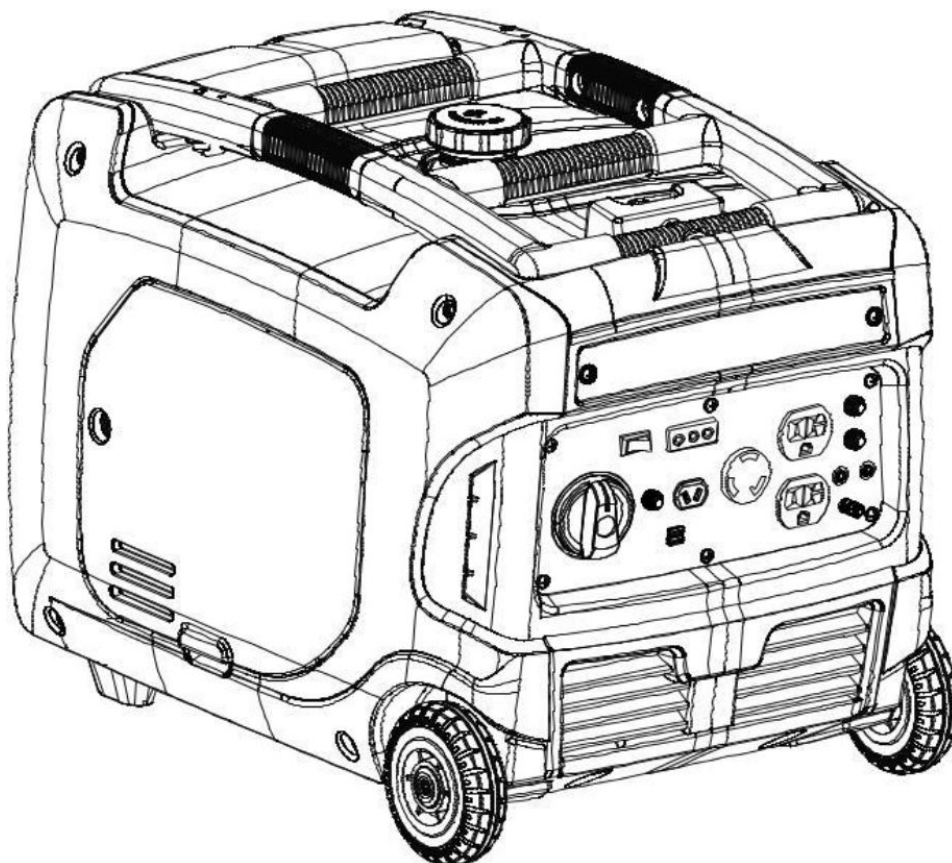




AGREGAT INWERTEROWY 3kW

Instrukcja obsługi



6974880290391

Dziękujemy za wybór agregatu prądotwórczego z naszej firmy.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje o sposobie korzystania z urządzenia. Przed użyciem należy uważnie przeczytać instrukcję. Bezpieczna i prawidłowa obsługa urządzenia pomoże uzyskać najlepsze rezultaty.

Wszystkie informacje zawarte w niniejszej publikacji oparte są na najnowszych informacjach o produkcie, dostępnych w momencie oddawania jej do druku. Zawartość niniejszej instrukcji może różnić się od rzeczywistych części ze względu na korekty i inne zmiany.

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

Niniejszą instrukcję należy traktować jako trwały element agregatu prądotwórczego i musi ona być dołączona do niego w przypadku odsprzedaży.

KOMUNIKATY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Bezpieczeństwo osobiste oraz bezpieczeństwo mienia własnego i innych osób jest bardzo ważne.

Należy uważnie przeczytać komunikaty poprzedzone **OSTRZEŻENIEM**.

ZAGROŻENIE

Niebezpieczeństwo Śmierci lub poważnych obrażeń ciała w przypadku nieprzestrzegania poniższych instrukcji.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo Śmierci lub poważnych obrażeń ciała w przypadku nieprzestrzegania poniższych instrukcji.

UWAGA

Niebezpieczeństwo OBRAŻEŃ w przypadku nieprzestrzegania instrukcji.

INFORMACJA

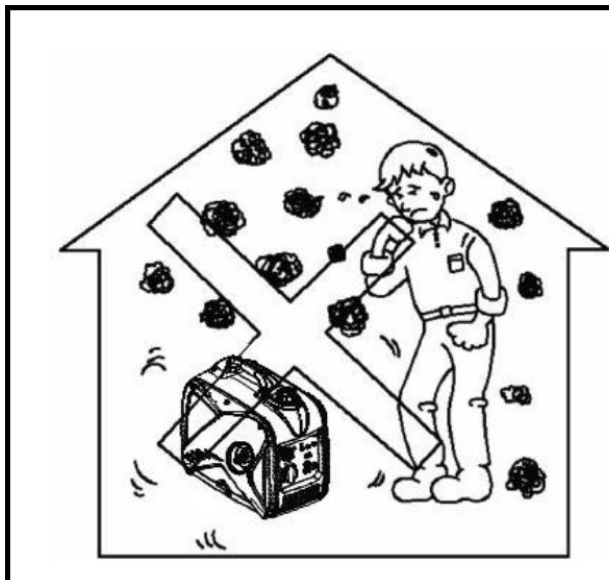
W przypadku nieprzestrzegania instrukcji może dojść do uszkodzenia agregatu prądotwórczego lub innego mienia.

SPIS TREŚCI

KOMUNIKATY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	3
1. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA	5
2. OPIS	9
3. STEROWANIE FUNKCJAMI.....	11
4. PRZYGOTOWANIE	15
5. OBSŁUGA.....	18
6. KONSERWACJA	25
7. PRZECHOWYWANIE	32
8. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....	34
9. DANE TECHNICZNE	35

1. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

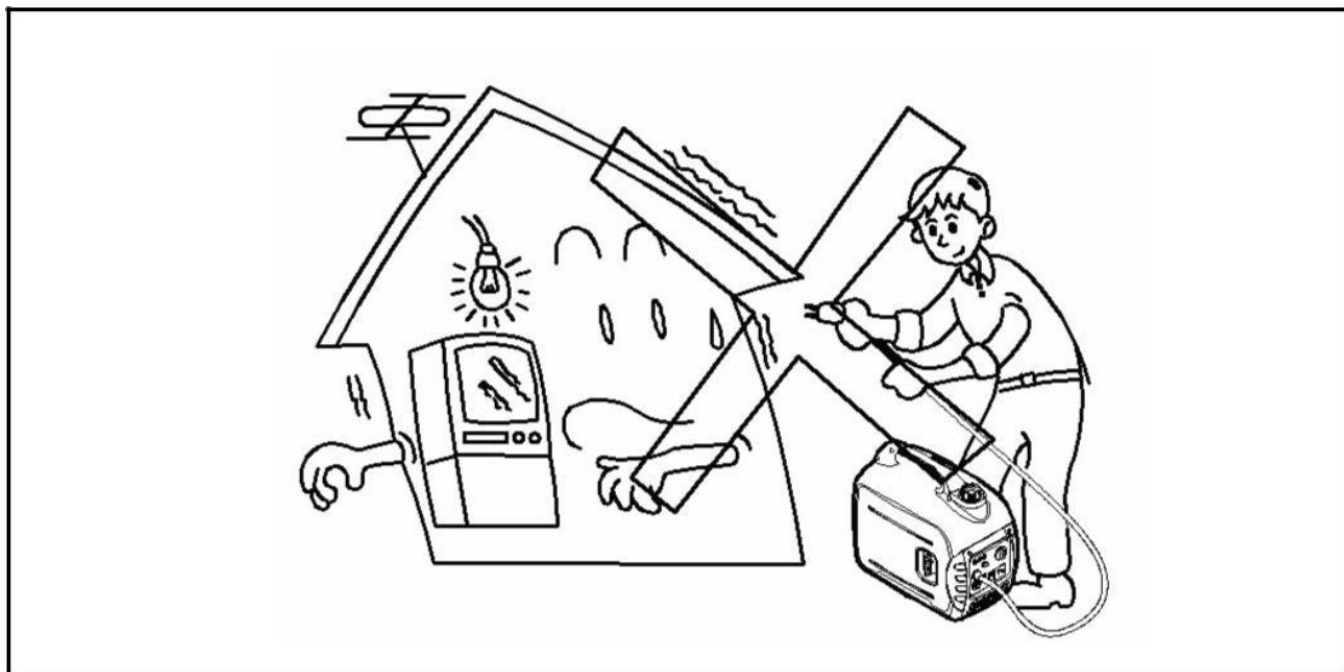
Przed przystąpieniem do eksploatacji agregatu prądotwórczego należy przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi. Znajomość procedur bezpiecznej obsługi agregatu prądotwórczego pomoże uniknąć ewentualnych wypadków.



