

# AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY

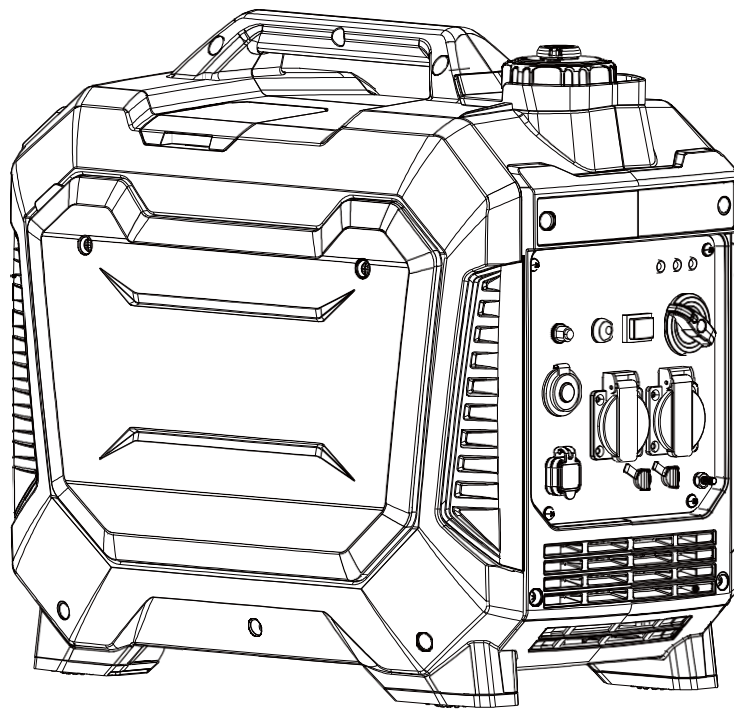
## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

**KRAFT&DELE**

PROFESSIONAL

**KD3163**



The picture is only for your reference



# WSTĘP

Dziękujemy za zakup tego wysokiej jakości przenośnego agregatu prądotwórczego firmy Kraft&Dele. Przy obsłudze i konserwacji tego produktu zgodnie z instrukcją, agregat będzie służył Państwu przez wiele lat.

## Specyfikacja generatora

Model	KD3163
Woltaż	230V
Częstotliwość	50Hz
Moc znamionowa	3.5 kW
Moc maksymalna	3.7 kW
Gniazdo DC	12V/8A
Funkcja łączenia	TAK
Typ silnik	4 Stroke/ Single Cylinder/ OHV
Pojemność	141cm <sup>3</sup>
Pojemność paliwa	6.3L
Pojemność oleju	0.4L
Typ rozruchu	Rozruch ręczny
Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego (dB(A))	74.15
Gwarantowany poziom mocy akustycznej (dB(A))	96
Niepewność pomiaru K	2

**Moc znamionowa generatora, należy stosować następujące standardowe warunki odniesienia**

- **Całkowite ciśnienie barometryczne:** 100kPa  
298K (25°C)
- **Temperatura powietrza otoczenia:** 30%
- **Wilgotność względna:** 0m
- **Wysokość n.p.m.:**

# ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

## Symbole



Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią, jeśli nie uda się jej uniknąć.



Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może skutkować uszkodzeniem sprzętu lub mienia.

Uwaga	Przed użyciem należy przeczytać instrukcję obsługi	Nosić ochronę przed hałasem
Zagrożenie tlenkiem węgla (CO)	Zagrożenie pożarowe	Ryzyko eksplozji
Zagrożenie elektryczne	Ryzyko poparzenia	Niebezpieczeństwo podnoszenia

## Instrukcje bezpieczeństwa

Producent nie jest w stanie przewidzieć wszystkich możliwych niebezpiecznych okoliczności, z którymi może spotkać się użytkownik. Dlatego ostrzeżenia zawarte w niniejszej instrukcji, na metkach i naklejkach nie są wyczerpujące. Aby uniknąć wypadków, użytkownik musi zrozumieć i przestrzegać wszystkich instrukcji zawartych w instrukcji oraz kierować się zdrowym rozsądkiem.

	<b>Przed użyciem należy przeczytać i zrozumieć całą instrukcję obsługi. Niewłaściwe użycie generatora może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.</b>
	<b>Spaliny silnikowe zawierają substancje chemiczne, które mogą powodować raka i wady wrodzone.</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zawsze myj ręce po kontakcie z generatorem</li> </ul>
	<b>Paliwo jest łatwopalne i zapalne. Nie uzupełniać paliwa podczas pracy. Nie uzupełniać paliwa podczas palenia ani w pobliżu otwartego ognia. Nie rozlewać paliwa.</b>

# ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



**Spaliny są trujące, nie należy używać urządzenia w pomieszczeniu bez wentylacji.**

- Używanie generatora w pomieszczeniu MOŻE ZABIĆ CIĘ W KILKA MINUT!
- Tlenek węgla to trujący, bezwonny gaz, który może powodować ból głowy, dezorientację, zmęczenie, nudności, omdlenia, nudności, drgawki lub śmierć. Jeśli wystąpi którykolwiek z tych objawów, NATYCHMIAST wyjdź na świeże powietrze i zasięgnij porady lekarza.
- Nigdy nie używaj urządzenia w pomieszczeniach zamkniętych, pod zadaszeniem ani w przestrzeni zamkniętej, nawet jeśli drzwi i okna są otwarte.
- Zainstaluj alarm tlenu węgla zasilany bateryjnie w pobliżu sypialni.
- Unikaj przedostawania się spalin z tego urządzenia do przestrzeni zamkniętej przez okna, drzwi, otwory wentylacyjne lub inne otwory.
- Podczas pracy w miejscach, w których istnieje ryzyko wdychania oparów, stosuj maskę oddechową zgodnie z instrukcją..



