

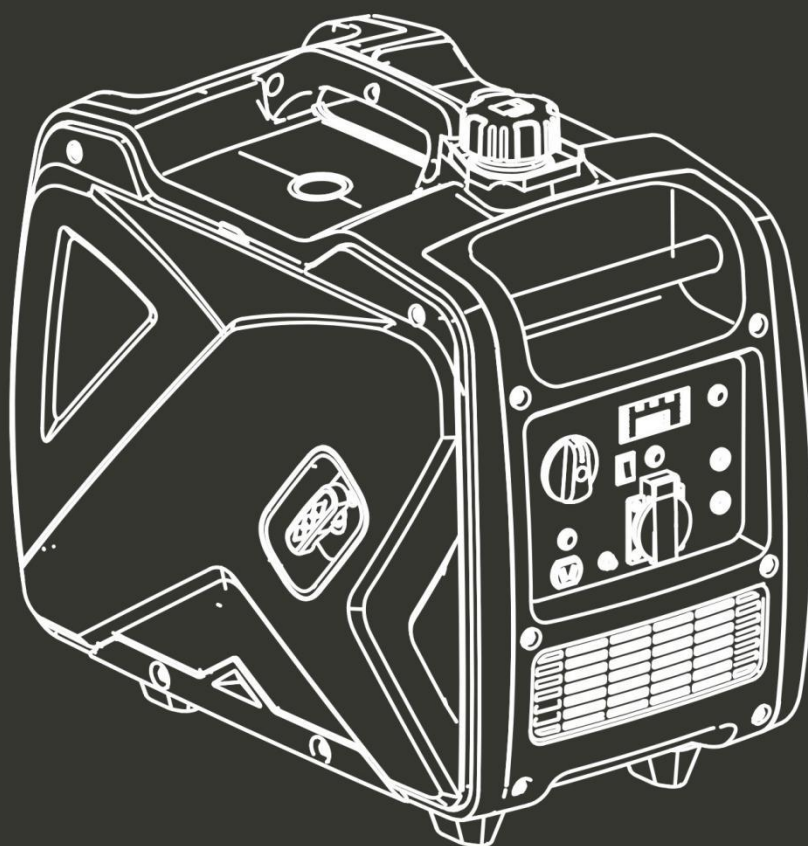
**HYUNDAI**  
POWER PRODUCTS

## **FALOWNIK**

(AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY NISKIEJ MOCY)

# **HG3300I-A**

## **INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA**



**UWAGA: Przed pracą z urządzeniem zapoznać się z instrukcją**

# TREŚĆ

1. INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA.....	3
2. ROZMIESZCZENIE OZNACZEŃ ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI.....	7
3. IDENTYFIKACJA CZĘŚCI.....	8
4. FUNKCJA STERUJĄCA.....	9
5. PRZYGOTOWANIE.....	11
6. OBSŁUGA GENERATORA.....	13
7. KONSERWACJA.....	15
8. TRANSPORT / MAGAZYNOWANIE.....	20
9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....	21
10. SPECYFIKACJE.....	23
11. SCHEMAT ELEKTRYCZNY.....	24
12. DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC.....	25
13. GWARANCJA.....	26
14. AWARIA PRODUKTU.....	27
15. WYŁĄCZENIA GWARANCJI.....	28

# 1. INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA


## OSTRZEŻENIE:

1. Uwaga! Gazy spalinowe są toksyczne. Generator nie może pracować w pomieszczeniach bez wentylacji!
2. Dzieci nie mogą zbliżyć się do generatora!
3. Uzupełnianie paliwa podczas pracy urządzenia jest niedozwolone!
4. Jeżeli generator będzie umiejscowiony w pomieszczeniu zamkniętym, należy stosować się do odpowiednich przepisów p.pożarowych.
5. Nie włączać do obwodu budynku!
6. Nie używać w wilgotnym otoczeniu!
7. Nie zbliżać się z materiałem łatwopalnym!
8. Podczas tankowania:
  - a) zatrzymać silnik;
  - b) palenie wzbronione;
  - c) nie rozlewać.

## **OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA**

- Operator musi znać zasady działania oraz budowę generatora i silnika. Musi wiedzieć jak zatrzymać silnik w trybie awaryjnym i jak obsługiwać elementy sterujące.
- Dzieci nie mogą używać urządzenia.
- Osoby niezaznajomione z niniejszą Instrukcją nie mogą używać urządzenia. Prawo miejscowe może nakładać ograniczenia wiekowe na użytkownika.
- Nie używać jeżeli w pobliżu przebywają dzieci lub zwierzęta domowe. Należy je usunąć z rejonu pracy.
- Operator bądź użytkownik będą odpowiedzialni za możliwe wypadki i szkody osobowe i materialne.
- Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii, które mogą zostać schwyte ruchomymi częściami urządzenia.
- Korzystać ze środków ochrony osobistej. Używać środków ochronny osobistej, takich jak maska p. pyłowa, kask, rękawice ochronne, obuwie przeciwpoślizgowe.
- Zachować ostrożność, uważać na to co się robi i zachować rozsądek podczas pracy z generatorem. Nie używać w przypadku przemęczenia albo pod wpływem alkoholu lub leków.
- Zainstalować generator w dobrze wentylowanym miejscu i w odległości co najmniej 1.5 m od ściany budynku bądź innego wyposażenia. Nie przechowywać w pobliżu generatora cieczy ani gazów palnych.
- Nie pracować w miejscach zamkniętych bądź źle wentylowanych. Gazy spalinowe silnika zawierają toksyczny tlenek węgla i może spowodować utratę przytomności bądź śmierć.
- Używać generatora do potrzeb zgodnych z jego mocą. Nie przeciążać ani nie pracować z nadmierną prędkością.
- Tłumik może być bardzo rozgrzany w czasie pracy silnik i przez jakiś czas po zatrzymaniu. Nie dotykać, może spowodować oparzenia.
- Nie przesuwac ani nie transportować rozgrzanego generatora.
- Wykonywać przeglądy okresowe i bieżące usterki usuwać natychmiast. Nie używać przed usunięciem wszelkich wykrytych usterek.
- Generator jest chłodzony powietrzem i dla zapewnienia chłodzenia wszystkie elementy muszą być regularnie czyszczone, w tym kratki, osłona wentylatora i wentylator.
- Utrzymywać w czystości filtr paliwa i regularnie zmieniać olej silnikowy.

- Okresowo sprawdzać instalację i łącza oraz mocowanie elementów, i dokręcać gdy potrzeba.
- Okresowo czyścić elementy filtra powietrza bądź wymieniać filtr.
- Przed włączeniem i wyłączeniem generatora odłączyć wszystkie odbiory.
- Przed transportem opróżnić zbiornik paliwa.
- Konserwacja i naprawy muszą być prowadzone przez wykwalifikowany personel z autoryzowanego centrum obsługi.

 **OSTRZEŻENIE:** podczas rozruchu silnika linką uważać na nagłe zmiany obrotów silnika!!!

Ryzyko obrażeń!!! Nie przykrywać generatora podczas pracy. Stop awaryjny zainstalowany na generatorze służy obniżeniu ryzyka porażenia elektrycznego. Jeżeli wyłącznik ma być wymieniony na inny, musi odpowiadać specyfikacji generatora. Ze względów technicznych konieczne jest użycie giętkiego kabla izolowanego w warstwą ochronną gumy (zgodny z IEC 245-4 lub podobnego kabla. Łączna długość kabla i przedłużacza nie może przekraczać 60m dla kabla o przekroju 1,5mm<sup>2</sup> bądź 100m dla kabla o przekroju 2,5mm<sup>2</sup>.

## **DODATKOWE WYMAGANIA DLA GENERATORÓW NISKIEJ MOCY DO UŻYTKU NIEZAWODOWEGO.**

- Dzieci muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od generatora.
- Paliwo jest wybuchowe i łatwopalne. Nie tankować w czasie pracy. Podczas tankowania nie palić ani nie zbliżać się z otwartym ogniem. Nie rozlewać paliwa.
- Części wewnętrzne silnika spalinowego są gorące i mogą powodować oparzenia. Stosować się do ostrzeżeń na obudowie.
- Gazy spalinowe silnika są toksyczne. Nie pracować w niewentylowanych pomieszczeniach. Przy instalacji w pomieszczeniach bez wentylacji należy przestrzegać wymagań ochrony przeciwpożarowej.
- Przed użyciem sprawdzić dokładnie elementy elektryczne (w tym kable i wtyki).
- Zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym zależy od przełączników specjalnie dobranych do układu generatora. Jeżeli zachodzi konieczność wymiany przełącznika, musi zostać wymieniony na typ i identycznych charakterystykach i funkcjonalności.
- Ze względu na znaczne naprężenia mechaniczne, można używać tylko mocnego kabla w izolacji gumowej (zgodnie z IEC 60245- 4) lub równorzędnego.
- Stosować się do lokalnych przepisów bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych.
- Użytkownik musi stosować się do wymogów i środków ostrożności w przypadku włączenia generatorów do instalacji, zależnie od stosownych środków ostrożności i przepisów.
- Generator może być obciążony mocą znamionową tylko we wskazanych temperaturach otoczenia.
- Przed rozpoczęciem serwisowania należy uniemożliwić przypadkowe uruchomienie maszyny.

## **ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRZY NAPEŁNIANIU ZBIORNIKA PALIWA**

- Paliwo jest łatwopalne i trujące.
- Generator spala benzynę; każde inne paliwo uszkodzi silnik.
- Nie przepelniać zbiornika, bo grozi to rozlaniem paliwa. W przypadku rozlania paliwa wytrzeć dokładnie do sucha przed odpaleniem silnika.
- W przypadku połknięcia paliwa, wdychania oparów lub kontaktu paliwa z oczami natychmiast udać się do lekarza. W przypadku rozlania paliwa na skórę lub ubranie zmyć i zmienić odzież.
- Przed uzupełnianiem paliwa wyłączyć silnik.
- Nie napełniać zbiornika paląc albo w pobliżu otwartego ognia.
- Nie dopuszczać do rozlania paliwa na silnik, kratkę wylotu spalin bądź generator.
- Paliwo przechowywać we właściwym zbiorniku z dala od ognia.
- Uzupełniać w bezpiecznym miejscu; ostrożnie otwierać korek bo w ciśnienie w zbiorniku może

być wyższe niż atmosfery. Przed uruchomieniem silnika wytrzeć wszystkie pozostałości benzyny.

- Dla zapobieżenia pożarowi, odsunąć generator na co najmniej 4 m od miejsca uzupełniania paliwa.
- Dokładnie dokręcić korek paliwa.
- Nie trzymać benzyny w zbiorniku przez długie okresy.
- Podczas transportu generator musi być w pozycji pionowej, gdyż w innych wypadkach paliwo może wypłynąć z gaźnika bądź zbiornika.

## **BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE**

Przed użyciem upewnić się, że planowane obciążenie nie przekracza mocy generatora.

**Dla zapobieżenia porażeniom elektrycznym stosować się do następujących instrukcji:**

- Nie odłączać kabla zasilającego mokrymi rękami
- Nie uruchamiać generatora na deszczu lub śniegu.
- Nie uruchamiać generatora w pobliżu wody.
- Uziemić. Używać kabli o właściwym przekroju.
- Nie łączyć generatora równolegle z drugim.
- Korzystając z przedłużaczy upewnić się, że są wystarczająco grube do prądu jaki mają przewodzić.



