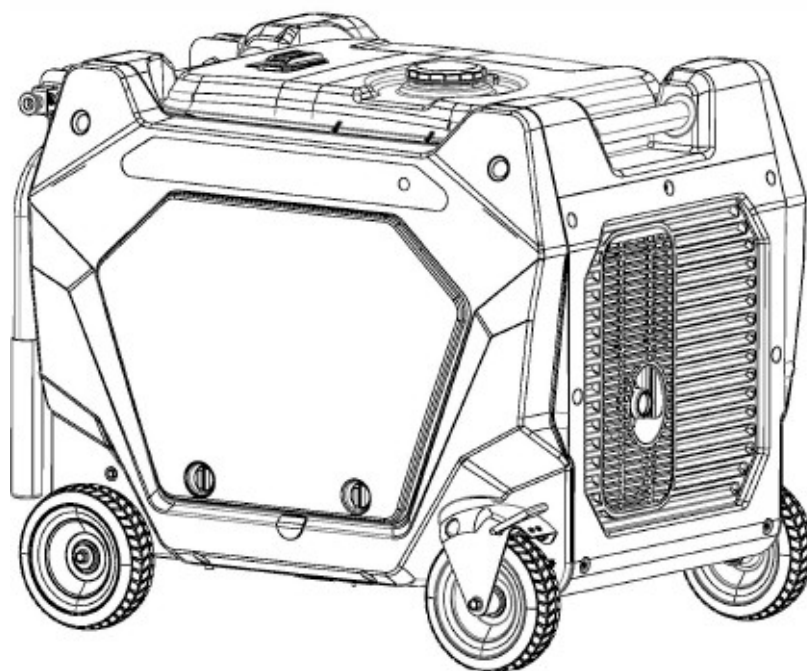


HAHN **& SOHN**

H IG 9500

CICHY GENERATOR BENZYNOWY Z
INWERTEREM

Instrukcja obsługi



Dziękujemy za wybór cichego generatora inwerterowego naszej firmy.

Wszystkie informacje zawarte w niniejszej publikacji opierają się na najnowszych danych dotyczących produktu dostępnych w momencie druku. Treść niniejszej instrukcji może różnić się od rzeczywistych części z powodu aktualizacji i innych zmian.


Nasza firma zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym momencie bez uprzedniego powiadomienia i bez żadnych zobowiązań. Żadna część niniejszej publikacji nie może być powielana bez pisemnej zgody naszej firmy.

Niniejsza instrukcja powinna być traktowana jako stały element generatora i powinna być dołączona do generatora w przypadku jego dalszej sprzedaży.

Spis treści

UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	4
INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	5
OPIS	8
FUNKCJE STEROWANIA	9
PRZYGOTOWANIE	13
EKSPLOATACJA	15
KONSERWACJA	19
PRZECHOWYWANIE	25
USUWANIE USTEREK	27
DANE TECHNICZNE	28
JAK PODŁĄCZYĆ AKUMULATOR	29
WYBÓR PALIWA	30

UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Państwa bezpieczeństwo osobiste oraz bezpieczeństwo mienia Państwa i innych osób są niezwykle ważne.
- Proszę uważnie przeczytać niniejsze instrukcje, które są oznaczone symbolem  lub adnotacją „UWAGA”.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nieprzestrzeganie instrukcji spowoduje ŚMIERĆ lub POWAŻNE OBRAŻENIA.

OSTRZEŻENIE

NIEPRZESTRZEGANIE INSTRUKCJI MOŻE SPOWODOWAĆ ŚMIERĆ LUB POWAŻNE OBRAŻENIA.

UWAGA

MOŻESZ DOŚWIADCZYĆ OBRAŻEŃ, jeśli nie będziesz przestrzegać instrukcji.

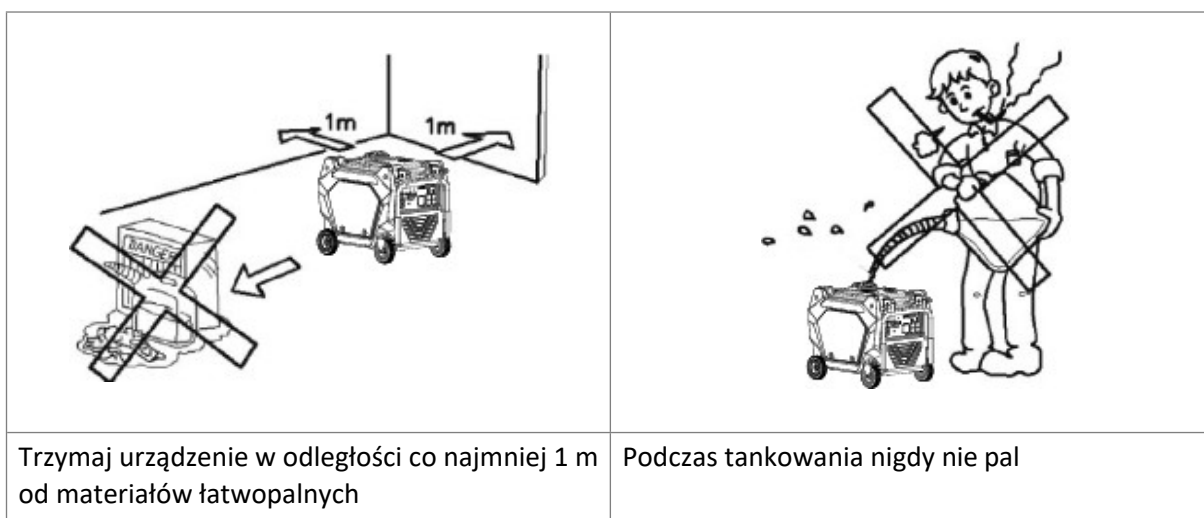
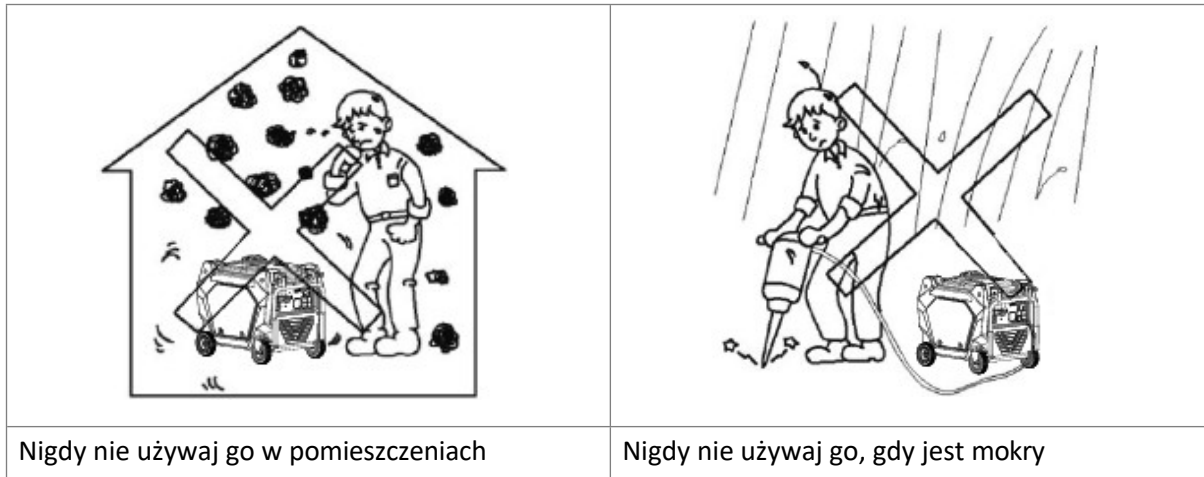
UWAGA



Niezastosowanie się do instrukcji może spowodować uszkodzenie generatora lub innego mienia.