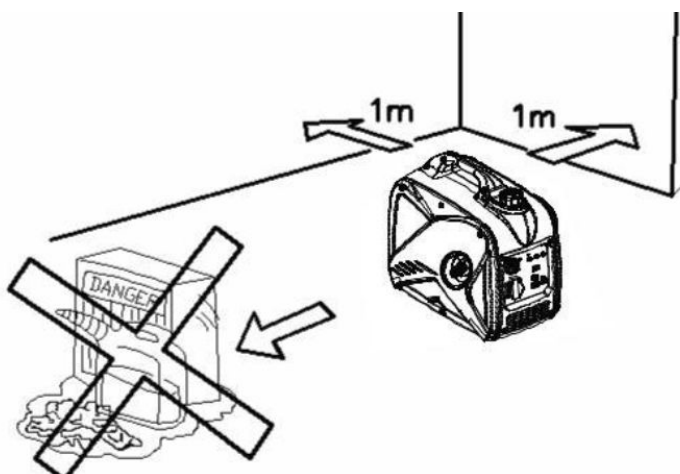
Nie używać w pomieszczeniach zamkniętych.



Nie używać w środowisku wilgotnym.



Nigdy nie podłączaj agregatu bezpośrednio do domowego źródła zasilania.



Przechowywać w odległości co najmniej 1 m od materiałów łatwopalnych



Nie palić podczas tankowania



Nie rozlewaj paliwa podczas tankowania

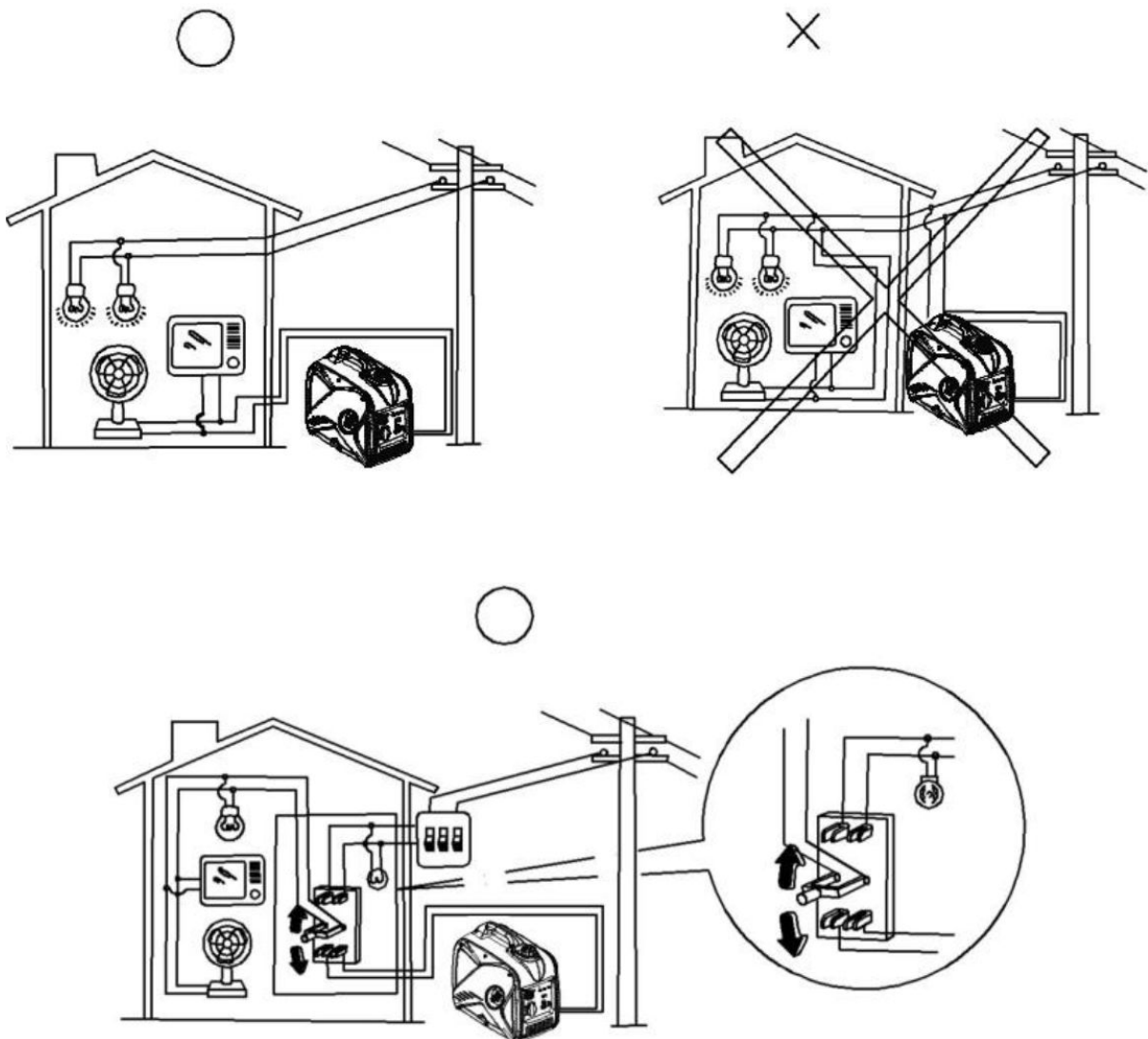


Przed rozpoczęciem tankowania należy zatrzymać silnik.

Podłączenie do domowego źródła zasilania

INFORMACJA

Jeżeli agregat ma być podłączony do domowego źródła zasilania rezerwowego, podłączenie musi być wykonane przez zawodowego elektryka lub inną osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia elektryczne. Gdy do agregatu podłączane są obciążenia, należy dokładnie sprawdzić, czy połączenia elektryczne są bezpieczne i niezawodne. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować uszkodzenie agregatu prądotwórczego lub doprowadzić do pożaru.



Obwód uziemienia agregatu

Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym spowodowanego złym wyposażeniem elektrycznym lub niewłaściwym użytkowaniem energii elektrycznej, agregat prądotwórczy musi być uziemiony przewodem izolowanym dobrej jakości.

GROUND



ZACISK UZIEMIENIA



INFORMACJA

Należy upewnić się, że panel sterowania, wlot powietrza i spód falownika nie są zatkane błotem, liśćmi ani niczym innym, co mogłoby uniemożliwić prawidłowe chłodzenie. Zablokowanie otworu wentylacyjnego może spowodować uszkodzenie silnika, falownika lub alternatora.

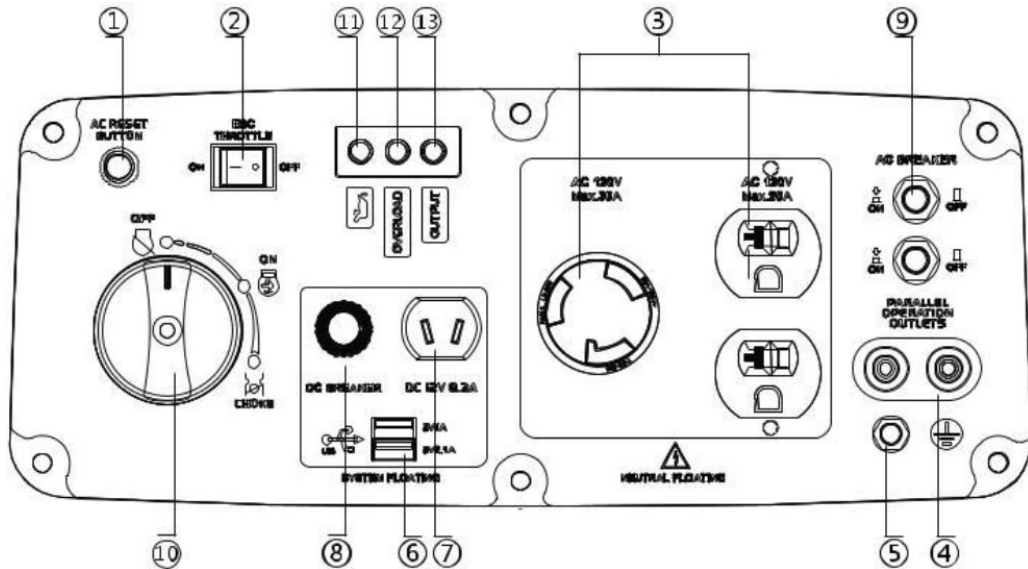
Nie należy łączyć agregatu prądotwórczego z innymi przedmiotami podczas przenoszenia, stania lub obsługi urządzenia.

Może to spowodować uszkodzenie agregatu lub zagrozić bezpieczeństwu w przypadku wycieku z agregatu.

