cas d'anomalies survenant pendant l'utilisation

- Vérifie la fonction.
- Si nécessaire, ajoutez l'huile recommandée au niveau spécifié.
- Si nécessaire, contactez notre concessionnaire autorisé.

## 33 Exploitation et mise en service



### DANGER

Ne faites jamais fonctionner le moteur dans des espaces clos, car cela peut entraîner une perte de conscience et la mort en peu de temps. Faites fonctionner le moteur dans un endroit bien ventilé.

Ne connectez aucun appareil électrique avant de démarrer le moteur.



### ATTENTION

Le générateur était livré sans huile moteur. Ne démarrez pas le moteur tant que l'huile moteur n'est pas suffisamment remplie.

Ne penchez pas le générateur lors de l'huile moteur. Cela peut entraîner un surchargement et des dommages au moteur.

Le générateur peut être utilisé avec la charge nominale de sortie dans des conditions atmosphériques normales.

« Conditions atmosphériques standard »

Température ambiante : 25 °C

Pression atmosphérique: 100 kPa

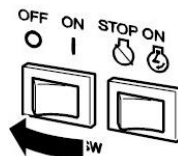
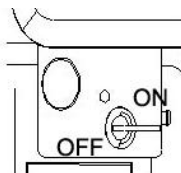
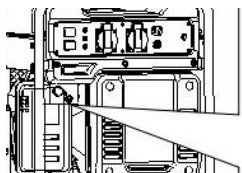
Humidité relative: 30%

La puissance du générateur varie en fonction de la température, de l'altitude (pression atmosphérique plus basse à haute altitude) et de l'humidité.

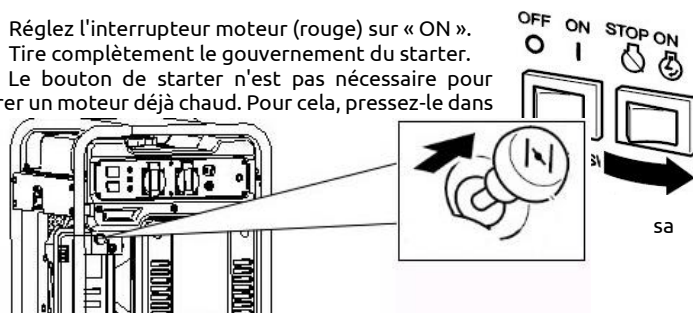
La puissance du générateur est réduite lorsque la température, l'humidité et l'altitude sont plus élevées que dans les conditions atmosphériques normales. De plus, la charge électronique doit être réduite si vous travaillez dans une zone limitée, car le refroidissement du générateur sera affecté.

### 33.1 Démarrez le moteur

1. Mets l'interrupteur ECS (noir) sur « OFF ».
2. Ouvrez le robinet de carburant sur « OUVERT ».



3. Réglez l'interrupteur moteur (rouge) sur « ON ».
  4. Tirez complètement le gouverneman du starter.
- Note : Le bouton de starter n'est pas nécessaire pour démarrer un moteur déjà chaud. Pour cela, pressez-le dans



position d'origine.

5. Tirez doucement le démarreur de recul jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place, puis retirez-le vigoureusement. Si le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives, mettez le niveau du starter sur « ON » et réessayez.

Note : Serrez fermement la poignée de transport pour éviter que le générateur ne bascule lors du démarreur de recul.

6. Une fois le moteur en marche, appuyez sur le bouton du starter pour le remettre à sa position initiale. En arrière.

## **INDICE**

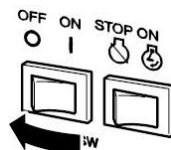
Au démarrage du moteur avec l'interrupteur économe d'énergie (ECS) activé et sans charge nominale sur le générateur, observez ce qui suit :

- À des températures ambiantes inférieures à 0°C, faites tourner le moteur à la vitesse spécifiée (3600 tr/min) pendant 5 minutes pour le réchauffer.
- À des températures ambiantes inférieures à 5°C, faites tourner le moteur à la vitesse spécifiée (3600 tr/min) pendant 3 minutes pour le réchauffer.
- L'unité ECS se met en marche normalement après ce temps, tandis que l'interrupteur d'économie d'énergie (ECS) est activé en « ON ».

### 33.2 Éteins le moteur

Éteignez tous les appareils électriques connectés.

1. Mettez l'interrupteur ECS en « OFF ».
2. Débranchez tous les appareils électriques.
3. Réglez l'interrupteur moteur (rouge) sur « STOP ».



### 33.3 Connexion AC (AC)

## **DANGER**

Assurez-vous que tous les appareils électriques sont éteints avant de les brancher.



#### ATTENTION

Avant de connecter le générateur, assurez-vous que tout l'équipement électrique, y compris le câblage et les connexions à la prise, est en bon état. Assurez-vous que la charge totale reste dans la puissance nominale du générateur. Assurez-vous que le courant de charge de la prise est dans le courant nominal de la prise.

Note : Assurez-vous que le générateur est mis à la terre. Si l'appareil électrique est mis à la terre, le générateur doit également être mis à la terre en permanence.

1. Démarre le moteur.
2. Mets le ECS en « ON ».
3. Branchez la prise dans la prise électrique.
4. Assure-toi que le voyant de la climatisation est allumé.
5. Allumez tous les appareils électriques.



#### INDICE

L'interrupteur d'économie d'énergie (ECS) doit être réglé sur « OFF » pour augmenter la vitesse du moteur à la vitesse nominale. Si le générateur est exposé à plusieurs charges ou que plusieurs consommateurs d'énergie sont connectés, n'oubliez pas de connecter en dernier celui avec le courant de démarrage le plus élevé et celui avec le courant de démarrage le plus bas en dernier.

### 33.4 Application

Lors de l'utilisation du générateur, assurez-vous que la charge totale reste dans la puissance nominale du générateur. Sinon, le générateur peut être endommagé.

|                              |           |            |                                 |                                              |
|------------------------------|-----------|------------|---------------------------------|----------------------------------------------|
| Courant alternatif (AC)      |           |            |                                 | <br>Courant continu                          |
| Facteur de puissance         | 1,0       | 0,8 - 0,95 | 0,4 - 0,75<br>(Efficacité 0,85) |                                              |
| Puissance de sortie nominale | ≤ 3 200 W | ≤ 2 560 W  | ≤ 1 088 W                       | Tension nominale 12V<br>Courant homologué 8A |



## INDICE

La puissance de l'application s'applique lorsque chaque appareil est utilisé seul.

L'utilisation simultanée du courant continu et alternatif est possible, mais la puissance totale ne doit pas dépasser la puissance nominale.

|                                    |                      |                   |
|------------------------------------|----------------------|-------------------|
| Puissance nominale pour générateur |                      | 3 200 W           |
| Fréquence                          | Facteur de puissance |                   |
| Courant alternatif (AC)            | 1,0                  | ≤ 3 200 W         |
|                                    | 0,8                  | ≤ 2 560 W         |
| Courant continu (CC)               | ---                  | 96 W (12 V / 8 A) |

L'indicateur de surcharge s'allume lorsque la puissance totale dépasse la zone d'application.



## ATTENTION

La charge totale de tous les appareils électriques ne doit pas dépasser la surface d'alimentation du générateur. La surcharge endommage le générateur.

Lors de l'alimentation d'appareils de précision, de contrôleurs électroniques, d'ordinateurs PC, d'ordinateurs électroniques, de dispositifs basés sur micro-ordinateurs ou de chargeurs de batterie, maintenez les appareils suffisamment éloignés du générateur pour éviter les interférences électriques du moteur. Veillez également à ce que le bruit électrique du moteur n'interfère pas avec d'autres équipements électriques proches du générateur.

Si le générateur doit alimenter un équipement médical, vous devez d'abord demander conseil au fabricant, à un médecin ou à un hôpital.

Certains appareils électriques ou moteurs électriques polyvalents ont des courants de démarrage élevés et ne peuvent donc pas être utilisés, même s'ils se trouvent dans les plages d'alimentation indiquées dans le tableau ci-dessus. Contactez le fabricant de l'appareil pour plus d'informations.

### 34 Entretien

Le moteur doit être correctement entretenu pour garantir un fonctionnement sûr, économique, sans souci et respectueux de l'environnement. Pour maintenir votre moteur essence en parfait état, il nécessite un entretien régulier. Les calendriers d'entretien et les procédures d'inspection de routine suivants doivent être suivis avec soin :

| Fréquence<br>Pièce de machine                   |                            | Toujours                                                 | Au 1er mois ou dans les 20 premières heures d'activité | Par la suite : tous les 3 mois ou toutes les 50 heures d'activité | Chaque année ou toutes les 100 heures d'activité |
|-------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Huile moteur                                    | Examiner / remplir         | ✓                                                        |                                                        |                                                                   |                                                  |
|                                                 | Remplacer                  |                                                          | ✓                                                      | ✓                                                                 |                                                  |
| Huile de réduction de vitesse (si disponible)   | Vérifiez le niveau d'huile | ✓                                                        |                                                        |                                                                   |                                                  |
|                                                 | Remplacer                  |                                                          | ✓                                                      | ✓                                                                 |                                                  |
| Insert filtre à air                             | Examiner                   | ✓                                                        |                                                        |                                                                   |                                                  |
|                                                 | Propre                     |                                                          | ✓                                                      |                                                                   |                                                  |
|                                                 | Remplacer                  |                                                          |                                                        | ✓                                                                 |                                                  |
| Coupe séparatrice (si disponible)               | Propre                     |                                                          |                                                        |                                                                   | ✓                                                |
| Bougie                                          | Vérifier / Ajuster         |                                                          |                                                        |                                                                   | ✓*                                               |
| Arrête-étincelles                               | Propre                     |                                                          |                                                        | ✓                                                                 |                                                  |
| Au ralenti (s'il y en a) **                     | Vérifier / Ajuster         |                                                          |                                                        |                                                                   | ✓                                                |
| Jeu des soupapes**                              | Vérifier / Ajuster         |                                                          |                                                        |                                                                   | ✓                                                |
| Réservoir de carburant et filtre à carburant ** | Propre                     |                                                          |                                                        |                                                                   | ✓                                                |
| Conduite de carburant                           | Examiner                   | Tous les 2 ans (changement si nécessaire)                |                                                        |                                                                   |                                                  |
| Culasse, piston                                 | Nettoyage du carburateur   | < 225 cc, toutes les 125h<br>≥ 225 cm³ ; toutes les 250h |                                                        |                                                                   |                                                  |

\* Ces éléments doivent être remplacés si un remplacement est nécessaire.  
\*\* L'installation et les réparations majeures ne peuvent être effectuées que par notre concessionnaire agréé ou par un personnel spécialement formé.



## ATTENTION

Si le moteur fonctionne fréquemment à haute température ou à forte charge, changez l'huile toutes les 25 heures.

Si le moteur fonctionne souvent dans des conditions poussiéreuses ou difficiles, nettoyez l'élément filtrant à air toutes les 10 heures. Si nécessaire, changez l'élément de filtration à air toutes les 25 heures.

Le temps de maintenance et l'heure exacte (heure) qui se produit en premier devraient prévaloir. Si vous avez manqué le temps prévu pour l'entretien de votre moteur, rattrapez-le dès que possible.



## DANGER

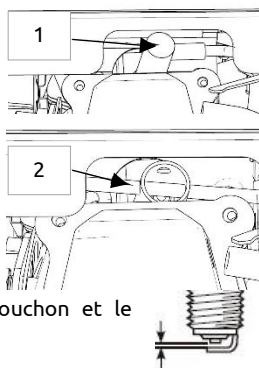
Arrêtez le moteur avant l'entretien. Placez le moteur sur une surface plane et retirez le connecteur de bougie pour empêcher le moteur de démarrer.

Ne pas faire fonctionner le moteur dans des pièces mal ventilées ou d'autres espaces clos. Assurez-vous qu'il y ait une bonne ventilation dans la zone de travail. Les gaz d'échappement du moteur peuvent contenir du monoxyde de carbone toxique (CO). L'inhalation peut entraîner un choc, une perte de conscience et même la mort.

### 34.1 Vérification de la bougie

La bougie d'allumage est un composant moteur important qui doit être vérifié régulièrement.

1. Retirez le bouchon 1 et le bouchon 2 de la bougie et insérez l'outil par le trou depuis l'extérieur du couvercle.
2. Placez la barre de guidon dans l'outil et tournez-la dans le sens antihoraire pour déplacer la bougie.
3. Vérifiez la bougie d'allumage pour détecter des décolorations et enlevez la suie. L'isolant en porcelaine autour de l'électrode centrale de la bougie doit être de couleur brun clair.
4. Vérifiez le type de bougie et l'espace.
5. Remplacez la bougie, puis installez le bouchon et le couvercle de bougie.



Bougie d'allumage standard : F6TC / F6RTC

Espace de bougie : 0,6 - 0,7 mm

Couple de bougie : 20,0 N · m (2,0 kgf · m)



## INDICE

La distance de la bougie doit être mesurée avec un calibre d'épaisseur de fil et ajustée selon la spécification si nécessaire.

Si une clé dynamométrique n'est pas disponible lors de l'installation d'une bougie, une bonne estimation du couple correct est de serrer à la main entre 1/4 et 1/2 tour. Cependant, la bougie doit être serrée au couple spécifié dès que possible.

## 34.2 Réglage du carburateur



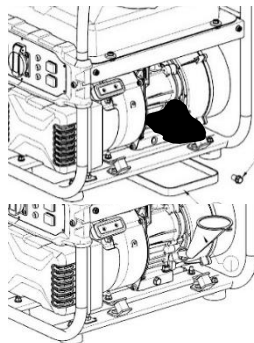
### DANGER

Le carburateur est une partie essentielle du moteur. La location devrait être laissée à des revendeurs agréés disposant de l'expertise et de l'équipement appropriés pour bien le faire.

## 34.3 Vidange d'huile moteur

Ne vidaz pas l'huile moteur immédiatement après l'avoir éteinte. L'huile est chaude et doit être manipulée avec précaution pour éviter les brûlures.

1. Placez le générateur sur une surface plane et laissez le moteur chauffer quelques minutes. Alors arrêtez le moteur.
2. Enlève le bouchon de remplissage d'huile.
3. Placez un carter d'huile sous le moteur. Inclinez le générateur pour vider complètement l'huile.
4. Versez de l'huile moteur dans le niveau supérieur.
5. Essuyez la couverture et essuyez toute huile renversée.
6. Remettez en place le bouchon de remplissage d'huile et serrez les vis.



Huile moteur recommandée : SAE SJ 15W-40

Type d'huile moteur recommandé : Type API Service SE ou supérieur

Quantité d'huile moteur : 0,45 L



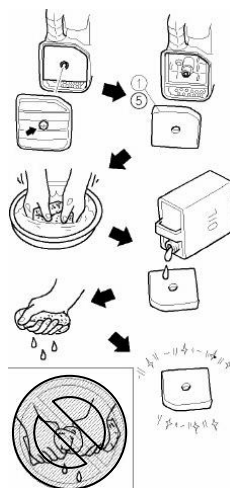
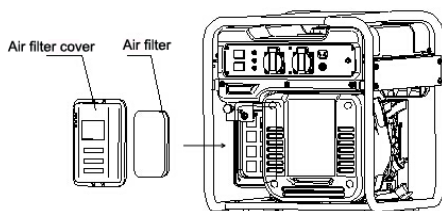
### ATTENTION

Ne penchez pas le générateur lors de l'huile moteur. Cela peut entraîner un surchargement et des dommages au moteur.

Assurez-vous qu'aucun objet étranger ne pénètre dans le carter.

### 34.4 Filtre à air

1. Enlève les vis et enlève le couvercle.
2. Retirez la vis, puis retirez le couvercle du boîtier du filtre à air.
3. Enlève l'élément mousse.
4. Lavez l'élément mousse dans un solvant et séchez.
5. Huilez l'élément mousse et pressez l'excès d'huile. L'élément mousse doit être humide, mais pas goutte.



#### ATTENTION

Ne pas essorer l'élément mousse en le pressant. Cela pourrait provoquer des fissures.

1. Insérez la mousse dans le boîtier du filtre à air.
2. Remplacez le couvercle du boîtier du filtre à air et serrez la vis.
3. Fixe le couvercle, serre les vis.



#### INDICE

Assurez-vous que la surface d'étanchéité de l'élément en mousse corresponde à celle du filtre à air afin d'éviter toute fuite d'air. Le moteur ne doit jamais fonctionner sans que l'élément en mousse provoque une usure excessive des pistons et des cylindres.

### 34.5 Silencieux et arrête-étincelles



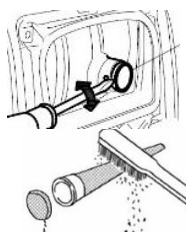
#### DANGER

Le moteur et le silencieux chauffent beaucoup après que le moteur est en marche. Évitez de toucher le moteur et le silencieux avec votre corps ou vos vêtements lors de l'inspection ou de la réparation.

1. Enlevez les vis, décollez les couvercles.



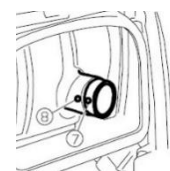
2. Desserrez la vis, puis retirez le bouchon du silencieux, l'écran du silencieux et l'arrêt-étincelles.
3. Nettoie les dépôts de carbone de l'écran du silencieux et de l'arrêt-étincelles avec une brosse métallique.



#### INDICE

Faites attention lors du nettoyage avec la brosse métallique pour éviter les dégâts ou rayures sur la bordure du silencieux et l'arrêt-étincelles.

4. Vérifiez le couvercle du silencieux et l'arrêt-étincelle. Remplacez-les si nécessaire.
5. Réinstallez l'arrêt-étincelle.
  - Alignez la protubérance de l'arrêt-étincelles avec le trou du tube du silencieux.
6. Installez le silencieux et le bouchon du silencieux. Fixez le couvercle et serrez les vis.



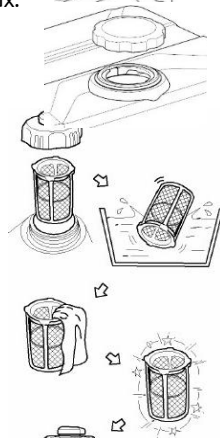
### 34.6 Filtre à réservoir



#### PRUDENCE

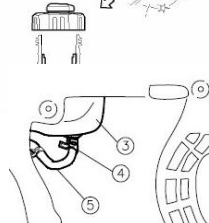
N'utilisez jamais l'essence en fumant ou près d'une flamme ouverte.

1. Retirez le bouchon et le filtre de carburant.
2. Nettoyez le filtre à l'essence.
3. Essuie et réinsère le filtre.
4. Fixez le bouchon de carburant. Assurez-vous que le bouchon de carburant est bien serré.

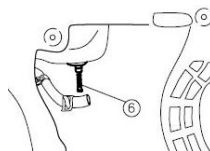


### 34.7 Filtre à carburant

1. Enlève les vis et enlève le couvercle. Vidange le carburant.
2. Tiens la serre et tire-la vers le haut. Retirez le tuyau du réservoir.
3. Retirez le filtre à carburant.
4. Nettoyez le filtre à l'essence.



5. Sèche le filtre et remets-le dans l'aquarium.
6. Installez le tuyau et la pince, puis ouvrez la vanne de carburant pour vérifier si elle fuit.
7. Fixe le couvercle, serre les vis.



## 35 Conservation et stockage

Pour éviter toute fuite de carburant lors du transport ou du stockage temporaire, le générateur doit être fixé en position normale de fonctionnement en position debout avec l'interrupteur moteur éteint. Laissez le moteur bien refroidir avant de tourner le levier de purge du bouchon en position « OFF ».

### Lors du transport du générateur :

1. Ne remplissez pas trop le réservoir (il ne doit pas y avoir de carburant dans le goulot de remplissage).
2. Ne faites pas fonctionner le générateur lorsqu'il est dans un véhicule. Retirez le générateur du véhicule et utilisez-le dans un endroit bien ventilé.
3. Évitez les endroits exposés à la lumière directe du soleil lorsque vous placez le générateur dans un véhicule. Si le générateur reste dans un véhicule fermé pendant de nombreuses heures, le carburant peut s'évaporer à cause des températures élevées, ce qui peut entraîner une explosion.
4. Ne roulez pas sur une route irrégulière pendant de longues périodes avec le générateur à bord. Si vous devez transporter le générateur à bord. Si vous devez transporter le générateur sur une route inégale, videz le carburant du générateur à l'avance.

Le stockage à long terme de votre machine nécessite des mesures préventives pour éviter l'usure. Pour cela, lisez les sections suivantes :

### 35.1 Vidage du réservoir de carburant

1. Réglez l'interrupteur moteur sur « STOP ».
2. Retirez le bouchon de carburant, retirez le filtre. Retirez le carburant du réservoir dans un contenant d'essence approuvé. Ensuite, fixez le bouchon de carburant.
  - a. Videz toute l'essence du réservoir dans un contenant d'essence approuvé.
  - b. Réglez l'interrupteur moteur sur ON, desserrez le bouchon de vidange du carburateur et videz l'essence du carburateur dans un contenant approprié.
  - c. Une fois le bouchon de vidange desserré, retirez le connecteur de la bougie et tirez la poignée de démarreur trois à quatre fois pour vider l'essence de la pompe à essence.
  - d. Mets l'interrupteur moteur en mode OFF et serre fermement le bouchon de vidange.
  - e. Refixez fermement le bouchon de bougie sur celle-ci.



## PRUDENCE

Le carburant est hautement inflammable et toxique. Lisez attentivement « BRIEFING DE SÉCURITÉ ».



## ATTENTION

Essuyez immédiatement tout carburant renversé avec un chiffon propre, sec et doux, car la peinture peut endommager les surfaces peintes ou les pièces en plastique.

3. Démarre le moteur et laisse-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête. Le moteur s'arrête après environ 20 minutes dès que le carburant est épuisé.



## INDICE

Ne connectez pas les appareils électriques. (Opération déchargée)

La durée de fonctionnement du moteur dépend de la quantité de carburant restante dans le réservoir.

4. Enlève les vis et enlève le couvercle.
5. Videz le carburant du carburateur en desserrant le bouchon de vidange de la chambre de flotteur du carburateur.
6. Réglez l'interrupteur moteur sur « STOP ».
7. Serrez le bouchon de vidange.
8. Fixez le couvercle et serrez les vis.
9. Tournez le bouton de purge du bouchon du réservoir de carburant sur « OFF » après que le moteur soit complètement refroidi.

### 35.2 Moteur

Suivez les étapes ci-dessous pour protéger le cylindre, la segmente de piston, etc. contre la corrosion.

1. Retirez la bougie, versez environ une cuillère à soupe de SAE 10W-30 dans le trou de la bougie et remettez la bougie. Démarrez le moteur en le démarrant plusieurs fois (avec le bouton de passage 3 en 1 désactivé) pour enduire les parois du cylindre d'huile.
2. Tirez le démarreur de recul jusqu'à ce que vous ressentiez une compression. Alors tu pourras arrêter de tirer. (Cela empêche le cylindre et les soupapes de rouiller).
3. Nettoie l'extérieur du générateur. Rangez le générateur dans un endroit sec et bien ventilé et placez le couvercle dessus.

## **36 Dépannage**

### **36.1 Le moteur ne démarre pas**

#### **Systèmes de carburant**

Aucun carburant n'est fourni à la chambre de combustion.

- Ne mettez pas de carburant dans le réservoir → .
- Carburant dans le réservoir → , bouton de ventilation du bouchon et robinet de carburant sur « ON ».
- Filtre à carburant → bouché. Filtre à carburant propre.
- Carburateur bouché → Nettoyez le carburateur.

#### **Système d'huile moteur insuffisant**

- Le niveau d'huile est bas, remplissez → l'huile moteur.

#### **Composants électriques**

- La bougie est souillée par le charbon ou humide → , retirez le charbon ou retirez la bougie et laissez-la sécher.
- Système d'allumage défectueux → , contactez un concessionnaire agréé.

### **36.2 Le générateur ne produit pas d'électricité**

- Protection DC sur « OFF » Appuyez → sur la protection DC à nouveau sur « ON ».
- Le voyant de la climatisation (vert) s'éteint → : Arrêtez le moteur et redémarrez-le.

## Istruzioni e marcature di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza e le spiegazioni importanti sono indicate dai seguenti pittogrammi:



**PERICOLO**

Indica indicazioni che devono essere osservate con precisione per escludere un pericolo per la vita e l'integrità corporea delle persone.



**CAUTELA**

Segna istruzioni che devono essere seguite rigorosamente per escludere lesioni alle persone.



**ATTENZIONE**

Segna istruzioni che devono essere seguite rigorosamente per prevenire danni materiali e/o danni.



**ALLUDERE**

Identifica le necessità tecniche o materiali che richiedono particolare attenzione.

EN

## Prefazione

Questo manuale operativo originale fornisce tutte le conoscenze necessarie per una maneggiatura sicura e il mantenimento della piena funzionalità del prodotto descritto. Di conseguenza, tutte le istruzioni devono essere lette attentamente prima di utilizzare il prodotto e poi seguite. Questo è l'unico modo per evitare incidenti e garantire la garanzia.

## Diritto d'autore

Il copyright di questo manuale operativo è detenuto da Stier Industrial GmbH. Le istruzioni operative possono essere tradotte, duplicate o trasmesse a terzi solo con il permesso scritto del produttore.



EN LEGGI LE ISTRUZIONI D'USO Leggi attentamente le istruzioni prima di installare, operare o eseguire qualsiasi procedura sul prodotto.



EN TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA - Attenzione! Spegni l'alimentatore prima di ogni intervento.



EN PERICOLO DA SUPERFICI CALDE - Attenzione! Ci sono alcune parti del prodotto che possono riscaldarsi molto.



EN PERICOLO DA PARTENZA IMPROVVISA - Attenzione! Il prodotto può riavviarsi improvvisamente dopo un'interruzione di corrente.





## INFORMAZIONI SU QUESTA GUIDA

LEGGI IL MANUALE DEL PROPRIETARIO: Leggi attentamente il manuale di istruzioni prima di installare, operare o intervenire al prodotto.



## ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Leggi attentamente questo manuale di istruzioni prima dell'uso per familiarizzare completamente con il suo utilizzo. Un funzionamento scorretto può creare un pericolo. La piena conformità a tutte le istruzioni e informazioni di sicurezza consente un uso corretto. Lo strumento STIER è durabile, potente e resistente. Che si tratti di materiali per officina, aria compressa o tecnologia di fissaggio, utensili manuali o lavorazione dei materiali: l'ampia gamma STIER offre una vera qualità professionale per tutte le tue sfide.

@stier\_official

@STIER. Strumento

@STIER. Strumento

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati da un uso improprio o scorretto. Mantenete attentamente le istruzioni di sicurezza e di funzionamento per un uso futuro. Tuttavia, le istruzioni in questo manuale non sostituiscono standard o regolamenti aggiuntivi (nemmeno statutari) emetti per motivi di sicurezza.

## DISPOSIZIONE

Queste vecchie attrezzature possono essere consegnate a un punto di smaltimento, dove vengono smaltite in conformità con la legge nazionale sull'economia circolare e sui rifiuti. Il dispositivo e i suoi accessori sono realizzati con una vasta gamma di materiali. I componenti difettosi devono essere trattati come rifiuti pericolosi e smaltiti in conformità con i requisiti legali. Prima di smaltire il prodotto, valuta modi per evitare sprechi (ad esempio, smaltimento di prodotti funzionali o riparazione). Rimuovi tutte le attrezzature dal prodotto (olio, carburante). Rimuovi le batterie / batterie ricaricabili e le lampade / lampade dal prodotto prima di smaltirle, se ciò è possibile in modo non distruttivo. I clienti privati possono consegnare il prodotto per lo smaltimento presso un punto pubblico di raccolta o ritorno nella loro zona. Gli indirizzi dei punti di raccolta adeguati possono essere ottenuti presso la città o l'amministrazione locale. I clienti finali commerciali possono consegnare il prodotto per lo smaltimento in una delle seguenti sedi: produttore.



## RISERVA DEI DIRITTI

STIER Industrial GmbH non è responsabile per la perdita di dati sui dispositivi inviati. Tutte le indicazioni note come marchi o marchi di servizio sono evidenziate di conseguenza. L'uso di queste informazioni non dovrebbe influire sulla validità o sulla reputazione dei marchi o dei marchi di servizio. STIER Industrial GmbH si riserva il diritto di apportare modifiche, cancellazioni o aggiunte alle informazioni o ai dati forniti se necessario. I dati tecnici, le specifiche e l'aspetto sono soggetti a modifiche senza preavviso e possono differire nelle rappresentazioni rispetto al prodotto effettivo.

**Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER e il logo STIER sono marchi registrati di STIER Industrial GmbH**



## MANUALE ONLINE

Scansionando il seguente codice QR, accederai alla versione digitale del manuale operativo. Inserisci il numero del produttore (904267) nel campo di ricerca.

## Indice

|    |                                     |     |
|----|-------------------------------------|-----|
| 37 | Indicazioni                         | 114 |
| 38 | Briefing sulla sicurezza            | 116 |
| 39 | Componenti del generatore           | 120 |
| 40 | Funzioni operative                  | 121 |
| 41 | Preparazione                        | 123 |
| 42 | Funzionamento e entrata in servizio | 125 |
| 43 | Manutenzione                        | 129 |
| 44 | Custodia e conservazione            | 135 |
| 45 | Risoluzione dei problemi            | 137 |

## 37 Indicazioni

| Elemento del dispositivo | Generatore STIER SNS-350 3,5 kW    |                                          |
|--------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|
| Generatore               | Frequenza nominale                 | 50 Hz / 60 Hz (USA)                      |
|                          | Tensione nominale (AC)             | 230V (UE, CN) / 240 V (UA) / 120 V (USA) |
|                          | Potenza nominale in uscita         | 3,2 kW                                   |
|                          | Potenza di uscita massima nominale | 3,5 kW                                   |
|                          | Fattore di potenza                 | 1,0                                      |
|                          | Tensione di carica (DC)            | 12 V                                     |
|                          | Corrente di carica (DC)            | 8 A                                      |

|                   |                                                      |                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                   | Protezione da sovraccarico (DC)                      | Senza fusibile                                               |
|                   | Fase                                                 | 1-fase                                                       |
| Motore            | Motore                                               | Monocilindrico, 4 tempi, raffreddamento ad aria forzata, OHV |
|                   | Spostamento (dislocamento/cc)                        | 170                                                          |
|                   | Velocità nominale                                    | 3600 giri/min                                                |
|                   | Tipo di carburante                                   | Benzina, senza piombo                                        |
|                   | Capacità del serbatoio                               | 13 L                                                         |
|                   | Consumo di carburante                                | ≤ 450 g/kW                                                   |
|                   | Tempo di funzionamento continuo (a potenza nominale) | 10,5 h                                                       |
|                   | Capacità petrolifera                                 | 0,45 L                                                       |
|                   | Candela Modello                                      | F6TC / F6RTC                                                 |
|                   | Modo                                                 | Rinculo                                                      |
| Gruppo Generatore | Dimensioni (L x L x H in mm)                         | 520 x 440 x 460                                              |
|                   | Peso (netto)                                         | 35 kg                                                        |



#### CAUTELA

Il livello di potenza sonora arriva fino a 95 dB e la pressione sonora è di 74 dB. (Deviazioni del test del rumore ±2 dB)

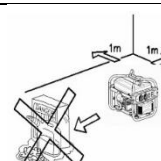
Anche a partire da 85 dB, l'udito umano può essere irrimediabilmente danneggiato. Perciò, indossa protezione acustica durante l'operazione!

## 38 Briefing sulla sicurezza

Leggi e comprendi questo manuale di istruzioni prima di usare il tuo generatore. Ti aiuterà a evitare incidenti se ti familiarizzi con la procedura sicura di funzionamento del tuo generatore.

Il generatore è destinato alla generazione di energia e può essere utilizzato con il carico nominale in condizioni atmosferiche normali.

### 38.1 Simboli di sicurezza

|                                                                                    |                                                                                          |                                                                                   |                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Non usare mai il generatore al chiuso.</p>                                            |  | <p>Non fumare mai quando riempi il generatore.</p>                           |
|   | <p>Non usare mai il generatore in condizioni di bagnata.</p>                             |  | <p>Fai attenzione durante il rifornimento così che non si rovesci nulla.</p> |
|   | <p>Non collegare mai il generatore direttamente alla rete elettrica di un edificio.</p>  |  | <p>Spegni il generatore prima di rifornirlo.</p>                             |
|  | <p>Posiziona il generatore ad almeno 1 metro di distanza dagli oggetti infiammabili.</p> |                                                                                   |                                                                              |

|                                                                                     |                                                                            |                                                                                     |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | <p>Rischio di scosse elettriche</p>                                        |  | <p>Rischio di incendio</p> |
|  | <p>Pericolo di monossido di carbonio (CO)</p>                              |  | <p>Rischi di ustioni</p>   |
|  | <p>Indossa sempre protezione per le orecchie quando usi il generatore!</p> |                                                                                     |                            |



I weee non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Si prega di riciclare il dispositivo nelle strutture appropriate. Contatta l'autorità locale o il distributore per informazioni sul riciclaggio.



In conformità con gli standard di sicurezza applicabili delle Direttive Europee

### 38.2 Ulteriori istruzioni di sicurezza

- 31) Attenzione ai gas di scarico, carburante e olio. Sono molto velenosi.
- 32) Il carburante è infiammabile e altamente infiammabile. Non fare rifornimento durante il funzionamento. Non fare rifornimento mentre fumi o vicino a un fuoco aperto. Non versare carburante.
- 33) Si prega di smaltire l'olio motore usato in modo ecologico. Consigliamo di portarlo al centro di smaltimento locale in un contenitore sigillato per il riprocessamento. Non gettarla tra i rifiuti domestici né versarla sul pavimento.
- 34) I lavori di installazione e riparazione di maggiori dimensioni possono essere eseguiti solo da personale appositamente formato.
- 35) Per l'uso sono necessari dispositivi di protezione individuale come guanti, tappi per le orecchie, ecc.
- 36) I gruppi elettrogeni possono essere caricati solo fino alla loro potenza nominale nelle condizioni ambientali specificate. Se il generatore viene utilizzato in condizioni che non corrispondono alle condizioni di riferimento e se il raffreddamento del motore o del generatore è compromesso, ciò può ridurre la vita del motore o danneggiarlo.
- 37) Quando si opera in spazi confinati, è necessaria una riduzione della potenza. Devono essere fornite informazioni per informare l'utente della necessaria riduzione di potenza dovuta all'uso a temperature, altitudini e umidità più elevate rispetto a quelle specificate nelle condizioni di riferimento.
  - Temperatura ambiente: -5~40°C
  - Umidità: meno del 50% a 40 °C
  - Altitudine: meno di 1000 m
- 38) Tieni i bambini a una distanza di sicurezza dal generatore.
- 39) Alcune parti del motore a combustione interna sono calde e possono causare ustioni. Fai attenzione agli avvisi sul generatore.
- 40) I gas di scarico del motore sono tossici. Non usare il generatore in stanze non ventilate. Quando si installa in stanze ventilate, devono essere rispettati requisiti aggiuntivi per la protezione contro incendi ed esplosioni.

### 38.3 Istruzioni di sicurezza sulle proprietà elettriche

- 25) Prima dell'uso, il generatore e le sue apparecchiature elettriche (inclusi cavi e connessioni a spine) devono essere controllati per la loro accuratezza.
- 26) Il generatore non deve essere collegato ad altre fonti di energia, ad esempio alla compagnia di fornitura di energia. In casi particolari, quando è prevista una connessione di riserva ai sistemi elettrici esistenti, può essere effettuata solo da un elettricista qualificato, che deve tenere conto delle differenze tra le apparecchiature che utilizzano la rete

pubblica e il funzionamento del generatore. In conformità con ISO 8528, le differenze devono essere specificate nel manuale utente.

- 27) La protezione dalle scosse elettriche dipende da interruttori appositamente adattati al gruppo elettrogenante. Se gli interruttori devono essere sostituiti, dovrebbero essere sostituiti con un interruttore con le stesse capacità di potenza e prestazioni.
- 28) A causa dell'elevato stress meccanico, dovrebbero essere utilizzati solo cavi flessibili robusti rivestiti di gomma (secondo IEC 60245-4) o cavi equivalenti.
- 29) Quando si utilizzano prolunghe o reti di distribuzione mobile, il valore di resistenza non deve superare 1,5  $\Omega$ . Per riferimento, la lunghezza totale delle linee non deve superare una sezione trasversale di 1,5 mm<sup>2</sup> su 60 m. Per una sezione di 2,5 mm<sup>2</sup>, questa non deve superare i 100 m
- 30) Il morso di massa collega il filo di massa per prevenire scosse elettriche. Se il dispositivo elettrico è messo a terra, anche il generatore deve essere sempre messo a terra. La lunghezza totale dei cavi per una sezione trasversale di 1,5 mm<sup>2</sup> non deve superare i 20 m, e una sezione trasversale di 2,5 mm<sup>2</sup> non deve superare i 40 m.
- 31) L'utente deve rispettare le normative di sicurezza elettrica applicabili al luogo in cui vengono utilizzati i gruppi elettrogenanti.
- 32) Non collegare il dispositivo all'impianto elettrico di un edificio a meno che un interruttore di scollegamento non sia stato installato da un elettricista qualificato.



#### CAUTELA

Non usare mai il generatore al chiuso! Non usare mai il generatore quando è bagnato!

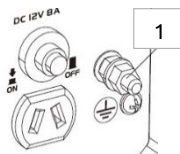


#### ATTENZIONE

L'uso di benzina a piombo causa gravi danni alle parti del motore. Collegamenti impropri possono danneggiare il generatore o causare un incendio.

#### 38.4 Circuito di messa a terra

Per evitare scosse elettriche da apparecchi elettrici di qualità inferiore o un uso errato dell'elettricità, il generatore deve essere collegato a terra con un conduttore ben isolato.



#### ATTENZIONE

Assicurarsi che il pannello di controllo, il morto d'aria e il fondo dell'inverter siano ben raffreddati e che nessun truciolo, fango o acqua possano entrare. Questo può danneggiare il motore, l'inverter o il generatore se la bocchetta di raffreddamento è bloccata.

Questo può causare danni al generatore o problemi di sicurezza se il generatore si esaurisce.

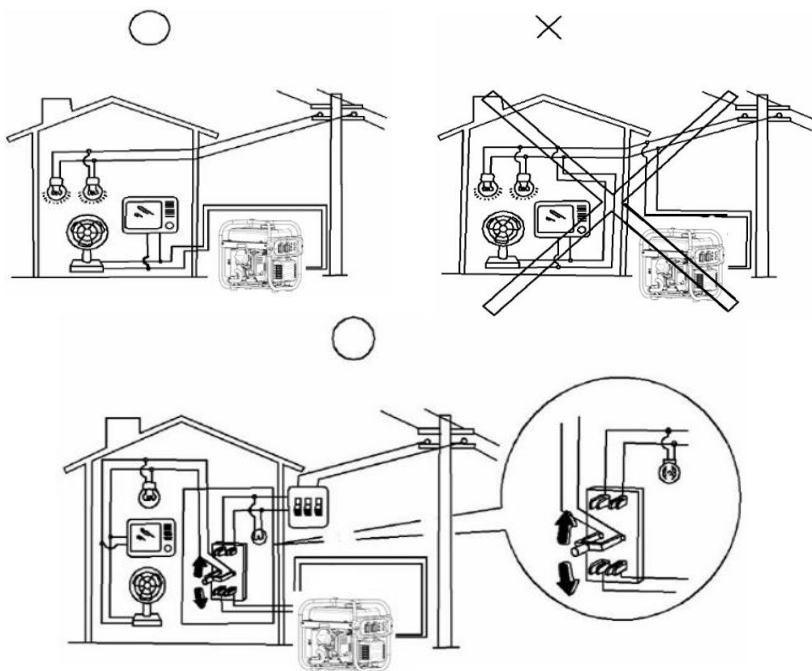
### 38.5 Collegamento a una rete elettrica domestica standard



#### ATTENZIONE

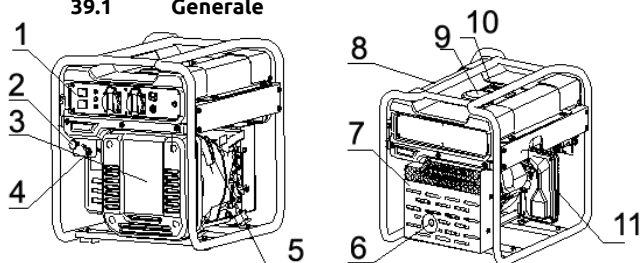
Se il generatore deve essere collegato a una fonte di alimentazione domestica come standby, il collegamento dovrebbe essere effettuato da un elettricista o da una persona qualificata con competenze elettriche.

Quando i carichi sono collegati al generatore, verifica attentamente che le connessioni elettriche siano sicure e affidabili. Collegamenti impropri possono danneggiare il generatore o causare un incendio.



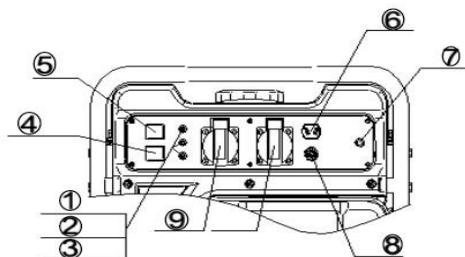
## 39 Componenti del generatore

### 39.1 Generale

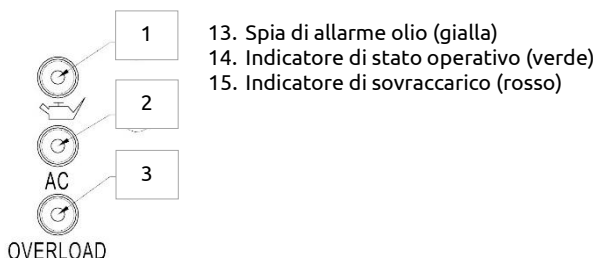


|   |                            |    |                           |
|---|----------------------------|----|---------------------------|
| 1 | Pannello di controllo      | 7  | Coperchio per marmitta    |
| 2 | Manopola dello strozzatore | 8  | Carro armato              |
| 3 | Coperchio inverter         | 9  | Tappo del serbatoio       |
| 4 | Rubinaggio carburante      | 10 | Indicatore del carburante |
| 5 | Avviatore a rinculo        | 11 | Filtro aria               |
| 6 | Silenziatore               |    |                           |

### 39.2 Pannello di controllo



|   |                                                            |   |                            |
|---|------------------------------------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | Spia di allarme olio                                       | 6 | Presa DC                   |
| 2 | Indicatore di stato operativo (verde) / Spia indicatore AC | 7 | Terminale di messa a terra |
| 3 | Indicatore di sovraccarico                                 | 8 | Protezione DC              |
| 4 | Interruttore motore (rosso)                                | 9 | Prese AC                   |
| 5 | Interruttore per risparmiare energia (nero)                |   |                            |



## 40 Funzioni operative

### 40.1 Interruttore motore

(1) interruttore motore "STOP";

Il circuito di accensione è spento. Il motore non



funziona.

(2) Interruttore motore "ON";

Il circuito di accensione è acceso. Il motore può

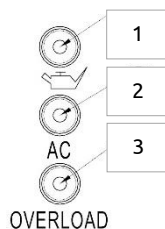


funzionare.

### 40.2 Spia di allarme olio

Se il livello dell'olio scende sotto il valore inferiore, la spia di allarme 1 si accenderà e il motore si fermerà automaticamente. Se non aggiungi olio, il motore non si avvia più.

Se la spia di allarme dell'olio lampeggia per qualche secondo, l'olio motore non è sufficiente. Versa l'olio e ricomincia.



### ALLUDERE

Se il motore si spegne o non si avvia, imposta l'interruttore del motore su "ON" e tira il motore di avviamento per rinculo.

### 40.3 Indicatore di sovraccarico

La spia indicatrice di sovraccarico è accesa 3 quando viene rilevato un sovraccarico di un dispositivo elettrico collegato, il modulo di controllo inverter si surriscalda o la tensione di uscita AC aumenta. In questo caso, la protezione AC viene attivata e la produzione di energia si interrompe per proteggere il generatore e tutti i dispositivi elettrici collegati. La spia dell'aria di condizionamento (verde) si spegne e l'indicatore di sovraccarico (rosso) è acceso, ma il motore continua a funzionare.

Se la spia indicatrice di sovraccarico si accende e smette di generare energia, fai quanto segue:

13. Spegni tutti i dispositivi elettrici collegati e spegni il motore.
14. Riduci la potenza totale del dispositivo collegato alla potenza nominale.
15. Controlla l'ingresso dell'aria di raffreddamento e intorno all'unità di controllo per eventuali ostruzioni. Se vengono trovati blocchi, rimuovili.
16. Dopo aver verificato, riavvia di nuovo il motore.



#### ALLUDERE

Se stai utilizzando apparecchiature elettriche che richiedono una corrente di avviamento elevata, come un compressore o una pompa sommersa, l'indicatore di sovraccarico può accendersi per alcuni secondi. Tuttavia, non si tratta di un malfunzionamento.

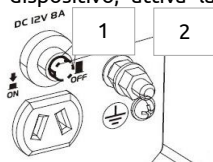
#### 40.4 Indicatore di stato operativo / spia dell'indicatore AC (verde)

La spia indicante del condizionatore si accende quando il motore viene avviato e quando viene generata elettricità.

#### 40.5 Protezione DC

La protezione DC passa automaticamente a "OFF" quando il dispositivo elettrico collegato al generatore è in funzione e una corrente scorre superiore al valore nominale. Per utilizzare di nuovo questo dispositivo, attiva la protezione DC premendo il pulsante "ON".

- (1) Corrente continua "ON" è in uscita.
- (2) La corrente continua "OFF" non è in uscita.



#### ATTENZIONE

Ridurre il carico del dispositivo elettrico collegato al di sotto della potenza nominale del generatore quando la protezione DC è disattivata. Se la protezione DC si disattiva di nuovo, smetti immediatamente di usare il dispositivo e contatta un rivenditore autorizzato.

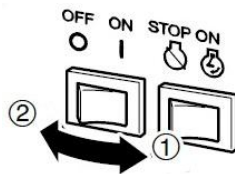
#### 40.6 Interruttore a risparmio energetico (ECS).

- (1) "ON"

Quando l'interruttore ECS (nero) è impostato su "ON", l'unità di controllo dell'economia controlla la velocità del motore in base al carico collegato. Il risultato è un miglior consumo di carburante e meno rumore.

- (2) "OFF"

Quando l'interruttore ECS è impostato su "OFF", il motore gira alla velocità nominale (3600 giri/min) indipendentemente dal fatto che un carico sia collegato o meno.



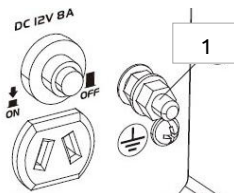


## ALLUDERE

L'interruttore ECS deve essere impostato su "OFF" quando si utilizzano apparecchiature elettriche che richiedono una corrente di avviamento elevata, come il compressore di una pompa sommersa.

### 40.7 Terminale di messa a terra

Il Terminal 1 di messa a terra collega la linea di messa a terra per evitare scosse elettriche. Se il dispositivo elettrico è messo a terra, anche il generatore deve essere sempre collegato a massa.



## 41 Preparazione

### 41.1 Combustibile

Fare benzina:

19. Usa carburante pulito, fresco e senza piombo.
20. NON mescolare olio nel carburante.
21. Pulisci l'area intorno al tappo del carburante.
22. Rimuovi il tappo del carburante girandolo in senso antiorario.
23. Versa lentamente carburante nel serbatoio. **NON SOVRAFFOLLATE.** Il carburante può espandere dopo il riempimento della benzina. È richiesto almeno 1/4 di pollice (0,64 cm) di spazio nel serbatoio, e si raccomanda più di 1/4 di pollice (0,64 cm) per l'espansione del carburante. Come combustibile, il carburante può essere forzato a uscire dal serbatoio per ottenere un risultato di espansione quando è sovraffollato e nelle condizioni operative stabili del prodotto. Quando si riempie il serbatoio, si consiglia di espandere abbastanza spazio per il carburante.
24. Avvita il tappo del serbatoio e pulisci qualsiasi attrezzatura di carburante rovesciata che lavora. Non toccare le parti elettricamente calde.



## CAUTELA

Il carburante è altamente infiammabile e tossico.

Controlla attentamente il "BRIEFING SICUREZZA" prima di riempire.

Non riempire troppo il serbatoio. Altrimenti, può traboccare man mano che il carburante si riscalda ed espande.

Dopo aver riempito il carburante, assicurati che il tappo del carburante sia ben stretto.



## ATTENZIONE

Pulisci immediatamente qualsiasi carburante versato con un panno pulito, asciutto e morbido, poiché può danneggiare superfici verniciate o parti di plastica.

Usa solo benzina senza piombo. L'uso di benzina a piombo causa gravi danni alle parti del motore.

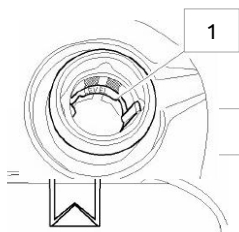
Presta attenzione al display della quantità di olio e verifica se è riempito abbastanza olio.

(1) Linea rossa (massimo)

(2) Livello del carburante

Carburante consigliato: Benzina senza piombo

Capacità del serbatoio carburante: Totale 13,0 l



## 41.2 Olio motore



### ATTENZIONE

Il generatore veniva consegnato senza olio motore. Non avviare il motore finché l'olio motore non è sufficientemente riempito.

Non inclinare il generatore quando si aggiunge olio motore. Questo può portare a un eccesso di riempimento e danni al motore.

16. Posiziona il generatore su una superficie piana.

17. Rimuovi il tappo del riempitivo e il contatore.

18. Riempi la quantità specificata di olio motore raccomandato.

- Aggiungi olio motore solo fino al livello specificato.

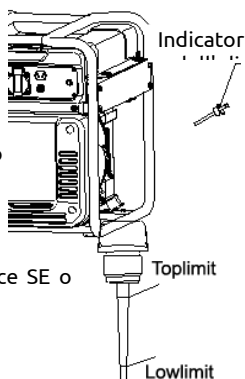
19. Sostituisci il manometro dell'olio. Attacca il tappo del riempitivo dell'olio e stringilo.

20. Assemblare la copertina; Stringi le viti.

Olio motore consigliato: SAE SJ 15W-40

Tipo di olio motore consigliato: Tipa API Service SE o superiore

Quantità di olio motore: 0,45 l



## 41.3 Prima della commissione



### CAUTELA

Se qualche parte del controllo pre-operativo non funziona correttamente, fallo controllare e riparare prima di avviare il generatore. Altrimenti, c'è il rischio di lesioni personali o danni materiali

Le condizioni di un generatore sono responsabilità del proprietario. I componenti importanti possono deteriorarsi rapidamente e inaspettatamente, anche quando il generatore non è in uso. Pertanto, i controlli preliminari dovrebbero essere effettuati ogni volta che il generatore viene utilizzato!

## Combustibile

- Controlla il livello del carburante nel serbatoio.
- Ricarica se necessario.

#### **Olio motore**

- Controlla il livello dell'olio.
- Se necessario, aggiungi l'olio raccomandato al livello specificato.
- Controlla il generatore per eventuali perdite d'olio.

#### **In caso di anomalie che si verificano durante l'uso**

- Controlla la funzione.
- Se necessario, aggiungi l'olio raccomandato al livello specificato.
- Se necessario, contatta il nostro rivenditore autorizzato.

## **42 Funzionamento e entrata in servizio**



Non far mai funzionare il motore in spazi chiusi, poiché ciò può portare a perdita di coscienza e morte in breve tempo. Fai funzionare il motore in un'area ben ventilata.

Non collegare alcun dispositivo elettrico prima di avviare il motore.



Il generatore veniva consegnato senza olio motore. Non avviare il motore finché l'olio motore non è sufficientemente riempito.

Non inclinare il generatore quando si aggiunge olio motore. Questo può portare a un eccesso di riempimento e danni al motore.

Il generatore può essere utilizzato con il carico nominale in uscita in condizioni atmosferiche normali.

"Condizioni atmosferiche standard"

Temperatura: 25 °C

Pressione atmosferica: 100 kPa

Umidità relativa: 30%

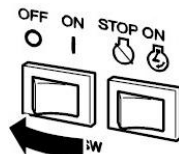
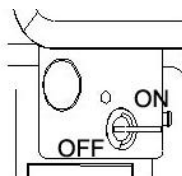
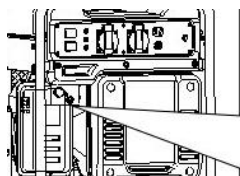
La potenza del generatore varia in base alla temperatura, all'altitudine (pressione atmosferica più bassa ad altitudini più elevate) e all'umidità.

La potenza del generatore si riduce quando temperatura, umidità e altitudine sono più elevate rispetto alle normali condizioni atmosferiche.

Inoltre, il carico elettronico deve essere ridotto se si lavora in un'area limitata, poiché il raffreddamento del generatore ne risentirà.

### **42.1 Avvio motore**

19. Metti l'interruttore ECS (nero) su "OFF".
20. Metti il rubinetetto del carburante su "ON".



21. Imposta l'interruttore del motore (rosso) su "ON".
22. Tira fuori completamente la manopola dello strangolatore in fondo.

Nota: la manopola dello starter non è necessaria per avviare un motore già caldo. Per farlo, premila nella sua



posizione originale.

23. Tira delicatamente il motore di avviamento finché non si incastra, poi togliolo energicamente. Se il motore non si avvia dopo diversi tentativi, imposta il livello dello starter su "ON" e riprova.

Nota: Stringi saldamente la maniglia di trasporto per evitare che il generatore si ribalti durante il tiraggio del motore di avviamento a rinculo.

24. Una volta che il motore è acceso, dopo qualche secondo di riscaldamento, premi la manopola dello starter nella posizione originale. Posizione indietro.

## ALLUDERE

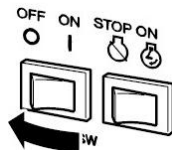
Quando si avvia il motore con l'interruttore a risparmio energetico (ECS) acceso e senza carico nominale sul generatore, si osserva quanto segue:

- A temperature ambientali sotto 0°C, far girare il motore alla velocità specificata (3600 giri/min) per 5 minuti per riscaldare il motore.
- A temperature ambientali inferiori a 5°C, far girare il motore alla velocità specificata (3600 giri/min) per 3 minuti per riscaldare il motore.
- L'unità ECS si attiva normalmente dopo il tempo sopra, mentre l'interruttore a risparmio energetico (ECS) è su "ON".

### 42.2 Spegni il motore

Spegni tutti i dispositivi elettrici collegati.

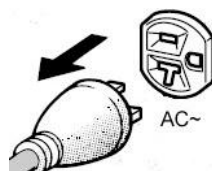
10. Attiva l'interruttore ECS su "OFF".
11. Scollega tutti gli apparecchi elettrici.
12. Imposta l'interruttore del motore (rosso) su "STOP".



### 42.3 Connessione AC (AC)

## PERICOLO

Assicurati che tutti gli apparecchi elettrici siano spenti prima di collegarli.



#### ATTENZIONE

Prima di collegare al generatore, assicurati che tutte le apparecchiature elettriche, compresi cablaggi e connessioni a spine, siano in buone condizioni. Assicurati che il carico totale rientri nella potenza nominale del generatore. Assicurati che la corrente di carico della presa sia entro la corrente nominale della presa.

Nota: Assicurati che il generatore sia collegato a terra. Se il dispositivo elettrico è messo a terra, anche il generatore deve essere sempre collegato a massa.

16. Accendi il motore.
17. Imposta l'ECS su "ON".
18. Collega la spina alla presa di corrente.
19. Assicurati che la spia dell'aria di condizionamento sia accesa.
20. Accendi tutti gli apparecchi elettrici.

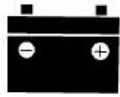


#### ALLUDERE

L'interruttore a risparmio energetico (ECS) deve essere impostato su "OFF" per aumentare la velocità del motore fino alla velocità nominale. Se il generatore è esposto a più carichi o sono collegati più consumatori di energia, ricorda di collegare prima quello con la corrente di avviamento più alta e quello con la corrente di avviamento più bassa per ultimo.

#### 42.4 Applicazione

Quando si utilizza il generatore, assicurati che il carico totale rientri nella potenza nominale del generatore. Altrimenti, il generatore potrebbe essere danneggiato.

|                            |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                          |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Corrente alternata (AC)    |  |  |  | <br>Corrente continua |
| Fattore di potenza         | 1,0                                                                                 | 0,8 - 0,95                                                                          | 0,4 - 0,75<br>(Efficienza 0,85)                                                     |                                                                                                          |
| Potenza nominale in uscita | $\leq 3.200 \text{ W}$                                                              | $\leq 2.560 \text{ W}$                                                              | $\leq 1.088 \text{ W}$                                                              | Tensione nominale<br>12V<br>Attuale nominale<br>8A                                                       |



#### ALLUDERE

La potenza dell'applicazione si applica quando ogni dispositivo viene utilizzato autonomamente.