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Przed uruchomieniem generatora należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i upewnić się, że została ona zrozumiana.

Zapoznanie się z procedurami bezpiecznej eksploatacji generatora pomoże zapobiec wypadkom.

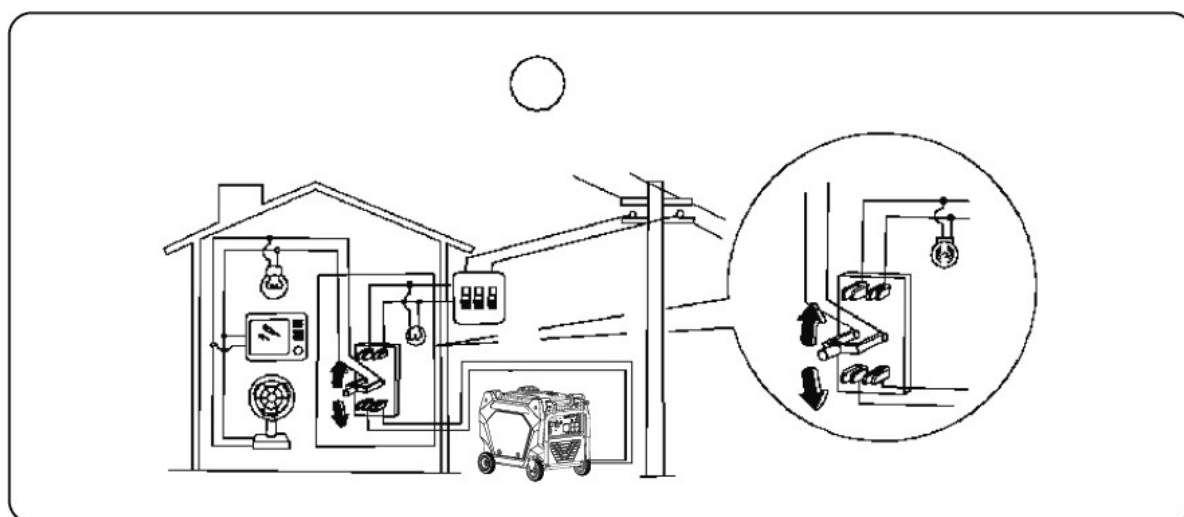
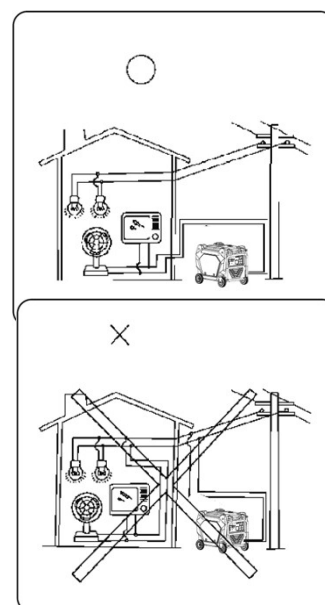


	
<p>Podczas tankowania nie rozlewaj paliwa</p>	<p>Przed tankowaniem wyłącz silnik</p>

Podłączenie do domowej sieci elektrycznej

UWAGA

- Jeśli generator ma być podłączony do domowej sieci elektrycznej jako źródło rezerwowe, podłączenie musi wykonać profesjonalny elektryk lub osoba posiadająca odpowiednią wiedzę z zakresu elektrotechniki.
- Podczas podłączania odbiorników do generatora należy dokładnie sprawdzić, czy połączenia elektryczne są bezpieczne i niezawodne. Każde nieprawidłowe podłączenie może spowodować uszkodzenie generatora lub pożar.

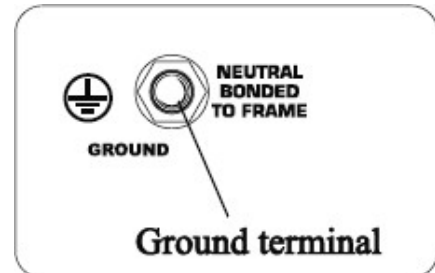


Uziemienie generatora

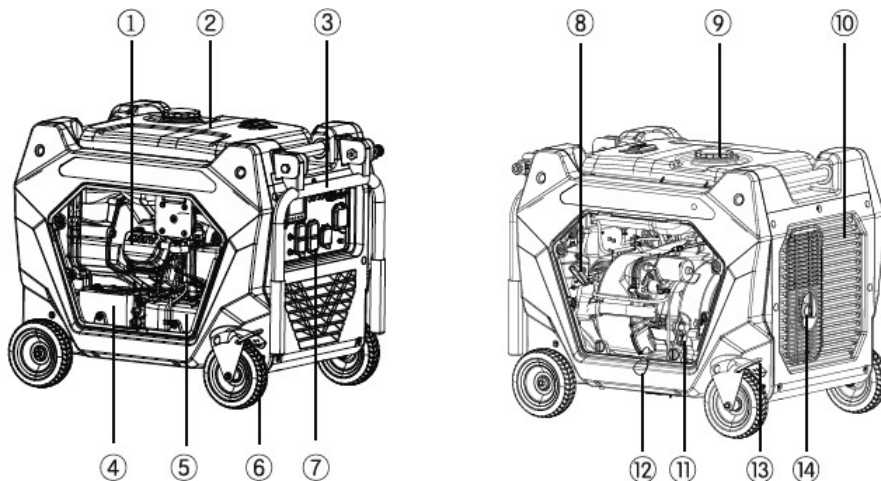
Aby zapobiec porażeniu prądem elektrycznym w wyniku wadliwego działania urządzeń elektrycznych lub nieprawidłowego obchodzenia się z energią elektryczną, generator musi być uziemiony za pomocą wysokiej jakości izolowanego przewodu.

UWAGA

- Należy zadbać o to, aby panel sterowania, kratka i spód falownika były dobrze wentylowane oraz aby nie dostały się do nich wióry, błoto ani woda. Zatkanie otworu chłodzącego może doprowadzić do uszkodzenia silnika, falownika lub alternatora.
- Podczas transportu, przechowywania lub eksploatacji generatora nie należy przechowywać go razem z innymi przedmiotami.
- Wyciek płynu z generatora może spowodować jego uszkodzenie lub zagrazić bezpieczeństwu mienia.