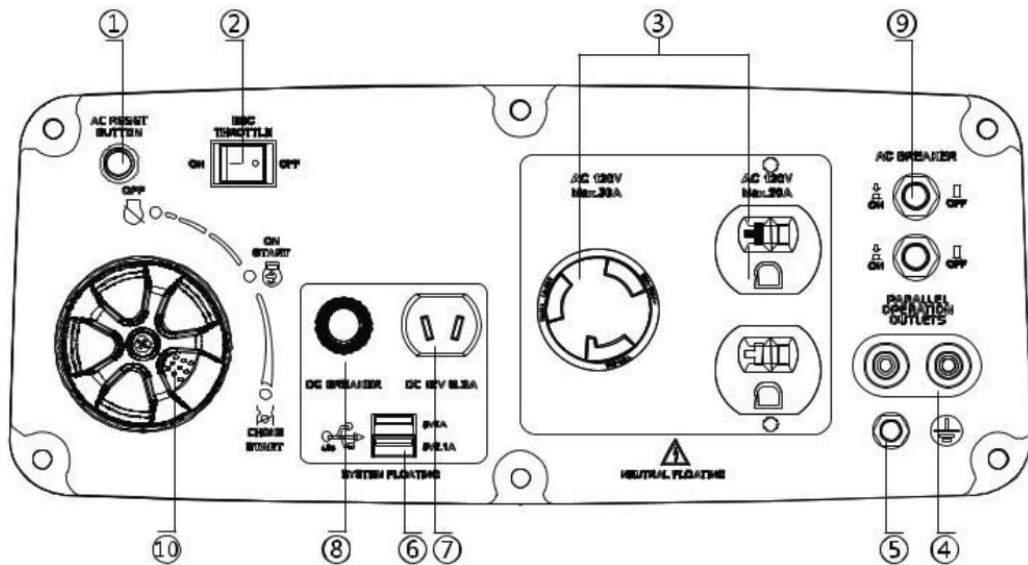
2. OPIS

Panel sterowania

ROZRUCH RĘCZNY



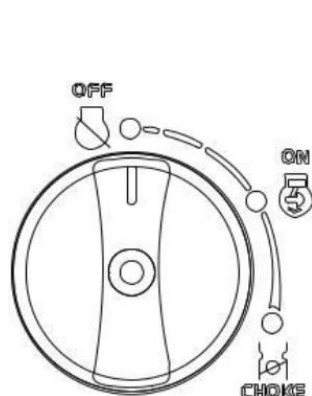
ROZRUSZNIK ELEKTRYCZNY



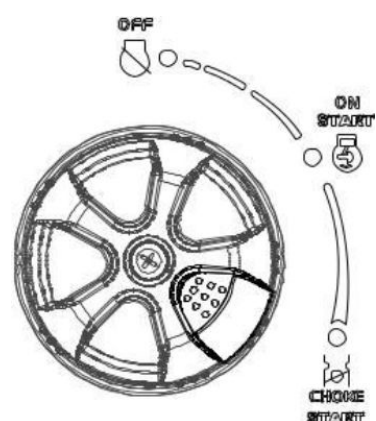
- | | |
|---|----------------------------|
| (1) Zerowanie prądu zmiennego | (6) USB |
| (2) ESC (inteligentne sterowanie silnikiem) | (7) Gniazdo prądu stałego |
| (3) Gniazdo prądu zmiennego | (8) Ochrona DC |
| (4) Praca równoległa | (9) Wyłącznik AC |
| (5) Zacisk uziemienia | (10) Pokrętko |
| (11) Lampka kontrolna sterownika AC | (12) Wskaźnik przeciążenia |
| (13) Lampka ostrzegawcza oleju | |

3. STEROWANIE FUNKCJAMI

3.1 Pokrętko



Rozruch ręczny



Rozrusznik elektryczny

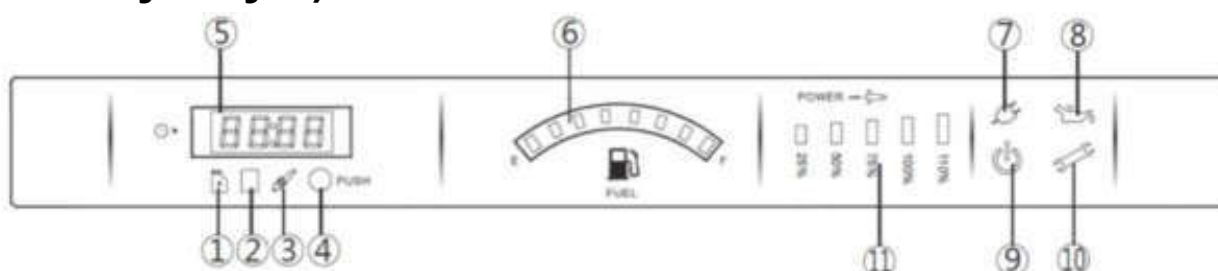
(1) Przełącznik silnika - zawór paliwowy "OFF". Obwód zapłonowy jest wyłączony. Zawór paliwowy jest zamknięty. Silnik nie uruchamia się.

(2) Przełącznik silnika \ zawór paliwowy \ ssanie "ON". Obwód zapłonu jest włączony. Zawór paliwowy jest otwarty. Ssanie jest włączone. Silnik można uruchomić.

(3) Przełącznik silnika \ zawór paliwa \ ssanie "CHOKE". Obwód zapłonu jest włączony. Zawór paliwowy jest otwarty. Dopływ powietrza jest wyłączony. Silnik można uruchomić.

WSKAZÓWKA: Ssanie nie jest konieczne do uruchomienia ciepłego silnika.

3.2 Wskaźnik funkcji LED (dla wersji z rozrusznikiem elektrycznym)



(1) Wskaźnik wymiany oleju

(2) Wskaźnik filtra powietrza

(3) Wskaźnik zużycia świec zapłonowych

(5) Wielofunkcyjny miernik cyfrowy

(6) Wskaźnik paliwa

(7) Wskaźnik ładowania

(8) Wskaźnik poziomu oleju

(9) Wskaźnik pracy falownika

(10) Wskaźnik alarmu falownika

(11) Wskaźnik zasilania

(5) Wielofunkcyjny miernik cyfrowy

Napięcie-U000, Częstotliwość-F00.0, Całkowity czas pracy 000.0 (0.1h), Liczba godzin pracy w danym czasie 00.00 Przełączanie wyświetlacza za pomocą przycisku 4.

(1) Czerwony

Wskaźnik wymiany oleju, pierwszy raz sygnalizuje po 50 godzinach pracy, następnie sygnalizuje raz na 100 godzin pracy. Każde wskazanie trwa 1 godzinę.

(2) Czerwony

Wskaźnik przeglądu filtra powietrza, wskazuje raz na 100 godzin pracy. Każde wskazanie trwa 1 godzinę.

(3) Czerwony

Wskaźnik przeglądu świec zapłonowych, wskazuje raz na 100 godzin pracy. Każde wskazanie trwa 1 godzinę.

(6) Wskaźnik poziomu paliwa

Świeci stale na zielono, wszystkie światła są włączone. Lampki kontrolne niskiego poziomu paliwa zmieniają kolor na pomarańczowy

(11) Wyświetlacz zasilania

Moc poniżej 25% (750W), lampka kontrolna A zmienia kolor na zielony.

Moc poniżej 50% (1500W), lampki kontrolne A i B zmieniają kolor na zielony.

Moc poniżej 75% (2250 W), lampki kontrolne A, B i C zmieniają kolor na zielony. Moc poniżej 100% (3000 W), lampki A, B, C i D zmieniają kolor na zielony.

Moc powyżej 100%, ale poniżej 110% (3000W-3300W), lampki A, B, C i D zmieniają kolor na zielony i czerwony.

(7) Zielony Wskaźnik ładowania świeci się i zmienia kolor na zielony, gdy falownik jest w trakcie ładowania.

(8) Czerwony Wskaźnik alarmu oleju świeci się, gdy poziom oleju jest niski.

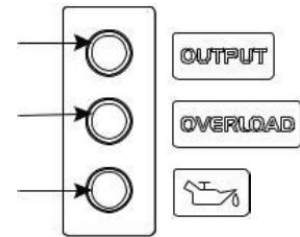
(9) Zielony wskaźnik pracy falownika.

(10) Czerwony wskaźnik alarmu falownika. Lampka kontrolna jest zawsze włączona. Lampka 9 jest wyłączona, gdy ta lampka się świeci



3.3 Lampka ostrzegawcza rozrusznika ręcznego

1. Lampka ostrzegawcza oleju (czerwona)



Gdy poziom oleju spadnie poniżej poziomu minimalnego, zapali się lampka ostrzegawcza 3 i silnik automatycznie się wyłączy. Jeżeli nie zostanie dodany olej, silnik nie uruchomi się ponownie.

