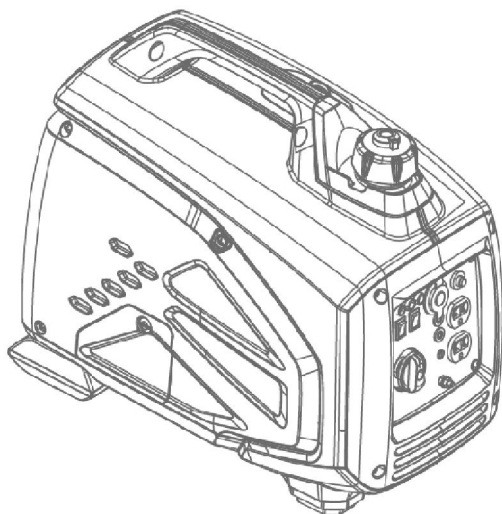


# AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY INWERTEROWY 1kW

6974880290377

## Instrukcja obsługi



Dziękujemy za wybór cichego inwerterowego agregatu prądotwórczego z silnikiem benzynowym naszej firmy.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje na temat jego obsługi. Prosimy o uważne zapoznanie się z nią przed rozpoczęciem eksploatacji. Bezpieczna i prawidłowa eksploatacja pozwoli uzyskać najlepsze efekty.

Wszystkie informacje zawarte w niniejszej publikacji oparte są na najnowszych informacjach o produkcie dostępnych w momencie oddawania jej do druku.

Zawartość niniejszej instrukcji może się różnić od rzeczywistych części ze względu na zmiany i inne modyfikacje.

Nasza firma zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym czasie bez uprzedzenia i bez ponoszenia jakichkolwiek zobowiązań. Żadna część niniejszej publikacji nie może być powielana bez pisemnej zgody naszej firmy.

Niniejsza instrukcja powinna być traktowana jako stała część agregatu prądotwórczego i powinna być dołączona do agregatu w przypadku jego odsprzedaży.

## **OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA**

Bezpieczeństwo osobiste oraz bezpieczeństwo mienia użytkownika i innych osób są bardzo ważne. .

Należy uważnie przeczytać komunikaty poprzedzone napisami.

### **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Nieprzestrzeganie instrukcji grozi śmiercią lub poważnymi obrażeniami.

### **OSTRZEŻENIE**

Nieprzestrzeganie instrukcji grozi śmiercią lub poważnymi obrażeniami.

### **UWAGA**

Możesz doznać obrażeń, jeśli nie będziesz postępować zgodnie z instrukcjami.

### **UWAGA**

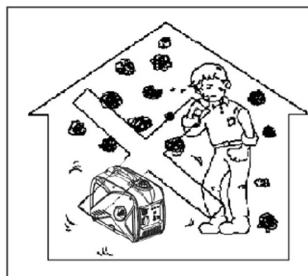
W przypadku nieprzestrzegania instrukcji może dojść do uszkodzenia agregatu prądotwórczego lub innego mienia.

# SPIS TREŚCI

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA .....	3
1. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA .....	5
2. UMIEJSCOWIENIE WAŻNYCH ETYKIET .....	8
3. OPIS .....	9
4. FUNKCJA STEROWANIA .....	11
5. PRZYGOTOWANIE .....	15
6. OBSŁUGA .....	18
7. KONSERWACJA .....	26
8. PRZECHOWYWANIE .....	33
9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW .....	35
10. DANE TECHNICZNE .....	36
11. SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH .....	37

## 1. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

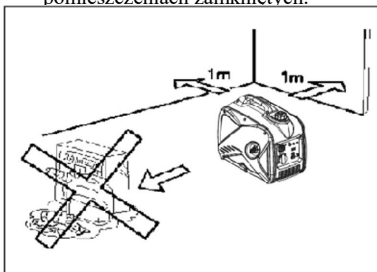
Przed rozpoczęciem eksploatacji agregatu prądotwórczego należy przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi. Zapoznanie się z procedurami bezpiecznej eksploatacji agregatu pomoże uniknąć wypadków.



Nigdy nie używaj w pomieszczeniach zamkniętych.



Nigdy nie używaj w wilgotnych warunkach



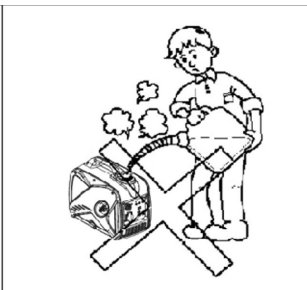
Trzymaj go w odległości co najmniej 1 m od materiałów łatwopalnych



Nigdy nie palić podczas tankowania



Nie rozlewaj podczas tankowania



Przed rozpoczęciem tankowania należy zatrzymać silnik.

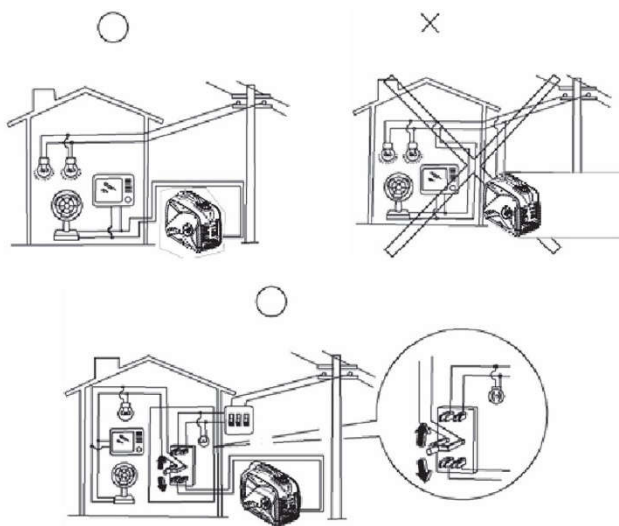
## Podłączenie do domowego źródła zasilania

### UWAGA

Jeżeli agregat ma być podłączony do domowego źródła zasilania jako urządzenie rezerwowe, podłączenie powinno być wykonane przez zawodowego elektryka lub inną osobę posiadającą odpowiednie umiejętności elektryczne.

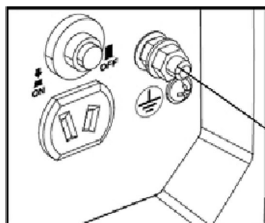
Po podłączeniu odbiorników do agregatu prądotwórczego należy dokładnie sprawdzić, czy połączenia elektryczne są bezpieczne i niezawodne. Każde nieprawidłowe podłączenie może spowodować uszkodzenie agregatu prądotwórczego lub wywołać pożar.

Agregat prądotwórczy nie powinien być podłączany do innych źródeł zasilania, takich jak sieć zasilająca zakładu energetycznego. W szczególnych przypadkach, gdy planowane jest podłączenie rezerwowego agregatu prądotwórczego do istniejącej instalacji elektrycznej lub zintegrowanie go z nią, należy pamiętać, że zgodnie z przepisami prawa (patrz przedmowa) takie podłączenie lub zintegrowanie może być wykonane wyłącznie przez osobę kompetentną.



## Obwód uziemienia agregatu prądotwórczego

W celu uniknięcia porażenia prądem elektrycznym spowodowanego użyciem wadliwych urządzeń elektrycznych lub niewłaściwym korzystaniem z energii elektrycznej, agregat należy uziemić za pomocą izolowanego przewodu dobrej jakości.



Zacisk uziemienia

### **UWAGA**

Upewnij się, że panel sterowania, osłona i dolna strona falownika są dobrze chłodzone i nie ma w nich wiórów, błota ani wody. Zablockowanie otworu wentylacyjnego może spowodować uszkodzenie silnika, falownika lub alternatora.

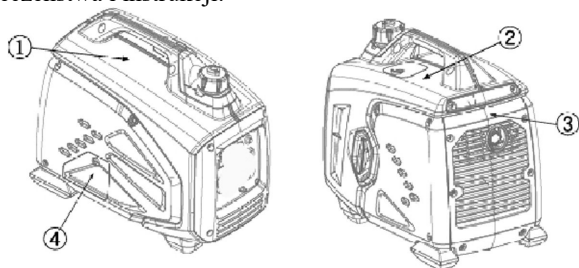
Nie należy łączyć agregatu z innymi przedmiotami podczas przenoszenia, przechowywania lub pracy urządzenia.

Może to spowodować uszkodzenie agregatu lub spowodować problemy z bezpieczeństwem mienia w przypadku wycieku z agregatu.

