



ORYGINALNA INSTRUKCJA

TSR-2700i

707010001

INWERTEROWY GENERATOR PRĄDOTWÓRCZY

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Przed uruchomieniem dokładnie przeczytaj tę instrukcję.
Instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpiecznej obsługi urządzenia.

Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup inwerterowego generatora TSR-2700i.

Niniejsza instrukcja zawiera niezbędne informacje dotyczące bezpiecznej i efektywnej obsługi generatora.

Przed użyciem urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z treścią instrukcji.

Dla własnego bezpieczeństwa oraz bezpieczeństwa innych upewnij się, że w pełni rozumiesz zawarte tu informacje.

Przechowuj instrukcję w bezpiecznym miejscu, aby móc z niej korzystać w przyszłości.

Spis treści

I.	Instrukcje bezpieczeństwa	3
II.	Funkcje i elementy sterujące	4
III.	Obsługa	8
	1. Lista kontrolna przed uruchomieniem	8
	2. Uruchamianie generatora	10
	3. Podłączanie urządzeń elektrycznych	11
	4. Zatrzymywanie generatora	11
IV.	Konserwacja	12
	1. Konserwacja generatora	12
	2. Harmonogram konserwacji	13
	3. Konserwacja silnika	13
V.	Rozwiązywanie problemów	16
VI.	Przechowywanie i transport	16
VII.	Specyfikacje	17
	1. Tabela parametrów technicznych	17
	2. Schemat połączeń	18

I. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Aby zapewnić bezpieczeństwo użytkownika i prawidłowe działanie generatora, niniejsza instrukcja dzieli ostrzeżenia na trzy poziomy:

DANGER: Oznacza sytuację niebezpieczną, która – jeśli nie zostanie uniknięta – spowoduje poważne obrażenia ciała lub śmierć.

WARNING: Oznacza sytuację niebezpieczną, która – jeśli nie zostanie uniknięta – może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

CAUTION: Oznacza sytuację niebezpieczną, która – jeśli nie zostanie uniknięta – może spowodować lekkie lub umiarkowane obrażenia ciała albo uszkodzenie sprzętu.

Zwracaj szczególną uwagę na te ostrzeżenia w całym podręczniku.

WARNING: PRZECZYTAJ CAŁĄ INSTRUKCJĘ PRZED URUCHOMIENIEM
Nieprzestrzeganie wszystkich zaleceń dotyczących bezpieczeństwa zawartych w tej instrukcji może doprowadzić do uszkodzenia mienia, poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

WARNING: Generatory chłodzone powietrzem nie są przeznaczone do pracy ciągłej. Nie modyfikuj żadnej części generatora ani nie używaj go w sposób niezgodny z przeznaczeniem.

DANGER: TRUJĄCE GAZY

Zawsze używaj generatora w dobrze wentylowanym miejscu, aby uniknąć zatrucia tlenkiem węgla. Nigdy nie używaj generatora w pomieszczeniach zamkniętych – może to doprowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.

WARNING: ODBICIE LINKI STARTERA (KICKBACK)

Nagłe cofnięcie linki rozruchowej może gwałtownie pociągnąć rękę i ramię w stronę silnika szybciej, niż zdążysz puścić uchwyt. Nieumysłne uruchomienie może prowadzić do zaplądania, amputacji lub przecięcia skóry. Mogą wystąpić złamania, zwichnięcia, siniaki lub skręcenia. Zawsze pociągaj linkę zdecydowanym ruchem i zachowaj właściwy uchwyt.

WARNING: POŻAR

Podczas pracy generatora mogą powstawać iskry, które mogą zapalić materiały łatwopalne. Trzymaj takie przedmioty co najmniej 1,5 metra od generatora. Używaj tłumika iskier, jeśli wymagają tego przepisy lokalne.

WARNING: GORĄCA POWIERZCHNIA

Podczas pracy silnik i generator wytwarzają ciepło. Unikaj kontaktu z gorącymi powierzchniami i gazami wylotowymi, aby zapobiec oparzeniom.

WARNING: AKUMULATOR BEZOBSŁUGOWY

Akumulator litowy jest bezobsługowy. W razie jakichkolwiek pytań

skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

DANGER: POŻAR LUB WYBUCH

Benzyna jest łatwopalna i wysoce wybuchowa. Pożar lub eksplozja mogą spowodować poważne oparzenia lub śmierć.

- Trzymaj materiały łatwopalne z dala podczas obsługi generatora.
- Napełniaj zbiornik paliwa na zewnątrz, w dobrze wentylowanym miejscu, przy wyłączonym generatorze.
- Natychmiast wytrzyj rozlany paliwo i poczekaj, aż całkowicie odparuje przed uruchomieniem generatora.
- **NIE** używaj generatora, jeśli układ paliwowy ma nieszczelności.
- Stosuj odpowiednie procedury przechowywania i obchodzenia się z paliwem. **NIE** przechowuj paliwa ani materiałów łatwopalnych w pobliżu.
- Opróżnij zbiornik paliwa przed przechowywaniem lub transportem generatora.
- Zawsze miej w pobliżu gaśnicę i bądź przygotowany na ugaszenie ewentualnego pożaru.

Uwaga na otwarty ogień: Paliwo i jego opary są wyjątkowo łatwopalne i wybuchowe. Trzymaj paliwo z dala od źródeł ognia, iskier, papierosów, płomieni, grzałek i innych źródeł zapłonu.

WARNING: Przed każdym użyciem dokładnie sprawdź wszystkie elementy pod kątem luzów lub uszkodzeń. Skontroluj układ olejowy i paliwowy pod kątem wycieków lub innych nieprawidłowości, które mogą wpływać na działanie.

- Natychmiast napraw lub wymień wszystkie uszkodzone elementy.
- Zapoznaj się z położeniem wszystkich elementów sterujących i oznaczeń bezpieczeństwa.
- Upewnij się, że wszystkie wskaźniki bezpieczeństwa są we właściwej pozycji i działają poprawnie.
- Zawsze używaj generatora na równej powierzchni.
- **NIE** blokuj kanałów chłodzenia.
- **NIE** narażaj generatora na nadmierną wilgoć ani zapylenie.
- **NIE** pozwalaj dzieciom ani osobom nieprzeszkolonym obsługiwać generatora.
- **NIE** pozostawiaj generatora bez nadzoru podczas pracy – zawsze wyłącz go przed odejściem.
- Unikaj dotykania generatora w trakcie pracy lub bezpośrednio po zatrzymaniu.

DANGER: RUCHOME CZĘŚCI

Ruchome części mogą spowodować poważne obrażenia. Trzymaj ręce, włosy i ubranie z dala od wszystkich ruchomych elementów. **Nie** używaj generatora bez zamontowanych osłon ochronnych.

DANGER: PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Generator wytwarza wysokie napięcie, które **MOŻE CIĘ ZABIĆ**.

- Generator musi być prawidłowo uziemiony, aby zapobiec porażeniu prądem. Brak uziemienia może doprowadzić do

porażenia, szczególnie w przypadku modeli z zestawem kółek. Skonsultuj się z elektrykiem w sprawie lokalnych wymogów dotyczących uziemienia.

- Montaż musi być wykonany przez wykwalifikowanego elektryka. Nieprawidłowa instalacja może prowadzić do porażenia prądem i śmierci.

Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem:

- NIE używaj uszkodzonych, przetartych lub odkrytych przewodów.
- NIE dotykaj gołych przewodów ani gniazd.
- NIE obsługuj generatora ani przewodów elektrycznych stojąc w wodzie, boso lub z mokrymi rękami czy stopami.
- NIE pozwalaj osobom nieupoważnionym ani dzieciom obsługiwać lub serwisować generatora.

- NIE podłączaj generatora do instalacji budynku bez zastosowania prawidłowo zainstalowanego przełącznika transferowego przez wykwalifikowanego elektryka.
- Jeśli generator jest używany jako źródło zasilania awaryjnego, powiadom lokalny zakład energetyczny. Używaj zatwierdzonego przełącznika transferowego, aby odizolować generator od sieci energetycznej.

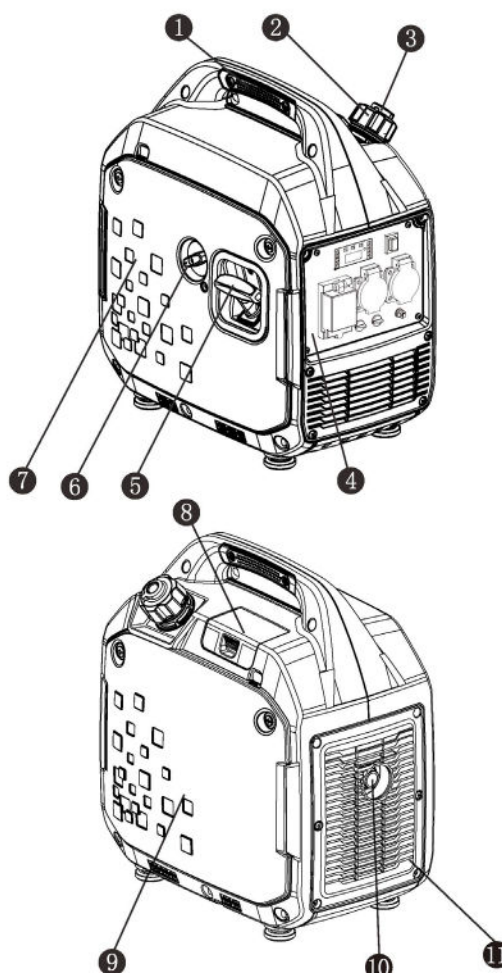
Brak izolacji między generatorem a siecią energetyczną może spowodować śmierć lub obrażenia pracowników serwisowych w wyniku przepływu zwrotnego energii elektrycznej.