**Nigdy nie przekraczaj dopuszczalnej mocy/natężenia prądu generatora. Może to spowodować uszkodzenie generatora i/lub podłączonych urządzeń elektrycznych.**

- Przed podłączeniem urządzeń elektrycznych do generatora należy sprawdzić wymagania dotyczące napięcia roboczego i częstotliwości..



**Nigdy nie uruchamiaj ani nie wyłączaj silnika, gdy urządzenia elektryczne są podłączone do gniazdek. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie generatora i/lub urządzeń elektrycznych.**

- Przed podłączeniem jakichkolwiek urządzeń elektronicznych należy zawsze uruchomić silnik i poczekać, aż się ustabilizuje.



**Starer i inne ruchome części mogą zaczepić się o ubranie, biżuterię i włosy.**

- Nie noś luźnej odzieży ani rękawic.
- Zdejmij biżuterię lub inne przedmioty, które mogłyby zostać wciągnięte przez ruchome części.
- Zawiąż lub załóż ochronne nakrycie głowy, aby zabezpieczyć długie włosy..



**Linka pociągowa gwałtownie się cofa i przyciąga ramię w kierunku silnika szybciej, niż można ją puścić, co może spowodować obrażenia.**

- Aby uniknąć niebezpieczeństwa obrażeń spowodowanych nagłą zmianą kierunku obrotów silnika, należy ciągnąć linkę rozrusznika powoli, aż do wycucia oporu, a następnie pociągnąć szybko..



**Unikać kontaktu z gorącymi elementami urządzenia.**









- Zachowaj ostrożność w pobliżu tłumika, cylindra i innych części silnika, ponieważ mogą być one bardzo gorące.



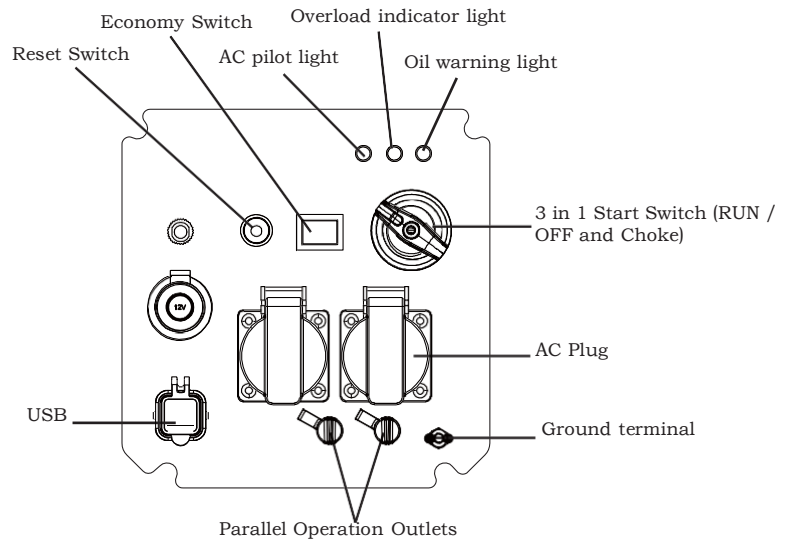
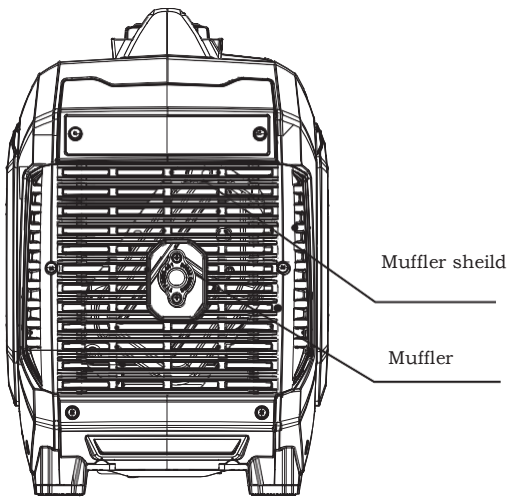
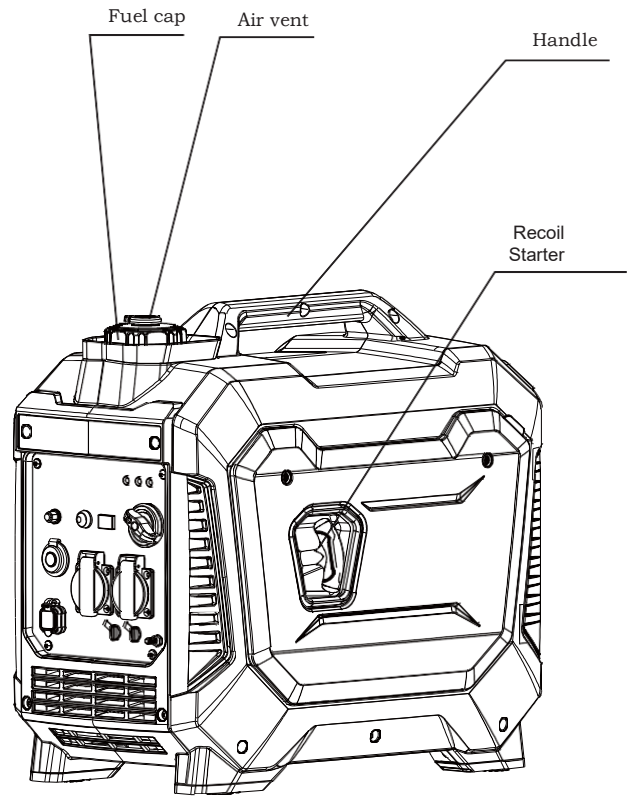
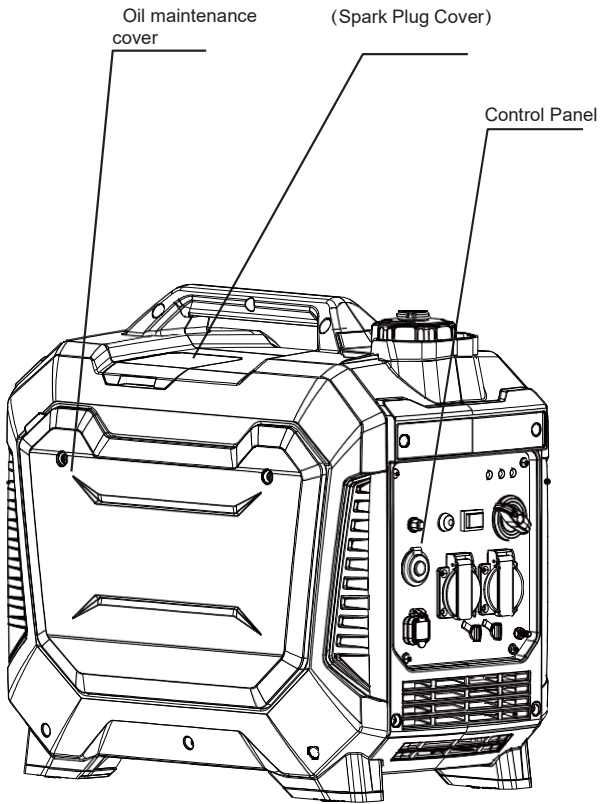
**Środki ostrożności, które powinien zachować użytkownik w przypadku ponownego zasilania przez zespoły prądotwórcze instalacji, w zależności od istniejących środków ochronnych w tej instalacji i obowiązujących przepisów.**