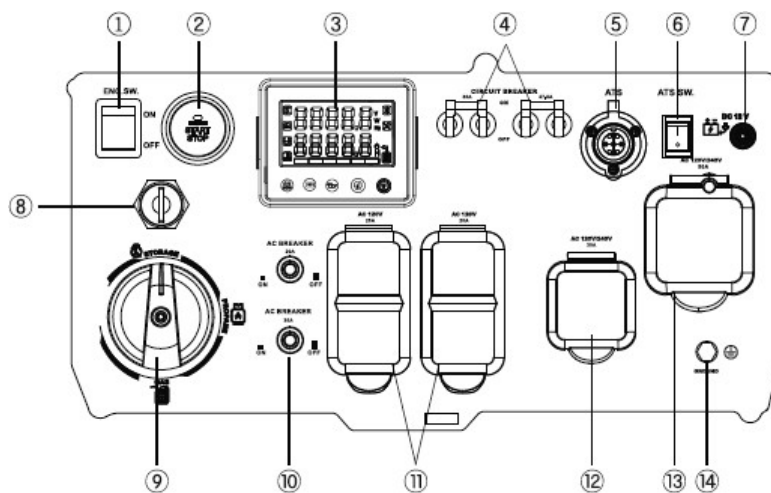


OPIS

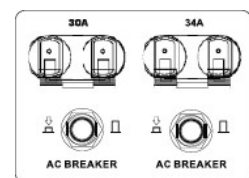
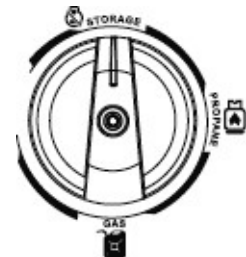
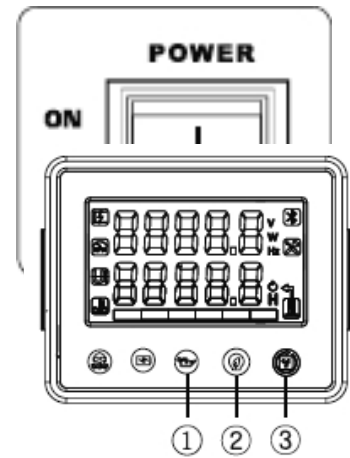


1. Świeca zapłonowa	8. Rozrusznik
2. Zbiornik paliwa	9. Korek zbiornika paliwa
3. Uchwyt do przenoszenia	10. Kratka
4. Akumulator	11. Korek wlewu oleju
5. Filtr powietrza	12. Wąż do spuszczenia oleju
6. Koło	13. Blokada koła
7. Panel sterowania	14. Tłumik

Panel sterowania



1. Wyłącznik zasilania	8. Przyłącze zasilające
2. Rozrusznik elektryczny	9. Przetłącznik paliwa
3. Wyświetlacz cyfrowy	10. Wyłącznik prądu przemiennego
4. Wyłączniki	11. Gniazdo prądu przemiennego 20 A



5. ATS	12. Gniazdo prądu przemiennego 30 A
6. Przełącznik ATS	13. Gniazdo prądu przemiennego 50 A
7. Wtyczka ładowarki	14. Zacisk uziemiający

FUNKCJE STEROWANIA

Wyłącznik zasilania

Przed uruchomieniem urządzenia należy ustawić wyłącznik zasilania ① w pozycji „ON”.

Wyłącznik zasilania ① jest głównym wyłącznikiem generatora. Jeśli wyłącznik ① znajduje się w pozycji „OFF”, żadne czynności wykonywane na urządzeniu nie są skuteczne.

Wskazówka:

W razie potrzeby wyłącznik zasilania można wykorzystać jako wyłącznik awaryjny.

Przełącznik paliwa

- ① Przełącz przełącznik paliwa do pozycji „PROPANE”; podłącz propan.
- ② Przełącz przełącznik paliwa do pozycji „GAS”; użyj benzyny.

Przycisk elektrycznego rozruchu/wyłączenia

Naciśnięcie przycisku silnika spowoduje uruchomienie silnika. Kolejne naciśnięcie przycisku silnika spowoduje wyłączenie silnika.

Wyłączniki

Wyłączniki służą do ochrony generatora.

Przed podłączeniem jakiegokolwiek urządzenia elektrycznego do generatora należy włączyć wszystkie wyłączniki. Wyłączniki automatycznie przełączą się w pozycję „OFF”, jeśli przy podłączonym urządzeniu elektrycznym nastąpi przekroczenie prądu znamionowego. Aby ponownie użyć urządzenia, należy przełączyć wszystkie wyłączniki w pozycję „ON”.

Jeśli któryś z wyłączników automatycznie przełączy się w pozycję „OFF”, przed przełączeniem go w pozycję „ON” należy sprawdzić stan obciążenia.

UWAGA

Jeśli wyłącznik się wyłączy, zmniejsz obciążenie podłączonego urządzenia elektrycznego poniżej określonej mocy znamionowej generatora. Jeśli wyłącznik wyłączy się ponownie, natychmiast przestań używać urządzenia i skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą naszej firmy.

Wyświetlacz cyfrowy

- ① Kontrolka poziomu oleju
- ② Sterowanie ECO
- ③ Kontrolka pracy i przycisk resetowania

1. Element sterujący ECO

Naciśnięcie elementu sterującego ECO ① aktywuje tryb ECO; urządzenie reguluje wówczas prędkość obrotową silnika w zależności od podłączonego obciążenia. Efektem jest mniejsze zużycie paliwa i niższy poziom hałasu.

Jeśli tryb ECO jest wyłączony („OFF”), silnik pracuje z prędkością znamionową niezależnie od tego, czy podłączone jest obciążenie.

Wskazówka:

Trybu ECO nie należy używać podczas pracy urządzeń elektrycznych wymagających dużego natężenia prądu, takich jak sprężarka lub pompa zanurzeniowa.

2. Kontrolka poziomu oleju (czerwona)

Jeśli poziom oleju spadnie poniżej dolnej granicy, zapali się kontrolka oleju ②, a silnik automatycznie się zatrzyma. Jeśli nie uzupełnisz oleju, silnik nie uruchomi się ponownie.

Wskazówka:

Jeśli silnik zgaśnie lub nie uruchomi się, ustaw przełącznik silnika w pozycji „ON”, a następnie pociągnij za linkę rozruchową. Jeśli kontrolka oleju miga przez kilka sekund, oznacza to, że w silniku brakuje oleju. Uzupełnij olej i spróbuj ponownie uruchomić silnik.

3. Kontrolka pracy i przycisk resetowania

Kontrolka pracy ③ zapala się (na zielono), gdy silnik uruchomi się i zacznie wytwarzać energię.

Kontrolka pracy ③ zapala się na czerwono, jeśli wykryte zostanie przeciążenie podłączonego urządzenia elektrycznego, dojdzie do przegrzania jednostki sterującej falownika lub wzrośnie napięcie wyjściowe prądu przemiennego. Następnie uruchamia się zabezpieczenie prądu przemiennego, które zatrzymuje wytwarzanie energii w celu ochrony generatora i wszystkich podłączonych urządzeń elektrycznych.

Kontrolka pracy ③ zaświeci się na czerwono i wytwarzanie energii zostanie wstrzymane, ale silnik nie przestanie pracować. Naciśnij przycisk resetowania, a generator powróci do mocy znamionowej, a kontrolka zaświeci się na zielono.

Jeśli przycisk resetowania nie działa, należy postępować w następujący sposób

1. Wyłącz wszystkie podłączone urządzenia elektryczne i zatrzymaj silnik (aby zatrzymać silnik, naciśnij elektryczny przełącznik start/stop)
2. Zmniejsz całkowity pobór mocy podłączonych urządzeń elektrycznych poniżej wartości mocy znamionowej
3. Sprawdź, czy wlot powietrza chłodzącego i okolice jednostki sterującej nie są zatkane. Jeśli zauważysz jakieś zatkanie, usuń je
4. Po sprawdzeniu ponownie uruchom silnik.



4. Przełączanie wyświetlanych informacji

Multimetr może wyświetlać napięcie, moc, liczbę godzin pracy, godziny pracy i poziom oleju. Naciskając przycisk ④, można przełączać się między informacjami.

Czujnik CO

Kontrolka CO nie zapala się, jeśli stężenie tlenu węgla mieści się w normie.

