



Agregaty prądotwórcze o mocy od
3000W do 7500W
zasilane olejem napędowym
Instrukcja użytkowania





PRZESTRZEŃ ROBOCZA

- Obszar roboczy powinien być odpowiednio uprzątnięty i dobrze oświetlony. Zastawione ławy oraz ciemne miejsca sprzyjają wypadkom.
- Nie używaj generatorów w atmosferach wybuchowych, np. w obecności palnych cieczy, gazów lub pyłów. Generatory wytwarzają iskry mogące zapalić pył lub opary.
- Podczas obsługi generatora nie pozwól osobom trzecim, dzieciom lub odwiedzającym na zbliżanie się do niego. W razie konieczności przygotuj barierki lub osłony.



BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- Uziemione narzędzia należy odpowiednio włożyć do wypustu, zainstalować i uziemić zgodnie z wszystkimi zasadami i zaleceniami. Nigdy nie usuwaj bolca uziemiającego lub nie modyfikuj wtyczki w żaden sposób. Nigdy nie używaj adapterów. W przypadku posiadania jakichkolwiek wątpliwości czy wypust jest prawidłowo uziemiony skonsultuj się z wykwalifikowanym elektrykiem. W przypadku wadliwego działania lub awarii narzędzi, uziemienie zapewnia ścieżkę o niskiej rezystencji, którą odprowadzane jest napięcie elektryczne z dala od użytkownika.
- Podwójna izolacja eliminuje potrzebę zastosowania uziemionego przewodu zasilającego oraz uziemionej instalacji zasilającej.
- Unikaj kontaktu z uziemionymi powierzchniami takimi jak rury, radiatory czy elementy chłodzące. W przypadku uziemienia ciała istnieje wzmożone ryzyko porażenia prądem.
- Nie dopuszczaj do wystawiania na działanie deszczu lub wilgoci narzędzi pod napięciem. Woda wprowadzona do generatora powoduje wzmożone ryzyko porażenia prądem.
- Nie wykorzystuj przewodów zasilających do innych celów. Nigdy nie używaj przewodu zasilającego do transportu jakiegokolwiek narzędzia lub do wyszarpięcia wtyczki z wypustu. Przewody zasilające należy utrzymywać z dala od źródła ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub części ruchomych. Natychmiast wymień uszkodzone przewody zasilające. Uszkodzone przewody zasilające powodują zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- W momencie korzystania z narzędzia pod napięciem na zewnątrz, skorzystaj z przewodu przedłużającego przeznaczonego do użytku na zewnątrz. Przedłużacze te przeznaczone są do użytku w warunkach polowych przez co ograniczają one ryzyko porażenia prądem.



BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- Zachowaj ostrożność. Uważaj podczas wykonywanych czynności i kieruj się zdrowym rozsądkiem podczas obsługi generatora. Nie korzystaj z generatora w momencie, gdy jesteś zmęczony lub znajdujesz się pod

wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas obsługi generatora może doprowadzić do poważnego urazu.

- Załóż odpowiednią odzież. Nie ubieraj luźnej odzieży lub biżuterii. Zwiąż długie włosy. Utrzymuj swoje włosy, ubranie oraz rękawice z dala od części ruchomych. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać porwane przez części ruchome.
- Unikaj przypadkowego rozruchu. Podczas bezczynności maszyny upewnij się czy przełącznik zasilania znajduje się w pozycji „OFF” oraz odłącz przewód zapłonowy.
- Przed włączeniem generatora usuń klucze i skrzętniki regulacyjne. Klucz lub skrzętnik przymocowany do części obrotowej generatora może spowodować poważny uraz.
- Nie wychylaj się nadmiernie, aby sięgnąć po daną część. Utrzymuj odpowiednią postawę i balans przez cały czas.
- Korzystaj z oprzyrządowania zabezpieczającego. Zawsze zakładaj okulary ochronne. W określonych warunkach niezbędne jest użycie maski przeciwpyłowej, nieślizgających się butów, twardego kapelusza lub naszników ochronnych.
- Nigdy nie uruchamiaj generatora w zamkniętym garażu lub innym rodzaju zamkniętej przestrzeni, która nie posiada uszczelnionego przewodu wentylującego. Tlenek węgla, bezwonny, bezbarwny trujący gaz może gromadzić się powodując poważne obrażenia lub śmierć.



KORZYSTANIE I OBSŁUGA GENERATORA

- Nie przeciążaj generatora. Korzystaj z generatora odpowiedniego dla danego zastosowania. Odpowiedni generator wykona zamierzoną pracę lepiej i bezpieczniej w projektowanym dla niego czasie.
- Nie używaj generatora jeśli przełącznik zasilania nie powoduje jego rozruchu lub wyłączenia. Jakikolwiek generator, który nie odpowiada na komendy przełącznika zasilania jest niebezpieczny.
- Upewnij się czy przełącznik zasilania znajduje się w pozycji „OFF” i odłącz przewód zapłonowy przed przystąpieniem do regulacji, zmiany akcesoriów lub przechowywania generatora. Powyższe środki zapobiegawcze ograniczają ryzyko przypadkowego rozruchu generatora.
- Przechowuj bezczynne generatory z dala od dzieci i innych niewykwalifikowanych osób. Generatory są niebezpieczne w rękach niewykwalifikowanych użytkowników.
- Konserwuj generatory z uwagą. Nie wykorzystuj uszkodzonego generatora. Oznacz uszkodzony generator jako „Nie używać” do momentu, aż zostanie on naprawiony.
- Sprawdź wyrównanie lub łączenia części ruchomych, czy części zawierają pęknięcia lub inne uszkodzenia mogące wpłynąć na działanie generatora. Jeśli generator okaże się uszkodzony, niezbędne jest przekazanie go do serwisu przed ponownym jego użyciem.
- Korzystaj jedynie z akcesoriów zalecanych przez producenta dla posiadanego przez ciebie modelu. Akcesoria, które mogą okazać się odpowiednie dla jednego generatora mogą stać się niebezpieczne w przypadku zamontowania ich w innym.



SERWIS

- Czynności serwisowe mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel naprawczy. Serwis lub konserwacja wykonane przez niewykwalifikowany personel mogą nieść ze sobą ryzyko urazu.
- W momencie serwisowania generatora, korzystaj jedynie z identycznych części zamiennych. Stosuj się do instrukcji podanych w sekcji „Konserwacja” znajdującej się w poniższej instrukcji. Wykorzystywanie nieautoryzowanych części lub niestosowanie się do instrukcji w zakresie konserwacji może nieść ze sobą ryzyko porażenia prądem lub urazu.



