



# BEDIENUNGSANLEITUNG

---

User manual | Instrukcja obsługi | Návod k použití | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones

# POWER GENERATOR

MSW-PGI2100

MSW-PGI2100E

## INHALT | CONTENT | TREŠĆ | OBSAH | CONTENU | CONTENUTO | CONTENIDO

▪ Deutsch	3
▪ English	12
▪ Polski	20
▪ Český	28
▪ Français	36
▪ Italiano	44
▪ Español	52

PRODUKTNAME	STROMERZEUGER
PRODUCT NAME	POWER GENERATOR
NAZWA PRODUKTU	GENERATOR PRĄDU
NÁZEV VÝROBKU	GENERÁTOR
NOM DU PRODUIT	GROUPE ELECTROGENE
NOME DEL PRODOTTO	GRUPPO ELETTOGENO
NOMBRE DEL PRODUCTO	GENERADOR ELÉCTRICO
MODELL	
PRODUCT MODEL	
MODEL PRODUKTU	
MODEL VÝROBKU	MSW-PGI2100
MODÈLE	MSW-PGI2100E
MODELLO	
MODELO	
HERSTELLER	
MANUFACTURER	
PRODUCENT	
VÝROBCE	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
FABRICANT	
PRODUTTORE	
FABRICANTE	
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS	
MANUFACTURER ADDRESS	
ADRES PRODUCENTA	
ADRESA VÝROBCE	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA   POLAND, EU
ADRESSE DU FABRICANT	
INDIRIZZO DEL PRODUTTORE	
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	

## TECHNISCHE DATEN

Parameter	Werte	
Produktname	STROMERZEUGER	
Modell	MSW-PGI2100	MSW-PGI2100E
Nennspannung [V~] / Frequenz [Hz]	230/50	
Nennleistung [kW]	COP 1,9	
Maximale Leistung	S2, 5min 2kW	
Nennspannung DC [V]	12V	
DC-Nennleistung [W]	100	
Nennstrom [A]	8,3	
Leistungsfaktor	1,0	
Motordrehzahl [U/min]	4800	
Motorbetriebstyp	S1	
Leistungsklasse	G2	
Qualitätsklasse	A	
Kraftstoffart	Bleifreies Benzin	
Kapazität des Kraftstofftank [L]	4	
Kapazität des Motoröltanks [L]	0,5	
Lwa [dB]	93	
Akku	-	12V/ 1,6 Ah
Maximale Umgebungstemperatur [°C]	40	
Maximale Betriebshöhe über dem Meeresspiegel [m]	1000	
Schutzart IP	IP23M	
Abmessungen [Breite x Tiefe x Höhe; mm]	420x280x440	
Gewicht [kg]	19,7	19,8

## 1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

**VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.**

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Geräuschreduzierung wurde das Gerät so entworfen und produziert, dass das infolge der Geräuschemission entstehende Risiko auf dem niedrigsten Niveau gehalten wird.

## ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE

	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Gebrauchsanweisung beachten.
	Recyclingprodukt.
	ACHTUNG! WARNUNG! oder HINWEIS!, um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (allgemeines Warnzeichen).
	Gehörschutz benutzen.
	Handschutz benutzen.
	ACHTUNG! Warnung vor elektrischer Spannung!
	ACHTUNG! Warnung vor brandfördernden Stoffen!
	ACHTUNG! Warnung vor giftigen Stoffen!
	ACHTUNG! Heiße Fläche. Verbrennungsgefahr!
	Rauchen Sie nicht in der Nähe des Geräts. Das Gerät enthält brennbare Stoffe.

**HINWEIS!** In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die vom tatsächlichen Aussehen das Produkt abweichen können.

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

## 2. NUTZUNGSSICHERHEIT

**ACHTUNG!** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Feuer und/oder schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Die Begriffe "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs beziehen sich auf STROMERZEUGER.

## 2.1. ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Vermeiden Sie das Berühren von geerdeten Bauteilen wie Rohrleitungen, Heizkörpern, Öfen und Kühlschränken. Es besteht das erhöhte Risiko eines elektrischen Schlags, wenn Ihr Körper durch nasse Oberflächen und in feuchter Umgebung geerdet ist. Wasser, das in das Gerät eintritt, erhöht das Risiko von Beschädigungen und elektrischen Schlägen.
- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen.

- c) ACHTUNG LEBENSGEFAHR! Tauchen und Halten Sie das Gerät während des Reinigens oder des Betriebes nie in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- d) Lassen Sie das Gerät nicht nass werden. Gefahr eines elektrischen Schlags!

## 2.2. SICHERHEIT BEI DER ARBEIT MIT DEM VERBRENNUNGSMOTOR

- a) Rauchen Sie nicht in der Nähe des Geräts. Das Gerät enthält brennbare Stoffe.
- b) Der Motor wird während des Betriebs sehr heiß. Berühren Sie nicht den heißen Motor, da dies zu Verbrennungen führen kann.
- c) Füllen Sie vor der Inbetriebnahme ausreichend Öl in das Gerät ein.
- d) Das Austreten von Serviceölen aus dem Gerät sollte den entsprechenden Stellen gemeldet werden bzw. halten Sie sich an die hierfür geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- e) Gefahr! Gesundheitsgefährdung und Explosionsgefahr des Verbrennungsmotors.
- f) In den Motorabgasen befindet sich giftiges Kohlenmonoxid. Ein Aufenthalt in einer Kohlenmonoxid-Umgebung kann zu Bewusstlosigkeit und sogar zum Tod führen.
- g) Schützen Sie den Motor vor Hitze, Funken und Flammen.
- h) Vor dem Auftanken sollte der Motor abgestellt werden und abkühlen.
- i) Achtung! Gefahr von Motorschäden durch falschen Kraftstoff.
- j) Es muss sichergestellt werden, dass sich alle Nutzer mit der Bedienungsanleitung bekannt gemacht haben, sie verstehen und befolgen.
- k) Eine falsche oder unvorsichtige Nutzung des Geräts kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- l) Vor jeder Reinigung, Einstellung, jedem Austausch von Bauteilen, aber auch wenn das Gerät nicht genutzt wird, muss der Motor ausgeschaltet und das Gerät vollständig abgekühlt werden.
- m) Es ist verboten, bewegliche Teile oder Zubehör zu berühren, es sei denn, der Motor ist ausgeschaltet und abgekühlt.
- n) Körperteile müssen weit von beweglichen und sich drehenden Teilen entfernt gehalten werden, bei einem Kontakt könnte es zu Körperverletzungen kommen.
- o) Die Maschine darf nicht genutzt werden, wenn nicht alle Schutzabdeckungen angebracht sind.
- p) Achtung: Schalldämpfer oder andere sich während der Arbeit erhaltende Bauteile dürfen nicht berührt werden, wenn der Motor heiß ist – dies kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- q) Vergewissern Sie sich, dass der Kraftstoff nur in zertifizierten Behältern (z. B. Kanistern) aufbewahrt wird.
- r) Es ist untersagt, Treibstoff in der Nähe von entstehenden Funken, offenen Flammen oder brennenden Zigaretten zu tanken.
- s) Bevor Treibstoff eingefüllt wird, muss der Motor gestoppt werden. Benzin darf nicht nachgetankt werden, während der Motor läuft oder noch heiß ist. Anderenfalls kann sich vergossener oder verdampfender Treibstoff durch die Funken des Motors oder die Wärme des Schalldämpfers entzünden.

- t) Der Tank darf nicht überfüllt werden. Es muss vermieden werden, dass Treibstoff beim Betanken vergossen wird. Vergossener Kraftstoff oder Kraftstoffdämpfe können sich entzünden. Wenn Kraftstoff vergossen wird, muss sichergestellt werden, dass das Gebiet wieder trocken ist, bevor der Motor gestartet wird.
- u) Nach dem Tanken muss sichergestellt werden, dass der Tankdeckel richtig festgedreht ist.
- v) Es ist untersagt, in einem geschlossenen Raum ohne entsprechende Lüftung den Motor zu bedienen oder Kraftstoff zu tanken.
- w) Es sollte vermieden werden, dass die Maschine in geschlossenen Räumen, Tunnels oder an anderen schwach belüfteten Orten arbeitet, weil die Abgase tödliche/schädliche Gase und Rauch enthalten. Ist die Arbeit der Maschine an einem solchen Ort unausweichlich, muss sichergestellt werden, dass die Abgase entsprechend abgeleitet werden.
- x) Während des Transports: Den Motor des Geräts ausschalten. Den Tankdeckel des Benzintanks zuschrauben und absichern und schalten Sie das Kraftstoffventil in die Position "OFF-O". Vor einem weiten Transport oder einem Transport auf holprigen Straßen muss der Kraftstofftank geleert werden.
- y) Leicht entzündbare Stoffe (Benzin, Streichhölzer, Stroh usw.) müssen vom Auspuff entfernt gehalten werden.

## 2.3. SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung kann zu Unfällen führen. Handeln Sie vorausschauend, beobachten Sie, was getan wird, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Gerätes.
- b) Benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, zum Beispiel in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Geräte können unter Umständen Funken erzeugen, welche Staub oder Dämpfe entzünden können.
- c) Im Falle eines Schadens oder einer Störung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und dies einer autorisierten Person gemeldet werden.
- d) Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Service des Herstellers.
- e) Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!
- f) Zum Löschen des Gerätes bei Brand oder Feuer, nur Pulverfeuerlöscher oder Kohlendioxidlöcher (CO<sub>2</sub>) verwenden.
- g) Halten Sie Kinder und Unbefugte fern; Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.
- h) Verwenden Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich.
- i) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitsinformationsaufkleber. Falls die Aufkleber unleserlich sind, sollten diese erneuert werden.
- j) Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.
- k) Verpackungselemente und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- l) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.

- m) Im Laufe der Nutzung dieses Werkzeugs einschließlich anderer Werkzeuge soll man sich nach übrigen Betriebsanweisungen richten.



**HINWEIS!** Kinder und Unbeteiligte müssen bei der Arbeit mit diesem Gerät gesichert werden.

## 2.4. PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- a) Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn das die Fähigkeit das Gerät zu bedienen, einschränkt.
- b) Die Maschine darf nur durch entsprechend geschulte, zur Bedienung geeignete und physisch gesunde Personen bedient werden, die die vorliegende Anleitung gelesen haben und die Arbeitsschutzanforderungen kennen.
- c) Die Maschine darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkter physischer, sensorischer und geistiger Fähigkeiten oder ohne entsprechende Erfahrung und entsprechendes Wissen bedient werden. Dies ist nur unter Aufsicht einer für die Sicherheit zuständigen Person und nach einer Einweisung in die Bedienung der Maschine gestattet.
- d) Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Gerätes. Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- e) Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand während der Arbeit. Dies gibt Ihnen eine bessere Kontrolle über das Gerät im Falle unerwarteter Situationen.
- f) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten in der Nähe des Geräts unter Aufsicht stehen, um Unfälle zu vermeiden.

## 2.5. SICHERE ANWENDUNG DES GERÄTS

- a) Überhitzen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie nur geeignete Werkzeuge für die jeweilige Anwendung. Richtig ausgewählte Geräte und der sorgsame Umgang mit ihnen führen zu besseren Arbeitsergebnissen.
- b) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der EIN-/AUS-Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert. Geräte, die nicht über den Schalter gesteuert werden können, sind gefährlich und müssen repariert werden.
- c) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät noch die Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können diese Geräte eine Gefahr darstellen.
- d) Halten Sie das Gerät stets in einem einwandfreien Zustand. Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob am Gerät und seinen beweglichen Teilen Schäden vorliegen (defekte Komponenten oder andere Faktoren, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
- e) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- f) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Originalersatzteilen durchgeführt werden. Nur so wird die Sicherheit während der Nutzung gewährleistet.

- g) Um die Funktionsfähigkeit des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden.
- h) Es ist verboten, das Gerät während des Betriebs zu schieben, umzustellen oder zu drehen.
- i) Lassen Sie dieses Gerät während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt.
- j) Das Gerät muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich nicht dauerhaft Schmutz festsetzt.
- k) Das Gerät ist kein Spielzeug. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durch eine erwachsene Person durchgeführt werden.
- l) Es ist untersagt, in den Aufbau des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.
- m) Geräte von Feuer – und Wärmequellen fernhalten.
- n) Die Ventilationsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden!

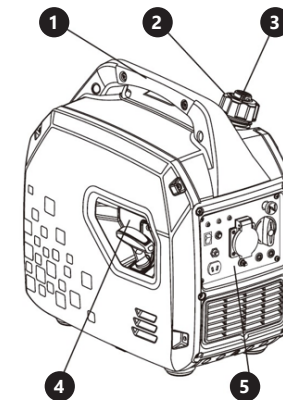
**⚠ ACHTUNG!** Obwohl das Gerät in Hinblick auf Sicherheit entworfen wurde und über Schutzmechanismen sowie zusätzlicher Sicherheitselemente verfügt, besteht bei der Bedienung eine geringe Unfall- oder Verletzungsgefahr. Es wird empfohlen, bei der Nutzung Vorsicht und Vernunft walten zu lassen.

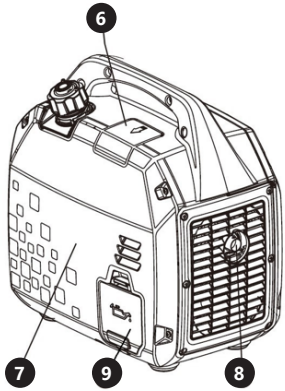
## 3. NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Ein Stromerzeuger ist eine Maschine, die zur Herstellung von Stromenergie ausgerichtet bzw. vorgesehen ist.

**Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.**

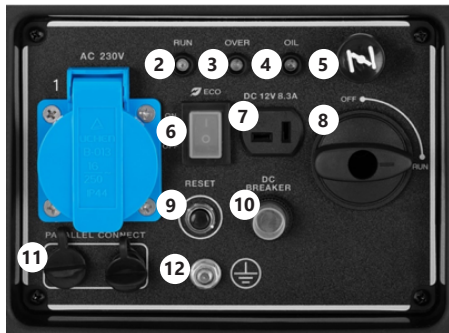
### 3.1. GERÄTEBESCHREIBUNG



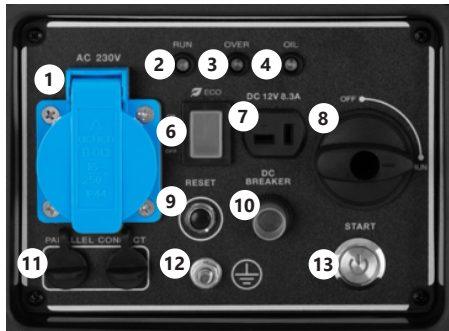


1. Tragegriff
2. Tankdeckel
3. Entlüfter
4. Anlasser
5. Steuerpaneel
6. Wartungsabdeckung für die Zündkerze
7. Seitenabdeckung
8. Schalldämpfer
9. Öleinfülldeckel

Steuerpaneel  
Modell MSW-PG12100



Modell MSW-PG12100E



1. 230VAC Ausgangsbuchse
2. Betriebskontrollleuchte
3. Geräteüberlastungskontrollleuchte
4. Ölstandsanzeige
5. Saughebel
6. Ein/Aus-Taste für den Eco-Modus
7. 12VDC Ausgangsbuchse
8. Zündschalter (Kraftstoffschalter und Motorstoppschalter)
9. RESET-Taste
10. Sicherung der DC-Buchse
11. Sockel für die Parallelschaltung von Aggregaten
12. Erdungsklemme
13. START-Taste

**3.2. VORBEREITUNG ZUR VERWENDUNG  
ARBEITSPLATZ DES GERÄTES**

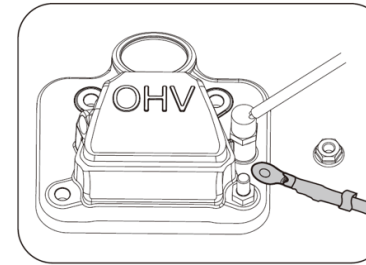
Verwenden Sie das Gerät nicht bei Umgebungstemperaturen über 40°C sein und einer relativen Luftfeuchtigkeit über 85%. Stellen Sie das Gerät so auf, dass eine gute Luftzirkulation gewährleistet ist. Es ist auf allen Seiten ein Abstand von mindestens 10 cm einzuhalten. Halten Sie das Gerät von heißen Flächen fern. Das Gerät sollte immer auf einer ebenen, stabilen, sauberen, feuerfesten und trockenen Oberfläche und außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen mit eingeschränkten geistigen, sensorischen und psychischen Fähigkeiten verwendet werden.

**3.3. ARBEIT MIT DEM GERÄT**

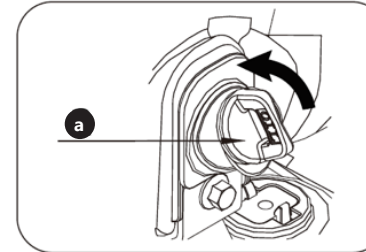
**3.3.1. VORBEREITUNGSPROZEDUR ZUR  
INBETRIEBNAHME DES GERÄTES**

Vor jedem Gebrauch des Generators ist Folgendes zu beachten:

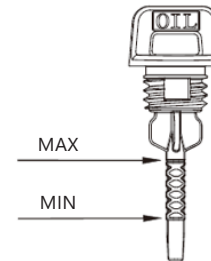
- » Ölstand prüfen, ggf. nachfüllen.
  - » Kraftstoffstand prüfen, ggf. nachfüllen.
  - » Erden Sie das Gerät
- Achtung: Das brandneue Gerät wird nicht mit Öl geflutet. Das Starten des Motors ohne Ölzusatz kann den Motor beschädigen und zum Erlöschen der Garantie führen. Das Gerät ist gegen Starten des Motors geschützt, wenn der Ölstand zu niedrig ist. Der Schutz wird aktiviert, nachdem versucht wurde, den Generator zu starten. Die Ölstandsanzeige (4) leuchtet. Nach dem Nachfüllen des Öls kann das Gerät gestartet und der Alarm ausgeschaltet werden.
- Erdung  
Verbinden Sie das Erdungskabel mit der Klemme (12). Der Erdungsleiter sollte einen Querschnitt von min. 4mm<sup>2</sup>. Das andere Ende des Erdungskabels sollte mit einem in die Erde eingetriebenen Kupferstab verbunden werden.
  - Batterieanschluss (nur MSW-PG12100E)  
Entfernen Sie die Seitenabdeckung des Geräts (7). Verwenden Sie eine M6-Mutter, um das Batterieerdungskabel mit der Zylinderkopfhabe zu verbinden. Ohne Anschließen der Batteriemasse kann das Gerät nicht gestartet werden.



- Ölstand prüfen  
Um eine korrekte Ölstandsmessung zu erhalten, stellen Sie das Gerät auf eine ebene Fläche und warten Sie eine Weile, bis sich der Ölstand stabilisiert hat. Öffnen Sie den Öleinfülldeckel (9). Dann den Ölmesstab (a) abschrauben und herausziehen.



Wischen Sie den Ölmesstab mit dem Tuch ab und legen Sie ihn wieder in den Vorratsbehälter (Achtung: Nicht anschrauben!). Überprüfen Sie nach dem Herausnehmen den Ölstand im Gerätebehälter.



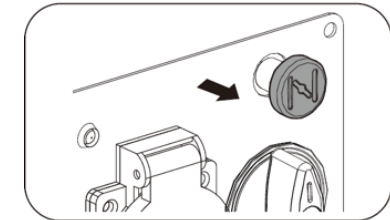
- MAX - maximales Niveau  
MIN - Mindestniveau
- Der richtige Motorölstand sollte zwischen "min" und "max" liegen. Wenn der Ölstand unter den Mindeststand fällt, sollte er nachgefüllt werden. Achten Sie jedoch darauf, den Höchststand nicht zu überschreiten.
- Kraftstofftank nachfüllen
  - » Schalten Sie das Gerät immer aus, bevor Sie tanken. Warten Sie eine Weile (ca. 2 Minuten), bis der Druck im Tank abfällt.

- » Den Tankdeckel (2) langsam gegen den Uhrzeigersinn abschrauben. Füllen Sie Kraftstoff nach und schrauben Sie den Deckel auf.
- » Verwenden Sie nur bleifreies Frischbenzin. Es ist verboten, andere Kraftstoffe oder Ölzusätze zu verwenden. Achtung: Überfüllen Sie den Kraftstofftank nicht. Dies kann den Motor beschädigen und zum Erlöschen der Garantie führen. Der Entlüfter (3) muss während des Betriebs geöffnet sein. Schließen Sie die Entlüftung, wenn Sie die Maschine bewegen oder nicht verwenden, um ein Austreten von Kraftstoff zu vermeiden.

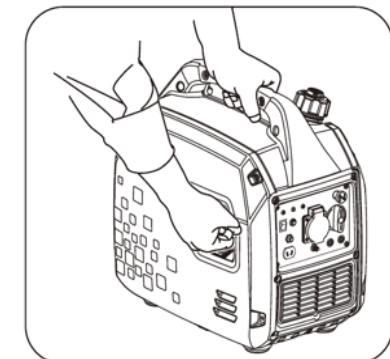
**3.3.2. BEDIENUNG DES GENERATORS**

Achtung: Es ist verboten, den Generator mit angeschlossenen Empfängern zu starten und zu stoppen. Trennen Sie externe Geräte immer vorher von den Generatorausgängen.

- Inbetriebnahme
1. Trennen Sie vor dem Start externe Empfänger vom Generator.
  2. Den Zündschalter (8) auf "RUN" stellen.
  3. Aktivieren Sie optional den ECO-Modus durch Drücken der Taste (6) (Beschreibung des Modus im weiteren Teil des Handbuchs).
  4. Saughebel (5) (nur MSW-PG12100). Ziehen Sie den Hebel (5), wenn Sie mit einem kalten Motor starten. Dies ist beim Neustart eines warmen Motors nicht erforderlich.

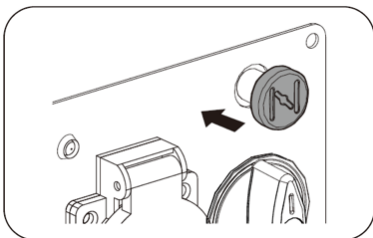


5. Manuelle Inbetriebnahme des Gerätes  
Fassen Sie den Startergriff (4) und ziehen Sie langsam, bis Sie einen Widerstand spüren. Ziehen Sie dann schnell, während Sie den Generator mit der anderen Hand am Griff (1) halten, um ein Umkippen zu verhindern.

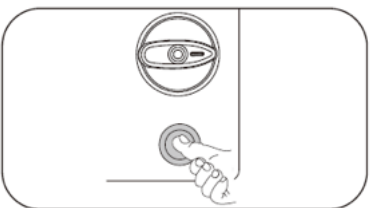


Achtung: Durch schnelles Zurückziehen des Starterkabels kann die Hand schneller zum Gerät gezogen werden, als der Benutzer es loslässt. Ein versehentliches Starten kann zu Verletzungen führen, z.B. zu Brüchen, Prallungen usw.

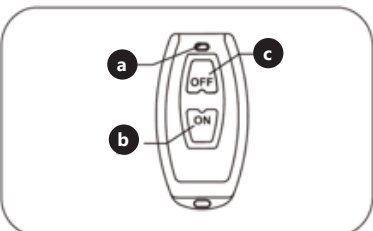
- Wenn der Motor nicht anspringt, hören Sie auf zu kurbeln und finden Sie die Ursache.
- Die Motorstartzeit sollte 15 Minuten nicht überschreiten. Wenn der Motor nicht anspringt, lassen Sie den Motor eine Minute lang abkühlen, da sonst der Anlasser beschädigt werden kann.
- Wenn der Motor nicht startet oder nach 3 Starts sofort ausgeht, ist möglicherweise nicht genügend Motoröl vorhanden.
- Drücken Sie nach dem Starten des Motors bei steigender Temperatur den Saughebel (5) (gilt nur für das Modell MSW-PGI2100). Wenn der Motor instabil ist (Vibrationen auftreten), stellen Sie den Hebel (5) auf halboffene Position. Wenn sich der Motor stabilisiert, drücken Sie den Hebel (5) vollständig.



6. Elektrostarter (nur MSW-PGI2100E).  
Um den Generator zu starten, drücken Sie die Taste (13) und lassen Sie sie nach dem Starten des Motors los.



7. Drahtlose Fernbedienung (nur MSW-PGI2100E).



- Diode
- Starten
- Stop

Halten Sie zum Starten des Generatormotors die Taste (b) auf der Fernbedienung länger als 0,3 Sekunden gedrückt. Achtung: Bei kaltem Wetter kann der Generator gelegentlich mehrere Startversuche erfordern. Wenn das Gerät nicht innerhalb der ersten 10 Sekunden startet, warten Sie ca. 30 Sekunden, bevor Sie es erneut versuchen. Wenn der Motor nach dem Drücken der Taste (b) nicht startet oder nur langsam zu drehen beginnt und dann stoppt oder die Diode (a) nicht aufleuchtet, kann dies bedeuten, dass die Batterie in der Fernbedienung zu schwach ist. Ersetzen Sie die Batterie oder starten Sie das Gerät manuell.

8. Achtung: Nachdem der Generator gestartet und die Ausgänge betriebsbereit sind, leuchtet die LED (2) auf.

#### ECOMODUS

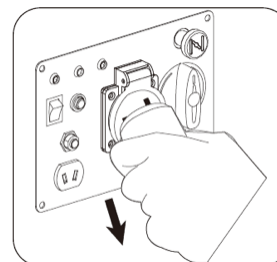
Im ECO-Modus steuert das Gerät die Motordrehzahl und optimiert so die Menge der erzeugten Energie im Verhältnis zur Anzahl der an den Generator angeschlossenen Empfangsgeräte. Es wird kein Strom erzeugt, wenn keine Verbraucher angeschlossen sind. Dadurch wird der Kraftstoffverbrauch und das Geräusch reduziert. Schalten Sie den Modus ein, indem Sie die Taste (6) auf "ON" stellen. Achtung: Deaktivieren Sie den ECO-Modus, indem Sie die Taste (6) auf die Position "OFF" stellen, wenn ein Lastgerät einen hohen Einschaltstrom benötigt.

- Anschluss von Empfangsgeräten
  - » Stellen Sie sicher, dass die maximale Leistung der an den Generator angeschlossenen Geräte die maximale Leistung nicht überschreitet.
  - » Überprüfen Sie vor dem Anschließen den technischen Zustand der Stecker und Kabel sowie den Erdungsanschluss.
  - » Warten Sie nach dem Starten des Generators einige Minuten.
  - » Stellen Sie immer sicher, dass die angeschlossenen elektrischen Geräte ausgeschaltet sind. Sie können nur gestartet werden, wenn sie an einen aktiven Generatorausgang angeschlossen sind.
  - » Schalten Sie das Empfangsgerät immer aus, bevor Sie es von der Generatorsteckdose trennen.
  - » Wenn das Empfangsgerät überhitzt, trennen Sie es sofort von der Stromversorgung.

#### Überspannungsschutz

- Bei Überlastung des Generators leuchtet die Kontrollleuchte (3) rot und die Kontrollleuchte (2) aus. Während dieser Zeit läuft der Motor des Geräts weiter, obwohl die Stromversorgung der Ausgangsbuchsen unterbrochen wird. Folgen Sie diesen Schritten: -Reduzieren Sie die Gesamtleistung der angeschlossenen Lastgeräte.
- » Überprüfen Sie, ob ein Empfangsgerät oder eines seiner Netzkabel nicht beschädigt ist.
  - » Überprüfen Sie, ob die Lüftungsschlitze frei von Verunreinigungen sind und ob das Gerät selbst keine Anzeichen eines Ausfalls aufweist.
  - » Setzen Sie den Schutz bzw. die Absicherung durch Drücken der RESET-Taste (9) zurück.

- Ausschalten des Generators
  - » Es ist verboten, den Generator mit an den Ausgangsbuchsen angeschlossenen Empfangsgeräten auszuschalten. Entfernen Sie immer die Stecker aus den Steckdosen.



- Halten Sie die Stopptaste (C) auf der Fernbedienung 2-3 Sekunden lang gedrückt, um den Generator mit der Fernbedienung zu stoppen (nur Modell MSW-PGI2100E).
- Stellen Sie den Knopf (6) auf die Position "ON" und lassen Sie den Motor einige Minuten ohne Last laufen.
- Stellen Sie den Schalter (8) auf die Position "OFF".

