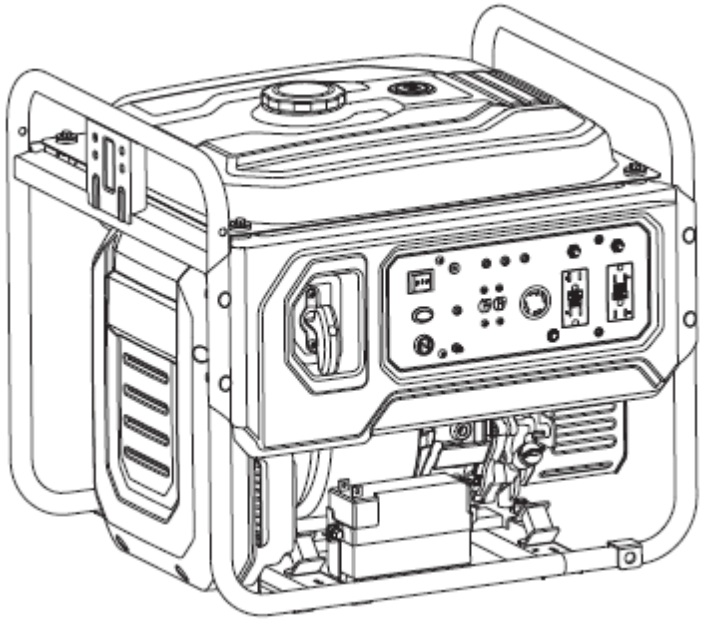
Inwerterowy agregat prądotwórczy

Instrukcja obsługi

PZU 90ie



61-619 Poznań, ul. Karpia 37

Wydanie I 2022

Instrukcja oryginalna

Niniejsza instrukcja stanowi podstawowe wyposażenie agregatu

Niniejszą instrukcję obsługi należy właściwie przechowywać wraz z agregatem w celu wykorzystania w przyszłości. Niniejsza instrukcja stanowi jeden stały element agregatu. Niniejsza instrukcja musi zostać przekazana wraz z agregatem prądotwórczym w przypadku jego wypożyczenia lub odsprzedaży.

Odpowiednie informacje i specyfikacje techniczne określone w niniejszej instrukcji wchodzą w życie po zatwierdzeniu druku, a treść opiera się na sprzęcie będącym w produkcji w momencie publikacji. Producent zastrzega sobie prawo do modyfikacji i ulepszeń części opisanych w tekście bez uprzedniego powiadomienia.

Instrukcja oryginalna

Spis treści

1 Przedmowa 01

2 Zasady bezpieczeństwa 02-08

3 Sterowanie 09-16

4 Przygotowanie do pracy 1718

5 Praca 19-23

6 Zastosowanie 24

7 Konserwacja 25-31

8 Przechowywanie 32

9 Rozwiązywanie problemów 33

10 Dane techniczne 34

11 Schemat elektryczny 35-37

1 Przedmowa

Przedmowa

Dziękujemy za zakup agregatu. Zalecamy, aby operator dokładnie przeczytał niniejszą instrukcję przed użyciem tego urządzenia i w pełni zrozumiał wszystkie wymagania i procedury obsługi. W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących tej instrukcji, skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą w sprawie uruchomienia, obsługi, programu konserwacji i tak dalej. Technik nauczy Cię prawidłowej i bezpiecznej obsługi agregatu. Zalecamy również, aby operator przy zakupie zapoznał się z procedurą uruchamiania i obsługi tego urządzenia.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

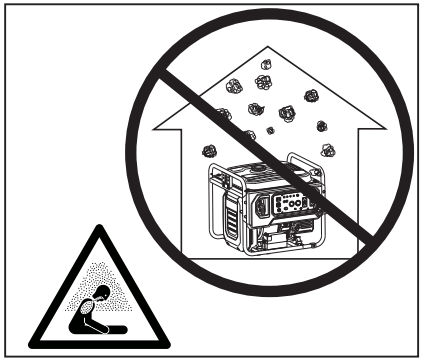
Ten agregat będzie działał bezpiecznie, skutecznie i niezawodnie tylko wtedy, gdy będzie właściwie konserwowany, obsługiwany i konserwowany. Przed uruchomieniem lub konserwacją operator powinien:

- Dobrze znać i ściśle przestrzegać lokalnych praw i przepisów.
- Przeczytać i przestrzegać wszystkich ostrzeżeń.
- Pozwolić swojej rodzinie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami

Producent nie jest w stanie przewidzieć wszystkich niebezpiecznych okoliczności, które mogą wystąpić, z tego powodu ostrzeżenia w niniejszej instrukcji i znaki ostrzegawcze na agregacie prądotwórczym mogą nie uwzględniać wszystkich niebezpiecznych sytuacji. Jeśli nie udzielimy dodatkowych ostrzeżeń dotyczących procedur, należy obsługiwać agregat w sposób, który zagwarantuje bezpieczeństwo osobiste.

Aby zapewnić bezpieczną pracę, przeczytaj uważnie trzy ważne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa w niniejszej instrukcji i na generatorze, poprzedzone symbolem ostrzegawczym, w tym:

⚠ DANGER	Nieprzestrzeganie zasad grozi śmiercią operatora
⚠ WARNING	Nieprzestrzeganie zasad grozi śmiercią lub kalectwem..
⚠ CAUTION	Nieprzestrzeganie zasad grozi zranieniem.
NOTICE	Agregat lub mienie mogą ulec zniszczeniu w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.



⚠ DANGER

Nie wolno uruchamiać w pomieszczeniu



⚠ DANGER

Utrzymuj maszynę w czystości i unikaj rozlania na nią materiałów palnych, w tym benzyny



⚠WARNING

Nie wolno pracować podczas deszczu oraz podwyższonej wilgotności.



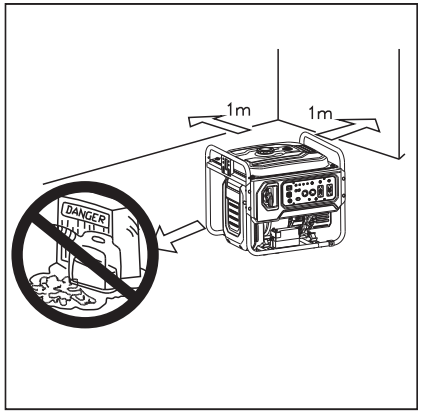
⚠WARNING

Podczas tankowania wyłączyć silnik.



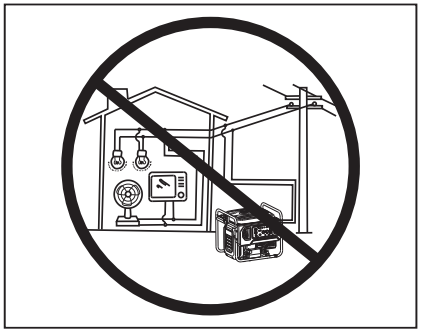
⚠WARNING

Nie wolno napełniać zbiornika paliwa w pobliżu źródeł otwartego ognia.



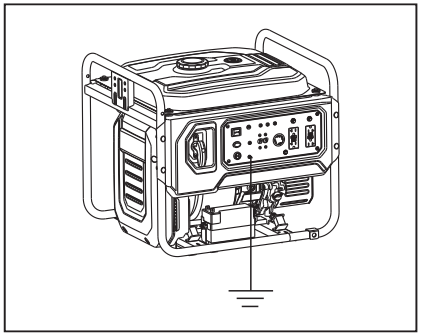
⚠WARNING

Trzymaj dzieci i zwierzęta z dala od pracującej maszyny. Nie umieszczaj łatwopalnych przedmiotów w pobliżu wylotu tłumika. Trzymaj agregat w odległości co najmniej 1 m od materiałów łatwopalnych.



⚠WARNING

Nie podłączaj do domowej instalacji elektrycznej.

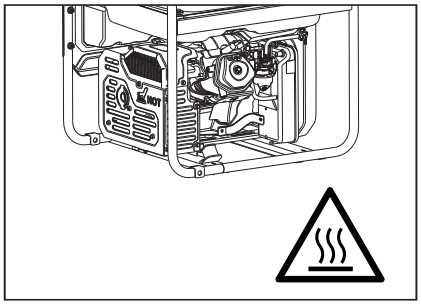


⚠WARNING

Agregat musi zostać uziemiony.

NOTICE **Stosować uziom o odpowiednim przekroju.**

Dobór uziomu：0 ,12mm/A
Przykład :10A-1.2mm



⚠WARNING

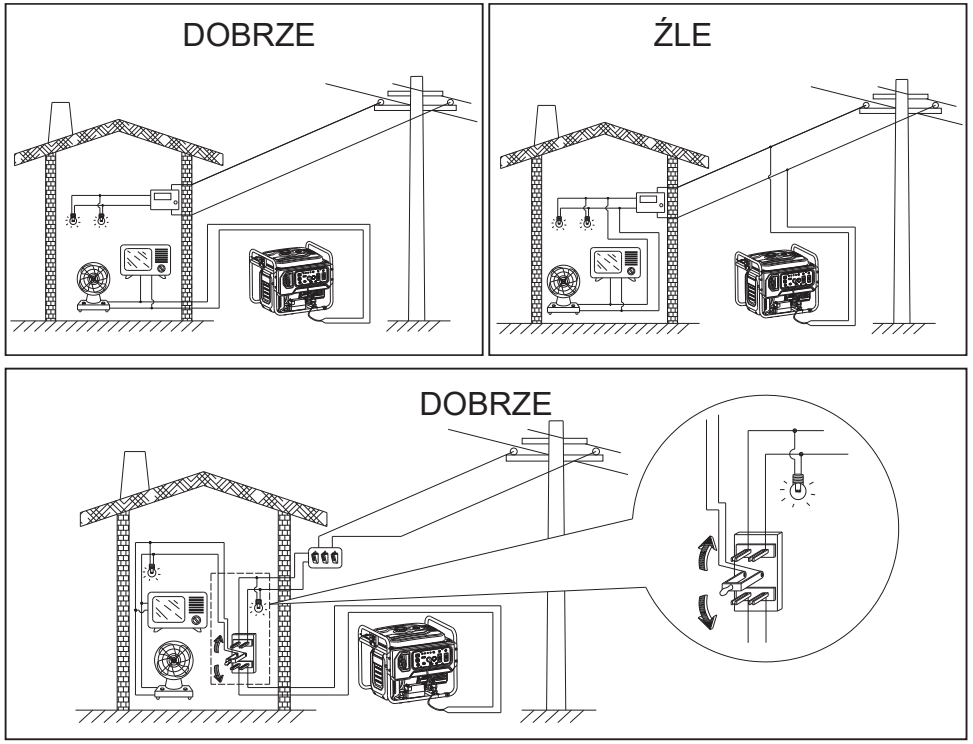
Obudowa agregatu ma wysoką temperaturę, unikaj poparzenia. Zwróć uwagę na ostrzeżenia

⚠WARNING

- Ostrzeżenie przypominające użytkownikowi o konieczności przestrzegania przepisów bezpieczeństwa elektrycznego obowiązujących w miejscu użytkowania zespołów prądotwórczych.
- Ostrzeżenie o wymaganiach i środkach ostrożności, jakie powinien zachować użytkownik w przypadku ponownego zasilania przez zespoły prądotwórcze instalacji, w zależności od istniejących zabezpieczeń w tej instalacji i obowiązujących przepisów.