SZCZEGÓŁOWE OSTRZEŻENIA I ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Nie korzystaj z poniższego produktu jeśli znajdujesz się pod wpływem alkoholu lub leków. Zapoznaj się z receptą, aby określić czy zdolność osądu oraz refleks są upośledzone w trakcie zażywania leków. Jeśli istnieje jakkolwiek wątpliwość, powstrzymaj się od korzystania z poniższego produktu.
- Korzystaj z osłon na uszy i oczy. W trakcie korzystania z poniższego produktu zakładaj gogle przeciwdopryskowe oraz osłony na uszy zatwierdzone przez GS.
- Ubieraj bezpieczną odzież. Nie zakładaj luźnej odzieży lub biżuterii jako, że mogą zostać one wciągnięte przez części ruchome. Zakładaj ochronne nakrycie na włosy, aby uniknąć porwania włosów przez ruchome części.
- Zachowaj równowagę. Utrzymuj prawidłową pozycję i balans przez cały czas, aby zapobiec podjechaniu, upadkowi lub kontuzji pleców itp.
- Zachowaj ostrożność. W trakcie wykonywania czynności cały czas zachowaj skupienie. Postępuj zgodnie ze zdrowym rozsądkiem. Nie korzystaj z poniższego produktu w przypadku, gdy jesteś zmęczony lub rozproszony.
- Sprawdź czy produkt zawiera uszkodzone części. Przed użyciem poniższego produktu starannie sprawdź czy jest on zdolny do prawidłowego działania i wykonywania zamierzonej czynności. Sprawdź czy produkt zawiera uszkodzone części lub inne oznaki awarii mogące wpłynąć na działanie produktu. Natychmiast wymień lub napraw uszkodzone lub zużyte części.
- Wymiana części i akcesoriów: W trakcie czynności serwisowych korzystaj wyłącznie z identycznych części zamiennych. Korzystaj jedynie z akcesoriów przeznaczonych do użytku z tym produktem.
- Ostrożnie obchodź się z poniższym produktem. W celu zapewnienia lepszego i bezpieczniejszego działania utrzymuj produkt czysty i suchy. W celu zapewnienia sobie bezpieczeństwa serwis oraz konserwacja powinny być wykonywane regularnie przez wykwalifikowanego technika.
- Korzystaj z generatora odpowiedniego dla danego zadania. Nie staraj się wykonywać pracę przeznaczoną dla dużego przemysłowego generatora małym generatorem. Istnieją określone zastosowania dla których generator ten został zaprojektowany. Wykona on pracę lepiej i bezpieczniej w projektowanym dla niego tempie. Nie modyfikuj generatora

- i nie wykorzystuj go do celów do których nie został on stworzony.
- Ostrzeżenia, środki bezpieczeństwa i instrukcje opisywane w tej instrukcji nie mogą pokrywać wszystkich możliwych do wystąpienia warunków i sytuacji. Operator produktu musi pamiętać, iż zdrowy rozsądek oraz ostrożność to czynniki, których nie sposób wmontować w poniższy produkt i powinny być zapewnione po stronie operatora.



Zasady bezpieczeństwa podczas instalacji:

- Przed użyciem generatora zapoznaj się z w całości z instrukcją. Zapoznaj się również z zasadami bezpieczeństwa zawartymi w poniższej instrukcji. Należy się do nich zawsze stosować, aby ograniczyć ryzyko urazu lub uszkodzenia oprzyrządowania.
- Upewnij się czy procedura instalacji odpowiada wymogom bezpieczeństwa oraz lokalnym i krajowym normom elektrycznym. Instalacja powinna zostać zlecona wykwalifikowanemu i licencjonowanemu elektrykowi i budowniczemu.
- Całość prac związanych z elektryką, włączając w to uziemienie, powinna zostać wykonana przez licencjonowanego elektryka.
- Jeśli generator instalowany jest wewnątrz, spaliny muszą zostać odprowadzane z budynku przy pomocy uszczelnionej i odpornej na ciepło instalacji rurowej. Rury oraz tłumik nie powinny być wykonane z jakichkolwiek palnych materiałów jak i nie powinny być one instalowane w pobliżu takowych. Spaliny produkowane przez generator muszą znajdować się w granicach wyznaczonych przez prawo, włączając w to lokalne normy i regulacje.
- W przypadku, gdy generator instalowany jest na zewnątrz musi zostać on zabezpieczony przed czynnikami pogodowymi oraz wyciszony. Nie powinien być on uruchamiany na zewnątrz bez jego zabezpieczenia i wyizolowanych przewodów.
- Nigdy nie podnoś generatora przy pomocy uchwytów nośnych silnika. Podłącz oprzyrządowanie podnoszące do ramy generatora.
- Przed podniesieniem generatora upewnij się czy oprzyrządowanie podnoszące i wspierające jest w dobrym stanie i czy jest ono zdadne do podnoszenia takiego obciążenia.
- Podczas przenoszenia personel powinien znajdować się z dala od podwieszonoego generatora.
- Powierzchnia na której wspiera się ciężar powinna być równa i wystarczająco mocna, aby unieść wagę generatora. Jeśli powierzchnia wspierająca nie jest równa, pod spodem całej długości ramy generatora powinny zostać użyte poprzeczne belki.
- W przypadku instalacji na przyczepie, generator powinien zostać zamontowany na środku przyczepy ponad kołami.
- Instaluj zabezpieczenia przed czynnikami pogodowymi oraz tłumiące jedynie w bezdeszczowych i bezśnieżnych warunkach, aby uniknąć zamknięcia wilgoci wewnątrz osłony generatora.



Przeciwdziałanie pożarom i wybuchom:

- Opary paliwa oraz spaliny są palne i potencjalnie wybuchowe. Stosuj odpowiednie procedury w zakresie przechowywania i obsługi paliwa. Zawsze trzymaj w pobliżu gaśnicę klasy ABC wielokrotnego użytku.
- Zawsze utrzymuj generator oraz jego otoczenie w czystości.
- W przypadku, gdy nastąpią wycieki paliwa lub oleju niezbędne jest ich natychmiastowe wyczyszczenie. Składuj płyny i materiały czyszczące zgodnie z jakimikolwiek normami i regulacjami lokalnymi, stanowymi i federalnymi. Szmatki do oleju przechowuj w metalowym pojemniku.
- Nigdy nie przechowuj paliwa lub innych palnych materiałów w pobliżu generatora.
- Nie pal, ani nie dopuszczaj źródeł iskier, płomieni lub innych źródeł zapłonu w pobliże silnika oraz zbiornika z paliwem. Opary paliwa są palne.
- Aby uniknąć iskrzenia lub zjawiska łuku elektrycznego utrzymuj uziemione obiekty przewodzące, takie jak narzędzia, z dala od eksponowanych używanych części i połączeń elektrycznych. Okoliczności takie mogą doprowadzić do zapłonu oparów.
- Nie napełniaj zbiornika na paliwo podczas, gdy silnik pracuje lub podczas, gdy pozostaje on w dalszym ciągu gorący. Nie obsługuj generatora, którego instalacja paliwowa nie jest szczelna.
- Nadmierne nagromadzenie się niewypalonych gazów paliwowych w systemie spalinowym mogą doprowadzić do powstania potencjalnie wybuchowych warunków. Do nadmiernego nagromadzenia może dojść podczas wielokrotnych powtarzalnych prób rozruchu, testowania zaworów lub wyłączania gorącego silnika. Jeśli sytuacja taka ma miejsce należy otworzyć korki spustowe instalacji spalinowej, jeśli jest ona w nie wyposażona, i pozwolić na ulotnienie się gazów przed przystąpieniem do próby ponownego rozruchu generatora.
- Korzystaj jedynie z zalecanego przez producenta paliwa i oleju.