Wskazówka: Jeśli silnik zatrzymuje się lub nie uruchamia, ustaw przełącznik silnika w pozycji "ON", a następnie pociągnij za rozrusznik ręczny. Jeśli kontrolka oleju miga przez kilka sekund, oznacza to, że poziom oleju silnikowego jest niewystarczający. Dodaj olej i uruchom ponownie.

2. Lampka ostrzegawcza przeciążenia (czerwona)

Wskaźnik przeciążenia 2 zapala się w przypadku wykrycia przeciążenia podłączonego urządzenia elektrycznego, przegrzania jednostki sterującej falownika lub wzrostu napięcia wyjściowego prądu przemiennego. Następnie uruchamia się zabezpieczenie AC, przerywając wytwarzanie energii elektrycznej w celu ochrony agregatu i podłączonych do niego urządzeń elektrycznych. Lampka kontrolna AC (zielona) gaśnie, a lampka przeciążenia (czerwona) świeci się, ale silnik nie zatrzymuje się.

Po zaświeceniu się lampki przeciążenia i zatrzymaniu wytwarzania prądu należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłączyć wszystkie podłączone urządzenia elektryczne i zatrzymać silnik.
2. Zmniejsz całkowitą moc podłączonych urządzeń elektrycznych do zakresu mocy znamionowej.
3. Sprawdzić, czy na wlocie powietrza chłodzącego i wokół sterownika nie ma żadnych przeszkód. W przypadku stwierdzenia blokad należy je usunąć.
4. Po sprawdzeniu należy ponownie uruchomić silnik.

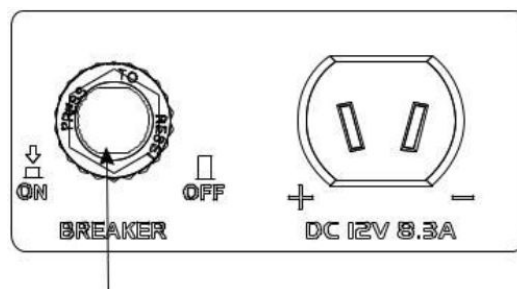
Wskazówka: Lampka ostrzegawcza przeciążenia może zaświecić się na kilka sekund podczas korzystania z urządzeń elektrycznych wymagających dużego prądu rozruchowego, takich jak sprężarka lub pompa zanurzeniowa. Nie jest to jednak usterka.

3. Lampka kontrolna AC (zielona)

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

3.4 Ochrona DC

Zabezpieczenie DC wyłącza się automatycznie, gdy urządzenie elektryczne podłączone do agregatu prądotwórczego pracuje, a natężenie prądu przekracza przepływy znamionowe. Aby ponownie użyć tego urządzenia, należy włączyć zabezpieczenie przed prądem stałym, ustawiając przycisk w pozycji "ON".



Zabezpieczenie DC

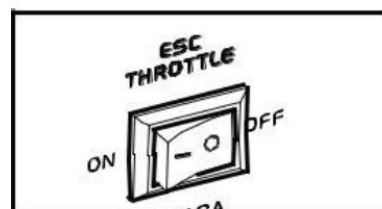
" ON" emitowany jest prąd stały.

" OFF" Prąd stały nie jest emitowany.

UWAGA

W przypadku zadziałania zabezpieczenia DC należy zmniejszyć obciążenie podłączonego urządzenia elektrycznego poniżej określonej mocy znamionowej agregatu. Jeśli zabezpieczenie DC zadziała ponownie, należy natychmiast zaprzestać używania urządzenia i skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą.

3.5 Inteligentne sterowanie silnikiem (ESC)



1) "ON"

Gdy przełącznik ESC jest ustawiony w pozycji "ON", elektroniczny moduł sterujący kontroluje prędkość obrotową silnika w zależności od podłączonego obciążenia. Zapewnia to optymalne zużycie paliwa i zmniejsza hałas.

2) "OFF"

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

Wskazówka:

Przełącznik ESC powinien być ustawiony w pozycji "OFF" w przypadku korzystania z urządzeń elektrycznych wymagających dużego prądu rozruchowego, takich jak sprężarki lub pompy zanurzeniowe.

3.6 Zacisk uziemienia

Zacisk uziemienia służy do podłączenia przewodu uziemiającego, aby zapobiec porażeniu prądem elektrycznym. Jeżeli zasilane urządzenie elektryczne jest uziemione, to agregat prądotwórczy również musi być uziemiony.

GROUND



Konfiguracja opcjonalna

POŁĄCZENIA RÓWNOLEGŁE

Funkcja połączenia równoległego umożliwia równoległe połączenie dwóch jednostek w celu zwiększenia wydajności wyjściowej. Kabel do połączenia równoległego jest sprzedawany oddzielnie wraz z instrukcją obsługi i

WYJŚCIA DO PRACY
RÓWNOLEGŁEJ

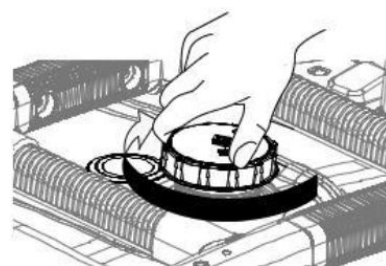


4. PRZYGOTOWANIE

4.1 Paliwo

ZAGROŻENIE

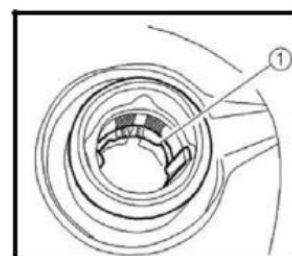
- Paliwo jest wysoce łatwopalne i trujące. Przed napełnieniem należy dokładnie zapoznać się z "INSTRUKCJAMI BEZPIECZEŃSTWA".
- Nie należy napełniać zbiornika paliwa w nadmiernej ilości, gdyż może się on przepełnić po podgrzaniu i rozszerzeniu się paliwa.
- Po napełnieniu zbiornika paliwa należy upewnić się, że korek zbiornika paliwa jest dobrze dokręcony.



INFORMACJA

- Rozlane paliwo należy natychmiast wytrzeć miękką, czystą i suchą ściereczką, ponieważ może ono zniszczyć powierzchnie malowane lub elementy plastikowe.
- Należy używać wyłącznie benzyny bezołowiowej. Stosowanie benzyny ołowiowej powoduje poważne uszkodzenia wewnętrznych części silnika. Zdejmij korek wlewu paliwa i napełnij zbiornik do czerwonego poziomu 1. Jeżeli filtr paliwa nie ma oznaczenia, napełnij go do 25 mm od krawędzi zbiornika.

Zalecane paliwo: benzyna bezołowiowa
Pojemność zbiornika paliwa:
Łącznie: 9,0 l

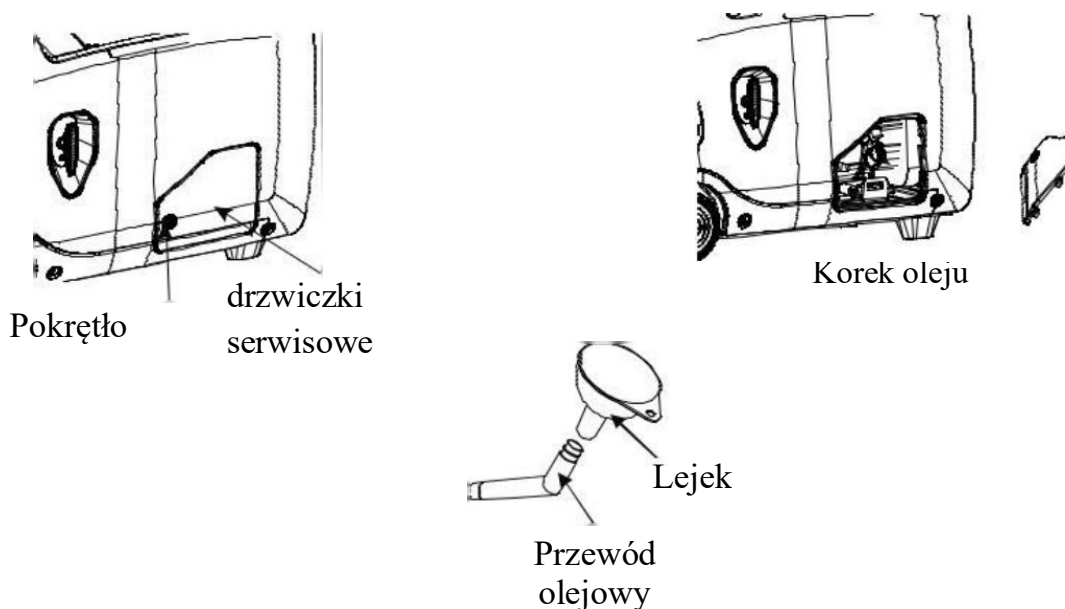


4.2 Olej silnikowy

INFORMACJA

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

1. umieścić agregat na płaskiej powierzchni.
2. Ustawić pokrętko do pozycji "OTWARTE" i zdjąć drzwiczki serwisowe.
3. Odkręć korek olejowy i dodaj określoną ilość oleju za pomocą lejka.
4. Wkręć korek olejowy, załóż pokrywę wlewu oleju i ustaw pokrętko w pozycji "ZAMKNIĘTE".