Podłączenie generatora jako pomocniczego zasilania instalacji elektrycznej budynku musi zostać wykonane przez kwalifikowanego elektryka zgodnie z postanowieniami prawa i normami branżowymi. Niepoprawne podłączenia mogą powodować ujście prądu do sieci publicznej. Może to spowodować porażenie elektryczne pracowników wykonujących prace na obwodach sieci oraz innych osób w kontakcie z obwodem podczas wyłączenia zasilania publicznego. Ponadto, po przywróceniu zasilania sieciowego generator może eksplodować, zapalić się bądź spowodować pożar instalacji elektrycznej budynku.



Przed podłączeniem odbiorów upewnić się, że zgodne są specyfikacje napięcia i częstotliwości. W przypadku przekroczenia tolerancji napięcia +/- 10% bądź częstotliwości +/- 3% , może dojść do uszkodzeń.

## **OCHRONNA ŚRODOWISKA**

- Należy okresowo sprawdzać tłumik. (Przed podjęciem tej czynności wyłączyć generator i odczekać aż ostygnie.) Uszkodzony tłumik zwiększa hałas.
- Nie zlewać oleju silnikowego do kanalizacji. Przekazać do wyznaczonego punktu zbiórki.
- Paliwo wykorzystywane w urządzeniu jest zapalne i wybuchowe. Po zatrzymaniu maszyny postępować z paliwem zgodnie z miejscowymi normami ochrony środowiska.
- Aby usunąć resztki płynów postępować jak następuje:
  - Zamknąć zawór paliwa
  - Spuścić paliwo z baku.
  - Spuścić paliwo z gaźnika

## **SYMBOLE**

	Uwaga!
	Przed użyciem zapoznać się z Instrukcją!

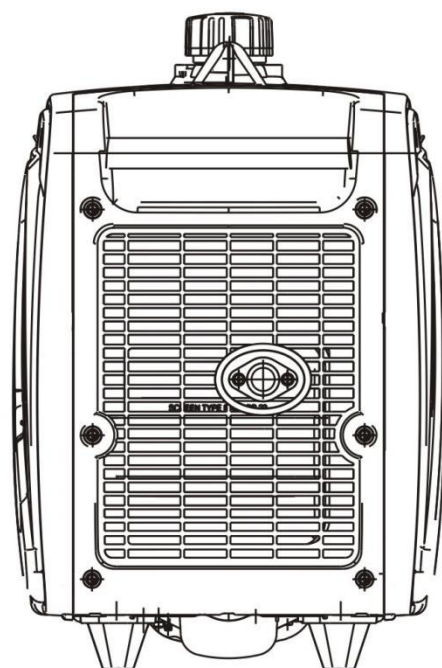
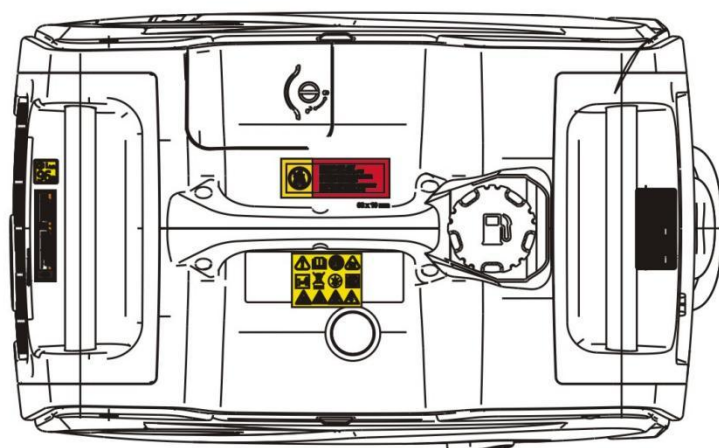
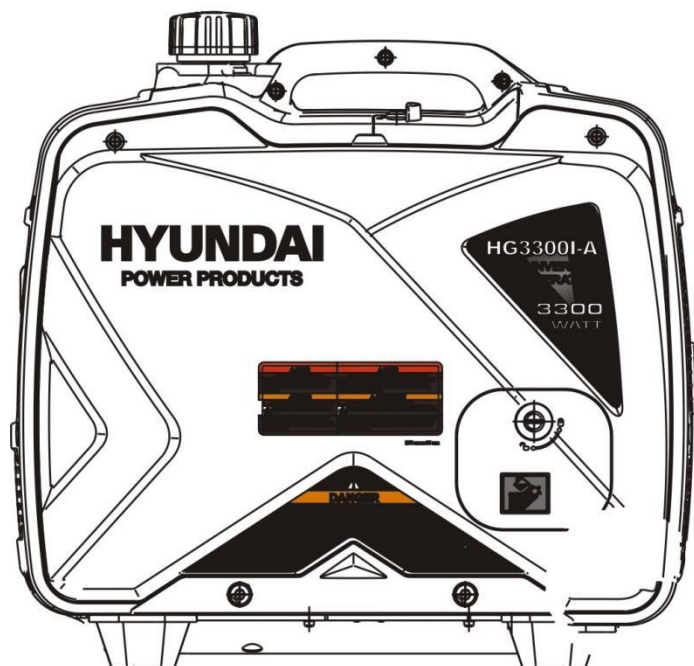
	Spełnia normy bezpieczeństwa
	Nie usuwać wraz z odpadami komunalnymi
	Gwarantowany poziom natężenia hałasu
	Kabel uziemienia
	Wlać olej silnikowy
	Zabrania się uruchamiania generatora w pomieszczeniach zamkniętych ze względu na emisję spalin, które mogą powodować śmiertelne zatrucia ludzi i zwierząt.
	Symbol wskazuje, że powierzchnia jest gorąca i nie wolno jej dotykać.
	Nie zbliżać się do maszyny.
	Spaliny są szkodliwe dla zdrowia.
	Nie zbliżać się z otwartym ogniem.
	Nie włączać do sieci elektrycznej.
	Zagrożenie! Porażenie elektryczne!
	Tankować z dala od ognia



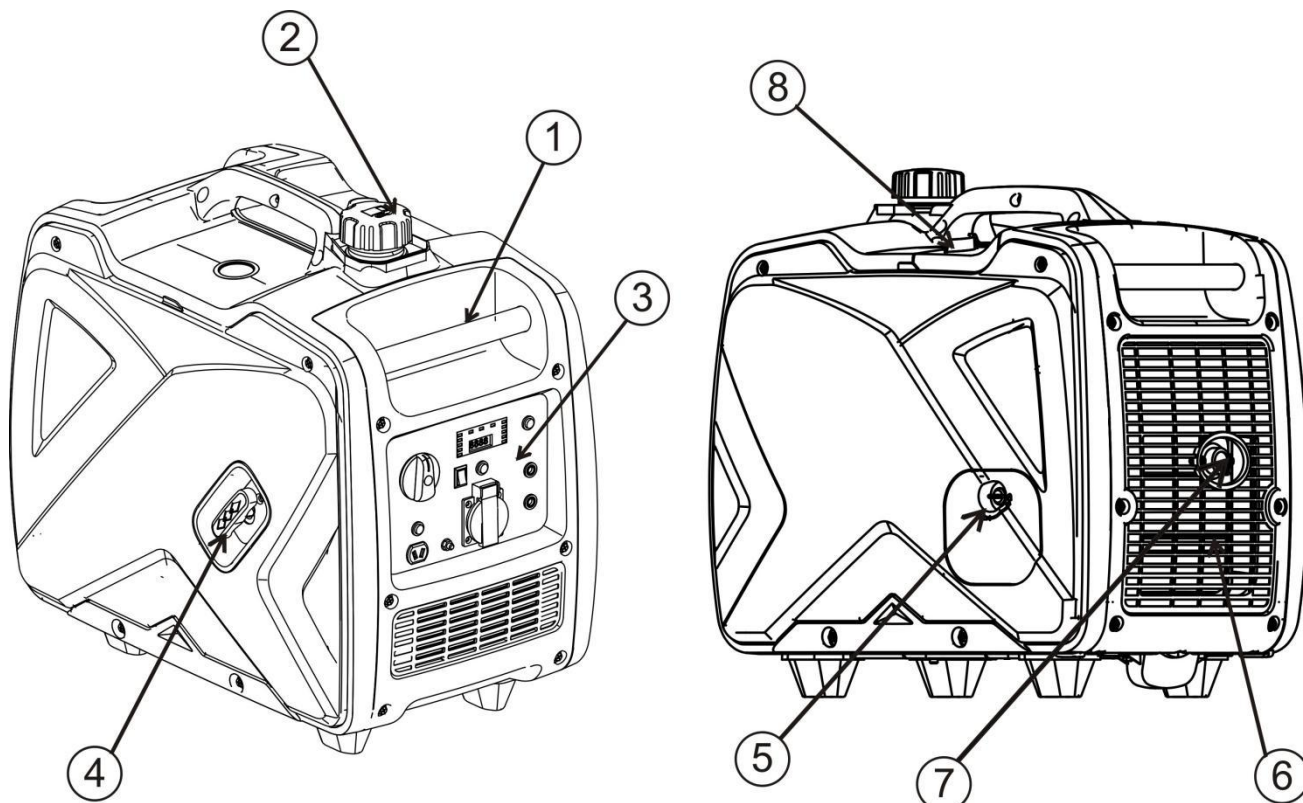
## 2. ROZMIESZCZENIE OZNACZEŃ ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI

Nadruki wskazują na sytuacje mogące prowadzić do poważnych wypadków.

Zapoznać się z nadrukami, środkami ostrożności oraz przestrogami zawartymi w niniejszej instrukcji.