Środki ostrożności w zakresie obsługi części mechanicznych:

- **ZAWSZE** sprawdzaj czy przełącznik zasilania znajduje się w pozycji „OFF”. Odłącz przewód zapłonowy i pozwól silnikowi na całkowite ochłodzenie przed przystąpieniem do przeprowadzania czynności konserwujących.
- Sprawdź czy maszyna zawiera uszkodzone części. Przed przystąpieniem do korzystania z generatora, niezbędne jest dokładne sprawdzenie części wyglądających na uszkodzone, aby określić czy będzie on działał prawidłowo i wykonywał przeznaczone dla niego zadanie. Sprawdź wyrównanie i łączenie części ruchomych, skontroluj jakiegokolwiek pęknięte części i łączenia montażowy mogące wpłynąć na prawidłowe działanie. Jakiegokolwiek uszkodzona część powinna zostać odpowiednio naprawiona lub wymieniona przez wykwalifikowanego technika.
- Generator został zaprojektowany wraz z osłonami chroniącymi przed częściami ruchomymi. Każdorazowo, podczas pracy w pobliżu generatora

niezbędne jest zachowanie środków ostrożności w celu chronienia personelu i oprzyrządowania przed zagrożeniami mechanicznymi.

- Nie korzystaj z generatora w momencie, gdy osłony zabezpieczające są usunięte. Podczas pracy generatora nie dotykaj osłon ochronnych w celu konserwacji lub innym.
- Utrzymuj ręce, ramiona, długie włosy, luźne ubrania oraz biżuterię z dala od części ruchomych. Pamiętaj, iż w momencie, gdy części silnika poruszają się szybko nie jest możliwe ich dokładne dostrzeżenie.
- W trakcie pracy na lub w pobliżu generatora zawsze pamiętaj o zakładaniu odzieży ochronnej włączając w to zatwierdzone przez GS rękawice ochronne, gogle, i kapelusz.
- Nie zmieniaj i nie reguluj jakiegokolwiek części generatora, która została zamontowana i dostarczona przez producenta.
- Zawsze przeprowadzaj i stosuj się do zaplanowanej konserwacji silnika i generatora.



Środki ostrożności w zakresie obsługi substancji chemicznych:

- Unikaj kontaktu z gorącym paliwem, olejem, spalinami i powierzchniami stałymi.
- Unikaj kontaktu z paliwami, olejami i smarami wykorzystywanymi w generatorze. Jeśli dojdzie do ich połknięcia natychmiast wezwij personel medyczny. Nie wywołuj wymiotów w przypadku połknięcia paliwa. W przypadku kontaktu ze skórą, natychmiast przemyj skórę wodą i mydłem. W przypadku kontaktu z oczyma, natychmiast przemyj je czystą wodą.



Środki ostrożności w zakresie przeciwdziałania skutkom hałasu:

- Nadmierna ekspozycja na poziomy hałasu przekraczające 70dBA może być niebezpieczna dla słuchu. Zawsze zakładaj zatwierdzone przez GS osłony na uszy w trakcie obsługi lub pracy w pobliżu działającego generatora.



Środki ostrożności w zakresie obsługi części elektrycznych:

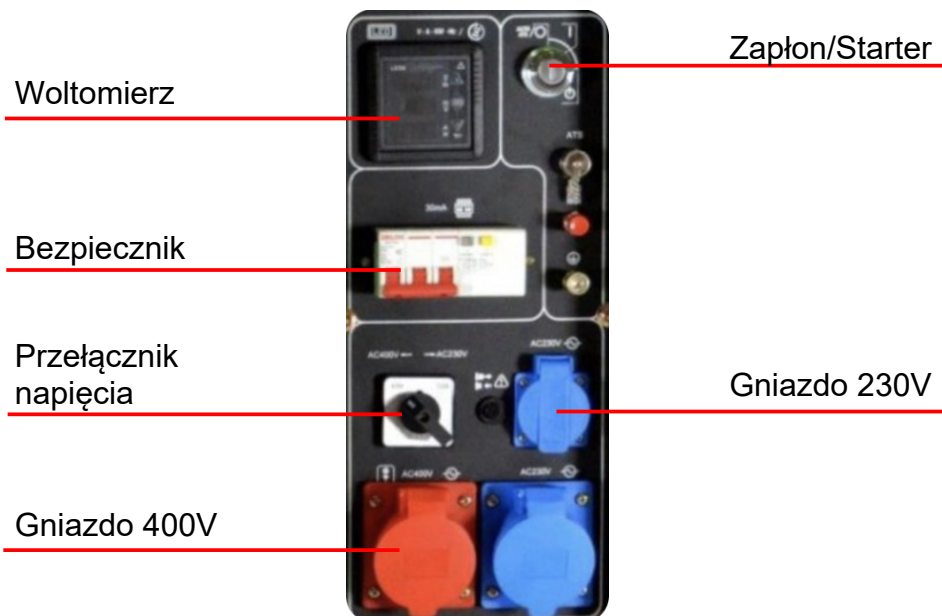
- Wszystkie łączenia i przewody wychodzące z generatora muszą zostać zainstalowane przez przeszkolonych i licencjonowanych elektryków oraz pozostawać zgodne z relewantnymi normami i standardami lokalnymi, stanowymi, oraz innymi wymaganymi regulacjami.
- Przed pracą generator musi zostać poprawnie uziemiony przez licencjonowanego elektryka zgodnie z wszystkimi obowiązującymi normami i standardami elektrycznymi.
- Jeśli wykorzystywany jest przedłużacz (nie załączony), pamiętaj, aby wykorzystywać jedynie przewody zatwierdzone przez GS i posiadające odpowiednią grubość i długość.

Spis treści

1. Panel kontrolki oraz przełączników.....	9
2. Podstawowe działania.....	9
2.1 Elektryczny rozrusznik silnika.....	9
2.2 Ręczny rozrusznik silnika.....	10
2.3 Bezpiecznik przeciążeniowy.....	10
2.4 Uziemienie.....	10
2.5 System ostrzegania o niskim stanie oleju w silniku.....	11
3. Użytkowanie.....	11
3.1 Podłączanie do systemu elektrycznego budynku.....	11
3.2 Uziemienie.....	11
3.3 Podłączanie odbiorników prądu AC.....	12
3.4 Używanie AC.....	12
3.5 Używanie DC.....	13
3.5.1 Zabezpieczenie DC lub bezpiecznik DC.....	13
3.5.2 Podłączanie akumulatora/kabli ładowania.....	13
3.5.3 Odłączanie akumulatora/kabli ładowania.....	14
4. Przygotowanie urządzenia do rozruchu.....	14
4.1 Olej silnikowy.....	14
4.2 Olej napędowy.....	16
4.3 Separator woda-olej napędowy.....	16
4.4 Uruchamianie silnika.....	16
4.5 Zatrzymywanie silnika.....	17
5. Konserwacja.....	17
5.1 Wymiana oleju silnikowego.....	19
5.2 Czyszczenie filtra powietrza.....	20
5.3 Czyszczenie filtra paliwa.....	20
6. Transport/Przechowywanie.....	20
7. Dobór agregatu oraz uwagi techniczne.....	21
7.1 Uwagi techniczne.....	21
7.2 Dobór agregatu.....	22
8. Gwarancja oraz jej warunki.....	23

1. Panel kontrolki oraz przełączników

Opisane elementy mogą się różnić położeniem lub występowaniem w zależności od modelu urządzenia.



2. Podstawowe działania

2.1 Elektryczny rozrusznik silnika

Odpowiada za rozruch silnika oraz jego wyłączenie.