Jeśli kontrolka CO miga na czerwono: doszło do nagromadzenia niebezpiecznych stężeń tlenu węgla. Należy natychmiast opuścić miejsce pracy i poczekać, aż pomieszczenie się przewietrzy. Przed uruchomieniem generatora należy przenieść go do dobrze wentylowanego pomieszczenia.

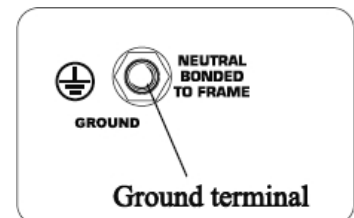
Jeśli kontrolka CO miga na żółto: awaria czujnika tlenku węgla. Czujnik wymaga naprawy.

Zacisk uziemiający

Zacisk uziemiający służy do podłączenia przewodu uziemiającego w celu zapobiegania porażeniu prądem elektrycznym. Jeśli urządzenie elektryczne jest uziemione, generator również musi być zawsze uziemiony.

ATS

1. Przed użyciem funkcji ATS należy ustawić przełącznik ATS w pozycji „ON”.
2. Aby sterować włączaniem i wyłączaniem generatora, podłącz urządzenie za pomocą wiązki przewodów do skrzynki sterowniczej ATS.

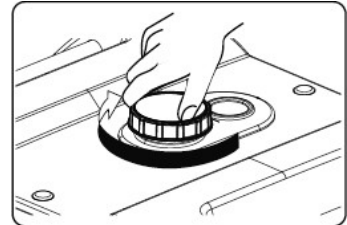


PRZYGOTOWANIE

Paliwo



- Paliwo jest wysoce łatwopalne i toksyczne. Przed uzupełnieniem należy uważnie przeczytać „INFORMACJE BEZPIECZEŃSTWA”.
- Nie przepelniaj zbiornika paliwa, ponieważ może to spowodować jego przełanie się, gdy paliwo się nagrzeje i rozszerzy.
- Po zatankowaniu upewnij się, że korek zbiornika paliwa jest dobrze dokręcony.



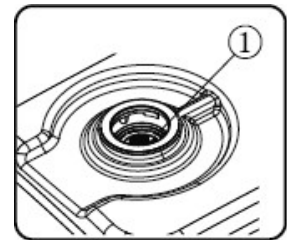
UWAGA

- Rozlane paliwo należy natychmiast wytrzeć czystą, suchą i miękką szmatką, ponieważ paliwo może uszkodzić lakierowane powierzchnie lub elementy plastikowe.
- Należy stosować wyłącznie benzynę bezołowiową. Stosowanie benzyny ołowiowej spowoduje poważne uszkodzenie wewnętrznych elementów silnika.

Zdejmij korek zbiornika paliwa i napełnij zbiornik do czerwonej linii ①. Zalecane paliwo: benzyna bezołowiowa

Pojemność zbiornika paliwa: 33 l

- Jeśli sitko filtra paliwa nie jest oznaczone, nominalna pojemność oleju jest mierzona od krawędzi zbiornika oleju na wysokości 25,4 mm;
- Jeśli filtr paliwa jest oznaczony, do tego poziomu dodaje się objętość paliwa.



Olej silnikowy

UWAGA

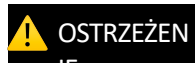
Generator został dostarczony bez oleju silnikowego. Nie uruchamiaj silnika, dopóki nie napełnisz go odpowiednią ilością oleju silnikowego.

1. Umieść generator na równej powierzchni.
2. Odkręć pokrętła ① na prawej pokrywie serwisowej i zdejmij ją.
3. Odkręć korek spustowy oleju, a następnie wkręć korek zamykający do otworu wlewowego i za pomocą lejka uzupełnij zalecaną ilość oleju.
4. Wkręć korek otworu wlewowego, załóż pokrywę serwisową i ponownie wkręć pokrętła ①.

Zalecany olej silnikowy: SAE 10W-30

Zalecana klasa oleju silnikowego: API Service SJ lub wyższa Ilość oleju silnikowego: 1,2 l

KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM



- Jeśli którykolwiek z elementów wymienionych na liście kontroli przed uruchomieniem nie działa prawidłowo, należy go sprawdzić i naprawić przed uruchomieniem generatora.
- Za stan generatora odpowiada jego właściciel. Kluczowe elementy mogą ulegać szybkiemu i nieoczekiwanemu zużyciu, nawet jeśli generator nie jest używany.

WSKAZÓWKA: Przed każdym uruchomieniem generatora należy przeprowadzić kontrolę.

Kontrola przed

uruchomieniem Paliwo

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

Olej silnikowy

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

W przypadku stwierdzenia usterki

- Sprawdź działanie.
- W razie potrzeby uzupełnij zalecany olej do określonego poziomu.
- W razie potrzeby prosimy o kontakt z autoryzowanym sprzedawcą naszej firmy.

EKSPLOATACJA

OSTRZEŻENIE

- Nigdy nie używaj silnika w zamkniętej przestrzeni, ponieważ może to w krótkim czasie spowodować utratę przytomności i śmierć. Silnik należy eksploatować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Przed uruchomieniem silnika nie podłączaj żadnych urządzeń elektrycznych.

UWAGA

- Generator został dostarczony bez oleju silnikowego. Nie uruchamiaj silnika, dopóki nie uzupełnisz odpowiedniej ilości oleju silnikowego.
- Podczas uzupełniania oleju silnikowego nie przechylaj generatora. Może to spowodować przepełnienie i uszkodzenie silnika.

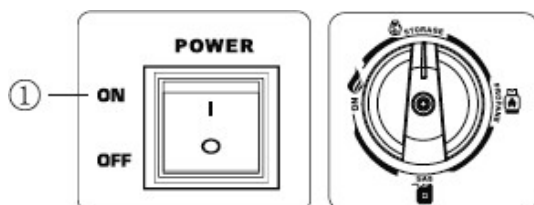
WSKAZÓWKA:

- Generator może być używany przy znamionowym obciążeniu wyjściowym w standardowych warunkach atmosferycznych.
- „Standardowe warunki atmosferyczne”
- Temperatura otoczenia 25 °C
- Ciśnienie barometryczne 100 kPa
- Wilgotność względna 30 %
- Moc generatora zmienia się w zależności od temperatury, wysokości nad poziomem morza (niższe ciśnienie powietrza na większych wysokościach) oraz wilgotności.
- Wydajność generatora spada, jeśli temperatura, wilgotność i wysokość nad poziomem morza przekraczają standardowe warunki atmosferyczne.
- Ponadto podczas użytkowania w zamkniętych pomieszczeniach konieczne jest zmniejszenie obciążenia, ponieważ wpływa to na chłodzenie generatora.

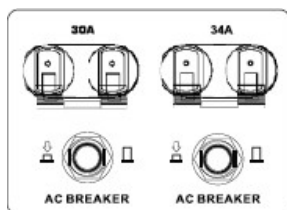
Uruchamianie silnika

Przed jakąkolwiek obsługą urządzenia upewnij się, że zbiorniki paliwa i oleju są napełnione. Jeśli sieć elektryczna jest uziemiona, przed uruchomieniem silnika upewnij się, że generator również jest uziemiony.