Zalecany olej silnikowy: SAE SJ 15W-40

Zalecana klasa oleju silnikowego: API Service SE lub wyższa

Ilość oleju silnikowego: 0,6 l

4.3 KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM

OSTRZEŻENIE!

Jeżeli podczas kontroli wstępnej któryś z elementów nie działa prawidłowo, przed uruchomieniem agregatu należy zlecić jego kontrolę i naprawę. Sprawdzanie stanu agregatu prądotwórczego należy do obowiązków jego właściciela. Istotne elementy mogą zacząć się psuć szybko i niespodziewanie, nawet jeśli agregat nie jest używany.

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

Kontrola przed eksploatacją

Paliwo (patrz str. 15)

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

Olej silnikowy (Patrz strona 16)

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

Punkt, w którym wykryto usterkę po użyciu

- Sprawdź działanie.
- W razie potrzeby uzupełnić zalecany olej do podanego poziomu.
- W razie potrzeby należy skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą.

5. OBSŁUGA

OSTRZEŻENIE!

- Nigdy nie uruchamiaj silnika w zamkniętej przestrzeni, ponieważ może to spowodować utratę przytomności, a nawet śmierć w bardzo krótkim czasie. Silnik należy eksploatować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Przed uruchomieniem silnika nie należy podłączać żadnych urządzeń elektrycznych.

INFORMACJA

- Agregat prądotwórczy jest dostarczany bez oleju silnikowego. Nie należy uruchamiać silnika, dopóki nie zostanie on napełniony odpowiednią ilością oleju silnikowego.
- Podczas dolewania oleju silnikowego nie należy przechylać agregatu. Może to spowodować przepełnienie i uszkodzenie silnika.

WSKAZÓWKA:

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

"Standardowe warunki atmosferyczne"

Temperatura otoczenia 25°C Ciśnienie barometryczne 100kPa Wilgotność względna 30%.

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

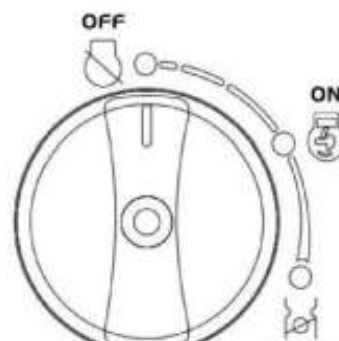
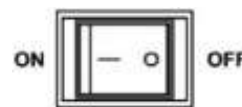
Moc agregatu ulega zmniejszeniu, gdy temperatura, wilgotność i wysokość nad poziomem morza są wyższe niż standardowe warunki atmosferyczne.

Ponadto w przypadku stosowania w pomieszczeniach zamkniętych należy zmniejszyć obciążenie, ponieważ ma to wpływ na chłodzenie agregatu.

5.1 Uruchamianie silnika

PRZEPUSTNICA
ESC

1. Ustaw przełącznik ESC w pozycji "OFF".
2. Przekręć pokrętkę przełącznika (**Rozrusznik ręczny**)
Obróć pokrętkę przełącznika w położenie "CHOKE" (SSANIE).
 - a. Obwód zapłonu jest włączony.
 - b. Zawór paliwowy jest otwarty.
 - c. Dopływ powietrza jest wyłączony.



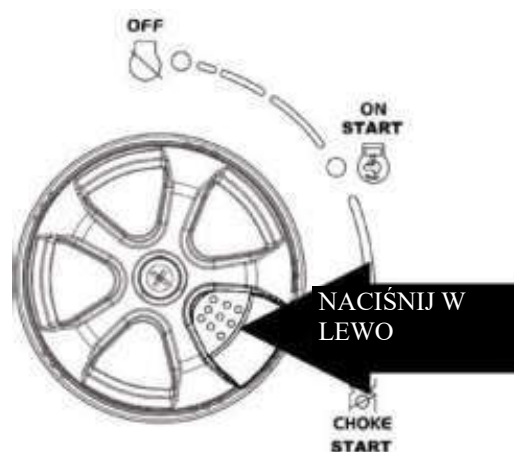
Rozrusznik ręczny

WSKAZÓWKA: Ssanie nie jest konieczne do uruchomienia ciepłego silnika. Ustawić pokrętkę ssania w pozycji "ON".

(Rozrusznik elektryczny)

Ustawić przełącznik w położeniu "STARTER".

- a. Obwód zapłonu jest włączony.
- b. Zawór paliwowy jest otwarty.
- c. Dopływ powietrza jest wyłączony.
- d. Naciśnij przełącznik rozruchu elektrycznego w sposób pokazany na rysunku.



Rozrusznik elektryczny

WSKAZÓWKA: Do uruchomienia ciepłego silnika nie jest wymagane użycie ssania. Przekręć pokrętkę ssania do pozycji "ON", jak pokazano na rysunku. Naciśnij przełącznik rozrusznika elektrycznego w sposób pokazany na rysunku

4. Powoli pociągnij za rozrusznik do momentu jego zablokowania, a następnie pociągnij go szybko.



Uchwyt

WSKAZÓWKA: Należy mocno chwycić uchwyt do przenoszenia, aby zapobiec upadkowi agregatu prądotwórczego podczas szarpania rozrusznika ręcznego.

5. Po rozgrzaniu silnika należy ustawić pokrętko w pozycji "ON".

5.2 Zatrzymanie silnika

WSKAZÓWKA: Wyłączyć wszystkie urządzenia elektryczne.

1. Ustaw przełącznik ESC w pozycji "OFF".
2. Odłącz wszystkie urządzenia elektryczne.
3. Obróć pokrętko wyłącznika w położenie "OFF".
 - a. Obwód zapłonu jest wyłączony.
 - b. Zawór paliwowy jest zamknięty.

5.3 Podłączenie prądu zmiennego (AC)

- Przed podłączeniem do agregatu należy upewnić się, że wszystkie urządzenia elektryczne, w tym kable 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.

WSKAZÓWKA: Należy pamiętać o uziemieniu agregatu. Jeżeli zasilane urządzenie elektryczne jest uziemione, to agregat również musi być uziemiony.

1. Uruchomić silnik.
2. Ustaw przełącznik ESC w pozycji "ON".
3. Włóż wtyczkę do gniazda prądu zmiennego.
4. Upewnij się, że świeci się lampka kontrolna sterownika AC.
5. Włącz wszystkie urządzenia elektryczne.

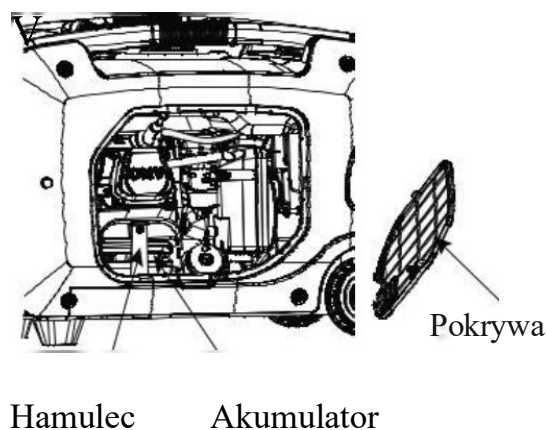
WSKAZÓWKA: Aby zwiększyć prędkość obrotową silnika do prędkości znamionowej, przełącznik ESC musi być ustawiony w pozycji "OFF". Jeżeli agregat prądotwórczy jest podłączony do kilku odbiorników elektrycznych, należy pamiętać, aby najpierw podłączyć ten o największym prądzie rozruchowym, a na końcu ten o najmniejszym prądzie rozruchowym.

5.4 Ładowanie akumulatora

WSKAZÓWKA:

- Nominalne napięcie stałe agregatu wynosi 120V.
- Najpierw należy uruchomić silnik, a następnie podłączyć agregat do akumulatora w celu naładowania.
- Przed rozpoczęciem ładowania akumulatora należy upewnić się, że ochrona DC jest aktywna.

1. Uruchomić silnik.
2. Podłącz czerwony przewód ładowarki do dodatniego (+) bieguna akumulatora.
3. Podłącz czarny przewód ładowarki do ujemnego (-) bieguna akumulatora.
4. Ustaw przełącznik ESC w pozycji "OFF", aby rozpocząć ładowanie akumulatora.