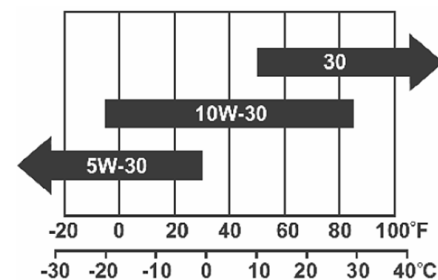
#### 3.3.3. PARALLELE VERBINDUNG

Das Gerät ermöglicht die Parallelschaltung eines anderen Generators. Vor Inbetriebnahme sollte der technische Zustand der Generatoren überprüft werden. Nach dem Starten des Motors leuchtet die Überlastanzeige (3) auf und erlischt nach ca. 4 Sekunden. Wenn die Anzeige bzw. Kontrollleuchte (3) leuchtet oder ständig blinkt, bedeutet dies eine Überlastung, die zu einer Beschädigung des Geräts führen kann. Die Anzeige (2) leuchtet auf, wenn die Generatoren angeschlossen sind und ordnungsgemäß funktionieren.

Achtung: Während des Parallelbetriebs der Generatoren sollten sich die Energiesparmodus-Tasten (6) in derselben Position befinden!

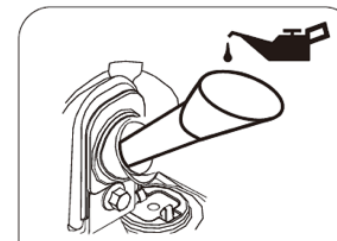
#### 3.3.4. WARTUNG DES MOTORS

- Öl nachfüllen/Ölwechsel  
Achtung: Verwenden Sie nur Öl der SJ-, SL-Klasse und höher gemäß API-Klassifizierung, das für Viertakt-Benzinmotoren vorgesehen ist. Es wird empfohlen, Öl mit einer Viskosität von SAE 10W-30 zu verwenden. Wenn das Gerät bei sehr niedrigen oder hohen Umgebungstemperaturen betrieben wird, wählen Sie das Öl anhand der folgenden Tabelle aus.



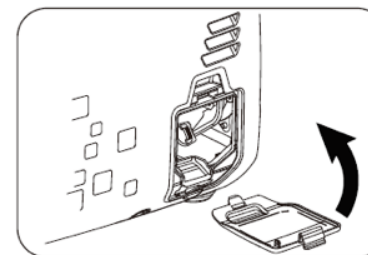
Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um das Öl nachzufüllen:

- Öffnen Sie den Öleinfülldeckel (9). Dann den Ölmesstab abschrauben und herausziehen.
- Setzen Sie den Trichter ein.
- Gießen Sie das Öl ein.
- Entfernen Sie nach dem Nachfüllen den Trichter und drehen Sie die Kappe ab.



Achtung: Der maximale Ölstand darf nicht überschritten werden. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um das Öl aus dem Gerät zu entfernen:

- Stellen Sie das Gerät 30 cm über dem Boden auf. Entfernen Sie den Öleinfülldeckel (9)



- Stellen Sie einen Altölbehälter unter den Öleinfüllstutzen. Schrauben Sie den Ölmesstab ab und ziehen Sie ihn heraus.
- Kippen Sie die Maschine, um das Öl auszugießen.
- Den Ölmesstab festziehen und dann den Öleinfülldeckel (9) schließen.
- Achtung: Es wird empfohlen, das Öl abzulassen, solange der Motor noch warm ist (nicht heiß!).
- ACHTUNG! Altöl muss gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

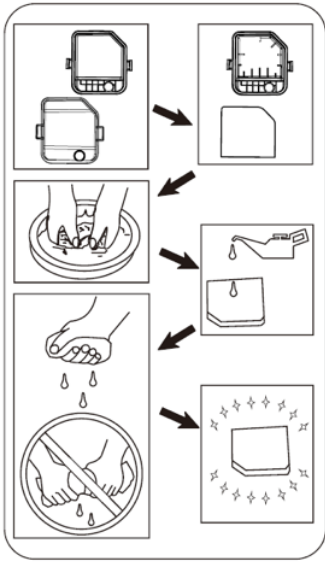
#### Luftfilter

ACHTUNG!: Starten Sie den Motor NICHT ohne eingebauten Luftfilter.

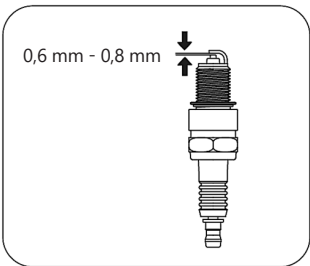
So reinigen Sie den Luftfilter:

- Demontieren Sie die Seitenabdeckung (7).
- Lösen Sie die Klemmen, die den Filter halten, und entfernen Sie die Abdeckung.
- Entfernen Sie das Schaumfilterelement und waschen Sie es dann mit Reinigungsmittel und warmem Wasser.
- Den Filter mit sauberem Motoröl einweichen und den Überschuss herausdrücken.
- Setzen und befestigen Sie den Filter an seiner Stelle und setzen Sie die Abdeckung wieder auf.





- Zündkerze  
**ACHTUNG:** Demontage, Austausch und Einstellung des Elektrodenbruchs sollte bei kaltem Motor (kalte Zündkerze) durchgeführt werden!
- » Um die Zündkerze auszutauschen, öffnen Sie die Zündkerzenabdeckung (6) und reinigen Sie die Steckdose von Schmutz.
- » Entfernen Sie die Zündkerzenkappe und schrauben Sie die Zündkerze mit einem Steckschlüssel ab.
- » Überprüfen Sie die Zündkerze und die Zündkerzenscheibe auf Verschleiß oder Beschädigung. Bei Bedarf durch ein neues ersetzen. Wenn die Zündkerze wiederverwendet werden soll, reinigen Sie sie mit einer Drahtbürste.
- » Überprüfen Sie die Zündkerze. Biegen Sie die Seitenelektrode vorsichtig und stellen Sie gegebenenfalls den Spalt ein. Der Abstand zwischen den Elektroden sollte 0,6 bis 0,8 mm betragen.



- » Stecken Sie die Zündkerze vorsichtig in die Steckdose am Motor. Dann festziehen, das Anzugsmoment der Zündkerze beträgt 15-20 Nm. Stecken Sie den Zündkappe auf die Zündkerze und schließen Sie die Zündkerzenabdeckung (6).

### 3.4. REINIGUNG UND WARTUNG

- a) Stellen Sie vor jeder Reinigung, Einstellung oder jedem Austausch von Zubehör sicher, dass der Motor des Geräts ausgeschaltet ist.
- b) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
- c) Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor das Gerät erneut verwendet wird.
- d) Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
- e) Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl zu besprühen oder in Wasser zu tauchen.
- f) Es darf kein Wasser über die Belüftungsöffnungen am Gehäuse ins Innere des Geräts gelangen.
- g) Die Belüftungsöffnungen sind mit Pinsel und Druckluft zu reinigen.
- h) In Hinblick auf technische Effizienz und zur Vorbeugung vor Schäden sollte das Gerät regelmäßig überprüft werden.
- i) Zum Reinigen ist ein weicher, feuchter Lappen zu verwenden.
- j) Zum Reinigen darf man keine scharfen und/oder Metallgegenstände (z.B. Drahtbürste oder Metallspachtel) benutzen, weil diese die Oberfläche des Materials, aus dem das Gerät hergestellt ist, beschädigen können.
- k) Reinigen Sie das Gerät nicht mit säurehaltigen Substanzen. Medizinische Geräte, Verdünnern, Kraftstoff, Öle oder andere Chemikalien können das Gerät beschädigen.
- l) Der Generator sollte min gestartet werden. alle 2 Wochen und mindestens 20 Minuten arbeiten. Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum von 2 Monaten oder länger lagern:
  - » Warten Sie, bis sich der Gerätemotor nach der Arbeit abgekühlt hat.
  - » Reinigen Sie das Gerät gemäß den obigen Empfehlungen.
  - » Den Kraftstofftank, die Kraftstoffleitungen und den Vergaser entleeren, um die Gummielemente vor Beschädigungen zu schützen.
  - » Motoröl ablassen,
  - » Entfernen Sie die Zündkerze und gießen Sie etwa 15 ml Öl in den Zylinder. Ziehen Sie vorsichtig und langsam am Startergriff (4), um das Öl zu verteilen und den Zylinder zu schmieren. Die Zündkerze wieder einbauen.

### SICHERE ENTSORGUNG VON AKKUMULATOREN UND BATTERIEN

Entfernen Sie verbrauchte Batterien aus dem Gerät. Entnehmen Sie verbrauchte Batterien aus dem Gerät. Führen Sie dazu die gleichen Schritte durch wie beim Einsetzen der Batterien. Entsorgen Sie leere Batterien bei den entsprechenden Abgabestellen.

### ENTSORGUNG GEBRAUCHTER GERÄTE

Dieses Produkt darf nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Geben Sie das Gerät bei entsprechenden Sammel- und Recyclinghöfen für Elektro- und Elektronikgeräte ab. Überprüfen Sie das Symbol auf dem Produkt, der Bedienungsanleitung und der Verpackung. Die bei der Konstruktion des Gerätes verwendeten Kunststoffe können entsprechend ihrer Kennzeichnung recycelt werden. Mit der Entscheidung für das Recycling leisten Sie einen wesentlichen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. Wenden Sie sich an die örtlichen Behörden, um Informationen über Ihre lokale Recyclinganlagen zu erhalten.

## TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value	
Product name	POWER GENERATOR	
Model	MSW-PGI2100	MSW-PGI2100E
Rated voltage [V~]/ Frequency [Hz]	230/50	
Rated power [kW]	COP 1,9	
Maximum power	S2, 5min 2kW	
Rated DC voltage [V]	12V	
DC rated output [W]	100	
Rated current [A]	8,3	
Power factor	1,0	
Engine speed [rpm]	4800	
Engine operation type	S1	
Performance class	G2	
Quality class	A	
Fuel type	Unleaded petrol	
Fuel tank capacity [L]	4	
Engine oil tank capacity [L]	0,5	
Lwa [dB]	93	
Battery	-	-
Maximum ambient temperature [°C]	40	
Maximum working altitude above sea level [m]	1000	
Protection rating IP	IP23M	
Dimensions [Width x Depth x Height; mm]	420x280x440	
Weight [kg]	19,7	19,8

## 1. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

**DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.**

To increase the product life of the device and to ensure trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement. The device is designed to reduce noise emission risks to a minimum, taking into account technological progress and noise reduction opportunities.

## LEGEND

	The product satisfies the relevant safety standards.
	Read instructions before use.
	The product must be recycled.
	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation.(general warning sign)
	Use ear protection. Exposure to loud noise may result in hearing loss.
	ATTENTION! Electric shock warning!
	ATTENTION! Rotating parts, entanglement hazard!
	ATTENTION! Fire hazard - flammable materials!
	WARNING! Toxic substances, danger of poisoning!
	ATTENTION! Hot surface, risk of burns!
	Poisonous exhaust fumes warning . Do not use in unventilated space [risk of carbon monoxide (CO) poisoning]
	Do not smoke near the device. The device contains flammable substances..

**PLEASE NOTE!** Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details may differ from the actual product.

The original operation manual is written in German. Other language versions are translations from the German.

## 2. USAGE SAFETY

**ATTENTION!** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury or even death.

The terms "device" or "product" are used in the warnings and instructions to refer to <Power generator>

## 2.1. ELECTRICAL SAFETY

- Avoid touching earthed elements such as pipes, heaters, boilers and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if the earthed device is exposed to rain, comes into direct contact with a wet surface or is operating in a damp environment. Water getting into the device increases the risk of damage to the device and of electric shock.
- Do not touch the device with wet or damp hands.
- ATTENTION! DANGER TO LIFE! While cleaning, never immerse the device in water or other liquids.
- Prevent the device from getting wet. Risk of electric shock!

## 2.2. ENGINE OPERATION SAFETY

- Do not smoke near the device. The device contains flammable substances.
- The engine gets very hot during operation. Do not touch the hot engine because it may cause burns.
- Add oil till the full marking before start using the device.

- Oil leaking from the machine should be reported to the appropriate services or comply with legal requirements applicable in the area of use.
  - Danger! Danger to health and the risk of explosion of the internal combustion engine.
  - Poisonous carbon monoxide is present in the engine exhaust. Remaining in a carbon monoxide environment may lead to losing consciousness or even death.
  - Protect the engine from heat, sparks and flame. Do not smoke in the vicinity of the chipper.
  - Before refuelling the engine should be turned off and cooled down.
  - Warning! Risk of engine damage due to wrong fuel.
  - Make sure that all users have read, understood and follow the manual.
  - Misuse or careless use of the device may cause serious injuries.
  - Before each cleaning, regulation, accessory change, or if the device is not in use, turn the engine off and completely cool the device.
  - Do not touch moving parts or accessories unless the engine is turned off and left to cool.
  - Stay away from moving and rotating parts as they may cause injury.
  - Do not use the machine if all protective covers are not installed.
  - Do not touch the silencer or other hot elements when the engine is hot it may cause serious burns.
  - Make sure that fuel is stored only in certified containers (e.g. canister).
  - Do not refuel near sparks, flames or lit cigarettes.
  - Stop the engine before refuelling. Never refuel while the engine is running or is still hot. Otherwise, spilled or evaporated fuel may catch fire from engine sparks or silencer heat.
  - Do not overfill fuel tank and avoid spilling fuel while refuelling. Spilled fuel or fuel fumes may catch fire. If fuel has been spilled, make sure that the area is dry before starting the engine.
  - After refuelling, make sure that the fuel tank cap is properly screwed on.
  - Do not operate the engine or refuel in enclosed areas without appropriate ventilation.
  - Avoid operating the machine in enclosed spaces, tunnels or other poorly ventilated places as the exhaust fumes contain lethal/harmful fumes and gases. If operating the machine in such conditions is unavoidable, provide adequate exhaust extraction.
  - To transport: Stop the engine. Close and secure the fuel tank cap. Switch the fuel valve to the "OFF-O" position. Drain the fuel tank before long-distance transportation or on bumpy roads.
  - Keep flammable materials (petrol, matches, straw, etc.) away from the exhaust.
- 2.3. SAFETY IN THE WORKPLACE
- Make sure the workplace is clean and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to think ahead, observe what is going on and use common sense when working with the device.
  - Do not use the device in a potentially explosive environment, for example in the presence of flammable liquids, gases or dust. The device generates sparks which may ignite dust or fumes.
  - If you discover damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
- If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
  - Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
  - In case of fire, use a powder or carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) fire extinguisher (one intended for use on live electrical devices) to put it out.
  - Children or unauthorised persons are forbidden to enter a work station. (A distraction may result in loss of control over the device).
  - Use the device in a well-ventilated space.
  - Regularly inspect the condition of the safety labels. If the labels are illegible, they must be replaced.
  - Please keep this manual available for future reference. If this device is passed on to a third party, the manual must be passed on with it.
  - Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
  - Keep the device away from children and animals.
  - If this device is used together with another equipment, the remaining instructions for use shall also be followed.
- REMEMBER!** When using the device, protect children and other bystanders.
- 2.4. PERSONAL SAFETY
- Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
  - The machine may be operated by physically fit persons who are able to handle the machine, are properly trained, who have reviewed this operating manual and have received training in occupational health and safety.
  - The machine is not designed to be handled by persons (including children) with limited mental and sensory functions or persons lacking relevant experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or they have received instruction on how to operate the machine.
  - When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration while using the device may lead to serious injuries.
  - Do not overestimate your abilities. When using the device, keep your balance and remain stable at all times. This will ensure better control over the device in unexpected situations.
  - The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.
- 2.5. SAFE DEVICE USE
- Do not overload the device. Use the appropriate tools for the given task. A correctly-selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.
  - Do not use the device if the ON/OFF switch does not function properly (does not switch the device on and off). Devices which cannot be switched on and off using the ON/OFF switch are hazardous, should not be operated and must be repaired.
  - When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.

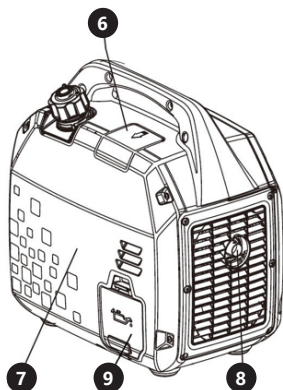
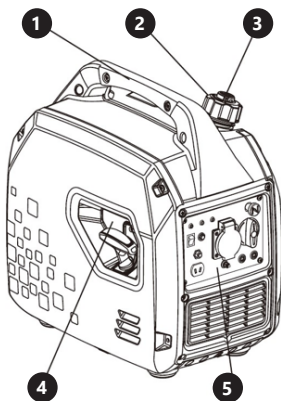
- d) Keep the device in perfect technical condition. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
- e) Keep the device out of the reach of children.
- f) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- g) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.
- h) Do not move, adjust or rotate the device in the course of work.
- i) Do not leave this appliance unattended while it is in use.
- j) Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
- k) The device is not a toy. Cleaning and maintenance may not be carried out by children without supervision by an adult person.
- l) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
- m) Keep the device away from sources of fire and heat.
- n) Do not cover the ventilation openings!

**⚠ ATTENTION!** Despite the safe design of the device and its protective features, and despite the use of additional elements protecting the operator, there is still a slight risk of accident or injury when using the device. Stay alert and use common sense when using the device.

**3. USE GUIDELINES**

A power generator is a machine used to generate electricity. **The user is liable for any damage resulting from unintended use of the device.**

**3.1. DEVICE DESCRIPTION**

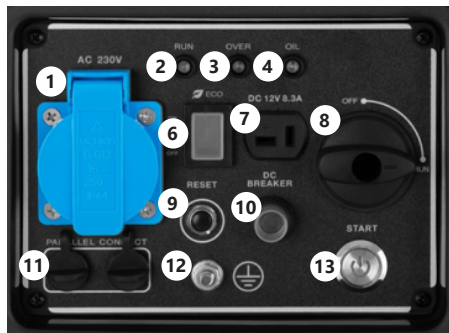


- 1. Carrying handle
- 2. Fuel filler cap
- 3. Air vent
- 4. Starter cord
- 5. Control panel
- 6. Spark plug maintenance cover
- 7. Side cover
- 8. Muffler
- 9. Oil filler cap

Control panel  
Model: MSW-PGI2100



Model: MSW-PGI2100E



- 1. 230VAC output socket
- 2. Power LED
- 3. Device overload LED
- 4. Oil level LED
- 5. Choke lever
- 6. Eco Mode On/Off Button
- 7. 12VDC output socket
- 8. Ignition switch (fuel switch and engine stop switch)
- 9. RESET button
- 10. DC socket fuse
- 11. Sockets for parallel connection of the generators
- 12. Grounding clamp
- 13. START button

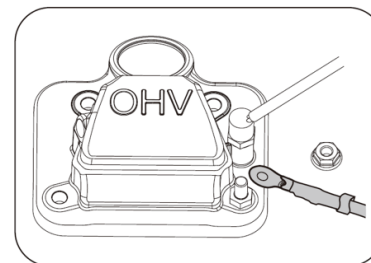
**3.2. PREPARING FOR USE**  
**APPLIANCE LOCATION**

The temperature of environment must not be higher than 40°C and the relative humidity should be less than 85%. Ensure good ventilation in the room in which the device is being used. There should be at least 10 cm distance between each side of the device and the wall or other objects. The device should always be used when positioned on an even, stable, clean, fireproof and dry surface, and be out of the reach of children and persons with limited mental and sensory functions.

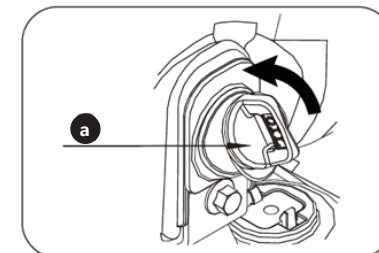
**3.3. DEVICE USE**

**3.3.1. PREPARING THE DEVICE FOR OPERATION**  
**BEFORE EACH USE OF THE GENERATOR, IT IS NECESSARY TO:**

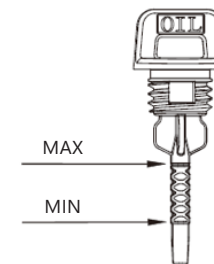
- check the oil level, top up if necessary.
  - check the fuel level, top up if necessary.
  - ground the device
- Please note: A brand new device is not flooded with oil. Starting the engine without oil may damage the engine and void the warranty. The device is protected against starting the engine when the oil level is too low. The protection is activated after an attempt to start the generator. In such a case, the oil level LED (4) comes on. It is possible to start the device and turn the alarm off after topping up the oil.
- Grounding  
Connect the ground wire to the terminal (12). The ground wire cross-section should be min. 4mm<sup>2</sup>. The other end of the ground wire should be connected to a copper rod driven into the ground.
  - Battery Connection (MSW-PGI2100E only)  
Remove the side cover of the device (7). Use an M6 nut to connect the battery ground wire to the cylinder head cover. Without the battery grounding connection, the device will not start.



- Checking the oil level  
To obtain a correct oil level measurement, place the device on a flat surface and wait until the level stabilizes. Open the oil filler cap (9). Then, unscrew and pull out the dipstick (a).



Wipe the oil dipstick with the cloth and then put it back in the tank (Note: do not screw on!). After taking it out, check the tank oil level.



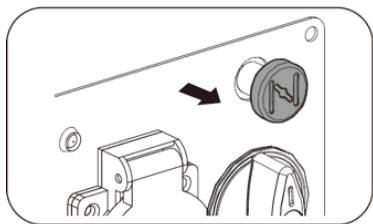
- Topping up the fuel tank
  - » Always turn off the device before refuelling. Wait a while (about 2 minutes) until the pressure in the tank drops.
  - » Slowly unscrew the fuel filler cap (2) anti-clockwise. Top the fuel up, and then screw on the cap.
  - » Use only fresh unleaded petrol. DO NOT use other types of fuel or oil admixtures. Please note: Avoid overfilling the fuel tank. It may damage the engine and void the warranty. The vent (3) must be in the open position during operation. Close the vent when moving the machine or not in use to avoid fuel leakage..

**3.3.2. USING THE GENERATOR**

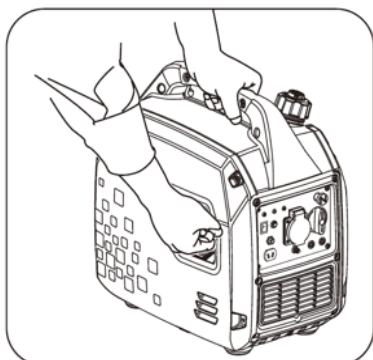
Please note: It is forbidden to start and stop the generator with connected receiver devices. Always disconnect external devices from the generator beforehand.

- Starting the generator
  1. Before starting, disconnect external receiver devices from the generator.
  2. Turn the ignition switch (8) to the "RUN" position.
  3. Optionally, activate the ECO mode by pressing the (6) button (description of the ECO mode further in the manual).
  4. The choke lever (5) (MSW-PGI2100 only). Pull the lever (5) when starting with a cold engine. There is no need to repeat it when restarting a warm engine.



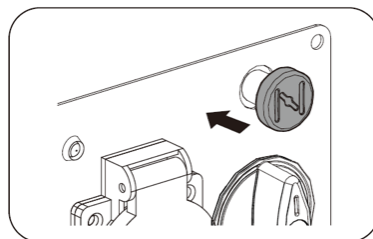


5. Manual start-up of the device  
Grasp the starter handle (4) and pull slowly until you feel resistance. Then, pull quickly while holding the generator by the handle (1) with your other hand to prevent it from tipping over.

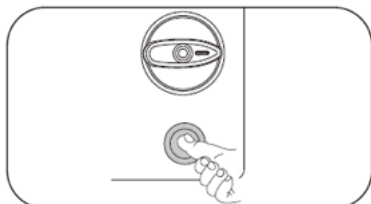


Please note: The starter cord being pulled back into the device very fast may pull the operator's hand towards the device faster than he releases it. Inadvertent starting may result in injury, e.g. fracture, bruising, etc.

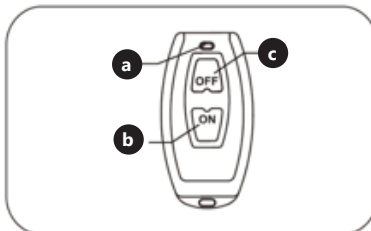
- If the engine does not start, stop pulling the cord and find the cause.
- The engine start-up time should not exceed 15 minutes. If the engine does not start, allow it to cool for a minute or the starter may be damaged.
- If the engine does not start or is immediately stalled after 3 attempts, there may be not enough engine oil.
- After starting the engine, when its temperature rises, push the choke lever (5) (applies to the MSW-PGI2100 model only). If the engine is unstable (there are vibrations), set the lever (5) to half-open position, when the engine stabilizes, push the lever (5) down as far as it will go.



6. Electric starter (MSW-PGI2100E only).  
To start the generator, press the button (13) and release it after the engine starts.



7. Wireless remote control (MSW-PGI2100E only).



- a. LED  
b. Start  
c. Stop

To start the generator engine, press and hold the button (b) on the remote control at least 0.3 second.

Please note: Occasionally, in cold weather, it may take several attempts to start the generator. If the device does not start within the first 10 seconds, wait approx. 30 seconds before trying again.

If the engine does not start after pressing the (b) button or starts to rotate slowly, and then stops or the LED (a) does not light up, it may mean that the battery in the remote control is too weak. Replace the battery or start the generator manually.

8. Please note: After the generator is started and the connected devices are ready for use, the LED (2) will light up.

- ECO MODE  
In the ECO mode, the device controls the engine speed, and thus optimizes the amount of energy produced in relation to the number of receiving devices connected to the generator. No electricity is produced when no loads are connected. As a result, both fuel consumption, and noise is reduced. Turn on the mode by setting the button (6) to ON. Please note: Turn the ECO mode off by setting the button (6) to OFF if a receiving device requires a high inrush current.

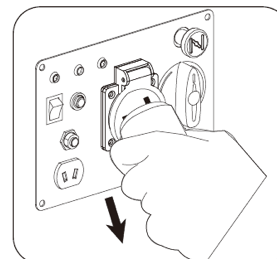
- Connecting the receiving devices  
» Make sure that the maximum power of the devices connected to the generator does not exceed the generator maximum power.

- » Before making the connection, check the technical condition of plugs and cables and the grounding connection.
- » Wait a few minutes after starting the generator.
- » Always make sure the connected electrical devices are turned off. They can only be started when connected to a generator active output.
- » Always turn off the receiving devices before disconnecting them from the generator power outlet.
- » If the receiving device overheats, disconnect it immediately.
- Overload protection  
In the event that the generator is overloaded, the LED light (3) will turn red, while the LED light (2) will turn off. During this time, the device's motor will continue to run, although the power to the output sockets will be disconnected.

Follow these steps:

- » Reduce the total power of the load devices connected to the generator.
- » Verify whether any receiving device or any of its power cords are not damaged.
- » Check that the air vents are free from contamination and that the device itself shows no signs of failure.
- » Reset the protection by pressing the RESET button (9).

- Turning the generator off  
» Do NOT turn off the generator with operating receiving devices connected to the output sockets. Always remove plugs from outlet sockets.



- Press and hold the stop button (C) on the remote control for 2-3 seconds to stop the generator using the remote control (MSW-PGI2100E model only).
- Set the button (6) to ON, then let the engine run for a few minutes without any load.
- Set the switch (8) to OFF.

### 3.3.3. PARALLEL CONNECTION

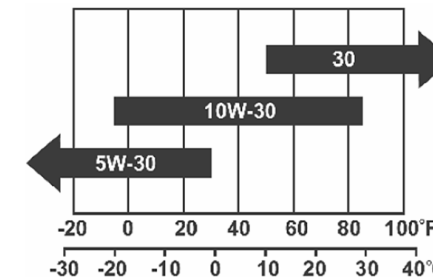
You can make a parallel connection to another generator. Before proceeding, check with technical condition of the generators.

After starting the engine, the overload LED (3) will light up and go out after approx. 4 seconds. The LED (3) BEING lit or flashing continuously means an overload that may lead to damaging the device. The LED (2) will light up if the generators are connected and operating correctly.

