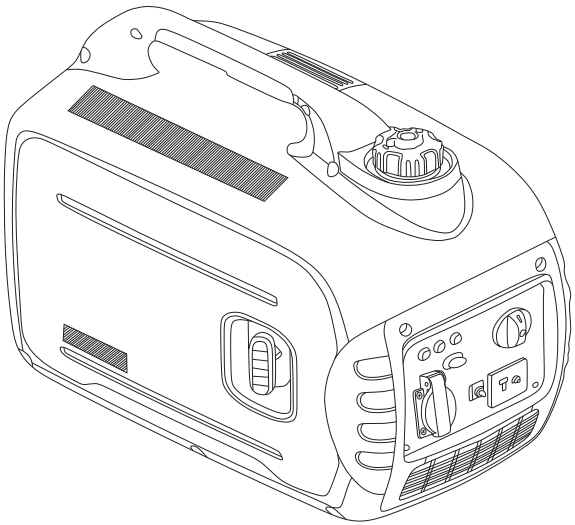
AL-KO
QUALITY FOR LIFE

BETRIEBSANLEITUNG
BENZINSTROMERZEUGER

Inverter AL-KO 2000i

DE
EN
FR
IT
NL
CS
ET
HR
HU
LT
LV
PL
RU
SK
SL
UK



TR 066

478067_d

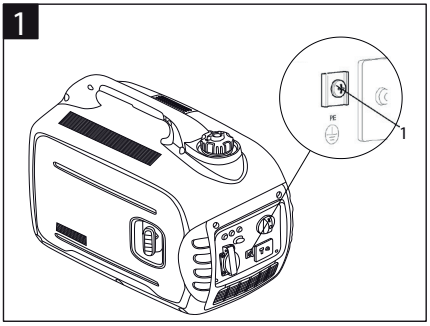
06 | 2016

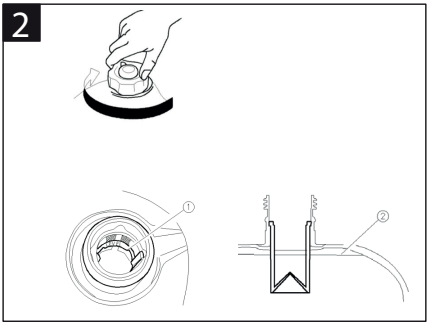
DE: Bedienungsanleitung 8
EN: Instructions for use 20
FR: Notice d'utilisation..... 32
IT: Istruzioni per l'uso..... 44
NL: Gebruikershandleiding..... 56
CS: Návod k obsluze 68
ET: Kasutusjuhend..... 80
HR: Upute za uporabu 92
HU: Kezelési útmutató 104
LT: Naudojimo instrukcijau 116
LV: Lietošanas pamācībau 128
PL: Instrukcja obsługi..... 140
RU: Руководство по эксплуатации..... 152
SK: Návod na obsluhu..... 164
SL: Navodila za upravljanje 176
UA: Інструкція з експлуатації..... 188

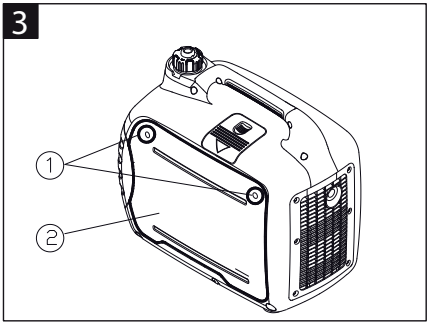
© Copyright 2016
AL-KO KOBER GROUP Kötz, Germany
This documentation or excerpts therefrom may not be reproduced or disclosed to third parties without the express permission of the AL-KO KOBER GROUP.

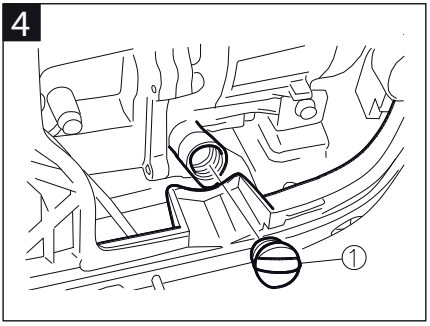


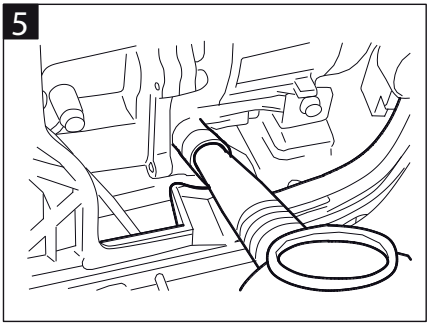
	AL-KO 2000 i
	130 933
	ca. 499 x 285 x 455 mm
	ca. 21 kg
	LC148F e11*97/68SA*2010/26*2663*00 1 Zylinder/4-Takt/luftgekühlt/OHV 79 ccm 1,6 kW
	E6TC/E6RTC 0.6 - 0.7 mm
	Benzin 4 l
	0.35 l
	230V/50Hz
	1,6 max. 1,8
	LPA = 64 dB(A) K = 2 dB(A)
	LWA = 84 dB(A) K = 2 dB(A) garantiert 86 dB(A)

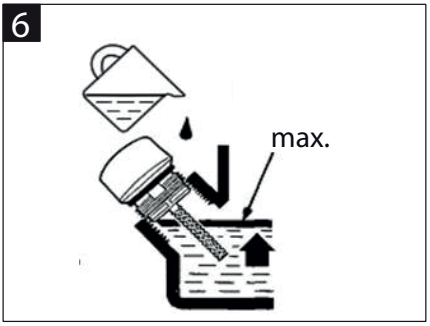

1
PE
1

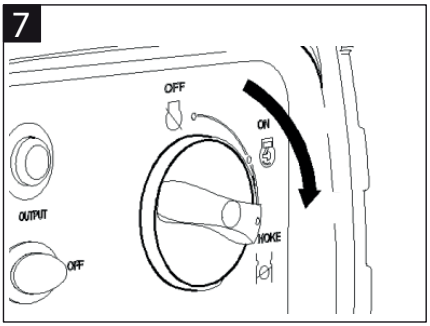

2
1
2

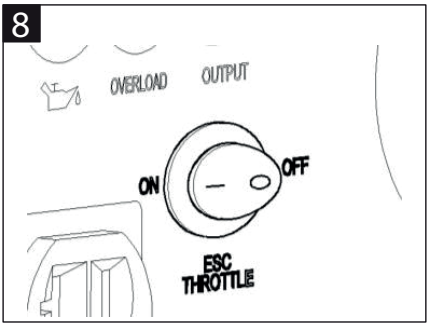

3
1
2


4
1

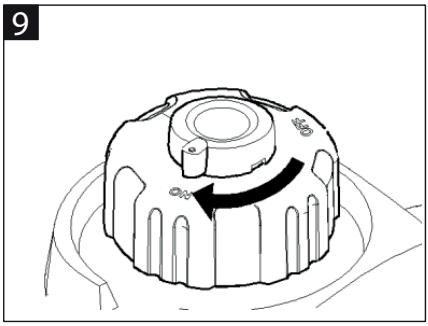

5


6
max.

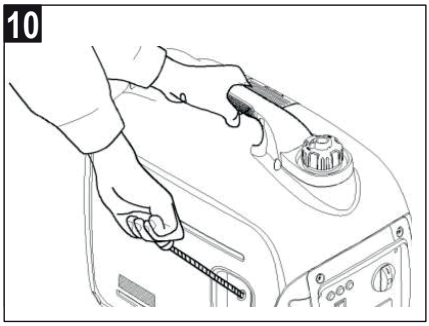

7
OFF
ON
CHOKE
OUTPUT
OFF


8
OVERLOAD
OUTPUT
ON
OFF
ESC
THROTTLE

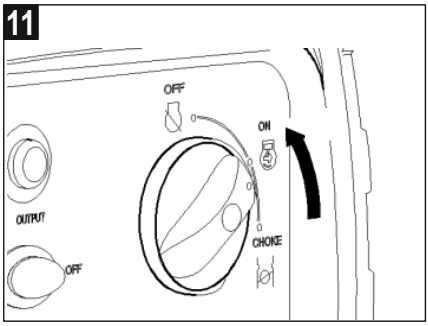
9



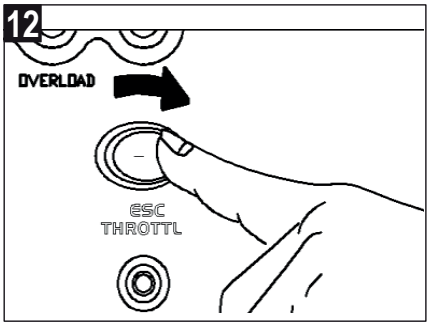
10



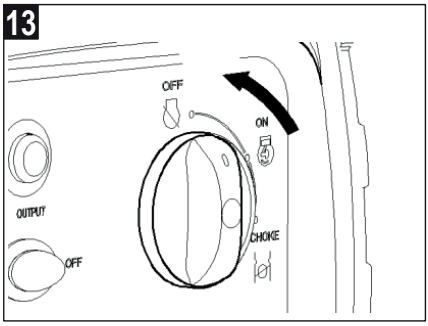
11



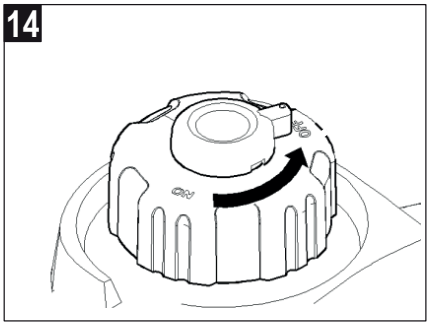
12



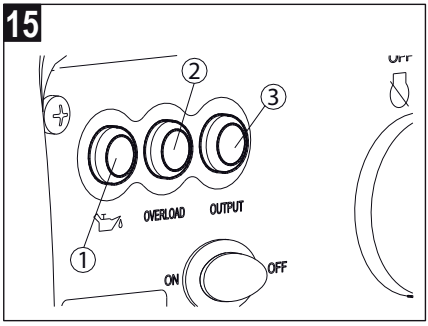
13



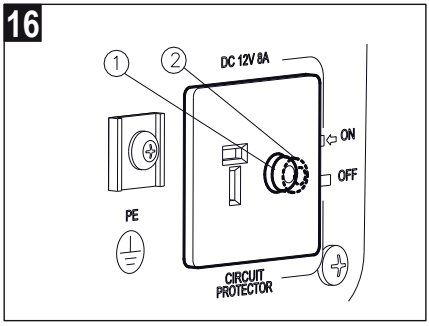
14

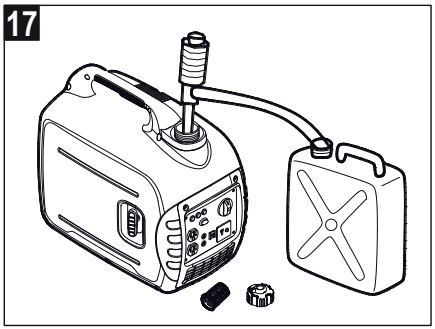


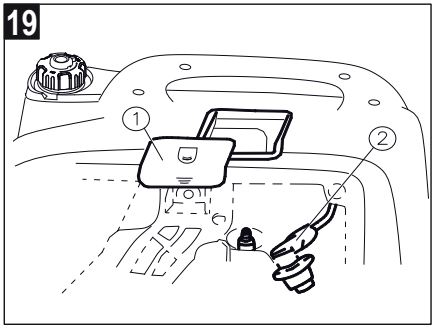
15

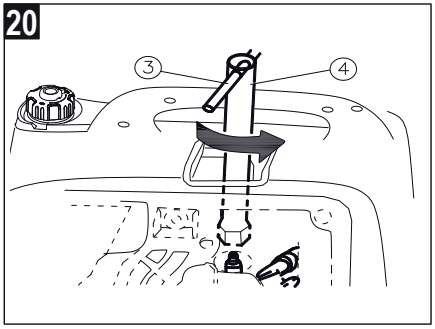


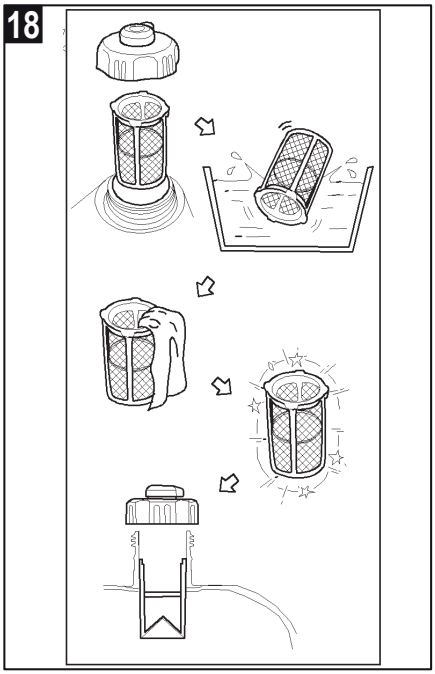
16




17


19
1
2


20
3
4


18

Zu diesem Handbuch

- Lesen Sie diese Dokumentation vor der Inbetriebnahme durch. Dies ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung. Machen Sie sich vor der Benutzung mit den Bedienelementen und dem Gebrauch der Maschine vertraut.
- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Gerät
- Diese Dokumentation ist permanenter Bestandteil des beschriebenen Produkts und sollte bei Veräußerung dem Käufer mit übergeben werden

Zeichenerklärung

Achtung!
Genaues Befolgen dieser Warnhinweise kann Personen- und / oder Sachschäden vermeiden.

Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.

Das Kamerasymbol verweist auf Abbildungen.

Inhaltsverzeichnis

Zu diesem Handbuch 8
Produktbeschreibung 8
Sicherheits- und Schutzeinrichtungen 8
Produktübersicht 9
Sicherheitshinweise 10
Tanken 11
Inbetriebnahme 12
Betrieb 13
Lagerung 15
Transport 15
Reparatur 15
Wartung und Pflege 15
Entsorgung 17
Hilfe bei Störungen 17
Garantie 18
EG-Konformitätserklärung 18

Produktbeschreibung

In dieser Dokumentation werden verschiedene Modelle von Benzin Stromerzeugern beschrieben. Identifizieren Sie ihr Modell anhand der Produktbilder und der Beschreibung der verschiedenen Optionen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist zum Betrieb von herkömmlichen elektrische Geräten bestimmt. Für den Anschluss an stationäre Anlagen wie Heizung, Hausversorgung oder für die Stromversorgung von Wohnmobilen oder Wohnwägen, ist unbedingt vorher eine Elektrofachkraft zu Rate zu ziehen.

Der Stromerzeuger wird mit bleifreiem Benzin betrieben.

Wenn der Stromerzeuger gestartet wird, dürfen keine Geräte, Apperate angeschlossen sein.

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

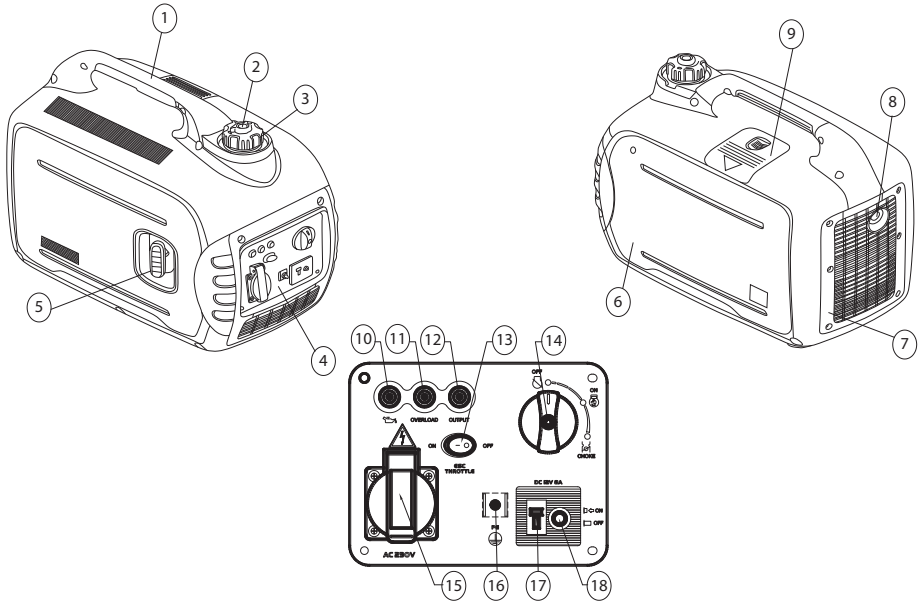
Möglicher Fehlgebrauch

- Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht demontiert oder überbrückt werden
- Das Gerät darf nicht im gewerblichen Einsatz betrieben werden

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen

Achtung - Verletzungsgefahr!
Sicherheits- und Schutzeinrichtungen dürfen nicht außer Kraft gesetzt werden!

Produktübersicht



Gerät		Bedienpanel (4)	
1	Tragegriff	10	Öl-Warn-Leuchte
2	Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil	11	Überlastkontrollleuchte
3	Kraftstoff-Tankdeckel	12	Wechselstrom (AC) Kontrollleuchte
4	Bedienpanel	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Seilzugstarter	14	Drehschalter (STOP/START/CHOKE)
6	Motorabdeckung	15	Steckdose 230V
7	Lüftungsgitter	16	Erdungsanschluß
8	Abgasschalldämpfer	17	Gleichstromanschluß (DC) 12V
9	Zündkerzenwartungsklappe	18	Gleichstrom (DC) Schutzschalter

Symbole am Gerät

	Achtung! Besondere Vorsicht bei der Handhabung.		Brandgefahr durch Kraftstoff oder Öl!
	Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanleitung lesen!		Vor dem befüllen mit Kraftstoff oder Öl, Gerät abkülen lassen
	Vergiftungsgefahr durch Abgase!		Gehörschutz tragen!
	Das Gerät nicht in geschlossen Räumen oder-schlecht gelüfteten Arbeitsbereichen (z.B. Garage) betreiben.		Stromerzeuger nicht mit dem Hausstrom-netz verbinden
	Achtung! Gefahr durch Stromschlag.		Vor Arbeiten Gerät Zündkerzenstecker ziehen.

Sicherheitshinweise

Achtung - Lebensgefahr!

Stromerzeuger nicht verwenden bei Regen, Nässe oder hoher Luftfeuchtigkeit.

Achtung!

Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen!

Achtung - Verletzungsgefahr!

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen dürfen nicht außer Kraft gesetzt werden!

Achtung - Brandgefahr!

Betankte Maschine nicht in Gebäuden aufbewahren, in denen Benzindämpfe mit offenem Feuer oder Funken in Berührung kommen könnten!

Bereich um Motor, Auspuff, Batteriekasten, Kraftstofftank frei von Schmutz, Benzin, Öl halten.

Keine brennbaren oder leicht entzündlichen Gegenstände oder Materialien im Bereich des Abgasaustritts stellen

Achtung - Erstickungsgefahr!

Das Gerät nicht in geschlossen Räumen oder schlecht gelüfteten Arbeitsbereichen (z.B. Garage) betreiben.Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid sowie andere Schadstoffe.

Achtung!

Stromerzeuger nicht mit dem Hausstromnetz verbinden

Achtung! Verbrennungsgefahr!

Teile des Stromerzeuger werden bei Betrieb sehr heiß und werden auch nach dem abschalten des Stromerzeugers heiß sein.

Heiße Abgase strömen aus dem Abgasschalldämpfer

Achtung!

Stromerzeuger muss sicher geerdet sein

- Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten
- Der Maschinenführer oder der Benutzer ist für Unfälle mit anderen Personen und deren Eigentum verantwortlich
- Kinder oder andere Personen, die die Betriebsanleitung nicht kennen, dürfen das Gerät nicht benutzen.
- Kinder vom Betriebsbereich fern halten
- Örtliche Bestimmungen zum Mindestalter der Bedienungsperson beachten
- Gerät nicht unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten bedienen
- Zweckmäßige Schutzkleidung tragen
  - Lange Hose
  - Festes und rutschsicheres Schuhwerk
  - Gehörschutz
- Verwendung an Hängen oder unebenen Untergründen
  - immer auf sicheren Stand achten
- Nur bei ausreichendem Tageslicht oder künstlicher Beleuchtung verwenden
- Landesspezifische Bestimmungen für die Betriebszeit beachten
- Betriebsbereites Gerät nicht unbeaufsichtigt lassen
- Gerät und die anzuschließenden Geräte nie mit beschädigten Schutzeinrichtunge betreiben
- Gerät vor jedem Gebrauch auf Beschädigungen prüfen, vor erneutem Gebrauch beschädigte Teile ersetzen lassen

Suchen sie nach Beschädigungen am Gerät und führen Sie die erforderlichen Reparaturen durch, bevor Sie erneut starten.

- Motor abstellen, Stillstand des Gerätes abwarten und Zündkerzenstecker abziehen
  - Beim Verlassen des Gerätes
  - nach dem Auftreten von Störungen
  - Störungen und ungewöhnliche Vibrationen am Gerät auftreten
  - zum Transport
- Zündkerzenstecker aufstecken und Motor starten
  - nach Störungsbeseitigung (siehe Störungstabelle) und Prüfung des Gerätes
  - nach dem Reinigen des Gerätes
- Beim Einfüllen von Benzin oder Motoröl nicht Essen oder Trinken
- Benzindämpfe nicht einatmen

- Gerät niemals mit laufendem Motor heben oder tragen
- Vor Gebrauch auf festen Sitz der Muttern, Schrauben und Bolzen achten
- Gerät nicht unterirdisch benutzen
- Keinen blanken Draht zur Verbindung mit elektrischen Geräten verwenden - Immer passendes Kabel und Stecker verwenden
- Bei der Verwendung von Verlängerungskabeln oder einem mobilen Stromverteilerschrank max. Kabellänge beachten

Bei der Verwendung von Verlängerungskabeln oder einem mobilen Stromverteilerschrank max. Kabellänge beachten

bei 1,5 mm^2 max. 60m

bei 2,5 mm^2 max. 100m

Tanken

Vor der Inbetriebnahme müssen Sie das Gerät auftanken.

Warnung - Brandgefahr!

Benzin und Öl sind hochgradig entflammbar!

Betriebsmittel

	Benzin	Motoröl
Sorte	Normalbenzin / bleifrei	SAE 10W-30
Füllmenge	4 L	0,35 L

Sicherheit

Warnung!

Motor nie in geschlossenen Räumen laufen lassen. Vergiftungsgefahr!

- Benzin und Öl nur in dafür vorgesehene Behälter aufbewahren
- Benzin und Öl nur bei kaltem Moter im Freien einfüllen oder entleeren
- Nicht bei laufendem Motor Benzin oder Öl einfüllen
- Tank nicht überfüllen (Benzin dehnt sich aus)
- Beim Tanken nicht rauchen
- Den Tankververschluss bei laufendem oder heißen Motor nicht öffnen
- Beschädigten Tank oder Tankverschluss austauschen
- Tankdeckel immer fest schließen
- Wenn Benzin ausgelaufen ist:
  - Motor nicht starten
  - Zündversuche vermeiden
  - Gerät reinigen
  - Vor einem erneuten Befüllen mit Benzin den Motor abkühlen lassen und ein Verschütten vermeiden
  - Verschütteter Kraftstoff kann auf Kunststoffteilen zu Beschädigungen führen. Kraftstoff sofort abwischen. Die Garantie deckt keine Beschädigungen an den Kunststoffteilen durch Kraftstoff verursachte Schäden
- Wenn Motoröl ausgelaufen ist:
  - Motor nicht starten
  - Ausgelaufenes Motoröl mit Ölbindemittel oder Lappen aufsaugen und sachgemäß entsorgen
  - Gerät reinigen

Altöl nicht:

- in den Abfall geben
- in die Kanalisation, den Abfluss oder auf die Erde schütten

Altöl in einem geschlossenen Behälter beim Recycling-Center oder einer Kundendienststelle abgeben.

Tanken

Benzin einfüllen (📷 2)

Achtung - Explosionsgefahr!

Nicht rauchen und keine offenen Flamen beim Umgang mit Benzin

1. Tankdeckel abschrauben.
2. Benzin mit einem Trichter einfüllen.
   - nur bis zur roten Linie einfüllen (**📷 2/1**)
   - max. Füllstand (**📷 2/2**)
3. Tankeinfüllöffnung fest verschließen und reinigen.

Motoröl einfüllen (📷 4)

1. Gerät auf eine ebene gerade Fläche stellen
2. Schrauben herausdrehen (📷 **3/1**)
3. Motorabdeckung entfernen (📷 **3/2**)
4. Öleinfülldeckel abschrauben, Verschluß an sauberer Stelle lagern. (📷 **4/1**)
5. Öl mit einem Trichter einfüllen (📷 **5**).

max Füllstand beachten (📷 **6**)

6. Öleinfülldeckel fest verschließen und reinigen.
7. Motorabdeckung wieder einsetzen und festschrauben

Inbetriebnahme

Achtung!
Stromerzeuger muss sicher geerdet sein

Das Kamerasymbol auf den folgenden Seiten verweist auf die Abbildungen, auf den vorderen Seiten

Gerät erden

Achtung - Stromschlag!
Keinen blanken Draht zum Erden verwenden.

Achtung!
Stromerzeuger muss sicher geerdet sein

Zum Erden Erdungsdraht mit mindestens 2,5 mm^2 Querschnitt verwenden

Erdungsdraht anschließen (📷 1)

1. Ein Ende des Erdungsdrahtes unter die Mutter der Erdungsklemme drücken.(📷 **1/1)**
2. Erdunggsdraht durch festziehen der Mutter fixieren
3. Das andere Ende des Erdungsdrahtes mit einem Erdungsnagel (z.B. metall Stab) verbinden
4. Erdungsnagel fest in die Erde stecken

Choke (📷 7)

1. Bei einem Kaltstart Dreknopf auf „CHOKE“ Stellung drehen.
2. Bei betriebswarmen Gerät Dreknopf auf „ON“ Stellung drehen.

Starten des Motors

Achtung - Vergiftungsgefahr!
Motor nie in geschlossenen Räumen laufen lassen.

Achtung - Verletzungsgefahr!

Achtung - Rückschlaggefahr!
Starterseil kann schneller zum Motor zurückspringen, als das Seil losgelassen werden kann.

1. ESC-Schalter auf „OFF“ stellen (📷 **8**)
2. Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil auf „ON“ drehen (📷 **9**)
3. Bei einem Kaltstart Dreknopf auf „CHOKE“ Stellung drehen (📷 **7**)

Die „CHOKE“ Stellung ist nicht notwendig wenn sich der Motor in Betriebstemperatur befindet.In diesem Fall Drehknopf auf „ON“ stellen

Achtung!
Stromerzeuger beim Starten mit einer Hand am Tragegriff halten, damit er beim Startversuch nicht wegrutscht oder umkippt

4. Starterseil langsam herausziehen ziehen bis es gespannt ist.
5. Starterseil zügig anziehen und danach langsam wieder aufrollen lassen (📷 **10**)

Sollte das Gerät beim zweiten Startversuch immer noch nicht Starten, beachten Sie die Anweisungen zum Choke

Beim Starten des Motors mit ESC „ON“, und es sind keine Verbraucher an den Stromerzeuger angeschlossen

- wird bei einer Umgebungstemperatur unter 0 ° C, der Motor bei Nenndrehzahl (5000 min^{-1}) für 5 Minuten laufen, damit der Motor warm läuft.
- wird bei einer Umgebungstemperatur unter 5 ° C, der Motor bei Nenndrehzahl (5000 min^{-1}) für 3 Minuten laufen, damit der Motor warm läuft.

Nach diesem Zeitraum regelt das ESC die Motordrehzahl, abhängig von den angeschlossenen Geräten und der damit verbundenen Last, auf eine entsprechende Betriebsdrehzahl.

Betrieb

Etwa 30 Sekunden nach dem Start Drehkopf von „CHOKE auf „ON“ zurück drehen (📷 **11**) .

Öl-Warn-Leucht (rot) (📷 15/1)

Wenn der Ölstand unter Minimum fällt, beginnt die Öl-Warn-Leuchte zu leuchten und stoppt dann automatisch den Motor. Um dem Motor wieder Starten zu können muss Öl aufgefüllt werden.

Überlastkontrollleuchte (rot) (📷 15/2)

Die Überlastkontollleuchte leuchtet auf, wenn eine Überlastung durch ein angeschlossenes elektrisches Gerät erkannt wird, die Inverter-Steuereinheit überhitzt, oder die Wechselstrom-Ausgangsspannung steigt. Es wird der Wchselstrom-Schutz ausgelöst, der die Stromerzeugung stoppt, um den Generator und alle angeschlossenen elektrischen Geräte zu schützen. Die Wechselstrom (AC) Kontrollleuchte (grün) (**📷 15/3)** leuchte nicht mehr. Die Stromerzeugung wird unterbrochen, der Motor läuft weiter.

1. Alle angeschlossenen elektrischen Geräte ausschalten.
2. Motor abschalten
3. Gesamtleistung der angeschlossenen elektrischen Geräte innerhalb des Nennausgangsleistung reduzieren
4. Lüftungsgitter und Bedienpanel auf Verschmutzung überprüfen und ggf. reinigen
5. Nach überprüfung Motor neu starten

Bei der Verwendung von elektrischen Geräten (z.B. ein Kompressor oder eine Tauchpumpe), die eine große Anlaufstrom, benötigen, kann für ein paar Sekunden die Überlastkontrollleuchte aufleuchten. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.

Wechselstrom (AC) Kontrollleuchte (grün) (📷 15/3)

Die Wechselstrom (AC) Kontrollleuchte leuchtet, wenn der Motor läuft und Strom erzeugt wird.

Gleichstrom (DC) Schutzschalter (📷 16)

Die Gleichstrom (DC) Schutzschalter schaltet automatisch auf „OFF“(📷 **16/2**), wenn elektrische Verbraucher mit dem Generator verbunden und die elektrische Leistung über dem Betriebsstrom liegt.
Um das Gerät wieder zu benutzen, den Gleichstrom (DC) Schutzschalter durch Drücken der Taste auf „ON“ (📷 **16/1**) einschalten.

Achtung!

Wenn der Gleichstrom (DC) Schutzschalter auf „OFF“ schaltet, die Gesamtleistung aller angeschlossenen Verbraucher auf die max. Nennleistung (DC) des Stromerzeugers reduzieren. Sollte der Gleichstrom (DC) Schutzschalter dauerhaft auf „OFF“ schalten kontaktieren Sie Ihre AL-KO Servicestelle.

ESC (Engine Smart Control) (📷 8)

„ON“

Wenn der ESC-Schalter auf „ON“ geschaltet wird, steuert das Economy Steuergerät die Motordrehzahl abhängig von der Leistung der angeschlossenen elektrischen Geräte. Die Ergebnisse sind geringerer Kraftstoffverbrauch und weniger Lärm.

„OFF“

Wenn der ESC-Schalter auf „OFF“ geschaltet wird, läuft der Motor auf Nenndrehzahl (5000min^{-1}) unabhängig davob elektrische Geräte angeschlossen sind oder nicht.

Der der ESC-Schalter muss auf „OFF“ geschaltet sein, wenn elektrische Geräte (z.B. ein Kompressor oder eine Tauchpumpe) mit großem Anlaufstrom angeschloßen sind.

Stromverbraucher an Wechselstrom (AC) anstecken

Achtung!

Die Gesamtleistung aller angeschlossenen Verbraucher darf die max. Nennleistung des Stromerzeugers nicht überschreiten

1. Überprüfen ob die Wechselstrom (AC) Kontrollleuchte leuchte
2. Verbraucher an Steckdose der Stromerzeugers einstecken

Wenn mehrere Verbraucher an den Stromerzeuger angeschlossen werden, zuerst ersten Verbraucher (Verbraucher mit höchster Leistung) anstecken und einschalten, dann weiteren Verbraucher anstecken und einschalten.

Stromverbraucher abstecken

1. Verbraucher von Steckdose der Stromerzeugers abstecken

(KFZ) Batterie 12 Volt zum Laden anschließen

Achtung - Explosionsgefahr!
Ladekabel beim Anschluß an die Batterie nicht vertauschen

Achtung
Herstellerangaben des Batterieherstellers zum Laden der Batterie beachten

1. Motor starten
2. Batterie ladekabel am Gleichstromanschluß (DC) 12V anschließen
3. rotes Ladekabel mit dem + Pol der Batterie verbindne
4. schwarzes Ladekabel mit dem - Pol der Batterie verbinden
5. ESC Schalter auf „OFF“ schalten um den Ladevorgang zu starten

Abschalten des Motors

Motor erst abschalten nachdem der Stromerzeuger 30 Sekunden ohne Belastung (ohne angesteckte Verbraucher) gelaufen ist

1. ESC-Schalter auf „OFF“ stellen (📷 **12**)
2. Verbraucher von Steckdose der Stromerzeugers abstecken
3. Drehschalter zurück auf „OFF“ drehen (📷 **13**)
4. Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil auf „OFF“ drehen (📷 **14**)

Lagerung

Achtung - Brandgefahr!
Gerät nicht bei offenen Flammen oder Hitzequellen lagern.

- Drehschalter auf „OFF“„ stellen (📷 **13**)
- Motor auskühlen lassen
- Gerät trocken und unzugänglich für Kinder und unbefugte Personen lagern
- Benzintank entleeren
- Zündkerzenstecker ziehen

Benzintank entleeren

Achtung - Explosionsgefahr!
Betankte Maschinen können bei der Lagerung Benzindämpfe in die Luft abgeben!

Durch Verdunstung können Benzinrückstände im Vergaser zu Verklebungen von Bauteilen führen und somit zu Störungen führen.

1. Kraftstoff-Tankdeckel öffnen
2. Kraftstofftanksieb entfernen
3. Benzin mit einer handelsüblichen Kraftstoffpumpe in einen zugelassenen Bezinkanister absaugen (📷 **17**)

Stromerzeuger abdecken

1. Stromerzeuger an einem sauberen, trocken und vor Nässe und Feuchtigkeit geschützen Platz abstellen
2. Stromerzeuger mit geeigneten Mitteln abdecken damit kein Schmutz oder Staub sich im Gerät ablagern kann

Transport

Achtung!
Um ein Auslaufen von Benzin oder Öl zu vermeiden,Stromerzeuger immer sicher und gerade in der normalen Betriebsposition transportieren.

Achtung - Explosionsgefahr!
Betankte Maschinen können beim Transport Benzindämpfe in die Luft abgeben!

1. Stromerzeuger am Tragegriff anheben bzw. tragen.

Reparatur

Reparaturarbeiten dürfen nur Servicestellen und autorisierte Fachbetriebe durchführen.

Wartung und Pflege

Achtung - Verletzungsgefahr!

- Vor allen Wartungs- und Pflegearbeiten immer Motor abschalten und den Zündkerzenstecker ziehen.
- Motor kann nachlaufen. Nach Ausschalten vergewissern, dass Motor steht.

- Das Gerät nach jedem Gebrauch reinigen
- Gerät nicht mit Wasser abspritzen
  Eindringendes Wasser kann zu Störungen führen (Zündanlage, Vergaser, Elektro-Bauteile)
- Defekte Schalldämpfer immer ersetzen

Ölwechsel

1. Gerät auf eine ebene gerade Fläche stellen
2. Motor starten und für etwa 5 minuten laufen lassen.
3. Drehschalter auf „OFF“„ stellen (📷 **13**)
4. Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil auf „OFF“ drehen (📷 **14**)

Achtung! Verbrennungsgefahr!

Teile des Stromerzeuger werden bei Betrieb sehr heiß und werden auch nach dem abschalten des Stromerzeugers heiß sein.

Heiße Abgase strömen aus dem Abgasschalldämpfer

5. Schrauben herausdrehen (📷 **3/1**)
6. Motorabdeckung entfernen (📷 **3/2**)
7. Öleinfülldeckel abschrauben, Verschluß an sauberer Stelle lagern. (📷 **4/1**)
8. Ein Ölauffanggefäß unter den Motor stellen.
9. Generator Neigen, um das Öl komplett ablassen.
10. Gerät wieder auf eine ebene gerade Fläche stellen.

Füllmenge und Öl-Sorte beachten (siehe Betriebsmittel)

Achtung!

Stromerzeuger während des befüllen mit Öl nicht kippen - Befüllen über den max Füllstand kann den Motor beschädigen

11. Neues Motoröl aufüllen (📷 **5**), max. Füllstand beachten (📷 **6**)

- Wenn Motoröl ausgelaufen ist:
  - Motor nicht starten
  - Ausgelaufenes Motoröl mit Ölbindemittel oder Lappen aufsaugen und sachgemäß entsorgen
  - Gerät reinigen

12. Öleinfülldeckel fest verschließen und reinigen.
13. Motorabdeckung wieder einsetzen und festschrauben

Altöl nicht:

- in den Abfall geben
- in die Kanalisation, den Abfluss oder auf die Erde schütten

Altöl in einem geschlossenen Behälter beim Recycling-Center oder einer Kundendienststelle abgeben.

Kraftstofftanksieb reinigen (📷 18)

Achtung - Explosionsgefahr!

Nicht rauchen und keine offenen Flamen beim Umgang mit Benzin

1. Tankdeckel abschrauben.
2. Kraftstofftanksieb entfernen
3. Kraftstofftanksieb mit Benzin reinigen
4. Kraftstofftanksieb trocken reiben
5. Kraftstofftanksieb einsetzen

- Wenn Benzin ausgelaufen ist:
  - Motor nicht starten
  - Zündversuche vermeiden
  - Gerät reinigen
  - Vor einem erneuten Befüllen mit Benzin den Motor abkühlen lassen und ein Verschütten vermeiden
  - Verschütteter Kraftstoff kann auf Kunststoffteilen zu Beschädigungen führen. Kraftstoff sofort abwischen. Die Garantie deckt keine Beschädigungen an den Kunststoffteilen durch Kraftstoff verursachte Schäden

6. Tankeinfüllöffnung fest verschließen

Zündkerze wechseln

1. Abdeckung am Gehäuse entfernen (**19/1**)
2. Zündkerzenstecker abziehen (**19/2**)
3. Zündkerzenschlüssel (**20/4)** durch die Öffnung auf die Zündkerzen aufstecken
4. Drehstange (**20/3)** durch Zündkerzenschlüssel (**20/4)** stecken
5. Zündkerze durch drehen des Zündkerzenschlüssels ausschrauben
6. Neue Zündkerze einsetzen

Zündkerzen Typ beachten (siehe Technische Daten)

7. Mit Zündkerzenschlüssel Zündkerze festschrauben

Drehmoment beachten! 20Nm

8. Zündkerzenschlüssel abziehen
9. Abdeckung am Gehäuse anbauen

Wartungsintervalle

Vor jedem Gebrauch

- Motorölstand kontrollieren
- Luftfilter prüfen
- Sichtprüfung auf Beschädigung

Nach den 20 Betriebsstunden oder nach 1 Monat der Inbetriebnahme

- Ölwechsel

Alle 100 Betriebsstunden oder alle 6 Monate

- Luftfilter reinigen [2)]
- Ölwechsel
- Zündkerze reinigen

Alle 300 Betriebsstunden oder einmal jährlich

- Zündkerze erneuern
- Ventilspiel einstellen [1)]

Zusätzlich alle 300 Betriebsstunden

- Zylinderkopf reinigen [1)]
- Kraftstofftank und Kraftstofffilter spülen [1)]
- Benzinschlauch erneuern [1)]

[1)] diese Wartungsarbeit dürfen nur Servicestellen und autorisierte Fachbetriebe durchführen.

[2)] Bei Verwendung des des Stromerzeuges in naßer oder sehr schmutziger Umgebung muss der Intervall früher und öfter durchgeführt werden

Entsorgung

Ausgediente Geräte, Batterien oder Akkus nicht über den Hausmüll entsorgen!

Verpackung, Gerät und Zubehör sind aus recyclingfähigen Materialien hergestellt und entsprechend zu entsorgen.

Hilfe bei Störungen

Störung	Lösung
Motor springt nicht an	▪ Benzin einfüllen ▪ Bei einem Kaltstart Dreknopf auf „CHOKE“ Stellung drehen.(📷 7) ▪ Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil auf „ON“ drehen (📷 9) ▪ Öl-Warn-Leuchte leuchtet - Öl auffüllen (📷 15/1) ▪ Zündkerzen prüfen, eventuell erneuern ▪ Luftfilter reinigen ▪ Stromverbraucher abstecken
Motorleistung lässt nach	▪ Luftfilter reinigen ▪ Verbraucher Gesamtleistung übersteigt max. Nennleistung
Keine Stromerzeugung	▪ Wechselstrom (AC) Kontrollleuchte leuchtet nicht (📷 15/3) - Motor neu starten ▪ Gleichstrom (DC) Schutzschalter „OFF“ - auf „ON“ schalten

Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Kundendienst

Garantie

Etwaige Material- oder Herstellungsfehler am Gerät beseitigen wir während der gesetzlichen Verjährungsfrist für Mängelansprüche entsprechend unserer Wahl durch Reparatur oder Ersatzlieferung. Die Verjährungsfrist bestimmt sich jeweils nach dem Recht des Landes, in dem das Gerät gekauft wurde.

Unsere Garantiezusage gilt nur bei:

- Sachgemäßer Behandlung des Gerätes
- Beachtung der Bedienungsanleitung
- Verwendung von Original-Ersatzteilen

Die Garantie erlischt bei:

- Reparaturversuchen am Gerät
- Technischen Veränderungen am Gerät
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung (z. B. gewerblicher oder kommunaler Nutzung)

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Lackschäden, die auf normale Abnutzung zurückzuführen sind
- Verschleißteile, die auf der Ersatzteilkarte mit Rahmen [xxx xxx (x)] gekennzeichnet sind
- Verbrennungsmotoren – Für diese gelten die separaten Garantiebestimmungen der jeweiligen Motorenhersteller

Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit dieser Garantieerklärung und dem Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle. Durch diese Garantiezusage bleiben die gesetzlichen Mängelansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer unberührt.

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass dieses Produkt, in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den Anforderungen der harmonisierten EG-Richtlinien, EG-Sicherheitsstandards und den produktspezifischen Standards entspricht.

Produkt
Stromerzeuger Benzin

Hersteller
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
DEUTSCHLAND

Bevollmächtigter
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
DEUTSCHLAND

Typ
AL-KO 2000 i

EG-Richtlinien
2006/42/EG
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/EC
2011/65/EG

Harmonisierte Normen
EN 12601:2010
EN 60204-1

Schallleistungspegel
gemessen / garantiert

84dB(A) / 86dB(A)

Konformitätsbewertung
2000/14/EU

Kötz, 2016-06-03

Wolfgang Hergeth, Managing Director

About this manual

- Please read this document before starting to use the machine. This is essential for safe working and trouble-free handling. Familiarise yourself with the control elements and the machine use prior to using it.
- Comply with the safety and warning instructions in this documentation and on the machine
- This document is a permanent component of the described product, and should remain with the machine if it is sold to someone else

Explanation of symbols

Important!
Following these warning instructions can help to avoid personal injuries and/or damage to property.

Special instructions for ease of understanding and regarding handling.

The camera symbol refers to figures.

Contents

About this manual ... 20
Product description ... 20
Safety and protective devices ... 20
Product overview ... 21
Safety instructions ... 22
Refuelling ... 23
Start-up ... 24
Operation ... 25
Storage ... 26
Transport ... 26
Repair ... 26
Maintenance and care ... 27
Disposal ... 28
Help in case of malfunctions ... 29
Warranty ... 30
EC declaration of conformity ... 30

Product description

This documentation describes various models of petrol generators. Identify your model based on the product images and the description of the different options.

Designated use

This machine is designed for the operation of conventional electric devices. An electrician must be consulted prior to connecting stationary systems, such as heating, household connections, or when supplying mobile homes or caravans.

The generator is operated using unleaded petrol.

No devices, apparatuses may be connected, when starting the generator.

Any use not in accordance with this designated use shall be regarded as misuse.

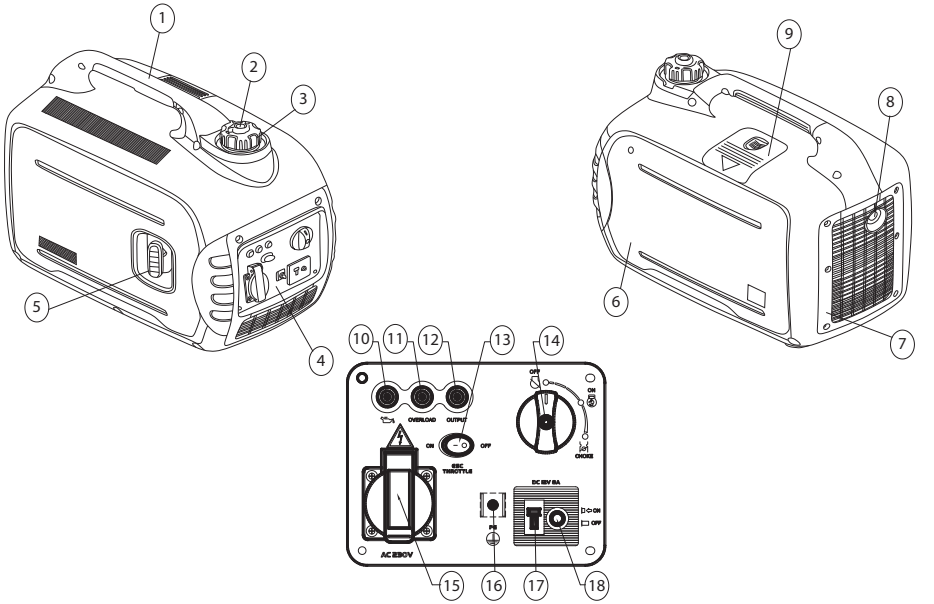
Possible misuse

- Safety devices must not be dismantled or bypassed
- The machine is not allowed to be used in commercial applications

Safety and protective devices

Important – Danger of injury!
Do not deactivate safety and protective devices!

Product overview



Machine		Operating panel (4)	
1	Handle	10	Oil warning indicator lamp
2	Fuel tank lid bleeder valve	11	Overload indicator lamp
3	Fuel tank lid	12	AC indicator lamp
4	Operating panel	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Cable starter	14	Rotary switch (STOP/START/CHOKE)
6	Engine cover	15	Socket 230 V
7	Ventilation grille	16	Earthing connection
8	Exhaust gas silencer	17	DC connection 12 V
9	Ignition plug maintenance cover	18	DC safety switch

Symbols on the machine

	Important! Take particular care during handling.		Danger of fire due to fuel or oil!
	Before starting operation, read the operating instructions!		Allow the machine to cool down prior to filling with fuel or oil
	Danger of poisoning due to exhaust gases!		Wear ear protection!
	Do not operate the machine in closed rooms or poorly ventilated working areas (e.g. garage).		Do not connect the generator to the household mains network
	Important! Danger of electric shock.		Disconnect the spark plug connector of the machine prior to any work.

Safety instructions

Important – Danger of fatal injury!

Do not operate the generator in the case of rain, moisture or high humidity.

Important!

Only use the machine if it is in perfect technical condition!

Important – Danger of injury!

Do not deactivate safety and protective devices!

Important - Danger of fire!

If the machine is fuelled, do not store it in buildings in which petrol vapours could come into contact with naked flames or sparks!

Keep the area around the engine, exhaust, battery box and fuel tank free from dirt, petrol and oil.

Do not store any combustible or highly flammable objects or materials in the area of the exhaust outlet

Important - Danger of suffocation!

Do not operate the machine in closed rooms or poorly ventilated working areas (e.g. garage). The exhaust gases contain toxic carbon monoxide and other pollutants.

Important!

Do not connect the generator to the household mains network

Important! Danger of burns!

Parts of the generator become very hot during operation and remain hot even after the generator is switched off.

Hot exhaust gases discharge from the exhaust gas silencer

Important!

Generator must be safely earthed

- Keep third parties out of the danger area
- The machine operator or user is responsible for accidents involving other people and their property
- Children, or other people who are not familiar with the operating instructions, are not allowed to use the machine.
- Keep children away from the operating range
- Comply with the local regulations on minimum age of people operating the machine
- Do not operate the machine if you are under the influence of alcohol, drugs or medication
- Wear appropriate protective clothing
  - Long trousers
  - Sturdy and slip-resistant shoes
  - Ear protection
- Use on slopes or uneven surfaces
  - Always ensure that you are standing securely
- Only use with sufficient daylight or artificial lighting
- Comply with working time regulations in force in your country
- Do not leave the operational machine unsupervised
- Do not operate the machine or the devices to be connected with damaged protective devices
- Check the machine for damage prior to every use. Have damaged parts replaced prior to use

Check for damage on the machine and perform all necessary repairs prior to restarting the machine.

- Switch engine off, wait for machine standstill and disconnect the spark plug connector
  - When leaving the machine
  - After malfunctions occurred
  - When malfunctions and unusual vibrations occur on the machine
  - For transport
- Connect spark plug connector and start engine
  - After malfunction correction (see malfunction table) and machine testing
  - After machine cleaning
- Do not eat or drink when adding petrol or engine oil
- Do not breath in petrol vapours
- Never lift or carry the machine when the engine is running
- Ensure tight fit of nuts, screws and bolts prior to use
- Do not use machine underground

- Do not use bare wires for the connection with electric devices - always use compatible cables and plugs
- Observe maximum cable length when using extension cords or a mobile power distribution cabinet

Observe maximum cable length when using extension cords or a mobile power distribution cabinet

for 1.5 mm^2 max. 60m

for 2.5 mm^2 max. 100 m

Refuelling

The machine must be refuelled prior to start-up.

Warning - Danger of fire!

Petrol and oil are highly flammable!

Operating material

	Petrol	Engine oil
Grade	Regular petrol / unleaded	SAE 10W-30
Filling amount	4 L	0.35 L

Safety

Warning!

Never run the engine in enclosed spaces. Danger of poisoning!

- Use only designed containers to store petrol and oil
- Add and empty petrol and oil outdoors only with the engine cooled down
- Do not add petrol or oil with the engine running
- Do not overfill tank (petrol expands)
- Do not smoke when refuelling
- Do not open the tank cap when the engine is running or hot
- Replace the tank or tank cap if damaged
- Always close the tank lid firmlyIf petrol has leaked out:
  - Do not start the engine
  - Avoid start attempts
  - Clean the machine
  - Have engine cool down before refilling with petrol to avoid spilling
  - Spilled fuel can lead to damage to plastic parts. Immediately wipe off fuel. Warranty does not cover damage to plastic parts caused by fuel
- If engine oil has leaked out:
  - Do not start the engine
  - Absorb leaked engine oil using an oil binding agent or cloth and dispose properly
  - Clean the machine

Do not dispose of waste oil:

- in domestic waste
- by pouring it into the canalisation, drain, or onto the ground

Drop off waste oil in a closed container at a recycling centre or a customer service centre.

Refuelling

Filling with petrol (📷 2)

Important – Danger of explosion!

Do not smoke and no naked flames when handling petrol

1. Unscrew the fuel tank lid.
2. Fill with petrol via a funnel.
   - only fill up to the red line (📷 **2/1**)
   - max. filling level (📷 **2/2**)
3. Clean and tightly close the tank filling opening.

Filling with engine oil (📷 4)

1. Place machine on an even horizontal surface
2. Unscrew screws (📷 **3/1**)
3. Remove engine cover (📷 **3/2**)
4. Unscrew the oil filling lid and store it in a clean place. (📷 **4/1**)
5. Fill with engine oil via a funnel (📷 **5**).

Observe maximum filling level (📷 **6**)

6. Clean and tightly close the oil filling lid.

7. Insert and tighten engine cover

Start-up

Important!
Generator must be safely earthed

The camera symbol on the following pages refers to the figures on the first pages

Earthing the machine

Important - Electric shock!
Do not use a bare wire for earthing.

Important!
Generator must be safely earthed

Use an earthing wire with a cross-section of at least 2.5 mm^2 for earthing

Connecting the earthing wire (📷 **1**)

1. Press the end of the earthing wire under the nut of the earthing terminal.(📷 **1/1)**
2. Secure the earthing wire by tightening the nut
3. Connect the other end of the earthing wire to an earthing spike (e.g. metal rod)
4. Put the earthing spike securely into the soil

Choke (📷 **7**)

1. In the case of a cold start, turn the rotary switch into "CHOKE" position.
2. If the machine is at operating temperature, turn the rotary switch into "ON" position.

Starting the engine

Important – Danger of poisoning!
Never run the engine in enclosed spaces.

Important – Danger of injury!

Important – Danger of kickback!
Cable starter can return faster to the engine than the cable can be released.

1. Set the ESC switch to “OFF” (📷 **8**)
2. Turn the fuel tank lid bleeder valve to “ON” (📷 **9**)
3. In the case of a cold start, turn the rotary switch into “CHOKE” position (📷 **7**)

The "CHOKE" position is not necessary, if the engine is at operating temperature. In this case, turn the rotary switch to "ON"

Important!
Hold the generator during start-up with one hand on the handle so that it does not slip or tilt during the start attempt

4. Pull out cable starter slowly until it is tight.
5. Pull the cable starter briskly, and then allow it to wind back in slowly (📷 **10**)

If the machine still does not start after the second attempt, follow the instructions for the choke

When starting the engine with ESC "ON" and no consumers are connected to the generator

- the engine is run at ambient temperatures below 0 °C for 5 minutes at nominal speed (5000 rpm), so that the engine warms up.
- the engine is run at ambient temperatures below 5 °C for 3 minutes at nominal speed (5000 rpm), so that the engine warms up.

After this time period, the engine speed is regulated by the ESC to a respective operating speed depending on the connected devices and the related load.

Operation

Turn the rotary switch back from “CHOKE” to “ON” approx. 30 seconds after the start (📷 **11**).

Oil warning indicator lamp (red) (📷 15/1)

If the oil level drops below the minimum, the oil warning indicator lamp lights up and the engine stops automatically. In order to start the engine again, oil must be added.

Overload indicator lamp (red) (📷 15/2)

The overload indicator lamp lights up if an overload caused by a connected electric device is detected, the inverter control unit overheats or the AC output voltage increases. AC protection is triggered that stops power generation in order to protect the generator and all connected electric devices. The AC indicator lamp (green) (📷 **15/3)** is not lit anymore. Power generation is

interrupted, the engine continues running.

1. Switch off all connected electric devices.
2. Switch off the engine
3. Reduce the total power of the connected electric devices within the rated output power
4. Check ventilation grille and operating panel for contamination and clean if necessary
5. Restart the engine after the check

If electric devices requiring a high starting current (such as a compressor or submersible pump) are used, the overload indicator lamp can light up for a few seconds. However, this is not a malfunction.

AC indicator lamp (green) (📷 15/3)

The AC indicator lamp lights up if the engine is running and power is generated.

DC safety switch (📷 16)

The DC safety switch switches automatically to “OFF” (**📷 16/2**), if electric consumers are connected to the generator and the electrical power is greater than the operating current.
Switch on the DC safety switch again by pressing the “ON” button (**📷 16/1**) in order to use the machine again.

Important!
If the DC safety switch switches to "OFF", reduce the total power of all connected consumers to the maximum rated power (DC) of the generator. Please contact the AL-KO service centre if the DC safety switch permanently switches to "OFF".

ESC (Engine Smart Control) (📷 8)

“ON”

If the ESC switch is switched to “ON”, the Economy control unit controls the engine speed depending on the power of the connected electric devices. This results in lower fuel consumption and less noise.

“OFF”

If the ESC switch is switched to “OFF”, the engine runs at nominal speed (5000 rpm) regardless of any connected electric devices.

The ESC switch must be set to "OFF" if electric devices with high starting current (such as a compressor or submersible pump) are connected.

Connecting power consumers to AC

Important!
The total power of all connected consumers must not exceed the maximum rated power of the generator

1. Check whether the AC indicator lamp is lit
2. Plug consumer into the socket of the generator

If several consumers are connected to the generator, connect and switch on the first consumer (consumer with highest power) first. Then connect and switch on further consumers.

Disconnecting power consumers

1. Disconnect consumer from the socket of the generator

Connecting a 12-Volt (car) battery for charging

Important – Danger of explosion!
Do not mix up the charging cables during battery connection

Important
Observe the information of the battery manufacturer regarding battery charging

2. Start the engine
3. Connect the battery charging cable to the DC connection (12 V)
4. Connect the red charging cable with the positive battery terminal
5. Connect the black charging cable with the negative battery terminal
6. Switch the ESC switch to “OFF” to start charging

Switching the engine off

Only switch the generator off, after it has been running for 30 seconds without any load (without consumers connected)

1. Set the ESC switch to “OFF” (📷 **12**)
2. Disconnect consumer from the socket of the generator
3. Return the rotary switch into the “OFF” position (📷 **13**)
4. Turn the fuel tank lid bleeder valve to “OFF” (📷 **14**)

Storage

Important - Danger of fire!

Do not store the machine close to naked flames or sources of heat.

- Set the rotary switch to “OFF” (📷 **13**)
- Allow the engine to cool down
- Store machine in a dry place inaccessible to children and unauthorised persons
- Empty the petrol tank
- Disconnect the spark plug connector

Emptying the petrol tank

Important – Danger of explosion!

Refuelled machines can release petrol vapour into the air during storage!

Due to evaporation, petrol residues in the carburettor can lead to sticking components and thus malfunctions.

5. Open the fuel tank lid
6. Remove the fuel tank screen
7. Extract the petrol using a commercially available fuel pump into an approved petrol can (📷 **17**)

Covering the generator

1. Store generator in a clean, dry place protected against moisture and humidity
2. Cover generator using suitable means to prevent contamination and dust deposits in the machine

Transport

Important!

Always transport the generator safely and horizontally in its normal operating position to prevent petrol or oil from leaking.

Important – Danger of explosion!

Refuelled machines can release petrol vapour into the air during transport!

1. Lift and/or carry the generator on the handle.

Repair

Repair work may be carried out only by service centres and authorised specialist workshops.

Maintenance and care

Important – Danger of injury!

- Always switch the engine off and pull the spark plug connector prior to any maintenance and care work.
- Engine may continue running. Make sure that the engine stopped after switching it off.

- Clean the machine after every use
- Do not spray the machine with water
  Water ingress can lead to malfunctions (ignition system, carburettor, electric components)
- Always replace defective silencers

Oil change

1. Place machine on an even horizontal surface
2. Start engine and allow it to run for approx. 5 minutes
3. Set the rotary switch to "OFF" (📷 **13**)
4. Turn the fuel tank lid bleeder valve to "OFF" (📷 **14**)

Important! Danger of burns!

Parts of the generator become very hot during operation and remain hot even after the generator is switched off.

Hot exhaust gases discharge from the exhaust gas silencer

5. Unscrew screws (**3/1**)
6. Remove engine cover (**3/2**)
7. Unscrew the oil filling lid and store it in a clean place. (**4/1**)
8. Place an oil collection container under the engine.
9. Tilt the generator to fully drain the oil.
10. Place machine again on an even horizontal surface.

Observe filling amount and oil grade (see operating materials)

Important!

Do not tilt the generator while filling it with oil - Filling beyond the maximum filling level can damage the engine

11. Add new engine oil (**5**), observe maximum filling level (**6**)

- If engine oil has leaked out:
  - Do not start the engine
  - Absorb leaked engine oil using an oil binding agent or cloth and dispose properly
  - Clean the machine

12. Clean and tightly close the oil filling lid.
13. Insert and tighten engine cover

Do not dispose of waste oil:

- in domestic waste
- by pouring it into the canalisation, drain, or onto the ground

Drop off waste oil in a closed container at a recycling centre or a customer service centre.

Cleaning the fuel tank screen (**18**)

Important – Danger of explosion!

Do not smoke and no naked flames when handling petrol

1. Unscrew the fuel tank lid.
2. Remove the fuel tank screen
3. Clean the fuel tank screen using petrol
4. Rub fuel tank screen dry
5. Insert fuel tank screen

- If petrol has leaked out:
  - Do not start the engine
  - Avoid start attempts
  - Clean the machine
  - Have engine cool down before refilling with petrol to avoid spilling
  - Spilled fuel can lead to damage to plastic parts. Immediately wipe off fuel. Warranty does not cover damage to plastic parts caused by fuel

6. Tightly close the tank filling opening

Changing the spark plug

1. Remove the cover from the housing (**19/1**)
2. Disconnect the spark plug connector (**19/2**)
3. Attach the spark plug wrench (**20/4)** through the opening to the spark plugs
4. Insert bar (**20/3)** through the spark plug wrench (**20/4)**
5. Unscrew spark plug by turning the spark plug wrench
6. Insert new spark plug

Observe the spark plug type (see Technical data)

7. Tighten the spark plug using the spark plug wrench

Observe the torque! 20 Nm

8. Remove the spark plug wrench
9. Install the cover to the housing

Maintenance intervals

Before every use

- Check the engine oil level
- Inspect the air filter
- Visual inspection for damage

After 20 operating hours or 1 month after first use

- Oil change

Every 100 operating hours or every 6 months

- Clean the air filter [2)]
- Oil change
- Clean the spark plug

Every 300 operating hours, or once per year

- Replace the spark plug
- Set the valve play [1)]

In addition, every 300 operating hours

- Clean the cylinder head [1)]
- Flush the fuel tank and filter [1)]
- Replace the petrol hose [1)]

[1)] This maintenance work may be carried out only by service centres and authorised specialist companies.

[2)] If the generator is used in a wet or very dirty environment, the intervals must be shorter and more frequent

Disposal



Do not dispose of worn-out machines or spent batteries (including rechargeable batteries) in domestic waste!

The packaging, machine and accessories are made from recyclable materials, and must be disposed of accordingly.

Help in case of malfunctions

Malfunction	Solution
Engine does not start	▪ Fill with petrol ▪ In the case of a cold start, turn the rotary switch into "CHOKE" position (📷 7) ▪ Turn the fuel tank lid bleeder valve to "ON" (📷 9) ▪ Oil warning indicator lamp is lit - add oil (📷 15/1) ▪ Check spark plugs, and replace if necessary ▪ Clean the air filter ▪ Disconnect power consumers
Engine loses power	▪ Clean the air filter ▪ Total power of the consumers exceeds maximum rated power
No power generation	▪ AC indicator lamp is not lit (📷 15/3) - restart engine ▪ DC safety switch "OFF" - switch to "ON"

If you encounter any malfunctions that are not listed in this table, or which you cannot rectify yourself, please contact our relevant customer service

Warranty

We will resolve any material or manufacturing faults on the machine during the legal warranty period for claims relating to faults, in accordance with our choice either to repair or replace.
The legal warranty period is determined by the legislation of the country in which the machine was purchased.

Our warranty promise applies only if:

- the machine has been handled correctly
- the instructions for use have been complied with
- original spare parts have been used

The warranty becomes void if:

- someone has attempted to repair the machine
- any technical modifications have been made to the machine
- the machine has not been used correctly (e.g. commercial or communal use)

The warranty excludes:

- Paint damage that can be attributed to normal wear and tear
- Wear parts that are marked with xxx xxx (x) frame on the spare parts card
- Internal combustion engines – These are covered by the separate warranty provisions of the corresponding engine manufacturers

In the event of a warranty claim, please take this warranty declaration and your proof of purchase and contact your dealer or the nearest authorised customer service centre. This warranty promise does not affect your statutory rights.

EC declaration of conformity

We hereby declare that this product in the configuration marketed by us meets the requirements of the harmonised EC Directives, EC safety standards and the product-specific standards.

Product
Petrol Generator

Manufacturer
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 KOETZ
GERMANY

Duly authorised person
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
D-89359 KOETZ
GERMANY

Type
AL-KO 2000 i

EC Directives
2006/42/EC
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/EC
2011/65/EC

Harmonised standards
EN 12601:2010
EN 60204-1

Sound power level
measured / guaranteed

84dB(A) / 86dB(A)

Conformity evaluation
2000/14/EU

Kötz, 2016-06-03

Wolfgang Hergeth, Managing Director

À propos de ce manuel

- Lisez la présente documentation avant la mise en service. C'est la condition pour un travail sûr et une bonne maniabilité. Familiarisez-vous avec les organes de commande et avec le fonctionnement de la machine avant de l'utiliser.
- Respectez les consignes de sécurité et de mise en garde contenues dans cette documentation et sur l'appareil.
- La présente documentation fait partie intégrante du produit décrit et devrait être remise à l'acheteur en cas de vente.