## 2. UMIEJSCOWIENIE WAŻNYCH ETYKIET

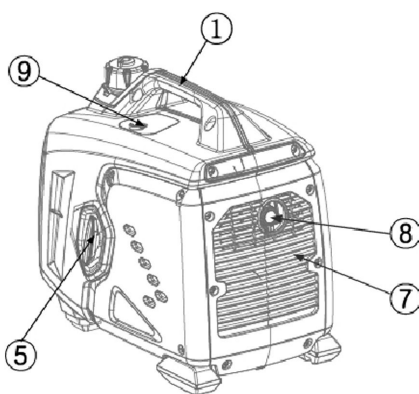
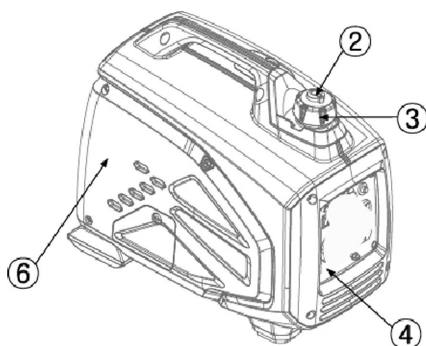
Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia należy dokładnie zapoznać się z poniższymi etykietami.

**WSKAZÓWKA:** W razie potrzeby należy zachować lub wymienić etykiety dotyczące bezpieczeństwa i instrukcji.



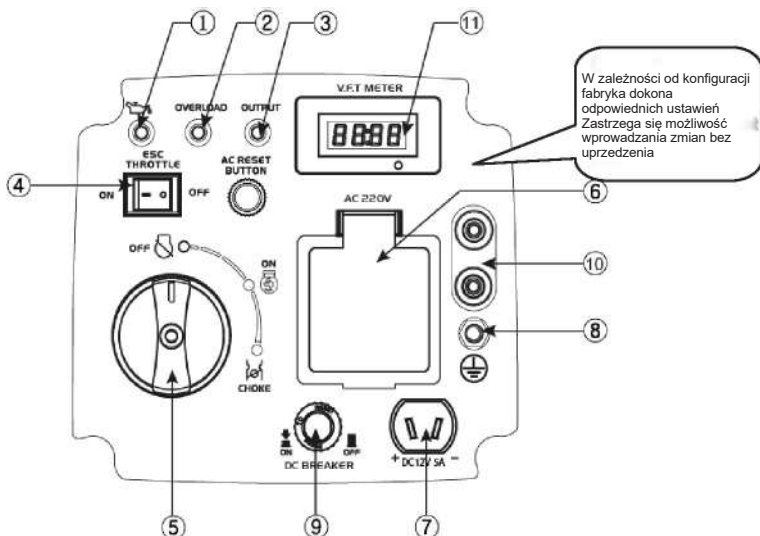


### 3. OPIS



1. Uchwyt do przenoszenia
2. Pokrętko odpowietrznika korka zbiornika paliwa
3. Pokrywa zbiornika paliwa
4. Panel sterowania
5. Rozrusznik ręczny
6. Korek wlewu oleju
7. Oslona
8. Tłumik
9. Pokrywa konserwacyjna świecy zapłonowej

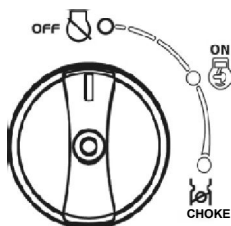
### 3.1 Panel sterowania



- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Lampka ostrzegawcza oleju  | 6. Gniazdo prądu zmiennego            |
| 2. Lampka kontrolna przeciążenia  | 7. Gniazdo prądu stałego              |
| 3. Lampka kontrolna prądu zmiennego   | 8. Zacisk uziemienia (masy)           |
| 4. ESC (inteligentne sterowanie silnikiem)  | 9. Zabezpieczenie przed prądem stałym |
| 5. Gałka przełącznika 3 w 1 (w tym przełącznik start/stop, zawór paliwa i ssanie) | 10. Gniazda do pracy równoległej      |
|   | 11. Miernik V.F.T.                    |

## 4. FUNKCJA STEROWANIA

### 4.1 Pokrętło przełącznika 3 w 1



1. Wyłączenie zaworu paliwa w silniku "OFF";

Obwód zapłonowy jest wyłączony. Paliwo jest wyłączone. Silnik nie będzie pracował.

2. Przełącznik silnika - zawór paliwowy - ssanie "ON";

Obwód zapłonowy jest włączony. Paliwo jest włączone. Ssanie jest włączone. Silnik może pracować.

3. Wyłącznik silnika \ zawór paliwa \ ssanie "CHOKE" ;

Obwód zapłonowy jest włączony. Paliwo jest włączone. Ssanie jest wyłączone. Silnik można uruchomić.

WSKAZÓWKA: Ssanie nie jest wymagane do uruchomienia ciepłego silnika.

### 4.2 Lampka ostrzegawcza oleju (czerwona)



Gdy poziom oleju spadnie poniżej dolnego poziomu, zapali się lampka ostrzegawcza oleju 1, a następnie silnik automatycznie się wyłączy. Jeśli nie uzupełnisz oleju, silnik nie uruchomi się ponownie.

**Wskazówka:** Jeśli silnik się zatrzymuje lub nie uruchamia, ustaw przełącznik silnika w pozycji "ON", a następnie pociągnij za rozrusznik ręczny.

Jeśli lampka ostrzegawcza oleju miga przez kilka sekund, oznacza to, że poziom oleju silnikowego jest niewystarczający. Dolej oleju i uruchom ponownie silnik.

### 4.3 Lampka kontrolna przeciążenia (czerwona)



Lampka kontrolna przeciążenia 1 zapala się, gdy zostanie wykryte przeciążenie podłączonego urządzenia elektrycznego, jednostka sterująca falownika przegrzeje się lub wzrośnie napięcie wyjściowe prądu przemiennego. Wówczas zadziała zabezpieczenie AC, zatrzymując wytwarzanie energii elektrycznej w celu ochrony agregatu i podłączonych do niego urządzeń elektrycznych. Lampka kontrolna AC (zielona) zgaśnie, a lampka kontrolna przeciążenia (czerwona) pozostanie zapalona, ale silnik nie przestanie pracować.

Gdy zapali się lampka kontrolna przeciążenia i zatrzyma się wytwarzanie energii, należy wykonać następujące czynności:

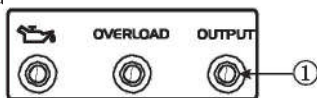
1. Wyłącz wszystkie podłączone urządzenia elektryczne i zatrzymaj silnik.
2. Zmniejszyć łączną moc podłączonych urządzeń elektrycznych do mocy znamionowej.
3. Sprawdź, czy we wlocie powietrza chłodzącego i wokół jednostki sterującej nie ma zatorów.

W razie stwierdzenia blokady należy ją usunąć.

4. Po sprawdzeniu uruchom ponownie silnik.

**Wskazówka:** Lampka kontrolna przeciążenia może zaświecić się początkowo na kilka sekund podczas korzystania z urządzeń elektrycznych wymagających dużego prądu rozruchowego, takich jak sprężarka lub pompa zanurzeniowa. Nie jest to jednak usterka.

#### 4.4 Lampka kontrolna AC (zielona)



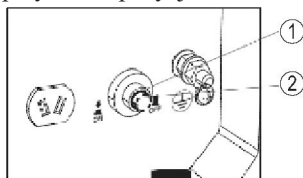
Lampka kontrolna AC 1 zapala się po uruchomieniu silnika i wytworzeniu energii.

#### 4.5 Zabezpieczenie przed prądem stałym

Zabezpieczenie DC automatycznie przełącza się w stan "OFF" 2, gdy urządzenie elektryczne podłączone do agregatu pracuje i płynie w nim prąd powyżej wartości znamionowej. Aby ponownie użyć tego urządzenia, należy włączyć ochronnik prądu stałego, naciskając jego przycisk w pozycji "ON" 1

1 "ON" Wyprowadzany jest prąd stały.

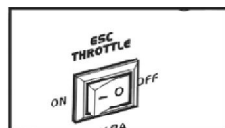
2 "OFF" Prąd stały nie jest



#### **UWAGA**

W przypadku wyłączenia się zabezpieczenia DC należy zmniejszyć obciążenie podłączonego urządzenia elektrycznego poniżej określonej mocy znamionowej agregatu. Jeśli zabezpieczenie DC wyłączy się ponownie, należy natychmiast zaprzestać używania urządzenia i skonsultować się z autoryzowanym sprzedawcą naszej firmy.