Uwaga dotycząca pracy w wilgotnych warunkach:

NIE wystawiaj generatora na deszcz i NIE używaj go w miejscach o wysokiej wilgotności.

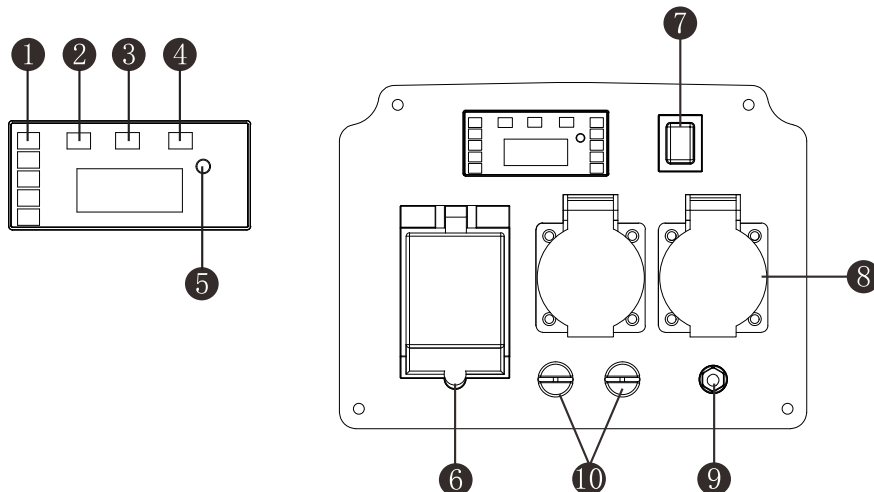
II. FUNKCJE I ELEMENTY STERUJĄCE

1. Uchwyt do przenoszenia
2. Korek wlewu paliwa
3. Pokrętko wentylacji
4. Panel sterowania
5. Rozrusznik ręczny (Recoil starter)
6. Przełącznik funkcyjny: CHOKE / RUN / OFF / STOP
7. Lewa pokrywa
8. Pokrywa serwisowa świecy zapłonowej
9. Prawa pokrywa
10. Tłumik
11. Osłona tłumika



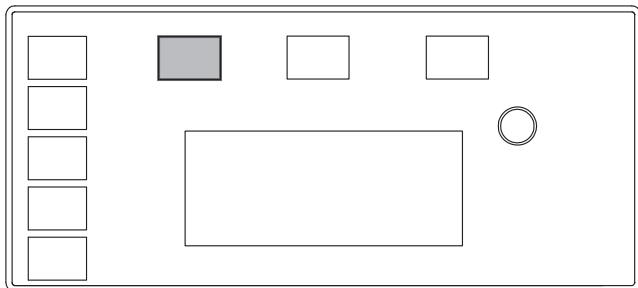
Panel sterowania

1. Wskaźnik zasilania
2. Wskaźnik przeciążenia
3. Wskaźnik pracy
4. Wskaźnik poziomu oleju
5. Przycisk resetowania
6. Wyłącznik różnicowoprądowy (RCD)
7. Tryb ECO
8. Gniazdo wyjścia prądu zmiennego (AC)
9. Zacisk uziemienia
10. Gniazdo zestawu równoległego



Wskaźnik przeciążenia (czerwony)

Gdy wskaźnik przeciążenia jest włączony, oznacza to, że generator jest przeciążony i aktywował się system zabezpieczenia AC. W takiej sytuacji wyjście generatora zostaje odcięte, aby chronić zarówno podłączone urządzenia elektryczne, jak i sam generator. W tym czasie wskaźnik pracy (zielony) zgaśnie, a wskaźnik przeciążenia (czerwony) pozostanie włączony. Silnik jednak nadal będzie pracować.

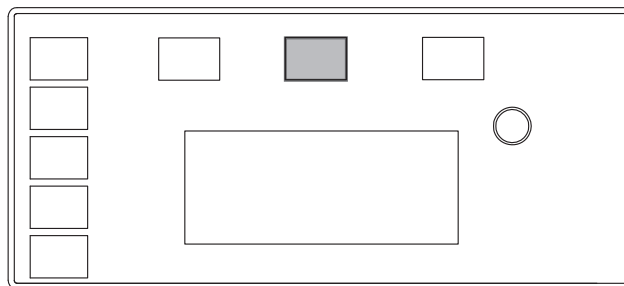


Jeśli generator nie wytwarza napięcia, a wskaźnik przeciążenia świeci się:

1. Reduzieren Zmniejsz całkowite obciążenie podłączonych urządzeń do wartości mieszczącej się w zakresie mocy znamionowej generatora.
2. Sprawdź wlot powietrza pod kątem zanieczyszczeń lub zatorów oraz skontroluj elementy sterujące pod kątem nieprawidłowości. Natychmiast usuń wykryte problemy.
3. Naciśnij przycisk resetowania, aby przywrócić normalne działanie.

Wskaźnik pracy (zielony)

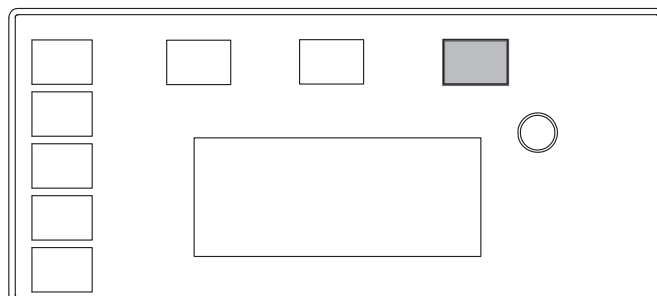
Wskaźnik świeci się, gdy generator pracuje i wytwarza prawidłowe napięcie wyjściowe.



Wskaźnik poziomu oleju (żółty)

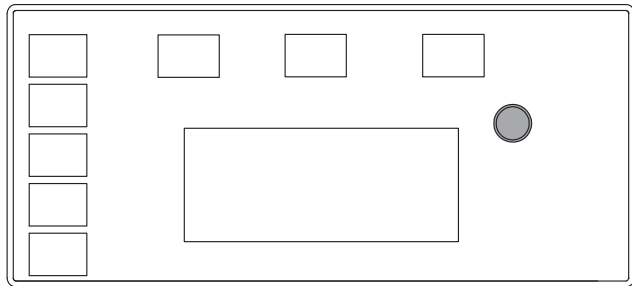
Gdy poziom oleju spadnie poniżej dopuszczalnego minimum, system zabezpieczenia przed niskim poziomem oleju automatycznie wyłączy silnik. Podczas pociągnięcia rozrusznika ręcznego wskaźnik poziomu oleju będzie migać. Silnik nie uruchomi się, dopóki nie zostanie uzupełniony olej do właściwego poziomu.

Note: Jeśli generator nie uruchamia się po wyłączeniu silnika, ustaw przełącznik w pozycję „RUN” i pociągnij za uchwyt rozrusznika. Jeśli wskaźnik ostrzegawczy oleju świeci się, oznacza to zbyt niski poziom oleju. Uzupełnij olej i uruchom generator ponownie.



Przycisk resetowania

Przycisk resetowania służy do przywrócenia wyjścia po przeciążeniu. Aby zresetować generator, najpierw zmniejsz obciążenie do wartości mieszczącej się w zakresie mocy znamionowej, a następnie naciśnij przycisk resetowania.

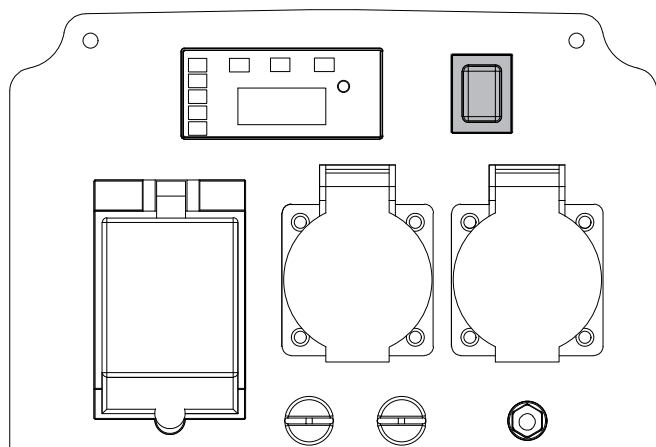


Tryb ECO

- Jeśli podłączone urządzenie elektryczne wymaga dużego prądu rozruchowego, ustaw tryb ECO w pozycji „OFF”.

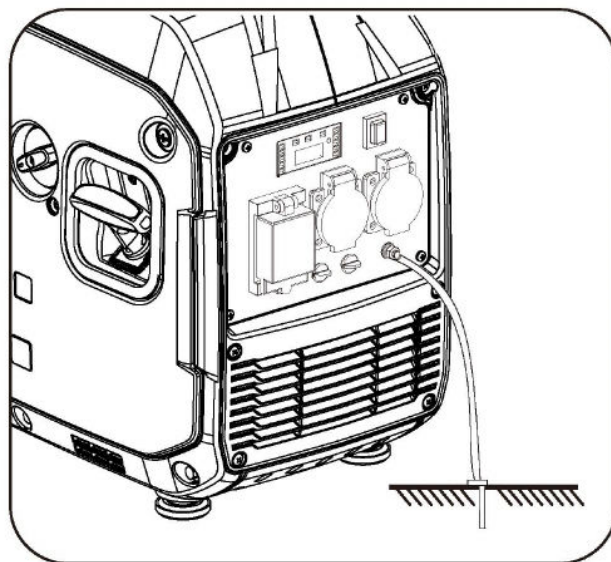
Jeśli urządzenie elektryczne wymaga małego prądu rozruchowego, ustaw tryb ECO w pozycji „ON”.