Légende

Attention !

Respecter à la lettre ces instructions de sécurité peut éviter les dommages corporels et / ou matériels.

Instructions spéciales pour une meilleure compréhension et maniabilité.

Le symbole représentant un appareil photo renvoie aux illustrations.

Table des matières

À propos de ce manuel 32
Description du produit 32
Dispositifs de sécurité et de protection 32
Aperçu produit 33
Consignes de sécurité 34
Mise en service 36
Utilisation 37
Stockage 38
Transport 39
Réparation 39
Maintenance et entretien 39
Élimination 41
Aide en cas de panne 41
Garantie 42
Déclaration de conformité CE 42

Description du produit

Divers modèles de groupes électrogènes à essence sont décrits dans le présent document. Identifiez votre modèle à l'aide des photos des produits et de la description des différentes options.

Utilisation conforme

Cet appareil est destiné à faire fonctionner des appareils électriques courants. Pour le raccordement à des installations fixes telles que le chauffage, l'alimentation domestique ou pour l'alimentation en courant de camping-cars ou caravanes, il est absolument nécessaire de demander conseil à un électricien qualifié.

Le groupe électrogène fonctionne à l'essence sans plomb.

Au démarrage du groupe électrogène, aucun appareil ne doit être raccordé.

Toute autre utilisation ou toute utilisation allant au-delà des conditions d'exploitation n'est pas conforme.

Éventuelles utilisations erronées

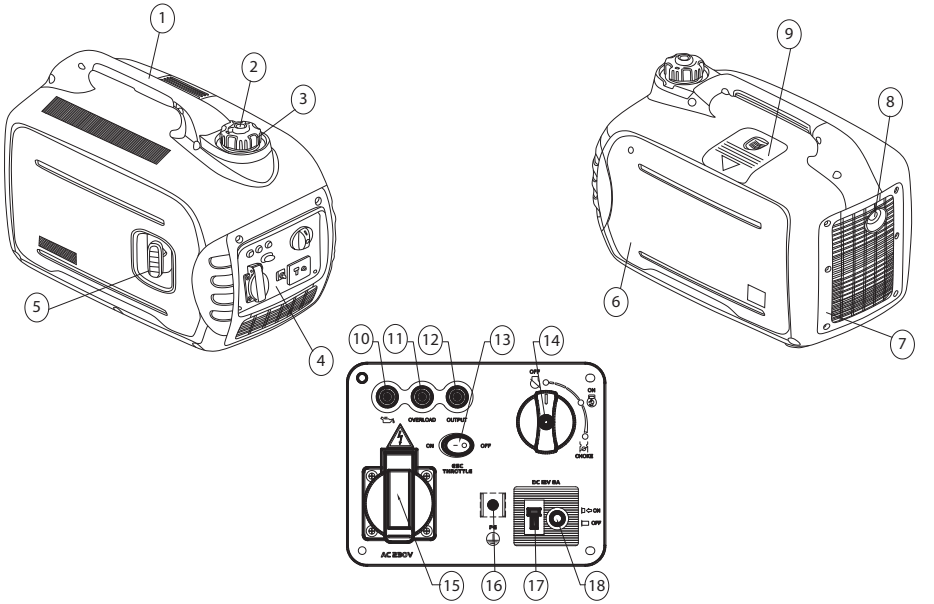
- Les dispositifs de sécurité ne doivent pas être démontés ni neutralisés
- L'appareil n'est pas destiné à une utilisation professionnelle

Dispositifs de sécurité et de protection

Attention - risque de blessure !

Les dispositifs de sécurité et de protection ne doivent pas être mis hors service !

Aperçu produit



Appareil		Panneau de commande (4)	
1	Poignée de transport	10	Voyant d'alerte huile
2	Soupape d'évacuation d'air du bouchon du réservoir de carburant	11	Voyant de contrôle de surcharge
3	Bouchon du réservoir de carburant	12	Voyant de contrôle du courant alternatif (CA)
4	Panneau de commande	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Démarreur à tirette	14	Commutateur rotatif (STOP/START/CHOKE)
6	Cache du moteur	15	Prise 230 V
7	Grille d'aération	16	Borne de terre
8	Silencieux d'échappement	17	Raccordement courant continu (CC) 12 V
9	Volet de maintenance des bougies d'allumage	18	Disjoncteur de courant continu (CC)

Symboles sur l'appareil

	Attention ! Une prudence particulière est requise lors de la manipulation		Risque d'incendie dû au carburant ou à l'huile !
	Lire la présente notice d'utilisation avant la mise en service !		Avant de faire le plein de carburant ou d'huile, laisser refroidir l'appareil
	Risque d'intoxication aux gaz d'échappement !		Porter un casque anti-bruit !
	Ne pas faire fonctionner l'appareil dans des locaux fermés ou dans des zones de travail mal ventilées (par ex. un garage).		Ne pas raccorder le groupe électrogène sur le réseau électrique domestique.
	Attention ! Risque d'électrocution.		Avant toute opération, retirer le connecteur de bougies d'allumage de l'appareil.

Consignes de sécurité

Attention - danger de mort !

Ne pas utiliser le groupe électrogène en cas de pluie ou de forte humidité de l'air.

Attention !

N'utilisez que des appareils dans un état impeccable !

Attention - risque de blessure !

Les dispositifs de sécurité et de protection ne doivent pas être mis hors service !

Attention - risque d'incendie !

Ne pas laisser la machine dans des locaux dans lesquels les vapeurs d'essence peuvent entrer en contact avec du feu ou des étincelles !

Protéger la zone entourant le moteur, le pot d'échappement, le carter de batterie et le réservoir de carburant contre la poussière, l'essence et l'huile.

Ne pas poser d'objets ou matières combustibles ou facilement inflammables à proximité de la sortie des gaz d'échappement

Attention - risque d'asphyxie !

Ne pas faire fonctionner l'appareil dans des locaux fermés ou dans des zones de travail mal ventilées (par ex. un garage). Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique et d'autres polluants.

Attention !

Ne pas raccorder le groupe électrogène sur le réseau électrique domestique

Attention ! Risque de brûlures !

Certaines parties du groupe électrogène chauffent fortement à l'usage et restent chaudes même après l'arrêt du groupe électrogène.
Le silencieux d'échappement émet des gaz d'échappement très chauds

Attention !

Le groupe électrogène doit être mis à la terre de façon sécurisée

- Éloigner les tierces personnes de la zone à risques
- L'utilisateur ou le propriétaire de la machine est responsable en cas d'accidents avec des tiers ou de dégâts liés à leurs biens
- Les enfants ou les personnes ne connaissant pas le mode d'emploi, ne doivent pas utiliser l'appareil
- Éloigner les enfants de la zone de fonctionnement
- Respecter les réglementations locales concernant l'âge minimum de l'utilisateur
- L'appareil ne doit pas être utilisé sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments
- Porter des vêtements de protection adaptés
  - Pantalon long
  - Chaussures solides et antidérapantes
  - Casque anti-bruit
- Utilisation sur sol pentu ou inégal
  - Veiller toujours à avoir une position assurée
- N'utiliser l'appareil qu'en cas de lumière du jour suffisante ou avec un éclairage artificiel
- Respecter la réglementation spécifique au pays en ce qui concerne les horaires d'exploitation
- Ne pas laisser l'appareil sans surveillance lorsqu'il est prêt à l'emploi
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil ni les appareils devant y être raccordés lorsque leurs dispositifs de protection sont endommagés
- Avant chaque utilisation, contrôler la présence de dommages sur l'appareil, remplacer les pièces endommagées avant toute nouvelle utilisation

Vérifier si l'appareil a subi des dommages et effectuer les réparations nécessaires avant de le redémarrer.

- Arrêter le moteur, attendre que l'appareil soit complètement arrêté et débrancher le connecteur de bougies d'allumage
  - En fin d'utilisation de l'appareil
  - Après l'apparition de pannes
  - Des pannes ou vibrations inhabituelles surviennent sur l'appareil
  - Pour le transport

- Brancher le connecteur de bougies d'allumage et lancer le moteur
  - Après résolution des pannes (voir le tableau des pannes) et vérification de l'appareil
  - Après le nettoyage de l'appareil
- Ne pas consommer de nourriture ni de boisson en faisant le plein d'essence ou d'huile
- Ne pas inhaler les vapeurs d'essence
- Ne jamais soulever ou porter l'appareil lorsque le moteur tourne
- Avant utilisation, veiller à bien fixer les écrous, les vis et les boulons
- Ne pas utiliser l'appareil en sous-sol
- Ne pas utiliser de fil dénudé pour le raccordement avec les appareils électriques - toujours utiliser le câble et la fiche adaptés
- En cas d'utilisation de rallonges ou d'une armoire de distribution électrique mobile, respecter la longueur maximale de câble

En cas d'utilisation de rallonges ou d'une armoire de distribution électrique mobile, respecter la longueur maximale de câble

pour 1,5 mm^2 max. 60 m

pour 2,5 mm^2 max. 100 m

Remplir le réservoir

Avant la mise en service, il vous faut faire le plein de l'appareil.

Mise en garde - Risque d'incendie !

L'essence et l'huile sont hautement inflammables !

Consommables

	Essence	Huile de moteur
Type	Essence ordinaire / sans plomb	SAE 10W-30
Capacité de remplissage	4 L	0,35 L

Sécurité

Mise en garde !

Ne jamais laisser tourner le moteur dans des locaux fermés. Risque d'intoxication !

- Conserver l'essence et l'huile uniquement dans des conteneurs prévus à cet effet
- Remplir ou vider le réservoir d'essence ou d'huile uniquement en plein air et lorsque le moteur est froid
- Ne pas faire le plein d'essence ou d'huile lorsque le moteur tourne
- Ne pas trop remplir le réservoir (l'essence se dilate)
- Ne pas fumer lors du plein
- Ne pas ouvrir le bouchon de réservoir lorsque le moteur est en marche ou qu'il est chaud
- Remplacer les réservoir et bouchon de réservoir endommagés
- Toujours bien fermer le bouchon de réservoir
- Lorsque de l'essence s'est répandue :
  - ne pas mettre le moteur en marche
  - éviter les essais d'allumage
  - nettoyer l'appareil
  - avant de refaire un plein d'essence, laisser refroidir le moteur et éviter de le renverser
  - du carburant renversé peut endommager les pièces en plastique. Essuyer immédiatement le carburant. La garantie ne couvre pas les dommages causés aux pièces en plastique par du carburant
- Lorsque de l'huile de moteur s'est répandue :
  - ne pas mettre le moteur en marche
  - absorber l'huile de moteur répandue avec un liant d'huile ou l'éponger avec un chiffon et s'en débarrasser de manière conforme
  - nettoyer l'appareil

Ne pas jeter l'huile usagée :

- à la poubelle
- dans les canalisations, les égouts ou dans la terre

Mettre l'huile usagée dans un conteneur fermé et la confier à un centre de recyclage ou à un point de service après-vente.

Remplir le réservoir

Faire le plein d'essence (📷 2)

Attention - risque d'explosion !

Ne pas fumer et ne pas approcher de flamme nue lorsque vous manipulez de l'essence

1. Dévisser le bouchon du réservoir.
2. Faire le plein d'essence avec un entonnoir.
   - Remplir uniquement jusqu'au trait rouge (📷 **2/1**)
   - Niveau de remplissage max. (📷 **2/2**)
3. Bien fermer et nettoyer l'ouverture du réservoir.

Faire le plein d'huile de moteur (📷 4)

1. Poser l'appareil sur une surface plane
2. Retirer les vis (📷 **3/1**)
3. Enlever le cache du moteur (📷 **3/2**)
4. Dévisser le couvercle du réservoir d'huile, conserver le bouchon dans un endroit propre. (📷 **4/1**)
5. Faire le plein d'huile avec un entonnoir (📷 **5**).

Respecter le niveau de remplissage max. (📷 **6**)

6. Bien fermer et nettoyer l'ouverture du réservoir.
7. Remettre en place et visser le cache du moteur

Mise en service

Attention !

Le groupe électrogène doit être mis à la terre de façon sécurisée

Le symbole représentant un appareil photo dans les pages suivantes renvoie aux illustrations des pages précédentes

Mettre l'appareil à la terre

Attention - risque d'électrocution !

Ne pas utiliser de fil dénudé pour la mise à la terre.

Attention !

Le groupe électrogène doit être mis à la terre de façon sécurisée

Pour la mise à la terre, utiliser un fil de terre de minimum 2,5 mm² de section

Raccorder le fil de terre (📷 1)

1. Appuyer une extrémité du fil de terre sous l'écrou de la prise de terre.(📷 **1/1)**
2. Fixer le fil de terre en serrant à fond l'écrou
3. Relier l'autre extrémité du fil de terre avec un clou de mise à la terre (par ex. clou en métal)
4. Planter solidement le clou de mise à la terre dans le sol

Choke (📷 7)

1. En cas de démarrage à froid, mettre le commutateur rotatif sur la position « CHOKE ».
2. Si l'appareil est chaud, mettre le commutateur rotatif sur la position « ON ».

Démarrage du moteur

Attention - risque d'intoxication !

Ne jamais laisser tourner le moteur dans des locaux fermés.

Attention - risque de blessure !

Attention - risque de rebond !

Le cordon du démarreur peut rebondir vers le moteur plus vite qu'il ne peut être lâché.

1. Mettre l'interrupteur ESC sur « OFF » (📷 **8**)
2. Mettre la soupape d'évacuation d'air du bouchon du réservoir de carburant sur « ON » (📷 **9**)
3. En cas de démarrage à froid, mettre le commutateur rotatif sur la position « CHOKE » (📷 **7**)

La position « CHOKE » n'est pas nécessaire quand le moteur est à température de fonctionnement. Dans ce cas, mettre le commutateur rotatif sur « ON »

Attention !

Lors du démarrage, tenir le groupe électrogène d'une main par la poignée de transport pour éviter qu'il glisse ou bascule lorsque vous essaierez de le démarrer

4. Tirer lentement le cordon du démarreur jusqu'à ce qu'il soit tendu.
5. Tirer rapidement le cordon du démarreur, puis le laisser s'enrouler à nouveau lentement (📷 **10**)

Si, au deuxième essai, l'appareil ne démarre toujours pas, consulter les indications sur la position Choke

Lors du démarrage du moteur avec l'ESC en position « ON » et si aucun consommateur n'est raccordé au groupe électrogène,

- à une température ambiante inférieure à 0 °C, le moteur tournera pendant 5 minutes à la vitesse de rotation nominale (5 000 tr/min) pour chauffer.
- à une température ambiante inférieure à 5 °C, le moteur tournera pendant 3 minutes à la vitesse de rotation nominale (5 000 tr/min) pour chauffer.

Une fois ce temps écoulé, l'ESC règle le régime du moteur en fonction des appareils raccordés et de la charge qui y est raccordée, sur un régime de fonctionnement adapté.

Utilisation

Environ 30 secondes après le démarrage, repasser le commutateur rotatif de la position « CHOKE » à la position « ON » (**11**).

Voyant d'alerte d'huile (rouge) (**15/1**)

Quand le niveau d'huile descend en-dessous du minimum, le voyant d'alerte d'huile s'allume et arrête automatiquement le moteur. Pour pouvoir redémarrer le moteur, il est nécessaire de remettre de l'huile.

Voyant de contrôle anti-surcharge (rouge) (**15/2**)

Le voyant de contrôle anti-surcharge s'allume quand une surcharge d'un appareil électrique raccordé est identifiée, quand l'unité de commande Inverter surchauffe ou quand la tension de sortie du courant alternatif est trop élevée. Le disjoncteur de courant alternatif se déclenche et interrompt la génération d'électricité pour protéger le générateur et tous les appareils électriques qui y sont raccordés. Le voyant (vert) de contrôle du courant alternatif (CA) (**15/3)** ne s'allume plus. La génération d'électricité est interrompue, le moteur continue à tourner.

1. Arrêter tous les appareils électriques raccordés.
2. Mise hors circuit du moteur
3. Réduire la puissance totale des appareils électriques raccordés au niveau de la puissance de sortie nominale
4. Vérifier la propreté de la grille d'aération et du panneau de commande et les nettoyer le cas échéant
5. Après vérification, redémarrer le moteur

Lors de l'utilisation d'appareils électriques (par ex. un compresseur ou une pompe submersible) nécessitant un fort courant de démarrage, le voyant de contrôle anti-surcharge peut s'allumer pendant quelques secondes. Ce n'est pas pour autant un dysfonctionnement.

Voyant (vert) de contrôle du courant alternatif (CA) (**15/3**)

Le voyant de contrôle du courant alternatif (CA) s'allume lorsque le moteur tourne et que de l'électricité est générée.

Disjoncteur de courant continu (CC) (**16**)

Le disjoncteur de courant continu (CC) se met automatiquement en position « OFF »(**16/2**) lorsque des consommateurs électriques sont raccordés au générateur et que la puissance électrique est supérieure au courant de fonctionnement.
Pour utiliser à nouveau l'appareil, allumer le disjoncteur de courant continu (CC) en poussant le bouton sur la position « ON » (**16/1**).

Attention !

Lorsque le disjoncteur de courant continu (CC) passe en position « OFF », réduire la puissance totale de tous les consommateurs raccordés au niveau de la puissance nominale max. (CC) du groupe électrogène. Si le disjoncteur de courant continu (CC) reste durablement en position « OFF », contactez votre service de maintenance AL-KO.

ESC (Engine Smart Control) (📷 8)

« ON »

Lorsque l'interrupteur ESC est mis en position « ON », l'appareil de commande en mode Economy contrôle le régime du moteur en fonction de la puissance des appareils électriques raccordés. Cela entraîne une consommation de carburant réduite et un fonctionnement moins bruyant.

« OFF »

Lorsque l'interrupteur ESC est mis en position « OFF », le moteur tourne à son régime nominal (5 000 tr/min), que des appareils électriques y soient raccordés ou non.

L'interrupteur ESC doit être passé en position « OFF » lorsque des appareils électriques (par ex. un compresseur ou une pompe submersible) nécessitant un fort courant de démarrage y sont raccordés.

Brancher des consommateurs électriques sur le courant alternatif (CA)

Attention !

La puissance totale de tous les consommateurs raccordés ne doit pas dépasser la puissance nominale max. du groupe électrogène

1. Vérifier que le voyant de contrôle du courant alternatif (CA) est allumé
2. Brancher les consommateurs aux prises du groupe électrogène

Si plusieurs consommateurs sont raccordés au groupe électrogène, brancher et allumer d'abord le premier consommateur (le consommateur ayant la plus haute puissance), puis brancher et allumer les autres consommateurs.

Débrancher des consommateurs électriques

1. Débrancher les consommateurs des prises du groupe électrogène

Raccorder une batterie de voiture 12 Volt pour la charger

Attention - risque d'explosion !

Ne pas confondre les câbles de charge en raccordant la batterie

Attention

Respecter les indications du fabricant de la batterie pour charger la batterie

2. Démarrer le moteur
3. Raccorder les câbles de charge de la batterie à la borne de courant continu (CC) 12 V
4. Connecter le câble rouge avec le pôle + de la batterie
5. Connecter le câble noir avec le pôle - de la batterie
6. Mettre l'interrupteur ESC en position « OFF » pour commencer le processus de charge

Arrêt du moteur

Uniquement arrêter le moteur une fois que le groupe électrogène a tourné 30 secondes hors charge (sans consommateurs branchés)

1. Mettre l'interrupteur ESC sur « OFF » (📷 **12**)
2. Débrancher les consommateurs des prises du groupe électrogène
3. Remettre le commutateur rotatif sur la position « OFF » (📷 **13**)
4. Mettre la soupape d'évacuation d'air du bouchon du réservoir de carburant sur « OFF » (📷 **14**)

Stockage

Attention - risque d'incendie !

Ne pas stocker l'appareil près de flammes nues ou de sources de chaleur.

- Mettre le commutateur rotatif sur « OFF » (📷 **13**)
- Laisser le moteur se refroidir
- Entreposer l'appareil au sec et hors de portée des enfants et des personnes non autorisées
- Vidanger le réservoir d'essence
- Débrancher le connecteur de bougies d'allumage

Vidanger le réservoir d'essence

Attention - risque d'explosion !

Les machines dont le réservoir est plein peuvent, lorsqu'elles sont entreposées, émettre des vapeurs d'essence !

À cause de l'évaporation, des résidus d'essence peuvent faire coller des pièces dans le carburateur, menant ainsi à des pannes.

5. Ouvrir le couvercle du réservoir de carburant
6. Retirer le tamis du réservoir de carburant
7. Siphonner l'essence avec une pompe à carburant usuelle et la transvaser dans un bidon à essence conforme (📷 **17**)

Couvrir le groupe électrogène

1. Remiser le groupe électrogène dans un endroit propre, sec et à l'abri de l'eau et de l'humidité
2. Recouvrir le groupe électrogène avec des moyens adaptés pour empêcher la saleté ou la poussière de se déposer dans l'appareil

Transport

Attention !

Pour éviter une fuite d'essence ou d'huile, transportez toujours le groupe électrogène de façon sécurisée, à la verticale et dans sa position normale de fonctionnement.

Attention - risque d'explosion !

Les machines dont le réservoir est plein peuvent, lors du transport, émettre des vapeurs d'essence !

3. Soulever ou porter le groupe électrogène par la poignée de transport.

Réparation

Les travaux de réparation ne doivent être entrepris que par des services de maintenance ou des services spécialisés autorisés.

Maintenance et entretien

Attention - risque de blessure !

- Avant toute opération de maintenance ou d'entretien, toujours arrêter le moteur et retirer le connecteur de bougies d'allumage.
- Il se peut que le moteur continue à tourner par inertie. Après l'arrêt, s'assurer que le moteur ne tourne plus.

- Nettoyer l'appareil après chaque utilisation
- Ne pas nettoyer l'appareil au jet d'eau
  Une infiltration d'eau peut entraîner des pannes (système d'allumage, carburateur, pièces électroniques)
- Le cas échéant, remplacer tout silencieux défectueux

Changer l'huile

1. Poser l'appareil sur une surface plane
2. Démarrer le moteur et le laisser tourner pendant environ 5 minutes.
3. Mettre le commutateur rotatif sur « OFF » (📷 **13**)
4. Mettre la soupape d'évacuation d'air du bouchon du réservoir de carburant sur « OFF » (📷 **14**)

Attention ! Risque de brûlures !

Certaines parties du groupe électrogène chauffent fortement à l'usage et restent chaudes même après l'arrêt du groupe électrogène.
Le silencieux d'échappement émet des gaz d'échappement très chauds

5. Retirer les vis (📷 **3/1**)
6. Enlever le cache du moteur (📷 **3/2**)
7. Dévisser le couvercle du réservoir d'huile, conserver le bouchon dans un endroit propre. (📷 **4/1**)
8. Placer un récipient de récupération d'huile sous le moteur.
9. Incliner le générateur pour faire s'écouler complètement l'huile.
10. Reposer l'appareil sur une surface plane.

Tenir compte de la capacité de remplissage et du type d'huile (voir consommables)

Attention !

Ne pas faire basculer le groupe électrogène en versant l'huile - Remplir au-delà du niveau de remplissage max. peut endommager le moteur

11. Remplir avec de l'huile de moteur neuve (📷 **5**), respecter le niveau de remplissage max. (📷 **6**)

- Lorsque de l'huile de moteur s'est répandue :
  - ne pas mettre le moteur en marche
  - absorber l'huile de moteur répandue avec un liant d'huile ou l'éponger avec un chiffon et s'en débarrasser de manière conforme
  - nettoyer l'appareil

12. Bien fermer et nettoyer l'ouverture du réservoir.
13. Remettre en place et visser le cache du moteur

Ne pas jeter l'huile usagée :
- à la poubelle
- dans les canalisations, les égouts ou dans la terre

Mettre l'huile usagée dans un conteneur fermé et la confier à un centre de recyclage ou à un point de service après-vente.

Nettoyer le tamis du réservoir de carburant (📷 18)

Attention - risque d'explosion !

Ne pas fumer et ne pas approcher de flamme nue lorsque vous manipulez de l'essence

1. Dévisser le bouchon du réservoir.
2. Retirer le tamis du réservoir de carburant
3. Nettoyer le tamis du réservoir de carburant avec de l'essence
4. Essuyer le tamis du réservoir de carburant
5. Remettre en place le tamis du réservoir de carburant

- Lorsque de l'essence s'est répandue :
  - ne pas mettre le moteur en marche
  - éviter les essais d'allumage
  - nettoyer l'appareil
  - avant de refaire un plein d'essence, laisser refroidir le moteur et éviter de le renverser
  - du carburant renversé peut endommager les pièces en plastique. Essuyer immédiatement le carburant. La garantie ne couvre pas les dommages causés aux pièces en plastique par du carburant

6. Bien refermer l'ouverture du réservoir

Remplacer la bougie d'allumage

1. Retirer le cache du carter (📷 **19/1**)
2. Débrancher le connecteur de bougies d'allumage (📷 **19/2**)
3. Enficher une clé à bougies d'allumage (📷 **20/4)** sur les bougies d'allumage en passant par l'ouverture
4. Fixer une bielle de torsion (📷 **20/3)** à la clé à bougies d'allumage (📷 **20/4)**
5. Dévisser la bougie d'allumage en tournant la clé à bougies
6. Mettre la nouvelle bougie d'allumage en place

Veuillez respecter le type de bougies d'allumage recommandé (voir à cet effet les caractéristiques techniques)

7. Visser à fond la bougie d'allumage avec la clé à bougies

Respecter le couple de rotation de 20 Nm !

8. Retirer la clé à bougies d'allumage
9. Remettre le cache sur le carter

Intervalles de maintenance

Avant chaque utilisation

- Contrôler le niveau d'huile de moteur
- Vérifier le filtre à air
- Contrôler visuellement le bon état de l'appareil

Après 20 heures de fonctionnement ou 1 mois après la mise en service

- Changer l'huile

Toutes les 100 heures de fonctionnement ou tous les 6 mois

- Nettoyer le filtre à air [2)]
- Changer l'huile
- Nettoyer les bougies d'allumage

Toutes les 300 heures de fonctionnement ou une fois par an

- Remplacer les bougies d'allumage
- Régler le jeu des soupapes [1)]

Toutes les 300 heures de fonctionnement également

- Nettoyer la culasse de cylindre [1)]
- Rincer le réservoir et le filtre à carburant [1)]
- Changer le tube à essence [1)]

[1)] Ces travaux de maintenance ne doivent être entrepris que par des services de maintenance ou des services spécialisés autorisés.

[2)] En cas d'utilisation du groupe électrogène dans un environnement humide ou très sale, l'intervalle doit être raccourci et les opérations effectuées plus tôt

Élimination

Ne pas éliminer les appareils hors d'usage, les piles ou les accus avec les ordures ménagères !

L'emballage, l'appareil et les accessoires sont fabriqués en matériaux recyclables et doivent être éliminés de manière adéquate.

Aide en cas de panne

Panne	Solution
Le moteur ne démarre pas	▪ Faire le plein d'essence ▪ En cas de démarrage à froid, mettre le commutateur rotatif sur la position « CHOKE » (📷 7) ▪ Mettre la soupape d'évacuation d'air du bouchon du réservoir de carburant sur « ON » (📷 9) ▪ Le voyant d'alerte d'huile est allumé - faire le plein d'huile (📷 15/1) ▪ Contrôler les bougies d'allumage, éventuellement les changer ▪ Nettoyer le filtre à air ▪ Débrancher des consommateurs électriques
Baisse de puissance du moteur	▪ Nettoyer le filtre à air ▪ La puissance totale des consommateurs dépasse la puissance nominale max.
Pas de génération d'électricité	▪ Le voyant de contrôle du courant alternatif (CA) est éteint (📷 15/3) - redémarrer le moteur ▪ Passer le disjoncteur de courant continu (CC) de la position « OFF » à « ON »

En cas de pannes ne figurant pas dans le tableau ou que vous ne pouvez pas réparer vous-même, veuillez vous adresser à notre service après-vente.

Garantie

Pendant la période légale de garantie contre les vices de fabrication, nous éliminons par réparation ou remplacement, selon notre choix, tout défaut de matériau ou de fabrication survenu sur l'appareil. La durée de prescription dépend de la législation respective en vigueur dans le pays où a été acheté l'appareil.

Notre garantie s'applique seulement :

- pour une utilisation conforme de l'appareil
- pour le respect du mode d'emploi
- en cas d'utilisation de pièces de rechange originales.

La garantie ne s'applique pas :

- en cas de tentatives de réparation effectuées sur l'appareil
- en cas de modifications techniques effectuées sur l'appareil
- en cas d'utilisation non conforme (p. ex. utilisation professionnelle ou communale)

Sont exclus de la garantie :

- les détériorations de la peinture dues à une usure normale.
- les pièces d'usure qui figurent en encadré xxx xxx (x) sur la carte des pièces de rechange
- les moteurs à explosion - ces derniers sont garantis par les réglementations de garantie des constructeurs respectifs des moteurs.

En cas de garantie, veuillez vous adresser à votre revendeur ou bien au point de service après-vente agréé le plus proche, en présentant cette déclaration de garantie et la preuve d'achat. Cette acceptation de garantie n'obère en rien les droits légaux de l'acheteur en cas de vice de la marchandise vis-à-vis du vendeur.

Déclaration de conformité CE

Nous déclarons par la présente que ce produit, dans la version commercialisée par nos soins, satisfait aux exigences des directives CE harmonisées, aux normes de sécurité CE et aux normes spécifiques au produit.

Produit
Groupe électrogène à essence

Fabricant
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
ALLEMAGNE

Fondé de pouvoir
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
89359 KÖTZ
ALLEMAGNE

Type
AL-KO 2000 i

Directives UE
2006/42/CE
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/CE
2011/65/CE

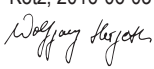
Normes harmonisées
EN 12601:2010
EN 60204-1

Niveau sonore
mesuré / garanti

84 dB(A) / 86 dB(A)

Évaluation de la conformité
2000/14/EU

Kötz, 2016-06-03



Wolfgang Hergeth, directeur général

Informazioni su questo manuale

- Prima della messa in funzione leggere attentamente la presente documentazione. È il presupposto per lavorare in modo sicuro e per una gestione regolare. Prima dell'uso si consiglia di prendere confidenza con i comandi e l'utilizzo della macchina.
- Attenersi alle indicazioni di sicurezza e avvertimento riportate all'interno di questa documentazione e sull'apparecchio.
- Il presente libretto di istruzioni è parte integrante del prodotto descritto e dovrà essere consegnato all'eventuale acquirente insieme al prodotto.

Legenda

Attenzione!
La precisa osservanza delle presenti avvertenze può impedire danni a persone e/o cose.

Indicazioni speciali volte a migliorare la comprensione e l'uso.

Il simbolo della macchina fotografica rimanda alle figure.

Indice

Informazioni su questo manuale ... 44
Descrizione del prodotto ... 44
Dispositivi di sicurezza e di protezione ... 44
Panoramica prodotto ... 45
Indicazioni di sicurezza ... 46
Rifornimento ... 47
Messa in funzione ... 48
Uso ... 49
Stoccaggio ... 50
Trasporto ... 51
Riparazione ... 51
Manutenzione e cura ... 51
Smaltimento ... 52
Aiuto in caso di anomalie ... 53
Garanzia ... 54
Dichiarazione di conformità CE ... 54

Descrizione del prodotto

Nella presente documentazione vengono descritti diversi modelli di gruppi elettrogeni a benzina. Identificare il proprio modello sulla base delle immagini prodotto e della descrizione delle diverse opzioni.

Utilizzo conforme alla destinazione

Questa macchina serve per l'uso di apparecchiatura elettrica convenzionale. Per il collegamento a impianti fissi come riscaldamento, alimentazione domestica o per l'alimentazione elettrica di caravan o camper prima è assolutamente necessario chiedere la consulenza di un elettricista qualificato.

Il gruppo elettrogeno funziona con benzina senza piombo.

All'avviamento del gruppo elettrogeno non devono essere collegati altri apparecchi o apparati.

Un utilizzo diverso o ulteriore non viene considerato conforme alla destinazione d'uso.

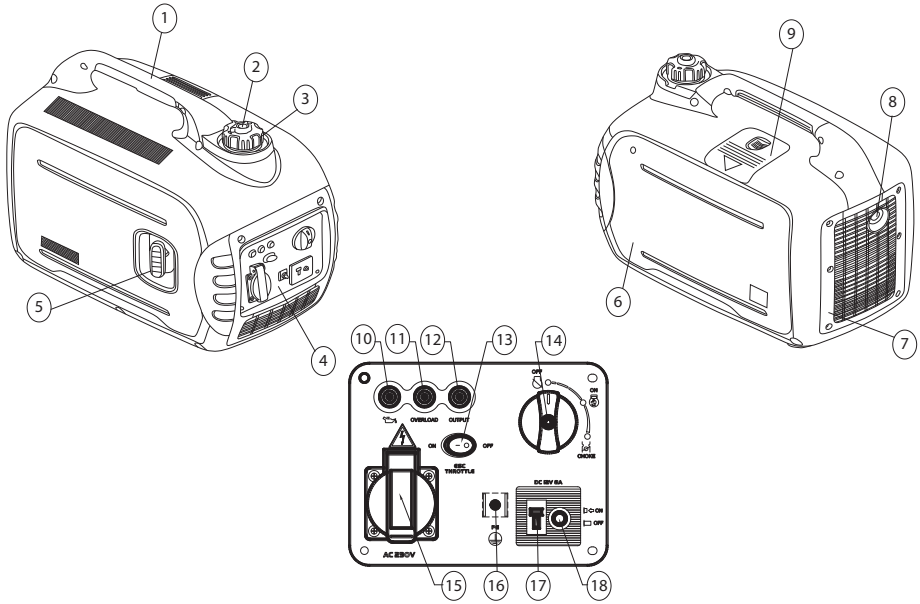
Possibile uso errato

- I dispositivi di sicurezza non devono essere smontati o esclusi
- L'apparecchio non può essere utilizzato in ambito professionale

Dispositivi di sicurezza e di protezione

Attenzione - Pericolo di infortunio!
Non è consentito mettere fuori uso i dispositivi di sicurezza e di protezione!

Panoramica prodotto



Apparecchio		Pannello di comando (4)	
1	Maniglia di trasporto	10	Spia di allarme olio
2	Valvola di sfiato tappo del serbatoio carburante	11	Spia di controllo sovraccarico
3	Tappo del serbatoio carburante	12	Spia di controllo corrente alternata (CA)
4	Pannello di comando	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Avviamento a strappo	14	Commutatore rotante (STOP/START/CHOKE)
6	Copertura motore	15	Presa 230V
7	Grata di ventilazione	16	Collegamento a terra
8	Silenziatore di scarico	17	Attacco corrente continua (CC) 12V
9	Sportello di manutenzione candele di accensione	18	Interruttore di protezione corrente continua (CC)

Simboli sull'apparecchio

	Attenzione! Maneggiare con estrema cautela.		Pericolo di incendio dovuto a carburante od olio!
	Prima della messa in funzione leggere il libretto d'istruzioni per l'uso!		Prima di riempire con carburante od olio, lasciare raffreddare l'apparecchio.
	Pericolo di intossicazione da gas di scarico!		Indossare protezioni auricolari!
	Non utilizzare l'apparecchio in locali chiusi o in zone di lavoro con una cattiva aerazione (p.es. garage).		Non collegare il gruppo elettrogeno alla rete elettrica domestica.
	Attenzione! Pericolo di folgorazione.		Prima di compiere interventi sfilare la spina delle candele.

Indicazioni di sicurezza

Attenzione - pericolo di morte!

Non utilizzare il gruppo elettrogeno in caso di pioggia, bagnato o elevata umidità dell'aria.

Attenzione!

Utilizzare l'apparecchio solo se in stato tecnico ineccepibile!

Attenzione - Pericolo di infortunio!

Non è consentito mettere fuori uso dispositivi di sicurezza e di protezione!

Attenzione - pericolo di incendio!

Non conservare la macchina con carburante all'interno di edifici in cui i vapori di benzina potrebbero entrare in contatto con fiamme aperte o scintille!

Mantenere prive di benzina e olio le aree intorno al motore, allo scappamento, alla scatola della batteria e al serbatoio del combustibile.

Non collocare oggetti o materiali combustibili o facilmente infiammabili nella zona di uscita del gas di scarico.

Attenzione - pericolo di asfissia!

Non utilizzare la macchina in locali chiusi o in aree di lavoro con una cattiva ventilazione (p.es. garage). I fumi di scarico contengono monossido di carbonio tossico e altre sostanze nocive.

Attenzione!

Non collegare il gruppo elettrogeno alla rete elettrica domestica.

Attenzione! Pericolo di ustione!

Determinate parti del gruppo elettrogeno diventano molto calde durante il funzionamento e rimangono calde anche dopo aver disattivato la macchina.
Dal silenziatore di scarico fuoriescono fumi di scarico molto caldi.

Attenzione!

Il gruppo elettrogeno deve essere collegato in modo sicuro alla terra.

- Tenere terzi lontani dalla zona di pericolo
- Il macchinista o l'utente sono responsabili di eventuali incidenti con altre persone e loro beni materiali
- È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini o ad altre persone che non conoscono il manuale d'uso
- Tenere i bambini lontani dalla zona di lavoro della macchina
- Attenersi alle disposizioni locali sull'età minima della persona addetta all'uso
- Non utilizzare la macchina sotto l'influsso di alcol, droghe o medicinali
- Indossare abiti protettivi adatti
  - Pantaloni lunghi
  - Scarpe robuste e antiscivolo
  - Protezione per l'udito
- Utilizzo su pendii o su sottofondi irregolari
  - assicurarsi sempre di mantenere la stabilità
- Utilizzare solo in presenza di luce diurna o illuminazione artificiale sufficiente
- Attenersi alle disposizioni specifiche di paese per quanto riguarda i tempi operativi
- Non lasciare incustodita la macchina pronta a entrare in funzione
- Non utilizzare mai la macchina e gli apparecchi da collegare con dispositivi di protezione danneggiati
- Prima di ogni utilizzo controllare che la macchina non presenti danni, prima di riutilizzarla sostituire le parti danneggiate

Cercare eventuali danni sulla macchina e svolgere le riparazioni necessarie prima di riavviarla.

- Fermare il motore, attendere l'arresto della macchina e sfilare la spina delle candele
  - quando si abbandona l'apparecchio
  - dopo il verificarsi di malfunzionamenti
  - quando si verificano malfunzionamenti e vibrazioni inusuali sulla macchina
  - per il trasporto
- Inserire la spina delle candele e avviare il motore
  - dopo aver eliminato il malfunzionamento (vedere tabella malfunzionamenti) e aver verificato la macchina
  - dopo aver pulito la macchina
- Non mangiare né bere mentre si introduce benzina

od olio motore

- Non inalare i vapori di benzina
- Non sollevare o trasportare mai la macchina con il motore in funzione
- Prima dell'uso verificare il corretto montaggio di dadi, viti e bulloni
- Non utilizzare la macchina sotto terra
- Non utilizzare fili scoperti per il collegamento con apparecchiatura elettrica - utilizzare sempre cavi e spine adatti
- Se si utilizzano cavi di prolunga o un armadio elettrico di distribuzione, prestare attenzione alla lunghezza max. dei cavi

Se si utilizzano cavi di prolunga o un armadio elettrico di distribuzione, prestare attenzione alla lunghezza max. dei cavi

con 1,5 mm^2 max. 60 m

con 2,5 mm^2 max. 100 m

Rifornimento

Prima della messa in funzione è necessario fare rifornimento alla macchina.

Attenzione - pericolo di incendio!

Benzina e olio sono altamente infiammabili!

Mezzi d'esercizio

	Benzina	Olio motore
Qualità	Benzina normale/ senza piombo	SAE 10W-30
Capacità effettiva	4 l	0,35 l

Sicurezza

Attenzione!

Non mettere mai in funzione il motore in locali chiusi. Pericolo di intossicazione!

- Conservare benzina e olio solo nei contenitori specificamente previsti
- Introdurre o svuotare benzina e olio solo a motore freddo e all'aperto
- Non introdurre benzina od olio a motore in funzione
- Non sovraccaricare il serbatoio (la benzina si espande)
- Mentre si fa rifornimento non fumare
- Non aprire il tappo del serbatoio a motore caldo o in funzione
- Se danneggiati, sostituire il serbatoio o il tappo del serbatoio
- Chiudere sempre saldamente il tappo del serbatoio
- Se è fuoriuscita delle benzina:
  - non avviare il motore
  - evitare tentativi di accensione
  - pulire l'apparecchio
  - prima di riempire di nuovo il motore di benzina lasciare raffreddare per evitare spandimenti
  - il carburante fuoriuscito può causare danni alle parti in plastica. Rimuovere immediatamente il carburante. La garanzia non copre danni su parti in plastica causati dal carburante
- Se è fuoriuscito dell'olio motore:
  - non avviare il motore
  - raccogliere l'olio motore fuoriuscito con un legante per olio o un panno e smaltire correttamente
  - pulire l'apparecchio

Direttive sull'olio esausto:

- non smaltire tra i rifiuti
- non sversare in fognatura, nello scarico o in terra

Consegnare l'olio esausto in un contenitore chiuso a un centro di riciclaggio o un centro servizi clienti.

Rifornimento

Introduzione di benzina (📷 2)

Attenzione - pericolo di esplosione!

Non fumare e non utilizzare fiamme aperte mentre si maneggia benzina.

1. Svitare il tappo del serbatoio
2. Rabboccare la benzina con un imbuto
   - riempire solo fino alla linea rossa (📷 **2/1**)
   - livello di riempimento max. (📷 **2/2**)
3. Chiudere bene e pulire il bocchettone del serbatoio

Introduzione di olio motore (📷 4)

1. Collocare la macchina su una superficie piana
2. Svitare le viti (📷 **3/1**)
3. Rimuovere la copertura motore (📷 **3/2**)
4. Svitare il tappo dell'olio, collocare il tappo in un punto pulito (📷 **4/1**)
5. Introdurre l'olio utilizzando un imbuto (📷 **5**)

Attenzione al livello max. (📷 **6**)

6. Chiudere bene e pulire il tappo del serbatoio dell'olio
7. Inserire nuovamente la copertura del motore e avvitare bene

Messa in funzione

Attenzione!

Il gruppo elettrogeno deve essere collegato in modo sicuro alla terra.

Il simbolo della macchina fotografica sulle pagine che seguono rimanda alle immagini alle pagine precedenti.

Messa a terra della macchina

Attenzione - pericolo di folgorazione!

Non utilizzare fili scoperti per la messa a terra.

Attenzione!

Il gruppo elettrogeno deve essere collegato in modo sicuro alla terra.

Per la messa a terra utilizzare un filo con sezione di almeno 2,5 mm^2.

Collegamento del filo di terra (📷 1)

1. Premere un'estremità del filo di terra sotto al dado del morsetto di terra (📷 **1/1)**
2. Fissare il filo di terra serrando il dado
3. Collegare l'altra estremità del filo di terra con un chiodo per la messa a terra (p.es. picchetto metallico)
4. Conficcare il chiodo nel terreno

Starter (📷 7)

1. In caso di avviamento a freddo, ruotare la manopola in posizione "CHOKE"
2. In caso di macchina calda, ruotare la manopola in posizione "ON"

Avviamento del motore

Attenzione - Pericolo di intossicazione!

Non mettere mai in funzione il motore in locali chiusi.

Attenzione - Pericolo di infortunio!

Attenzione - Pericolo di contraccolpo!

Nel tornare rapidamente verso il motore la fune di avviamento può dare forti strattoni inattesi.

1. Portare l'interruttore ESC su "OFF" (📷 **8**)
2. Ruotare la valvola di sfiato del tappo del serbatoio carburante su "ON" (📷 **9**)
3. In caso di avviamento a freddo, ruotare la manopola in posizione "CHOKE" (📷 **7**)

La posizione "CHOKE" non è necessaria se il motore si trova alla temperatura operativa. In questo caso portare la manopola in posizione "ON".

Attenzione!

All'avviamento, trattenere il gruppo elettrogeno con una mano sulla maniglia di trasporto, in modo che durante il tentativo di accensione non scivoli o si ribalti.

4. Sfilare lentamente la fune di avviamento fino a tenderla
5. Tirare rapidamente la corda dell'avviamento a strappo, quindi lasciarla riavvolgere piano (📷 **10**)

Se al secondo tentativo l'apparecchio non si avvia, attenersi alle istruzioni per l'uso dello starter.

Avviando il motore con ESC "ON" - senza utilizzatori collegati al gruppo elettrogeno -

- a una temperatura ambiente inferiore a 0 °C lasciare in funzione il motore al numero di giri nominale (5000 min^{-1}) per 5 minuti, in modo che si scaldi.
- a una temperatura ambiente inferiore a 5 °C lasciare in funzione il motore al numero di giri nominale (5000 min^{-1}) per 3 minuti, in modo che si scaldi.

Dopo questo intervallo, l'ESC regola il numero di giri del motore in funzione delle macchine collegate e del carico a ciò correlato ad un numero di giri d'esercizio corrispondente.

Uso

Circa 30 secondi dopo l'avviamento, riportare la manopola "CHOKE" su "ON" (📷 **11**) .

Spia di allarme olio (rossa) (📷 **15/1**)

Se il livello dell'olio scende sotto al minimo, la spia di allarme dell'olio si accende e quindi arresta automaticamente il motore. Per poter riavviare il motore è necessario rabboccare olio.

Spia di controllo sovraccarico (rossa) (📷 **15/2**)

La spia di controllo sovraccarico si accende se viene rilevato un sovraccarico da un apparecchio elettrico collegato, la centralina dell'inverter si surriscalda o la tensione in uscita della corrente alternata cresce. Viene fatta scattare la protezione corrente alternata che arresta la generazione di corrente per proteggere il gruppo elettrogeno e tutti gli apparecchi elettrici collegati. La spia di controllo (verde) corrente alternata (CA) (**📷 15/3)** ora è spenta. La generazione di corrente viene interrotta, il motore rimane in funzione.

1. Spegnere tutti gli apparecchi elettrici collegati
2. Spegnimento motore
3. Ridurre la potenza complessiva degli apparecchi elettrici collegati entro la potenza nominale in uscita
4. Verificare lo stato di igiene della grata di ventilazione e il pannello di comando e, se necessario, pulire
5. Dopo la verifica riavviare il motore

Se si utilizzano apparecchi elettrici (p.es. un compressore o una pompa sommersa) che richiedono un'elevata corrente di avviamento, la spia di controllo sovraccarico può accendersi per un paio di secondi. Non si tratta di un malfunzionamento.

Spia di controllo (verde) corrente alternata (CA) (📷 **15/3**)

La spia di controllo della corrente alternata (CA) si accende quando il motore è in funzione e viene generata corrente.

Interruttore di protezione corrente continua (CC) (📷 **16**)

L'interruttore di protezione della corrente continua passa automaticamente su "OFF"(📷 **16/2**) quando al gruppo elettrogeno vengono collegati degli utilizzatori e la potenza elettrica è superiore alla corrente d'esercizio. Per tornare ad utilizzare l'apparecchio, accendere l'interruttore di protezione corrente continua (CC) premendo il tasto su "ON" (📷 **16/1**).

Attenzione!

Quando l'interruttore di protezione corrente continua (CC) passa su "OFF", ridurre la potenza complessiva di tutti gli utilizzatori collegati alla potenza nominale max. (CC) del gruppo elettrogeno. Se l'interruttore di protezione corrente continua (CC) passa su "OFF" in modo permanente, contattare il proprio centro assistenza AL-KO.

ESC (Engine Smart Control) (📷 **8**)

"ON"

Se l'interruttore ESC viene portato su "ON", la centralina Economy controlla il numero di giri del motore in funzione della potenza degli apparecchi elettrici collegati. I risultati sono un minore consumo di carburante e meno rumore.

"OFF"

Se l'interruttore ESC viene portato su "OFF", il motore funziona a un numero di giri nominale (5000min^{-1}) indipendentemente dal fatto che ci siano apparecchi elettrici collegati oppure no.

L'interruttore ESC deve essere portato su "OFF" quando ci sono collegati apparecchi elettrici (p.es. un compressore o una pompa a immersione) con un'elevata corrente di avviamento.

Collegamento di utilizzatori elettrici alla corrente alternata (CA)

Attenzione!

La prestazione complessiva di tutti gli utilizzatori collegati non deve superare la potenza nominale max. del gruppo elettrogeno.

1. Verificare se la spia di controllo corrente alternata (CA) è accesa
2. Inserire gli utilizzatori sulla presa del gruppo elettrogeno

Se più utenti vengono collegati al gruppo elettrogeno, inserire e accendere prima il primo utilizzatore (utilizzatore con la potenza più elevata), quindi collegare e accendere gli altri utilizzatori.

Scollegamento dell'utilizzatore elettrico

1. Sfilare gli utilizzatori dalla presa del gruppo elettrogeno

Collegare la batteria per autoveicolo da 12 volt da caricare

Attenzione - pericolo di esplosione!

Attenzione a non invertire il cavo di carica durante il collegamento alla batteria.

Attenzione

Per il caricamento della batteria attenersi alle indicazioni del costruttore.

2. Avviamento motore
3. Collegare il cavo di carica della batteria alla presa della corrente continua (CC) 12V
4. Collegare il cavo di carica rosso al polo positivo della batteria
5. Collegare il cavo di carica nero al polo negativo della batteria
6. Portare l'interruttore ESC su "OFF" per avviare la procedura di carica

Spegnimento del motore

Spegnere il motore solo dopo che il gruppo elettrogeno sia rimasto in funzione per 30 secondi senza carico (senza utilizzatori collegati).

1. Portare l'interruttore ESC su "OFF" (📷 **12**)
2. Sfilare gli utilizzatori dalla presa del gruppo elettrogeno
3. Riportare il commutatore rotante indietro su "OFF" (📷 **13**)
4. Ruotare la valvola di sfiato del tappo del serbatoio carburante su "OFF" (📷 **14**)

Stoccaggio

Attenzione - pericolo di incendio!

Non stoccare l'apparecchio vicino a fiamme aperte o a fonti di calore.

- Portare il commutatore rotante su "OFF" (📷 **13**)
- Lasciare raffreddare il motore
- Stoccare la macchina asciutta e non accessibile a bambini e a persone non autorizzate
- Svuotare il serbatoio della benzina
- Sfilare la spina delle candele

Svuotare il serbatoio della benzina

Attenzione - pericolo di esplosione!

Macchine contenenti carburante possono emettere vapori di benzina nell'aria durante lo stoccaggio!

A causa dell'evaporazione, residui di benzina nel carburatore possono causare l'incollamento di componenti e quindi indurre dei malfunzionamenti.

5. Aprire il coperchio del serbatoio del carburante
6. Rimuovere il filtro del serbatoio del carburante
7. Aspirare la benzina con una comune pompa per il carburante e introdurla in una tanica omologata (📷 **17**)

Coprire il gruppo elettrogeno

1. Collocare il gruppo elettrogeno in un luogo pulito, asciutto e protetto da bagnato e umidità
2. Coprire il gruppo elettrogeno con mezzi adatti per fare in modo che nell'apparecchio non possano depositarsi sporcizia o polvere

Trasporto

Attenzione!

Per evitare la fuoriuscita di benzina od olio, trasportare sempre il gruppo elettrogeno in sicurezza e in piano nella normale posizione operativa.

Attenzione - pericolo di esplosione!

Durante il trasporto le macchine contenenti carburante possono emettere vapori di benzina nell'aria!

3. Sollevare e trasportare il gruppo elettrogeno per la maniglia di trasporto

Riparazione

I lavori di riparazione devono essere eseguiti solo presso le stazioni di servizio o da aziende specializzate.

Manutenzione e cura

Attenzione - Pericolo di infortunio!

- Prima di qualsiasi intervento di manutenzione e cura, spegnere sempre il motore e sfilare la spina delle candele.
- Il motore può presentare una certa inerzia. Dopo lo spegnimento, accertarsi che il motore sia fermo.

- Dopo l'uso pulire sempre la macchina
- Non spruzzare acqua sulla macchina. Infiltrazioni d'acqua possono causare malfunzionamenti (impianto di accensione, carburatore, componenti elettriche)
- Se guasto, sostituire il silenziatore

Cambio dell'olio

1. Collocare la macchina su una superficie piana
2. Avviare il motore e lasciarlo in funzione per circa 5 minuti.
3. Portare il commutatore rotante su "OFF" (📷 **13**)
4. Ruotare la valvola di sfiato del tappo del serbatoio carburante su "OFF" (📷 **14**)

Attenzione! Pericolo di ustione!

Determinate parti del gruppo elettrogeno diventano molto calde durante il funzionamento e rimangono calde anche dopo aver disattivato la macchina.

Dal silenziatore di scarico fuoriescono fumi di scarico molto caldi.

5. Svitare le viti (📷 **3/1**)
6. Rimuovere la copertura motore (📷 **3/2**)
7. Svitare il tappo dell'olio, collocare il tappo in un punto pulito (📷 **4/1**)
8. Collocare un recipiente per la raccolta dell'olio sotto al motore
9. Inclinare il gruppo elettrogeno per far scaricare completamente l'olio
10. Ricollocare la macchina su una superficie piana

Attenzione alla capacità effettiva e alle qualità di olio (vedere mezzi d'esercizio).

Attenzione!

Non ribaltare il gruppo elettrogeno durante il riempimento con l'olio - riempire oltre il livello massimo può danneggiare il motore.

11. Rabboccare con nuovo olio motore (📷 **5**), attenzione al livello max. di riempimento (📷 **6**)

- Se è fuoriuscito dell'olio motore:
  - non avviare il motore
  - Raccogliere l'olio motore fuoriuscito con un legante per olio o un panno e smaltire correttamente
  - pulire l'apparecchio

12. Chiudere bene e pulire il tappo del serbatoio dell'olio
13. Inserire nuovamente la copertura del motore e avvitare bene

Direttive sull'olio esausto:

- non smaltire tra i rifiuti
- non sversare in fognatura, nello scarico o in terra

Consegnare l'olio esausto in un contenitore chiuso a un centro di riciclaggio o un centro servizi clienti.

Pulire il filtro del serbatoio del carburante (📷 18)

Attenzione - pericolo di esplosione!

Non fumare e non utilizzare fiamme aperte mentre si maneggia benzina.

1. Svitare il tappo del serbatoio
2. Rimuovere il filtro del serbatoio del carburante
3. Pulire il filtro del serbatoio del carburante con benzina
4. Asciugare con un panno il filtro del serbatoio del carburante
5. Inserire il filtro del serbatoio del carburante

- Se è fuoriuscita delle benzina:
  - non avviare il motore
  - evitare tentativi di accensione
  - pulire l'apparecchio
  - Prima di riempire di nuovo il motore di benzina lasciare raffreddare per evitare spandimenti
  - Il carburante fuoriuscito può causare danni alle parti in plastica. Rimuovere immediatamente il carburante. La garanzia non copre danni su parti in plastica causati dal carburante

6. Chiudere bene il bocchettone del serbatoio

Sostituire la candela

1. Rimuovere il coperchio sull'alloggiamento (📷 **19/1**)
2. Sfilare la spina delle candele (📷 **19/2**)
3. Inserire l'apposita chiave (📷 **20/4)** sulle candele attraverso l'apertura
4. Inserire la barra girevole (📷 **20/3)** attraverso la chiave delle candele (📷 **20/4)**
5. Svitare la candela ruotando l'apposita chiave
6. Inserire una nuova candela

Attenzione al tipo di candela.
(vedere dati tecnici)

7. Avvitare bene la candela con l'apposita chiave

Attenzione alla coppia (20 Nm)

8. Sfilare la chiave delle candele
9. Montare la copertura sull'alloggiamento

Intervalli di manutenzione

Prima di ogni utilizzo

- Controllare il livello dell'olio motore
- Controllare il filtro dell'aria
- Ispezione visiva per danneggiamento

Dopo le prime 20 ore di esercizio oppure dopo 1 mese dalla messa in funzione

- Cambio dell'olio

Ogni 100 ore di esercizio oppure ogni 6 mesi

- Pulire il filtro dell'aria [2)]
- Cambio dell'olio
- Pulire la candela di accensione

Ogni 300 ore di esercizio oppure una volta all'anno

- Sostituire la candela di accensione
- Impostare il gioco della valvola [1)]

In più, ogni 300 ore di esercizio

- Pulire la testata dei cilindri [1)]
- Sciacquare il serbatoio e il filtro del carburante [1)]
- Sostituire il tubo della benzina [1)]

[1)] Questo intervento di manutenzione deve essere eseguito solo da stazioni di assistenza e aziende specializzate autorizzate

[2)] Utilizzando il gruppo elettrogeno in ambiente umido o molto sporco è necessario interporre intervalli più brevi e frequenti

Smaltimento

Non smaltire gli apparecchi, le batterie e gli accumulatori esausti tra i rifiuti domestici!

Il confezionamento, il dispositivo e gli accessori sono stati prodotti con materiali riciclabili, pertanto devono essere smaltiti di conseguenza.

Aiuto in caso di anomalie

Malfunzionamento	Soluzione
Il motore non parte	▪ Rabbocco della benzina ▪ In caso di avviamento a freddo, ruotare la manopola in posizione "CHOKE" (📷 7) ▪ Ruotare la valvola di sfiato del tappo del serbatoio carburante su "ON" (📷 9) ▪ La spia di allarme olio si accende - rabboccare olio (📷 15/1) ▪ Controllare le candele di accensione, eventualmente sostituirle ▪ Pulire il filtro dell'aria ▪ Scollegare l'utilizzatore elettrico
La potenza motore si affievolisce	▪ Pulire il filtro dell'aria ▪ La potenza totale degli utilizzatori supera la potenza nominale max
Nessuna generazione di corrente	▪ La spia di controllo corrente alternata (CA) non si accende (📷 15/3) - riavviare il motore ▪ Portare l'interruttore di protezione corrente continua (CC) "OFF" - su "ON"

In caso di disturbi che non vengono elencati in questa tabella o che non si è in grado di eliminare personalmente si prega di rivolgersi al nostro servizio alla clientela competente.

Garanzia

Elimineremo - a nostra discrezione tramite riparazione o consegna sostitutiva - eventuali difetti di produzione o del materiale dell'apparecchio entro i termini di prescrizione previsti dalla legge per i diritti di ricorso per vizi della cosa. I termini di prescrizione dipendono dalla normativa in vigore nel paese in cui l'apparecchio è stato acquistato.

I termini della garanzia valgono solo nei casi seguenti:

- impiego corretto del dispositivo
- osservanza delle istruzioni per l'uso
- utilizzo di parti di ricambio originali

La garanzia decade nei casi seguenti:

- tentativi di riparazione del dispositivo
- modifiche tecniche al dispositivo
- utilizzo non conforme alla destinazione d'uso (ad esempio, impiego industriale o comunale)

Sono esclusi dalla garanzia:

- danni della vernice da ricondurre alla normale usura
- parti usurabili che sono contraddistinte sulla scheda ricambi con telaio xxx xxx (x).
- motori a scoppio – per questi valgono le disposizioni di garanzia separate dei rispettivi costruttori del motore

Durante la copertura della garanzia, rivolgersi al proprio rivenditore o al centro di assistenza autorizzato più vicino presentando la garanzia e la ricevuta di acquisto. I presenti termini della garanzia tutelano i legittimi diritti di reclamo per vizi della cosa dell'acquirente nei confronti del venditore.

Dichiarazione di conformità CE

A questo mezzo dichiariamo che il prodotto, nella versione da noi messa in circolazione, soddisfa i requisiti delle direttive CE armonizzate, degli standard di sicurezza CE e degli standard specifici di prodotto.

Prodotto
Gruppo elettrogeno a benzina

Costruttore
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
GERMANIA

Procuratore
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
GERMANIA

Tipo
AL-KO 2000 i

Direttive CE
2006/42/CE
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/CE
2011/65/CE

Norme armonizzate
EN 12601:2010
EN 60204-1

Rumorosità
misurata / garantita

84dB(A) / 86dB(A)

Valutazione della conformità
2000/14/UE

Kötz, 2016-06-03

Wolfgang Hergeth, Managing Director

Over deze handleiding

- Lees deze documentatie vóór de ingebruikname door. Dit is een voorwaarde voor veilig werken en storingsvrij gebruik. Maak uzelf voor gebruik vertrouwd met de bedieningselementen en het gebruik van de machine.
- Neem de veiligheids- en waarschuwingsinstructies in deze documentatie en op het apparaat in acht.
- Deze documentatie vormt een vast onderdeel van het beschreven product en moet bij verkoop aan de koper worden overhandigd.

Verklaring van tekens

Let op!
Het nauwkeurig opvolgen van deze waarschuwingsinstructies kan letsel of materiële schade voorkomen.

Speciale aanwijzingen voor meer duidelijkheid en beter gebruik.

Het camerasymbool verwijst naar afbeeldingen.

Inhoudsopgave

Over deze handleiding ... 56
Productbeschrijving ... 56
Veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen ... 56
Productoverzicht ... 57
Veiligheidsinstructies ... 58
Tanken ... 59
Ingebruikname ... 60
Gebruik ... 61
Opslag ... 62
Transport ... 63
Reparaties ... 63
Onderhoud en verzorging ... 63
Verwijderen ... 64
Storingen oplossen ... 65
Garantie ... 66
EG-conformiteitsverklaring ... 66

Productbeschrijving

In deze documentatie worden diverse modellen benzinegeneratoren beschreven. Identificeer uw model aan de hand van de productafbeeldingen en de beschrijving van de verschillende opties.

Reglementair gebruik

Dit apparaat is bedoeld voor de aandrijving van gangbare elektrische apparaten. Voor de aansluiting op stationaire installaties, zoals verwarmingen en de stroomvoorziening voor een huis, camper of caravan, moet voorafgaand eerst een elektricien worden geraadpleegd.

De generator wordt met loodvrije benzine aangedreven.

Als de generator wordt gestart, mogen er geen apparaten op de generator aangesloten zijn.

Elke andere of verder strekkende toepassing wordt beschouwd als niet overeenkomstig het gebruiksdoel.

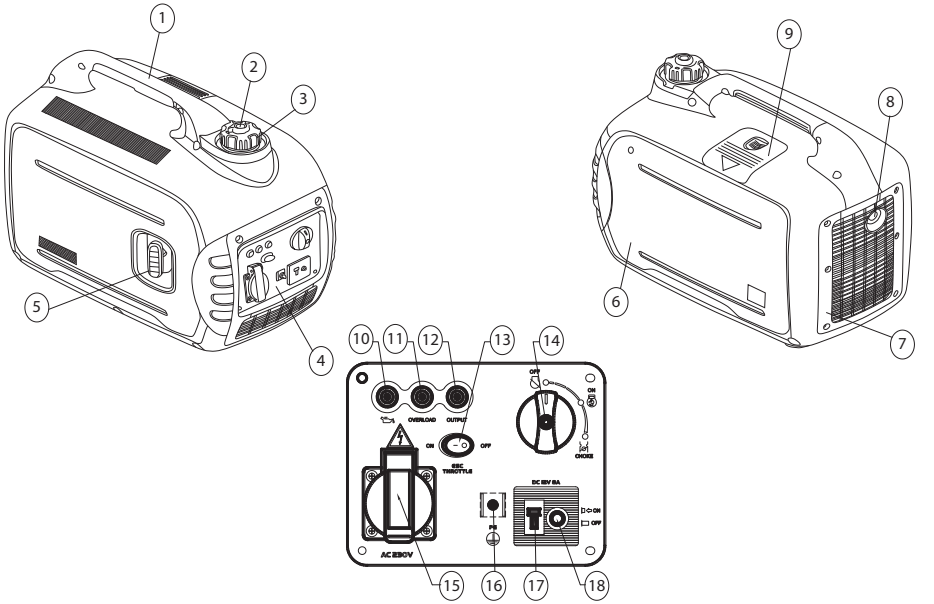
Mogelijk foutief gebruik

- Veiligheidsvoorzieningen mogen niet worden gedemonteerd of overbrugd.
- Het apparaat mag niet voor commercieel gebruik worden ingezet.

Veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen

Let op - letselrisico!
Veiligheidsfuncties en beveiligingen mogen niet buiten werking worden gesteld!

Productoverzicht



Apparaat		Bedieningspaneel (4)	
1	Draaggreep	10	Olie-indicatielampje
2	Ontluchtingsventiel tankdop	11	Controlelampje overbelasting
3	Tankdop	12	Controlelampje wisselstroom (AC)
4	Bedieningspaneel	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Starter met trekkoord	14	Draaischakelaar (STOP/START/CHOKE)
6	Motorafdekking	15	Stopcontact 230V
7	Ventilatierooster	16	Aardingsaansluiting
8	Uitlaatgasdemper	17	Gelijkstroomaansluiting (DC) 12V
9	Onderhoudsklep bougies	18	Gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar

Symbolen op het apparaat

	Let op! Vereist extra voorzichtigheid tijdens gebruik.		Brandgevaar door brandstof of olie!
	Lees voor de ingebruikname de gebruikershandleiding door!		Laat het apparaat afkoelen, voordat u het met brandstof of olie vult.
	Risico op vergiftiging door uitlaatgassen!		Draag een gehoorbescherming!
	U mag het apparaat niet in afgesloten of slecht geventileerde ruimten (bijv. garages) gebruiken.		De generator mag niet op het huislichtnet worden aangesloten.
	Let op! Gevaar door elektrische schok.		Voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert, moet u de bougiestekker uittrekken.

Veiligheidsinstructies

Let op - levensgevaar!

Gebruik de generator niet bij regen, natheid of een hoge luchtvochtigheid.

Let op!

Gebruik het apparaat uitsluitend in onbeschadigde toestand!

Let op - letselrisico!

Veiligheidsfuncties en beveiligingen mogen niet buiten werking worden gesteld!

Pas op - brandgevaar!

Sla een volgetankt apparaat niet op in een gebouw waarin benzinedampen worden blootgesteld aan open vuur of vonken!

Houd vuil, benzine en olie buiten de directe omgeving van motor, uitlaat, accubak en brandstoftank.

Plaats geen brandbare of licht ontvlambare voorwerpen of materialen in de buurt van de uitlaat.

Let op - verstikkingsgevaar!

U mag het apparaat niet in afgesloten of slecht geventileerde ruimten (bijv. garages) gebruiken. De uitlaatgassen bevatten giftige koolmonoxide en andere schadelijke stoffen.

Let op!

De generator mag niet op het huislichtnet worden aangesloten.

Let op! Risico op brandwonden!

Bepaalde onderdelen van de generator worden tijdens het bedrijf erg heet en blijven ook na het uitschakelen van het apparaat heet.
Uit de uitlaatgasdemper stromen hete uitlaatgassen.

Let op!

De generator moet veilig geaard zijn.

- Houd anderen uit de buurt van de gevarenzone.
- De gebruiker van het apparaat is verantwoordelijk voor eventueel letsel bij derden en schade aan hun eigendommen.
- Kinderen of andere personen die de gebruikershandleiding niet kennen, mogen het apparaat niet gebruiken.
- Houd kinderen uit de buurt van het werkingsgebied van het apparaat.
- Neem de plaatselijke voorschriften in acht inzake de minimumleeftijd van de bediener.
- Bedien het apparaat niet als u onder invloed bent van alcohol, drugs of geneesmiddelen.
- Draad doelmatige werkkleding:
  - lange broek
  - stevige schoenen met antislipzool
  - gehoorbescherming
- Bij gebruik op hellingen of oneffen ondergronden
  - moet u er altijd voor zorgen dat het apparaat veilig en stevig staat.
- Gebruik het apparaat alleen bij voldoende daglicht of kunstmatige verlichting.
- Neem de landspecifieke voorschriften voor de gebruiksduur in acht.
- Laat het bedrijfsklare apparaat niet zonder toezicht achter.
- Gebruik het apparaat en de aan te sluiten apparaten nooit als de beveiligingsvoorzieningen beschadigd zijn.
- Controleer het apparaat voor ieder gebruik op beschadigingen en laat beschadigde onderdelen vervangen.

Controleer het apparaat op beschadigingen en voer de vereiste reparaties uit, voordat u het opnieuw inschakelt.

- Zet de motor af, wacht totdat het apparaat stilstaat en trek de bougiestekker uit
  - als u het apparaat achterlaat;
  - na het optreden van storingen;
  - als het apparaat storingen of ongebruikelijke vibraties vertoont;
  - voor het transport.
- Sluit de bougiestekker aan en start de motor
  - na het verhelpen van storingen (zie storingstabel) en de controle van het apparaat;
  - na het reinigen van het apparaat.
- U mag tijdens het bijvullen van benzine of motorolie

niet eten en drinken.

- Adem de benzinedampen niet in.
- U mag het apparaat nooit met lopende motor optillen of dragen.
- Controleer voor gebruik of de moeren, schroeven en bouten stevig vastzitten.
- Gebruik het apparaat niet in onderaardse ruimten.
- Gebruik geen blanke draad voor de aansluiting van elektrische apparaten - gebruik hiervoor altijd een geschikte kabel en stekker.
- Let op de maximale kabellengte als u verlengkabels of een mobiele verdeelkast gebruikt.

Let op de maximale kabellengte als u verlengkabels of een mobiele verdeelkast gebruikt.

bij 1,5 mm^2 max. 60 m

bij 2,5 mm^2 max. 100 m

Tanken

Voor de ingebruikname moet u het apparaat voltanken.

Waarschuwing - brandgevaar!

Benzine en olie zijn zeer makkelijk ontvlambaar!

Bedrijfsmiddelen

	Benzine	Motorolie
Soort	Normale benzine / loodvrij	SAE 10W-30
Vulhoeveelheid	4 l	0,35 l

Veiligheid

Waarschuwing!

Laat de motor nooit draaien in een afgesloten ruimte. Risico op vergiftiging!

- Bewaar benzine en olie uitsluitend in de daarvoor bedoelde vaten.
- Vul en ledig benzine en olie alleen bij een koude motor en buiten.
- Vul benzine en olie niet bij een lopende motor.
- U mag de tank niet overvullen (benzine zet uit).
- Niet roken tijdens het bijvullen van brandstof.
- Open de tankdop niet terwijl de motor draait of nog heet is.
- Vervang de tank of de tankdop bij beschadigingen.
- Sluit het tankdeksel altijd stevig.
- Wanneer er benzine is uitgelopen:
  - De motor niet starten.
  - Voorkom startpogingen.
  - Het apparaat reinigen.
  - Laat de motor voor een nieuwe vulling met benzine afkoelen en voorkom morsen.
  - Gemorste brandstof kan op kunststofonderdelen tot beschadigingen leiden. Veeg de brandstof meteen weg. De garantie dekt geen door brandstof op de kunststofonderdelen veroorzaakte schade.
- Wanneer er motorolie is uitgelopen:
  - De motor niet starten.
  - Uitgelopen olie met oliebindmiddel of een doek opzuigen en volgens de richtlijnen verwijderen.
  - Het apparaat reinigen.

Afgewerkte olie niet:

- via het huisvuil verwijderen;
- via de riolering, de afvoer of op de grond uitgieten.

Geef afgewerkte olie in een gesloten reservoir bij een recyclingcentrum of een klantenservice af.

Tanken

Benzine bijvullen (📷 2)

Let op - explosiegevaar!

Niet roken en voorkom open vlammen bij de hantering van benzine.

1. Schroef de tankdop af.
2. Vul de benzine met een trechter bij.
   - alleen tot aan de rode lijn bijvullen (📷 **2/1**)
   - max. vulstand (📷 **2/2**)
3. Sluit de tankvulopening stevig af en reinig deze.

Motorolie bijvullen (📷 4)

1. Plaats het apparaat op een effen ondergrond.
2. Draai de schroeven los (📷 **3/1**).
3. Verwijder de motorafdekking (📷 **3/2**).
4. Schroef het olievuldeksel los en leg de sluiting op een schone plaats neer. (📷 **4/1**)
5. Vul de olie met een trechter bij (📷 **5**).

ℹ Let op de max. vulstand (📷 **6**)

6. Sluit de olievuldeksel stevig af en reinig deze.
7. Plaats de motorafdekking weer terug en schroef deze vast.

Ingebruikname

⚠ **Let op!**
De generator moet veilig geaard zijn.

📷 Het camerasymbool op de volgende pagina's verwijst naar afbeeldingen op de voorste pagina's.

Apparaat aarden

⚠ **Let op - elektrische schok!**
Gebruik geen blanke draad voor het aarden.

⚠ **Let op!**
De generator moet veilig geaard zijn.

ℹ Gebruik voor de aarding een aardingsdraad met een diameter van minimaal 2,5 mm^2.

Aardingsdraad aansluiten (📷 **1**)

1. Duw één uiteinde van de aardingsdraad onder de moer van de aardingsklem (📷 **1/1).**
2. Fixeer de aardingsdraad door de moer vast aan te trekken.
3. Sluit het andere uiteinde van de aardingsdraad op een aardingsnagel (bijv. metalen staaf) aan.
4. Steek de aardingsnagel stevig in de grond.

Choke (📷 **7**)

1. Bij een koude start moet u de draaiknop instellen op "CHOKE".
2. Als het apparaat warm is, stelt u de draaiknop in op "ON".

Het starten van de motor

⚠ **Let op - vergiftigingsrisico!**
Laat de motor nooit draaien in een afgesloten ruimte.

⚠ **Let op - letselrisico!**

Let op - terugslagrisico!
Het trekkoord kan sneller naar de motor terugspringen dan dat het koord kan worden losgelaten.

1. Stel de ESC-schakelaar in op "OFF" (📷 **8**).
2. Stel het ontluchtingsventiel van de tankdop in op "ON" (📷 **9**).
3. Bij een koude start moet u de draaiknop instellen op "CHOKE" (📷 **7**).

ℹ De "CHOKE"-positie is niet nodig als de motor al de bedrijfstemperatuur heeft bereikt. In dit geval stelt u de draaiknop in op "ON".

⚠ **Let op!**
Houd de generator bij het starten met één hand aan de draaggreep vast, zodat hij bij een startpoging niet kan verschuiven of omvallen.

4. Trek het trekkoord langzaam uit het apparaat totdat het gespannen is.
5. Trek het trekkoord vlot uit en laat het vervolgens weer rustig terugrollen (📷 **10**).

ℹ Volg de instructies onder Choke als het apparaat ook bij de tweede startpoging niet wil aanslaan.

ℹ Bij het starten van de motor met ESC "ON" en geen aangesloten verbruikers

- zal de motor bij een omgevingstemperatuur van onder 0 ° C bij een nominaal toerental (5000 min^{-1}) gedurende 5 minuten lopen, zodat de motor warm draait.
- zal de motor bij een omgevingstemperatuur van onder 5 ° C bij een nominaal toerental (5000 min^{-1}) gedurende 3 minuten lopen, zodat de motor warm draait.

Na deze periode regelt de ESC het motortoerental, afhankelijk van de aangesloten apparaten en de hiermee gepaard gaande belasting, tot een dienovereenkomstig bedrijfstoerental.

Gebruik

Draai ongeveer na 30 seconden na de start de draaiknop van "CHOKE" naar "ON" terug (📷 **11**) .

Olie-indicatielampje (rood) (📷 15/1)

Als het oliepeil onder het minimum daalt, gaat het olie-indicatielampje branden en stopt de motor automatisch. Om de motor weer te kunnen starten, moet u eerst olie bijvullen.

Controlelampje overbelasting (rood) (📷 15/2)

Het controlelampje overbelasting gaat branden als een overbelasting door een aangesloten apparaat wordt gedetecteerd, als de inverter-besturingseenheid oververhit raakt of als de wisselstroom uitgangsspanning stijgt. De wisselstroombeveiliging wordt geactiveerd. Hierdoor wordt de stroomgenerering gestopt om de generator en alle aangesloten elektrische apparaten te beschermen. Het wisselstroom (AC) controlelampje (groen) (📷 **15/3)** brandt niet meer. De stroomgenerering wordt onderbroken, de motor draait verder.

1. Schakel alle aangesloten elektrische apparaten uit.
2. Zet de motor uit.
3. Verlaag het totale vermogen van de aangesloten elektrische apparaten binnen het nominale uitgangsvermogen.
4. Controleer het ventilatierooster en het bedieningspaneel op vuil en verwijder dit indien nodig.
5. Zet de motor na de controle weer aan.

Bij het gebruik van elektrische apparaten (bijv. compressor of een dompelpomp) waarvoor een hoge aanloopstroom is vereist, kan het controlelampje voor de overbelasting enkele seconden gaan branden. Dit wijst echter niet op een defect.

Wisselstroom (AC) controlelampje (groen) (📷 15/3)

Het wisselstroom (AC) controlelampje brandt als de motor draait en er stroom wordt geproduceerd.

Gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar (📷 16)

De gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar schakelt automatisch over op "OFF" (📷 **16/2**) als er elektrische verbruikers op de generator zijn aangesloten en het elektrische vermogen boven het primaire vermogen ligt. Als u het apparaat weer wilt gebruiken, schakelt u de gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar door een druk op toets "ON" (📷 **16/1**) weer in.

Let op!

Als de gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar naar "OFF" overschakelt, moet u het totale vermogen van alle aangesloten verbruikers verlagen tot het max. nominale vermogen (DC) van de generator. Als de gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar op "OFF" blijft staan, dient u contact op te nemen met uw AL-KO servicewerkplaats.

ESC (Engine Smart Control) (📷 8)

"ON"

Als de ESC-schakelaar overschakelt op "ON", regelt het Economy-besturingsapparaat het motortoerental afhankelijk van het vermogen van de aangesloten elektrische apparaten. Het resultaat: een lager brandstofverbruik en minder herrie.

"OFF"

Als de ESC-schakelaar overschakelt op "OFF", draait de motor op het nominale toerental (5000min^{-1}) onafhankelijk van het feit of er al dan niet elektrische apparaten zijn aangesloten.

De ESC-schakelaar moet op "OFF" staan als er elektrische apparaten (bijv. een compressor of een dompelpomp) met een hoge aanloopstroom zijn aangesloten.

Stroomverbruiker op wisselstroom (AC) aansluiten

Let op!

Het totale vermogen van alle aangesloten verbruikers mag het max. nominale vermogen van de generator niet overschrijden

1. Controleer of het wisselstroom (AC) controlelampje brandt.
2. Sluit de verbruiker aan op het stopcontact van de generator.

Als meerdere verbruikers op de generator worden aangesloten, dient u de eerste verbruiker (verbruiker met het hoogste vermogen) aan te sluiten en in te schakelen en daarna de volgende verbruiker aan te sluiten en in te schakelen.

Stroomverbruiker loskoppelen

1. Koppel de verbruiker los van het stopcontact van de generator.

(Auto) accu 12 Volt aansluiten om op te laden

Let op - explosiegevaar!

Verwissel de laadkabels bij het aansluiten op de accu niet.

Let op

Raadpleeg de informatie van de accufabrikant voor het laden van de accu.

2. Start de motor.
3. Sluit de acculaadkabel op de gelijkstroomaansluiting (DC) 12V aan.
4. Verbind de rode laadkabel met de + pool van de accu.
5. Verbind de zwarte laadkabel met de - pool van de accu.
6. Stel de ESC-schakelaar in op "OFF“ om het laadproces te starten.

Motor uitschakelen

Schakel de motor pas uit, nadat de generator 30 seconden zonder belasting (zonder aangesloten verbruikers) heeft gedraaid.

1. Stel de ESC-schakelaar in op "OFF" (📷 **12**).
2. Koppel de verbruiker los van het stopcontact van de generator.
3. Draai de draaischakelaar terug naar "OFF" (📷 **13**).
4. Stel het ontluchtingsventiel van de tankdop in op "OFF" (📷 **14**).

Opslag

Pas op - brandgevaar!

Berg het apparaat niet op in de buurt van open vuur of warmtebronnen.

- Draai de draaischakelaar naar "OFF" (📷 **13**).
- Laat de motor afkoelen.
- Bewaar het apparaat op een plek die ontoegankelijk is voor kinderen en onbevoegde personen.
- Ledig de benzinetank.
- Trek de bougiestekker uit.

Benzinetank ledigen

Let op - explosiegevaar!

Volgetankte apparaten kunnen tijdens de opslag benzinedampen afgeven!

Door de verdamping kunnen benzineresten in de carburateur tot verklevingen van onderdelen leiden en op deze manier defecten veroorzaken.

5. Open de tankdop.
6. Verwijder de zeef in de brandstoftank.
7. Laat de benzine met behulp van een gangbare brandstofpomp in een geschikte jerrycan lopen (📷 **17**).

Generator afdekken

1. Plaats de generator op een schone, droge plaats die is beschermd tegen natheid en vocht.
2. Dek de generator met geschikte middelen af, zodat er geen vuil en stof in het apparaat terecht kan komen.

Transport

Let op!

Om te voorkomen dat er benzine of olie uitloopt, moet de generator altijd veilig en rechtop in de normale bedrijfspositie worden getransporteerd.

Let op - explosiegevaar!

Volgetankte apparaten kunnen tijdens het transport benzinedampen afgeven!

3. Til de generator aan de draaggreep op en transporteer hem ook aan de draaggreep.

Reparaties

Reparatiewerkzaamheden mogen alleen in servicewerkplaatsen van AL-KO of bij geautoriseerde montagebedrijven worden uitgevoerd.

Onderhoud en verzorging

Let op - letselrisico!

- Voor alle onderhouds- en verzorgingswerkzaamheden moet de motor worden uitgeschakeld en moet de bougiestekker worden uitgetrokken.
- De motor kan nalopen. Controleer na het uitschakelen of de motor echt stilstaat.

- U moet het apparaat na elk gebruik reinigen.
- U mag het apparaat niet met water afspuiten. Binnendringend water kan tot storingen leiden (ontsteking, carburateur, elektrische onderdelen).
- Defecte geluidsdempers moet u altijd vervangen.

Olie verversen

1. Plaats het apparaat op een effen ondergrond.
2. Start de motor en laat hem ongeveer 5 minuten draaien.
3. Draai de draaischakelaar naar "OFF" (📷 **13**).
4. Stel het ontluchtingsventiel van de tankdop in op "OFF" (📷 **14**).

Let op! Risico op brandwonden!

Bepaalde onderdelen van de generator worden tijdens het bedrijf erg heet en blijven ook na het uitschakelen van het apparaat heet.
Uit de uitlaatgasdemper stromen hete uitlaatgassen.

5. Draai de schroeven los (📷 **3/1**).
6. Verwijder de motorafdekking (📷 **3/2**).
7. Schroef het olievuldeksel los en leg de sluiting op een schone plaats neer (📷 **4/1**).
8. Plaats een opvangbak voor de olie onder het apparaat.
9. Kantel de generator om de olie volledig te laten uitlopen.
10. Plaats het apparaat terug op een effen oppervlak.

Let op de vulhoeveelheid en het soort olie (zie bedrijfsmiddelen).

Let op!

U mag de generator tijdens het bijvullen van olie niet kantelen - als u de max. vulstand overschrijdt, kan hierdoor de motor beschadigd raken.

11. Vul nieuwe motorolie bij (📷 **5**), let op de max. vulstand (📷 **6**).

- Wanneer er motorolie is uitgelopen:
  - De motor niet starten.
  - Uitgelopen olie met oliebindmiddel of een doek opzuigen en volgens de richtlijnen verwijderen.
  - Het apparaat reinigen.

12. Sluit de olievuldeksel stevig af en reinig deze.
13. Plaats de motorafdekking weer terug en schroef deze vast.

Afgewerkte olie niet:

- via het huisvuil verwijderen;
- via de riolering, de afvoer of op de grond uitgieten.

Geef afgewerkte olie in een gesloten reservoir bij een recyclingcentrum of een klantenservice af.

Zeef brandstoftank reinigen (📷 18)

Let op - explosiegevaar!

Niet roken en voorkom open vlammen bij de hantering van benzine.

1. Schroef de tankdop af.
2. Verwijder de zeef in de brandstoftank.
3. Reinig de zeef met benzine.
4. Wrijf de zeef droog.
5. Plaats de zeef terug.

- Wanneer er benzine is uitgelopen:
  - De motor niet starten.
  - Voorkom startpogingen.
  - Het apparaat reinigen.
  - Laat de motor voor een nieuwe vulling met benzine afkoelen en voorkom morsen.
  - Gemorste brandstof kan op kunststofonderdelen tot beschadigingen leiden. Veeg de brandstof meteen weg. De garantie dekt geen door brandstof op de kunststofonderdelen veroorzaakte schade.

6. Sluit de brandstoftankopening stevig af.

Bougie vervangen

1. Verwijder de afdekking op de behuizing (📷 **19/1**).
2. Trek de bougiestekker uit (📷 **19/2**).
3. Plaats de bougiesleutel (📷 **20/4)** door de opening op de bougie.
4. Steek de draaistang (📷 **20/3)** door de bougiesleutel (📷 **20/4).**
5. Schroef de bougie door draaien van de bougiesleutel los.
6. Plaats een nieuwe bougie.

Let op het type bougie (zie technische gegevens).

7. Schroef de bougie met de bougiesleutel vast.

Let op het draaimoment! 20 Nm

8. Verwijder de bougiesleutel.
9. Plaats de afdekking op de behuizing terug.

Onderhoudsintervallen

Vooraf aan elk gebruik

- Motoroliepeil controleren
- Luchtfilter controleren
- Visuele inspectie op beschadigingen

Na 20 bedrijfsuren of na 1 maand na de ingebruikname

- Olie verversen

Na elke 100 bedrijfsuren of na elke 6 maanden

- Luchtfilter reinigen [2)]
- Olie verversen
- Bougie reinigen

Na elke 300 bedrijfsuren of eenmaal per jaar

- Bougie vervangen
- Klepspeling afstellen [1)]

Extra na elke 300 bedrijfsuren

- Cilinderkop reinigen [1)]
- Brandstoftank en brandstoffilter schoonspoelen [1)]
- Benzineslang vervangen [1)]

[1)] Dit onderhoud mag alleen worden uitgevoerd in servicewerkplaatsen en door erkende, gespecialiseerde bedrijven.

[2)] Bij gebruik van de generator in een natte of zeer vuile omgeving, moet het interval eerder of vaker worden uitgevoerd.

Verwijderen

Afgedankte apparaten, batterijen of accu´s mogen niet via het huishoudelijk afval worden afgevoerd!

Verpakking, apparaat en toebehoren zijn vervaardigd van materialen die voor hergebruik geschikt zijn. Verwijder deze daarom dienovereenkomstig.

Storingen oplossen

Storing	Oplossing
Motor slaat niet aan.	▪ Benzine bijvullen. ▪ Bij een koude start moet u de draaiknop instellen op "CHOKE".(📷 7). ▪ Stel het ontluchtingsventiel van de tankdop in op "ON" (📷 9). ▪ Olie-indicatielampje brandt - olie bijvullen (📷 15/1). ▪ Bougie controleren en eventueel vervangen. ▪ Luchtfilter reinigen. ▪ Stroomverbruiker loskoppelen.
Motorvermogen is onvoldoende.	▪ Luchtfilter reinigen. ▪ Totaal vermogen van verbruiker is hoger dan max. nominaal vermogen.
Geen stroomgenerering.	▪ Wisselstroom (AC) controlelampje brandt niet (📷 15/3) - start de motor opnieuw. ▪ Stel de gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar "OFF" op "ON" in.

Bij storingen die niet in deze tabel worden vermeld of in geval van storingen die u niet zelf kunt oplossen, neemt u contact op met onze verantwoordelijke klantenservice.

Garantie

Eventueel binnen de wettelijke termijn voor aansprakelijkheid optredende materiaal- of fabricagefouten van het apparaat worden naar eigen oordeel door ons verholpen, hetzij door reparatie of door levering van een vervangend apparaat. De geldende termijn voor aansprakelijkheid hangt in elk geval af van de wetgeving in het land waarin het apparaat werd aangeschaft.

Onze garantie geldt alleen bij:

- reglementair gebruik van het apparaat.
- naleving van de gebruiksaanwijzing.
- toepassing van originele onderdelen.

De garantie vervalt bij:

- reparatiepogingen aan het apparaat.
- technische wijzigingen aan het apparaat.
- niet-reglementair gebruik (bijv. commercieel of gemeenschappelijk gebruik).

Van de garantie zijn uitgesloten:

- lakschade opgetreden als gevolg van normaal gebruik.
- slijtageonderdelen die op de reserveonderdelenkaart met een kader xxx xxx (x) zijn aangeduid.
- verbrandingsmotoren – hierop zijn de afzonderlijke garantiebepalingen van toepassing van de betreffende motorfabrikant.

Bij een aanspraak op garantie moet u zich met deze garantieverklaring en uw kassabon wenden tot uw dealer of tot de dichtstbijzijnde klantenservice. Deze garantietoezegging laat het vorderingsrecht van de koper op de verkoper wegens defecten aan het apparaat onverlet.

EG-conformiteitsverklaring

Hierbij verklaren wij dat dit product in de door ons in het handelsverkeer gebrachte uitvoering voldoet aan de geharmoniseerde EU-richtlijnen, EU-veiligheidsstandaarden en de productspecifieke standaarden.

Product
Benzinegenerator

Fabrikant
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
DUITSLAND

Gevolmachtigde
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
DUITSLAND

Type
AL-KO 2000 i

EU-richtlijnen
2006/42/EG
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/EC
2011/65/EG

Geharmoniseerde normen
EN 12601:2010
EN 60204-1

Geluidsniveau
gemeten / gegarandeerd

84dB(A) / 86dB(A)

Beoordeling van conformiteit
2000/14/EU

Kötz, 03-06-2016



Wolfgang Hergeth, Managing Director

K této příručce

- Před uvedením do provozu si přečtěte tuto dokumentaci. To je předpoklad pro bezpečnou práci a bezproblémovou manipulaci. Před použitím se seznamte s ovládacími prvky a použitím stroje.
- Dodržujte bezpečnostní a výstražné předpisy v této dokumentaci a na stroji.
- Tato dokumentace je trvalou součástí popsaného výrobku a měla by být při prodeji předána kupujícímu.

Vysvětlení značek

Pozor!

Přesné dodržování těchto výstražných upozornění může předejít zraněním a / nebo věcným škodám.

Speciální pokyny pro lepší srozumitelnost a manipulaci.

Symbol fotoaparátu odkazuje na vyobrazení.

Obsah

K této příručce 68
Popis výrobku 68
Bezpečnostní a ochranná zařízení 68
Přehled výrobku 69
Bezpečnostní pokyny 70
Tankování 71
Uvedení do provozu 72
Provoz 72
Skladování 74
Přeprava 74
Oprava 74
Údržba a péče 74
Likvidace 76
Pomoc při poruchách 77
Záruka 78
Prohlášení o shodě ES 78

Popis výrobku

V této dokumentaci jsou popisovány různé modely benzínových generátorů. Identifikujte Váš model na základě vyobrazení výrobku a popisu různých možností.

Použití v souladu s určeným účelem

Tento stroj je určen k provozu běžných elektrických přístrojů. Pro připojení na stabilní zařízení jako topení, napájení domu nebo pro napájení obytných automobilů nebo obytných přívěsů je bezpodmínečně nutné se předem poradit s elektrikářem.

Generátor se používá s bezolovnatým benzínem.

Když se generátor startuje, nesmí být k němu připojeny žádné stroje nebo přístroje.

Jiné nebo rozsáhlejší používání platí za používání v rozporu s určeným účelem.

Možné chybné použití

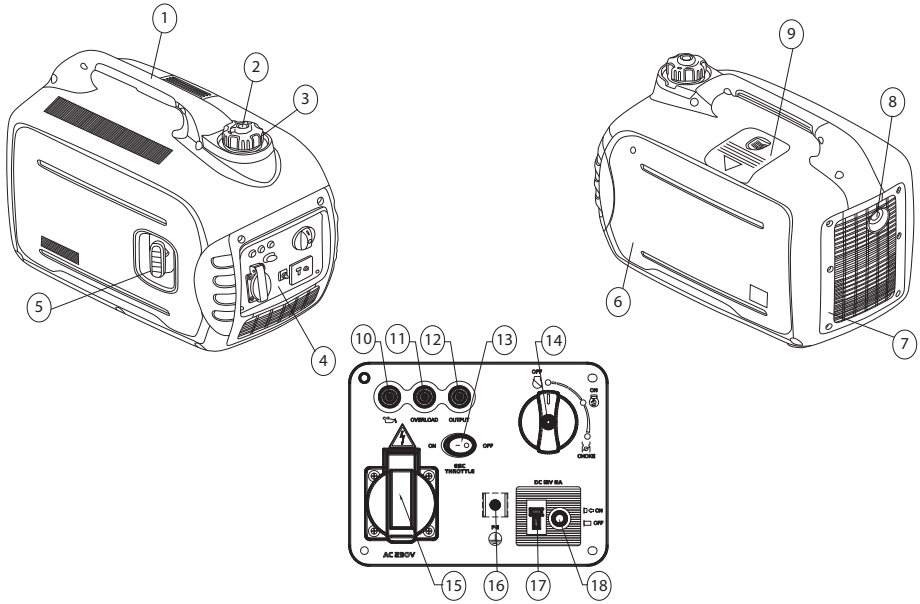
- Bezpečnostní zařízení nesmí být demontována nebo vyřazována z provozu.
- Stroj nesmí být používán ke komerčním účelům.

Bezpečnostní a ochranná zařízení

Pozor - nebezpečí zranění!

Bezpečnostní a ochranná zařízení nesmějí být odpojována!

Přehled výrobku



Stroj		Ovládací panel (4)	
1	Držadlo	10	Výstražná kontrolka oleje
2	Odvzdušňovací ventil víčka palivové nádrže	11	Kontrolka přetížení
3	Víčko palivové nádrže	12	Kontrolka střídavého proudu (AC)
4	Ovládací panel	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Startér s lankem	14	Otočný spínač (STOP/START/CHOKE)
6	Kryt motoru	15	Zásuvka 230 V
7	Větrací mřížka	16	Přípoj uzemnění
8	Tlumič výfuku	17	Přípoj stejnosměrného proudu (DC) 12 V
9	Kryt pro údržbu zapalovací svíčky	18	Jistič stejnosměrného proudu (DC)

Symboly na stroji

	Pozor! Zvláštní opatrnost při manipulaci.		Nebezpečí požáru paliva nebo oleje!
	Před uvedením do provozu si přečtěte návod k použití!		Před doplňováním paliva nebo oleje nechte stroj vychladnout.
	Nebezpečí otravy výfukovými plyny!		Noste ochranu sluchu!
	Nepoužívejte stroj v uzavřených prostorech nebo špatně větraných pracovních oblastech (např. v garáži).		Nepropojujte generátor s domovním rozvodem proudu.
	Pozor! Nebezpečí úderu elektrickým proudem.		Před pracemi na stroji vytáhněte patici svíčky.

Bezpečnostní pokyny

Pozor – ohrožení života!

Nepoužívejte generátor při dešti, mokru nebo vysoké vlhkosti vzduchu.

Pozor!

Používejte stroj pouze v technicky bezvadném stavu!

Pozor - nebezpečí zranění!

Bezpečnostní a ochranná zařízení nesmějí být odpojována!

Pozor – nebezpečí požáru!

Natankovaný stroj neuchovávejte v budovách, v nichž se benzínové výpary mohou dostat do kontaktu s otevřeným ohněm nebo jiskrami!

Oblast kolem motoru, výfuku, skříňky akumulátoru a palivové nádrže udržujte bez nečistot, benzínu a oleje.

Do oblasti výfuku nedávejte žádné hořlavé nebo snadno vznětlivé materiály.

Pozor – nebezpečí udušení!

Nepoužívejte stroj v uzavřených prostorech nebo špatně větraných pracovních oblastech (např. v garáži).Výfukové plyny obsahují kysličník uhelnatý i další škodlivé látky.

Pozor!

Nepropojujte generátor s domovním rozvodem proudu.

Pozor! Nebezpečí popálení!

Části generátoru se při provozu silně zahřívají a budou horké i po vypnutí generátoru.
Z tlumiče výfuku proudí horké výfukové plyny.

Pozor!

Generátor musí být bezpečně uzemněn.

- Třetí osoby držte stranou nebezpečné oblasti.
- Strojník nebo uživatel je odpovědný za nehody s jinými osobami a za jejich majetek.
- Děti a osoby, které nejsou seznámeny s návodem k obsluze, nesmějí zařízení používat.
- Zabraňte dětem v přístupu k provozní oblasti.
- Respektujte místní předpisy pro minimální věk obsluhující osoby.
- Neovládejte stroj pod vlivem alkoholu, drog nebo léků.
- Noste vhodný ochranný oděv.
  - Dlouhé kalhoty
  - Pevná a neklouzavá obuv
  - Ochrana sluchu
- Použití ve svazích nebo na nerovných podkladech
  - Vždy dbejte na bezpečné postavení.
- Používejte stroj pouze při dostatečném denním světle nebo umělém osvětlení.
- Dodržujte ustanovení pro provozní dobu specifická pro danou zemi.
- Stroj připravený k provozu nenechávejte bez dozoru.
- Stroj a připojované přístroje nikdy nepoužívejte s poškozenými ochrannými zařízeními.
- Stroj před každým použitím zkontrolujte, zda není poškozený, před novým použitím nechte poškozené díly vyměnit.

Před novým startem zkontrolujte, zda stroj není poškozen, a proveďte potřebné opravy.

- Zastavte motor, počkejte na zastavení stroje a vytáhněte patici svíčky.
  - Při opuštění stroje
  - Po výskytu poruch
  - Při výskytu poruch a neobvyklých vibrací stroje
  - Pro přepravu
- Nasaďte patici svíčky a nastartujte motor.
  - Po odstranění poruchy (viz tabulka poruch) a kontrole stroje
  - Po vyčištění stroje
- Při doplňování benzínu nebo motorového oleje nejíst ani nepít.
- Nevdechovat benzínové výpary.
- Nikdy stroj s běžícím motorem nezvedejte ani nenoste.
- Před použitím dbejte na pevné utažení matic, šroubů a čepů.
- Nepoužívejte stroj v podzemí.

- Pro spojení s elektrickými přístroji nepoužívejte neizolované vodiče - vždy použijte vhodný kabel a konektor.
- Při použití prodlužovacích kabelů nebo mobilního rozvaděče dbejte na max. délku kabelu.

Při použití prodlužovacích kabelů nebo mobilního rozvaděče dbejte na max. délku kabelu.

Při 1,5 mm^2 max. 60 m

Při 2,5 mm^2 max. 100 m

Tankování

Před uvedením do provozu musíte stroj natankovat.

Varování – nebezpečí požáru!

Benzín a olej jsou vysoce vznětlivé!

Provozní prostředky

	Benzín	Motorový olej
Druh	Normální benzín / bezolovnatý	SAE 10W-30
Množství náplně	4 l	0,35 l

Bezpečnost

Varování!

Motor nikdy nenechávejte běžet v uzavřených prostorech. Nebezpečí otravy!

- Benzín a olej uchovávejte jen v nádobách k tomu určených.
- Benzín a olej doplňujte nebo vypouštějte pouze ve venkovním prostředí při studeném motoru.
- Při běžícím motoru benzín a olej nedoplňujte.
- Nádrž nepřeplňujte (benzín teplotou zvětšuje svůj objem).
- Při tankování nekuřte.
- Uzávěr nádrže neotevírejte, pokud motor běží nebo je horký.
- Poškozenou nádrž nebo uzávěr nádrže vyměňte.
- Víčko nádrže vždy pevně utahujte.
- Pokud vytekl benzín:
  - Nestartujte motor.
  - Zabraňte pokusům o nastartování.
  - Stroj očistěte.
  - Před novým doplňováním benzínu nechte motor vychladnout a vyvarujte se rozlití.
  - Rozlité palivo může poškodit plastové díly. Palivo okamžitě otřete. Záruka nepokrývá poškození plastových dílů způsobené palivem.
- Pokud vytekl motorový olej:
  - Nestartujte motor.
  - Vyteklý motorový olej zachyťte absorpčním prostředkem na olej nebo hadrem a předpisově zlikvidujte.
  - Stroj očistěte.

Starý olej nedávejte:

- Do odpadu.
- Do kanalizace, odtoku ani jej nevylévejte na zem.

Starý olej odevzdejte v uzavřené nádobě ve středisku pro recyklaci nebo v servisu.

Tankování

Doplnění benzínu (📷 2)

Pozor – nebezpečí výbuchu!

Při zacházení s benzínem nekuřte a vyvarujte se otevřeného ohně.

1. Odšroubujte víčko nádrže.
2. Dolijte benzín pomocí nálevky.
   - Doplňujte jen k červené linii (📷 **2/1**).
   - Max. stav naplnění (📷 **2/2**).
3. Plnicí otvor nádrže pevně uzavřete a očistěte.

Naplnění motorového oleje (📷 4)

1. Postavte stroj na rovnou plochu.
2. Vyšroubujte šrouby (📷 **3/1**).
3. Sundejte kryt motoru (📷 **3/2**).
4. Odšroubujte víčko pro plnění oleje, uzávěr odložte na čisté místo. (📷 **4/1**).
5. Dolijte olej pomocí nálevky (📷 **5**).

Dbejte na max. stav naplnění (📷 **6**).

6. Víčko pro plnění oleje pevně uzavřete a očistěte.
7. Opět nasaďte kryt motoru a zašroubujte jej.

Uvedení do provozu

Pozor!

Generátor musí být bezpečně uzemněn.

Symbol fotoaparátu na následujících stránkách odkazuje na vyobrazení na předchozích stránkách.

Uzemnění stroje

Pozor – nebezpečí úderu elektrickým proudem!

Pro uzemnění nepoužívejte neizolovaný vodič.

Pozor!

Generátor musí být bezpečně uzemněn.

Pro uzemnění použijte vodič s průřezem minimálně 2,5 mm^2.

Připojení zemnicího vodiče(📷 **1**)

1. Konec zemnicího vodiče přitiskněte pod matici zemnicí svorky (📷 **1/1)**.
2. Zemnicí vodič upevněte dotažením matice.
3. Druhý konec zemnicího vodiče spojte se zemnicí elektrodou (např. kovová tyč).
4. Zemnicí elektrodu pevně zastrčte do země.

Sytič (📷 **7**)

1. Při studeném startu otočte knoflík do polohy „CHOKE“ (sytič).
2. U ohřátého stroje otočte knoflík do polohy „ON“.

Nastartování motoru

Pozor - nebezpečí otravy!

Motor nikdy nenechávejte běžet v uzavřených prostorech.

Pozor - nebezpečí zranění!

Pozor - nebezpečí zpětného rázu!

Startovací lanko může směrem k motoru odskočit rychleji, než může být puštěno.

1. Spínač ESC nastavte do polohy „OFF“ (📷 **8**).
2. Odvzdušňovací ventil víčka palivové nádrže otočte na „ON“ (📷 **9**).
3. Při studeném startu otočte knoflík do polohy „CHOKE“ (sytič) (📷 **7**).

Poloha „CHOKE“ (sytič) není nutná, když má motor pracovní teplotu.V takovém případě otočte knoflík na „ON“.

Pozor!

Při startování držte generátor jednou rukou za držadlo, aby při startování nesklouzl pryč nebo se nepřevrátil.

4. Startovací lanko pomalu vytahujte, až je napnuto.
5. Za startovací lanko plynule zatáhněte a poté jej nechte pomalu navinout zpět (📷 **10**).

Pokud by stroj při druhém pokusu o nastartování opět nenastartoval, postupujte podle pokynů pro sytič.

Při startování motoru s ESC na „ON“ a když na generátor nejsou připojeny žádné spotřebiče

- se motor při okolní teplotě pod 0 °C se nechává běžet při jmenovitých otáčkách (5000 min^{-1}) po dobu 5 minut, aby se zahřál.
- se motor při okolní teplotě pod 5 °C se nechává běžet při jmenovitých otáčkách (5000 min^{-1}) po dobu 3 minut, aby se zahřál.

Po této době reguluje ESC otáčky motoru v závislosti na připojených přístrojích a tím dané zátěži na příslušné provozní otáčky.

Provoz

Přibližně 30 vteřin po startu otočte knoflík z polohy „CHOKE“ (sytič) zpět na „ON“ (📷 **11**).

Výstražná kontrolka oleje (červená) (📷 **15/1**)

Když hladina oleje klesne pod minimum, začne výstražná kontrolka oleje svítit a motor se automaticky zastaví. Pro nový start motoru musí být doplněn olej.

Kontrolka přetížení (červená) (📷 **15/2**)

Kontrolka přetížení se rozsvítí, když je zjištěno přetížení

připojeným elektrickým přístrojem, řídicí jednotka měniče se přehřívá nebo stoupne výstupní střídavé napětí. Jistič střídavého proudu vybaví a zastaví generování proudu, aby byl generátor a připojené elektrické přístroje chráněny. Kontrolka střídavého proudu (AC) (zelená) (**15/3)** již nesvítí. Generování proudu se přeruší, motor běží dál.

1. Vypněte všechny připojené elektrické přístroje.
2. Vypněte motor.
3. Snižte celkový příkon připojených elektrických přístrojů pod jmenovitý výstupní výkon.
4. Zkontrolujte znečištění větrací mřížky a ovládacího panelu a případně je vyčistěte.
5. Po kontrole motor znovu nastartujte.

Při použití elektrických přístrojů, které mají velký náběhový proud (např. kompresor nebo ponorné čerpadlo), může kontrolka přetížení několik vteřin svítit. To však není závada funkce.

Kontrolka střídavého proudu (AC) (zelená) (**15/3**)

Kontrolka střídavého proudu (AC) svítí, když motor běží a je generován proud.

Jistič stejnosměrného proudu (DC) (**16**)

Jistič stejnosměrného proudu (DC) se automaticky přepne na „OFF“ (**16/2**), když jsou ke generátoru připojeny elektrické spotřebiče a jejich příkonem je překročen provozní proud.
Pro opětné použití stroje zapněte jistič stejnosměrného proudu (DC) stisknutím tlačítka na „ON“ (**16/1**).

Pozor!

Když se jistič stejnosměrného proudu (DC) přepne na „OFF“, snižte celkový příkon všech připojených spotřebičů na max. jmenovitý výkon (DC) generátoru. Pokud by se jistič stejnosměrného proudu (DC) trvale přepínal na „OFF“, obraťte se na servis AL-KO.

ESC (Engine Smart Control) (**8**)

„ON“

Když je spínač ESC v poloze „ON“, ovládá řídicí jednotka Economy otáčky motoru v závislosti na příkonu připojených elektrických přístrojů. Výsledkem je nižší spotřeba paliva a menší hluk.

„OFF“

Když je spínač ESC v poloze „OFF“, běží motor na jmenovité otáčky (5000 min^{-1}) nezávisle na tom, zda jsou elektrické přístroje připojeny či nikoli.

Spínač ESC musí být v poloze „OFF“, když jsou připojeny elektrické přístroje, které mají velký náběhový proud (např. kompresor nebo ponorné čerpadlo).

Připojení spotřebičů na střídavý proud (AC)

Pozor!

Celkový příkon všech připojených spotřebičů nesmí přesahovat max. jmenovitý výkon generátoru.

1. Zkontrolujte, zda svítí kontrolka střídavého proudu (AC).
2. Zastrčte spotřebič do zásuvky generátoru.

Když má být na generátor připojeno více spotřebičů, nejdříve připojte a zapněte spotřebič s nejvyšším výkonem a potom připojte a zapněte další spotřebič.

Odpojení spotřebiče

1. Vytáhněte spotřebič ze zásuvky generátoru.

Připojení baterie 12 V (vozidla) k nabíjení

Pozor – nebezpečí výbuchu!

Nezaměňte nabíjecí kabely při připojení na baterii.

Pozor

Respektujte údaje výrobce baterie k jejímu nabíjení.

2. Nastartujte motor.
3. Nabíjecí kabely baterie připojte na přípoj stejnosměrného proudu (DC) 12 V.
4. Červený nabíjecí kabel připojte na + pól baterie.
5. Černý nabíjecí kabel připojte na - pól baterie.
6. Spínač ESC přepněte na „OFF“ a začněte s nabíjením.

Vypnutí motoru

Vypněte motor teprve tehdy, když generátor běžel 30 vteřin bez zatížení (bez připojených spotřebičů).

1. Spínač ESC nastavte do polohy „OFF“ (📷 **12**).
2. Vytáhněte spotřebič ze zásuvky generátoru.
3. Otočte spínač zpět do polohy „OFF“ (📷 **13**).
4. Odvzdušňovací ventil víčka palivové nádrže otočte na „OFF“ (📷 **14**).

Skladování

Pozor – nebezpečí požáru!

Neuchovávejte stroj u zdrojů otevřeného ohně nebo tepla.

- Otočte spínač do polohy „OFF“ (📷 **13**).
- Motor nechte vychladnout.
- Osušte stroj a uložte jej na místě nepřístupném dětem a nepovolaným osobám.
- Vyprázdněte nádrž benzínu.
- Vytáhněte patici svíčky.

Vyprázdněte nádrž benzínu.

Pozor – nebezpečí výbuchu!

Z natankovaných strojů se při uložení mohou uvolňovat do vzduchu benzínové výpary!

Odpařováním zbytků benzínu v karburátoru může dojít ke slepení dílů a tím k poruchám.

5. Otevřete víčko palivové nádrže.
6. Vyjměte sítko palivové nádrže.
7. Běžným čerpadlem paliva odsajte benzín do schváleného kanystru na benzín (📷 **17**).

Přikrytí generátoru

1. Odstavte generátor na čisté, suché a před mokrem a vlhkostí chráněné místo.
2. Přikryjte generátor vhodnými prostředky, aby se na něm nemohl usazovat prach nebo nečistoty.

Přeprava

Pozor!

Aby se předešlo vytečení benzínu nebo oleje, přepravujte generátor vždy bezpečně a v normální postavené provozní poloze.

Pozor – nebezpečí výbuchu!

Z natankovaných strojů se při přepravě mohou uvolňovat do vzduchu benzínové výpary!

3. Generátor zvedejte popř. noste za držadlo.

Oprava

Opravy smějí provádět pouze servisní místa a autorizované odborné provozovny.

Údržba a péče

Pozor - nebezpečí zranění!

- Před všemi údržbářskými pracemi a péčí vždy vypněte motor a vytáhněte patici svíčky.
- Motor může dobíhat. Po vypnutí se ujistěte, že motor stojí.

- Po použití stroj vyčistěte.
- Neostřikujte stroj vodou.
  Pronikající voda může vést k poruchám (zapalování, karburátor, elektrické části).
- Vadné tlumiče hluku vždy vyměňte.

Výměna oleje

1. Postavte stroj na rovnou plochu.
2. Nastartujte motor a nechte jej běžet přibližně 5 minut.
3. Otočte spínač do polohy „OFF“ (📷 **13**).
4. Odvzdušňovací ventil víčka palivové nádrže otočte na „OFF“ (📷 **14**).

Pozor! Nebezpečí popálení!

Části generátoru se při provozu silně zahřívají a budou horké i po vypnutí generátoru.
Z tlumiče výfuku proudí horké výfukové plyny.

5. Vyšroubujte šrouby (📷 **3/1**).

6. Sundejte kryt motoru (📷 **3/2**).
7. Odšroubujte víčko pro plnění oleje, uzávěr odložte na čisté místo. (📷 **4/1**).
8. Pod motor dejte záchytnou nádobu na olej.
9. Pro úplné vypuštění oleje generátor nakloňte.
10. Znovu stroj postavte na rovnou plochu.

Dbejte na množství náplně a druh oleje (viz provozní prostředky).

Pozor!

Během doplňování oleje generátor nenaklánějte – naplnění nad max. hladinu může motor poškodit.

11. Nalijte nový motorový olej (📷 **5**), dbejte na max. hladinu (📷 **6**)

- Pokud vytekl motorový olej:
  - Nestartujte motor.
  - Vyteklý motorový olej zachyťte absorpčním prostředkem na olej nebo hadrem a předpisově zlikvidujte.
  - Stroj očistěte.

12. Víčko pro plnění oleje pevně uzavřete a očistěte.
13. Opět nasaďte kryt motoru a zašroubujte jej.

Starý olej nedávejte:

- Do odpadu.
- Do kanalizace, odtoku ani jej nevylévejte na zem.

Starý olej odevzdejte v uzavřené nádobě ve středisku pro recyklaci nebo v servisu.

Čištění sítka palivové nádrže (📷 18)

Pozor – nebezpečí výbuchu!

Při zacházení s benzínem nekuřte a vyvarujte se otevřeného ohně.

1. Odšroubujte víčko nádrže.
2. Vyjměte sítko palivové nádrže.
3. Vyčistěte sítko palivové nádrže benzínem.
4. Otřete sítko palivové nádrže do sucha.
5. Vložte sítko palivové nádrže.

- Pokud vytekl benzín:
  - Nestartujte motor.
  - Zabraňte pokusům o nastartování.
  - Stroj očistěte.
  - Před novým doplňováním benzínu nechte motor vychladnout a vyvarujte se rozlití.
  - Rozlité palivo může poškodit plastové díly. Palivo okamžitě otřete. Záruka nepokrývá poškození plastových dílů způsobené palivem.

6. Plnicí otvor nádrže pevně uzavřete.

Výměna zapalovací svíčky

1. Sundejte kryt z tělesa (📷 **19/1**).
2. Vytáhněte patici svíčky (📷 **19/2**).
3. Otvorem nasaďte na svíčku montážní klíč (📷 **20/4)**.
4. Klíčem na svíčku (📷 **20/4)** prostrčte tyčku (📷 **20/3)**.
5. Otáčením klíče svíčku vyšroubujte.
6. Vložte novou svíčku.

Dbejte na typ svíčky (viz technické údaje).

7. Pomocí klíče svíčku zašroubujte.

Dbejte na utahovací moment! 20 Nm

8. Vytáhněte klíč na svíčku.
9. Nasaďte kryt na těleso.

Intervaly údržby

Před každým použitím

- Zkontrolujte stav motorového oleje
- Zkontrolujte vzduchový filtr
- Vizuální kontrola poškození

Po 20 hodinách provozu nebo po 1 měsíci od uvedení do provozu

- Výměna oleje

Každých 100 provozních hodin nebo každých 6 měsíců

- Vyčištění vzduchového filtru[2)]
- Výměna oleje

- Čištění zapalovacích svíček

Každých 300 provozních hodin nebo jednou ročně

- Výměna zapalovací svíčky
- Nastavte vůli ventilu [1)]

Navíc každých 300 provozních hodin

- Vyčistěte hlavu válce [1)]
- Vypláchněte palivovou nádrž a palivový filtr [1)]
- Vyměňte benzínovou hadičku [1)]

[1)] Tyto údržbové práce smějí provádět pouze servisy a autorizované odborné dílny.

[2)] Při použití generátoru v mokrém nebo velmi znečištěném prostředí musí být údržba provedena dříve a častěji.

Likvidace

Vysloužilé stroje, baterie nebo akumulátory nelikvidujte s domovním odpadem!

Obal, stroj a příslušenství jsou vyrobeny z recyklovatelných materiálů a je nutné je likvidovat příslušným způsobem.

Pomoc při poruchách

Porucha	Řešení
Motor nenaskočí	▪ Doplnění benzínu ▪ Při studeném startu otočte knoflík do polohy „CHOKE“ (sytič)(📷 7). ▪ Odvzdušňovací ventil víčka palivové nádrže otočte na „ON“ (📷 9). ▪ Výstražná kontrolka oleje svítí – doplňte olej (📷 15/1). ▪ Zkontrolujte zapalovací svíčky, případně vyměňte. ▪ Vyčištění vzduchového filtru ▪ Odpojení spotřebiče
Slábne výkon motoru	▪ Vyčištění vzduchového filtru ▪ Celkový příkon spotřebičů přesahuje max. jmenovitý výkon.
Není generován proud	▪ Kontrolka střídavého proudu (AC) nesvítí (📷 15/3) – znovu nastartujte motor. ▪ Jistič stejnosměrného proudu (DC) přepněte z „OFF“ na „ON“.

V případě poruch, které nejsou v této tabulce uvedeny nebo které nemůžete sami odstranit, se obraťte na příslušný zákaznický servis.

Záruka

Případné vady na materiálu či výrobní závady na stroji odstraníme během zákonné lhůty pro reklamaci nedostatků, a to dle našeho uvážení buď opravou nebo náhradní dodávkou. Lhůta pro reklamaci nedostatků se řídí právními ustanoveními té země, ve které byl stroj zakoupen.

Naše záruka platí jen v následujících případech:

- Řádné používání stroje
- Dodržování návodu k jeho použití
- Použití originálních náhradních dílů

Záruka zaniká v následujících případech:

- Provádění pokusů o opravu stroje
- Provádění technických úprav stroje
- Použití, které není v souladu s určením (např. použití k průmyslovým či komunálním účelům)

Ze záruky jsou vyloučeny:

- Škody na laku, které jsou způsobeny normálním opotřebením
- Opotřebované díly, které jsou v seznamu náhradních dílů označeny jako xxx xxx (x) v rámečku
- Spalovací motory - pro ně platí zvláštní záruční ustanovení příslušného výrobce motoru

V případě uplatnění záruky se s tímto záručním listem a účtenkou obraťte na vašeho prodejce nebo nejbližší autorizovaný servis pro zákazníky. Zákonné nároky kupujícího vůči prodejci v případě zjištěných nedostatků na stroji zůstávají touto zárukou nedotčeny.

Prohlášení o shodě ES

Tímto prohlašujeme, že tento výrobek v námi do provozu uvedeném provedení odpovídá požadavkům harmonizovaných směrnic ES, bezpečnostních standardů ES a pro výrobek specifických standardů.

Výrobek
Benzínový generátor

Výrobce
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
NĚMECKO

Odpovědný zástupce
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
NĚMECKO

Typ
AL-KO 2000 i

Směrnice ES
2006/42/ES
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/ES
2011/65/ES

Harmonizované normy
EN 12601:2010
EN 60204-1

Hladina akustického výkonu
naměřená / garantovaná

84 dB(A) / 86 dB(A)

Posouzení shody
2000/14/EU

Kötz, 2016-06-03

Wolfgang Hergeth, Managing Director

Selle juhendi kohta

- Lugege need dokumendid enne kasutuselevõttu läbi. See on ohutu töö ja rikkevaba käsitsemise eeldus. Tutvuge enne kasutamist juhtseadistega ja seadme kasutuspõhimõtetega.
- Järgige kindlasti nendes dokumentides ja seadmel olevaid ohutusjuhiseid ja hoiatusi.
- Need dokumendid on kirjeldatava toote lahutamatu osa ning need tuleb toote edasimüümisel ostjale kaasa anda.

Sümbolite seletus

Tähelepanu!
Ohutusjuhiste täpne järgimine aitab vältida kehavigastusi ja/või materiaalset kahju.

Erijuhised arusaamise ja käsitsemise parandamiseks.

Kaamerasümbol viitab joonistele.

Sisukord

Selle juhendi kohta 80
Toote kirjeldus 80
Ohutus- ja kaitseseadised 80
Toote ülevaade 81
Ohutusjuhised 82
Tankimine 83
Kasutuselevõtt 84
Käitamine 85
Hoiustamine 86
Transport 86
Remont 86
Hooldus 87
Jäätmekäitlus 88
Abi rikete korral 89
Garantii 90
EÜ vastavusdeklaratsioon 90

Toote kirjeldus

Nendes dokumentides kirjeldatakse bensiiniga voolugeneraatorite erinevaid mudeleid. Tuvastage õige mudel tootejooniste ja erinevate funktsioonide kirjelduste alusel.

Otstarbekohane kasutamine

See seade on mõeldud tavaliste elektriseadmete käitamiseks. Kui te soovite ühendada statsionaarsete seadmetega nagu küte, maja üldelektrisüsteem või autoelamute ja haagiselamute elektrisüsteem, pidage kindlasti eelnevalt elektrikuga nõu.

Voolugeneraator töötab pliivaba bensiiniga.

Voolugeneraatori käivitamise ajal ei tohi ükski tarbija olla ühendatud.

Igasugune sellest erinev kasutusviis ei ole otstarbekohane.

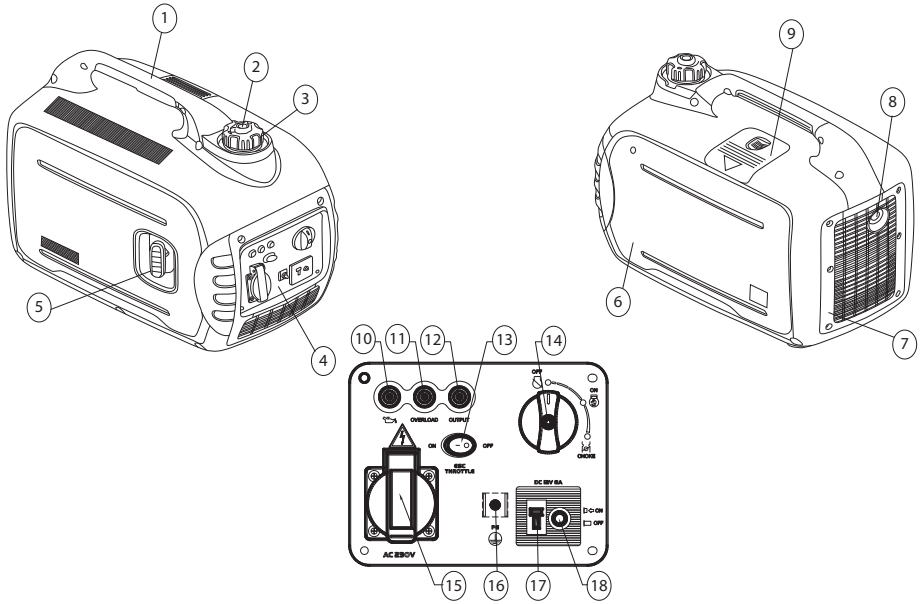
Võimalik väärkasutamine

- Ohutusseadiseid ei tohi demonteerida ega sillata.
- Seadet ei tohi kasutada ärieesmärgil.

Ohutus- ja kaitseseadised

Tähelepanu – vigastusoht!
Ohutus- ja kaitseseadiseid ei tohi välja lülitada!

Toote ülevaade



Seade		Juhtpaneel (4)	
1	kandesang	10	õli märgutuli
2	kütusepaagi korgi õhutusklapp	11	ülekoormuse märgutuli
3	kütusepaagi kork	12	vahelduvvoolu (AC) märgutuli
4	juhtpaneel	13	ESC (Engine Smart Control / mootori nutikas juhtimine)
5	käivitustross	14	pöördlüliti (STOP/START/CHOKE) (seiska/käivita/õhuklapp)
6	mootorikate	15	pistikupesa 230 V
7	õhutusvõre	16	maandusühendus
8	heitgaasisummuti	17	alalisvooluühendus (DC) 12 V
9	süüteküünla hooldusluuk	18	alalisvoolu (DC) kaitselüliti

Sümbolid seadmel

	Tähelepanu! Olge käsitsemisel eriti ettevaatlik.		Kütus ja õli on tuleohtlikud!
	Lugege enne kasutuselevõttu kasutusjuhend läbi!		Laske enne kütuse või õliga täitmist seadmel jahtuda.
	Heitgaasimürgituse oht!		Kandke kuulmiskaitset!
	Seadet ei tohi käitada suletud ruumides või halvasti õhutatud töökohtades (nt garaažis).		Voolugeneraatorit ei tohi ühendada maja vooluvõrku.
	Tähelepanu! Elektrilöögi oht.		Tõmmake enne seadmega seotud töid süüteküünla pistik välja.

Ohutusjuhised

Tähelepanu – eluoht!

Voolugeneraatorit ei tohi kasutada vihmaga, märgades oludes või kõrge õhuniiskuse korral.

Tähelepanu!

Seade peab kasutamiseks olema tehniliselt laitmatus seisukorras!

Tähelepanu – vigastusoht!

Ohutus- ja kaitseseadiseid ei tohi välja lülitada!

Tähelepanu – tuleoht!

Tangitud masinat ei tohi hoida hoonetes, kus bensiiniaurud võivad kokku puutuda lahtise tule või sädemetega!

Hoidke mootori, summuti, akukarbi ja kütusepaagi ümbrus puhas mustusest, bensiinist ja õlist.

Heitgaasi väljumisava juurde ei tohi asetada ühtki põlevat või süttimisohtlikku eset või materjali.

Tähelepanu – lämbumisoht!

Seadet ei tohi käitada suletud ruumides või halvasti õhutatud töökohtades (nt garaažis). Heitgaasid sisaldavad mürgist süsinikmonooksiidi ja muid kahjulikke aineid.

Tähelepanu!

Voolugeneraatorit ei tohi ühendada maja vooluvõrku.

Tähelepanu! Põletusoht!

Voolugeneraatori osad lähevad käitamisel väga kuumaks ja on ka pärast generaatori väljalülitamist kuumad.
Heitgaasisummutist väljuv heitgaas on kuum.

Tähelepanu!

Voolugeneraator peab olema ohutult maandatud.

- Hoidke kõrvalised isikud ohupiirkonnast eemal.
- Masina käitaja ehk kasutaja vastutab teiste isikute ja nende omandiga juhtuvate õnnetuste eest.
- Seadet ei tohi kasutada lapsed või muud isikud, kes pole kasutusjuhendit lugenud.
- Ärge lubage lapsi tööpiirkonda.
- Järgige kasutajate vanust piiravaid kohalikke määruseid.
- Seadet ei tohi kasutada alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all.
- Kandke sobivat kaitseriietust:
  - pikad püksid,
  - tugevad ja libisemiskindlad jalatsid,
  - kuulmiskaitse.
- Kasutamine nõlvakutel või ebatasasel pinnal:
  - jälgige, et asend oleks alati stabiilne.
- Kasutage ainult siis, kui päevavalgus või kunstlik valgustus on piisav.
- Järgige riigis kehtivaid tööajanõudeid.
- Ärge jätke töövalmis seadet järelvalveta.
- Seadet ja sellega ühendatavaid seadmeid ei tohi mingil juhul kasutada kahjustatud kaitseseadistega.
- Kontrollige alati enne kasutamist, et seadmel ei oleks vigastusi, vahetage kahjustatud osad välja.

Tuvastage seadmekahjustused ja tehke enne taaskäivitamist vajalikud remonttööd.

- Lülitage mootor välja, oodake seadme seiskumiseni ja tõmmake süüteküünal välja:
  - seadmest eemaldumisel,
  - pärast rikete ilmnemist,
  - seadmerikete ja ebatavaliste vibratsioonide korral,
  - transportimisel.
- Pange süüteküünal tagasi ja käivitage mootor:
  - pärast rikke kõrvaldamist (vt rikete tabelit) ja seadme kontrollimist;
  - pärast seadme puhastamist;
- Bensiini või mootoriõli lisamisel ei tohi süüa ega juua.
- Vältige bensiiniaurude sissehingamist.
- Töötava mootoriga seadet ei tohi mingil juhul tõsta ega transportida.
- Kontrollige enne kasutamist, kas mutrid, kruvid ja poldid on korralikult kinni.
- Seadet ei tohi kasutada maa all.

- Ärge kasutage elektriseadmetega ühendamiseks ümbriseta traate – kasutage alati sobivat kaablit ja pistikut.
- Arvestage pikenduskaablite või mobiilse elektrijaotuskilbi kasutamisel maksimaalse kaablipikkusega.

Arvestage pikenduskaablite või mobiilse elektrijaotuskilbi kasutamisel maksimaalse kaablipikkusega.

1,5 mm² korral max 60 m

2,5 mm² korral max 100 m

Tankimine

Enne kasutamist tuleb seadet tankida.

Hoiatus – tuleoht!

Bensiin ja õli on ülimalt tuleohtlikud!

Töövahendid

	Bensiin	Mootoriõli
Sort	tavabensiin/pliivaba	SAE 10W-30
Kogus	4 l	0,35 l

Ohutus

Hoiatus!

Ärge laske mootoril kunagi töötada kinnises ruumis. Mürgitusoht!