#### 4.6 Inteligentne sterowanie silnikiem (ESC)



1 "ON"

Gdy przełącznik ESC jest ustawiony w pozycji "ON", moduł sterowania ekonomicznego steruje prędkością obrotową silnika w zależności od podłączonego obciążenia. W rezultacie uzyskuje się lepsze zużycie paliwa i mniejszy hałas.

2 "OFF"

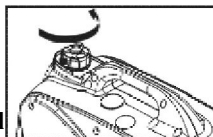
Gdy przełącznik ESC jest ustawiony w pozycji "OFF", silnik pracuje z prędkością znamionową (4500 obr./min) niezależnie od tego, czy jest podłączone obciążenie, czy nie.

Wskazówka:

Układ ESC musi być ustawiony w pozycji "OFF" w przypadku korzystania z urządzeń elektrycznych wymagających dużego prądu rozruchowego, takich jak sprężarka pompy zanurzeniowej.

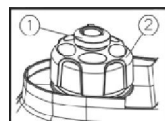
#### 4.7 Korek zbiornika paliwa

Odkręć korek zbiornika paliwa, obracając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



#### 4.8 Pokrętko odpowietrznika korka zbiornika pal

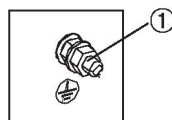
Korek zbiornika paliwa 2 jest wyposażony w pokrętko odpowietrznika 1, które zatrzymuje przepływ paliwa. Pokrętko odpowietrznika musi być ustawione w pozycji "ON".



Gdy silnik nie jest używany, należy przekręcić pokrętko odpowietrznika do pozycji "OFF", aby zatrzymać przepływ paliwa.

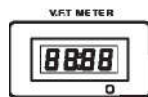
#### 4.9 Zacisk uziemienia (masa)

Zacisk uziemienia 1 łączy przewód uziemiający w celu zapobiegania porażeniu prądem elektrycznym. Gdy urządzenie elektryczne jest uziemione, zawsze należy uziemić również agregat.



#### 4.10 Mierniki cyfrowe 3 w 1

Mierniki cyfrowe 3 w 1 wchodzą w stan pracy po po uruchomieniu maszyny, pokazując wartość napięcia wyjściowego agregatu prądotwórczego. Naciskając przycisk w prawym dolnym rogu, można przełączać parametry. Mierniki cyfrowe będą cyklicznie wyświetlać parametry napięcia - częstotliwości - całkowitego czasu pracy - godzin pracy w jednym czasie.



#### 4.11 POŁĄCZENIA RÓWNOLEGLE

Funkcja połączenia równoległego umożliwia równoległe podłączenie dwóch urządzeń w celu zwiększenia mocy wyjściowej. Przewód do połączeń równoległych jest sprzedawany oddzielnie i zawiera instrukcje obsługi i bezpieczeństwa.

GNIAZDA DO PRACY  
RÓWNOLEGLEJ



## 5. PRZYGOTOWANIE

### 5.1 Paliw

#### NIEBEZPIECZENSTWO

- Paliwo jest wysoce łatwopalne i trujące. Przed rozpoczęciem tankowania należy dokładnie zapoznać się z treścią rozdziału "INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZENSTWA".

- Nie należy napełniać zbiornika do pełna, gdyż może się on przepełnić po ogrzaniu i rozszerzeniu się paliwa.

- Po zatankowaniu paliwa upewnij się, że korek zbiornika paliwa jest dobrze dokręcony.



#### UWAGA

- Rozlane paliwo należy natychmiast wytrzeć czystą, suchą, miękką szmatką, ponieważ może ono zniszczyć powierzchnie malowane lub elementy plastikowe.

- Należy używać wyłącznie benzyny bezołowiowej. Użycie benzyny ołowiowej spowoduje poważne uszkodzenie wewnętrznych części silnika.

Zdjąć korek zbiornika paliwa i wlać paliwo do zbiornika do czerwonego poziomu 1

- Gdy sito filtra paliwa nie jest oznaczone, objętość poziomu oleju w odległości od krawędzi zbiornika oleju na wysokości 25,4 mm jest nominalna;

- Gdy filtr paliwa jest oznaczony, objętość paliwa jest dodawana do znaku

Zalecane paliwo: Benzyna bezołowiowa

Pojemność zbiornika paliwa:

Całkowita: 3.0 l

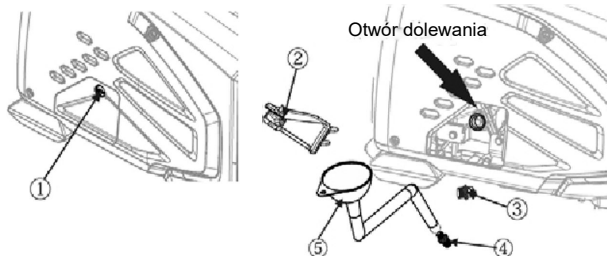


## 5.2 Olej silnikowy

### UWAGA

Agregat prądotwórczy został dostarczony bez oleju silnikowego. Nie należy uruchamiać silnika, dopóki nie zostanie on napełniony odpowiednią ilością oleju silnikowego.

1. Umieść agregat na równej powierzchni.
2. Przekręć pokrętkę drzwiczek serwisowych do pozycji "OPEN" i zdejmij drzwiczki serwisowe.
3. Wykręć korek oleju, a następnie wkręć korek uszczelniający do otworu wlewowego i za pomocą lejka wlej określoną ilość oleju.
4. Wkręć korek oleju, zainstaluj drzwiczki serwisowe i ustaw pokrętkę w pozycji "CLOSE".



1 Pokrętko

2 Drzwiczki wlewu oleju

3 Korek olejowy

4 Rurka do oleju

5 Lejek

Zalecany olej silnikowy: SAE SJ 15W-40

Zalecana klasa oleju silnikowego: Typ API Service SE lub wyższy

Ilość oleju silnikowego: 0.31 l



## 5.3 KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM

### **OSTRZEŻENIE**

Jeżeli jakikolwiek element w ramach kontroli przed uruchomieniem nie działa prawidłowo, należy zlecić jego sprawdzenie i naprawę przed uruchomieniem agregatu.

Za stan techniczny agregatu prądotwórczego odpowiedzialny jest jego właściciel. Istotne elementy mogą zacząć się psuć szybko i niespodziewanie, nawet jeżeli agregat nie był używany.

**WSKAZÓWKA:** Kontrole przed uruchomieniem należy przeprowadzać za każdym razem, gdy agregat jest używany.

Kontrola przed uruchomieniem

Paliwo

- Sprawdzić poziom paliwa w zbiorniku paliwa.
- W razie potrzeby uzupełnić paliwo.

Olej silnikowy

- Sprawdź poziom oleju w silniku.
- W razie potrzeby dodaj zalecany olej do określonego poziomu.
- Sprawdź, czy z agregatu nie wycieka olej.

Punkt, w którym wykryto nieprawidłowości podczas użytkowania

- Sprawdź działanie.
- W razie potrzeby dodaj zalecanego oleju do podanego poziomu.
- W razie potrzeby skonsultuj się z autoryzowanym dealerem naszej firmy.

## 6. OBSŁUGA

### **OSTRZEŻENIE**

- Nigdy nie uruchamiaj silnika w zamkniętym pomieszczeniu, gdyż może to spowodować utratę przytomności i śmierć w krótkim czasie. Silnik należy eksploatować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Przed uruchomieniem silnika nie należy podłączać żadnych urządzeń elektrycznych.

### **UWAGA**

- Agregat został dostarczony bez oleju silnikowego. Nie należy uruchamiać silnika, dopóki nie zostanie on napełniony odpowiednią ilością oleju silnikowego.
- Nie należy przechylać agregatu podczas dolewania oleju silnikowego. Może to spowodować przepełnienie i uszkodzenie silnika.

### **WSKAZÓWKA:**

Agregat prądotwórczy może być używany przy znamionowym obciążeniu wyjściowym w standardowych warunkach atmosferycznych.

"Standardowe warunki atmosferyczne"

Temperatura otoczenia 25°C

Ciśnienie barometryczne 100kPa

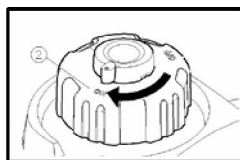
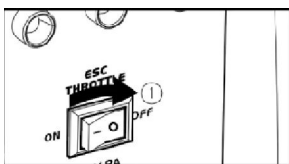
Wilgotność względna 30%

Moc agregatu zmienia się w zależności od zmiany temperatury, wysokości (niższe ciśnienie powietrza na większych wysokościach) i wilgotności.