Please note: During the parallel operation of the generators, the energy saving mode buttons (6) should be in the same position!

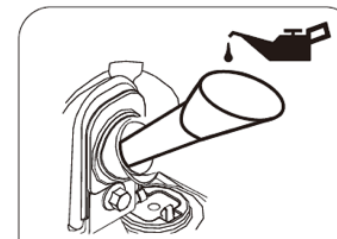
### 3.3.4. ENGINE MAINTENANCE

- Oil top up/replacement  
Please note: Use only SJ, SL class oil and higher, according to API classification, intended for four-stroke petrol engines. It is recommended to use SAE 10W-30 viscosity oil. When the device operates at very low or high ambient temperature, follow the chart below for the selection of the oil.



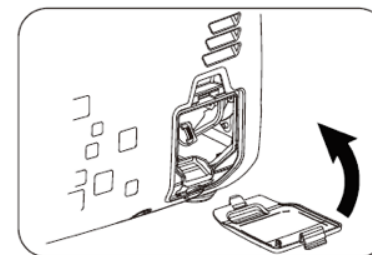
To top up the oil, follow the instructions below:

- Open the oil filler cap (9). Then, unscrew and pull out the dipstick.
- Insert the funnel.
- Pour in the oil.
- After topping up, remove the funnel and turn the cap on.



Please note: The maximum oil level must never be exceeded.

- To remove the oil from the device, follow the instructions below:  
• Place the device 30 cm above the ground.  
• Remove the oil filler cap (9)



- Place a waste oil container under the oil filler neck. Unscrew and pull out the dipstick.
- Tilt the machine to pour out the oil.
- Screw the dipstick on, then close the oil filler cap (9).

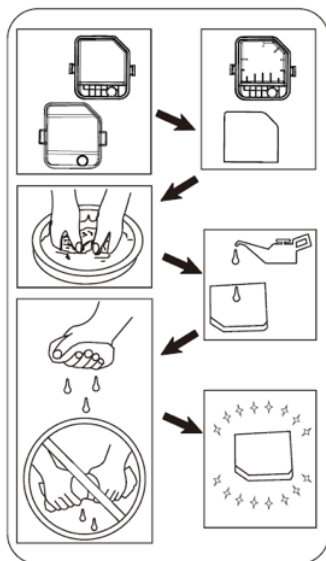
- Please note: It is advisable to drain the oil while the engine is still warm (but not hot!).
- Please note: Used oil must be disposed of in accordance with local regulations.

#### Air filter

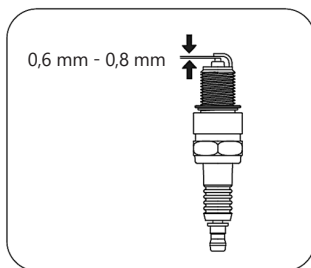
- Do NOT start the engine without the air filter in place.

#### To clean the air filter:

- take the side cover (7) off.
- loosen the clamps holding the filter and remove the cover.
- remove the foam filter element, and wash it with detergent and warm water.
- soak the filter with clean engine oil and squeeze out the excess.
- Put the filter in its place and fix it. Then, put the cover back on.



- Spark plug  
Please note: disassembly, replacement and adjustment of the electrode gap should be done when the engine is cold (and the spark plug is cold)!
- » To replace the spark plug, open the spark plug cover (6) and then clean the socket of debris.
- » remove the spark plug boot, then use a socket wrench to unscrew the spark plug.
- » Check the spark plug and spark plug washer for wear or damage. Replace if necessary. If the spark plug is to be reused, clean it with a wire brush.
- » Check spark plug boot. Carefully bend the side electrode down, adjust the gap if necessary. The gap between the electrodes should be 0.6-0.8mm.



- » Carefully insert the spark plug into the socket on the engine. Then tighten it, the tightening torque of the spark plug is 15-20 N.m.  
Put the boot on the spark plug, close the plug cover (6).

#### 3.4. CLEANING AND MAINTENANCE

- Every time before you clean, adjust or replace the accessories, make sure that the generator engine is turned off.
- Use only non-corrosive cleaners to clean the surface.
- After cleaning the device, all parts should be dried completely before using it again.
- Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- Do not spray the device with a water jet or submerge it in water.
- Do not allow water to get inside the device through vents in the housing of the device.
- Clean the vents with a brush and compressed air.
- The device must be regularly inspected to check its technical efficiency and spot any damage.
- Use a soft, damp cloth for cleaning.
- Do not use sharp and/or metal objects for cleaning (e.g. a wire brush or a metal spatula) because they may damage the surface material of the appliance.
- Do not clean the device with an acidic substance, agents of medical purposes, thinners, fuel, oils or other chemical substances because it may damage the device.
- The generator should be started at least every 2 weeks and work for at least 20 minutes. When storing the device for an extended period of 2 months or longer, perform the following steps:
  - » wait for the device engine to cool down after work,
  - » clean the device in accordance with the above recommendations,
  - » empty the fuel tank, fuel lines and carburettor to protect rubber elements from damage,
  - » drain engine oil,
  - » Remove the spark plug, pour about 15ml of oil into the cylinder. Gently and slowly pull the starter handle (4) to distribute the oil and lubricate the cylinder.
  - » Replace the spark plug.

#### SAFE REMOVAL OF BATTERIES AND RECHARGEABLE BATTERIES.

Remove used batteries from the device.  
Recycle batteries with the appropriate organisation or company.

#### DISPOSING OF USED DEVICES

Do not dispose of this device in municipal waste systems. Hand it over to an electric and electrical device recycling and collection point. Check the symbol on the product, instruction manual and packaging. The plastics used to construct the device can be recycled in accordance with their markings. By choosing to recycle you are making a significant contribution to the protection of our environment. Contact local authorities for information on your local recycling facility.

## DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru	
Nazwa produktu	GENERATOR PRĄDU	
Model	MSW-PGI 2100	MSW -PGI 2100E
Napięcie zasilania [V~]/ Częstotliwość [Hz]	230/50	
Moc znamionowa [kW]	COP 1,9	
Moc maksymalna	S2, 5min 2kW	
Napięcie znamionowe DC [V]	12	
Wyjście znamionowe DC [W]	100	
Prąd znamionowy [A]	8,3	
Współczynnik mocy	1,0	
Prędkość obrotowa silnika [rpm]	4800	
Typ pracy silnika	S1	
Klasa wydajności	G2	
Klasa jakości	A	
Typ paliwa	Benzyna bezołowiowa	
Pojemność zbiornika paliwa [L]	4	
Pojemność zbiornika oleju silnikowego [L]	0,5	
Lwa [dB]	93	
Akumulator	-	12V/ 1,6 Ah
Maksymalna temperatura otoczenia [°C]	40	
Maksymalna wysokość pracy n.p.m. [m]	1000	
Klasa ochrony IP	IP23M	
Wymiary [Szerokość x Głębokość x Wysokość; mm]	420x280x440	
Ciężar [kg]	19,7	19,8

## 1. OGÓLNY OPIS

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

**PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.**

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

## OBJAŚNIENIE SYMBOLI

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	Stosować ochronę słuchu. Narażenie na hałas może powodować utratę słuchu.
	UWAGA! Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym!
	UWAGA! Wirujące elementy!
	UWAGA! Niebezpieczeństwo pożaru - materiały łatwopalne!
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi!
	Uwaga! Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia!
	Ostrzeżenie przed trującymi spalinami. Nie używać w niewentylowanej przestrzeni [zagrożenie zatruciem tlenkiem węgla (CO)]
	Zakaz palenia w pobliżu urządzenia. Urządzenie zawiera łatwopalne substancje.

**UWAGA!** Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu. Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

## 2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE:

**UWAGA!** Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do GENERATORA PRĄDU.

## 2.1. BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- Unikać dotykania uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli ciało jest uziemione i dotyka urządzenia narażonego na bezpośrednie działanie deszczu, mokrej nawierzchni i pracy w wilgotnym otoczeniu. Przedostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko jego uszkodzenia oraz porażenia prądem.
- Nie wolno dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękoma.
- UWAGA – ZAGROŻENIE ŻYCIA! Podczas czyszczenia lub użytkowania urządzenia nigdy nie wolno zanurzać go w wodzie lub innych cieczach.
- Nie wolno dopuszczać do zamoczenia urządzenia. Ryzyko porażenia prądem!

## 2.2. BEZPIECZEŃSTWO PRACY Z SILNIKIEM SPALINOWYM

- Zakaz palenia w pobliżu urządzenia. Urządzenie zawiera łatwopalne substancje.
- W trakcie pracy silnik ulega mocnemu nagrzananiu. Nie dotykać rozgrzanego silnika ponieważ grozi to poparzeniem.
- Przed włączeniem urządzenia należy dodać olej do odpowiedniego poziomu.
- Wyciek olejów eksploatacyjnych z urządzenia należy zgłosić odpowiednim służbom lub stosować się do wymogów prawnych obowiązujących w obszarze użytkowania.
- Niebezpieczeństwo! Zagrożenie dla zdrowia i ryzyko wybuchu silnika spalinowego.
- W spalinach silnika zawarty jest trujący tlenek węgla. Przebywanie w środowisku zawierającym tlenek węgla może prowadzić do utraty przytomności a nawet do śmierci.
- Chronić silnik od ciepła, iskier i płomienia.
- Przed tankowaniem silnik powinien zostać wyłączony i ostygnąć.
- Ostrzeżenie! Ryzyko uszkodzenia silnika przez niewłaściwe paliwo.
- Należy upewnić się, że wszyscy użytkownicy zapoznali się, rozumieją i przestrzegają instrukcję obsługi.
- Niewłaściwe lub nieostrożne użytkowania urządzenia może spowodować poważne obrażenia.
- Przed każdym czyszczeniem, regulacją, wymianą osprzętu, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyłączyć silnik i całkowicie ochłodzić urządzenie.
- Nie wolno dotykać części ciała lub akcesoriów ruchomych, chyba że silnik został wyłączony i pozostawiony do ochłodzenia/ ostudzenia.
- Utrzymywać części ciała z dala od ruchomych i obracających się części, w razie kontaktu mogą one spowodować obrażenia ciała.
- Nie należy użytkować maszyny, jeśli nie wszystkie osłony ochronne są zamontowane.
- Należy uważać, aby nie dotykać tłumika lub innych nagrzewających się podczas pracy elementów, gdy silnik jest gorący - może to spowodować poważne oparzenia.
- Upewnić się, że paliwo jest przechowywane tylko w certyfikowanych pojemnikach (np. kanister).
- Nie wolno tankować paliwa w pobliżu źródeł iskier, otwartego płomienia lub palących się papierosów.

- Należy zatrzymać silnik przed uzupełnieniem poziomu paliwa. Nigdy nie uzupełniaj paliwa, gdy silnik pracuje lub pozostaje gorący. W przeciwnym razie rozlane lub parujące paliwo może zapalić się od iskier silnika lub ciepła tłumika.
- Nie przepelniać zbiornika paliwa oraz unikać rozlewania paliwa podczas tankowania. rozlane a paliwo lub opary mogą się zapalić. jeśli nastąpi rozlanie, upewnić się, że obszar jest suchy przed uruchomieniem silnika.
- Po tankowaniu upewnić się, że korek zbiornika paliwa jest odpowiednio przykręcony.
- Nie wolno obsługiwać silnika ani tankować w zamkniętej przestrzeni bez odpowiedniej wentylacji.
- Unikaj pracy maszyny w zamkniętych pomieszczeniach, tunelach lub innych słabo wentylowanych miejscach, ponieważ spaliny zawierają śmiertelnie/ szkodliwe dymy i gazy. Jeśli praca maszyny jest nieunikniona w takim miejscu, należy zapewnić odpowiedni odciąg spalin.
- Podczas transportu: Zatrzymać silnik urządzenia. Zakręcić i zabezpieczyć korek zbiornika paliwa i wyłączyć zawór paliwa do pozycji „OFF-O”. Przed transportem na dużą odległość lub po wyboistych drogach należy spuścić paliwo ze zbiornika paliwa.
- Trzymać materiały łatwopalne (benzyna, zapalki, słoma itp.) z dala od wydechu spalin.

## 2.3. BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

- Utrzymywanie porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- Nie używać urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenie wytwarzają iskry, mogące zapalić pył lub opary.
- W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
- W razie wątpliwości czy urządzenie działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
- Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- W przypadku zaproszenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO<sub>2</sub>).
- Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
- Urządzenie używać w dobrze wentylowanej przestrzeni.
- Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są nieczytelne należy je wymienić.
- Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
- Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.

- m) W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkowania.

**⚠️ PAMIĘTAĆ!** Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

#### 2.4. BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- a) Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
- b) Maszynę mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jej obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- c) Maszyna nie jest przeznaczona do tego, by była użytkowana przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać maszynę.
- d) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- e) Nie należy przeceniać swoich możliwości. Utrzymywać balans i równowagę ciała przez cały czas pracy. Umożliwia to lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- f) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.

#### 2.5. BEZPIECZNE STOSOWANIE URZĄDZENIA

- a) Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
- b) Nie należy używać urządzenia, jeśli przełącznik ON/OFF nie działa sprawnie (nie załącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
- c) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- d) Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzaj przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.
- e) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
- f) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkownika.
- g) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać

- zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
- h) Zabrania się przesuwania, przestawiania i obracania urządzenia będącego w trakcie pracy.
- i) Nie należy pozostawiać włączonych urządzeń bez nadzoru.
- j) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
- k) Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
- l) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
- m) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
- n) Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych urządzenia!

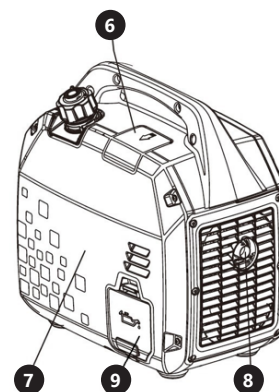
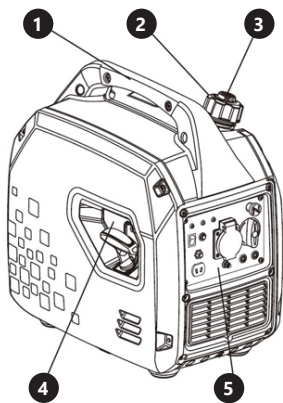
**⚠️ UWAGA!** Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

#### 3. ZASADY UŻYTKOWANIA

Generator prądu jest maszyną służącą do wytwarzania energii elektrycznej.

**Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.**

##### 3.1. OPIS URZĄDZENIA



1. Rączka do przenoszenia
2. Korrek wlewu paliwa
3. Odpowietrznik
4. Szarpak rozrusznika
5. Panel sterowania
6. Pokrywa konserwacyjna świecy zapłonowej
7. Osłona boczna
8. Tłumik
9. Pokrywa wlewu oleju

1. Gniazdo wyjściowe 230VAC
2. Kontrolka zasilania
3. Kontrolka przeciążenia urządzenia
4. Kontrolka stanu oleju
5. Dźwignia ssania
6. Przycisk On/Off trybu Eco
7. Gniazdo wyjściowe 12VDC
8. Przełącznik zapłonu (przełącznik paliwa i wyłącznik silnika)
9. Przycisk RESET
10. Bezpiecznik gniazda DC
11. Gniazda podłączenia równoległego agregatów
12. Zacisk uziemienia
13. Przycisk START

#### 3.2. PRZYGOTOWANIE DO PRACY

##### UMIEJSCOWIENIE URZĄDZENIA

Temperatura otoczenia nie może przekraczać 40°C a wilgotność względna nie powinna przekraczać 85%. Urządzenie należy ustawić w sposób zapewniający dobrą cyrkulację powietrza. Należy utrzymać minimalny odstęp 10 cm od każdej ściany urządzenia. Urządzenie należy trzymać z dala od wszelkich gorących powierzchni. Urządzenie należy zawsze użytkować na równej, stabilnej, czystej, ognioodpornej i suchej powierzchni i poza zasięgiem dzieci oraz osób ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych.

#### 3.3. PRACA Z URZĄDZENIEM

##### 3.3.1. PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA DO PRACY

Przed każdym użyciem agregatu należy:

- sprawdzić poziom oleju, w razie potrzeby uzupełnić.
- sprawdzić poziom paliwa, w razie potrzeby uzupełnić.
- uziemić urządzenie

Uwaga: Fabrycznie nowe urządzenie nie jest zalane olejem. Uruchomienie bez uprzedniego uzupełnienia oleju może spowodować uszkodzenie silnika oraz utratę gwarancji.

Urządzenie posiada zabezpieczenie przed uruchomieniem silnika przy zbyt niskim poziomie oleju. Zabezpieczenie uruchamia się po próbie uruchomienia generatora, świeci się kontrolka poziomu oleju(4). Możliwość uruchomienia urządzenia oraz wyłączenie się alarmu będzie możliwe po uzupełnieniu oleju.

- Uziemienie  
Podłączyć przewód uziemiający do zacisku(12). Przewód uziemiający powinien mieć przekrój min. 4mm<sup>2</sup>. Drugi koniec przewodu uziemiającego należy podłączyć do miedzianego pręta wbitego w ziemię.

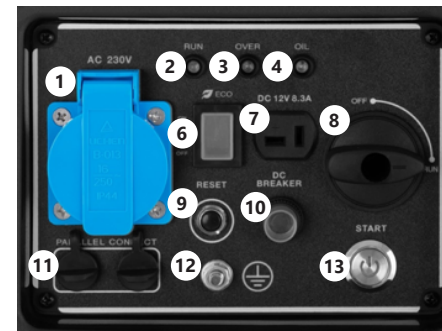
- Podłączenie baterii (dotyczy tylko modelu MSW-PGI2100E)

Zdjąć osłonę boczną urządzenia(7). Za pomocą nakrętki M6 połączyć przewód uziemiający akumulatora z pokrywą głowicy cylindrów. Bez podłączenia uziemienia akumulatora uruchomienie urządzenia będzie niemożliwe.

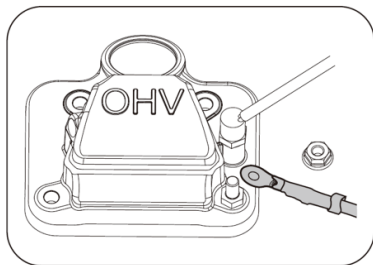
Panel sterowania  
Model MSW-PGI2100



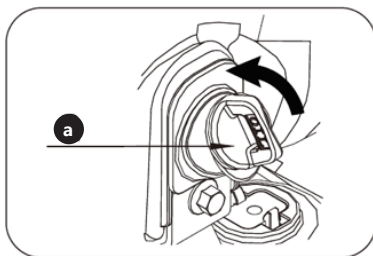
Model MSW-PGI2100E



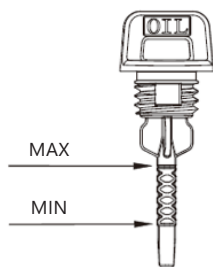




- Sprawdzenie poziomu oleju  
Aby uzyskać prawidłowy pomiar poziomu oleju, urządzenie należy umieścić na płaskim podłożu i chwilę odczekać, aż poziom się ustabilizuje. Otworzyć pokrywę wlewu oleju(9). A następnie odkręcić i wyciągnąć bagnet(a).



Wyciągnąć bagnet z oleju, a następnie włożyć ponownie do zbiornika (Uwaga: nie zakręcać!). Po wyjęciu odczytać poziom oleju w zbiorniku urządzenia.



MAX – poziom maksymalny  
MIN – poziom minimalny

Prawidłowy poziom oleju silnikowego powinien znajdować się w zakresie pomiędzy „min” a „max”. Gdy poziom oleju spadnie poniżej poziomu minimalnego należy go uzupełnić, lecz zwracać uwagę, by nie przekroczyć podziałki max.

- Uzupełnianie zbiornika paliwa  
» Przed przystąpieniem do uzupełniania paliwa zawsze należy wyłączyć urządzenie. Odczekać chwilę (ok. 2min), aż ciśnienie w zbiorniku obniży się.

- » Korek wlewu paliwa(2) powoli odkręcać w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara. Uzupełnić paliwo, a następnie zakręcić korek.
- » Używać tylko i wyłącznie samej świeżej benzyny bezołowiowej. Zabrania się używania innych paliw oraz domieszek oleju.

Uwaga: Unikać przepełnienia zbiornika paliwa. Może to być przyczyną uszkodzenia silnika oraz utraty gwarancji.

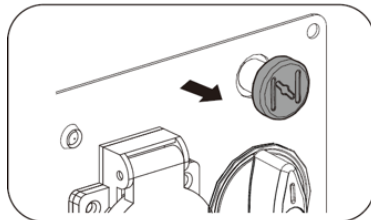
Odpowietrznik(3) podczas działania urządzenia musi być w pozycji otwartej. Zamknąć odpowietrznik podczas przenoszenia urządzenia, bądź jego nieużytkowania, aby uniknąć wycieku paliwa.

### 3.3.2. OBSŁUGA GENERATORA

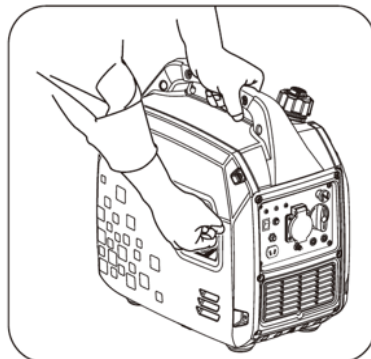
Uwaga: Zabrania się uruchamiania i wyłączania generatora z podłączonymi urządzeniami odbiorczymi. Zawsze należy uprzednio odłączyć urządzenia zewnętrzne od wyjść generatora.

- Uruchomienie
- 1. Przed uruchomieniem odłączyć zewnętrzne odbiorniki od generatora.
- 2. Ustawić przełącznik zapiętno (8) do pozycji „RUN”.
- 3. Opcjonalnie włączyć tryb ECO przyciskiem(6) (opis działania trybu w dalszej części instrukcji).
- 4. Dźwignia ssania(5) (dotyczy tylko modelu MSW-PGI2100).

Przy uruchamianiu przy zimnym silniku pociągnąć dźwignię(5). Przy ponownym uruchamianiu rozgrzanego silnika nie ma takiej potrzeby.

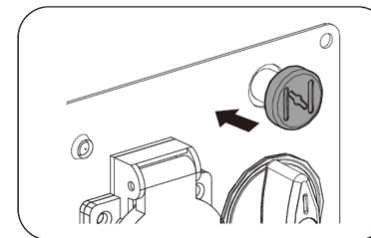


- 5. Manualny rozruch urządzenia  
Chwycić za uchwyt rozrusznika(4) i powoli ciągnąć, aż do momentu wycucia oporu. Następnie szybko pociągnąć, drugą ręką przytrzymując generator za rączkę(1), aby uniknąć jego przewrócenia.

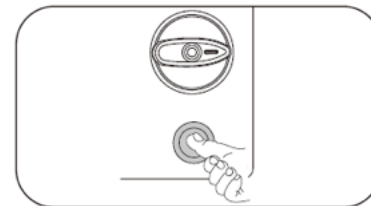


Uwaga: Szybkie wciągnięcie linki rozrusznika może pociągnąć rękę w kierunku urządzenia szybciej, niż użytkownik ją puści. Nieumyślne uruchamianie może skutkować urazem np.: złamaniem, stłuczeniem itp.

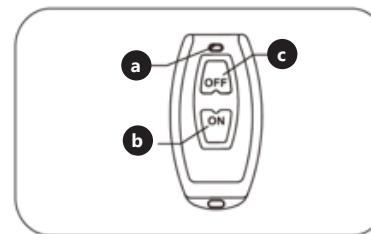
- Jeśli silnik nie zaczyna się kręcić, należy przerwać rozruch i poszukać przyczyny.
- Czas rozruchu silnika nie powinien przekroczyć 15min. Jeśli silnik nie uruchamia się należy pozwolić silnikowi ostygnąć przez minutę, w przeciwnym wypadku rozrusznik może ulec uszkodzeniu.
- Jeśli silnik po 3 uruchomieniach nie wystartuje lub zaraz głośno przyczyną może być niewystarczająca ilość oleju silnikowego.
- Po uruchomieniu silnika, kiedy jego temperatura wraźnie wzrosła nacisnąć dźwignię ssania(5)(dotyczy tylko modelu MSW-PGI2100). Jeśli silnik pracuje niestabilnie (występują drgania) ustawić dźwignię(5) w pozycji półotwartej, kiedy silnik się ustabilizuje nacisnąć dźwignię(5) do końca.



- 6. Elektryczny starter (dotyczy tylko modelu MSW-PGI2100E).  
Aby uruchomić generator nacisnąć przycisk(13) i zwolnić go po uruchomieniu się silnika.



- 7. Sterowanie bezprzewodowym pilotem (dotyczy tylko modelu MSW-PGI2100E)



- a. Dioda
- b. Start
- c. Stop

Aby uruchomić silnik generatora wcisnąć i przytrzymać dłużej niż 0,3s przycisk(b) na pilocie.

Uwaga: Czasami w chłodną pogodę generator może wymagać kilku prób uruchomienia. Jeśli urządzenie nie uruchomi się przez pierwsze 10s, należy odczekać ok. 30s przed kolejną próbą.

Jeśli silnik nie uruchamia się po naciśnięciu przycisku(b) lub tylko powoli zaczyna się obracać po czym zatrzymuje lub nie świeci się dioda(a) może to oznaczać zbyt słabą baterię w pilocie. Należy wymienić baterię lub uruchomić agregat manualnie.

- 8. Uwaga: Po uruchomieniu generatora, gdy wyjścia będą gotowe do użycia zaświeci się dioda (2).

#### • TRYB ECO

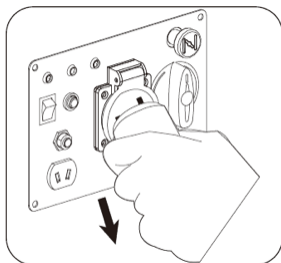
W trybie ECO urządzenie steruje prędkością obrotową silnika, a co za tym idzie optymalizuje ilość wytwarzanej energii względem ilości podłączonych do generatora urządzeń odbiorczych. W przypadku braku podłączonych odbiorników, prąd nie jest wytwarzany. Co za tym idzie spada zużycie paliwa oraz następuje redukcja hałasu.

Tryb włączyć ustawiając przycisk(6) w pozycji „ON”.  
Uwaga: Wyłączyć tryb ECO ustawiając przycisk(6) w pozycji „OFF” jeśli jest podłączone urządzenie odbiorcze wymagające dużego prądu rozruchowego.

- Podłączenie urządzeń odbiorczych
- » Upewnić się, że maksymalna moc podłączonych do generatora urządzeń nie przekracza jego maksymalnej mocy.
- » Przed podłączeniem sprawdzić stan techniczny wtyczek i przewodów oraz podłączenie uziemienia.
- » Po uruchomieniu generatora odczekać kilka minut.
- » Zawsze należy się upewnić, że podłączone urządzenia elektryczne są wyłączone. Można je uruchomić dopiero po podłączeniu do aktywnego wyjścia generatora.
- » Zawsze należy wyłączyć urządzenie odbiorcze przed odłączeniem od wyjścia zasilającego z generatora.
- » W przypadku przegrzania się urządzenia odbiorczego należy je niezwłocznie odłączyć.

- Zabezpieczenie przed przeciążeniem  
W przypadku kiedy generator jest przeciążony zaświeci się na czerwono kontrolka (3), natomiast kontrolka (2) zgaśnie. W tym czasie silnik urządzenia w dalszym ciągu będzie pracował, aczkolwiek zasilanie gniazd wyjściowych zostanie odłączone.  
Należy wykonać następujące kroki:
- » Obniżyć całkowitą moc podłączonych do generatora urządzeń odbiorczych.
- » Zweryfikować czy jakieś urządzenie odbiorcze, bądź któryś z jego przewodów zasilających nie jest uszkodzony.
- » Sprawdzić czy otwory wentylacyjne są wolne od zanieczyszczeń, a samo urządzenie nie posiada oznak awarii.
- » Zresetować zabezpieczenie naciskając przycisk RESET (9).

- Wyłączanie generatora
- » Zabrania się wyłączania generatora z działającymi urządzeniami odbiorczymi podłączonymi do gniazd wyjściowych. Zawsze należy wyjąć wtyczki z gniazd wyjściowych.