- Hoidke bensiini ja õli ainult selleks ettenähtud anumates.
- Lisage bensiini ja õli ainult külma mootori korral ning välitingimustes.
- Töötavasse mootorisse bensiini või õli lisamine on keelatud.
- Ärge tankige paaki liiga täis (bensiin paisub).
- Ärge suitsetage tankimise ajal.
- Ärge avage kütusepaagi korki töötava või kuuma mootori korral.
- Kahjustunud paagi ja paagikorgi saab välja vahetada.
- Sulgege paagi kate alati tugevalt.
- Kui bensiini on välja voolanud:
  - ärge käivitage mootorit;
  - vältige süütekatseid;
  - puhastage seade;
  - laske enne bensiini uuesti tankimist mootoril jahtuda ja vältige mahaloksutamist.
  - Mahaloksunud kütus võib plastdetaile kahjustada. Pühkige kütus kohe ära. Garantii ei kata kütusest põhjustatud plastdetailide kahjustusi.
- Kui mootoriõli on välja voolanud:
  - ärge käivitage mootorit;
  - koguge väljavoolanud mootoriõli õli absorbendiga või lapiga kokku ja suunake nõuetekohaselt jäätmekäitlusesse;
  - puhastage seade.

Vanaõli ei tohi:

- visata olmeprügi hulka;
- kallata kanalisatsiooni, äravoolutorusse või maha.

Andke vana õli suletud anumas taastöötluskeskusesse või klienditeeninduspunkti.

Tankimine

Bensiini tankimine (📷 2)

Tähelepanu – plahvatusoht!

Suitsetamine ja lahtised leegid on bensiini käsitsemisel keelatud.

1. Keerake paagi kork maha.
2. Kallake bensiin lehtri abil paaki.
   - Täitke ainult kuni punase jooneni (📷 **2/1**).
   - max täitmistase (📷 **2/2**)
3. Sulgege paagi ava korralikult ja puhastage.

Mootoriõli lisamine (📷 4)

1. Asetage seade tasasele pinnale.
2. Keerake kruvid välja (📷 **3/1**).
3. Eemaldage mootorikate (📷 **3/2**).
4. Keerake õlikork maha, asetage puhtale pinnale. (📷 **4/1**)
5. Kallake õli lehtri abil paaki (📷 **5**).

Ärge ületage max täitmistaset (**6**).

6. Sulgege õlipaagi kork korralikult ja puhastage.
7. Pange mootorikate tagasi ja kruvige kinni.

Kasutuselevõtt

Tähelepanu!

Voolugeneraator peab olema ohutult maandatud.

Järgnevate lehekülgede kaamerasümbol viitab joonistele varasematel lehekülgedel.

Seadme maandamine

Tähelepanu – elektrilöögi oht!

Maandamiseks ei tohi kasutada ümbriseta traati.

Tähelepanu!

Voolugeneraator peab olema ohutult maandatud.

Kasutage maandamiseks vähemalt 2,5 mm² ristlõikega juhet.

Maandusjuhtme ühendamine (**1**)

1. Suruge üks maandusjuhtme ots maandusklemmi mutri alla (**1/1**).
2. Keerake mutter maandusjuhtme kinnitamiseks kinni.
3. Ühendage maandusjuhtme teine ots maandusvardaga (nt metallvardaga).
4. Torgake maandusvarras korralikult maasse.

Õhuklapp (**7**)

1. Seadke külmkäivituse korral pöördnupp asendisse „CHOKE“ (õhuklapp).
2. Seadke sooja mootori korral pöördnupp asendisse „ON“ (sisse).

Mootori käivitamine

Tähelepanu – mürgitusoht!

Ärge laske mootoril kunagi töötada kinnises ruumis.

Tähelepanu – vigastusoht!

Tähelepanu – tagasilöögioht!

Käivitustross võib mootori juurde nii kiirelt tagasi tõmbuda, et te ei jõua seda lahti lasta.

1. Seadke ESC-lüliti asendisse „OFF“ (väljas) (**8**).
2. Keerake kütusepaagi õhutusklapp asendisse „ON“ (sees) (**9**).
3. Seadke külmkäivituse korral pöördnupp asendisse „CHOKE“ (õhuklapp) (**7**).

Asend „CHOKE“ (õhuklapp) pole vajalik, kui mootor on saavutanud töötemperatuuri. Sellisel juhul seadke pöördnupp asendisse „ON“ (sees).

Tähelepanu!

Hoidke voolugeneraatorit ühe käega kandesangast kinni, et see ei saaks käivitamisel libiseda või ümber kukkuda.

4. Tõmmake käivitustross aeglaselt välja, kuni see on pingul.
5. Tõmmake käivitustrossi järsult ja laske seejärel aeglaselt tagasi kerida (**10**).

Kui seade ei käivitu ka teise käivituskatse juures, tegutsege õhuklapiga käivitamise juhiste alusel.

Kui mootori käivitamisel on ESC asendis „ON“ (sees) ja voolugeneraatoriga pole ühtki tarbijat ühendatud:

- peab mootor keskkonnatemperatuuril, mis jääb alla 0 °C, töötama soojenemiseks nimipööretel (5000 min^{-1}) viis minutit;
- peab mootor keskkonnatemperatuuril, mis jääb alla 5 °C, töötama soojenemiseks nimipööretel (5000 min^{-1}) kolm minutit.

Selle aja möödumisel reguleerib ESC mootori pöörlemiskiirust vajalikule töökiirusele, lähtudes ühendatud seadmetest ja sellest tulenevast koormusvajadusest.

Käitamine

Keerake pärast käivitamist u 30 sekundi möödumisel pöördnupp asendist „CHOKE“ asendisse „ON“ (📷 **11**) .

Õli märgutuli (punane) (📷 15/1)

Kui õlitase langeb alla miinimumi, süttib õli hoiatustuli ja mootor seiskub automaatselt. Mootori taaskäivitamiseks tuleb eelnevalt õli lisada.

Ülekoormuse märgutuli (punane) (📷 15/2)

Ülekoormuse märgutuli süttib, kui tuvastatakse ülekoormus mõne ühendatud elektriseadme tõttu, vaheldi juhtseadme ülekuumenemine või vahelduvvoolu väljundpinge tõus. Vahelduvvoolukaitse aktiveerub ja peatab voolu tootmise, et kaitsta generaatorit ja kõiki ühendatud elektriseadmeid. Vahelduvvoolu (AC) märgutuli (roheline) (📷 **15/3)** ei põle enam. Voolu tootmine peatakse, kuid mootor töötab edasi.

1. Lülitage kõik ühendatud elektriseadmed välja.
2. Lülitage mootor välja.
3. Vähendage ühendatud elektriseadmete koondvõimsust nimi-väljundvõimsuseni.
4. Kontrollige õhutusvõre ja juhtpaneeli puhtust ning puhastage vajadusel.
5. Taaskäivitage mootor pärast kontrollimist.

Kui te kasutate elektriseadmeid (nt kompressorit või sukelpumpa), mis vajavad suurt käivitusvoolu, võib ülekoormuse märgutuli paariks sekundiks süttida. Tegu ei ole rikkega.

Vahelduvvoolu (AC) märgutuli (roheline) (📷 15/3)

Vahelduvvoolu (AC) märgutuli põleb, kui mootor töötab ja toodab voolu.

Alalisvoolu (DC) kaitselüliti (📷 16)

Alalisvoolu (DC) kaitselüliti lülitab automaatselt asendisse „OFF“ (väljas)(📷 **16/2**), kui generaatoriga ühendatakse mõni tarbija ja elektrivõimsus on suurem kui lubatud töövool.
Lülitage seadme kasutamise jätkamiseks alalisvoolu (DC) kaitselüliti nupuga asendisse „ON“ (sees) (📷 **16/1**).

Tähelepanu!

Kui alalisvoolu (DC) kaitselüliti lülitub asendisse „OFF“, vähendage kõikide ühendatud tarbijate koguvõimsust voolugeneraatori max lubatud nimivõimsuseni (DC). Kui alalisvoolu (DC) kaitselüliti lülitub pidevalt asendisse „OFF“, võtke ühendust oma AL-KO teeninduspunktiga.

ESC (Engine Smart Control) (📷 8)

„ON“ (sees)

Kui ESC-lüliti on asendis „ON“, juhib ökonoomiline juhtseade mootori pöörlemiskiirust, lähtudes ühendatud elektriseadmete võimsusvajadusest. Tulemuseks on väiksem kütusekulu ja vaiksem töö.

„OFF“ (väljas)

Kui ESC-lüliti on asendis „OFF“, töötab mootor nimipööretel (5000 min^{-1}), seejuures pole oluline, kas elektriseadmed on ühendatud või mitte.

ESC-lüliti peab olema asendis „OFF“, kui ühendatud on suure käivitusvooluga elektriseadmed (nt kompressor või sukelpump).

Voolutarbija ühendamine vahelduvvooluga (AC)

Tähelepanu!

Kõikide ühendatud tarbijate koondvõimsus ei tohi ületada voolugeneraatori max nimivõimsust.

1. Kontrollige, kas vahelduvvoolu (AC) märgutuli põleb.
2. Ühendage tarbija voolugeneraatori pistikupesaga.

Kui te tahate voolugeneraatoriga ühendada mitu tarbijat, ühendage esmalt esimene tarbija (suurima võimsusega tarbija) ja lülitage sisse, seejärel ühendage ja lülitage sisse järgmised tarbijad.

Voolutarbija lahutamine

1. Tõmmake tarbija kaabel voolugeneraatori pesast välja.

Mootorsõiduki 12 V aku ühendamine laadimiseks

Tähelepanu – plahvatusoht!
Ärge vahetage laadimiskaableid akuga ühendamisel omavahel.

Tähelepanu
Lähtuge aku laadimisel aku tootja andmetest.

2. Käivitage mootor.
3. Ühendage aku laadimiskaabel alalisvooluühendusega (DC) 12 V.
4. Ühendage punane laadimiskaabel aku plussklemmiga.
5. Ühendage must laadimiskaabel aku miinusklemmiga.
6. Lülitage ESC-lüliti asendisse „OFF“ (väljas) ja käivitage laadimine.

Mootori väljalülitamine

Lülitage mootor alles siis välja, kui voolugeneraator on töötanud 30 sekundit ilma koormuseta (kõik tarbijad on lahti ühendatud).

1. Seadke ESC-lüliti asendisse „OFF“ (väljas) (📷 **12**).
2. Tõmmake tarbija kaabel voolugeneraatori pesast välja.
3. Seadke pöördlüliti tagasi asendisse „OFF“ (väljas) (📷 **13**).
4. Keerake kütusepaagi õhutusklapp asendisse „OFF“ (📷 **14**).

Hoiustamine

Tähelepanu – tuleoht!
Seadet ei tohi hoida lahtise leegi ja kuumusallikate läheduses.

- Seadke pöördlüliti asendisse „OFF“ (väljas) (📷 **13**).
- Laske mootoril maha jahtuda.
- Hoidke seadet kuivas kohas, kus lapsed ja kõrvalised isikud sellele ligi ei pääse.
- Tühjendage bensiinipaak.
- Tõmmake süüteküünla pistik lahti.

Tühjendage bensiinipaak.

Tähelepanu – plahvatusoht!
Täis paagiga masinatest võib hoiustamise ajal lekkida õhku bensiiniaurusid.

Aurustumise mõjul võivad karburaatoris olevad bensiinijäägid põhjustada komponentide kleepumist ja seeläbi ka rikkeid.

5. Avage kütusepaagi kork.
6. Eemaldage kütusepaagi sõel.
7. Imege bensiin tavalise kütusepumbaga sobivasse bensiinikanistrisse (📷 **17**).

Voolugeneraatori kinnikatmine

1. Asetage voolugeneraator kohta, mis on puhas, kuiv ning kaitstud märja ja niiskuse eest.
2. Katke voolugeneraator sobivate vahenditega kinni, et mustus või tolm ei saaks seadmele koguneda.

Transport

Tähelepanu!
Transportige voolugeneraatorit bensiini või õli väljavoolamise vältimiseks alati kindlalt ja otse, tavalises tööasendis.

Tähelepanu – plahvatusoht!
Täis paagiga masinatest võib transportimise ajal lekkida õhku bensiiniaurusid!

3. Kasutage voolugeneraatori tõstmiseks ja kandmiseks kandesanga.

Remont

Remonditöid võivad teha ainult teeninduspunktid ja volitatud erialaettevõtted.

Hooldus

Tähelepanu – vigastusoht!

- Lülitage mootor alati enne kõiki hooldus- ja puhastustöid välja ning tõmmake süüteküünla pistik lahti.
- Mootor ei pruugi kohe seiskuda. Kontrollige pärast väljalülitamist, kas mootor on seiskunud.

- Puhastage seadet iga kord pärast kasutamist.
- Seadmele ei tohi pritsida vett.
  Sissetunginud vesi võib põhjustada rikkeid (starter, karburaator, elektrikomponendid).
- Rikkis summuti tuleb alati välja vahetada.

Õlivahetus

1. Asetage seade tasasele pinnale.
2. Käivitage mootor ja laske umbes viis minutit töötada.
3. Seadke pöördlüliti asendisse „OFF“ (väljas) (📷 **13**).
4. Keerake kütusepaagi õhutusklapp asendisse „OFF“ (📷 **14**).

Tähelepanu! Põletusoht!

Voolugeneraatori osad lähevad käitamisel väga kuumaks ja on ka pärast generaatori väljalülitamist kuumad.

Heitgaasisummutist väljuv heitgaas on kuum.

5. Keerake kruvid välja (📷 **3/1**).
6. Eemaldage mootorikate (📷 **3/2**).
7. Keerake õlikork maha, asetage puhtale pinnale. (📷 **4/1**)
8. Asetage mootori alla õli kogumiseks sobiv anum.
9. Kallutage generaatorit, et kogu õli saaks välja voolata.
10. Asetage seade taas tasasele pinnale.

Kasutage õiget õlikogust ja -sorti (vt jaotist „Töövahendid“).

Tähelepanu!

Voolugeneraatorit ei tohi kallutada õliga täitmise ajal – üle lubatud täitmispiiri täitmine võib mootorit kahjustada.

11. Täitke uue mootoriõliga (📷 **5**), jälgige max lubatud täitmispiiri (📷 **6**).

- Kui mootoriõli on välja voolanud:
  - ärge käivitage mootorit;
  - koguge väljavoolanud mootoriõli õli absorbendiga või lapiga kokku ja suunake nõuetekohaselt jäätmekäitlusesse;
  - puhastage seade;

12. Sulgege õlipaagi kork korralikult ja puhastage.
13. Pange mootorikate tagasi ja kruvige kinni.

Vanaõli ei tohi:

- visata olmeprügi hulka;
- kallata kanalisatsiooni, äravoolutorusse või maha.

Andke vana õli suletud anumas taastöötluskeskusesse või klienditeeninduspunkti.

Kütusepaagi puhastamine (📷 **18**)

Tähelepanu – plahvatusoht!

Suitsetamine ja lahtised leegid on bensiini käsitsemisel keelatud.

1. Keerake paagi kork maha.
2. Eemaldage kütusepaagi sõel.
3. Puhastage kütusepaagi sõela bensiiniga.
4. Hõõruge kütusepaagi sõel kuivaks.
5. Pange kütusepaagi sõel tagasi.

- Kui bensiini on välja voolanud:
  - ärge käivitage mootorit;
  - vältige süütekatseid;
  - puhastage seade;
  - laske enne bensiini uuesti tankimist mootoril jahtuda ja vältige mahaloksutamist;
  - mahaloksunud kütus võib plastdetaile kahjustada. Pühkige kütus kohe ära. Garantii ei kata kütusest põhjustatud plastdetailide kahjustusi.

6. Sulgege paagi ava korralikult.

Süüteküünla vahetamine

1. Eemaldage korpuse kate (📷 **19/1**).
2. Tõmmake süüteküünla pistik lahti (📷 **19/2**).
3. Asetage süüteküünla võti (📷 **20/4)** läbi ava süüteküünlale.
4. Lükake varras (📷 **20/3)** läbi süüteküünla võtme (📷 **20/4).**
5. Keerake süüteküünal võtmega välja.
6. Paigaldage uus süüteküünal.

Kasutage õiget süüteküünla tüüpi (vt tehnilisi andmeid).

7. Keerake süüteküünal võtmega kinni.

Kasutage õiget jõumomenti! 20 Nm

8. Eemaldage süüteküünla võti.
9. Pange kate korpusele tagasi.

Hooldusvälbad

Iga kord enne kasutamist

- Kontrollige mootoriõli taset.
- Kontrollige õhufiltrit.
- Kontrollige kahjustusi vaatluse teel.

Iga 20 töötunni järel või üks kuu pärast kasutuselevõttu

- Vahetage õli.

Iga 100 töötunni või iga kuue kuu järel

- Puhastage õhufiltrit.[2)]
- Vahetage õli.
- Puhastage süüteküünalt.

Iga 300 töötunni järel või kord aastas

- Vahetage süüteküünal välja.
- Reguleerige klappide lõtku.[1)]

Lisaks iga 300 töötunni järel

- Puhastage silindripead.[1)]
- Loputage kütusepaaki ja kütusefiltrit.[1)]
- Vahetage bensiinivoolik välja.[1)]

[1)] Neid hooldustöid võivad teha ainult hoolduspunktid ja volitatud erialaettevõtted.

[2)] Kui voolugeneraatorit kasutatakse märjas või väga mustas keskkonnas, tuleb välpa lühendada.

Jäätmekäitlus

Vanu seadmeid, patareisid ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka!

Pakend, seade ja tarvikud on valmistatud taaskasutatavatest materjalidest ning need tuleb vastavalt sellele suunata jäätmekäitlusesse.

Abi rikete korral

Rike	Lahendus
Mootor ei käivitu.	▪ Lisage bensiini. ▪ Seadke külmkäivituse korral pöördnupp asendisse „CHOKE“ (õhuklapp) (📷 7). ▪ Keerake kütusepaagi õhutusklapp asendisse „ON“ (sees) (📷 9). ▪ Õli märgutuli põleb – lisage õli (📷 15/1). ▪ Kontrollige süüteküünalt, vahetage vajadusel. ▪ Puhastage õhufiltrit. ▪ Lahutage voolutarbija.
Mootori võimsus väheneb.	▪ Puhastage õhufiltrit. ▪ Tarbijate koguvõimsus ületab lubatud max nimivõimsust.
Voolu ei toodeta.	▪ Vahelduvvoolu (AC) märgutuli ei põle (📷 15/3) – taaskäivitage mootor. ▪ Lülitage alalisvoolu (DC) kaitselüliti asendist „OFF“ (väljas) asendisse „ON“ (sees).

Pöörduge tõrgete korral, mida ei ole selles tabelis kirjeldatud või mida te ei suuda ise kõrvaldada, meie volitatud klienditeeninduse poole.

Garantii

Võimalikud materjali- ja tootmisvead kõrvaldame seaduses ettenähtud garantiiaja jooksul oma äranägemisel kas remondi teel või asendame uue tootega. Garantiiaeg sõltub riigist, kus seade osteti.

Garantii kehtib vaid järgmiste tingimuste täitmisel:

- seadet kasutatakse õigesti,
- kasutusjuhendit järgitakse,
- kasutatakse originaalvaruosi.

Garantii kaotab kehtivuse järgmistel juhtudel:

- seadet on üritatud ise remontida,
- seadet on modifitseeritud,
- seadet on kasutatud mitteotstarbekohaselt (nt kommerts- või kommunaalotstarbel).

Garantii ei hõlma:

- loomulikust kulumisest tulenevaid värvikahjustusi,
- kuluvaid osi, mis on varuosade kaardil tähistatud raamiga xxx xxx (x) .
- Põlemismootorid – neile kehtivad vastava mootoritootja eraldi garantiitingimused

Garantiijuhtumi korral pöörduge koos selle garantiideklaratsiooni ja ostutšekiga edasimüüja või lähima volitatud klienditeeninduse poole. See garantiideklaratsioon ei mõjuta ostja seaduslikku nõudeõigust müüja vastu.

EÜ vastavusdeklaratsioon

Kinnitame käesolevaga, et selle toote meie poolt turule lastud versioon vastab harmoneeritud EÜ direktiividele, EÜ ohutusstandarditele ja tootepõhistele standarditele.

Toode
Bensiiniga voolugeneraator

Tootja
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
SAKSAMAA

Volitatud isik
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
SAKSAMAA

Tüüp
AL-KO 2000 i

EÜ direktiivid
2006/42/EÜ
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/EÜ
2011/65/EÜ

Harmoneeritud standardid
EN 12601:2010
EN 60204-1

Müravõimsuse tase
mõõdetud/garanteeritud

84 dB(A) / 86 dB(A)

Vastavushinnang
2000/14/EL

Kötz, 2016-06-03

Wolfgang Hergeth, tegevjuht

O ovome priručniku

- Prije puštanja u pogon pročitajte ovu dokumentaciju. To je preduvjet za siguran rad i nesmetano rukovanje. Prije uporabe upoznajte se s upravljačkim elementima i uporabom stroja.
- Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozorenja u ovoj dokumentaciji i na uređaju
- Ova dokumentacija stalan je sastavni dio opisanog proizvoda i trebala bi se prilikom prodaje predati kupcu

Objašnjenje crteža

Pozor!
Točno slijeđenje ovih upozorenja može spriječiti tjelesne ozljede i / ili materijalne štete.

Posebne napomene za bolju razumljivost i rukovanje.

Simbol fotoaparata ukazuje na slike.

Sadržaj

O ovome priručniku 92
Opis proizvoda 92
Sigurnosni i zaštitni uređaji 92
Pregled proizvoda 93
Sigurnosne napomene 94
Ulijevanje goriva 95
Puštanje u pogon 96
Rad 97
Skladištenje 98
Prijevoz 99
Popravak 99
Održavanje i njega 99
Odlaganje 100
Pomoć u slučaju smetnji 101
Jamstvo 102
Izjava EZ o sukladnosti 102

Opis proizvoda

U ovoj dokumentaciji opisuju se različiti modeli benzinskih generatora struje. Identificirajte svoj model na temelju slika proizvoda i opisa različitih opcija.

Namjenska uporaba

Ovaj uređaj namijenjen je za rad uobičajenih električnih uređaja. Za priključivanje na stacionarne sustave poput grijanja, kućne električne mreže ili za opskrbu strujom kampera ili kamp-prikolica, obavezno je prethodno savjetovanje s električarom.

Generator struje radi s bezolovnim benzinom.

Kad se generator struje pokreće, ne smiju biti priključeni uređaji i aparati.

Drugačija uporaba ili uporaba izvan tih okvira smatra se nenamjenskom.

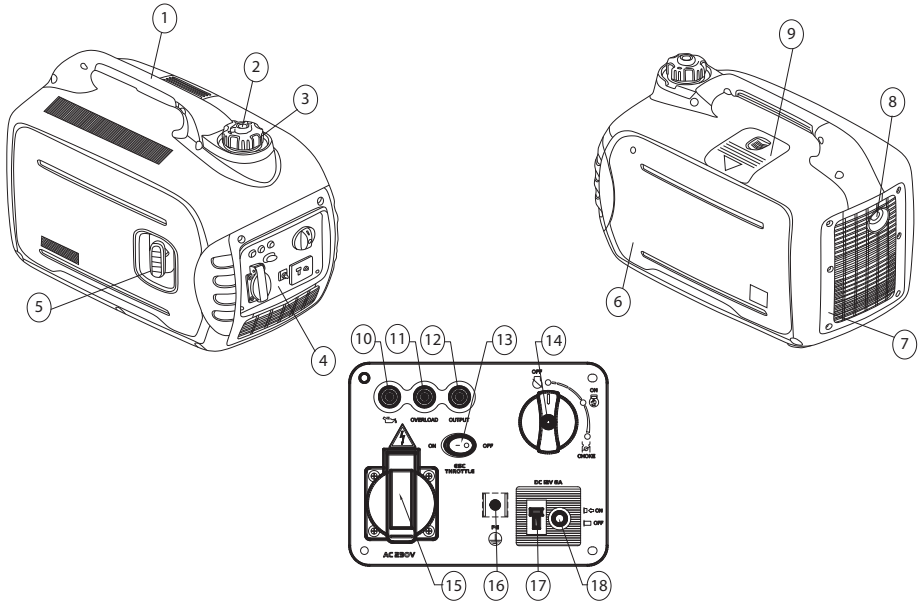
Moguća nepravilna uporaba

- Sigurnosni uređaji ne smiju se demontirati ili premostiti
- Uređaj se ne smije koristiti u profesionalne svrhe

Sigurnosni i zaštitni uređaji

Pozor – opasnost od ozljeda!
Sigurnosni i zaštitni uređaji ne smiju se stavljati izvan snage!

Pregled proizvoda



Uređaj		Upravljačka ploča (4)	
1	Ručka za nošenje	10	Upozoravajuća žaruljica ulja
2	Odzračni ventil na poklopcu spremnika goriva	11	Kontrolna žaruljica preopterećenja
3	Poklopac spremnika goriva	12	Kontrolna žaruljica izmjenične struje (AC)
4	Upravljačka ploča	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Pokretač s poteznim užetom	14	Okretna sklopka (STOP/START/CHOKE)
6	Pokrov motora	15	Utičnica 230 V
7	Ventilacijska rešetka	16	Priključak uzemljenja
8	Prigušivač ispuha	17	Priključak istosmjerne struje (DC) 12 V
9	Poklopac za održavanje svjećica	18	Zaštitna sklopka istosmjerne struje (DC)

Simboli na uređaju

	Pozor! Poseban oprez pri rukovanju.		Opasnost od požara zbog goriva ili ulja!
	Prije puštanja u pogon pročitajte upute za uporabu!		Prije ulijevanja goriva ili ulja ostavite uređaj da se ohladi
	Opasnost od trovanja zbog ispušnih plinova!		Nosite zaštitu za sluh!
	Uređaj ne upotrebljavajte u zatvorenim prostorijama ili slabo prozračenim radnim područjima (npr. garaži).		Generator struje ne priključujte na kućnu električnu mrežu
	Pozor! Opasnost zbog strujnog udara.		Prije radova na uređaju izvucite utikač svjećica.

Sigurnosne napomene

Pozor – opasnost po život!

Generator struje ne koristite u slučaju kiše, vlage ili visoke vlažnosti zraka.

Pozor!

Uređaj koristite samo u tehnički besprijekornom stanju!

Pozor – opasnost od ozljeda!

Sigurnosni i zaštitni uređaji ne smiju se stavljati izvan snage!

Pozor – opasnost od požara!

Stroj s natočenim gorivom ne čuvajte u zgradama u kojima bi benzinske pare mogle doći u dodir s otvorenim plamenom ili iskrama!

Područje oko motora, ispuha, kutije akumulatora, spremnika goriva održavajte čistim od nečistoće, benzina i ulja.

Zapaljive ili lako zapaljive predmete ili materijale ne odlažite u području izlaza ispušnih plinova

Pozor – opasnost od gušenja!

Uređaj ne upotrebljavajte u zatvorenim prostorijama ili slabo prozračenim radnim područjima (npr. garaži). Ispušni plinovi sadrže otrovni ugljični monoksid, kao i druge štetne tvari.

Pozor!

Generator struje ne priključujte na kućnu električnu mrežu

Pozor! Opasnost od opeklina!

Dijelovi generatora struje tijekom rada postaju jako vrući te ostaju vrući i nakon isključivanja generatora struje.

Iz prigušivača ispuha izlaze vrući ispušni plinovi

Pozor!

Generator struje mora biti sigurno uzemljen

- Treće osobe udaljite iz područja opasnosti
- Rukovatelj stroja ili korisnik odgovoran je za nesreće drugih osoba i njihovu imovinuDjeca ili druge osobe koje nisu upoznate s uputama za uporabu ne smiju koristiti uređaj.
- Djecu držite podalje od radnog područja
- Pridržavajte se mjesnih odredbi o minimalnoj starosti upravljačkog osoblja
- Uređaj ne koristite pod utjecajem alkohola, droga ili lijekova
- Nosite prikladnu zaštitnu odjeću
  - duge hlače
  - čvrste cipele otporne na klizanje
  - zaštitu za sluh
- Uporaba na nagibima ili neravnim podlogama
  - uvijek pazite na sigurno uporište
- Koristite samo pri dovoljnom dnevnom svjetlu ili umjetnoj rasvjeti
- Pridržavajte se odredbi o vremenu rada specifičnih za pojedinu zemlju
- Uređaj spreman za rad ne ostavljajte bez nadzora
- Uređaj i uređaje koji se trebaju priključiti nikad ne koristite s oštećenim zaštitnim uređajima
- Prije svake uporabe provjerite ima li oštećenja na uređaju, prije ponovne uporabe zamijenite oštećene dijelove

Potražite oštećenja na uređaju i provedite potrebne popravke prije ponovnog pokretanja.

- Isključite motor, pričekajte dok se uređaj ne zaustavi i izvucite utikač svjećica
  - pri napuštanju uređaja
  - nakon pojave smetnji
  - ako se na uređaju pojave smetnje i neobične vibracije
  - radi prijevoza
- Utaknite utikač svjećica i pokrenite motor
  - nakon uklanjanja smetnje (pogledajte tablicu smetnji) i provjere uređaja
  - nakon čišćenja uređaja
- Tijekom ulijevanja benzina ili motornog ulja ne jedite i ne pijte
- Ne udišite benzinske pare
- Uređaj nikad ne podižite i ne nosite s upaljenim motorom
- Prije uporabe provjerite čvrst dosjed matica, vijaka i svornjaka

- Uređaj ne koristite ispod zemlje
- Ne koristite neizoliranu žicu za spajanje s električnim uređajima – uvijek koristite odgovarajući kabel i utikač
- U slučaju uporabe produžnih kabela ili mobilnog razdjelnog ormara pridržavajte se maksimalne duljine kabela

U slučaju uporabe produžnih kabela ili mobilnog razdjelnog ormara pridržavajte se maksimalne duljine kabela

pri 1,5 mm^2 maks. 60 m

pri 2,5 mm^2 maks. 100 m

Ulijevanje goriva

Prije puštanja u pogon morate uliti gorivo u uređaj.

Upozorenje – opasnost od požara!

Benzin i ulje imaju visok stupanj zapaljivosti!

Pogonsko sredstvo

	Benzin	Motorno ulje
Vrsta	Normalni benzin / bezolovni	SAE 10W-30
Količina punjenja	4 l	0,35 l

Sigurnost

Upozorenje!

Motor nikada ne ostavljajte da radi u zatvorenim prostorijama. Opasnost od trovanja!

- Benzin i ulje spremite u samo za to predviđene spremnike
- Benzin i ulje ulijevajte ili praznite samo kad je motor hladan na otvorenom
- Benzin ili ulje ne ulijevajte dok motor radi
- Nemojte previše napuniti spremnik (benzin se širi)
- Prilikom točenja goriva ne pušite
- Zatvarač spremnika ne otvarajte pri uključenom ili vrućem motoru
- Zamijenite oštećeni spremnik ili zatvarač spremnika
- Poklopac spremnika uvijek čvrsto zatvorite
- Ako je benzin iscurio:
  - Ne pokrećite motor
  - Izbjegavajte pokušaje paljenja
  - Očistite uređaj
  - Prije ponovnog ulijevanja benzina ostavite motor da se ohladi i izbjegavajte prolijevanje
  - Proliveno gorivo može dovesti do oštećenja plastičnih dijelova. Odmah obrišite gorivo. Jamstvo ne pokriva oštećenja na plastičnim dijelovima nastala zbog goriva
- Ako je motorno ulje iscurilo:
  - Ne pokrećite motor
  - Iscurjelo motorno ulje pokupite vezivnim sredstvo za ulje ili krpom te propisno odložite
  - Očistite uređaj

Staro ulje ne:

- bacajte u otpad
- prolijevajte u kanalizaciju, odvod ili tlo

Staro ulje predajte u zatvorenom spremniku u centru za reciklažu ili servisnom centru za klijente.

Ulijevanje goriva

Ulijevanje goriva (📷 2)

Pozor – opasnost od eksplozije!

Pri rukovanju benzinom ne pušite i ne izlažite otvorenom plamenu

1. Odvrnite poklopac spremnika.
2. Gorivo ulijte lijevkom.
   - ulijevanje samo do crvene crte (📷 **2/1**)
   - maks. razina punjenja (📷 **2/2**)
3. Čvrsto zatvorite i očistite otvor za ulijevanje na spremniku.

Ulijevanje motornog ulja (📷 4)

1. Uređaj stavite na ravnu površinu
2. Odvrnite vijke (📷 **3/1**)
3. Uklonite pokrov motora (📷 **3/2**)
4. Odvrnite poklopac za ulijevanje ulja, zatvarač spremite na čistom mjestu. (📷 **4/1**)
5. Ulje ulijte lijevkom (📷 **5**).

pridržavajte se maksimalne razine punjena (📷 **6**)

6. Čvrsto zatvorite i očistite poklopac za ulijevanje ulja.
7. Ponovno stavite i čvrsto zategnite pokrov motora

Puštanje u pogon

Pozor!

Generator struje mora biti sigurno uzemljen

Simbol fotoaparata na sljedećim stranicama ukazuje na slike na prethodnim stranicama

Uzemljenje uređaja

Pozor – opasnost od strujnog udara!

Ne upotrebljavajte neizoliranu žicu za uzemljenje.

Pozor!

Generator struje mora biti sigurno uzemljen

Za uzemljenje koristite žicu za uzemljenje s najmanje 2,5 mm^2 poprečnog presjeka

Priključivanje žice za uzemljenje (📷 1)

1. Jedan kraj žice za uzemljenje pritisnite ispod matice stezaljke za uzemljenje.(📷 **1/1)**
2. Žicu za uzemljenje pričvrstite stezanjem matice
3. Drugi kraj žice za uzemljenje povežite s čavlom za uzemljenje (npr. metalni štap)
4. Čavao za uzemljenje čvrsto utaknite u zemlju

Čok (📷 7)

1. Pri hladnom pokretanju okretni gumb okrenite u položaj „CHOKE" (čok).
2. Kad je uređaj zagrijan na radnu temperaturu, okretni gumb okrenite u položaj „ON".

Pokretanje motora

Pozor – opasnost od trovanja!

Motor nikada ne ostavljajte da radi u zatvorenim prostorijama.

Pozor – opasnost od ozljeda!

Pozor – opasnost od povratnog udarca!

Uže pokretača može se brže vratiti prema motoru nego što se uže može otpustiti.

1. Prekidač ESC stavite u položaj „OFF" (📷 **8**)
2. „Odzračni ventil na poklopcu spremnika goriva okrenite u položaj „ON" (📷 **9**)
3. Pri hladnom pokretanju okretni gumb okrenite u položaj „CHOKE" (čok) (📷 **7**)

Položaj „CHOKE" (čok) nije potreban kad je motor zagrijan na radnu temperaturu. U tom slučaju okretni gumb stavite u položaj „ON"

Pozor!

Generator struje pri pokretanju držite jednom rukom za ručku za nošenje kako se pri pokušaju pokretanja ne bi pomaknuo ili prevrnuo

4. Uže pokretača lagano izvucite dok nije nategnuto.
5. Uže pokretača brzo povucite i potom lagano pustite da se ponovno namota (📷 **10**)

Ako se uređaj ne pokrene ni nakon drugog pokušaja, obratite pozornost na upute za čok (Choke)

Pri pokretanju motora s prekidačem ESC u položaju „ON" i kad na generator struje nisu priključena trošila

- pri temperaturi okoline nižoj od 0 °C motor će 5 minuta raditi pri nazivnom broju okretaja (5000 min^{-1}) kako bi se motor zagrijao.
- pri temperaturi okoline nižoj od 5 °C motor će 3 minute raditi pri nazivnom broju okretaja (5000 min^{-1}) kako bi se motor zagrijao.

Nakon ovog vremenskog razdoblja ESC regulira broj okretaja motora na odgovarajući radni broj okretaja, ovisno o priključenim uređajima i s tim povezanim opterećenjem.

Rad

Oko 30 sekundi nakon pokretanja okretni gumb okrenite iz položaja „CHOKE" (čok) u položaj „ON" (📷 **11**).

Upozoravajuća žaruljica ulja (crvena) (📷 **15/1**)

Ako se razina ulja spustila ispod minimuma, počet će svijetliti upozoravajuća žaruljica ulja i automatski će zaustaviti motor. Da bi se motor mogao ponovno pokrenuti, mora se uliti ulje.

Kontrolna žaruljica preopterećenja (crvena)
(📷 **15/2**)

Kontrolna žaruljica preopterećenja zasvijetlit će kad se prepozna preopterećenje jednog priključenog električnog uređaja, ako se pregrije upravljačka jedinica invertera ili ako poraste izlazni napon izmjenične struje. Aktivirat će se zaštita izmjenične struje koja zaustavlja generator struje kako bi se zaštitio generator i svi priključeni električni uređaji. Kontrolna žaruljica (zelena) izmjenične struje (AC) (📷 **15/3)** više ne svijetli. Prekida se proizvodnja struje, motor i dalje radi.

1. Isključite sve priključene električne uređaje.
2. Isključite motor
3. Ukupnu snagu priključenih električnih uređaja smanjite na razinu u okviru nazivne izlazne snage
4. Ventilacijsku rešetku i upravljačku ploču provjerite na onečišćenost i po potrebi očistite
5. Nakon provjere ponovno pokrenite motor

Pri uporabi električnih uređaja (npr. kompresora ili potopne pumpe) koji zahtijevaju veliku zaletnu struju kontrolna žaruljica preopterećenja može zasvijetliti na nekoliko sekundi. To, međutim, nije kvar.

Kontrolna žaruljica (zelena) izmjenične struje (AC)
(📷 **15/3**)

Kontrolna žaruljica izmjenične struje (AC) svijetli kad motor radi i kad se proizvodi struja.

Zaštitna sklopka istosmjerne struje (DC) (📷 **16**)

Zaštitna sklopka istosmjerne struje (DC) automatski se prebacuje na „OFF"(📷 **16/2**) kad su električna trošila spojena s generatorom i kad je električna snaga veća od pogonske struje.
Da biste ponovno koristili uređaj, zaštitnu sklopku istosmjerne struje (DC) uključite pritiskom tipke na „ON" (📷 **16/1**).

Pozor!

Ako se zaštitna sklopka istosmjerne struje (DC) prebaci na „OFF", ukupnu snagu svih priključenih trošila smanjite na maksimalnu nazivnu snagu (DC) generatora struje. Ako se zaštitna sklopka istosmjerne struje (DC) trajno prebacila u položaj „OFF", obratite se svom servisu tvrtke AL-KO.

ESC (Engine Smart Control) (📷 **8**)

„ON"

Ako je prekidač ESC okrenut na „ON", upravljački uređaj Economy upravlja brojem okretaja motora ovisno o snazi priključenih električnih uređaja. Rezultati su manja potrošnja goriva i manje buke.

„OFF"

Ako je prekidač ESC okrenut na „OFF", motor radi pri nazivnom broju okretaja (5000 min^{-1}) neovisno o tome jesu li električni uređaji priključeni ili nisu.

Prekidač ESC mora biti okrenut na „OFF" ako su priključeni električni uređaji (npr. kompresor ili potopna pumpa) s velikom zaletnom strujom.

Priključivanje električnog trošila na izmjeničnu struju (AC)

Pozor!

Ukupna snaga svih priključenih trošila ne smije prekoračiti maksimalnu nazivnu snagu generatora struje

1. Provjerite svijetli li kontrolna žaruljica izmjenične struje (AC)
2. Trošilo utaknite u utičnicu generatora struje

Ako se više trošila spoja na generator struje, najprije utaknite prvo trošilo (trošilo s najvećom snagom) i uključite ga, a potom utaknite i uključite ostala trošila.

Odvajanje električnog trošila

1. Trošilo izvucite iz utičnice generatora struje

Priključivanje (automobilskog) akumulatora od 12 V radi punjenja

Pozor – opasnost od eksplozije!

Kabel za punjenje nemojte zamijeniti pri priključivanju na akumulator

Pozor

Pridržavajte se podataka proizvođača akumulatora o punjenju akumulatora

2. Pokrenite motor
3. Kabel za punjenje akumulatora priključite na priključak istosmjerne struje (DC) 12 V
4. Crveni kabel spojite s pozitivnim (+) polom akumulatora
5. Crni kabel spojite s negativnim (-) polom akumulatora
6. Prekidač ESC okrenite u položaj „OFF" da biste pokrenuli postupak punjenja

Isključivanje motora

Motor isključite tek nakon što je generator struje 30 sekundi radio bez opterećenja (bez priključenih trošila)

1. Prekidač ESC stavite u položaj „OFF" (📷 **12**)
2. Trošilo izvucite iz utičnice generatora struje
3. Okretnu sklopku okrenite natrag na „OFF" (📷 **13**)
4. „Odzračni ventil na poklopcu spremnika goriva okrenite u položaj „OFF" (📷 **14**)

Skladištenje

Pozor – opasnost od požara!

Uređaj ne skladištite blizu otvorenog plamena ili izvora topline.

- Okretnu sklopku okrenite u položaj „OFF" (📷 **13**)
- Pustite da se motor ohladi
- Uređaj spremite na suhom mjestu koje nije dostupno djeci i neovlaštenim osobama
- Ispraznite spremnik benzina
- Izvucite utikač svjećica

Pražnjenje spremnika benzina

Pozor – opasnost od eksplozije!

Napunjeni strojevi mogu tijekom skladištenja ispuštati benzinske pare u zrak!

Uslijed isparavanja ostaci benzina u rasplinjaču mogu dovesti do sljepljivanja komponenti i time do smetnji.

5. Otvorite poklopac spremnika goriva
6. Uklonite sito u spremniku goriva
7. Benzin ispumpajte uobičajenom pumpom goriva u dopušteni kanistar za benzin (📷 **17**)

Prekrivanje generatora struje

1. Generator struje spremite na čisto, suho mjesto zaštićeno od kiše i vlage
2. Generator struje prekrijte prikladnim sredstvima kako se na uređaju ne bi taložila prljavština ili prašina

Prijevoz

Pozor!

Da biste izbjegli istjecanje benzina ili ulja, generator struje uvijek prevozite u sigurnom i uspravnom, normalnom radnom položaju.

Pozor – opasnost od eksplozije!

Napunjeni strojevi mogu tijekom prijevoza ispuštati benzinske pare u zrak!

3. Generator struje podižite tj. nosite za ručku za nošenje.

Popravak

Popravke smiju obavljati samo servisi i ovlaštena stručna poduzeća.

Održavanje i njega

Pozor – opasnost od ozljeda!

- Prije svih radova održavanja i njege uvijek isključite motor i izvucite utikač svjećica.
- Motor može dodatno raditi. Nakon isključivanja uvjerite se da motor miruje.

- Uređaj očistite nakon svake uporabe
- Uređaj ne prskajte vodom
  Prodiranje vode može dovesti do smetnji (sustav paljenja, rasplinjač, električne komponente)
- Neispravne prigušivače uvijek zamijenite

Zamjena ulja

1. Uređaj stavite na ravnu površinu
2. Pokrenite motor i pustite da radi oko 5 minuta.
3. Okretnu sklopku okrenite u položaj „OFF“ (**13**)
4. „Odzračni ventil na poklopcu spremnika goriva okrenite u položaj „OFF“ (**14**)

Pozor! Opasnost od opeklina!

Dijelovi generatora struje tijekom rada postaju jako vrući te ostaju vrući i nakon isključivanja generatora struje.
Iz prigušivača ispuha izlaze vrući ispušni plinovi

5. Odvrnite vijke (**3/1**)
6. Uklonite pokrov motora (**3/2**)
7. Odvrnite poklopac za ulijevanje ulja, zatvarač spremite na čistom mjestu. (**4/1**)
8. Ispod motora stavite sabirnu posudu za ulje.
9. Nagnite generator kako biste potpuno ispustili ulje.
10. Uređaj ponovno stavite na ravnu površinu.

Pridržavajte se količine punjenja i vrste ulja (pogledajte odjeljak Pogonska sredstva)

Pozor!

Generator struje ne naginjite tijekom ulijevanja ulja – ulijevanje preko maksimalne razine punjenja može oštetiti motor

11. Ulijte novo motorno ulje (**5**), pridržavajte se maks. razine punjenja (**6**)

- Ako je motorno ulje iscurilo:
  - Ne pokrećite motor
  - Iscurjelo motorno ulje pokupite vezivnim sredstvom za ulje ili krpom te propisno odložite
  - Očistite uređaj

12. Čvrsto zatvorite i očistite poklopac za ulijevanje ulja.
13. Ponovno stavite i čvrsto zategnite pokrov motora

Staro ulje ne:

- bacajte u otpad
- prolijevajte u kanalizaciju, odvod ili tlo

Staro ulje predajte u zatvorenom spremniku u centru za reciklažu ili servisnom centru za klijente.

Čišćenje sita u spremniku goriva (**18**)

Pozor – opasnost od eksplozije!

Pri rukovanju benzinom ne pušite i ne izlažite otvorenom plamenu

1. Odvrnite poklopac spremnika.
2. Uklonite sito u spremniku goriva
3. Sito u spremniku goriva očistite benzinom
4. Sito u spremniku goriva osušite brisanjem
5. Umetnite sito u spremnik goriva

- Ako je benzin iscurio:
  - Ne pokrećite motor
  - Izbjegavajte pokušaje paljenja
  - Očistite uređaj
  - Prije ponovnog ulijevanja benzina ostavite motor da se ohladi i izbjegavajte prolijevanje
  - Proliveno gorivo može dovesti do oštećenja plastičnih dijelova. Odmah obrišite gorivo. Jamstvo ne pokriva oštećenja na plastičnim dijelovima nastala zbog goriva

6. Čvrsto zatvorite otvor za ulijevanje na spremniku

Zamjena svjećice

1. Uklonite pokrov na kućištu (**19/1**)
2. Izvucite utikač svjećica (**19/2**)
3. Ključ za svjećice (**20/4)** nataknite kroz otvor na svjećice

4. Okretnu šipku (📷 **20/3)** utaknite kroz ključ za svjećice (📷 **20/4)**
5. Svjećicu odvrnite okretanjem ključa za svjećice
6. Umetnite novu svjećicu

Pridržavajte se tipa svjećice (pogledajte tehničke podatke)

7. Ključem za svjećice pritegnite svjećicu

Pridržavajte se zakretnog momenta! 20 Nm

8. Izvucite ključ za svjećice
9. Montirajte pokrov na kućište

Intervali održavanja

Prije svake uporabe

- provjera razine motornog ulja
- provjera filtra zraka
- vizualna provjera na oštećenja

Nakon 20 radnih sati ili nakon 1 mjeseca od puštanja u pogon

- zamjena ulja

Svakih 100 radnih sati ili svakih 6 mjeseci

- čišćenje filtra zraka [2)]
- zamjena ulja
- čišćenje svjećice

Svakih 300 radnih sati ili jedanput godišnje

- zamjena svjećice
- namještanje zračnosti ventila [1)]

Dodatno svakih 300 radnih sati

- čišćenje glave cilindra [1)]
- pranje spremnika goriva i filtra goriva [1)]
- zamjena crijeva za benzin [1)]

[1)] ove popravke smiju obavljati samo servisi i ovlaštena stručna poduzeća.

[2)] Pri uporabi generatora struje u vlažnoj ili vrlo prljavoj okolini interval se mora provoditi ranije i češće

Odlaganje

Istrošene uređaje, baterije ili akumulatore ne odlažite u kućno smeće!

Ambalaža, uređaj i pribor napravljeni su od materijala koji se može reciklirati pa ih treba prikladno odložiti.

Pomoć u slučaju smetnji

Smetnja	Rješenje
Motor se ne pokreće	▪ Ulijte gorivo ▪ Pri hladnom pokretanju okretni gumb okrenite u položaj „CHOKE" (čok).(📷 7) ▪ Odzračni ventil na poklopcu spremnika goriva okrenite u položaj „ON" (📷 9) ▪ Upozoravajuća žaruljica ulja svijetli – dolijte ulje (📷 15/1) ▪ Provjerite svjećice, eventualno zamijenite ▪ Očistite filtar zraka ▪ Odvojite električno trošilo
Snaga motora opada	▪ Očistite filtar zraka ▪ Ukupna snaga trošila prelazi maks. nazivnu snagu
Ne proizvodi se struja	▪ Kontrolna žaruljica izmjenične struje (AC) ne svijetli (📷 15/3) – ponovno pokrenite motor ▪ Zaštitna sklopka istosmjerne struje (DC) u položaju „OFF" – okrenite u položaj „ON"

Kod smetnji koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete ukloniti sami obratite se našoj nadležnoj servisnoj službi

Jamstvo

Možebitne greške u materijalu ili proizvodnji na uređaju uklonit ćemo tijekom zakonskoga roka zastare za jamstvo na nedostatke prema vlastitom izboru popravljanjem ili zamjenskom dostavom. Rok zastare određuje se prema pravu države u kojoj je uređaj kupljen.

Naša jamstvena izjava vrijedi samo u slučaju:

- stručnog rukovanja uređajem
- pridržavanja uputa za uporabu
- uporabe originalnih zamjenskih dijelova

Jamstvo prestaje vrijediti u slučaju:

- pokušaja popravljanja na uređaju
- tehničkih izmjena na uređaju
- nenamjenske uporabe (npr. obrtničke ili komunalne uporabe)

Jamstvo ne obuhvaća:

- oštećenja laka koja proizlaze iz normalnog trošenja
- potrošne dijelove koji su na kartici zamjenskih dijelova označeni okvirom xxx xxx (x) .
- motore s unutarnjim izgaranjem – Za njih vrijede zasebne jamstvene odredbe pojedinog proizvođača motora

U jamstvenom slučaju obratite se s ovom jamstvenom izjavom i potvrdom o kupnji svome trgovcu ili najbližoj ovlaštenoj servisnoj službi. Ova jamstvena izjava ne mijenja zakonsko jamstvo kupca na nedostatke prema prodavaču.

Izjava EZ o sukladnosti

Ovime izjavljujemo da ovaj proizvod na temelju izvedbe koju smo stavili u promet odgovara zahtjevima usklađenih direktiva EZ-a, sigurnosnim standardima EZ-a i standardima specifičnim za proizvod.

Proizvod
Benzinski generator struje

Proizvođač
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
NJEMAČKA

Povjerenik
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
NJEMAČKA

Tip
AL-KO 2000 i

Direktive EZ
2006/42/EZ
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/EZ
2011/65/EZ

Usklađene norme
EN 12601:2010
EN 60204-1

Razina zvučne snage
mjereno / zajamčeno

84 dB(A) / 86 dB(A)

Ocjena sukladnosti
2000/14/EU

Kötz, 2016-06-03

Wolfgang Hergeth, Generalni direktor

A kézikönyvről

- Az üzembe helyezés előtt olvassa át ezt a dokumentumot. Ez a zavarmentes munkavégzés és a hibamentes kezelés feltétele. Használat előtt ismerje meg a gép kezelőelemeit és használatát.
- Ügyeljen a kézikönyvben és a terméken található biztonsági előírásokra, figyelmeztető utalásokra.
- A dokumentáció a benne leírt termék kötelező tartozéka, és a termék eladása esetén át kell adni a vásárlónak.

Jelmagyarázat

Figyelem!
A figyelmeztető utasítások pontos betartásával elkerülhetők a személyi és/vagy anyagi károk.

Az érthetőséget és a használatot segítő, különleges tudnivalók.

A kamerajel az ábrákra utal.

Tartalomjegyzék

A kézikönyvről 104
Termékleírás 104
Biztonsági és védőberendezések 104
Termékáttekintés 105
Biztonsági utasítások 106
Feltöltés 107
Üzembe helyezés 108
Működtetés 109
Tárolás 110
Szállítás 111
Javítás 111
Karbantartás és gondozás 111
Hulladékkezelés 112
Hibaelhárítás 113
Garancia 114
EK-megfelelőségi nyilatkozat 114

Termékleírás

A dokumentáció különböző benzines áramfejlesztő modellek leírását tartalmazza. Azonosítsa a modellt a termékábrák és a különböző opciók leírása alapján.

Rendeltetésszerű használat

A készülék hagyományos elektromos készülékek üzemeltetésére szolgál. Rögzített berendezésekre, pl. fűtésre, háztartási ellátásra történő csatlakoztatásra vagy lakóautók, lakókocsik áramellátására előzetesen feltétlenül kérjék elektromos szakember tanácsát.

Az áramfejlesztő ólommentes benzinnel működik.

Ha elindítják a generátort, nem szabad csatlakoztatott eszköznek, készüléknek rajta lennie.

Amennyiben egyéb, vagy a megadott előírásoknak nem megfelelő célokra használja a berendezést, az rendeltetésellenes használatnak számít.

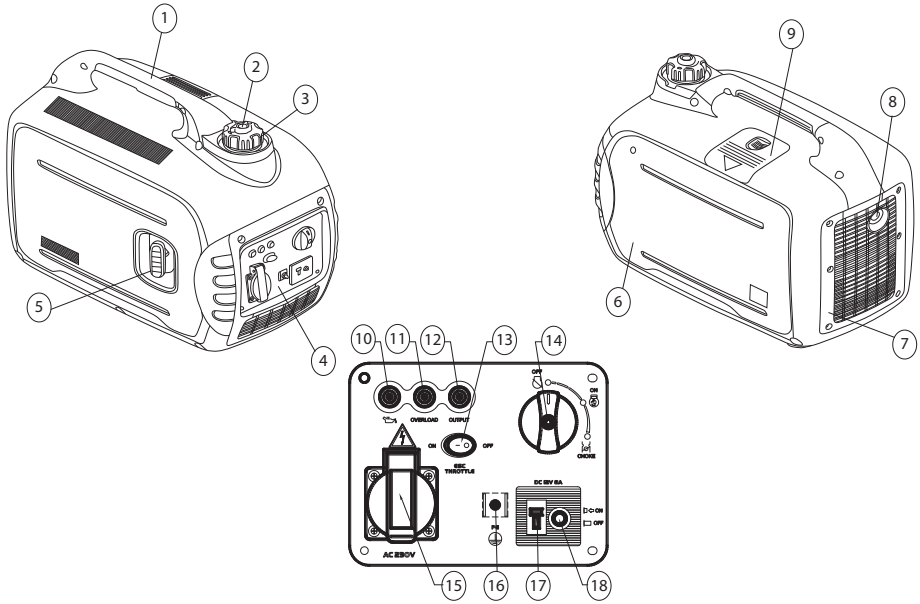
Lehetséges hibás használat

- Nem szabad eltávolítani vagy áthidalni a biztonsági berendezéseket.
- A készüléket nem szabad iparszerűen működtetni.

Biztonsági és védőberendezések

Figyelem, sérülésveszély!
A biztonsági és védelmi berendezéseket nem szabad kiiktatni.

Termékáttekintés



Gép		Kezelőpanel (4)	
1	Fogantyú	10	Olajfigyelmeztető lámpa
2	Üzemanyag tartálytető légtelenítő szelep	11	Túlterhelés ellenőrző lámpa
3	Üzemanyagtartály tető	12	Váltakozó áram (AC) ellenőrző lámpa
4	Kezelőpanel	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Húzózsinóros indító	14	Forgókapcsoló (STOP/START/CHOKE)
6	Motortető	15	230 V-os dugós csatlakozó aljzat
7	Szellőzőrács	16	Földelőcsatlakozó
8	Kipufogógáz zajcsillapító	17	12 V-os egyenáramú csatlakozó (DC)
9	Gyújtógyertya karbantartó csappantyú	18	Egyenáram (DC) védőkapcsoló

Szimbólumok a készüléken

	Figyelem! A kezelésnél különös óvatosságot tanúsítson.		Tűzveszély üzemanyagtól vagy olajtól!
	Üzembe helyezés előtt olvassa el a kezelési utasítást!		Üzemanyag vagy olaj töltése előtt le kell hűteni a készüléket.
	Mérgezésveszély kipufogógáztól!		Viseljen hallásvédőt!
	A készüléket ne üzemeltesse zárt térben vagy rosszul szellőző munkaterületen (pl. garázsban).		Ne csatlakoztassa a generátort a háztartás villamos hálózatára.
	Figyelem! Áramütés veszély.		Munkavégzés előtt húzza ki a készülék gyújtógyertya csatlakozóját.

Biztonsági utasítások

Figyelem, életveszély!

Ne használja a generátort esőben, nedves helyen vagy magas páratartalom mellett.

Figyelem!

A berendezést csak akkor használja, ha műszakilag kifogástalan állapotban van.

Figyelem, sérülésveszély!

A biztonsági és védelmi berendezéseket nem szabad kiiktatni.

Figyelem, tűzveszély!

Töltött gépet ne tároljon olyan épületekben, amelyekben a benzingőz nyílt lánggal vagy szikrával érintkezhet.

A motor, a kipufogó, az akkumulátorláda és az üzemanyagtartály körüli részt tartsa tisztán szennyeződéstől, benzintől, olajtól.

Ne helyezzen éghető, gyúlékony tárgyat, anyagot a kipufogógáz kilépőhelyére.

Figyelem, fulladásveszély!

Ne üzemeltesse a készüléket zárt helyen vagy rosszul szellőztethető munkahelyen (pl. garázsban). A kipufogógázok mérgező szénmonoxidot és más káros anyagokat tartalmaznak.

Figyelem!

Ne csatlakoztassa a generátort a háztartás villamos hálózatára.

Figyelem! Égésveszély!

Az áramfejlesztő elemei használat közben felforrósodnak és lekapcsolás után is azok maradnak.
Forró gázok áramlanak ki a kipufogógáz rezgéscsillapítóján.

Figyelem!

Biztonságosan földelni kell a generátort.

- Harmadik személyeket tartson távol a veszélyes területről.
- Más személyek baleseteiért és azok tulajdonáért a gép kezelője vagy a használó viseli a felelősséget.
- Gyermekek és a kezelési utasítást nem ismerő személyek nem használhatják a gépet.
- Tartsa távol a gyermekeket az üzemeltetési helytől.
- Vegye figyelembe a helyi előírások által a kezelőszemélyre meghatározott minimális életkort.
- A készüléket ne kezelje alkohol, drogok vagy gyógyszerek hatása alatt.
- Viseljen megfelelő védőruházatot.
  - Hosszú nadrág
  - Stabil, csúszásmentes lábbeli
  - Hallásvédő
- Használat lejtőn vagy egyenetlen aljzaton
  - Mindig figyeljen arra, hogy biztonságosan álljon.
- Csak megfelelő természetes fény vagy mesterséges megvilágítás mellett szabad használni.
- A működési időre vonatkozó országspecifikus rendelkezéseket vegye figyelembe.
- Ne hagyja felügyelet nélkül a működőkész készüléket.
- Soha ne használja a készüléket és a csatlakoztatandó berendezéseket sérült védőberendezés mellett.
- Minden használat előtt ellenőrizze a gép állapotát, szükség esetén cserélje ki a sérült alkatrészeket.

Keresse meg a berendezés sérülését, majd végezze el a szükséges javítást, mielőtt újra beindítja.

- Állítsa le a motort, várja meg a berendezés teljes leállását majd húzza ki a gyújtógyertya dugóját.
  - a készüléktől való eltávozás esetén
  - üzemzavar jelentkezése után
  - zavar és szokatlan készülékrezgés jelentkezésekor
  - szállításra
- A gyújtógyertya dugó csatlakoztatása, majd a motor indítása
  - az üzemzavar megszüntetése (lásd az üzemzavar táblázatot) és a készülék ellenőrzése után
  - a készülék tisztítása után
- Benzin vagy motorolaj töltése közben tilos ételt, italt fogyasztani

- Ne lélegezze be a benzin gőzét.
- A készüléket soha ne emelje vagy szállítsa járó motorral.
- Használat előtt ellenőrizze az anyák, a csavarok és a csapszegek stabilitását.
- Ne használja a készüléket a föld alatt.
- Ne használjon szigetelés nélküli huzalt elektromos készülékek csatlakoztatására. Kizárólag megfelelő kábelt és dugót szabad csak alkalmazni.
- Hosszabbító kábel vagy mobil áramelosztó szekrény használatakor ügyelni kell a maximálisan engedélyezett kábelhosszúságra.

Hosszabbító kábel vagy mobil áramelosztó szekrény használatakor ügyelni kell a maximálisan engedélyezett kábelhosszúságra.

1,5 mm²-nél max. 60 m

2,5 mm²-nél max. 100 m

Feltöltés

Üzembe helyezés előtt töltse fel a berendezést.

Figyelem, tűzveszély!

A benzin és az olaj fokozottan gyúlékony anyag!

Üzemi anyagok

	Benzin	Motorolaj
Fajta	Normál benzin / ólommentes	SAE 10W-30
Töltő-mennyiség	4 l	0,35 l

Biztonság

Figyelmeztetés!

A motort sohase járassa zárt helyiségekben. Mérgezésveszély!

- Benzint és olajat csak az erre szolgáló tartályban tárolja.
- Benzint és olajat csak hideg motor mellett, kültérben szabad tölteni vagy leengedni.
- Tilos járó motor mellett benzint vagy olajat tölteni.
- Ne töltse túl a tartályt (a benzin kitágul).
- Tankolás közben ne dohányozzon.
- A tanksapka zárat járó vagy forró motor mellett ne nyissa ki.
- A sérült tartályt vagy tanksapka zárat cserélje ki.
- A tanksapkát mindig biztosan zárja le.
- Benzin kiömlése esetén:
  - A motort ne indítsa el.
  - Kerülje a gyújtási kísérleteket.
  - A készüléket tisztítsa meg.
  - Benzin betöltése előtt engedje lehűlni le a motort, és kerülje a rázkódást.
  - A felrázott üzemanyag megtámadhatja a műanyag alkatrészeket. Az alkatrészekre került üzemanyagot azonnal le kell törölni. A garancia nem fedezi a műanyag alkatrészeken a rákerült üzemanyagtól keletkezett károkat.
- Motorolaj kiömlése esetén:
  - A motort ne indítsa el.
  - A kifolyt motorolajt megfelelő felitató anyaggal vagy törlőkendővel kell felitatni és szakszerűen ártalmatlanítani.
  - A készüléket tisztítsa meg.

Ne engedje, hogy fáradtolaj

- kerüljön a hulladék közé,
- a csatornahálózatba, lefolyóba vagy a talajba.

A fáradtolajat zárt tartályban adja át újrahasznosító helyen vagy az ügyfélszolgálatnak.

Feltöltés

Benzin betöltése (📷 2)

Figyelem, robbanásveszély!

Tilos a dohányzás és nyílt láng használata benzin kezelése közben.

1. Tartálytető lecsavarozása.
2. A benzint tölcsér segítségével töltse be.
   - Csak a piros jelölésig szabad tölteni (📷 **2/1**).
   - Max. töltésszint (📷 **2/2**).
3. A tartálybetöltő nyílást erősen zárja be és tisztítsa meg.

Motorolaj betöltése (📷 4)

1. Vízszintes, sík felületre helyezze a berendezést.
2. Csavarozza ki a csavarokat (📷 **3/1**).
3. Távolítsa el a motortetőt (📷 **3/2**).
4. Csavarozza le az olajbetöltő tetejét, tartsa a zárat tiszta helyen (📷 **4/1**).
5. Az olajat tölcsér segítségével töltse be (📷 **5**).

Vegye figyelembe a max. töltési szintet (📷 **6**).

6. Az olajbetöltő tetejét szorosan zárja be és tisztítsa meg.
7. Helyezze vissza a motortetőt és húzza meg a csavarjait.

Üzembe helyezés

Figyelem!

Biztonságosan földelni kell a generátort.

A következő oldalakon lévő kamerajel az előző oldalak ábráira utal vissza.

Készülék földelése

Figyelem, áramütés veszély!

Tilos szigetelés nélküli vezetéket földelésre használni.

Figyelem!

Biztonságosan földelni kell a generátort.

Földelésre legalább 2,5 mm² keresztmetszetű földelővezetéket kell használni.

Földelővezeték csatlakoztatása (📷 1)

1. A földelővezeték egyik végét nyomja a földelőkapocs anyája alá (📷 **1/1).**
2. Az anya meghúzásával rögzítse a földelővezetéket.
3. A földelővezeték másik végét földelőszöggel (pl. fémrúddal) kösse össze.
4. A földelőszöget erősen nyomja a földbe.

Szívató (📷 7)

1. Hidegindításkor fordítsa a fordítógombot „CHOKE“ (szívatás) állásba.
2. Üzemi hőmérsékletű készüléknél fordítsa a fordítógombot „ON“ állásba.