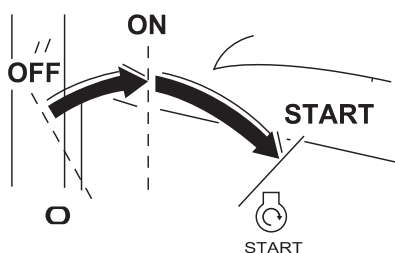
OFF – Wyłączenie silnika, kluczyk może znajdować się w stacyjce lub nie

ON – Włączenie zapłonu silnika

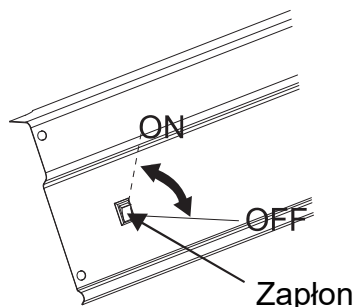
START – Rozruch silnika za pomocą elektrycznego rozrusznika

Uwaga:

Należy przełączyć zapłon w pozycję ON po uruchomieniu silnika. Rozrusznik elektryczny nie może pracować dłużej niż 5 sekund. Jeśli silnik nie odpali za pierwszym razem, odczekaj co najmniej 10 sekund przed ponownym użyciem rozrusznika elektrycznego.



Elektryczny rozrusznik



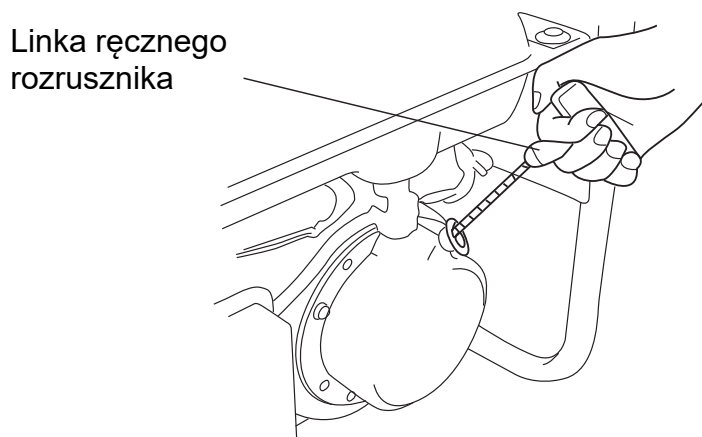
Ręczny rozrusznik

2.2 Ręczny rozrusznik silnika

Delikatnie pociągnij za linkę rozrusznika do wyczucia momentu oporu, wtedy pociągnij energicznie za linkę.

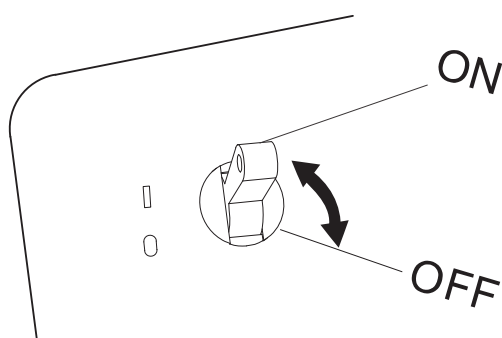
Uwaga:

Rozrusznika nie można używać podczas normalnej pracy silnika. Może to spowodować poważne uszkodzenia urządzenia.



2.3 Bezpiecznik przeciążeniowy

Bezpiecznik automatycznie zmienia stan na OFF po wykryciu zwarcia lub przeciążenia wydajności. Jeśli zmieni stan automatycznie, należy sprawdzić odbiorniki prądu, ich maksymalny pobór prądu. Wtedy można ponownie zmienić stan na ON. Może on również służyć do wyłączania i włączania generatora.



2.4 Uziemienie

Złącze uziemienia generatora jest połączone z panelem generatora, metalowymi częściami generatora, które nie przewodzą prądu oraz zaciskami uziemienia każdego gniazda. Przed użyciem zacisku uziemiającego skonsultuj się z wykwalifikowanym elektrykiem, inspektorem elektryków lub lokalnym przedstawicielem właściwym dla lokalnych przepisów lub rozporządzeń, które odnoszą się do zamierzonego użytkowania generatora.


2.5 System ostrzegania o niskim stanie oleju w silniku


System został zaprojektowany, aby zapobiec zniszczeniu silnika poprzez niedopilnowanie poziomu oleju w skrzyni korbowej. Silnik urządzenia zostanie automatycznie wyłączony jeśli poziom oleju w skrzyni korbowej będzie poniżej minimalnego (pozycja Zapłon zmieni się na ON). Wtedy należy dolać oleju, w przeciwnym przypadku nie będzie możliwy ponowny rozruch silnika.

3. Użytkowanie

3.1 Podłączanie do systemu elektrycznego budynku

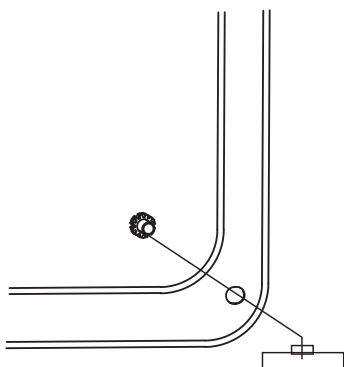
Podłączenie do podtrzymania zasilania systemu elektrycznego budynku musi zostać wykonane przez wykwalifikowanego elektryka. Połączenie musi być odizolowane od energii dostarczanej z sieci oraz musi być zgodne ze wszystkimi obowiązującymi przepisami.

 **Ostrzeżenie** Niewłaściwe połączenia z instalacją elektryczną budynku mogą pozwolić prądowi elektrycznemu z generatora na sprzężenie zwrotne do linii energetycznych. Takie sprzężenie zwrotne może spowodować porażenie prądem pracowników zakładu energetycznego lub inne osoby, które mają kontakt z liniami podczas przerwy w dostawie prądu. Skonsultuj się z zakładem energetycznym lub wykwalifikowanym elektrykiem.

 **Uwaga** Niewłaściwe połączenia z instalacją elektryczną budynku mogą umożliwić przepływ prądu elektrycznego z zakładu energetycznego do generatora. Po przywróceniu zasilania prądnica może eksplodować, zapalić się lub spowodować pożary w instalacji elektrycznej budynku.

3.2 Uziemienie

W celu zapobiegnięcia porażenia prądem, agregat należy uziemić. Podłącz przewód elektryczny do złącza uziemienia na urządzeniu oraz do podłoża. Urządzenie ma system uziemiania, który łączy ramę urządzenia ze złączem uziemiającym oraz gniazdkami AC. System nie jest podłączony to żyły neutralnej AC. Jeśli wykonywany jest test uziemienia urządzenia, nie pokaże on tego samego uziemienia co domowe.



Uwaga:

Podłączenie uziemienia zawsze należy skonsultować z elektrykiem.

3.3 Podłączanie odbiorników prądu AC

Przed podłączeniem odbiorników:

- Upewnij się, że wtyki są prawidłowo zrobione i nie mają żadnych przebić.
- Jeśli urządzenie zaczyna działać nieprawidłowo, spowalnia lub nagle się zatrzymuje, natychmiast je wyłącz. Odłącz urządzenie i ustal, czy problem dotyczy urządzenia, czy też przekroczona została znamionowa obciążalność generatora.
- Upewnij się, że parametry elektryczne narzędzia lub urządzenia nie przekraczają wartości generatora. Nigdy nie przekraczaj maksymalnej mocy znamionowej generatora. Poziomy mocy pomiędzy znamionowym a maksymalnym mogą być używane przez nie więcej niż 30 minut.