INFORMACJA

- Upewnij się, że podczas ładowania akumulatora przełącznik ESC jest wyłączony.
- Upewnij się, że czerwony przewód ładowarki jest podłączony do dodatniego (+) bieguna akumulatora, a czarny przewód do ujemnego (-) bieguna akumulatora. Nie należy odwracać tych pozycji.
- Podłącz przewody ładowarki do biegunów akumulatora w taki sposób, aby nie mogły się rozłączyć na skutek wibracji silnika lub innych zakłóceń.
- Naładuj akumulator zgodnie z odpowiednią procedurą, postępując zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi akumulatora.
- Zabezpieczenie DC automatycznie reaguje w przypadku wzrostu natężenia prądu powyżej wartości nominalnych podczas ładowania akumulatora. Aby ponownie rozpocząć ładowanie akumulatora, przełącz zabezpieczenie przed prądem stałym z powrotem w pozycję "ON".

Jeśli lampka ochrony DC zgaśnie ponownie, należy skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą.

WSKAZÓWKA:

- Aby określić, kiedy akumulator jest w pełni naładowany, należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi akumulatora.
- Zmierzyć ciężar właściwy elektrolitu, aby określić, czy akumulator jest w pełni naładowany. Po pełnym naładowaniu ciężar właściwy elektrolitu wynosi od 1,26 do 1,28.
- Zaleca się sprawdzanie ciężaru właściwego elektrolitu co najmniej raz na godzinę, aby uniknąć przeładowania akumulatora.

OSTRZEŻENIE!

Nie należy palić tytoniu podczas ładowania i odłączyć akumulator podczas ładowania. Iskry mogą spowodować zapalenie się gazu w akumulatorze.




Elektrolit akumulatora jest trujący i niebezpieczny, może powodować poważne oparzenia, ponieważ zawiera kwas siarkowy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Podczas ładowania lub używania w zamkniętych pomieszczeniach należy zapewnić wentylację. Podczas pracy w pobliżu akumulatorów należy zawsze chronić oczy.

PRZECHOWYWAĆ W MIEJSCU NIEDOSTĘPNYM DLA DZIECI.

5.5 Zakres zastosowań

Podczas korzystania z agregatu prądotwórczego należy upewnić się, że całkowite obciążenie mieści się w zakresie mocy znamionowej agregatu. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie agregatu.

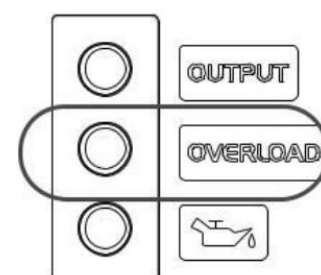
AC			
Współczynnik mocy	1	0.8-0.95	0.4-0.75 (Skuteczność 0,85)
Znamionowa moc wyjściowa	< 3.000W	< 2.400W	<1020W

WSKAZÓWKA:

- Moc użytkowa wskazuje, kiedy każde urządzenie jest używane samodzielnie.
- Możliwe jest jednoczesne stosowanie prądu zmiennego i stałego, ale łączna moc nie może przekraczać mocy znamionowej.

Znamionowa moc wyjściowa agregatu	3.000W	
Częstotliwość	Współczynnik mocy	
AC	1,0	< 3.000W
DC		100W(12V/8.3A)

- Wskaźnik przeciążenia zapala się, gdy całkowita moc przekracza zakres zastosowania.



INFORMACJA

- Nie należy przeciążać urządzenia. Całkowite obciążenie wszystkich urządzeń elektrycznych nie może przekraczać zakresu zasilania agregatu. Przeciążenie spowoduje uszkodzenie agregatu.
- W przypadku zasilania urządzeń precyzyjnych, sterowników elektronicznych, komputerów PC, urządzeń opartych na mikrokomputerach lub ładowarek akumulatorów, agregat prądotwórczy powinien znajdować się w odpowiedniej odległości od silnika, aby uniknąć zakłóceń elektrycznych. Należy również upewnić się, że zakłócenia elektromagnetyczne pochodzące od silnika nie będą zakłócać pracy innych urządzeń elektrycznych znajdujących się w pobliżu agregatu.
- Jeżeli agregat ma zasilać sprzęt medyczny, należy najpierw skonsultować się z jego producentem.
- Niektóre urządzenia elektryczne lub silniki elektryczne mają wysokie prądy rozruchowe i dlatego nie można ich podłączać, nawet jeśli mieszczą się w zakresach zasilania podanych w powyższej tabeli. W celu uzyskania dalszych informacji należy skontaktować się z producentem sprzętu.

1. KONSERWACJA

Aby zapewnić bezpieczną, ekonomiczną, bezawaryjną i przyjazną dla środowiska pracę silnika, należy go odpowiednio konserwować.

Aby utrzymać silnik benzynowy w dobrym stanie technicznym, należy go regularnie serwisować. Należy dokładnie przestrzegać poniższego harmonogramu konserwacji i procedur rutynowych kontroli:

Częstotliwość		Każdorazowo	Pierwszy miesiąc lub pierwsze 20 godzin pracy	Następnie, co 3 miesiące lub co 50 godzin pracy.	Co rok lub co 100 godzin pracy
Olej silnikowy	Sprawdzanie - Dolewanie	V			
	Wymiana		V	V	
Olej przekładniowy (jeśli jest na wyposażeniu)	Sprawdzanie poziomu oleju	V			
	Wymiana		V	V	
Filtr powietrza	Sprawdzanie	V			
	Czyszczenie		V		
	Wymiana			V	
Skrzynia korbowa (jeśli jest na wyposażeniu)	Czyszczenie				V
Świeca zapłonowa	Kontrola - regulacja				V
	Wymiana		Co rok lub 250 godzin pracy		
Iskiernik	Czyszczenie			V	
Bieg jałowy (jeśli jest w wyposażeniu)*.	Sprawdzanie regulacja				V
Luz zaworowy -*	Sprawdzanie regulacja				V
Zbiornik paliwa i filtr paliwa *	Czyszczenie				V
Przewód paliwowy	Sprawdzanie	Co 2 lata (w razie potrzeby zmienić)			
Głowica cylindra, tłok	Usuń nagar -*	< 225 cm ³ , co 125 godzin pracy ≥ 225 cm ³ , co 250 godzin pracy			

* Elementy te muszą być konserwowane i naprawiane przez naszego autoryzowanego sprzedawcę, chyba że właściciel posiada odpowiednie narzędzia i umiejętności w zakresie konserwacji mechanicznej.

INFORMACJA

- Jeśli silnik benzynowy często pracuje w wysokich temperaturach lub pod dużym obciążeniem, olej należy wymieniać co 25 godzin.
- Jeśli silnik często pracuje w zapyleniu lub innych krytycznych warunkach, należy czyścić filtr powietrza co 10 godzin, a w razie potrzeby wymieniać filtr powietrza co 25 godzin.
- Należy przestrzegać okresu konserwacji i dokładnego czasu (ilość godzin), w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.
- Jeśli nie przestrzega się zaplanowanego czasu przeglądu silnika, należy jak najszybciej podjąć odpowiednie działania.

OSTRZEŻENIE!

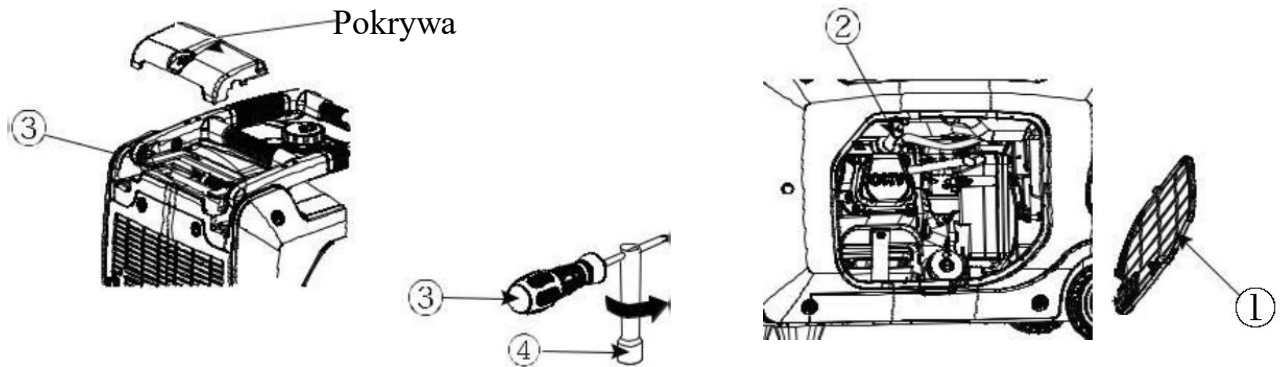
Przed przystąpieniem do serwisowania należy zatrzymać silnik. Umieść silnik na płaskiej powierzchni i zdejmij kapturek świecy zapłonowej, aby uniemożliwić uruchomienie silnika.

Nie należy uruchamiać silnika w słabo wentylowanym pomieszczeniu lub w obszarze zamkniętym. Należy zadbać o dobrą wentylację w miejscu pracy. Spaliny silnika mogą zawierać trujący tlenek węgla, którego wdychanie może spowodować wstrząs, utratę przytomności, a nawet śmierć.