L'uso simultaneo di corrente continua e alternata è possibile, ma la potenza totale non dovrebbe superare la potenza nominale.

|                                 |                    |                   |
|---------------------------------|--------------------|-------------------|
| Potenza nominale per generatore |                    | 3.200 W           |
| Frequenza                       | Fattore di potenza |                   |
| Corrente alternata (AC)         | 1,0                | ≤ 3.200 W         |
|                                 | 0,8                | ≤ 2.560 W         |
| Corrente continua (DC)          | ---                | 96 W (12 V / 8 A) |

L'indicatore di sovraccarico si accende quando la potenza totale supera l'area di applicazione.



#### ATTENZIONE

Il carico totale di tutti gli apparecchi elettrici non deve superare l'area di alimentazione del generatore. Il sovraccarico danneggia il generatore.

Quando si alimentano dispositivi di precisione, controller elettronici, PC, computer elettronici, dispositivi basati su microcomputer o caricabatterie per batterie, mantenete i dispositivi a una distanza sufficiente dal generatore per evitare interferenze elettriche dal motore. Inoltre, assicurati che il rumore elettrico del motore non interferisca con altre apparecchiature elettriche vicino al generatore.

Se il generatore alimenterà apparecchiature mediche, dovresti prima consultare il produttore, un medico o un ospedale.

Alcuni apparecchi elettrici o motori elettrici a uso generale hanno correnti di avviamento elevate e quindi non possono essere utilizzati, anche se rientrano nei range di alimentazione indicati nella tabella sopra. Contatta il produttore del dispositivo per maggiori informazioni.

### 43 Manutenzione

Il motore deve essere mantenuto correttamente per garantire un funzionamento sicuro, economico, senza problemi e rispettoso dell'ambiente. Per mantenere il tuo motore a benzina in perfette condizioni, necessita di una manutenzione regolare. I seguenti programmi di manutenzione e le procedure di ispezione di routine devono essere seguiti con attenzione:

| Frequenza<br>Parte della macchina  |                                | Ogni volta                                       | Nel primo mese o nelle prime 20 ore di attività | Successivamente: ogni 3 mesi o ogni 50 ore operative | Annualmente o ogni 100 ore di attività |
|------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Olio motore                        | Esaminare/riempire             | ✓                                                |                                                 |                                                      |                                        |
|                                    | Sostituire                     |                                                  | ✓                                               | ✓                                                    |                                        |
| Olio riducente (se disponibile)    | Controlla il livello dell'olio | ✓                                                |                                                 |                                                      |                                        |
|                                    | Sostituire                     |                                                  | ✓                                               | ✓                                                    |                                        |
| Inserto filtro aria                | Esaminare                      | ✓                                                |                                                 |                                                      |                                        |
|                                    | Pulito                         |                                                  | ✓                                               |                                                      |                                        |
|                                    | Sostituire                     |                                                  |                                                 | ✓                                                    |                                        |
| Coppa separatrice (se disponibile) | Pulito                         |                                                  |                                                 |                                                      | ✓                                      |
| Candela                            | Controlla / Regola             |                                                  |                                                 |                                                      | ✓*                                     |
| Arrestatore di scintille           | Pulito                         |                                                  |                                                 | ✓                                                    |                                        |
| Idle (se presente) **              | Controlla / Regola             |                                                  |                                                 |                                                      | ✓                                      |
| Altezza del gioco delle valvole**  | Controlla / Regola             |                                                  |                                                 |                                                      | ✓                                      |
| Serbatoio e filtro carburante **   | Pulito                         |                                                  |                                                 |                                                      | ✓                                      |
| Linea del carburante               | Esaminare                      | Ogni 2 anni (cambia se necessario)               |                                                 |                                                      |                                        |
| Testata, pistone                   | Pulizia del carburatore        | < 225 cc, ogni 125 ore<br>≥ 225 cc; ogni 250 ore |                                                 |                                                      |                                        |

\* Questi elementi dovrebbero essere sostituiti se necessaria la sostituzione.

\*\* L'installazione e le riparazioni maggiori possono essere eseguite solo dal nostro rivenditore autorizzato o da personale appositamente formato.



**ATTENZIONE**

Se il motore funziona frequentemente ad alte temperature o carichi elevati, cambia l'olio ogni 25 ore.

Se il motore lavora spesso in condizioni di polvere o altre condizioni difficili, pulisci l'elemento filtro dell'aria ogni 10 ore. Se necessario, cambia l'elemento filtro dell'aria ogni 25 ore.

Il tempo di manutenzione e l'ora esatta (ora) che avviene per prima dovrebbero prevalere. Se hai perso il tempo previsto per la manutenzione del motore, rimedi il prima possibile.



## PERICOLO

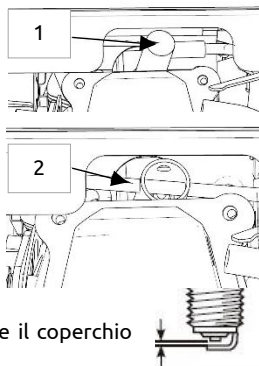
Ferma il motore prima della manutenzione. Posiziona il motore su una superficie piana e rimuovi il connettore della candela per impedire al motore di avviarsi.

Non utilizzare il motore in stanze mal ventilate o altri spazi chiusi. Assicurati che ci sia una buona ventilazione nell'area di lavoro. I gas di scarico del motore possono contenere monossido di carbonio (CO) tossico. L'inalazione può portare a shock, perdita di coscienza e persino la morte.

### 43.1 Controllo della candela

La candela è un componente importante del motore che dovrebbe essere controllato regolarmente.

16. Rimuovi il tappo 1 e il tappo 2 e inserisci l'utensile attraverso il foro dall'esterno del coperchio.
17. Metti la barra del manubrio nell'utensile e girala in senso antiorario per muovere la candela.
18. Controlla la candela per eventuali decolorazioni e rimuovi la fuliggine. L'isolante in porcellana attorno all'elettrodo centrale della candela dovrebbe essere di colore marrone chiaro.
19. Controlla il tipo di candela e lo spazio tra le fiamme.
20. Sostituisci la candela, poi installa il tappo e il coperchio della candela.



Candela standard: F6TC / F6RTC

Spazio per la candela: 0,6 - 0,7 mm

Coppia candele: 20,0 N · m (2,0 kgf · m)



## ALLUDERE

La distanza della candela dovrebbe essere misurata con un calibro dello spessore del filo e regolata secondo le specifiche se necessario.

Se non è disponibile una chiave dinamometrica durante l'installazione di una candela, una buona stima della coppia corretta è da 1/4 a 1/2 giro stretta a mano. Tuttavia, la candela deve essere serrata al limite di coppia specificato il prima possibile.

## 43.2 Regolazione del carburatore



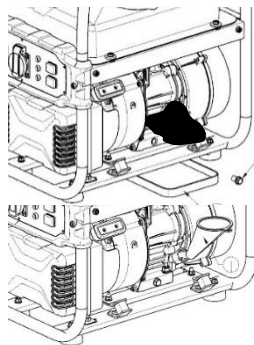
### PERICOLO

Il carburatore è una parte essenziale del motore. L'assunzione dovrebbe essere lasciata a rivenditori autorizzati con le competenze e le attrezzature adeguate per farlo correttamente.

## 43.3 Cambio dell'olio motore

Non svuotare l'olio motore immediatamente dopo averlo spento. L'olio è caldo e va maneggiato con attenzione per evitare ustioni.

19. Metti il generatore su una superficie piana e lascia che il motore si scaldi per qualche minuto. Allora spegni il motore.
20. Rimuovi il tappo del riempitivo dell'olio.
21. Metti un vaso dell'olio sotto il motore. Inclina il generatore per scaricare completamente l'olio.
22. Versa olio motore nel livello superiore.
23. Pulisci bene il coperchio e pulisci eventuali oli versati.
24. Riposiziona il tappo dell'olio e stringi le viti.



Olio motore consigliato: SAE SJ 15W-40

Tipo di olio motore consigliato: Tota API

Service SE o superiore

Quantità olio motore: 0,45 L

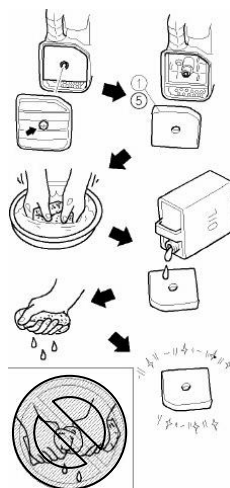
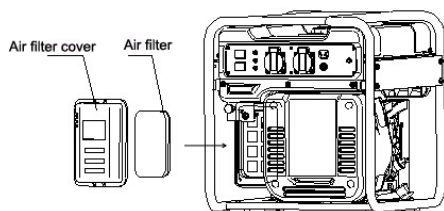


### ATTENZIONE

Non inclinare il generatore quando si aggiunge olio motore. Questo può portare a un eccesso di riempimento e danni al motore. Assicurati che nessun oggetto estraneo entri nel baster.

#### 43.4 Filtro aria

25. Togli le viti e togli il coperchio.
26. Rimuovi la vite, poi rimuovi il coperchio del filtro aria.
27. Rimuovi l'elemento in schiuma.
28. Lava l'elemento in schiuma con un solvente e asciuga.
29. Olia l'elemento in schiuma ed elimina l'olio in eccesso. L'elemento in schiuma dovrebbe essere umido, ma non gocciolante.



#### ATTENZIONE

Non strizzare l'elemento in schiuma quando lo stringi. Questo potrebbe causare una crepatura.

30. Inserisci la schiuma nella carcassa del filtro dell'aria.
31. Sostituisci il coperchio del filtro aria e stringi la vite.
32. Fissa il coperchio, stringi le viti.



#### ALLUDERE

Assicurati che la superficie di sigillatura dell'elemento in schiuma corrisponda al filtro dell'aria, così da evitare perdite d'aria. Il motore non dovrebbe mai funzionare senza che l'elemento in schiuma causi un'usura eccessiva di pistoni e cilindri.

#### 43.5 Silenziatori e parascintille



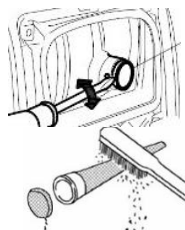
#### PERICOLO

Il motore e il silenziatore si scaldano molto dopo che il motore è acceso. Evita di toccare motore e marmitta con il corpo o i vestiti durante l'ispezione o la riparazione.

19. Togli le viti, stacca i coperchi.



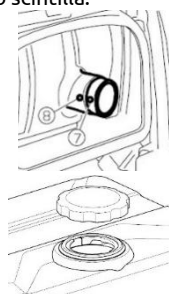
20. Allenta la vite, poi rimuovi il tappo del marmittante, lo schermo del marmittante e l'arresto scintilla.
21. Pulisci i depositi di carbonio dello schermo del silenziatore e dell'arresto scintille con una spazzola metallica.



#### ALLUDERE

Fai attenzione quando pulisci con la spazzola metallica per evitare danni o graffi alla cornice del marmitte e all'arresto scintilla.

22. Controlla il coperchio del silenziatore e il parascintille. Sostituiscili se necessario.
23. Reinstalla l'arresto scintilla.
- Allinea la sporgenza dell'arresto scintille con il foro nel tubo del silenziatore della simittenza.
24. Installa il marmitte e il tappo del marmitte. Fissa il coperchio e stringi le viti.



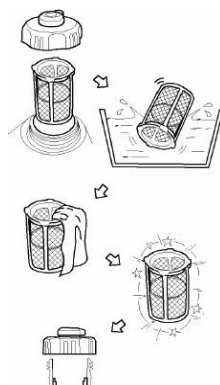
### 43.6 Filtro per serbatoio



#### CAUTELA

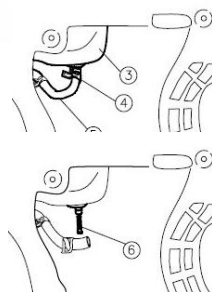
Non usare mai la benzina mentre fumi o vicino a una fiamma aperta.

13. Rimuovi il tappo del carburante e il filtro.
14. Pulisci il filtro con la benzina.
15. Pulisci e reinserisci il filtro.
16. Attacca il tappo del carburante. Assicurati che il tappo del carburante sia ben serrato.



### 43.7 Filtro carburante

22. Togli le viti e togli il coperchio. Scarica il carburante.
23. Tieni la morsa e tirala su. Rimuovi il tubo dal serbatoio.
24. Rimuovi il filtro del carburante.
25. Pulisci il filtro con la benzina.
26. Asciuga il filtro e rimettilo nell'acquario.
27. Installa il tubo e la pinza, poi apri la valvola del carburante per controllare se perde.
28. Fissa il coperchio, stringi le viti.



## 44 Custodia e Conservazione

Per evitare perdite di carburante durante il trasporto o lo stoccaggio temporaneo, il generatore deve essere fissato nella posizione normale di funzionamento mentre si è in piedi con l'interruttore del motore spento. Lascia raffreddare bene il motore prima di girare la leva di spurgo del tappo del carburante in posizione "OFF".

**Durante il trasporto del generatore:**

13. Non riempire troppo il serbatoio (non deve esserci carburante nel collo di rifornimento).
14. Non azionare il generatore mentre è in un veicolo. Rimuovi il generatore dal veicolo e usalo in un'area ben ventilata.
15. Evita i luoghi esposti alla luce solare diretta quando si posiziona il generatore in un veicolo. Se il generatore viene lasciato in un veicolo chiuso per molte ore, il carburante può evaporare a causa delle alte temperature, il che può causare un'esplosione.
16. Non guidare su una strada irregolare per lunghi periodi con il generatore a bordo. Se devi trasportare il generatore a bordo. Se devi trasportare il generatore su una strada irregolare, svuota il carburante dal generatore in anticipo.

La conservazione a lungo termine della tua macchina richiede alcune misure preventive per prevenire l'usura. Per farlo, leggi le seguenti sezioni:

### 44.1 Svuotare il serbatoio del carburante

28. Imposta l'interruttore del motore su "STOP".
29. Togli il tappo del carburante, rimuovi il filtro. Tira il carburante dal serbatoio in un contenitore approvato. Poi attacca il tappo del carburante.
  - a. Svuota tutta la benzina dal serbatoio in un contenitore approvato.
  - b. Imposta l'interruttore motore su ON e allenta il tappo di scarico del carburatore e svuota la benzina dal carburatore in un contenitore adatto.
  - c. Con il tappo di scarico allentato, rimuovi il connettore della candela e tira la leva di avviamento tre o quattro volte per svuotare la benzina dalla pompa del carburante.
  - d. Imposta l'interruttore del motore su OFF e stringi saldamente il tappo di scarico.
  - e. Ricollega saldamente il tappo della candela alla candela.



#### CAUTELA

Il carburante è altamente infiammabile e tossico. Leggi attentamente "SAFETY BRIEFING".



#### ATTENZIONE

Pulisci immediatamente qualsiasi carburante versato con un panno pulito, asciutto e morbido, poiché la vernice può danneggiare superfici verniciate o parti di plastica.

30. Accendi il motore e lascialo andare finché non si ferma. Il motore si ferma dopo circa 20 minuti non appena finisce il carburante.



#### ALLUDERE

Non collegare apparecchi elettrici. (Operazione scaricata)

La durata del funzionamento del motore dipende dalla quantità di carburante rimanente nel serbatoio.

31. Togli le viti e toglì il coperchio.
32. Svuota il carburante dal carburatore allentando il tappo di scarico della camera di scarico del carburatore.
33. Imposta l'interruttore del motore su "STOP".
34. Stringi il tappo di scarico.
35. Fissa il coperchio e stringi le viti.
36. Gira la manopola del tappo del serbatoio carburante su "OFF" dopo che il motore si è raffreddato completamente.

#### 44.2 Motore

Segui i passaggi seguenti per proteggere il cilindro, l'anello del pistone, ecc. dalla corrosione.

10. Rimuovi la candela, versa circa un cucchiaino di SAE 10W-30 nel foro della candela e riattacca la candela. Avvia il motore avviandolo più volte (con il pulsante 3-in-1 spento) per rivestire le pareti dei cilindri con olio.
11. Tira il motore di avviamento finché non senti la compressione. Allora puoi smettere di tirare. (Questo impedisce che il cilindro e le valvole arrugginiscano).
12. Pulisci l'esterno del generatore. Conserva il generatore in un luogo asciutto e ben ventilato e posiziona il coperchio sopra.

## **45 Risoluzione dei problemi**

### **45.1 Il motore non si avvia**

#### **Sistemi di alimentazione**

Non viene fornito carburante alla camera di combustione.

- Non aggiungere carburante nel serbatoio → .
- Carburante nel serbatoio → , pulsante di ventilazione del tappo carburante e rubinetto del carburante su "ON".
- Filtro carburante ostruito → . Pulisci il filtro carburante.
- Carburatore intasato → . Pulisci il carburatore.

#### **Sistema olio motore inadeguato**

- Il livello dell'olio è basso, riempi → l'olio motore.

#### **Componenti elettrici**

- La candela è sporca dal carbone o bagnata → , rimuovi il carbone o la candela e lasciala asciugare.
- Sistema di accensione → difettoso, contatta un rivenditore autorizzato.

### **45.2 Il generatore non genera elettricità**

- Protezione DC su "OFF". → Premi la protezione DC su "ON".
- La spia dell'indicatore dell'aria condizionata (verde) si spegne → . Ferma il motore e riaccendilo.

## Veiligheidsinstructies en markeringen

Veiligheidsinstructies en belangrijke uitleg worden gemarkeerd door de volgende pictogrammen:



Geeft signalen aan die precies moeten worden opgemerkt om gevaar voor leven en ledematen van personen uit te sluiten.



Markeert instructies die strikt nageleefd moeten worden om letsel bij personen uit te sluiten.



Geeft instructies aan die strikt moeten worden nageleefd om materiële schade en/of vernietiging te voorkomen.



Identificeert technische of materiële noodzakelijkheden die speciale aandacht vereisen.

NL

## Voorwoord

Deze originele bedieningshandleiding biedt alle benodigde kennis voor veilige omgang en het behouden van de volledige functionaliteit van het beschreven product. Daarom moeten alle instructies zorgvuldig worden gelezen voordat het product wordt gebruikt en vervolgens gevolgd worden. Dit is de enige manier om ongelukken te voorkomen en garantie te garanderen.

## Auteursrecht

Het auteursrecht op deze bedieningshandleiding is in handen van Stier Industrial GmbH. De bedieningsinstructies mogen alleen worden vertaald, gedupliceerd of doorgegeven aan derden met schriftelijke toestemming van de fabrikant.



NL **LEES DE GEBRUIKSINSTRUCTIES** Lees de instructies zorgvuldig voordat je de procedures op het product installeert, bedient of uitvoert.



NL **GEVAARLIJKE ELEKTRISCHE SPANNING** - Voorzichtig! Zet de voeding uit voor elke procedure.



NL **GEVAAR DOOR HETE OPPERVLAGKEN** - Voorzichtig! Er zitten onderdelen in het product die erg warm kunnen worden.



NL **GEVAAR DOOR PLOTSELINGE START** - Voorzichtig! Het product kan plotseling opnieuw starten na een stroomstoring.





## OVER DEZE GIDS

LEES DE HANDLEIDING VAN DE EIGENAAR: Lees de handleiding zorgvuldig door voordat je het product installeert, bedient of ingreep.



## ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Lees deze handleiding zorgvuldig voordat je hem gebruikt om je volledig vertrouwd te maken met het gebruik ervan. Onjuiste werking kan een gevaar veroorzaken. Volledige naleving van alle veiligheidsinstructies en informatie maakt correct gebruik mogelijk. Het STIER-gereedschap is duurzaam, krachtig en resistent. Of het nu werkplaatsbenodigdheden, perslucht- of bevestigingstechnologie, handgereedschap of materiaalverwerking betreft: het brede STIER-assortiment biedt echte professionele kwaliteit voor al uw uitdagingen.

@stier\_official

@STIER. Werktuig

@STIER. Werktuig

De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door onjuist of onjuist gebruik. Bewaar de veiligheids- en bedieningsinstructies zorgvuldig voor toekomstig gebruik. De instructies in deze handleiding vervangen echter geen standaarden of aanvullende regels (zelfs niet wettelijk) die om veiligheidsredenen zijn uitgegeven.

## ZIN

Deze oude apparatuur kan worden ingeleverd bij een stortplaats, waar ze worden afgevoerd volgens de nationale Circulaire Economie- en Afvalwet. Het apparaat en de accessoires zijn gemaakt van een grote verscheidenheid aan materialen. Defecte componenten moeten als gevaarlijk afval worden behandeld en worden afgevoerd volgens de wettelijke vereisten. Voordat je het product weggooit, overweeg manieren om verspilling te voorkomen (bijvoorbeeld het weggooien van functionele producten of reparatie). Verwijder alle apparatuur van het product (olie, brandstof). Verwijder batterijen / oplaadbare batterijen en lampen / lampen uit het product voordat je dit kunt verwijderen als dit niet destructief mogelijk is. Particuliere eindgebruikers kunnen het product inleveren voor verwijdering bij een openbare inhaal- of retourplaats in hun omgeving. Adressen van geschikte verzamelpunten kunnen worden verkregen bij de stad of lokale administratie. Commerciële eindklanten kunnen het product inleveren voor verwijdering op een van de volgende locaties: Fabrikant.



#### VOORBEHOUD RECHTEN

STIER Industrial GmbH is niet aansprakelijk voor het verlies van gegevens op verzonden apparaten. Alle aanwijzingen die bekend staan als handelsmerken of servicemerken worden dienvooreenkomstig gemarkeerd. Het gebruik van deze informatie mag de geldigheid of reputatie van de handelsmerken of dienstmerken niet aantasten. STIER Industrial GmbH behoudt zich het recht voor om indien nodig wijzigingen aan te brengen, te verwijderen of aan te vullen aan de verstrekte informatie of gegevens. Technische gegevens, specificaties en uiterlijk kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd en kunnen in de weergaven afwijken van het daadwerkelijke product.

**Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER en het STIER-logo zijn geregistreerde handelsmerken van STIER Industrial GmbH**



#### ONLINE HANDLEIDING

Door de volgende QR-code te scannen, krijg je toegang tot de digitale versie van de bedieningshandleiding. Voer alstublieft het fabrikantnummer (904267) in het zoekveld.

#### Inhoudsopgave

|    |                                 |     |
|----|---------------------------------|-----|
| 46 | Specificaties                   | 141 |
| 47 | Veiligheidsbriefing             | 142 |
| 48 | Componenten van de generator    | 146 |
| 49 | Operationele functies           | 147 |
| 50 | Vorbereiding                    | 149 |
| 51 | Exploitatie en indienststelling | 151 |
| 52 | Onderhoud                       | 155 |
| 53 | Bewaring en opslag              | 161 |
| 54 | Probleemoplossing               | 163 |

## 46 Specificaties

| Apparaatelement <b>STIER Power Generator SNS-350 3,5 kW</b> |                                           |                                                      |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Generator                                                   | Nominale frequentie                       | 50 Hz / 60 Hz (VS)                                   |
|                                                             | Nominale spanning (AC)                    | 230V (EU, CN) / 240 V (AU) / 120 V (VS)              |
|                                                             | Nominale uitgangsvermogen                 | 3,2 kW                                               |
|                                                             | Max. Nominale Uitgangsvermogen            | 3,5 kW                                               |
|                                                             | Vermogensfactor                           | 1,0                                                  |
|                                                             | Laadspanning (DC)                         | 12 V                                                 |
|                                                             | Laadstroom (DC)                           | 8 A                                                  |
|                                                             | Overcharge Protection (DC)                | Zonder zekering                                      |
|                                                             | Fase                                      | 1-fase                                               |
| Motor                                                       | Motor                                     | Eencilinder, viertakt, geforceerde luchtkoeling, OHV |
|                                                             | Verplaatsing (verplaatsing/cc)            | 170                                                  |
|                                                             | Nominale snelheid                         | 3600 tpm                                             |
|                                                             | Brandstoftype                             | Benzine, loodvrij                                    |
|                                                             | Tankcapaciteit                            | 13 L                                                 |
|                                                             | Brandstofverbruik                         | ≤ 450 g/kW                                           |
|                                                             | Continue looptijd (bij nominaal vermogen) | 10,5 uur                                             |
|                                                             | Oliecapaciteit                            | 0,45 L                                               |
|                                                             | Bougie Modelnummer                        | F6TC / F6RTC                                         |
|                                                             | Wijze                                     | Terugdeinzen                                         |
| Generatorset                                                | Afmetingen (L x W x H in mm)              | 520 x 440 x 460                                      |
|                                                             | Gewicht (net)                             | 35 kg                                                |



### VOORZICHTIGHEID

Het geluidsvermogen is tot 95 dB en het geluidsdrukniveau is 74 dB. (Geluidstestafwijkingen ±2 dB)

Zelfs vanaf 85 dB kan het menselijk gehoor onherstelbaar beschadigd raken. Draag daarom gehoorbescherming tijdens de operatie!

## 47 Veiligheidsbriefing

Lees en begrijp deze handleiding voordat je je generator gebruikt. Het helpt je ongelukken te voorkomen als je vertrouwd raakt met de veilige werkwijze van je generator.

De generator is bedoeld voor stroomopwekking en kan worden gebruikt met de nominale uitgangsbelasting onder normale atmosferische omstandigheden.

### 47.1 Veiligheidssymbolen

|  |                                                                                     |  |                                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------|
|  | <p>Gebruik de generator nooit binnen.</p>                                           |  | <p>Rook nooit bij het vullen van de generator.</p>              |
|  | <p>Gebruik de generator nooit bij natte omstandigheden.</p>                         |  | <p>Wees voorzichtig bij het bijtanken zodat er niets morst.</p> |
|  | <p>Sluit de generator nooit direct aan op het elektriciteitsnet van een gebouw.</p> |  | <p>Zet de generator uit voordat je hem bijtankt.</p>            |
|  | <p>Plaats de generator minstens 1 meter van brandbare objecten vandaan.</p>         |  |                                                                 |

|  |                                                                         |  |                          |
|--|-------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|
|  | <p>Risico op elektrische schokken</p>                                   |  | <p>Brandgevaar</p>       |
|  | <p>Gevaar van koolmonoxide (CO)</p>                                     |  | <p>Brandwondsriskico</p> |
|  | <p>Draag altijd gehoorbescherming bij het gebruik van de generator!</p> |  |                          |



WEEE mag niet worden weggegooid met huishoudelijk afval. Recycle het apparaat alstublieft bij de juiste faciliteiten. Neem contact op met uw lokale autoriteit of distributeur voor informatie over recycling.



In overeenstemming met de toepasselijke veiligheidsnormen van de Europese Richtlijnen

#### **47.2 Verdere veiligheidsinstructies**

- 41) Pas op voor uitlaatgassen, brandstof en olie. Ze zijn erg giftig.
- 42) Brandstof is brandbaar en zeer brandbaar. Tank niet bij tijdens het gebruik. Tank niet bij tijdens het roken of in de buurt van een open vuur. Mors geen brandstof.
- 43) Gooi gebruikte motorolie op een milieuvriendelijke manier weg. We raden aan om het in een afgesloten container naar je lokale afvalverwerkingsplaats te brengen voor herverwerking. Gooi het niet in het huishoudelijk afval en giet het niet op de vloer.
- 44) Installatie en grote reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door speciaal getraind personeel.
- 45) Persoonlijke beschermingsmiddelen zoals handschoenen, oordoppen, enzovoort zijn vereist voor gebruik.
- 46) Generatorsets mogen alleen worden opgeladen tot hun nominale uitgang onder de gespecificeerde omgevingsomstandigheden. Als de generator wordt gebruikt onder omstandigheden die niet overeenkomen met de referentieomstandigheden, en als de koeling van de motor of generator wordt aangetast, kan dit de levensduur van de motor verkorten of de generator beschadigen.
- 47) Bij gebruik in afgesloten ruimtes is vermogensreductie vereist. Er moet informatie worden verstrekt om de gebruiker te informeren over de noodzakelijke vermogensreductie door gebruik bij hogere temperaturen, hoogtes en luchtvochtigheid dan onder de referentievoorwaarden is gespecificeerd.
  - Omgevingstemperatuur: -5~40°C
  - Luchtvochtigheid: minder dan 50% bij 40 °C
  - Hoogte: minder dan 1000 m
- 48) Houd kinderen op veilige afstand van de generator.
- 49) Sommige onderdelen van de verbrandingsmotor zijn heet en kunnen brandwonden veroorzaken. Let op de waarschuwingen op de generator.
- 50) Motoruitlaatgassen zijn giftig. Gebruik de generator niet in onventileerde kamers. Bij installatie in geventileerde kamers moeten aanvullende eisen voor brand- en explosiebescherming worden nageleefd.