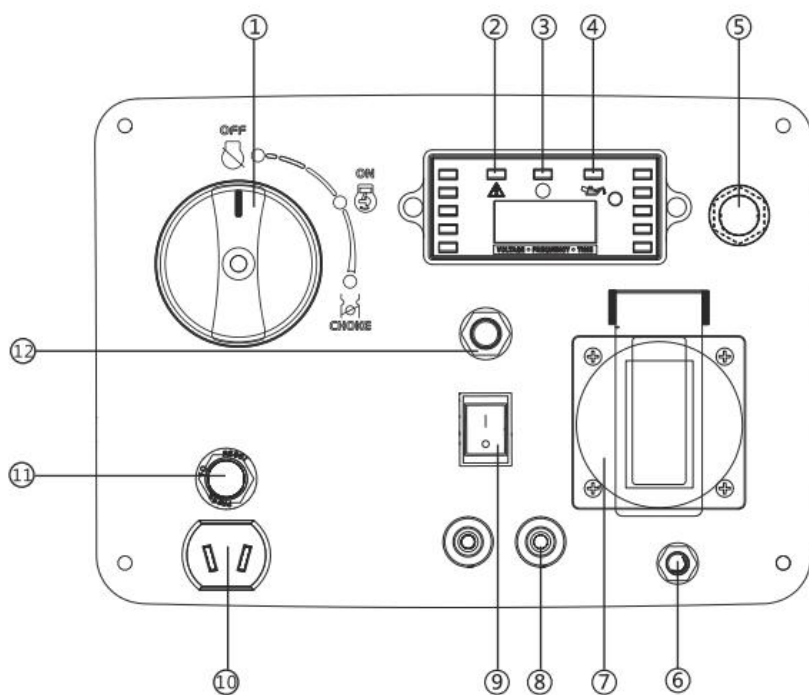


### 3. IDENTYFIKACJA CZĘŚCI



- |                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| ① Uchwyt do przenoszenia | ⑤ Korek wlewu oleju                   |
| ② Korek zbiornika paliwa | ⑥ Żaluzja                             |
| ③ Panel sterujący        | ⑦ Tłumik                              |
| ④ Start linką            | ⑧ Osłona dostępu do świecy zapłonowej |

### PANEL STEROWANIA

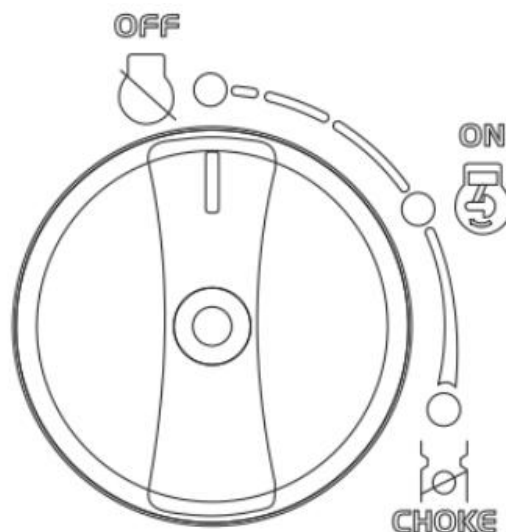


- |                               |
|-------------------------------|
| ① Pokrętko przełącznika (L)   |
| ② Dioda wskaźnikowa           |
| przebieżenia                  |
| ③ Światło sygnalizacyjne AC   |
| ④ Diody alarmowa oleju        |
| ⑤ Reset AC                    |
| ⑥ Zacisk uziemienia           |
| ⑦ Gniazdo AC                  |
| ⑧ Funkcja równoległa          |
| ⑨ ESC (Inteligentny wyłącznik |
| silnika)                      |
| ⑩ Bezpiecznik DC              |
| ⑪ Wyłącznik DC                |
| ⑫ Wyłącznik AC                |



# 4 FUNKCJE STEROWANIA

## POKRETLÓ PRZEŁĄCZNIKA



1 Wyłącznik silnika \zamknięcie dopływu paliwa

Obwód zapłonu rozarty, dopływ paliwa zamknięty.

Silnik nie zadziała.

2 Wyłącznik silnika \zawór paliwa \ ssanie "ON"

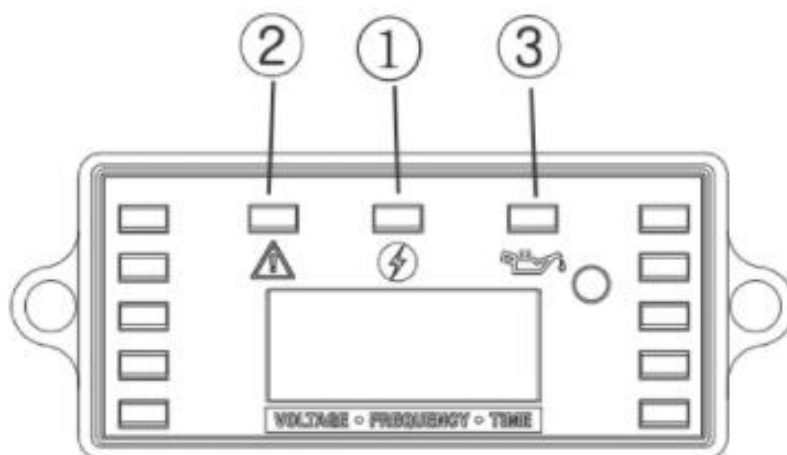
Obwód zapłonu zwarty. Przelącznik paliwa otwarty. Ssanie włączzone. Silnik zadziała.

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

Obwód zapłonu zwarty. Przelącznik paliwa otwarty. Ssanie nie włączzone. Silnik nie zadziała.

Porada: Normalnie ssanie nie jest konieczne do odpalenia rozgrzanego silnika.

## DIODY STARTERA



### **Alarm oleju (czerwona)**

Światło sygnalizuje poziom oleju poniżej wartości alarmowej, dioda (3) zapala się, a silnik wyłącza automatycznie. Silnik nie wystartuje bez uzupełnienia oleju.

### **Porady:**

Jeżeli silnik zatrzymuje się bądź nie odpala, ustawić przelącznik silnika na "ON" a następnie pociągnąć linkę (ciągło) startera.

Jeżeli dioda oleju miga przez kilka sekund, oznacza to brak oleju.

Dolać oleju i odpalić ponownie.

### **Dioda przeciążenia (czerwona)**

Wskaźnik przeciążenia (2) włącza się w przypadku wykrycia przeciążenia dołączonego urządzenia elektrycznego, przegrzania jednostki sterującej inwertera, bądź wzrostu napięcia AC. W takiej

sytuacji zadziała bezpiecznik AC wyłączając moc wyjściową aby chronić generator i przyłączone urządzenia. Dioda pilotowa AC (zielona) zgaśnie a dioda przeciążenia (czerwona) nadal będzie świecić, ale silnik wyłączy się.

Jeśli włączy się wskaźnik przeciążenia a generator wyłączy, wykonać następujące czynności:

1. Wyłączyć wszystkie przyłączone urządzenia elektryczne i zatrzymać silnik.
2. Zmniejszyć pobór mocy skutecznej podłączonych urządzeń elektrycznych do poziomu mocy znamionowej generatora.
3. Sprawdzić drożność wlotów powietrza i ruchu powietrza wokół jednostki sterującej. Usunąć przeszkody.
4. Po sprawdzeniu odpalić silnik.

#### **Porady:**

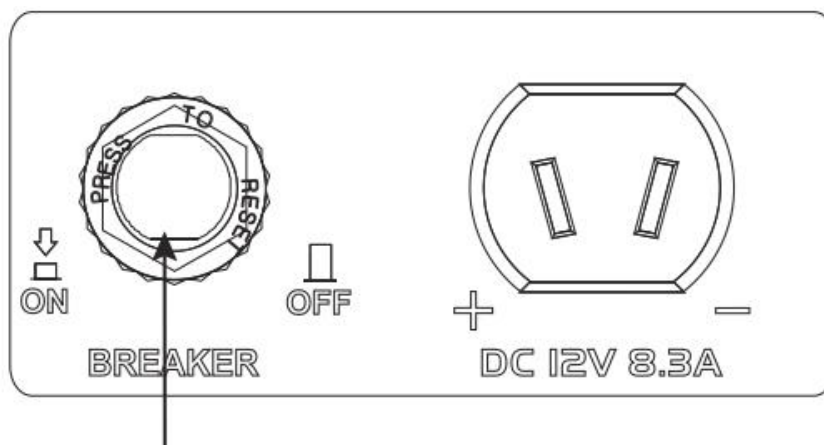
Wskaźnik przeciążenia zapala się na kilka sekund, gdy startują urządzenia elektryczne wymagające dużego prądu dla rozruchu, takie jak kompresory, albo pompy zanurzone. To nie jest awaria.

#### **Dioda sygnalizacyjna AC (zielona)**

Dioda pilota AC (1) zapala się, gdy silnik startuje i dostarcza mocy.

#### **Bezpiecznik DC**

Bezpiecznik DC automatycznie przełącza się na "OFF", gdy urządzenie elektryczne podłączone do generatora pobiera prąd wyższy niż znamionowy. Aby użyć urządzenia ponownie, włączyć bezpiecznik DC dociskając przycisk "ON".



Bezpiecznik DC

“ON” prąd stały na wyjściu. “OFF” prądu stałego nie ma na wyjściu (0 A DC).

#### **UWAGA!**

Jeśli bezpiecznik DC odcina zasilanie (OFF), zmniejszyć obciążenie podłączonych urządzeń elektrycznych do poziomu poniżej mocy znamionowej generatora. Jeżeli bezpiecznik DC nadal odcina prąd, wyłączyć urządzenie i skontaktować się z nami bądź autoryzowanym sprzedawcą.

#### **INTELIŻENTNY WYŁĄCZNIK SILNIKA (ESC)**

##### **“ON”**

Gdy przełącznik ESC jest w pozycji "ON", jednostka sterująca dobiera prędkość zgodnie z podłączonym obciążeniem. Dzięki temu oszczędza paliwo i mniej hałasuje.

##### **“OFF”**

Gdy przełącznik ESC jest w pozycji "ON", niezależnie od obciążenia silnik działa z prędkością znamionową.



## Porada:

Jeżeli wykorzystywane są urządzenia o dużym poborze mocy na rozruch, takie jak kompresory, albo pompy zanurzone, ESC musi zostać ustawione na "OFF".

## ZACISK UZIEMIENIA

Zacisk uziemienia pozwala na podłączenie przewodu uziemiającego, co chroni przed porażeniem elektrycznym. Jeżeli odbiornik jest uziemiony, konieczne jest również uziemienie generatora.

Konfiguracja opcjonalna

## ŁĄCZA RÓWNOLEGŁE

Funkcje połączeń równoległych umożliwiają równoległe podłączenie dwóch jednostek, co podnosi moc podawaną. Kabel połączenia równoległego jest sprzedawany osobno wraz z instrukcją obsługi i bezpieczeństwa.

GROUND



PARALLEL  
OPERATION  
OUTLETS

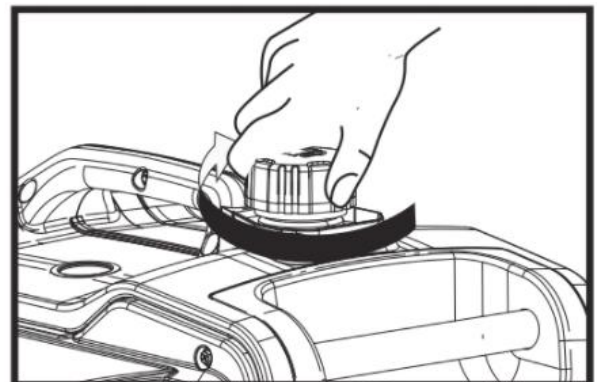


# 5. PRZYGOTOWANIE

## PALIWO

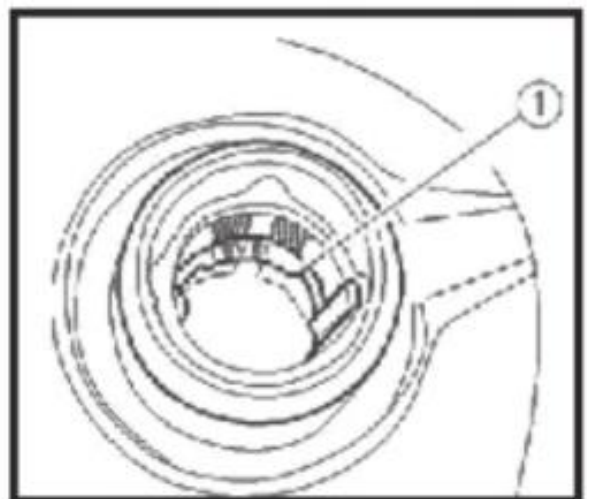
### ZAGROŻENIE!