6.1 Kontrola świec zapłonowych

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

1. Zdejmij pokrywę 1 i kapturek świecy zapłonowej 2, a następnie włóż klucz przez otwór od zewnętrznej strony pokrywki.



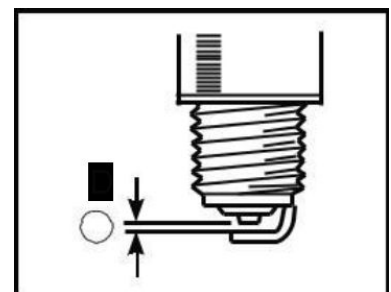
2. Włóż np. śrubokręt 3 do klucza oczkowego 4 i przekręć go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby wykręcić świecę zapłonową.

3. Sprawdź, czy nie ma przebarwień i ewentualnie usunąć nagar. Izolacja porcelanowa wokół elektrody środkowej świecy zapłonowej powinna mieć kolor od średnio do jasnobrązowego.

4. Sprawdź typ świecy zapłonowej i szczelinę.

Standardowa świeca zapłonowa: F6RTC

Szczelina między elektrodami: 0,7-0,8 mm



WSKAZÓWKA: Należy zmierzyć szczelinę między elektrodami za pomocą miernika i, w razie potrzeby, dostosować ją do specyfikacji.

5. Zamontuj świecę zapłonową.

Moment dokręcenia świecy zapłonowej: 28 Nm

WSKAZÓWKA: Jeśli podczas montażu świecy zapłonowej nie jest dostępny klucz dynamometryczny, należy dokręcić ją ręcznie o 1/4-1/2 obrotu, aby uzyskać właściwy moment obrotowy. Świecę zapłonową należy jednak jak najszybciej dokręcić określonym momentem obrotowym.

6. Ponownie zamontować osłonę i kapturek świecy zapłonowej.

6.2 Regulacja gaźnika

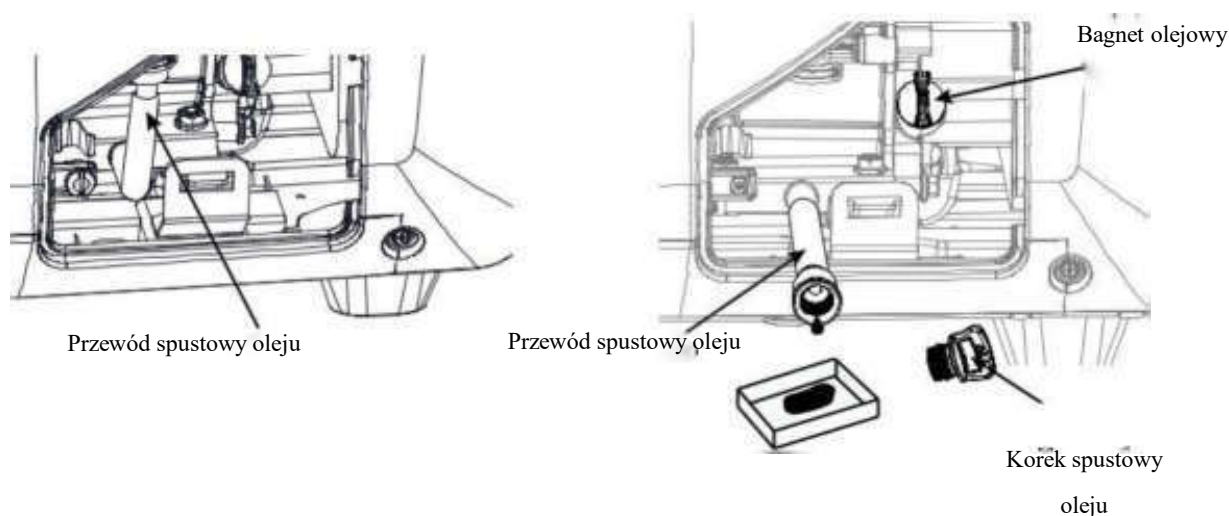
Gaźnik jest istotną częścią silnika. Regulacja musi być przeprowadzona przez autoryzowanego sprzedawcę firmy, posiadającego odpowiednią wiedzę fachową, specjalizację i wyposażenie.

6.3 Wymiana oleju silnikowego (patrz 4.2)

OSTRZEŻENIE

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

1. Umieścić agregat na płaskiej powierzchni i przez kilka minut rozgrzewać silnik. Zatrzymaj silnik i obróć pokrętko przełącznika 3 w 1 oraz pokrętko odpowietrznika na korku zbiornika paliwa w położenie "OFF".
2. Wykręć śruby i zdejmij pokrywę.
3. Zdejmij korek wlewu oleju.
4. Umieścić odpowiedni pojemnik pod silnikiem. Przechylić agregat, aby całkowicie spuścić olej.
5. Ustawić ponownie agregat na płaskiej powierzchni.



INFORMACJA

Podczas dolewania oleju silnikowego nie należy przechylać agregatu.

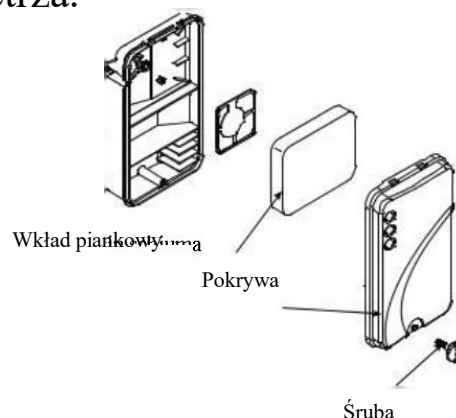
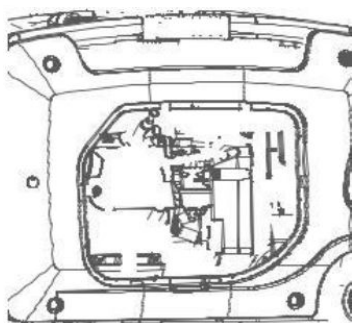
Może to spowodować przepełnienie i uszkodzenie silnika.

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

6. Zamontować korek zbiornika oleju.
7. Ponownie założyć pokrywę i dokręcić śruby.

6.4 Filtr powietrza

1. Wykręcić śruby i zdjąć pokrywę.
2. Wykręć śrubę i zdejmij pokrywę filtra powietrza.



3. Wyjąć wkład piankowy.
4. Umyj wkład piankowy rozpuszczalnikiem i wysusz go.
5. Naoliwić wkład piankowy i wytrzeć nadmiar oleju. Wkład piankowy musi być mokry, ale nie może ociekać.

Wkład piankowy



Podczas tej czynności nie należy ścisnąć wkładu piankowego. Może się rozerwać.

6. Włożyć wkład piankowy do obudowy filtra powietrza.

WSKAZÓWKA: Należy upewnić się, że powierzchnia uszczelniająca wkładu piankowego przylega do filtra powietrza, tak aby nie dochodziło do nieszczelności.

Silnik nigdy nie może pracować bez wkładu piankowego; może to spowodować nadmierne zużycie tłoka i cylindra.

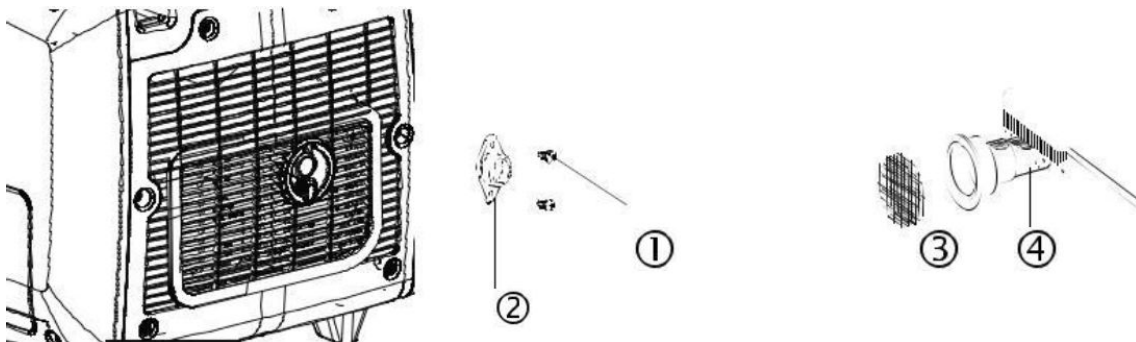
7. Ponownie zamontować pokrywę obudowy filtra powietrza w pierwotnym położeniu i dokręcić śrubę.
8. Ponownie założyć pokrywę i dokręcić śruby.