Uwaga:

Znaczne przeciążenie spowoduje wyłączenie bezpiecznika. Przekroczenie czasu pracy z maksymalną mocą lub nieznaczne przeciążenie generatora może nie spowodować wyłączenia bezpiecznika, ale skróci żywotność generatora.

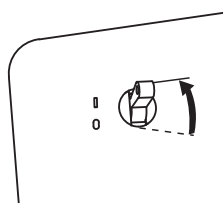
Czas pracy przy maksymalnym obciążeniu: 30 minut.

Dla pracy ciągłej nie można przekraczać mocy znamionowej.

W obu przypadkach należy wziąć pod uwagę całkowite zapotrzebowanie na moc (VA) wszystkich podłączonych urządzeń. Producenci urządzeń i elektronarzędzi zwykle umieszczają informacje o wartości znamionowej w pobliżu modelu lub numeru seryjnego.

3.4 Używanie AC

- Uruchom silnik
- Podłącz odbiorniki AC
- Włącz bezpiecznik AC

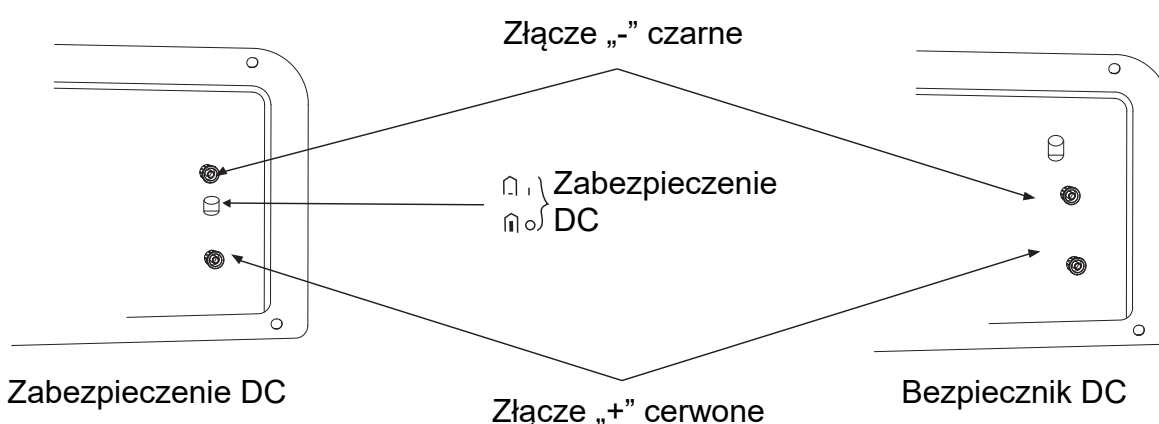


W większości przypadków urządzenia wymagają dostępu do większej mocy w trakcie rozruchu.

Nie przekraczaj limitu określonego dla każdego Odbiornika. Jeśli przeciążony obwód powoduje wyłączenie bezpiecznika AC, zmniejsz obciążenie elektryczne obwodu, odczekaj kilka minut, a następnie zresetuj bezpiecznik.

3.5 Używanie DC

Złącza DC mogą być wykorzystywane tylko i wyłącznie do ładowania akumulatorów 12V. Złącza mają odpowiednio kolory, czerwony dla złącza „+”, a czarny dla złącza „-”. Akumulator musi być podłączony do urządzenia zgodnie z polaryzacją.



3.5.1 Zabezpieczenie DC lub bezpiecznik DC

Zabezpieczenie lub bezpiecznik odpowiada za automatyczne wyłączenie ładowania akumulatora 12V po wykryciu przeciążenia, problemu z akumulatorem lub połączenia pomiędzy urządzeniem a akumulatorem. Kontrolka zabezpieczenia zacznie świecić co oznacza, że zabezpieczenie zadziałało i wyłączyło obwód. Odczekaj kilka minut i zresetuj zabezpieczenie.

3.5.2 Podłączanie akumulatora/kabli ładowania

- Przed podłączeniem kabli ładowania akumulatora urządzenia, odłącz kable odpowiadające za połączenie akumulatora z elektrycznym rozrusznikiem.



Ostrzeżenie

Akumulator emituje gazy, zapewnij odpowiednią wentylację podczas ładowania akumulatora.

- Podłącz złącze „+” wyjścia DC urządzenia do złącza „+” akumulatora.
- Podłącz złącze „-” wyjścia DC urządzenia do złącza „-” akumulatora.
- Uruchoń agregat.
-

Uwaga:

Nie uruchamiaj urządzenia w którym zamontowany jest ładowany akumulator podczas ładowania tego akumulatora. Niezastosowanie się do tego może poważnie uszkodzić ten akumulator lub urządzenie w którym zamontowany jest ten akumulator.

Przebieżenie DC uszkodzi bezpiecznik DC. Wtedy należy taki bezpiecznik wymienić.

Przebieżenie DC poprzez nadmierny pobór prądu lub problem z okablowaniem spowoduje „wyskoczenie” bezpiecznika. W takim przypadku należy odczekać kilka minut przed ponownym załączeniem bezpiecznika. Jeśli bezpiecznik ponownie „wyskoczy” należy przerwać wykorzystanie DC i skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą.

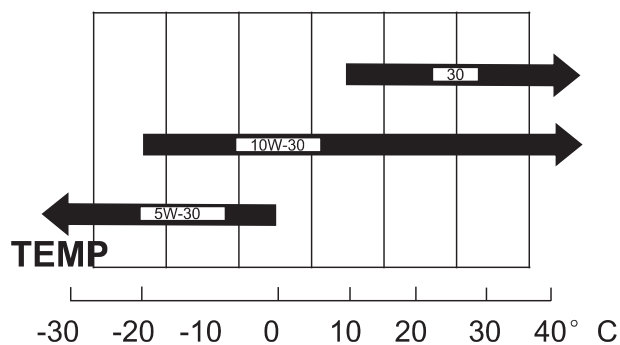
3.5.3 Odłączanie akumulatora/kabli ładowania

- Wyłącz silnik
- Odłącz złącze „-” wyjścia DC urządzenia od złącza „-” akumulatora.
- Odłącz złącze „+” wyjścia DC urządzenia od złącza „+” akumulatora.
- Podłącz kabel uziemiający urządzenie to złącza „-” akumulatora.
- Podłącz ponownie uziemienie akumulatora do urządzenia.

4. Przygotowanie urządzenia do rozruchu**4.1 Olej silnikowy****Uwaga:**

Prawidłowy olej silnikowy jest bardzo ważny do prawidłowej pracy urządzenia oraz jego niezawodności. Należy przestrzegać zalecanych interwałów wymiany oleju. Nie wolno stosować oleju do silników dwu suwowych, może to spowodować uszkodzenie silnika.