Podłączenie do domowej sieci elektrycznej

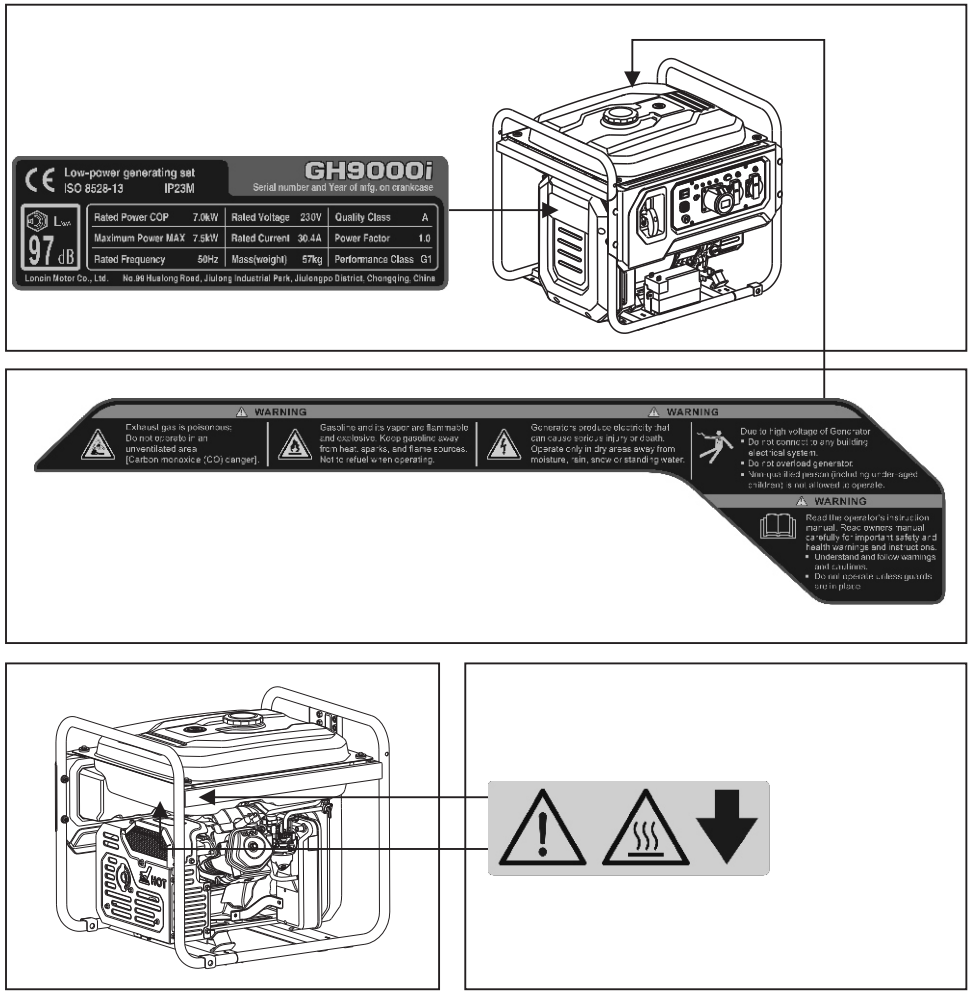
Jeśli agregat ma być podłączony do sieci domowej w trybie gotowości, podłączenie musi wykonać wykwalifikowany elektryk lub inna osoba posiadająca biegłą wiedzę elektryczną. Po podłączeniu obciążeń do agregatu należy dokładnie sprawdzić, czy połączenia elektryczne są bezpieczne i niezawodne. Każde nieprawidłowe podłączenie może spowodować uszkodzenie agregatu lub spowodować pożar.



Pozostałe

Upewnij się, że wentylator kanałowy inwertera, żaluzja tłumika i dolna strona inwertera dobrze chłodzą i nie dostają się do nich zanieczyszczenia i woda. Zablokowanie otworu wentylacyjnego może spowodować uszkodzenie agregatu. Nie należ przemieszczać lub przechowywać agregatu z innymi rzeczami. Może to spowodować uszkodzenie agregatu lub zagrożenie bezpieczeństwa mienia.

Na maszynie znajdują się etykiety ostrzegawcze przypominające o zasadach bezpieczeństwa.



Uwaga:

Wszystkie parametry zostały przetestowane w temperaturze pokojowej 20 ± 5 ℃, wilgotności względnej 30%, ciśnieniu otoczenia 100 kPa i wysokości nad poziomem morza ≤1500 m. Temperatura otoczenia: -18 ℃ - 40 ℃.

2 Zasady bezpieczeństwa

Symbole

Na maszynie lub w niniejszej instrukcji podano następujące symbole. Prosimy o zrozumienie ich znaczenia, dzięki czemu Państwa praca będzie łatwiejszai bezpieczniejsza.

Symbol	Nazwa	Znaczenie
V	Wolt	Napięcie
A	Amper	Natężenie prądu
Hz	Hertz	Częstotliwość
W	Wat	Moc
RPM	Obroty na minutę	Obroty silnika
PF	Współczynnik mocy	Efektywność przenoszenia obciążenia
G1	Jakość prądu	Wskaźnik wydajności mocy wyjściowej generatora spełnia wymogi ISO8528G1
	Przeczytać instrukcję	Prosimy uważnie przeczytać instrukcje przed przystąpieniem do pracy
	Znak ostrzegawczy	Możesz doznać obrażeń, jeśli nie zastosujesz się do instrukcji
	Ryzyko porażenia	Oznaczenie elementu pod napięciem. Zwróć uwagę na bezpieczeństwo.

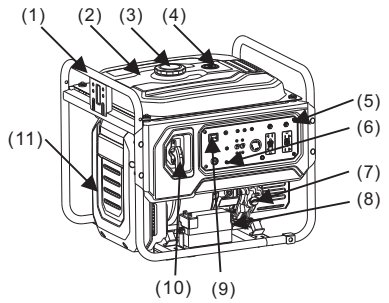
2 Zasady bezpieczeństwa

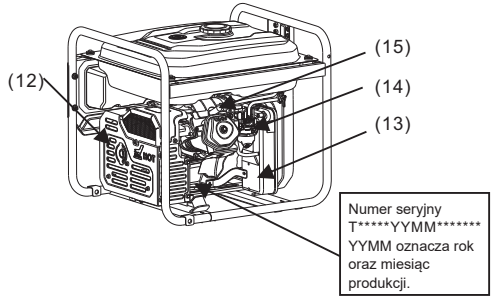
	Podczas pracy wytwarzane są gazy, takie jak tlenek węgla (bezbarwny i bezwonny gaz), co może prowadzić do śmierci. Używaj generatora tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
	Urządzenie pod napięciem. Możesz doznać porażenia nie przestrzegając instrukcji.
	Urządzenie pod napięciem. Nie dotykać podczas pracy.
	Napełniaj zbiornik paliwa tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach i trzymaj go z dala od otwartego ognia, iskier i papierosów. Rozlane paliwo należy natychmiast zetrzeć. Wyłącz silnik i pozwól mu ostygnąć przed napełnieniem zbiornika. Paliwo jest łatwopalne, aw pewnych okolicznościach może nawet wybuchnąć.
	Uwaga na rozgrzane elementy. Dotknięcie grozi poparzeniem.
	Przed uruchomieniem należy uziemić agregat.
	Nie wolno pracować oraz podłączać urządzenia podczas deszczu lub wysokiej wilgotności.
	Procedurę dolania oleju silnikowego oraz specyfikację opisano na stronie 14.
	Paliwo, którym jest benzyna bezołowiowa.
	Nie wolno wyrzucać urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych do odpadów komunalnych.

3 Sterowanie

Budowa

OPIS

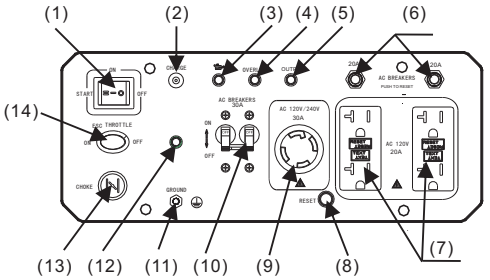




(1) Rama
(2) Zbiornik paliwa
(3) Korek zb.paliwa
(4) Wskaźnik poziomu paliwa
(5) Panel kontrolny
(6) Przyłącze uziemienia
(7) Korek wlewu oleju
(8) Korek spustu oleju
(9) Przycisk rozrusznika
(10) Rozrusznik ręczny
(11) Wentylator inwerera
(12) Tłumik
(13) Filtr powietrza
(14) Gaźnik
(15) Świeca zapłonowa

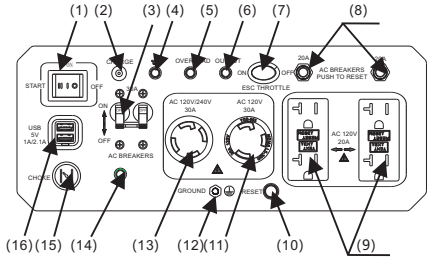
PANEL KONTROLNY

60Hz 120V/240V



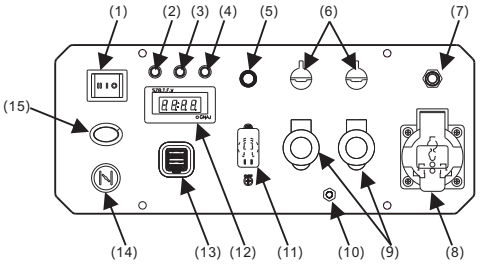
(1) Wyłącznik sterowania
(2) C Przyłącze ładowania
(3) Kontrolka oleju
(4) Kontrolka przeciążenia
(5) Kontrolka obwodu AC
(6) Zabezpieczenie przeciążeniowe
(7) Gniazdo GFCI
(8) Przycisk Reset
(9) Gniazdo AC
(10) Bezpieczniki AC
(11) Przyłącze uziemienia
(12) Kontrolka CO
(13) Dźwignia ssania
(14) Przełącznik ESC

60Hz 120V/240V



(1) Wyłącznik sterowania
(2) Przyłącze ładowania
(3) Bezpieczniki AC
(4) Kontrolka oleju
(5) Kontrolka przeciążenia
(6) Kontrolka obwodu AC
(7) Przełącznik ESC
(8) Zabezpieczenie przeciążeniowe
(9) Gniazdo GFCI
(10) Przycisk Reset
(11) Gniazdo AC
(12) Przyłącze uziemienia
(13) Gniazdo AC
(14) Kontrolka CO
(15) Dźwignia ssania
(16) Gniazdo USB