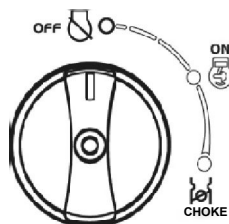
Moc agregatu ulega zmniejszeniu, gdy temperatura, wilgotność i wysokość są wyższe niż standardowe warunki atmosferyczne. Dodatkowo należy zmniejszyć obciążenie w przypadku stosowania w ograniczonych przestrzeniach, ponieważ wpływa to na chłodzenie agregatu.

## 6.1 Uruchamianie silnika

1. Ustaw przełącznik ESC w pozycji "OFF" 1.



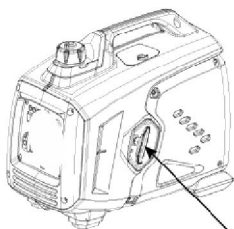
2. Obróć pokrętko odpowietrznika w położenie "ON" 2
3. Ustaw przełącznik 3 w 1 w pozycji "CHOKE".
  - a. Obwód zapłonowy jest włączony.
  - b. Paliwo jest włączone.
  - c. Ssanie jest wyłączone.



**WSKAZÓWKA:** Ssanie nie jest wymagane do uruchomienia ciepłego silnika. Przekręć pokrętko ssania do pozycji "ON".

4. Pociągnąć powoli za rozrusznik ręczny, aż do lekkiego oporu, a następnie pociągnąć go energicznie.

**WSKAZÓWKA:** Należy mocno chwycić uchwyt do przenoszenia, aby zapobiec przewróceniu się agregatu podczas szarpania za uchwyt.

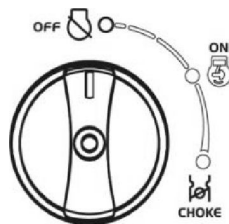


Uchwyt

**UWAGA**

Silnik z rozrusznikiem ręcznym powinien mieć tabliczki ostrzegające przed niebezpieczeństwem obrażeń spowodowanych nagłą zmianą kierunku obrotów silnika.

- Po uruchomieniu silnika rozgrzej go do momentu, gdy silnik nie zatrzyma się po ustawieniu pokrętki ssania w pozycji "ON" 4.



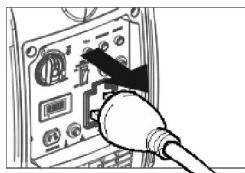
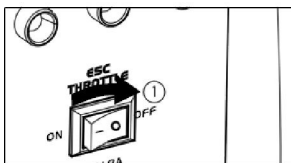
**WSKAZÓWKA:** Podczas uruchamiania silnika, gdy układ ESC jest włączony, a agregat jest obciążony:

ESC działa normalnie po powyższym okresie czasu, podczas gdy ESC jest ustawione na „ON”.

## 6.2 Zatrzymywanie silnika

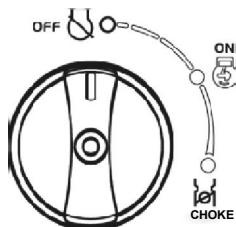
**WSKAZÓWKA:** Należy wyłączyć wszystkie urządzenia elektryczne.

- Ustaw ESC w pozycji "OFF" 1.
- Odłącz wszystkie urządzenia elektryczne.



- Ustaw pokrętkę 3 w 1 pozycji "OFF".

- Obwód zapłonowy jest wyłączony.
- Paliwo jest odcięte.



4. Po całkowitym ostygnięciu silnika przekręć pokrętło odpowietrznika korka zbiornika paliwa w położenie "OFF" 3.



### 6.3 Podłączenie prądu zmiennego (AC)

#### **OSTRZEŻENIE**

**Upewnij się, że wszystkie urządzenia elektryczne są wyłączone przed podłączeniem ich do prądu.**

#### **UWAGA**

- Przed podłączeniem do agregatu należy upewnić się, że wszystkie urządzenia elektryczne, w tym przewody i połączenia wtykowe, są w dobrym stanie.
- Upewnij się, że całkowite obciążenie mieści się w zakresie mocy znamionowej agregatu.
- Upewnij się, że prąd obciążenia gniazda jest zgodny z prądem znamionowym gniazda.

**WSKAZÓWKA:** Należy upewnić się, że agregat jest uziemiony. Jeżeli urządzenie elektryczne jest uziemione, zawsze należy uziemić również agregat.

1. Uruchomić silnik.
2. Ustawić ESC w pozycji "ON".
3. Podłączyć do gniazda prądu zmiennego.
4. Upewnij się, że lampka kontrolna prądu zmiennego jest włączona.
5. Włącz wszystkie urządzenia elektryczne.

**WSKAZÓWKA:** Aby zwiększyć prędkość obrotową silnika do znamionowych obrotów, ESC musi być ustawiony w pozycji "OFF". Jeżeli agregat jest podłączony do kilku odbiorników lub odbiorników energii elektrycznej, należy pamiętać, aby najpierw podłączyć odbiornik o największym prądzie rozruchowym, a na końcu odbiornik o najmniejszym prądzie rozruchowym.

### 6.4 Przedłużacze

Gdy do agregatu prądotwórczego podłączany jest przedłużacz, należy wziąć pod uwagę, co następuje:

- a) przewód giętki o przekroju 1 mm<sup>2</sup> może pobierać maksymalnie 10 A, pod warunkiem, że nie jest dłuższy niż 25 m;

- b) giętki przewód o przekroju 1,5 mm<sup>2</sup> może pobierać prąd o natężeniu maks. 10 A, pod warunkiem że jego długość nie przekracza 35 m;
- c) giętki przewód 1,5 mm<sup>2</sup> może pobierać prąd o natężeniu maksimum 16 A, pod warunkiem że jego długość nie przekracza 20 m;
- d) giętki przewód o przekroju 2,5 mm<sup>2</sup> może pobierać prąd o natężeniu maksymalnie 10 A, pod warunkiem, że jego długość nie przekracza 65 m;
- e) przewód giętki 2,5 mm<sup>2</sup> może pobierać prąd o natężeniu maksymalnie 16 A, pod warunkiem że jego długość nie przekracza 45 m;
- f) przewód giętki 4 mm<sup>2</sup> może pobierać prąd o natężeniu maksymalnie 10 A, pod warunkiem że jego długość nie przekracza 100 m;
- g) przewód giętki 4 mm<sup>2</sup> może pobierać prąd o natężeniu maksymalnym 16 A, pod warunkiem że jego długość nie przekracza 65 m.

### **6.5 Ładowanie akumulatora**

- Napięcie znamionowe prądu stałego agregatu wynosi 12 V.
  - Najpierw należy uruchomić silnik, a następnie podłączyć agregat do akumulatora w celu jego naładowania.
  - Przed rozpoczęciem ładowania akumulatora należy upewnić się, że zabezpieczenie przed prądem stałym jest włączone.
1. Uruchom silnik.
  2. Podłącz czerwony przewód ładowarki akumulatora do dodatniego (+) bieguna akumulatora.
  3. Podłącz czarny przewód ładowarki do ujemnego (-) bieguna akumulatora.
  4. Wyłącz ESC, aby rozpocząć ładowanie akumulatora.

### **UWAGA**

- Upewnij się, że ESC jest wyłączony podczas ładowania akumulatora.
- Podłącz czerwony przewód ładowarki do dodatniego (+) bieguna akumulatora, a czarny do ujemnego (-) bieguna akumulatora. Nie należy odwracać tych pozycji.
- Podłączyć przewody ładowarki do biegunów akumulatora w taki sposób, aby nie zostały one rozłączone na skutek wibracji silnika lub innych zakłóceń.

- Akumulator należy ładować w odpowiedni sposób, zgodnie z instrukcjami zawartymi w podręczniku użytkownika akumulatora.
- Zabezpieczenie przed prądem stałym wyłącza się automatycznie, jeżeli podczas ładowania akumulatora płynie prąd o wartości przekraczającej wartość znamionową. Aby ponownie rozpocząć ładowanie akumulatora, należy włączyć zabezpieczenie DC, naciskając jego przycisk w pozycji "ON". Jeżeli zabezpieczenie DC wyłączy się ponownie, należy natychmiast zakończyć ładowanie akumulatora i skonsultować się z autoryzowanym sprzedawcą naszej firmy.