- Paliwo jest łatwopalne i trujące. Przed napełnieniem zapoznać się z "INSTRUKCJĄ BEZPIECZEŃSTWA".
- Nie przepelniać zbiornika, gdyż po rozgrzaniu (i rozszerzeniu termicznym) mogą pojawić się wycieki.
- Po napełnieniu dokręcić korek zbiornika.



### UWAGA:

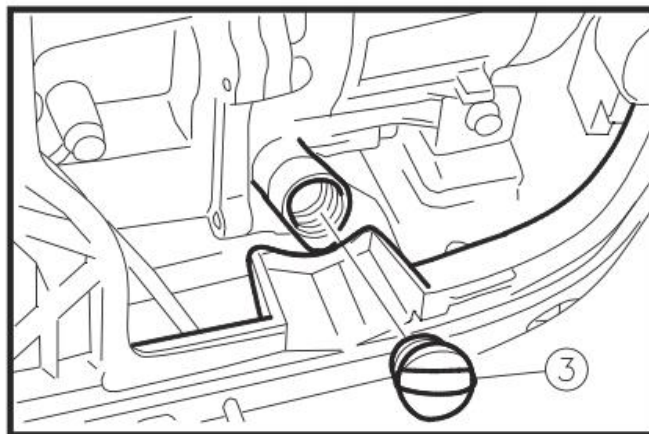
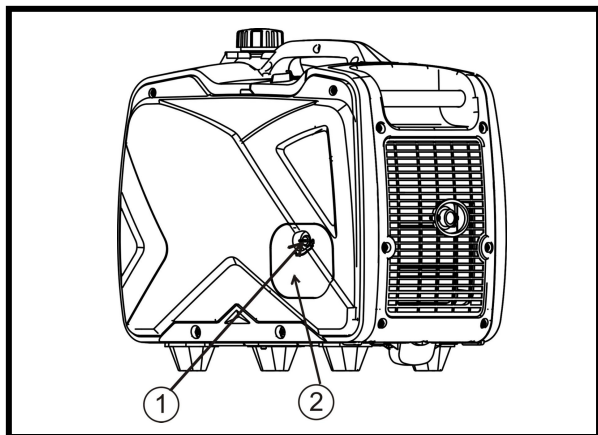
- Rozlane paliwo natychmiast wytrzeć czystą, suchą tkaniną, gdyż paliwo może uszkodzić powierzchnie lakierowane i plastikowe.
- Używać tylko benzyny bezołowiowej. Użycie benzyny z ołowiem spowoduje poważne uszkodzenia części wewnętrznych silnika.
- Odkręcić korek zbiornika i wlać paliwo do poziomu czerwonego (1)
- Zalecane paliwo: Benzyna bezołowiowa
- Pojemność zbiornika paliwa Razem: 5,5 L
- Jeżeli na osłonie filtra paliwa nie ma oznaczeń, zachować odstęp 25,4mm pomiędzy wlotem zbiornika a poziomem paliwa; Jeżeli oznaczenie jest widoczne, poziom paliwa powinien sięgać oznaczenia.



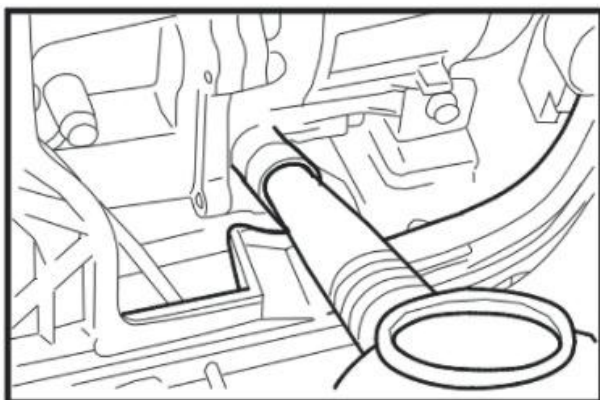
## **OLEJ SILNIKOWY**

Generator jest dostarczany bez oleju silnikowego. Nie uruchamiać silnika przez waniem dostatecznej ilości oleju.

- Umieścić generator na stabilnej powierzchni.
- Odkręcić śruby (1) i zdjąć osłonę (2)
- Zdjąć korek oleju (3)



- Wlać podaną ilość zalecanego oleju, a następnie włożyć i dokręcić korek oleju.
- Zamontować osłonę i dokręcić śruby.
- Zalecany olej silnikowy: SAE SJ 15W-40
- Zalecana klasa oleju silnikowego: API Service SE lub lepszy
- Olej silnikowy: 0.55L



## 6. OBSŁUGA GENERATORA

### ⚠ OSTRZEŻENIE

- ◆ Dla zapobieżenia porażeniom elektrycznym za sprawą niewłaściwego użytkownika generator musi być uziemiony. Terminal uziemienia generatora połączyć grubym przewodem z zewnętrznym terminalem przyłączonym do ziemi.
- ◆ Jeżeli jednostka jest wykorzystywana jako rezerwowe źródło zasilania w budynku, połączenie generatora z jego siecią elektryczną musi zostać wykonane przez zawodowego elektryka i spełniać właściwe normy i przepisy. W innych wypadkach, włączenie generatora może mieć wpływ na sieć publiczną. Jeśli wtedy pracownicy dostawcy prądu bądź kto inny dotknie przewodów, może prowadzić to do urazów bądź nawet śmierci; Jednocześnie, ze względu na konflikt faz/częstotliwości, generator może eksplodować bądź spowodować pożar urządzeń elektrycznych budynku.

### ⚠ ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ

- ◆ Podczas regularnej pracy nie obciążać generatora ponad moc znamionową. Uważać na to, jaka jest łączna moc odbiorów.
- ◆ Nie przekraczać prądu dopuszczalnego w gniazdach.
- ◆ Nie używać generatora niezgodnie z przeznaczeniem. Stosować się też do następujących wymagań:
  - Nie łączyć generatora równolegle z jednostkami niecertyfikowanym ani nie używać niecertyfikowanych kabli zasilających bądź rozdzielnic.
  - Nie przedłużać rury wydechowej
- ◆ Jeżeli potrzebny jest dłuższy kabel. używać kabla elastycznego w izolacji gumowej (kabel musi spełniać normy IEC).
- ◆ Długość kabla przedłużacza jest ograniczona, wynosi 60m dla kabla 2mm<sup>2</sup>; 100m dla kabla 3mm<sup>2</sup>.
- ◆ Generator powinien pracować z dala od innego okablowania, np. sieci publicznej.

### ⚠ Uwaga

- ◆ Można wykorzystywać jednocześnie kable AC i DC. Uważać na całkowitą moc odbiorów AC i DC. Nie może przekraczać mocy wyjściowej generatora.

### URUCHOMIANIE SILNIKA

- 1) Ustawić przełącznik ESC na "OFF"
- 2) Przekręcić przełącznik na ssanie,
  - Obwód zapłonu zwarty.
  - Przełącznik paliwa otwarty.
  - Ssanie jest odłączone

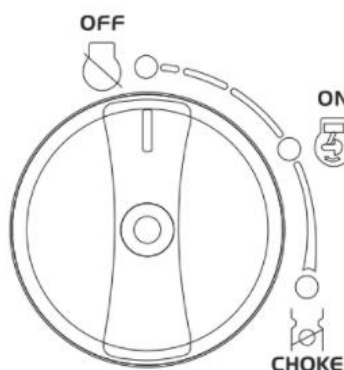
**Porada:** Normalnie ssanie nie jest konieczne do odpalenia rozgrzanego silnika. Pokrętko ssania (CHOKE) przełączyć na "ON".

- 3) Pociągnąć za cięgno startera powoli aż silnik stawi opór i szarpnąć mocno.

**Porada:** Chwycić mocno uchwyt transportowy aby zapobiec przewróceniu generatora podczas szarpania linki startera.



"CHOKE".





4) Gdy silnik ruszy, rozgrzewać go aż będzie kontynuował działanie pomimo przełączenia ssania na "ON".

**Porada:** Nie obciążać generatora podczas uruchomienia z włączonym ESC ( "ON" ).

### **ZATRZYMYWANIE SILNIKA**

**Porada:** Wyłączyć wszystkie urządzenia elektryczne.

- 1) Ustawić przełącznik ESC na "OFF".
- 2) Odłączyć wszystkie urządzenia elektryczne.
- 3) Przekręcić przełącznik na "OFF".
  - a. Obwód zapłonu jest rozwarty (wyłączony).
  - b. Dopływ paliwa odcięty.

### **POŁĄCZENIE PRĄDU PRZEMIENNEGO (AC)**

- Wszystkie urządzenia elektryczne, w tym łącza kablowe i wtyki muszą być w dobrym stanie.
- Całkowite obciążenie generatora nie może przekraczać mocy znamionowej.
- Całkowite prąd generatora nie może przekraczać prądu znamionowego.




**Porada:** Uziemić generator. Jeżeli odbiornik jest uziemiony, konieczne jest również uziemienie generatora.

- 1) Włączyć silnik.
- 2) Ustawić przełącznik ESC na "ON".
- 3) Włączyć kabel do gniazda AC.
- 4) Dioda pilota AC musi świecić.
- 5) Wyłączyć wszystkie urządzenia elektryczne.

**Porada:** Aby podnieść obroty silnika do prędkości znamionowej ESC musi być w pozycji "OFF". Jeżeli generator ma być obciążony wielu odbiorcami, pamiętać aby przyłączać je w malejącej kolejności poboru mocy rozruchowej.

### **ZAKRES ZASTOSOWANIA**

Generator nie może być obciążany ponad moc znamionową. Przeciążenie może skutkować uszkodzeniem generatora.

AC			
Współczynnik mocy	1	0,8-0,95	0,4-0,75
Moc wyjściowa znamionowa	≅ 3000W	≅ 24000W	≅ 1,020W

**Porada:**

- Pobór mocy skutecznej wskazuje kiedy poszczególne urządzenia są wykorzystywane.
- Jednoczesne wykorzystanie mocy AC i DC jest możliwe ale całkowita moc odbiorów nie może przekraczać mocy znamionowej.

EX:

Moc znamionowa generatora	3000W	
Częstotliwość	Współczynnik mocy	
AC	1,0	≅ 3000W
DC	n/d	100W(12V/8.3A)

- Wskaźnik przeciążenia zapala się gdy podawana całkowita moc skuteczna przekracza dopuszczalny zakres poboru.

#### UWAGA:

- Nie przeciążać. Całkowite obciążenie urządzeń elektrycznych nie może przekraczać zakresu mocy wyjściowej generatora. Przeciążenie uszkodzi generator.
- Przy zasilaniu urządzeń precyzyjnych, sterowników elektronicznych, komputerów, urządzeń mikrokomputerowych bądź ładowarek baterii, zachować dystans od generatora wystarczający do wyciszenia interferencji z silnika. Zapewnić, aby szum elektromagnetyczny silnika nie zakłócał działania urządzeń elektrycznych umiejscowionych w pobliżu generatora
- Jeżeli generator ma zasilać urządzenia medyczne, skonsultować się najpierw z producentem i zarządem szpitala.
- Niektóre urządzenia elektryczne ogólnego użytku wymagają wysokich prądów do uruchomienia i nie mogą być, zatem, używane nawet jeżeli ich typowy pobór mocy mieści się w granicach podanych w tabeli poniżej. Szczegóły wyjaśnić z producentem urządzeń.