Note: Podczas używania urządzeń o dużym prądzie rozruchowym, takich jak sprężarki powietrza lub pompy zanurzeniowe, zawsze ustaw tryb ECO w pozycji „OFF”.



Zacisk uziemienia

Zacisk uziemienia służy do zapobiegania porażeniu prądem elektrycznym poprzez podłączenie generatora do przewodu uziemiającego. Generator musi być prawidłowo uziemiony przed rozpoczęciem pracy, aby zapewnić bezpieczne użytkowanie.



Przełącznik funkcyjny (CHOKE, RUN, OFF, STOP)

CHOKE: Zamyka ssanie.

Note: Ustaw przełącznik w pozycję „CHOKE”, aby uruchomić zimny silnik. W przypadku ciepłego silnika ustaw przełącznik w pozycję „RUN”, aby uruchomić generator.

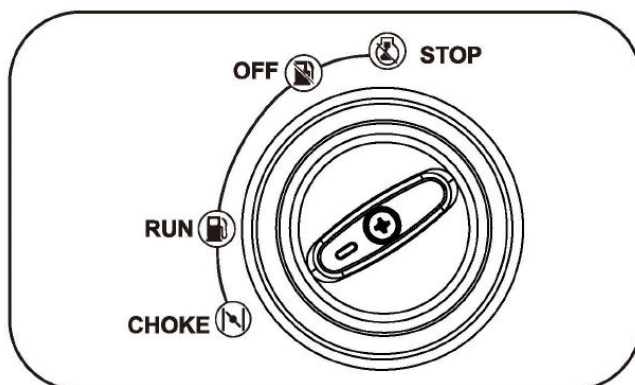
RUN: Generator pracuje w trybie normalnym.

OFF: Odłącza dopływ paliwa, nie zatrzymując silnika natychmiast. Ta pozycja umożliwia spalenie resztek paliwa w gaźniku, co poprawia niezawodność generatora.

Note: Jeśli generator nie będzie używany w najbliższym czasie, skorzystaj z tej funkcji lub opróżnij paliwo z gaźnika za pomocą śruby spustowej.

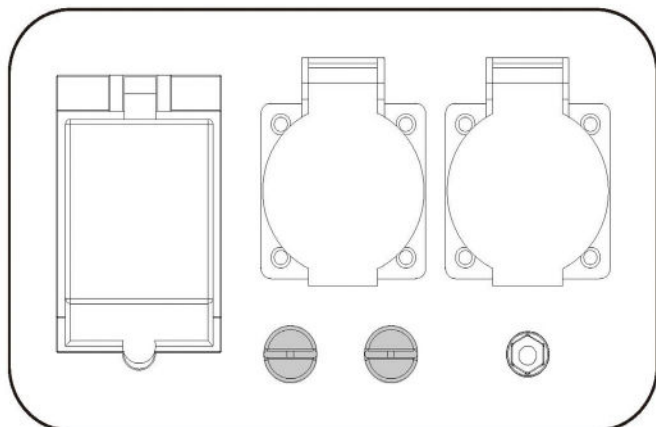
STOP: Wyłącza generator.

Note: Po odłączeniu obciążenia pozwól generatorowi pracować bez obciążenia przez 3 minuty, aby ustabilizować temperaturę przed jego wyłączeniem.



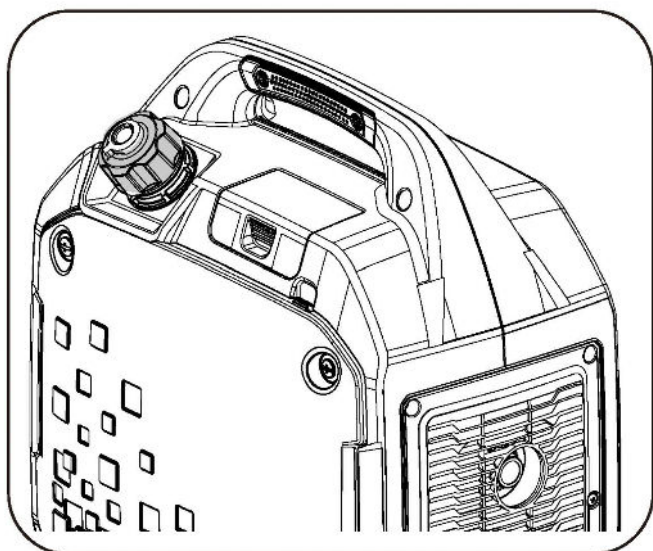
Gniazdo zestawu równoległego

Gniazdo zestawu równoległego służy do pracy równoległej z innym generatorem inwerterowym. (Zestaw równoległy należy zakupić osobno.)

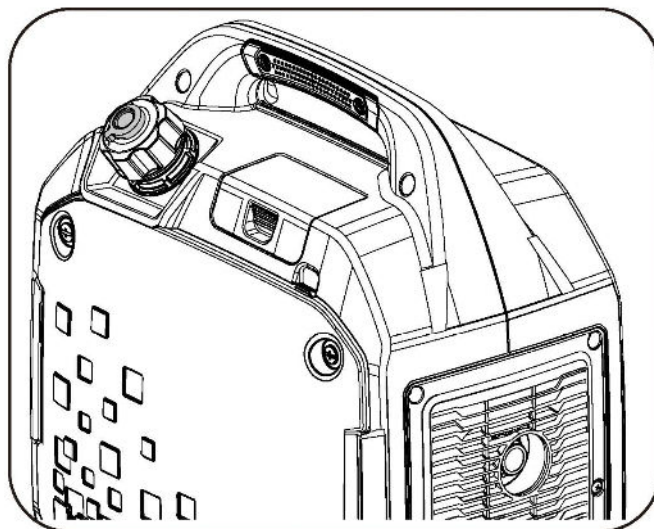


Korek wlewu paliwa

Aby zdjąć korek wlewu paliwa, przekręć go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



Pokrętko wentylacji



Korek wlewu paliwa jest wyposażony w pokrętko wentylacyjne, które zapobiega wyciekom paliwa.

Podczas pracy generatora pokrętko wentylacji musi być ustawione w pozycji „ON”, aby zapewnić prawidłowy przepływ paliwa. Gdy generator nie będzie używany przez dłuższy czas lub gdy ma być transportowany, ustaw pokrętko wentylacji w pozycji „OFF”, aby zapobiec wyciekom paliwa.

III OBSŁUGA

1. Lista kontrolna przed uruchomieniem

1.1 Miejsce pracy

- Używaj generatora wyłącznie na ZEWNĄTRZ, w dobrze wentylowanym miejscu.
- Umieść generator na płaskiej i równej powierzchni, w czystym i suchym otoczeniu.
- Zachowaj co najmniej 60 cm odstępu z każdej strony generatora podczas pracy.
- Używaj urządzenia w zalecanych miejscach. W przypadku problemów w specyficznych warunkach skontaktuj się z autoryzowanym lokalnym dystrybutorem.
- W niektórych regionach generator musi zostać zarejestrowany w lokalnym zakładzie energetycznym.
- W przypadku użytkowania na placach budowy generator może podlegać dodatkowym przepisom i regulacjom.

DANGER: TOKSYCZNE SPALINY

Spaliny z generatora zawierają tlenek węgla (CO) – bezwonny, śmiertelnie niebezpieczny gaz. Używanie silnika w pomieszczeniu MOŻE CIĘ ZABIĆ!

NIGDY nie używaj generatora wewnątrz budynków ani w zamkniętych przestrzeniach, nawet jeśli drzwi i okna są otwarte. Ustaw generator w dobrze wentylowanym, czystym miejscu. Uwzględnij kierunek wiatru i przepływ powietrza, aby zapewnić bezpieczne odprowadzanie spalin.

Wysokie położenie nad poziomem morza

Podczas pracy na dużych wysokościach (powyżej 1500 m n.p.m.) generator może wymagać zestawu gaźnika do pracy na wysokości. Skontaktuj się z autoryzowanym dealerm, jeśli często używasz urządzenia w takich warunkach.

CAUTION: Nawet po modyfikacji gaźnika moc silnika spada o około 3,5% na każde 300 metrów wzrostu wysokości. Jeśli gaźnik nie zostanie dostosowany, spadek mocy będzie jeszcze większy.

CAUTION: Używanie zmodyfikowanego gaźnika na wysokości poniżej 1500 m może spowodować przegrzanie i poważne uszkodzenie silnika. Przy pracy na niskiej wysokości należy przywrócić gaźnik do ustawień fabrycznych w autoryzowanym serwisie.

1.2 Stan techniczny

- Sprawdź, czy generator nie ma poluzowanych lub uszkodzonych części, wycieków oleju lub paliwa, ani innych usterek mogących wpływać na bezpieczne działanie.
- Napraw lub wymień wszystkie uszkodzone elementy natychmiast.

WARNING: Zignorowanie wykrytych problemów może prowadzić do uszkodzenia sprzętu, poważnych obrażeń lub śmierci.

- Usuń kurz i zanieczyszczenia z powierzchni wokół wylotu spalin i wlotu powietrza.
- **NIE** przemieszczaj ani nie przechylaj generatora podczas pracy.
- Używaj urządzenia wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Jeśli masz wątpliwości, skontaktuj się z lokalnym dealerm.