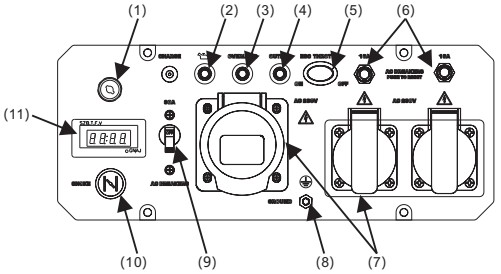
50Hz 230V



(1) Wyłącznik sterowania
(2) Kontrolka oleju
(3) Kontrolka przeciążenia
(4) Kontrolka obwodu AC
(5) Kontrolka pracy
(6) Z łącza równoległe
(7) Kontrolka przeciążenia
(8) Gniazdo AC
(9) Gniazda połączeniowe
(10) Przyłącze uziemienia
(11) Bezpieczniki AC
(12) Wyświetlacz
(13) Gniazdo USB
(14) Dźwignia ssania
(15) Przełącznik ESC

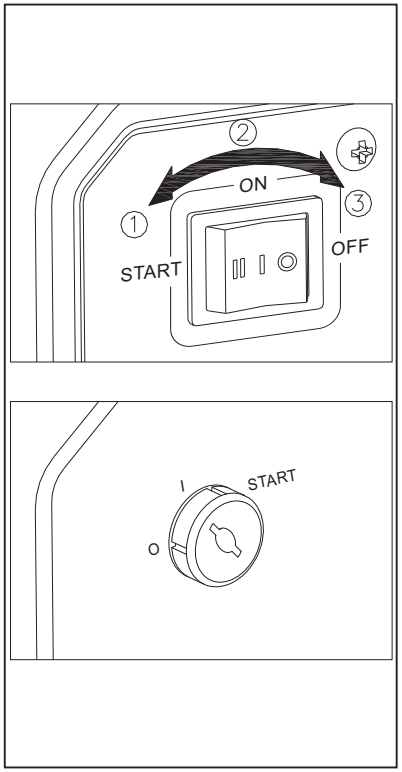
Opcja

50Hz 230V



(1) Wyłącznik sterowania
(2) Kontrolka oleju
(3) Kontrolka przeciążenia
(4) Kontrolka obwodu AC
(5) Przełącznik ESC
(6) Bezpieczniki AC
(7) Gniazdo AC
(8) Przyłącze uziemienia
(9) Przerywacz
(10) Dźwignia ssania
(11) Wyświetlacz

FUNKCJE STEROWANIA



Przycisk rozrusznika

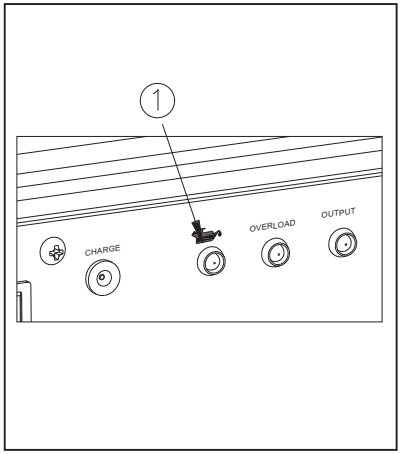
① Podczas uruchamiania agregatu za pomocą rozruchu linkowego, ustaw przełącznik sterowania w pozycji „ON”. Gdy wymagane jest uruchomienie agregatu za pomocą rozrusznika elektrycznego, ustaw przełącznik sterowania w pozycji „ON”.

② Naciśnij „START” przełącznika i zwolnij go po uruchomieniu.

③ Gdy wymagane jest wyłączenie agregatu, naciśnij przełącznik sterowania w pozycję „OFF”.

TIP:

- Przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy ilość energii elektrycznej akumulatora jest wystarczająca oraz czy został on solidnie i niezawodnie podłączony.
- Aby wydłużyć żywotność baterii, należy nie przekraczać 3 sekund przy każdorazowym naciśnięciu przycisku „START” przełącznika, a przerwa między dwoma uruchomieniami nie powinna być mniejsza niż 10 sekund.

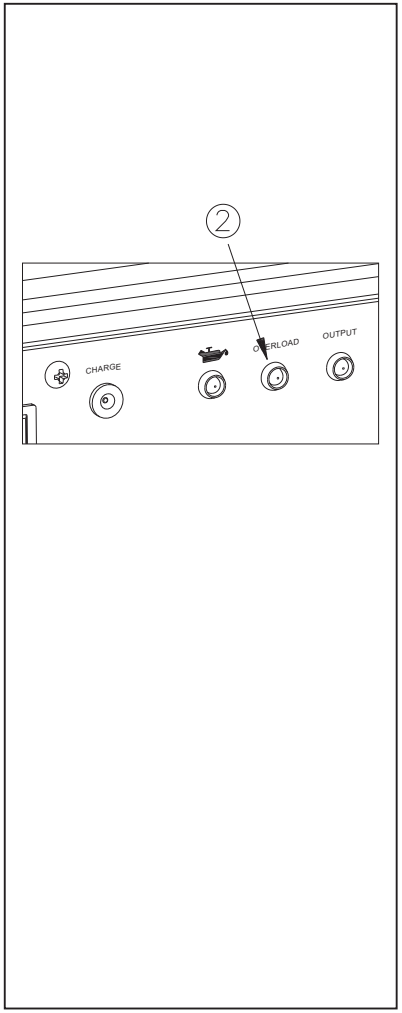


Kontrolka oleju

Gdy poziom oleju spadnie poniżej dolnego poziomu, zapali się kontrolka oleju, a następnie silnik zatrzyma się automatycznie. Dopóki nie uzupełnisz oleju, silnik nie uruchomi się ponownie.

Tip: Jeśli silnik gaśnie lub nie daje się uruchomić, ustaw przełącznik sterowania w pozycji „ON”, a następnie pociągnij linkę rozrusznika. Jeśli kontrolka oleju miga przez kilka sekund, poziom oleju silnikowego jest niewystarczający. Dodaj olej i uruchom ponownie.

3 Sterowanie

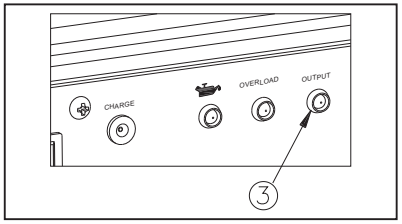


Kontrolka przeciążenia (czerwona)

Lampka kontrolna przeciążenia zapala się w przypadku wykrycia przeciążenia podłączonego urządzenia, przegrzania jednostki sterującej inwertera lub wzrostu napięcia wyjściowego AC. Następnie zadziała zabezpieczenie AC, zatrzymując wytwarzanie energii w celu ochrony agregatu i wszelkich podłączonych urządzeń. Lampka kontrolna prądu przemiennego (zielona) zgaśnie, a kontrolka przeciążenia (czerwona) pozostanie zapalona, ale silnik nie zatrzyma się. Gdy zaświeci się kontrolka przeciążenia i zatrzyma się wytwarzanie prądu, wykonaj następujące czynności :

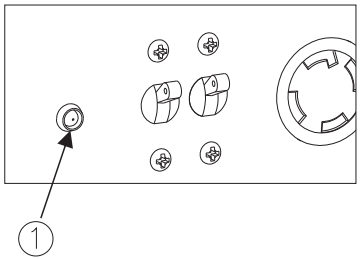
1. Wyłącz wszystkie podłączone urządzenia i zatrzymaj silnik.
2. Zmniejsz całkowitą moc podłączonych urządzeń do zakresu znamionowej mocy wyjściowej.
3. Sprawdź, czy nie ma zatorów we wlocie powietrza chłodzącego. Jeśli zostaną znalezione blokady, usuń je.
4. Po sprawdzeniu uruchom ponownie silnik.

TIP : Kontrolka przeciążenia może najpierw zapalić się na kilka sekund w przypadku korzystania z urządzeń elektrycznych wymagających dużego prądu rozruchowego, takich jak sprężarka lub hydrofor. Nie jest to jednak usterka.



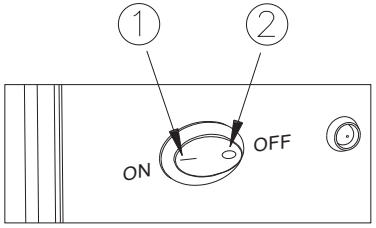
Kontrolka obwodu AC (zielona)

Kontrolka obwodu AC świeci gdy silnik pracuje i agregat wytwarza prąd.



Kontrolka CO

1. Po uruchomieniu agregatu, jeśli po 12 s ± 1 s, lampka kontrolna miga dwukrotnie co wskazuje, że kontrolka zabezpieczając przed CO działa prawidłowo. Agregat może być używany normalnie; Jeśli kontrolka ochrony CO miga na żółto lub żadna kontrolka nie miga wskazuje, że kontrolka ochrony CO jest uszkodzona, natychmiast skontaktuj się ze sprzedawcą.
2. Jeśli agregat jest wyłączony, kontrolka CO świeci na czerwono. Gdy lampka miga, częstotliwość migania wynosi 1 Hz, co wskazuje, że w środowisku stężenie CO poważnie przekracza normę. W tej chwili bezpieczeństwo osobiste może być zagrożone Należy natychmiast przewietrzyć pomieszczenie i trzymać się z daleka.

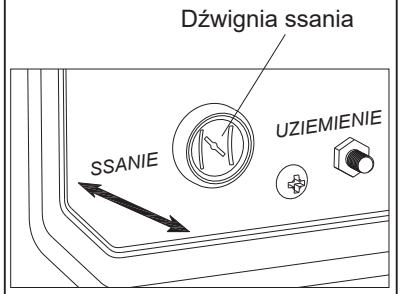


ESC

① Gdy przełącznik ESC jest ustawiony w pozycji „ON”, ekonomiczna jednostka sterująca steruje prędkością obrotową silnika zgodnie z podłączonym obciążeniem. Rezultatem jest mniejsze zużycie paliwa i mniejszy hałas.

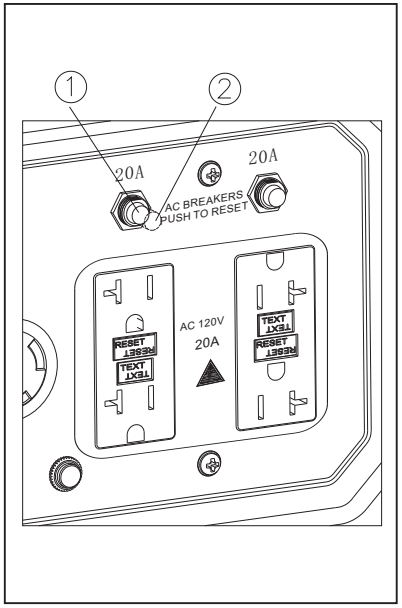
② Gdy przełącznik ESC jest ustawiony w pozycji „OFF” i podłączone obciążenie jest połowę obciążenia znamionowego, silnik będzie pracował ze stałą prędkością (3100 obr./min); po przekroczeniu połowy obciążenia znamionowego falownik agregatu prądotwórczego będzie sterował prędkością silnika w oparciu o podłączone obciążenie.