**Użytkownik jest zobowiązany do przestrzegania przepisów bezpieczeństwa elektrycznego obowiązujących w miejscu użytkowania agregatów prądotwórczych.**

 <b>WARNING</b>	 <p><b>Ten generator wytwarza bardzo wysokie napięcie, które może spowodować oparzenia lub porażenie prądem, powodując poważne obrażenia lub śmierć.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nigdy nie dotykaj generatora, urządzeń elektronicznych ani przewodów, stojąc w wodzie, boso lub mając mokre ręce lub stopy.</li> <li>• Zawsze utrzymuj generator w stanie suchym. Nigdy nie używaj generatora w deszczu ani w mokrych warunkach.</li> <li>• Nigdy nie podłączaj urządzeń elektronicznych do generatora, których przewody są przetarte, zużyte lub odsłonięte. Nigdy nie dotykaj odsłoniętych przewodów ani nie dotykaj gniazdek.</li> <li>• Nigdy nie pozwalaj dzieciom ani osobom niewykwalifikowanym obsługiwać generatora. Dzieci powinny zawsze znajdować się w odległości co najmniej 3 metrów od generatora.</li> <li>• Jeśli używasz generatora jako źródła zasilania awaryjnego, powiadom dostawcę energii.</li> <li>• Jeśli podłączasz generator do instalacji elektrycznej budynku w celu zapewnienia zasilania awaryjnego, musisz zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi zainstalowanie przełącznika transferu. Nieodłączenie generatora od sieci elektrycznej może spowodować poważne obrażenia lub śmierć w wyniku prac elektrycznych..</li> <li>• W przypadku stosowania linii przedłużających lub sieci dystrybucji mobilnej, całkowita długość linii o przekroju 1,5 mm<sup>2</sup> nie powinna przekraczać 60 m; dla przekroju 2,5 mm<sup>2</sup> nie powinna przekraczać 100 m.</li> <li>• Agregatu prądotwórczego nie wolno podłączać do innych źródeł zasilania, z wyjątkiem akcesoriów zalecanych przez producenta lub innych agregatów tego samego modelu.</li> <li>• Zachowaj niniejszą instrukcję. Często do niej zaglądaj i korzystaj z niej, aby instruować innych użytkowników tego produktu. Jeśli pożyczasz komuś ten produkt, pożycz również tę instrukcję.</li> <li>• Ze względu na duże naprężenia mechaniczne, należy używać wyłącznie wytrzymałego, elastycznego kabla w osłonie gumowej (zgodnego z normą IEC60245-4) lub równoważnego.</li> </ul>
 <b>WARNING</b>	 <p><b>Aby zapobiec porażeniu prądem, generator musi być prawidłowo uziemiony.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Używaj generatora wyłącznie na równej powierzchni.</li> <li>• Zawsze podłączaj nakrętkę i zacisk uziemienia na ramie do odpowiedniego źródła uziemienia..</li> </ul>
 <b>WARNING</b>	<p><b>Używaj tego urządzenia wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. W przeciwnym razie może dojść do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie pomijaj żadnych zabezpieczeń. Części ruchome są zabezpieczone osłonami. Upewnij się, że wszystkie zabezpieczenia są na swoim miejscu.</li> <li>• Nigdy nie transportuj ani nie dokonuj regulacji urządzenia podczas jego pracy.</li> <li>• Nigdy nie wkładaj przedmiotów przez otwory chłodzące.</li> </ul>
 <b>WARNING</b>	<p><b>Nigdy nie używaj urządzenia, jeśli jakiegokolwiek jego części są uszkodzone lub ich brakuje. Stosuj wyłącznie części zamienne przeznaczone specjalnie do tego urządzenia.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niewłaściwe użytkowanie generatora może spowodować jego uszkodzenie i skrócenie żywotności.</li> <li>• Zawsze naprawiaj urządzenie zgodnie z niniejszą instrukcją. W razie pytań skontaktuj się ze sprzedawcą lub skorzystaj z usług wykwalifikowanego serwisu.</li> <li>• Wyłącz generator, jeśli występuje problem z zasilaniem, urządzenie nadmiernie wibruje, dymi, iskrzy lub emituje płomień..</li> </ul>
 <b>WARNING</b>	 <p><b>Aby zmniejszyć ryzyko poważnych obrażeń, nie należy podejmować prób podnoszenia generatora w pojedynkę.</b></p>