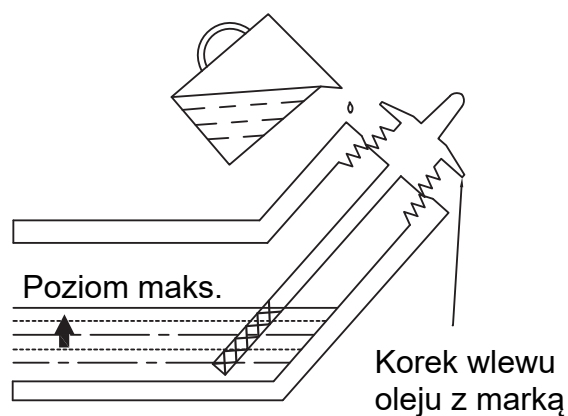
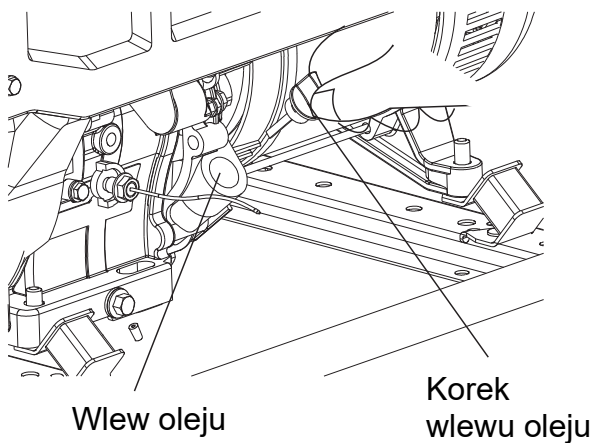
Sprawdź poziom oleju silnikowego przed każdym odpaleniem silnika. Pamiętaj, aby agregat stał na płaskiej powierzchni, w przeciwnym przypadku odczyt poziomu oleju nie będzie prawidłowy.



Zawsze używaj oleju przeznaczonego do silników 4-suwowych o jak najwyższej jakości. Wymagania producenta SG. SF/CC. CD. Oleje silnikowe sklasyfikowane jako SG/SF/CC, CD będą miały to oznaczenie na pojemniku.

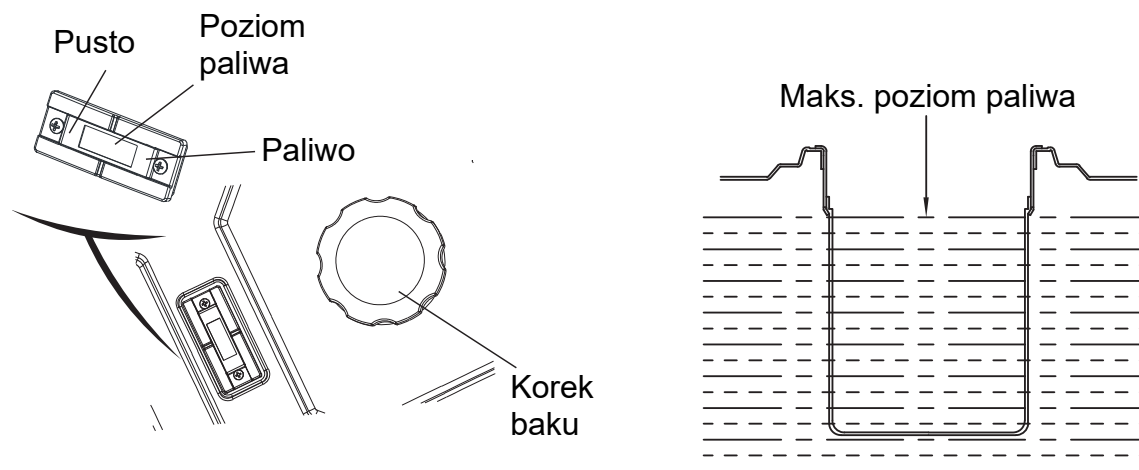
Zalecany olej to SAE 10W30. Pozostałe lepkości przedstawione na wykresie mogą być używane jeśli średnia temperatura otoczenia jest inna niż wskazania na wykresie dla 10W30. Wtedy należy dopasować olej do warunków.

- Odkręć korek wlewu oleju oraz wyczyść miarkę.
- Sprawdź poziom oleju poprzez zanurzenie miarki w skrzyni korbowej bez konieczności przykręcania korka.
- Jeśli poziom oleju jest zbyt niski, dolej odpowiedniego oleju do poziomu maksimum.



4.2 Olej napędowy

- Sprawdź poziom oleju napędowego
- Dolej go jeśli poziom jest zbyt niski. Poziom oleju napędowego nie może być wyższy niż górna część sitka filtrującego wlewane paliwo.



⚠ Ostrzeżenie

- Olej napędowy jest substancją łatwopalną raz wybuchową.
- Uzupelniać paliwo należy w miejscach z dobrą wentylacją. Silnik nie może być uruchomiony. Nie wolno mieć w pobliżu żadnych źródeł ciepła oraz ognia, np. nie wolno palić papierosów lub używać zapalniczki.
- Nie przelej paliwa w baku. Po nalaniu paliwa upewnij się, że zakręciłeś korek baku. Bądź ostrożny i nie rozlej paliwa podczas dolewania. Rozlane paliwo może się zapalić, jeśli już do tego dojdzie należy dokładnie wyczyścić i pozbyć się resztek rozlanego paliwa.
- Należy unikać powtarzającego się lub przedłużonego kontaktu ze skórą lub wdychania oparów.
- Trzymaj paliwo z dala od dzieci.

4.3 Separator woda-olej napędowy

Może dojść do zdarzenia, że w oleju napędowym znajdzie się woda. Niektóre urządzenia posiadają separator, w którym zbiera się woda. Upewnij się, że separator jest pusty (nie ma wody) przed uruchomieniem generatora.

4.4 Uruchamianie silnika

- Upewnij się, że bezpiecznik przeciążeniowy jest w pozycji OFF.
- Zmień pozycję zaworu paliwa na ON.
- Uruchom silnik.

- Za pomocą ręcznego rozrusznika:

Zmień pozycję zapłonu na ON

Pociągnij za linkę delikatnie do momentu wyczucia oporu, następnie pociągnij energicznie.

Uwaga:

Nie pozwól na ponowne samoistne sprzęgnięcie rozrusznika z silnikiem podczas pracy urządzenia, może to spowodować poważne uszkodzenia silnika.

- Za pomocą elektrycznego rozrusznika

Zmień pozycję zapłonu na START i w tej pozycji przytrzymaj przez 5 sek. do momentu uruchomienia silnika.

Uwaga:

Rozrusznik elektryczny nie może pracować dłużej niż 5 sek. Jeśli silnik nie uruchomi się za pierwszym razem, odczekaj co najmniej 10 sek. od ponownej próby uruchomienia silnika. Jeśli prędkość obrotowa elektrycznego rozrusznika spadła, oznacza to, że należy doładować akumulator.

Po uruchomieniu silnika wróć zapłonem na pozycję ON

 **Uwaga**

Maksymalny ciągły czas pracy agregatu to 8 godzin.

4.5 Zatrzymywanie silnika

W razie nagłego wypadku:

Zmień pozycję zapłonu silnika na OFF.

Podczas normalnego użytkowania:

- Zmień pozycję bezpiecznika na OFF (jeśli ładowany akumulator, odłącz od niego kable).
- Zmień pozycję zapłonu na OFF.
- Zakręć zawór paliwa.