Tip: ESC należy ustawić w pozycji „OFF” w przypadku korzystania z urządzeń wymagających dużego prądu rozruchowego, takich jak sprężarka, hydrofor



Dźwignia ssania

1. Wciśnij uchwyt, a ssanie zostanie otwarte
2. Wyciągnij uchwyt, a ssanie zostanie zamknięte.
3. Gdy silnik jest zimny, w celu ułatwienia rozruchu należy zamknąć (wyciągnąć) ssanie; a po pomyślnym uruchomieniu należy natychmiast otworzyć (wcisnąć) ssanie.
4. Gdy silnik jest rozgrzany, nie ma potrzeby zamykania ssania, a zestaw można uruchomić bezpośrednio.
5. Jeśli uruchomienie agregatu jest trudne, gdy silnik jest zarówno gorący, jak i zimny, dźwignię ssania można wielokrotnie naciskać i ciągnąć (otwierać i zamykać), aby wyregulować otwarcie ssania, aż do pomyślnego uruchomienia. Uwaga: Po normalnej pracy zestawu ssanie musi znajdować się w pozycji normalnie otwartej stan (wciśnięty).



Zabezpieczenie przeciążeniowe

Gdy odbiornik podłączony do generatora działa, jeśli prąd wyjściowy przekracza prąd znamionowy, wyłącznik zabezpieczenia nadprądowego automatycznie wyskoczy; Przy ponownym podłączaniu odbiornika przekręć wyłącznik nadprądowy z powrotem do pozycji początkowej.

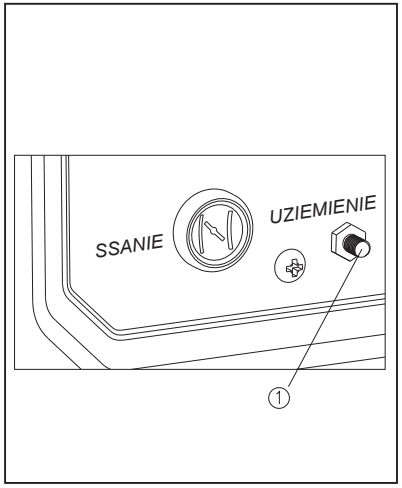
① Normalne położenie robocze

② Przeciążenie, wciśnij bezpiecznik

Uwaga: 1. Jeśli zabezpieczenie jest w pozycji ② zmniejsz obciążenie urządzeń do zakresu znamionowej mocy wyjściowej agregatu.

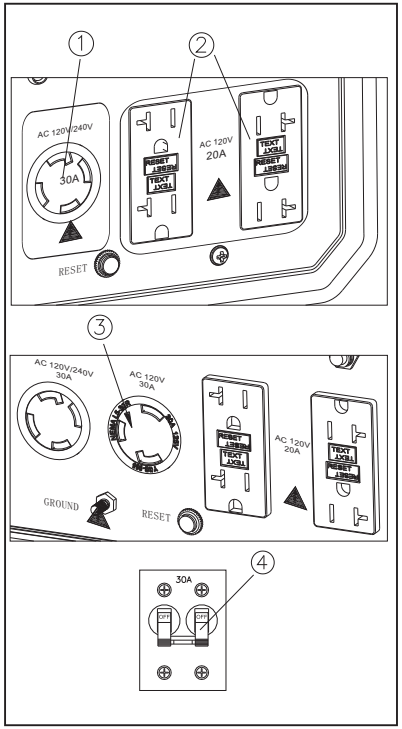
2 J eśli zabezpieczenie przeciążeniowe jest włączone, a „wyjście” ①, nadal nie działa normalnie Przestań używać odbiorników i skontaktuj się z dealerem.

3 Sterowanie



Przyłącze uziemienia

Aby zapobiec porażeniu prądem elektrycznym, zacisk uziemiający ① na panelu sterowania musi być podłączony do przewodu uziemiającego sprzętu elektrycznego przed uruchomieniem agregatu prądotwórczego.



Gniazdo 120V/240V
Zabezpieczenie obwodu 2P30A

- Gniazdo ① dostarcza prąd AC 120V/240V 30A.
- Gniazdo GFC ② dostarcza prąd AC 120V 20A.
- Gniazdo ③ dostarcza prąd AC 120V 30A.
- Wyłącznik automatyczny 2P30A ④ (Gdy całkowity prąd zespołu prądotwórczego przekroczy 30A, wyłącznik automatyczny go ochroni, płytka wyłącznika automatycznego przeskoczy z pozycji „ON” na „OFF”).

4 Przygotowanie do pracy

NOTICE Czynności kontrolne muszą być wykonywane przed każdym uruchomieniem urządzenia

⚠ WARNING Silnik i tłumik będą bardzo gorące po uruchomieniu. Unikaj dotykania silnika i tłumika, gdy są jeszcze gorące, jakąkolwiek częścią ciała lub ubraniem podczas kontroli lub naprawy.

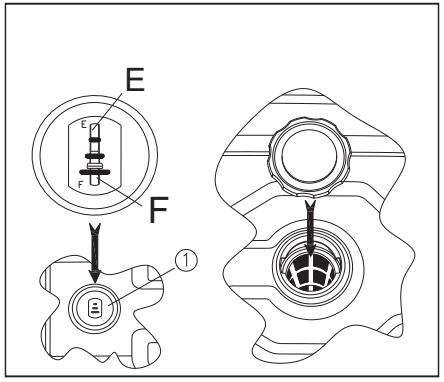
Paliwo

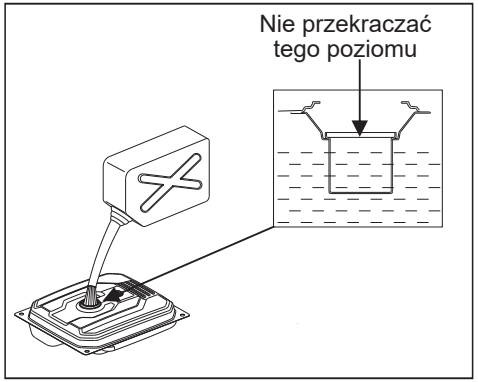
⚠ WARNING

- Paliwo jest wysoce łatwopalne i trujące. Przed napełnieniem dokładnie sprawdź zasady bezpieczeństwa (patrz strona 2-5).
- Nie przepełniaj zbiornika paliwa, w przeciwnym razie może się przelać, gdy paliwo się rozgrzeje i rozszerzy. Po uzupełnieniu paliwa upewnij się, że korek wlewu paliwa jest dobrze dokręcony.
- Natychmiast wytrzeć rozlane paliwo czystą szmatką.
- Używaj wyłącznie benzyny bezołowiowej. Stosowanie benzyny ołowiowej spowoduje poważne uszkodzenie wewnętrznych części silnika.

Upewnij się, że w zbiorniku paliwa jest wystarczająca ilość paliwa. Zalecane paliwo: benzyna bezołowiowa
Pojemność zbiornika paliwa: 25L

① Wskaźnik poziomu paliwa
F - pełny
E - pusty



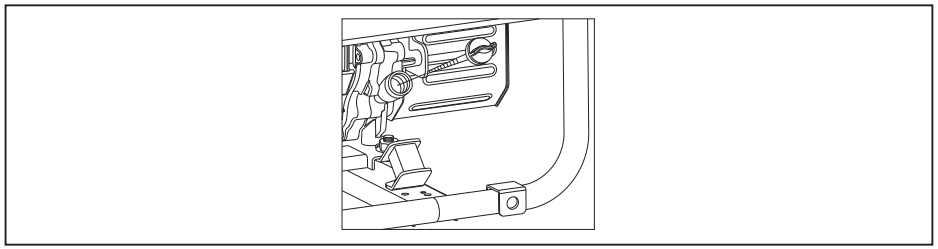


4 Przygotowanie do pracy

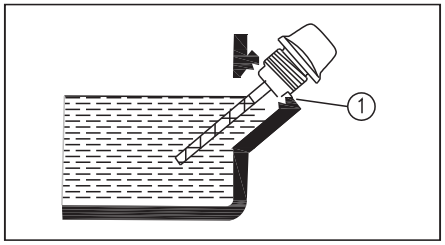
Olej silnikowy

Agregat jest dostarczony bez oleju silnikowego. Nie uruchamiaj silnika, dopóki nie napełnisz miski olejowej wystarczającą ilością oleju silnikowego.

Nie przechylaj agregatu podczas dodawania oleju silnikowego. Może to spowodować przepełnienie i uszkodzenie silnika.



Poziom oleju



- Zalecany olej SAE 10W 30
- Klasa jakości wg API - SE lub wyższa.
- Pojemność miski olejowej 1,6 l.

NOTICE

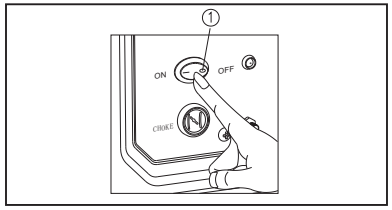
Nigdy nie uruchamiaj silnika w zamkniętym pomieszczeniu, ponieważ może to spowodować utratę przytomności i śmierć w krótkim czasie. Uruchamiaj silnik w dobrze wentylowanym miejscu. Agregat jest dostarczony bez oleju silnikowego. Nie uruchamiaj silnika, dopóki nie napełnisz wystarczającą ilością oleju silnikowego.

TIP:

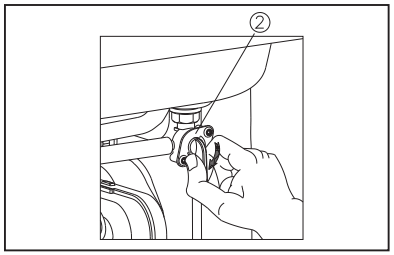
- Agregat może pracować przy znamionowym obciążeniu wyjściowym w normalnych warunkach atmosferycznych.
- „Standardowe warunki atmosferyczne”; Temperatura otoczenia 25℃.
- Ciśnienie barometryczne 100kPa; Wilgotność względna 30%
- Moc agregatu zmienia się w zależności od temperatury, wysokości (niższe ciśnienie powietrza na większej wysokości) i wilgotności.
- Moc agregatu zmniejsza się, gdy temperatura, wilgotność i wysokość nad poziomem morza są wyższe niż standardowe warunki atmosferyczne.
- Dodatkowo, obciążenie musi być zmniejszone podczas używania w ciasnych miejscach, ponieważ ma to wpływ na chłodzenie generatora.