1. Włącz główny wyłącznik ①

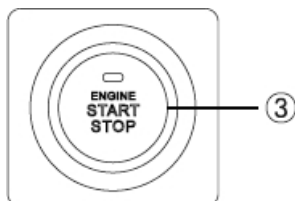


2. Włącz zawór paliwa ②
3. Włącz wszystkie wyłączniki



4. Uruchom silnik. Dostępne są dwie opcje uruchomienia silnika:

- a) Naciśnij przycisk elektrycznego rozruchu/wyłączenia silnika ③

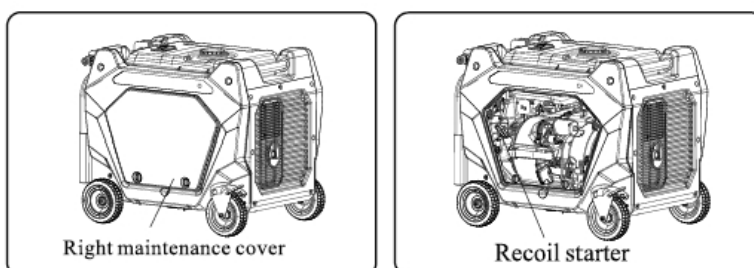


- b) Naciśnij przycisk na pilocie

Jeśli silnika nie da się uruchomić przyciskiem, spróbuj uruchomić go za pomocą linki rozruchowej: Krok 1:

Odkręć pokrętła na prawej osłonie silnika i zdejmij ją.

Krok 2: Powoli pociągnij za linkę rozruchową, aż się zablokuje, a następnie pociągnij ją gwałtownie.



WSKAZÓWKA: Trzymaj mocno uchwyt transportowy, aby generator nie przewrócił się podczas pociągania za linkę rozruchową.

Wyłączanie silnika

WSKAZÓWKA: Wyłącz wszystkie urządzenia elektryczne.

1. Wyłącz tryb ECO.
2. Odłącz wszystkie urządzenia elektryczne.
3. Ustaw przełącznik w pozycji „OFF”.
 - a) Obwód zapłonowy jest wyłączony.
 - b) Dopływ paliwa jest zamknięty.

Podłączenie prądu przemiennego (AC)

- Przed podłączeniem do generatora upewnij się, że wszystkie urządzenia elektryczne, w tym kable i złącza, są w dobrym stanie.
- Upewnij się, że całkowite obciążenie mieści się w zakresie mocy znamionowej generatora.

- Upewnij się, że prąd w gniazdku mieści się w zakresie prądu znamionowego gniazdka.

WSKAZÓWKA: Upewnij się, że generator jest uziemiony. Jeśli urządzenie elektryczne jest uziemione, generator również musi być zawsze uziemiony.




1. Uruchom silnik.
2. Ustaw ESC w pozycji „ON”.
3. Podłącz do gniazdka sieciowego.
4. Upewnij się, że kontrolka zasilania świeci się.
5. Włącz wszystkie urządzenia elektryczne.

WSKAZÓWKA: Aby zwiększyć prędkość obrotową silnika do prędkości znamionowej, ESC musi być przełączony w pozycję „OFF”.

Jeśli generator jest podłączony do wielu odbiorników lub urządzeń elektrycznych, pamiętaj, aby najpierw podłączyć ten o najwyższym prądzie rozruchowym, a na końcu ten o najniższym prądzie rozruchowym.

Zakres zastosowania

Podczas użytkowania generatora upewnij się, że całkowite obciążenie nie przekracza mocy znamionowej generatora. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia generatora.

	AC			
8 kW	Współczynnik mocy	1	0,8–0,95	0,4–0,75 (Współczynnik mocy 0,85)
	Znaczna moc wyjściowa	≤ 8 000 W	≤ 6 400 W	≤ 2 720 W
9 kW	Znamionowa moc wyjściowa	≤ 9 000 W	≤ 7 200 W	≤ 3 060 W

WSKAZÓWKA:

- Podana moc poboru dotyczy pracy poszczególnych urządzeń osobno.
- Możliwe jest jednoczesne korzystanie z zasilania prądem przemiennym i stałym, jednak całkowity pobór mocy nie może przekroczyć mocy znamionowej.

Moc znamionowa generatora		8,0 kW	9,0 kW
Częstotliwość	Współczynnik mocy	-	
AC	1,0	≤ 8 000 W	≤ 9 000 W
DC	---	100 W (12 V/8,3 A)	

Kontrolka przeciążenia zapala się, gdy całkowity pobór mocy przekroczy dopuszczalny zakres.

UWAGA

- Nie przeciążaj urządzenia. Całkowity pobór mocy wszystkich urządzeń elektrycznych nie może przekroczyć mocy znamionowej generatora. Przeciążenie może spowodować uszkodzenie generatora.
- Podczas zasilania precyzyjnych przyrządów, elektronicznych jednostek sterujących, komputerów, urządzeń elektronicznych, urządzeń opartych na mikrokomputerach lub ładowarek akumulatorów należy utrzymywać generator w odpowiedniej odległości, aby nie dochodziło do zakłóceń elektrycznych ze strony silnika. Należy również upewnić się, że szum elektryczny z silnika nie zakłóca działania żadnych innych urządzeń elektrycznych umieszczonych w pobliżu generatora.
- Jeśli generator ma zasilac sprzęt medyczny, należy najpierw zasięgnąć porady producenta, specjalisty medycznego lub szpitala.
- Niektóre urządzenia elektryczne lub uniwersalne silniki elektryczne charakteryzują się wysokimi prądami rozruchowymi, dlatego nie można ich stosować, nawet jeśli mieszczą się w zakresach zasilania podanych w tabeli powyżej. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z producentem urządzenia.

KONSERWACJA

Silnik musi być odpowiednio konserwowany, aby zapewnić jego bezpieczną, ekonomiczną i bezawaryjną pracę oraz aby był przyjazny dla środowiska.

Aby silnik benzynowy był utrzymywany w dobrym stanie technicznym, konieczne jest jego regularne serwisowanie. Należy ściśle przestrzegać poniższego harmonogramu konserwacji i procedur regularnych przeglądów:

Częstotliwość		Za każdym razem	Pierwszy miesiąc lub pierwsze 20 godzin pracy	Następnie co 3 miesiące lub co 50 godzin pracy	Co roku lub co 1000 godzin pracy
Olej silnikowy	Sprawdzić – uzupełnić	X			
	Wymenić		X	X	
Olej do przekładni redukcyjnej (jeśli jest w wyposażeniu)	Sprawdzić poziom oleju	X			
	Wymenić		X	X	
Wkład filtra powietrza	Sprawdzić	X			
	Wyczyścić		X		
	Wymenić			X	
Pojemnik zbiorczy (jeśli znajduje się w wyposażeniu)	Wyczyścić				X
Świeca zapłonowa	Sprawdzić – wyregulować				X
	Wymenić	Co roku lub po 250 godzinach pracy			
Łapacz iskier	Wyczyścić			X	
Bieganie na biegu jałowym (jeśli wchodzi w skład wyposażenia) *	Sprawdzić – wyregulować				X
Luz zaworów *	Sprawdzić – wyregulować				X
Zbiornik paliwa i filtr paliwa *	Wyczyścić				X
Przewody paliwowe	Sprawdzić	Co 2 lata (w razie potrzeby dostosować)			
Głowica cylindrów, tłok	Oczyścić z osadu sadzy*	< 225 cm ³ , co 125 godzin ≥ 225 cm ³ , co 250 godzin			

*Konservację i naprawy tych części powinien przeprowadzać nasz autoryzowany sprzedawca, jeśli właściciel nie dysponuje odpowiednim narzędziem i nie ma wystarczającego doświadczenia w zakresie konserwacji mechanicznej.