5. Konserwacja

 **Ostrzeżenie**

Spaliny zawierają cząstki węgla. Wyłącz silnik podczas wykonywania jakichkolwiek operacji konserwacji urządzenia. Jeśli konieczna jest praca silnika, upewnij się, że miejsce pracy jest odpowiednio wentylowane.

Okresowa obsługa i konserwacja urządzenia zapewniają bezawaryjną jego pracę. Zapoznaj się z tabelą i przestrzegaj okresów konserwacyjnych.

Element	Przed każdym uruchomieniem silnika	Po pierwszym miesiącu od zakupu lub po 20 godz.	Co 3 miesiące lub 100 godzin.	Co 6 miesięcy lub co 500 godz.	Co 12 miesięcy lub co 1000 godz.
Olej napędowy	Sprawdzić poziom				
Opróżnianie baku paliwa		○			
Poziom oleju	○			○	
Sprawdzenie stanu cieczy chłodzącej	○				
Sprawdzanie wycieków oleju	○			○	
Sprawdzenie dokręcenia części	○			○ Dokręcenie głowicy cylindra	
Wymiana oleju		○ (pierwsza wymiana)	○		
Wymiana filtra oleju			○		
Wymiana filtra powietrza	Skróć okres czas jeśli urządzenie pracuje w zanieczyszczonych warunkach			○	
Filtr paliwa				○ (czyszczenie)	○ (wymiana)
Pompa paliwa				○ (sprawdzić)	
Wtrysk				○ (sprawdzić)	
Linia paliwowa				○ (wymienić w razie konieczności)	
Regulacja szczeliny powietrza dolotowego i spalin		○ (pierwsze uruchomienie)			

Czyszczenie dolotu i wydechu					○
Wymiana pierścieni tłoka					○
Sprawdzenie układu ładowania akumulatora	Raz w miesiącu				
Sprawdzenie szczotek układu elektrycznego oraz ślizgów				○	
Sprawdzenie rezystancji izolacji	Przy każdym użyciu				

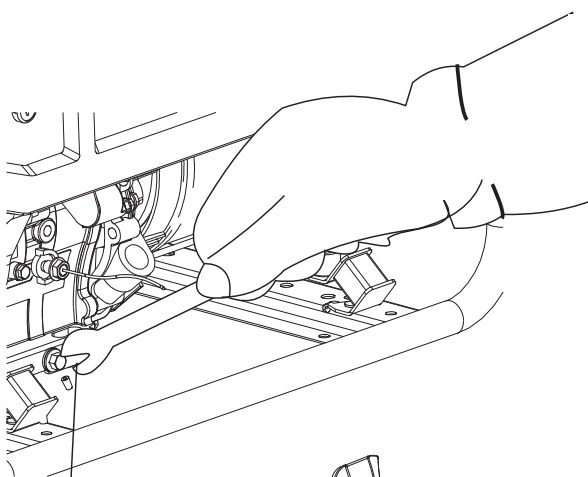
⚠ Uwaga

Zaniechanie konserwacji lub opóźnienie w jakiegokolwiek czynności serwisowej czy naprawie problemu mogą spowodować trwałe uszkodzenie urządzenia.

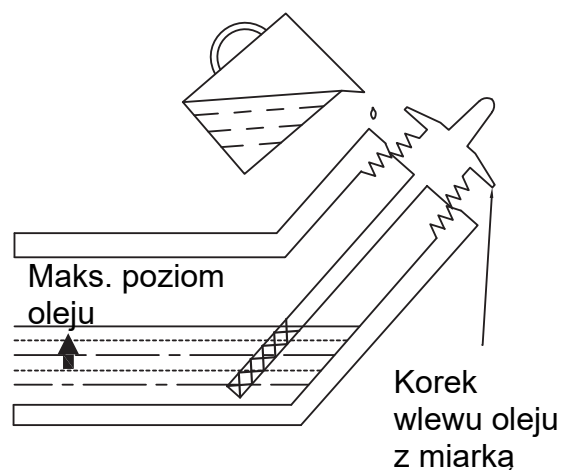
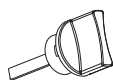
5.1 Wymiana oleju silnikowego

Wymianę należy przeprowadzić po rozgrzaniu silnika, aby mieć pewność, że jak najwięcej oleju wyleciało ze skrzyni korbowej.

- Odkręć korek wlewu oleju oraz oczyść go ze starego oleju, odkręć korek spustowy oleju i zlej stary olej.
- Przykręć korek spustowy oleju po zlaniu całego oleju.
- Zalej skrzynię korbową nowym olejem.



Korek wlewu oleju



⚠ Ostrzeżenie

Zużyty olej silnikowy należy oddać do stacji recyklingu. Po kontakcie zużytego oleju ze skórą należy jak najszybciej umyć miejsce kontaktu wodą i mydłem.

5.2 Czyszczenie filtra powietrza

Zanieczyszczony filtr powietrza ogranicza jego przepływ do gaźnika. Regularne czyszczenie filtra zapewnia prawidłową pracę silnika. Zmniejsz interwały serwisowe filtra jeśli urządzenie pracuje w zanieczyszczonych warunkach.

Uwaga

Używanie benzyny lub rozpuszczalnika może spowodować pożar.

Wskazówka:

Nigdy nie uruchamiaj silnika bez filtra powietrza.

- Odkręć nakrętkę typu motylek oraz zdejmij obudowę
- Przedmuchaaj filtr za pomocą kompresora powietrza
- Jeśli zauważysz przebarwienia filtra oznacza to, że należy go wymieść nawet w przypadku, jeśli termin okresowej wymiany filtra jeszcze nie nadszedł.
- Zamontuj filtr, załóż jego pokrywę i przykręć ją za pomocą nakrętki typu motylek.

5.3 Czyszczenie filtra paliwa

Filtr paliwa chroni urządzenie przed zanieczyszczeniami, które mogą znajdować się w paliwie.

- Opróżnij zbiornik paliwa
- Odkręć nakrętki, wyjmij filtr z obudowy i wyczyść go za pomocą oleju napędowego.
- Wyczyść filtr za pomocą oleju napędowego.
- Odkręć wtryskiwacz i oczyść końcówkę wtryskową z nagarów.
- Zamontuj filtr paliwa oraz wtryskiwacz.
- Nalej paliwo do baku.
- Upewnij się, że nie ma wycieków paliwa.

6. Transport/Przechowywanie

Podczas transportu urządzenia, upewnij się, że zapłon oraz zawór paliwa są w

pozycji OFF.

Ostrzeżenie

Zetknięcie z gorącym silnikiem lub tłumikiem może spowodować pożar. Ostudź wszystkie elementy urządzenia przed jego transportem lub przechowywaniem.

Nie pozwól, aby urządzenie przewróciło się podczas transportu, nie kładź na nie ciężkich elementów.

Przed przechowywaniem urządzenia przez długi czas wykonaj te czynności:

- Upewnij się, że w obszarze w którym będzie urządzenie nie ma zwiększonej wilgotności lub kurzu.
- Wykonaj poniższe czynności
 - Uruchom silnik na około 3 minuty
 - Jeśli silnik jest nadal ciepły, wymień olej na nowy zgodny ze specyfikacją
 - Upewnij się, że w silniku nie ma zebranego ciśnienia, jeśli jest należy dokonać dekompresji
 - Oczyszczyć urządzenie z zanieczyszczeń

7. Dobór agregatu oraz uwagi techniczne

7.1 Uwagi techniczne

W przypadku, gdy występuje gniazdo 400V to na gnieździe 230V dostępna jest 1/3 całkowitej mocy generatora.