1.3 Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego

- Ustaw silnik na równej powierzchni i upewnij się, że jest wyłączony.
- Sprawdź poziom oleju według poniższych kroków:
 1. Zdejmij pokrywę serwisową oleju.
 2. Wyjmij bagnet i wyczyść go.
 3. Włóż bagnet ponownie, bez wkręcania.
 4. Wyjmij bagnet i sprawdź poziom oleju – powinien znajdować się między górnym a dolnym oznaczeniem.
 5. Jeśli poziom jest zbyt niski, dopełnij olej do górnej granicy zalecanym typem oleju.
- Ponownie zamocuj bagnet i dokręć go.

Note: Szczegółowe instrukcje dotyczące dolewania oleju znajdują się w rozdziale MAINTENANCE.

WARNING: Olej ma kluczowe znaczenie dla pracy i żywotności generatora. Używaj oleju silnikowego do silników czterotaktowych z detergentem, zgodnie z zaleceniami w rozdziale MAINTENANCE.

CAUTION: Używaj generatora tylko na płaskiej powierzchni. Silnik jest wyposażony w czujnik niskiego poziomu oleju, który automatycznie zatrzyma silnik, jeśli poziom spadnie poniżej bezpiecznego limitu. Aby uniknąć nieoczekiwanego wyłączenia, zawsze utrzymuj poziom oleju na górnej granicy i regularnie go sprawdzaj.

WARNING: Silnik nie jest napełniony olejem w fabryce. Uruchomienie silnika bez wcześniejszego napełnienia zalecanym olejem może spowodować jego uszkodzenie i unieważnić gwarancję.

1.4 Sprawdzanie paliwa

- Upewnij się, że silnik jest wyłączony przed sprawdzeniem poziomu paliwa.
- W razie potrzeby uzupełnij zbiornik paliwa.
- Używaj czystej, świeżej benzyny bezołowiowej.
- **NIE** mieszaj oleju z benzyną. Natychmiast usuń rozlane paliwo.

CAUTION: Ciśnienie może gromadzić się w zbiorniku paliwa. Przed odkręceniem korka odczekaj co najmniej 2 minuty, aż generator ostygnie. Odkręcaj korek powoli, aby uwolnić nadciśnienie. **Nie napełniaj zbiornika powyżej oznaczenia maksymalnego – zostaw miejsce na rozszerzanie paliwa.**

DANGER: POŻAR LUB WYBUCH

Benzyna jest wysoce łatwopalna i wybuchowa.

Podczas obchodzenia się z nią przestrzegaj poniższych zasad:

- Trzymaj materiały łatwopalne z dala od paliwa.
- Napełniaj zbiornik tylko na zewnątrz, przy wyłączonym generatorze.
- Zawsze wytrzyj rozlane paliwo i odczekaj, aż całkowicie wyschnie, zanim uruchomisz generator.
- NIE używaj generatora, jeśli układ paliwowy ma wycieki – regularnie go kontroluj.
- Nie przechowuj paliwa ani innych łatwopalnych substancji w pobliżu generatora.
- Zawsze miej pod ręką gaśnicę.

DANGER:

- Nie napełniaj zbiornika powyżej górnej granicy – może to spowodować awarię silnika lub uszkodzenie filtra węglowego (jeśli jest zainstalowany).
- NIGDY nie używaj środków do czyszczenia silników lub gaźników w zbiorniku paliwa – mogą one spowodować trwałe uszkodzenie.

Aby zapobiec tworzeniu się osadów i uszkodzeniom układu paliwowego podczas przechowywania:

- Osady mogą gromadzić się w gaźniku, filtrze paliwa, przewodach i zbiorniku.
- Paliwa z dodatkiem alkoholu (np. etanol, metanol, gasohol) przyciągają wilgoć, co może prowadzić do rozwarstwienia i tworzenia kwasów.
- Używaj tylko benzyny zawierającej maksymalnie 10% alkoholu.

CAUTION:

- Uszkodzenia spowodowane starym lub zanieczyszczonym paliwem nie są objęte gwarancją.
- Aby uniknąć problemów z uruchamianiem, nie używaj paliwa z poprzedniego sezonu.
- Przed odkręceniem korka paliwa odczekaj 2 minuty po wyłączeniu generatora, aby ostygł.

1.5 Urządzenia elektryczne

- Odłącz wszystkie urządzenia elektryczne i wyłącz wyłącznik AC przed uruchomieniem silnika.
- Generator może być trudny do uruchomienia, jeśli urządzenia są już podłączone.
- Upewnij się, że całkowita moc podłączonych urządzeń nie przekracza mocy znamionowej generatora (patrz tabela parametrów).

1.6 Uziemienie generatora

Generator musi być prawidłowo uziemiony, aby zapobiec porażeniu prądem w przypadku zwarcia.

Uziemienie pomaga również odprowadzać ładunki elektrostatyczne.

DANGER: PORAŻENIE PRĄDEM

- Skonsultuj się z lokalnym elektrykiem w celu określenia wymagań dotyczących uziemienia.
- Nieprawidłowe uziemienie może doprowadzić do porażenia prądem.

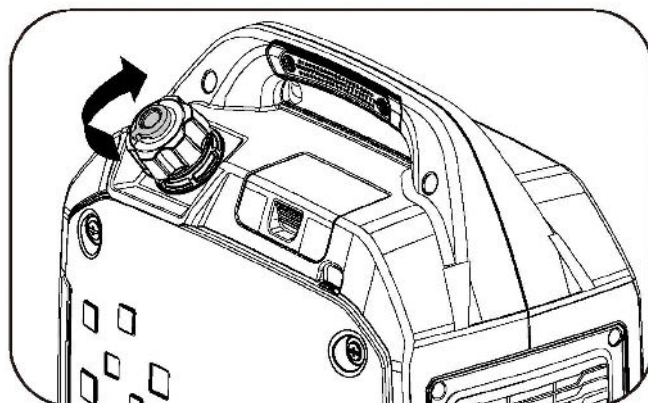
Generator jest wyposażony w zacisk uziemienia do podłączenia przewodu ochronnego.

- Użyj przewodu miedzianego o przekroju co najmniej 4 mm², aby połączyć zacisk uziemienia generatora z odpowiednim uziemieniem.
- Wymagania dotyczące uziemienia mogą się różnić w zależności od regionu – w razie wątpliwości skontaktuj się z uprawnionym elektrykiem.

2. Uruchamianie generatora

2.1 Wykonaj listę kontrolną przed uruchomieniem i upewnij się, że wszystkie obciążenia są odłączone.

2.2 Ustaw pokrętkę wentylacji na korku wlewu paliwa w pozycję „ON”, aby umożliwić przepływ paliwa.



Note: Ten krok nie jest wymagany, jeśli Twój generator nie jest wyposażony w filtr węglowy [carbon canister].

2.3

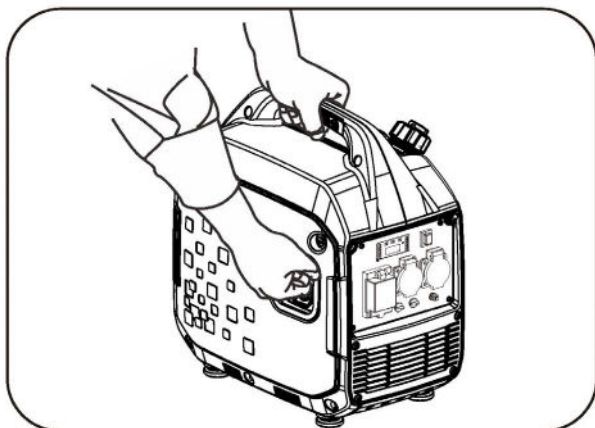
- Zimny rozruch: Ustaw przełącznik kombinowany w pozycję „CHOKE”, aby zamknąć ssanie.
- Ciepły rozruch: Ustaw przełącznik kombinowany w pozycję „RUN”. Jeśli silnik się nie uruchamia, ustaw przełącznik ponownie w pozycję „CHOKE” i spróbuj ponownie.

WARNING: Sprawdź stan linki rozruchowej przed użyciem.

Jeśli linka jest przetarta lub uszkodzona, niezwłocznie wymień ją w autoryzowanym serwisie.

- Chwyc uchwyty rozrusznika ręcznego i pociągnij powoli, aż poczujesz opór.
- Następnie pociągnij gwałtownie, aby uniknąć odbicia [kickback].

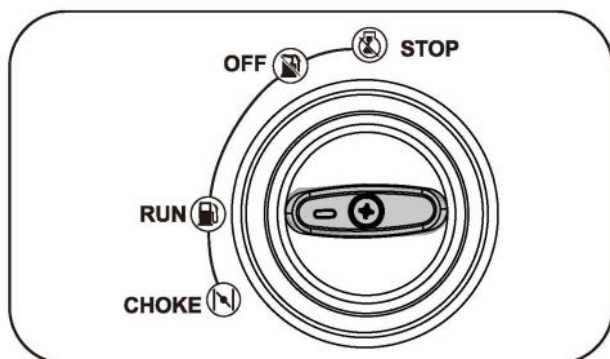
- Trzymaj generator mocno, aby zapobiec jego przewróceniu, co mogłoby spowodować obrażenia lub uszkodzenie urządzenia.



WARNING: ODBICIE (KICKBACK)

- Gwałtowne cofnięcie linki rozruchowej może pociągnąć Twoją rękę i ramię w stronę silnika szybciej, niż zdążysz puścić uchwyt.
- Nieoczekiwane uruchomienie może spowodować zaplątanie, poważne skaleczenie lub amputację.
- Możliwe są również urazy takie jak złamania, stłuczenia czy skręcenia.