UWAGA

- Jeśli silnik benzynowy często pracuje w wysokich temperaturach lub pod dużym obciążeniem, wymieniaj olej co 25 godzin.
- Jeśli silnik często pracuje w zapyłonym otoczeniu lub w innych trudnych warunkach, należy czyścić filtr powietrza co 10 godzin; w razie potrzeby wymieniać filtr powietrza co 25 godzin.
- Decydujące znaczenie ma okres między przeglądami lub dokładny czas (godziny), w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.
- Jeśli nie dotrzymali Państwo terminu planowej konserwacji silnika, należy ją przeprowadzić jak najszybciej.

! OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do konserwacji wyłącz silnik.

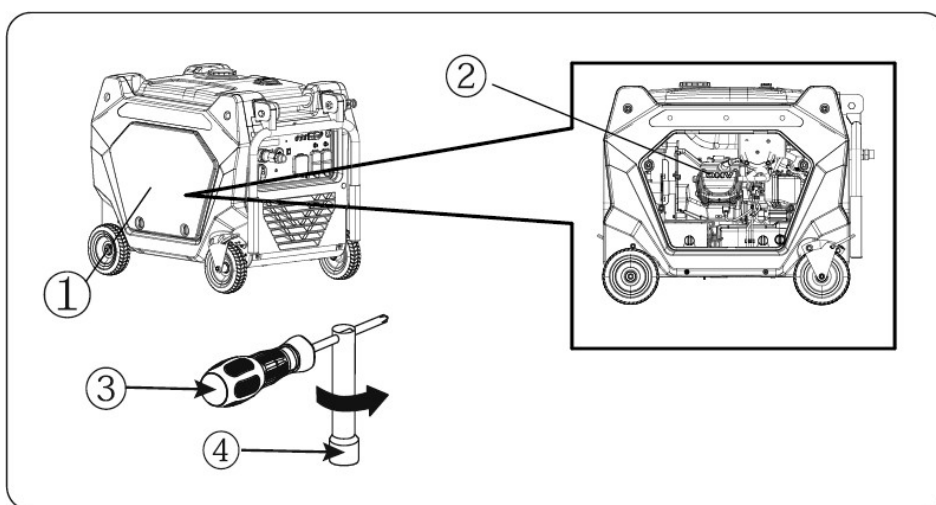
Umieść silnik na równej powierzchni i zdejmij osłonę świecy zapłonowej, aby silnik nie mógł się uruchomić.

Nie używaj silnika w słabo wentylowanych pomieszczeniach ani w innych zamkniętych przestrzeniach. Zapewnij odpowiednią wentylację w miejscu pracy. Spaliny z silnika mogą zawierać trujący tlenek węgla (CO); ich wdychanie może spowodować wstrząs, utratę przytomności, a nawet śmierć.

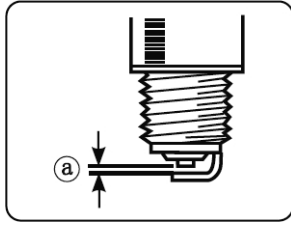
Kontrola świec zapłonowych

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

1. Zdejmij osłonę ① i nasadkę świecy zapłonowej ②, a następnie od strony zewnętrznej osłony wsuń narzędzie ③ do otworu ④ do otworu.



2. Włóż uchwyt ③ do narzędzia ④ i obróć go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby wyjąć świecę zapłonową.
3. Sprawdź, czy świeca nie jest przebarwiona, i usuń osady. Porcelanowy izolator wokół elektrody środkowej świecy zapłonowej powinien mieć kolor od średnio do jasnobrązowego.



4. Sprawdź typ świecy zapłonowej i jej odstęp.

Standardowa świeca zapłonowa: F7RTC

Odstęp między elektrodami świecy zapłonowej: 0,7–0,8 mm

WSKAZÓWKA: Odstęp między elektrodami świecy zapłonowej należy zmierzyć za pomocą szczelinomierza i w razie potrzeby wyregulować zgodnie ze specyfikacją.

5. Zamontować świecę zapłonową.

Moment dokręcania świecy zapłonowej: 28 N·m

WSKAZÓWKA: Jeśli podczas montażu świecy zapłonowej nie masz pod ręką klucza dynamometrycznego, prawidłowy moment dokręcania można w przybliżeniu oszacować na 1/4–1/2 obrotu powyżej momentu dokręcania ręcznego. Świecę zapłonową należy jednak jak najszybciej dokręcić do zalecanego momentu dokręcania.

6. Załóż osłonę świecy zapłonowej i osłonę układu zapłonowego.

Regulacja gaźnika

Gaźnik jest kluczowym elementem silnika. Jego regulację należy powierzyć autoryzowanemu sprzedawcy naszej firmy, który dysponuje fachową wiedzą, specjalistycznymi danymi i sprzętem niezbędnym do prawidłowego wykonania tej czynności.

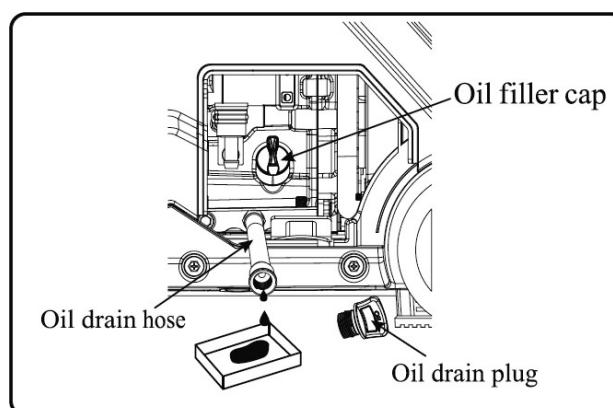
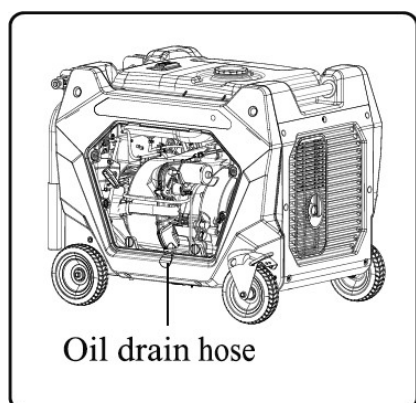
Wymiana oleju silnikowego



Nie należy spuszczać oleju silnikowego bezpośrednio po wyłączeniu silnika. Olej jest gorący i należy obchodzić się z nim ostrożnie, aby uniknąć poparzeń.

1. Umieść generator na równej powierzchni i pozwól silnikowi rozgrzać się przez kilka minut. Następnie wyłącz silnik i ustaw pokrętko przełącznika paliwa oraz pokrętko odpowietrzające korek zbiornika paliwa w pozycji „OFF”.
2. Odkręć śruby i zdejmij pokrywę.
3. Zdejmij korek wlewu oleju.
4. Umieść pojemnik na olej pod silnikiem. Przechyl generator, aby olej całkowicie z niego wypłynął.

5. Wymień olej silnikowy na równej powierzchni.



UWAGA

Podczas uzupełniania oleju silnikowego nie należy przechylać generatora. Może to spowodować przepełnienie i uszkodzenie silnika.

UWAGA

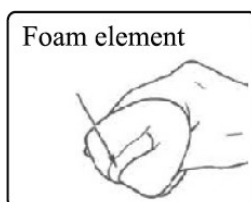
Należy upewnić się, że do skrzyni korbowej nie dostaną się żadne ciała obce.