5 Praca

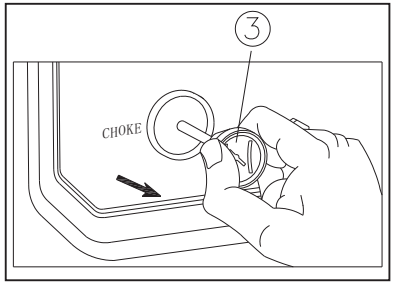
Uruchomienie silnika



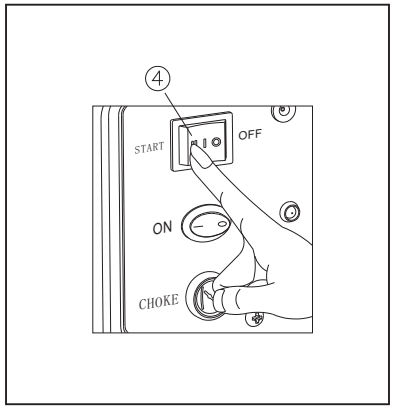
Przed uruchomieniem silnika nie podłączaj żadnych urządzeń elektrycznych. Ustaw przełącznik ESC w pozycji „OFF” ①



Obróć dźwignię zaworu paliwa ② zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby uruchomić przepływ paliwa ze zbiornika.

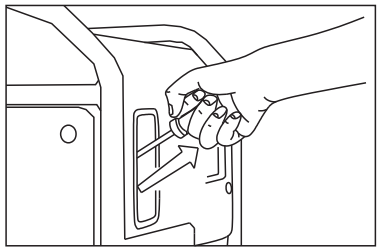


Wyciągnij uchwyt linki ssania ③, a ssanie zostanie zamknięte.
TIP: Podczas uruchamiania w stanie gorącym nie jest konieczne włączenie ssania.

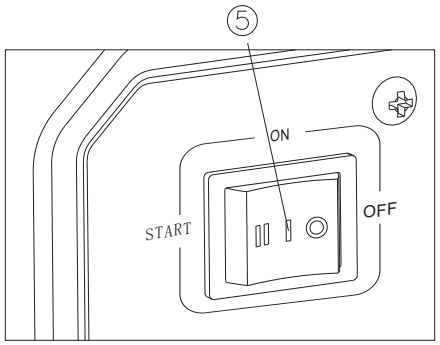


Jeśli wybierasz „rozruch elektryczny”, naciśnij palcem przełącznik sterujący do pozycji „START” ④.
TIP:

- Przy wykorzystaniu rozruchu elektrycznego najpierw sprawdź, czy akumulator jest solidnie podłączony.
- Po pomyślnym uruchomieniu należy natychmiast otworzyć ssanie (przesunąć uchwyt linki z powrotem do pierwotnej pozycji).



Jeśli stosujesz „rozruch ręczny”, chwyć mocno uchwyt agregatu, aby zapobiec przewróceniu się maszyny podczas ciągnięcia za rozrusznik ręczny.

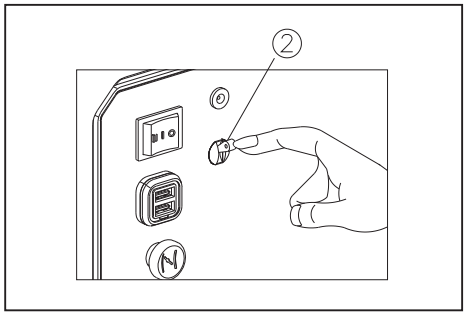


Po pomyślnym uruchomieniu agregatu, przełącznik sterujący automatycznie powróci do pozycji „włączony” ⑤.

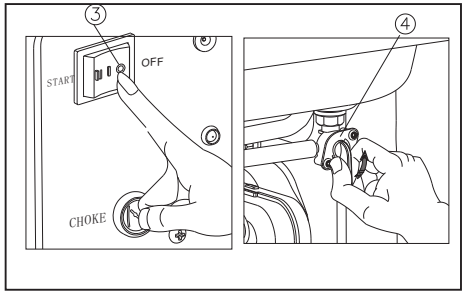
TIP:

Agregatu nie można natychmiast podłączyć do obciążenia, a silnik należy rozgrzać przed obciążeniem. Ustaw przełącznik oszczędzania energii w pozycji „off” i rozgrzej przez 3-5 minut.
Po rozgrzaniu silnika przełącznik oszczędzania energii można ustawić w pozycji „włączony”, aby zapewnić pracę w trybie oszczędzania energii.

ZATRZYMANIE SILNIKA



1. Wyłącz urządzenia podłączone do agregatu.
2. Zabezpieczenie przestaw w położenie "OFF”



1. Zamknąć zawór paliwa ④ aby odciąć obwód zasilania paliwem.
2. W celu ułatwienia kolejnego uruchomienia włącznik energooszczędny można ustawić w pozycji „wyłączony”.

PRĄD ZMIENNY (AC) PODŁĄCZENIE

⚠WARNING Upewnij się, że wszystkie urządzenia są wyłączone przed ich podłączeniem

NOTICE

- Przed podłączeniem do agregatu należy upewnić się, że wszystkie urządzenia elektryczne, w tym przewody i złącza wtykowe, są w dobrym stanie.
- Upewnij się, że całkowite obciążenie mieści się w zakresie mocy znamionowej agregatu.
- Upewnij się, że prąd obciążenia gniazda mieści się w zakresie prądu znamionowego gniazda.

TIP:Upewnij się, że agregat jest uziemiony. Gdy podłączone urządzenie jest uziemione, agregat musi być zawsze uziemiony.

1.Uruchom silnik
2.Włącz ESC.
3.Podłącz odbiorniki do obwodu AC
4.Upewnij się kontrolka obwodu AC się świeci.
5.Włączyć podłączone odbiorniki.

TIP: ESC należy ustawić w pozycji „OFF” przed zwiększeniem prędkości obrotowej silnika do prędkości roboczej.

- Większość urządzeń wymaga więcej niż ich parametry elektryczne do uruchomienia. Po uruchomieniu silnika elektrycznego może zapalić się wskaźnik przeciążenia (czerwony). Jest to normalne, jeśli wskaźnik przeciążenia (czerwony) zgaśnie w ciągu 4 sekund. Jeśli wskaźnik przeciążenia (czerwony) pozostaje włączony, skonsultuj się ze sprzedawcą agregatu.
- Jeśli agregat jest podłączony do wielu obciążeń lub odbiorników energii elektrycznej, pamiętaj, aby najpierw podłączyć ten, który ma najwyższy prąd rozruchowy. I na koniec podłącz ten z najniższym prądem rozruchowym.
- Jeśli agregat jest przeciążony lub jeśli w podłączonym urządzeniu wystąpiło zwarcie, wskaźnik przeciążenia (czerwony) zaświeci się. Wskaźnik przeciążenia (czerwony) pozostanie WŁĄCZONY, a po około 4 sekundach prąd podłączonych urządzeń zostanie odcięty, a wskaźnik wyjścia (zielony) zgaśnie. Zatrzymaj silnik i zbadaj problem. Ustal, czy przyczyną jest zwarcie w podłączonym urządzeniu lub przeciążenie, usuń problem i ponownie uruchom agregat.

ŁADOWANIE AKUMULATORA

TIP:

- Ładowarka nie jest dostarczana w przypadku standardowej konfiguracji tego agregatu.
- Jeśli chcesz naładować akumulatora, wymagane jest podłączenie zewnętrznej ładowarki na panelu w celu naładowania.
- Nie trzeba wyjmować akumulatora, wystarczy go podłączyć do gniazda.

1. Gdy agregat nie jest uruchamiany, podłącz wtyczkę ładowarki do „gniazda GFC”, a drugi koniec do gniazda „CHARGE” na panelu i można go naładować.
2. Gdy agregat prądotwórczy nie jest uruchamiany, podłącz wtyczkę ładowarki do zewnętrznego źródła zasilania, a drugi koniec do gniazda „CHARGE” na panelu, aby można było ją naładować.
3. Rozpoczynając ładowanie, należy ustawić ESC w pozycji „OFF”.

Uwaga:

1. Upewnij się, że ESC był w pozycji „OFF” podczas ładowania akumulatora
2. Upewnij się, że wtyczka przewodu ładującego ładowarki jest mocno włożona do gniazda „CHARGE”.

3. Upewnij się, że kabel ładujący ładowarki nie styka się z elementami grzewczymi agregatu prądotwórczego, aby uniknąć spalenia wiązki ładującej.
4. Pracuj bezpiecznie, wykonując czynności opisane w Instrukcji obsługi.

TIP:

- Postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi akumulatora, aby określić koniec ładowania akumulatora.
- Zmierz gęstość elektrolitu, aby określić, czy akumulator jest w pełni naładowany. Przy pełnym naładowaniu gęstość elektrolitu wynosi od 1,26 do 1,28.
- Zaleca się sprawdzanie gęstości elektrolitu co najmniej raz na godzinę, aby zapobiec przeładowaniu akumulatora.

⚠WARNING

- Nigdy nie palić ani nie wykonywać i nie przerywać połączeń przy akumulatorze podczas ładowania. Iskry mogą zapalić gaz znajdujący się w akumulatorze.
- Elektrolit akumulatora jest trujący i niebezpieczny, powoduje poważne oparzenia itp. Zawiera kwas siarkowy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem.

Antidotum:

Zewnętrznie- Spłukać wodą.
WEWNĘTRZNE- Pij duże ilości wody lub mleka. Następnie z mlekiem magnezjowym, ubitym jajkiem lub olejem roślinnym.
Natychmiast wezwać lekarza.
OCZY: Płukać wodą przez 15 minut i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską.
Baterie wytwarzają wybuchowe gazy. Trzymaj z dala od iskier, płomieni, papierosów itp. Wietrzyć podczas ładowania lub używania w zamkniętej przestrzeni. Zawsze chronić oczy podczas pracy w pobliżu akumulatorów.

TRZYMAĆ POZA ZASIĘGIEM DZIECI

⚠WARNING

- Znaczne przeciążenie powodujące ciągłe świecenie wskaźnika przeciążenia (czerwony) może spowodować uszkodzenie agregatu. Niewielkie przeciążenie powodujące chwilowe zapalenie się wskaźnika przeciążenia (czerwony) może skrócić żywotność agregatu.
- Ogranicz pracę wymagającą maksymalnej mocy do 30 minut.
- Ciągła praca, nie przekraczająca mocy znamionowej.

6 Zastosowanie

Zakres stosowania

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

AC			
Współczynnik mocy	1	0.8-0.95	0.4-0.75 (e ektywnie 0.85)
GH9000i	~ 7000W	~ 5600W	~ 2800W

TIP:

- “~” oznacza - nie więcej niż.
- Moc użyteczna odpowiada mocy pobieranej podczas pracy jednego odbiornika.
- Możliwe jest jednoczesne korzystanie z zasilania AC i DC, ale łączna moc nie może przekraczać znamionowej mocy wyjściowej.