2.4 Ustaw przełącznik funkcyjny w pozycję „RUN”.



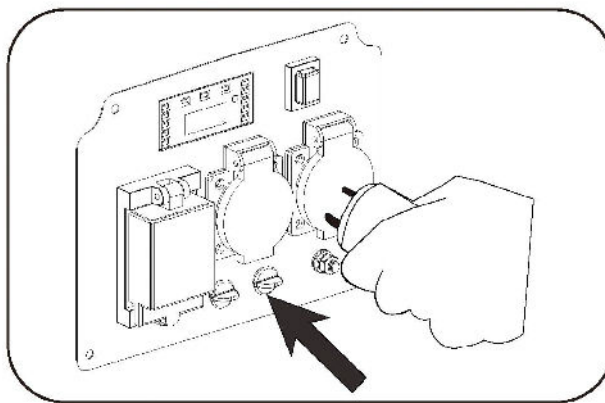
WARNING: Jeśli próbujesz uruchomić generator trzykrotnie, a silnik nadal się nie uruchamia lub gaśnie po starcie, należy zidentyfikować przyczynę i przeprowadzić diagnostykę usterek.

- Jeśli generator jest wyposażony w alarm niskiego poziomu oleju, nie uruchomi się, gdy poziom oleju w skrzyni korbowej będzie poniżej minimum.
- Podczas okresu docierania silnika regularnie sprawdzaj poziom oleju i przestrzegaj zalecanych interwałów konserwacji (patrz rozdział Maintenance).

WARNING: Nie przekraczaj 15 sekund przy każdej próbie rozruchu. Jeśli generator nie uruchomi się, odczekaj co najmniej 1 minutę przed kolejną próbą. Nieprzestrzeganie tej zasady może spowodować uszkodzenie rozrusznika.

2.5 Podłączanie urządzeń elektrycznych

Po wykonaniu powyższych kroków generator można podłączyć do urządzeń elektrycznych.



WARNING: Nie uruchamiaj ani nie zatrzymuj generatora, gdy wyjście prądowe jest połączone z urządzeniem elektrycznym znajdującym się w pozycji „ON”.

3. Podłączanie urządzeń elektrycznych

1. Sprawdź przewód zasilający przed użyciem. Uszkodzone przewody stanowią ryzyko porażenia prądem w wyniku zgniecenia, przecięcia lub przegrzania.
2. Upewnij się, że generator został prawidłowo uziemiony. Jeśli podłączone urządzenia wymagają uziemienia, generator również musi być uziemiony.
3. Upewnij się, że wszystkie urządzenia elektryczne znajdują się w pozycji „OFF” przed ich podłączeniem.
4. Po uruchomieniu generatora odczekaj kilka minut, aż silnik się ustabilizuje i rozgrzeje.
5. Podłącz urządzenia elektryczne i włącz je.
6. Po zakończeniu pracy wyłącz wszystkie urządzenia i odłącz je od generatora.
7. Jeśli zasilasz kilka odbiorników jednocześnie, zacznij od najmniejszego obciążenia, a następnie stopniowo podłączaj urządzenia o większym poborze mocy.

DANGER: PRZEGRZANIE

Jeśli podłączone urządzenia zaczynają się przegrzewać, natychmiast je wyłącz i odłącz od generatora.

DANGER: PORAŻENIE PRĄDEM

- Aby zmniejszyć ryzyko porażenia, NIE używaj przewodów elektrycznych, które są zużyte, przetarte, pozbawione izolacji lub w inny sposób uszkodzone.
- NIE dotykaj gołych przewodów ani gniazd.
- NIE obsługuj generatora ani przewodów elektrycznych, stojąc w wodzie, boso lub z mokrymi rękami lub stopami.

Obciążalność (moc robocza)

WARNING: NIE przeciążaj generatora.

Przekroczenie dopuszczalnej mocy może spowodować uszkodzenie zarówno generatora, jak i podłączonych urządzeń elektrycznych.

Aby zapewnić prawidłowe działanie, generator musi dostarczać wystarczającą moc znamionową (ciągłą) i rozruchową (szczytową) dla wszystkich podłączonych urządzeń.

Postępuj zgodnie z poniższymi krokami, aby obliczyć wymaganą moc:

1. Zlicz wszystkie urządzenia elektryczne, które będą działać jednocześnie.
2. Zsumuj moc znamionową (ciągłą) wszystkich urządzeń, które pracują nieprzerwanie.
3. Dodaj moc rozruchową dla urządzeń o dużym zapotrzebowaniu przy starcie (np. silniki elektryczne). Moc rozruchową można oszacować, dodając maksymalną moc wszystkich urządzeń z wysokim prądem rozruchowym do łącznej mocy ciągłej z punktu 2.

WARNING:

Podczas używania generatora jako zapasowego źródła zasilania, upewnij się, że jest on wyposażony w wyłącznik ochronny lub przełącznik oddzielający go od sieci elektrycznej.

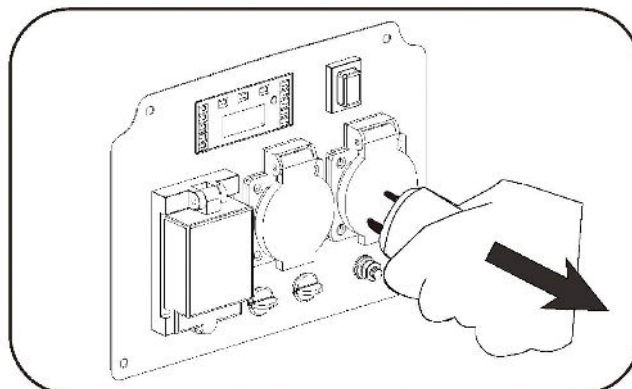
- Brak izolacji generatora od sieci energetycznej może spowodować śmierć lub obrażenia pracowników zakładu energetycznego, a także uszkodzenie generatora na skutek cofania się energii elektrycznej (backfeed).

Tabela orientacyjna mocy

Urządzenie elektryczne	Moc znamionowa (W)	Moc rozruchowa (W)
Żarówka energooszczędna	5-50	5-50
Komputer	250	250
Wentylator elektryczny	50	100
Lodówka	50	300
Klimatyzator	1600	3200
Młot elektryczny	1000	1500
Wiertarka udarowa	3000	6000
Pompa wodna	2200	5000
Spawarka elektryczna	5000	7500
Kompresor powietrza	5000	10000

4. Zatrzymanie generatora

4.1 Odłącz wszystkie przewody urządzeń elektrycznych od panelu generatora.



WARNING: NIGDY nie wyłączaj silnika, gdy podłączone urządzenia elektryczne są włączone i działają.

4.2 Ustaw przełącznik kombinowany w pozycję „STOP”, aby wyłączyć generator. Po zatrzymaniu i ochłodzeniu generatora ustaw pokrętko wentylacji na korku wlewu paliwa w pozycję „OFF”.

4.3 Praca równoległa (jeśli dotyczy)

Upewnij się, że generator jest w dobrym stanie technicznym przed podłączeniem go do innych generatorów.

Całkowita moc podłączonych urządzeń elektrycznych nie może przekraczać mocy znamionowej generatora.

- Podczas rozruchu silnika elektrycznego kontrolka przeciążenia (czerwona) może się zapalić. Zazwyczaj gaśnie w ciągu 4 sekund. Jeśli pozostaje zapalona – skontaktuj się z lokalnym dealerem.
- Podczas pracy równoległej upewnij się, że przełączniki trybu oszczędzania energii we wszystkich generatorach znajdują się w tej samej pozycji.

Kroki pracy równoległej:

1. Połącz jeden generator z innym(i) w trybie równoległym. Użyj do tego zestawu równoległego (sprzedawanego osobno).
2. Uruchom silnik(i) w odpowiedniej kolejności i upewnij się, że kontrolka pracy (zielona) działa prawidłowo.
3. Podłącz wtyczki urządzeń elektrycznych do gniazd AC w zestawie równoległym.
4. Włącz urządzenia elektryczne i rozpocznij pracę.

CAUTION:

- Jeśli generator zostanie znacznie przeciążony, kontrolka przeciążenia (czerwona) będzie migać ciągle – oznacza to możliwość uszkodzenia.

- W przypadku niewielkiego przeciążenia kontrolka przeciążenia (czerwona) pozostanie zapalona, co może skrócić żywotność generatora.
- Podczas długotrwałej pracy generatora łączna moc wszystkich urządzeń nie może przekroczyć mocy znamionowej generatora.
- Zawsze sprawdzaj moc znamionową podaną przez producentów urządzeń lub narzędzi elektrycznych, aby nie przekroczyć dopuszczalnej mocy generatora.

IV KONSERWACJA

Operator jest odpowiedzialny za wykonywanie wszystkich zaplanowanych czynności konserwacyjnych w odpowiednim czasie. Wszelkie usterki należy usunąć przed uruchomieniem generatora.

Zawsze przestrzegaj zaleceń dotyczących kontroli i konserwacji oraz harmonogramu przeglądów zawartych w niniejszej instrukcji.

WARNING:

Niewłaściwa konserwacja lub zignorowanie problemu przed uruchomieniem może prowadzić do awarii, uszkodzenia mienia, poważnych obrażeń, a nawet śmierci.

Niewłaściwa konserwacja unieważnia gwarancję.

DANGER:

Nieumyślne uruchomienie generatora podczas prac serwisowych może spowodować poważne obrażenia lub śmierć. Przed rozpoczęciem konserwacji zdejmij nasadkę świecy zapłonowej i uziem generator.

CAUTION:

Element filtra powietrza może zawierać WWA (Wielopierścieniowe Węglowodory Aromatyczne), które są szkodliwe dla zdrowia. Podczas czyszczenia filtra powietrza noś rękawice ochronne, aby zminimalizować kontakt z tymi substancjami.