- Jedno i trójfazowe agregaty prądotwórcze można dynamicznie obciążyć mocą nie większą niż 60% mocy znamionowej, a następnie dociążać odbiornikami do 80% ich mocy znamionowej. Odbiorniki najlepiej zasilać sekwencyjnie, jeden po drugim, w niewielkim odstępie czasowym. Pierwszy powinien być zasilany odbiornik o największym poborze mocy, a po nim kolejne następne.
- W trójfazowych agregatach prądotwórczych o małej mocy w przypadku jednoczesnego zasilania odbiorników jednofazowych i trójfazowych może wystąpić asymetria obciążeń na poszczególnych fazach. Dopuszczalna jest asymetria do 30%. Powyżej tego wskaźnika faza mniej obciążona będzie mieć wyższe napięcie, co może spowodować uszkodzenie zasilanego odbiornika lub prądnicy. W związku z tym należy się starać nie korzystać z tego rodzaju zasilania.

W razie jakichkolwiek pytań prosimy pisać na adres agregaty@vidiline.pl

7.2 Dobór agregatu

Aby wybrać właściwy agregat prądotwórczy stosowny do Państwa potrzeb, należy prześledzić poniższe kroki:

- Określić rodzaj odbiornika: rezystancyjny, indukcyjny.
- Określić rodzaj zasilania odbiornika jednofazowy/trójfazowy.
- Określić moc w kW każdego z odbiorników, posługując się ich tabliczką znamionową lub instrukcją obsługi.
- Dobrać agregat prądotwórczy z minimum 30% zapasem mocy.
- Rozróżniamy następujące odbiorniki:
 - Jednofazowe rezystancyjne, jak np. żarówka, grzejnik, żelazko, czajnik elektryczny, itp., przy zasilaniu których praktycznie nie występują prądy rozruchu, ale ich sumaryczna moc nie powinna przekraczać 80% mocy znamionowej agregatu prądotwórczego.
 - Jednofazowe indukcyjne, jak np. wszelkie urządzenia wyposażone w silniki elektryczne. W tym przypadku podczas ich uruchamiania występuje prąd rozruchu, którego wartość może być podana na tabliczce znamionowej lub w instrukcji obsługi. Jeżeli nie ma takiej informacji zwykle przyjmuje się 3-krotną wartość mocy znamionowej zasilanego urządzenia. Taka sama wartość mocy przyjmuje się w przypadku zasilania urządzeń czuło prądowych, jak np. zasilacze typu UPS. W tym przypadku należy wybrać agregat prądotwórczy wyposażony w prądnice inwertorową lub w prądnice z elektronicznym regulatorem napięcia (AVR).
 - Trójfazowe rezystancyjne, jak np. grzejnik, kuchenka elektryczna, itp., przy zasilaniu których praktycznie nie występują prądy rozruchu, ale ich sumaryczna moc nie powinna przekraczać 80% mocy znamionowej agregatu prądotwórczego
 - Trójfazowe indukcyjne, jak np. wszelkie urządzenia wyposażone w silniki elektryczne krótko zwarte. W tym przypadku podczas ich uruchamiania występuje znaczny prąd rozruchu, którego wartość może być podana na tabliczce znamionowej lub w instrukcji obsługi. W zależności od rodzaju połączenia rozruch może być lekki lub ciężki. Rozruch lekki występuje w przypadku połączenia typu trójkąt-gwiazda silnika elektrycznego i zwykle wynosi od 2 do 3-krotności mocy znamionowej zasilanego urządzenia. Lekki rozruch występuje również, kiedy silnik elektryczny jest uruchamiany poprzez softstarter lub inne urządzenia ułatwiające rozruch. Rozruch ciężki występuje wówczas, kiedy połączenie silnika elektrycznego jest bezpośrednie. Wówczas prąd rozruchu może wynosić nawet 6-krotną wartość mocy znamionowej urządzenia. Najczęściej ten problem występuje w

przypadku zasilania pomp wody, sprężarek chłodziarek itp.

8. Gwarancja oraz jej warunki

- Sprzedający gwarantuje sprawne działanie sprzętu w okresie 12 miesięcy od daty zakupu. Ujawnione w tym okresie wady wynikające z wad technicznych lub też przez niedopełnienia sprzedawcy będą rozpatrywane w terminie 14 dni od dostarczenia towaru do miejsca zakupu. Termin wykonania naprawy to 28 dni jednak całkowity okres naprawy może się wydłużyć z przyczyn nie zależnych od gwaranta, np. (czas sprowadzenia części z zagranicy).
- Urządzenie musi posiadać nieuszkodzoną plombę gwarancyjną.
- Kupujący musi wypełnić formularz reklamacyjny znajdujący się na stronie rma.genway.pl oraz postąpić zgodnie z regulaminem znajdującym się na tej stronie.
- W celu wykonania naprawy gwarancyjnej klient musi:
- dostarczyć urządzenie do serwisu firmy Genway Marcin Mazurek sp. k. ul. Fryderyka Chopina 37, 09-402 Płock na swój koszt. Termin naprawy może się wydłużyć o czas dostawy urządzenia do wskazanego serwisu.
- odpowiednio zapakować urządzenie, aby nie uległo zniszczeniu podczas transportu. Wszelkie uszkodzenia wynikające z nieprawidłowego zabezpieczenia towaru nie będą uwzględniane podczas naprawy gwarancyjnej.
- dołączyć do opakowania urządzenia kopię dowodu zakupu oraz wydrukowany formularz reklamacyjny.
- Naprawa gwarancyjna nie obejmuje czynności obsługi przeglądów okresowych, elementów związanych z tymi czynnościami oraz elementów podlegających zużyciu wynikającemu z eksploatacji urządzenia.
- Gwarancja nie obowiązuje w przypadku, gdy stwierdzone zostanie:
 - użytkowanie niezgodne z instrukcją obsługi
 - uszkodzenie mechaniczne urządzenia spowodowane przez użytkownika

- brak wykonywanych czynności przeglądów okresowych
- użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem
- stwierdzenie samowolnych napraw
- uszkodzeń spowodowanych z powodów niezależnych od Genway Marcin Mazurek sp. k., a w szczególności wyładowań atmosferycznych, działań wojennych czy terrorystycznych oraz innych przypadków losowych.
- stwierdzenie przeróbek lub zmian konstrukcyjnych
- użytkowanie w celach usługowych lub przemysłowych
- części uszkodzonych na skutek nadmiernej eksploatacji materiałów i urządzenia.
- spalenia się agregatu lub pożaru z jakiegokolwiek przyczyny
- produktów ze zmienionymi lub uszkodzonymi tabliczkami znamionowymi
- produktów uszkodzonych w skutek podłączenia niewłaściwych (np. uszkodzonych) odbiorników.
- użycie innych części eksploatacyjnych niż zalecane w instrukcji
- produktów załanych niezgodnymi z instrukcją obsługi płynami eksploatacyjnymi lub nieodpowiednim paliwem
- Gwarancja obejmuje swoim zasięgiem terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
- Usterkę należy zgłosić niezwłocznie po jej wykryciu w czasie nie dłuższym niż 3 dni od jej wykrycia. Przekroczenie czasu wiąże się z utratą gwarancji.