# CECHY



# FUNKCJE PANELU STEROWANIA

## Przełącznik WŁ./WYŁ. i ssanie

Wyłącznik rozruchowy „WYŁ.”

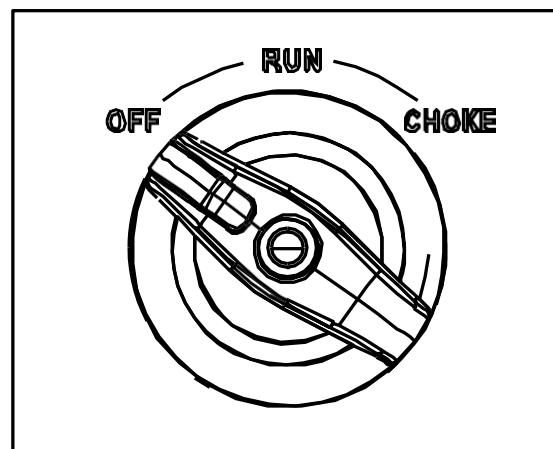
Gdy wyłącznik rozruchowy znajduje się w pozycji „WYŁ.”, zawór paliwa jest zamknięty i silnik nie będzie działał.

Przełącznik rozruchu „Ssanie”

Gdy przełącznik rozruchu znajduje się w pozycji „Ssanie”, zawór paliwa jest otwarty i można uruchomić silnik.

Włącznik zapłonu w pozycji „ON”

Gdy włącznik zapłonu znajduje się w pozycji „ON”, zawór paliwa jest otwarty i silnik może pracować..



**Uwaga:** Ssanie nie jest wymagane do uruchomienia ciepłego silnika

## Kontrolka ostrzegawcza oleju

Gdy poziom oleju spadnie poniżej minimum, zapala się kontrolka ostrzegawcza oleju i silnik automatycznie się zatrzymuje. Silnik nie będzie



**Uwaga:** Jeżeli kontrolka ostrzegawcza oleju nie zapali się i silnik zgaśnie, należy ustawić wyłącznik rozruchowy w pozycji „ON” i pociągnąć za linkę rozrusznika.

## Kontrolka przeciążenia silnika

Jeśli zaświeci się kontrolka przeciążenia silnika, oznacza to, że moc/prąd generatora został przekroczony przez podłączone urządzenia elektryczne lub przez przepięcie. W takim przypadku zielona kontrolka AC Pilot zgaśnie. Silnik będzie nadal pracował, ale czerwona kontrolka przeciążenia silnika pozostanie zapalona, a podłączone urządzenia elektroniczne nie będą zasilane.

## Jak połączyć

1. Odłącz wszystkie urządzenia elektroniczne, a następnie zatrzymaj silnik.
2. Zmniejsz całkowitą moc podłączonych urządzeń elektronicznych, aż będzie zgodna z mocą znamionową generatora.
3. Sprawdź wlot powietrza i panel sterowania pod kątem ewentualnych blokad. W razie wykrycia, usuń blokadę.
4. Uruchom ponownie silnik.

Kontrolka przeciążenia silnika może zapalić się na kilka sekund podczas podłączania obciążenia z powodu skoku napięcia. Jest to normalne.

# FUNKCJE PANELU STEROWANIA

## Lampka kontrolna AC

Zielona kontrolka AC Pilot zapala się po uruchomieniu silnika i wygenerowaniu mocy.



### CAUTION

Jeżeli wyłącznik obwodu prądu stałego ponownie się wyłączy, należy natychmiast zaprzestać używania generatora i skontaktować się z naszym dealerem.

## Sterowanie ECO silnika

- Po ustawieniu przełącznika ECO silnika w pozycji „ON” (wł.), jednostka sterująca oszczędnym trybem pracy automatycznie określa właściwą prędkość obrotową silnika generatora na podstawie podłączonego obciążenia elektronicznego. Zapewnia to doskonałą oszczędność paliwa i redukuje hałas.
- Po ustawieniu przełącznika ECO w pozycji „OFF” (wył.) silnik pracuje z prędkością znamionową 4850 obr./min..

Uwaga: W przypadku korzystania z urządzeń elektronicznych wymagających dużego prądu rozruchowego, np. sprężarki, przełącznik ECO należy ustawić w pozycji „OFF”.

## Gniazda równoległe

Znajdujące się tuż nad zaciskiem uziemienia, równoległe gniazda generatora umożliwiają użytkownikowi jednoczesne zasilanie dwóch generatorów KD3163. Do tego celu wymagane są specjalne kable.