#### **47.3 Veiligheidsinstructies over elektrische eigenschappen**

- 33) Voor gebruik moeten de generator en de elektrische apparatuur (inclusief kabels en stekkerverbindingen) worden gecontroleerd op nauwkeurigheid.
- 34) De generator mag niet worden aangesloten op andere energiebronnen, bijvoorbeeld op het energievoorzieningsbedrijf. In bijzondere gevallen, wanneer een stand-by-aansluiting op bestaande elektrische systemen wordt voorzien, mag deze alleen worden uitgevoerd door een

gekwalficeerde elektriciën, die rekening moet houden met de verschillen tussen de apparatuur die het openbare net gebruikt en de werking van de generator. Volgens ISO 8528 moeten de verschillen in de gebruikershandleiding worden gespecificeerd.

- 35) De bescherming tegen elektrische schokken is afhankelijk van stroomonderbrekers die speciaal zijn aangepast aan de generatoren. Als de zekeringen vervangen moeten worden, moeten ze worden vervangen door een zekering met identieke waarden en prestaties.
- 36) Vanwege de hoge mechanische belasting mogen alleen robuuste, met rubber beklede flexibele kabels (volgens IEC 60245-4) of gelijkwaardige kabels worden gebruikt.
- 37) Bij gebruik van verlengsnoeren of mobiele distributienetwerken mag de weerstandswaarde niet hoger zijn dan  $1,5 \Omega$ . Ter referentie: de totale lengte van de lijnen mag een doorsnede van  $1,5 \text{ mm}^2$  over  $60 \text{ m}$  niet overschrijden. Voor een doorsnede van  $2,5 \text{ mm}^2$  mag dit niet meer dan  $100 \text{ m}$  zijn
- 38) De aardaansluiting verbindt de aarddraad om elektrische schokken te voorkomen. Als het elektrische apparaat geaard is, moet de generator ook altijd geaard zijn. De totale lengte van de kabels bij een doorsnede van  $1,5 \text{ mm}^2$  mag niet meer dan  $20 \text{ m}$  bedragen, en een doorsnede van  $2,5 \text{ mm}^2$  mag niet meer dan  $40 \text{ m}$  overschrijden.
- 39) De gebruiker moet voldoen aan de elektrische veiligheidsvoorschriften die gelden op de plek waar de generatoren worden gebruikt.
- 40) Sluit het apparaat niet aan op het elektrische systeem van een gebouw tenzij een ontkoppelschakelaar is geïnstalleerd door een gekwalficeerde elektriciën.



#### VOORZICHTIGHEID

Gebruik de generator nooit binnen! Gebruik de generator nooit als hij nat is!

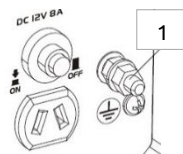


#### AANDACHT

Het gebruik van loodhoudende benzine veroorzaakt ernstige schade aan de motoronderdelen. Onjuiste aansluitingen kunnen de generator beschadigen of brand veroorzaken.

#### 47.4 Aardingscircuit

Om elektrische schokken van inferieure elektrische apparaten of verkeerd gebruik van elektriciteit te voorkomen, moet de generator geaard worden met een goed geïsoleerde geleider.



#### AANDACHT

Zorg ervoor dat het bedieningspaneel, de luchtklep en de onderkant van de omvormer goed gekoeld zijn en dat er geen schips, slib en water binnenkomen. Dit kan de motor, omvormer of generator beschadigen als de koelventilatie wordt geblokkeerd.

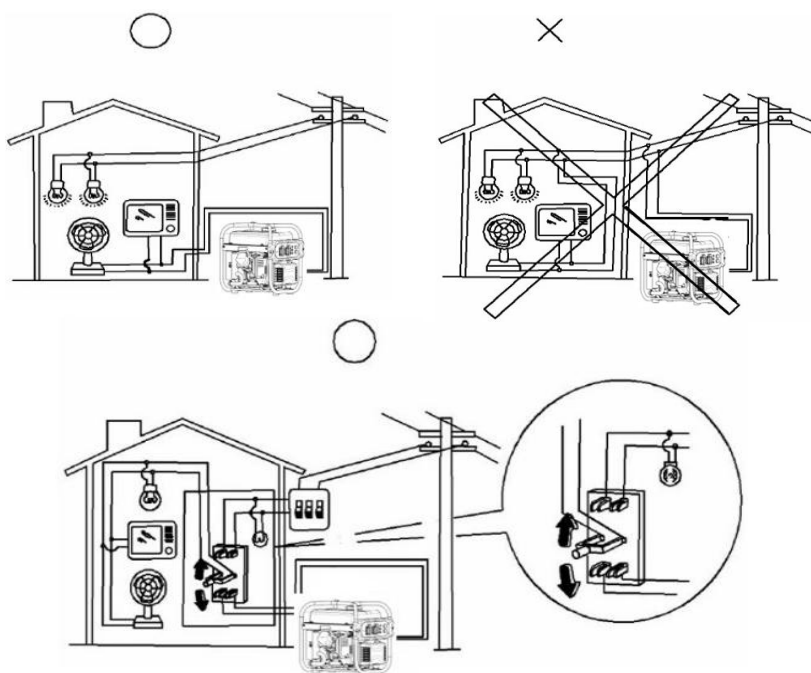
Dit kan schade aan de generator veroorzaken of veiligheidsproblemen veroorzaken als de generator leeg raakt.

#### 47.5 Aansluiting op een standaard huishoudelijk elektriciteitsnet



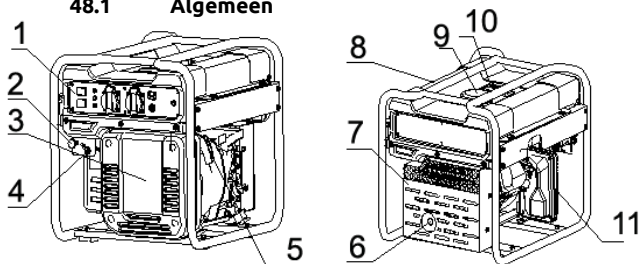
##### AANDACHT

Als de generator als stand-by op een huishoudelijke stroomvoorziening moet worden aangesloten, moet de aansluiting worden uitgevoerd door een elektricien of door een gekwalificeerd persoon met elektrische expertise. Wanneer de belastingen op de generator zijn aangesloten, controleer dan zorgvuldig of de elektrische verbindingen veilig en betrouwbaar zijn. Onjuiste aansluitingen kunnen de generator beschadigen of brand veroorzaken.



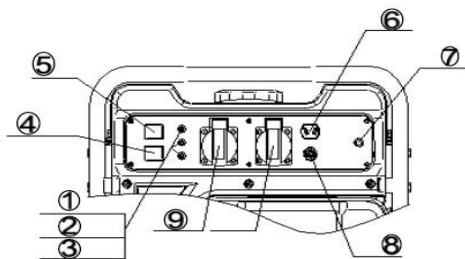
## 48 Componenten van de generator

### 48.1 Algemeen

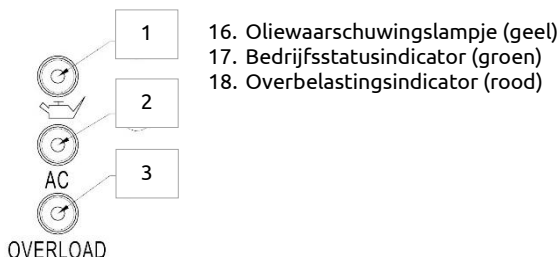


|   |                   |    |                |
|---|-------------------|----|----------------|
| 1 | Bedieningspaneel  | 7  | Demperkap      |
| 2 | Wurgknop          | 8  | Tank           |
| 3 | Omvormerafdekking | 9  | Vuldop         |
| 4 | Brandstofkraan    | 10 | Brandstofmeter |
| 5 | Terugslagstarter  | 11 | LuchtfILTER    |
| 6 | Geluiddemper      |    |                |

### 48.2 Bedieningspaneel



|   |                                                       |   |                  |
|---|-------------------------------------------------------|---|------------------|
| 1 | Oliewaarschuwinglampje                                | 6 | DC-socket        |
| 2 | Bedrijfsstatusindicator (groen) / AC-indicator lampje | 7 | Aardingsterminal |
| 3 | Overbelastingindicator                                | 8 | DC-bescherming   |
| 4 | Motorschakelaar (rood)                                | 9 | AC-stopcontacten |
| 5 | Energiebesparende schakelaar (zwart)                  |   |                  |



## 49 Operationele functies

### 49.1 Motorschakelaar

(1) Motorschakelaar "STOP";

Het ontstekingscircuit is uitgeschakeld. De motor



draait niet.

(2) Motorschakelaar "AAN";

Het ontstekingscircuit is ingeschakeld. De motor

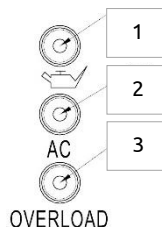


kan draaien.

### 49.2 Oliewaarschuwinglampje

Als het olieniveau onder de lagere waarde daalt, gaat het oliewaarschuwinglampje 1 aan en stopt de motor automatisch. Als je geen olie toevoegt, start de motor niet meer.

Als het oliewaarschuwinglampje een paar seconden flinkt, is de motorolie niet genoeg. Giet de olie erin en start opnieuw.



#### TIP

Als de motor afslaat of niet start, zet dan de motorschakelaar op "AAN" en trek de terugslagstarter.

### 49.3 Overbelastingsindicator

Het overbelastingslampje staat op 3  wanneer een overbelasting van een aangesloten elektrisch apparaat wordt gedetecteerd, de inverterbesturingsmodule oververhit raakt, of de AC-uitgangsspanning stijgt. In dit geval wordt de AC-beveiliging geactiveerd en stopt de stroomopwekking om de generator en alle aangesloten elektrische apparaten te beschermen. Het airco-indicatorlampje (groen) gaat uit en de overbelastingsindicator (rood) brandt, maar de motor blijft draaien.

Als het overbelastingslampje aangaat en geen stroom meer levert, doe dan het volgende:

17. Zet alle aangesloten elektrische apparaten uit en zet de motor uit.
18. Verlaag het totale vermogen van het aangesloten apparaat tot het nominale vermogen.
19. Controleer de koelluchtinlaat en rond de besturingsunit op blokkades. Als er blokkades worden gevonden, verwijder ze dan.
20. Na verificatie start je de motor opnieuw opnieuw.



#### TIP

Als je elektrische apparatuur gebruikt die een hoge startstroom vereist, zoals een compressor of pomp, kan de overbelastingsindicator enkele seconden oplichten. Dit is echter geen storing.

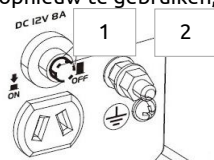
#### 49.4 Bedrijfsstatusindicator / AC-indicator (groen)

Het AC-indicatorlampje 2 licht op wanneer de motor wordt gestart en wanneer er elektriciteit wordt opgewekt.

#### 49.5 DC-bescherming

De DC-bescherming schakelt automatisch over naar "UIT" wanneer het elektrische apparaat dat op de generator is aangesloten in werking is en er stroomt boven de nominale waarde. Om dit apparaat opnieuw te gebruiken, schakel je de DC-bescherming in door op de "AAN"-knop te drukken.

- (1) "AAN" gelijkstroom is uitgang.
- (2) "UIT" gelijkstroom is geen uitgang.



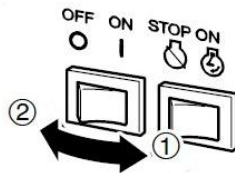
#### AANDACHT

Verminder de belasting van het aangesloten elektrische apparaat onder het nominale vermogen van de generator wanneer de DC-bescherming is uitgeschakeld. Als de DC-bescherming weer uitgaat, stop dan onmiddellijk met het gebruik van het apparaat en neem contact op met een erkende dealer.

#### 49.6 Energiebesparende schakelaar (ECS).

- (1) "AAN"

Wanneer de ECS-schakelaar (zwart) op "AAN" staat, regelt de economy control unit het motortoerental volgens de aangesloten belasting. Het resultaat is een beter brandstofverbruik en minder geluid.



- (2) "OFF"

Wanneer de ECS-schakelaar op "UIT" staat, draait de motor op het nominale toerental (3600 tpm), ongeacht of er een belasting is aangesloten of niet.

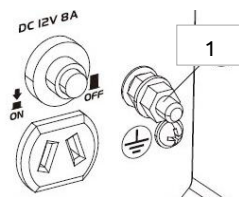


#### TIP

De ECS-schakelaar moet op "UIT" worden gezet bij gebruik van elektrische apparatuur die een hoge startstroom vereist, zoals de compressor van een pomp.

#### 49.7 Aardingsterminal

Aardingsterminal 1 verbindt de aardingslijn om elektrische schokken te voorkomen. Als het elektrische apparaat geaard is, moet de generator ook altijd geaard zijn.



## 50 Voorbereiding

### 50.1 Brandstof

Tanken:

25. Gebruik schone, verse en loodvrije brandstof.
26. MENG GEEN olie door de brandstof.
27. Maak het gebied rond de brandstofdop schoon.
28. Verwijder de brandstofdop door hem tegen de klok in te draaien.
29. Giet langzaam brandstof in de tank. NIET OVERBELAST ZIJN. Brandstof kan uitzetten na het vullen. Er is minimaal 1/4 inch (0,64 cm) ruimte in de tank vereist, en meer dan 1/4 inch (0,64 cm) wordt aanbevolen voor brandstofexpansie. Als brandstof kan brandstof uit de tank worden geperst om expansieresultaat te bereiken wanneer deze overvol is en de stabiele bedrijfsconditie van het product blijft. Bij het vullen van de tank wordt aanbevolen voldoende ruimte voor de brandstof uit te breiden.
30. Schroef de tankdop erop en veeg eventuele gemorste brandstofapparatuur weg die werkt. Raak geen elektrisch warme onderdelen aan.



#### VOORZICHTIGHEID

Brandstof is zeer brandbaar en giftig.

Controleer zorgvuldig de "VEILIGHEIDSBRIEFING" voordat je het invult.

Vul de brandstoftank niet te veel. Anders kan het overlopen als de brandstof opwarmt en uitzet.

Zorg ervoor dat de brandstofdop na het vullen van de brandstof goed is aangedraaid.



#### AANDACHT

Veeg onmiddellijk gemorste brandstof af met een schone, droge, zachte doek, omdat dit geschilderde oppervlakken of plastic onderdelen kan beschadigen.

Gebruik alleen loodvrije benzine. Het gebruik van loodhoudende benzine veroorzaakt ernstige schade aan de motoronderdelen.

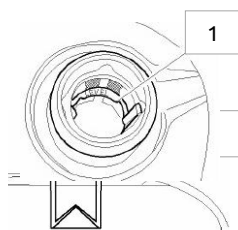
Let op het olievolumedisplay en controleer of er genoeg olie is bijgevoeld.

(1) Rode lijn (maximaal)

(2) Brandstofniveau

Aanbevolen brandstof: Loodvrije benzine

Brandstoftankcapaciteit: Totaal 13,0 l



## 50.2 Motorolie



### AANDACHT

De generator werd geleverd zonder motorolie. Start de motor niet totdat de motorolie voldoende is gevuld.

Kantel de generator niet bij het bijvullen van motorolie. Dit kan leiden tot overvulling en motorschade.

21. Plaats de generator op een vlak oppervlak.

22. Verwijder de olievuldop en de oliemeter.

23. Vul de aangegeven hoeveelheid aanbevolen motorolie in.

- Voeg alleen motorolie toe tot het aangegeven niveau.

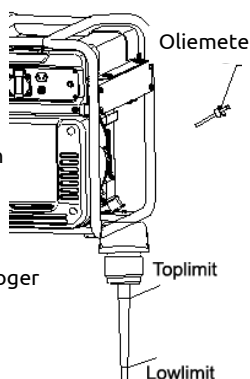
24. Vervang de oliemeter. Bevestig de olievuldop en draai hem vast.

25. Zet de omslag in elkaar; Draai de schroeven aan.

Aanbevolen motorolie: SAE SJ 15W-40

Aanbevolen type motorolie: Type API Service SE of hoger

Motoroliehoeveelheid: 0,45 l



## 50.3 Voor de indienststelling



### VOORZICHTIGHEID

Als een onderdeel van de pre-operatiecontrole niet goed werkt, laat dit dan controleren en repareren voordat je de generator start. Anders bestaat er risico op persoonlijk letsel of materiële schade

De staat van een generator is de verantwoordelijkheid van de eigenaar. Belangrijke componenten kunnen snel en onverwacht verslechteren, zelfs wanneer de generator niet in gebruik is. Daarom moeten er elke keer dat de generator wordt gebruikt voorcontroles worden uitgevoerd!

### Brandstof

- Controleer het brandstofniveau in de tank.
- Vul indien nodig bij.

### Motorolie

- Controleer het oliepeil.
- Voeg indien nodig de aanbevolen olie toe tot het aangegeven niveau.
- Controleer de generator op olielekken.

### In het geval van afwijkingen die optreden tijdens het gebruik

- Controleer functie.
- Voeg indien nodig de aanbevolen olie toe tot het aangegeven niveau.
- Neem indien nodig contact op met onze erkende dealer.

## 51 Exploitatie en indienststelling



### GEVAAR

Gebruik de motor nooit in afgesloten ruimtes, want dit kan leiden tot bewusteloosheid en de dood binnen korte tijd. Bedien de motor in een goed geventileerde ruimte.

Sluit geen elektrische apparaten aan voordat je de motor start.



### AANDACHT

De generator werd geleverd zonder motorolie. Start de motor niet totdat de motorolie voldoende is gevuld.

Kantel de generator niet bij het bijvullen van motorolie. Dit kan leiden tot overvulling en motorschade.

De generator kan worden gebruikt met de nominale uitgangsbelaasting onder normale atmosferische omstandigheden.

"Standaard atmosferische omstandigheden"

Omgevingstemperatuur: 25 °C

Luchtdruk: 100 kPa

Relatieve luchtvochtigheid: 30%

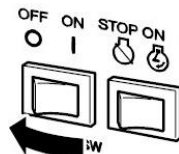
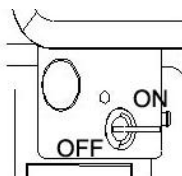
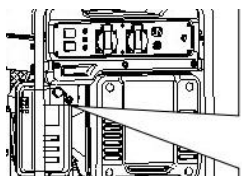
Het vermogen van de generator varieert afhankelijk van temperatuur, hoogte (lagere luchtdruk op grotere hoogte) en luchtvochtigheid.

Het vermogen van de generator wordt verminderd wanneer de temperatuur, luchtvochtigheid en hoogte hoger zijn dan onder normale atmosferische omstandigheden.

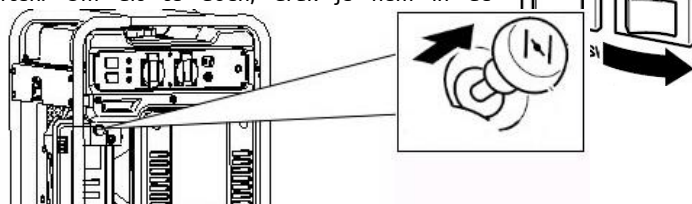
Daarnaast moet de elektronische belasting worden verminderd als u in een beperkte ruimte werkt, omdat de koeling van de generator wordt beïnvloed.

### 51.1 Start motor

25. Zet de ECS-schakelaar (zwart) op "UIT".
26. Zet de brandstofkraan op "AAN".



27. Zet de motorschakelaar (rood) op "AAN".
  28. Trek de chokeknop helemaal naar buiten.
- Let op: De chokeknop is niet nodig om een al warme motor te starten. Om dit te doen, druk je hem in de



oorspronkelijke positie.

29. Trek voorzichtig aan de terugslagstarter totdat hij op zijn plek klikt, en trek hem dan krachtig los. Als de motor na meerdere pogingen niet start, zet dan het chokeniveau op "AAN" en probeer het opnieuw.
- Opmerking: Pak de draaghendel stevig vast om te voorkomen dat de generator omvalt bij het trekken van de terugslagstarter.
30. Zodra de motor draait, druk je na een paar seconden warmen de chokeknop in de oorspronkelijke positie. Ga achteruit.

### TIP

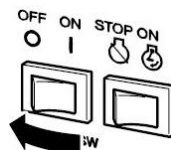
Bij het starten van de motor met de energiebesparende schakelaar (ECS) ingeschakeld en zonder een nominale belasting op de generator, let dan op het volgende:

- Bij omgevingstemperaturen onder 0°C laat je de motor 5 minuten op het opgegeven toerental (3600 tpm) draaien om de motor op te warmen.
- Bij omgevingstemperaturen onder 5°C laat de motor 3 minuten draaien op het opgegeven toerental (3600 tpm) om de motor op te warmen.
- De ECS-unit schakelt zoals gewoonlijk in na bovenstaande tijd, terwijl de energiebesparingsschakelaar (ECS) op "AAN" staat.

### 51.2 Zet de motor uit

Zet alle aangesloten elektrische apparaten uit.

13. Zet de ECS-schakelaar op "UIT".
14. Koppel alle elektrische apparaten los.
15. Zet de motorschakelaar (rood) op "STOP".



### 51.3 AC-aansluiting (AC)

### GEVAAR

Zorg ervoor dat alle elektrische apparaten zijn uitgeschakeld voordat je ze aansluit.



#### AANDACHT

Controleer voordat je hem op de generator aansluit of alle elektrische apparatuur, inclusief bedrading en stekkerverbindingen, in goede staat is. Zorg ervoor dat de totale belasting binnen het nominale vermogen van de generator valt. Zorg ervoor dat de belastingstroom van het stopcontact binnen de nominale stroom van het stopcontact valt.

Let op: Zorg dat de generator geaard is. Als het elektrische apparaat geaard is, moet de generator ook altijd geaard zijn.

21. Start de motor.
22. Zet de ECS op "AAN".
23. Steek de stekker in het stopcontact.
24. Zorg dat het airco-indicatorlampje aan is.
25. Zet alle elektrische apparaten aan.

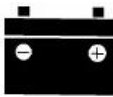


#### TIP

De energiebesparende schakelaar (ECS) moet op "UIT" worden gezet om het motortoerental naar de nominale snelheid te verhogen. Als de generator aan meerdere belastingen wordt blootgesteld of meerdere stroomverbruikers zijn aangesloten, vergeet dan niet eerst degene met de hoogste startstroom en die met de laagste startstroom als laatste aan te sluiten.

#### 51.4 Toepassing

Zorg er bij het gebruik van de generator voor dat de totale belasting binnen het nominale vermogen van een generator valt. Anders kan de generator beschadigd raken.

| Wisselstroom (AC)         |  |  |  | <br>Gelijkstroom |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vermogensfactor           | 1,0                                                                                 | 0,8 - 0,95                                                                          | 0,4 - 0,75<br>(Efficiëntie 0,85)                                                    |                                                                                                     |
| Nominaal uitgangsvermogen | ≤ 3.200 W                                                                           | ≤ 2.560 W                                                                           | ≤ 1.088 W                                                                           | Nominale spanning<br>12V<br>Huidige benoeming<br>8A                                                 |



#### TIP

Het wattage van de applicatie geldt wanneer elk apparaat op zichzelf wordt gebruikt.

Het gelijktijdig gebruik van gelijkstroom en wisselstroom is mogelijk, maar het totale vermogen mag het nominale vermogen niet overschrijden.

|                             |                 |                   |
|-----------------------------|-----------------|-------------------|
| Generator Nominale Vermogen |                 | 3.200 W           |
| Frequentie                  | Vermogensfactor |                   |
| Wisselstroom (AC)           | 1,0             | ≤ 3.200 W         |
|                             | 0,8             | ≤ 2.560 W         |
| Gelijkstroom (DC)           | ---             | 96 W (12 V / 8 A) |

De overbelastingsindicator gaat aan wanneer het totale vermogen het toepassingsgebied overschrijdt.



#### AANDACHT

De totale belasting van alle elektrische apparaten mag het voedingsoppervlak van de generator niet overschrijden. Overbelasting beschadigt de generator.

Houd bij het voeden van precisieapparaten, elektronische controllers, pc's, elektronische computers, microcomputerapparaten of acculaders de apparaten op voldoende afstand van de generator om elektrische storing door de motor te voorkomen. Zorg er ook voor dat het elektrische geluid van de motor niet interfereert met andere elektrische apparatuur in de buurt van de generator.

Als de generator medische apparatuur gaat voeden, moet je eerst advies inwinnen bij de fabrikant, een arts of een ziekenhuis.

Sommige elektrische apparaten of algemene elektrische motoren hebben hoge startstromen en kunnen daarom niet worden gebruikt, zelfs niet als ze binnen de in de bovenstaande tabel aangegeven voedingsbereiken vallen. Neem contact op met de fabrikant van het apparaat voor meer informatie.

## 52 Onderhoud

De motor moet goed worden onderhouden om veilige, economische, probleemloze en milieuvriendelijke werking te garanderen. Om je benzinemotor in perfecte staat te houden, heeft hij regelmatig onderhoud nodig. De volgende onderhoudsschema's en routinematige inspectieprocedures moeten zorgvuldig worden gevolgd:

| <div> <div>Frequentie</div> <div>Machineonderdeel</div> </div> |                                 | Elke keer                                        | In de eerste maand of de eerste 20 uur van werking | Daarna: Elke 3 maanden of elke 50 werkuren | Jaarlijks of elke 100 bedrijfsuren |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|
| Motorolie                                                      | Onderzoeken/vullen              | ✓                                                |                                                    |                                            |                                    |
|                                                                | Vervangen                       |                                                  | ✓                                                  | ✓                                          |                                    |
| Versnellingsreductieolie (indien beschikbaar)                  | Controleer het oliepeil         | ✓                                                |                                                    |                                            |                                    |
|                                                                | Vervangen                       |                                                  | ✓                                                  | ✓                                          |                                    |
| Luchtfilterinzet                                               | Onderzoeken                     | ✓                                                |                                                    |                                            |                                    |
|                                                                | Schoon                          |                                                  | ✓                                                  |                                            |                                    |
|                                                                | Vervangen                       |                                                  |                                                    | ✓                                          |                                    |
| Separator cup (indien beschikbaar)                             | Schoon                          |                                                  |                                                    |                                            | ✓                                  |
| Bougie                                                         | Controleer / Pas aan            |                                                  |                                                    |                                            | ✓*                                 |
| Vonkenvanger                                                   | Schoon                          |                                                  |                                                    | ✓                                          |                                    |
| Inactief (indien aanwezig) **                                  | Controleer / Pas aan            |                                                  |                                                    |                                            | ✓                                  |
| Kleppspeling**                                                 | Controleer / Pas aan            |                                                  |                                                    |                                            | ✓                                  |
| Brandstoftank & brandstoffilter **                             | Schoon                          |                                                  |                                                    |                                            | ✓                                  |
| Brandstofleiding                                               | Onderzoeken                     | Elke 2 jaar (indien nodig veranderen)            |                                                    |                                            |                                    |
| Cilinderkop, zuiger                                            | Het reinigen van de carburateur | < 225 cc, elke 125 uur<br>≥ 225 cc; elke 250 uur |                                                    |                                            |                                    |

\* Deze elementen moeten worden vervangen als vervanging nodig is.  
\*\* Installatie en grote reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door onze geautoriseerde dealer of speciaal getraind personeel.



#### AANDACHT

Als de motor vaak bij hoge temperaturen of hoge belastingen werkt, verversen dan de olie elke 25 uur.

Als de motor vaak werkt onder stoffige of andere zware omstandigheden, maak dan het luchtfilterelement elke 10 uur schoon. Vervang indien nodig elke 25 uur het luchtfilterelement.

De onderhoudstijd en het exacte tijdstip (uur) dat het eerst plaatsvindt, zouden moeten gelden. Als je de geplande tijd voor onderhoud van je motor hebt gemist, haal dat dan zo snel mogelijk in.



#### GEVAAR

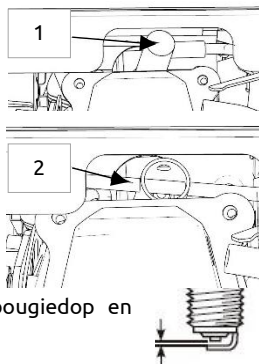
Stop de motor voordat je hem onderhoudt. Plaats de motor op een vlak oppervlak en verwijder de bougieconnector om te voorkomen dat de motor start.

Gebruik de motor niet in slecht geventileerde ruimtes of andere afgesloten ruimtes. Zorg dat er goede ventilatie is in het werkgebied. De uitlaat van de motor kan giftig koolmonoxide (CO) bevatten. Inademing kan leiden tot shock, bewustzijnsverlies en zelfs de dood.

### 52.1 De bougie controleren

De bougie is een belangrijk motoronderdeel dat regelmatig gecontroleerd moet worden.