## 7. KONSERWACJA

Grafik konserwacji i regulacji został przygotowany dla zapewnienia optymalnych warunków pracy generatora.

### Ostrzeżenie

- ◆ Przed pracami serwisowymi wyłączyć silnik. Jeżeli silnik musi działać podczas prac serwisowych, może tylko pracować w wentylowanych pomieszczeniach, gdyż spaliny zawierają toksyczny tlenek węgla.

### Uwagać

- ◆ Używać wyłącznie dopuszczonych części zamiennych. Użycie części gorszych uszkodzi silnik.

### Harmonogram Konserwacji

Konserwacje wykonywać zgodnie harmonogramem.

Projekt	Czas konserwacji okresowej (1).	Każde użycie	Co miesiąc lub 20 godz	Co 3 miesiące lub 50 godz	Co 6 miesiące lub 100 godz	Co rok lub 300 godz
Olej silnikowy	sprawdzenie	○				
	Wymienić		○			
Filtr powietrza	sprawdzenie	○				
	Wyczyścić			○ (2)		
Zabezpieczenie tłumika	sprawdzenie	○				
	Wyczyścić		○			
Świeca zapłonowa	Czyszczenie-R regulacja				○	
Miska olejowa	Wyczyścić				○	
Mocowania	Czyszczenie-R regulacja					○ (3)
Zbiornik i filtr paliwa	Wyczyścić					○ (3)
Przewody paliwowe	sprawdzenie	Co dwa lata [Można zmienić na (3)]				

## Uwaga:

- Normalne okresy konserwacji;
- Na obszarach o silnym zanieczyszczeniu powietrza często sprawdzać i naprawiać.
- Powyższy harmonogram konserwacji został wyliczony dla temperatury otoczenia 25°C. Jeśli temperatura otoczenia przekracza 30°C, obniżyć obciążenie generator bądź skrócić okres wymiany oleju.

## Wymiana oleju

Olej łatwo zlać gdy silnik jest rozgrzany.



### Uważać

- ◆ Podczas zlewania oleju przełączniki silnika i dopływu paliwa muszą być w pozycji OFF.

- Odkręcić śrubę spustu oleju i zlać.
- Wkręcić śrubę z powrotem.
- Używać zalecanego oleju, sprawdzać poziom.
- Po wymianie oleju wstrząsnąć kilkakrotnie generatorem aby sprawdzić, czy pływak alarmu oleju działa poprawnie.

### UWAGA:

- Jeżeli silnik benzynowy pracuje w wysokich temperaturach bądź pod dużym obciążeniem, zmieniać olej co 25 godzin.
- Jeżeli silnik często pracuje w zapyłonym otoczeniu lub innych ciężkich warunkach, czyścić filtr powietrza co 10 godzin; Jeśli trzeba, wymieniać wkład filtra co 25 godzin.
- Okres konserwacji oraz dokładna pora prac muszą być zaplanowane.
- W przypadku spóźnienia serwisu, wykonać prace jak najszybciej.

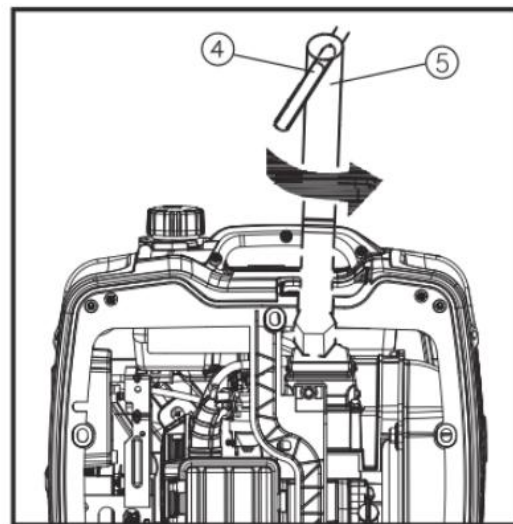
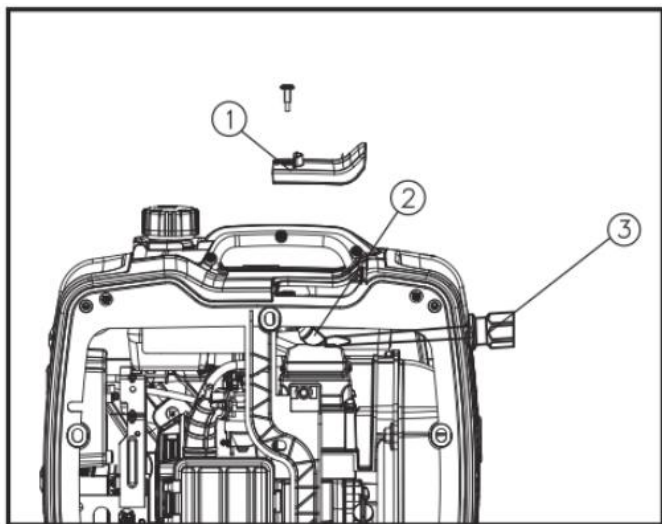
### OSTRZEŻENIE!

**Przed serwisowaniem zatrzymać silnik. Umieścić generator na równej powierzchni i zdjąć fajkę świecy zapłonowej aby zabezpieczyć silnik przed uruchomieniem. Nie uruchamiać silnika w pomieszczeniach niedostatecznie wentylowanych lub zamkniętych. Obszar pracy musi być dobrze wentylowany. Wydech z silnika może zawierać szkodliwy CO, którego wdychanie może spowodować udar, utratę przytomności, a nawet zgon.**

## Sprawdzanie świecy zapłonowej

Świeca zapłonowa jest istotnym elementem silnika, który powinien być systematycznie sprawdzany.

- Wyjąć zatyczkę (1) i użyć narzędzia (3) do zdjęcia fajki świecy (2), po czym przez otwór w osłonie wsunąć narzędzie (5).



- Wsunąć bolec (4) i wykręcić świecę zapłonową.
- Sprawdzić odbarwienia i usunąć sadzę. Izolator porcelanowy dokoła rdzenia świecy zapłonowej może być co najwyżej lekko opalony.
- Sprawdzić typ i szczelinę świecy zapłonowej.

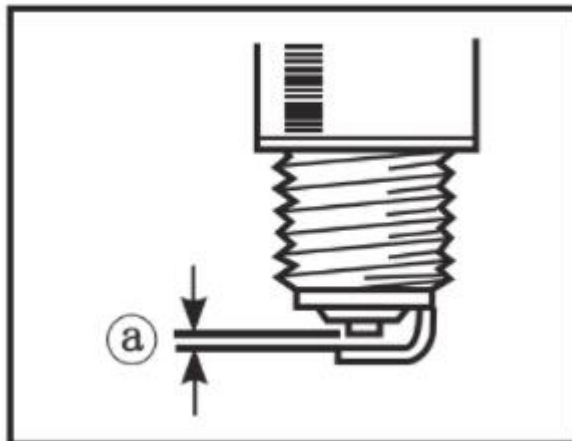
Zalecana świeca: F6RTC

Szczelina świecy zapłonowej: 0,7-0,8mm

**Porada:** Szczelinę świecy zapłonowej mierzyć szczelinomierzem, a jeśli trzeba dostosować do specyfikacji.

- Wkręcić świecę zapłonową. Moment obrotowy świecy zapłonowej: 28 N.m

**Porada:** Jeżeli brak klucza z miernikiem momentu obrotowego, dobrym przybliżeniem jest 1/4-1/2 obrotu po dokręceniu palcami. Jednakże, jak najprędzej dokręcić świecę zapłonową zgodnie zalecanym momentem obrotowym. Zamontować fajkę świecy zapłonowej i osłonę.



## Regulacja gaźnika

Gaźnik jest istotnym elementem silnika. Regulacja powinna być wykonana przez autoryzowanego sprzedawcę z odpowiednią wiedzą i wyposażeniem.

## Wymiana oleju silnikowego

### **OSTRZEŻENIE!**

Nie zlewać oleju natychmiast po zatrzymaniu silnika. Olej jest gorący i może spowodować oparzenia.

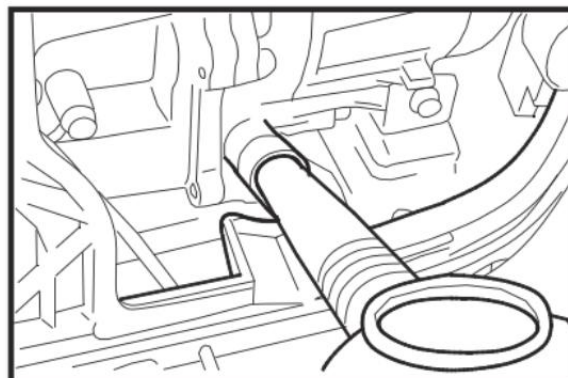
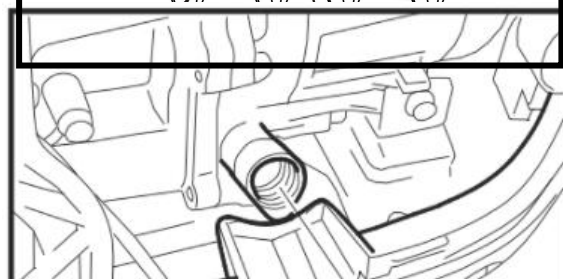
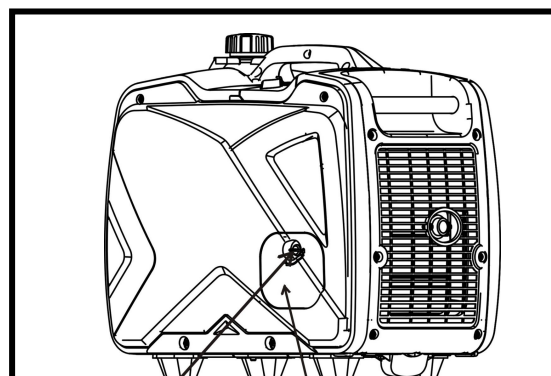
1) Umieścić generator na równej powierzchni i rozgrzać silnik przez kilka minut. Zatrzymać silnik i obrócić pokrętkę przełącznika trójpozycyjnego, korek zbiornika paliwa i pokrętkę zaworu powietrza na "OFF".

2) Odkręcić śruby (1) i zdjąć osłonę (2)

3) Zdjąć korek oleju (3)

4) Pod silnik podłożyć kuwetę na olej. Przechylić generator aby kompletnie zlać olej.

5) Umieścić generator na stabilnej powierzchni z powrotem.



## UWAGA

Nie przechylać generatora podczas wlewania oleju. Może to spowodować przełanie i uszkodzenie silnika.