- Nacisnąć i przytrzymać przycisk stop(C) na pilocie przez ok 2-3s, aby zatrzymać generator pilotem (dotyczy tylko modelu MSW-PGI2100E).
- Ustawić przycisk(6) w pozycji „ON”, a następnie pozwolić silnikowi popracować kilka minut bez obciążenia.
- Ustawić przełącznik(8) do pozycji „OFF”.

3.3.3. POŁĄCZENIE RÓWNOLEGŁE

Urządzenie umożliwia podłączenie równolegle kolejnego generatora. Przed przystąpieniem do operacji należy sprawdzić stan techniczny generatorów.

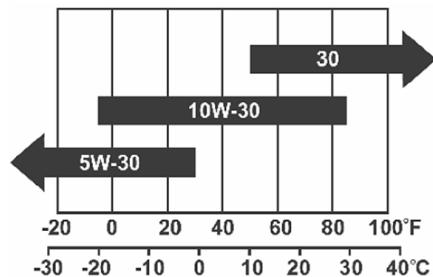
Po uruchomieniu silnika, wskaźnik przeciążenia(3) zaświeci się i zgaśnie po ok. 4s. Jeśli kontrolka(3) świeci się lub mruga w trybie ciągłym oznacza to wystąpienie przeciążenia mogące prowadzić do uszkodzenia urządzenia. Przy poprawnym podłączeniu i działaniu generatorów zaświeci się kontrolka(2).

Uwaga: Podczas równoległej pracy generatorów przyciski trybu oszczędzania energii(6) powinny znajdować się w tej samej pozycji!

3.3.4. KONSERWACJA SILNIKA

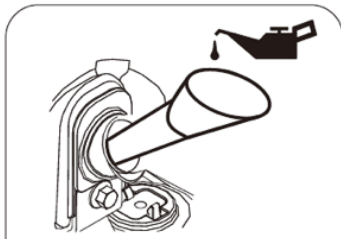
- Uzupełnianie/wymiana oleju

Uwaga: Używać tylko i wyłącznie oleju o klasie SJ, SL oraz wyższej wg klasyfikacji API, przeznaczonego do czterosuwowych silników benzynowych. Zaleca się używanie oleju o lepkości SAE 10W-30. W przypadku pracy urządzenia w bardzo niskiej lub wysokiej temperaturze otoczenia sugerować się poniższym wykresem w doborze oleju.



Aby uzupełnić olej postępować zgodnie z poniższą instrukcją:

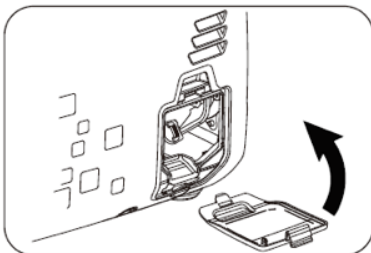
- Otworzyć pokrywę wlewu oleju (9). Następnie odkręcić i wyciągnąć bagnet.
- Włożyć lejek.
- Wlać olej.
- Po zakończeniu uzupełniania usunąć lejek i zakręcić wlew.



Uwaga: Nie wolno przekraczać maksymalnego poziomu oleju.

Aby usunąć olej z urządzenia postępować zgodnie z poniższą instrukcją:

- Umieścić urządzenie 30 cm nad podłożem.
- Usunąć pokrywę wlewu oleju (9)



- Pod wlewem oleju umieścić pojemnik na zużyty olej.
- Odkręcić i wyciągnąć bagnet.
- Przechylić urządzenie, aby wylać olej.
- Zakręcić bagnet, a następnie zamknąć pokrywę wlewu oleju (9).

Uwaga: Zaleca się zlewanie oleju, gdy silnik jest jeszcze ciepły (nie gorący!).

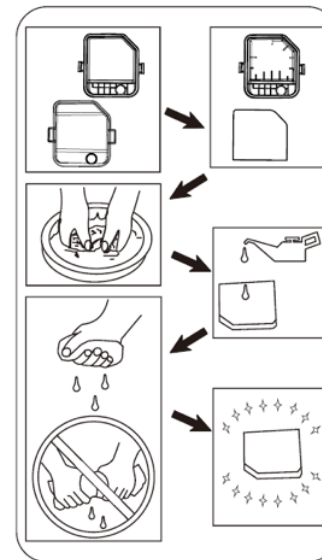
UWAGA: Zużyty olej należy zutylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

- Filtr powietrza

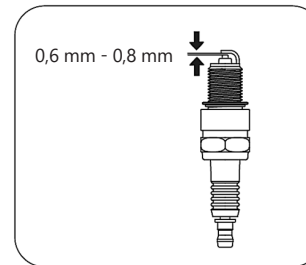
UWAGA!: Zabrania się uruchamiania silnika bez założonego filtra powietrza.

Aby wyczyścić filtr powietrza należy:

- zdemontować osłonę boczną (7).
- poluzować zaciski mocujące filtr i usunąć osłonę.
- wyjąć piankowy element filtra a następnie go wymyć za pomocą detergentu i ciepłej wody.
- nasączyć filtr czystym olejem silnikowym, a następnie wycisnąć jego nadmiar.
- umieścić i zamocować filtr na swoim miejscu, a następnie założyć osłonę.



- Świeca zapłonowa  
UWAGA: demontażu, wymiany i regulacji przerwy na elektrodzie dokonywać na zimnym silniku (zimnej świecy)!  
» Aby wymienić świecę zapłonową należy otworzyć pokrywę świecy (6), a następnie oczyścić gniazdo z zanieczyszczeń.  
» zdjąć fajkę świecy zapłonowej, a następnie za pomocą klucza nasadowego wykręcić świecę.  
» Sprawdzić świecę i podkładkę świecy zapłonowej, czy nie jest zużyta lub uszkodzona. W razie potrzeby wymienić na nową. Jeśli świeca ma być ponownie użyta należy ją wyczyścić za pomocą drucianej szczotki.  
» Sprawdzić fajkę świecy zapłonowej. Ostrożnie dociąć boczną elektrodę, jeśli potrzeba wyregulować szczelinę. Szczelina pomiędzy elektrodami powinna mieć wymiar: 0.6-0.8mm.



- » Ostrożnie umieścić świecę zapłonową w gnieździe w silniku. Następnie dokręcić ją, moment dokręcenia świecy zapłonowej wynosi 15-20 N.m. Założyć fajkę na świecę, zamknąć pokrywę świecy(6).

3.4. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Przed każdym czyszczeniem, regulacją, wymianą osprzętu należy upewnić się, że silnik urządzenia jest wyłączony.
- Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć, zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
- Należy pamiętać, aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda.
- Otwory wentylacyjne należy czyścić pędzelkiem i sprężonym powietrzem.
- Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
- Do czyszczenia należy używać miękkiej, wilgotnej ściereczki.
- Do czyszczenia nie wolno używać ostrych i/lub metalowych przedmiotów (np. drucianej szczotki lub metalowej łopatki) ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię materiału, z którego wykonane jest urządzenie.
- Nie czyścić urządzenia substancją o odczynie kwasowym, środkami przeznaczenia medycznego, rozcieńczalnikami, paliwem, olejami lub innymi substancjami chemicznymi może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Generator powinien być uruchamiany min. co 2 tygodnie i działać przynajmniej ok. 20min. W przypadku przechowywania urządzenia przez dłuższy okres – 2 miesiące lub dłużej należy wykonać następujące czynności:
  - » odczekać, aż silnik urządzenia ostygnie po pracy,
  - » wyczyścić urządzenie zgodnie z powyższymi zaleceniami,
  - » opróżnić zbiornik paliwa, przewody paliwowe i gaźnik, aby uchronić elementy gumowe przed zniszczeniem,
  - » opróżnić olej silnikowy,
  - » wyjąć świecę zapłonową, wlać ok 15ml oleju do cylindra. Delikatnie i powoli pociągnąć za uchwyt rozrusznika(4), aby rozprzodzić olej i nasmarować cylinder. Założyć z powrotem świecę zapłonową.

INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO USUNIĘCIA AKUMULATORÓW I BATERII.

Zużyte baterie należy zdemontować z urządzenia. Baterie przekazać komórce odpowiedzialnej za utylizację tych materiałów.

USUWANIE ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ.

Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu. Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska. Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu lokalna administracja.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru	
Název výrobku	GENERÁTOR	
Model	MSW-PGI2100	MSW-PGI2100E
Jmenovité napětí napájení [V~] / Frekvence [Hz]	230/50	
Jmenovitý výkon [kW]	COP 1,9	
Maximální výkon	S2, 5min 2kW	
Jmenovité napětí DC [V]	12V	
Jmenovitý výstup DC [W]	100	
Jmenovitý proud [A]	8,3	
Účinek	1,0	
Otáčky motoru [ot/min]	4800	
Typ chodu motoru	S1	
Výkonostní třída	G2	
Třída kvality	A	
Typ paliva	Bezolovnatý benzín	
Objem palivové nádrže [L]	4	
Objem nádrže na motorový olej [L]	0,5	
Lwa [dB]	93	
Akumulátor	-	12V/ 1,6 Ah
Maximální okolní teplota [°C]	40	
Maximální provozní nadmořská výška [m]	1000	
Stupeň ochrany IP	IP23M	
Rozměry [Šířka x Hloubka x Výška; mm]	420x280x440	
Hmotnost [kg]	19,8	19,8

## 1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako nápověda pro bezpečné a spolehlivé používání výrobku. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů za použití nejnovějších technologií a komponentů a za dodržení nejvyšších jakostních norem.

**PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A UJISTĚTE SE, ŽE JSTE POUCHOPILI VŠECHNY POKYNY.**

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení pravidelně provádějte revize a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny za účelem zvýšení kvality. Vzhledem k technickému pokroku a možnosti omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby nebezpečí vyplývající z emise hluku bylo omezeno na nejnižší úroveň.

## VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím výrobku se seznáme s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
	<b>UPOZORNĚNÍ!</b> nebo <b>VAROVÁNÍ!</b> nebo <b>PAMATUJTE!</b> popisující danou situaci. (všeobecná výstražná značka)
	Používejte ochranu sluchu. Vystavení se hluku může vést ke ztrátě sluchu.
	<b>VAROVÁNÍ!</b> Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
	<b>VAROVÁNÍ!</b> Rotující díly!
	<b>VAROVÁNÍ!</b> Nebezpečí požáru – lehce hořlavé materiály!
	<b>VAROVÁNÍ!</b> Nebezpečí otravy toxickými látkami!
	<b>VAROVÁNÍ!</b> Horký povrch může způsobit popálení!
	Varování před jedovatými výfukovými plyny. Nepoužívejte v nevětraném prostoru [riziko otravy oxidem uhelnatým (CO)]
	V blízkosti zařízení je zakázáno kouřit. V zařízení se nacházejí hořlavé látky.

**POZOR!** Obrázky v tomto návodu jsou pouze ilustrační a v některých detailech se od skutečného vzhledu výrobku mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

## 2. BEZPEČNOST POUŽÍVÁNÍ

**POZNÁMKA!** Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru anebo těžkému úrazu či smrti.

Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na GENERÁTOR.

## 2.1. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

- Nedotýkejte se uzemněných předmětů jako jsou trubky, topidla, kamna a chladničky. Pokud je zařízení uzemněno, existuje zvýšené nebezpečí úrazu elektrickým proudem v následku působení deště, mokrého povrchu a práce se zařízením ve vlhkém prostředí. Proniknutí vody do zařízení zvyšuje nebezpečí jeho poškození a úrazu elektrickým proudem.
- Zařízení se nedotýkejte mokřmá nebo vlhkýmá rukama.
- POZOR – OHROŽENÍ ŽIVOTA!** Během čistění nebo používání zařízení nikdy nesmí být ponořováno ve vodě nebo jiných kapalinách.
- Zařízení nenoste do vody. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

## 2.2. BEZPEČNOST PRÁCE SE SPALOVACÍM MOTOREM

- V blízkosti zařízení je zakázáno kouřit. V zařízení se nacházejí hořlavé látky.
- Motor se během provozu velmi zahřívá. Nedotýkejte se horkého motoru, může to způsobit popálení.
- Úroveň. Pokud je hladina oleje příliš nízká, motor se nespustí.
- Únik provozních olejů ze zařízení musí být nahlášen na příslušných místech nebo se musí postupovat podle zákonných předpisů platných v oblasti použití.
- Nebezpečí! Hrozí poškození zdraví a riziko výbuchu spalovacího motoru.
- Výfukové plyny motoru obsahují jedovatý oxid uhelnatý. Pobyt v prostředí s obsahem oxidu uhelnatého může vést k bezvědomí nebo ke smrti.
- Chraňte motor před teplem, jiskrami a plamenem.
- Před doplňováním paliva je třeba motor vypnout a ochladit.
- Upozornění! Při použití nesprávného paliva hrozí riziko poškození motoru.
- Zajistěte, aby všichni uživatelé byli seznámeni s návodem k použití, porozuměli mu a dodržovali jej.
- Nesprávné nebo neopatrné používání zařízení může způsobit vážné zranění.
- Před každým čistěním, seřizením, výměnou příslušenství a v případě, že zařízení nepoužíváte, vypněte motor a vyčkejte, až zařízení zcela vychladne. Nedotýkejte se vyhlblivých částí nebo příslušenství, pokud není motor vypnut a ponechán k vychladnutí.
- Udržujte části těla mimo pohybující se a rotující části, v případě kontaktu mohou způsobit zranění.
- Nepoužívejte stroj, pokud nejsou namontovány všechny ochranné kryty.
- Dávejte pozor, abyste se nedotýkali tlumiče nebo jiných prvků, které se během provozu zahřívají – hrozí těžké popálení.
- Zajistěte, aby byl palivo skladován pouze v certifikovaných nádobách (např. kanystrech).
- Nedoplňujte palivo v blízkosti zdrojů jisker, otevřeného ohně nebo hořících cigaret.
- Před doplňováním hladiny paliva zastavte motor. Nikdy nedoplňujte, pokud je motor v chodu nebo je stále horký. V opačném případě může dojít k vznícení rozliitého nebo odpařovaného paliva z jisker motoru nebo tepla tlumiče.
- Nepřepřlňte palivovou nádrž a vyvarujte se rozliť paliva při doplňování paliva. Rozliť palivo nebo výpar paliva se mohou vznítit. Pokud dojde k rozliť, před spuštěním motoru se ujistěte, že je oblast suchá.
- Po doplnění paliva se ujistěte, že víčko palivové nádrže je řádně našroubováno.
- Nepoužívejte motor ani netankujte palivo v uzavřeném prostoru bez řádného větrání.
- Nepoužívejte stroj v uzavřených prostorách, tunelech nebo jiných špatně větraných prostorách, protože výfukové plyny obsahují smrtící/škodlivé výpary a plyny. Pokud je použití stroje na takovém místě nevyhnutelné, musí být zajištěno vhodné odsávání.
- Během přepravy: Zastavte motor přístroje. Zavřete a zajistěte uzávěr palivové nádrže a otočte palivový ventil do polohy „OFF-O“. Před přepravou na velké vzdálenosti nebo po nerovných silnicích musí být palivo z palivové nádrže vypuštěno.
- Uchovávejte hořlavé materiály (benzín, zápalky, slámu atd.) daleko od výfuku..

## 2.3. BEZPEČNOST NA PRACOVÍŠTI

- Na pracovišti udržujte pořádek a mějte dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Budte předvídativí a sledujte, co se během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.
- Se zařízením nepracujte ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Zařízení vytváří jiskření, skrze které může dojít ke vznícení prachu nebo výparů.
- Pokud zjistíte, že zařízení nepracuje správně, nebo je poškozeno, ihned jej vypněte a poruchu nahlaste autorizované osobě.
- Pokud máte pochybnosti o tom, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
- Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
- V případě vzniku požáru k hašení zařízení pod napětím používejte pouze práškové nebo sněhové hasící přístroje (CO<sub>2</sub>).
- Na pracovišti se nesmí držovat děti a nepovolané osoby. (Nepozornost může způsobit ztrátu kontroly nad zařízením.)
- Zařízení používejte v dobře větraných prostorách.
- Je třeba pravidelně kontrolovat stav etiket s bezpečnostními informacemi. V případě, že jsou nečitelné, je třeba etikety vyměnit.
- Návod k obsluze uschovávejte za účelem jeho pozdějšího použití. V případě předání zařízení třetí osobám musí být spolu se zařízením předán rovněž návod k obsluze.
- Obalový materiál a drobné montážní prvky uchovávejte na místě nedostupném pro děti.
- Zařízení mějte v dostatečné vzdálenosti od dětí a zvířat.
- Pokud společně s tímto nástrojem používáte nějaké další nářadí, pak musíte dodržovat také jeho návod k použití.

**POZNÁMKA!** Při práci se zařízením chraňte děti a jiné nepovolané osoby.

## 2.4. OSOBNÍ BEZPEČNOST

- Zařízení nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost zařízení ovládat.
- Zařízení smí obsluhovat fyzicky zdatné osoby, které s ním umí zacházet, byly příslušně vyškoleny k jeho obsluze, seznámily se s tímto návodem a byly také proškoleny v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Zařízení není určeno k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez příslušných zkušeností anebo znalostí, ledaže jsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní obdržely pokyny, jak zařízení obsluhovat.
- Při práci se zařízením buďte pozorní, řiďte se zdravým rozumem. Chvilka nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
- Nepřeceňujte své schopnosti. Udržujte stabilní postoj a rovnováhu po celou dobu práce. To vám umožní lépe ovládat zařízení v neočekávaných situacích.
- Zařízení není hračka. Dohlížejte na děti, aby si nehrály se zařízením.



## 2.5. BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

- Zařízení nepřetěžujte. Pro daný úkol používejte vždy správný typ nářadí. Správné zvolené nářadí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo.
- Zařízení nepoužívejte, pokud spínač pro zapnutí a vypnutí zařízení nefunguje správně. Zařízení, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
- Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
- Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu, a uživateli tak při práci se zařízením nehrozí žádná nebezpečí. V případě, že zjistíte poškození, nechte zařízení opravit.
- Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
- Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.
- Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
- Nepřesouvejte, nepřenášejte a neotáčejte zařízení v provozu.
- Zapnuté zařízení nenechávejte bez dozoru.
- Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
- Zařízení není hračka. Čištění a údržbu nesmí provádět děti bez dohledu dospělé osoby.
- Nezasahujte do zařízení s cílem změnit jeho parametry nebo konstrukci.
- Udržujte zařízení mimo zdroje ohně a tepla.
- Nezakrývejte větrací otvory!

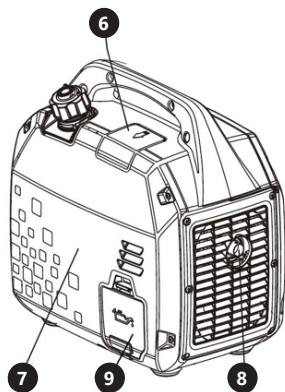
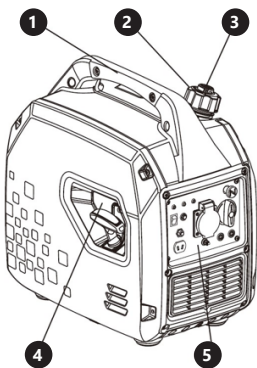
**⚠ POZNÁMKA!** I když zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné, tedy má vhodné bezpečnostní prvky, tak i přes použití dodatečné ochrany uživatelem při práci se zařízením nadále existuje malé riziko úraza nebo poranění. Doporučuje se zachovat opatrnost a zdravý rozum při jeho používání.

## 3. ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ

Generátor proudu je stroj, který vyrábí elektřinu.

**Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.**

### 3.1. POPIS ZAŘÍZENÍ

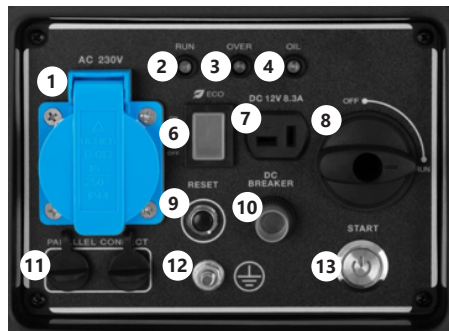


- Přepavní rukojeť
- Víčko palivové nádrže
- Větrací otvor
- Startovací šňůra
- Ovládací panel
- Víko údržby zapalovací svíčky
- Boční kryt
- Tlumič
- Víko plnicího otvoru oleje

Ovládací panel  
Model MSW-PGI2100



Model MSW-PGI2100E



- 230VAC výstupní zásuvka
- Kontrolka napájení
- Kontrolka přetížení zařízení
- Kontrolka stavu oleje
- Páčka sytiče
- Tlačítko On/Off režimu Eco
- 12VDC výstupní zásuvka
- Spínač zapalování (spínač paliva a vypínač motoru)
- Tlačítko RESET
- Pojistka zásuvky DC
- Zásuvky paralelního zapojení agregátů
- Zemní svorka
- Tlačítko START

### 3.2. PŘÍPRAVA K PRÁCI UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Teplota okolí nesmí být vyšší než 40°C a relativní vlhkost nesmí být vyšší než 85%. Zařízení postavte takovým způsobem, aby byla zajištěna dobrá cirkulace vzduchu. Vzdálenost zařízení od stěny by neměla být menší než 10 cm. Zařízení se musí nacházet daleko od jakéhokoli horkého povrchu. Zařízení vždy používejte na rovnoměrném, stabilním, čistém a ohnivzdorném povrchu, mimo dosah dětí a osob s omezenými psychickými, smyslovými a duševními funkcemi.

### 3.3. PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

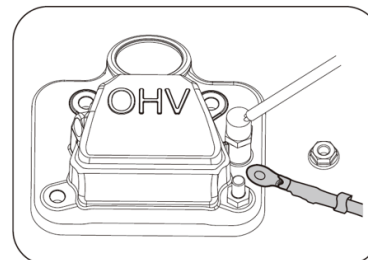
#### 3.3.1. PŘÍPRAVA ZAŘÍZENÍ K PRÁCI

Před každým použitím agregátu je nutné:

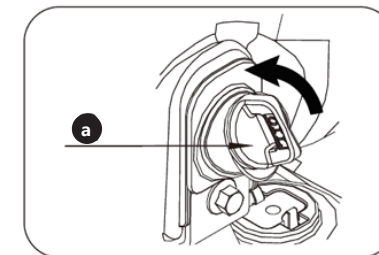
- zkontrolujte hladinu oleje, v případě potřeby olej doplňte.
- zkontrolujte hladinu paliva, v případě potřeby palivo doplňte.
- uzemněte zařízení  
Poznámka: Zcela nové zařízení není naplněno olejem. Nastartování bez doplnění oleje může poškodit motor a zrušit platnost záruky. Zařízení je chráněno proti nastartování motoru, když je hladina oleje příliš nízká. Ochrana se aktivuje po pokusu o spuštění generátoru, indikátor hladiny oleje (4) svítí. Po doplnění oleje bude možné zařízení spustit a alarm se vypne.

- Uzemnění  
Připojte uzemňovací vodič ke svorce (12). Uzemňovací vodič by měl mít průřez min. 4mm<sup>2</sup>. Druhý konec uzemňovacího vodiče musí být připojen k měděné tyči zařazené do země.

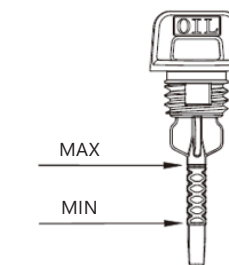
- Připojení baterie (pouze model MSW-PGI2100E)  
Sejměte boční kryt zařízení (7). Pomocí matice M6 připojte uzemňovací vodič akumulátoru ke krytu hlavy válců. Bez uzemnění akumulátoru nelze zařízení spustit.



- Kontrola hladiny oleje  
Pro správné měření hladiny oleje umístěte zařízení na rovný povrch a chvíli počkejte, dokud se hladina nestabilizuje. Otevřete víko plnicího otvoru oleje (9). Poté odšroubujte a vytáhněte měrku.



Měrku oleje otřete hadříkem a poté vložte zpět do nádržky (Poznámka: nešroubujte!). Po vyjmutí zkontrolujte hladinu oleje v nádrži zařízení.



MAX - maximální úroveň

MIN - minimální úroveň

Správná hladina motorového oleje by měla být mezi „min“ a „max“. Když hladina oleje klesne pod minimální hladinu, měl by být doplněn, ale dávejte pozor, abyste nepřekročili max.

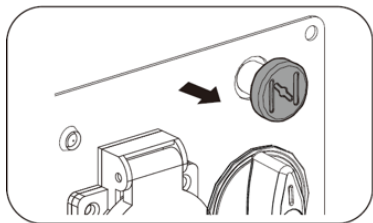
- Doplnění palivové nádrže  
» Před doplňováním paliva vždy vypněte zařízení. Chvilu počkejte (asi 2 minuty), dokud tlak v nádrži neklesne.  
» Pomalu odšroubujte víčko palivové nádrže (2) proti směru hodinových ručiček. Doplňte palivo a poté zašroubujte uzávěr.  
» Používejte pouze čerstvý bezolovnatý benzín. Je zakázáno používat jiná paliva nebo olejové přísady. Poznámka: Vyvarujte se přeplnění palivové nádrže. Mohlo by dojít k poškození motoru a ztrátě záruky. Větrací otvor (3) musí být během provozu v otevřené poloze. Při přemísťování nebo nepoužívání zařízení uzavřete větrací otvor, aby nedošlo k úniku paliva.



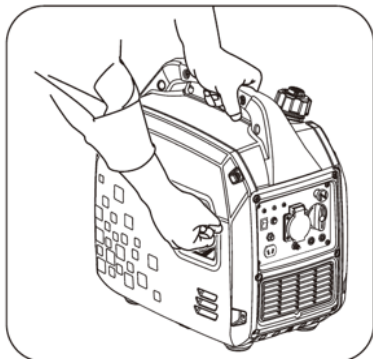
## 3.3.2. OBSLUHA GENERÁTORU

Poznámka: Je zakázáno spouštět a zastavovat generátor s připojenými přijímači. Vždy nejprve odpojte externí zařízení od výstupu generátoru.

- Spouštění
- 1. Před spuštěním odpojte externí přijímače od generátoru.
- 2. Otočte spínač zapalování (8) do polohy „RUN“.
- 3. Volitelně aktivujte režim ECO stisknutím tlačítka (6) (popis režimu v další části příručky).
- 4. Páčka sytiče (pouze model MSW-PGI2100). Při spuštění studeného motoru zatáhněte za páčku (5). Při spuštění zahřátého motoru to již není nutné.

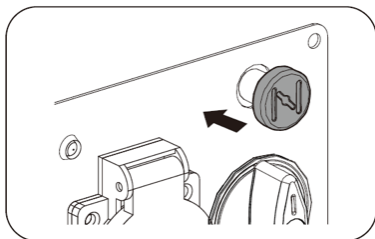


- 5. Ruční spuštění zařízení  
Uchopte rukojeť startéru (4) a pomalu táhněte, dokud neucítíte odpor. Potom rychle zatáhněte a druhou rukou držte generátor za rukojeť (1), aby nedošlo k převrácení.

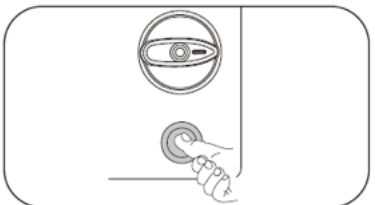


Poznámka: Rychlé zatažení startovací šňůry může ruku přitáhnout k zařízení rychleji, než ji uživatel pustí. Neúmyslné spuštění může mít za následek zranění, např. zlomeniny, modřiny atd.

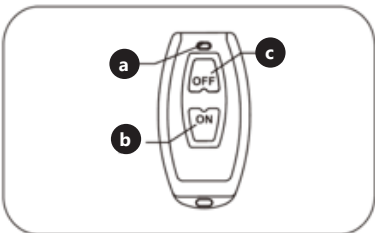
- Pokud motor netočí, přestaňte s pokusy o spuštění a najděte příčinu.
- Doba spuštění motoru by neměla překročit 15 minut. Pokud motor nenastartuje, nechejte jej minutu vychladnout, jinak by mohlo dojít k poškození startéru.
- Pokud motor nenastartuje nebo se okamžitě zastaví po 3 spuštěních, je možné, že v zařízení není dostatek motorového oleje.
- Po nastartování motoru, když jeho teplota stoupne, stiskněte páčku sytiče (5) (platí pouze pro model MSW-PGI2100). Pokud je motor nestabilní (dochází k vibracím), uveďte páčku (5) do polootevřené polohy, až se motor stabilizuje, páčku (5) úplně stiskněte.