21. Verwijder dop 1 en bougiekap 2 en steek het gereedschap door het gat aan de buitenkant van de afdekking.
22. Plaats het stuur in het gereedschap en draai het tegen de klok in om de bougie te bewegen.
23. Controleer de bougie op verkleuring en verwijder het roet. De porseleinen isolator rond de centrale elektrode van de bougie moet lichtbruin van kleur zijn.
24. Controleer het type bougie en de opening.
25. Vervang de bougie, en plaats dan de bougiedop en bougiekap.



Standaard bougie: F6TC / F6RTC

Bougieopening: 0,6 - 0,7 mm

Bougiekoppel: 20,0 N · m (2,0 kgf · m)



#### TIP

De afstand van de bougie moet worden gemeten met een draaddikte en indien nodig worden aangepast aan de specificaties.

Als er geen momentsleutel beschikbaar is bij het installeren van een bougie, is een goede schatting van het juiste koppel 1/4 tot 1/2 draai met de hand aangedraaid. De bougie moet echter zo snel mogelijk op het opgegeven koppel worden aangedraaid.

## 52.2 Carburateurafstelling



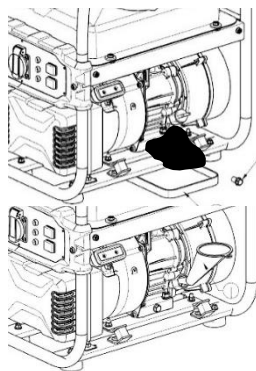
### GEVAAR

De carburateur is een essentieel onderdeel van de motor. Het inhuren moet worden overgelaten aan erkende dealers met de juiste expertise en apparatuur om het goed te doen.

## 52.3 Motorolieverversing

Laat de motorolie niet direct aflopen nadat je hem hebt uitgeschakeld. De olie is heet en moet voorzichtig worden behandeld om brandwonden te voorkomen.

25. Plaats de generator op een vlakke ondergrond en laat de motor een paar minuten opwarmen. Stop dan de motor.
26. Verwijder de olievuldop.
27. Plaats een oliepan onder de motor. Kantel de generator zodat de olie volledig wordt afgetapt.
28. Giet motorolie in het bovenste niveau.
29. Veeg de hoes schoon en maak eventuele gemorste olie schoon.
30. Zet de olievuldop opnieuw in en draai de schroeven aan.



Aanbevolen motorolie: SAE SJ 15W-40

Aanbevolen type motorolie: Type API Service SE of hoger

Motoroliehoeveelheid: 0,45 L



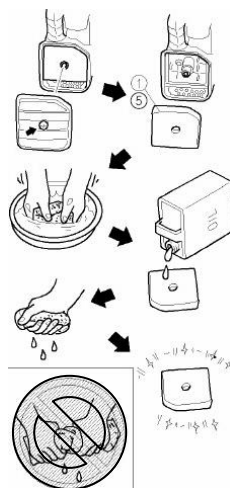
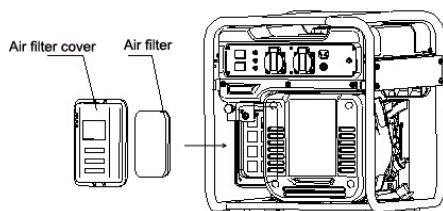
### AANDACHT

Kantel de generator niet bij het bijvullen van motorolie. Dit kan leiden tot overvulling en motorschade.

Zorg ervoor dat er geen vreemde voorwerpen in het carter komen.

## 52.4 Luchtfilter

33. Verwijder de schroeven en verwijder de kap.
34. Verwijder de schroef en verwijder daarna de deksel van de luchtfilterbehuizing.
35. Verwijder het schuimelement.
36. Was het schuimelement met oplosmiddel en droog het af.
37. Olie het schuimelement en knijp overtollige olie eruit. Het schuimelement moet nat zijn, maar niet druppelen.



### AANDACHT

Wring het schuimelement niet uit bij het knijpen. Dit kan ervoor zorgen dat hij barst.

38. Plaats het schuim in de behuizing van het luchtfilter.
39. Vervang de afdekking van de luchtfilterbehuizing en draai de schroef aan.
40. Bevestig de kap, draai de schroeven aan.



### TIP

Zorg ervoor dat het afdichtingsoppervlak van het schuimelement overeenkomt met het luchtfilter, zodat er geen luchtlekage is. De motor mag nooit draaien zonder dat het schuimelement overmatige slijtage van zuigers en cilinders veroorzaakt.

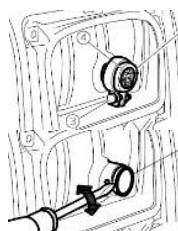
## 52.5 Dempers en vonkenvangers



### GEVAAR

De motor en de demper worden erg heet nadat de motor heeft gedraaid. Vermijd het aanraken van de motor en demper met je lichaam of kleding tijdens inspectie of reparatie.

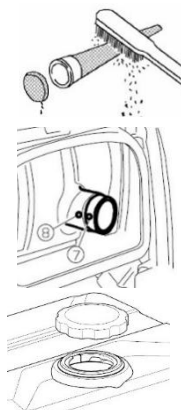
25. Verwijder de schroeven, trek de deksels eraf.
26. Maak de schroef los en verwijder dan de demperdoop, het uitlaatscherm en de vonkenvanger.
27. Maak de koolstofafzettingen van het demperscherm en de vonkenvanger schoon met een staalborstel.



 **TIP**

Wees voorzichtig bij het schoonmaken met de draadborstel om schade of krassen aan de demperafwerking en de vonkenvanger te voorkomen.

28. Controleer de demperkap en de vonkenvanger. Vervang ze indien nodig.
29. Installeer de vonkenvanger opnieuw.
  - Lijn de uitstulping van de vonkenvanger uit met het gat in de demperbuis.
30. Plaats de demper en de demperdoop. Bevestig de kap en draai de schroeven aan.



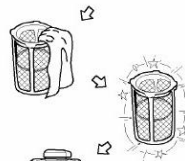
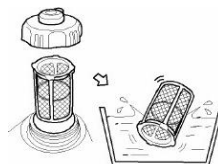
## 52.6 Tankfilter



### VOORZICHTIGHEID

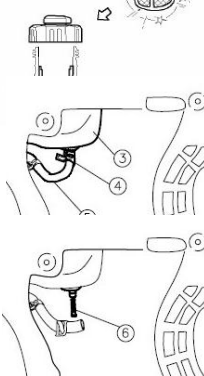
Gebruik de benzine nooit terwijl je rookt of in de buurt van een open vuur.

17. Verwijder de brandstofdop en het filter.
18. Maak het filter schoon met benzine.
19. Veeg het filter af en plaats het terug.
20. Bevestig de brandstofdop. Zorg ervoor dat de brandstofdop goed is aangedraaid.



## 52.7 Brandstoffilter

29. Verwijder de schroeven en verwijder de kap. Leeg de brandstof.
30. Houd de klem vast en trek hem omhoog. Haal de slang uit de tank.
31. Verwijder het brandstoffilter.
32. Maak het filter schoon met benzine.
33. Droog het filter en zet het terug in het aquarium.
34. Installeer de slang en klem, en open dan het brandstofventiel om te controleren of het lekt.
35. Bevestig de kap, draai de schroeven aan.



## 53 Bewaring en opslag

Om brandstoflekage tijdens transport of tijdelijke opslag te voorkomen, moet de generator in de normale bedrijfsstand worden vastgezet terwijl hij staat met de motorschakelaar uit. Laat de motor goed afkoelen voordat je de ontluchtingshendel van de brandstofdop op "UIT" zet.

### Bij het transporteren van de generator:

17. Vul de tank niet te veel (er mag geen brandstof in de vulhals zitten).
18. Gebruik de generator niet terwijl deze in een voertuig staat. Haal de generator uit het voertuig en gebruik deze in een goed geventileerde ruimte.
19. Vermijd plekken die direct zonlicht zijn wanneer je de generator in een voertuig plaatst. Als de generator vele uren in een gesloten voertuig wordt gelaten, kan de brandstof verdampen door hoge temperaturen, wat kan leiden tot een explosie.
20. Rijd niet lange tijd op een oneffen weg met de generator aan boord. Als je de generator aan boord moet vervoeren. Als je de generator over een oneffen weg moet vervoeren, haal dan vooraf de brandstof uit de generator.

Langdurig opbergen van uw machine vereist enkele preventieve maatregelen om slijtage te voorkomen. Lees hiervoor de volgende secties:

### 53.1 Het leegmaken van de brandstoftank

37. Zet de motorschakelaar op "STOP".
38. Verwijder de brandstofdop, verwijder het filter. Haal de brandstof uit de brandstoftank in een goedgekeurde benzinecontainer. Bevestig dan de brandstofdop.
  - a. Leeg alle benzine uit de brandstoftank in een goedgekeurde benzinecontainer.
  - b. Zet de motorschakelaar op AAN, maak de aftapplug van de carburateur los en laat de benzine uit de carburateur in een geschikte container vallen.
  - c. Met de aftapplug losgedraaid, verwijder de bougieconnector en trek je drie tot vier keer aan de starthendel om de benzine uit de brandstofpomp te laten lopen.
  - d. Zet de motorschakelaar op UIT en draai de aftapplug stevig vast.
  - e. Bevestig de bougiekop stevig op de bougie.



#### VOORZICHTIGHEID

Brandstof is zeer brandbaar en giftig. Lees "VEILIGHEIDSBRIEFING" zorgvuldig.



#### AANDACHT

Veeg onmiddellijk gemorste brandstof weg met een schone, droge, zachte doek, omdat de verf geschilderde oppervlakken of plastic onderdelen kan beschadigen.

39. Start de motor en laat hem draaien tot hij stopt. De motor stopt na ongeveer 20 minuten zodra de brandstof op is.



#### TIP

Sluit geen elektrische apparaten aan. (Ontladen werking)

De duur van de motor hangt af van de hoeveelheid brandstof die nog in de tank zit.

- 40. Verwijder de schroeven en verwijder de kap.
- 41. Laat de brandstof uit de carburateur lopen door de aftapplug van de drijverkamer van de carburateur los te draaien.
- 42. Zet de motorschakelaar op "STOP".
- 43. Draai de afvoerplug strakker aan.
- 44. Bevestig de kap en draai de schroeven aan.
- 45. Draai de ontluchtknop van de brandstoftankdop op "UIT" nadat de motor volledig is afgekoeld.

### 53.2 Motor

Volg de onderstaande stappen om de cilinder, zuigerring, enzovoort te beschermen tegen corrosie.

- 13. Verwijder de bougie, giet ongeveer een eetlepel SAE 10W-30 in het bougiegat en bevestig de bougie weer. Start de motor door hem meerdere keren te starten (met de 3-in-1 schakelknop uit) om de cilinderwanden met olie te bedekken.
- 14. Trek de terugslagstarter eruit totdat je compressie voelt. Dan kun je stoppen met trekken. (Dit voorkomt dat de cilinder en kleppen roesten).
- 15. Maak de buitenkant van de generator schoon. Bewaar de generator op een droge, goed geventileerde plek en plaats het deksel eroverheen.

## **54 Probleemoplossing**

### **54.1 De motor start niet**

#### **Brandstofsysteemen**

Er wordt geen brandstof aan de verbrandingskamer geleverd.

- Voeg geen brandstof bij in de tank → .
- Brandstof in de tank → , ventilatieknop van de brandstofdop en brandstof tap op "AAN".
- Verstopt brandstoffilter → Maak het brandstoffilter schoon.
- Verstopte carburateur → . Maak de carburateur schoon.

#### **Motoroliesysteem onvoldoende**

- Het oliepeil is laag, → vul de motorolie bij.

#### **Elektrische componenten**

- De bougie is bevuild door kolen of nat, → verwijder de koolstof of haal de bougie eruit en laat hem drogen.
- Defect contactsysteem → , neem contact op met een erkende dealer.

### **54.2 De generator wekt geen elektriciteit op**

- DC-bescherming op "UIT" → Druk de DC-bescherming terug op "AAN".
- Het airco-indicatorlampje (groen) gaat uit. → Stop de motor en start hem opnieuw.

## Instrukcje bezpieczeństwa i oznaczenia

Instrukcje bezpieczeństwa i ważne wyjaśnienia oznaczone są następującymi piktogramami:



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wskazuje wskazania, które należy dokładnie obserwować, aby wykluczyć zagrożenie dla życia i zdrowia osób.



### OSTROŻNOŚĆ

Oznacza instrukcje, których należy ściśle przestrzegać, aby wykluczyć obrażenia osób.



### UWAGA

Oznacza instrukcje, których należy ściśle przestrzegać, aby zapobiec uszkodzeniom materialnym i/lub zniszczeniom.



### ALUZJA

Identyfikuje techniczne lub materialne potrzeby wymagające szczególnej uwagi.

EN

## Przedmowa

Ta oryginalna instrukcja obsługi zawiera całą niezbędną wiedzę do bezpiecznego obchodzenia się i utrzymania pełnej funkcjonalności opisanego produktu. W związku z tym wszystkie instrukcje należy dokładnie przeczytać przed użyciem produktu, a następnie je przestrzegać. To jedyny sposób, by uniknąć wypadków i zagwarantować gwarancję.

## Prawo autorskie

Prawa autorskie do tego podręcznika obsługi należą do Stier Industrial GmbH. Instrukcje obsługi mogą być tłumaczone, duplikowane lub przekazywane osobom trzecim wyłącznie za pisemną zgodą producenta.



EN PRZECZYTAJ INSTRUKCJE UŻYCIA Przeczytaj dokładnie instrukcje przed rozpoczęciem konfiguracji, obsługi lub wykonania jakichkolwiek procedur na produkcie.



EN NIEBEZPIECZNE NAPIĘCIE ELEKTRYCZNE - Uwaga! Wyłącz zasilacz przed każdym zabiegiem.



EN ZAGROŻENIE OD GORĄCYCH POWIERZCHNI - Uwaga! W produkcie są części, które mogą się mocno nagrzewać.



EN NIEBEZPIECZEŃSTWO OD NAGŁEGO STARTU - Uwaga! Produkt może nagle się zrestartować po przerwie w dostawie prądu.



#### O TYM PRZEWODNIKU

**PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI:** Przeczytaj dokładnie instrukcję obsługi przed konfiguracją, obsługą lub wprowadzeniem jakichkolwiek zmian w produkcie.



#### OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Przeczytaj dokładnie tę instrukcję przed uruchomieniem, aby w pełni zapoznać się z jej użyciem. Nieprawidłowa obsługa może stanowić zagrożenie. Pełne przestrzeganie wszystkich instrukcji i informacji dotyczących bezpieczeństwa pozwala na właściwe użytkowanie. Narzędzie STIER jest trwałe, potężne i odporne. Niezależnie od tego, czy chodzi o materiały warsztatowe, sprężone powietrze czy technologię mocowania, narzędzia ręczne czy obróbkę materiałów: szeroka gama STIER oferuje prawdziwą profesjonalną jakość na wszystkie Twoje wyzwania.

@stier\_official

@STIER. Narzędzie

@STIER. Narzędzie

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprawidłowym lub niewłaściwym użytkowaniem. Zachowaj dokładnie instrukcje bezpieczeństwa i obsługi na przyszłość. Jednak instrukcje zawarte w tym podręczniku nie zastępują standardów ani dodatkowych regulacji (nawet nie ustawowych) wydanych ze względów bezpieczeństwa.

#### DYSPOZYCJI

Ten stary sprzęt można oddać do punktu utylizacji, gdzie jest utylizowany zgodnie z krajową ustawą o gospodarce obiegu i odpadach. Urządzenie i jego akcesoria wykonane są z różnorodnych materiałów. Wadliwe komponenty muszą być traktowane jako odpady niebezpieczne i utylizowane zgodnie z wymogami prawnymi. Przed utylizacją produktu rozważ sposoby unikania marnotrawstwa (np. utylizacja produktów funkcjonalnych lub naprawa). Usuń cały sprzęt z produktu (olej, paliwo). Usuń baterie / akumulatory akumulatorowe oraz lampy / lampy z produktu przed utylizacją, jeśli jest to możliwe bez destrukcji. Prywatni klienci końcowi mogą oddać produkt do utylizacji w publicznym punkcie odbioru lub zwrotu w swojej okolicy. Adresy odpowiednich punktów zbiórki można uzyskać od miasta lub lokalnej administracji. Klienci końcowi komercyjni mogą oddać produkt do utylizacji w jednym z następujących miejsc: Producent.



## REZERWACJA PRAW

STIER Industrial GmbH nie ponosi odpowiedzialności za utratę danych na przesyłanych urządzeniach. Wszystkie wskazania znane jako znaki towarowe lub usługowe są odpowiednio podkreślone. Wykorzystanie tych informacji nie powinno wpływać na ważność ani reputację znaków towarowych lub znaków usługowych. STIER Industrial GmbH zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian, usuwania lub uzupełniania podanych informacji lub danych, jeśli zajdzie taka potrzeba. Dane techniczne, specyfikacje i wygląd mogą ulec zmianie bez uprzedzenia i mogą różnić się w oświadczeniach od rzeczywistego produktu.

**Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER oraz logo STIER są zarejestrowanymi znakami towarowymi STIER Industrial GmbH**



## PODRĘCZNIK ONLINE

Skanując poniższy kod QR, otrzymasz cyfrową wersję instrukcji obsługi.

Proszę wpisać numer producenta (904267) w polu wyszukiwania.

## Spis treści

|    |                                   |     |
|----|-----------------------------------|-----|
| 55 | Specyfikacje                      | 167 |
| 56 | Szkolenie bezpieczeństwa          | 168 |
| 57 | Komponenty generatora             | 172 |
| 58 | Funkcje operacyjne                | 173 |
| 59 | Preparat                          | 175 |
| 60 | Eksplotacja i wcielenie do służby | 177 |
| 61 | Konserwacja                       | 181 |
| 62 | Przechowywanie i zabezpieczenie   | 185 |
| 63 | Rozwiązywanie problemów           | 187 |

## 55 Specyfikacje

| Element urządzenia | Generator mocy STIER SNS-350 3,5 kW            |                                                           |
|--------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Generator          | Częstotliwość znamionowa                       | 50 Hz / 60 Hz (USA)                                       |
|                    | Napięcie znamionowe (AC)                       | 230 V (UE, CN) / 240 V (AU) / 120 V (USA)                 |
|                    | Moc wyjściowa znamionowa                       | 3,2 kW                                                    |
|                    | Maksymalna moc wyjściowa                       | 3,5 kW                                                    |
|                    | Współczynnik mocy                              | 1,0                                                       |
|                    | Napięcie ładowania (DC)                        | 12 V                                                      |
|                    | Prąd ładowania (DC)                            | 8 A                                                       |
|                    | Ochrona przed przetładowaniem (DC)             | Bez lontu                                                 |
|                    | Faza                                           | Faza 1                                                    |
| Silnik             | Silnik                                         | Jednocylindrowy, czterosuwowy, chłodzenie powietrzem, OHV |
|                    | Pojemność (pojemność/cc)                       | 170                                                       |
|                    | Prędkość znamiona                              | 3600 obr./min                                             |
|                    | Typ paliwa                                     | Benzyna, bezołowiowa                                      |
|                    | Pojemność zbiorników                           | 13 L                                                      |
|                    | Zużycie paliwa                                 | ≤ 450 g/kW                                                |
|                    | Czas ciągłego działania (przy mocy nominalnej) | 10,5 h                                                    |
|                    | Pojemność ropy                                 | 0,45 L                                                    |
|                    | Numer modelu świecy zapłonowej                 | F6TC / F6RTC                                              |
| Zestaw generatorów | Tryb                                           | Odrzut                                                    |
|                    | Wymiary (L x S x H w mm)                       | 520 x 440 x 460                                           |
|                    | Waga (netto)                                   | 35 kg                                                     |



### OSTROŻNOŚĆ

Poziom mocy dźwięku sięga 95 dB, a ciśnienie 74 dB. (Odchylenia testów szumów ±2 dB)

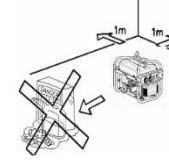
Nawet od 85 dB słuch człowieka może zostać nieodwracalnie uszkodzony. Dlatego podczas pracy noś ochronę słuchu!

## 56 Szkolenie bezpieczeństwa

Przeczytaj i zrozum tę instrukcję przed użyciem generatora. Pomoże Ci uniknąć wypadków, jeśli zapoznasz się z bezpiecznymi procedurami pracy generatora.

Generator jest przeznaczony do wytwarzania energii i może być używany przy nominalnym obciążeniu wyjściowym w normalnych warunkach atmosferycznych.

### 56.1 Symbole bezpieczeństwa

|                                                                                    |                                                                                    |                                                                                   |                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|   | <p>Nigdy nie używaj generatora w pomieszczeniach.</p>                              |  | <p>Nigdy nie pal podczas napędzania generatora.</p>         |
|   | <p>Nigdy nie używaj generatora w mokrych warunkach.</p>                            |  | <p>Uważaj podczas tankowania, żeby nic się nie rozlało.</p> |
|   | <p>Nigdy nie podłączaj generatora bezpośrednio do sieci energetycznej budynku.</p> |  | <p>Wyłącz generator przed tankowaniem.</p>                  |
|  | <p>Umieść generator co najmniej 1 m od łatwopalnych obiektów.</p>                  |                                                                                   |                                                             |

|                                                                                     |                                                                    |                                                                                     |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|  | <p>Ryzyko porażenia prądem</p>                                     |  | <p>Ryzyko pożaru</p>  |
|  | <p>Niebezpieczeństwo tlenku węgla (CO)</p>                         |  | <p>Ryzyko oparzeń</p> |
|  | <p>Zawsze noś ochronę słuchu podczas korzystania z generatora!</p> |                                                                                     |                       |



WEEE nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi. Prosimy o recykling urządzenia w odpowiednich miejscach. Skontaktuj się z lokalnym urzędem lub dystrybutorem, aby uzyskać informacje o recyklingu.



Zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa dyrektyw europejskich

## 56.2 Dalsze instrukcje bezpieczeństwa

- 51) Uważaj na spaliny, paliwo i olej. Są bardzo trujące.
- 52) Paliwo jest łatwopalne i wysoce łatwopalne. Nie tankuj podczas pracy. Nie tankuj podczas palenia ani w pobliżu otwartego ognia. Nie rozlewaj paliwa.
- 53) Prosimy o utylizację zużytego oleju silnikowego w sposób przyjazny dla środowiska. Zalecamy, abyś zabral go do lokalnego zakładu utylizacji w szczelnym pojemniku do ponownego przetwarzania. Nie wyrzucaj jej do odpadów domowych ani nie wylewaj na podłogę.
- 54) Montaż i poważne naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalnie przeszkolony personel.
- 55) Do używania wymagane są środki ochrony osobistej, takie jak rękawiczki, zatyczki do uszu itp.
- 56) Zestawy generatorów mogą być ładowane do swojej mocy nominalnej tylko w określonych warunkach otoczenia. Jeśli generator jest używany w warunkach nieodpowiadających warunkom odniesienia i jeśli chłodzenie silnika lub generatora jest ograniczone, może to skrócić żywotność silnika lub uszkodzić generator.
- 57) Podczas pracy na zamkniętych przestrzeniach wymagana jest redukcja mocy. Należy udostępnić informacje informujące użytkownika o niezbędnym spadku mocy spowodowanym użyciem w wyższych temperaturach, wysokościach i wilgotnościach niż określone w warunkach odniesienia.
  - Temperatura otoczenia: -5~40°C
  - Wilgotność: mniej niż 50% przy 40 °C
  - Wysokość: mniej niż 1000 m
- 58) Trzymaj dzieci w bezpiecznej odległości od generatora.
- 59) Niektóre części silnika spalinowego są gorące i mogą powodować poparzenia. Zwróć uwagę na ostrzeżenia na generatorze.
- 60) Spaliny silnika są toksyczne. Nie uruchamiaj generatora w pomieszczeniach bez wentylacji. Podczas instalacji w wentylowanych pomieszczeniach należy przestrzegać dodatkowych wymagań dotyczących ochrony przeciwpożarowej i wybuchowej.

## 56.3 Instrukcje dotyczące właściwości elektrycznych

- 41) Przed użyciem należy sprawdzić poprawność generatora oraz jego urządzeń elektrycznych (w tym kabli i złącza wtyczek).
- 42) Generator nie może być podłączony do innych źródeł energii, np. do dostawcy energii. W szczególnych przypadkach, gdy przewidziane jest podłączenie do istniejących systemów elektrycznych, może być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka, który musi uwzględnić różnice między urządzeniami korzystającymi z sieci publicznej a pracą

generatora. Zgodnie z normą ISO 8528, różnice muszą być określone w instrukcji użytkownika.

- 43) Ochrona przed porażeniem prądem zależy od wyłączników obwodowych specjalnie dostosowanych do agregatu generatorów. Jeśli wyłączniki muszą zostać wymienione, powinny być wymienione na wyłączniki o identycznych parametrach i właściwościach.
- 44) Ze względu na wysokie obciążenia mechaniczne należy stosować wyłącznie wytrzymałe, gumą pokryte elastyczne kable (zgodnie z IEC 60245-4) lub równoważne kable.
- 45) W przypadku stosowania przedłużaczy lub sieci dystrybucji komórkowej wartość rezystancji nie może przekraczać  $1,5 \Omega$ . Dla porównania, całkowita długość linii nie powinna przekraczać przekroju  $1,5 \text{ mm}^2$  na 60 m. Dla przekroju  $2,5 \text{ mm}^2$  nie powinno to przekraczać 100 m.
- 46) Zacisk uziemiający łączy przewód uziemiający, aby zapobiec porażeniu prądem. Jeśli urządzenie elektryczne jest uziemione, generator również musi być zawsze uziemiony. Całkowita długość kabli o przekroju  $1,5 \text{ mm}^2$  nie powinna przekraczać 20 m, a przekrój  $2,5 \text{ mm}^2$  nie powinien przekraczać 40 m.
- 47) Użytkownik musi przestrzegać przepisów bezpieczeństwa elektrycznego obowiązujących w miejscu, gdzie są używane agregaty.
- 48) Nie podłączaj urządzenia do systemu elektrycznego budynku, chyba że wyłącznik został zainstalowany przez wykwalifikowanego elektryka.



#### OSTROŻNOŚĆ

Nigdy nie używaj generatora w pomieszczeniach! Nigdy nie używaj generatora, gdy jest mokry!

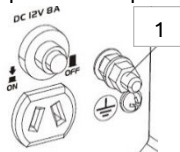


#### UWAGA

Użycie benzyny ołowiowej prowadzi do poważnych uszkodzeń części silnika. Nieprawidłowe połączenia mogą uszkodzić generator lub spowodować pożar.

#### 56.4 Obwód uziemiający

Aby uniknąć porażenia prądem spowodowanego słabszymi urządzeniami elektrycznymi lub niewłaściwego użycia prądu, generator musi być uziemiony dobrze izolowanym przewodem.



#### UWAGA

Upewnij się, że panel sterowania, przepustnica powietrza i dno falownika są dobrze schłodzone i że nie dostają się do niej odpryski, osady ani woda. Może to uszkodzić silnik, falownik lub generator, jeśli odpowietrznik chłodzący jest zablokowany.

Może to spowodować uszkodzenia generatora lub zagrożenia bezpieczeństwa, jeśli generator się wyłączy.

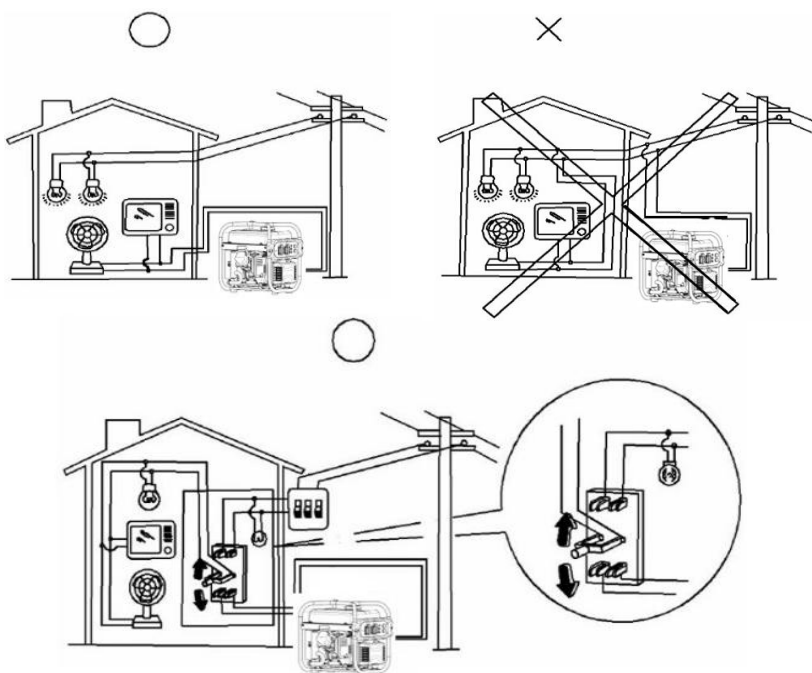
## 56.5 Połączenie ze standardową domową siecią energetyczną



### UWAGA

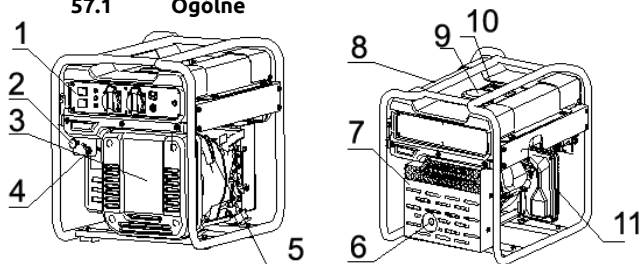
Jeśli generator ma być podłączony do domowego zasilacza jako zasilanie awaryjne, połączenie powinno być wykonane przez elektryka lub wykwalifikowaną osobę z wiedzą elektryczną.