EX:

Moc pozorna agregatu		7000VA
Częstotliwość	Współczynnik mocy	
AC	1.0	~7000W
	0.8	~5600W

Kontrolka przeciążenia zapala się, gdy całkowita moc przekracza zakres wytwarzanej mocy (Więcej informacji znajduje się na stronie 12).

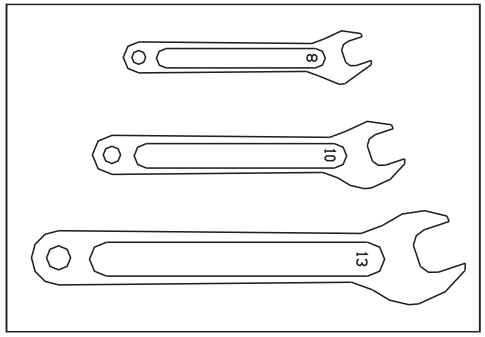
NOTICE

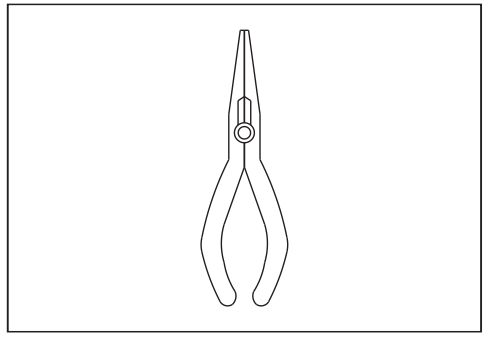
- Nie przeciążać. Całkowite obciążenie wszystkich urządzeń elektrycznych nie może przekraczać zakresu zasilania agregatu. Przeciążenie spowoduje uszkodzenie.
- W przypadku zasilania urządzeń precyzyjnych, sterowników elektronicznych, komputerów PC, komputerów elektronicznych, urządzeń opartych na mikrokomputerach lub ładowarek akumulatorów, agregat powinien znajdować się w wystarczającej odległości, aby zapobiec zakłóceniom elektrycznym silnika. Należy również upewnić się, że szum elektromagnetyczny silnika nie zakłóca działania innych urządzeń elektronicznych znajdujących się w pobliżu.

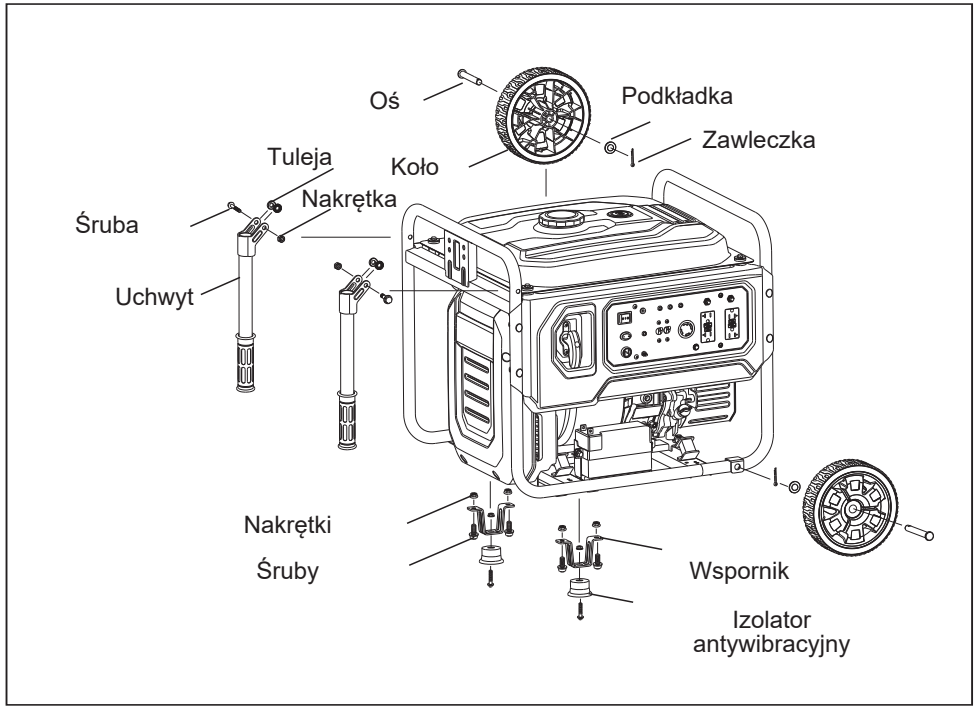
7 Konserwacja

Montaż akcesoriów

Możesz zainstalować zestawy kół dla wygody przenoszenia urządzenia. Przed instalacją może być konieczne przygotowanie następujących narzędzi:







7 Konserwacja

Bezpieczeństwo jest obowiązkiem właściciela. Okresowa kontrola, regulacja i smarowanie zapewnią utrzymanie agregatu w możliwie najbezpieczniejszym i najbardziej wydajnym stanie. Najważniejsze punkty kontroli i smarowania agregatu zostały wyjaśnione na kolejnych stronach.

⚠WARNING Jeśli nie jesteś zaznajomiony z pracami konserwacyjnymi dla bezpieczeństwa poproś o to autoryzowanego dealera

Czynności obsługowe

⚠WARNING Zatrzymaj silnik przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych.

Stosować wyłącznie oryginalne części i akcesoria. W przypadku wątpliwości zapytaj autoryzowanego dealera.

Pozycja	Czynność	Przed każdym uruchomieniem	Co 6 m lub 100 h	Co 12 m lub 300 h
Świeca zapłonowa	Kontrola stanu. Oczyszczenie lub wymiana	○		
Paliwo	Kontrola poziomu i wycieków	○		
Przewód paliwowy	Kontrola stanu technicznego. Wymiana jeśli trzeba	○		
Olej	Kontrola poziomu.	○		
	Wymiana		○ (1)	
Filtr powietrza	Kontrola stanu. Oczyszczenie		○ (2)	
Osłona tłumika	Kontrola stanu. Oczyszczenie lub wymiana.		○	

7 Konserwacja

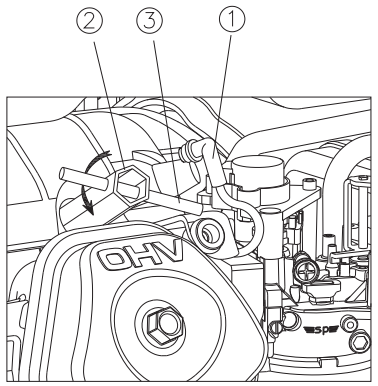
Pozycja	Czynność	Przed każdym uruchomieniem	Co 6 m lub 100 h	Co 12 m lub 300 h
Wychwytywacz iskier	Kontrola stanu. Oczyszczenie lub wymiana.		○	
Filtr paliwa	Oczyścić lub wymienić			○
Odpowietrznik skrzyni korbowej	Skontrolować lub wymienić na nowy.			○
Głowica cylindra	Usunąć nagar. Częściej jeśli to konieczne.			★
Luz zaworowy	Skontrolować i wyregulować			★
Połączenia gwintowane	Skontrolować i w razie potrzeby dokręcić.			★
Elementy uszkodzone podczas eksploatacji		○		

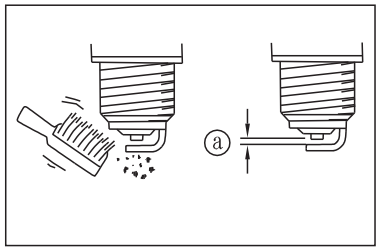
(1) Pierwsza wymiana oleju silnikowego następuje po upływie miesiąca lub po 5 godzinach pracy.

(2) Filtr powietrza należy czyścić częściej w przypadku użytkowania w wyjątkowo wilgotnych lub zakurzonych miejscach.

★ Ponieważ te elementy wymagają narzędzi, wiedzy i umiejętności technicznych, powinieneś znaleźć lokalny serwis, który wykona usługę.

ŚWIECA ZAPŁONOWA





Świeca zapłonowa to ważny element silnika, który należy okresowo sprawdzać.

1. Zdemontować nasadkę świecy ①, zamontować klucz do świec zapłonowych ② w odpowiedni sposób na świecy zapłonowej.
2. Zamocować przetyczkę ③ do narzędzia i obróć ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby wyjąć świecę zapłonową.
3. Sprawdź, czy nie ma przebarwień i usuń nagar. Izolator porcelanowy wokół środkowej elektrody świecy zapłonowej powinien mieć kolor od średnio do jasno brązowego.
4. Sprawdź typ i odstęp elektrod świecy zapłonowej.

Typ świecy:F7TC Odstęp elektrod: 0.6-0.7mm

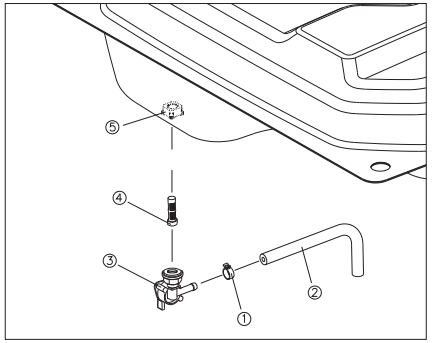
5. Zainstaluj świecę zapłonową.

TIP: Jeśli klucz dynamometryczny nie jest dostępny podczas montażu świecy zapłonowej, dobrym oszacowaniem prawidłowego momentu obrotowego jest 1/4-1/2 obrotu powyżej dokręcenia ręcznego. Świecę zapłonową należy jednak jak najszybciej dokręcić z określonym momentem obrotowym.

REGULACJA GAŹNIKA

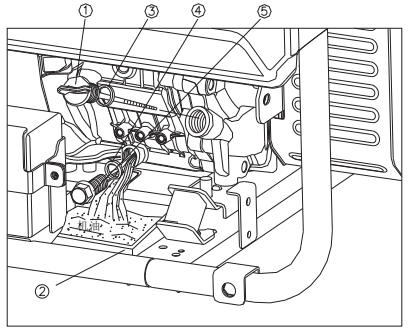
Gaźnik jest istotną częścią silnika. Regulację należy pozostawić dealerowi, który ma profesjonalną wiedzę, specjalistyczną dokumentację i sprzęt, aby wykonać ją prawidłowo.