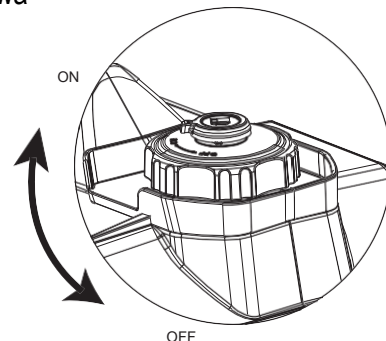
### WARNING

Nigdy nie podłączaj generatorów różnych modeli.

# FUNKCJE PANELU STEROWANIA

## Korek wlewu paliwa

Obróć w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby zdjąć korek wlewu paliwa



## Odpowietrznik korka wlewu paliwa

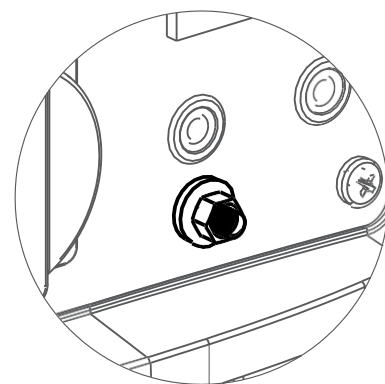
Korek wlewu paliwa jest wyposażony w odpowietrznik, który zapobiega przepływowi paliwa do gaźnika. Odpowietrznik musi być w pozycji „ON”, aby umożliwić przepływ paliwa i uruchomienie silnika. Aby zatrzymać przepływ paliwa, należy przekręcić odpowietrznik do pozycji „OFF”.

## Terminal naziemny

Zacisk uziemienia generatora musi być zawsze używany do podłączenia generatora do pręta uziemienia. Podłącz zacisk uziemienia do pręta uziemienia za pomocą przewodu miedzianego nr 8 AWG (American Wire Gauge). Przewód należy podłączyć do zacisku między podkładką zabezpieczającą a nakrętką.

Dokręć nakrętkę mocno, aby zapewnić prawidłowe połączenie.

Uziemienie generatora chroni przed porażeniem prądem elektrycznym, które może być spowodowane nagromadzeniem elektryczności statycznej lub niewykrytymi zwarciami doziemnymi..



**WARNING**



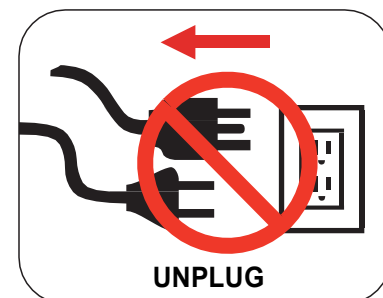
**Aby zapobiec porażeniu prądem, generator musi być prawidłowo uziemiony.**

- Używaj generatora wyłącznie na równej powierzchni.
- Zawsze podłączaj nakrętkę i zacisk uziemienia na ramie do odpowiedniego źródła uziemienia.

# MONTAŻ

## Podłączanie generatora do instalacji elektrycznej

- W przypadku podłączania generatora do instalacji elektrycznej budynku w celu zapewnienia zasilania rezerwowego, Zasilanie z generatora musi być odłączone od wyłącznika obwodu lub alternatywnego źródła zasilania. Podłączenie musi być zgodne ze wszystkimi przepisami elektrycznymi i obowiązującymi przepisami..



Nigdy nie podłączaj generatora bezpośrednio do domowego źródła zasilania..



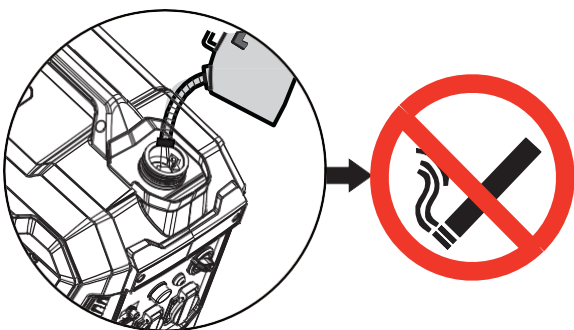
**Ten generator wytwarza bardzo wysokie napięcie, które może spowodować oparzenia lub porażenie prądem, powodując poważne obrażenia lub śmierć.**

- Nigdy nie dotykaj generatora, urządzeń elektronicznych ani przewodów, stojąc w wodzie, boso lub mając mokre ręce lub stopy.
- Zawsze utrzymuj generator w stanie suchym. Nigdy nie używaj generatora w deszczu ani w mokrych warunkach.
- Nigdy nie podłączaj urządzeń elektronicznych do generatora, których przewody są przetarte, zużyte lub odsłonięte. Nigdy nie dotykaj odsłoniętych przewodów ani nie dotykaj gniazdek.
- Nigdy nie pozwalaj dzieciom ani osobom niewykwalifikowanym obsługiwać generatora. Dzieci powinny zawsze znajdować się w odległości co najmniej 3 metrów od generatora.
- Jeśli używasz generatora jako źródła zasilania awaryjnego, powiadom dostawcę energii.
- Jeśli podłączasz generator do instalacji elektrycznej budynku w celu zapewnienia zasilania awaryjnego, musisz zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi zainstalowanie przełącznika transferowego. Nieodłączenie generatora od sieci elektrycznej może spowodować poważne obrażenia lub śmierć w wyniku prac elektrycznych.
- W przypadku stosowania linii przedłużających lub sieci dystrybucji mobilnej, całkowita długość linii o przekroju 1,5 mm<sup>2</sup> nie powinna przekraczać 60 m; dla przekroju 2,5 mm<sup>2</sup> nie powinna przekraczać 100 m.
- Agregatu prądotwórczego nie wolno podłączać do innych źródeł zasilania, z wyjątkiem akcesoriów zalecanych przez producenta lub innych agregatów tego samego modelu.
- Zachowaj niniejszą instrukcję. Często do niej zaglądaj i korzystaj z niej, aby instruować innych użytkowników tego produktu. Jeśli pożyczasz komuś ten produkt, pożycz również tę instrukcję.
- Ze względu na duże naprężenia mechaniczne należy stosować wyłącznie wytrzymałe, elastyczne kable w osłonie gumowej (zgodne z normą IEC60245-4) lub ich odpowiedniki..