Gdy obciążenia są podłączone do generatora, dokładnie sprawdź, czy połączenia elektryczne są bezpieczne i niezawodne. Nieprawidłowe połączenia mogą uszkodzić generator lub spowodować pożar.



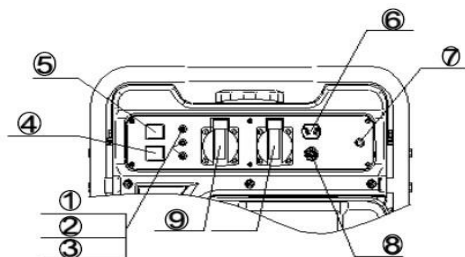
## 57 Komponenty generatora

### 57.1 Ogólne

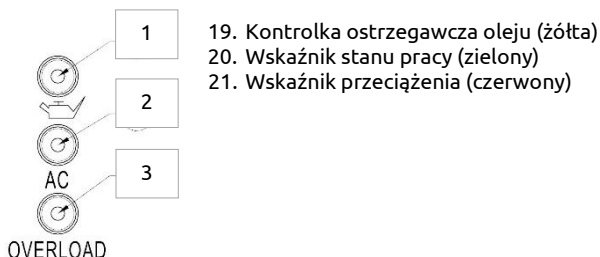


|   |                    |    |                 |
|---|--------------------|----|-----------------|
| 1 | Panel sterowania   | 7  | Pokrywa tłumika |
| 2 | Pokrętło duszenia  | 8  | Czołg           |
| 3 | Pokrywa falownika  | 9  | Pokrywa wlewowa |
| 4 | Krak paliwowy      | 10 | Wskaźnik paliwa |
| 5 | Rozrusznik odrzutu | 11 | Filtr powietrza |
| 6 | Tłumik             |    |                 |

### 57.2 Panel sterowania



|   |                                                         |   |                    |
|---|---------------------------------------------------------|---|--------------------|
| 1 | Kontrolka ostrzegawcza oleju                            | 6 | Gniazdo DC         |
| 2 | Wskaźnik stanu pracy (zielony) / kontrolka klimatyzacji | 7 | Zacisk uziemiający |
| 3 | Wskaźnik przeciążenia                                   | 8 | Ochrona DC         |
| 4 | Przełącznik silnika (czerwony)                          | 9 | Gniazdko AC        |
| 5 | Przełącznik oszczędzający energię ( )                   |   |                    |



## 58 Funkcje operacyjne

### 58.1 Przetątnik silnikowy

(1) Przetątnik silnika "STOP";  
Obwód zapiłonowy jest wylączony. Silnik nie



pracuje.

(2) Przetątnik silnika "WŁĄCZONY";  
Obwód zapiłonowy jest wylączony. Silnik może

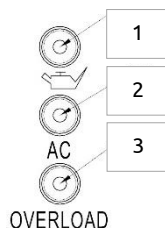


działać.

### 58.2 Kontrolka ostrzegawcza oleju

Jeśli poziom oleju spadnie poniżej niższej wartości, zapali się kontrolka oleju 1 i silnik automatycznie się zatrzyma. Jeśli nie dodasz oleju, silnik przestanie się uruchamiać.

Jeśli kontrolka ostrzegawcza oleju przez kilka sekund, olej silnikowy jest za mały. Wlej olej i znowu wlej.



### ALUZJA

Jeśli silnik zgaśnie lub nie odpali, ustaw wylącznik silnika na "ON" i wyciągnij rozrusznik odrzutu.

### 58.3 Wskaźnik przeciążenia

Kontrolka przeciążenia świeci się na 3, gdy wykryto przeciążenie podlączonego urządzenia elektrycznego, moduł sterujący inwertera się przegrzewa lub napięcie wyjściowe AC wzrośnie. W takim przypadku aktywowana jest ochrona AC i produkcja energii zostaje zatrzymana, aby chronić generator i wszystkie podlączone urządzenia elektryczne. Kontrolka klimatyzacji (zielona) gaśnie, a wskaźnik przeciążenia (czerwony) jest wylączony, ale silnik nadal pracuje.

Jeśli zapali się kontrolka przeciążenia i przestanie generować energię, zrób następujące czynności:

21. Wyłącz wszystkie podłączone urządzenia elektryczne i wyłącz silnik.
22. Zmniejsz całkowitą moc podłączonego urządzenia do mocy nominalnej.
23. Sprawdź wlot powietrza chłodzącego i wokół jednostki sterowania pod kątem zatorów. Jeśli znajdziesz zatory i usuń je.
24. Po weryfikacji ponownie uruchom silnik.



#### ALUZZJA

Jeśli używasz urządzeń elektrycznych wymagających dużego prądu rozruchowego, takich jak sprężarka lub pompa zanurzalna, wskaźnik przeciążenia może świecić przez kilka sekund. Jednak to nie jest awaria.

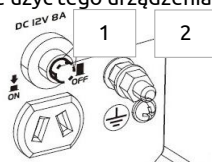
#### 58.4 Wskaźnik stanu pracy / kontrolka klimatyzacji (zielona)

Kontrolka klimatyzacji  zapala się przy uruchomieniu silnika i przy wytwarzaniu prądu.

#### 58.5 Ochrona DC

Ochrona prądu stałego automatycznie przełącza się na "WYŁĄCZONE", gdy urządzenie elektryczne podłączone do generatora jest w pracy, a prąd przepływa powyżej wartości nominalnej. Aby ponownie użyć tego urządzenia, włącz ochronę DC, naciskając przycisk "ON".

- (1) Prąd stały "WŁĄCZONY" jest wyjściowy.
- (2) Prąd stały "WYŁĄCZONY" nie jest wyjściowy.



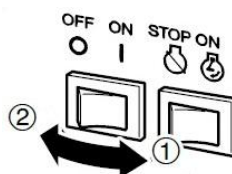
#### UWAGA

Zmniejsz obciążenie podłączonego urządzenia elektrycznego poniżej nominalnej mocy generatora, gdy ochrona DC jest wyłączona. Jeśli ochrona DC znów się wyłączy, natychmiast przestań używać urządzenia i skontaktuj się z autoryzowanym dealerem.

#### 58.6 Przełącznik oszczędzający energię (ECS).

- (1) "WŁĄCZONE"

Gdy przełącznik ECS (  ) jest ustawiony na "ON", jednostka sterująca ekonomią reguluje obroty silnika zgodnie z podłączonym obciążeniem. Efektem jest lepsza ekonomia paliwowa i mniejszy hałas.



- (2) "WYŁĄCZONE"

Gdy przełącznik ECS jest ustawiony na "WYŁĄCZONE", silnik pracuje z prędkością nominalną (3600 obr./min) niezależnie od tego, czy obciążenie jest podłączone, czy nie.

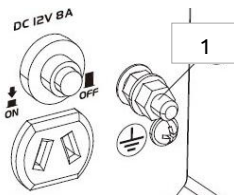


## ALUZJA

Przełącznik ECS musi być ustawiony na "WYŁĄCZONE" przy użyciu urządzeń elektrycznych wymagających dużego prądu rozruchowego, takich jak sprężarka pompy zanurzalnej.

### 58.7 Zacisk uziemiający

Zacisk uziemiający 1 łączy linię uziemiającą, aby uniknąć porażenia prądem. Jeśli urządzenie elektryczne jest uziemione, generator również musi być uziemiony przez cały czas.



## 59 Preparat

### 59.1 Paliwo

Tankować:

31. Używaj czystego, świeżego i bezołowiowego paliwa.
32. NIE mieszaj oleju z paliwem.
33. Oczyszć okolice korka paliwa.
34. Zdejmij korek paliwa, obracając go przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
35. Powoli wlewaj paliwo do zbiornika. NIE PRZEPEŁNIAJ SIĘ. Paliwo może się rozprężyć po napełnieniu. Wymagana jest minimalna przestrzeń 1/4 cala (0,64 cm) w zbiorniku, a więcej niż 1/4 cala (0,64 cm) zalecane do rozszerzania paliwa. Jako paliwo, paliwo może być wypychane z zbiornika, aby osiągnąć efekt ekspansji przy przepiętaniu i stabilnym stanie pracy produktu. Podczas napełniania zbiornika zaleca się powiększenie wystarczającej przestrzeni na paliwo.
36. Przykręć korek paliwa i wytrzyj wszelkie rozlane urządzenia paliwowe, które działają. Nie dotykaj części elektrycznie gorących.



## OSTROŻNOŚĆ

Paliwo jest wysoce łatwopalne i toksyczne.

Dokładnie sprawdź "ODPRAWĘ BEZPIECZEŃSTWA" przed wypełnieniem składu.

Nie przepętniaj zbiornika paliwa. W przeciwnym razie może się przelać, gdy paliwo się nagrzewa i rozszerza.

Po uzupełnieniu paliwa upewnij się, że korek paliwa jest dokręcony.



## UWAGA

Natychmiast zetrzyj rozlane paliwo czystą, suchą i miękką szmatką, ponieważ może uszkodzić pomalowane powierzchnie lub plastikowe części.

Używaj wyłącznie benzyny bezołowiowej. Użycie benzyny ołowiowej prowadzi do poważnych uszkodzeń części silnika.

Zwróć uwagę na wyświetlacz ilości oleju i sprawdź, czy jest nalana wystarczająca ilość oleju.

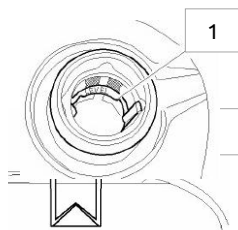
(1) Czerwona linia (maksymalna)

(2) Poziom paliwa

Zalecane paliwo: Benzyna bezołowiowa

Pojemność zbiornika paliwa: Całkowita masa 13,0

l



## 59.2 Olej silnikowy

### UWAGA

Generator został dostarczony bez oleju silnikowego. Nie uruchamiaj silnika, dopóki olej nie zostanie odpowiednio napełniony.

Nie przechylaj generatora podczas dodawania oleju silnikowego. Może to prowadzić do przepiętnienia i uszkodzeń silnika.

26. Umieść generator na płaskiej powierzchni.

27. Zdejmij korek wlewu oleju i miernik oleju.

28. Nalej zalecaną ilość oleju silnikowego.

- Olej silnikowy dodaj tylko do określonego poziomu.

29. Wymień wskaźnik oleju. Przykręć korek wlewu oleju i dokręć go.

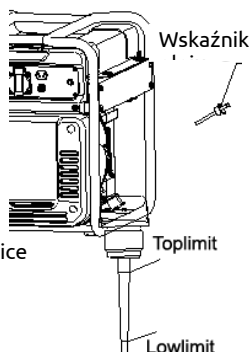
30. Złóż okładkę; Dokręć.

Zalecany olej silnikowy: SAE SJ 15W-40

Zalecany typ oleju silnikowego: Wpisz API Service

SE lub wyższe

Ilość oleju silnikowego: 0,45 l



## 59.3 Przed wcieleniem do służby

### OSTROŻNOŚĆ

Jeśli jakkolwiek część kontroli przedoperacyjnej nie działa prawidłowo, zlec jej sprawdzenie i naprawę przed uruchomieniem generatora. W przeciwnym razie istnieje ryzyko obrażeń ciała lub szkód materialnych

Stan generatora jest odpowiedzialnością właściciela. Ważne komponenty mogą ulegać szybkiemu i nieoczekiwanemu uszkodzeniu, nawet gdy generator nie jest używany. Dlatego za każdym razem, gdy generator jest używany, należy przeprowadzać wstępne kontrole!

### Paliwo

- Sprawdź poziom paliwa w baku.
- Uzupelnij, jeśli trzeba.

### Olej silnikowy

- Sprawdź poziom oleju.
- Jeśli to konieczne, dodaj zalecany olej do określonego poziomu.

- Sprawdź generator pod kątem wycieków oleju.

#### **W przypadku nieprawidłowości występujących podczas użytkowania**

- Sprawdź funkcję.
- Jeśli to konieczne, dodaj zalecany olej do określonego poziomu.
- W razie potrzeby skontaktuj się z naszym autoryzowanym dealerm.

## **60 Eksploatacja i wcielenie do służby**



### **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Nigdy nie uruchamiaj silnika w zamkniętych pomieszczeniach, ponieważ może to prowadzić do utraty przytomności i śmierci w krótkim czasie. Uruchamiaj silnik w dobrze wentylowanym miejscu.

Nie podłączaj żadnych urządzeń elektrycznych przed uruchomieniem silnika.



### **UWAGA**

Generator został dostarczony bez oleju silnikowego. Nie uruchamiaj silnika, dopóki olej nie zostanie odpowiednio napełniony.

Nie przechylaj generatora podczas dodawania oleju silnikowego. Może to prowadzić do przepiętowania i uszkodzeń silnika.

Generator może być używany przy nominalnym obciążeniu wyjściowym w normalnych warunkach atmosferycznych.

"Standardowe warunki atmosferyczne"

Temperatura otoczenia: 25 °C

Ciśnienie atmosferyczne: 100 kPa

Wilgotność względna: 30%

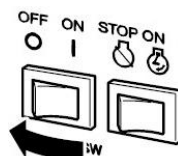
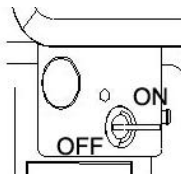
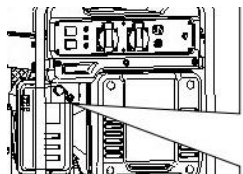
Moc generatora zależy od temperatury, wysokości (niższe ciśnienie powietrza na wyższych wysokościach) oraz wilgotności.

Moc generatora maleje, gdy temperatura, wilgotność i wysokość są wyższe niż w normalnych warunkach atmosferycznych.

Dodatkowo, obciążenie elektroniczne musi być zmniejszone, jeśli pracujesz na ograniczonym obszarze, ponieważ chłodzenie generatora jest wtedy ograniczone.

### **60.1 Silnik rozruchowy**

31. Przetłącz przełącznik ECS () na "WYŁĄCZONE".
32. Przekręć kran paliwa na "WŁĄCZONY".



33. Ustaw przełącznik silnika (czerwony) na "WŁĄCZONY".

34. Wyciągnij pokrętło ssania na maks.

Uwaga: Pokrętło ssania nie jest potrzebne do uruchomienia już ciepłego silnika. Aby to zrobić, naciśnij go



pierwotną pozycję.

35. Delikatnie pociągnij rozrusznik odrzutowy, aż zatrząsk się zatrzeszczy, a potem energicznie go zdejmij. Jeśli silnik nie odpali po kilku próbach, przełącz poziom ssania na "ON" i spróbuj ponownie.

Uwaga: Mocno chwyć uchwyt do przenoszenia, aby zapobiec przewróceniu się generatora podczas ciągnięcia rozrusznika odrzutowego.

36. Po uruchomieniu silnika, po kilku sekundach rozgrzewania, naciśnij pokrętło ssania do pierwotnej pozycji. Pozycja cofnięta się.

## ALUZJA

Podczas uruchamiania silnika z włączonym przełącznikiem oszczędzającym energię (ECS) i bez obciążenia znamionowego na generatorze, należy zaobserwować następujące rzeczy:

- W temperaturze otoczenia poniżej 0°C należy pracować silnik na określonej prędkości (3600 obr./min) przez 5 minut, aby go rozgrzać.
- W temperaturze otoczenia poniżej 5°C należy pracować silnik na określonej prędkości (3600 obr./min) przez 3 minuty, aby go rozgrzać.
- Jednostka ECS włącza się normalnie po powyższym czasie, podczas gdy przełącznik oszczędzający energię (ECS) jest włączony w trybie "WŁĄCZONY".

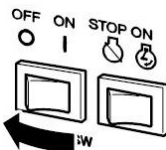
## 60.2 Wyłącz silnik

Wyłącz wszystkie podłączone urządzenia elektryczne.

16. Przełącz przełącznik ECS na "WYŁĄCZONE".

17. Odłącz wszystkie urządzenia elektryczne.

18. Ustaw przełącznik silnika (czerwony) na "STOP".



## 60.3 Połączenie AC (AC)

## NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnij się, że wszystkie urządzenia elektryczne są wyłączone przed podłączeniem do sieci.



#### UWAGA

Przed podłączeniem do generatora upewnij się, że wszystkie urządzenia elektryczne, w tym przewody i wtyczki, są w dobrym stanie. Upewnij się, że całkowite obciążenie mieści się w mocy nominalnej generatora. Upewnij się, że prąd obciążenia gniazdka mieści się w normowym prądzie gniazdka. Uwaga: Upewnij się, że generator jest uziemiony. Jeśli urządzenie elektryczne jest uziemione, generator również musi być uziemiony przez cały czas.

26. Odpal silnik.
27. Przełącz ECS na "ON".
28. Podłącz wtyczkę do gniazdka zasilania.
29. Upewnij się, że kontrolka klimatyzacji jest włączona.
30. Włącz wszystkie urządzenia elektryczne.

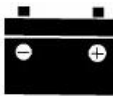


#### ALUŻJA

Przełącznik oszczędzający energię (ECS) musi być ustawiony na "WYŁĄCZONE", aby zwiększyć prędkość silnika do wartości nominalnej. Jeśli generator jest narażony na wiele obciążeń lub podłączonych jest wielu odbiorców, pamiętaj, aby najpierw podłączyć ten z najwyższym prądem rozruchowym, a ten z najmniejszym prądem rozruchowym na końcu.

### 60.4 Aplikacja

Podczas korzystania z generatora upewnij się, że całkowite obciążenie mieści się w mocy nominalnej generatora. W przeciwnym razie generator może zostać uszkodzony.

| Prąd przemienny (AC)    |  |  |  | <br>Prąd stały |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Współczynnik mocy       | 1,0                                                                                 | 0,8 - 0,95                                                                          | 0,4 - 0,75<br>(Sprawność 0,85)                                                      |                                                                                                   |
| Nominalna moc wyjściowa | ≤ 3 200 W                                                                           | ≤ 2 560 W                                                                           | ≤ 1 088 W                                                                           | Napięcie nominalne 12V<br>Prąd nominalny 8A                                                       |



#### ALUŻJA

Moc aplikacji jest stosowana, gdy każde urządzenie jest używane osobno. Możliwe jest jednoczesne stosowanie prądu stałego i przemiennego, ale całkowita moc nie powinna przekraczać mocy nominalnej.

|                           |                   |                   |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
| Moc znamionowa generatora |                   | 3 200 W           |
| Częstotliwość             | Współczynnik mocy |                   |
| Prąd przemienny (AC)      | 1,0               | ≤ 3 200 W         |
|                           | 0,8               | ≤ 2 560 W         |
| Prąd stały (DC)           | ---               | 96 W (12 V / 8 A) |

Wskaźnik przeciążenia zapala się, gdy całkowita moc przekracza obszar zastosowania.

#### UWAGA

Całkowite obciążenie wszystkich urządzeń elektrycznych nie może przekraczać obszaru zasilania generatora. Przeciążenie uszkadza generator. Podczas zasilania precyzyjnych urządzeń, kontrolerów elektronicznych, komputerów PC, komputerów elektronicznych, urządzeń opartych na mikrokomputerach lub ładowarek do baterii, należy trzymać urządzenia w odpowiedniej odległości od generatora, aby uniknąć zakłóceń elektrycznych ze strony silnika. Upewnij się również, że hałas elektryczny z silnika nie zakłóca innych urządzeń elektrycznych w pobliżu generatora.

Jeśli generator ma zasilać sprzęt medyczny, najpierw powinieneś zasięgnąć porady producenta, lekarza lub szpitala.

Niektóre urządzenia elektryczne lub ogólne silniki elektryczne mają wysokie prądy rozruchowe i dlatego nie mogą być używane, nawet jeśli mieszczą się w zakresach zasilania wskazanych w powyższej tabeli. Skontaktuj się z producentem urządzenia, aby uzyskać więcej informacji.

## 61 Konserwacja

Silnik musi być odpowiednio konserwowany, aby zapewnić bezpieczną, ekonomiczną, bezproblemową i przyjazną środowisku pracę. Aby utrzymać silnik benzynowy w idealnym stanie, wymaga regularnej konserwacji. Następujące harmonogramy konserwacji oraz rutynowe procedury inspekcji muszą być ściśle przestrzegane:

| Częstotliwość<br>Część maszynowa                                                                                                  |                            | Za<br>każdy<br>m<br>razem                                                      | W<br>pierwszym<br>miesiącu<br>lub<br>pierwszych<br>20<br>godzinach<br>pracy | Następnie:<br>co 3<br>miesiące<br>lub co 50<br>godzin<br>pracy | Rok lub co<br>100 godzin<br>operacyjnych |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Olej silnikowy                                                                                                                    | Badać/<br>wypełnić         | ✓                                                                              |                                                                             |                                                                |                                          |
|                                                                                                                                   | Zastąpić                   |                                                                                | ✓                                                                           | ✓                                                              |                                          |
| Olej redukcyjny<br>(jeśli jest dostępny)                                                                                          | Sprawdź<br>poziom<br>oleju | ✓                                                                              |                                                                             |                                                                |                                          |
|                                                                                                                                   | Zastąpić                   |                                                                                | ✓                                                                           | ✓                                                              |                                          |
| Wkładka filtra<br>powietrza                                                                                                       | Badać                      | ✓                                                                              |                                                                             |                                                                |                                          |
|                                                                                                                                   | Czysty                     |                                                                                | ✓                                                                           |                                                                |                                          |
|                                                                                                                                   | Zastąpić                   |                                                                                |                                                                             | ✓                                                              |                                          |
| Kubek<br>separatorowy (jeśli<br>dostępny)                                                                                         | Czysty                     |                                                                                |                                                                             |                                                                | ✓                                        |
| Świeca zapłonowa                                                                                                                  | Sprawdź /<br>Dostosuj      |                                                                                |                                                                             |                                                                | ✓*                                       |
| Zatrzymacz iskry                                                                                                                  | Czysty                     |                                                                                |                                                                             | ✓                                                              |                                          |
| Bezczynność (jeśli<br>w ogóle występuje)<br>**                                                                                    | Sprawdź /<br>Dostosuj      |                                                                                |                                                                             |                                                                | ✓                                        |
| Prześwit zaworu**                                                                                                                 | Sprawdź /<br>Dostosuj      |                                                                                |                                                                             |                                                                | ✓                                        |
| Zbiornik paliwa i<br>filtr paliwa **                                                                                              | Czysty                     |                                                                                |                                                                             |                                                                | ✓                                        |
| Linia paliwowa                                                                                                                    | Badać                      | Co 2 lata (zmiana, jeśli trzeba)                                               |                                                                             |                                                                |                                          |
| Głowica cylindra,<br>tłok                                                                                                         | Czyszczenie<br>gaźnika     | < 225 cm <sup>3</sup> , co 125 godzin<br>≥ 225 cm <sup>3</sup> ; co 250 godzin |                                                                             |                                                                |                                          |
| * Te elementy powinny zostać wymienione, jeśli konieczna jest wymiana.                                                            |                            |                                                                                |                                                                             |                                                                |                                          |
| ** Montaż i poważne naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez naszego autoryzowanego dealera lub specjalnie przeszkolone osoby. |                            |                                                                                |                                                                             |                                                                |                                          |



### UWAGA

Jeśli silnik często pracuje w wysokich temperaturach lub przy dużych obciążeniach, wymień olej co 25 godzin.

Jeśli silnik często pracuje w zakurzonych lub trudnych warunkach, czyść element filtra powietrza co 10 godzin. Jeśli to konieczne, wymieniaj element filtra powietrza co 25 godzin.

Czas konserwacji oraz dokładny czas (godzina), który następuje na początku, powinny mieć pierwszeństwo. Jeśli przegapiłeś zaplanowany czas serwisowania silnika, nadszła już pora jak najszybciej.



## NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zatrzymaj silnik przed serwisem. Połóż silnik na płaskiej powierzchni i odłącz złącze świecy zapłonowej, aby zapobiec uruchomieniu silnika.

Nie uruchamiaj silnika w słabo wentylowanych pomieszczeniach ani innych zamkniętych pomieszczeniach. Upewnij się, że w miejscu pracy jest dobra wentylacja. Wydech silnika może zawierać toksyczny tlenek węgla (CO). Wdychanie może prowadzić do wstrząsu, utraty przytomności, a nawet śmierci.

### 61.1 Sprawdzam świecę zapłonową

Świeca zapłonowa to ważny element silnika, który powinien być regularnie sprawdzany.

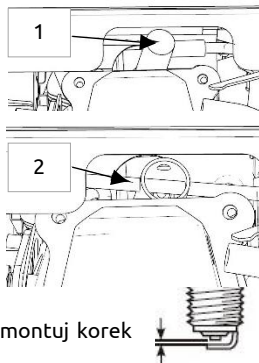
26. Zdejmij korek 1 i zasłonę świecy zapłonowej 2 i włóż narzędzie przez otwór od zewnątrz pokryw.

27. Włóż kierownicę do narzędzia i obróć ją przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby poruszyć świecą zapłonową.

28. Sprawdź świecę zapłonową pod kątem przebarwień i usuń sadzę. Porcelanowy izolator wokół środkowej elektrody świecy zapłonowej powinien mieć jasnobrązowy kolor.

29. Sprawdź typ i szczelinę świec zapłonowych.

30. Wymień świecę zapłonową, a następnie zamontuj korek świecy zapłonowej i pokrywę świec.



Standardowa świeca zapłonowa:

F6TC / F6RTC

Szczelina świec zapłonowych:

0,6 - 0,7 mm

Moment obrotowy świecy zapłonowej:

20,0 N · m (2,0 kgf · m)



## ALUZJA

Odległość świecy zapłonowej powinna być mierzona za pomocą miernika grubości przewodu i w razie potrzeby dostosowana do specyfikacji.

Jeśli nie ma klucza dynamometrycznego przy montażu świecy zapłonowej, dobrym szacunkiem prawidłowego momentu obrotowego jest dokręcanie ręcznie o 1/4 do 1/2 obrotu. Jednak świeca zapłonowa powinna być dokręcona do określonego momentu obrotowego jak najszybciej.

## 61.2 Regulacja gaźnika

### NIEBEZPIECZEŃSTWO

Gaźnik jest nieodłączną częścią silnika. Zatrudnianie powinno być powierzone autoryzowanym dealerom posiadającym odpowiednią wiedzę i sprzęt, aby zrobić to prawidłowo.

## 61.3 Wymiana oleju silnikowego

Nie spuszczaaj oleju silnikowego od razu po wyłączeniu. Olej jest gorący i należy go ostrożnie obchodzić, aby uniknąć oparzeń.

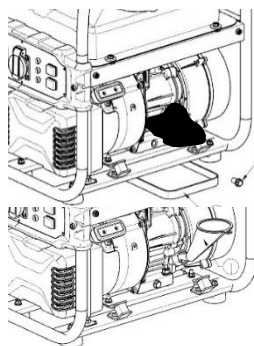
31. Umieść generator na płaskiej powierzchni i pozwól silnikowi się rozgrzać przez kilka minut. Potem wyłącz silnik.
32. Zdejmij korek wlewu oleju.
33. Umieść miskę olejową pod silnikiem. Przechyl generator, aby całkowicie spuścić olej.
34. Wlej olej silnikowy na górny poziom.
35. Wytrzyj pokrywę i wytrzyj rozlany olej.
36. Zresetuj korek wlewu oleju i dokręć.