6.5 Tłumik i iskrownik

OSTRZEŻENIE I

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

1. Wykręć śruby 1
2. Zdjąć pokrywę tłumika 2 , kratkę tłumika 3 i iskrownik 4.
3. Oczyszczyć szczotką drucianą nagar znajdujący się na kratce tłumika i na iskrowniku.



INFORMACJA

Podczas czyszczenia należy delikatnie używać szczotki drucianej, aby nie uszkodzić ani nie porysować kratki tłumika i iskrownika.

4. Sprawdzić kratę tłumika i iskrownik. W razie uszkodzenia należy je wymienić.
5. Zamontować iskrownik.

WSKAZÓWKA: Ustawić wypust iskrownika w jednej linii z otworem w rurze tłumika.

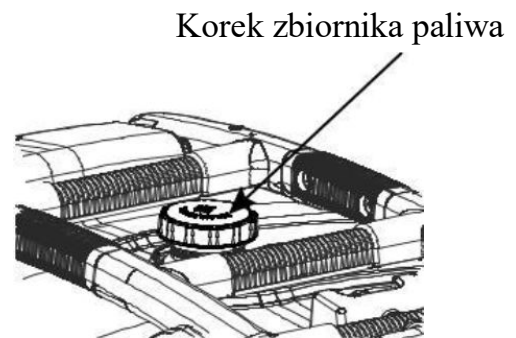
6. Zainstaluj kratkę i pokrywę tłumika.

7. Ponownie założyć pokrywę i dokręcić śruby.

6.6 Filtr zbiornika paliwa

Nigdy nie używaj benzyny podczas palenia lub w pobliżu otwartego ognia.

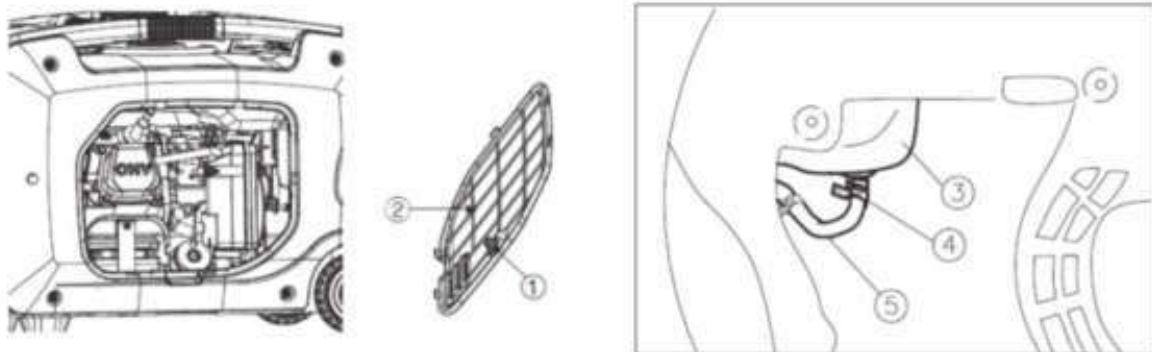
1. Zdejmij korek zbiornika paliwa i filtr.
2. Wyczyść filtr benzyną.
3. Załóż ponownie na swoje miejsce.
4. Ponownie zamontuj korek zbiornika paliwa.



Upewnij się, że korek wlewu paliwa jest szczelny.

6.7 Filtr paliwa

1. Wykręcić śruby 1, a następnie zdjąć pokrywę 2 i spuścić paliwo.



2. Unieś zacisk 4 za pomocą szczypiec, a następnie wyjmij wężyk 5 ze zbiornika.
3. Wyciągnij filtr paliwa.
4. Wyczyść filtr benzyną.
5. Wysusz filtr i umieść go ponownie w zbiorniku.
6. Zamontuj wężyk i zacisk, a następnie otwórz zawór paliwa, aby sprawdzić, czy nie ma wycieków.
7. Ponownie założyć pokrywę i dokręcić śruby.

7. PRZECHOWYWANIE

Jeżeli maszyna jest przechowywana przez dłuższy czas, konieczne jest zastosowanie pewnych procedur zapobiegawczych, aby uchronić ją przed uszkodzeniem.

7.1 Spuszczanie paliwa

1. Ustawić pokrętkę przełącznika w pozycji "OFF".
2. Zdejmij korek zbiornika paliwa i filtr. Spuść paliwo ze zbiornika, przelewając je do zatwierdzonego pojemnika na benzynę. Następnie ponownie zamontuj korek zbiornika paliwa.

OSTRZEŻENIE I

Paliwo jest wysoce łatwopalne i trujące. Należy dokładnie zapoznać się z "INSTRUKCJAMI BEZPIECZEŃSTWA" (patrz str. 4).

INFORMACJA

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

3. Uruchomić silnik (patrz str. 19) i pozwolić mu pracować aż do zatrzymania. Silnik zatrzymuje się po kilku minutach, czyli w czasie potrzebnym do wyczerpania paliwa.

WSKAZÓWKA:

- Nie należy podłączać agregatu do urządzeń elektrycznych. (praca bez obciążenia)
 - Czas pracy silnika zależy od ilości paliwa pozostałego w zbiorniku.
4. Wykręcić śruby i zdjąć pokrywę.
 5. Spuść paliwo z gaźnika, odkręcając śrubę spustową na komorze pływakowej gaźnika.
 6. Ustaw przełącznik 3 w 1 w pozycji "OFF".
 7. Dokręcić śrubę spustową.

8. Ponownie założyć pokrywę i dokręcić śruby.
9. Po całkowitym ostygnięciu silnika przekręć pokrętko odpowietrznika na korku zbiornika paliwa w położenie "OFF".

7.2 Silnik

Aby zabezpieczyć cylinder, zawory itp. przed korozją, należy wykonać następujące czynności.

1. Wykręć świecę zapłonową, wlej około łyżki stołowej oleju SAE 15W-40 do otworu świecy zapłonowej i ponownie zamontuj świecę. Obróć tłok kilka razy (z przełącznikiem 3 w 1 w pozycji wyłączonej), aby pokryć ścianki cylindra olejem.
2. Pociągnij za rozrusznik do momentu wyczucia kompresji. W tym momencie należy przestać ciągnąć. (Zapobiega to rdzewieniu cylindra i zaworów).
3. Oczyszczyć zewnętrzną stronę agregatu. Agregat prądotwórczy należy przechowywać w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, osłoniętym pokrywą.

8. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

8.1 Silnik nie uruchamia się

1. Układy zasilania paliwem

Brak dopływu paliwa do komory spalania.

- o Brak paliwa w zbiorniku...Uzupełnij paliwo.
- o Paliwo w zbiorniku...Przekręć pokrętło odpowietrznika na korku zbiornika paliwa i pokrętło kurka paliwa w położenie "ON".
- o Zatkany filtr paliwa... Wyczyść filtr paliwa.
- o Gaźnik zatkany... Wyczyść gaźnik.



2. Poziom oleju silnikowego

Niewystarczający

- o Niski poziom oleju... Dolać olej silnikowy.

3. Układy elektryczne

- o Ustaw przełącznik 3 w 1 w pozycji "STARTER" i pociągnij za rozrusznik ręczny... Słaba iskra.
- o Świeca zapłonowa zabrudzona nagarem lub mokra... Usuń nagar lub wysusz świecę zapłonową.
- o Uszkodzony układ zapłonowy... należy skontaktować się z autoryzowanym dealerem.

8.2 Agregat prądotwórczy nie wytwarza energii elektrycznej

- o Urządzenie zabezpieczające (ochrona DC) ustawione na "OFF". Przełącz zabezpieczenie DC w pozycję "ON".
- o Lampka kontrolna AC (zielona) gaśnie.... Wyłączyć silnik, a następnie uruchom go ponownie.

9 DANE TECHNICZNE

Model		3kW	
Agregat	Typ	Cichy	
	Częstotliwość znamionowa (Hz)	50/60	
	Napięcie znamionowe (V)	220 230 120 240	
	Nominalna moc wyjściowa (kW)	2,8	3,0
	Współczynnik mocy	1	
	Jakość wyjścia AC	ISO8528 G2	
	Napięcie ładowania (DC) (V)	12	
	Prąd ładowania (DC) (A)	8,3	
	Zabezpieczenie przed przeciążeniem (DC)	Ochrona bez bezpieczników	
Silnik	Silnik	R210-i	
	Typ silnika	Jednocylindrowy, 4-suwowy, wymuszone chłodzenie powietrzem, OHV	
	Pojemność skokowa (cm ³)	212	
	Typ paliwa	Benzyna bezołowiowa	
	Pojemność zbiornika paliwa (l)	10	
	Ilość oleju (l)	0,6	
	Nr modelu silnika	F6RTC	
	Tryb uruchamiania	Rozruch ręczny	Rozruch elektryczny
Agregat	Długość x Szerokość x Wysokość (mm)	643x480x498	
	Masa netto (kg)	42	46