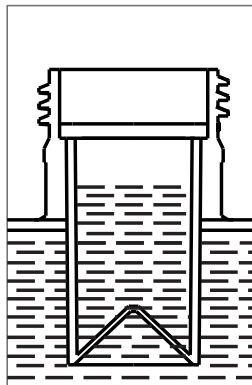
# MONTAŻ

## Dodawanie paliwa

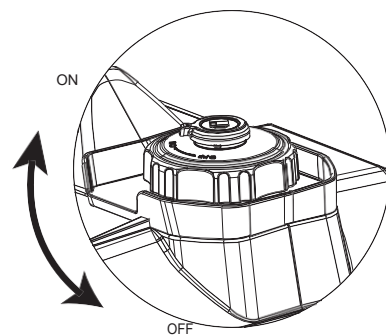
- Ustaw generator na czystej i równej powierzchni w dobrze wentylowanym miejscu.
- Odkręć korek wlewu paliwa.
- Włóż lejek do zbiornika paliwa i ostrożnie wlewaj benzynę, aż poziom paliwa sięgnie około 3,8 cm poniżej górnej krawędzi szyjki. Uważaj, aby nie przepelnić zbiornika, aby zapewnić miejsce na rozszerzanie się paliwa.
- Załóż korek wlewu paliwa i mocno go dokręć..



Nie palić podczas dolewania paliwa.

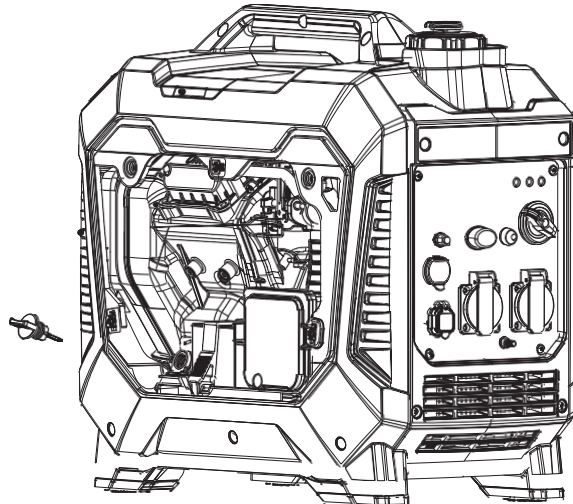
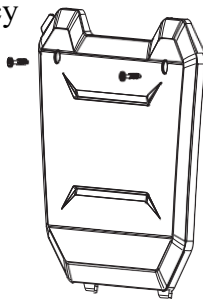


Nie należy przepelniać zbiornika, aby zapewnić przestrzeń na rozszerzanie się paliwa.



## Adding / Checking Engine Oil (See fig 4)

- Umieść generator na równej powierzchni.
- Wykręć śruby, a następnie zdejmij zewnętrzną osłonę obudowy. (Aby odsunąć panel boczny od wewnątrz, należy zdjąć osłonę świecy zapłonowej.)
- Wyjąć bagnet skrzyni korbowej.



- Włóż lejek do otworu bagnetu skrzyni korbowej i ostrożnie dolej określoną ilość oleju do silników 4-suwowych (SAE 10W-30), aby opróżnić zbiornik, aż olej osiągnie zewnętrzną krawędź otworu wlewu oleju (otwór bagnetu skrzyni korbowej)..
- Przed uruchomieniem silnika należy koniecznie założyć bagnet i mocno go dokręcić.
- Aby sprawdzić poziom oleju, należy ustawić generator na równej powierzchni, wytrzeć bagnet do czysta, a następnie włożyć go ponownie bez ponownego gwintowania.

**Zalecany olej:** SAE 10W-30

**Pojemność oleju:** 0,4 l



Generator has been shipped without engine oil. You must add oil before first operating this generator. Przed każdą operacją należy zawsze sprawdzić poziom oleju.

# DZIAŁANIE

## Uziemienie generatora

Aby uniknąć porażenia prądem, generator musi zostać prawidłowo uziemiony przed użyciem. Instrukcje znajdują się w sekcji Funkcje panelu sterowania, str. 10..

## Standardowe warunki atmosferyczne

Temperatura otoczenia: 25°C (77°F)

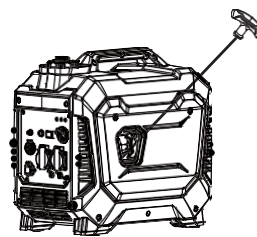
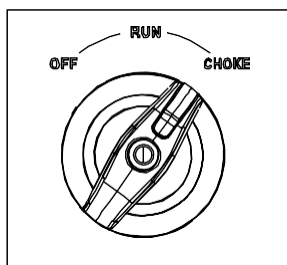
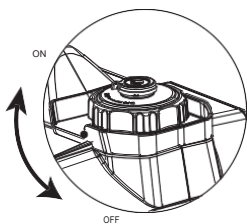
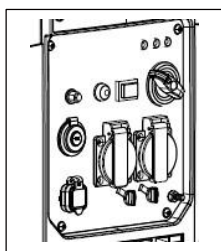
Ciśnienie barometryczne: 100 kPa