1. Wartung des Inverter-Generators

- Do czyszczenia zewnętrznych powierzchni generatora używaj wilgotnej szmatki.
- Zanieczyszczenia i olej usuwaj miękką szczotką.
- Do wydmuchiwania kurzu i brudu z generatora użyj sprężonego powietrza (25 PSI).
- Skontroluj wszystkie otwory wentylacyjne i kanały chłodzenia, upewniając się, że są czyste i drożne.

WARNING:

- **NIE używaj wody do czyszczenia generatora — może ona dostać się przez otwory chłodzące i uszkodzić uzwojenia.**

- **NIE manipuluj przy generatorze w jakikolwiek sposób.**

IMPORTANT:

- **Nie zmieniaj prędkości pracy inwertera.**
- **Generator jest fabrycznie skalibrowany do odpowiedniej częstotliwości i napięcia.**
- **Nieautoryzowane zmiany ustawień fabrycznych inwertera unieważniają gwarancję produktu.**

2. Wartungsplan

Harmonogram konserwacji dla silników o pojemności >80 cm³ i <225 cm³

Postępuj zgodnie z interwałami serwisowymi przedstawionymi w Tabeli 1. W przypadku pracy w trudnych lub zapyłonych warunkach przeprowadzaj konserwację częściej.

W celu uzyskania pomocy dotyczącej konserwacji silnika skontaktuj się z autoryzowanym lokalnym serwisem.

		Przed każdym użyciem	Po 20 godzinach pracy	Co 50 godzin lub raz w roku	Co 100 godzin lub raz w roku	Po 125 godzinach pracy lub raz w roku	Po 250 godzinach pracy lub raz w roku	Po 375 godzinach pracy lub raz w roku	Po 500 godzinach pracy lub raz w roku	Dłuższe prze- chowywanie lub w razie potrzeby
Olej	Sprawdzić	X ^{Note 1}								
	Wymienić		X ^{Note 2}			X	X	X	X	
Świeca zapłonowa	Sprawdzić			X ^{Note 3}						
	Wymienić					X	X	X	X	
Komora spalania	Sprawdzić					X ^{Note 4}		X ^{Note 4}		
	Wymienić						X		X	
Funken- schutzvor- richtung (falls vorhan- den)	Wyczyś- cić/Wy- mienić				X ^{Note 5}					
Brennkam- mer	Wyczyścić						X ^{Note 6}		X ^{Note 6}	
Kraftstoff/ Öl	Spuścić									X

Tabela 1: Harmonogram konserwacji

Note 1: Sprawdzaj poziom oleju silnikowego przed każdym użyciem i w razie potrzeby uzupełniaj go, aby utrzymać poziom w określonym zakresie. Zaniedbanie tej czynności może spowodować uszkodzenie silnika.

Note 2: Podczas pierwszego uruchomienia silnika wymagany jest okres docierania. W tym czasie zużycie i degradacja oleju będą szybsze. Aby zapobiec uszkodzeniu silnika, wymiana oleju jest niezbędna po pierwszych 20 godzinach pracy.

Note 3: Jeśli silnik pracuje w ciężkich lub zapyłonych warunkach, sprawdzaj i czyść filtr powietrza w razie potrzeby, gdy stanie się zabrudzony.

Note 4: Jeśli silnik pracuje w ciężkich lub zapyłonych warunkach, sprawdzaj, czyść, reguluj lub wymieniaj świecę zapłonową w razie potrzeby, jeśli jest zabrudzona lub uszkodzona.

Note 5: Zanieczyszczony zabezpieczenie przeciwwiskrowe zwiększa ciśnienie zwrotne spalin i może pogorszyć wydajność silnika. Czyść lub wymieniaj zabezpieczenie, jeśli jest zabrudzone lub uszkodzone.

Note 6: Czyszczenie komory spalania powinno być wykonywane wyłącznie przez doświadczonych użytkowników lub autoryzowane serwisy. Ta procedura nie jest wymagana w celu spełnienia norm emisji ani utrzymania osiągnięć silnika w trakcie jego eksploatacji, chyba że silnik był używany długotrwale w ciężkich i zanieczyszczonych warunkach.

3. Konserwacja silnika

3.1 Olej silnikowy

WARNING: Silnik nie jest napełniony olejem fabrycznie.

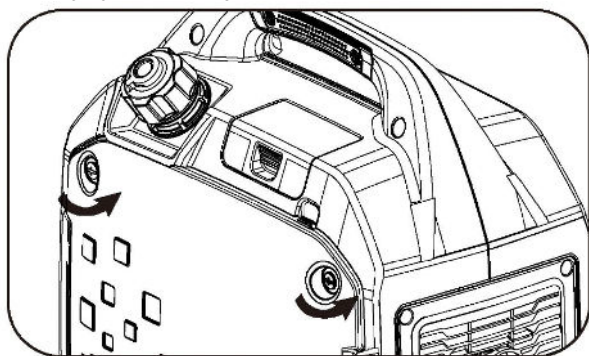
Uruchomienie silnika bez wcześniejszego uzupełnienia zalecanego rodzaju i ilości oleju może spowodować uszkodzenie silnika oraz unieważnienie gwarancji.

Zalecenia dotyczące oleju silnikowego:

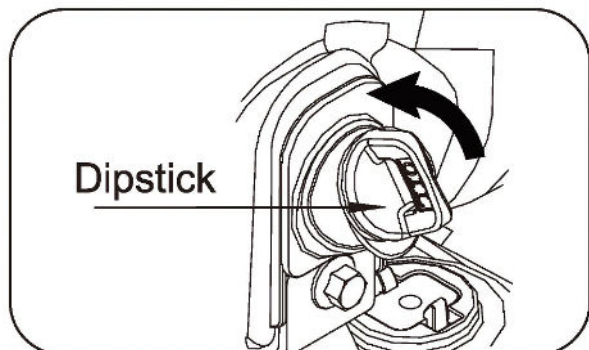
- Używaj wyłącznie oleju do silników czterosuwowych o klasie jakości SJ, SL lub równoważnej, spełniającego lub przekraczającego normy API.
- Sprawdź etykietę API na pojemniku z olejem i upewnij się, że zawiera oznaczenie „SJ”, „SL” lub poziom równoważny.
- SAE 10W-30 jest zalecany jako olej uniwersalny do pracy w różnych temperaturach. Inne lepkości można stosować, jeśli średnia temperatura w Twoim regionie mieści się w określonym zakresie przedstawionym w dołączonym wykresie.

3.2 Dodawanie oleju

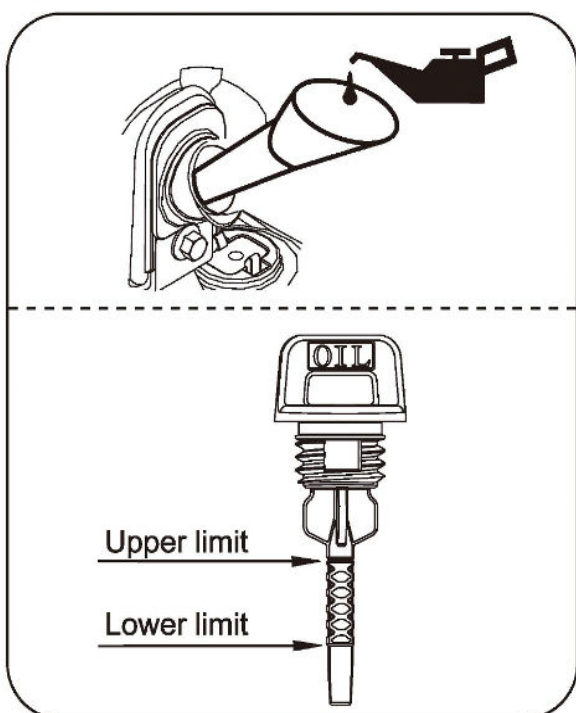
1. Ustaw silnik na równej powierzchni.
2. Zdejmij prawą pokrywę.



3. Wyjmij bagnet pomiarowy i wytrzyj go do czysta.



4. Wlej zalecany olej, aż osiągnie górny poziom (upper limit).



5. Dokładnie dokręć bagnet.

CAUTION: Sprawdzanie poziomu oleju

Włóż bagnet do otworu wlewu oleju, opierając go o szyjkę, ale nie wkręcając. Następnie wyjmij bagnet i sprawdź poziom oleju.

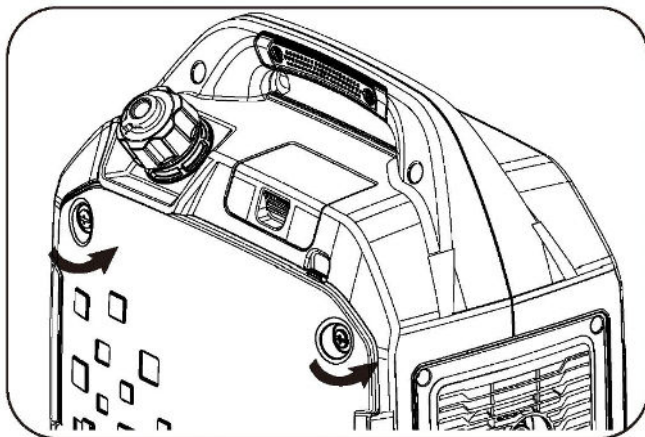
6. Zużyty olej oddaj do zatwierzonego punktu utylizacji odpadów niebezpiecznych.