- 6. Elektrický startér (pouze model MSW-PGI2100E). Pro spuštění generátoru stiskněte tlačítko (13) a po nastartování motoru jej uvolněte.



- 7. Ovládání bezdrátovým dálkovým ovladačem (pouze model MSW-PGI2100E).



- a) Kontrolka
- b) Start
- c) Stop

Pro nastartování motoru generátoru, stiskněte a podržte tlačítko (b) na dálkovém ovladači déle než 0,3 sekundy. Poznámka: Občas v chladném počasí může nastartování generátoru vyžadovat několik pokusů. Pokud se zařízení nespustí během prvních 10 sekund, počkejte přibližně 30 sekund a zkuste to znovu.

Pokud se motor po stisknutí tlačítka (b) nespustí nebo se začne pomalu otáčet a poté se zastaví nebo se dioda (a) nerozsvítí, může to znamenat, že baterie v dálkovém ovladači je příliš slabá. Vyměňte baterii nebo spusťte agregát ručně.

- 8. Poznámka: Po spuštění generátoru a výstupuch připravených k použití se rozsvítí dioda (2).

- REŽIM ECO  
V režimu ECO řídí zařízení otáčky motoru a tím optimalizuje množství generované energie ve vztahu k počtu přijímačů připojených k generátoru. Pokud nejsou připojeny žádné přijímače, nevyrabí se žádná energie. Výsledkem je snížení spotřeby paliva a snížení hluku.

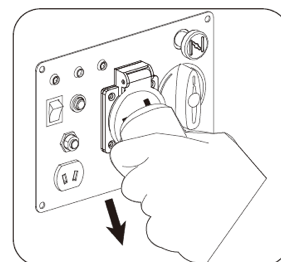
Režim zapnete nastavením tlačítka (6) do polohy „ON“.  
Poznámka: Režim ECO vypnete nastavením tlačítka (6) do polohy „OFF“, pokud je připojen přijímač, který vyžaduje vysoký zapínací proud.

- Připojení přijímačů
  - » Ujistěte se, že maximální výkon zařízení připojených ke generátoru nepřesahuje jeho maximální výkon.
  - » Před připojením zkontrolujte technický stav zástrček a kabelů a zapojení uzemnění.
  - » Po spuštění generátoru počkejte několik minut.
  - » Vždy se ujistěte, že připojovaná elektrická zařízení jsou vypnutá. Lze je spustit pouze po připojení k aktivnímu výstupu generátoru.
  - » Před odpojením od napájecího výstupu generátoru vždy přijímač vypněte.
  - » Pokud se přijímač přehřívá, okamžitě jej odpojte.
- Ochrana proti přetížení  
V případě přetížení generátoru se kontrolka (3) rozsvítí červeně a kontrolka (2) zhasne. Během této doby bude motor zařízení pokračovat v chodu, i když bude odpojeno napájení výstupních zásuvek.

Postupujte podle těchto kroků:

- » Snižte celkový výkon přijímačů připojených ke generátoru.
- » Ověřte, zda nějaký přijímač nebo některý z jeho napájecích kabelů není poškozen.
- » Zkontrolujte, zda nejsou větrací otvory ucpané a zda samotné zařízení nevykazuje známky poruchy.
- » Resetujte ochranu stisknutím tlačítka RESET (9).

- Vypnutí generátoru
  - » Je zakázáno vypínat generátor během provozu přijímačů připojených k výstupním zásuvkám. Vždy vytáhněte zástrčky ze zásuvek.



- Stisknutím a podržením tlačítka zastavení (C) na dálkovém ovladači po dobu 2–3 sekund zastavíte generátor dálkovým ovladačem (pouze model MSW-PGI2100E).
- Tlačítko (6) přepněte do polohy „ON“, poté nechejte motor několik minut běžet bez zatížení.
- Nastavte přepínač (8) do polohy „OFF“.

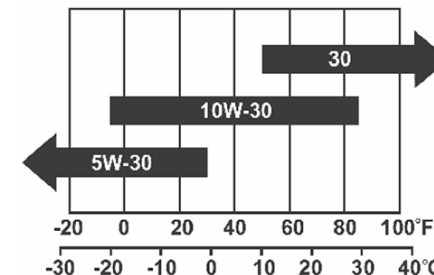
## 3.3.3. PARALELNÍ PŘIPOJENÍ

Zařízení umožňuje paralelní připojení jiného generátoru. Než přistoupíte k této operaci, je třeba zkontrolovat technický stav generátorů.

Po nastartování motoru se indikátor přetížení (3) rozsvítí a po přibližně 4 sekundách zhasne. Pokud kontrolka (3) trvale svítí nebo bliká, znamená to přetížení, které může vést k poškození zařízení. Kontrolka (2) se rozsvítí, pokud jsou generátory připojeny a fungují správně. Poznámka: Během paralelního provozu generátorů by tlačítka režimu úspory energie (6) měla být ve stejné poloze!

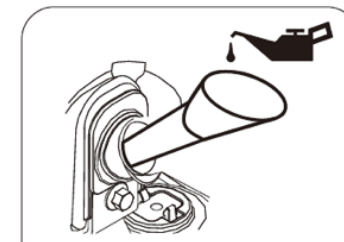
## 3.3.4. Údržba motoru

- Doplnění / výměna oleje  
Poznámka: Používejte pouze olej třídy SJ, SL a vyšší podle klasifikace API, určený pro čtyřtákní benzinové motory. Doporučuje se používat olej s viskozitou SAE 10W-30. V případě, že zařízení pracuje při velmi nízkých nebo vysokých okolních teplotách, použijte olej podle níže uvedeného grafu.



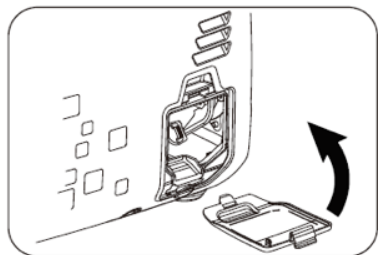
Při doplňování oleje postupujte podle následujících pokynů:

- Otevřete víko plnicího otvoru oleje (9). Poté odšroubujte a vytáhněte měrku.
- Vložte trychtýř.
- Nalijte olej.
- Po doplnění vyjměte trychtýř a zašroubujte víko.



Poznámka: Maximální hladina oleje nesmí být překročena. Při odstraňování oleje ze zařízení postupujte podle následujících pokynů:

- Umístěte zařízení 30 cm nad zemí.
- Odstraňte víko plnicího otvoru oleje (9)



- Pod plnicí otvor oleje umístěte nádobu na odpadní olej. Odšroubujte a vytáhněte měrku.
- Nakloňte zařízení a vylijte olej.
- Zašroubujte měrku a poté zavřete víko plnicího otvoru oleje (9).

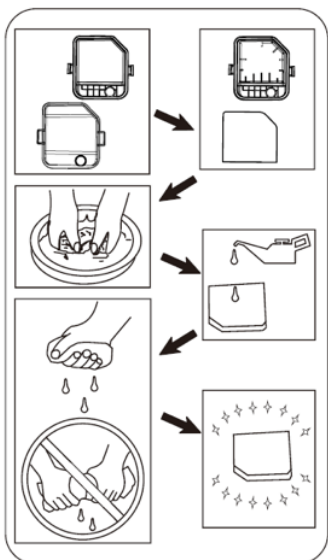
Poznámka: Doporučujeme vypustit olej, když je motor ještě teplý (ne horký!).

POZNÁMKA: Použitý olej musí být zlikvidován v souladu s místními předpisy.

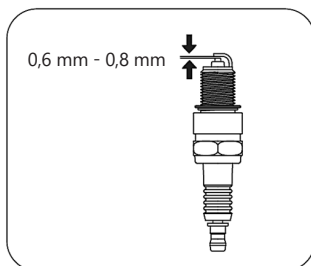
- Vzduchový filtr
- **POZOR!**: Nestartujte motor bez nasazeného vzduchového filtru.

Čištění vzduchového filtru:

- demontujte boční kryt (7).
- povolte svorky přidržující filtr a sejměte kryt.
- vyjměte pěnovou část filtru a poté ji umyjte v teplé vodě se saponátem.
- namočte filtr čistým motorovým olejem a vymačkejte přebytek.
- umístěte a upevněte filtr na jeho místě a poté nasadte kryt.



- Zapalovací svíčka
- » **POZOR:** demontáž, výměna a nastavení mezery mezi elektrodami by se mělo provádět u studeného motoru (studená zapalovací svíčka)!
- » Při výměně zapalovací svíčky otevřete kryt zapalovací svíčky (6) a poté očistěte objímku od nečistot.
- » sejměte koncovku zapalovací svíčky a poté klíčem odšroubujte zapalovací svíčku.
- » Zkontrolujte opotřebení nebo poškození zapalovací svíčky a podložky. V případě potřeby vyměňte za novou. Pokud chcete zapalovací svíčku znovu použít, očistěte ji drátěným kartáčem.
- » Zkontrolujte koncovku zapalovací svíčky. Opatrně ohněte boční elektrodu, v případě potřeby upravte mezeru. Mezera mezi elektrodami by měla být: 0,6-0,8mm.



- » Opatrně zasuňte zapalovací svíčku do objímky v motoru. Poté ji utáhněte, utahovací moment zapalovací svíčky je 15-20 N.m.
- » Nasadte koncovku na svíčku, zavřete kryt svíčky (6).

### 3.4. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

- Před každým čištěním, nastavením nebo výměnou příslušenství se ujistěte, že motor zařízení je vypnutý.
- K čištění povrchu zařízení používejte výhradně prostředky neobsahující žíravé látky.
- Po každém čištění je nutno všechny prvky dobře osušit, než bude zařízení opět použito.
- Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.
- Je zakázáno zařízení polévat vodou nebo je do vody ponořovat.
- Dávejte pozor, aby se ventilačními otvory nacházejícími se na krytu zařízení nedostala dovnitř voda.
- Ventilační otvory čistěte pomocí štětečku a stlačeného vzduchu.
- Pravidelně provádějte revize zařízení a kontrolujte, zda je technicky způsobilé a není poškozeno.
- K čištění používejte měkký, vlhký hadřík.
- K čištění nepoužívejte ostré ani kovové předměty (například drátěný kartáč nebo kovovou obraběčku), protože mohou poškodit povrch materiálu, z něhož je zařízení vyrobeno.
- Zařízení nečistěte přípravky s kyselým pH, dezinfekčními prostředky, ředidly, palivem, oleji nebo jinými chemickými látkami, může to poškodit zařízení. Generátor by měl být spuštěn alespoň každé 2 týdny a pracovat alespoň 20 minut. Při skladování zařízení po delší dobu - 2 měsíce nebo déle, proveďte následující kroky:

- počkejte, až motor zařízení po práci vychladne,
- vyčistěte zařízení v souladu s výše uvedenými doporučeními,
- vyprázdněte palivovou nádrž, palivové potrubí a karburátor, abyste ochránili gumové prvky před poškozením,
- vypusťte motorový olej,
- vyjměte zapalovací svíčku, nalijte do válce asi 15 ml oleje. Opatrně a pomalu táhněte za rukojeť startéru (4), aby se olej rozešel a namazal válec. Znovu namontujte zapalovací svíčku.

### NÁVOD K BEZPEČNÉMU ODSTRANĚNÍ AKUMULÁTORŮ A BATERIÍ.

Vyjměte použité baterie ze zařízení.

Vybité baterie ze zařízení vyjměte, postupujte v opačném pořadí než při jejich vkládání.

Pro zajištění vhodné likvidace baterie vyhledejte příslušné místo/obchod, kde je můžete odevzdat.

### LIKVIDACE OPOTŘEBENÝCH ZAŘÍZENÍ

Po ukončení doby používání nevyhazujte tento výrobek společně s komunálním odpadem, ale odevzdejte jej k recyklaci do sběrný elektrických a elektronických zařízení. O tom informuje symbol umístěný na zařízení, v návodu k obsluze nebo na obalu. Komponenty použité v zařízení jsou vhodné pro zúžitkování v souladu s jejich označením. Díky zúžitkování, recyklaci nebo jiným způsobům využití opotřebovaných zařízení významně přispíváte k ochraně životního prostředí. Informace o příslušné sběrně opotřebovaných zařízení poskytnete místní obecný nebo městský úřad.

## DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres	
Nom du produit	GROUPE ELECTROGENE	
Modèle	MSW-PGI2100	MSW-PGI2100E
Tension nominale [V~] / Fréquence [Hz]	230/50	
Puissance nominale [kW]	COP 1,9	
Puissance maximale	S2, 5min 2kW	
Tension nominale DC [V]	12V	
Sortie nominale DC [W]	100	
Courant nominal [A]	8,3	
Facteur de puissance	1,0	
Vitesse du moteur [rpm]	4800	
Type de fonctionnement du moteur	S1	
Classe de performance	G2	
Classe de qualité	A	
Type de carburant	Essence sans plomb	
Capacité du réservoir de carburant [L]	4	
Capacité du réservoir d'huile moteur [L]	0,5	
Lwa [dB]	93	
Batterie	-	12V/ 1,6 Ah
Température ambiante maximale [°C]	40	
Altitude maximale de travail au-dessus du niveau de la mer. [m]	1000	
Classe de protection IP	IP23M	
Dimensions [Largeur x Profondeur x Hauteur ; mm]	420x280x440	
Poids [kg]	19,7	19,8

## 1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'objectif du présent manuel est de favoriser une utilisation sécuritaire et fiable de l'appareil. Le produit a été conçu et fabriqué en respectant étroitement les directives techniques applicables et en utilisant les technologies et composants les plus modernes. Il est conforme aux normes de qualité les plus élevées.

**LISEZ ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL ET ASSUREZ-VOUS DE BIEN LE COMPRENDRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.**

Afin de garantir le fonctionnement fiable et durable de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser et d'entretenir ce dernier conformément aux consignes figurant dans le présent manuel. Les caractéristiques et les spécifications contenues dans ce document sont à jour. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications à des fins d'amélioration du produit. L'appareil a été mis au point et fabriqué en tenant compte des progrès techniques et de la réduction de bruit afin de réduire au maximum les risques liés aux émissions sonores.

## SYMBOLES

	Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.
	Respectez les consignes du manuel.
	Collecte séparée.
	ATTENTION !, AVERTISSEMENT ! et REMARQUE attirent l'attention sur des circonstances spécifiques (symboles d'avertissement généraux).
	Portez une protection auditive.
	ATTENTION ! Mise en garde liée à la tension électrique !
	ATTENTION ! Mise en garde liée au risque d'entraînement !
	ATTENTION ! Mise en garde liée à des substances comburantes !
	ATTENTION ! Mise en garde liée à des substances toxiques !
	ATTENTION ! Surfaces chaudes. Risque de brûlures !
	Avertissement sur les gaz d'échappement toxiques. Ne pas utiliser dans un endroit non ventilé [risque d'empoisonnement au monoxyde de carbone (CO)].
	Ne fumez pas à proximité de l'appareil. L'appareil contient des substances inflammables.

**REMARQUE !** Les illustrations contenues dans le présent manuel sont fournies à titre explicatif. Votre appareil peut ne pas être identique.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Toutes les autres versions sont des traductions de l'allemand.

## 2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

**ATTENTION !** Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des consignes de sécurité peut entraîner des chocs électriques, un incendie, des blessures graves ou la mort.

Les notions d'« appareil », de « machine » et de « produit » figurant dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent à/au GROUPE ELECTROGENE.

## 2.1. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- Évitez de toucher aux composants mis à la terre comme les tuyaux, les radiateurs, les fours et les réfrigérateurs. Le risque de chocs électriques augmente lorsque votre corps est mis à la terre par le biais de surfaces trempées et d'un environnement humide. La pénétration d'eau dans l'appareil accroît le risque de dommages et de chocs électriques.
- Ne touchez pas l'appareil lorsque vos mains sont humides ou mouillées.
- ATTENTION DANGER DE MORT ! Ne trempez et n'immergez jamais l'appareil dans l'eau ou dans d'autres liquides pendant le nettoyage ou le fonctionnement.
- Ne mouillez pas l'appareil. Risque de chocs électriques!

## 2.2. SÉCURITÉ AU TRAVAIL AVEC MOTEUR COMBUSTION INTERNE

- Ne fumez pas à proximité de l'appareil. L'appareil contient des substances inflammables.
- Pendant le fonctionnement, le moteur devient très chaud. Ne touchez pas le moteur chaud, car cela peut provoquer des brûlures.
- Avant d'allumer l'appareil, ajoutez de l'huile jusqu'au niveau approprié.
- Les fuites d'huile doivent être signalées aux services appropriés ou être conformes aux exigences légales en vigueur dans la zone d'utilisation.
- Danger! Menace pour la santé et risque d'explosion du moteur à combustion interne.
- Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, une substance toxique. La présence de monoxyde de carbone peut entraîner la perte de connaissance et même la mort.
- Protégez le moteur contre la chaleur, les étincelles et les flammes
- Avant de faire le plein, le moteur doit être éteint et froid.
- Attention! Utiliser le mauvais carburant risque d'endommager le moteur.
- Assurez-vous que tous les utilisateurs ont lu, compris et suivi le mode d'emploi.
- L'utilisation incorrecte ou imprudente de l'appareil peut causer des blessures graves.
- Avant chaque nettoyage, réglage, remplacement des accessoires et aussi si l'appareil n'est pas utilisé, arrêtez le moteur et refroidissez l'appareil.
- Ne touchez pas des pièces ou éléments mobiles à moins que le moteur a été arrêté et refroidi.
- Gardez les parties du corps éloignées des pièces mobiles et tournantes pour éviter les blessures.
- N'utilisez pas la machine sans boucliers de protection installés.
- Lorsque le moteur est chaud, veuillez à ne pas toucher l'amortisseur ou d'autres éléments qui se réchauffent pendant le travail. Cela peut causer de graves brûlures.
- Assurez-vous que le carburant est conservée dans les récipients certifiés (p.ex. bidons).
- Ne faites pas le plein près des sources d'étincelles, de flammes nues ou de cigarettes allumées.
- Arrêtez le moteur avant de faire le plein. Ne faites jamais le plein d'essence lorsque le moteur est en marche ou s'il est chaud. Sinon, le carburant renversé ou en évaporation peut s'enflammer à cause des étincelles du moteur ou de la chaleur d'amortisseur.

- Ne remplissez pas trop le réservoir du carburant et évitez de renverser du carburant en faisant le plein. Le carburant renversé et les vapeurs de carburant peuvent s'enflammer. En cas de déversement, assurez-vous que la zone a eu le temps de sécher avant de démarrer le moteur.
- Après le ravitaillement, assurez-vous que le bouchon du réservoir de carburant est bien vissé.
- Ne jamais faites fonctionner le moteur et ne faites pas le plein dans un endroit fermé sans aération approprié.
- Évitez la mise en marche de machine dans les endroits fermés, tunnels ou d'autres endroits mal ventilés, parce que les vapeurs contiennent des gaz et fumées mortels/nocifs. S'il est inévitable d'utiliser la machine dans l'endroit de ce type, assurez-vous que l'extraction des gaz d'échappement est convenable.
- Pendant le transport: arrêtez le moteur. Resserrez et fixez le bouchon du réservoir de carburant et fermez le robinet de carburant en position « OFF-O ». Videz le réservoir de carburant avant le transport sur de longues distances ou sur des routes cahoteuses.
- Gardez les matières inflammables (essence, allumettes, paille, etc.) loin de l'échappement des vapeurs

## 2.3. SÉCURITÉ AU POSTE DE TRAVAIL

- Veillez à ce que votre poste de travail soit toujours propre et bien éclairé. Le désordre ou un éclairage insuffisant peuvent entraîner des accidents. Soyez prévoyant, observez les opérations et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil dans les zones à risque d'explosion, par exemple à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Certains appareils peuvent produire des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière et les vapeurs.
- En cas de dommages ou de mauvais fonctionnement, l'appareil doit être mis hors tension immédiatement et la situation doit être rapportée à une personne compétente.
- En cas d'incertitude quant au fonctionnement correct de l'appareil, contactez le service client du fabricant.
- Seul le service du fabricant peut effectuer des réparations. Ne tentez aucune réparation par vous-même !
- En cas de feu ou d'incendie, utilisez uniquement des extincteurs à poudre ou au dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) pour éteindre les flammes sur l'appareil.
- Aucun enfant ni personne non autorisée ne doit se trouver sur les lieux de travail. (Le non-respect de cette consigne peut entraîner la perte de contrôle sur l'appareil).
- Utilisez l'équipement dans un endroit bien aéré.
- Vérifiez régulièrement l'état des autocollants portant des informations de sécurité. S'ils deviennent illisibles, remplacez-les.
- Conservez le manuel d'utilisation afin de pouvoir le consulter ultérieurement. En cas de cession de l'appareil à un tiers, l'appareil doit impérativement être accompagné du manuel d'utilisation.
- Tenez les éléments d'emballage et les pièces de fixation de petit format hors de portée des enfants.
- Tenez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.

m) Lors de l'utilisation combinée de cet appareil avec d'autres outils, respectez également les consignes se rapportant à ces outils.

**REMARQUE !** Veillez à ce que les enfants et les personnes qui n'utilisent pas l'appareil soient en sécurité durant le travail.

#### 2.4. SÉCURITÉ DES PERSONNES

- N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade, sous l'effet de drogues ou de médicaments et que cela pourrait altérer votre capacité à utiliser l'appareil.
- Seules des personnes ayant suivi une formation appropriée, qui sont aptes à se servir de l'appareil et en bonne santé physique peuvent utiliser la machine. En outre, ces personnes doivent avoir lu le présent manuel et connaître les exigences liées à la santé et à la sécurité au travail.
- Cette machine n'est pas conçue pour être utilisée par les personnes dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales sont limitées (enfants y compris), ni par des personnes sans expérience ou connaissances adéquates, à moins qu'elles se trouvent sous la supervision et la protection d'une personne responsable ou qu'une telle personne leur ait transmis des consignes appropriées en lien avec l'utilisation de la machine.
- Soyez attentif et faites preuve de bon sens lors que vous utilisez l'appareil. Un moment d'inattention pendant le travail peut entraîner des blessures graves.
- Ne surestimez pas vos capacités. Adoptez toujours une position de travail stable vous permettant de garder l'équilibre. Vous aurez ainsi un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.
- Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent demeurer sous la supervision d'un adulte afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

#### 2.5. UTILISATION SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL

- Ne faites pas surchauffer l'appareil. Utilisez les outils appropriés pour l'usage que vous en faites. Le choix d'appareils appropriés et l'utilisation soignée de ceux-ci produisent de meilleurs résultats.
- N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur MARCHE/ARRÊT ne fonctionne pas correctement. Les appareils qui ne peuvent pas être contrôlés à l'aide d'un interrupteur sont dangereux et doivent être réparés.
- Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le manuel d'utilisation s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.
- Maintenez l'appareil en parfait état de marche. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages en général et au niveau des pièces mobiles (assurez-vous qu'aucune pièce ni composant n'est cassé et vérifiez que rien ne compromet le fonctionnement sécuritaire de l'appareil). En cas de dommages, l'appareil doit impérativement être envoyé en réparation avant d'être utilisé de nouveau.
- Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
- La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.

- Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.
- Il est défendu de pousser, de déplacer ou de tourner l'appareil pendant son fonctionnement.
- Ne laissez pas l'appareil fonctionner sans surveillance.
- Nettoyez régulièrement l'appareil pour en prévenir l'encrassement.
- Cet appareil n'est pas un jouet. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants, à moins qu'ils se trouvent sous la supervision d'un adulte responsable.
- Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.
- Gardez le produit à l'écart des sources de feu et de chaleur.
- Ne couvrez pas les orifices de ventilation !

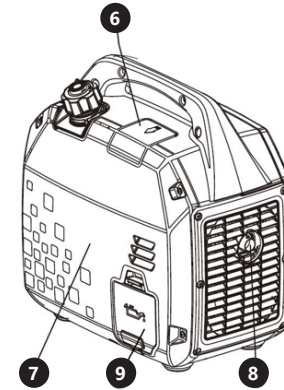
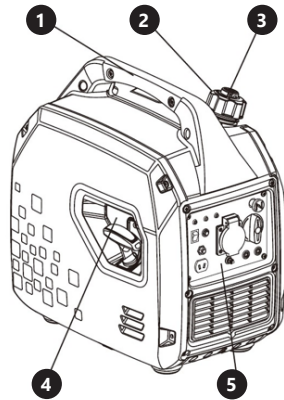
**ATTENTION !** Bien que l'appareil ait été conçu en accordant une attention spéciale à la sécurité et qu'il comporte des dispositifs de protection, ainsi que des caractéristiques de sécurité supplémentaires, il n'est pas possible d'exclure entièrement tout risque de blessure lors de son utilisation. Nous recommandons de faire preuve de prudence et de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.

#### 3. CONDITIONS D'UTILISATION

Un générateur d'électricité est une machine utilisée pour produire de l'électricité.

**L'utilisateur porte l'entière responsabilité pour l'ensemble des dommages attribuables à un usage inapproprié.**

#### 3.1. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

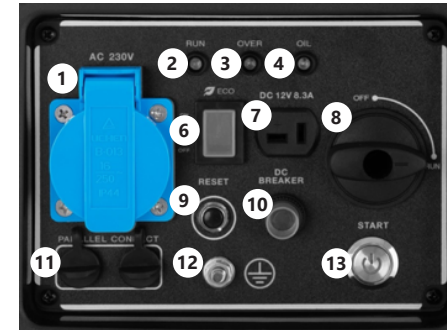


- Poignée de transport
- Bouchon du réservoir de carburant
- Désaérateur
- Tirette du démarreur
- Panneau de commande
- Capot d'entretien de la bougie d'allumage
- Couvercle latéral
- Silencieux
- Capot pour orifice de remplissage d'huile

Panneau de contrôle  
Modèle MSW-PG12100



Modèle MSW-PG12100E



- Prise de sortie 230VAC
- Témoin d'alimentation
- Témoin de surcharge de l'appareil
- Témoin de niveau d'huile
- Levier d'aspiration
- Bouton On/Off pour le mode Eco
- Prise de sortie 12VDC
- Commutateur d'allumage (commutateur de carburant et arrêt du moteur)
- Bouton RESET
- Fusible de la prise DC
- Prise pour la connexion parallèle des générateurs.
- Borne de mise à la terre
- Bouton START

#### 3.2. PRÉPARATION À L'UTILISATION

##### CHOIX DE L'EMPLACEMENT DE L'APPAREIL

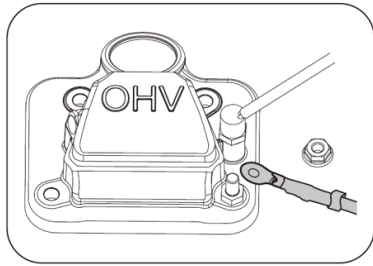
La température ambiante ne doit pas dépasser 40 °C et le taux d'humidité relative ne doit pas être de plus de 85 %. Positionnez l'appareil de sorte qu'une bonne circulation d'air soit assurée. Vérifiez qu'un espace d'au moins 10 cm est libre de chaque côté de l'appareil. Tenez l'appareil à l'écart des surfaces chaudes. Utilisez toujours l'appareil sur une surface plane, stable, propre, ininflammable et sèche, hors de portée des enfants et des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées.