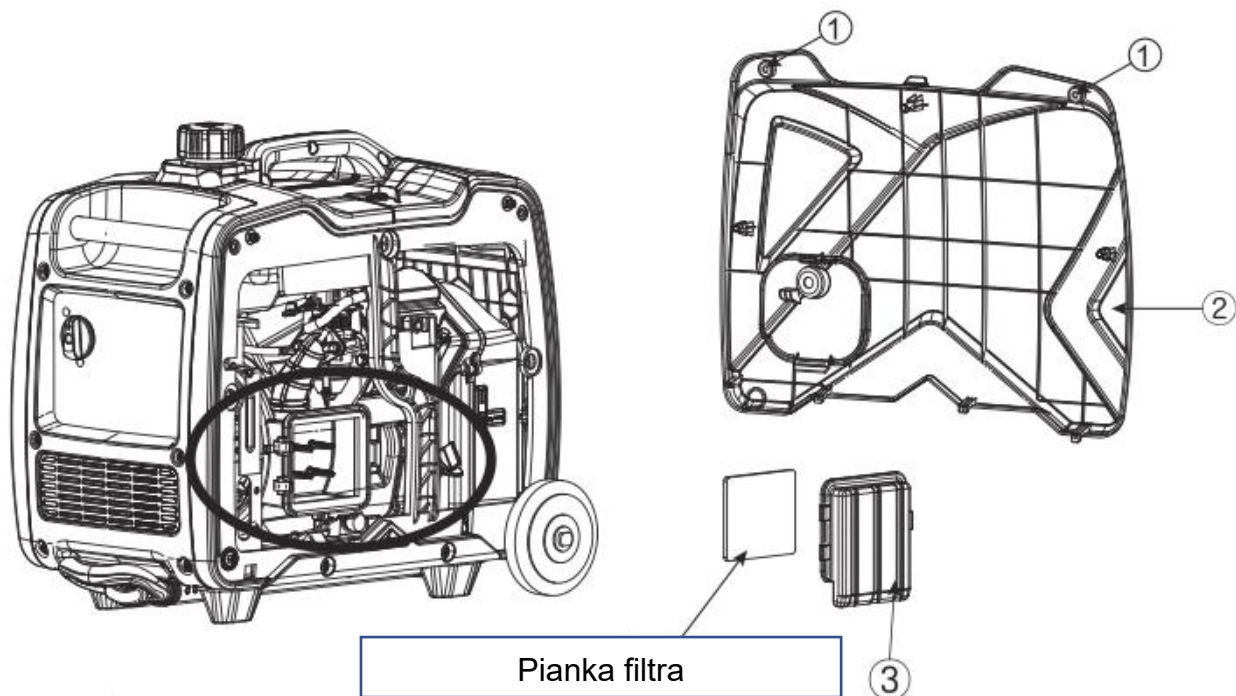
## UWAGA:

Do miki korbowodu nie mogą przedostać się żadne ciała obce.

- Założyć korek oleju.
- Zamontować osłonę i dokręcić śruby.

## Filtr powietrza

- 1) Odkręcić śruby (1) i zdjąć osłonę (2)
- 2) Zdjąć osłonę filtra powietrza (3)



- 3) Wyjąć piankę filtra
- 4) Umyć piankę w rozpuszczalniku i wysuszyć.
- 5) Naoliwić piankę i wycisnąć nadmiar oleju. Pianka powinna być wilgotna ale nie kapiąca.

**UWAGA: Nie wykręcać pianki przy wyciskaniu. Może ją rozerwać w ten sposób.**

- 6) Wsunąć piankę do puszkii filtra powietrza.

**Porada:** Powierzchnia domykająca pianki musi stykać się z filtrem tak, aby nie było upływu powietrza.

**Silnik nie może pracować bez pianki, gdyż skutkuje to nadmiernym zużyciem tłoka i cylindra.**

- 7) Zamontować osłonę puszkii filtra powietrza w jej normalnej pozycji i dokręcić śrubę.
- 8) Zamontować osłonę i zatrzasać.

## Ekran tłumika i wychwyt iskier

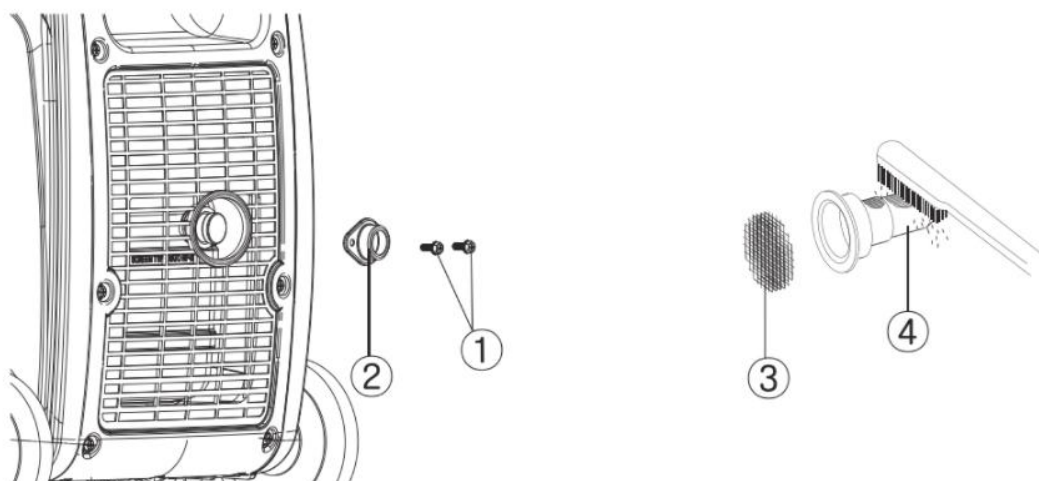
### OSTRZEŻENIE !

Silnik i tłumik są bardzo gorące po uruchomieniu silnika. Podczas inspekcji i naprawy nie dotykać silnika ani tłumika gdy są jeszcze rozgrzane żadną częścią ciała ani odzieży.

- 1) Wyjąć śruby (1)
- 2) Zdjąć pokrywę tłumika (2), ekran tłumika (3) oraz wychwyt iskier (4).



3) Szczotką drucianą oczyścić z sadzy ekran tłumika i wychwyt iskier.



### **UWAGA**

Podczas czyszczenia nie dociskać szczotki aby nie uszkodzić lub podrapać tłumika i wychwyty iskier.

4) Sprawdzić ekran tłumika i wychwyt iskier. Wymienić jeśli uszkodzone.

5) Zamontować wychwyt iskier.

**Porada:** Wyrównać wychwyt iskier z otworem w rurze tłumika.

6) Zamontować ekran tłumika i pokrywę.

7) Zamontować osłonę i dokręcić śruby.

### **Filtr paliwa**

#### **OSTRZEŻENIE!**

**Nie pracować z benzyną w pobliżu otwartego ognia (obejmuje palony tytoń).**

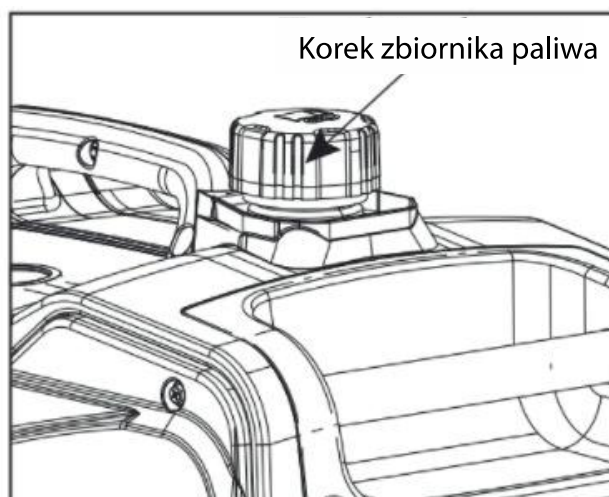
1) Odkręcić korek baku i wyjąć filtr.

2) Filtr umyć benzyną.

3) Wytrzeć filtr i zamontować.

4) Zamontować korek baku.

**Upewnić się, że korek baku jest dobrze dokręcony.**



## 8. TRANSPORT / MAGAZYNOWANIE

Aby zapobiegać wyciekom podczas transportu bądź tymczasowego przechowywania, wyłączyć przełącznik oleju i umieścić generator w pomieszczeniu gdzie ma wycieków paliwa.

### OSTRZEŻENIE

Podczas transportu generatora:

- ◆ Nie przepelniać zbiornika paliwa. (W filtrze nie powinno być paliwa).
- ◆ Wyłączyć dopływ oleju (OFF).
- ◆ Ustawić generator w stabilnej pozycji aby nie przewrócił się w transporcie.
- ◆ Nie włączać generator w trakcie transportu. Zdjąć generator z pojazdu i używać w wentylowanym otoczeniu.
- ◆ Umieszczając generator na pojeździe unikać wystawiania na bezpośrednie promieniowanie słoneczne. Jeżeli generator jest umieszczony w otoczeniu zamkniętym, wysoka temperatura w pomieszczeniu może spowodować parowanie paliwa i wywołać wybuch.
- ◆ Nie transportować generatora przez dłuższy czas po drogach złej jakości. Jeśli nie da się tego uniknąć, zlać paliwo przed transportem.

Przed długoterminowym przechowywaniem:

- Zapewnić czystość i suchość miejsca.
- Zlać paliwo.

### OSTRZEŻENIE

- ◆ W określonych warunkach benzyna jest bardzo łatwopalna i wybuchowa. W przechowywanych generatorach może pozostawać niewypalone paliwo. Dlatego w miejscach ich przechowywania obowiązuje zakaz wnoszenia ognia.

- Paliwo ze zbiornika zlać do zbiornika rezerwowego. Odkręcić śrubę gaźnika i zlać paliwo do zbiornika rezerwowego; odkręcić śrubę otworu wentylacyjnego, wykręcić świecę zapłonową i obrócić 3-4 razy kołem zamachowym aby usunąć paliwo z pompy paliwowej.
- Zlać olej. Wykręcić świecę, wlać łyżkę oleju silnikowego do otworu na świecę, pociągnąć starter kilka razy aby rozprowadzić olej, wkręcić świecę na nowo.
- Pociągnąć cięgiło aż do wyczucia oporu. W tym momencie tłok jest górnym położeniu a zawór wydechu jest zamknięty. Przechowywanie w takim ustawieniu zapobiega rdzewieniu wnętrza silnika.

# 9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

## Silnik nie startuje



### ⚠ UWAGA

- ◆ Jeżeli generator nie startuje za pierwszym razem po wlewniu oleju bądź po wymianie oleju a wskaźnik alarmowy oleju miga podczas ciągnięcia za cięgło, potrząsnąć generatorem tak aby olej rozplynał się właściwie i podniósł pływak. Jeżeli generator nadal nie startuje, stosować się do instrukcji powyżej.

### ⚠ UWAGA

- ◆ Dokoła świecy zapłonowej nie może być rozlanego paliwa. Rozlane paliwo może się zapalić.