3.3 Wymiana oleju

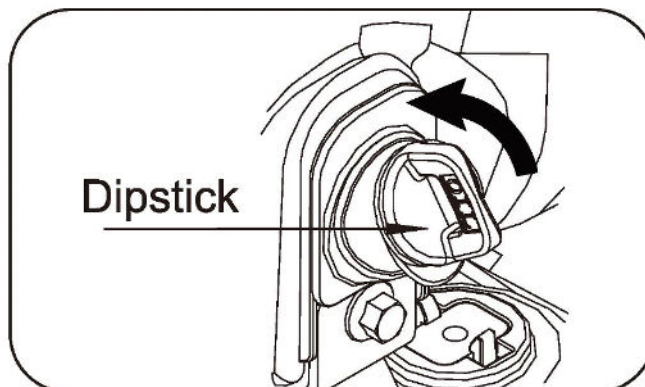
CAUTION: Wymieniaj olej, gdy silnik jest ciepły po pracy.

Temperatura oleju może osiągnąć 140°C, dlatego zachowaj szczególną ostrożność, aby uniknąć oparzeń.

1. Ustaw urządzenie na równej powierzchni, zapewniając jego podniesienie o 300 mm nad ziemią.
2. Zdejmij prawą pokrywę.



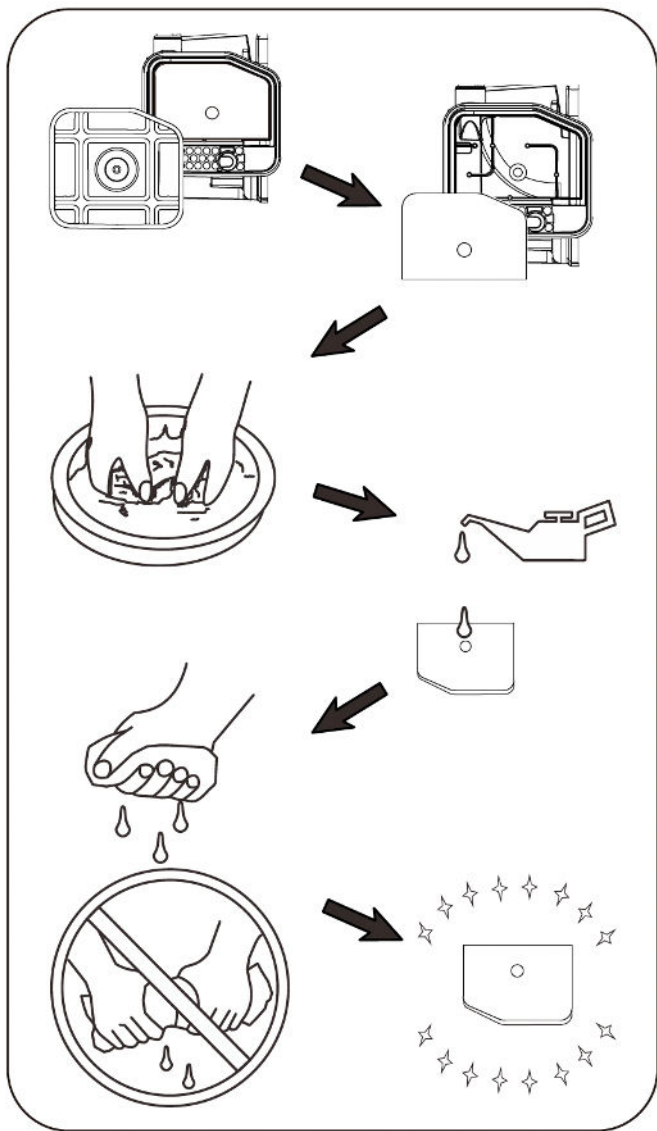
3. Umieść pojemnik na zużyty olej pod urządzeniem.
4. Wyjmij bagnet oleju i pochyl urządzenie, aby spuścić olej.



5. Wlej zalecany olej do górnego poziomu (upper limit).
6. Dokładnie dokręć bagnet.
7. Zużyty olej oddaj do zatwierzonego punktu utylizacji.
8. Załóż ponownie pokrywę serwisową oleju.

3.4 Filtr powietrza

1. Zdejmij zewnętrzną pokrywę obudowy.
2. Poluzuj obejmę mocującą filtr i zdejmij pokrywę filtra powietrza.
3. Wyjmij piankowy wkład filtra.
4. Umyj wkład filtra w płynnym detergencie i ciepłej wodzie.
5. Dokładnie wyciśnij wkład filtra czystą szmatką, aby całkowicie go wysuszyć.
6. Nasyć wkład filtra czystym olejem silnikowym.
7. Wyciskaj wkład w czystej, chłonnej szmatce, aby usunąć nadmiar oleju.
8. Zamontuj ponownie wkład filtra na zespole filtra.
9. Zamocuj obejmę mocującą filtr.
10. Zamontuj ponownie zewnętrzną pokrywę obudowy.



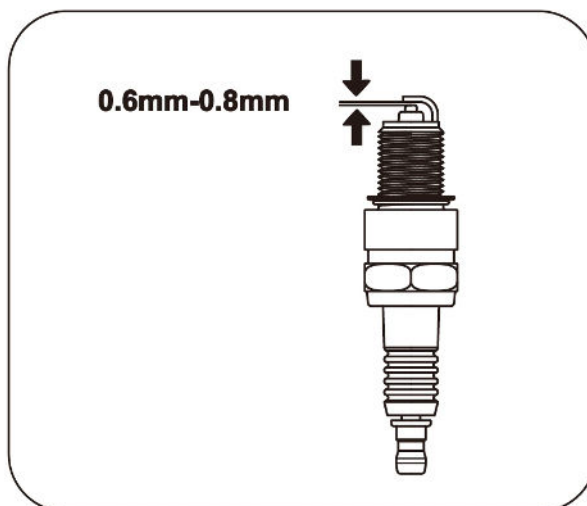
WARNING:

NIE uruchamiaj silnika bez założonego filtra powietrza. Może to spowodować poważne uszkodzenie silnika lub zagrożenie bezpieczeństwa.

3.5 Świeca zapłonowa

1. Oczyszczyć wszelkie zabrudzenia z nasadki świecy zapłonowej i podstawy świecy.
2. Zdejmij nasadkę świecy zapłonowej.
3. Za pomocą klucza nasadowego poluzuj i wyjmij świecę.
4. Sprawdź świecę zapłonową i podkładkę uszczelniającą. Jeśli są uszkodzone lub zużyte – wymień świecę na nową. Jeśli świeca będzie ponownie używana, oczyść ją szczotką drucianą.
5. Sprawdź przerwę na elektrodzie i w razie potrzeby wyreguluj ją, delikatnie zginając elektrodę boczną.

Odstęp świecy: 0,6-0,8 mm



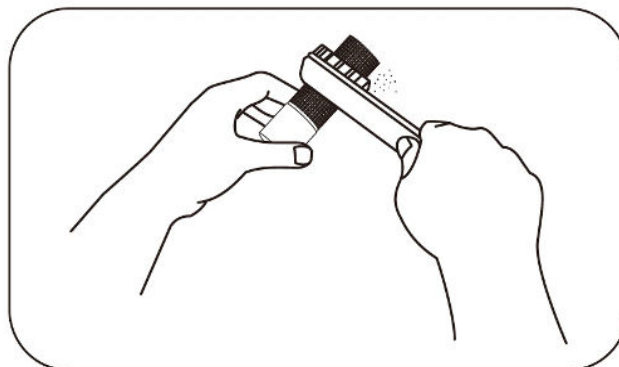
6. Ostrożnie wkręć świecę w silnik ręcznie, aby zapobiec przekrzywieniu gwintu.
7. Po dokręceniu ręcznym użyj klucza do świec, aby ją dokręcić.
Moment dokręcania świecy: 15-20 N·m
8. Załóż nasadkę świecy i podłącz przewód zapłonowy.

WARNING:

Używaj wyłącznie zalecanej świecy zapłonowej lub jej równoważnika. NIE stosuj świec o niewłaściwym zakresie cieplnym, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia silnika.

3.6 Zabezpieczenie przeciwwiskrowe (jeśli dotyczy)

1. Poczekaj, aż generator całkowicie ostygnie, zanim przystąpisz do konserwacji zabezpieczenia przeciwwiskrowego.
2. Zdejmij osłonę tłumika (muffler blind window).
3. Wyjmij siatkę zabezpieczenia przeciwwiskrowego.
4. Ostrożnie usuń nagar (osady węglowe) z siatki, używając szczotki drucianej.
5. Jeśli zabezpieczenie jest uszkodzone – wymień je.
6. Zamontuj ponownie zabezpieczenie przeciwwiskrowe w tłumiku, a następnie załóż osłonę tłumika.



Usuń osady węglowe

V ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Usterka	Przyczyna	Rozwiązanie
Inwerterowy generator nie uruchamia się	Przełącznik znajduje się w pozycji „OFF” lub „STOP”.	• Jeśli silnik jest zimny: Ustaw przełącznik w pozycji „CHOKE” i postępuj zgodnie z instrukcjami uruchamiania. • Jeśli silnik jest ciepły: Ustaw przełącznik w pozycji „RUN” i postępuj zgodnie z instrukcjami uruchamiania.
	Brak paliwa.	• Napełnij zbiornik paliwa zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.
	Brak oleju silnikowego.	• Sprawdź poziom oleju. Ten silnik jest wyposażony w czujnik niskiego poziomu oleju i nie uruchomi się, jeśli poziom oleju spadnie poniżej wymaganego minimum.
	Brak zapłonu.	• Zdejmij nasadkę świecy zapłonowej i oczyść obszar wokół jej gniazda. • Wykręć świecę zapłonową i umieść ją w nasadce. • Ustaw przełącznik w pozycji „RUN”. Uziem elektrodę do masy silnika i pociągnij za linkę rozrusznika, aby sprawdzić, czy pojawia się iskra. • Jeśli nie ma iskry, wymień świecę zapłonową. Wkręć ją ponownie i uruchom silnik zgodnie z instrukcjami w tym podręczniku.
	Świeca zapłonowa jest zalana paliwem.	• Wykręć świecę zapłonową i wytrzyj z niej paliwo przed ponownym montażem.
	Inwerterowy generator wyłącza się po pewnym czasie pracy.	• Upewnij się, że pokrętko odpowietrzające na korku zbiornika paliwa znajduje się w pozycji „ON”. • Sprawdź poziom paliwa i oleju, uzupełnij w razie potrzeby.
Inwerterowy generator nie wytwarza napięcia (brak mocy wyjściowej)	Wyłącznik nadprądowy został uruchomiony.	• Zresetuj wyłączniki nadprądowe.
	Nieodpowiednie przewody przyłączeniowe lub przedłużacze.	• Sprawdź, czy przewody przyłączeniowe lub przedłużacze spełniają wymagania określone w sekcji Elementy sterujące niniejszej instrukcji, w tym odpowiedni przekrój przewodów. • W razie potrzeby skontaktuj się z działem obsługi klienta.