OBSŁUGA FILTRA PALIWA



1. Spuść paliwo ze zbiornika paliwa. Przytrzymaj zacisk przewodu w dół i wyciągnij zawór paliwowy ③, który łączy się ze zbiornikiem paliwa, a następnie zdemontuj filtr paliwa ④.
2. Włóż filtr paliwa do niepalnego rozpuszczalnika lub rozpuszczalnika o wyższej temperaturze zapłonu i wyczyść go.
3. Zamontuj filtr paliwa do głównej dyszy na zbiorniku paliwa, a następnie zamontuj rurkę paliwową do głównej dyszy na zbiorniku paliwa i zamocuj zacisk rurki. .①

WYMIANA OLEJU



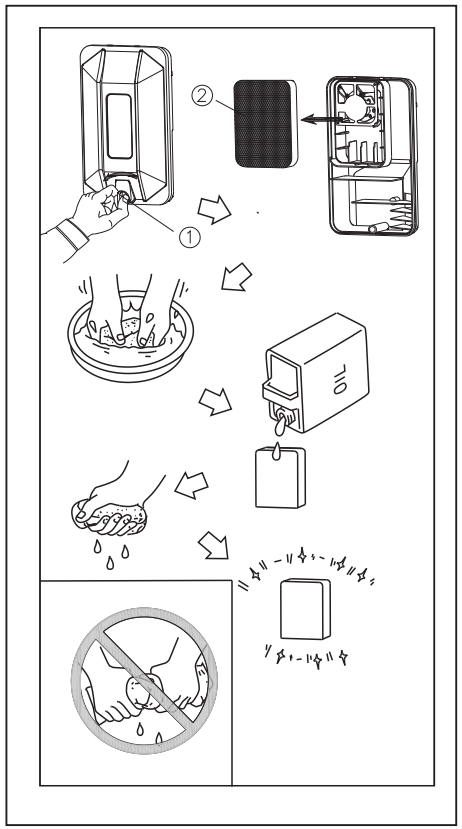
① orek wlewu oleju
② Miska do oleju
③ O-ring
④ Zestaw iltra oleju
⑤ orek spustu oleju

Unikaj spuszczania oleju silnikowego natychmiast po zatrzymaniu silnika. Olej jest gorący i należy obchodzić się z nim ostrożnie, aby uniknąć oparzeń.

1. Ustaw agregat na równej powierzchni i rozgrzej silnik przez kilka minut.
2. Zdemontuj korek wlewu oleju.
3. Umieść miskę do oleju pod silnikiem, odkręć korek spustu oleju, zlać olej do miski.
4. Korek wlewu oleju, o-ring oraz korek spustu oleju wymienić na nowe w przypadku stwierdzenia uszkodzeń
5. Zainstalować korek spustu oleju oraz zestaw iltra oleju.
6. Uzupełnić olej do wymaganego poziomu, dokręcić korek wlewu oleju.

NOTICE Nie przechylaj agregatu podczas dolewania oleju silnikowego. Może to spowodować przepełnienie i uszkodzenie silnika. Nie pozwól, aby ciało obce dostało się do silnika.

FILTR POWIETRZA



1. Zdejmij pokrywę filtra powietrza i wkład piankowy①.
2. Umyj element piankowy w wodzie z detergentem i wysusz go.
3. Nasącz olejem element piankowy i wyciśnij nadmiar oleju. Element piankowy powinien być mokry, ale olej nie może kapać
4. Włóż element piankowy do obudowy iltra powietrza.

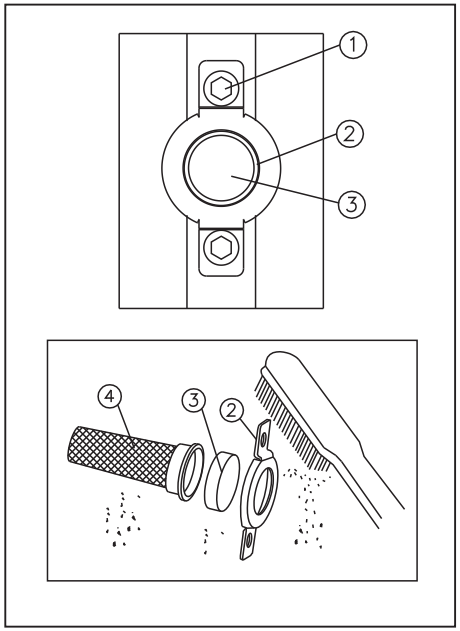
TIP:Upewnij się, że powierzchnia uszczelniająca elementu piankowego pasuje do filtra powietrza, aby nie dochodziło do przecieków powietrza. Silnik nigdy nie powinien pracować bez filtra powietrza; nadmiar zanieczyszczonego powietrza doprowadzi do zużycia tłoka i cylindra.

5. Zamontuj pokrywę obudowy filtra powietrza w jej pierwotnym położeniu.

7 Konserwacja

OSŁONA TŁUMIKA

⚠ WARNING Silnik i tłumik będą bardzo gorące po uruchomieniu silnika. Unikaj dotykania silnika i tłumika, gdy są jeszcze gorące, jakąkolwiek częścią ciała lub ubraniem podczas kontroli lub naprawy.



1. Zdejmij śrubę ①. Zdejmij nasadkę tłumika ②. Zdejmij osłonę tłumika ③. Zdejmij wychwytywacz iskier ④.
2. Oczyść nagar na osłonie tłumika za pomocą szczotki drucianej.
3. Sprawdź ekran tłumika i wychwytywacz iskier, wymień jeśli są uszkodzone.
4. Zainstaluj wychwytywacz iskier.

⚠ WARNING Nigdy nie używaj silnika bez wychwytywacza iskier na terenach leśnych! Może to spowodować pożar

8 Przechowywanie

Długotrwałe przechowywanie maszyny będzie wymagało pewnych procedur zapobiegawczych w celu ochrony przed uszkodzeniem

USUNĄĆ PALIWO

1. Wyłącznik 3 w 1 przestawić w pozycję “OFF”
2. Zdejmij korek wlewu paliwa, wyjmij filtr. Wyciągnij paliwo ze zbiornika paliwa do atestowanego kanistra za pomocą dostępnej w handlu pompki ręcznej. Następnie załóż korek wlewu paliwa.
3. Paliwo jest wysoce łatwopalne i trujące. Sprawdź „Zasady bezpieczeństwa” (patrz strona 1) ostrożnie i natychmiast wytrzyj rozlane paliwo czystą, suchą, miękką ściereczką, ponieważ paliwo może zniszczyć lakierowane powierzchnie lub plastikowe części.
4. Uruchom silnik i pozostaw włączony, aż się zatrzyma. Silnik zatrzymuje się po ok. 20 minut Czas na wyczerpanie paliwa.

TIP:

- Nie podłączaj do żadnych urządzeń elektrycznych (praca bez obciążenia).
- Czas pracy silnika zależy od ilości paliwa pozostałego w zbiorniku

5. Spuść paliwo z gaźnika, odkręcając śrubę spustową na komorze pływakowej gaźnika.
6. Wyłącznik 3 w 1 przestawić w pozycję “OFF”.
7. Dokręć śrubę spustową.

SILNIK

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

1. Wyjmij świecę zapłonową; wlej około jednej łyżki stołowej SAE 10W-30 do otworu świecy zapłonowej i ponownie wkręć świecę zapłonową.
2. Pociągnij rozrusznik, obracając kilka razy wałem (przy wyłączonym zapłonie, aby pokryć ścianki cylindra olejem.
3. Pociągnij linkę rozrusznika, aż poczujesz kompresję. (Zapobiegnie to rdzewieniu cylindra i zaworów).
4. Następnie przestań ciągnąć za uchwyt rozrusznika.
5. Oczyść silnik z zewnątrz i spryskaj go środkiem antykorozyjnym.
6. Przechowuj agregat w suchym, dobrze wentylowanym miejscu.
7. Agregat przechowywać w położeniu pionowym.

9 Rozwiązywanie problemów

SILNIKA NIE MOŻNA URUCHOMIĆ

1. Układ paliwowy

- Brak benzyny w komorze spalania.
- Brak paliwa w zbiorniku paliwa…dolej paliwa.
- Paliwo w zbiorniku.
- Zatkany filtr paliwa…. Wyczyść filtr paliwa.
- Zatkany gaźnik…. Oczyść gaźnik.

Tips: Jeśli silnik nie daje się uruchomić, należy na samym początku sprawdzić, czy włącznik rozrusznika znajduje się w pozycji „OFF”, aby uniknąć niepotrzebnych błędnych ocen. Jeśli usterki nadal nie można usunąć po prostej obsłudze, skontaktuj się ze sprzedawcą.

2. Układ smarowania silnika

- Poziom oleju jest niski…. Dolej olej silnikowy.

3. Układ elektryczny silnika

- Ustaw wyłącznik 1 na 3 w pozycji „CHOKE” i pociągnij za linkę rozrusznika… Słaba iskra.
- Świeca zapłonowa zabrudzona nagarem lub mokra…. Usuń nagar lub wytrzyj świecę zapłonową do sucha.
- Wadliwy układ zapłonowy…. Skonsultuj się z autoryzowanym dealerem .

AGREGAT NIE WYTWARZA PRĄDU

- Urządzenie zabezpieczające (zabezpieczenie DC) w pozycji „OFF”…. Naciśnij zabezpieczenie DC na „ON.”.
- Lampka kontrolna prądu przemiennego (zielona) zgaśnie…. Zatrzymaj silnik, a następnie uruchom ponownie.
- Jeśli usterki nadal nie można usunąć po prostej obsłudze, skontaktuj się ze sprzedawcą.