#### 3.3. UTILISATION DE L'APPAREIL

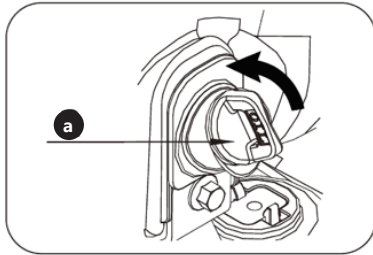
##### 3.3.1. PRÉPARATION DE L'APPAREIL POUR LE FONCTIONNEMENT AVANT CHAQUE UTILISATION DE L'APPAREIL :

- Vérification du niveau d'huile, faites l'appoint si nécessaire.
- Vérification du niveau de carburant, faites l'appoint si nécessaire.
- Mise à la terre de l'appareil.
- Remarque : Il n'y a pas d'huile dans l'appareil neuf. La mise en service sans avoir fait le plein d'huile peut entraîner des dommages au moteur et la perte de la garantie.
- L'appareil dispose d'une protection contre le démarrage du moteur en cas de niveau d'huile trop bas. La protection se déclenche lorsque vous tentez de démarrer le générateur, le témoin de niveau d'huile(4) s'allume. Une fois l'appoint d'huile effectué, l'appareil peut démarrer et l'alarme s'éteint.
- Mise à la terre  
Connectez le fil de mise à la terre à la borne (12). La section minimale du fil de mise à la terre doit être de 4 mm<sup>2</sup>. Connectez l'autre extrémité du fil de terre à une tige de cuivre enfoncée dans le sol.
- Connexion de la batterie (uniquement pour MSW-PG12100E)  
Retirez le couvercle latéral de l'appareil (7). Connectez le fil de terre de la batterie au capot de la culasse à l'aide d'un écrou M6. La mise à la terre de la batterie est indispensable pour démarrer l'appareil.

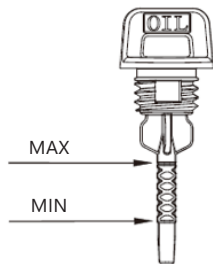




- Vérification du niveau d'huile  
Pour vérifier convenablement le niveau d'huile, placez l'appareil sur une surface plane et attendez un moment pour que le niveau se stabilise. Ouvrez le capot pour orifice de remplissage d'huile (9). Dévissez et retirez ensuite la tige (a).



Nettoyez la tige à l'aide d'un chiffon, puis réinsérez-la dans le réservoir (Attention : ne la vissez pas !). Retirez-la et vérifiez le niveau d'huile dans le réservoir de l'appareil.



MAX - niveau maximum.  
MIN - niveau minimum

Le niveau d'huile moteur correct doit se situer entre « min » et « max ». Lorsque le niveau d'huile descend en dessous du niveau minimum, il faut faire l'appoint, tout en veillant à ne pas dépasser le niveau maximum.

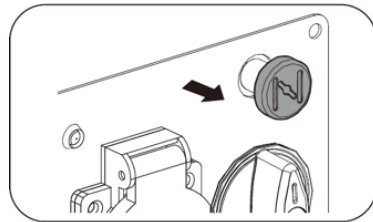
- Remplissage du réservoir de carburant
- » Eteignez toujours l'appareil avant de faire le plein. Attendez un moment (environ 2 minutes) jusqu'à ce que la pression dans le réservoir diminue.
- » Dévissez lentement le bouchon du réservoir de carburant (2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Remplissez avec le carburant, puis fermez le bouchon.
- » N'utilisez que de l'essence neuve sans plomb.

- » N'utilisez pas d'autres carburants ou additifs d'huile.  
Attention : évitez de trop remplir le réservoir de carburant. Cela peut entraîner des dommages au moteur et la perte de la garantie.  
Pendant le fonctionnement de l'appareil le désaérateur(3) doit rester en position ouverte. Fermez le désaérateur lorsque vous déplacez l'appareil ou lorsque vous ne l'utilisez pas afin d'éviter toute fuite de carburant.

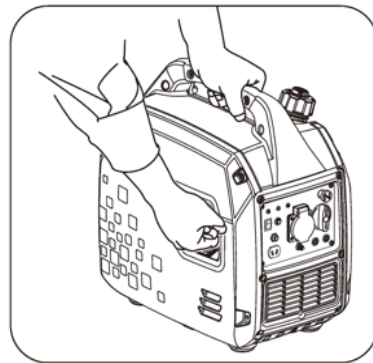
### 3.3.2. UTILISATION DU GÉNÉRATEUR

Attention : Il est interdit de démarrer et d'arrêter le générateur lorsque des équipements de réception y sont connectés. Il faut toujours déconnecter les équipements externes du générateur au préalable.

- Démarrage
  - 1. Déconnectez les équipements de réception externes du générateur avant le démarrage.
  - 2. Mettez le commutateur d'allumage (8) sur la position « RUN ».
  - 3. Si nécessaire, activez le mode ECO à l'aide du bouton (6) (voir la suite de la notice).
  - 4. Levier d'aspiration(5) (uniquement pour le modèle MSW-PGI2100).
- Lors du démarrage à moteur froid, tirez le levier (5). Cette opération n'est pas nécessaire lors du redémarrage d'un moteur chaud.

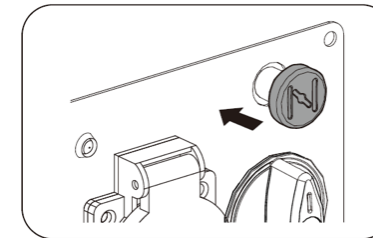


- 5. Démarrage manuel de l'appareil  
Saisissez la tirette du démarreur (4) et tirez lentement jusqu'à ce que vous sentiez une résistance. Puis tirez rapidement, en tenant le générateur par la poignée (1) avec l'autre main pour éviter de le renverser.

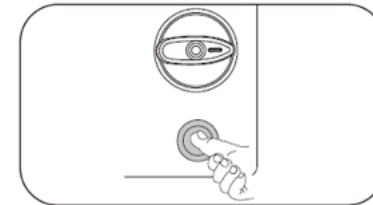


Attention : En tirant rapidement sur la corde du démarreur, vous risquez de tirer votre main vers l'appareil plus vite que l'utilisateur ne la lâche. Un démarrage involontaire peut entraîner des blessures, par exemple une fracture, une contusion, etc.

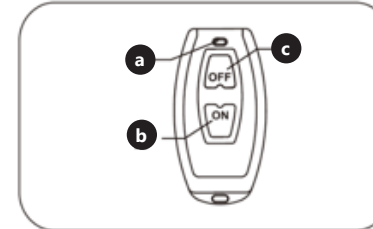
- Si le moteur ne se met pas à tourner, arrêtez le démarrage et recherchez la cause.
- Le temps de démarrage du moteur ne doit pas dépasser 15 minutes. Si le moteur ne démarre pas, laissez-le refroidir pendant une minute, sinon le démarreur risque d'être endommagé.
- Si le moteur ne démarre pas après 3 démarrages ou s'arrête immédiatement, cela peut être dû à une insuffisance d'huile moteur.
- Suite au démarrage du moteur, lorsque la température du moteur augmente, abaissez le levier d'aspiration(5) (uniquement pour le modèle MSW-PGI2100). Si le moteur tourne de manière instable (vibrations), déplacez le levier (5) vers la position semi-ouverte, une fois le moteur stabilisé, poussez le levier (5) jusqu'au bout.



- 6. Démarreur électrique (uniquement pour le modèle MSW-PGI2100E).  
Pour démarrer le générateur, appuyez sur le bouton (13) et relâchez-le lorsque le moteur démarre.



- 7. Télécommande sans fil (MSW-PGI2100E uniquement).



- a. Diode
- b. Start
- c. Stop

Pour démarrer le moteur du générateur, appuyez le bouton (b) de la télécommande pendant plus de 0,3s.

Remarque : il arrive parfois, par temps froid, que le générateur ait besoin de plusieurs tentatives pour démarrer. Si l'appareil ne démarre pas pendant les 10 premières secondes, attendez environ 30 secondes avant de réessayer. Si le moteur ne démarre pas lorsque vous appuyez sur le bouton (b), ou s'il démarre lentement puis s'arrête, ou si la diode (a) ne s'allume pas, cela peut signifier que la pile de la télécommande est trop faible. Remplacez la pile ou démarrez le générateur manuellement.

- 8. Remarque : Suite au démarrage du générateur, lorsque les sorties sont prêtes à être utilisées, la diode (2) s'allume.

### MODE ÉCO

En mode ECO, l'appareil contrôle la vitesse du moteur et permet ainsi d'optimiser la quantité d'énergie produite en fonction du nombre d'équipements connectés au générateur. Si aucun équipement n'est connecté, aucune électricité n'est produite. Cela permet de réduire la consommation de carburant et le bruit.

Activez le mode en mettant le bouton (6) sur « ON ». Remarque : Désactivez le mode ECO en mettant le bouton (6) sur « OFF » si un équipement de réception nécessitant un courant de démarrage élevé est connecté à l'appareil.

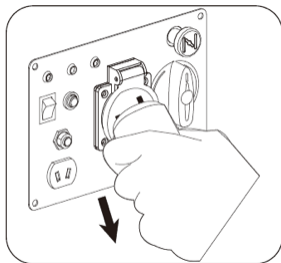
- Connexion des équipements de réception
- » Vérifiez que la puissance maximale des équipements connectés au générateur ne dépasse pas sa puissance maximale.
- » Avant de procéder à la connexion, vérifiez l'état des fiches et des câbles ainsi que la mise à la terre.
- » Attendez quelques minutes après le démarrage du générateur.
- » Assurez-vous toujours que les équipements électriques connectés sont éteints. Ils ne peuvent être démarrés qu'après avoir été connectés à la sortie active du générateur.
- » Eteignez toujours l'équipement de réception avant de le déconnecter de la sortie électrique du générateur.
- » Si l'équipement de réception surchauffe, débranchez-le immédiatement.

- Protection contre les surcharges  
Si le générateur est surchargé, le témoin (3) s'allume en rouge et le témoin (2) s'éteint. Pendant ce temps, le moteur de l'appareil continue de tourner, mais l'alimentation des prises de sortie est coupée.

Effectuez les étapes suivantes :

- » Réduisez la puissance totale des équipements de réception connectés au générateur.
- » Vérifiez si l'un des équipements de réception ou son câble d'alimentation n'est pas endommagé.
- » Vérifiez que les orifices de ventilation sont dégagés et que l'appareil ne présente aucun signe de défaillance.
- » Réinitialisez la protection en appuyant sur le bouton RESET(9).

- Arrêt du générateur
- » Il est interdit d'arrêter le générateur lorsque des équipements de réception sont connectés aux prises de sortie. Retirez toujours les fiches des prises de sortie.



- Appuyez sur le bouton stop (C) de la télécommande pendant environ 2-3s pour arrêter le générateur avec la télécommande (uniquement dans le modèle MSW-PG12100E).
- Mettez le bouton (6) sur la position « ON », puis laissez le moteur tourner pendant quelques minutes sans charge.
- Mettez le commutateur (8) sur la position « OFF ».

### 3.3.3. CONNEXION PARALLÈLE

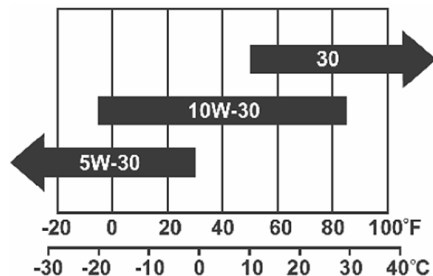
Cet appareil permet de connecter un autre générateur en parallèle. Avant de commencer l'opération, vérifiez l'état des générateurs.

Après le démarrage du moteur, le témoin de surcharge (3) s'allume et s'éteint après environ 4s. Si le témoin (3) est allumé ou clignote en permanence, cela indique une surcharge qui peut endommager l'appareil. Si les générateurs sont correctement connectés et fonctionnent normalement, la LED (2) s'allume.

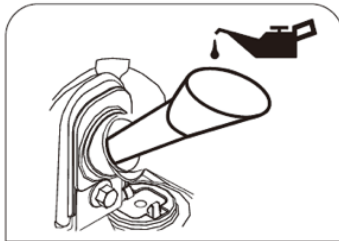
Attention : Lorsque les générateurs fonctionnent en parallèle, les boutons du mode économie d'énergie (6) doivent être dans la même position !

### 3.3.4. ENTRETIEN DU MOTEUR

- Remplissage/remplacement de l'huile
- Remarque : utilisez uniquement de l'huile de catégorie API SJ, SL et supérieure pour les moteurs à essence à quatre temps. Il est recommandé d'utiliser de l'huile de viscosité SAE 10W-30. Lorsque l'appareil fonctionne à des températures très basses ou très élevées, il est recommandé de suivre le diagramme ci-dessous pour le choix de l'huile.

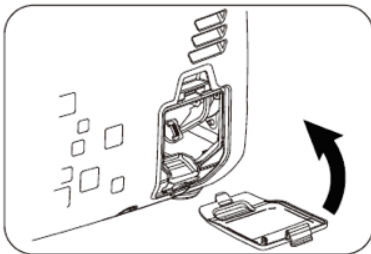


- Suivez les instructions ci-dessous pour effectuer le remplissage de l'huile :
- - Ouvrez le capot de l'orifice pour le remplissage d'huile (9). Dévissez ensuite la tige d'huile et retirez-la.
- -Insérez un entonnoir.
- -Effectuez le remplissage d'huile.
- -Une fois que vous avez terminé le remplissage, retirez l'entonnoir et fermez l'orifice.



Remarque : ne dépassez pas le niveau d'huile maximal. Pour évacuer l'huile de l'appareil, suivez les instructions ci-dessous :

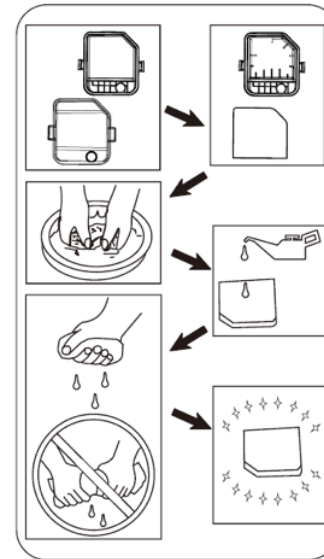
- Placez l'appareil à 30 cm du sol.
- Retirez le capot de l'orifice pour le remplissage d'huile(9)



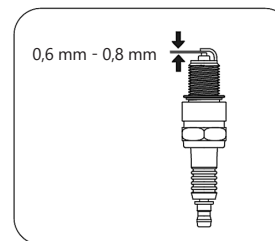
- Placez un récipient pour huile usagée sous l'orifice de remplissage d'huile. Dévissez et retirez la tige d'huile.
- Inclinez l'appareil pour verser l'huile.
- Vissez la tige, puis fermez le capot de l'orifice de remplissage d'huile(9).
- Remarque : Il est recommandé de verser l'huile lorsque le moteur est encore chaud (pas brûlant !).
- Filtre à air
- ATTENTION! : Il est interdit de démarrer le moteur sans le filtre à air en place.

Pour nettoyer le filtre à air, procédez comme suit :

- enlever le couvercle latéral (7).
- Desserrez les pinces qui maintiennent le filtre et retirez le couvercle.
- Enlevez l'élément filtrant en mousse et lavez-le avec du détergent et de l'eau chaude.
- Imbibez le filtre d'huile moteur propre, puis pressez l'excédent d'huile.
- Mettez et fixez le filtre en place, puis remettez le couvercle en place.



- Bougie d'allumage  
ATTENTION : Le démontage, le remplacement et le réglage de l'écartement des électrodes doivent être effectués sur un moteur froid (bougie froide) !
- » Pour remplacer la bougie d'allumage, ouvrez le capot de la bougie (6) et nettoyez la douille de toute saleté.
- » Retirez le tube de la bougie, puis utilisez une clé à douille pour dévisser la bougie.
- » Vérifiez que la bougie et la rondelle de la bougie ne sont pas usées ou endommagées. Remplacez-la si nécessaire. Si vous constatez que la bougie peut être réutilisée, nettoyez-la avec une brosse métallique.
- » Vérifiez le tube de la bougie. Courbez délicatement l'électrode latérale, en ajustant l'écart si nécessaire. L'écart entre les électrodes doit être de 0,6 à 0,8 mm.



- » Placez soigneusement la bougie d'allumage dans la prise du moteur. Ensuite serrez-la, le couple de serrage de la bougie est de 15-20 N.m. Mettez le tube sur la bougie, fermez le capot de la bougie (6).

### 3.4. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- a) Assurez-vous que le moteur de l'appareil est éteint avant tout nettoyage, réglage ou remplacement d'un accessoire.

- b) Pour nettoyer les différentes surfaces, n'utilisez que des produits sans agents corrosifs.
- c) Laissez bien sécher tous les composants après chaque nettoyage avant de réutiliser l'appareil.
- d) Conservez l'appareil dans un endroit propre, frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- e) Il est interdit d'asperger l'appareil d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
- f) Évitez que de l'eau ne pénètre à l'intérieur de l'appareil par l'intermédiaire des orifices de ventilation du boîtier.
- g) Nettoyez les orifices de ventilation à l'aide d'un pinceau et d'air comprimé.
- h) Contrôlez régulièrement l'appareil pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et ne présente aucun dommage.
- i) Il est conseillé de laver l'appareil uniquement avec un chiffon mou et humide.
- j) N'utilisez aucun objet présentant des arêtes tranchantes, ni objet métallique (tels qu'une brosse ou une spatule en métal) pour le nettoyage car ils pourraient endommager la surface de l'appareil.
- k) Ne nettoyez pas l'appareil pas avec des substances acides. L'équipement médical, les solvants, les carburants, les huiles et les produits chimiques peuvent endommager l'appareil.
- l) Le générateur doit être démarré au moins toutes les 2 semaines et fonctionner pendant au moins 20 minutes. Si l'appareil doit être rangé pendant une période prolongée - 2 mois ou plus - vous devez prendre les mesures suivantes :
  - » attendez que le moteur de l'appareil refroidisse après l'utilisation,
  - » nettoyez l'appareil comme recommandé ci-dessus,
  - » videz le réservoir de carburant, les conduites de carburant et le carburateur pour protéger les pièces en caoutchouc contre les dommages,
  - » videz l'huile moteur,
  - » enlevez la bougie d'allumage, versez environ 15ml d'huile dans le cylindre. Tirez doucement et lentement la trette du démarreur(4) pour répartir l'huile et lubrifier le cylindre. Remettez la bougie d'allumage en place.

### RECYCLAGE SÉCURITAIRE DES ACCUMULATEURS ET DES PILES

Retirez les piles usagées de l'appareil. Retirez les batteries usagées en suivant la même procédure que lors de l'insertion. Pour la mise au rebut, rappez les batteries dans un endroit chargé du recyclage des vieilles piles / remettez-les à une entreprise compétente.

### MISE AU REBUT DES APPAREILS USAGÉS

À la fin de sa vie, ce produit ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères ; il doit impérativement être remis dans un point de collecte et de recyclage pour appareils électroniques et électroménagers. Un symbole à cet effet figure sur le produit, l'emballage ou dans le manuel d'utilisation. Les matériaux utilisés lors de la fabrication de l'appareil sont recyclables conformément à leur désignation. En recyclant ces matériaux, en les réutilisant ou en utilisant les appareils usagés d'une autre manière, vous contribuez grandement à protéger notre environnement. Pour obtenir de plus amples informations sur les points de collecte appropriés, adressez-vous à vos autorités locales.

## DATI TECNICI

Parametri - Descrizione	Parametri - Valore	
Nome del prodotto	GRUPPO ELETTROGENO	
Modello	MSW-PGI2100	MSW-PGI2100E
Tensione nominale [V~]/ Frequenza [Hz]	230/50	
Potenza nominale [kW]	COP 1,9	
Potenza massima	S2, 5min 2kW	
Tensione nominale DC [V]	12V	
Uscita nominale DC [W]	100	
Corrente nominale [A]	8,3	
Fattore di potenza	1,0	
Velocità di rotazione del motore [rpm]	4800	
Tipo di funzionamento del motore	S1	
Classe di efficienza	G2	
Classe di qualità	A	
Tipo di carburante	Benzina senza piombo	
Capacità del serbatoio del carburante [L]	4	
Capacità del serbatoio dell'olio motore [L]	0,5	
Lwa [dB]	93	
Accumulatore	-	12V/ 1,6 Ah
Temperatura ambiente massima [°C]	40	
Altezza massima di lavoro sul livello del mare [m]	1000	
Classe di protezione IP	IP23M	
Dimensioni [Larghezza x Profondità x Altezza; mm]	420x280x440	
Peso [kg]	19,7	19,8

## 1. DESCRIZIONE GENERALE

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le direttive tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne e seguendo gli standard di qualità più elevati.

**PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO AVER LETTO E COMPRESO LE ISTRUZIONI D'USO**

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti. L'apparecchiatura è stata progettata e realizzata tenendo in considerazione il progresso tecnico e la riduzione di rumore, in maniera tale da mantenere al minimo i possibili rischi derivanti dalle emissioni di rumore.

## SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.
	Leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto riciclabile.
	ATTENZIONE o AVVERTENZA! o NOTA! per richiamare l'attenzione su determinate circostanze (indicazioni generali di avvertenza).
	Indossare una protezione per l'udito.
	ATTENZIONE! Pericolo di tensione elettrica!
	ATTENZIONE! Pericolo di rischio!
	ATTENZIONE! Presenza di sostanze comburenti!
	ATTENZIONE! Presenza di materiali tossici!
	ATTENZIONE! Superficie calda. Pericolo di ustione!
	Avvertimento: gas di scarico velenosi. Non usare in un'area non ventilata [pericolo di avvelenamento da monossido di carbonio (CO)].
	Ne fumez pas à proximité de l'appareil. L'appareil contient des substances inflammables.

**AVVERTENZA!** Le immagini contenute in questo manuale sono puramente indicative e potrebbero differire dal prodotto.

Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

## 2. SICUREZZA NELL'IMPIEGO

**ATTENZIONE!** Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a shock elettrici, incendi, gravi lesioni o addirittura al decesso.

Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce alla/al GRUPPO ELETTROGENO.

## 2.1. SICUREZZA ELETTRICA

- Evitare che il dispositivo tocchi componenti collegati a terra come tubi, radiatori, forni e frigoriferi. Il rischio di scosse elettriche aumenta se il corpo viene messo a terra su superfici umide o in un ambiente umido. L'acqua che entra nel dispositivo aumenta il rischio di danni e scosse elettriche.
- Non toccare l'apparecchio con mani umide o bagnate.
- ATTENZIONE: PERICOLO DI MORTE! Non immergere il dispositivo in acqua o altri liquidi durante la pulizia o la messa in funzione.

- Non bagnare il dispositivo. Rischio di scossa elettrica!

## 2.2. SICUREZZA DI LAVORO CON MOTORE A COMBUSTIONE INTERNA

- Non fumare vicino al dispositivo poiché contiene sostanze combustibili.
- Il motore si riscalda molto durante il funzionamento. Non toccare il motore caldo perché potrebbe causare ustioni.
- Prima di accendere il dispositivo, aggiungere olio al livello appropriato.
- L'olio di esercizio che fuoriesce dal dispositivo deve essere segnalato ai servizi competenti o essere conforme ai requisiti legali applicabili nell'area di utilizzo.
- Pericolo! Pericolo per la salute e rischio di esplosione del motore a causa di combustione interna.
- Il monossido di carbonio tossico è presente nei fumi di scarico del motore. La permanenza in un ambiente contenente il monossido di carbonio può portare alla perdita di coscienza e persino alla morte.
- Proteggere il motore da calore, scintille e fiamme.
- Prima di effettuare il rifornimento, il motore deve essere spento e raffreddato.
- Attenzione! Rischio di danni al motore a causa di combustibile improprio.
- Assicurarsi che tutti gli operatori abbiano letto e compreso le istruzioni del manuale e le osservino.
- Negligenza o improprio utilizzo della macchina possono causare gravi danni.
- Prima di ogni pulizia, regolazione, sostituzione di accessori e anche quando la macchina non viene usata, spegnere il motore e far raffreddare completamente la macchina.
- Non toccare le parti né gli accessori in movimento, a meno che il motore non sia spento e lasciato raffreddare.
- Mantenere le parti del corpo lontano dai componenti rotanti o in movimento, l'eventuale contatto potrebbe causare lesioni.
- Non utilizzare la macchina senza tutte le protezioni montate.
- Fare attenzione a non toccare la marmitta né altre parti che si riscaldano durante il funzionamento, quando il motore è caldo – possono causare gravi ustioni.
- Assicurarsi che il carburante sia conservato solo in contenitori certificati (ad es. canister).
- Non effettuare il rifornimento del carburante in prossimità di scintille, fiamme libere o sigarette accese.
- Spegnere il motore prima di effettuare il rifornimento del carburante. Non effettuare mai il rifornimento quando il motore è acceso o rimasto caldo. In tal caso il carburante versato o evaporato potrebbe prendere fuoco con le scintille del motore o con il calore della marmitta.
- Non riempire eccessivamente il serbatoio ed evitare di disperdere il carburante durante il rifornimento. Il carburante versato o i suoi vapori potrebbero prendere fuoco. In caso avvenga una dispersione, assicurarsi che l'area sia asciugata prima di avviare il motore.

- Dopo il rifornimento assicurarsi che il tappo del serbatoio sia correttamente avvitato.
- Non adoperare il motore né effettuare il rifornimento in ambienti chiusi, privi di sufficiente ventilazione.
- Evitare di adoperare la macchina in locali chiusi, tunnel o altri posti non sufficientemente ventilati, in quanto i gas di scarico contengono mortali/ nocivi fumi e gas. Nel caso in cui la macchina deve essere utilizzata in tale luogo, è necessario assicurare un'adeguata aspirazione dei gas di scarico.
- Durante il trasporto: Spegnere il motore della macchina. Chiudere e fissare il tappo del serbatoio del carburante e portare la valvola del carburante sulla posizione „OFF-O“. Svuotare il serbatoio del carburante per trasporti a lunga distanza o su terreni accidentati.
- Tenere lontano dalla marmitta di scarico materiali infiammabili (benzina, fiammiferi, paglia ecc.).

## 2.3. SICUREZZA SUL LAVORO

- Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono portare a incidenti. Essere sempre prudenti, osservare che cosa si sta facendo e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
- Non usare il dispositivo all'interno di luoghi altamente combustibili, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Il dispositivo può produrre scintille in presenza di polvere o vapore infiammabili.
- In presenza di un danno o un difetto, il dispositivo deve subito essere spento e bisogna avvisare una persona autorizzata.
- Se non si è sicuri del corretto funzionamento del dispositivo, rivolgersi al servizio assistenza del fornitore.
- Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
- In caso di incendio, utilizzare solo estintori a polvere o ad anidride carbonica (CO<sub>2</sub>).
- I bambini e le persone non autorizzate non devono essere presenti sul posto di lavoro. (La disattenzione può causare la perdita del controllo sul dispositivo).
- Utilizzare il dispositivo in una zona ben ventilata.
- Controllare regolarmente lo stato delle etichette informative di sicurezza. Se le etichette non sono ben leggibili, devono essere sostituite.
- Conservare le istruzioni d'uso per uso futuro. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato a terzi, consegnare anche queste istruzioni.
- Tenere gli elementi di imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.
- Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini e degli animali.
- Durante l'impiego del dispositivo in contemporanea con altri dispositivi, è consigliabile rispettare le altre istruzioni d'uso.

**AVVERTENZA!** Quando si lavora con questo dispositivo, i bambini e le persone non coinvolte devono essere protetti.



## 2.4. SICUREZZA PERSONALE

- Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
- Il dispositivo deve essere utilizzato solo da personale adeguatamente istruito, fisicamente in grado di utilizzare il dispositivo e in buona salute, che abbia letto questo manuale e conosca le normative sulla sicurezza sul posto di lavoro.
- Questa macchina non è adatta per essere utilizzata da persone, bambini compresi, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, così come da privi di adeguata esperienza e/o conoscenze. Si fa eccezione per coloro i quali siano sorvegliati da un responsabile qualificato che si prenda carico della loro sicurezza e abbia ricevuto istruzioni dettagliate al riguardo.
- Prestare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
- Non sopravvalutare le proprie capacità. Mantenere l'equilibrio durante il lavoro, in questo modo è possibile controllare meglio il dispositivo in caso di situazioni impreviste.
- Questo dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il prodotto.

## 2.5. USO SICURO DEL DISPOSITIVO

- Non far surriscaldare il dispositivo. Utilizzare strumenti appropriati. Dispositivi scelti correttamente e un attento utilizzo degli stessi portano a risultati migliori.
- Non utilizzare il dispositivo se l'interruttore ON/OFF non funziona correttamente (non accendere o spegnere il dispositivo). I dispositivi con interruttore difettoso sono pericolosi quindi devono essere riparati.
- Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con il dispositivo e le istruzioni d'uso. Nelle mani di persone inesperte, questo dispositivo può rappresentare un pericolo.
- Mantenere il dispositivo in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro del prodotto). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.
- Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
- Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
- È vietato spostare o ruotare il dispositivo durante il funzionamento.
- Non lasciare il dispositivo incustodito mentre è in uso.
- Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporcizia.
- Questo apparecchio non è un giocattolo! La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini a meno che non siano sotto la supervisione di un adulto.