Motor indítása

Figyelem, mérgezésveszély!

A motort sohase járassa zárt helyiségekben.

Figyelem, sérülésveszély!

Figyelem, visszacsapás veszély!

Az indítókötél gyorsabban ugorhat vissza a motorhoz, mint ahogy a kötelet el tudja ereszteni.

1. ESC kapcsoló „OFF“ állásba helyezése (📷 **8**).
2. Az üzemanyag tartályfedél légtelenítő szelepet fordítsa „ON“ állásba (📷 **9**).
3. Hidegindításkor fordítsa a fordítógombot „CHOKE“ (szívatás) állásba (📷 **7**).

A „CHOKE“ állás nem szükséges, ha a motor üzemi hőmérsékleten van. Ilyenkor fordítsa a forgatógombot „ON“ állásba.

Figyelem!

Az áramfejlesztő indításkor egyik kezével tartsa a fogónál fogva, hogy indítás közben ne csússzon ki vagy ne billenjen el.

4. Az indítózsinórt lassan húzza addig, amíg nem feszül.
5. Az indítózsinórt gyorsan húzza meg, majd lassan engedje felcsévélődni (📷 **10**).

Ha a készülék a második indítási kísérletre sem indul, akkor a szívatókart teljesen nyissa ki. Tartsa be a szívatókarra vonatkozó utasításokat.

A motor indításakor ESC „ON“-nal, és nincs fogyasztó csatlakoztatva a generátorra

- 0 °C alatti környezeti hőmérsékleten, a motor névleges fordulatszámán (5000 min^{-1}) járatás 5 percen át, hogy melegen járjon a motor.
- 5 °C alatti környezeti hőmérsékleten, a motor névleges fordulatszámán (5000 min^{-1}) járatás 3 percen át, hogy melegen járjon a motor.

Az előírt idő letelte után az ESC szabályozza a motor fordulatszámát a csatlakoztatott készülékek és az ezzel járó terhelés függvényében a megfelelő fordulatszámra.

Működtetés

Az indítás után kb. 30 másodperccel fordítsa vissza a forgatógombot „CHOKE“-ról „ON“-ra (📷 **11**).

Olajfigyelmeztető lámpa (piros) (📷 **15/1**)

Ha alsó határérték alá csökken az olajszint, világítani kezd az olajfigyelmeztető lámpa és automatikusan leállítja a motort. A motor újraindítására olajat kell betölteni.

Túlterhelés ellenőrző lámpa (piros) (📷 **15/2**)

A túlterhelés ellenőrző lámpa akkor világít, ha egy csatlakoztatott elektromos készülék miat túlterhelés lép fel, túlmelegszik az inverter irányítóegység vagy megnő a váltakozó áram kimenő feszültsége. Kiold a váltakozó áram védelem, amely leállítja a generátort, hogy megvédje egyrészt a generátort másrészt az összes felcsatlakoztatott elektromos készüléket. Nem világít a váltakozó áram (AC) ellenőrző lámpa (zöld) (📷 **15/3)**. Leáll az áramtermelés, a motor továbbfut.

1. Kapcsolja ki az összes csatlakoztatott elektromos készüléket.
2. Motor lekapcsolása
3. A csatlakoztatott elektromos készülékek összes teljesítményének csökkentése a névleges kimenő teljesítményen belül.
4. A szellőzőrács és a kezelőpanel esetleges szennyezettségének vizsgálata, szükség esetén tisztítása
5. Vizsgálat után a motor újraindítása

Magas indítóáram igényű elektromos készülékek (pl. kompresszor vagy búvárszivattyú) használatakor néhány másodpercen át világíthat a túlterhelés ellenőrző lámpa. Ez azonban nem jelent hibás működést.

Váltakozó áram (AC) ellenőrző lámpa (zöld)
(📷 **15/3**)

Akkor világít a váltakozó áram (AC) ellenőrző lámpa (zöld), ha működik a motor és van áramtermelés.

Egyenáram (DC) védőkapcsoló (📷 **16**)

Az egyenáram (DC) védőkapcsoló automatikusan „OFF“ állásba kapcsol(📷 **16/2**), ha elektromos fogyasztókat kötnek a generátorra és az elektromos teljesítmény az üzemi áram fölé emelkedik.
A készülék újbóli használatára az egyenáram (DC) védőkapcsolót az „ON“ gomb megnyomásával (📷 **16/1**) kapcsolja be.

Figyelem!

Ha az egyenáram (DC) védőkapcsoló „OFF“-ra kapcsol, az összes csatlakoztatott fogyasztó összes teljesítménye az áramfejlesztő maximális névleges teljesítményére (DC) csökken. Ha az egyenáram (DC) védőkapcsoló folyamatosan „OFF“-on van, forduljon az AL-KO szervizéhez.

ESC (Engine Smart Control) (📷 **8**)

„ON“

Ha az ESC kapcsoló „ON“-ra kapcsol, az Economy vezérlőeszköz a motor fordulatszámot a csatlakoztatott elektromos készülékek teljesítményétől függően vezérli. Az eredmény az alacsonyabb üzemanyag fogyasztás és a kisebb zaj.

„OFF“

Ha az ESC kapcsoló „OFF“-ra kapcsol, a motor névleges fordulatszámon fut (5000 min^{-1}) függetlenül attól, hogy van-e rácsatlakoztatott elektromos készülék vagy sem.

Az ESC kapcsolónak „OFF“-on kell lennie, ha nagy indítóáramú elektromos készülékek (pl. kompresszor vagy búvárszivattyú) vannak csatlakoztatva.

Áramfogyasztó csatlakoztatása váltakozó áramra (AC)

Figyelem!

Az összes csatlakoztatott fogyasztó teljes teljesítménye nem haladhatja meg az áramfejlesztő max. névleges teljesítményét.

1. Ellenőrizze, hogy a világít-e a váltakozó áram (AC) ellenőrző lámpa.
2. Csatlakoztassa a fogyasztót az áramfejlesztő dugaszoló aljzatába.

Ha több fogyasztót csatlakoztatnak a generátorra, először az első fogyasztót (a legnagyobb teljesítményűt) kell bedugni és bekapcsolni, utána következhet a többi csatlakoztatása és bekapcsolása.

Csatlakoztassa le az áramfogyasztókat.

1. Húzza ki a fogyasztót az áramfejlesztő dugaszoló aljzatából.

12 Voltos (KFZ) elem csatlakoztatása töltésre

Figyelem, robbanásveszély!

Ne cserélje össze a töltőkábelt az elemre csatlakoztatáskor.

Figyelem!

Kövesse az elemgyártó előírásait az akkumulátor töltésekor.

2. A motor indítása.
3. Akkumulátor töltőkábel csatlakoztatása a 12 V-os egyenáramú csatlakoztatóra (DC).
4. Piros töltőkábel csatlakoztatása a töltő + pólusára.
5. Fekete töltőkábel csatlakoztatása a töltő - pólusára.
6. ESC kapcsoló fordítása „OFF“-ra a töltés indítására.

Motor kikapcsolása

A motor csak akkor kapcsolja ki, ha az áramfejlesztő 30 másodpercen át terhelés nélkül (csatlakoztatott fogyasztó nélkül) működött.

1. ESC kapcsoló „OFF“ állásba helyezése (📷 **12**).
2. Húzza ki a fogyasztót az áramfejlesztő dugaszoló aljzatából.
3. Forgatókapcsoló „OFF“ állásba fordítása (📷 **13**).
4. Az üzemanyag tartályfedél légtelenítő szelep fordítsa „OFF“ állásba (📷 **14**).

Tárolás

Figyelem, tűzveszély!

A készüléket ne tárolja nyílt láng vagy hőforrás közelében.

- Forgatókapcsoló „OFF“ állásba helyezése (📷 **13**).
- A motort hagyja lehűlni.
- Szárítsa meg a készüléket és tárolja gyermekek és illetéktelen személyek számára nem hozzáférhető helyen.
- Benzintartály ürítése.
- Gyújtógyertya kulcs kihúzása.

Benzintartály ürítése

Figyelem, robbanásveszély!

A feltankolt gép tárolás közben benzingőzt bocsáthat ki a levegőbe!

A párolgástól a benzinmaradványok a porlasztóban a szerkezetrészekre tapadhatnak és üzemzavart okozhatnak.

5. Az üzemanyag tartály fedelét nyissa ki.
6. Távolítsa el az üzemanyag tartály szűrőjét.
7. A benzint a kereskedelemben kapható üzemanyag szivattyúval, engedélyezett benzintároló kannába kell leszívatni (📷 **17**).

Az áramfejlesztő letakarása

1. A generátort tiszta, száraz és nedvességtől, víztől védett helyre kell tenni.
2. A generátort megfelelő eszközzel takarja le, hogy ne rakódjon bele szennyeződés, por.

Szállítás

Figyelem!

A benzin vagy az olaj kifolyásának megakadályozására szállítsa mindig biztonságosan, állva, normál üzemi pozícióban.

Figyelem, robbanásveszély!

A feltankolt gép szállítás közben benzingőzt bocsáthat ki a levegőbe!

3. A generátort tartófogójánál fogva emelje fel, ill. szállítsa.

Javítás

Kizárólag szervizállomások és hivatalos szaküzemek végezhetnek javítási munkát.

Karbantartás és gondozás

Figyelem, sérülésveszély!

- Minden karbantartó és állagfenntartó munka előtt ki kell kapcsolni a motort, a gyújtógyertya csatlakozót pedig ki kell húzni az aljzatból.
- Előfordulhat a motor továbbjárása. Kikapcsolás után győződjön meg arról, hogy leállt a motor.

- A készüléket minden használat után tisztítsa meg.
- Nem szabad a berendezést vízzel permetezni. A készülékbe kerülő víz üzemzavart okozhat (gyújtóberendezés, porlasztó, elektromos szerkezetrészek)
- Ki kell cserélni a meghibásodott zajcsillapítót.

Olajcsere

1. Vízszintes, sík felületre helyezze a berendezést.
2. Motor indítása és 5 percig járatása.
3. Forgatókapcsoló „OFF“ állásba helyezése (📷 **13**).
4. Az üzemanyag tartályfedél légtelenítő szelep fordítsa „OFF“ állásba (📷 **14**).

Figyelem! Égésveszély!

Az áramfejlesztő elemei használat közben felforrósodnak és lekapcsolás után is azok maradnak. Forró gázok áramlanak ki a kipufogógáz rezgéscsillapítóján.

5. Csavarozza ki a csavarokat (📷 **3/1**).
6. Távolítsa el a motortetőt (📷 **3/2**).
7. Csavarozza le az olajbetöltő tetejét, tartsa a zárat tiszta helyen (📷 **4/1**).
8. Helyezzen olajfelfogó edényt a motor alá.
9. Billentse meg a generátort, hogy az összes olaj ki tudjon folyni.
10. Újból vízszintes, sík felületre helyezze a berendezést.

Vegye figyelembe a töltőmennyiséget és az olaj fajtáját (lásd üzemi anyagok).

Figyelem!

Olajtöltése közben nem szabad billentve tartani a generátort. A max. töltési szint fölé töltéstől károsodhat a motor.

11. Töltsön be motorolajat (📷 **5**), figyeljen a max. töltési szintre (📷 **6**).

- Motorolaj kiömlése esetén:
  - A motort ne indítsa el.
  - A kifolyt motorolajt megfelelő felitató anyaggal vagy törlőkendővel kell felitatni és szakszerűen ártalmatlanítani.
  - A készüléket tisztítsa meg.

12. Az olajbetöltő tetejét szorosan zárja be és tisztítsa meg.
13. Helyezze vissza a motortetőt és húzza meg a csavarjait.

Ne engedje, hogy fáradtolaj

- kerüljön a hulladék közé,
- a csatornahálózatba, lefolyóba vagy a talajba.

A fáradtolajat zárt tartályban adja át újrahasznosító helyen vagy az ügyfélszolgálatnak.

Üzemanyag szűrő tisztítása (📷 18)

Figyelem, robbanásveszély!

Tilos a dohányzás és nyílt láng használata benzin kezelése közben.

1. Tartálytető lecsavarozása.
2. Távolítsa el az üzemanyag tartály szűrőjét.
3. Benzinnel tisztítsa meg a szűrőt.
4. Törölje szárazra.
5. Helyezze vissza.

- Benzin kiömlése esetén:
  - A motort ne indítsa el.
  - Kerülje a gyújtási kísérleteket.
  - A készüléket tisztítsa meg.
  - Benzin betöltése előtt engedje lehűlni le a motort, és kerülje a rázkódást.
  - A felrázott üzemanyag megtámadhatja a műanyag alkatrészeket. Az alkatrészekre került üzemanyagot azonnal le kell törölni. A garancia nem fedezi a műanyag alkatrészeken a rákerült üzemanyagtól keletkezett károkat.

6. Zárja be szorosan a tartály töltőnyílását

Gyújtógyertya cseréje

1. Vegye le a burkolat fedelét (📷 **19/1**).
2. Gyújtógyertya dugó kihúzása (📷 **19/2**).
3. Gyújtógyertya kulcs (📷 **20/4)** bedugása a nyíláson keresztül a gyújtógyertyára.
4. Fordítórúd (📷 **20/3)** bedugása a gyújtógyertya kulccsal (📷 **20/4)**.
5. A gyújtógyertyát a gyújtógyertya kulcs forgatásával csavarozza ki.
6. Helyezzen be új gyújtógyertyát.

Ügyeljen a gyújtógyertya típusára (lásd a műszaki adatokat).

7. A gyújtógyertya kulccsal szorítsa meg a gyújtógyertyát.

Vegye figyelembe a forgatási nyomatékot! 20 Nm

8. Húzza le a gyújtógyertya kulcsot.
9. Szerelje fel a burkolat tetejét.

Karbantartási időközök

Minden használat előtt

- A motorolajszint ellenőrzése
- A légszűrő ellenőrzése
- Sérülés vizuális ellenőrzése

20 üzemóra után vagy az üzembe helyezés után 1 hónappal

- Olajcsere

100 üzemóránként vagy 6 havonta

- Légszűrő tisztítása [2)]
- Olajcsere
- A gyújtógyertya tisztítása

300 üzemóránként vagy évente egyszer

- A gyújtógyertya felújítása
- A szelephézag beállítása [1)]

Pótlólagosan 300 üzemóránként

- A hengerfej tisztítása [1)]
- Az üzemanyagtartály és az üzemanyagszűrő kimosása [1)]
- A benzintömlő cseréje [1)]

[1)] Ezt a karbantartási munkát csak szervizek és hivatalos szakműhelyek végezhetik.

[2)] az áramfejlesztő nedves vagy szennyezett környezetben használatakor korábban és gyakrabban kell végezni karbantartást.

Hulladékkezelés

A használaton kívüli berendezéseket, elemeket és akkumulátorokat ne helyezze a háztartási hulladék közé.

A csomagolás, a gép és a tartozékok újrahasznosítható anyagokból készültek, ezért ennek megfelelően kell elvégezni a hulladékkezelésüket.

Hibaelhárítás

Hiba	Elhárítás
A motor nem indul el.	▪ Benzin betöltése. ▪ Hidegindításkor fordítsa a fordítógombot „CHOKE“ (szívatás) állásba.(📷 7). ▪ Az üzemanyag tartályfedél légtelenítő szelepet fordítsa „ON“ állásba (📷 9). ▪ Olajfigyelmeztető lámpa világít - tölsön be olajat (📷 15/1). ▪ A gyújtógyertyákat vizsgálja meg, esetleg cserélje ki. ▪ Tisztítsa meg a légszűrőt. ▪ Csatlakoztassa le az áramfogyasztókat.
A motor teljesítménye csökken.	▪ Tisztítsa meg a légszűrőt. ▪ A fogyasztó összes teljesítménye meghaladja a névleges teljesítményt.
Nincs áramtermelés.	▪ A váltakozó áram (AC) ellenőrző lámpa nem világít (📷 15/3) - motor újraindítása. ▪ Az egyenáram (DC) védőkapcsoló kapcsolása „OFF“-ról „ON“-ra.

Olyan hibák esetében, amelyek nem szerepelnek ebben a táblázatban vagy saját maga nem tudja kijavítani, forduljon az illetékes vevőszolgálatunkhoz.

Garancia

A berendezés esetleges anyag- és gyártási hibáinak kiküszöbölése javítással vagy alkatrészcserével történik a törvényben előírt jótállási időn belül.
A jótállás lejáratának határidejét azon ország jogrendszere határozza meg, ahol berendezést megvásárolták.

A garancia kizárólag akkor érvényes, ha:

- a készüléket szakszerűen kezeli,
- a Kezelési utasítást betartja,
- csak eredeti pótalkatrészeket használ.

A garancia nem érvényes:

- ha a készüléket megkísérelte javítani,
- a készüléken műszaki változtatást hajtott végre,
- nem rendeltetésszerű használat (pl. iparszerű és kommunális használat) esetén

A garancia nem vonatkozik:

- a használatból eredő festékhibákra,
- a kopó alkatrészekre, amelyek a pótalkatrész katalógusban be annak keretezve xxx xxx (x) .
- Belső égésű motorok – ezekre az adott motorgyártó külön garanciális rendelkezései vonatkoznak.

Garanciális esetben a jelen garanciajeggyel és a fizetési bizonylattal forduljon a szakkereskedéshez vagy a legközelebbi hivatalos ügyfélszolgálathoz. A jelen garanciavállalás a vevőnek az eladóval szembeni törvényes szavatossági igényeit nem érinti.

EK-megfelelőségi nyilatkozat

Ezennel kijelentjük, hogy a jelen termék az általunk forgalmazott kivitelben megfelel a harmonizált EK irányelvek és EK biztonsági standardok követelményeinek, valamint a termékspecifikus standardoknak.

Termék
Benzines áramtermelő berendezés

Gyártó
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
NÉMETORSZÁG

Meghatalmazott
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
NÉMETORSZÁG

Típus
AL-KO 2000 i

EK irányelvek
2006/42/EK
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/EK
2011/65/EK

Harmonizált szabványok
EN 12601:2010
EN 60204-1

Hangteljesítményszint
mért / garantált

84 dB(A) / 86 dB(A)

Megfelelőségi értékelés
2000/14/EU

Kötz, 2016-06-03

Wolfgang Hergeth ügyvezető igazgató

Apie šį vadovą

- Prieš paleidimą perskaitykite šią dokumentaciją. Tai yra saugaus darbo ir sklandaus valdymo sąlyga. Prieš pradėdami naudoti susipažinkite su valdymo elementais ir mašinos naudojimu.
- Laikykitės šioje dokumentacijoje ir ant prietaiso pateikiamų saugos ir įspėjamųjų nuorodų.
- Ši dokumentacija yra nuolatinė aprašyto gaminio sudėtinė dalis ir perleidžiant turėtų būti kartu perduodama pirkėjui.

Sutartiniai ženklai

Dėmesio!
Tiksliai laikantis šių įspėjamųjų nuorodų, galima išvengti žalos asmenims ir (arba) turtui.

Specialios nuorodos dėl geresnio suprantamumo ir valdymo.

Kameros simbolis nurodo žiūrėti paveikslėlius.

Turinys

Apie šį vadovą 116
Gaminio aprašymas 116
Saugos ir apsauginiai įtaisai 116
Gaminio apžvalga 117
Saugos nuorodos 118
Pildymas degalais 119
Paleidimas 120
Eksploatacija 121
Sandėliavimas 122
Transportavimas 123
Remontas 123
Techninė priežiūra 123
Šalinimas 124
Pagalba atsiradus sutrikimams 125
Garantija 126
EB atitikties deklaracija 126

Gaminio aprašymas

Šioje dokumentacijoje aprašomi įvairūs benzininių generatorių modeliai. Savo modelį atpažinsite pagal gaminio paveikslėlius ir įvairių parinkčių aprašymą.

Naudojimas pagal paskirtį

Šis prietaisas yra skirtas įprastiems elektriniams prietaisams. Norint jungti prie stacionarios įrangos, pavyzdžiui, šildymo sistemos, namų instaliacijos arba tiekti elektros energiją kemperiams ar gyvenamosioms priekaboms, pirmiausia būtina pasitarti su kvalifikuotu elektriku.

Generatoriui naudojamas bešvinis benzinas.

Įjungus generatorių negali būti prijungti jokie kiti prietaisai ir aparatai.

Kitoks arba leistinas ribas viršijantis naudojimas yra laikomas naudojimu ne pagal paskirtį.

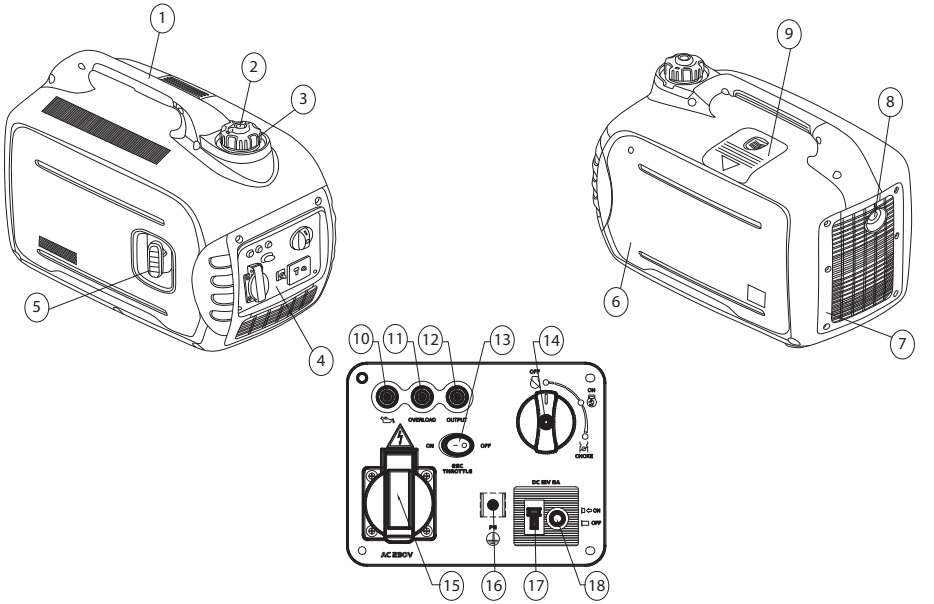
Galimi netinkamo naudojimo būdai

- Draudžiama išmontuoti arba atjungti saugos įtaisus.
- Prietaisą draudžiama eksploatuoti komerciniais tikslais.

Saugos ir apsauginiai įtaisai

Dėmesio – pavojus susižaloti!
Draudžiama pasyvinti saugos ir apsauginius įtaisus!

Gaminio apžvalga



Prietaisas		Valdymo pultas (4)	
1	Rankena	10	Alyvos įspėjamoji lemputė
2	Degalų bako oro išleidimo vožtuvas	11	Perkrovos kontrolės lemputė
3	Degalų bako dangtelis	12	Kintamosios srovės (AC) kontrolinė lemputė
4	Valdymo pultas	13	ESC („Engine Smart Control“)
5	Lyninis starteris	14	Sukamasis jungiklis (STOP (stabdymas) / START (paleidimas) / CHOKE (droselis)
6	Variklio gaubtas	15	230 V kištukinis lizdas
7	Ventiliacijos grotelės	16	Įžeminimo jungtis
8	Išmetamųjų dujų sistemos duslintuvas	17	12 V nuolatinės srovės jungtis (DC)
9	Uždegimo žvakių techninės priežiūros dangtis	18	Nuolatinės srovės (DC) apsauginis jungiklis

Ant prietaiso esantys simboliai

	Dėmesio! Ypatingas atsargumas valdant.		Dėl degalų ir alyvos gali kilti gaisras!
	Prieš pradėdami eksploatuoti perskaitykite naudojimo instrukciją!		Prieš pildami degalų arba alyvos, palaukite, kol prietaisas atvės.
	Pavojus apsinuodyti išmetamosiomis dujomis!		Dėvėkite klausos organų apsaugą!
	Neeksploatuokite prietaiso uždarose patalpose arba prastai vėdinamose darbo srityse (pvz., garaže).		Generatoriaus nejunkite prie namo elektros srovės tinklo.
	Dėmesio! Pavojus dėl elektros smūgio.		Prieš pradėdami dirbti prie prietaiso, ištraukite uždegimo žvakių kištuką.

Saugos nuorodos

Dėmesio – pavojus gyvybei!

Nenaudokite generatoriaus lyjant lietui, šlapumoje arba esant dideliam oro drėgnumui.

Dėmesio!

Naudokite tik nepriekaištingos techninės būklės įrenginį!

Dėmesio – pavojus susižaloti!

Draudžiama pasyvinti saugos ir apsauginius įtaisus!

Dėmesio – gali kilti gaisras!

Degalų pripildytos mašinos nelaikykite pastatuose, kuriuose benzino garų gali patekti į atvirą ugnį ar ant kibirkščių!

Aplink variklį, išmetamųjų dujų vamzdį, akumuliatorių dėžę, degalų baką negali būti nešvarumų, benzino ar alyvos.

Išmetamųjų dujų išleidimo angos srityje negali būti degių ar lengvai užsiliepsnojančių daiktų ir medžiagų.

Įspėjimas – pavojus uždusti!

Neeksploatuokite prietaiso uždarose patalpose arba prastai vėdinamose darbo srityse (pvz., garaže). Išmetamosiose dujose yra nuodingo anglies monoksido bei kitų kenksmingųjų medžiagų.

Dėmesio!

Generatoriaus nejunkite prie namo elektros srovės tinklo.

Dėmesio! Nudegimo pavojus!

Eksploatuojant generatoriaus dalys smarkiai įkaista ir karštos dar gali būti net ir išjungus generatorių.
Iš išmetamųjų dujų sistemos duslintuvo srūva karštos išmetamosios dujos.

Dėmesio!

Generatorius turi būti saugiai įžemintas.

- Neprileiskite pašalinių asmenų prie pavojaus zonos.
- Operatorius arba naudotojas yra atsakingas už nelaimingus atsitikimus su kitais asmenimis ir jų turto sugadinimą.
- Vaikams arba kitiems asmenims, neskaičiusiems eksploatacijos instrukcijos, prietaisą naudoti draudžiama.
- Vaikams liepkite pasitraukti iš eksploatavimo srities.
- Atkreipkite dėmesį į vietoje galiojančiose taisyklėse nurodytą mažiausią valdymo darbus atliekančių asmenų amžių.
- Nevaldykite prietaiso, jei vartojote alkoholio, narkotikų arba medikamentų.
- Vilkėkite reikiamus darbo drabužius
  - Ilgos kelnės
  - Tvirti batai neslystančiu padu
  - Klausos organų apsaugos priemonės
- Naudojimas ant šlaitų ir nelygaus pagrindo:
  - dirbdami visada stovėkite stabiliai.
- Naudokite tik ryškioje dienos šviesoje arba įjungę dirbtinį apšvietimą.
- Laikykitės konkrečios šalies nuostatų dėl darbo laiko.
- Parengto eksploatuoti prietaiso nepalikite be priežiūros.
- Niekada neeksploatuokite prietaiso ir prijungiamų prietaisų, jei jų apsauginiai įtaisai pažeisti.
- Kas kartą prieš naudodami prietaisą patikrinkite, ar jis nepažeistas, prieš naudodami kitą kartą pakeiskite pažeistas dalis.

Prieš iš naujo paleisdami prietaisą patikrinkite, ar jis nepažeistas ir atlikite reikiamus remonto darbus.

- Išjunkite variklį, palaukite, kol prietaisas sustos ir ištraukite uždegimo žvakių kištuką:
  - palikdami prietaisą;
  - atsiradus triktims;
  - atsiradus prietaiso triktims ir neįprastai vibracijai;
  - prieš transportuodami.
- Įkiškite uždegimo žvakių kištuką ir užveskite variklį:
  - pašalinę triktis (žr. trikčių lentelę) ir patikrinę prietaisą;
  - išvalę prietaisą.
- Pildami benzino ar variklinės alyvos nevalgykite ir negerkite.

- Neįkvėpkite benzino garų.
- Niekada nekelkite ir neneškite prietaiso veikiant varikliui.
- Prieš pradėdami naudoti patikrinkite, ar veržlės, varžtai ir sraigtai stipriai priveržti.
- Nenaudokite prietaiso po žeme.
- Prie elektros prietaisų nejunkite neizoliuotais laidais. Visada naudokite tinkamą kabelį ir kištuką.
- Naudodami ilginamuosius kabelius arba mobiliąją srovės skirstytuvo spintą, atkreipkite dėmesį į didž. leistiną kabelio ilgį.

Naudodami ilginamuosius kabelius arba mobiliąją srovės skirstytuvo spintą, atkreipkite dėmesį į didž. leistiną kabelio ilgį.

Kai 1,5 mm^2 – daug. 60 m.

Kai 2,5 mm^2 – daug. 100 m.

Pildymas degalais

Prieš pradėdami eksploatuoti turite prietaisą pripildyti degalų.

Įspėjimas – gali kilti gaisras!

Benzinas ir alyva lengvai užsiliepsnoja!

Eksploatacinės priemonės

	Benzinas	Variklinė alyva
Rūšis	Automobilinis benzinas / bešvinis	SAE 10W-30
Pildymo kiekis	4 l	0,35 l

Sauga

Įspėjimas!

Niekada nepalikite variklio veikti uždarose patalpose. Pavojus apsinuodyti!

- Benziną ir alyvą laikykite tik jiems skirtuose rezervuaruose.
- Benziną ir alyvą pilkite ir išpilkite tik lauke, atvėsus varikliui.
- Benzino ir alyvos nepilkite veikiant varikliui.
- Neperpildykite bako (benzinas plečiasi).
- Pildami degalus nerūkykite.
- Veikiant arba esant karštam varikliui neatidarinėkite bako dangtelio.
- Pažeistą baką ar bako dangtelį pakeiskite.
- Bako dangtelį visada tvirtai uždarykite.
- Jei ištekėjo benzino:
  - nepaleiskite variklio;
  - venkite bandyti užvesti;
  - išvalykite prietaisą.
  - Prieš iš naujo pildami benzino palaukite, kol variklis atvės ir stenkitės neišlaistyti.
  - Išlaistytų degalų gali patekti ant plastikinių dalių ir jas pažeisti. Nedelsdami nuvalykite degalus. Jei plastikinės dalys buvo pažeistos dėl degalų, garantija nebus suteikta.
- Jei ištekėjo variklinės alyvos:
  - nepaleiskite variklio;
  - išbėgusią variklinę alyvą surinkite alyvos rišamaja priemone arba šluoste ir tinkamai utilizuokite;
  - išvalykite prietaisą.

Senos alyvos:

- neišpilkite ant atliekų;
- nepilkite į kanalizaciją, nuotekas ar ant žemės.

Seną alyvą uždaruose rezervuaruose nugabenkite į perdirbimo centrą arba klientų aptarnavimo tarnybai.

Pildymas degalais

Benzino pylimas (📷 2)

Įspėjimas – gali įvykti sprogimas!

Dirbami su benzinu nerūkykite ir nenaudokite atviros liepsnos.

1. Atsukite bako dangtelį.
2. Įpilkite benzino per piltuvą.
   - Pilkite tik iki raudonos linijos (📷 **2/1**).
   - Didž. pripildymo lygis (📷 **2/2**).
3. Bako pildymo angą stipriai uždarykite ir nuvalykite.

Variklinės alyvos pylimas (📷 4)

1. Pastatykite prietaisą ant lygaus ir tiesaus paviršiaus.
2. Išsukite varžtus (📷 **3/1**).
3. Nuimkite variklio gaubtą (📷 **3/2**).
4. Atsukite alyvos pildymo dangtelį, kamštį padėkite į saugią vietą. (📷 **4/1**)
5. Įpilkite alyvos per piltuvą (📷 **5**).

Atkreipkite dėmesį į didž. pripildymo lygį (📷 **6**).

6. Alyvos pildymo angą stipriai uždarykite ir nuvalykite.
7. Vėl uždėkite variklio gaubtą ir jį tvirtai prisukite.

Paleidimas

Dėmesio!

Generatorius turi būti saugiai įžemintas.

Tolesniuose puslapiuose nurodytas kameros simbolis nurodo žiūrėti tolesniuose puslapiuose esančius paveikslėlius.

Prietaiso įžeminimas

Įspėjimas – gali įvykti srovės smūgis!

Draudžiama įžeminti naudojant neizoliuotą laidą.

Dėmesio!

Generatorius turi būti saugiai įžemintas.

Įžeminti reikia mažiausia 2,5 mm² skerspjūvio įžeminimo laidu.

Įžeminimo laido prijungimas (📷 1)

1. Vieną įžeminimo laido galą įspauskite po įžeminimo gnybto veržle.(📷 **1/1)**
2. Įžeminimo laidą užfiksuokite priveržd ami veržlę.
3. Kitą įžeminimo laido galą prijunkite prie įžeminimo strypo (pvz., metalinio kuolo).
4. Įžeminimo strypą stipriai įstumkite į žemę.

Droselis (📷 7)

1. Šaltosios paleisties metu sukamąjį mygtuką pasukite į padėtį „CHOKE“ (droselis).
2. Jei prietaisas įkaitęs iki eksploatavimo temperatūros, sukamąjį mygtuką pasukite į padėtį „ON“ (įjungti).

Variklio užvedimas

Dėmesio – pavojus apsinuodyti!

Niekada nepalikite variklio veikti uždarose patalpose.

Dėmesio – pavojus susižaloti!

Dėmesio – atgalinio smūgio pavojus!

Užvedimo lynas gali link variklio peršokti greičiau nei atleisite lyną.

1. ESC jungiklį perjunkite į „OFF“ (išjungta) padėtį (📷 **8**).
2. Degalų bako oro išleidimo vožtuvą nustatykite į „ON“ (įjungta) padėtį (📷 **9**).
3. Šaltosios paleisties metu sukamąjį mygtuką pasukite į „CHOKE“ (droselis) padėtį (📷 **7**).

„CHOKE“ (droselis) padėties nereikia naudoti, kai variklis yra įkaitęs iki eksploatavimo temperatūros. Šiuo atveju reikia sukamąjį mygtuką nustatyti į „ON“ (įjungta) padėtį.

Dėmesio!

Užvesdami generatorių viena ranka laikykite už rankenos, kad jis nenuslystų ar nepakryptų.

4. Lėtai ištraukite užvedimo lyną, traukite, kol jis įsitemps.
5. Staigiu judesiu patraukite paleidimo lyną ir lėtai leiskite susivynioti (📷 **10**).

Jei prietaiso nepavyksta užvesti ir antrą kartą, atkreipkite dėmesį į instrukcijas dėl droselio padėties.

Jei variklį užvedate naudodami ESC, perjungę į „ON“ padėtį ir prie generatoriaus neprijungėte jokių kitų imtuvų,

- esant žemesnei nei 0 °C temperatūrai variklis 5 minutes turi veikti vardiniu sūkių skaičiumi (5 000 min^{-1}), kad variklis įkaistų;
- esant žemesnei nei 5 °C temperatūrai variklis 3 minutes turi veikti vardiniu sūkių skaičiumi (5 000 min^{-1}), kad variklis įkaistų.

Praėjus šiam laikui ESC nustato darbinį variklio sūkių skaičių, atsižvelgdamas į prijungtus prietaisus ir susijusią apkrovą.

Eksploatacija

Praėjus maždaug 30 sekundžių nuo paleidimo, sukamąją galvutę pasukite iš „CHOKE“ padėties į „ON“ padėtį (📷 **11**).

Alyvos įspėjamoji lemputė (raudona) (📷 **15/1**)

Kai alyvos lygis nesiekia žemiausios ribos, pradeda šviesti alyvos įspėjamoji lemputė ir variklis automatiškai sustoja. Kad galėtumėte vėl užvesti variklį, turite įpilti alyvos.

Perkrovos įspėjamoji lemputė (raudona) (📷 **15/2**)

Perkrovos įspėjamoji lemputė įsižiebia, kai prijungtas elektrinis prietaisas atpažįsta perkrovą, perkaista keitiklio valdymo blokas arba pakyla kintamosios srovės išėjimo įtampa. Suveikia kintamosios srovės apsauga, kuri sustabdo elektros energijos gamybą, kad būtų apsaugotas generatorius ir visi prijungti elektriniai prietaisai. Kintamosios srovės (AC) kontrolinė lemputė (žalia) (📷 **15/3)** nebešviečia. Elektros srovės gamyba nutraukiama, variklis veikia toliau.

1. Išjunkite visus prijungtus elektrinius prietaisus.
2. Išjunkite variklį.
3. Prijungtų elektrinių prietaisų bendrąją galią sumažinkite iki vardinės išėjimo galios.
4. Patikrinkite, ar neužterštos ventiliacijos grotelės ir valdymo pultas, prireikus nuvalykite.
5. Patikrinę iš naujo užveskite variklį.

Naudojant elektrinius prietaisus (pvz., kompresorius arba panardinamuosius siurblius), kuriems reikia didesnės paleidimo srovės, porai sekundžių gali įsižiebti perkrovos kontrolės lemputė. Tai nėra netinkamas veikimas.

Kintamosios srovės (AC) kontrolinė lemputė (žalia) (📷 **15/3**)

Kintamosios srovės (AC) kontrolinė lemputė dega, kai veikia variklis arba ruošiama elektros srovė.

Nuolatinės srovės (DC) apsauginis jungiklis (📷 **16**)

Nuolatinės srovės (DC) apsauginis jungiklis automatiškai persijungia į „OFF“ padėtį (📷 **16/2**), kai prie generatoriaus prijungiami elektros imtuvai ir elektros galia viršija darbinę srovę.
Kad galėtumėte vėl naudoti prietaisą, paspaudę mygtuką nuolatinės srovės (DC) apsauginį jungiklį perjunkite į „ON“ padėtį (📷 **16/1**).

Dėmesio!

Kai nuolatinės srovės (DC) apsauginis jungiklis persijungia į „OFF“ padėtį, visų prijungtų imtuvų bendrą galią sumažinkite iki generatoriaus didž. vardinės galios (DC). Jei nuolatinės srovės (DC) apsauginis jungiklis nuolat persijungia į „OFF“ padėtį, susisiekite su AL-KO techninės priežiūros skyriumi.

ESC („Engine Smart Control“) (📷 **8**)

„ON“

Kai ESC jungiklis perjungiamas į „ON“ padėtį, ekonomiškasis valdymo prietaisas variklio sūkių skaičių nustato pagal prijungtų elektrinių prietaisų apkrovą. Eksploatuojant prietaisas suvartoja mažiau degalų ir tyliau veikia.

„OFF“

Kai ESC jungiklis perjungiamas į „OFF“ padėtį, variklis veikia vardiniu sūkių skaičiumi (5 000 min^{-1}), neatsižvelgiant į tai, ar elektriniai prietaisai prijungti, ar neprijungti.

Prijungus elektrinius prietaisus (pvz., kompresorių arba panardinamąjį siurblį), kuriems paleisti reikia didelės paleidimo srovės, ESC jungiklis turi būti perjungtas į „OFF“ padėtį.

Srovės imtuvų prijungimas prie kintamosios srovės (AC)

Dėmesio!

Visų prijungtų imtuvų bendra galia negali viršyti generatoriaus didž. vardinės galios.

1. Patikrinkite, ar šviečia kintamosios srovės (AC) kontrolinė lemputė.
2. Imtuvus prijunkite prie generatoriaus kištukinio lizdo.

Jei prie generatoriaus jungsite kelis imtuvus, pirmiausia prijunkite pirmąjį imtuvą (daugiausia galios naudojantį imtuvą) ir jį įjunkite, paskui prijunkite ir įjunkite kitus imtuvus.

Srovės imtuvų atjungimas

1. Imtuvus atjunkite nuo generatoriaus kištukinio lizdo.

12 V (automobilio) akumuliatoriaus prijungimas norint įkrauti

Įspėjimas – gali įvykti sprogimas!

Prijungdami prie akumuliatoriaus nesupainiokite įkrovimo kabelių.

Dėmesio

Atkreipkite dėmesį į akumuliatoriaus gamintojo duomenis dėl akumuliatoriaus įkrovimo.

2. Užveskite variklį.
3. Akumuliatoriaus įkrovimo kabelį prijunkite prie 12 V nuolatinės srovės prijungimo jungties (DC).
4. Raudoną įkrovimo kabelį prijunkite prie akumuliatoriaus „+“ poliaus.
5. Juodą įkrovimo kabelį prijunkite prie akumuliatoriaus „–“ poliaus.
6. Norėdami pradėti krauti, ESC jungiklį perjunkite į „OFF“ padėtį.

Variklio išjungimas

Prieš išjungiant variklį generatorius turi 30 sekundžių veikti be apkrovos (atjungus visus imtuvus).

1. ESC jungiklį perjunkite į „OFF“ (išjungta) padėtį (📷 **12**).
2. Imtuvus atjunkite nuo generatoriaus kištukinio lizdo.
3. Sukamąjį jungiklį vėl pasukite į „OFF“ padėtį (📷 **13**).
4. Degalų bako oro išleidimo vožtuvą pasukite į „OFF“ padėtį (📷 **14**).

Sandėliavimas

Dėmesio – gali kilti gaisras!

Nelaikykite prietaiso prieš atvirą liepsną ar karščio šaltinius.

- Sukamąjį jungiklį perjunkite į „OFF“ padėtį (📷 **13**).
- Palaukite, kol variklis atvės.
- Prietaisą laikykite sausoje, vaikams ir pašaliniams asmenims nepasiekiamoje vietoje.
- Ištuštinkite benzino baką.
- Ištraukite uždegimo žvakių kištuką.

Benzino bako ištuštinimas

Įspėjimas – gali įvykti sprogimas!

Jei iš laikomų mašinų nebus išpiltas benzinas, ore gali pasklisti benzino garų!

Garuojant į benzino karbiuratorių patekę benzino likučiai gali suklijuoti konstrukcines dalis, todėl jos veiks netinkamai.

5. Atidarykite degalų bako dangtelį.
6. Išimkite degalų bako sietelį.
7. Įprastu benzino siurbliu išsiurbkite benziną į pritaikytą benzino kanistrą (📷 **17**).

Generatoriaus uždengimas

1. Generatorių laikykite švarioje, sausoje, nuo drėgmės ir šlapumos apsaugotoje vietoje.
2. Generatorių uždenkite tinkamomis priemonėmis, kad prietaise nesusikauptų nešvarumų ir dulkių.

Transportavimas

Dėmesio!

Kad neišbėgtų benzinas arba alyva, generatorių visada transportuokite saugiai ir tiesiai pastatę į įprastą darbinę padėtį.

Įspėjimas – gali įvykti sprogimas!

Jei iš transportuojamų mašinų nebus išpiltas benzinas, ore gali pasklisti benzino garų!

3. Generatorių kelkite ir neškite paėmę už rankenos.

Remontas

Remonto darbus gali atlikti tik techninės priežiūros skyriaus ir įgaliotų kvalifikuotų įmonių darbuotojai.

Techninė priežiūra

Dėmesio – pavojus susižaloti!

- Prieš atlikdami visus techninės ir profilaktinės priežiūros darbus, visada išjunkite variklį ir ištraukite uždegimo žvakės kištuką.
- Variklis gali veikti iš inercijos. Išjungę įsitikinkite, kad variklis sustojo.

- Po kiekvieno naudojimo išvalykite prietaisą.
- Prietaiso neapipurkškite vandeniu. **Dėl prasiskverbusio vandens gali atsirasti trikčių** (uždegimo sistemos, karbiuratoriaus, elektrinių konstrukcinių dalių).
- Visada pakeiskite sugedusius duslintuvus.

Alyvos keitimas

1. Pastatykite prietaisą ant lygaus ir tiesaus paviršiaus.
2. Užveskite variklį ir palikite jį veikti maždaug 5 minutes.
3. Sukamąjį jungiklį perjunkite į „OFF“ padėtį (📷 **13**).
4. Degalų bako oro išleidimo vožtuvą pasukite į „OFF“ padėtį (📷 **14**).

Dėmesio! Nudegimo pavojus!

Eksploatuojant generatoriaus dalys smarkiai įkaista ir karštos dar gali būti net ir išjungus generatorių.
Iš išmetamųjų dujų sistemos duslintuvo srūva karštos išmetamosios dujos.

5. Išsukite varžtus (📷 **3/1**).
6. Nuimkite variklio gaubtą (📷 **3/2**).
7. Atsukite alyvos pildymo dangtelį, kamštį padėkite į saugią vietą. (📷 **4/1**)
8. Po varikliu pastatykite alyvos surinkimo vonelę.
9. Palenkite generatorių, kad išbėgtų visa alyva.
10. Prietaisą vėl pastatykite ant lygaus ir tiesaus paviršiaus.

Atkreipkite dėmesį į pripildymo kiekį ir alyvos rūšį (žr. „Eksploatacinės priemonės“).

Dėmesio!

Pildami alyvą nepakreipkite generatoriaus, nes viršiję didž. pripildymo lygį galite pažeisti variklį.

11. Įpilkite naujos variklinės alyvos (📷 **5**), atkreipkite dėmesį į didž. pripildymo lygį (📷 **6**).

- Jei ištekėjo variklinės alyvos:
  - nepaleiskite variklio;
  - išbėgusią variklinę alyvą surinkite alyvos rišamaja priemone arba šluoste ir tinkamai utilizuokite;
  - išvalykite prietaisą.

12. Alyvos pildymo angą stipriai uždarykite ir nuvalykite.
13. Vėl uždėkite variklio gaubtą ir jį tvirtai prisukite.

Senos alyvos:

- neišpilkite ant atliekų;
- nepilkite į kanalizaciją, nuotekas ar ant žemės.

Seną alyvą uždaruose rezervuaruose nugabenkite į perdirbimo centrą arba klientų aptarnavimo tarnybai.

Degalų bako sietelio valymas (📷 18)

⚠ Įspėjimas – gali įvykti sprogimas!

Dirbami su benzinu nerūkykite ir nenaudokite atviros liepsnos.

1. Atsukite bako dangtelį.
2. Išimkite degalų bako sietelį.
3. Degalų bako sietelį išvalykite benzinu.
4. Nusausinkite degalų bako sietelį.
5. Įstatykite degalų bako sietelį.

- Jei ištekėjo benzino:
  - nepaleiskite variklio;
  - venkite bandyti užvesti;
  - išvalykite prietaisą.
  - Prieš iš naujo pildami benzino palaukite, kol variklis atvės ir stenkitės neišlaistyti.
  - Išlaistytų degalų gali patekti ant plastikinių dalių ir jas pažeisti. Nedelsdami nuvalykite degalus. Jei plastikinės dalys buvo pažeistos dėl degalų, garantija nebus suteikta.

6. Tvirtai uždarykite bako pildymo angą.

Uždegimo žvakės keitimas

1. Nuimkite korpuso dangtį (📷 **19/1**).
2. Ištraukite uždegimo žvakių kištuką (📷 **19/2**).
3. Uždegimo žvakių raktą (📷 **20/4)** per angą uždėkite ant uždegimo žvakės.
4. Sukamąjį strypą (📷 **20/3)** įstumkite per uždegimo žvakių raktą (📷 **20/4)**.
5. Uždegimo žvakę išsukite sukdami uždegimo žvakių raktą.
6. Įstatykite naują uždegimo žvakę.

ℹ Atsižvelkite į uždegimo žvakės tipą (žr. techninius duomenis).

7. Uždegimo žvakių raktu tvirtai prisukite uždegimo žvakę.

ℹ Atkreipkite dėmesį į sukimo momentą! 20 Nm

8. Ištraukite uždegimo žvakių raktą.
9. Ant korpuso uždėkite dangtį.

Techninės priežiūros intervalai

Prieš kiekvieną naudojimą

- Variklinės alyvos lygio tikrinimas
- Oro filtro tikrinimas
- Apžiūrėjimas, ar nėra pažeidimų

Po 20 eksploatavimo valandų arba praėjus 1 mėnesiui nuo eksploatavimo pradžios

- Alyvos keitimas

Kas 100 eksploatavimo valandų arba kas 6 mėnesius

- Oro filtro valymas [2)]
- Alyvos keitimas
- Uždegimo žvakių valymas

Kas 300 eksploatavimo valandų arba vieną kartą per metus

- Uždegimo žvakių atnaujinimas
- Tarpo tarp vožtuvų nustatymas [1)]

Papildomai kas 300 eksploatavimo valandų

- Cilindro galvutės valymas [1)]
- Degalų bako ir degalų filtro plovimas [1)]
- Benzino žarnos atnaujinimas [1)]

[1)] Šiuos techninės priežiūros darbus gali atlikti tik techninės priežiūros skyriaus ir įgaliotų kvalifikuotų įmonių darbuotojai.

[2)] Generatorių naudojant drėgnoje arba labai nešvarioje aplinkoje, šie intervalai yra trumpesni ir dažnesni.

Šalinimas

Nebenaudojamų įrenginių, baterijų ar akumuliatorių nešalinkite su buitinėmis atliekomis!

Pakuotė, įrenginys ir priedai pagaminti iš perdirbamų medžiagų ir juos reikia atitinkamai šalinti.

Pagalba atsiradus sutrikimams

Sutrikimas	Sprendimas
Variklis neužsiveda	▪ Įpilkite benzino. ▪ Šaltosios paleisties metu sukamąjį mygtuką pasukite į „CHOKE“ (droselis) padėtį (7). ▪ Degalų bako oro išleidimo vožtuvą nustatykite į „ON“ (įjungta) padėtį (9). ▪ Šviečia alyvos įspėjamoji lemputė – įpilkite alyvos (15/1). ▪ Patikrinkite uždegimo žvakes, prireikus atnaujinkite. ▪ Išvalykite oro filtrus. ▪ Atjunkite srovės imtuvus.
Mažėja variklio galia	▪ Išvalykite oro filtrus. ▪ Imtuvų bendra galia viršija didž. vardinę galią.
Negaminama elektros srovė	▪ Nešviečia kintamosios srovės (AC) kontrolinė lemputė (15/3) – iš naujo užveskite variklį. ▪ Nuolatinės srovės (DC) apsauginį jungiklį perjunkite iš „OFF“ į „ON“ padėtį.

Atsiradus šioje lentelėje nenurodytoms triktims arba triktims, kurių negalite pašalinti savarankiškai, kreipkitės į mūsų kompetentingą klientų aptarnavimo tarnybą.

Garantija

Galimus prietaiso medžiagų ar gamybos defektus įstatymų numatytu pretenzijų dėl trūkumų reiškimo senaties termino laikotarpiu mes šaliname savo nuožiūra – suremontuodami arba pakeisdami prietaisą.
Senaties terminas nustatomas kiekvienu konkrečiu atveju pagal šalies, kurioje prietaisas buvo įsigytas, teisę.

Mūsų garantinis įsipareigojimas galioja tik šiais atvejais:

- Tinkamas elgesys su prietaisu
- Naudojimo instrukcijos laikymasis
- Originalių atsarginių dalių naudojimas

Garantija nustoja galioti šiais atvejais:

- Prietaiso remonto bandymai
- Prietaiso techniniai pakeitimai
- Naudojimas ne pagal paskirtį (pvz., komercinis arba komunalinis naudojimas)

Garantija netaikoma:

- Lako pažeidimams, atsiradusiems dėl įprasto dėvėjimosi
- Susidėvinčiosioms dalims, atsarginių dalių kortelėje pažymėtoms rėmeliu xxx xxx (x).
- Vidaus degimo varikliams – jiems taikomos atskiros atitinkamų variklių gamintojų garantinės nuostatos

Esant garantiniam atvejui, kreipkitės su šia garantijos deklaracija ir pirkimo dokumentu į savo prekybininką arba į artimiausią įgaliotą klientų aptarnavimo skyrių. Šis garantinis įsipareigojimas neturi įtakos įstatymų numatytam pirkėjo pretenzijų dėl trūkumų reiškimui pardavėjo atžvilgiu.

EB atitikties deklaracija

Šiuo dokumentu patvirtiname, kad rinkai pristatytos konstrukcijos gaminys atitinka darniųjų EB direktyvų, ES saugos standartų ir gaminiui taikomų standartų reikalavimus.

Gaminys
Benzininis generatorius

Gamintojas
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
DEUTSCHLAND

Įgaliotasis atstovas
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
DEUTSCHLAND

Modelis
„AL-KO 2000 i“

EB direktyvos
2006/42/EB
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/EB
2011/65/EB

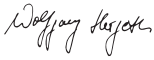
Darnieji standartai
EN 12601:2010
EN 60204-1

Garso galios lygis
išmatuotas / garantuojamas

84 dB(A) / 86 dB(A)

Atitikties vertinimas
2000/14/ES

Kötz, 2016-06-03



Wolfgang Hergeth, generalinis direktorius

Par šo rokasgrāmatu

- Pirms lietošanas sākuma izlasiet šo dokumentāciju. Tas ir priekšnoteikums drošam darbam un rīcībai bez traucējumiem. Pirms izmantošanas apgūstiet iekārtas vadības elementus un lietošanu.
- Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas sniegti šajā dokumentācijā un izvietoti uz ierīces.
- Šī dokumentācija ir aprakstītā ražojuma neatņemama sastāvdaļa un pārdodot kopā ar ražojumu jānodod pircējam.

Zīmju skaidrojums

Uzmanību!
Šo brīdinājuma norādījumu precīza ievērošana var pasargāt no traumu gūšanas un/vai materiālajiem zaudējumiem.

Īpaši norādījumi labākai izpratnei un rīcībai.

Fotokameras simbols norāda uz attēliem.

Satura rādītājs

Par šo rokasgrāmatu 128
Izstrādājuma apraksts 128
Drošības un aizsardzības ierīces 128
Pārskats par izstrādājumu 129
Drošības norādījumi 130
Degvielas un eļļas uzpilde 131
Ekspluatācijas sākšana 132
Lietošana 133
Uzglabāšana 134
Transportēšana 134
Remontdarbi 134
Tehniskā apkope un tīrīšana 135
Utilizācija 136
Palīdzība traucējumu gadījumā 137
Garantija 138
ES atbilstības deklarācija 138

Izstrādājuma apraksts

Šajā dokumentā ir aprakstīti dažādi benzīna ģeneratoru modeļi. Lai identificētu savu modeli, skatiet izstrādājuma attēlus un izvēles aprīkojuma aprakstu.

Paredzētais lietojums

Šī ierīce ir paredzēta parastu elektrisko ierīču darbināšanai. Ja vēlaties to pieslēgt pie stacionārām iekārtām, piemēram, apkures vai mājas elektroapgādes sistēmas, vai izmantot kemperu vai dzīvojamo piekabju elektroapgādei, vispirms noteikti konsultējieties ar elektriķi.

Ģeneratoru darbina ar bezsvina benzīnu.

Ģeneratora iedarbināšanas brīdī tam nedrīkst būt pievienota neviena ierīce vai aparāts.

Citāds lietojums, kas neatbilst šim mērķim, netiek uzskatīts par paredzēto lietojumu.

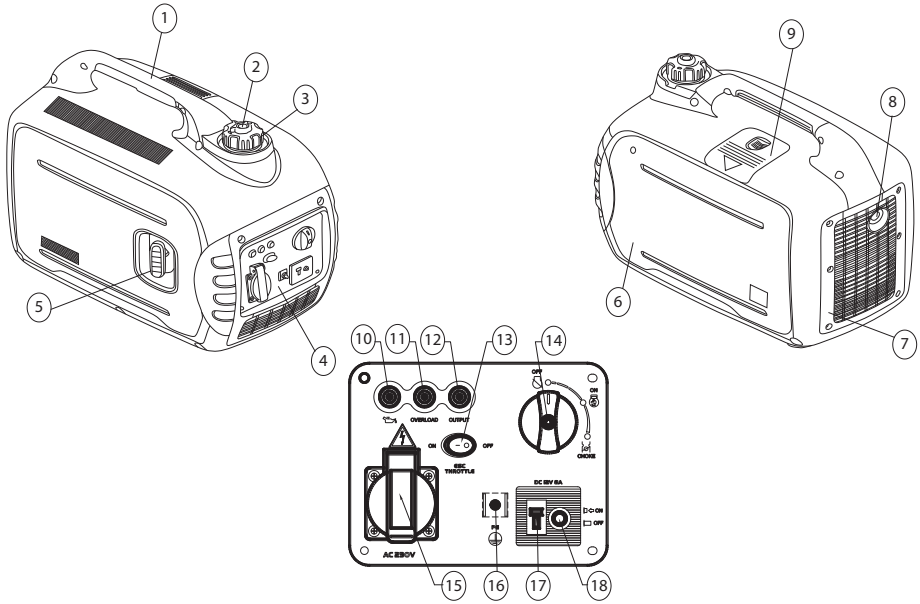
Iespējama nepareiza izmantošana

- Nedrīkst demontēt vai apiet drošības ierīces.
- Ierīci nedrīkst izmantot komerciāli.

Drošības un aizsardzības ierīces

Uzmanību! Traumu gūšanas draudi!
Drošības un aizsardzības ierīces nedrīkst atslēgt!

Pārskats par izstrādājumu



Ierīce		Vadības panelis (4)	
1	Pārnēsāšanas rokturis	10	Eļļas brīdinājuma lampiņa
2	Degvielas tvertnes vāciņa atgaisošanas ventilis	11	Pārslodzes kontrollampiņa
3	Degvielas tvertnes vāciņš	12	Maiņstrāvas (AC) kontrollampiņa
4	Vadības panelis	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Auklas starteris	14	Grozāms slēdzis (STOP/START/CHOKE)
6	Motora pārsegs	15	230 V kontaktligzda
7	Ventilācijas režģis	16	Zemējuma savienojums
8	Izplūdes gāzu trokšņa slāpētājs	17	12 V līdzstrāvas (DC) savienojums
9	Aizdedzes sveces apkopes vāciņš	18	Līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzis

Simboli uz ierīces

	Uzmanību! Esiet īpaši piesardzīgs lietošanas laikā.		Aizdegšanās risks degvielas vai eļļas dēļ.
	Pirms lietošanas sākšanas izlasiet ekspluatācijas instrukciju.		Pirms degvielas vai eļļas uzpildes ļaujiet ierīcei atdzist.
	Saindēšanās risks ar izplūdes gāzēm.		Valkājiet dzirdes aizsargierīces!
	Nedarbiniet ierīci slēgtās telpās vai slikti vēdināmās darba vietās (piemēram, garāžā).		Nepievienojiet ģeneratoru pie mājas elektrotīkla.
	Uzmanību! Strāvas trieciena risks.		Pirms darba ar ierīci izņemiet aizdedzes sveces spraudni.

Drošības norādījumi

Uzmanību! Apdraud dzīvību!

Neizmantojiet ģeneratoru lietus laikā, slapjumā vai tad, kad ir augsts gaisa mitrums.

Uzmanību!

Iekārtu drīkst lietot tikai, ja tā ir tehniskajā kārtībā!

Uzmanību! Traumu gūšanas draudi!

Drošības un aizsardzības ierīces nedrīkst atslēgt!

Uzmanību! Aizdegšanās risks!

Ierīci ar uzpildītu degvielas tvertni nedrīkst glabāt ēkās, kur degvielas izgarojumi var saskarties ar atklātu liesmu vai dzirkstelēm.

Uz ierīces virsmām ap motoru, izpūtēju, akumulatora kārbu un degvielas tvertni nedrīkst būt netīrumi, benzīns un eļļa.

Atgāzu izplūdes zonā nenovietojiet degošus vai viegli uzliesmojošus priekšmetus vai vielas.

Uzmanību! Nosmakšanas risks!

Nedarbiniet ierīci slēgtās telpās vai slikti vēdināmās darba vietās (piemēram, garāžā). Atgāzes satur indīgo oglekļa monoksīdu un citas kaitīgas vielas.

Uzmanību!

Nepievienojiet ģeneratoru pie mājas elektrotīkla.

Uzmanību! Apdegumu gūšanas risks!

Darbināšanas laikā ģeneratora daļas stipri sakarst un ir karstas arī pēc ģeneratora izslēgšanas.

No izplūdes gāzu trokšņa slāpētāja izplūst karstas atgāzes.

Uzmanību!

Ģeneratoram jābūt droši iezemētam.

- Neļaujiet bīstamajā zonā atrasties nepiederošām personām.
- Iekārtas operators vai lietotājs ir atbildīgs par nelaimes gadījumiem, kas notiek ar citām personām vai to īpašumu.
- Ierīci nedrīkst lietot bērni un personas, kas nepārzina lietošanas instrukciju.
- Neļaujiet bērniem tuvoties darba vietai.
- Ņemiet vērā vietējos noteikumus par lietotāju minimālo vecumu.
- Nedarbiniet ierīci, esot alkohola, narkotiku vai medikamentu ietekmē.
- Valkājiet piemērotu aizsargapģērbu.
  - Valkājiet garas bikses.
  - Valkājiet stingrus, neslīdošus apavus.
  - Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.
- Lietojot ierīci nogāzē vai uz nelīdzena pamata,
  - gādājiet par stabilu stāvokli.
- Lietojiet ierīci tikai pietiekamā dienas gaismā vai mākslīgajā apgaismojumā.
- Ņemiet vērā valstī spēkā esošos noteikumus par ierīces darbināšanas laiku.
- Neatstājiet darbam gatavu ierīci bez uzraudzības.
- Nekad nedarbiniet ierīci un tai pievienotās ierīces, ja ir bojāti drošības līdzekļi.
- Pirms katras lietošanas pārbaudiet, vai ierīce nav bojāta, un nomainiet bojātās detaļas pirms atkārtotas lietošanas.

Pirms iedarbināt ierīci no jauna, atrodiet bojājumus un veiciet vajadzīgos remontdarbus.

- Izslēdziet motoru, pagaidiet, līdz ierīce tiek pilnīgi apturēta, un izņemiet aizdedzes sveces spraudni šādos gadījumos:
  - kad atstājat ierīci;
  - ja radušies traucējumi;
  - ja radušies ierīces traucējumi un neparastas vibrācijas;
  - lai transportētu ierīci.
- Ielieciet aizdedzes sveces spraudni un iedarbiniet motoru šādos gadījumos:
  - pēc traucējuma novēršanas (skatiet traucējumu tabulu) un ierīces pārbaudes;
  - pēc ierīces tīrīšanas.
- Uzpildot degvielu vai motoreļļu, neēdiet un nedzeriet.
- Neieelpojiet benzīna izgarojumus.

- Nekad neceliet un nenesiet ierīci, kad darbojas motors.
- Pirms lietošanas pārbaudiet, vai uzgriežņi, skrūves un tapas ir stingri nostiprinātas.
- Nelietojiet ierīci zem zemes.
- Lai savienotu ģeneratoru ar elektriskajām ierīcēm, neizmantojiet kailu vadu — vienmēr izmantojiet piemērotu kabeli un kontaktdakšu.
- Ja izmantojat pagarinātāju vai mobilo sadales skapi, ņemiet vērā maksimālo kabeļa garumu.

Ja izmantojat pagarinātāju vai mobilo sadales skapi, ņemiet vērā maksimālo kabeļa garumu.

1,5 mm^2 — ne vairāk kā 60 m

2,5 mm^2 — ne vairāk kā 100 m

Degvielas un eļļas uzpilde

Pirms ierīces ekspluatācijas sākšanas jāuzpilda degviela.

Brīdinājums! Aizdegšanās risks!

Benzīns un eļļa ir ļoti viegli uzliesmojošas vielas.

Ekspluatācijas materiāli

	Benzīns	Motoreļļa
Veids	Bezsvina benzīns (ROZ 91)	SAE 10W-30
Uzpildāmais daudzums	4 l	0,35 l

Drošība

Brīdinājums!

Motoru nekādā gadījumā nedrīkst darbināt slēgtās telpās. Saindēšanās risks!