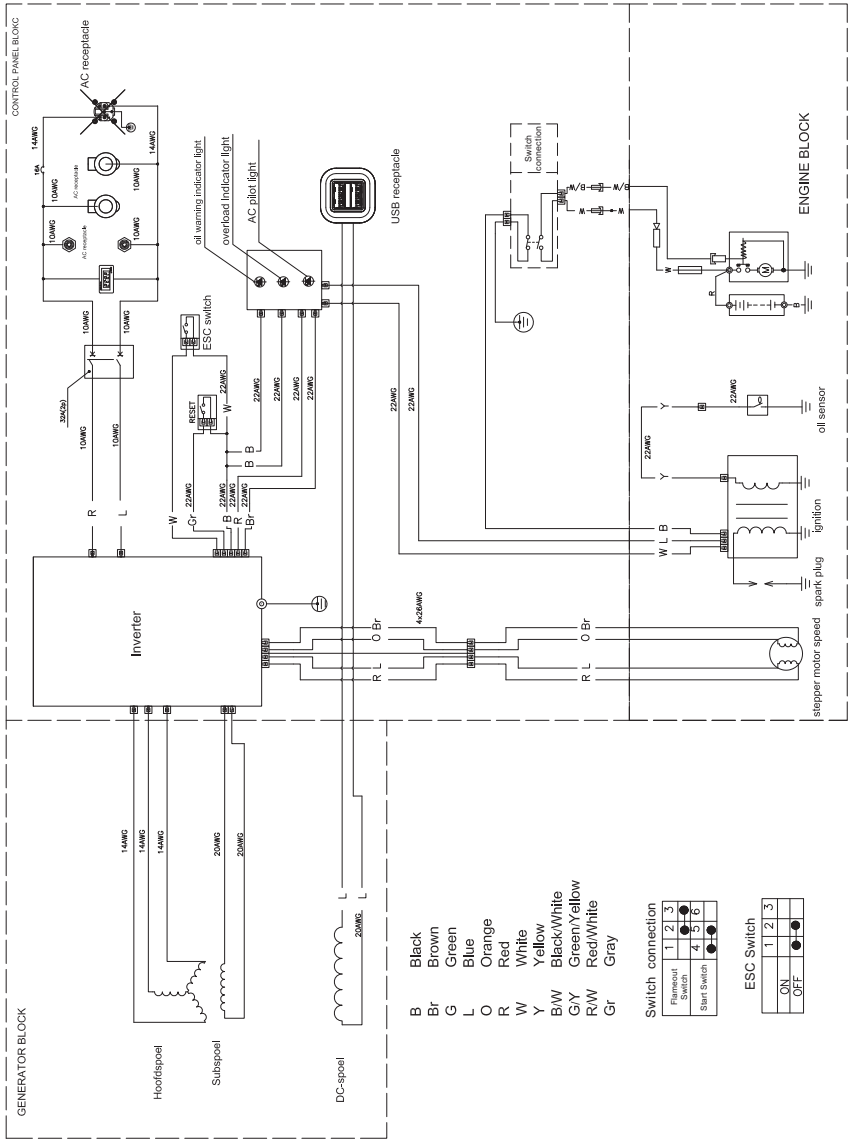
10 Dane tecniczne

Parameters

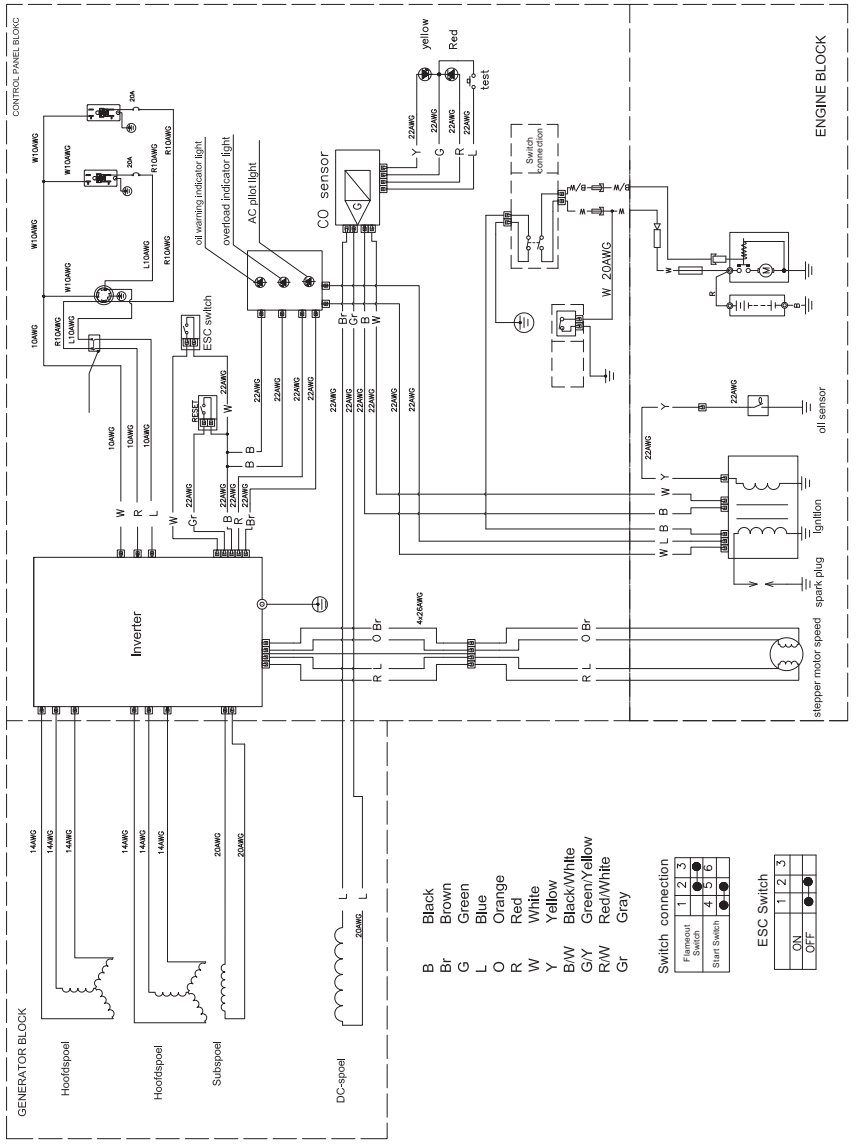
Model No.			GH9000i
Agregat	Typ		Inweterowy
	Częstotliwość /Hz		50
	Napięcie /V		230
	Moc maksymalna /kW		7.5
	Moc znamionowa /kW		7.0
	Współczynnik mocy		1.0
	Jakość prądu obwodu AC		ISO 8528 G1
	Zabezpieczenie przeciążeniowe AC		Program ochronny inwetera
	Gwarantowany poziom mocy akustycznej dB (A)		
	Zmierzony	poziom mocy akustycznej wzorca agregatudB (A)	
Silnik	Model		H420G
	Rodzaj		Pojedynczy cylinder, 4-suwowy, chłodzony powietrzem, OHV
	Pojemność/cc		420
	Rodzaj paliwa		Benzyna bezołowiowa
	Poj. zbiornika/ l		25
	Czas pracy na zbiorniku (pod stałym obciążeniem) /		6
	Pojemność miski olejowej/ l		1.1
	Typ świecy zapłonowej		F7TC
	Rozrusznik		Ręczny / Elektryczny
Wymiary agregatu	Długość×Szerokość×Wysokość/mm		628×550×552
	Ciężar netto/kg		57

11 Schemat elektryczny

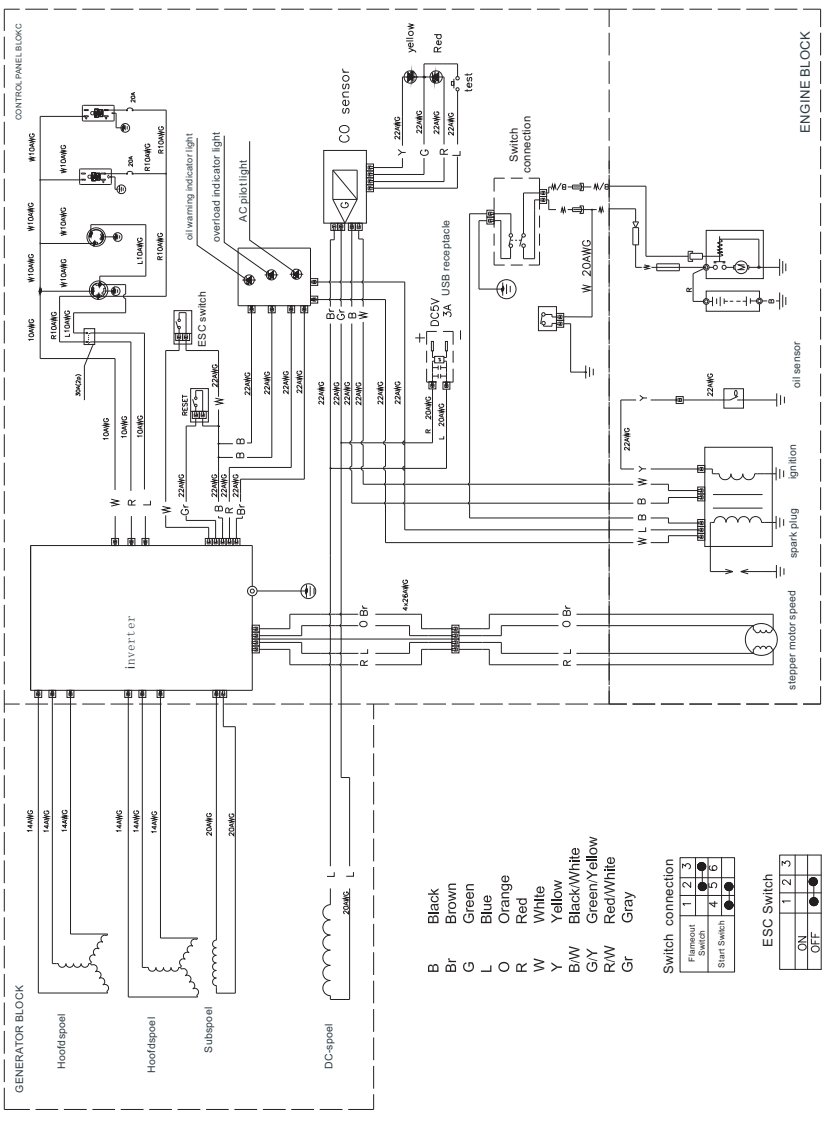
● A 230V



● B 60Hz 120/240v



● C 60Hz 120/240v (Opcja)



member of Emak group

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE
Nr 06/2022

VICTUS-EMAK Sp. z o.o. ,
ul. Karpia 37, 61-619 POZNAŃ
Deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że urządzenia :

Agregat prądotwórczy - PZU 90ie nr seryjny TG5000XXXXXXX

Odpowiada przepisom bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska zawartych w Dyrektywach:

- **2006/42/EC** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. dot. maszyn i elementów bezpieczeństwa (Dz. Urz. UE z dnia 09.06.2006; L157 str. 24)
- **2014/30/EC** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 lutego 2014 r. dot. kompatybilności elektromagnetycznej Dz. Urz. UE z dnia 29,03,2014;L96/79).

W celu uzupełnienia odpowiednich wymogów bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska zawartych w Dyrektywach:

1. 2006/42/EC uwzględnione są następujące normy zharmonizowane:
   - EN ISO8528-13:2016
2. 2014/30/EC, uwzględnione są następujące normy zharmonizowane:
   - EN 55012:2007 + A1
   - EN 61000-6-1:2019

Deklarujemy również, że wymieniony model agregatu prądotwórczego spełnia wymagania Dyrektyw **2000/14/EC** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 maja 2000 r. dotyczącej emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń, zmienionej Dyrektywą 2005/88/WE .

W wyniku oceny zgodności z wymaganiami Dyrektywy 2000/14/EC, przeprowadzonej przez VERICERT srl Certificazione e Verfiche - Italy - jednostkę notyfikowaną do Dyrektywy 2000/14/EC, o numerze identyfikacyjnym 1878, deklarujemy:

Zmierzony poziom mocy akustycznej wzorca agregatu	dB(A)	94
Gwarantowany poziom mocy akustycznej	dB(A)	97

Zastosowana procedura oceny zgodności wg załącznika nr VI do Dyrektywy 2000/14/WE.

Miejsce złożenia i przechowywania dokumentacji technicznej:
Victus Emak Sp. z o.o. – ul. Karpia 37, 61-619 POZNAŃ.

Ta deklaracja zgodności traci swoją ważność, jeżeli agregat prądotwórczy zostanie zmieniony lub przebudowany bez naszej zgody. Przy przekazaniu własności agregatu innym osobom należy przekazać urządzenie wraz z instrukcją obsługi i deklaracją zgodności.

CE

Poznań, 4 listopada 2022 r.

Andrzej Siedlewski
Prezes Zarządu