VI PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Przechowywanie

Generator należy uruchamiać co najmniej raz na dwa tygodnie i pozwolić mu pracować przez minimum 20 minut. W przypadku długotrwałego przechowywania [2 miesiące lub dłużej] postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Pożar lub eksplozja

Benzyna jest wysoce łatwopalna i wyjątkowo wybuchowa. Przed przechowywaniem lub transportem generatora opróżnij zbiornik paliwa i zamknij zawór.

1. Pozwól generatorowi całkowicie ostygnąć przed przechowywaniem.

2. Wyczyść generator zgodnie z instrukcjami zawartymi w rozdziale Konserwacja.
3. Całkowicie spuść paliwo ze zbiornika, przewodu paliwowego i gaźnika, aby zapobiec tworzeniu się osadów.
4. Ustaw przełącznik w pozycji „STOP”, aby odciąć dopływ paliwa.
5. Wyjmij korek spustowy oleju i spuść olej (patrz rozdział Olej silnikowy).
6. Wykręć świecę zapłonową i wlej około 15 ml świeżego oleju do cylindra. Delikatnie pociągnij za linkę rozrusznika, aby rozprowadzić olej i nasmarować cylinder, następnie zamontuj świecę ponownie.
7. Przechowuj urządzenie w czystym, suchym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego.

Transport

Podczas transportu lub krótkotrwałego przechowywania:

1. Upewnij się, że generator znajduje się w normalnej pozycji roboczej i jest zabezpieczony pionowo, aby zapobiec wyciekowi paliwa.
2. Ustaw przełącznik w pozycji „STOP”.
3. Ustaw pokrętkę odpowietrzającą na korku zbiornika paliwa w pozycji „OFF”.

- Unikaj przechowywania generatora w pojeździe wystawionym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Długotrwałe przechowywanie w zamkniętym pojeździe może prowadzić do wzrostu temperatury, parowania paliwa i ryzyka eksplozji.
- Unikaj długiej jazdy po nierównych drogach z generatorem na pokładzie.
- Jeśli transport po nierównych drogach jest nieunikniony, wcześniej spuść paliwo z generatora.

OSTRZEŻENIE: Środki ostrożności podczas transportu

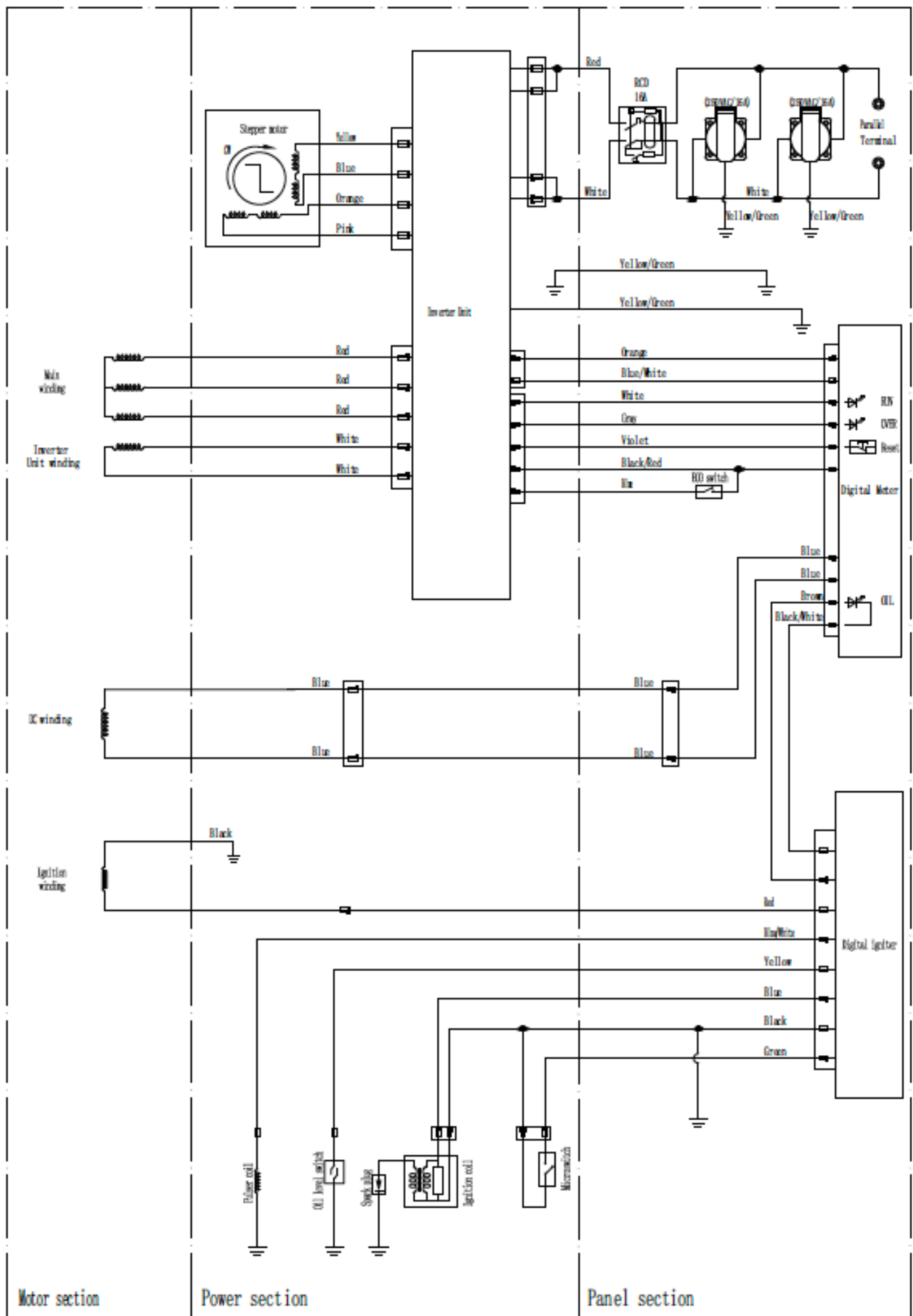
- Nie przepełniaj zbiornika paliwa.
- Nie uruchamiaj generatora, gdy znajduje się w pojeździe.
- Zawsze wyjmuj generator z pojazdu i używaj go w dobrze wentylowanym miejscu.

VII SPECYFIKACJA

1. Tabela parametrów technicznych

Motorparameter	Model silnika	165FED/P
	Typ	OHV
	Pojemność skokowa (cm ³)	149
	Układ zapłonowy	CDI
	System rozruchu	Rozrusznik ręczny
	Pojemność oleju (L)	0,5
Generatorparameter	Model generatora	TSR-2700i
	Częstotliwość (Hz)	50
	Napięcie (V)	230
	Moc znamionowa (kW)	2,7
	Moc maksymalna (kW)	2,9
	Współczynnik mocy	1
	Klasa izolacji	F
	Pojemność zbiornika paliwa (L)	5,8
	Temperatura robocza (°C)	-10 ~ 40
	Maksymalna wysokość instalacji (m)	1500
	Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]	≤72
	Niepewność pomiaru [dB(A)]	≤1,5
	Gwarantowany poziom mocy akustycznej [dB(A)]	≤93
	Masa netto (kg)	21

Uwaga: W zależności od specyfikacji i wyposażenia, parametry generatora inwerterowego mogą się różnić. Zmiany mogą być wprowadzane w dowolnym momencie i bez wcześniejszego powiadomienia.





DECLARATION OF CONFORMITY

We: TSR-ELSITE Oy
Orikedonkatu 17, 20380 Turku, Finland

Hereby declare that the following appliances comply with the relevant basic safety and health requirements of the EC Directives based on their design and type, as brought into circulation by us.

This declaration applies exclusively to the machinery in the condition in which it was placed on the market and excludes any components added or modifications made by the end user after delivery.

1. Type: Gasoline generating set TSR-2700i Product code: 707010001
2. Serial number: xxxxx-xxxxx (on cylinder head cover or on air filter cover)

3. Used harmonized standards: ISO 8528-13:2016

4. Applicable EC Directives:

Machinery Directive 2006/42/EC
Directive (EU) 2016/1628
Noise Directive 2000/14/EC (Amended by 2005/88/EC)
Low Voltage Directive 2014/35/EU
EMC Directive 2014/30/EU
RoHS Directive 2011/65/EU
Reach Regulations (EC) NO.1907/2006

Guaranteed sound power level: 93 dB(A) for TSR-2700i

5. Responsible for documentation: TSR-ELSITE Oy, Orikedonkatu 17, 20380 Turku, Finland

6. Person responsible for compiling the technical files established within the EU: Toni Raivo

CEO
TSR-ELSITE Oy