### **WSKAZÓWKA:**

- Aby określić koniec ładowania akumulatora, należy postępować zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji obsługi akumulatora.
- Zmierzyć ciężar właściwy elektrolitu, aby określić, czy akumulator jest w pełni naładowany. Przy pełnym naładowaniu ciężar właściwy elektrolitu wynosi od 1,26 do 1,28.
- Zaleca się sprawdzanie ciężaru właściwego elektrolitu co najmniej raz na godzinę, aby zapobiec przeładowaniu akumulatora.

### **OSTRZEŻENIE**

**Podczas ładowania nie wolno palić tytoniu ani wykonywać i przerywać połączeń przy akumulatorze. Iskry mogą spowodować zapalenie się gazu w akumulatorze.**

**Elektrolit akumulatora jest trujący i niebezpieczny, powoduje poważne oparzenia, itp. zawiera kwas siarkowy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub ubraniami. Antidotum:**

**ZEWNEŹTRZNE - splukać wodą.**





**WEWNEŹTRZNE - pić duże ilości wody lub mleka. Następnie podać mleko magnezjowe, roztrzepane jajko lub olej roślinny. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.**

**OCZY: Plukać wodą przez 15 minut i uzyskać natychmiastową pomoc lekarską. Akumulatory wytwarzają gazy wybuchowe. Trzymać z dala od iskier, płomieni, papierosów itp. Podczas ładowania lub użytkowania w zamkniętej przestrzeni należy zapewnić wentylację. Podczas pracy w pobliżu akumulatora należy zawsze zakrywać oczy.**

**PRZECHOWYWAĆ W MIEJSCU NIEDOSTĘPNYM DLA DZIECI.**

## 6.6 Zakres zastosowań

Podczas korzystania z agregatu należy upewnić się, że całkowite obciążenie mieści się w zakresie mocy znamionowej agregatu. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia agregatu.

AC				DC 
Współczynnik mocy	1	0.8-0.95	0.4-0.75 (Sprawność 0,85)	
1kW	≤,1000W	≤,800W	≤,400W	Napięcie znamionowe 12 V

- Moc znamionowa wskazuje, kiedy każde urządzenie jest używane samodzielnie.
- Możliwe jest jednoczesne korzystanie z zasilania prądem zmiennym i stałym, ale łączna moc nie powinna przekraczać mocy znamionowej.

Moc znamionowa agregatu		1.000W
Częstotliwość	Współczynnik mocy	
AC	1.0	≤1,000W
	0.8	≤800W
DC	...	60W(12V/5A)

- Lampka kontrolna przeciążenia 1 zapala się, gdy całkowita moc przekracza zakres zastosowania. (Więcej informacji na ten temat znajduje się na stronie 10).



①



## **UWAGA**

- Nie przeciążać. Całkowite obciążenie wszystkich urządzeń elektrycznych nie może przekraczać zakresu zasilania agregatu. Przeciążenie spowoduje uszkodzenie agregatu prądotwórczego.
- W przypadku zasilania urządzeń precyzyjnych, sterowników elektronicznych, komputerów osobistych, komputerów elektronicznych, urządzeń opartych na mikrokomputerach lub ładowarek akumulatorów, agregat prądotwórczy należy umieścić w odpowiedniej odległości, aby zapobiec zakłóceniom elektrycznym pochodzącym od silnika. Należy również upewnić się, że hałas wytwarzany przez silnik nie zakłóca pracy innych urządzeń elektrycznych znajdujących się w pobliżu agregatu.
- Jeżeli agregat prądotwórczy ma zasilac sprzęt medyczny, należy najpierw zasięgnąć porady u producenta, pracownika służby zdrowia lub w szpitalu.
- Niektóre urządzenia elektryczne lub silniki elektryczne ogólnego przeznaczenia mają wysokie prądy rozruchowe i dlatego nie mogą być używane, nawet jeśli mieszczą się w zakresach zasilania podanych w powyższej tabeli. W celu uzyskania dalszych informacji należy skontaktować się z producentem sprzętu.

## 7. KONSERWACJA

Silnik musi być odpowiednio konserwowany, aby jego eksploatacja była bezpieczna, ekonomiczna i bezawaryjna, a także przyjazna dla środowiska.

Aby utrzymać silnik benzynowy w dobrym stanie technicznym, należy poddawać go okresowym przeglądom. Należy dokładnie przestrzegać poniższego harmonogramu konserwacji i procedur rutynowych przeglądów:

Częstotliwość		Każdorazowo	1 miesiąc lub pierwsze 20 godzin pracy	Następnie, co 3 miesiące lub co 50 godzin pracy	Co rok lub co 100 godzin pracy
Olej silnikowy	Sprawdź i uzupełnij	✓			
	Wymień		✓	✓	
Olej do przekładni (jeśli jest w wyposażeniu)	Kontrola poziomu oleju	✓			
	Wymień		✓	✓	
Wkład filtra powietrza	Sprawdź	✓			
	Wyczyść		✓		
	Wymień			✓	
Osadnik (jeśli jest na wyposażeniu)	Wyczyść				✓
Świeca zapłonowa	Sprawdź-wyreguluj				✓
	Wymień	Co roku lub po 250 godzinach pracy			
Iskiernik	Wyczyść			✓	
Bieg jałowy (jeśli jest na wyposażeniu)*	Sprawdź-wyreguluj				✓
	Luz na zaworach *	Sprawdź-wyreguluj			✓
Zbiornik paliwa i filtr paliwa *	Wyczyść				✓
Przewód paliwowy	Sprawdź	Co 2 lata (w razie potrzeby zmienić)			
Głowica cylindra, tłok	Wyczyść nagar *	<225 cm <sup>3</sup> , co 125 godz. ≥225 cm <sup>3</sup> , co 250h			

\* Elementy te powinny być konserwowane i naprawiane przez naszego autoryzowanego sprzedawcę, chyba że właściciel posiada odpowiednie narzędzia i jest biegły w konserwacji mechanicznej. Instalację i główne prace naprawcze powinien wykonywać wyłącznie specjalnie przeszkolony personel.

## UWAGA

- Jeśli silnik benzynowy często pracuje w wysokiej temperaturze lub pod dużym obciążeniem, olej należy wymieniać co 25 godzin.
- Jeśli silnik często pracuje w zapyleniu lub innych trudnych warunkach, należy czyścić wkład filtra powietrza co 10 godzin; w razie potrzeby należy wymieniać wkład filtra powietrza co 25 godzin.
- Okres konserwacji i dokładny czas (godzina) powinien być określany jako pierwszy.
- Jeśli przegapiłeś zaplanowany czas konserwacji silnika, zrób to jak najszybciej.

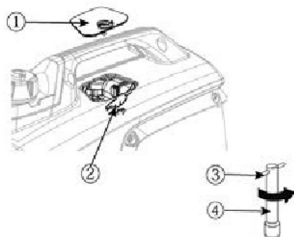
## OSTRZEŻENIE

**Przed przystąpieniem do serwisowania należy zatrzymać silnik. Ustawić silnik na równej powierzchni i zdjąć kapturek świecy zapłonowej, aby zapobiec uruchomieniu silnika. Nie należy eksploatować silnika w źle wentylowanym pomieszczeniu lub innym zamkniętym obszarze. Należy zapewnić dobrą wentylację w miejscu pracy. Spaliny z silnika mogą zawierać trujący tlenek węgla, którego wdychanie może spowodować wstrząs, utratę przytomności, a nawet śmierć.**

### 7.1 Kontrola świec zapłonowych

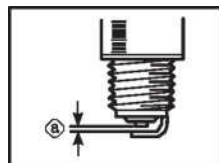
Świeca zapłonowa jest ważnym elementem silnika, który należy okresowo sprawdzać.

1. Zdejmij pokrywę 1 i kapturek świecy zapłonowej 2, a następnie włóż klucz do świec 4 przez otwór od zewnętrznej strony pokrywy.



2. Włóż pokrętkę 3 do klucza 4 i obróć go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby wyjąć świecę zapłonową.
3. Sprawdzić, czy nie ma przebarwień i usuń nagar. Izolator porcelanowy wokół elektrody środkowej świecy zapłonowej powinien mieć kolor od średnio jasnobrązowego do jasnobrązowego.
4. Sprawdź typ świecy zapłonowej i szczelinę.

Standardowa świec: A5RTC  
Szczelina świecy 0,6-0,8 mm



**WSKAZÓWKA:** Szczelinę należy zmierzyć za pomocą miernika do szczelin i w razie potrzeby wyregulować zgodnie ze specyfikacją.