Zalecany olej silnikowy: SAE SJ 15W-40

Zalecany typ oleju silnikowego: Wpisz API

Service SE lub wyższe

Ilość oleju silnikowego: 0,45 L



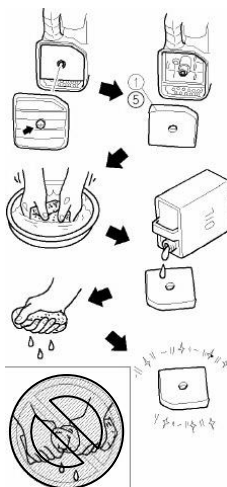
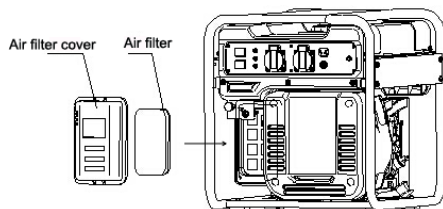
### UWAGA

Nie przechylaj generatora podczas dodawania oleju silnikowego. Może to prowadzić do przepiętnienia i uszkodzeń silnika.

Upewnij się, że żadne obce przedmioty nie dostaną się do skrzyni korbowej.

## 61.4 Filtr powietrza

41. Odkręć i zdejmij pokrywę.
42. Odkręć, a potem zdejmij pokrywę obudowy filtra powietrza.
43. Usuń element piankowy.
44. Przemyj element piankowy w rozpuszczalniku i wysusz.
45. Nasmaruj element piankowy i wyciśnij nadmiar oleju. Element piankowy powinien być mokry, ale nie kapać.





## UWAGA

Nie wycinajcie pianki podczas ściskania. To może spowodować pęknięcie.

46. Włóż piankę do obudowy filtra powietrza.
47. Wymień pokrywę obudowy filtra powietrza i dokręć.
48. Przymocuj pokrywę, dokręć.



## ALUZJA

Upewnij się, że powierzchnia uszczelniająca pianki pokrywa się z filtrem powietrza, aby nie było wycieku powietrza. Silnik nigdy nie powinien działać bez powodującego nadmierne zużycie tłoków i cylindrów przez element piankowy.

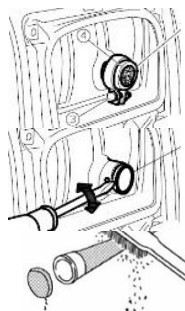
### 61.5 Tłumiki i tłumiki iskier



## NIEBEZPIECZEŃSTWO

Silnik i tłumik bardzo się nagrzewają po uruchomieniu silnika. Unikaj dotykania silnika i tłumika nadwoziem lub ubraniem podczas inspekcji lub naprawy.

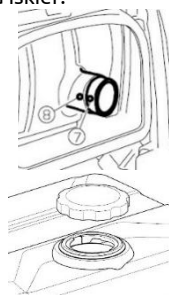
31. Zdejmij, zdejmij pokrywę.
32. Poluzuj, a następnie zdejmij pokrywę tłumika, osłonę tłumika i tłumik iskier.
33. Oczyszczyć osady węglowe na ekranie tłumika i tłumiku iskr szczotką drucianą.



## ALUZJA

Uważaj podczas czyszczenia szczotką drucianą, aby uniknąć uszkodzeń lub zarysów na listwie tłumika i tłumiku iskier.

34. Sprawdź pokrywę tłumika i tłumik iskier. Wymień je, jeśli trzeba.
35. Zamontuj ponownie tłumik iskier.
  - Wyrównaj wystający tłumik iskierujący z otworem w rurze tłumika.
36. Zamontuj tłumik i nasadkę tłumika. Przymocuj pokrywę i dokręć.



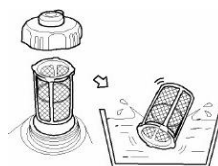
## 61.6 Filtr zbiornikowy



### OSTROŻNOŚĆ

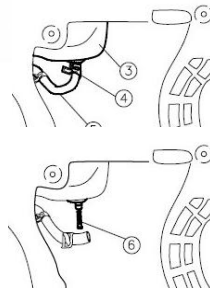
Nigdy nie używaj benzyny podczas palenia lub w pobliżu otwartego ognia.

21. Zdejmij korek paliwa i filtr.
22. Wyczyść filtr benzyną.
23. Wytrzyj i włóż filtr ponownie.
24. Przyłóż korek od paliwa. Upewnij się, że korek paliwa jest dokręcony.



## 61.7 Filtr paliwa

36. Odkręć i zdejmij pokrywę. Opróżnij paliwo.
37. Trzymaj zacisk i pociągnij go do góry. Wyjmij wąż z zbiornika.
38. Zdejmij filtr paliwa.
39. Wyczyść filtr benzyną.
40. Wysusz filtr i włóż z powrotem do akwarium.
41. Zamontuj wąż i zacisk, a następnie otwórz zawór paliwa, żeby sprawdzić, czy nie przecieka.
42. Przymocuj pokrywę, dokręć.



## 62 Przechowywanie i przechowywanie

Aby uniknąć wycieku paliwa podczas transportu lub tymczasowego przechowywania, generator powinien być zabezpieczony w normalnej pozycji roboczej, stojąc z wyłączonym wyłącznikiem silnika. Pozwól silnikowi dobrze ostygnąć, zanim przekreślisz dźwignię odpowietrzania zakrętki paliwa w pozycję "WYŁĄCZONE".

### Podczas transportu generatora:

21. Nie przepętniaj zbiornika (nie może być paliwa w szyjce wlewu).
22. Nie uruchamiaj generatora, gdy jest w pojeździe. Usuń generator z pojazdu i użyj go w dobrze wentylowanym miejscu.
23. Unikaj miejsc wystawionych na bezpośrednie światło słoneczne podczas umieszczania generatora w pojeździe. Jeśli generator pozostanie w zamkniętym pojeździe przez wiele godzin, paliwo może odparować z powodu wysokich temperatur, co może prowadzić do eksplozji.
24. Nie jeźdź długo po nierównej drodze z generatorem na pokładzie. Jeśli musisz przetransportować generator na pokład. Jeśli musisz przewieźć generator po nierównej drodze, wcześniej opróżnij paliwo z generatora.

Długoterminowe przechowywanie maszyny wymaga środków zapobiegawczych, aby zapobiec zużyciu. Aby to zrobić, przeczytaj następujące sekcje:

## 62.1 Opróżnianie zbiornika paliwa

46. Ustaw przełącznik silnika na "STOP".
47. Zdejmij korek paliwa, usuń filtr. Należy wyciągnąć paliwo ze zbiornika do zatwierdzonego pojemnika na benzynę. Następnie przyłóż korek paliwa.
  - a. Opróżnij całą benzynę ze zbiornika paliwa do zatwierdzonego pojemnika.
  - b. Ustaw przełącznik silnika na WŁĄCZONY, poluzuj korek spustowy gaźnika i spuszcza benzynę z gaźnika do odpowiedniego pojemnika.
  - c. Po poluzowaniu korka spustowego odłącz złącze świecy zapłonowej i pociągnij za uchwyt rozrusznika trzy do czterech razy, aby spuścić benzynę z pompy paliwa.
  - d. Ustaw przełącznik silnika na WYŁĄCZONE i mocno dokręć korek spustowy.
  - e. Mocno przymocuj korek świecy zapłonowej do niej.



### OSTROŻNOŚĆ

Paliwo jest wysoce łatwopalne i toksyczne. Przeczytaj uważnie "ODPRAWA BEZPIECZEŃSTWA".



### UWAGA

Natychmiast zetrzyj rozlane paliwo czystą, suchą i miękką szmatką, ponieważ farba może uszkodzić pomalowane powierzchnie lub plastikowe części.

48. Odpal silnik i pozwól mu pracować, aż się zatrzyma. Silnik gaśnie po około 20 minutach, gdy tylko skończy się paliwo.



### ALUZJA

Nie podłączaj urządzeń elektrycznych. (Operacja bez ładunku)  
Czas pracy silnika zależy od ilości pozostałej ilości paliwa w zbiorniku.

49. Odkręć i zdejmij pokrywę.
50. Spuszczaj paliwo z gaźnika, poluzując korek spustowy w komorze pływakowej gaźnika.
51. Ustaw przełącznik silnika na "STOP".
52. Dokręć korek spustowy.
53. Przymocuj pokrywę i dokręć.
54. Po całkowitym ostygnięciu silnika przekręć pokrętkę odpowietrzania zakrętki zbiornika na "WYŁĄCZ".

## 62.2 Silnik

Postępuj zgodnie z poniższymi krokami, aby chronić cylinder, pierścień tłokowy itp. przed korozją.

16. Wyjmij świecę zapłonową, wlej około łyżki łyżki SAE 10W-30 do otworu na świecę zapłonową i ponownie ją podłącz. Uruchamiaj silnik, uruchamiając go kilka razy (z wyłączonym przyciskiem zmiany biegów 3 w 1), aby pokryć ścianki cylindrów olejem.

17. Zdejmuj rozrusznik odrzutu, aż poczujesz kompresję. Wtedy możesz przestać ciągnąć. (Zapobiega to rdzewieniu cylindra i zaworów).
18. Oczyszczyć zewnętrzną część generatora. Przechowuj generator w suchym, dobrze wentylowanym miejscu i przykryj go pokrywą.

## **63 Rozwiązywanie problemów**

### **63.1 Silnik nie chce odpalić**

#### **Systemy paliwowe**

Do komory spalania nie jest dostarczane paliwo.

- Nie dolewaj paliwa do zbiornika → .
- Paliwo w baku → , przycisk wentylacji korka paliwa i zakran paliwa na "ON".
- Zatkany filtr paliwa → Czysty filtr paliwa.
- Zatkany gaźnik → Wyczyść gaźnik.

#### **Niewystarczający układ oleju silnikowego**

- Poziom oleju jest niski, dolej → oleju silnikowego.

#### **Komponenty elektryczne**

- Świeca zapłonowa jest zabrudzona węglem lub wilgocią → , usuń węgiel lub zapłonową i pozwól jej wyschnąć.
- Uszkodzony układ zapłonowy → skontaktuj się z autoryzowanym dealerem.

### **63.2 Generator nie wytwarza energii elektrycznej**

- Ochrona DC na "WYŁĄCZONE" Naciśnij → ochronę DC z powrotem na "WŁĄCZONE".
- Kontrolka klimatyzacji (zielona) gasnie. → Zatrzymaj silnik i odpal go ponownie.

## Säkerhetsinstruktioner och märkningar

Säkerhetsinstruktioner och viktiga förklaringar markeras av följande piktogram:



Indikerar tecken som måste observeras noggrant för att utesluta risk för liv och lem.



Markerar instruktioner som måste följas strikt för att utesluta skada på personer.



Markerar instruktioner som måste följas strikt för att förhindra materiell skada och/eller förstörelse.



Identifierar tekniska eller materiella nödvändigheter som kräver särskild uppmärksamhet.

EN

## Förord

Denna ursprungliga bruksanvisning ger all nödvändig kunskap för säker hantering och för att bibehålla produktens fulla funktionalitet. Därför måste alla instruktioner läsas noggrant innan produkten används och följas. Detta är det enda sättet att undvika olyckor och garantera garantin.

## Upphovsrätt

Upphovsrätten till denna bruksanvisning innehas av Stier Industrial GmbH. Bruksanvisningen får endast översättas, dupliceras eller vidarebefordras till tredje part med tillverkarens skriftliga tillstånd.



EN **LÄS BRUKSANVISNINGEN** Läs instruktionerna noggrant innan du installerar, använder eller utför några procedurer på produkten.



EN **FARLIG ELEKTRISK SPÄNNING** - Varning! Stäng av strömförsörjningen före varje procedur.



EN **FARA FRÅN HETA YTOR** - Varning! Det finns vissa delar i produkten som kan bli mycket varma.



EN **FARA FRÅN PLÖTSLIG START** - Varning! Produkten kan starta om plötsligt efter ett strömbrott.





## OM DENNA GUIDE

**LÄS BRUKSANVISNINGEN:** Läs instruktionsmanualen noggrant innan du installerar, använder eller gör några åtgärder på produkten.



## ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Läs denna instruktionsmanual noggrant innan användning för att helt bekanta dig med dess användning. Felaktig användning kan utgöra en fara. Full efterlevnad av alla säkerhetsinstruktioner och information möjliggör korrekt användning. STIER-verktyget är hållbart, kraftfullt och motståndskraftigt. Oavsett om det gäller verkstadsmaterial, tryckluft eller fästningsteknik, handverktyg eller materialbearbetning: det breda STIER-sortimentet erbjuder verklig professionell kvalitet för alla dina utmaningar.

@stier\_official

@STIER. Verktyg

@STIER. Verktyg

Tillverkaren tar inget som helst ansvar för skador som orsakas av felaktig eller felaktig användning. Spara säkerhets- och driftsinstruktionerna noggrant för framtida bruk. Instruktionerna i denna manual ersätter dock inte standarder eller ytterligare regler (inte ens lagstadgade) som utfärdats av säkerhetsskäl. **FÖRFOGANDE**

Denna gamla utrustning kan lämnas in till en deponeringsplats, där den deponeras enligt den nationella lagen om cirkulär ekonomi och avfall. Enheten och dess tillbehör är tillverkade av en mängd olika material. Defekta komponenter ska behandlas som farligt avfall och tas om hand enligt lag. Innan du slänger produkten, överväg sätt att undvika avfall (t.ex. att kassera funktionella produkter eller reparera). Ta bort all utrustning från produkten (olja, bränsle). Ta bort batterier / uppladdningsbara batterier och lampor / lampor från produkten innan avfallshantering om detta är möjligt utan destruktivitet. Privata slutkunder kan lämna in produkten för avfallshantering vid en offentlig insamling eller returpunkt i sitt område. Adresser till lämpliga insamlingsplatser kan erhållas från staden eller lokal förvaltning. Kommersiella slutkunder kan lämna in produkten för avfallshantering på en av följande platser: Tillverkaren.



## FÖRBEHÅLL RÄTTIGHETER

STIER Industrial GmbH ansvarar inte för förlust av data på skickade enheter. Alla indikationer som kallas varumärken eller tjänstemärken markeras

därefter. Användningen av denna information bör inte påverka varumärkens eller tjänstemärkenas giltighet eller anseende. STIER Industrial GmbH förbehåller sig rätten att göra ändringar, raderingar eller tillägg av den information eller data som tillhandahålls om det behövs. Teknisk data, specifikationer och utseende kan ändras utan förvarning och kan skilja sig i representationer från den faktiska produkten.

**Copyright 2025 STIER Industrial GmbH. STIER och STIER-logotypen är registrerade varumärken tillhörande STIER Industrial GmbH**



#### **ONLINEMANUAL**

Genom att skanna följande QR-kod får du tillgång till den digitala versionen av bruksanvisningen. Vänligen ange tillverkarens nummer (904267) i sökfältet.

#### **Innehållsförteckning**

|    |                         |     |
|----|-------------------------|-----|
| 64 | Specifikationer         | 191 |
| 65 | Säkerhetsgenomgång      | 192 |
| 66 | Generators komponenter  | 196 |
| 67 | Driftsfunktioner        | 197 |
| 68 | Förberedelse            | 199 |
| 69 | Drift och sjösättning   | 201 |
| 70 | Underhåll               | 204 |
| 71 | Förvaring och förvaring | 209 |
| 72 | Felsökning              | 210 |

## 64 Specifikationer

| Enhetsselement       | <b>STIER kraftgenerator SNS-350 3,5 kW</b>  |                                              |
|----------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Generator            | Betygsfrekvens                              | 50 Hz / 60 Hz (USA)                          |
|                      | Nominell spänning (AC)                      | 230V (EU, CN) / 240 V (AU) / 120 V (USA)     |
|                      | Nominell utgångseffekt                      | 3,2 kW                                       |
|                      | Max. Klassad utgångseffekt                  | 3,5 kW                                       |
|                      | Effektfaktor                                | 1,0                                          |
|                      | Laddningsspänning (DC)                      | 12 V                                         |
|                      | Laddningsström (DC)                         | 8 A                                          |
|                      | Överladdningsskydd (DC)                     | Utan säkring                                 |
| Motor                | Fas                                         | 1-fas                                        |
|                      | Motor                                       | Encylinder, fyrtakts, tryckluftskylning, OHV |
|                      | Displacement (displacement/cc)              | 170                                          |
|                      | Nominell hastighet                          | 3600 varv per minut                          |
|                      | Bränsletyp                                  | Bensin, blyfri                               |
|                      | Tankkapacitet                               | 13 L                                         |
|                      | Bränsleförbrukning                          | ≤ 450 g/kW                                   |
|                      | Kontinuerlig drifttid (vid nominell effekt) | 10,5 timmar                                  |
|                      | Oljekapacitet                               | 0,45 L                                       |
|                      | Tändstiftsmodellnummer                      | F6TC / F6RTC                                 |
| Generatoruppsättning | Läge                                        | Rekyl                                        |
|                      | Mått (L x B x H i mm)                       | 520 x 440 x 460                              |
|                      | Vikt (nät)                                  | 35 kg                                        |



### FÖRSIKTIGHET

Ljudeffekten är upp till 95 dB och ljudtrycket är 74 dB. (Brusktestavvikelse ±2 dB)

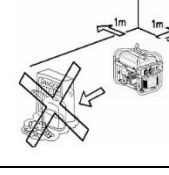
Även från 85 dB kan mänsklig hörsel skadas oåterkalleligt. Därför bör du använda hörselskydd under användning!

## 65 Säkerhetsgenomgång

Läs och förstå denna instruktionsmanual innan du använder din generator. Det hjälper dig att undvika olyckor om du bekantar dig med den säkra driften av din generator.

Generatoren är avsedd för elproduktion och kan användas med den nominella utgångslasten under normala atmosfäriska förhållanden.

### 65.1 Säkerhetssymboler

|                                                                                    |                                                           |                                                                                   |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|   | Använd aldrig generatoren inomhus.                        |  | Rök aldrig när du fyller generatoren.            |
|   | Använd generatoren i våta förhållanden.                   |  | Var försiktig när du tankar så att inget spills. |
|   | Koppla aldrig generatoren direkt till en byggnads elnät.  |  | Stäng av generatoren innan du tankar den.        |
|  | Placera generatoren minst 1 meter från brännbara föremål. |                                                                                   |                                                  |

|                                                                                     |                                                        |                                                                                     |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | Risk för elektrisk stöt                                |  | Brandrisk           |
|  | Fara med kolmonoxid (CO)                               |  | Riskför brännskador |
|  | Använd alltid hörselskydd när du använder generatoren! |                                                                                     |                     |



WEEE får inte slängas tillsammans med hushållsavfall. Vänligen återvinn enheten på lämpliga anläggningar. Kontakta din lokala myndighet eller distributör för information om återvinning.



I enlighet med tillämpliga säkerhetsstandarder i de europeiska direktiven

## 65.2 Ytterligare säkerhetsinstruktioner

- 61) Akta dig för avgaser, bränsle och olja. De är mycket giftiga.
- 62) Bränsle är brandfarligt och mycket brandfarligt. Tanka inte under drift. Fyll inte på när du röker eller nära öppen eld. Spilla inte bränsle.
- 63) Var vänlig och släng använd motorolja på ett miljövänligt sätt. Vi rekommenderar att du tar den till din lokala avfallshanteringsanläggning i en förseglad behållare för återupparbetning. Släng det inte i hushållsavfallet eller håll det på golvet.
- 64) Installation och större reparationer får endast utföras av särskilt utbildad personal.
- 65) Personlig skyddsutrustning som handskar, öronproppar etc. krävs för användning.
- 66) Generatorset får endast laddas till sin nominella effekt under de angivna omgivningsförhållandena. Om generatören används under förhållanden som inte motsvarar referensförhållandena, och om kylningen av motorn eller generatören är komprometterad, kan detta minska motorns livslängd eller skada generatören.
- 67) Vid drift i trånga utrymmen krävs effektreduktion. Information bör tillhandahållas för att informera användaren om den nödvändiga effektminskningen vid användning vid högre temperaturer, höjder och luftfuktighet än vad som anges under referensförhållandena.
  - Omgivningstemperatur: -5~40 °C
  - Luftfuktighet: mindre än 50 % vid 40 °C
  - Höjd: mindre än 1000 m
- 68) Håll barnen på säkert avstånd från generatören.
- 69) Vissa delar av förbränningsmotorn är heta och kan orsaka brännskador. Var uppmärksam på varningarna på generatören.
- 70) Motoravgaser är giftiga. Använd inte generatören i oventilerade rum. Vid installation i ventilerade rum måste ytterligare krav på brand- och explosionsskydd följas.

## 65.3 Säkerhetsinstruktioner om elektriska egenskaper

- 49) Innan användning bör generatören och dess elektriska utrustning (inklusive kablar och kontaktanslutningar) kontrolleras för noggrannhet.
- 50) Generatören får inte vara ansluten till andra kraftkällor, t.ex. till energibolaget. I särskilda fall, där en standby-anslutning till befintliga elsystem är planerad, får den endast utföras av en kvalificerad elektriker, som måste ta hänsyn till skillnaderna mellan utrustningen som använder det offentliga nätet och generatörens drift. I enlighet med ISO 8528 måste skillnaderna anges i användarmanualen.
- 51) Skydd mot elstötar beror på säkringar som är särskilt anpassade till generatoraggregatet. Om säkringarna behöver bytas ut bör de ersättas med en säkring med identiska betyg och prestandaegenskaper.

- 52) På grund av hög mekanisk belastning bör endast robusta, gummibelagda flexibla kablar (enligt IEC 60245-4) eller motsvarande kablar användas.
- 53) Vid användning av förlängningssladdar eller mobila distributionsnät får motståndsvärdet inte överstiga 1,5  $\Omega$ . Som referens bör linjernas totala längd inte överstiga ett tvärsnitt på 1,5 mm<sup>2</sup> över 60 m. För ett tvärsnitt på 2,5 mm<sup>2</sup> får detta inte överstiga 100 m
- 54) Jordanslutningen kopplar jordledningen för att förhindra elektriska stötar. Om den elektriska apparaten är jordad måste generatoren också alltid vara jordad. Den totala längden på kablarna för ett tvärsnitt på 1,5 mm<sup>2</sup> får inte överstiga 20 m, och ett tvärsnitt på 2,5 mm<sup>2</sup> får inte överstiga 40 m.
- 55) Användaren måste följa de elektriska säkerhetsföreskrifterna som gäller på platsen där generatorerna används.
- 56) Koppla inte enheten till en byggnads elsystem om inte en fränkopplingsbrytare har installerats av en kvalificerad elektriker.


**FÖRSIKTIGHET**

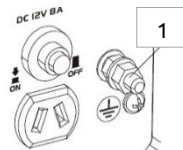
Använd aldrig generatoren inomhus! Använd aldrig generatoren när den är blöt!


**UPPMÄRKSAMHET**

Användningen av blyhaltig bensin leder till allvarliga skador på motordelarna. Felaktiga anslutningar kan skada generatoren eller orsaka brand.

#### 65.4 Jordningskrets

För att undvika elektriska stötar från sämre elektriska apparater eller felaktig användning av elektricitet måste generatoren jordas med en välisolerad ledare.




**UPPMÄRKSAMHET**

Se till att kontrollpanelen, luftspjället och botten på invertern är välkylda och att inga flisor, slam och vatten kan komma in. Detta kan skada motorn, växelriktaren eller generatoren om kylventilen är blockerad.

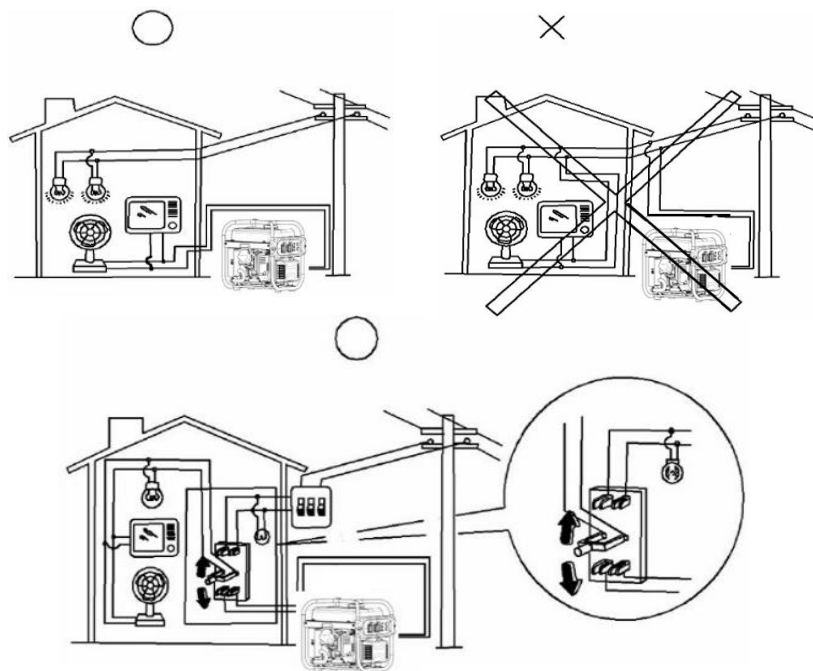
Detta kan orsaka skador på generatoren eller säkerhetsproblem om generatoren går sönder.

#### 65.5 Anslutning till ett vanligt hushållsnät


**UPPMÄRKSAMHET**

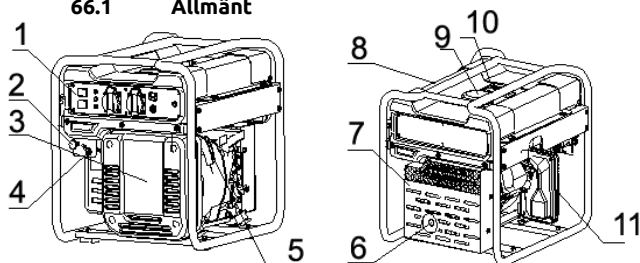
Om generatoren ska kopplas till en hushållsströmförsörjning som en standby, bör anslutningen utföras av en elektriker eller av en kvalificerad person med elektrisk expertis.

När lasterna är kopplade till generatoren, kontrollera noggrant att de elektriska anslutningarna är säkra och pålitliga. Felaktiga anslutningar kan skada generatoren eller orsaka brand.



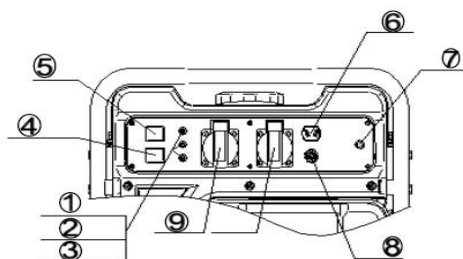
## 66 Generatorns komponenter

### 66.1 Allmänt

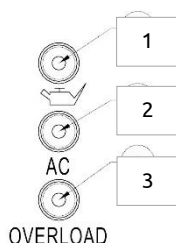


|   |               |    |                |
|---|---------------|----|----------------|
| 1 | Kontrollbord  | 7  | Ljuddämplocket |
| 2 | Strypknopp    | 8  | Stridsvagn     |
| 3 | Inverterlock  | 9  | Fyllnadslock   |
| 4 | Bränslekran   | 10 | Bränslemätare  |
| 5 | Rekylstartare | 11 | Luftfilter     |
| 6 | Ljuddämpare   |    |                |

### 66.2 Kontrollbord



|   |                                                 |   |                   |
|---|-------------------------------------------------|---|-------------------|
| 1 | Oljevarningslampa                               | 6 | DC-uttag          |
| 2 | Driftstatusindikator (grön) / AC-indikatorlampa | 7 | Jordningsterminal |
| 3 | Överbelastningsindikator                        | 8 | DC-skydd          |
| 4 | Motorbrytare (röd)                              | 9 | AC-uttag          |
| 5 | Energisparbrytare (svart)                       |   |                   |



22. Oljevarningslampa (gul)  
 23. Driftstatusindikator (grön)  
 24. Överbelastningsindikator (röd)

## 67 Driftsfunktioner

### 67.1 Motorbrytare

(1) Motorbrytare "STOP";

Tändningskretsen är avstängd. Motorn går inte.



(2) Motorbrytare "PÅ";

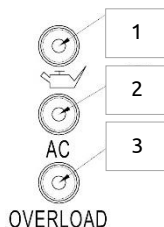
Tändkretsen är påslagen. Motorn kan gå.



### 67.2 Oljevarningslampan

Om oljenivån sjunker under det lägre värdet tänds oljevarningslampan 1 och motorn stannar automatiskt. Om du inte fyller på olja startar inte motorn längre.

Om oljevarningslampan blinkar i några sekunder räcker inte motoroljan till. Håll i oljan och starta om.



#### ANTYDAN

Om motorn stannar eller inte startar, ställ motorbrytaren på "PÅ" och dra ut rekylstartaren.