- Benzīnu un eļļu drīkst glabāt tikai tam paredzētās tvertnēs.
- Uzpildiet vai izlejiet benzīnu un eļļu tikai ārpus telpām, kad motors ir auksts.
- Neuzpildiet benzīnu vai eļļu, kad darbojas motors.
- Neuzpildiet pārāk pilnu tvertni (benzīns izplešas).
- Degvielas uzpildes laikā nedrīkst smēķēt.
- Degvielas tvertnes vāciņu nedrīkst atvērt, kad motors darbojas vai ir karsts.
- Ja degvielas tvertne vai tās aizgrieznis ir bojāts, tas ir obligāti jānomaina.
- Tvertnes vāciņš vienmēr ir cieši jānoslēdz.
- Ja ir izplūdis benzīns:
  - neiedarbiniet motoru;
  - nemēģiniet ieslēgt aizdedzi;
  - notīriet ierīci;
  - pirms atkārtotas benzīna uzpildes ļaujiet motoram atdzist un neizšļakstiet benzīnu;
  - uz plastmasas daļām izšļakstīta degviela var radīt bojājumus. Uzreiz noslaukiet izšļakstīto degvielu. Garantija neietver plastmasas daļu bojājumus, kas radušies degvielas dēļ.
- Ja ir izplūdusi motoreļļa:
  - neiedarbiniet motoru;
  - savāciet izplūdušo motoreļļu ar eļļas absorbentu vai lupatu un izmetiet atkritumos, ievērojot attiecīgos noteikumus;
  - notīriet ierīci.

Izlietoto eļļu:

- neizmetiet kopā ar mājsaimniecības atkritumiem;
- nelejiet kanalizācijā, notekā vai uz zemes.

Savāciet izlietoto eļļu slēgtā tvertnē un nododiet otrreizējās pārstrādes centrā vai tehniskās apkopes vietā.

Degvielas un eļļas uzpilde

Benzīna uzpilde (📷 2)

Uzmanību! Sprādzienbīstamība!

Nesmēķējiet un nelietojiet atklātu liesmu, rīkojoties ar benzīnu.

1. Atskrūvējiet tvertnes vāciņu.
2. Uzpildiet benzīnu, izmantojot piltuvi.
   - Uzpildiet tikai līdz sarkanajai līnijai (📷 **2/1**)
   - Maksimālais uzpildes līmenis (📷 **2/2**)
3. Cieši noslēdziet un notīriet tvertnes uzpildes atveri.

Motoreļļas uzpilde (📷 4)

1. Novietojiet ierīci uz līdzenas, taisnas virsmas.
2. Izskrūvējiet skrūves (📷 **3/1**).
3. Noņemiet motora pārsegu (📷 **3/2**).
4. Noskrūvējiet eļļas uzpildes vāciņu un novietojiet to tīrā vietā (📷 **4/1**).
5. Uzpildiet eļļu, izmantojot piltuvi (📷 **5**).

Ievērojiet maksimālo uzpildes līmeni (📷 **6**).

6. Cieši noslēdziet un notīriet eļļas uzpildes vāciņu.
7. Uzlieciet un pieskrūvējiet motora pārsegu.

Ekspluatācijas sākšana

Uzmanību!
Ģeneratoram jābūt droši iezemētam.

Fotokameras simbols turpmākajās lappusēs norāda uz attēliem iepriekšējās lappusēs.

Ierīces iezemēšana

Uzmanību! Strāvas trieciena risks!
Zemēšanai neizmantojiet kailus vadus.

Uzmanību!
Ģeneratoram jābūt droši iezemētam.

Izmantojiet vismaz 2,5 mm² šķērsgriezuma zemējuma vadu.

Zemējuma vada pievienošana (📷 1)

1. Vienu zemējuma vada galu palieciet zem zemējuma spailes uzgriežņa (📷 **1/1)**.
2. Nostipriniet zemējuma vadu, pievelkot uzgriezni.
3. Otru zemējuma vada galu savienojiet ar zemējuma stieni (piemēram, metāla stieni).
4. Zemējuma stieni stingri iespraudiet zemē.

Drosele (📷 7)

1. Iedarbinot aukstu dzinēju, pagrieziet grozāmo pogu pozīcijā „CHOKE“.
2. Kad sasniegta motora darba temperatūra, pagrieziet grozāmo pogu pozīcijā „ON“.

Motora iedarbināšana

Uzmanību! Saindēšanās risks!
Motoru nekādā gadījumā nedrīkst darbināt slēgtās telpās.

Uzmanību! Traumu gūšanas draudi!

Uzmanību! Atsitiena risks!
Startera aukla var atlēkt atpakaļ pie motora ātrāk, nekā to var paspēt atlaist.

1. Pārslēdziet slēdzi ESC pozīcijā „OFF“ (📷 **8**).
2. Pagrieziet degvielas tvertnes vāciņa atgaisošanas ventili pozīcijā „ON“ (📷 **9**).
3. Iedarbinot aukstu dzinēju, pagrieziet grozāmo pogu pozīcijā „CHOKE“ (📷 **7**).

Poga nav jāpagriež pozīcijā „CHOKE“, ja ir sasniegta motora darba temperatūra. Šādā gadījumā pagrieziet grozāmo pogu pozīcijā „ON“.

Uzmanību!
Iedarbinot ģeneratoru, ar vienu roku turiet pārnešanas rokturi, lai ģenerators iedarbināšanas laikā neaizslīdētu vai neapgāztos.

4. Lēnām izvelciet startera auklu, līdz tā ir nostiepta.
5. Strauji paraujiet startera auklu un ļaujiet tai lēnām attīties atpakaļ (📷 **10**).

Ja ierīci nevar iedarbināt arī ar otro mēģinājumu, ņemiet vērā informāciju par droseli.

Ja motora iedarbināšanas laikā slēdzis ESC ir pagriezts pozīcijā „ON“ un pie ģeneratora nav pieslēgts neviens patērētājs:

- ja apkārtējā temperatūra ir zemāka par 0 °C, motors 5 minūtes darbojas ar nominālo apgriezienu skaitu (5000 min^{-1}), lai uzsiltu;
- ja apkārtējā temperatūra ir zemāka par 5 °C, motors 3 minūtes darbojas ar nominālo apgriezienu skaitu (5000 min^{-1}), lai uzsiltu.

Kad šis laika posms ir pagājis, ESC sistēma pielāgo motora apgriezienu skaitu atkarībā no pieslēgtajām ierīcēm un ar tām saistīto slodzi.

Lietošana

Apmēram 30 sekundes pēc iedarbināšanas pagrieziet grozāmo pogu no „CHOKE“ atpakaļ pozīcijā „ON“ (📷 **11**) .

Eļļas brīdinājuma lampiņa (sarkana) (📷 **15/1**)

Ja eļļas līmenis ir kļuvis mazāks par minimālo līmeni, iedegas eļļas brīdinājuma lampiņa un automātiski tiek izslēgts motors. Lai atkal iedarbinātu motoru, jāuzpilda eļļa.

Pārslodzes kontrollampiņa (sarkana) (📷 **15/2**)

Pārslodzes kontrollampiņa iedegas, ja tiek noteikta pieslēgtās elektriskās ierīces radīta pārslodze, ir pārkarsis invertora vadības bloks vai palielinās maiņstrāvas izejas spriegums. Nostrādā maiņstrāvas kontaktors, kas pārtrauc strāvas ražošanu, lai aizsargātu ģeneratoru un visas pieslēgtās elektriskās ierīces. Maiņstrāvas (AC) kontrollampiņa (zaļa) (📷 **15/3)** vairs nedeg. Strāvas ražošana tiek pārtraukta, motors turpina darboties.

1. Izslēdziet visas pievienotās elektriskās ierīces.
2. Izslēdziet motoru.
3. Samaziniet pieslēgto elektrisko ierīču kopējo jaudu līdz nominālās izejas jaudas diapazonam.
4. Pārbaudiet, vai nav netīrs ventilācijas režģis un vadības panelis; ja nepieciešams, notīriet.
5. Pēc pārbaudes no jauna iedarbiniet motoru.

Ja tiek izmantotas elektriskās ierīces (piemēram, kompresors vai iegremdējamais sūknis), kam nepieciešams liels palaides strāvas stiprums, pārslodzes kontrollampiņa var iedegties uz dažām sekundēm. Tā nav kļūdaina darbība.

Maiņstrāvas (AC) kontrollampiņa (zaļa) (📷 **15/3**)

Maiņstrāvas (AC) kontrollampiņa deg, kad darbojas motors un tiek ražota strāva.

Līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzis (📷 **16**)

Līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzis automātiski pārslēdzas pozīcijā „OFF“ (📷 **16/2**), kad elektriskie patērētāji ir savienoti ar ģeneratoru un elektriskā jauda pārsniedz darba strāvu.
Lai atkal varētu izmantot ierīci, pārslēdziet līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzi pozīcijā „ON“, nospiežot taustiņu (📷 **16/1**).

Uzmanību!

Kad līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzis pārslēdzas pozīcijā „OFF“, samaziniet visu pieslēgto patērētāju kopējo jaudu līdz ģeneratora maksimālajai nominālajai jaudai (DC). Ja līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzis bieži pārslēdzas pozīcijā „OFF“, sazinieties ar AL-KO servisa centru.

ESC (Engine Smart Control) (📷 **8**)

„ON“

Ja slēdzis ESC tiek pārslēgts pozīcijā „ON“, vadības ierīce Economy regulē motora apgriezienu skaitu atkarībā no pieslēgto elektrisko ierīču jaudas. Tādējādi tiek samazināts degvielas patēriņš un troksnis.

„OFF“

Ja slēdzis ESC tiek pārslēgts pozīcijā „OFF“, motors darbojas ar nominālo apgriezienu skaitu (5000 min^{-1}) neatkarīgi no tā, vai elektriskās ierīces ir vai nav pieslēgtas.

Slēdzis ESC jāpārslēdz pozīcijā „OFF“, ja pie ģeneratora ir pieslēgtas elektriskās ierīces (piemēram, kompresors vai iegremdējamais sūknis), kam nepieciešams liels palaides strāvas stiprums.

Strāvas patērētāju pieslēgšana pie maiņstrāvas (AC)

Uzmanību!

Visu pieslēgto patērētāju kopējā jauda nedrīkst pārsniegt ģeneratora maksimālo nominālo jaudu.

1. Pārbaudiet, vai deg maiņstrāvas (AC) kontrollampiņa.
2. Savienojiet patērētāju ar ģeneratora kontaktligzdu.

Ja pie ģeneratora tiek pieslēgti vairāki patērētāji, vispirms pievienojiet un ieslēdziet pirmo patērētāju (to, kam ir vislielākā jauda), pēc tam pievienojiet un ieslēdziet nākamo patērētāju.

Strāvas patērētāju atvienošana

1. Atvienojiet patērētāju no ģeneratora kontaktligzdas.

12 voltu automobiļa akumulatora pieslēgšana lādēšanas nolūkos

Uzmanību! Sprādzienbīstamība!
Nesajauciet lādēšanas kabeļus, savienojot tos ar akumulatoru.

Uzmanību!
Ievērojiet akumulatora ražotāja instrukciju par akumulatora lādēšanu.

2. Iedarbiniet motoru.
3. Savienojiet akumulatora lādēšanas kabeli ar 12 V līdzstrāvas savienojumu (DC).
4. Sarkano lādēšanas kabeli savienojiet ar akumulatora + polu.
5. Melno lādēšanas kabeli savienojiet ar akumulatora - polu.
6. Pārslēdziet ESC slēdzi pozīcijā „OFF“ un sāciet lādēšanas procesu.

Motora izslēgšana

Izslēdziet motoru tikai tad, kad ģenerators 30 sekundes darbojies bez slodzes (bez pievienotiem patērētājiem).

1. Pārslēdziet slēdzi ESC pozīcijā „OFF“ (**12**).
2. Atvienojiet patērētāju no ģeneratora kontaktligzdas.
3. Pagrieziet grozāmo slēdzi atpakaļ pozīcijā „OFF“ (**13**).
4. Pagrieziet degvielas tvertnes vāciņa atgaisošanas ventili pozīcijā „OFF“ (**14**).

Uzglabāšana

Uzmanību! Aizdegšanās risks!
Ierīci nedrīkst glabāt atklātas liesmas vai karstuma avotu tuvumā.

- Pārslēdziet grozāmo slēdzi pozīcijā „OFF“ (**13**).
- Ļaujiet motoram atdzist.
- Glabājiet ierīci sausā un bērniem un nepiederošām personām nepieejamā vietā.
- Iztukšojiet benzīna tvertni.
- Izņemiet aizdedzes sveces spraudni.

Benzīna tvertnes iztukšošana

Uzmanību! Sprādzienbīstamība!
Glabājot uzpildītas ierīces, gaisā var nokļūt benzīna izgarojumi.

Izgarojot benzīnam, tā atliekas karburatorā var izraisīt detaļu salipšanu un tādējādi radīt traucējumus.

5. Atveriet degvielas tvertnes vāciņu.
6. Izņemiet degvielas tvertnes sietu.
7. Ar standarta degvielas sūkni izsūknējiet benzīnu piemērotā benzīna kannā (**17**).

Ģeneratora nosegšana

1. Novietojiet ģeneratoru tīrā, sausā un no slapjuma un mitruma pasargātā vietā.
2. Nosedziet ģeneratoru ar piemērotiem materiāliem, lai ierīcē nevarētu nogulsnēties netīrumi vai putekļi.

Transportēšana

Uzmanību!
Lai nepieļautu benzīna vai eļļas izplūdi, vienmēr transportējiet ģeneratoru droši un taisni normālā darba pozīcijā.

Uzmanību! Sprādzienbīstamība!
Transportējot uzpildītas ierīces, gaisā var nokļūt benzīna izgarojumi.

3. Paceliet vai nesiet ģeneratoru, turot aiz pārnēsāšanas roktura.

Remontdarbi

Remontdarbus drīkst veikt tikai servisa centros un pilnvarotās specializētajās darbnīcās.

Tehniskā apkope un tīrīšana

Uzmanību! Traumu gūšanas draudi!

- Pirms jebkuru apkopes vai kopšanas darbu veikšanas vienmēr izslēdziet motoru un izņemiet aizdedzes sveces spraudni.
- Motors var turpināt darboties. Pēc izslēgšanas pārliecinieties, vai motors ir pilnīgi apturēts.

- Notīriet ierīci pēc katras izmantošanas.
- Neaplaistiet ierīci ar ūdeni.
  Ja ierīcē iekļūst ūdens, tas var radīt traucējumus (aizdedzes mezglā, karburatorā, elektriskajās daļās).
- Vienmēr nomainiet bojātus trokšņa slāpētājus.

Eļļas maiņa

1. Novietojiet ierīci uz līdzenas, taisnas virsmas.
2. Iedarbiniet motoru un ļaujiet tam darboties apmēram 5 minūtes.
3. Pārslēdziet grozāmo slēdzi pozīcijā „OFF“ (📷 **13**).
4. Pagrieziet degvielas tvertnes vāciņa atgaisošanas ventili pozīcijā „OFF“ (📷 **14**).

Uzmanību! Apdegumu gūšanas risks!

Darbināšanas laikā ģeneratora daļas stipri sakarst un ir karstas arī pēc ģeneratora izslēgšanas.
No izplūdes gāzu trokšņa slāpētāja izplūst karstas atgāzes.

5. Izskrūvējiet skrūves (📷 **3/1**).
6. Noņemiet motora pārsegu (📷 **3/2**).
7. Noskrūvējiet eļļas uzpildes vāciņu un novietojiet to tīrā vietā (📷 **4/1**).
8. Zem motora palieciet eļļas savākšanas trauku.
9. Sagāziet ģeneratoru, lai iztecinātu visu eļļu.
10. Atkal novietojiet ierīci uz līdzenas, taisnas virsmas.

Ņemiet vērā uzpildāmo daudzumu un eļļas veidu (skatiet sadaļu par ekspluatācijas materiāliem).

Uzmanību!

Uzpildot ģeneratorā eļļu, nesagāziet to — pārsniedzot maksimālo uzpildes līmeni, var tikt bojāts motors.

11. Iepildiet jaunu motoreļļu (📷 **5**), ņemiet vērā maksimālo uzpildes līmeni (📷 **6**).
- Ja ir izplūdusi motoreļļa:
  - neiedarbiniet motoru;
  - savāciet izplūdušo motoreļļu ar eļļas absorbentu vai lupatu un izmetiet atkritumos, ievērojot attiecīgos noteikumus;
  - notīriet ierīci.
12. Cieši noslēdziet un notīriet eļļas uzpildes vāciņu.
13. Uzlieciet un pieskrūvējiet motora pārsegu.

Izlietoto eļļu:

- neizmetiet kopā ar mājsaimniecības atkritumiem;
- nelejiet kanalizācijā, notekā vai uz zemes.

Savāciet izlietoto eļļu slēgtā tvertnē un nododiet otrreizējās pārstrādes centrā vai tehniskās apkopes vietā.

Degvielas tvertnes sieta tīrīšana (📷 **18**)

Uzmanību! Sprādzienbīstamība!

Nesmēķējiet un nelietojiet atklātu liesmu, rīkojoties ar benzīnu.

1. Atskrūvējiet tvertnes vāciņu.
2. Izņemiet degvielas tvertnes sietu.
3. Iztīriet degvielas tvertnes sietu ar benzīnu.
4. Noberziet degvielas tvertnes sietu, līdz tas ir sauss.
5. Ielieciet degvielas tvertnes sietu.
- Ja ir izplūdis benzīns:
  - neiedarbiniet motoru;
  - nemēģiniet ieslēgt aizdedzi;
  - notīriet ierīci;
  - pirms atkārtotas benzīna uzpildes ļaujiet motoram atdzist un neizšļakstiet benzīnu;
  - uz plastmasas daļām izšļakstīta degviela var radīt bojājumus. Uzreiz noslaukiet izšļakstīto degvielu. Garantija neietver plastmasas daļu bojājumus, kas radušies degvielas dēļ;
6. Cieši noslēdziet tvertnes uzpildes atveri.

Aizdedzes sveces maiņa

1. Noņemiet korpusa pārsegu (📷 **19/1**).
2. Izņemiet aizdedzes sveces spraudni (📷 **19/2**).
3. Caur atveri uzlieciet aizdedzes sveces atslēgu (📷 **20/4)** uz aizdedzes sveces.
4. Ielieciet stienīti (📷 **20/3)** aizdedzes sveces atslēgā (📷 **20/4)**.
5. Izskrūvējiet aizdedzes sveci, griežot aizdedzes sveces atslēgu.
6. Ielieciet jaunu aizdedzes sveci.

ℹ Ņemiet vērā aizdedzes sveces tipu (skatiet tehniskos datus).

7. Ar aizdedzes sveces atslēgu pieskrūvējiet aizdedzes sveci.

ℹ Ņemiet vērā griezes momentu: 20 Nm.

8. Izņemiet aizdedzes sveces atslēgu.
9. Piestipriniet korpusa pārsegu.

Apkopes intervāli

Pirms katras lietošanas reizes

- Pārbaudiet motoreļļas līmeni.
- Pārbaudiet gaisa filtru.
- Vizuāli pārbaudiet, vai nav bojājumu.

Pēc pirmajām 20 darba stundām vai 1 mēnesi pēc ekspluatācijas sākšanas

- Nomainiet eļļu.

Ik pēc 100 darba stundām vai ik pēc 6 mēnešiem

- Iztīriet gaisa filtru [2)].
- Nomainiet eļļu.
- Notīriet aizdedzes sveci.

Ik pēc 300 darba stundām vai reizi gadā

- Nomainiet aizdedzes sveci.
- Iestatiet vārsta brīvkustību [1)].

Papildus ik pēc 300 darba stundām

- Notīriet motora galvu [1)].
- Izskalojiet degvielas tvertni un degvielas filtru [1)].
- Nomainiet degvielas padeves caurulīti [1)].
- Šos apkopes darbus drīkst veikt tikai servisa centros un pilnvarotās specializētajās darbnīcās.

[2)] Ja ģenerators tiek lietots slapjā vai ļoti netīrā vidē, intervāls jāsamazina un darbība jāveic biežāk.

Utilizācija

Nolietotas ierīces, baterijas vai akumulatorus nedrīkst utilizēt kopā ar saimniecības atkritumiem!

Ierīce, tās iepakojums un piederumi ir izgatavoti no otrreiz pārstrādājamiem izejmateriāliem un tādēļ ir atbilstoši jāutilizē.

Palīdzība traucējumu gadījumā

Problēma	Risinājums
Motoru nevar iedarbināt	▪ Uzpildiet benzīnu. ▪ Iedarbinot aukstu dzinēju, pagrieziet grozāmo pogu pozīcijā „CHOKE“ (📷 7). ▪ Pagrieziet degvielas tvertnes vāciņa atgaisošanas ventili pozīcijā „ON“ (📷 9). ▪ Deg eļļas brīdinājuma lampiņa — uzpildiet eļļu (📷 15/1). ▪ Pārbaudiet aizdedzes sveces, ja nepieciešams, nomainiet. ▪ Iztīriet gaisa filtru. ▪ Atvienojiet strāvas patērētājus.
Samazinās motora jauda	▪ Iztīriet gaisa filtru. ▪ Patērētāju kopējā jauda pārsniedz maksimālo nominālo jaudu.
Netiek ražota strāva	▪ Nedeg maiņstrāvas (AC) kontrollampiņa (📷 15/3) — no jauna iedarbiniet motoru. ▪ Līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzis ir pozīcijā „OFF“ — pārslēdziet pozīcijā „ON“.

Ja rodas šajā tabulā neaprakstīti bojājumi vai bojājumi, ko nevarat pats novērst, vērsieties mūsu klientu apkalpošanas dienestā.

Garantija

Iespējamos ierīces materiāla vai ražošanas brāķus mēs novērsīsim atbilstoši likumā noteiktajam noilguma termiņam attiecībā uz garantijas prasībām, paturot tiesības izvēlēties remontu vai jaunas preces piegādi. Noilguma termiņš tiek noteikts, vadoties pēc tās valsts spēkā esošās likumdošanas, kurā ierīce tika nopirkta.

Mūsu garantijas pakalpojumi ir spēkā tikai tad, ja:

- ierīce tiek lietota pareizā veidā;
- tiek ievēroti lietošanas instrukcijas norādījumi;
- tiek izmantotas oriģinālās rezerves daļas.

Garantija zaudē savu spēku, ja:

- ierīcē ir veikti labošanas mēģinājumi;
- ierīcē ir veiktas tehniska rakstura izmaiņas;
- ierīce netiek izmantota atbilstoši paredzētajam mērķim (piemēram, ierīce tiek izmantota komerciāliem vai komunāliem mērķiem).

Garantija neattiecas uz:

- krāsas bojājumiem, kas radušies normāla nolietojuma rezultātā;
- dilstošajām detaļām, kas rezerves daļu kartē ir atzīmētas ar rāmīti xxx xxx (x) ;
- iekšdedzes motoriem – uz tiem attiecas atsevišķi attiecīgo motoru ražotāju garantijas sniegšanas noteikumi.

Garantijas prasību gadījumā lūdzam jūs ar šo garantijas deklarāciju un pirkuma čeku doties pie jūsu tirdzniecības pārstāvja vai uz tuvāko oficiālo klientu apkalpošanas centru. Šī apņemšanās sniegt garantijas pakalpojumus neietekmē tiesības uz likumā noteikto pircēja garantijas prasību iesniegšanu pret pārdevēju.

ES atbilstības deklarācija

Apliecinām, ka šī izstrādājuma tirgū laistais modelis atbilst saskaņoto EK direktīvu, EK drošības standartu un izstrādājuma standartu prasībām.

Izstrādājums
Benzīna ģenerators

Ražotājs
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
DEUTSCHLAND

Pilnvarotais pārstāvis
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
DEUTSCHLAND

Tips
AL-KO 2000 i

ES direktīvas
2006/42/EK
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/EK
2011/65/EK

Saskaņotie standarti
EN 12601:2010
EN 60204-1

Skaņas jaudas līmenis
izmērītais/garantētais

84dB(A)/86dB(A)

Atbilstības novērtējums
2000/14/ES

Kötz, 2016-06-03

Volfgangs Hergets [Wolfgang Hergeth],
rīkotājdirektors

Uwagi dotyczące niniejszej instrukcji

- Przed uruchomieniem urządzenia należy przeczytać niniejszą dokumentację. Jest to konieczne dla bezusterkowej pracy i bezpiecznej obsługi. Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z elementami obsługi i zastosowaniem maszyny.
- Należy bezwzględnie stosować się do wskazówek dot. bezpieczeństwa i ostrzegawczych zawartych w niniejszej dokumentacji i umieszczonych na urządzeniu.
- Niniejsza dokumentacja stanowi nieodłączną część opisywanego produktu i w razie jego sprzedaży powinna również zostać przekazana.

Objaśnienie symboli

Uwaga!
Ścisłe stosowanie się do tych ostrzeżeń pomoże uniknąć szkód osobowych i materialnych.

Szczególne wskazówki ułatwiające zrozumienie instrukcji i obsługę.

Symbol kamery odwołuje się do ilustracji.

Spis treści

Uwagi dotyczące niniejszej instrukcji 140
Opis produktu 140
Urządzenia zabezpieczające i ochronne 140
Zestawienie produktów 141
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 142
Tankowanie 143
Uruchomienie 144
Praca 145
Przechowywanie 146
Transport 147
Naprawa 147
Konserwacja i pielęgnacja 147
Utylizacja 148
Pomoc w przypadku usterek 149
Gwarancja 150
Deklaracja zgodności WE 150

Opis produktu

W niniejszej dokumentacji zostały opisane różne modele benzynowych generatorów prądotwórczych. Należy zidentyfikować model na podstawie ilustracji produktu oraz opisu różnych opcji.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone do pracy z konwencjonalnymi urządzeniami elektrycznymi. W przypadku podłączenia do instalacji stacjonarnych takich jak ogrzewanie, zasilanie domu lub zasilanie elektryczne samochodów lub przyczep kempingowych należy koniecznie wcześniej skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem.

Do agregatu prądotwórczego stosuje się benzynę bezołowiową.

W momencie uruchomienia do agregatu nie mogą być podłączone żadne urządzenia.

Inne i wykraczające poza wymienione wyżej zastosowanie agregatu uznaje się za niezgodne z przeznaczeniem.

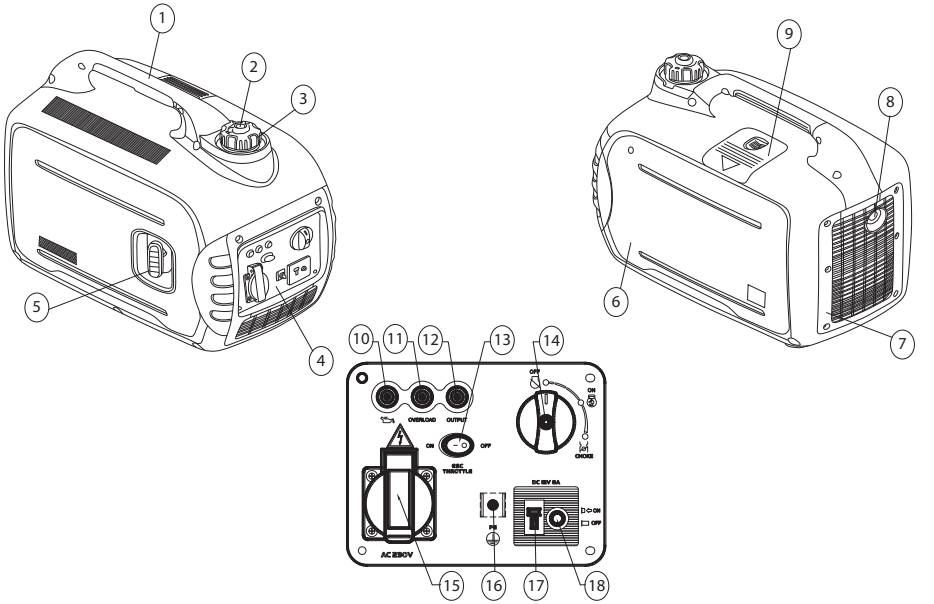
Możliwe nieprawidłowe użycie

- Nie wolno demontować ani bocznikować urządzeń bezpieczeństwa.
- Urządzenie nie może być wykorzystywane do celów komercyjnych.

Urządzenia zabezpieczające i ochronne

Uwaga – ryzyko odniesienia obrażeń!
Nie wolno dezaktywować urządzeń ochronnych i zabezpieczających!

Widok produktu



Urządzenie		Panel obsługi (4)	
1	Uchwyt transportowy	10	Lampka ostrzegawcza oleju
2	Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa	11	Lampka kontrolna przeciążenia
3	Korek zbiornika paliwa	12	Lampka kontrolna prądu zmiennego (AC)
4	Panel obsługi	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Starter linkowy	14	Przełącznik obrotowy (STOP/START/CHOKE)
6	Osłona silnika	15	Gniazdo wtykowe 230 V
7	Kratka wentylacyjna	16	Przyłącze uziemienia
8	Tłumik	17	Przyłącze prądu stałego (DC) 12 V
9	Pokrywa konserwacyjna świecy zapłonowej	18	Wyłącznik ochronny prądu stałego (DC)

Symbole na urządzeniu

	Uwaga! Podczas obsługi urządzenia należy zachować szczególną ostrożność.		Niebezpieczeństwo pożaru spowodowane przez paliwo lub olej!
	Przed uruchomieniem należy zapoznać się instrukcją obsługi!		Przed napełnieniem zbiornika paliwa lub oleju należy wychłodzić urządzenie.
	Niebezpieczeństwo zatrucia spowodowane przez spaliny!		Nosić ochronniki słuchu!
	Nie używać urządzenia w pomieszczeniach zamkniętych ani obszarach roboczych, które mają złą wentylację (np. garaże).		Nie łączyć agregatu z domową siecią elektryczną.
	Uwaga! Niebezpieczeństwo porażenia prądem.		Przed przeprowadzeniem prac z urządzenia wyciągnąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

⚠ Uwaga – śmiertelne niebezpieczeństwo!

Nie używać agregatu prądotwórczego w warunkach deszczu, wilgoci i wysokiej wilgotności powietrza.

⚠ Uwaga!

Urządzenie użytkować tylko w nienagannym stanie technicznym!

⚠ Uwaga – ryzyko odniesienia obrażeń!

Nie wolno dezaktywować urządzeń ochronnych i zabezpieczających!

⚠ Uwaga – niebezpieczeństwo pożaru!

Zatankowanej maszyny nie przechowywać w budynkach, w których opary benzyny mogą mieć kontakt z otwartym ogniem lub iskrami!

Unikać przedostawania się zabrudzeń, benzyny i oleju do obszaru w pobliżu silnika, instalacji wydechowej, pojemnika na akumulator i zbiornika paliwa.

Nie stawiać żadnych palnych lub łatwozapalnych przedmiotów ani materiałów w pobliżu wylotu spalin.

⚠ Uwaga – ryzyko uduszenia!

Nie używać urządzenia w pomieszczeniach zamkniętych ani obszarach roboczych, które mają złą wentylację (np. garaże). Spaliny zawierają trujący tlenek węgla oraz inne substancje szkodliwe.

⚠ Uwaga!

Nie łączyć agregatu z domową siecią elektryczną.

⚠ Uwaga! Ryzyko poparzenia!

Części agregatu prądotwórczego silnie nagrzewają się podczas pracy i mogą pozostawać gorące również po wyłączeniu urządzenia.
Z tłumika wydobywają się gorące spaliny.

⚠ Uwaga!

Agregat prądotwórczy musi być pewnie uziemiony.

- Nie wpuszczać osób trzecich w obszar zagrożeń
- Operator maszyny lub użytkownik odpowiada za wypadki z udziałem osób trzecich oraz uszkodzenie mienia będącego ich własnością.
- Dzieci lub inne osoby, które nie zapoznały się z instrukcją obsługi, nie mogą używać urządzenia.
- Nie dopuszczać dzieci do obszaru roboczego.
- Przestrzegać lokalnych przepisów określających wiek minimalny personelu obsługi.
- Urządzenia nie wolno obsługiwać pod wpływem alkoholu, środków odurzających lub leków.
- Należy nosić odpowiednią odzież ochronną:
  - długie spodnie,
  - solidne i antypoślizgowe obuwie,
  - ochronniki słuchu.
- Zastosowanie na zboczach i nierównym podłożu
  - zawsze zwracać uwagę na bezpieczne ustawienie.
- Stosować tylko przy wystarczającym świetle dziennym lub sztucznym oświetleniu.
- Stosować się do przepisów krajowych dotyczących czasu pracy.
- Nie pozostawiać bez nadzoru urządzenia gotowego do pracy.
- Nigdy nie używać urządzenia ani urządzeń do niego podłączanych z uszkodzonymi urządzeniami ochronnymi.
- Przed każdym użyciem sprawdzić czy urządzenie nie jest uszkodzone, a przed ponownym użyciem zlecić wymianę uszkodzonych części.

ℹ Należy odnaleźć uszkodzenia urządzenia oraz przeprowadzić konieczne naprawy przed ponownym uruchomieniem.

- Wyłączyć sinik, odczekać do zatrzymania urządzenia i wyciągnąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej:
  - pozostawiając urządzenie bez nadzoru,
  - po wystąpieniu usterek,
  - w razie wystąpienia usterek i nietypowych wibracji urządzenia,
  - do transportu.
- Włożyć końcówkę przewodu świecy zapłonowej i uruchomić silnik:
  - po usunięciu usterek (patrz tabela usterek) i kontroli urządzenia,

- po czyszczeniu urządzenia.
- Podczas napełniania zbiornika benzyny lub oleju silnikowego nie jeść ani nie pić.
- Nie wdychać oparów benzyny.
- Nigdy nie podnosić ani nie przenosić urządzenia z uruchomionym silnikiem.
- Przed użyciem sprawdzić, czy nakrętki, śruby i sworznie są dobrze osadzone.
- Nie używać urządzenia pod ziemią.
- Nie stosować gołego drutu do połączenia z urządzeniami elektrycznymi – zawsze używać odpowiedniego kabla i wtyczki.
- Używając przedłużaczy lub przenośnej skrzynki rozdzielczej, zwracać uwagę na maksymalną długość kabli.

Używając przedłużaczy lub przenośnej skrzynki rozdzielczej, zwracać uwagę na maksymalną długość kabli:

przy 1,5 mm^2 maks. 60 m,

przy 2,5 mm^2 maks. 100 m.

Tankowanie

Przed uruchomieniem urządzenie musi być zatankowane.

Ostrzeżenie – niebezpieczeństwo pożaru!

Benzyna i olej są wysoce zapalne!

Pomoce warsztatowe

	Benzyna	Olej silnikowy
Rodzaj	Benzyna normalna/bezołowiowa	SAE 10W-30
Ilość napełnienia	4 l	0,35 l

Bezpieczeństwo

Ostrzeżenie!

Nigdy nie uruchamiać silnika w pomieszczeniach zamkniętych. Niebezpieczeństwo zatrucia!

- Benzynę i olej przechowywać wyłącznie w zbiornikach przeznaczonych do tego celu.
- Benzynę i olej wlewać i spuszczać tylko na wolnym powietrzu, gdy silnik jest ochłodzony.
- Nie wlewać benzyny ani oleju przy włączonym silniku.
- Nie przepełniać zbiornika (benzyna zwiększa swoją objętość).
- Palenie podczas tankowania jest zabronione.
- Nie otwierać zbiornika, jeśli silnik pracuje lub jest rozgrzany.
- Uszkodzony zbiornik lub jego zamknięcie należy wymienić.
- Pokrywa zbiornika musi być zawsze zamknięta do oporu.
- W przypadku wycieku benzyny:
  - Nie uruchamiać silnika.
  - Nie próbować uruchamiać zapłonu.
  - Oczyścić urządzenie.
  - Przed ponownym napełnieniem zbiornika benzyny schłodzić silnik; unikać rozlewania paliwa.
  - Paliwo rozlane na części z tworzywa sztucznego może prowadzić do uszkodzeń. Niezwłocznie wytrzeć rozlane paliwo. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń części z tworzywa sztucznego spowodowanych przez paliwo.
- W przypadku wycieku oleju silnikowego:
  - Nie uruchamiać silnika.
  - Wyciekły olej silnikowy zebrać środkiem do usuwania olejów lub ścierką i przepisowo zutylizować.
  - Oczyścić urządzenie.

Starego oleju nie należy:

- wyrzucać do śmieci,
- wylewać do kanalizacji, odpływu ani na ziemię.

Stary olej przekazać w zamkniętym pojemniku do centrum utylizacji lub punktu obsługi klienta.

Tankowanie

Wlewanie benzyny (📷 2)

Uwaga – zagrożenie wybuchem!

Palenie i korzystanie z otwartego ognia jest zabronione podczas kontaktu z benzyną.

1. Odkręcić korek zbiornika paliwa.
2. Benzynę wlać przez lejek.
   - Napełnić tylko do poziomu oznaczonego czerwoną linią (📷 **2/1**).
   - Maks. poziom napełnienia (📷 **2/2**).
3. Szczelnie zamknąć otwór wlewowy zbiornika i oczyścić go.

Wlewanie oleju silnikowego (📷 4)

1. Urządzenie ustawić na równej, płaskiej powierzchni.
2. Wykręcić śruby (📷 **3/1**).
3. Zdjąć osłonę silnika (📷 **3/2**).
4. Odkręcić pokrywę wlewu oleju, odłożyć zamknięcie w czystym miejscu (📷 **4/1**).
5. Olej wlać przez lejek (📷 **5**).

Zwracać uwagę na maks. poziom napełnienia (📷 **6**)

6. Szczelnie zamknąć otwór wlewowy zbiornika oleju i oczyścić.
7. Ponownie założyć osłonę silnika i dokręcić.

Uruchomienie

Uwaga!

Agregat prądotwórczy musi być pewnie uziemiony.

Symbol kamery na kolejnych stronach odsyła do ilustracji na poprzednich stronach.

Uziemienie urządzenia

Uwaga – niebezpieczeństwo porażenia prądem!

Do uziemiania nie stosować gołego drutu.

Uwaga!

Agregat prądotwórczy musi być pewnie uziemiony.

Do uziemiania stosować przewód o przekroju co najmniej 2,5 mm^2.

Podłączanie przewodu uziemienia (📷 1)

1. Wcisnąć koniec przewodu uziemienia pod nakrętkę zacisku uziemienia (📷 **1/1).**
2. Zamocować przewód uziemienia, dokręcając nakrętkę.
3. Drugi koniec przewodu uziemienia połączyć z kołkiem uziemiającym (np. metalowym prętem).
4. Mocno wbić kołek uziemiający do ziemi.

Ssanie (📷 7)

1. W przypadku rozruchu na zimno przestawić gałkę obrotową do ustawienia „CHOKE”.
2. W przypadku gdy urządzenie jest nagrzane do temperatury roboczej przestawić gałkę obrotową do ustawienia „ON”.

Uruchamianie silnika

Uwaga – ryzyko zatrucia!

Nigdy nie uruchamiać silnika w pomieszczeniach zamkniętych.

Uwaga – ryzyko odniesienia obrażeń!

Uwaga – niebezpieczeństwo odrzutu!

Linka startowa może odskoczyć z powrotem do silnika, jeszcze przed zwolnieniem.

1. Przełącznik ESC ustawić w pozycji „OFF” (📷 **8**).
2. Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa przekręcić do pozycji „ON” (📷 **9**).
3. W przypadku rozruchu na zimno przestawić gałkę obrotową do ustawienia „CHOKE” (📷 **7**).

Ustawienie „CHOKE” nie jest konieczne, jeśli silnik znajduje się w temperaturze roboczej. W takim wypadku ustawić gałkę obrotową w pozycji „ON”

Uwaga!

Podczas uruchamiania przytrzymywać agregat prądotwórczy jedną ręką, tak aby nie ześlizgnął się ani nie przewrócił.

4. Powoli wyciągnąć linkę startową, dopóki nie będzie napięta.
5. Szybko pociągnąć linkę startową, a następnie powoli zwolnić (📷 **10**).

Jeżeli podczas powtórnej próby uruchomienia urządzenie nadal nie zadziała, należy postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi ssania.

Podczas uruchamiania silnika za pomocą ESC „ON” oraz jeśli do agregatu prądotwórczego nie są podłączone urządzenia odbiorcze:

- przy temperaturze otoczenia poniżej 0°C silnik o znamionowej prędkości obrotowej (5000 min^{-1}) pracuje przez 5 minut, nagrzewając się;
- przy temperaturze otoczenia poniżej 5°C silnik o znamionowej prędkości obrotowej (5000 min^{-1}) pracuje przez 3 minuty, nagrzewając się.

Po tym czasie ESC reguluje prędkość obrotową – w zależności od podłączonych urządzeń i wynikających z tego obciążenia – dopasowując ją do odpowiedniej prędkości roboczej.

Praca

Ok. 30 sekund po uruchomieniu przekręcić gałkę obrotową z pozycji „CHOKE” z powrotem do pozycji „ON” (📷 **11**).

Lampka ostrzegawcza oleju (czerwona) (📷 **15/1**)

Jeżeli poziom oleju znajduje się poniżej minimum, zapala się lampka ostrzegawcza i następuje automatyczne zatrzymanie silnika. Aby ponownie uruchomić silnik, należy uzupełnić olej.

Lampka ostrzegawcza sygnalizująca przeciążenie (czerwona) (📷 **15/2**)

Lampka ostrzegawcza sygnalizująca przeciążenie świeci, jeśli podłączone urządzenie elektryczne rozpozna przeciążenie powodujące przegrzanie jednostki sterującej inwertera lub gdy wzrasta napięcie wyjściowe prądu zmiennego. Wyzwala się zabezpieczenie prądu zmiennego, które zatrzymuje wytwarzanie prądu w celu ochrony generatora i wszystkich podłączonych urządzeń elektrycznych. Lampka ostrzegawcza prądu zmiennego (AC) (zielona) (📷 **15/3)** przestaje świecić. Generowanie prądu zostaje przerwane, silnik pracuje dalej.

1. Wyłączyć wszystkie podłączone urządzenia elektryczne.
2. Wyłączyć silnik.
3. Zmniejszyć całkowitą moc podłączonych urządzeń elektrycznych w ramach znamionowej mocy wyjściowej.
4. Sprawdzić, czy kratka wentylacyjna i panel obsługi nie są zabrudzone i w razie konieczności usunąć zabrudzenia.
5. Po kontroli ponownie uruchomić silnik.

W przypadku stosowania urządzeń elektrycznych (np. sprężarki lub pompy głębinowej) wymagających dużego prądu rozruchowego na kilka sekund może zaświecić się lampka ostrzegawcza przeciążenia. Nie oznacza to jednak nieprawidłowego działania.

Lampka kontrolna prądu zmiennego (AC) (zielona) (📷 **15/3**)

Lampka kontrolna prądu zmiennego (AC) świeci, jeśli silnik pracuje i wytwarzany jest prąd.

Wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) (📷 **16**)

Wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) przełącza się automatycznie do pozycji „OFF” (📷 **16/2**), jeśli elektryczne urządzenie odbiorcze połączone jest z generatorem i moc elektryczna przekracza prąd roboczy.
Aby ponownie korzystać z urządzenia, należy włączyć wyłącznik ochronny prądu stałego (DC), ustawiając przycisk na „ON” (📷 **16/1**).

Uwaga!

Jeśli wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) przełącza się na „OFF”, należy zredukować moc całkowitą wszystkich podłączonych urządzeń odbiorczych do maks. mocy znamionowej (DC) agregatu prądotwórczego. W przypadku gdy wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) ciągle przełącza się do pozycji „OFF”, należy skontaktować się z serwisem AL-KO.

ESC (Engine Smart Control) (📷 **8**)

„ON”

W przypadku gdy przełącznik ESC jest ustawiony w pozycji „ON”, sterownik Economy reguluje prędkość obrotową silnika w zależności od mocy podłączonych urządzeń elektrycznych. W efekcie ograniczone zostaje zużycia paliwa i hałas.

„OFF"

W przypadku gdy przełącznik ESC ustawiony jest w pozycji „OFF", silnik pracuje ze znamionową prędkością obrotową (5000 min^{-1}) niezależnie od tego, czy urządzenia elektryczne są podłączone czy nie.

W przypadku podłączenia urządzeń elektrycznych o dużym prądzie rozruchowym (np. sprężarka czy pompa głębinowa) przełącznik ESC musi być ustawiony w pozycji „OFF".

Podłączanie odbiornika prądu elektrycznego do prądu zmiennego (AC)

Uwaga!

Moc całkowita wszystkich podłączonych urządzeń odbiorczych nie może przekraczać maks. mocy znamionowej agregatu prądotwórczego.

1. Sprawdzić, czy świeci się lampka kontrolna prądu zmiennego (AC).
2. Podłączyć urządzenie odbiorcze do gniazda agregatu prądotwórczego.

W przypadku podłączania do agregatu prądotwórczego kilku urządzeń odbiorczych najpierw podłączyć i włączyć pierwszy odbiornik (odbiornik o najwyższej mocy), a następnie kolejne odbiorniki.

Odłączanie odbiornika prądu elektrycznego

1. Odłączyć urządzenie odbiorcze od gniazda agregatu prądotwórczego.

Podłączanie akumulatora 12 V (samochodowego) do ładowania

Uwaga – zagrożenie wybuchem!

Podczas podłączania akumulatora prawidłowo podłączyć kabel.

Uwaga

Przestrzegać informacji producenta dotyczących ładowania akumulatora.

1. Uruchamianie silnika
2. Podłączyć kabel akumulatora do przyłącza prądu stałego (DC) 12 V.
3. Połączyć czerwony kabel z biegunem + akumulatora.
4. Połączyć czarny kabel z biegunem - akumulatora.
5. Ustawić przełącznik ESC w pozycji „OFF", aby rozpocząć ładowanie.

Wyłączanie silnika

Silnik wyłączyć dopiero wówczas, gdy agregat prądotwórczy pracował przez 30 sekund bez obciążenia (bez podłączonych urządzeń odbiorczych).

1. Przełącznik ESC ustawić w pozycji „OFF" (📷 **12**).
2. Odłączyć urządzenie odbiorcze od gniazda agregatu prądotwórczego.
3. Przełącznik obrotowy ustawić z powrotem w pozycji „OFF" (📷 **13**).
4. Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa przekręcić do pozycji „OFF" (📷 **14**).

Przechowywanie

Uwaga – niebezpieczeństwo pożaru!

Nie przechowywać urządzenia w pobliżu otwartego ognia lub źródła ciepła.

- Przełącznik obrotowy ustawić w pozycji „OFF" (📷 **13**).
- Silnik pozostawić do ostygnięcia.
- Urządzenie przechowywać w miejscu suchym i niedostępnym dla dzieci oraz osób nieuprawnionych.
- Opróżnić zbiornik benzyny.
- Wyciągnąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej.

Opróżnienie zbiornika benzyny

Uwaga – zagrożenie wybuchem!

Podczas przechowywania zatankowane maszyny mogą emitować opary benzyny do otoczenia!

Ulatnianie się może spowodować, że pozostałości benzyny skleją komponenty gaźnika i doprowadzą do usterki.

1. Otworzyć pokrywę zbiornika paliwa.
2. Usunąć sitko zbiornika paliwa.

3. Za pomocą dostępnej w handlu pompy paliwa odessać benzynę do dopuszczonego do tego celu kanistra (📷 **17**).

Przykrycie agregatu prądotwórczego

1. Agregat prądotwórczy przechowywać w czystym, suchym miejscu, które jest zabezpieczone przed wilgocią i grzybem.
2. Agregat prądotwórczy przykryć odpowiednimi środkami, aby chronić urządzenie przed osadzaniem się brudu i kurzu.

Transport

Uwaga!

Zawsze transportować agregat prądotwórczy w sposób bezpieczny i ustawiony pionowo w normalnej pozycji roboczej. Zapobiegnie to wyciekom benzyny lub oleju.

Uwaga – zagrożenie wybuchem!

Podczas transportu zatankowane maszyny mogą emitować opary benzyny do otoczenia!

1. Podnosić i przenosić agregat prądotwórczy, korzystając z uchwytu transportowego.

Naprawa

Prace związane z naprawą mogą być wykonywane tylko w punktach serwisowych i autoryzowanych zakładach naprawczych.

Konserwacja i pielęgnacja

Uwaga – ryzyko odniesienia obrażeń!

- Zawsze przed rozpoczęciem prac związanych z konserwacją i pielęgnacją należy wyłączyć silnik i wyciągnąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej.
- Możliwy jest dobieg silnika. Po wyłączeniu upewnić się, że silnik się zatrzymał.

- Po każdym zastosowaniu wyczyścić urządzenie.
- Nie spryskiwać urządzenia wodą.
  Wnikająca woda może spowodować usterkę (układu zapłonowego, gaźnika, podzespołów elektrycznych).
- Zawsze wymieniać uszkodzony tłumik.

Wymiana oleju

1. Urządzenie ustawić na równej, płaskiej powierzchni.
2. Uruchomić silnik i odczekać ok. 5 minut.
3. Przełącznik obrotowy ustawić w pozycji „OFF” (📷 **13**).
4. Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa przekręcić do pozycji „OFF” (📷 **14**).

Uwaga! Ryzyko poparzenia!

Części agregatu prądotwórczego silnie nagrzewają się podczas pracy i mogą pozostawać gorące również po wyłączeniu urządzenia.
Z tłumika wydobywają się gorące spaliny.

5. Wykręcić śruby (📷 **3/1**).
6. Zdjąć osłonę silnika (📷 **3/2**).
7. Odkręcić pokrywę wlewu oleju, odłożyć zamknięcie w czystym miejscu (📷 **4/1**).
8. Pod silnikiem ustawić naczynie do zbierania oleju.
9. Przechylić generator, aby całkowicie spuścić olej.
10. Ponownie ustawić urządzenie na równej, płaskiej powierzchni.

Przestrzegać poziomu napełnienia i rodzaju oleju (patrz Pomoce warsztatowe).

Uwaga!

Nie przechylać agregatu prądotwórczego podczas napełniania olejem – napełnienie powyżej maks. poziomu może uszkodzić silnik.

11. Wlać nowy olej silnikowy (📷 **5**), przestrzegać maks. poziomu napełnienia (📷 **6**).

- W przypadku wycieku oleju silnikowego:
  - Nie uruchamiać silnika.
  - Wyciekły olej silnikowy zebrać środkiem do usuwania olejów lub ścierką i przepisowo zutylizować.
  - Oczyścić urządzenie.

12. Szczelnie zamknąć otwór wlewowy zbiornika oleju i oczyścić.
13. Ponownie założyć osłonę silnika i dokręcić.

Starego oleju nie należy:

- wyrzucać do śmieci,
- wylewać do kanalizacji, odpływu ani na ziemię.

Stary olej przekazać w zamkniętym pojemniku do centrum utylizacji lub punktu obsługi klienta.

Czyszczenie sitka zbiornika paliwa (18)

Uwaga – zagrożenie wybuchem!

Palenie i korzystanie z otwartego ognia jest zabronione podczas kontaktu z benzyną.

1. Odkręcić korek zbiornika paliwa.
2. Usunąć sitko zbiornika paliwa.
3. Oczyścić sitko zbiornika paliwa benzyną.
4. Sitko wytrzeć do sucha.
5. Założyć sitko zbiornika paliwa.

- W przypadku wycieku benzyny:
  - Nie uruchamiać silnika.
  - Nie próbować uruchamiać zapłonu.
  - Oczyścić urządzenie.
  - Przed ponownym napełnieniem zbiornika benzyny schłodzić silnik; unikać rozlewania paliwa.
  - Paliwo rozlane na części z tworzywa sztucznego może prowadzić do uszkodzeń. Niezwłocznie wytrzeć rozlane paliwo. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń części z tworzywa sztucznego spowodowanych przez paliwo.

6. Dobrze zamknąć zbiornik paliwa.

Wymiana świecy zapłonowej

1. Zdjąć osłonę z obudowy (**19/1**).
2. Wyciągnąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej (**19/2**).
3. Przez otwór włożyć klucz do świec zapłonowych (**20/4)** i nałożyć na świecę.
4. Włożyć pręt (**20/3)** w klucz do świec zapłonowych (**20/4).**
5. Obracając klucz do świec zapłonowych, wykręcić świecę zapłonową.
6. Włożyć nową świecę zapłonową.

Zastosować świecę zapłonową podanygo typu (patrz dane techniczne)

7. Dokręcić świecę zapłonową za pomocą klucza do świec zapłonowych.

Przestrzegać momentu obrotowego! 20 Nm

8. Wyciągnąć klucz do świec zapłonowych.
9. Zamontować osłonę na obudowie.

Okresy konserwacji

Przed każdym użyciem:

- Kontrola poziomu oleju
- Kontrola filtra powietrza
- Kontrola wzrokowa pod kątem uszkodzeń.

Po pierwszych 20 godzinach roboczych lub 1 miesiąc po uruchomieniu:

- Wymiana oleju

Co 100 godzin roboczych lub co 6 miesięcy:

- Czyszczenie filtra powietrza [2)]
- Wymiana oleju
- Czyszczenie świecy zapłonowej

Co 300 godzin roboczych lub raz w roku:

- Wymiana świecy zapłonowej
- Ustawienie luzu zaworu [1)]

Dodatkowo co 300 godzin roboczych:

- Czyszczenie głowicy cylindra [1)]
- Płukanie zbiornika paliwa i filtra paliwa [1)]
- Wymiana przewodu paliwowego [1)]

[1)] Tę pracę konserwacyjną mogą wykonywać tylko stacje serwisowe i autoryzowane punkty serwisowe.

[2)] Stosując agregat prądotwórczy w otoczeniu wilgotnym i bardzo zanieczyszczonym konserwację należy przeprowadzać wcześniej lub częściej.

Utylizacja

Wysłużonych urządzeń, baterii lub akumulatorów nie należy wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstw domowych!

Opakowanie, urządzenie i akcesoria zostały wyprodukowane z przetwarzalnych materiałów i należy je odpowiednio utylizować.

Pomoc w przypadku usterek

Usterka	Rozwiązanie
Silnik nie uruchamia się	▪ Uzupełnić benzynę. ▪ W przypadku rozruchu na zimno przestawić gałkę obrotową do ustawienia „CHOKE” (📷 7). ▪ Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa przekręcić do pozycji „ON” (📷 9). ▪ Pali się lampka ostrzegawcza oleju – wlać olej (📷 15/1). ▪ Sprawdzić świece zapłonowe, ewentualnie wymienić. ▪ Wyczyścić filtr powietrza. ▪ Odłączyć odbiornik prądu elektrycznego.
Zmniejsza się moc silnika	▪ Wyczyścić filtr powietrza. ▪ Całkowita moc odbiornika przekracza maksymalną moc znamionową.
Brak wytwarzania prądu	▪ Lampka kontrolna prądu zmiennego (AC) nie świeci (📷 15/3) – ponownie uruchomić silnik. ▪ Wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) przełączyć z „OFF” na „ON”.

W przypadku usterek, które nie zostały wyszczególnione w tej tabeli lub których użytkownik nie może usunąć samodzielnie, należy zwrócić się do odpowiedniej placówki obsługi klienta.

Gwarancja

Ewentualne wady materiałowe lub produkcyjne w urządzeniu usuwamy przed upływem ustawowego okresu przedawnienia roszczeń z tytułu rękojmi za wady fizyczne, dokonując wedle naszego uznania naprawy lub wymiany produktu. Okres przedawnienia ustalany jest zgodnie z prawem obowiązującym w kraju, w którym produkt został zakupiony.

Gwarancja obowiązuje tylko w przypadku:

- prawidłowej obsługi urządzenia,
- przestrzegania instrukcji obsługi,
- używania oryginalnych części zamiennych.

Gwarancja wygasa w przypadku:

- prób naprawy urządzenia,
- wprowadzenia do urządzenia modyfikacji technicznych,
- użytkowania w sposób niezgodny z przeznaczeniem (np. przez zakłady komunalne lub do celów komercyjnych).

Gwarancja nie obejmuje:

- uszkodzeń lakieru spowodowanych zwykłym zużyciem,
- części zużywalnych, oznaczonych na wykazie części zamiennych ramką xxx xxx (x),
- silników spalinowych – obowiązują dla nich oddzielne warunki gwarancji ustalone przez producenta.

W celu realizacji roszczeń gwarancyjnych należy zwrócić się do dystrybutora lub najbliższego autoryzowanego punktu serwisowego, przedkładając niniejszą deklarację gwarancyjną oraz dowód zakupu. Niniejsze zobowiązanie gwarancyjne nie narusza ustawowych roszczeń z tytułu rękojmi za wady fizyczne przysługujących klientowi w stosunku do sprzedawcy.

Deklaracja zgodności WE

Niniejszym oświadczamy, że produkt, w wersji wprowadzonej przez nas do obiegu, odpowiada wymogom zharmonizowanych wytycznych WE, standardom bezpieczeństwa WE oraz standardom specyficznym dla produktu.

Produkt
Generator prądotwórczy benzynowy

Producent
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
NIEMCY

Pełnomocnik
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
NIEMCY

Typ
AL-KO 2000 i

Dyrektywy WE
2006/42/WE
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/WE
2011/65/WE

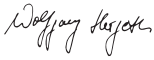
Normy zharmonizowane
EN 12601:2010
EN 60204-1

Poziom mocy akustycznej
zmierzony/gwarantowany

84 dB(A)/86 dB(A)

Ocena zgodności
2000/14/UE

Kötz, 2016-06-03



Wolfgang Hergeth, Managing Director

О руководстве

- Прочтите данную документацию перед началом работ. Это необходимо для безопасной и безотказной работы. Перед использованием прибора ознакомьтесь с органами управления и инструкцией по эксплуатации.
- Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждения, приведенные в данной инструкции или на самом приборе.
- Это руководство является неотъемлемой частью продукта, и при его продаже его следует передать новому владельцу.

Пояснения символов

Внимание!

Точное соблюдение приведенных указаний по технике безопасности сохранит жизнь и имущество в безопасности.

Специальные указания для облегчения понимания и работы.

Значок фотоаппарата указывает на изображения.

Оглавление

О руководстве ... 152
Описание продукта ... 152
Предохранительные и защитные устройства ... 152
Обзор продукта ... 153
Указания по технике безопасности ... 154
Заправка ... 155
Ввод в эксплуатацию ... 156
Работа ... 157
Хранение ... 159
Транспортировка ... 159
Ремонт ... 159
Техобслуживание и уход ... 159
Утилизация ... 161
Устранение неисправностей ... 161
Гарантия ... 162
Заявление о соответствии ЕС ... 162

Описание продукта

В данной документации приводятся описания различных моделей бензиновых электрогенераторов. Определите Вашу модель по изображениям и описанию различных функций.

Использование по назначению

Данный прибор предназначен для питания обычных электрических приборов. Перед подключением к стационарному оборудованию, например, отоплению, снабжению дома или для электроснабжения автокемперов или жилых вагончиков необходимо предварительно обязательно посоветоваться с профессиональным электриком.

Электрогенератор работает на неэтилированном бензине.

При запуске электрогенератора к нему не должны быть подключены какие-либо приборы или агрегаты.

Отклонение от данных правил считается ненадлежащим использованием.

Случаи неправильного применения

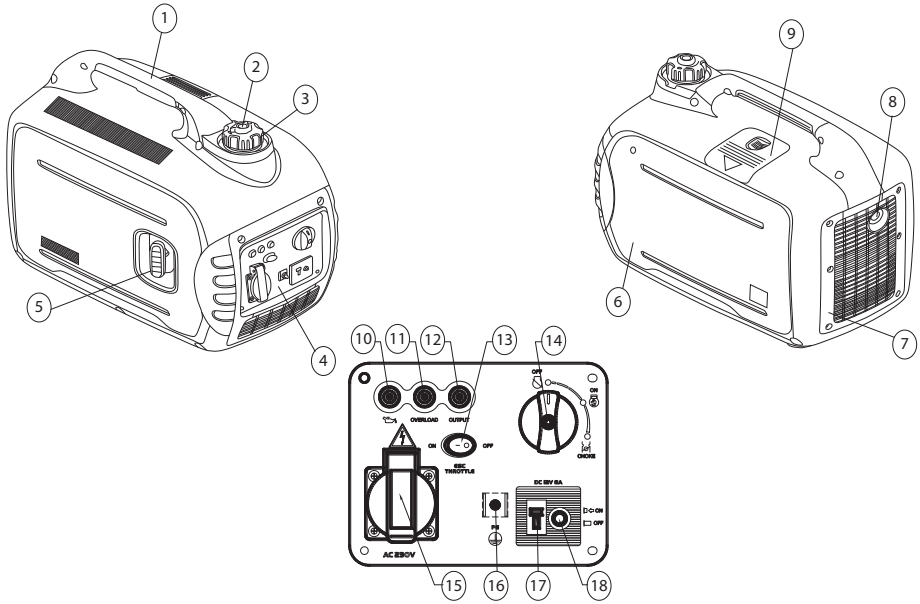
- Запрещается демонтировать или перемыкать предохранительные приспособления.
- Прибор не предназначен для использования в коммерческих целях.

Предохранительные и защитные устройства

Внимание — опасность травмирования!

Не отключайте предохранительные и защитные устройства!

Обзор продукта



Прибор		Панель управления (4)	
1	Ручка для переноски	10	Индикатор низкого уровня масла
2	Вентиляционный клапан крышки топливного бака	11	Индикатор перегрузки
3	Крышка топливного бака	12	Индикатор переменного тока (AC)
4	Панель управления	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Ручной стартер	14	Поворотный выключатель (STOP/START/ CHOKE)
6	Крышка двигателя	15	Розетка 230 В
7	Вентиляционная решетка	16	Клемма заземления
8	Выхлопной патрубок	17	Выход постоянного тока (DC) 12 В
9	Крышка отсека свечи зажигания	18	Предохранительный выключатель постоянного тока (DC)

Обозначения на приборе

	Внимание! Соблюдайте особую осторожность при работе.		Опасность ожога топливом или маслом!
	Перед эксплуатацией прочитайте инструкцию!		Заливать топливо или масло в остывший прибор.
	Опасность отравления отработавшими газами!		Использовать средства защиты органов слуха!
	Не использовать прибор в закрытых помещениях или плохо проветриваемых зонах (например, в гараже).		Не подключать электрогенератор к домашней электросети!
	Внимание! Опасность поражения электрическим током.		Перед работой над прибором снимать колпачок свечи зажигания.

Указания по технике безопасности

Внимание — смертельно опасно!

Не использовать электрогенератор во время дождя, сырости или при высокой влажности воздуха.

Внимание!

Использовать прибор только в технически безупречном состоянии!

Внимание — опасность травмирования!

Не отключать предохранительные и защитные устройства!

Внимание — опасность возгорания!

Не хранить заправленный агрегат в зданиях, где пары бензина могут войти в контакт с открытым пламенем или искрами!

Следить за чистотой зон вокруг двигателя, выхлопного патрубка, батареи и топливного бака, очищая их от грязи, бензина и масла.

Не располагать в зоне выхода отработавших газов горючие или легко воспламеняющиеся предметы или материалы.

Внимание — опасность удушья!

Не использовать прибор в закрытых помещениях или плохо проветриваемых зонах (например, в гараже). Выхлопные газы содержат ядовитый угарный газ и другие вредные вещества.

Внимание!

Не подключать электрогенератор к домашней электросети!

Внимание! Опасность получения ожога!

Некоторые части электрогенератора сильно нагреваются во время работы и остаются горячими после выключения прибора.

Из выхлопного патрубка выходят горячие отработавшие газы!

Внимание!

Электрогенератор должен быть надежно заземлен.

- Удалите посторонних лиц из опасной зоны.
- Оператор или пользователь отвечают за жизнь и имущество других лиц.
- Запрещается использовать устройство детям или лицам, не ознакомившимися с данной инструкцией.
- Не подпускайте детей к работающему устройству.
- Соблюдайте местные предписания относительно минимального возраста оператора устройства.
- Не работайте с устройством под воздействием алкоголя, наркотиков или лекарств.
- Надевайте соответствующую защитную одежду:
  - длинные брюки;
  - прочную нескользящую обувь;
  - средства защиты органов слуха.
- Эксплуатация в подвешенном состоянии или на неровной поверхности
  - должно быть всегда обеспечено надежное положение
- Использовать устройство только при достаточном дневном или искусственном освещении.
- Соблюдайте местные предписания относительно времени работы.
- Не оставляйте работающее устройство без присмотра.
- Ни в коем случае не включайте устройство и не подключайте приборы с поврежденными защитными приспособлениями.
- Перед каждым использованием проверяйте устройство на наличие повреждений и заменяйте поврежденные детали перед включением.