Wilgotność względna: 30%

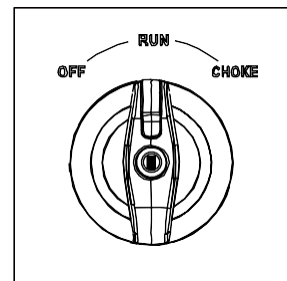
Moc generatora będzie się zmieniać w zależności od zmian temperatury, wysokości i wilgotności. Jeśli temperatura, wilgotność lub wysokość są wyższe niż standardowe warunki atmosferyczne, moc generatora ulegnie zmniejszeniu. Dlatego należy zmniejszyć obciążenie podłączone do generatora..

## Jak uruchomić silnik

- Ustaw generator na równej powierzchni. Wszystkie obciążenia elektryczne MUSZĄ być odłączone od generatora.
- Ustaw przełącznik ECO w pozycji „OFF”
- Ustaw odpowietrznik w pozycji „ON”
- Ustaw przełącznik rozruchu 3 w 1 w pozycji „CHOKE”
- Powoli pociągnij za linkę rozrusznika (linkę rozrusznika) do momentu wycucia oporu, a następnie szybko pociągnij lub naciśnij przełącznik silnika do pozycji „start” na 2 sekundy w przypadku korzystania z funkcji rozruchu elektrycznego.
- Pozwól silnikowi pracować przez kilka sekund, a następnie stopniowo, w miarę nagrzewania się silnika, ustaw przełącznik rozruchu 3 w 1 w pozycji „ON” lub „RUN”.



Recoil start



### WARNING

Linka pociągowa gwałtownie się cofa i przyciąga ramię w kierunku silnika szybciej, niż można ją puścić, co może spowodować obrażenia.

- Aby uniknąć odrzutu, pociągnij linkę rozrusznika powoli, aż poczujesz opór, a następnie pociągnij szybko.

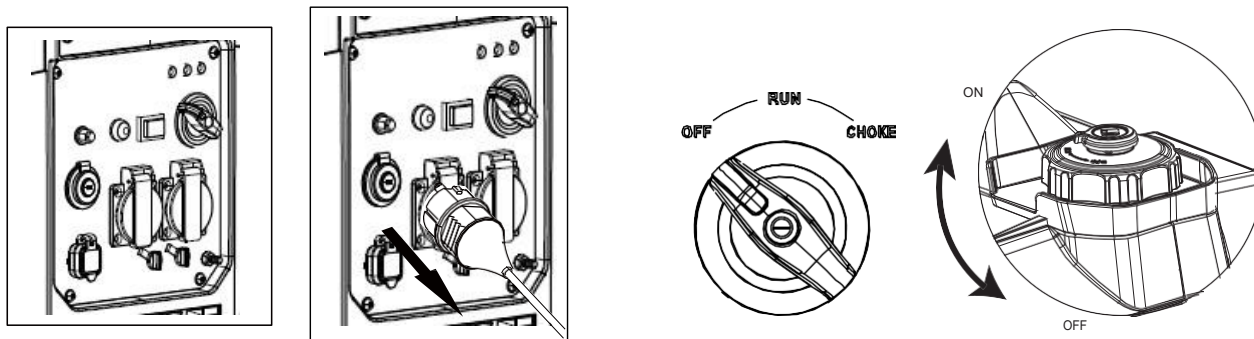
**Notatka:** Aby uruchomić generator z przełącznikiem ECO w pozycji „ON”

- Odłącz wszystkie odbiorniki prądu od generatora.
- Jeśli temperatura otoczenia jest niższa niż 0°C (32°F), odczekaj 3 minuty, aby silnik się rozgrzał.
- Gdy przełącznik ECO jest w pozycji „ON”, urządzenie powraca do normalnej pracy po upływie powyższego czasu nagrzewania.
- Przełącznik ECO musi być ustawiony w pozycji „OFF” w przypadku korzystania z urządzeń elektronicznych wymagających dużego prądu rozruchowego, takich jak sprężarka.

# DZIAŁANIE

## Jak zatrzymać silnik

- Ustaw przełącznik ECO w pozycji „OFF”.
- Odłącz wszystkie urządzenia elektroniczne. Wszystkie odbiorniki MUSZA być odłączone od generatora. Nigdy nie uruchamiaj ani nie zatrzymuj silnika, gdy urządzenia elektryczne są podłączone do gniazdek.
- Ustaw przełącznik rozruchu 3 w 1 w pozycji „OFF”.
- Ustaw odpowietrznik w pozycji „OFF”.



**WARNING**

**Nigdy nie uruchamiaj ani nie zatrzymuj silnika, gdy do gniazdek podłączone są urządzenia elektryczne. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie generatora i/lub podłączonych urządzeń elektrycznych.**

- Zawsze uruchamiaj silnik i poczekaj, aż się ustabilizuje, zanim podłączysz jakiegokolwiek urządzenia elektroniczne.
- Odłącz wszystkie urządzenia elektroniczne przed zatrzymaniem silnika.

## Jak podłączać urządzenia elektroniczne

### 1. Przed uruchomieniem generatora

- Upewnij się, że generator jest uziemiony (instrukcje znajdują się na stronie 10).
- Upewnij się, że podłączone obciążenie mieści się w zakresie znamionowej mocy wyjściowej generatora i znamionowego prądu gniazdka.
- Upewnij się, że wszystkie przewody elektryczne i gniazdka są w dobrym stanie.
- Upewnij się, że wszystkie urządzenia elektroniczne są wyłączone przed podłączeniem ich do generatora.