1. Załóż korek wlewu oleju.
2. Załóż pokrywę i dokręć śruby.

Filtr powietrza

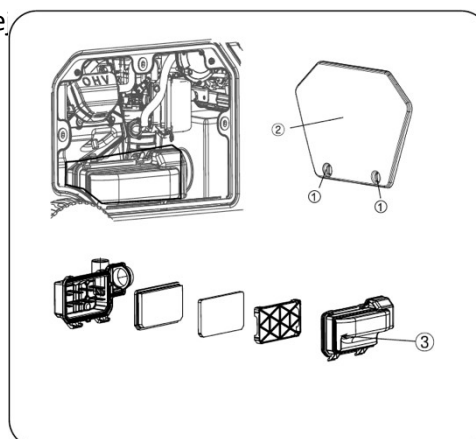
1. Odkręć śruby ①, a następnie zdejmij pokrywę ②.
2. Zdejmij pokrywę obudowy filtra powietrza ③.
3. Wyjmij filtr papierowy lub piankowy.
4. Filtr papierowy: Delikatnie postukaj w filtr lub przedmuchań go za pomocą pistoletu pneumatycznego od wewnątrz na zewnątrz, aż wypadną z niego wszystkie zanieczyszczenia; nie używaj szczotek. Filtr piankowy: Do czyszczenia użyj łagodnego środka czyszczącego. Gdy filtr całkowicie wyschnie, nałóż na niego niewielką ilość nowego oleju, aby olej przedostał się, a następnie wyciśnij nadmiar oleju.

Filtr piankowy powinien być wilgotny, ale nie powinien z niego kapać olej.



UWAGA

Nie wyciskaj elementu piankowego podczas ściskania. Może to spowodować jego rozerwanie.



5. Włóż filtr papierowy lub piankowy do osłony filtra powietrza.

WSKAZÓWKA: Upewnij się, że powierzchnia uszczelniająca elementu piankowego dokładnie przylega do filtra powietrza, aby nie dochodziło do wycieku powietrza.

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

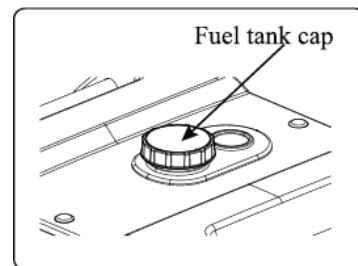
6. Zamontuj pokrywę obudowy filtra powietrza w pierwotnym miejscu i dokręć śrubę.
7. Zamontuj pokrywę i zabezpiecz ją.

Ostona układu wydechowego i łapacz iskier

! OSTRZEŻENIE

- Silnik i układ wydechowy będą bardzo gorące po pracy silnika.
- Podczas kontroli lub naprawy nie dotykaj żadną częścią ciała ani ubrania silnika i tłumika wydechu, dopóki nie ostygną.

1. Odkręć śruby ①.
2. Zdejmij osłonę tłumika wydechu ②, kratkę tłumika wydechu ③ oraz łapacz iskier ④.
3. Za pomocą szczotki drucianej usunąć osady węglowe z kratki tłumika wydechu i łapacza iskier.



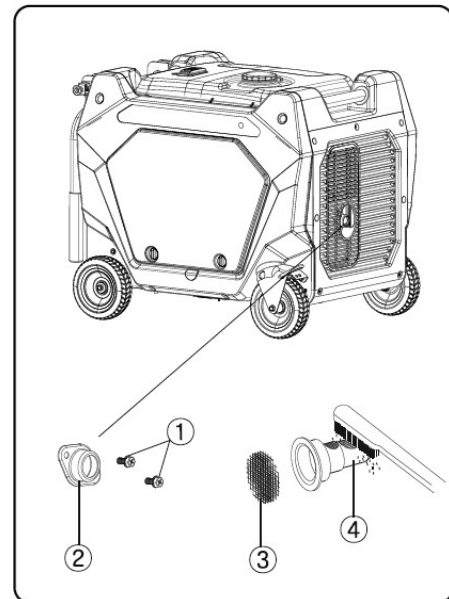
UWAGA

Podczas czyszczenia należy używać szczotki drucianej bardzo ostrożnie, aby nie uszkodzić ani nie zarysować kratki tłumika wydechu i łapacza iskier.

4. Sprawdź kratkę tłumika wydechu i osłonę przeciwiskrową. Jeśli są uszkodzone, wymień je.
5. Zamontuj łapacz iskier.

WSKAZÓWKA: Wyrównaj występ łapacza iskier z otworem w rurze tłumika wydechu.

6. Zamontuj kratkę tłumika wydechu i osłonę tłumika.
7. Zamontuj osłonę i dokręć śruby.



Filtr zbiornika paliwa

! OSTRZEŻENIE

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

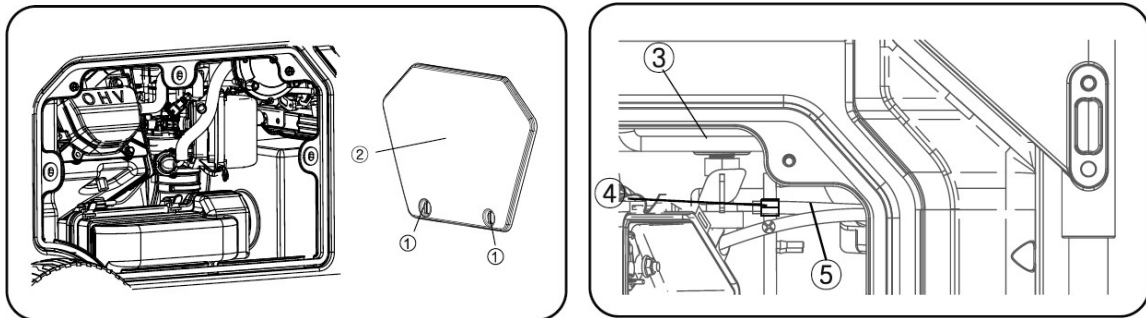
1. Zdejmij korek zbiornika paliwa i filtr.
2. Oczyszczyć filtr benzyną.

3. Wytrzyj filtr i zamontuj go.
4. Załóż korek zbiornika paliwa.

Upewnij się, że korek zbiornika paliwa jest mocno dokręcony.

Filtr paliwa

1. Odkręć śruby ①, następnie zdejmij pokrywę ② i spuść paliwo.



2. Przytrzymaj zacisk ④ i przesun go do góry, a następnie odłącz wąż ⑤ od zbiornika.
3. Wymij filtr paliwa.
4. Oczyszcz filtr benzyną.
5. Wyszuszyć filtr i włożyć go z powrotem do zbiornika.
6. Zamontuj wąż i zacisk, a następnie otwórz zawór paliwa, aby sprawdzić, czy nigdzie nie ma wycieku paliwa.
7. Załóż pokrywę i dokręć śruby.

PRZECHOWYWANIE

Długotrwałe przechowywanie maszyny wymaga podjęcia pewnych środków zapobiegawczych, aby uniknąć jej uszkodzenia.

Spuść paliwo

1. Przekręć pokrętko przełącznika do pozycji „OFF”.
2. Zdejmij korek zbiornika paliwa i wyjmij filtr. Spuść paliwo ze zbiornika do zatwierdzonego pojemnika na benzynę. Następnie załóż korek zbiornika paliwa.



Paliwo jest wysoce łatwopalne i toksyczne. Należy uważnie przeczytać „INFORMACJE BEZPIECZEŃSTWA” (patrz strona 4).