Перед тем, как вновь включить устройство, проверьте его на наличие повреждений и проведите необходимые ремонтные работы.

- Глушите двигатель и снимайте колпачок свечи зажигания после останова двигателя:
  - покидая прибор;
  - в случае повреждений;
  - в случае повреждений и необычных вибраций устройства;
  - при транспортировке.

- Надевайте колпачок свечи зажигания и запускайте двигатель:
  - после устранения неисправности (см. таблицу неисправностей) и проверки устройства;
  - после чистки устройства.
- Не допускается есть или пить при заливке бензина или моторного масла.
- Не вдыхайте пары бензина.
- Никогда не переносите или поднимайте прибор с работающим двигателем.
- Перед включением проверьте прочность посадки гаек, болтов и винтов.
- Не используйте устройство под землей.
- Не используйте оголенную проволоку при подключении к электрическим приборам. Используйте только подходящий кабель и штекер.
- При использовании удлинителей или электрической распределительной коробки не превышайте максимально допустимую длину кабеля.

При использовании удлинителей или электрической распределительной коробки не превышайте максимально допустимую длину кабеля.

при 1,5 мм^2 не более 60 м

при 2,5 мм^2 не более 100 м

Заправка

Перед включением устройства его необходимо заправить топливом.

Осторожно — опасность возгорания!

Бензин и масло легко воспламеняемые!

Горюче-смазочные материалы

	Бензин	Моторное масло
Сорт	Бензин с ОЧ до 92 / неэтилированный	SAE 10W-30
Заправочный объем	4 л	0,35 л

Безопасность

Предупреждение!

Никогда не эксплуатируйте двигатель в закрытых помещениях. Опасность отравления!

- Храните бензин и масло только в специальной таре.
- Заливайте и сливайте бензин и масло только при остывшем двигателе под открытым небом.
- Не доливайте бензин или масло при работающем двигателе.
- Не переливайте бак (бензин расширяется).
- Не курите во время заправки.
- Не открывайте крышку бака при работающем или горячем двигателе.
- Заменяйте поврежденный бак или крышку бака.
- Всегда надежно закрывайте крышку бака.
- Если вытек бензин:
  - не запускайте двигатель;
  - не включайте зажигание;
  - очистите устройство;
  - перед новой заливкой бензина дайте двигателю остыть, наливайте бензин, стараясь не расплескать;
  - попав на пластмассовые детали, топливо может повредить их. Незамедлительно вытереть топливо. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные попаданием топлива на пластмассовые детали.
- При подтекании двигателя:
  - не запускайте двигатель;
  - устраните подтекание маслопоглощающим средством или ветошью, утилизовав их затем надлежащим образом;
  - очистите устройство.

Не допускается выливать отработавшее масло:

- в отходы;
- в канализацию, стоки или на землю.

Отработавшее масло следует сдавать в закрытой таре в центр переработки отходов или на станцию техобслуживания.

Заправка

Заливка бензина (📷 2)

Внимание — опасность взрыва!

Не курить и исключить открытые источники огня при работе с бензином.

1. Открутите крышку топливного бака.
2. Залейте бензин с помощью воронки.
   - заливать только до красной линии (📷 **2/1**)
   - максимальный уровень (📷 **2/2**)
3. Плотно закройте и очистите горловину топливного бака.

Заливка моторного масла (📷 4)

1. Поставьте прибор на ровную прямую поверхность.
2. Выкрутите винты (📷 **3/1**).
3. Снимите крышку двигателя (📷 **3/2**).
4. Открутите крышку маслоналивной горловины, положите ее на чистое место (📷 **4/1**).
5. Залейте масло с помощью воронки. (📷 **5**).

Не превышайте максимальный уровень (📷 **6**)

6. Плотно закройте и очистите крышку маслоналивной горловины.
7. Установите крышку двигателя на место и затяните винты.

Ввод в эксплуатацию

Внимание!

Электрогенератор должен быть надежно заземлен.

Значок фотоаппарата на следующих страницах указывает на изображения на предыдущих страницах.

Заземление устройства

Внимание — опасность поражения электрическим током!

Не заземлять оголенной проволокой.

Внимание!

Электрогенератор должен быть надежно заземлен.

Заземлять заземляющим проводом сечением не менее 2,5 мм^2.

Подсоединение заземляющего провода (📷 1)

1. Заведите один конец заземляющего провода под гайку клеммы заземления (📷 **1/1).**
2. Затяните гайку, зафиксировав заземляющий провод.
3. Подсоедините другой конец заземляющего провода к штырю заземления (например, металлическому стержню).
4. Прочно воткните штырь заземления в землю.

Choke (подсос) (📷 7)

1. При холодном старте поверните поворотный выключатель в положение CHOKE (ПОДСОС).
2. При прогретом двигателе поверните поворотный выключатель в положение ON (ВКЛ.).

Запуск двигателя

Внимание — опасность отравления!

Никогда не эксплуатируйте двигатель в закрытых помещениях.

Внимание — опасность травмирования!

Внимание — опасность отскока!

Шнур стартера может резко вырваться из рук, отскочив к двигателю.

1. Установите переключатель ESC в положение OFF (ВЫКЛ.) (📷 **8**).
2. Поверните вентиляционный клапан крышки топливного бака в положение ON (ВКЛ.) (📷 **9**).
3. При холодном старте поверните поворотный выключатель в положение CHOKE (ПОДСОС) (📷 **7**).

Положение CHOKE не требуется, если двигатель разогрет до рабочей температуры. В этом случае повернуть поворотный выключатель в положение ON.

Внимание!

При ручном запуске генератора придерживать его одной рукой за ручку для переноски, не позволяя ему перемещаться или перевернуться.

4. Медленно вытяните и натяните шнур стартера.
5. Резко дерните шнур стартера, дав ему затем спокойно втянуться (📷 **10**).

Если при второй попытке запуска устройство не заводится, проверьте указания о положении CHOKE.

При запуске генератора с ESC в положении ON (ВКЛ.) и отсутствии подключенных потребителей

- если температура окружающего воздуха ниже 0 °C, двигатель будет работать для разогрева 5 минут на номинальной частоте оборотов 5000 об./мин.
- если температура окружающего воздуха ниже 5 °C, двигатель будет работать для разогрева 3 минуты на номинальной частоте оборотов 5000 об./мин.

По истечение этого времени система ESC выведет двигатель на рабочую частоту в зависимости от подключенных приборов и их мощности.

Работа

Примерно через 30 секунд после старта верните поворотный выключатель из положения CHOKE в ON (📷 **11**) .

Индикатор низкого уровня масла (красный) (📷 15/1)

При падении уровня масла ниже допустимого минимума загорается индикатор низкого уровня масла, и двигатель автоматически заглушается. Чтобы снова завести двигатель, необходимо долить масло.

Индикатор перегрузки (красный) (📷 15/2)

Индикатор перегрузки загорается в случае обнаружения перегрузки подключенного электрического прибора, перегрева инверторного блока управления или превышения допустимого переменного выходного напряжения. Затем срабатывает защитное устройство цепи переменного тока, прекращая выработку электроэнергии с целью защиты генератора и всех подключенных электрических приборов. Индикатор переменного тока (AC) (зеленый) (📷 **15/3)** больше не горит. Выработка электроэнергии прекращается, но двигатель продолжает работать.

1. Выключите все подключенные электрические приборы.
2. Остановите двигатель.
3. Уменьшите суммарную мощность подключенных электрических приборов до величины в пределах номинальной выходной мощности генератора.
4. Проверьте чистоту вентиляционной решетки и панели управления. При необходимости устраните загрязнения.
5. После проверки перезапустите двигатель.

Индикатор перегрузки может загореться на несколько секунд при использовании электрических приборов, требующих большого пускового тока, например, компрессора или погружного насоса. Однако это не является неисправностью.

Индикатор переменного тока (AC) (зеленый) (📷 15/3)

Индикатор переменного тока светится, когда двигатель работает и вырабатывает электроэнергию.

Предохранительный выключатель постоянного тока (DC) (📷 16)

Предохранительный выключатель постоянного тока (DC) автоматически переходит в положение OFF (ВЫКЛ.) (📷 **16/2**), если к генератору подключен электроприбор, потребляющий ток, превышающий допустимый.
Чтобы снова получить возможность пользоваться прибором, включите предохранительный выключатель постоянного тока (DC), установив кнопку в положение ON (ВКЛ.) (📷 **16/1**).

Внимание!

В случае срабатывания предохранительного выключателя постоянного тока (DC) и его перехода в положение OFF уменьшите мощность всех подключенных электроприборов до максимальной номинальной выходной мощности (DC) генератора. Если предохранительный выключатель постоянного тока (DC) срабатывает постоянно, обратитесь в сервисный центр AL-KO.

ESC (Engine Smart Control) (📷 8)

ON (ВКЛ.)

Если переключатель ESC переведен в положение ON, встроенный регулятор экономичного режима задает частоту вращения двигателя в соответствии с мощностью подключенных приборов. В результате уменьшаются расход топлива и шум двигателя.

OFF (ВЫКЛ.)

Если переключатель ESC переведен в положение OFF, двигатель работает с номинальной частотой вращения (5000 об./мин) независимо от того, подключены ли какие-то электроприборы или нет.

Переключатель ESC должен находиться в положении OFF, если подключен электроприбор, требующий большого пускового тока, например компрессор или погружной насос.

Подключение электроприборов переменного тока (AC)

Внимание!

Суммарная мощность всех подключенных электроприборов не должна превышать номинальную выходную мощность генератора.

1. Убедитесь в том, что индикатор переменного тока (AC) горит.
2. Подключите электроприбор к розетке генератора.

При подключении к генератору нескольких приборов сначала подключите и включите наиболее мощный, а затем — остальные.

Отключение электроприборов

1. Отсоедините электроприбор от розетки генератора.

Зарядка автомобильного аккумулятора (12 вольт)

Внимание — опасность взрыва!

Не перепутайте назначение проводов зарядного кабеля.

Внимание!

Соблюдайте указания производителя аккумулятора по зарядке.

1. Запустите двигатель.
2. Подсоедините зарядный кабель аккумулятора к выходу постоянного тока (DC) 12 В.
3. Подсоедините красный зарядный кабель к положительному выводу (+) аккумулятора.
4. Подсоедините черный зарядный кабель к отрицательном выводу (-) аккумулятора.
5. Чтобы начать зарядку аккумулятора, установите переключатель ESC в положение OFF.

Остановка двигателя

Останавливать двигатель следует после того, как он проработал 30 секунд без нагрузки (без подключенных приборов).

1. Установите переключатель ESC в положение OFF (ВЫКЛ.) (📷 **12**).
2. Отсоедините электроприборы от розетки генератора.
3. Верните поворотный выключатель в положение OFF (📷 **13**).
4. Поверните вентиляционный клапан крышки топливного бака в положение OFF (📷 **14**).

Хранение

Внимание — опасность возгорания!

Не держите прибор вблизи открытого пламени или источников тепла.

- Установите поворотный выключатель в положение OFF (ВЫКЛ.) (📷 **13**).
- Дайте двигателю остыть.
- Дайте прибору высохнуть. Храните в недоступном для детей и посторонних лиц месте.
- Слейте бензин из бака.
- Снимите колпачок свечи зажигания.

Слив топлива

Внимание — опасность взрыва!

Генераторы, залитые бензином, могут выделять при хранении пары бензина!

Из-за испарения остатки бензина могут привести к склеиванию деталей в карбюраторе, вызвав неполадки.

1. Откройте крышку топливного бака.
2. Снимите фильтр топливного бака.
3. Откачайте бензин в соответствующую канистру для бензина с помощью обычного сифона (📷 **17**).

Укрывание электрогенератора

1. Поставьте генератор в чистое сухое место, куда не проникают сырость и влага.
2. Укройте генератор подходящими средствами, защитив от проникновения грязи или пыли.

Транспортировка

Внимание!

Во избежание вытекания топлива или масла генератор следует транспортировать строго в обычном вертикальном рабочем положении.

Внимание — опасность взрыва!

Генераторы, залитые бензином, могут выделять при транспортировке пары бензина!

1. Поднимайте и переносите генератор за ручку для переноски.

Ремонт

Ремонтные работы могут проводить только сервисные центры и авторизованные предприятия.

Техобслуживание и уход

Внимание — опасность травмирования!

- Перед началом любых работ по техобслуживанию и уходу всегда отключайте двигатель и снимайте колпачок свечи зажигания.
- Двигатель может вращаться по инерции. После отключения двигателя убедитесь в его полном останове.

- Чистите прибор после каждого использования.
- Не брызгайте водой на прибор
  Проникновение воды может привести к неисправностям (система зажигания, карбюратор, электрические компоненты).
- Всегда заменяйте неисправные патрубки.

Замена масла

1. Поставьте прибор на ровную прямую поверхность.
2. Прогрейте двигатель, запустив его примерно на 5 минут.
3. Установите поворотный выключатель в положение OFF (ВЫКЛ.) (📷 **13**).
4. Поверните вентиляционный клапан крышки топливного бака в положение OFF (📷 **14**).

Внимание! Опасность получения ожога!

Некоторые части электрогенератора сильно нагреваются во время работы и остаются горячими после выключения прибора.

Из выхлопного патрубка выходят горячие отработавшие газы!

5. Выкрутите винты (📷 **3/1**).
6. Снимите крышку двигателя (📷 **3/2**).
7. Открутите крышку маслоналивной горловины, положите ее на чистое место (📷 **4/1**).
8. Поставьте под двигатель маслосборный поддон.
9. Чтобы полностью слить масло, слегка наклоните генератор.
10. Снова установите генератор на ровную прямую поверхность.

Соблюдайте заправочный объем и сорт масла (см. «Горюче-смазочные материалы»).

Внимание!

Не наклоняйте генератор при заливке масла — это может привести к переливу и повреждению двигателя.

11. Залейте новое моторное масло (📷 **5**), до верхнего уровня (📷 **6**).

- При подтекании двигателя:
  - не запускайте двигатель;
  - устраните подтекание маслопоглощающим средством или ветошью, утилизовав их затем надлежащим образом;
  - очистите устройство.

12. Плотно закройте и очистите крышку маслоналивной горловины.
13. Установите крышку двигателя на место и затяните винты.

Не допускается выливать отработавшее масло:

- в отходы;
- в канализацию, стоки или на землю.

Отработавшее масло следует сдавать в закрытой таре в центр переработки отходов или на станцию техобслуживания.

Чистка фильтра топливного бака (📷 18)

Внимание — опасность взрыва!

Не курить и исключить открытые источники огня при работе с бензином.

1. Открутите крышку топливного бака.
2. Снимите фильтр топливного бака.
3. Промойте фильтр бензином.
4. Вытрите фильтр насухо.
5. Установите фильтр на место.

- Если вытек бензин:
  - не запускайте двигатель;
  - не включайте зажигание;
  - очистите устройство;
  - перед новой заливкой бензина дайте двигателю остыть, наливайте бензин, стараясь не расплескать;
  - попав на пластмассовые детали, топливо может повредить их. Незамедлительно вытереть топливо. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные попаданием топлива на пластмассовые детали.

6. Плотно закройте горловину топливного бака.

Замена свечи зажигания

1. Снимите крышку с корпуса (📷 **19/1**)
2. Снимите колпачок свечи зажигания (📷 **19/2**).
3. Введите свечной ключ (📷 **20/4)** через отверстие и накиньте его на свечу.
4. Вставьте в ключ (📷 **20/4)** вороток (📷 **20/3)**.
5. Выверните свечу, вращая свечной ключ.
6. Вставьте новую свечу.

Проверьте марку свечи (см. «Технические характеристики»)

7. Затяните свечу свечным ключом.

Соблюдайте момент затяжки! 20 Нм

8. Вытащите свечной ключ.
9. Установите крышку на корпус.

Интервалы техобслуживания

Перед каждым использованием

- Проверьте уровень моторного масла.
- Проверьте воздушный фильтр.
- Осмотрите на наличие повреждений.

Через 20 часов работы или каждый месяц

- Замените масло

Каждые 100 часов работы или каждые 6 месяцев

- Очистите воздушный фильтр [2)]
- Замените масло
- Очистите свечу зажигания

Каждые 300 часов работы или раз в год

- Замените свечу зажигания
- Отрегулируйте клапанный зазор [1)]

Дополнительно каждые 300 часов работы

- Очистите головку блока цилиндров [1)]
- Промойте топливный бак и топливный фильтр [1)]
- Замените бензиновый шланг [1)]

[1)] Данные работы могут проводить только сервисные центры и авторизованные предприятия.

[2)] При эксплуатации генератора во влажной или очень грязной среде интервал следует сократить, увеличив частоту обслуживания.

Утилизация



Вышедшие из строя приборы, аккумуляторы и батареи запрещается утилизировать вместе с бытовыми отходами!

Упаковка, устройство и принадлежности изготовлены из пригодных для переработки материалов и подлежат соответствующей утилизации.

Устранение неисправностей

Неисправность	Способ устранения
Двигатель не запускается	▪ Залейте бензин ▪ При холодном старте поверните поворотный выключатель в положение CHOKE (ПОДСОС) (📷 7) ▪ Поверните вентиляционный клапан крышки топливного бака в положение ON (ВКЛ.) (📷 9). ▪ Горит индикатор низкого уровня масла — залейте масло (📷 15/1) ▪ Проверьте свечи зажигания, при необходимости замените ▪ Очистите воздушный фильтр ▪ Отключите электроприборы
Сниженная мощность двигателя	▪ Очистите воздушный фильтр ▪ Суммарная мощность подключенных приборов превышает номинальную выходную мощность
Генератор не вырабатывает мощность	▪ Не горит индикатор переменного тока (AC) (📷 15/3) — запустите двигатель снова ▪ Предохранительный выключатель постоянного тока (DC) выключен (находится в положении OFF) — включите его, установив его в положение ON

Если какая-либо неисправность не приведена в данной таблице или Вы не можете устранить ее самостоятельно, обращайтесь в наш отдел сервисного обслуживания.

Гарантия

Мы устраняем возможные дефекты материалов или производства в течение срока давности, установленного законом в отношении рекламаций по качеству, путем ремонта или замены изделия. Срок давности определяется законодательством страны, в которой устройство было куплено.

Наше гарантийное обязательство действительно только при:

- надлежащем обращении с устройством;
- соблюдении руководства по эксплуатации;
- использовании оригинальных запасных частей.

Гарантия аннулируется при:

- попытках выполнения ремонта устройства;
- технических изменениях устройства;
- ненадлежащем использовании (например, коммерческое использование, использование в коммунальном хозяйстве).

Гарантия не распространяется на:

- повреждения лакокрасочного покрытия, вызванные нормальным износом;
- быстроизнашивающиеся детали, отмеченные на схеме деталей рамкой [xxx xxx (x)];
- двигатели внутреннего сгорания — на них распространяются отдельные гарантийные положения соответствующего изготовителя.

При возникновении гарантийного случая обратитесь с настоящим гарантийным сертификатом и документом, подтверждающим покупку, к своему дилеру или в ближайшую авторизованную сервисную службу. Данное гарантийное обязательство не изменяет установленные законом претензии покупателя по отношению к продавцу.

Заявление о соответствии ЕС

Настоящим мы подтверждаем, что данный продукт, выпущенный нами в данном исполнении, соответствует требованиям гармонизированных директив ЕС, стандартам безопасности ЕС и стандартам, предусмотренным для продукции данного вида.

Продукт
Бензиновый электрогенератор

Изготовитель
AL-KO Geräte GmbH
Ихенхаузерштр., 14
89359 КЁЦ
ГЕРМАНИЯ

Уполномоченный
Andreas Hedrich
Ихенхаузерштр., 14
89359 КЁЦ
ГЕРМАНИЯ

Тип
AL-KO 2000 i

Директивы ЕС
2006/42/EC
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/EC
2011/65/EC

Гармонизированныестандарты
EN 12601:2010
EN 60204-1

Уровень звуковой мощности
замеренный / гарантированный

84 дБ(А) / 86 дБ(А)

Оценка соответствия
2000/14/EC

Kötz, 2016-06-03

Вольфганг Хергет, член правления

O tejto príručke

- Prečítajte si túto príručku pred uvedením do prevádzky. Je to predpoklad pre bezpečnú prácu a bezporuchové zaobchádzanie. Pred použitím sa oboznámte s ovládacími prvkami prístroja a obsluhou zariadenia.
- Dodržiavajte bezpečnostné a výstražné pokyny uvedené v tejto dokumentácii a na prístroji
- Táto dokumentácia je stálou súčasťou popísaného výrobku a mala by byť pri predaji odovzdaná kupujúcemu

Vysvetlenie značiek

Pozor!

Presné dodržiavanie týchto výstražných pokynov môže zabrániť zraneniam osôb a/alebo vecným škodám.

Špeciálne pokyny pre lepšiu zrozumiteľnosť a manipuláciu.

Symbol fotoaparátu odkazuje na obrázky.

Obsah

O tejto príručke 164
Popis produktu 164
Bezpečnostné a ochranné zariadenia 164
Prehľad produktu 165
Bezpečnostné upozornenia 166
Čerpanie 167
Uvedenie do prevádzky 168
Prevádzka 169
Skladovanie 170
Preprava 171
Oprava 171
Údržba a starostlivosť 171
Likvidácia 172
Pomoc pri poruchách 173
Záruka 174
Vyhlásenie o zhode ES 174

Popis produktu

V tejto dokumentácii sú popisované rôzne modely benzínových elektrocentrál. Identifikujte Váš model na základe obrázkov produktov a popisu jednotlivých možností.

Používanie v súlade s určením

Tento prístroj je určený na prevádzku bežných elektrických prístrojov. Pred pripojením stacionárnych zariadení, ako je kúrenie, napájanie domu alebo napájanie obytných automobilov alebo obytných prívesov, sa bezpodmienečne musíte poradiť s elektroinštalatérom.

Elektrocentrála sa prevádzkuje s bezolovnatým benzínom.

Pri spúšťaní elektrocentrály nesmú byť pripojené žiadne zariadenia a prístroje.

Iné alebo rozsiahlejšie používanie sa pokladá za odporujúce určenému účelu.

Možné chybné použitie

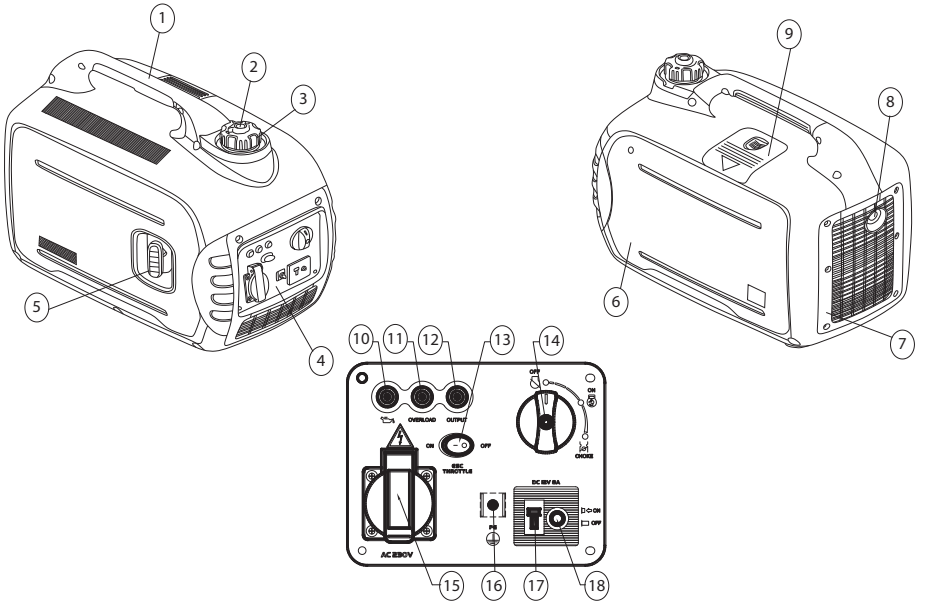
- Bezpečnostné zariadenia sa nesmú demontovať alebo premosťovať
- Prístroj sa nesmie prevádzkovať v priemyselnom nasadení

Bezpečnostné a ochranné zariadenia

Pozor – nebezpečenstvo zranenia!

Bezpečnostné a ochranné zariadenia nesmú byť odpájané!

Prehľad produktu



Prístroj		Ovládací panel (4)	
1	Rukoväť	10	Výstražné svetlo oleja
2	Odvetrávací ventil krytu palivovej nádrže	11	Kontrolka preťaženia
3	Veko palivovej nádrže	12	Kontrolka striedavého prúdu (AC)
4	Ovládací panel	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Lankový štartér	14	Otočný spínač (STOP/ŠTART/CHOKE)
6	Kryt motora	15	Zásuvka 230V
7	Vetracia mriežka	16	Prípojka uzemnenia
8	Tlmič hluku výfukových plynov	17	Prípoja jednosmerného prúdu (DC) 12 V
9	Servisná klapka sviečok zapaľovania	18	Ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC)

Symboly na prístroji

	Pozor! Buďte mimoriadne opatrní pri manipulácii.		Nebezpečenstvo požiaru následkom paliva alebo oleja!
	Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na použitie!		Pred plnením palivom alebo olejom nechajte prístroj vychladnúť
	Nebezpečenstvo otravy výfukovými plynmi!		Noste ochranu sluchu!
	Prístroj neprevádzkujte v uzatvorených alebo zle vetraných pracovných oblastiach (napr. garáž).		Elektrocentrálu nepripájajte k domovej elektrickej sieti
	Pozor! Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.		Pred prácami na prístroji vytiahnite konektor sviečok zapaľovania.

Bezpečnostné upozornenia

Pozor – nebezpečenstvo ohrozenia života!

Elektrocentrálu nepoužívajte pri daždi, vlhkosti alebo vysokej vlhkosti vzduchu.

Pozor!

Prístroj používajte len v technicky bezchybnom stave!

Pozor – nebezpečenstvo zranenia!

Bezpečnostné a ochranné zariadenia nesmú byť odpájané!

Pozor – nebezpečenstvo vzniku požiaru!

Naplnený stroj neskladujte v budovách, v ktorých môžu prísť benzínové výpary do styku s otvoreným ohňom alebo iskrami!

Oblasť okolo motora, výfuku priestoru batérie, palivovej nádrže udržiavajte bez prítomnosti nečistôt, benzínu alebo oleja.

K výstupu výfukových plynov neumiestňujte žiadne horľavé alebo ľahko zápalné predmety alebo materiály

Pozor – nebezpečenstvo udusenia!

Prístroj neprevádzkujte v uzatvorených alebo zle vetraných pracovných oblastiach (napr. garáž). Výfukové plyny obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý ako aj ďalšie škodlivé látky.

Pozor!

Elektrocentrálu nepripájajte k domovej elektrickej sieti

Pozor! Nebezpečenstvo popálenia!

Časti elektrocentrály sa počas prevádzky veľmi zohrejú a zostávajú horúce aj po vypnutí elektrocentrály.

Horúce výfukové plyny prúdia cez tlmič hluku výfukových plynov

Pozor!

Elektrocentrála musí byť bezpečne uzemnená

- Tretie osoby nepúšťajte do nebezpečnej oblasti
- Prevádzkovateľ prístroja alebo používateľ je zodpovedný za nehody s ostatnými osobami a ich vlastníctvom
- Deti a iné osoby, ktoré nie sú oboznámené s návodom na obsluhu, prístroj nesmú používať.
- Deti udržiavajte mimo prevádzkovú oblasť
- Dodržiavajte miestne ustanovenia o minimálnom dovolenom veku pre obsluhujúce osoby
- Prístroj neobsluhujte pod vplyvom alkoholu, drog alebo liekov
- Noste účelovo zvolený ochranný odev
  - Dlhé nohavice
  - Pevnú a protišmykovú obuv
  - Ochranu sluchu
- Použitie na svahoch alebo nerovných podkladoch
  - Vždy dbajte na bezpečné umiestnenie
- Používať iba pri dostatočnom dennom svetle alebo umelom osvetlení
- Dodržiavajte ustanovenia pre dobu prevádzky špecifické pre danú krajinu
- Prístroj pripravený na prevádzku nenechávajte bez dozoru
- Prístroj a pripojené prístroje nikdy nepoužívajte s poškodenými ochrannými zariadeniami
- Pred každým použitím prístroja skontrolujte prípadné poškodenia a pred opätovným použitím nechajte poškodené diely vymeniť

Pred opätovným spustením prístroj skontrolujte, či nevykazuje poškodenia, a vykonajte potrebné opravy.

- Odstavte motor, počkajte na zastavenie prístroja a vytiahnite konektor sviečok zapaľovania
  - Pri opustení prístroja
  - po výskyte porúch
  - Ak sa na prístroji vyskytnú poruchy a nezvyčajné vibrácie
  - za účelom prepravy
- Nasuňte konektor sviečok zapaľovania a naštartujte motor
  - po odstránení poruchy (pozri Tabuľku porúch) a kontrole prístroja
  - po čistení prístroja
- Pri plnení benzínom alebo motorovým olejom nejedzte a nepite
- Nevdychujte benzínové výpary

- Prístroj nikdy nezdvíhajte alebo nenoste so zapnutým motorom
- Pred použitím dbajte na pevné utiahnutie matíc, skrutiek a čapov
- Prístroj nepoužívajte pod zemou
- Na pripojenie elektrických prístrojov nepoužívajte holé drôty – vždy používajte vhodný kábel a konektory
- Pri použití predlžovacích káblov alebo mobilných elektrických rozvodných skríň dodržiavajte max. dĺžku káblov

Pri použití predlžovacích káblov alebo mobilných elektrických rozvodných skríň dodržiavajte max. dĺžku káblov

do 1,5 mm^2 max. 60 m

do 2,5 mm^2 max. 100 m

Čerpanie

Pred použitím musíte prístroj natankovať.

Výstraha – nebezpečenstvo vzniku požiaru!
Benzín a olej sú veľmi horľavé!

Prevádzkové prostriedky

	Benzín	Motorový olej
Druh	Normálny benzín / bezolovnatý	SAE 10W-30
Množstvo	4 l	0,35 l

Bezpečnosť

Varovanie!
Motor nenechávajte nikdy zapnutý v uzavretých priestoroch. Nebezpečenstvo otravy!

- Benzín a olej uskladňujte len v nádobách na to určených
- Benzín a olej napĺňajte alebo vyprázdňujte iba pri studenom motore a v exteriéri
- Benzín a olej nenapĺňajte pri bežiacom motore
- Nádrž nepreplňujte (benzín sa rozpína)
- Pri čerpaní nefajčite
- Uzáver nádrže neotvárajte pri zapnutom alebo horúcom motore
- Poškodenú nádrž alebo uzáver nádrže vymeňte
- Kryt nádrže vždy pevne zatvorte
- Ak vytiekol benzín:
  - neštartujte motor
  - vyhýbajte sa pokusom o zapaľovanie
  - vyčistite prístroj
  - Pred opätovným plnením benzínom nechajte motor vychladnúť a predchádzajte rozliatiu
  - Vyliate palivo môže spôsobiť poškodenie plastových dielov. Palivo okamžite utrite. Záruka sa nevzťahuje na poškodenia plastových dielov spôsobené palivom
- Ak vytiekol motorový olej:
  - neštartujte motor
  - Vytečený motorový olej nasajte olejovým spojivom alebo handrou a odborne ho zlikvidujte
  - vyčistite prístroj

Starý olej:
- nedávajte do odpadu
- nevylievajte do kanalizácie, odtoku alebo na zem

Starý olej odovzdajte v uzatvorenej nádobe do recyklačného centra alebo centra služieb zákazníkom.

Čerpanie

Plnenie benzínom (📷 2)

Pozor – nebezpečenstvo výbuchu!
Pri manipulácii s benzínom nefajčite a vyhýbajte sa otvorenému ohňu

1. Odskrutkujte veko nádrže.
2. Benzín naplňte pomocou lievika.
   - napĺňajte iba po červenú čiaru (📷 **2/1**)
   - max. výška hladiny (📷 **2/2**)
3. Plniaci otvor nádrže pevne uzavrite a vyčistite.

Plnenie motorovým olejom (📷 4)

1. Zariadenie postavte na rovnú plochu

2. Vyskrutkujte skrutku (📷 **3/1**)
3. Odoberte kryt motora (📷 **3/2**)
4. Odskrutkujte veko plniaceho otvoru oleja a uzáver odložte na čisté miesto. (📷 **4/1**)
5. Olej naplňte pomocou lievika (📷 **5**).

Dodržiavajte max. výšku hladiny (📷 **6**)

6. Veko plniaceho otvoru oleja pevne uzavrite a vyčistite.
7. Kryt motora opäť nasaďte a pevne priskrutkujte

Uvedenie do prevádzky

Pozor!

Elektrocentrála musí byť bezpečne uzemnená

Symbol fotoaparátu na nasledovných stranách odkazuje na obrázky na predchádzajúcich stranách

Uzemnenie prístroja

Pozor – nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!

Na uzemnenie nepoužívajte holý drôt.

Pozor!

Elektrocentrála musí byť bezpečne uzemnená

Na uzemnenie používajte uzemňovací drôt s prierezom minimálne 2,5 mm^2

Pripojenie uzemňovacieho drôtu (📷 1)

1. Jeden koniec uzemňovacieho drôtu zasuňte pod maticu uzemňovacie svorky.(📷 **1/1)**
2. Uzemňovací drôt zafixujte utiahnutím matice
3. Druhý koniec uzemňovacieho drôtu pripojte k uzemňovaciemu kolíku (napr. kovová tyč)
4. Uzemňovací kolík zasuňte do zeme

Choke (sýtič) (📷 7)

1. Pri studenom štarte otočte otočné tlačidlo do polohy „CHOKE“ (sýtič).
2. Ak má prístroj prevádzkovú teplotu, otočné tlačidlo otočte do polohy „ON“ (ZAP).

Štartovanie motora

Pozor – nebezpečenstvo otravy!

Motor nenechávajte nikdy zapnutý v uzavretých priestoroch.

Pozor – nebezpečenstvo zranenia!

Pozor – nebezpečenstvo spätného rázu!

Štartovacie lanko sa môže k motoru vrátiť rýchlejšie, než je možné ho pustiť.

1. Spínač ESC nastavte do polohy „OFF“ (VYP) (📷 **8**)
2. Odvetrávací ventil krytu palivovej nádrže otočte do polohy „ON“ (ZAP) (📷 **9**)
3. Pri studenom štarte otočte otočné tlačidlo do polohy „CHOKE“ (sýtič) (📷 **7**)

Poloha „CHOKE“ (sýtič) nie je potrebná, ak má motor prevádzkovú teplotu. V takom prípade otočte otočné tlačidlo do polohy „ON“ (ZAP)

Pozor!

Elektrocentrálu pri štartovaní držte jednou rukou za rukoväť, aby sa pri štartovaní nekĺzala alebo neprevrátila

4. Štartovacie lanko vyťahujte pomaly, kým sa nenapne.
5. Štartovacie lanko plynulo potiahnite a následne ho nechajte pomaly opäť naviť (📷 **10**)

Ak by prístroj pri druhom pokuse o štart ešte vždy nenaštartoval, všimnite si pokyny týkajúce sa sýtiča

Pri štartovaní motora so spínačom ESC v polohe „ON“ (ZAP), a nie sú pripojené žiadne spotrebiče

- pri teplote okolia nižšej ako 0 °C nechajte motor bežať s menovitými otáčkami (5000 min^{-1}) po dobu 5 minút, aby sa motor zohrial.
- pri teplote okolia nižšej ako 5 °C nechajte motor bežať s menovitými otáčkami (5000 min^{-1}) po dobu 3 minút, aby sa motor zohrial.

Po tomto čase reguluje otáčky motora ESC, v závislosti od pripojených prístrojov a s tým súvisiacej záťaže, na zodpovedajúce prevádzkové otáčky.

Prevádzka

Približne 30 sekúnd po štarte otočte otočné tlačidlo z polohy „CHOKE“ (sýtič) späť do polohy „ON“ (ZAP) (**11**) .

Výstražné svetlo oleja (červená) (**15/1**)

Keď stav oleja klesne pod minimálnu hodnotu, začne svietiť výstražné svetlo oleja a následne sa automaticky vypne motor. Pre opätovné naštartovanie motora je potrebné naplniť olej.

Kontrolka preťaženia (červená) (**15/2**)

Kontrolka preťaženia sa rozsvieti, ak sa rozpozná preťaženie pripojeným elektrickým prístrojom, ak sa prehreje riadiaca jednotka invertora alebo ak narastie výstupné napätie striedavého prúdu. Aktivuje sa stýkač striedavého prúdu, ktorý zastaví výrobu elektrického prúdu, aby bol chránený generátor a všetky pripojené elektrické prístroje. Kontrolka striedavého prúdu (AC) (zelená) **(15/3)** viac nesvieti. Výroba elektrického prúdu sa preruší, motor beží ďalej.

1. Vypnite všetky pripojené elektrické zariadenia.
2. Vypnite motor
3. Celkový výkon pripojených elektrických zariadení znížte do rozsahu menovitého výstupného výkonu
4. Skontrolujte vetraciu mriežku a ovládací panel, či nie sú znečistené a v prípade potreby ich vyčistite
5. Po kontrole opäť naštartujte motor

Pri použití elektrických prístrojov (napr. kompresor alebo ponorné čerpadlo), ktoré si vyžadujú väčší rozbehový prúd, sa na niekoľko sekúnd môže rozsvietiť kontrolka preťaženia. Nejde však o chybnú funkciu.

Kontrolka striedavého prúdu (AC) (zelená) (**15/3**)

Kontrolka striedavého prúdu (AC) svieti, keď beží motor a vyrába sa elektrický prúd.

Ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC) (**16**)

Ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC) sa automaticky prepne do polohy „OFF“ (VYP)(**16/2**), ak sú ku generátoru pripojené spotrebiče a ak elektrický výkon presahuje prevádzkový prúd.
Pre ďalšie používanie prístroja zapnite stlačením tlačidla „ON“ (ZAP) (**16/1**) ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC).

Pozor!

Ak sa ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC) prepne do polohy „OFF“ (VYP), znížte celkový výkon pripojených spotrebičov na max. menovitý výkon (DC) elektrocentrály. V prípade, že sa ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC) trvalo prepína do polohy „OFF“ (VYP), kontaktujte servisné miesto spoločnosti AL-KO.

ESC (Engine Smart Control) (**8**)

„ON“ (ZAP)

Ak prepnete spínač ESC do polohy „ON“ (ZAP), potom riadiaca jednotka Economy riadi otáčky motora v závislosti od výkonu pripojených elektrických prístrojov. Výsledkom je menšia spotreba paliva a menší hluk.

„OFF“ (VYP)

Po prepnutí spínača ESC do polohy „OFF“ (VYP) beží motor s menovitými otáčkami (5000 min^{-1}) nezávisle od toho, či sú pripojené elektrické prístroje.

Spínač ESC sa musí prepnúť do polohy „OFF“ (VYP), ak sú pripojené elektrické prístroje (napr. kompresor alebo ponorné čerpadlo), ktoré si vyžadujú veľký rozbehový prúd.

Pripojenie spotrebičov k striedavému prúdu (AC)

Pozor!

Celkový výkon všetkých pripojených spotrebičov nesmie prekročiť max. menovitý výkon elektrocentrály

1. Skontrolujte, či svieti kontrolka striedavého prúdu (AC)
2. Spotrebič pripojte do zásuvky elektrocentrály

Ak sú k elektrocentrále pripojené viaceré spotrebiče, najskôr pripojte prvý spotrebič a zapnite ho (spotrebič s najväčším výkonom) a následne pripojte a zapnite ďalšie spotrebiče.

Odpojenie spotrebičov

1. Spotrebič odpojte od zásuvky elektrocentrály

Pripojenie 12 V batérie (autobatéria) za účelom nabíjania

Pozor – nebezpečenstvo výbuchu!

Pri pripájaní k batérii nezamieňajte nabíjacie káble

Pozor

Dodržiavajte pokyny výrobcu batérie pre nabíjanie batérie

2. Naštartujte motor
3. Nabíjacie káble batérie pripojte ku prípojke jednosmerného prúdu (DC) 12 V
4. červený kábel pripojte k + pólu batérie
5. čierny kábel pripojte k - pólu batérie
6. Pre spustenie nabíjania prepnite spínač ESC do polohy „OFF“ (VYP)

Vypnutie motora

Motor vypínajte až vtedy, keď elektrocentrála bežala 30 sekúnd bez záťaže (žiadne pripojené spotrebiče)

1. Spínač ESC nastavte do polohy „OFF“ (VYP) (**12**)
2. Spotrebič odpojte od zásuvky elektrocentrály
3. Otočný spínač nastavte späť do polohy „OFF“ (VYP) (**13**)
4. Odvetrávací ventil krytu palivovej nádrže otočte do polohy „OFF“ (VYP) (**14**)

Skladovanie

Pozor – nebezpečenstvo vzniku požiaru!

Prístroj neskladujte pri otvorenom plameni alebo zdrojoch tepla.

- Otočný spínač nastavte do polohy „OFF“ (VYP) (**13**)
- Motor nechajte vychladnúť
- Prístroj skladujte v suchu a bez prístupu detí a nepovolaných osôb
- Vyprázdnenie palivovej nádrže
- Vytiahnite konektor sviečok zapaľovania

Vyprázdnenie palivovej nádrže

Pozor – nebezpečenstvo výbuchu!

Zo zariadení obsahujúcich palivo sa pri skladovaní môžu do vzduchu odparovať benzínové výpary!

Následkom odparovania môžu zvyšky benzínu v karburátore spôsobiť zalepenie súčiastok a následne poruchy.

5. Otvorte veko palivovej nádrže
6. Odoberte sito palivovej nádrže
7. Benzín odčerpajte bežným palivovým čerpadlom do schváleného benzínového kanistra (**17**)

Zakrytie elektrocentrály

1. Elektrocentrálu umiestnite na čisté, suché miesto chránené pred vlhkosťou
2. Elektrocentrálu zakryte vhodnými prostriedkami, aby sa do prístroja nedostali žiadne nečistoty alebo prach

Preprava

Pozor!

Aby ste predišli vytečeniu benzínu alebo oleja, elektrocentrálu prepravujte vždy bezpečne a rovno v normálnej prevádzkovej polohe.

Pozor – nebezpečenstvo výbuchu!

Zo zariadení obsahujúcich palivo sa pri preprave môžu do vzduchu odparovať benzínové výpary!

3. Elektrocentrálu zdvíhajte resp. prenášajte za rukoväť.

Oprava

Opravy môžu vykonávať len servisné miesta a autorizované odborné podniky.

Údržba a starostlivosť

Pozor – nebezpečenstvo zranenia!

- Pred všetkými údržbovými a servisnými prácami vždy vypnite motor a vytiahnite konektor sviečok zapaľovania.
- Motor môže mať dobeh. Po vypnutí sa uistite, že motor stojí.

- Zariadenie vyčistite po každom použití
- Zariadenie neostrekujte vodou
  Vniknutá voda môže spôsobiť poruchy (zapaľovanie, karburátor, elektrické súčiastky)
- Chybné tlmiče hluku vždy vymeňte

Výmena oleja

1. Zariadenie postavte na rovnú plochu
2. Naštartujte motor a nechajte ho približne 5 minút bežať.
3. Otočný spínač nastavte do polohy „OFF“ (VYP) (📷 **13**)
4. Odvetrávací ventil krytu palivovej nádrže otočte do polohy „OFF“ (VYP) (📷 **14**)

Pozor! Nebezpečenstvo popálenia!

Časti elektrocentrály sa počas prevádzky veľmi zohrejú a zostávajú horúce aj po vypnutí elektrocentrály.
Horúce výfukové plyny prúdia cez tlmič hluku výfukových plynov

5. Vyskrutkujte skrutku (📷 **3/1**)
6. Odoberte kryt motora (📷 **3/2**)
7. Odskrutkujte veko plniaceho otvoru oleja a uzáver odložte na čisté miesto. (📷 **4/1**)
8. Pod motor postavte záchytnú nádobu na olej.
9. Generátor nahnite, aby ste olej kompletne vypustili.
10. Zariadenie opäť postavte na rovnú plochu.

Dodržiavajte množstvo náplne a druh oleja (pozri prevádzkové prostriedky)

Pozor!

elektrocentrálu pri plnení olejom nenakláňajte – naplnenie nad max. výšku hladiny môže poškodiť prístroj

11. Naplňte nový motorový olej (📷 **5**), dbajte na max. výšku hladiny (📷 **6**)
- Ak vytiekol motorový olej:
  - neštartujte motor
  - Vytečený motorový olej nasajte olejovým spojivom alebo handrou a odborne ho zlikvidujte
  - vyčistite prístroj
12. Veko plniaceho otvoru oleja pevne uzavrite a vyčistite.
13. Kryt motora opäť nasaďte a pevne priskrutkujte

Starý olej:

- nedávajte do odpadu
- nevylievajte do kanalizácie, odtoku alebo na zem

Starý olej odovzdajte v uzatvorenej nádobe do recyklačného centra alebo centra služieb zákazníkom.

Čistenie sita palivovej nádrže (📷 18)

Pozor – nebezpečenstvo výbuchu!

Pri manipulácii s benzínom nefajčite a vyhýbajte sa otvorenému ohňu

1. Odskrutkujte veko nádrže.
2. Odoberte sito palivovej nádrže
3. Sito palivovej nádrže vyčistite benzínom
4. Sito palivovej nádrže utrite do sucha
5. Sito palivovej nádrže vložte späť
- Ak vytiekol benzín:
  - neštartujte motor
  - vyhýbajte sa pokusom o zapaľovanie
  - vyčistite prístroj
  - Pred opätovným plnením benzínom nechajte motor vychladnúť a predchádzajte rozliatiu
  - Vyliate palivo môže spôsobiť poškodenie plastových dielov. Palivo okamžite utrite. Záruka sa nevzťahuje na poškodenia plastových dielov spôsobené palivom
6. Pevne zatvorte plniaci otvor nádrže

Výmena zapaľovacej sviečky

1. Odstráňte kryt na telese (📷 **19/1**)
2. Vytiahnite konektor sviečok zapaľovania (📷 **19/2**)
3. Kľúč na sviečky zapaľovania (📷 **20/4)** nasuňte cez otvor na sviečky zapaľovania
4. Otočnú tyč (📷 **20/3)** zasuňte do kľúča na sviečky zapaľovania (📷 **20/4)**
5. Otáčaním kľúča na sviečky zapaľovania vyskrutkujte sviečku zapaľovania
6. Vložte novú sviečku zapaľovania

Dodržiavajte typ sviečky zapaľovania (pozri Technické údaje)

7. Pomocou kľúča na sviečky zapaľovania utiahnite sviečku zapaľovania

Dodržiavajte točivý moment! 20 Nm

8. Vytiahnite kľúč na sviečky zapaľovania
9. Namontujte kryt na teleso

Intervaly údržby

Pred každým použitím

- Skontrolujte stav motorového oleja
- Skontrolujte vzduchový filter
- Vizuálna kontrola poškodení

Po 20 prevádzkových hodinách alebo po 1 mesiaci od uvedenia do prevádzky

- Výmena oleja

Každých 100 prevádzkových hodín alebo každé 6 mesiace

- Vyčistite vzduchový filter [2)]
- Výmena oleja
- Vyčistite zapaľovaciu sviečku

Každých 300 prevádzkových hodín alebo raz ročne

- Vymeňte zapaľovaciu sviečku
- Nastavte vôľu ventilu [1)]

Okrem toho každých 300 prevádzkových hodín

- Vyčistite hlavu valca [1)]
- Opláchnite palivovú nádrž a palivový filter [1)]
- Vymeňte benzínovú hadicu [1)]

[1)] Túto údržbovú prácu môžu vykonávať len servisné miesta a autorizované odborné prevádzky.

[2)] Pri používaní elektrocentrály v mokrom alebo veľmi znečistenom prostredí sa musí tento interval skrátiť a vykonávať častejšie

Likvidácia

Opotrebované prístroje, batérie alebo akumulátory nelikvidujte s komunálnym odpadom!

Obal, prístroj a príslušenstvo sú vyrobené z recyklovateľných materiálov a musia sa vhodne zlikvidovať.

Pomoc pri poruchách

Porucha	Riešenie
Motor nenaskočí	▪ Plnenie benzínu ▪ Pri studenom štarte otočte otočné tlačidlo do polohy „CHOKE“ (sýtič). (📷 7) ▪ Odvetrávací ventil krytu palivovej nádrže otočte do polohy „ON“ (ZAP) (📷 9) ▪ Svieti výstražné svetlo oleja – naplňte olej (📷 15/1) ▪ Skontrolujte sviečky zapaľovania, príp. ich vymeňte ▪ Vyčistite vzduchový filter ▪ Odpojenie spotrebičov
Výkon motora slabne	▪ Vyčistite vzduchový filter ▪ Celkový výkon spotrebičov prekračuje max. menovitý výkon
Žiadna výroba elektrického prúdu	▪ Kontrolka striedavého prúdu (AC) nesvieti (📷 15/3) – motor opäť naštartujte ▪ Ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC) prepnite z polohy „OFF“ (VYP) do polohy „ON“ (ZAP)

Pri poruchách, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke, alebo ktoré nemôžete odstrániť sami, sa obráťte na náš zákaznícky servis

Záruka

Prípadné chyby materiálu alebo výrobné chyby na prístroji odstránime počas zákonnej premlčacej doby pre nároky na odstránenie nedostatkov podľa nášho výberu opravou alebo výmenou. Premlčacia doba sa určuje vždy podľa práva krajiny, v ktorej bol prístroj kúpený.

Náš prísľub záruky platí len pri:

- odbornom zaobchádzaní s prístrojom
- dodržiavaní návodu na obsluhu
- používaní originálnych náhradných dielov

Záruka zaniká pri:

- pokusoch o opravu prístroja
- technických zmenách na prístroji
- používaní v rozpore s určením (napr. komerčné alebo komunálne použitie)

Zo záruky sú vylúčené:

- poškodenia laku, ktoré vyplývajú z normálneho opotrebovania
- diely podliehajúce opotrebeniu, ktoré sú na karte náhradných dielov označené rámčekom xxx xxx (x)
- spaľovacie motory – Pre tie platia osobitné záručné podmienky príslušného výrobcu motora

V záručnom prípade sa, prosím, obráťte s týmto vyhlásením o záruke a s dokladom o kúpe na svojho predajcu alebo najbližší autorizovaný zákaznícky servis. Prísľubom záruky zostávajú zákonné nároky kupujúceho voči predávajúcemu na odstránenie nedostatkov nedotknuté.

Vyhlásenie o zhode ES

Týmto prehlasujeme, že tento produkt v nami dodanom prevedení,
zodpovedá požiadavkám harmonizovaných noriem ES, bezpečnostných štandardov ES
a štandardom špecifickým pre produkt.

Produkt
Benzínová elektrocentrála

Výrobca
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
NEMECKO

Zodpovedný zástupca
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
NEMECKO

Typ
AL-KO 2000 i

Smernice ES
2006/42/ES
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/ES
2011/65/ES

Harmonizované normy
EN 12601:2010
EN 60204-1

Hladina hluku
nameraná/garantovaná

84 dB(A) / 86 dB(A)

Posúdenie zhody
2000/14/EU

Kötz, 2016-06-03

Wolfgang Hergeth, generálny riaditeľ

O tem priročniku

- Pred zagonom pozorno preberite to dokumentacijo. To je pogoj za varno delo in nemoteno delovanje. Pred uporabo se temeljito seznanite z upravljalnimi elementi in uporabo stroja.
- Upoštevajte varnostne napotke in opozorila v tej dokumentaciji in na napravi.
- Dokumentacija je trajni sestavni del opisanega izdelka in jo je treba ob odtujitvi naprave izročiti kupcu.

Razlaga oznak

Pozor!

Natančno upoštevanje teh varnostnih navodil lahko prepreči telesne poškodbe in/ali materialno škodo.

Posebni napotki za boljše razumevanje in ravnanje.

Simbol fotoaparata opozarja na slike.

Kazalo vsebine

O tem priročniku 176
Opis izdelka 176
Varnostne naprave in zaščita 176
Pregled izdelka 177
Varnostni napotki 178
Točenje 179
Zagon 180
Obratovanje 181
Skladiščenje 182
Transport 182
Popravilo 182
Vzdrževanje in nega 183
Odstranjevanje 184
Pomoč pri motnjah 185
Garancija 186
Izjava ES o skladnosti 186

Opis izdelka

V tej dokumentaciji so opisani različni modeli bencinskih agregatov. Svoj model prepoznate s pomočjo slike izdelka in opisa različnih možnosti.

Namenska uporaba

Naprava se uporablja za napajanje običajnih električnih naprav. Za priključitev na stacionarne sisteme, kot so ogrevanje, hišno napajanje ali oskrba avtodomov ali prikolic z električnim tokom, se morate obvezno posvetovati z usposobljenim električarjem.

Agregat deluje na neosvinčen bencin.

Po zagonu agregata ne smete nanj priključiti nobene naprave ali aparata.

Drugačna uporaba oziroma uporaba izven tukaj opisane velja za neustrezno.

Možna napačna raba

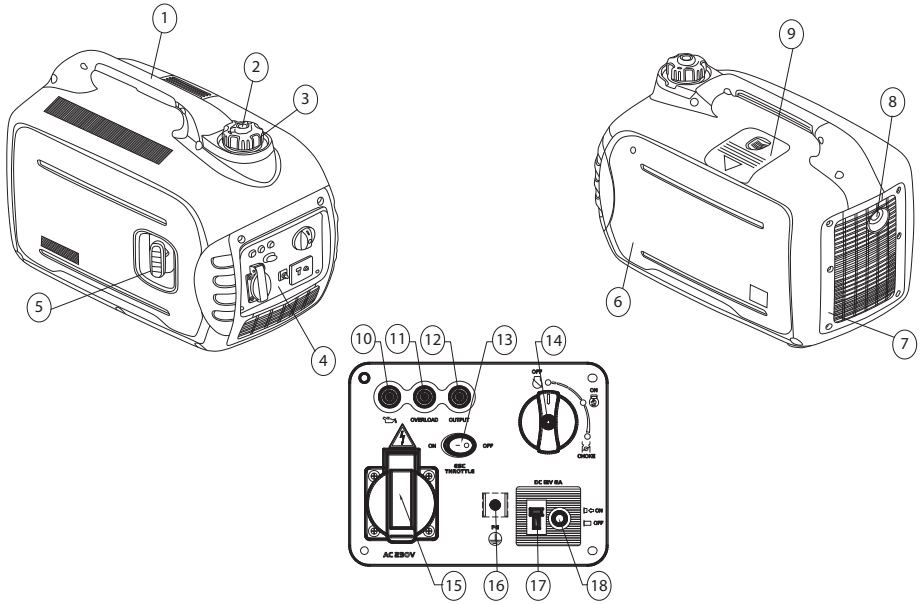
- Varnostnih naprav ne smete demontirati ali premostiti.
- Naprave ni dovoljeno uporabljati v komercialne namene.

Varnostne naprave in zaščita

Pozor – nevarnost poškodb!

Delovanja varnostnih naprav in zaščite ne smete onemogočiti!

Pregled izdelka



Naprava		Upravljalna plošča (4)	
1	Ročaj za prijemanje	10	Opozorilna lučka za olje
2	Odzračevalni ventil pokrova rezervoarja za gorivo	11	Nadzorna lučka za preobremenitev
3	Pokrov rezervoarja za gorivo	12	Nadzorna lučka za izmenični tok (AC)
4	Upravljalna plošča	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Zaganjalnik z vrvico	14	Vrtljivo stikalo (STOP (zaustavitev)/ START (zagon)/CHOKE (dušilka))
6	Pokrov motorja	15	Vtičnica 230 V
7	Prezračevalna rešetka	16	Ozemljitveni priključek
8	Dušilnik izpuha	17	Priključek za enosmerni tok (DC) 12 V
9	Vzdrževalna loputa za vžigalne svečke	18	Zaščitno stikalo za enosmerni tok (DC)

Simboli na napravi

	Pozor! Pri ravnanju bodite posebej previdni.		Nevarnost požara zaradi goriva ali olja!
	Pred zagonom preberite navodila za uporabo!		Pred točenjem goriva ali olja počakajte, da se naprava ohladi.
	Nevarnost zastrupitve zaradi izpušnih plinov!		Nosite zaščitne glušnike!
	Naprava ne sme delovati v zaprtih prostorih ali slabo prezračenih delovnih prostorih (npr. v garaži).		Agregata ne smete povezati s hišnim električnim omrežjem.
	Pozor! Nevarnost zaradi električnega udara.		Pred deli na napravi snemite konektor vžigalne svečke.

Varnostni napotki

Pozor – smrtna nevarnost!

Agregata ne uporabljajte v dežju, v mokrem ali pri visoki zračni vlažnosti.

Pozor!

Napravo uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju!

Pozor – nevarnost poškodb!

Delovanja varnostnih naprav in zaščite ne smete onemogočiti!

Pozor – nevarnost požara!

Stroja z napolnjenim rezervoarjem za gorivo ne hranite v stavbah, v katerih lahko bencinski hlapi pridejo v stik z ognjem ali iskrami!

Očistite umazanijo, bencin in olje okrog motorja, izpuha, ohišja akumulatorja in rezervoarja goriva.

V območje izpusta izpušnih plinov ne postavljajte gorljivih ali lahko vnetljivih predmetov ali snovi.

Pozor – nevarnost zadušitve!

Naprava ne sme delovati v zaprtih prostorih ali slabo prezračenih delovnih prostorih (npr. v garaži). Izpušni plini vsebujejo strupeni ogljikov monoksid in druge škodljive snovi.

Pozor!

Agregata ne smete povezati s hišnim električnim omrežjem.

Pozor! Nevarnost opeklin!

Deli agregata se med delovanjem močno segrejejo in ostanejo vroči tudi po izklopu agregata.

Iz dušilke izpuha prihajajo vroči izpušni plini.

Pozor!

Agregat mora biti ozemljen.

- Poskrbite, da v območju nevarnosti ne bo drugih oseb.
- Upravljavec ali uporabnik naprave je odgovoren za nesreče drugih oseb in njihove lastnine.
- Otroci in druge osebe, ki niso seznanjene z navodili za uporabo, naprave ne smejo uporabljati.
- Otroci se ne smejo približevati območju delovanja.
- Upoštevajte lokalne predpise o minimalni starosti upravljavca.
- Naprave ne smete uporabljati, če ste pod vplivom alkohola, drog ali zdravil.
- Nosite zaščitna oblačila, ki so primerna za namen uporabe.
  - Dolge hlače
  - Čvrsti protizdrsni čevlji
  - Zaščita za sluh
- Pri uporabi na nagnjenih ali neravnih tleh
  - pazite na varno postavitev
- Uporabljajte samo pri zadostni dnevni ali umetni svetlobi.
- Upoštevajte lokalne predpise glede časa uporabe.
- Naprave v pripravljenosti za delo ne puščajte brez nadzora.
- Naprave in opreme, ki jo nameravate priključiti, nikoli ne uporabljajte, če so zaščitne naprave poškodovane.
- Pred vsako uporabo preverite, ali je naprava poškodovana, in zamenjajte poškodovane dele.

Pred ponovnim zagonom preglejte napravo glede poškodb in opravite potrebna popravila.

- Izklopite motor, počakajte, da se naprava ustavi, in odklopite konektor vžigalne svečke,
  - preden zapustite napravo;
  - če pride do napak;
  - če pride do napak in neobičajnega tresenja naprave;
  - preden napravo prestavljate.
- Nataknite konektor vžigalne svečke in zaženite motor,
  - ko odpravite motnje (glejte preglednico motenj) in preverite napravo;
  - ko napravo očistite.
- Pri točenju bencina ali motornega olja ne smete jesti ali piti.
- Ne vdihujte bencinskih hlapov.
- Naprave ne smete nikoli dvigniti ali nositi, dokler motor deluje.

- Pred uporabo preverite, ali so matice, vijaki in sorniki trdno priviti.
- Naprave ne uporabljajte pod zemljo.
- Ne uporabljajte golih žic za povezavo z električnimi napravami – vedno uporabite ustrezen kabel in vtič.
- Pri uporabi podaljševalnih kablov ali prenosne razdelilne električne omarice upoštevajte maks. dolžino kabla.

Pri uporabi podaljševalnih kablov ali prenosne razdelilne električne omarice upoštevajte maks. dolžino kabla.

pri 1,5 mm^2 maks. 60 m

pri 2,5 mm^2 maks. 100 m

Točenje

Pred zagonom morate v napravo natočiti gorivo.

Opozorilo – nevarnost požara!

Bencin in olje sta zelo lahko vnetljiva!

Delovno sredstvo

	Bencin	Motorno olje
Vrsta	Običajen bencin/ neosvinčen	SAE 10W-30
Količina polnjenja	4 l	0,35 l

Varnost

Opozorilo!

Motorja nikoli ne zaganjajte v zaprtih prostorih. Nevarnost zastrupitve!

- Bencin in olje hranite izključno v predvidenih posodah.
- Bencin in olje točite ali izlivajte samo, ko je motor hladen, in na prostem.
- Bencina ali olja nikoli ne točite, ko motor deluje.
- Rezervoarja ne smete preveč napolniti (bencin se razteza).
- Med dolivanjem goriva ne kadite.
- Ne odpirajte zapirala rezervoarja, ko motor deluje ali je vroč.
- Poškodovan rezervoar ali zapiralo rezervoarja morate zamenjati.
- Pokrov rezervoarja vedno dobro zaprite.
- Če je iztekel bencin:
  - ne zaženite motorja,
  - preprečite poskuse vžiga,
  - očistite napravo.
  - Pred ponovnim točenjem bencina počakajte, da se motor ohladi, in preprečite razlitje.
  - Razlito gorivo lahko povzroči poškodbe na delih iz umetne mase. Gorivo takoj obrišite. Garancija ne zajema poškodb na delih iz umetne mase, povzročenih z gorivom.
- Če je izteklo motorno olje:
  - ne zaženite motorja,
  - izteklo motorno olje popivnajte s snovjo, ki veže olje, ali krpo, in ustrezno odstranite,
  - očistite napravo.

Starega olja ne smete:

- odvreči med komunalne odpadke,
- izliti v kanalizacijo, odtok ali na zemljo.

Staro olje v zaprti posodi oddajte v center za recikliranje ali servisni službi.

Točenje

Točenje bencina (📷 2)

Pozor – nevarnost eksplozije!

Pri delu z bencinom ne kadite in ne uporabljajte odprtega plamena.

1. Odvijte pokrov rezervoarja.
2. S pomočjo lijaka natočite bencin.
   - Točite samo do rdeče črte (📷 **2/1**).
   - Maks. raven napolnjenosti (📷 **2/2**)
3. Trdno zaprite in očistite odprtino za polnjenje rezervoarja.

Točenje motornega olja (📷 4)

1. Napravo postavite na ravno vodoravno površino.
2. Odvijte vijake (📷 **3/1**).
3. Snemite pokrov motorja (📷 **3/2**).
4. Odvijte pokrov odprtine za točenje olja in odložite zapiralo na čisto mesto. (📷 **4/1**)
5. S pomočjo lijaka natočite olje (📷 **5**).

Pazite na maks. raven napolnjenosti (📷 **6**).

6. Trdno zaprite in očistite odprtino za točenje olja.
7. Znova namestite in privijte pokrov motorja.

Zagon

Pozor!

Agregat mora biti ozemljen.

Simbol fotoaparata na naslednjih straneh opozarja na slike na predhodnih straneh.

Ozemljitv naprave

Pozor – električni udar!

Za ozemljitev ne uporabljajte golih žic.

Pozor!

Agregat mora biti ozemljen.

Za ozemljitev uporabite ozemljitveni vodnik s presekom najmanj 2,5 mm^2.

Priključitev ozemljitvenega vodnika (📷 1)

1. En konec ozemljitvenega vodnika potisnite pod matico ozemljitvene sponke.(📷 **1/1)**
2. Ozemljitveni vodnik pritrdite z zategovanjem matice.
3. Drugi konec ozemljitvenega vodnika povežite z ozemljitveno palico (npr. kovinsko palico).
4. Ozemljitveno palico potisnite v zemljo.

Dušilka (📷 7)

1. Pri hladnem zagonu obrnite vrtljivi gumb v položaj »CHOKE«.
2. Pri toplem zagonu obrnite vrtljivi gumb naprave v položaj »ON«.