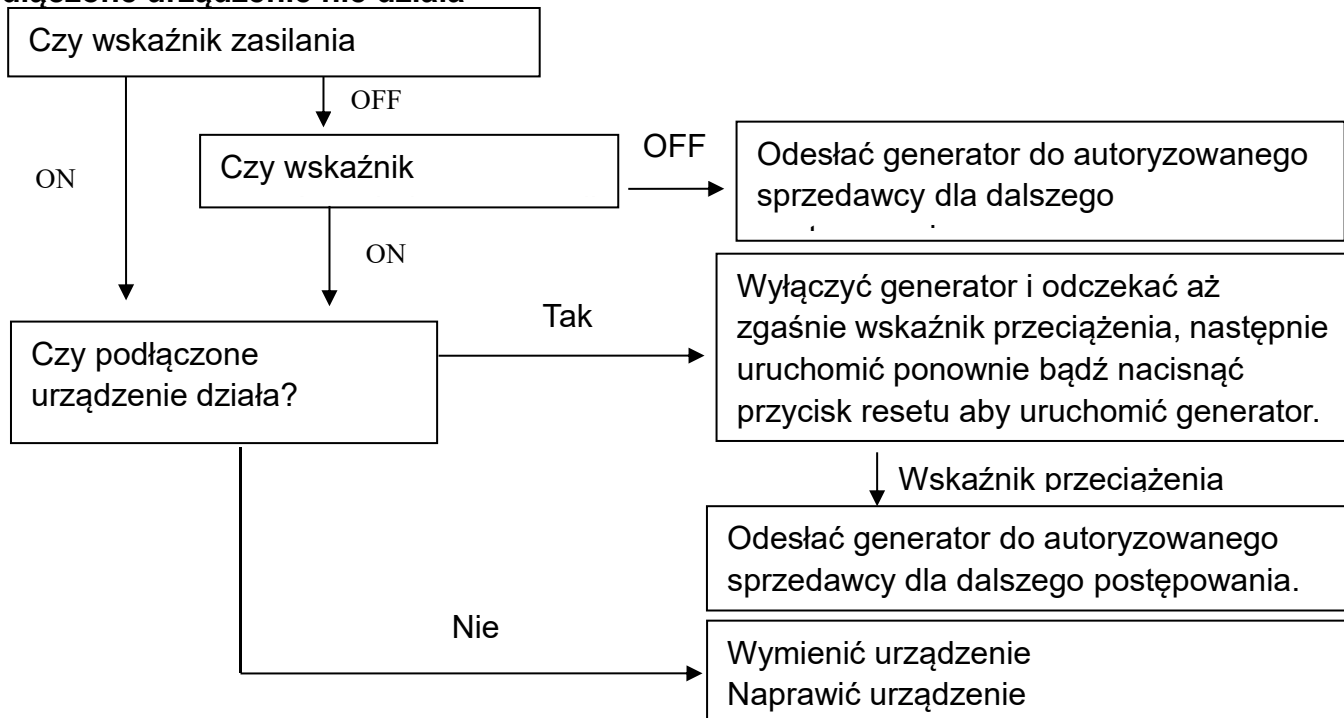
### **Sprawdzić świecę:**

- Zdjąć fajkę, wyczyścić pył wokół świecy.
- Wykręcić świecę, wcisnąć ją do fajki.
- Podłączyć boczną elektrodę świecy do elementu metalowego silnika bądź do ziemi. (Można użyć kabla wyjściowego DC. Jeden koniec zacisnąć na metalowym elemencie silnika a drugi podłączyć do elektrody bocznej świecy zapłonowej.)
- Pociągnąć za starter: pomiędzy elektrodami powinno iskrzyć

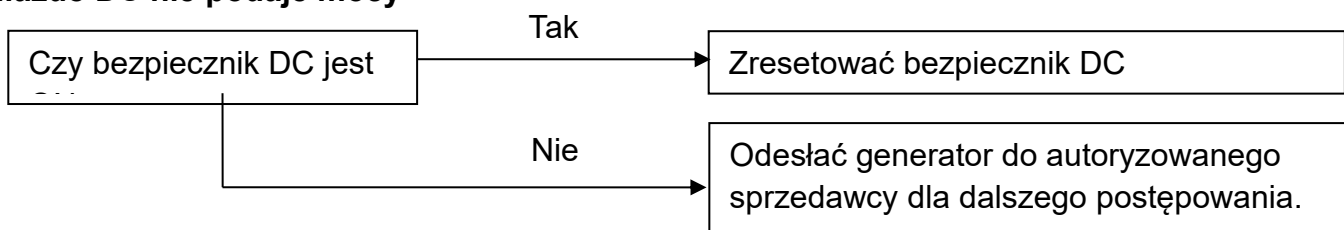
### ⚠ UWAGA

- ◆ Podczas sprawdzania świecy silnik musi być wystudzony. Inaczej można spowodować oparzenia.

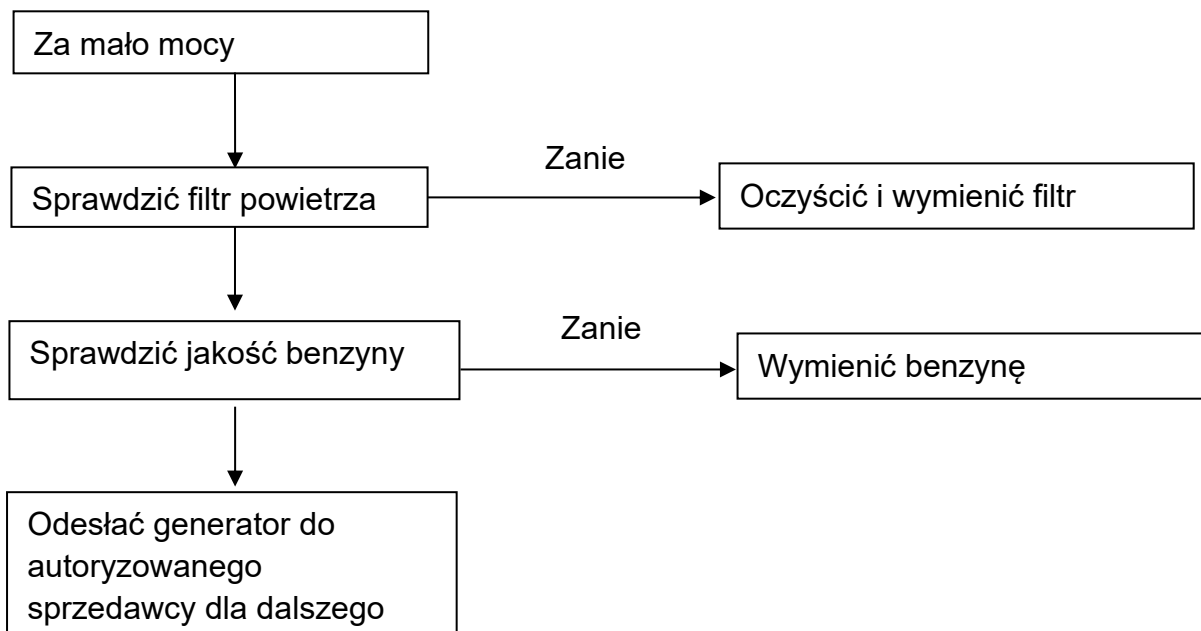
### Podłączone urządzenie nie działa



### Gniazdo DC nie podaje mocy



### Za mało mocy

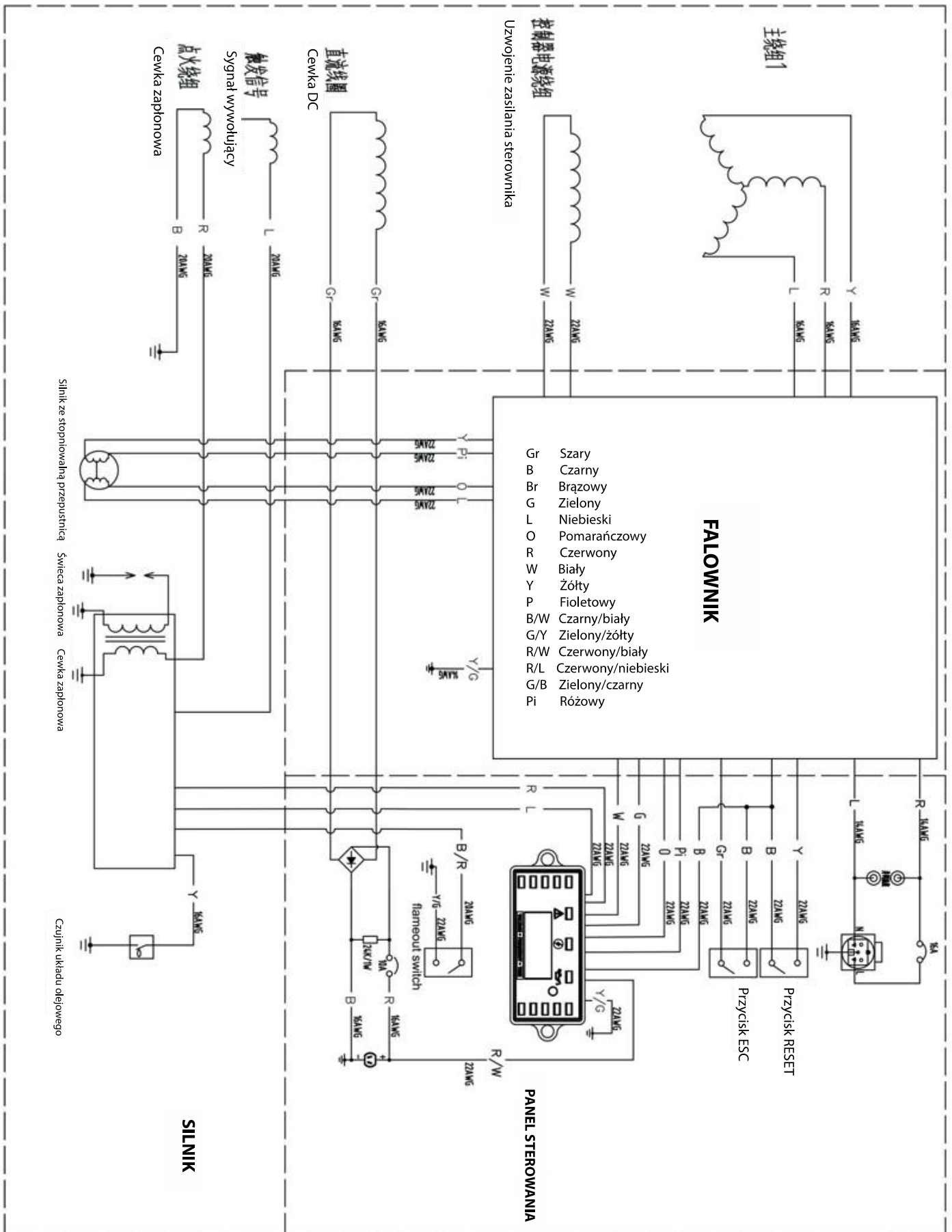


## 10. SPECYFIKACJE

Silnik	Model Nr.	R185-Vi
	Typ silnika	4-suwowy, 1-cylinder, OHV
	Pojemność [cc]	185cc
	Obroty znamionowe	3600/min
	System rozruchu	Cięgno/linka
	Pojemność zbiornika paliwa (L).	5,5L
	Smarowanie Pojemność zbiornika oleju (L):	0,55 L
	Świeca zapłonowa	F6RTC
	Poziom ciśnienia fali dźwiękowej $L_{pA}$	73,3 dB(A)
	Poziom hałasu ( $L_{WA}$ )	93,3 dB(A), K = 2,81dB(A)
	Gwarantowany poziom natężenia hałasu	96 dB(A)
	Układ generatora	Napięcie wyjściowe AC
Częstotliwość AC		50 Hz
moc znamionowa AC(COP)		(COP)3,0kW
Maksymalna moc wyjściowa		Max 3.3kW S2:5min
Prąd znamionowy AC		13A
Przesunięcie fazowe ( $\cos\Phi$ )		1,0
Klasa wydajności		G2
Klasa jakości		B
Temperatura maks.		40°C
Wysokość maks.		1000m
Klasa ochronny		IP23M
Moc DC		12V / 8,3A
Długość x Szerokość x Wysokość (mm)		561x381x516
Masa brutto		29kg



# 11 SCHEMAT OBWODÓW ELEKTRYCZNYCH



# 12. DEKLARACJA ZGODNOŚCI



**BUILDER SAS**

**32 rue Aristide Bergès - Z.I. du Casque - 31270 Cugnaux - France**

**Tel : +33 (0)5.34.502.502 Fax : +33 (0)5.34.502.503**

Stwierdza, że urządzenie wskazane poniżej:

Produkt: Generator-falownik benzynowy

Model : HG3300I-A

Numer seryjny: 20230134332-20230134543

Jest zgodny z istotnymi wymaganiami i innymi odpowiednimi postanowieniami obowiązujących dyrektyw europejskich, w oparciu o stosowanie europejskich norm zharmonizowanych. Wszelkie nieautoryzowane modyfikacje aparatury unieważniają to oświadczenie.