5. Wkręcić świecę zapłonową.

Moment obrotowy dokręcania świecy: 12,5 N\*m (1,25 kgf\*m, 9 lbf\*ft)

**WSKAZÓWKA:** Jeśli podczas montażu świecy zapłonowej nie jest dostępny klucz dynamometryczny, prawidłowy moment dokręcenia można oszacować na 1/4-1/2 obrotu powyżej momentu dokręcenia palcami. Świecę zapłonową należy jednak jak najszybciej dokręcić określonym momentem obrotowym.

6. Załóż kapturek świecy zapłonowej i pokrywę świecy zapłonowej.

## 7.2 Regulacja gaźnika

Gaźnik jest istotną częścią silnika. Regulację należy pozostawić autoryzowanemu sprzedawcy naszej firmy, który dysponuje fachową wiedzą, specjalistycznym sprzętem i wyposażeniem umożliwiającym prawidłowe wykonanie tej czynności.

### 7.3 Wymiana oleju silnikowego (patrz punkt 5.2)

#### **OSTRZEŻENIE**

Unikać spuszczenia oleju silnikowego bezpośrednio po zatrzymaniu silnika. Olej jest gorący i należy obchodzić się z nim ostrożnie, aby uniknąć oparzeń.

1. Umieść agregat na równej powierzchni i rozgrzewaj silnik przez kilka minut. Następnie zatrzymaj silnik i ustaw pokrętło przełącznika 3 w 1, pokrętło odpowietrznika korka zbiornika paliwa w pozycji "OFF".
2. Wykręć śruby, a następnie zdejmij pokrywę.
3. Zdejmij korek wlewu oleju.
4. Umieść miskę na olej pod silnikiem. Przechylić agregat, aby całkowicie spuścić olej.
5. Postawić agregat prądotwórczy na równej powierzchni.

#### **UWAGA**

**Podczas dolewania oleju silnikowego nie należy przechylać agregatu. Może to spowodować przepelnienie i uszkodzenie silnika.**

6. Dolej oleju silnikowego do górnego poziomu.

Zalecany olej silnikowy: SAE SJ 15W-40

Zalecana klasa oleju silnikowego: Typ API Service SE lub wyższy

Ilość oleju silnikowego: 1kW 0,31 l

7. Wytrzyj pokrywę do czysta i wytrzyj rozlany olej.

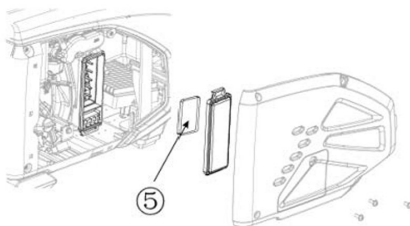
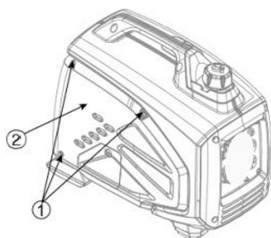
#### **UWAGA**

**Upewnić się, że do skrzyni korbowej nie dostały się żadne obce materiały.**

8. Zamontuj korek wlewu oleju.
9. Zamontuj pokrywę i dokręć śruby.

### 7.4 Filtr powietrza

1. Wykręć wkręty 1, a następnie zdejmij pokrywę 2.
2. Wykręć śrubę 3, a następnie zdejmij pokrywę obudowy filtra powietrza 4.



3. Wyjąć wkład piankowy.
  4. Umyj wkład piankowy w rozpuszczalniku i wysusz go.
  5. Naoliwić wkład piankowy i wycisnąć nadmiar oleju.
- Wkład piankowy powinien być mokry, ale nie powinien ociekać.

## UWAGA

Podczas wyciskania wkładu piankowego nie należy go wyżywać. Może to spowodować jego rozerwanie.

6. Włóż wkład piankowy do obudowy filtra powietrza.

**WSKAZÓWKA:** Upewnij się, że powierzchnia uszczelniająca elementu piankowego przylega do filtra powietrza, aby nie doszło do nieszczelności. Silnik nigdy nie powinien pracować bez wkładu piankowego; może to spowodować nadmierne zużycie tłoka i cylindra.

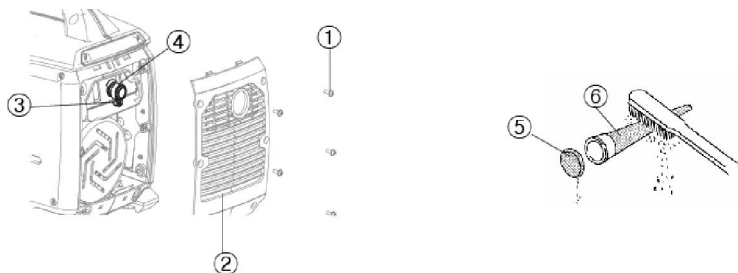
7. Zamontuj pokrywę obudowy filtra powietrza w pierwotnym położeniu i dokręć śrubę.
8. Zamontuj pokrywę i dokręć śruby.

## 7.5 Ekran tłumika i iskrownik

### OSTRZEŻENIE

**Silnik i tłumik będą bardzo gorące po uruchomieniu silnika. Podczas kontroli lub naprawy należy unikać dotykania silnika i tłumika, gdy są jeszcze gorące, jakąkolwiek częścią ciała lub ubrania.**

1. Wykręcić śruby 1, a następnie odciągnąć na zewnątrz pokazane obszary pokrywy 2.
2. Odkręcić śrubę 3, a następnie zdjąć pokrywę tłumika, ekran tłumika 4 i iskrownik 5.
3. Oczyszczyć ekran tłumika i iskrownik z nagaru za pomocą szczotki drucianej.



#### **UWAGA**

Podczas czyszczenia używaj lekko szczotki drucianej, aby uniknąć uszkodzenia lub zarysowania ekranu tłumika i iskrownika.

4. Sprawdź ekran tłumika i iskrownik. Jeśli są uszkodzone, wymień je.
5. Zamontuj iskrownik.

#### **WSKAZÓWKA:**

Wyrównaj występ iskrownika z otworem w rurze tłumika.

6. Zainstaluj ekran tłumika i zaślepkę tłumika.
7. Zamontować pokrywę i dokręcić śruby.



## 7.6 Filtr zbiornika paliwa

### OSTRZEŻENIE

**Nie wolno używać benzyny podczas palenia tytoniu lub w pobliżu otwartego płomienia.**

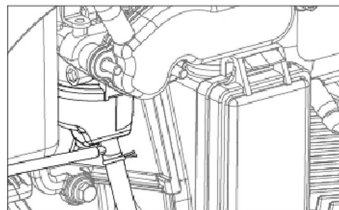
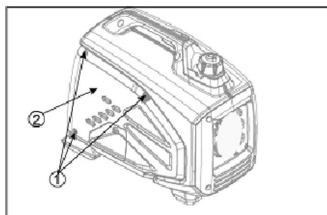
1. Zdejmij korek zbiornika paliwa i filtr.
2. Wyczyść filtr benzyną.
3. Wytrzyj filtr i zamontuj go.
4. Zamontuj korek zbiornika paliwa.

**Upewnij się, że korek zbiornika paliwa jest dobrze dokręcony.**



## 7.7 Filtr paliwa

1. Wykręć śruby 1, a następnie zdejmij pokrywę 2 i spuść paliwo.



2. Przytrzymaj i przesun w górę zacisk, a następnie zdejmij wąż ze zbiornika.
3. Wyjmij filtr paliwa.
4. Wyczyść filtr benzyną.
5. Wysusz filtr i włóż go z powrotem do zbiornika,
6. Zamontuj wąż i zacisk, a następnie otwórz zawór paliwa, aby sprawdzić, czy jest szczelny.
7. Zamontuj pokrywę i dokręć śruby.

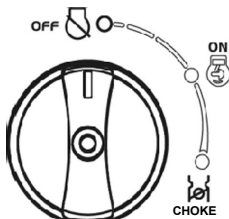


## 8. PRZECHOWYWANIE

Długotrwałe przechowywanie agregatu wymaga zastosowania pewnych procedur zapobiegawczych, aby uchronić go przed zniszczeniem.

### 8.1 Spuszczanie paliwa

1. Ustaw pokrętkę 3 w 1 w pozycji "OFF".



2. Odkręć korek zbiornika paliwa, wyjmij filtr . Odciągnij paliwo ze zbiornika paliwa do zatwierdzonego pojemnika na benzynę . Następnie zamontuj korek zbiornika paliwa.

#### **OSTRZEŻENIE**

Paliwo jest wysoce łatwopalne i trujące. Należy dokładnie zapoznać się z treścią rozdziału "INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA" (patrz str. 5).