Zagon motorja

Pozor – nevarnost zastrupitve!

Motorja nikoli ne zaganjajte v zaprtih prostorih.

Pozor – nevarnost poškodb!

Pozor – nevarnost povratnega udarca!

Zaganjalna vrvica lahko hitreje odskoči nazaj k motorju kot jo je mogoče spustiti.

1. Stikalo ESC preklopite v položaj »OFF« (📷 **8**).
2. Obrnite odzračevalni ventil pokrova rezervoarja za gorivo v položaj »ON« (📷 **9**).
3. Pri hladnem zagonu obrnite vrtljivi gumb v položaj »CHOKE« (📷 **7**).

Položaj »CHOKE« ni obvezen, če je motor segret na delovno temperaturo. V tem primeru obrnite vrtljivi gumb v položaj »ON«.

Pozor!

Ob zagonu držite agregat z eno roko na ročaju za prijemanje, da agregat ob poskusu zagona ne odskoči oziroma da se ne prevrne.

4. Zaganjalno vrvico počasi vlecite ven, dokler ne bo napeta.
5. Zaganjalno vrvico sunkovito povlecite in nato počasi popuščajte, da se znova navije (📷 **10**).

Če se naprava ne zažene niti po drugem poskusu zagona, upoštevajte napotek za dušilko.

Ob zagonu motorja s stikalom ESC v položaju »ON« in brez priključenih porabnikov na agregat

- mora pri temperaturah okolice manj kot 0 °C motor 5 min delovati pri nazivni hitrosti (5.000 min^{-1}), da se segreje.
- mora pri temperaturah okolice manj kot 5 °C motor 3 min delovati pri nazivni hitrosti (5.000 min^{-1}), da se segreje.

Po tem času ESC upravlja ustrezno delovno hitrost motorja glede na priključene naprave in s tem povezano obremenitev.

Obratovanje

Približno 30 sekund po zagonu obrnite vrtljivi gumb iz položaja »CHOKE« nazaj v položaj »ON« (📷 **11**).

Opozorilna lučka za olje (rdeča) (📷 15/1)

Če pade raven olja pod minimalno, se vklopi opozorilna lučka za olje in motor se samodejno ustavi. Za ponovni zagon motorja morate dotočiti olje.

Opozorilna lučka za preobremenitev (rdeča) (📷 15/2)

Opozorilna lučka za preobremenitev se vklopi, če je zaznana preobremenitev zaradi priključene električne naprave, če se inverterska krmilna enota pregreva ali če izhodna napetost izmeničnega napajanja naraste. Sproži se zaščita za izmenični tok in proizvodnja električnega toka se ustavi, da se generator in vse priključene električne naprave zaščitijo. Nadzorna lučka za izmenični tok (AC) (zelena) (**📷 15/3**) ne sveti več. Proizvodnja električnega toka se prekine, vendar motor še naprej deluje.

1. Izklopite vse priključene električne naprave.
2. Izklopite motor.
3. Zmanjšajte skupno moč priključenih električnih naprav na vrednost v območju nazivne izhodne moči.
4. Preverite, ali sta prezračevalna rešetka in upravljalna plošča umazani, in ju po potrebi očistite.
5. Po preverjanju znova zaženite motor.

Pri uporabi električnih naprav (npr. kompresorja ali potopne črpalke), ki potrebujejo velik zagonski tok, lahko opozorilna lučka za preobremenitev za nekaj sekund zasveti. To ni napaka.

Nadzorna lučka za izmenični tok (AC) (zelena) (📷 15/3)

Nadzorna lučka za izmenični tok (AC) sveti, ko motor deluje in se proizvaja električni tok.

Zaščitno stikalo za enosmerni tok (DC) (📷 16)

Zaščitno stikalo za enosmerni tok (DC) samodejno preklopi v položaj »OFF«(**📷 16/2**), ko je električni porabnik priključen na generator in je električna moč večja od delovnega toka.
Za ponovno uporabo naprave pritisnite tipko zaščitnega stikala za enosmerni tok (DC), da preklopite stikalo v položaj »ON« (**📷 16/1**).

Pozor!

Če se zaščitno stikalo za enosmerni tok (DC) preklopi v položaj »OFF«, zmanjšajte skupno moč vseh priključenih porabnikov na maks. nazivno moč (DC) agregata. Če se zaščitno stikalo za enosmerni tok (DC) trajno preklopi v položaj »OFF«, se obrnite na servisno delavnico AL-KO.

ESC (Engine Smart Control) (📷 8)

»ON«

Ko se stikalo ESC preklopi v položaj »ON«, krmili varčna krmilna naprava hitrost motorja glede na moč priključenih električnih naprav. S tem se zagotavlja manjša poraba goriva in nižja raven hrupa.

»OFF«

Ko se stikalo ESC preklopi v položaj »OFF«, deluje motor pri nazivni hitrosti (5.000 min^{-1}) ne glede na to, ali so nanj priključene električne naprave ali ne.

Stikalo ESC mora biti preklopljeno v položaj »OFF«, če so priključene električne naprave (npr. kompresor ali potopna črpalka) z velikim zagonskim tokom.

Priklop električnih porabnikov na izmenični tok (AC)

Pozor!

Skupna moč vseh priključenih porabnikov ne sme preseči maks. nazivne moči agregata.

1. Preverite, ali sveti nadzorna lučka za izmenični tok (AC).
2. Vključite porabnike v vtičnico agregata.

Če na agregat priključujete več porabnikov, najprej vključite in vklopite prvi porabnik (porabnik z največjo močjo), nato priključite in vklopite druge porabnike.

Odklop električnega porabnika

1. Izključite porabnike iz vtičnice agregata.

Priključitev (avtomobilskega) akumulatorja 12 V za polnjenje

Pozor – nevarnost eksplozije!

Pri priključitvi na akumulator ne smete zamenjati priključkov kabla za polnjenje.

Pozor

Pri polnjenju akumulatorja upoštevajte podatke proizvajalca akumulatorja.

2. Zaženite motor.
3. Kabel za polnjenje akumulatorja priključite na priključek za enosmerni tok (DC) 12 V.
4. Povežite rdeči kabel za polnjenje s pozitivnim (+) polom akumulatorja.
5. Povežite črni kabel za polnjenje z negativnim (-) polom akumulatorja.
6. Stikalo ESC preklopite v položaj »OFF«, da zaženete postopek polnjenja.

Izklop motorja

Motor izklopite šele, ko agregat 30 sekund deluje brez obremenitve (brez priključenega porabnika).

1. Stikalo ESC preklopite v položaj »OFF« (📷 **12**).
2. Izključite porabnike iz vtičnice agregata.
3. Obrnite vrtljivi gumb nazaj v položaj »OFF« (📷 **13**).
4. Obrnite odzračevalni ventil pokrova rezervoarja za gorivo v položaj »OFF« (📷 **14**).

Skladiščenje

Pozor – nevarnost požara!

Naprave ne skladiščite v bližini odprtega ognja ali virov toplote.

- Obrnite vrtljivi gumb v položaj »OFF« (📷 **13**).
- Počakajte, da se motor ohladi.
- Napravo hranite na suhem in izven dosega otrok in nepoučenih oseb.
- Izpraznite rezervoar za bencin.
- Snemite konektor vžigalne svečke.

Izpraznitev rezervoarja za bencin

Pozor – nevarnost eksplozije!

Iz strojev, v katerih je natočeno gorivo, lahko med skladiščenjem v zrak uhajajo hlapi bencina!

Zaradi izhlapevanja lahko ostanki bencina v uplinjaču povzročijo lepljenje sestavnih delov in posledično tudi motnje.

5. Odprite pokrov rezervoarja za gorivo.
6. Odstranite filter rezervoarja za gorivo.
7. Bencin izčrpajte s pomočjo običajne črpalke za gorivo v primerno posodo za bencin (📷 **17**).

Pokrivanje agregata

1. Agregat postavite na čisto in suho mesto, zaščiteno pred mokroto in vlago.
2. Agregat pokrijte s primernimi sredstvi, da se v napravi ne bi nabirala umazanija ali prah.

Transport

Pozor!

Da bi preprečili izlivanje bencina, agregat vedno prenašajte varno in v vodoravnem, običajnem delovnem položaju.

Pozor – nevarnost eksplozije!

Iz strojev, v katerih je natočeno gorivo, lahko med prenašanjem v zrak uhajajo hlapi bencina!

3. Agregat primite oz. nosite s pomočjo ročaja za prijemanje.

Popravilo

Popravila smejo izvajati le servisne delavnice in pooblaščene strokovne delavnice.

Vzdrževanje in nega

Pozor – nevarnost poškodb!

- Pred vsemi vzdrževalnimi in negovalnimi deli vedno izklopite motor in snemite konektor vžigalne svečke.
- Motor lahko še vedno deluje. Po izklopu se prepričajte, da je motor zaustavljen.

- Napravo po uporabi očistite.
- Naprave ne pršite z vodo.
  Če voda vdre v notranjost, lahko povzroči motnje (vžigalna naprava, uplinjač, električni sestavni deli).
- Okvarjeno dušilko izpuha vedno zamenjajte.

Zamenjava olja

1. Napravo postavite na ravno vodoravno površino.
2. Zaženite motor in ga pustite delovati približno 5 minut.
3. Obrnite vrtljivi gumb v položaj »OFF« (📷 **13**).
4. Obrnite odzračevalni ventil pokrova rezervoarja za gorivo v položaj »OFF« (📷 **14**).

Pozor! Nevarnost opeklin!

Deli agregata se med delovanjem močno segrejejo in ostanejo vroči tudi po izklopu agregata. Iz dušilke izpuha prihajajo vroči izpušni plini.

5. Odvijte vijake (📷 **3/1**).
6. Snemite pokrov motorja (📷 **3/2**).
7. Odvijte pokrov odprtine za točenje olja in odložite zapiralo na čisto mesto. (📷 **4/1**)
8. Pod motor postavite posodo za zbiranje olja.
9. Nagnite generator, da se olje popolnoma iztoči.
10. Napravo znova postavite na ravno vodoravno površino.

Upoštevajte količino polnjenja in vrsto olja (glejte Delovno sredstvo).

Pozor!

Med točenjem olja agregata ne smete nagniti; polnjenje prek maksimalne ravni napolnjenosti lahko povzroči poškodbe motorja.

11. Natočite novo motorno olje (📷 **5**); upoštevajte maks. raven napolnjenosti (📷 **6**).

- Če je izteklo motorno olje:
  - ne zaženite motorja,
  - izteklo motorno olje popivnajte s snovjo, ki veže olje, ali krpo, in ustrezno odstranite,
  - očistite napravo.

12. Trdno zaprite in očistite odprtino za točenje olja.
13. Znova namestite in privijte pokrov motorja.

Starega olja ne smete:

- odvreči med komunalne odpadke,
- izliti v kanalizacijo, odtok ali na zemljo.

Staro olje v zaprti posodi oddajte v center za recikliranje ali servisni službi.

Čiščenje filtra rezervoarja za gorivo (📷 **18**)

Pozor – nevarnost eksplozije!

Pri delu z bencinom ne kadite in ne uporabljajte odprtega plamena.

1. Odvijte pokrov rezervoarja.
2. Odstranite filter rezervoarja za gorivo.
3. Očistite filter rezervoarja za gorivo z bencinom.
4. Obrišite filter rezervoarja za gorivo, da ga posušite.
5. Vstavite filter rezervoarja za gorivo.

- Če je iztekel bencin:
  - ne zaženite motorja,
  - preprečite poskuse vžiga,
  - očistite napravo.
  - Pred ponovnim točenjem bencina počakajte, da se motor ohladi, in preprečite razlitje.
  - Razlito gorivo lahko povzroči poškodbe na delih iz umetne mase. Gorivo takoj obrišite. Garancija ne zajema poškodb na delih iz umetne mase, povzročenih z gorivom.

6. Trdno zaprite odprtino za polnjenje rezervoarja.

Zamenjava vžigalne svečke

1. Snemite pokrov z ohišja (📷 **19/1**).
2. Odklopite konektor vžigalne svečke (📷 **19/2**).
3. Vtaknite ključ za vžigalno svečko (📷 **20/4)** skozi odprtino na vžigalni svečki.

4. Vrtljivo palico (**20/3)** vstavite skozi ključ za vžigalno svečko (**20/4)**.
5. Vžigalno svečko odvijte z obračanjem ključa za vžigalno svečko.
6. Vstavite novo vžigalno svečko.

Upoštevajte vrsto vžigalne svečke (glejte tehnične podatke).

7. S ključem za vžigalno svečko privijte vžigalno svečko.

Upoštevajte pritezni moment! 20 Nm

8. Izvlecite ključ za vžigalno svečko.
9. Namestite pokrov na ohišje.

Vzdrževalni intervali

Pred vsako uporabo

- Preverite raven motornega olja.
- Preverite filter za zrak.
- Preglejte, ali so se pojavile poškodbe.

Po 20 urah delovanja ali 1 mesec po zagonu

- Zamenjajte olje.

Vsakih 100 ur delovanja ali vsakih 6 mesecev

- Očistite filter za zrak[2)].
- Zamenjajte olje.
- Očistite vžigalno svečko.

Vsakih 300 ur delovanja ali enkrat letno

- Zamenjajte vžigalno svečko z novo.
- Nastavite ventil[1)].

Dodatno vsakih 300 ur delovanja

- Očistite glavo valja[1)].
- Izperite rezervoar za gorivo in filter za gorivo[1)].
- Zamenjajte cev za gorivo z novo[1)].

[1)] Vzdrževalna dela smejo izvajati le servisne delavnice in pooblaščene strokovne delavnice.

[2)] Pri uporabi agregata v vlažnih ali umazanih okoljih je treba interval skrajšati in povečati pogostost vzdrževanja.

Odstranjevanje

Odsluženih naprav, baterij in akumulatorjev ne odlagajte med gospodinjske odpadke!

Embalaža, naprava in dodatna oprema so izdelani iz materialov, ki so primerni za recikliranje, in jih je treba ustrezno odstraniti.

Pomoč pri motnjah

Motnja	Rešitev
Motor se ne zažene.	▪ Natočite bencin. ▪ Pri hladnem zagonu obrnite vrtljivi gumb v položaj »CHOKE« (7). ▪ Obrnite odzračevalni ventil pokrova rezervoarja za gorivo v položaj »ON« (9). ▪ Opozorilna lučka za olje sveti – natočite olje (15/1). ▪ Preverite in po potrebi zamenjajte vžigalno svečko. ▪ Očistite filter za zrak. ▪ Odklopite električni porabnik.
Moč motorja slabi.	▪ Očistite filter za zrak. ▪ Skupna moč porabnikov presega maks. nazivno moč.
Električni tok se ne proizvaja.	▪ Nadzorna lučka za izmenični tok (AC) ne sveti (15/3) – znova zaženite motor. ▪ Enosmerno zaščitno stikalo (DC) je v položaju »OFF« – preklopite v položaj »ON«.

V primeru motenj, ki niso navedene v tej tabeli ali ki jih ne morete sami odpraviti, se obrnite na našo pristojno službo za pomoč strankam.

Garancija

Morebitne napake materiala ali proizvodne napake na napravi bomo znotraj zakonskega obdobja veljavnosti, ki velja za garancijske zahtevke, po naši izbiri opravili s popravilom ali nadomestilom.
Obdobje veljavnosti garancije je odvisno od veljavne zakonodaje v državi, v kateri je bila naprava kupljena.

Naša garancija velja samo, če:

- je bila naprava strokovno uporabljena,
- so bila upoštevana navodila za upravljanje,
- so bili uporabljeni originalni nadomestni deli.

Garancija preneha veljati, če:

- so bili izvedeni poskusi popravila naprave,
- so bile izvedene tehnične spremembe na napravi,
- naprava ni bila uporabljena v skladu z namenom uporabe (npr. uporaba za pridobitvene ali komunalne namene).

Garancija ne velja za:

- poškodbe laka, ki so posledica normalne uporabe,
- obrabne dele, ki so na kartici nadomestnih delov označeni z okvirjem [xxx xxx (x)] .
- motorje z notranjim izgorevanjem – za te veljajo ločena garancijska določila posameznih proizvajalcev motorja.

V primeru garancijskega zahtevka se s tem garancijskim listom in potrdilom o nakupu obrnite na vašega prodajalca ali na najbližjo pooblaščeno servisno službo. Ta garancija ne vpliva na zakonske garancijske pravice, ki jih ima kupec do prodajalca.

Izjava ES o skladnosti

S to izjavo potrjujemo, da izdelek v izvedbi, ki smo jo dali v promet, izpolnjuje zahteve usklajenih direktiv ES, varnostnih standardov ES in standardov, ki veljajo za izdelek.

Izdelek
Bencinski agregat

Proizvajalec
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
NEMČIJA

Pooblaščeni zastopnik
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
NEMČIJA

Tip
AL-KO 2000 i

Direktive ES
2006/42/ES
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/ES
2011/65/ES

Usklajeni standardi
EN 12601:2010
EN 60204-1

Raven zvočne moči
izmerjena/zagotovljena

84 dB(A)/86 dB(A)

Ugotavljanje skladnosti
2000/14/EU

Kötz, 2016-06-03

Wolfgang Hergeth, direktor

Про інструкції

- Прочитайте цю документацію перед початком робіт. Це необхідно для безпечної та безвідмовної роботи. Перед використанням ознайомтеся з елементами керування та основами роботи пристрою.
- Дотримуйтеся вказівок із техніки безпеки і попереджень у цій документації та на пристрої!
- Ця документація є незмінною частиною описаного продукту й у разі перепродажу має передаватися покупцеві.

Пояснення символів

Увага!

Дотримання цих попереджувальних вказівок допоможе запобігти травмуванню та/або матеріальним збиткам!

Спеціальні вказівки для полегшення розуміння і роботи.

Значок фотоапарата вказує на фотографії.

Зміст

Про інструкції 188
Опис продукту 188
Запобіжні та захисні елементи 188
Огляд продукції 189
Вказівки щодо безпеки 190
Заправляння 191
Уведення в експлуатацію 192
Робота 193
Зберігання 195
Транспортування 195
Ремонтування 195
Технічне обслуговування та догляд 195
Утилізація 197
Допомога в разі неполадок 197
Гарантія 198
Декларація про відповідність стандартам ЄС 198

Опис продукту

У цій документації описуються різні моделі бензинових електрогенераторів. Визначте, яка у вас модель на основі зображень продукту і опису різних параметрів.

Використання за призначенням

Цей пристрій використовується як звичайні електричні пристрої. Обов'язково проконсультуйтеся із кваліфікованим електриком перед підключенням пристрою до стаціонарних систем, таких як система опалення чи внутрішня проводка, або до систем електропостачання житлових трейлерів чи житлових автопричепів.

Електрогенератор працює на неетильованому бензині.

Не можна підключати пристрої чи обладнання під час запуску електрогенератора.

Будь-яке інше використання вважається використанням не за призначенням.

Можлива поява помилок

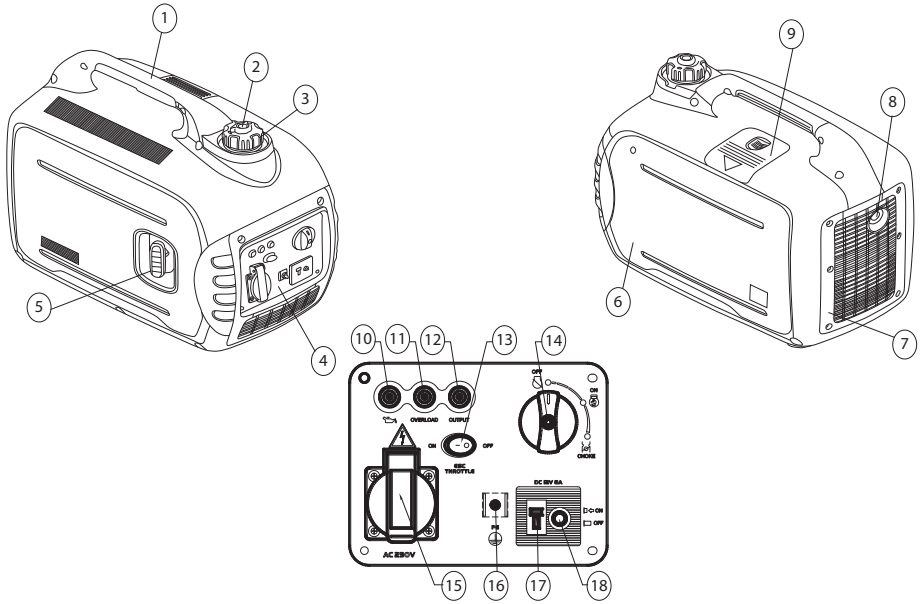
- Не можна знімати або відключати захисні пристрої.
- Заборонено використовувати пристрій у комерційних цілях.

Запобіжні та захисні елементи

Увага – небезпека травмування!

Забороняється вилучати запобіжні та захисні елементи!

Огляд продукції



Пристрій		Панель керування (4)	
1	Ручка	10	Індикатор рівня мастила
2	Вентиляційний клапан кришки паливного бака	11	Індикатор перевантаження
3	Кришка паливного бака	12	Індикатор змінного струму (AC)
4	Панель керування	13	Функція ESC (розумне керування двигуном)
5	Ручний стартер	14	Поворотний перемикач (вимкнути / ввімкнути / заслінка)
6	Кришка відділу двигуна	15	Штепсельна розетка 230 В
7	Вентиляційна решітка	16	Клема заземлення
8	Глушник	17	Підключення до джерела постійного струму (DC) 12 В
9	Кришка відділу свічок запалювання	18	Автоматичний вимикач ланцюга постійного струму (DC)

Умовні позначення на пристрої

	Увага! Будьте особливо обережні під час роботи.		Небезпека загоряння пального або мастила!
	Перед введенням в експлуатацію прочитайте інструкцію з експлуатації.		Перед тим як заливати паливо або мастило, дайте пристрою охолонути.
	Небезпека отруєння вихлопними газами!		Одягніть захисні навушники!
	Не використовувати пристрій у закритих або погано провітрюваних приміщеннях (наприклад, у гаражі).		Не під'єднуйте електрогенератор до мережі побутового електроживлення.
	Увага! Небезпека ураження електричним струмом.		Не виймайте свічку запалювання під час роботи пристрою.

Вказівки щодо безпеки

Увага – небезпека для життя!

Не використовувати електрогенератор під дощем, у сирих місцях та за високої вологості повітря.

Увага!

Використовуйте пристрій лише у бездоганному технічному стані.

Увага – небезпека травмування!

Забороняється вилучати запобіжні та захисні елементи!

Увага – небезпека виникнення пожежі!

Не зберігайте заправлений паливом пристрій у будівлях, в яких бензинові пари можуть контактувати з відкритим вогнем або іскрами.

Слідкуйте, щоб бензин, мастило й бруд не потрапили в зону навколо двигуна, вихлопної труби, блоку акумуляторної батареї та паливного бака.

Не ставте горючі або легкозаймисті предмети чи матеріали біля вихлопного отвору.

Увага – небезпека задухи!

Не використовувати пристрій у закритих або погано провітрюваних приміщеннях (наприклад, у гаражі). Вихлопні гази містять чадний газ та інші токсичні речовини.

Увага!

Не під'єднуйте електрогенератор до мережі побутового електроживлення.

Увага! Небезпека отримання опіків!

Частини електрогенератора сильно нагріваються під час використання та залишаються гарячими ще протягом певного часу після вимкнення генератора.

Із глушника виходять гарячі вихлопні гази.

Увага!

Електрогенератор повинен бути надійно заземленим.

- Виведіть сторонніх осіб із небезпечної зониУ разі завдання шкоди людям чи їх власності вся відповідальність покладається на користувача чи оператора.
- Дітям та іншим особам, які не ознайомилися з посібником з експлуатації, забороняється використовувати пристрій.
- Тримайте дітей подалі від робочої зони.
- Дотримуйтесь місцевих норм безпеки, які також можуть обмежувати вік оператора.
- Не дозволяється використовувати пристрій, перебуваючи під впливом алкоголю, наркотичних засобів або ліків.
- Носіть відповідний захисний одяг:
  - довгі штани
  - міцне взуття, яке не ковзає
  - захисні навушники
- Використання на похилих або нерівних поверхнях
  - Під час роботи пристрій має знаходитись у стійкому положенні.
- Використовуйте пристрій тільки за достатнього кількості денного світла або за штучного освітлення.
- Дотримуйтесь національних положень, що регламентують допустимий час роботи.
- Не залишайте пристрій, що працює, без нагляду.
- Забороняється використовувати пристрій, якщо пошкоджено захисні елементи.
- Перед кожним використанням перевіряйте пристрій на наявність пошкоджень. Для подальшого використання замініть пошкоджені деталі.

Якщо виявлено пошкодження, виконайте необхідний ремонт, перш ніж продовжити використовувати пристрій.

- Зупиніть двигун, зачекайте, доки пристрій зупиниться, та від'єднайте свічку запалювання:
  - для зберігання пристрою
  - після виявлення несправностей
  - якщо у пристрою з'являться несправності чи виникнуть нетипові вібрації
  - для транспортування

- Вставте свічку запалювання та запустіть двигун:
  - після усунення несправності (див. таблицю несправностей) і тестування пристрою
  - після чищення пристрою
- Не їжте та не пийте, коли заливаєте бензин або моторне мастило.
- Не вдихайте пари палива.
- Не піднімайте та не переносьте пристрій із двигуном, що працює.
- Перед використанням переконайтеся, що гайки, гвинти та болти щільно закручено.
- Не використовуйте пристрій під землею.
- Не використовуйте оголений дріт для підключення електричних пристроїв. Завжди використовуйте підходящий кабель та штепсель.
- Якщо використовуєте подовжувач чи блок розподілу живлення, користуйтеся кабелями, довжина яких не перевищує максимально дозволену.

Якщо використовуєте подовжувач або блок розподілу живлення, користуйтеся кабелями, довжина яких не перевищує максимально дозволену:

для 1,5 мм^2 – макс. 60 м

для 2,5 мм^2 – макс. 100 м

Заправляння

Перед використанням пристрій необхідно заправити.

Попередження – небезпека виникнення пожежі!

Бензин і мастило дуже легкозаймисті.

Паливно-мастильні матеріали

	Бензин	Моторне мастило
Вид	Звичайний неетилований бензин	SAE 10W-30
Об'єм	4 л	0,35 л

Безпека

Попередження!

Ніколи не вмикайте двигун у закритих приміщеннях. Небезпека виділення токсичних речовин!

- Зберігайте бензин і мастило тільки в передбачених для цього контейнерах.
- Заливати бензин і мастило можна лише, коли двигун холодний.
- Не заливайте бензин і мастило, коли двигун працює.
- Не переповнюйте бак (бензин розширюється).
- Не паліть під час заправляння.
- Не відкривайте кришку паливного бака, якщо двигун гарячий або ще працює.
- Замініть пошкоджений бак або кришку бака.
- Завжди надійно закривайте кришку бака.
- Якщо витік бензин:
  - не запускайте двигун
  - не вмикайте запалювання
  - очистіть пристрій
  - перш ніж заливати бензин, дайте двигуну охолонути та уникайте проливання.
  - проливання пального може привести до пошкодження пластикових деталей. Одразу ж витріть пролите пальне. Гарантія не поширюється на пластикові деталі, які було пошкоджено внаслідок проливання палива.
- Якщо витікає моторне мастило:
  - не запускайте двигун
  - приберіть моторне мастило, що витекло, за допомогою спеціального засобу або ганчірки, що його поглинає
  - очистіть пристрій

Відпрацьоване мастило не можна:

- викидати з побутовими відходами
- виливати в каналізаційні стоки або на землю

Відпрацьоване мастило потрібно надсилати в закритому контейнері до центру утилізації або до сервісного центру.

Заправляння

Заливання бензину (📷 2)

Увага – вибухонебезпечно!

Не палити та не розводити відкритий вогонь під час роботи з бензином.

1. Відкрутіть кришку паливного бака.
2. Залийте бензин, використовуючи лійку.
   - заливати тільки до червоної лінії (📷 **2/1**)
   - максимальний рівень (📷 **2/2**)
3. Ретельно закрийте та очистіть заправну горловину бака.

Заливання моторного мастило(📷 4)

1. Поставте пристрій на рівну поверхню.
2. Відкрутіть гвинти (📷 **3/1**)
3. Зніміть верхню кришку двигуна (📷 **3/2**)
4. Відкрутіть кришку горловини для заливання мастила та покладіть її на чисту поверхню. (📷 **4/1**)
5. Залийте мастило, використовуючи лійку (📷 **5**).

не перевищуйте максимально дозволений рівень (📷 **6**)

6. Ретельно закрийте та очистіть кришку горловини для заливання мастила.
7. Закрийте та надійно закрутіть кришку відділу двигуна.

Уведення в експлуатацію

Увага!

Електрогенератор повинен бути надійно заземленим.

Значок фотоапарата на наступних сторінках відноситься до фотографій на попередніх сторінках.

Заземлення пристрою

Увага – небезпека ураження струмом!

Не використовуйте оголений дріт для заземлення.

Увага!

Електрогенератор повинен бути надійно заземленим.

Використовуйте для заземлення дріт з поперечним перерізом не менше 2,5 мм^2.

Підключення дроту заземлення (📷 1)

1. Один кінець дроту заземлення затиснути гайкою клеми заземлення.(📷 **1/1)**
2. Затягнути гайку, щоб закріпити дріт заземлення.
3. Інший кінець дроту заземлення під'єднати до штиря заземлення (наприклад, металевого стрижня).
4. Штир заземлення надійно встромити в землю.

Заслінка (📷 7)

1. Для холодного старту поставте поворотний перемикач у положення «CHOKE» («Заслінка»).
2. Якщо пристрій прогріто, поставте поворотний перемикач у положення «УВІМК.».

Запуск двигуна

Увага – небезпека виділення токсичних речовин!

Ніколи не вмикайте двигун у закритих приміщеннях.

Увага – небезпека травмування!

Увага – небезпека віддачі!

Трос стартера відпустити, він може дуже швидко повернутися до двигуна.

1. Вимикач функції ESC поставити у положення «ВИМК.» (📷 **8**).
2. Поставте вентиляційний клапан кришки паливного бака в положення «УВІМК.» (📷 **9**).
3. Для холодного старту поставте поворотний перемикач у положення «CHOKE» («Заслінка») (📷 **7**).

Не потрібно вибирати положення «CHOKE» («Заслінка»), коли двигун прогрітий до робочої температури. У цьому випадку, установіть перемикач у положення «УВІМК.».

Увага!

Під час запуску тримайте електрогенератор за ручку, щоб він не зісковзнув чи не перекинувся.

4. Повільно висувайте трос стартера, доки він не натягнеться.
5. Різко потягніть за трос стартера, а потім дайте йому повільно змотатися (📷 **10**).

Якщо двигун не запуститься після другої спроби, дивіться вказівку щодо використання заслінки.

Якщо двигун запускається з увімкненою функцією ESC, а до електрогенератора не підключено навантаження:

- щоб прогрітися при температурі навколишнього середовища нижче 0° C, двигуну знадобиться 5 хвилин роботи з номінальною частотою обертання (5000 хв.$^{-1}$);
- щоб прогрітися при температурі навколишнього середовища нижче 5° C, двигуну знадобиться 3 хвилини роботи з номінальною частотою обертання (5000 хв.$^{-1}$).

Після цього періоду часу, функція ESC контролює кількість обертів двигуна залежно від підключених пристроїв таким чином, щоб під час підключення навантаження число обертів залишалось у межах робочих характеристик.

Робота

Через приблизно 30 секунд після запуску переключіть перемикач назад із положення «CHOKE» («Заслінка») на «УВІМК.» (📷 **11**).

Індикатор рівня мастила (червоний) (📷 **15/1**)

Якщо мастило опуститься нижче мінімального рівня, почне світитись індикатор рівня мастила, і двигун автоматично зупиниться. Щоб знову запустити двигун, потрібно долити мастило.

Індикатор перевантаження (червоний) (📷 **15/2**)

Індикатор перевантаження загоряється коли виникає перевантаження через підключений електричний прилад, перегорає блок управління інвертором або зростає вихідна напруга змінного струму. Це спрацьовує система захисту змінного струму, яка зупиняє вироблення електроенергії, щоб захистити генератор і всі підключені електричні пристрої. Індикатор змінного струму (AC) (зелений) (📷 **15/3)** більше не горить. Вироблення електроенергії припиняється; двигун продовжує працювати далі.

1. Вимкніть усі підключені електроприлади.
2. Зупиніть двигун.
3. Зменшіть загальну потужність підключених електроприладів до номінальної вихідної потужності.
4. Перевірте чи не забруднено вентиляційну решітку й панель керування та за необхідності очистіть їх.
5. Знову запустіть двигун після перевірки.

Під час використання електроприладів (наприклад, компресора або глибинного насоса), які потребують великого пускового струму, індикатор перевантаження може світитись протягом декількох секунд. Тим не менш, це не є несправністю.

Індикатор змінного струму (AC) (зелений) (📷 **15/3**)

Індикатор змінного струму (AC) світиться зеленим, коли працює двигун і виробляється струм.

Автоматичний вимикач ланцюга постійного струму (DC) (📷 **16**)

Автоматичний вимикач ланцюга постійного струму (DC) автоматично спрацьовує (положення «ВИМК.») (📷 **16/2**), коли електричне навантаження на генератор та електрична потужність перевищують робочий струм.
Щоб використовувати пристрій, натисніть кнопку «УВІМК.» вимикача ланцюга постійного струму (📷 **16/1**).

Увага!

Коли автоматичний вимикач постійного струму вимкнено (положення «ВИМК.»), зменшується загальна потужність усіх підключених споживачів у порівнянні з максимальною номінальною потужністю (DC) електрогенератора. Якщо автоматичний вимикач ланцюга постійного струму (DC) постійно знаходиться у положенні «ВИМК.», зверніться до сервісного центру AL-KO.

Функція ESC (розумне керування двигуном) (📷 8)

«УВІМК.»

Якщо функцію ESC увімкнено (натиснуто кнопку «УВІМК.»), блок керування управляє кількістю обертів двигуна залежно від потужності підключених електроприладів. У результаті заощаджується пальне та зменшується шум.

«ВИМК.»

Якщо функцію ESC вимкнуто (натиснуто кнопку «ВИМК.»), запустіть двигун з номінальною частотою обертання (5000 хв.-1), незалежно від того чи підключено електроприлади.

Не вмикайте функцію ESC, якщо використовуються електроприлади (наприклад, компресор або глибинний насос), які потребують великого пускового струму.

Підключення споживачів електроенергії до мережі змінного струму (AC)

Увага!

Загальна потужність усіх підключених споживачів не повинна перевищувати номінальну потужність електрогенератора.

1. Перевірте, чи світиться індикатор змінного струму (AC).
2. Підключення споживача на виході електрогенератора

Коли до електрогенератора підключається кілька споживачів, спочатку підключіть та увімкніть перший прилад (найпотужніший зі споживачів), а потім підключіть та увімкніть усі інші.

Відключення споживачів електроенергії

1. Відключити споживачів від виходу електрогенератора.

Заряджання автомобільних акумуляторів 12 В

Увага – вибухонебезпечно!

Не змінюйте зарядний кабель при під'єднанні до акумулятора.

Увага!

Дотримуйтесь інструкцій виробника акумуляторів щодо зарядки акумуляторів.

2. Запуск двигуна
3. Під'єднайте зарядний кабель акумулятора до джерела постійного струму (DC) 12 В.
4. червоний зарядний кабель для підключення до клеми +
5. чорний зарядний кабель для підключення до клеми -
6. Вимкніть функцію ESC, коли почнете зарядку.

Зупинка двигуна

Зупинити двигун можна тільки після того, як електрогенератор пропрацював 30 секунд без навантаження (без під'єднаних споживачів).

1. Вимикач функції ESC поставити у положення «ВИМК.» (📷 **12**).
2. Відключити споживачів від виходу електрогенератора.
3. Поставте поворотний перемикач у положення «ВИМК.» (📷 **13**)
4. Поставте вентиляційний клапан кришки паливного бака в положення «ВИМК.» (📷 **14**).

Зберігання

Увага – небезпека виникнення пожежі!

Не зберігайте пристрій поблизу відкритого вогню або джерел тепла.

- Вимикач поставте у положення «ВИМК.» (📷 **13**).
- Дайте двигуну охолонути.
- Зберігайте пристрій у сухому та недоступному для дітей і сторонніх осіб місці.
- Спорожніть паливний бак.
- Вийміть свічку запалювання.

Спорожніть паливний бак.

Увага – вибухонебезпечно!

Якщо пристрій зберігається заправленим, з нього в повітря можуть потрапляти пари бензину.

Випаровування залишків бензину в карбюраторі може привести до засмічування компонентів пристрою, а, отже, може стати причиною поломки.

5. Відкрийте кришку паливного бака.
6. Зніміть фільтр паливного бака.
7. Відкачайте бензин у спеціальну каністру за допомогою звичайного паливного насоса (📷 **17**).

Зберігання електрогенератора

1. Зберігайте електрогенератор у чистому, сухому, захищеному від вологи місці.
2. Закрийте електрогенератор за допомогою спеціального устаткування, щоб всередину нього не потрапляли бруд чи пил.

Транспортування

Увага!

Щоб уникнути витоку бензину або мастила, транспортуйте електрогенератор лише в робочому положенні.

Увага – вибухонебезпечно!

Якщо пристрій транспортується заправленим, з нього в повітря можуть потрапляти пари бензину.

3. Переносьте електрогенератор у руках.

Ремонтування

Технічне обслуговування може проводитися лише в сервісних центрах та авторизованих майстернях.

Технічне обслуговування та догляд

Увага – небезпека травмування!

- Перед початком будь-яких робіт із технічного обслуговування завжди вимикайте двигун і виймайте свічку запалювання.
- Двигун може рухатись за інерцією після вимкнення. Після вимкнення переконайтеся, що двигун зупинився.

- Очищуйте пристрій після кожного використання.
- Не допускайте потрапляння води у пристрій. Проникнення води може привести до порушень у роботі (запалювання, карбюратора, електричних компонентів).
- Завжди замінюйте пошкоджені глушники.

Заміна мастила

1. Поставте пристрій на рівну поверхню.
2. Запустіть двигун і дайте йому попрацювати близько 5 хвилин.
3. Вимикач поставте у положення «ВИМК.» (📷 **13**).
4. Поставте вентиляційний клапан кришки паливного бака в положення «ВИМК.» (📷 **14**).

Увага! Небезпека отримання опіків!

Частини електрогенератора сильно нагріваються під час використання та залишаються гарячими ще протягом певного часу після вимкнення генератора.

Із глушника виходять гарячі вихлопні гази.

5. Відкрутіть гвинти (📷 **3/1**)
6. Зніміть верхню кришку двигуна (📷 **3/2**)
7. Відкрутіть кришку горловини для заливання мастила та покладіть її на чисту поверхню. (📷 **4/1**)
8. Розмістіть мастильний картер під двигуном.
9. Нахиліть електрогенератор і злийте мастило.
10. Потім знову поставте пристрій на рівну поверхню.

Об'єм і види мастила (див. «Паливно-мастильні матеріали»).

Увага!

Не нахиляйте електрогенератор, коли заливаєте мастило. Заповнення вище максимального рівня може привести до пошкодження двигуна.

11. Не наливайте моторне мастило вище (📷 **5**), максимально дозволеного рівня (📷 **6**).

- Якщо витікає моторне мастило:
  - не запускайте двигун
  - приберіть моторне мастило, що витекло, за допомогою спеціального засобу або ганчірки, що його поглинає
  - очистіть пристрій

12. Ретельно закрийте та очистіть кришку горловини для заливання мастила.
13. Закрийте та надійно закрутіть кришку відділу двигуна.

Відпрацьоване мастило не можна:
- викидати з побутовими відходами
- виливати в каналізаційні стоки або на землю

Відпрацьоване мастило потрібно надсилати в закритому контейнері до центру утилізації або до сервісного центру.

Очищення фільтру паливного бака (📷 **18**)

Увага – вибухонебезпечно!

Не палити та не розводити відкритий вогонь під час роботи з бензином.

1. Відкрутіть кришку паливного бака.
2. Зніміть фільтр паливного бака.
3. Очистіть фільтр паливного бака бензином.
4. Протріть фільтр насухо.
5. Поставте назад фільтр паливного бака.

- Якщо витік бензин:
  - не запускайте двигун
  - не вмикайте запалювання
  - очистіть пристрій
  - Перш ніж заливати бензин, дайте двигуну охолонути та уникайте проливання.
  - Проливання пального може привести до пошкодження пластикових деталей. Одразу ж витріть пролите пальне. Гарантія не поширюється на пластикові деталі, які було пошкоджено внаслідок проливання палива.

6. Ретельно закрийте заправну горловину бака.

Заміна свічки запалювання

1. Зніміть кришку з корпусу (📷 **19/1**).
2. Вийміть свічки запалювання (📷 **19/2**).
3. Установіть ключ для свічки запалювання (📷 **20/4)** через спеціальний отвір.
4. Помістіть обертовий стрижень (📷 **20/3)** у ключ для свічки запалювання (📷 **20/4).**
5. Викрутіть свічку, повертаючи ключ для свічки запалювання.
6. Вставте нову свічку запалювання.

Виберіть правильний тип свічки → див. технічні характеристики

7. Закрутіть свічку ключем для свічок запалювання.

Перевірте обертовий момент. 20Нм

8. Витягніть ключ для свічок запалювання.
9. Помістіть кришку назад на корпус.

Інтервали технічного обслуговування

Перед кожним використанням
- Перевірка рівня мастила
- Перевірка повітряного фільтра
- Візуальний огляд на наявність ушкоджень

Після перших 20 годин роботи або через 1 місяць після вводу до експлуатації
- Заміна мастила

Кожні 100 годин роботи або кожні 6 місяці
- Очищення повітряного фільтра [2)]
- Заміна мастила
- Очищення свічок запалювання

Кожні 300 годин роботи або раз на рік

- Заміна свічок запалювання
- Налаштування зазору клапана [1)]

Додатково кожні 300 годин роботи

- Очищення головки циліндру [1)]
- Промивання паливного бака та фільтра [1)]
- Заміна бензинового шланга [1)]

[1)] Технічне обслуговування може проводитися лише в сервісних центрах та авторизованих майстернях.

[2)] Якщо електрогенератор використовується у вологих або дуже сильно забруднених місцях, інтервали мають бути меншими, а перевірки мають проводитися частіше.

Утилізація

Забороняється утилізувати пристрої, батареї чи акумулятори, що стали непридатними, разом із побутовими відходами!

Упаковка, пристрій і приладдя виготовлені з придатних для переробки матеріалів і підлягають відповідній утилізації.

Допомога в разі неполадок

Неполадка	Рішення
Двигун не заводиться	▪ Заправка бензину ▪ Для холодного старту поставте поворотний перемикач у положення «CHOKE» («Заслінка») (📷 7). ▪ Поставте вентиляційний клапан кришки паливного бака в положення «УВІМК.» (📷 9). ▪ Світиться індикатор рівня мастила – залийте мастило (📷 15/1). ▪ Перевірте свічки запалювання, у разі потреби замініть ▪ Очистіть повітряний фільтр ▪ Відключіть споживачів електроенергії.
Потужність двигуна знижується	▪ Очистіть повітряний фільтр ▪ Загальна потужність споживачів перевищує максимальну номінальна потужність.
Не виробляється електроенергія	▪ Не світиться індикатор змінного струму (AC) (📷 15/3) – Запустіть двигун ще раз. ▪ Переведіть автоматичний вимикач ланцюга постійного струму (DC) з положення «ВИМК.» у положення «УВІМК.».

Якщо виникли неполадки, не вказані в цьому переліку, або такі, які ви не в змозі виправити самостійно, звертайтеся до місцевого сервісного центру.

Гарантія

Будь-які дефекти матеріалу або виробничий брак, до закінчення встановленого законом строку давності рекламацій, будуть усунені нами – на наш вибір – за допомогою ремонту або поставки з метою заміни. Термін давності визначається законодавством країни, у якій пристрій було куплено.

Наше гарантійне зобов'язання дійсно тільки у разі:

- належного поводження з пристроєм;
- дотримання інструкції з експлуатації;
- використання оригінальних запасних частин.

Гарантія анулюється у разі:

- спроб проведення ремонту пристрою;
- технічних змін пристрою;
- використання не за призначенням (наприклад, комерційне або комунальне використання)

З гарантії виключені:

- пошкодження лакофарбового покриття, викликані нормальним зношуванням;
- частини, що зношуються, позначені у відомості запасних частин рамкою xxx xxx (x) .
- двигуни внутрішнього згоряння – на них поширюються окремі гарантійні положення відповідного виробника.

У разі виникнення гарантійного випадку звернiться з цим гарантійним сертифікатом і документом, що підтверджує покупку, до свого дилера або до найближчої авторизованої сервісної служби. Це гарантійне зобов'язання не змінює встановлені законом претензії покупця щодо продавця.

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Ми засвідчуємо цим, що продукт, який ми постачаємо на ринок, відповідає вимогам директив ЄС, нормам безпеки ЄС і стандартам для конкретних продуктів.

Продукт
Електрогенератор бензиновий

Виробник
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
DEUTSCHLAND

Уповноважений представник
Andreas Hedrich
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
DEUTSCHLAND

Тип
AL-KO 2000 i

Директиви ЄС
2006/42/ЄС
2014/35/EU
2014/30/EU
2005/88/EC
2011/65/ЄС

Погоджені норми
EN 12601:2010
EN 60204-1

Рівень звуку
виміряний / гарантований

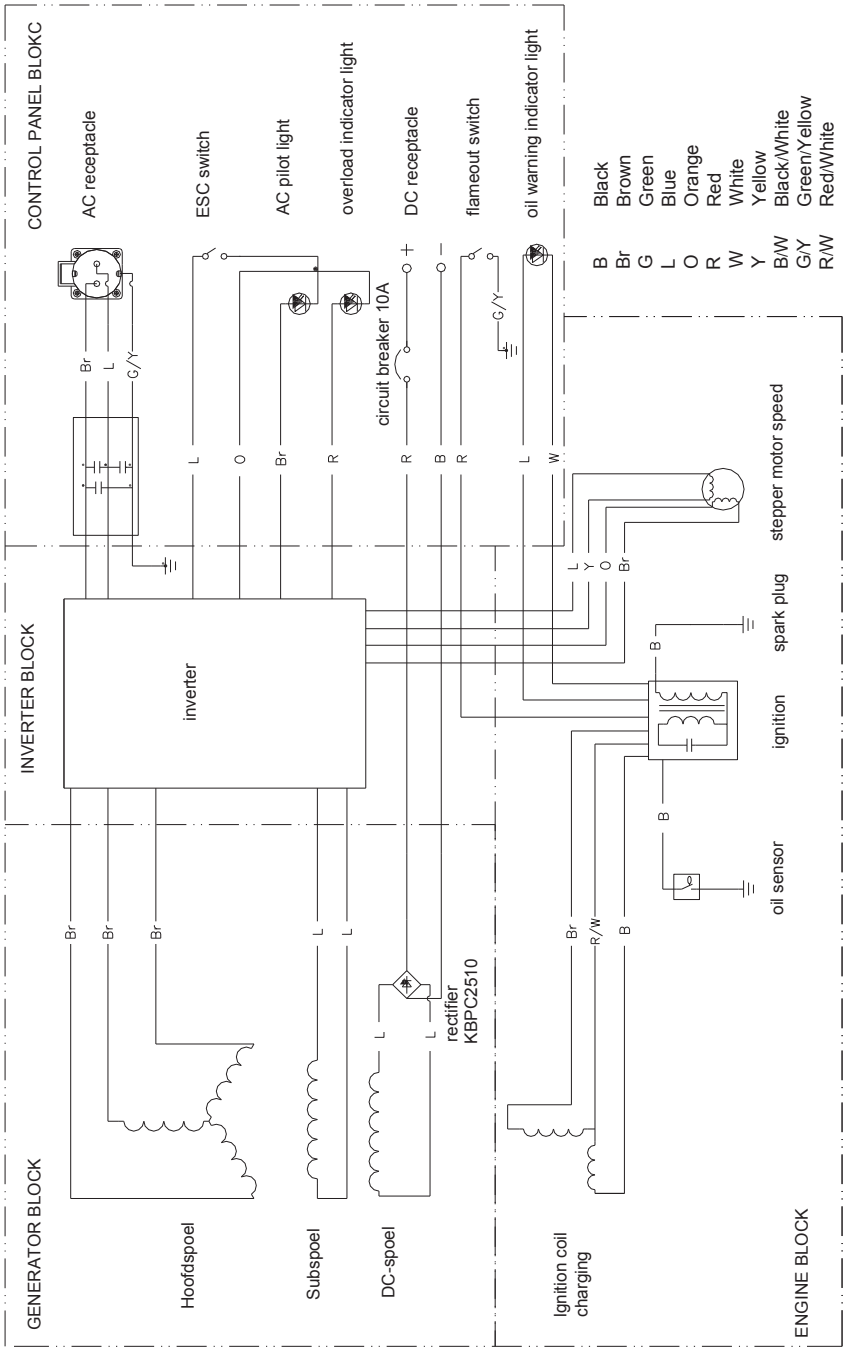
84дБ(A) / 86дБ(A)

Оцінка відповідності
2000/14/ЄС

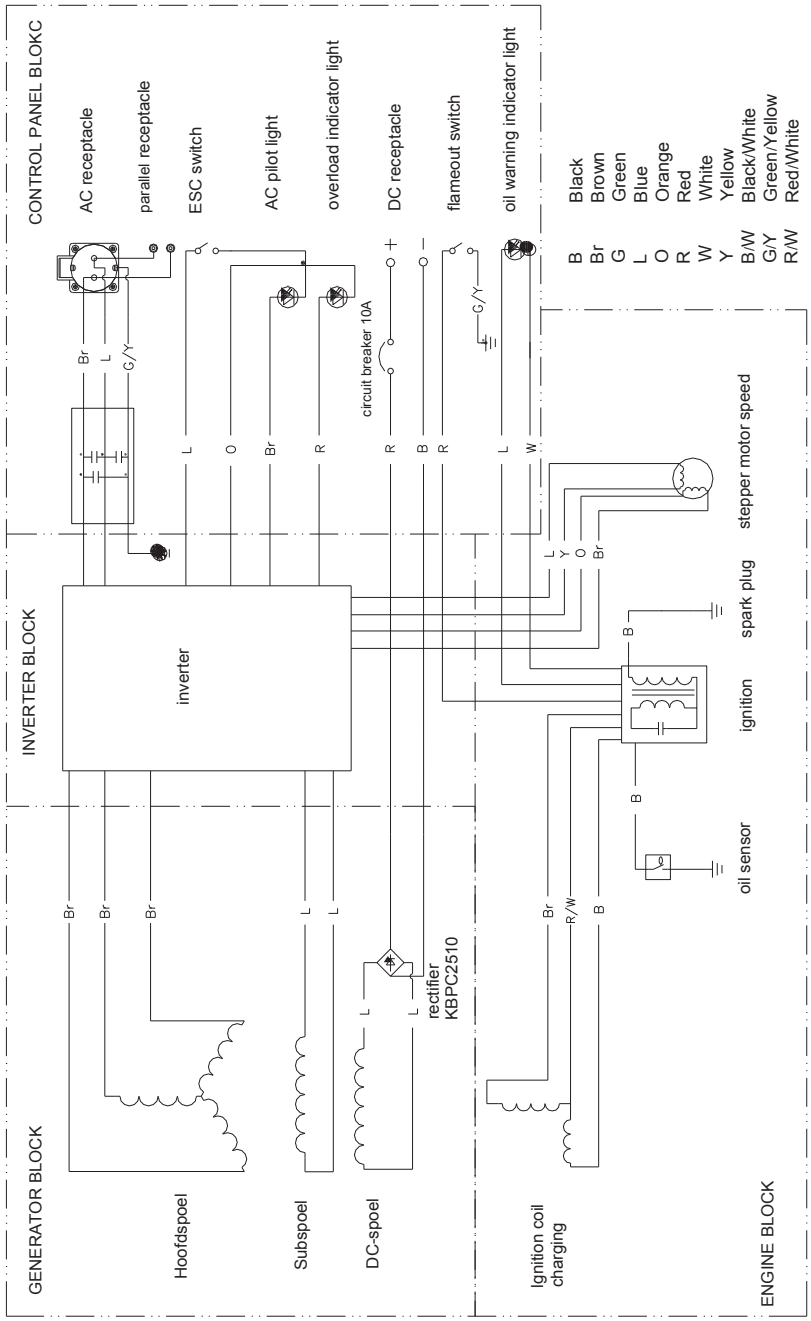
Kötz, 2016-06-03

Вольванг Хергет (Wolfgang Hergeth),
генеральний директор

Stromlaufplan 1 230V 2000i

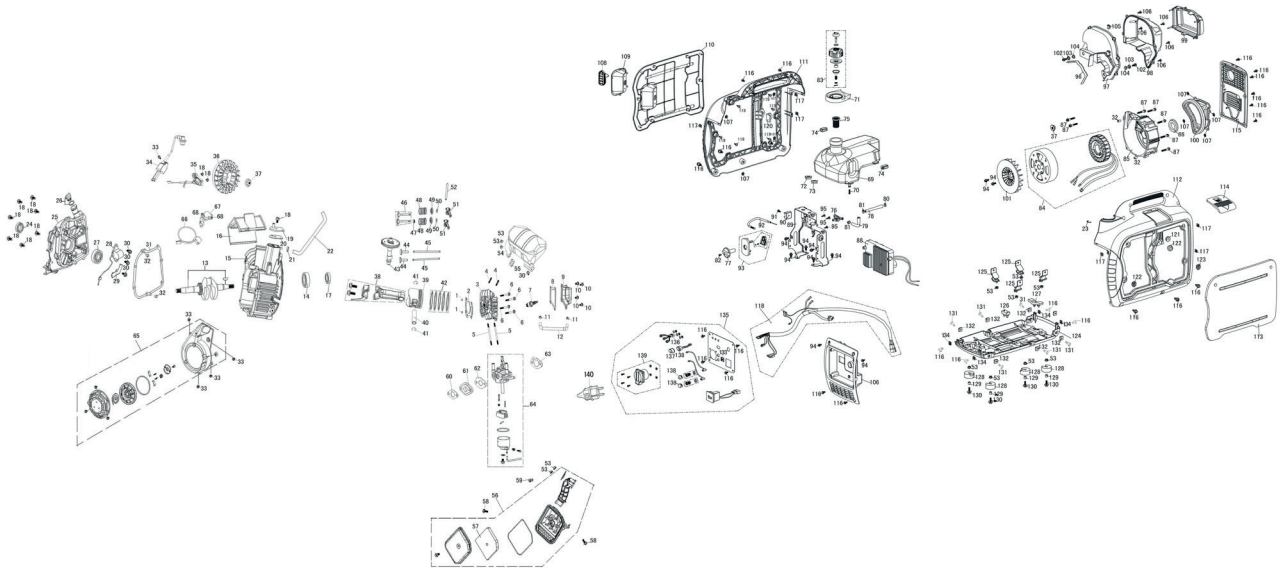


Stromlaufplan 2 230V 2000i



AL-KO 2000i

Art. Nr. 130933



AL-KO 2000i

Art. Nr. 130933

Pos.	Part No.	Description	Pos.	Part No.	Description	Pos.	Part No.	Description
1	534500	Dowel Pin 8x10	48	534545	SPRING,VALVE	93	534590	Combination switch
2	534501	GASKET CYLINDER HEAD	49	534546	SEAT,VALVE SP	94	534591	Bolt,Flange M6×12
3	534502	CYLINDER HEAD ASSY	50	534547	LOCKING PLATE	95	534592	Tapping screw
4	534503	Bolt, Exhaust	51	534548	Rocker Arm,Assy	119	534592	SCREW, PAN, M4×15
5	534504	Bolt, Exhaust	52	534549	Shaft, Rocker	96	534593	Muffler shield strip
6	534505	BOLT, FLANGE, M6×50	53	534550	Nut M6	97	534594	Muffler cover
7	534506	SPARK PLUG	54	534551	MUFFLER ASSY	98	534595	Muffler cover
8	534507	GASKET CYLINDER HEAD COVER	55	534552	EXHAUST PIPE GASKET	99	534596	wind scooper
9	534508	COVER CYLINDER HEAD	56	534553	AIR CLEANER ASSY	100	534597	wind scooper
10	534509	BOLT, FLANGE, M6×14	57	534554	Sponge, Sparsity	101	534598	Motor fan
11	534510	LOOP,TUBE	58	534555	Bolt,Flange M6×22	102	534599	bolt M6X14
21	534510	LOOP,TUBE	59	534556	tie-in Tube, Breather	103	534600	Font aprons work
12	534511	Tube,breather	60	534557	PACKING, CARBURETOR	104	534601	BUSHING
13	534512	Crankshaft Assy.	61	534558	Spacer, Carburetor	105	534602	Diversion cover card clip
14	534513	Ball Bearing 6204	62	534559	PACKING, CARBURETOR	106	534603	SEAT,CONTROL PANEL
27	534513	Ball Bearing 6204	63	534560	PACKING, CARBURETOR	107	534604	Lock washer
15	534514	C'case Assy.	64	534561	CARBURETOR	108	534605	Handle
16	534515	Cover,Reel,Starter	65	534562	RECOIL STARTER COMP.	109	534606	Leash handle adornment hood
17	534516	Oil seal d=20_D=35_b=5	66	534563	SPEED-REGULATED STEP MOTOR	110	534607	Left appearance cover plate
24	534516	Oil seal d=20_D=35_b=5	67	534564	MOUNTING BRACKET OF SPEED-REGULATED	111	534608	The left column
18	534517	Bolt,Flange M6×20	68	534565	SCREW M5,play mat flat mat	112	534609	The outer column
19	534518	Cap,Breather Chamber	69	534566	Tank, Fuel	113	534610	Right appearance cover plate
20	534519	Gasket,Breather	70	534567	Fuel filter	114	534611	Spark plug maintenance cover
22	534520	Tube,breather	71	534568	Note oil gum set	115	534612	shutter
23	534521	CLIP	72	534569	RubberTankCushion	116	534613	SCREW FLAT MAT COMBINATION
25	534522	Cover, C'Case	122	534569	RubberTankCushion	117	534614	Clip next nut
26	534524	CAP ASSY.	73	534570	RubberTankCushion	118	534615	HARNESS ASSY.WIRE
28	534525	LOS Assy	123	534570	RubberTankCushion	120	534616	Buffer rubber
29	534526	Plate	74	534571	RubberTankCushion	121	534617	Buffer rubber
30	534527	Bolt,Flange M6×12	75	534572	Fuel Filter	124	534618	Frame floor combination

AL-KO 2000i

Art. Nr. 130933

Pos.	Part No.	Description	Pos.	Part No.	Description	Pos.	Part No.	Description
31	534528	Gasket,Case Cover	76	534573	Fuel Switch	125	534619	FRAME SHOCK ABSORPTION SEAT
32	534529	Dowel Pin	77	534574	Cock Assy.fuel	126	534620	Buffer rubber
33	534530	BOLT, FLANGE, M6×16	78	534575	Tubing	127	534621	Buffer rubber
34	534531	Ignition Assy.	79	534576	Tubing	128	534622	Frame shock absorption seat
35	534532	Coil Solenoid	80	534577	Card hoop combination	129	534623	bushing
36	534533	FLYWHEEL	81	534578	Card hoop combination	130	534624	BOLT PEACE GASKET COMBINATION
37	534534	NUT FLANGE M12	82	534579	CROSS RECESSED SMALL PAN HEAD SCREWS	131	534625	BOLT
38	534535	CONN ROD ASSY	83	534580	Cap/Gasket Assy, Tank	132	534626	SQUARE NUT
39	534536	PISTON	84	534581	Alternator Assy.	133	534627	NUT
40	534537	PISTON PIN	85	534582	Housing,RR	134	534628	NUT
41	534538	CLIP , PISTON PIN	86	534583	end cap	135	534629	LED indicator light
42	534539	RING SET,PISTON	87	534584	bolt M6X30	136	534630	LED indicator light
43	534540	PULLEY COMP.,CAMSHAFT	88	534585	Inverter Assy.	137	534631	Grid inserted deactivation switch
44	534541	Tappet,Valve	89	534586	Inverter mounting bracket	138	534632	Deactivation switch
45	534542	Push Rod,Valve	90	534587	Rectifier bridge	139	534633	Power socket combination
46	534543	VALVE KIT	91	534588	screws M5X16	140	534634	PLUG
47	534544	SEAL,GUDIE	92	534589	Resistance air inlet and cable			









AL-KO
QUALITY FOR LIFE

Country	Company	Telephone	Fax
A	AL-KO KOBER Ges.m.b.H.	(+43)3578/2515-100	(+43)3578/2515-31
AUS	AL-KO INTERNATIONAL Pty. Ltd.	(+61) 3 / 9767 - 3700	(+61) 3 / 9767 - 3799
B / L	Eurogarden NV	(+32)16/805427	(+32)16/805425
BG	Valerii S&M Group SJ	(+359)2 942 34 02	(+359)2 942 34 10
CH	AL-KO KOBER AG	(+41)56/418-31 53	(+41)56/4183160
CZ	AL-KO KOBER Spol. S.R.O.	(+420) 382 / 210381	(+420) 382 / 212782
D	AL-KO GERÄTE GmbH	(+49)8221/203-0	(+49)8221/97-8199
DK	AL-KO GINGE A/S	(+45) 98 82 10 00	(+45) 98 82 54 54
EST/LT/LV	SIA AL-KO KOBER	(+371)67/627-326	((+371)67/807-018
F	AL-KO S.A.S.	(+33)3/8576-3500	(+33)3/8576-3581
GB	Rochford Garden Machinery Ltd.	(+44)1963/828050	(+44)1963/828052
H	AL-KO KFT	(+36) 29 / 5370 - 50	(+36) 29/5370-51
HR	Brun.ko.-prom d.o.o.	(+385)1 3096 567	(+385)1 3096 567
I	AL-KO KOBER GmbH / SRL	(+39) 039 / 9329 - 311	(+39) 039 / 9329 - 390
IN	AGRO-COMMERCIAL	(+91)3322874206	(+91)3322874139
IQ	Avro Gulistan Com	(+946)750 450 80 64	
IRL	Cyril Johnston & Co. Ltd.	(+44)2890813121	(+44)2890914220
LY	ASHOFAN FOR AGRICULT. ACC.	(+218)512660209	(+218)512660209
MA	BADRA Sarl	(+212)022447128	(+212)022447130
MK	Techno Geneks	(+389)2 2551801	(+389)2 2520175
N	AL-KO GINGE A/S	(+47)64/86-2550	(+47)64/86-2554
NL	O.DE LEEUW GROENTECHNIEK	(+31) 38/ 444 6160	(+31) 38/ 444 6358
PL	AL-KO KOBER Sp. z.o.o.	(+48)61/816-1925	(+48)61/816-1980
RO	SC PECEF TEHNICA SRL	(+40)344 40 30 30	(+40)244 51 44 86
RUS	OOO AL-KO KOBER	(+7)499/16708-42	(+7)499/96600-00
RUS	ZAO AL-KO St. Petersburg GmbH	(+7)812/446-1084	(+7)812/446-1084
S	GINGE Svenska AB	(+46)31/57-3580	(+46)31/57-5620
SK	AL-KO KOBER Slovakia Spol. S.R.O.	(+421)2/4564-8267	(+421)2/4564-8117
SLO	Darko Opara s.p.	(+386)1 722 58 50	(+386)1 722 58 51
SRB	Agromarket d.o.o.	(+381)34 308 000	(+381)34 308 16
TR	ZIMAS A.S.	(+90)232 4580586	(+90)232 4572697
UA	TOV AL-KO KOBER	(+380)44/392-07-08	(+380)44/392-07-09

AL-KO GERÄTE GmbH I Head Quarter I Ichenhauser St r. 14 I 89359 Kötz I Deutschland
Telefon: (+49)8221/203-0 I Telefax: (+49)8221/97-8199 I ww w.al-ko.com

10 _2014