- È vietato intervenire sulla costruzione del dispositivo per modificare i suoi parametri o la sua costruzione.
- Tenere dispositivi lontano da fonti di fuoco e calore.
- Le aperture di ventilazione non devono essere coperte!

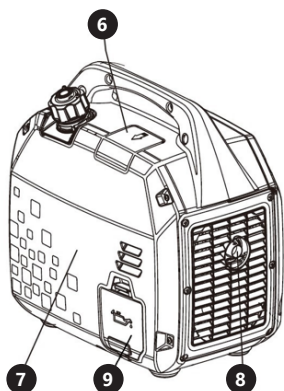
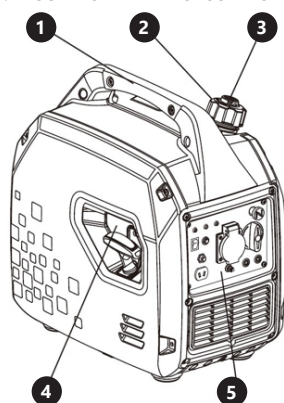
**⚠ ATTENZIONE!** Anche se l'apparecchiatura è stata progettata per essere sicura, sono presenti degli ulteriori meccanismi di sicurezza. Malgrado l'applicazione di queste misure supplementari di sicurezza sussiste comunque il rischio di ferirsi. Si raccomanda inoltre di usare cautela e buon senso.

## 3. CONDIZIONI D'USO

Il gruppo elettrogeno è un dispositivo che serve per generare elettricità.

**L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.**

### 3.1. DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO



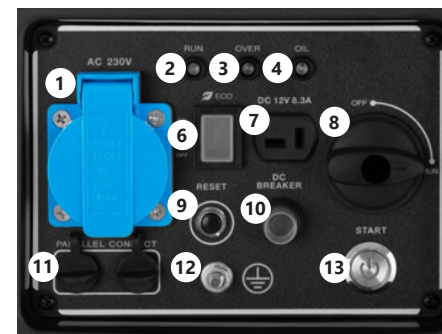
- Maniglia per spostamenti
- Tappo di riempimento del carburante
- Sfiato
- Fune di avviamento
- Pannello di controllo
- Coperchio per la manutenzione delle candele

- Riparo laterale
- Silenziatore
- Coperchio di rimbocco l'olio

Pannello di controllo  
Modello MSW-PGI2100



Modello MSW-PGI2100E



- Presse d'uscita 230VAC
- Indicatore di alimentazione
- Indicatore di sovraccarico del dispositivo
- Indicatore dello stato dell'olio
- Leva di aspirazione
- Pulsante ON/OFF della modalità Eco
- Presse d'uscita 12VDC
- Interruttore di accensione (interruttore del carburante e interruttore di arresto del motore)
- Pulsante RESET
- Fusibile della presa DC
- Prese per il collegamento in parallelo degli aggregati
- Terminale di terra
- Pulsante START

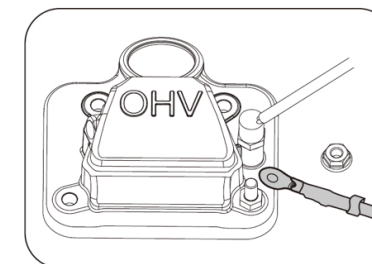
## 3.2. PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO POSIZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO

La temperatura ambiente non deve superare i 40°C e l'umidità relativa non deve superare l'85%. Posizionare l'apparecchio in modo da garantire una buona circolazione dell'aria. Garantire una distanza di almeno 10 cm tra il dispositivo e altri apparecchi o strutture circostanti. Tenere il dispositivo lontano da fonti di calore. Il dispositivo va sempre utilizzato su una superficie piana, stabile, pulita, ignifuga e asciutta, lontano dalla portata dei bambini e di persone con capacità psichiche, sensoriali e mentali ridotte.

## 3.3. LAVORARE CON IL DISPOSITIVO

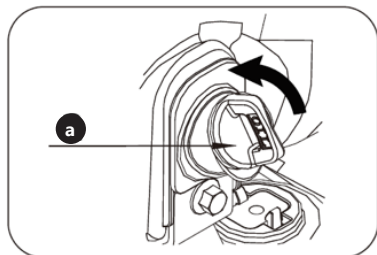
### 3.3.1. PREPARAZIONE DEL DISPOSITIVO AL LAVORO PRIMA DI OGNI UTILIZZO DEL DISPOSITIVO

- controllare il livello dell'olio, rabboccare se necessario.
- controllare il livello del carburante, rabboccare se necessario.
- mettere a terra il dispositivo
- Nota: Un dispositivo nuovo di zecca non è riempito d'olio. La messa in funzione senza il rabbocco d'olio può provocare danni al motore e annullare la garanzia.
- Il dispositivo ha una protezione contro l'avviamento del motore con un livello d'olio troppo basso. La protezione si attiva quando si cerca di avviare il gruppo elettrogeno, l'indicatore del livello dell'olio (4) è acceso. Il dispositivo può avviarsi e l'allarme si spegne dopo il rabbocco dell'olio.
- Messa a terra  
Collegare il cavo di terra al terminale (12). Il cavo di messa a terra deve avere una sezione minima di 4mm<sup>2</sup>. Collegare l'altra estremità del cavo di messa a terra a un'asta di rame conficcata nel terreno.
- Collegamento della batteria (solo per il modello MSW-PGI2100E)  
Rimuovere il coperchio laterale del dispositivo (7). Usando un dado M6, collegare il cavo di terra della batteria al coperchio della testa dei cilindri. Senza collegare la messa a terra della batteria, sarà impossibile avviare il dispositivo.

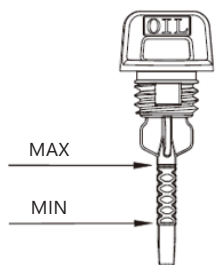




- Controllo del livello dell'olio  
Per ottenere una misurazione corretta del livello dell'olio, mettere il dispositivo su una superficie piana e aspettare un po' che il livello si stabilizzi. Aprire il tappo di riempimento dell'olio (9). Poi svitare ed estrarre l'astina (a).



Pulire l'asta dall'olio con un panno e poi reinserirla nel serbatoio (Attenzione: non avvitarsela!). Dopo la rimozione, leggere il livello dell'olio nel serbatoio del dispositivo.



MAX – livello massimo  
MIN – livello minimo

Il livello corretto dell'olio motore dovrebbe essere tra "min" e "max". Quando il livello dell'olio scende sotto il livello minimo, bisogna rabboccarlo, facendo l'attenzione a non superare il massimo della scala.

- Riempimento del serbatoio del carburante
  - » Prima di riempire, spegnere sempre il dispositivo. Aspettare un po' (circa 2 minuti) finché la pressione nel serbatoio diminuisce.
  - » Svitare lentamente il tappo del serbatoio (2) in senso antiorario. Riempire di carburante e poi chiudere il tappo.
  - » Usare solo benzina fresca senza piombo. Non usare altri carburanti o additivi per l'olio.

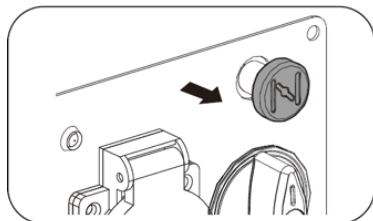
Attenzione: evitare di riempire troppo il serbatoio del carburante. Questo potrebbe causare danni al motore e invalidare la garanzia.

Lo sfiato (3) deve essere in posizione aperta durante il funzionamento. Chiudere lo sfiato quando si sposta il dispositivo o quando non è in uso per evitare perdite di carburante.

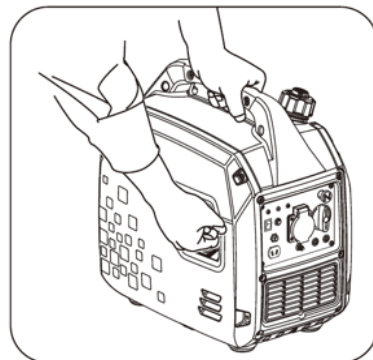
### 3.3.2. FUNZIONAMENTO DEL GRUPPO ELETTROGENO

Attenzione: è vietato avviare e fermare il gruppo elettrogeno con dispositivi di consumo collegati. Scollegare sempre prima i dispositivi esterni dalle uscite del gruppo elettrogeno.

- Avvio
  - Scollegare i carichi esterni dal gruppo elettrogeno prima dell'avvio.
  - Impostare l'interruttore di accensione (8) sulla posizione "RUN".
  - Se necessario, attivare la modalità ECO con il pulsante (6) (vedi ulteriori istruzioni).
  - Leva di aspirazione (5) (solo per il modello MSW-PGI2100).  
Quando si avvia a motore freddo, tirare la leva (5). Non è necessario farlo quando si riavvia un motore caldo.



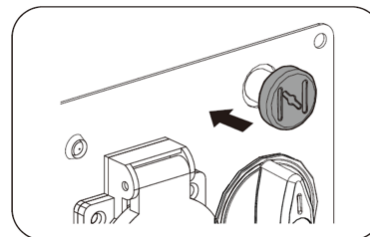
- Avvio manuale del dispositivo  
Afferrare la maniglia dell'avviatore (4) e tirare lentamente finché non si sente resistenza. Poi tirare rapidamente, tenendo il gruppo elettrogeno per la maniglia (1) con l'altra mano per evitare di rovesciarlo.



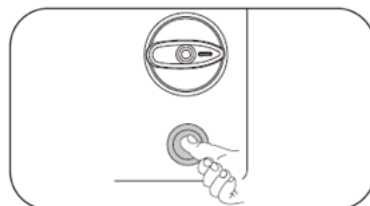
Attenzione: tirare rapidamente il fune di avviamento può tirare la mano verso il dispositivo più velocemente di quanto l'utente lasci andare. L'avviamento involontario può provocare lesioni, ad esempio: frattura, contusione, ecc.

- Se il motore non parte, fermate l'avviamento e cercate la causa.
- Il tempo di partenza non dovrebbe superare i 15 minuti. Se il motore non si avvia, lasciarlo raffreddare per un minuto, altrimenti il motorino di avviamento potrebbe essere danneggiato.
- Se il motore non parte dopo 3 avviamenti o si ferma immediatamente, la ragione può essere un olio motore insufficiente.

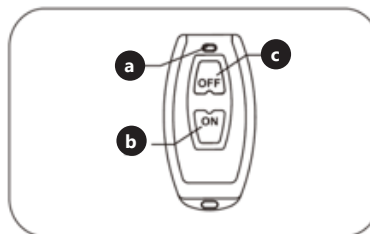
- Dopo l'avvio del motore, quando la temperatura del motore aumenta, premere la leva di aspirazione (5) (solo per il modello MSW-PGI2100). Se il motore funziona in modo instabile (vibrazione), portare la leva(5) in posizione semiaperta, quando il motore si è stabilizzato spingere la leva(5) fino in fondo.



- 6. Starter elettrico (solo il modello MSW-PGI2100E).  
Per avviare il gruppo elettrogeno premere il pulsante (13) e rilasciarlo quando il motore si avvia.



- 7. Controllo con telecomando senza fili (riguarda solo MSW-PGI2100E).



- a. Diode
- b. Avvio
- c. Arresto

Per avviare il motore del gruppo elettrogeno premere e tenere premuto per più di 0,3s il pulsante(b) sul telecomando. Nota: a volte, con il freddo, il gruppo elettrogeno può richiedere diversi tentativi di avviamento. Se il dispositivo non si avvia per i primi 10s, attendere circa 30s prima di riprovare.

Se il motore non si avvia quando si preme il pulsante (b), o se si avvia solo lentamente e poi si ferma, o se il LED (a) non si accende, questo potrebbe significare che la batteria del telecomando è troppo debole. Sostituire la batteria o avviare il gruppo elettrogeno manualmente.

- 8. Nota: Dopo aver avviato il gruppo elettrogeno, quando le uscite sono pronte all'uso, il diodo(2) si accende.

- MODALITÀ ECO  
In modalità ECO il dispositivo controlla la velocità del motore e quindi ottimizza la quantità di energia prodotta in relazione al numero di carichi collegati al generatore. Se non sono collegati carichi, non viene prodotta energia. Questo riduce il consumo di carburante e il rumore. Attivare la modalità impostando il pulsante (6) su "ON".  
Nota: Disattivare la modalità ECO impostando il pulsante (6) su "OFF" se è collegato un dispositivo di consumo che richiede un'elevata corrente di avviamento.

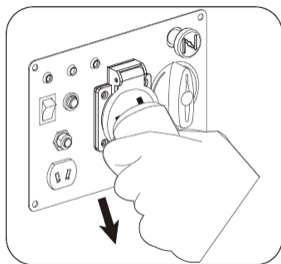
- Collegamento degli apparecchi riceventi
  - » Assicuratevi che la potenza massima degli apparecchi collegati al gruppo elettrogeno non superi la sua potenza massima.
  - » Prima del collegamento, controllare lo stato delle spine e dei cavi e il collegamento a terra.
  - » Aspettate qualche minuto dopo aver avviato il gruppo elettrogeno.
  - » Assicurarsi sempre che gli apparecchi elettrici collegati siano spenti. Possono essere avviati solo dopo il collegamento all'uscita attiva del generatore.
  - » Spegnere sempre gli apparecchi di ricezione prima di scollegarli dall'uscita del gruppo elettrogeno.
  - » Se gli apparecchi di ricezione si surriscaldano, scollegarli immediatamente.

- Protezione da sovraccarico  
Se il gruppo elettrogeno è sovraccarico, la spia (3) si accende in rosso e la spia (2) si spegne. Durante questo periodo, il motore del dispositivo continuerà a funzionare, anche se l'alimentazione alle prese di uscita sarà scollegata.

Eseguite i seguenti passi:

- Ridurre la potenza totale dei dispositivi di consumo collegati al gruppo elettrogeno.
- Controllare se uno dei dispositivi di carico o uno dei loro cavi di alimentazione sono danneggiati.
- Controllate che gli sfiiati siano puliti e che il dispositivo stesso non mostri segni di guasto.
- Resettare la protezione premendo il pulsante RESET(9).

- Spegnimento del gruppo elettrogeno
  - » Non spegnere il gruppo elettrogeno con apparecchi di ricezione in funzione collegate alle prese di uscita. Rimuovere sempre le spine dalle prese di uscita.



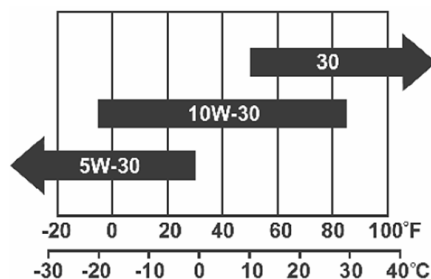
- Tenere premuto il pulsante stop (C) sul telecomando per circa 2-3 sec. per fermare il gruppo elettrogeno con il telecomando (vale solo per il modello MSW-PG12100E).
- Portare l'interruttore(6) in posizione "ON", poi lasciar girare il motore per qualche minuto senza carico.
- Portare l'interruttore (8) in posizione "OFF".

### 3.3.3. CONNESSIONE PARALLELA

Il dispositivo permette di collegare un altro gruppo elettrogeno in parallelo. Prima di iniziare l'operazione controllare le condizioni dei gruppi elettrogeni. Dopo aver avviato il motore, l'indicatore di sovraccarico (3) si accende e si spegne dopo circa 4 sec. Se la spia (3) è accesa o lampeggia continuamente, questo indica una condizione di sovraccarico che può portare al danneggiamento del dispositivo. Se i gruppi elettrogeni sono collegati correttamente e funzionano, il LED (2) si accende. Attenzione: quando i gruppi elettrogeni funzionano in parallelo, i pulsanti della modalità di risparmio energetico (6) devono essere nella stessa posizione!

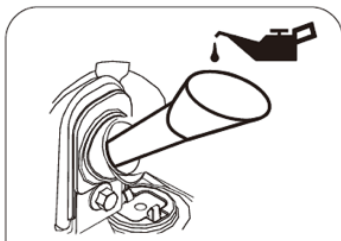
### 3.3.4. MANUTENZIONE DEL MOTORE

- Riempimento/sostituzione dell'olio
- Nota: Usare solo olio di classe API SJ, SL e superiore per motori a benzina a quattro tempi. Si raccomanda di utilizzare un olio con viscosità SAE 10W-30. Quando si utilizza il dispositivo a una temperatura ambiente molto bassa o alta, suggerire il seguente diagramma per la selezione dell'olio.



Seguite le istruzioni qui sotto per riempire l'olio:

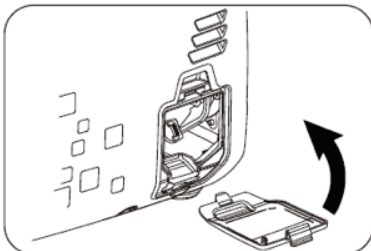
- Aprire il tappo di riempimento dell'olio(9). Poi svitate l'asta e tiratela fuori.
- Inserire un imbuto.
- Riempire con olio.
- Quando avete finito di rabboccare l'olio, togliete l'imbuto e tappate il collo di riempimento.



Nota: non superare il livello massimo dell'olio.

Per rimuovere l'olio dal dispositivo seguire le istruzioni qui sotto:

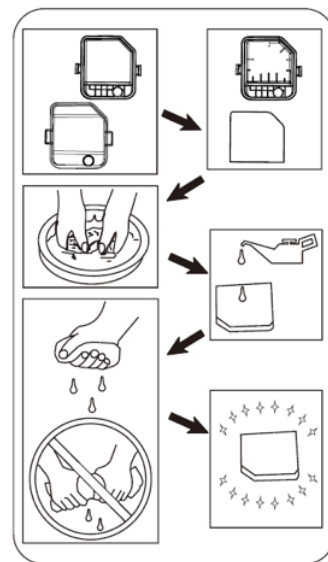
- Posizionare il dispositivo a 30 cm dal suolo.
- Rimuovere il tappo di riempimento dell'olio(9)



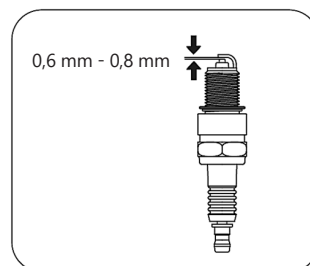
- Posizionare un contenitore per l'olio usato sotto il serbatoio dell'olio. Svitare ed estrarre l'asta di livello.
- Inclinare il dispositivo per versare l'olio.
- Avvitare l'asta di livello, poi chiudere il tappo di riempimento dell'olio (9).
- Nota: si raccomanda di versare l'olio quando il motore è ancora caldo (non bollente!).
- NOTA: Smaltire l'olio usato in conformità alle normative locali.
- Filtro dell'aria
- ATTENZIONE! è vietato avviare il motore senza il filtro dell'aria al suo posto.

Per pulire il filtro dell'aria, procedere come segue:

- rimuovere il coperchio laterale(7).
- allentare i morsetti che tengono il filtro e rimuovere il coperchio.
- rimuovere l'elemento filtrante in schiuma e lavarlo con detergente e acqua calda.
- inumidire il filtro con olio motore pulito e poi spremere l'olio in eccesso.
- mettere e fissare il filtro in posizione e poi rimettere il coperchio.



- Candela di accensione  
ATTENZIONE: lo smontaggio, la sostituzione e la regolazione del gap degli elettrodi devono essere eseguiti a motore freddo (candela fredda)!
- » Per sostituire la candela, aprite il coperchio della candela (6) e pulite la presa dallo sporco.
- » Rimuovere il tubo della candela e poi usare una chiave a tubo per svitare la candela.
- » Controllare che il tubo della candela e la rondella non siano usurate o danneggiate. Se necessario, sostituirlo con uno nuovo. Se la candela deve essere riutilizzata, pulirla con una spazzola metallica.
- » Controllare il tubo della candela. Piegarlo con cura l'elettrodo laterale, regolando la distanza se necessario. Lo spazio tra gli elettrodi deve essere di 0,6-0,8 mm.



- » Posizionare con cura la candela nella presa del motore. Poi stringere, la coppia di serraggio della candela è di 15-20 N.m. Mettere il tubo sulla candela, chiudere il coperchio della candela (6).

### 3.4. PULIZIA E MANUTENZIONE

- Assicurarsi che il motore della macchina sia spento prima di qualsiasi pulizia, regolazione o sostituzione dell'accessorio.
- Per pulire la superficie utilizzare solo detersivi senza ingredienti corrosivi.
- Dopo la pulizia, prima di riutilizzare l'apparecchio, asciugare tutte le parti.
- Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.
- È vietato spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua o immergere il dispositivo in acqua.
- Evitare che l'acqua entri nell'alloggiamento attraverso le aperture di ventilazione.
- Le aperture di ventilazione devono essere pulite con una spazzola e aria compressa.
- Effettuare controlli regolari del dispositivo per mantenerlo efficiente e privo di danni.
- Per la pulizia utilizzare un panno morbido e umido.
- Non utilizzare oggetti appuntiti o / e metallici (come una spazzola o una spatola metallica) per la pulizia, poiché potrebbero danneggiare la superficie del materiale con cui è fatto il dispositivo.
- Non pulire il dispositivo con sostanze acide. Attrezzature mediche, diluente per vernici, carburante, olio o altre sostanze chimiche possono danneggiare l'unità.
- Il gruppo elettrogeno dovrebbe essere avviato almeno ogni 2 settimane e funzionare per almeno 20 minuti. Se il dispositivo viene conservato per un periodo più lungo - 2 mesi o più - si devono prendere i seguenti provvedimenti:
  - » attendere che il motore del dispositivo si raffreddi dopo il funzionamento,
  - » pulire l'unità come raccomandato sopra,
  - » svuotare il serbatoio del carburante, i tubi del carburante e il carburatore per proteggere le parti in gomma da eventuali danni,
  - » svuotare l'olio motore,
  - » Togliere la candela, versare circa 15 ml di olio nel cilindro. Tirare delicatamente e lentamente la maniglia di avviamento (4) per distribuire l'olio e lubrificare il cilindro. Rimettete la candela.

### SMALTIMENTO SICURO DELLE BATTERIE E DELLE PILE.

Rimuovere le batterie usate dal dispositivo. Rimuovere le batterie usate dal dispositivo seguendo la stessa procedura utilizzata per l'installazione. Per lo smaltimento consegnare le batterie all'organizzazione/azienda competente.

### SMALTIMENTO DELLE ATTREZZATURE USATE

Questo prodotto, se non più funzionante, non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti, ma deve essere consegnato ad un'organizzazione competente per lo smaltimento dei dispositivi elettrici e elettronici. Maggiori informazioni sono reperibili sull'etichetta sul prodotto, sul manuale di istruzioni o sull'imballaggio. I materiali utilizzati nel dispositivo possono essere riciclati secondo indicazioni. Riutilizzando i materiali o i dispositivi, si contribuisce a tutelare l'ambiente circostante. Le informazioni sui rispettivi punti di smaltimento sono reperibili presso le autorità locali.

## DATOS TÉCNICOS

Parámetro - Descripción	Parámetro - Valor	
Nombre del producto	GENERADOR ELÉCTRICO	
Modelo	MSW-PGI2100	MSW-PGI2100E
Voltaje [V ~]/Frecuencia [Hz]	230/50	
Potencia nominal [kW]	COP 1,9	
Potencia máxima	S2, 5min 2kW	
Tensión nominal CC [V]	12V	
Salida nominal CC [W]	100	
Corriente nominal [A]	8,3	
Factor de potencia	1,0	
Velocidad de rotación del motor [rpm]	4800	
Tipo de funcionamiento del motor	S1	
Clase de eficiencia	G2	
Clase de calidad	A	
Tipo de combustible	Gasolina sin plomo	
Capacidad del depósito de combustible [L]	4	
Capacidad del depósito de aceite de motor [L]	0,5	
Lwa [dB]	93	
Batería	-	12V/ 1,6 Ah
Temperatura ambiente máxima [°C]	40	
Altura de trabajo máxima en m.s.n.m [m]	1000	
Clase de protección IP	IP23M	
Dimensiones [Ancho x Profundidad x Altura; mm]	420x280x440	
Peso [kg]	19,7	19,8

## 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

**ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.**

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad. Teniendo en cuenta los avances técnicos en materia de reducción del ruido, el equipo ha sido diseñado y fabricado para mantener el riesgo de emisiones sonoras al nivel más bajo posible.

## EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
	¡ATENCIÓN!, ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).
	Utilizar protección para los oídos.
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de tensión eléctrica!
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de atrapamiento de manos!
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de sustancias inflamables!
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de sustancias tóxicas!
	¡ATENCIÓN! ¡Superficie caliente! ¡Peligro de quemaduras!
	Advertencia sobre gases de combustión tóxicos. No use el aparato en un espacio sin ventilación [peligro de intoxicación por monóxido de carbono (CO)]
	No fume cerca del aparato. El aparato contiene sustancias inflamables.

**¡ADVERTENCIA!** En este manual se incluyen fotos ilustrativas que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

## 2. SEGURIDAD

**¡ATENCIÓN!** Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves e incluso la muerte.

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a GENERADOR ELÉCTRICO.

## 2.1. SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Evite tocar componentes conectados a tierra como tuberías, radiadores, hornos y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra mediante superficies mojadas o en ambientes húmedos. Si entrara agua en el aparato aumentaría el riesgo de daños y descargas eléctricas.
- No toque el dispositivo con las manos mojadas o húmedas.
- ¡ATENCIÓN, PELIGRO DE MUERTE! Nunca sumerja el equipo en agua u otros líquidos durante su limpieza o funcionamiento.
- ¡No permita que el aparato se moje! ¡Peligro de electrocución!

## 2.2. DEL TRABAJO CON EL MOTOR DE COMBUSTIÓN

- No fume cerca del aparato. El aparato contiene sustancias inflamables.
- Cuando el motor esté en marcha, se calienta significativamente. Para evitar quemaduras, no se debe tocar el motor caliente.
- Antes de encender el dispositivo se debe añadir aceite hasta el nivel apropiado.
- Se debe informar sobre las fugas de aceite del dispositivo a los servicios correspondientes o seguir las normas legales aplicables en el área de uso.
- ¡Peligro! Peligro para la salud y riesgo de explosión del motor de combustión.
- El escape del motor contiene monóxido de carbono venenoso. Estar en un ambiente donde haya monóxido de carbono puede ocasionar la pérdida del conocimiento e incluso la muerte.
- Se debe proteger el motor del calor, chispas y llamas.
- Antes de echarla, se debe apagar y enfriar el motor.
- ¡Advertencia! Un combustible inadecuado puede dañar el motor.
- Asegúrese de que todos los usuarios conozcan, entiendan y sigan las instrucciones de operación.
- El uso inadecuado o descuidado del dispositivo puede causar lesiones graves.
- El motor hay que apagar y dejar enfriar completamente antes de cada limpieza, ajuste, cambio de accesorios, y después de largos períodos sin utilizar.
- No se debe tocar las piezas o accesorios móviles a menos que el motor se haya apagado y esté frío.
- Manténgase alejado de las piezas móviles y giratorias, el contacto puede causar lesiones.
- No utilice la máquina a menos que todas las cubiertas protectoras estén instaladas.
- Tenga cuidado de no tocar el silenciador u otros elementos que se calientan durante el funcionamiento cuando el motor está caliente, ya que puede causar quemaduras graves.
- Asegúrese de que el combustible solo se almacene en contenedores certificados (p. ej., recipiente para combustible).
- No cargue combustible cerca de fuentes de chispas, llamas o cigarrillos encendidos.
- Pare el motor antes de llenar el nivel de combustible. Nunca ponga la gasolina con el motor en marcha o cuando está caliente. De lo contrario, el combustible derramado o el vapor pueden encenderse con las chispas del motor o el calor del silenciador.