#### **UWAGA**

Rozlane paliwo należy natychmiast wytrzeć czystą, suchą, miękką szmatką, ponieważ może ono zniszczyć powierzchnie malowane lub elementy plastikowe.

3. Uruchom silnik ( Patrz Strona 20 ) i pozostaw go włączonego do momentu zatrzymania. Silnik zatrzymuje się po około 20 minutach. Czas do wyczerpania paliwa.

#### WSKAZÓWKA:

- Nie łączyć z żadnymi urządzeniami elektrycznymi (praca bez obciążenia)
- Czas pracy silnika zależy od ilości paliwa pozostałego w zbiorniku.

4. Wykręć śruby, a następnie zdejmij pokrywę.
5. Spuść paliwo z gaźnika, odkręcając śrubę spustową na komorze pływakowej gaźnika.
6. Ustaw przełącznik 3 w 1 w pozycji "OFF".
7. Dokręć śrubę spustową.
8. Zamontować pokrywę i dokręcić śruby.
9. Po całkowitym ostygnięciu silnika przekręć pokrętło odpowietrznika korka zbiornika paliwa w położenie "OFF".

## **8.2 Engine**

Wykonaj następujące czynności, aby zabezpieczyć cylinder, pierścień tłokowy itp. przed korozją.

1. Wykręć świecę zapłonową, wlej około jednej łyżki stołowej oleju SAE 15W-40 do otworu świecy zapłonowej i ponownie zamontuj świecę zapłonową. Uruchom ponownie silnik, kręcąc nim kilka razy (przy wyłączonym pokrętle przełącznika 3 w 1), aby pokryć olejem ścianki cylindra.
2. Pociągnij za rozrusznik do momentu wyczucia kompresji. Następnie przestań ciągnąć. (Zapobiega to rdzewieniu cylindra i zaworów).
3. Oczyszczyć zewnętrzną stronę agregatu. Agregat należy przechowywać w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, z założoną pokrywą.

## 9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

### 9.1 Silnik nie chce się uruchomić

#### 1. Układy paliwowe

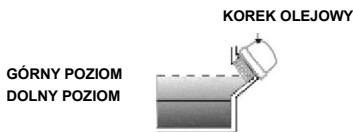
Brak paliwa dostarczanego do komory spalania.

- Brak paliwa w zbiorniku... Doprowadzić paliwo.
- Paliwo w zbiorniku... .Pokrętko odpowietrznika korka zbiornika paliwa i pokrętko kurka paliwa ustawić w pozycji "ON".
- Zatkany filtr paliwa .... Wyczyść filtr paliwa.
- Zatkany gaźnik.... Wyczyść gaźnik.

#### 2. Układ oleju silnikowego

Niewystarczająca ilość

- Poziom oleju jest niski.... Dolej oleju silnikowego.



#### 3. Układy elektryczne

- Ustaw pokrętko 1 w 3 w położeniu "CHOKE" i pociągnij za rozrusznik ręczny ... Słaba iskra.
- Świeca zapłonowa zabrudzona nagarem lub mokra... Usuń nagar lub wytrzyj świecę zapłonową do sucha.
- Wadliwy układ zapłonowy ... skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą naszej firmy.

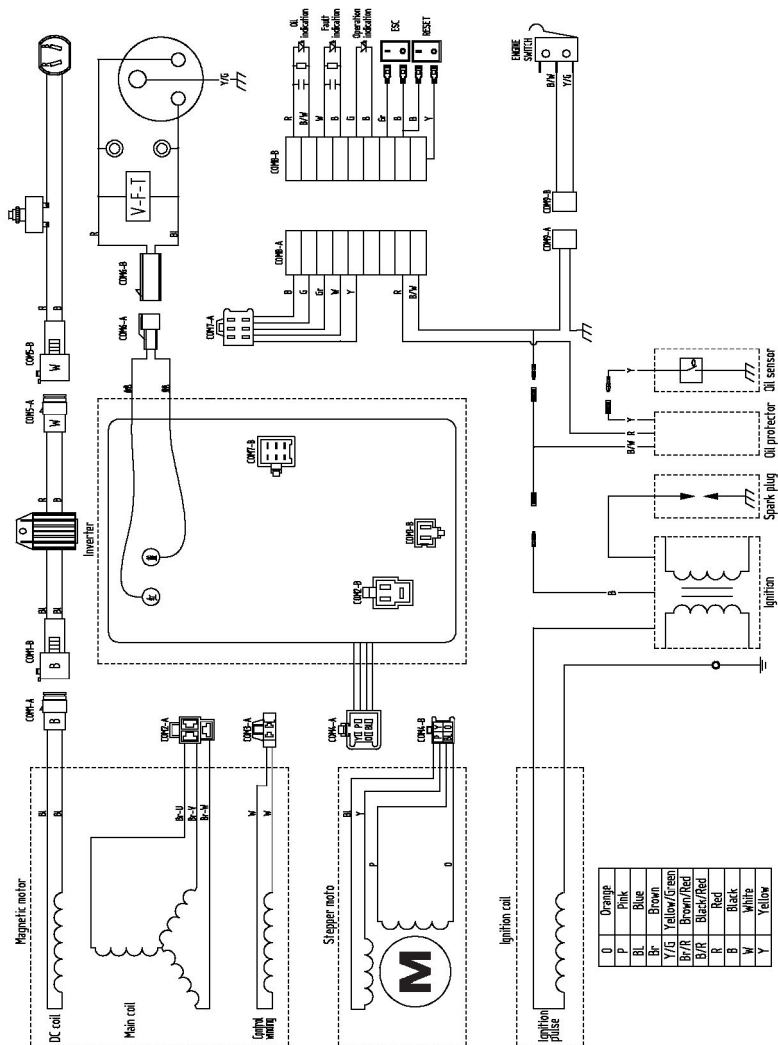
### 9.1 Agregat prądotwórczy nie wytwarza prądu

- Urządzenie zabezpieczające ( zabezpieczenie DC) ustawione w pozycji "OFF" .... Wciśnij zabezpieczenie DC do pozycji "ON".
- Lampka kontrolna AC (zielona) zgaśnie .... Zatrzymaj silnik, a następnie uruchom go ponownie.

## 10. DANE TECHNICZNE

Model		1kW	
Agregat	Typ	Cichy inwerter	
	Częstotliwość znamionowa (Hz)	50	60
	Napięcie znamionowe (V)	230	120
	Znamionowa moc wyjściowa (kW)	1.0	
	Współczynnik mocy	1	
	Parametry wyjściowe AC	3.0	
	Napięcie ładowania (DC) (V)	ISO8528 G2	
	Prąd ładowania (DC) (A)	12	
	Zabezpieczenie przed przeciążeniem (DC)	5	
	Silnik	Zabezpieczenie bez bezpiecznika	
Silnik	Typ silnika	R60-i	
	Pojemność skokowa (cm <sup>3</sup> )	Jednocylindrowy, 4-suwowy, z wymuszonym chłodzeniem powietrzem, OHV	
	Typ paliwa	60	
	Pojemność zbiornika paliwa (l)	Benzyna bezołowiowa	
	Czas pracy ciągłej (przy mocy znamionowej) (h)	4	
	Pojemność oleju (l)	0.31	
	Świeca Nr modelu	A5RTC	
	Tryb rozruchu	Rozrusznik ręczny	
Zestaw	Długość/szerokość/wysokość (mm)	465*270*390	
	Masa netto (kg)	14	

# 11. SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH



### **POLITYKA GWARANCYJNA MULTIPOWER QUALITY AND SERVICES S.R.L.**

Firma Multipower S.r.l. zobowiązuje się do usunięcia wad produkcyjnych lub wadliwych materiałów w produktach wprowadzonych na rynek w okresie 12 miesięcy od daty sprzedaży przez sprzedawcę detalicznego, a maksymalnie 18 miesięcy od daty wystawienia faktury sprzedaży przez Multipower.

Roszczenia gwarancyjne należy składać na odpowiednim formularzu MRG01; formularz należy wypełnić, podając typ wyrobu, numer seryjny, rodzaj stwierdzonej usterki, części, których dotyczy usterka, oraz załączając wszelkie zdjęcia lub filmy pomocnicze. Formularz należy przesłać pocztą elektroniczną do firmy Multipower (dane kontaktowe podane w punkcie "I"), która rozpatrzy zgłoszenie i może poprosić o dodatkowe informacje w celu ustalenia przyczyny usterki i udzielenia odpowiedzi klientowi.