UWAGA

Rozlane paliwo należy natychmiast wytrzeć czystą, suchą i miękką szmatką, ponieważ paliwo może uszkodzić lakierowane powierzchnie lub elementy plastikowe.

3. Uruchom silnik (patrz strona 18) i pozwól mu pracować, aż sam się wyłączy. Silnik wyłączy się po około 20 minutach. Czas ten zależy od momentu wyczerpania się paliwa.

WSKAZÓWKA:

- Nie podłączaj żadnych urządzeń elektrycznych. (praca bez obciążenia)
 - Czas pracy silnika zależy od ilości paliwa pozostałego w zbiorniku.
4. Odkręć śruby i zdejmij pokrywę.
 5. Spuść paliwo z gaźnika, odkręcając śrubę spustową na komorze pływakowej gaźnika.
 6. Przełącz przełącznik 3 w 1 do pozycji „OFF”.
 7. Dokręć śrubę spustową.
 8. Załóż pokrywę i dokręć śruby.
 9. Po całkowitym ostygnięciu silnika ustaw pokrętko odpowietrzające na pokrywie zbiornika paliwa w pozycji „OFF”.

Silnik

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

1. Wyjmij świecę zapłonową, wlej do otworu na świecę około jednej łyżki stołowej oleju SAE 10W-30 i ponownie zamontuj świecę. Uruchom silnik za pomocą linki rozruchowej, wykonując kilka obrotów, aby ścianki cylindra pokryły się olejem.
2. Pociągnij za linkę rozruchową, aż poczujesz opór. Następnie przestań ciągnąć. (Zapobieganie to korozji cylindra i zaworów).
3. Oczyść zewnętrzną część alternatora. Przechowuj alternator w suchym, dobrze wentylowanym miejscu i przykryj go osłoną.

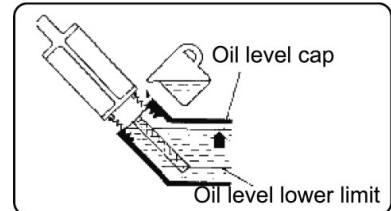
USUWANIE USTEREK

Silnik nie uruchamia się

1. Układy paliwowe

Paliwo nie jest doprowadzane do komory spalania.

- W zbiorniku nie ma paliwa... Uzupelnij paliwo.
- W zbiorniku jest paliwo... Przekręć pokrętkę odpowietrzającą na pokrywie zbiornika paliwa oraz pokrętkę zaworu paliwowego do pozycji „ON”
- Zatkany filtr paliwa... Wyczyść filtr paliwa.
- Zatkany gaźnik... Wyczyść gaźnik.



2. Układ oleju silnikowego

Niewystarczający

- Niski poziom oleju... Uzupelnij olej silnikowy.

3. Układy elektryczne

- Ustaw przełącznik 1 w 3 w pozycji „CHOKE” i pociągnij za linkę rozruchową... Słaby iskier.
- Świeca zapłonowa jest zabrudzona sadzą lub wilgotna... Usunąć sadzę lub osuszyć świecę.
- Usterka układu zapłonowego... skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą naszej firmy.

Generator nie wytwarza energii

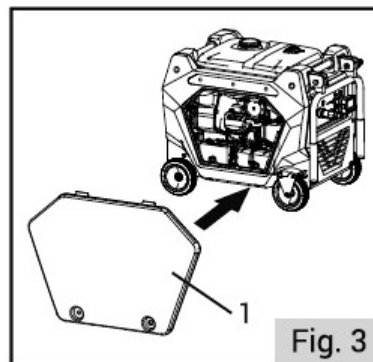
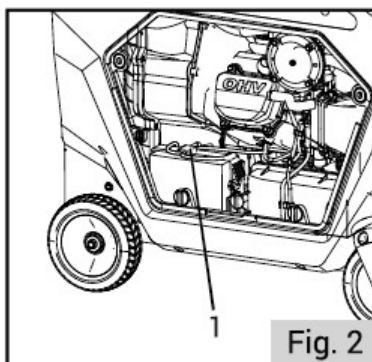
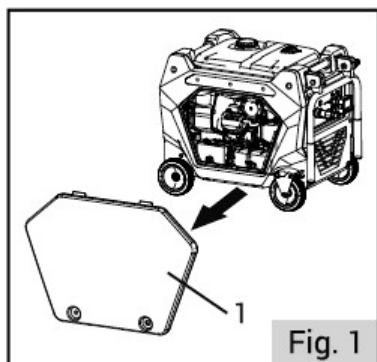
Wyłącznik (zabezpieczenie przed prądem stałym) jest w pozycji „OFF” ... Przełącz zabezpieczenie przed prądem stałym do pozycji „ON”.

Kontrolka prądu przemiennego (zielona) zgasła... Wyłącz silnik, a następnie uruchom go ponownie.

DANE TECHNICZNE

		8 kW	9 kW
Generator	Typ	Cichy inwerter	
	Częstotliwość znamionowa (Hz)	50	
	Napięcie znamionowe (V)	230	
	Znamionowa moc wyjściowa (kW)	8,0	9,0
	Współczynnik mocy	1	
	Jakość prądu przemiennego na wyjściu	ISO8528 G2	
	Napięcie ładowania (DC) (V)	12	
	Prąd ładowania (DC) (A)	8,3	
	Zabezpieczenie przed przeciążeniem (DC)	Zabezpieczenie bez bezpieczników	
Silnik	Silnik	R500DT-Vi	
	Typ silnika	Jednocylindrowy, czterosuwowy (OHV)	
	Pojemność skokowa (cm ³)	500	
	Rodzaj paliwa	PROPAN, BENZYNA	
	Pojemność zbiornika paliwa (l)	29,8	
	Pojemność oleju (l)	1,2	
	Numer modelu zapłonu	F7RTC	
	Sposób rozruchu	Rozruch elektryczny i ręczny	
Układ generatora	Długość × szerokość × wysokość (mm)	848 × 645 × 710	
	Masa własna (kg)	105	

JAK PODŁĄCZYĆ AKUMULATOR



PODŁĄCZENIE AKUMULATORA:

1. Zdejmij pokrywę (rys. 1-1).
2. Podłącz czarny przewód do ujemnego bieguna akumulatora (rys. 2-1).

UWAGA: Biegun dodatni alternatora jest już podłączony. Sprawdź, czy połączenie bieguna dodatniego jest dobrze zamocowane.

1. Załóż z powrotem pokrywę (rys. 3-1).

WAŻNE: Jeśli generator nie będzie używany przez dłuższy czas, zalecamy odłączenie przewodu ujemnego od akumulatora. Zapobiegnie to rozładowaniu akumulatora. Po odłączeniu przewodu ujemnego należy zakryć jego wolny koniec izolacją, na przykład taśmą izolacyjną. Alternatywnie można użyć ładowarki podtrzymującej (nie wchodzi w skład zestawu), aby utrzymać poziom naładowania akumulatora.

WYBÓR PALIWA

a. Benzyna: Ustaw przełącznik źródła paliwa w pozycji GAS.

b. LPG:

1. Podłącz wąż LPG do zbiornika LPG;
2. Przesuń z powrotem tuleję szybkozłącza węża LPG, wsuń wlot LPG, poluzuj tuleję szybkozłącza i upewnij się, że tuleja mocno obejmuje wlot LPG;
3. Ustaw przełącznik źródła paliwa na PROPANE.