Dyrektywy KE (z późniejszymi zmianami aż do dnia podpisania):

Dyrektywa Maszynowa 2006/42/EC

Dyrektywa EMC 2014/30/EU

Dyrektywa RoHs (EU)2015/863 zmieniająca 2011/65/EU

Dyrektywa emisji (EU) 2016/1628 & 2018/989/EU

Hałas - Dyrektywa 2000/14/EC Załącznik VI i Dyrektywa 2005/88/EC

Stosowane normy zharmonizowane (z późniejszymi zmianami aż do dnia podpisania):

EN ISO 8528-13:2016

EN 55012:2007/A1:2009

EN 61000-6-1:2007

EN IEC61000-6-1: 2019

Zmierzony poziom ciśnienia fali dźwiękowej LwA 93,3 dB(A), K = 2,81dB(A)

Gwarantowany poziom natężenia hałasu 96 dB (A)

Certyfikator zawiadomionego urzędu 0036 zgodnie z

Dyrektywą 2000/14/EC:



Digital unterschrieben von Marc Goetzke  
DN: cn=Marc Goetzke, o=TÜV SÜD Industrie  
Service GmbH, ou=Notified Body 0036 for 2000/14/  
EC, email=nb.outdoor@tuvsud.com, c=DE  
Datum: 2022.02.21 15:18:19 +01'00'

Cugnaux: 10/02/2023

Philippe MARIE/PDG

# HYUNDAI

## GWARANCJA

Producent udziela gwarancji na produkt w zakresie wad materiałowych i produkcyjnych na okres 2 lat od daty pierwszego zakupu. Gwarancja obowiązuje, jeżeli produkt jest przeznaczony do użytku domowego. Gwarancja nie obejmuje awarii wynikających z normalnego zużycia i uszkodzeń.

Producent wyraża zgodę na wymianę części sklasyfikowanych jako wadliwe przez wyznaczonego dystrybutora. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wymianę maszyny, w całości lub w części, i/lub za szkody wynikowe.

### Gwarancja nie obejmuje awarii spowodowanych przez:

- niewystarczający zakres konserwacji.
- montaż, regulację lub nietypowe czynności wykonane na produkcie.
- części podlegające normalnemu zużyciu.

### Gwarancja nie obowiązuje:

- w zakresie kosztów wysyłki i pakowania.
- w zakresie wykorzystania narzędzia do celów innych niż te, do których zostało zaprojektowane.
- w zakresie użytkowania i konserwacji maszyny w sposób nie opisany w jej podręczniku obsługi.

Ze względu na naszą politykę ciągłego doskonalenia produktów, zastrzegamy sobie prawo do zmiany lub modyfikacji specyfikacji bez powiadomienia. W związku z tym produkt może różnić się od informacji zawartych w niniejszym dokumencie, ale zmiany zostaną wprowadzone bez uprzedzenia, jeśli zostaną uznane za poprawę w stosunku do poprzedniej cechy

### PRZED UŻYCIEM MASZYNY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ PODRĘCZNIK OBSŁUGI.

Przy zamawianiu części zamiennych należy podać numer lub kod części, który znajduje się na liście części zamiennych w niniejszym podręczniku. Należy zachować dowód zakupu – bez niego gwarancja jest nieważna. Pozostajemy do Państwa dyspozycji w zakresie doradztwa dotyczącego użytkowania produktu. Zapraszamy do kontaktu telefonicznego lub za pośrednictwem naszej strony internetowej:

- **+33 (0)9.70.75.30.30**
- **<https://services.swap-europe.com/contact>**

Należy stworzyć „bilet” za pośrednictwem tej platformy.

- Należy dokonać rejestracji lub utworzyć konto.
- Wskazać odniesienie do narzędzia.
- Wskazać temat zapytania.
- Objąć problem.
- Załączyć następujące pliki: faktura lub paragon sprzedaży, zdjęcie tabliczki znamionowej (numer seryjny), zdjęcie potrzebnej części (np. uszkodzone bolce wtykowe transformatora).



# 14. AWARIA PRODUKTU

## CO ZROBIĆ, JEŚLI MOJA MASZYNA ULEGNIE AWARII?

### Jeżeli produkt został zakupiony w sklepie:

- a) Opróżnić zbiornik paliwa.
- b) Upewnić się, że maszyna jest kompletna (akcesoria w zestawie) i wyczyszczona! W przeciwnym razie, podmiot naprawiający odmówi przyjęcia maszyny.

Należy zgłosić się w sklepie z kompletną maszyną wraz z paragonem lub fakturą.

### Jeżeli produkt został zakupiony przez stronę internetową:

- a) Opróżnić zbiornik paliwa
- b) Upewnić się, że maszyna jest kompletna (akcesoria w zestawie) i wyczyszczona! W przeciwnym razie, podmiot naprawiający odmówi przyjęcia maszyny.
- c) Utworzyć folder obsługi posprzedażnej SWAP-Europe (bilet) na stronie internetowej: <https://services.swap-europe.com>. Składając zamówienie na SWAP-Europe, należy dołączyć fakturę oraz zdjęcie tabliczki znamionowej.
- d) Przed demontażem maszyny należy skontaktować się ze stacją naprawczą w celu zapewnienia jej dostępności.

Zgłosić się do stacji naprawczej z zapakowaną kompletną maszyną, wraz z fakturą zakupu i arkuszem odbioru stacji, który można pobrać po złożeniu zapytania o serwis posprzedażny na stronie SWAP-Europe

W przypadku maszyn z awariami silników BRIGGS & STRATTON, HONDA i RATO prosimy o zapoznanie się z instrukcją.

Naprawy będą wykonywane przez zatwierdzonych producentów silników tych producentów, patrz ich strony internetowe:

- <http://www.briggsandstratton.com/eu/fr>
- <http://www.honda-engines-eu.com/fr/service-network-page;jsessionid=5EE8456CF39CD572AA2AEEDFD290CDAE>
- <https://www.rato-europe.com/it/service-network>

**Należy zachować oryginalne opakowanie, aby umożliwić zwrot towaru po sprzedaży lub zapakować urządzenie w podobny karton o tych samych wymiarach.**

**W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących naszego serwisu posprzedażowego, mogą Państwo złożyć zapytanie na naszej stronie internetowej <https://services.swap-europe.com>**

**Nasza gorąca linia jest do Państwa dyspozycji pod numerem +33 (9) 70 75 30 30.**



# 15. WYŁĄCZENIA GWARANCJI

## GWARANCJA NIE OBEJMUJE:

- Uruchomienia i ustawień produktu.
- Uszkodzeń wynikających z normalnego zużycia produktu.
- Uszkodzeń wynikających z niewłaściwego użytkowania produktu.
- Uszkodzeń powstałych w wyniku montażu lub uruchomienia niezgodnego z treścią podręcznika.
- Awarii związanych z karburacją dłuższą niż 90 dni i zanieczyszczenia gaźnika.
- Czynności związanych z konserwacją okresową i standardową.
- Czynności związanych z modyfikacją i demontażem, które unieważniają gwarancję.
- Produktów, których oryginalne oznaczenie uwierzytelniające (marka, numer seryjny) zostało zniszczone, zmienione lub usunięte.
- Wymiany materiałów eksploatacyjnych.
- Użycia nieoryginalnych części.
- Uszkodzenia części na skutek uderzenia lub rozprysków.
- Awarii akcesoriów.
- Wad i ich skutków związanych z jakąkolwiek przyczyną zewnętrzną.
- Utraty elementów i ubytku spowodowanego niewystarczającym dokręceniem elementów.
- Elementów tnących i wszelkich uszkodzeń powstałych na skutek poluzowania się części.
- Przeciążenia lub przegrzania.
- Słabej jakości zasilania: wadliwe napięcie, błąd napięcia itp.
- Uszkodzeń wynikających z braku możliwości korzystania z produktu w czasie wymaganym do przeprowadzenia naprawy oraz, bardziej ogólnie, kosztów unieruchomienia produktu.
- Kosztów zewnętrznej niezależnej opinii opartej na wycenie stacji naprawczej SWAP-Europe
- Użytkowania produktu z wadą lub pęknięciem, które nie zostało natychmiast zgłoszone i/lub naprawione przez SWAP-Europe.
- Spadku jakości spowodowanego transportem i składowaniem\*.
- Uruchamiaczy po ponad 90 dniach.
- Oleju, benzyny, smaru.
- Uszkodzeń wynikających z użycia niewłaściwych paliw lub smarów.

\* Zgodnie z przepisami transportowymi, szkody powstałe na skutek transportu należy zgłaszać przewoźnikom najpóźniej w terminie 48 godzin od ich stwierdzenia listem poleconym z potwierdzeniem odbioru.

Ten dokument stanowi dodatek do instrukcji, lista nie jest wyczerpująca.

**Uwaga:** wszystkie zamówienia należy sprawdzać w obecności doręczyciela. W przypadku jego odmowy należy po prostu nie przyjąć dostawy i powiadomić o tym fakcie.

**Przypomnienie:** Rezerwacje nie wykluczają powiadomienia listem poleconym z potwierdzeniem odbioru w ciągu 72 godzin.

### Informacja:

Urządzenia termiczne należy poddawać konserwacji zimowej każdego sezonu (usługa dostępna na stronie internetowej SWAP-Europe). Akumulatory należy ładować przed rozpoczęciem składowania.

**HYUNDAI**  
POWER PRODUCTS

**Zapytania kierować do:**

BUILDER SAS  
32, Rue Aristide Bergès Z1 31270 Cugnaux, France  
Tél.: +33(0)5.34.502.502 Fax : +33(0)5.34.502.503  
<http://www.hyundaipower-fr.com/>  
Fabriqué en République Populaire de Chine(PRC)