Firma Multipower zastrzega sobie prawo do naprawy usterki w sposób, który uzna za najlepszy, dostarczając wszelkie części zamienne niezbędne do wykonania naprawy. Za robociznę pobierana jest opłata w wysokości 25,00 euro/godzinę bez podatku VAT. Klient powinien na własny koszt dostarczyć maszynę do najbliższego centrum serwisowego. Koszty transportu i podróży nie są uwzględniane.

#### **A) Gwarancja jest uznawana tylko wtedy, gdy zalecenia dotyczące obsługi i konserwacji zawarte w instrukcjach obsługi są w pełni przestrzegane.**

- przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją obsługi
- sprawdzić ilość i rodzaj środków smarnych, które należy wprowadzić do silnika i przekładni, jeśli jest obecna.
- stosować produkt wyłącznie do dozwolonych zastosowań
- przeprowadzać konserwację w ustalonych odstępach czasu, używając oryginalnych części zamiennych
- W celu dokonania napraw gwarancyjnych należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

#### **B) Co jest wyłączone z gwarancji (wcześniejsza informacja dla klienta)**

##### **Z gwarancji wyłączone są**

- Wszystkie produkty, których warunki gwarancji wygasły.

- Wszystkie produkty, dla których klient nie jest w stanie udokumentować dowodu zakupu paragonem lub fakturą.
- Uszkodzenia wynikające z niewłaściwego użytkowania produktu
- Brak konserwacji zgodnej z terminami i czynnościami podanymi w instrukcjach obsługi.
- Wszystkie gaźniki w silnikach spalinowych, chyba że usterka ujawni się przy pierwszym uruchomieniu lub, w każdym przypadku, w ciągu 6 miesięcy od daty zakupu. Gaźnik jest bowiem narażony na działanie benzyny, która może być zanieczyszczona lub mieć pozostałości po odparowaniu, co z czasem, ale także w przypadku niewłaściwej konserwacji, może pogorszyć działanie samego gaźnika.
- Wszelkie operacje czyszczenia, konserwacji i regulacji
- Wszelkie czynności związane z montażem, przygotowaniem i uruchomieniem wyrobu.
- Modyfikacje dokonane na urządzeniu
- Wszystkie części podlegające zużyciu, takie jak np. filtry oleju, filtry powietrza, filtry paliwa, łopatki, paski, powłoki lakiernicze itp.



Wszelkie obrażenia ciała i/lub uszkodzenia mienia spowodowane przez produkt niezgodny z wymaganiami należy zgłosić firmie Multipower.

### **B) Dokumentacja dla klienta końcowego.**

Zawsze należy wystawić klientowi końcowemu dokument poświadczający odbiór produktu dostarczonego przez niego do naprawy. Dokument powinien zawierać dane osobowe klienta, dane identyfikacyjne maszyny, datę i rodzaj zgłoszonej usterki.

#### **Uwaga:**

W przypadku napraw, które nie mogą być uznane w ramach gwarancji, zalecamy zaproponowanie klientowi kosztorysu naprawy. Jeśli szacunkowe koszty naprawy produktu przekroczą 50% wartości samego produktu, należy rozważyć możliwość jego wymiany na nowy. Wybór między naprawą a zakupem nowego produktu zawsze należy do klienta.

### **C) Wszelkie roszczenia gwarancyjne muszą być zatwierdzone przez firmę Multipower.**

- W ciągu 3 dni roboczych od otrzymania formularza zgłoszenia gwarancyjnego, z wyłączeniem świąt, dni wolnych od pracy i okresów zamknięcia, firma Multipower prześle pocztą elektroniczną odpowiedź o zatwierdzeniu lub odrzuceniu zgłoszenia gwarancyjnego. Żadne z zatwierdzeń nie będzie poparte uzasadnieniem.

- W przypadku uznania gwarancji firma Multipower może zdecydować, według własnego uznania, czy zezwolić na naprawę, czy też rozważyć wymianę produktu.



Jeśli serwis przystąpi do naprawy lub wymiany produktu u klienta końcowego bez wysłania zgłoszenia lub oczekiwania na odpowiedź od firmy Multipower, wówczas serwisowi nie przysługuje żadne odszkodowanie, jeśli firma Multipower odrzuci roszczenie gwarancyjne lub podejmie inną decyzję.

### **D) Wykonywania napraw gwarancyjnych uprzednio autoryzowanych przez Multipower.**

Po otrzymaniu upoważnienia do naprawy w ramach gwarancji, serwis przeprowadzi naprawę w następujący sposób:

- w ciągu 10 dni roboczych od otrzymania takiej zgody, jeśli naprawa nie wymaga zastosowania części zamiennych.
- w ciągu 10 dni roboczych od otrzymania żądanych części zamiennych; części zamienne zatwierdzone i wysłane przez Multipower.
- Zdemontowane i/lub uszkodzone części należy przechowywać i pozostawić do dyspozycji firmy Multipower, która podejmie decyzję o ich przyjęciu z powrotem lub zezwoli na ich złomowanie.

### **E) Dostarczenie naprawionego produktu do klienta.**

- Po zakończeniu naprawy serwis powiadomi klienta, aby odebrał produkt.

### **F) Zwrot kosztów robocizny/wynagrodzeń**

- Serwisom przysługuje zwrot kosztów w wysokości 25,00 EUR za godzinę pracy w związku z pracami gwarancyjnymi.
- Faktury za zwrot kosztów robocizny związane z gwarancjami zatwierdzonymi przez Multipower należy przesać w ciągu 30 dni od zakończenia naprawy. Multipower zatwierdza fakturowanie na warunkach obowiązujących między stronami.



**Za prace podjęte przez serwis bez uprzedniego upoważnienia ze strony firmy Multipower nie przysługuje zwrot kosztów.**

### **G) Wszelkie uszkodzenia stwierdzone podczas odbioru/rozładunku towarów**

Jeżeli po otrzymaniu towaru klient stwierdzi jakiegokolwiek uszkodzenia powstałe w wyniku transportu lub uszkodzenia opakowania, musi umieścić pisemnie



zastrzeżenie na dokumentach przewozowych i powiadomić o tym fakcie kierowcę. Następnie należy niezwłocznie poinformować firmę Multipower, dokumentując stwierdzone uszkodzenie.



Należy zapoznać się z instrukcjami obsługi i konserwacji, instrukcjami dotyczącymi części zamiennych oraz siecią serwisową dostępną na stronie internetowej:

[www.multi-power.it](http://www.multi-power.it)

### **H) Dane kontaktowe firmy Multipower do zgłaszania i przekazywania roszczeń gwarancyjnych:**

- Marco Messori: tel. 348 306 33 99 [vendite@multi-power.it](mailto:vendite@multi-power.it)
- Lino Soliani: tel. 337 163 74 45 [assistenza@multi-power.it](mailto:assistenza@multi-power.it)



RAPORT Z REKLAMACJI KLIENTA				Data	Nr ref. sprzedawcy.			
Sprzedawca lub klient sieci Multipower _____								
Dane kontaktowe _____								
Użytkownik końcowy lub klient:			Adres, telefon:					
Opis modelu i typ maszyny:		Numer seryjny:		Data zakupu, numer rachunku / dok.				
Silnik:		Numer seryjny:		Data powstania usterki				
Opis problemu:			Badanie:					
						Propozycja rozwiązania		
<b>Części zamienne</b>				<b>Części zamienne</b>				
Ilość	kod	opis	koszt	Ilość	kod	opis	koszt	
Godziny pracy _____								
Zastrzeżone Multipower				Rif. Multipower				
Data otwarcia pliku		Potwierdzenie gwarancji		<input type="checkbox"/>				
Data zamknięcia		Nieuznanie gwarancji		<input type="checkbox"/>				
Referencje handlowe		Przypisana odpowiedzialność		_____				
Wniosek o zwrot wadliwego materiału		Poniesione koszty ogółem		_____				
Data zwrotu wadliwego materiału		Strona pokrywająca koszty		_____				
<b>Notatki różne</b>								

## Dystrybucja i autoryzowany serwis na terenie POLSKI

Bottari Polska sp. z o.o.

Ul. Długa 7

96-325 Radziejowice Parcel

[www.bottari.pl](http://www.bottari.pl)

W przypadku pytań lub problemów prosimy o kontakt z naszym serwisem:

[www.bottari.pl](http://www.bottari.pl)

[reklamacje@bottari.pl](mailto:reklamacje@bottari.pl)

tel. +46 858 28 93

Formularz zgłoszeniowy / kontaktowy [www.bottari.pl/reklamacje-czesci-zamienne](http://www.bottari.pl/reklamacje-czesci-zamienne)