### 67.3 Överbelastningsindikator

Överbelastningsindikatorlampan lyser på 3 när en överbelastning av en ansluten elektrisk enhet upptäcks, invertorns styrmodul överhettas eller växelspänningen ökar. I detta fall aktiveras växelströmsskyddet och elproduktionen stoppas för att skydda generatoren och alla anslutna elektriska enheter. AC-indikatorlampan (grön) släcks och överbelastningsindikatorn (röd) är tänd, men motorn fortsätter att gå.

Om överbelastningsindikatorlampan tänds och slutar generera ström, gör följande:

25. Stäng av alla anslutna elektriska apparater och stäng av motorn.
26. Minska den totala effekten från den anslutna enheten till den nominella effekten.
27. Kontrollera kyluftintaget och runt styrenheten efter blockeringar. Om blockeringar upptäcks, ta bort dem.
28. Efter att ha verifierat, starta motorn igen.



#### ANTYDAN

Om du använder elektrisk utrustning som kräver hög startström, som en kompressor eller nedsänkbar pump, kan överbelastningsindikatorn tändas i några sekunder. Detta är dock inte ett fel.

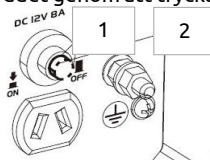
### 67.4 Driftstatusindikator / AC-indikatorlampan (grön)

AC-indikatorlampan 2 tänds när motorn startas och när elektricitet genereras.

### 67.5 DC-skydd

DC-skyddet växlar automatiskt till "AV" när den elektriska enheten som är ansluten till generatoren är i drift och en ström flyter över det nominella värdet. För att använda denna enhet igen, slå på DC-skyddet genom att trycka på dess "ON"-knapp.

- (1) "PÅ" likström är utgång.
- (2) "AV" likström är inte utgång.



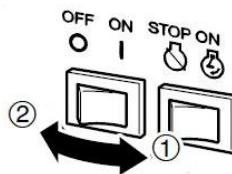
### UPPMÄRKSAMHET

Minska belastningen på den anslutna elektriska enheten under generators nominella effekt när likströmsskyddet är avstängt. Om DC-skyddet stängs av igen, sluta använda enheten omedelbart och kontakta en auktoriserad återförsäljare.

### 67.6 Energibesparingsbrytare (ECS).

- (1) "PÅ"

När ECS-brytaren (svart) är inställd på "ON" styr ekonomistyrningen motorns varvtal enligt den anslutna lasten. Resultatet är bättre bränsleekonomi och mindre buller.



- (2) "AV"

När ECS-brytaren är inställd på "AV" kommer motorn att gå vid den nominella hastigheten (3600 rpm) oavsett om en last är ansluten eller inte.

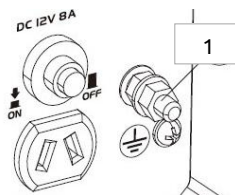


### ANTYDAN

ECS-brytaren måste ställas in på "AV" när man använder elektrisk utrustning som kräver hög startström, såsom kompressorn på en nedsänkbar pump.

### 67.7 Jordningsterminal

Jordningsterminal ☐ 1 kopplar jordningsledningen för att undvika elektriska stötar. Om den elektriska apparaten är jordad måste generatoren också vara jordad hela tiden.



## 68 Förberedelse

### 68.1 Bränsle

Tanka:

37. Använd rent, färskt och blyfritt bränsle.
38. BLANDA INTE olja i bränslet.
39. Rengör området runt bränslelocket.
40. Ta bort bränslelocket genom att vrida det moturs.
41. Häll långsamt bränsle i tanken. ÖVERFYLL INTE DIG. Bränslet kan expandera efter påfyllning. Minst 1/4 tum (0,64 cm) utrymme i tanken krävs, och mer än 1/4 tum (0,64 cm) rekommenderas för bränsleexpansion. Som bränsle kan bränsle pressas ut ur tanken för att uppnå expansionsresultat när den är överbelastad och produktens stabila driftsförhållanden. När tanken fylls rekommenderas att utöka tillräckligt med utrymme för bränslet.
42. Skruva på bensinlocket och torka bort eventuell spilld bränsleutrustning som fungerar. Rör inte elektriskt heta delar.



#### FÖRSIKTIGHET

Bränsle är mycket brandfarligt och giftigt.

Kontrollera noggrant "SÄKERHETSBRIEFINGEN" innan du fyller ut.

Fyll inte bränsletanken för mycket. Annars kan det svämma över när bränslet värms upp och expanderar.

Efter att du fyllt på bränslet, se till att bränslelocket är ordentligt draget.



#### UPPMÄRKSAMHET

Torka omedelbart bort utspillt bränsle med en ren, torr och mjuk trasa, eftersom det kan skada målade ytor eller plastdelar.

Använd endast blyfri bensin. Användningen av blyhaltig bensin leder till allvarliga skador på motordelarna.

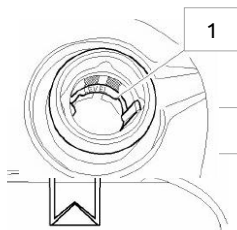
Var uppmärksam på oljemängden och kontrollera att tillräckligt med olja är påfylld.

(1) Röd linje (max)

(2) Bränslenivå

Rekommenderat bränsle: Blyfri bensin

Bränsletankens kapacitet: Totalt 13,0 l



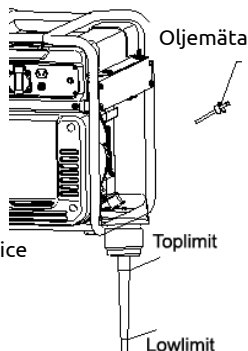
## 68.2 Motorolja

### UPPMÄRKSAMHET

Generatoren levererades utan motorolja. Starta inte motorn förrän motoroljan är tillräckligt påfylld.

Luta inte generatoren när du fyller på motorolja. Detta kan leda till överfyllning och motorskador.

31. Placera generatoren på en plan yta.
32. Ta bort oljelocket och oljemätaren.
33. Fyll i den angivna mängden rekommenderad motorolja.
  - Tillsätt motorolja endast upp till angiven nivå.
34. Byt oljemätaren. Fäst oljelocket och dra åt det.
35. Montera omslaget; Dra åt skruvarna.



Rekommenderad motorolja: SAE SJ 15W-40

Rekommenderad typ av motorolja: Typ API Service

SE eller högre

Mängden motorolja: 0,45 l

## 68.3 Före insättning

### FÖRSIKTIGHET

Om någon del av förkontrollen inte fungerar som den ska, låt den kontrolleras och repareras innan du startar generatoren. Annars finns det risk för personskada eller materiell skada

Generators skick är ägarens ansvar. Viktiga komponenter kan snabbt och oväntat försämrats, även när generatoren inte används. Därför bör förkontroller göras varje gång generatoren används!

### Bränsle

- Kontrollera bränslenivån i tanken.
- Fyll på om det behövs.

### Motorolja

- Kolla oljenivån.
- Om det behövs, tillsätt rekommenderad olja till den angivna nivån.
- Kontrollera generatoren efter oljeläckor.

### Vid avvikelser som uppstår under användning

- Kontrollera funktionen.
- Om det behövs, tillsätt rekommenderad olja till den angivna nivån.
- Om det behövs, kontakta vår auktoriserade återförsäljare.

## 69 Drift och sjösättning



### FARA

Kör aldrig motorn i slutna utrymmen, eftersom detta kan leda till medvetslöshet och död på kort tid. Kör motorn i ett välventilerat område. Koppla inte in några elektriska enheter innan du startar motorn.



### UPPMÄRKSAMHET

Generatoren levererades utan motorolja. Starta inte motorn förrän motoroljan är tillräckligt påfylld.

Luta inte generatoren när du fyller på motorolja. Detta kan leda till överfyllning och motorskador.

Generatoren kan användas med den nominella utgångslasten under normala atmosfäriska förhållanden.

"Standardatmosfäriska förhållanden"

Omgivningstemperatur: 25 °C

Lufttryck: 100 kPa

Relativ luftfuktighet: 30%

Generators effekt varierar beroende på temperatur, höjd (lägre lufttryck på högre höjd) och luftfuktighet.

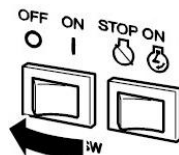
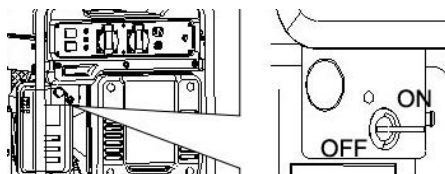
Generators effekt minskar när temperatur, luftfuktighet och höjd över havet är högre än under normala atmosfäriska förhållanden.

Dessutom måste den elektroniska belastningen minskas om du arbetar i ett begränsat område, eftersom kylningen av generatoren påverkas.

### 69.1 Startmotor

37. Slå på ECS-brytaren (svart) till "AV".

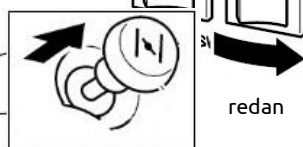
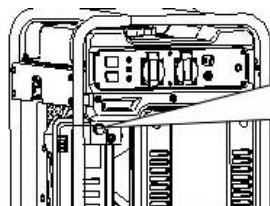
38. Vrid bränslekranen till "PÅ".



39. Ställ in motorbrytaren (röd) på "ON".

40. Dra ut stryknappen helt.

Observera: Choke-knappen krävs inte för att starta en



varm motor. För att göra detta, tryck in den i dess ursprungliga position.

41. Dra försiktigt i rekylstartaren tills den klickar på plats, dra sedan av den kraftigt. Om motorn inte startar efter flera försök, byt choke-nivån till "PÅ" och försök igen.

Obs: Greppa bärhandtaget ordentligt för att förhindra att generatoren välter när du drar i rekylstartaren.

42. När motorn är igång, efter några sekunders uppvärmning, tryck choke-knappen i ursprungsläget. Ställ dig bakåt.



## ANTYDAN

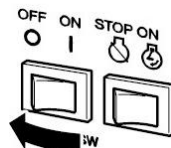
När motorn startas med energisparströmbrytaren (ECS) påslagen och utan någon nominell last på generatoren, observera följande:

- Vid omgivningstemperaturer under 0°C, kör motorn vid angiven varvtal (3600 varv/min) i 5 minuter för att värma upp motorn.
- Vid omgivningstemperaturer under 5°C, kör motorn vid angiven varvtal (3600 varv/min) i 3 minuter för att värma upp motorn.
- ECS-enheten startar som vanligt efter ovanstående tid, medan energisparbrytaren (ECS) är på "PÅ".

### 69.2 Stäng av motorn

Stäng av alla anslutna elektriska enheter.

19. Slå ECS-brytaren till "AV".
20. Koppla bort alla elektriska apparater.
21. Ställ in motorbrytaren (röd) på "STOPP".

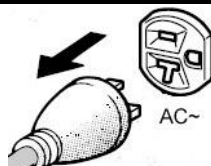


### 69.3 AC-anslutning (AC)



## FARA

Se till att alla elektriska apparater är avstängda innan du kopplar in dem.



## UPPMÄRKSAMHET

Innan du kopplar in dig på generatoren, se till att all elektrisk utrustning, inklusive ledningar och uttag, är i gott skick. Se till att den totala belastningen ligger inom generators nominella effekt. Se till att uttagets lastström ligger inom uttagets nominella ström.

Obs: Se till att generatoren är jordad. Om den elektriska apparaten är jordad måste generatoren också vara jordad hela tiden.

31. Starta motorn.
32. Sätt ECS på "PÅ".
33. Koppla in kontakten i eluttaget.
34. Se till att AC-indikatorlampan är tänd.

35. Slå på alla elektriska apparater.



#### ANTYDAN

Energisparbrytaren (ECS) måste ställas in på "AV" för att öka motorns hastighet till den nominella hastigheten. Om generatoren utsätts för flera belastningar eller om flera strömkonsumenter är anslutna, kom ihåg att koppla den med högst startström först och den med lägst startström sist.

#### 69.4 Tillämpning

När du använder generatoren, se till att den totala belastningen ligger inom generatorns nominella effekt. Annars kan generatoren skadas.

|                        |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Växelström (AC)        |  |  |  | <br>Likström |
| Effektfaktor           | 1,0                                                                               | 0,8 - 0,95                                                                        | 0,4 - 0,75<br>(Effektivitet 0,85)                                                 |                                                                                               |
| Nominell utgångseffekt | ≤ 3 200 W                                                                         | ≤ 2 560 W                                                                         | ≤ 1 088 W                                                                         | Klassifierad spänning 12V<br>Klassat ström 8A                                                 |



#### ANTYDAN

Applikationens wattstyrka gäller när varje enhet används för sig. Samtidig användning av lik- och växelström är möjlig, men den totala effekten bör inte överstiga den nominella effekten.

|                              |              |                   |
|------------------------------|--------------|-------------------|
| Generators nominerade effekt |              | 3 200 W           |
| Frekvens                     | Effektfaktor |                   |
| Växelström (AC)              | 1,0          | ≤ 3 200 W         |
|                              | 0,8          | ≤ 2 560 W         |
| Likström (DC)                | ---          | 96 V (12 V / 8 A) |

Överbelastningsindikatorn tänds när den totala effekten överstiger applikationsområdet.



#### UPPMÄRKSAMHET

Den totala belastningen för alla elektriska apparater får inte överstiga generatorns matningsyta. Överbelastning skadar generatoren. När du driver precisionsenheter, elektroniska styrenheter, datorer, elektroniska datorer, mikrodatorbaserade enheter eller batteriladdare, håll enheterna på tillräckligt avstånd från generatoren för att undvika elektrisk

störning från motorn. Se också till att det elektriska ljudet från motorn inte stör annan elektrisk utrustning nära generatoren.

Om generatoren ska driva medicinsk utrustning bör du först rådfråga tillverkaren, en läkare eller ett sjukhus.

Vissa elektriska apparater eller allmänna elmotorer har höga startströmmar och kan därför inte användas, även om de ligger inom de strömningsintervaller som anges i tabellen ovan. Kontakta tillverkaren för mer information.

## 70 Underhåll

Motorn måste underhållas korrekt för att säkerställa säker, ekonomisk, problemfri och miljövänlig drift. För att hålla din bensinmotor i perfekt skick behöver den regelbundet underhåll. Följande underhållsscheman och rutininspektionsrutiner måste följas noggrant:

| Maskindel \ Frekvens               |                       | Varje gång | Under första månaden eller de första 20 timmarna i drift | Därefter: Var tredje månad eller var 50:e driftstimme | Årligen eller var 100:e driftstimme |
|------------------------------------|-----------------------|------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Motorolja                          | Undersöka/fylla       | ✓          |                                                          |                                                       |                                     |
|                                    | Ersätta               |            | ✓                                                        | ✓                                                     |                                     |
| Växellådningsolja (om tillgänglig) | Kontrollera oljenivån | ✓          |                                                          |                                                       |                                     |
|                                    | Ersätta               |            | ✓                                                        | ✓                                                     |                                     |
| Luftfilterinsats                   | Undersöka             | ✓          |                                                          |                                                       |                                     |
|                                    | Ren                   |            | ✓                                                        |                                                       |                                     |
|                                    | Ersätta               |            |                                                          | ✓                                                     |                                     |
| Separatorkopp (om tillgänglig)     | Ren                   |            |                                                          |                                                       | ✓                                   |
| Tändstift                          | Kontrollera / Justera |            |                                                          |                                                       | ✓*                                  |
| Gnistfångare                       | Ren                   |            |                                                          | ✓                                                     |                                     |
| Viloläge (om något)**              | Kontrollera / Justera |            |                                                          |                                                       | ✓                                   |
| Ventilfrigång**                    | Kontrollera / Justera |            |                                                          |                                                       | ✓                                   |

|                                                                                                                                                                                  |                         |                                                        |  |  |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------|--|--|---|
| Bränsletank och bränslefilter **                                                                                                                                                 | Ren                     |                                                        |  |  | ✓ |
| Bränsleledning                                                                                                                                                                   | Undersök a              | Vartannat år (byt om det behövs)                       |  |  |   |
| Cylinderhuvud, kolv                                                                                                                                                              | Rengöring av förgasaren | < 225 cc, Var 125:e timme<br>≥ 225 cc; Var 250:e timme |  |  |   |
| * Dessa element bör bytas ut om byte behövs.<br>** Installation och större reparationer får endast utföras av vår auktoriserade återförsäljare eller särskilt utbildad personal. |                         |                                                        |  |  |   |



#### UPPMÄRKSAMHET

Om motorn ofta går vid höga temperaturer eller höga belastningar, byt olja var 25:e timme.

Om motorn ofta fungerar i dammiga eller andra hårda förhållanden, rengör luftfilterelementet var tionde timme. Om det behövs, byt luftfilterelementet var 25:e timme.

Underhållstiden och den exakta tiden (timmen) som sker först bör gälla. Om du har missat den schemalagda tiden för service av motorn, ta igen det så snart som möjligt.



#### FARA

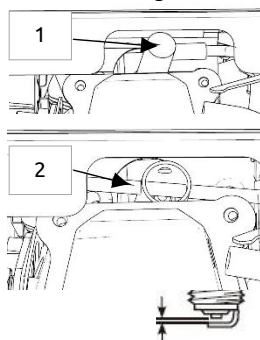
Stanna motorn innan service. Placera motorn på en plan yta och ta bort tändstiftskontakten för att förhindra att motorn startar.

Kör inte motorn i dåligt ventilerade rum eller andra slutna utrymmen. Se till att det finns god ventilation i arbetsområdet. Motorerna avgaser kan innehålla giftig kolmonoxid (CO). Inandning kan leda till chock, medvetenlöshet och till och med död.

### 70.1 Kollar tändstiftet

Tändstiftet är en viktig motorkomponent som bör kontrolleras regelbundet.

31. Ta bort lock 1 och tändstiftslock 2 och för in verktyget genom hålet från utsidan av locket.
32. Placera styret i verktyget och vrid det moturs för att flytta tändstiftet.
33. Kontrollera tändstiftet för missfärgning och ta bort sotet. Porcelänsisolatorn runt mittelektroden på tändstiftet ska vara ljusbrun till färgen.
34. Kontrollera tändstiftstypen och glipan.
35. Byt tändstiftet, sätt sedan på tändstiftslocket och tändstiftslocket.



Standard tändstift: F6TC / F6RTC

Tändstiftsgap: 0,6 - 0,7 mm

Tändstiftsmoment: 20,0 N · m (2,0 kgf · m)



## ANTYDAN

Tändstiftets avstånd bör mätas med en trådtjocklekstäthet och justeras efter specifikationen vid behov.

Om en momentnyckel inte finns tillgänglig vid installation av tändstift, är en bra uppskattning av rätt vridmoment 1/4 till 1/2 varv som dras åt för hand. Tändstiftet bör dock dras åt till det angivna vridmomentet så snart som möjligt.

### 70.2 Justering av förgasaren



## FARA

Förgasaren är en väsentlig del av motorn. Anlitningen bör lämnas till auktoriserade återförsäljare med rätt expertis och utrustning för att göra det korrekt.

### 70.3 Motoroljebyte

Töm inte motoroljan direkt efter att du stängt av den. Oljan är het och bör hanteras försiktigt för att undvika brännskador.

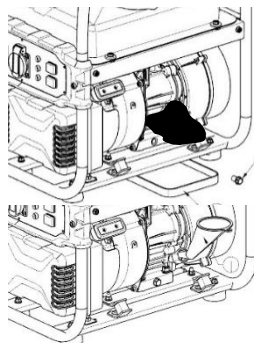
37. Placera generatoren på en plan yta och låt motorn värmas upp i några minuter. Då stoppar du motorn.
38. Ta bort oljelocket.
39. Placera en oljetan under motorn. Luta generatoren för att tappa oljan helt.
40. Håll motorolja i övre våningen.
41. Torka av locket och torka bort eventuell utspild olja.
42. Sätt tillbaka oljelocket och dra åt skruvarna.

Rekommenderad motorolja: SAE SJ 15W-40

Rekommenderad typ av motorolja: Typ API

Service SE eller högre

Motoroljemängd: 0,45 L



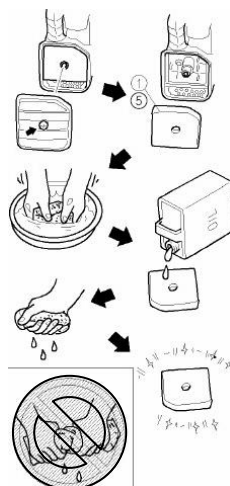
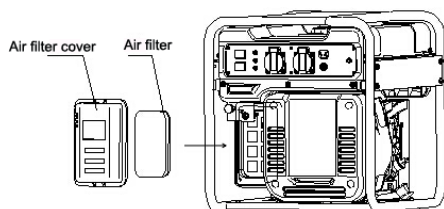
## UPPMÄRKSAMHET

Luta inte generatoren när du fyller på motorolja. Detta kan leda till överfyllning och motorskador.

Se till att inga främmande föremål kommer in i vevhuset.

#### 70.4 Luftfilter

49. Ta bort skruvarna och ta bort locket.
50. Ta bort skruven, ta sedan bort luftfilterhusets lock.
51. Ta bort skumelementet.
52. Tvätta skumelementet i lösningsmedel och torka.
53. Olja skumelementet och kläm ut överflödig olja. Skumelementet ska vara vått, men inte droppa.



#### UPPMÄRKSAMHET

Vrid inte ur skumelementet när du klämmer på det. Detta kan få den att spricka.

54. Sätt in skummet i luftfilterhuset.
55. Byt ut luftfilterhöljet och dra åt skruven.
56. Fäst locket, dra åt skruvarna.



#### ANTYDAN

Se till att tätningsytan på skumelementet matchar luftfiltret så att det inte läcker luft. Motorn ska aldrig gå utan att skumelementet orsakar överdrivet slitage på kolv och cylinder.

#### 70.5 Ljuddämpare och gnistfångare



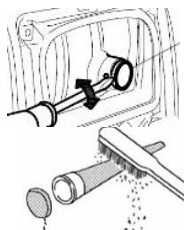
#### FARA

Motorn och ljuddämparen blir väldigt varma efter att motorn är igång. Undvik att röra motorn och ljuddämparen med din kaross eller kläder under inspektion eller reparation.

37. Ta bort skruvarna, dra av locken.



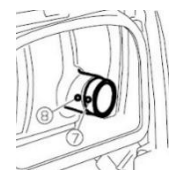
38. Lossa skruven, ta sedan bort ljuddämparlocket, ljuddämpningsskärmen och gnistskyddet.
39. Rengör kolavlagringarna från ljuddämpningsskärmen och gnistskyddet med en stålborste.



#### ANTYDAN

Var försiktig när du rengör med stålborsten för att undvika skador/repor på ljuddämparens list och gnistskyddet.

40. Kontrollera ljuddämparlocket och gnistskyddet. Byt ut dem om det behövs.
41. Installera tillbaka gnistskyddet.
  - Justera utstickande tändspärren med hålet i ljuddämparröret.
42. Installera ljuddämparen och avdämparlocket. Fäst locket och dra åt skruvarna.



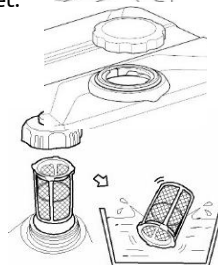
### 70.6 Tankfilter



#### FÖRSIKTIGHET

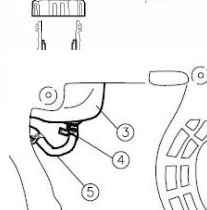
Använd aldrig bensinen när du röker eller är nära en öppen låga.

25. Ta bort bränslelocket och filtret.
26. Rengör filtret med bensen.
27. Torka av och sätt tillbaka filtret.
28. Sätt på bränslelocket. Se till att bränslelocket är åtdraget.

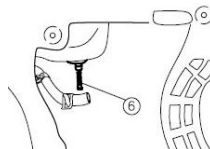


### 70.7 Bränslefilter

43. Ta bort skruvarna och ta bort locket. Töm bränslet.
44. Håll klämman och dra upp den. Ta bort slangen från tanken.
45. Ta bort bränslefiltret.
46. Rengör filtret med bensen.



47. Torka filtret och lägg tillbaka det i akvariet.
48. Installera slangen och klämman, öppna sedan bränsleventilen för att kontrollera om det läcker.
49. Fäst locket, dra åt skruvarna.



## 71 Förvaring och förvaring

För att undvika bränsleläckage under transport eller tillfällig förvaring bör generatoren hållas i normalt driftläge medan motorn är avstängd. Låt motorn svalna ordentligt innan du vrider bränslelockets luftspak till "AV"-läget.

### Vid transport av generatoren:

25. Fyll inte tanken för mycket (det får inte finnas något bränsle i påfyllningshalsen).
26. Använd inte generatoren medan den är i ett fordon. Ta bort generatoren från fordonet och använd den i ett välventilerat område.
27. Undvik platser som utsätts för direkt solljus när du placerar generatoren i ett fordon. Om generatoren lämnas i ett slutet fordon i många timmar kan bränslet avdunsta på grund av höga temperaturer, vilket kan leda till en explosion.
28. Kör inte på en ojämn väg under långa perioder med generatoren ombord. Om du behöver transportera generatoren ombord. Om du behöver transportera generatoren på en ojämn väg, töm bränslet från generatoren i förväg.

Långtidsförvaring av din maskin kräver vissa förebyggande åtgärder för att förebygga slitage. För att göra detta, läs följande avsnitt:

### 71.1 Tömning av bränsletanken

55. Ställ motorbrytaren på "STOP".
56. Ta bort bränslelocket, ta bort filtret. Ta ut bränslet från bränsletanken till en godkänd bensinbehållare. Sedan sätter du på bränslelocket.
  - a. Töm all bensin från bränsletanken till en godkänd bensinbehållare.
  - b. Ställ motorbrytaren på ON och lossa förgasarens avtappningsplugg och töm bensinen från förgasaren i en lämplig behållare.
  - c. När avladdaren är lossad, ta bort tändstiftskontakten och dra starthandtaget tre till fyra gånger för att tömma bensinen från bränslepumpen.
  - d. Ställ motorbrytaren på AV och dra åt avtappningspluggen ordentligt.
  - e. Sätt tillbaka tändstiftslocket ordentligt på tändstiftet.



### FÖRSIKTIGHET

Bränsle är mycket brandfarligt och giftigt. Läs "SÄKERHETS BRIEFING" noggrant.



## UPPMÄRKSAMHET

Torka omedelbart bort utspillt bränsle med en ren, torr och mjuk trasa, eftersom färgen kan skada målade ytor eller plastdelar.

57. Starta motorn och låt den gå tills den stannar. Motorn stannar efter cirka 20 minuter så fort bränslet tar slut.



## ANTYDAN

Koppla inte in elektriska apparater. (Avlastad operation)

Motorns varaktighet beror på mängden bränsle som finns kvar i tanken.

58. Ta bort skruvarna och ta bort locket.
59. Töm bränslet från förgasaren genom att lossa tapppluggen på förgasarens flottörkammare.
60. Ställ motorbrytaren på "STOP".
61. Dra åt avtappningsproppen.
62. Fäst locket och dra åt skruvarna.
63. Vrid bränsletankens luftningsknapp till "AV" efter att motorn har svalnat helt.

### 71.2 Motor

Följ stegen nedan för att skydda cylindern, kolringen osv. från korrosion.

19. Ta bort tändstiftet, håll ungefär en matsked SAE 10W-30 i tändstiftshålet och sätt tillbaka tändstiftet. Starta motorn genom att starta den flera gånger (med 3-i-1-växlingsknappen avstängd) för att smörja cylinderväggarna med olja.
20. Dra i rekylstartaren tills du känner kompression. Då kan du sluta dra. (Detta förhindrar att cylindern och ventilerna rostas).
21. Rengör utsidan av generatoren. Förvara generatoren på en torr, välventilerad plats och lägg locket ovanpå.

## 72 Felsökning

### 72.1 Motorn startar inte

#### Bränslesystem

Inget bränsle tillförs förbränningskammaren.

- Fyll inte på bränsle i tanken → .
- Bränsle i tanken → , ventileringsknapp för bränslelocket och bränsletryck på "ON".
- Igensatt bränslefilter → Rengör bränslefiltret.
- Igensatt förgasare → Rengör förgasaren.

#### Motoroljesystemet otillräckligt

- Oljenivån är låg, → fyll på motoroljan.

#### Elektriska komponenter

- Tändstiftet är smutsigt av kol eller vått → , ta bort kolet eller ta bort tändstiftet och låt det torka.
- Felaktigt tändningssystem → , kontakta en auktoriserad återförsäljare.

## **72.2 Generatorn genererar inte elektricitet**

- DC-skydd till "AV". → Tryck DC-skyddet tillbaka till "ON".
- AC-indikatorlampan (grön) släcks. → Stanna motorn och starta den igen.