- No llene en exceso el tanque de combustible y evite derramamientos durante el repostaje. El combustible derramado o los vapores del combustible podrían inflamarse. Si se produjera un derrame, asegúrese de secar el área antes de arrancar el motor.
- Después de repostar, asegúrese de que la tapa del tanque de combustible esté correctamente enroscada.
- No ponga el motor en marcha ni cargue combustible en un espacio cerrado sin la ventilación adecuada.
- Evite operar la máquina en espacios cerrados, túneles u otras áreas mal ventiladas, ya que los gases de escape contienen humos y gases mortales / nocivos. Si el funcionamiento de la máquina es inevitable en un lugar así, debe garantizarse una extracción de escape adecuada.
- Durante el transporte: Pare el motor del dispositivo. Cierre y asegure la tapa del tanque de combustible y gire la válvula de combustible a la posición "OFF-O". Antes de transportar a distancias largas o en caminos difíciles, el tanque de combustible debe vaciarse.
- Mantenga los materiales inflamables (gasolina, fósforos, paja, etc.) lejos de los gases de escape.

## 2.3. SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

- Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.
- No utilice el aparato en atmósferas potencialmente explosivas, p. ej., en la cercanía de líquidos, gases o polvo inflamables. Bajo determinadas circunstancias los aparatos generan chispas que pueden inflamar polvo o vapores circundantes.
- En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato y contacte con el servicio técnico autorizado.
- Si no está seguro de que la unidad funcione correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
- Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
- En caso de incendio, utilice únicamente extintores de polvo o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para apagar el aparato.
- Se prohíbe la presencia de niños y personas no autorizadas en el lugar de trabajo (la falta de atención puede llevar a la pérdida de control del equipo).
- Utilice el equipo en un espacio bien ventilado.
- Compruebe regularmente el estado de las etiquetas de información de seguridad. Si las pegatinas fueran ilegibles, habrán de ser reemplazadas.
- Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo.
- Los elementos de embalaje y pequeñas piezas de montaje deben mantenerse alejados del alcance de los niños.
- Mantenga el equipo alejado de niños y animales.
- Al utilizar este equipo junto con otros, también deben observarse otras instrucciones de uso.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Los niños y las personas no autorizadas deben estar asegurados cuando trabajen con esta unidad.

**2.4. SEGURIDAD PERSONAL**

- a) No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
- b) La máquina debe ser manipulada exclusivamente por operarios con la formación adecuada y físicamente sanos, con hayan leído las presentes instrucciones y conozcan los requisitos en materia de seguridad y salud.
- c) Esta máquina no debe ser utilizada por personas (entre ellas niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de la experiencia y/o los conocimientos necesarios, a menos que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o que hayan recibido de esta persona responsable las indicaciones pertinentes en relación al manejo de la máquina.
- d) Actúe con precaución y use el sentido común cuando maneje este producto. La más breve falta de atención durante el trabajo puede causar lesiones graves.
- e) No sobrestime sus habilidades. Mantenga el equilibrio durante el trabajo. Esto le da un mejor control sobre el dispositivo en caso de situaciones inesperadas.
- f) Este aparato no es un juguete. Debe controlar que los niños no jueguen con él.

**2.5. MANEJO SEGURO DEL APARATO**

- a) No permita que el aparato se sobrecaliente. Utilice las herramientas apropiadas para cada trabajo. Debe seleccionarse el aparato adecuado para cada aplicación y utilizarse conforme al fin para el que ha sido diseñado, para conseguir así los mejores resultados.
- b) No utilice la unidad si el interruptor ON/OFF no funcionara correctamente (no enciende o apaga). Los aparatos que no pueden ser controlados por interruptores son peligrosos. Estos pueden y deben ser reparados.
- c) Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido las instrucciones pertinentes al respecto. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
- d) Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o de piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
- e) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
- f) La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
- g) A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
- h) Está prohibido mover, cambiar o girar el aparato durante su funcionamiento.

- i) No deje este equipo sin supervisión mientras esté en funcionamiento.
- j) Limpie regularmente el dispositivo para evitar que la suciedad se incruste permanentemente.
- k) Este aparato no es un juguete. La limpieza y el mantenimiento no deben ser llevados a cabo por niños que no estén bajo la supervisión de adultos.
- l) Se prohíbe realizar cambios en la construcción del dispositivo para modificar sus parámetros o diseño.
- m) Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego o calor.
- n) ¡Los orificios de ventilación no deben cubrirse!

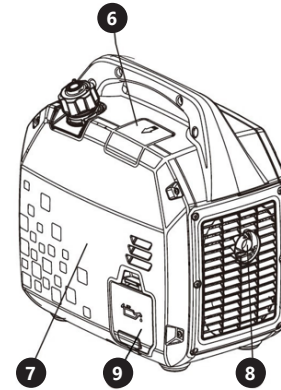
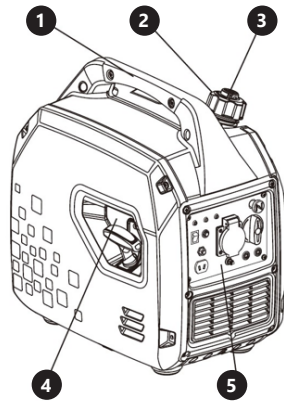
**⚠ ¡ATENCIÓN!** Aunque en la fabricación de este aparato se ha prestado gran importancia a la seguridad, dispone de ciertos mecanismos de protección extras. A pesar del uso de elementos de seguridad adicionales, existe el riesgo de lesiones durante el funcionamiento, por lo que se recomienda proceder con precaución y sentido común.

**3. INSTRUCCIONES DE USO**

El generador eléctrico es una máquina que sirve para producir energía eléctrica.

**El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.**

**3.1. DESCRIPCIÓN DEL APARATO**



- 1. Asa para transportar
- 2. Tapón del depósito de combustible
- 3. Válvula de ventilación
- 4. Tirador del estérter
- 5. Panel de control
- 6. Tapa de conservación de la bujía
- 7. Cubierta lateral
- 8. Amortiguador
- 9. Tapa del depósito de aceite

Panel de control  
Modelo MSW-PGI2100



Modelo MSW-PGI2100E



- 1. Toma de corriente de 230 V CA
- 2. Testigo de alimentación
- 3. Testigo de sobrecarga del aparato
- 4. Testigo del estado del aceite
- 5. Palanca de succión
- 6. Botón On/Off del modo Eco
- 7. Toma de corriente de 12 V CC
- 8. Conmutador de encendido (conmutador de combustible e interruptor del motor)
- 9. Botón RESET
- 10. Disyuntor de CC
- 11. Tomas de conexión paralela de unidades
- 12. Terminal de puesta a tierra
- 13. Botón START

**3.2. PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA LUGAR DE TRABAJO**

La temperatura ambiente no debe superar los 40°C y la humedad relativa no debe exceder el 85%. Instale el equipo teniendo en cuenta que debe garantizarse una buena ventilación. Para ello hay que respetar una distancia perimetral mínima de al menos 10 cm. Mantenga el aparato alejado de superficies calientes. El aparato se debe usar siempre en una superficie plana, estable, limpia, ignífuga y seca, fuera del alcance de los niños y de personas con funciones psíquicas, mentales y sensoriales limitadas.

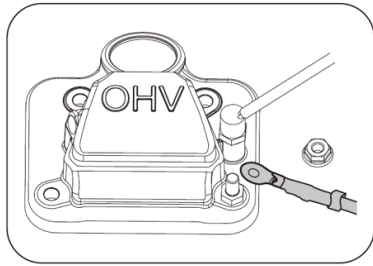
**3.3. MANEJO DEL APARATO**

**3.3.1. PREPARACIÓN DEL APARATO PARA EL FUNCIONAMIENTO**

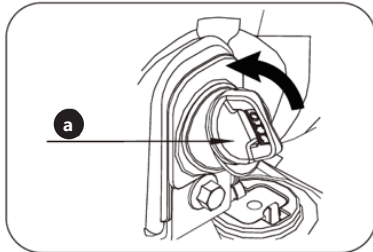
Antes de cada uso del generador:

- compruebe el nivel de aceite y rellénelo si fuera necesario.
- compruebe el nivel de combustible y rellénelo si fuera necesario.
- ponga el aparato a tierra  
Atención: Un nuevo aparato de fábrica no contiene aceite. Si lo arranca sin llenarlo de aceite previamente, puede dañar el motor y perder la garantía. El aparato posee un seguro frente al arranque del motor con un nivel de aceite demasiado bajo. Este seguro se activa después de intentar encender el generador. Entonces, el testigo de nivel de aceite (4) se ilumina. Podrá arrancar el aparato y apagar la alarma después de llenarlo de aceite.
- Puesta a tierra  
Conecte el cable de puesta a tierra a la terminal (12). El cable de puesta a tierra debe tener una sección de al menos 4 mm<sup>2</sup>. Conecte el otro extremo del cable de puesta a tierra a una barra de cobre clavada en la tierra.
- Conexión de la batería (solo en el modelo MSW-PGI2100E)  
Retire la cubierta lateral del aparato (7). Mediante una tuerca M6, conecte el cable de puesta a tierra a la batería con la tapa del cabezal de los cilindros. El aparato no se puede encender sin conectar la puesta a tierra.

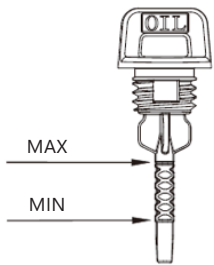




- Comprobar el nivel de aceite  
Para medir con precisión el nivel de aceite, coloque el aparato sobre una base plana y espere a que el nivel se estabilice. Abra la tapa del depósito de aceite (9). A continuación, desenrosque y saque la varilla.



Limpie la varilla con un paño y vuelva a introducirla en el depósito (Atención: ¡sin enroscarla!). Después, sáquela de nuevo y compruebe el nivel de aceite en el depósito del aparato.



MAX: nivel máximo  
MIN: nivel mínimo

El nivel de aceite de motor debe encontrarse entre min y max. Si el nivel de aceite baja de la marca mínima, rellene el depósito con cuidado de no superar la marca máxima.

- Rellenar el depósito de combustible
  - » Siempre apague el aparato antes del repostaje. Espere unos instantes (2 minutos aprox.) hasta que la presión dentro del depósito disminuya.
  - » Desenrosque lentamente el tapón del depósito de combustible (2) en el sentido contrario a las agujas del reloj. Llène el depósito de combustible y después enrosque el tapón.
  - » Use únicamente gasolina sin plomo. Está prohibido usar otros combustibles o mezclas de aceites.

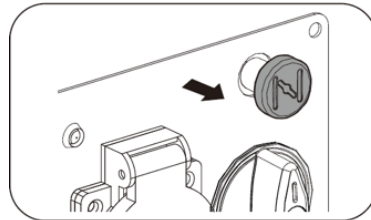
Atención: No rellene en exceso el depósito de combustible. Puede causar daños en el motor, lo cual invalidaría la garantía.

La válvula de ventilación (3) debe estar abierta mientras funcione el aparato. Cierre la válvula de ventilación durante el transporte del aparato o mientras no se use para evitar fugas de combustible.

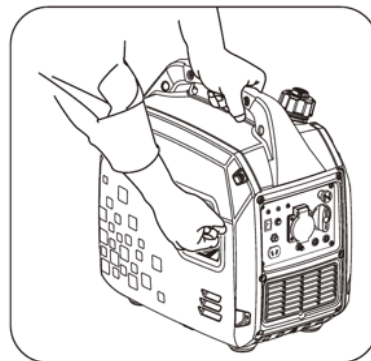
3.3.2. USO DEL GENERADOR

Atención: Está prohibido encender y apagar el generador con los dispositivos receptores conectados. Desconecte siempre los dispositivos externos de las entradas del generador antes de arrancarlo.

- Arranque
  1. Antes de arrancar el generador, desconecte sus receptores externos.
  2. Coloque el conmutador de encendido (8) en posición RUN.
  3. De forma opcional, active el modo ECO pulsando el botón (6) (el funcionamiento del modo se describe más adelante en estas instrucciones).
  4. Palanca de succión (5) (solo en el modelo MSW-PGI2100).  
Al arrancar con el motor frío, tire de la palanca (5). Si vuelve a encender el motor en caliente, no es necesario hacerlo.

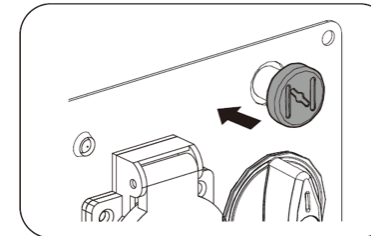


- 5. Arranque manual del aparato  
Agarre el mango del estérter (4) y tire lentamente hasta notar resistencia. Después, tire rápidamente sujetando con la otra mano el asa del generador (1) para evitar que vuelque.

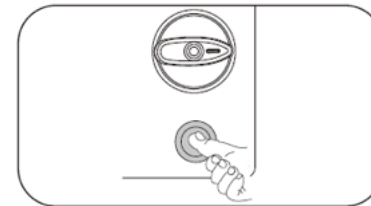


Atención: El cable del estérter puede tirar de la mano hacia el aparato antes de que el usuario lo suelte. Un arranque imprudente puede causar lesiones, p. ej. fractura, contusión, etc.

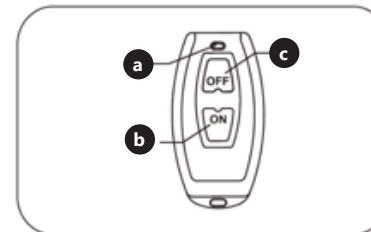
- Si el motor no empieza a girar, interrumpa el arranque y busque la causa.
- El tiempo de arranque del motor no debería superar los 15 minutos. Si el motor no arranca, deje que se enfríe durante un minuto, ya que de lo contrario el estérter podría dañarse.
- Si después de 3 arranques, el motor no se enciende o se apaga enseguida, es posible que no haya suficiente aceite de motor.
- Después de encender el motor, cuando aumente su temperatura, empuje la palanca de succión (5) (solo en el modelo MSW-PGI2100). Si el motor funciona de forma inestable (se producen vibraciones), coloque la palanca (5) en posición semiabierta. Cuando el motor se estabilice, empuje la palanca (5) hasta el fondo.



- 6. Arrancador eléctrico (solo en el modelo MSW-PGI2100E).  
Para arrancar el generador, pulse el botón (13) y suéltelo una vez el motor se haya encendido.



- 7. Control inalámbrico por mando (solo en el modelo MSW-PGI2100E).



- a. Diodo
  - b. Start
  - c. Stop
- Para encender el motor del generador, mantenga pulsado el botón (b) en el mando durante más de 0,3 segundos.

Atención: Cuando hace frío, a veces el generador requiere varios intentos de arranque. Si el aparato no se enciende durante los primeros 10 segundos, espere aprox. 30 segundos antes del siguiente intento.

Si el motor no arranca después de pulsar el botón (b), solo empieza a girar lentamente y después se detiene o el diodo (a) no se ilumina, es posible que la pila del mando se haya descargado. Recambie la pila o arranque el generador a mano.

- 8. Atención: Después de encender el generador, cuando las tomas de corriente estén listas para usar, el diodo (2) se iluminará.

• MODO ECO  
En el modo ECO, el aparato controla la velocidad de rotación del motor para optimizar la cantidad de energía producida en función de los aparatos receptores conectados al generador. Si no hay ningún receptor conectado, no se genera electricidad. Por consiguiente, el consumo de combustible y el nivel de ruido se reducen.

Active este modo colocando el botón (6) en posición ON.

Atención: Desconecte el modo ECO colocando el botón (6) en posición OFF si conecta un aparato receptor que requiera mucha corriente de arranque.

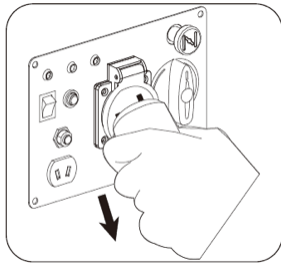
- Conexión de los aparatos receptores
  - » Asegúrese de que potencia máxima de los aparatos conectados al generador no supere la potencia máxima del generador.
  - » Antes de conectar, compruebe el estado técnico de los enchufes, los cables y la puesta a tierra.
  - » Espere unos minutos después de encender el generador.
  - » Asegúrese siempre de que los aparatos eléctricos que vaya a conectar estén apagados. Podrá encenderlos después de que se hayan conectado a una salida activa del generador.
  - » Apague siempre el dispositivo receptor antes de desconectarlo de la salida de alimentación del generador.
  - » En caso de que un aparato receptor se caliente en exceso, desconéctelo de inmediato.

• Seguro frente a sobrecargas  
Cuando el generador se sobrecargue, el testigo (3) se iluminará en rojo y el testigo (2) se apagará. En esas situaciones, el motor del aparato seguirá funcionando, pero la alimentación de las tomas de corriente se desconectará.

Es necesario llevar a cabo los siguientes pasos:

- Reduzca la potencia total de los aparatos receptores conectados al generador.
- Verifique si algún aparato receptor o alguno de sus cables de alimentación presenta daños.
- Compruebe que los orificios de ventilación estén limpios y desbloqueados y que el aparato no presente indicios de avería.
- Reinicie el seguro pulsando el botón RESET (9).

- Apagar el generador
- » Está prohibido apagar el generador si hay aparatos receptores en funcionamiento conectados a las tomas de corriente. Desenchufe siempre estos aparatos antes de apagarlo.



- Mantenga pulsado el botón stop (C) del mando durante aprox. 2-3 segundos para detener el generador con el mando (solo en el modelo MSW-PG12100E).
- Coloque el botón (6) en posición ON. Después, deje que el motor funcione durante unos minutos sin carga.
- Coloque el conmutador (8) en posición OFF".

3.3.3. Conexión paralela

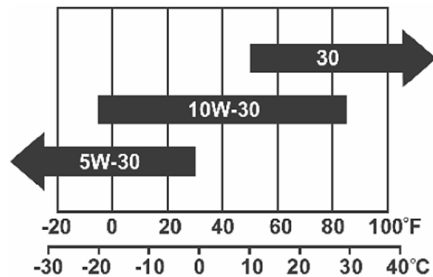
El aparato permite conectar en paralelo otro generador. Antes de llevar a cabo esta operación, compruebe el estado técnico de los generadores.

Después de arrancar el motor, el indicador de sobrecarga (3) se iluminará y se apagará tras aprox. 4 segundos. Si el testigo (3) se ilumina o parpadea continuamente, significa que hay una sobrecarga que puede dañar el aparato. Cuando los generadores están bien conectados y funcionan adecuadamente, el testigo (2) está iluminado.

Atención: Durante el funcionamiento paralelo de los generadores, los botones del modo de ahorro de energía (6) deben encontrarse en la misma posición!

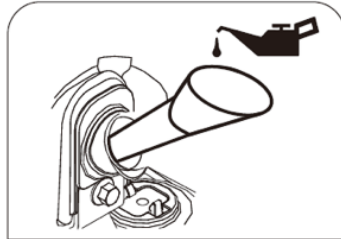
3.3.4. MANTENIMIENTO DEL MOTOR

- Rellenar/recambiar aceite
- Atención: Use únicamente aceite de clase SJ, SL o superior de acuerdo con la clasificación API indicado para motores de gasolina de cuatro tiempos. Recomendamos usar un aceite de viscosidad SAE 10W-30. Si el aparato funciona a temperaturas ambiente muy altas o bajas, sugerimos seguir el siguiente esquema para elegir el aceite.



Siga estas instrucciones para rellenar el nivel de aceite:

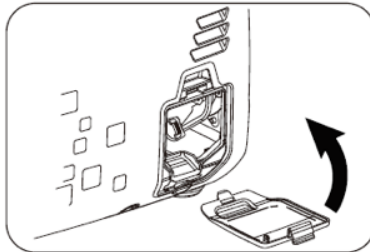
- Abra la tapa del depósito de aceite (9). A continuación, desenrosque y saque la varilla.
- Introduzca el embudo.
- Eche el aceite.
- Cuando acabe de rellenar, retire el embudo y enrosque la tapa.



Atención: No supere el nivel máximo de aceite.

Siga estas instrucciones para retirar aceite del aparato:

- Coloque el aparato 30 cm sobre el suelo.
- Quite la tapa del depósito de aceite (9)

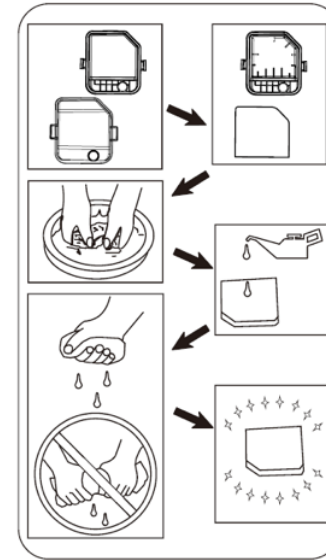


- Coloque un recipiente para aceite usado debajo del depósito de aceite. Desenrosque y saque la varilla.
- Inclíne el aparato para verter el aceite.
- Enrosque la varilla y vuelva a cerrar la tapa del depósito de aceite (9).
- Atención: Recomendamos retirar el aceite cuando el motor aún esté templado (¡no caliente!).
- ATENCIÓN: Deseche el aceite usado de acuerdo con las normativas locales vigentes.

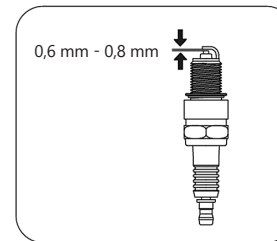
- Filtro de aire
- ATENCIÓN: Prohibido arrancar el motor sin el filtro de aire.

Para limpiar el filtro de aire:

- Desmonte la cubierta lateral (7).
- Afloje las abrazaderas de sujeción del filtro y retire la cubierta.
- Saque el elemento de espuma del filtro y lávelo con agua caliente y detergente.
- Empape el filtro con aceite de motor limpio y después escúrralo
- Coloque y ajuste el filtro en su lugar. Por último, vuelva a colocar la cubierta.



- Bujía  
 ATENCIÓN: ¡desmonte, recambie y regule la distancia del electrodo con el motor frío (la bujía fría)!  
 » Para recambiar la bujía, abra su cubierta (6) y limpie el hueco.  
 » Retire la pipa de la bujía y desenrosque la bujía mediante una llave de tubo.  
 » Compruebe que la bujía y su arandela no estén desgastadas ni dañadas. En caso de ser necesario, recámbealas. Si va a volver a usar la misma bujía, límpiela mediante un cepillo de alambre.  
 » Compruebe la pipa de la bujía. Doble con cuidado el electrodo lateral si hace falta regular la hendidura. La hendidura entre electrodos debe medir 0,6-0,8 mm.



- » Instale con cuidado la bujía en su hueco en el motor. Después apriétela. El par de apriete de la bujía es de 15-20 N.m.  
 Coloque la pipa en la bujía y cierre la tapa (6).

3.4. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- a) Antes de cada labor de limpieza, regulación o recambio de equipamiento, asegúrese de que el motor del aparato esté apagado.
- b) Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.

- c) Después de cada limpieza, deje secar bien todas las piezas antes de volver a utilizar el aparato.
- d) Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.
- e) Prohibido rociar agua sobre el dispositivo o sumergirlo en agua.
- f) Evite que el agua se introduzca por los orificios de ventilación de la carcasa.
- g) Las aberturas de ventilación deben limpiarse con un pincel y aire comprimido.
- h) En lo que respecta a la eficiencia técnica y posibles daños, el dispositivo debe ser revisado regularmente.
- i) Para su limpieza utilizar un paño húmedo y suave.
- j) No utilizar para la limpieza objetos de metal puntiagudos y/o afilados (p.ej. cepillos metálicos o espátulas de metal), ya que podrían dañar la superficie del material del que está hecho el aparato.
- k) No limpie el aparato con limpiadores que puedan contener sustancias ácidas. Los aparatos médicos, disolventes, carburantes, aceites y otros químicos podrían dañar el producto.
- l) El generador debe arrancarse por lo menos cada 2 semanas y funcionar durante aprox. 20 minutos como mínimo. Si va a almacenar el aparato durante un periodo más largo –2 meses o más–, lleve a cabo las siguientes acciones:  
 » Espere hasta que el motor del aparato se enfríe.  
 » Limpie el aparato de acuerdo con las recomendaciones anteriores.  
 » Vacíe el depósito de combustible, los tubos de combustible y el carburador para impedir que los elementos de goma se deterioren.  
 » Vacíe el aceite de motor.  
 » Saque la bujía y eche aprox. 15 ml de aceite en el cilindro. Tire suave y lentamente del mango del estártér (4) para esparcir el aceite y lubricar el cilindro. Vuelva a colocar la bujía.

ELIMINACIÓN SEGURA DE ACUMULADORES Y BATERÍAS.

Retire las baterías usadas del aparato. Retire las baterías usadas de la unidad siguiendo el mismo procedimiento que para la instalación. Para deshacerse de las baterías, entréguelas en una instalación/empresa acreditada para el reciclaje.

ELIMINACIÓN DE DISPOSITIVOS USADOS

Tras su vida útil, este producto no debe tirarse al contenedor de basura doméstico, sino que ha de entregarse en el punto limpio correspondiente para recolección y reciclaje de aparatos eléctricos. Al respecto informa el símbolo situado sobre el producto, las instrucciones de uso o el embalaje. Los materiales utilizados en este aparato son reciclables, conforme a su designación. Con la reutilización, aprovechamiento de materiales u otras formas de uso de los aparatos utilizados, contribuirás a proteger el medio ambiente. Para obtener información sobre los puntos de recogida y reciclaje contacte con las autoridades locales competentes.

**NAMEPLATE TRANSLATIONS**

expondo.com

<b>1</b> Product Name:	<b>7</b> Max Power:	<b>12</b> Power Factor:
<b>2</b> Model:	<b>8</b> Performance Class:	<b>13</b> Weight:
<b>3</b> Voltage/Frequency:	<b>9</b> Rated Current:	<b>14</b> Production Year:
<b>4</b> Rated Power:	<b>10</b> Quality Class:	<b>15</b> Serial No.:
<b>5</b> DC Voltage:	<b>11</b> Protection Class:	e*2016/1628*2017/656SHB3/P*1055*01 (V)

**6** Manufacturer: expondo Polska sp. z o.o. sp. k. ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra | Poland, EU

**NOTES/NOTIZEN**

	1	2	3	4	5
DE	Product Name	Model	Voltage /Frequency	Rated Output	DC Voltage
EN	Produktname	Modell	Spannung/Frequenz	Nennleistung	Nennspannung DC
PL	Nazwa produktu	Model	Napięcie/ Częstotliwość	Znamionowa moc wyjściowa	Napięcie znamionowe DC
CZ	Název výrobku	Model	Napětí/Frekvence	Jmenovitý výkon	Jmenovité napětí DC
FR	Nom du produit	Modèle	Tension/Fréquence	Puissance nominale	Tension nominale DC
IT	Nome del prodotto	Modello	Tensione/Frequenza	Potenza nominale	Tensione nominale DC
ES	Nombre del producto	Modelo	Voltaje/Frecuencia	Potencia nominal	Tensión nominal CC
	6	7	8	9	10
DE	Manufacturer	Max. Power	Performance Class	Rated Current	Quality Class
EN	Hersteller	Maximale Leistung	Leistungsklasse	Nennstrom	Qualitätsklasse
PL	Producent	Moc maksymalna	Klasa wydajności	Prąd znamionowy	Klasa jakości
CZ	Výrobce	Maximální výkon	Výkonnostní třída	Jmenovitý proud	Třída kvality
FR	Fabricant	Puissance maximale	Classe de performance	Courant nominal	Classe de qualité
IT	Produttore	Potenza massima	Classe di efficienza	Corrente nominale	Classe di qualità
ES	Fabricante	Potencia máxima	Clase de eficiencia	Corriente nominal	Clase de calidad
	11	12	13	14	15
DE	IP Grade	Power Factor	Weight	Production Year	Serial No.
EN	Schutzklasse	Leistungsfaktor	Gewicht	Herstellungsjahr	Seriennummer
PL	Klasa ochrony	Współczynnik mocy	Waga	Rok produkcji	Numer seryjny
CZ	Třída ochrany	Účinník	Hmotnost	Rok výroby	Sériové číslo
FR	Classe de protection	Facteur de puissance	Poids	Année de fabrication	Numéro de série
IT	Classe di protezione	Fattore di potenza	Peso	Anno di produzione	Numero di serie
ES	Clase de aislamiento	Factor de potencia	Peso	Año de fabricación	Número de serie

NOTES/NOTIZEN

NOTES/NOTIZEN



---

## Umwelt – und Entsorgungshinweise

### Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

**[1]** RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES  
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

**[2]** Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung  
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

### Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

---

## CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7  
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com)