### 2. Uruchomienie agregatu

3. Jeśli podłączone obciążenie jest małe, ustaw przełącznik ECO w pozycji „ON”. W przypadku większego obciążenia lub podłączenia wielu urządzeń elektronicznych ustaw przełącznik ECO w pozycji „OFF”.

4. Upewnij się, że zielona kontrolka pilota AC jest włączona.

5. Po ustabilizowaniu się pracy silnika, podłącz go do zasilania i włącz pierwsze obciążenie. Zdecydowanie zaleca się podłączanie urządzeń o największej mocy wyjściowej jako pierwszych, a urządzeń o najmniejszej mocy wyjściowej jako ostatnich, aby zapobiec przeciążeniu generatora.

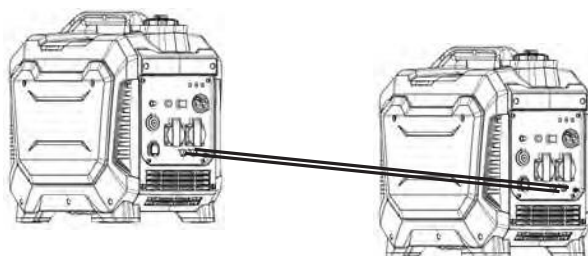
6. Przed podłączeniem kolejnego obciążenia należy odczekać, aż moc wyjściowa generatora się ustabilizuje (silnik i podłączone urządzenia będą pracować równomiernie).

# OPERATION

## Praca równoległa prądu przemiennego

Generator KD3163 występuje w dwóch kompatybilnych ze sobą modelach (Standard i Companion). Możliwe jest połączenie dwóch generatorów KD3163 ze sobą za pomocą zestawu kabli równoległych.

- Podłącz KABLE DO PRACY RÓWNOLEGŁEJ do dwóch generatorów D3500iS zgodnie z instrukcją dołączoną do zestawu kabli.
- Upewnij się, że przełącznik ECO jest w tej samej pozycji na obu generatorach.
- Przed uruchomieniem silników generatorów należy wyłączyć wszystkie urządzenia elektroniczne i odłączyć je od generatorów.
- Uruchom silniki generatorów. Upewnij się, że zielona kontrolka mocy wyjściowej świeci się dla każdego generatora.
- Po ustabilizowaniu się silnika, podłącz urządzenie elektroniczne do gniazda prądu przemiennego i włącz pierwsze obciążenie.
- Przed podłączeniem kolejnego obciążenia odczekaj, aż moc wyjściowa generatora się ustabilizuje (silnik i podłączone urządzenia będą pracować równomiernie)..



**Note:** Większość urządzeń elektronicznych wymaga do uruchomienia mocy przekraczającej ich moc znamionową. Ta dodatkowa moc nazywana jest mocą udarową i zazwyczaj utrzymuje się przez 2-3 sekundy. Podczas uruchamiania urządzenia elektronicznego może zapalić się czerwona kontrolka przeciążenia. Jest to normalne. Jeśli kontrolka nie zgaśnie, należy odłączyć wszystkie urządzenia elektroniczne i wyłączyć silnik. Patrz „Kontrolka przeciążenia silnika” na stronie 8.



**WARNING**

**Do generatora należy podłączać wyłącznie urządzenia elektroniczne, które są w dobrym stanie technicznym i których moc nie przekracza znamionowej mocy generatorów równoległych lub żadanego gniazdka.**

- Wadliwe urządzenie lub przewód zasilający może spowodować porażenie prądem. Nie należy używać urządzeń elektronicznych z uszkodzonym przewodem lub wtyczką.
- Jeśli urządzenie zaczyna działać nieprawidłowo, staje się powolne lub gaśnie, należy je natychmiast wyłączyć i odłączyć od zasilania. Urządzenie może być uszkodzone lub jego znamionowa obciążalność przekracza moc generatora.
- Aby uniknąć uszkodzenia generatora lub urządzenia elektronicznego, nie należy podłączać obciążenia do generatora, jeśli jego moc elektryczna przekracza moc gniazdka.

# DZIAŁANIE

## Nie przeciążaj generatora

Upewnij się, że możesz dostarczyć wystarczającą moc znamionową dla wszystkich urządzeń elektronicznych podłączonych do generatora. Moc znamionowa odnosi się do mocy, jaką generator musi dostarczyć, aby utrzymać urządzenie w działaniu. Moc udarowa odnosi się do mocy, jaką generator musi dostarczyć, aby uruchomić urządzenie elektroniczne. Ten udar mocy, potrzebny do uruchomienia urządzenia, trwa zazwyczaj od 2 do 3 sekund, ale ten dodatkowy prąd wyjściowy należy uwzględnić przy wyborze urządzeń elektronicznych, które planujesz podłączyć do generatora. Aby zapobiec przeciążeniu generatora, wykonaj następujące kroki:

1. Zsumuj całkowitą moc znamionową wszystkich urządzeń elektronicznych, które będą jednocześnie podłączone do generatora.
2. Oszacuj moc udarową, sumując urządzenia o najwyższej mocy wyjściowej (nie ma potrzeby obliczania mocy udarowej dla wszystkich urządzeń, ponieważ należy je podłączać pojedynczo).
3. Dodaj moc udarową do całkowitej mocy znamionowej z kroku 1. Utrzymuj całkowite obciążenie w granicach mocy generatora.

# KONSERWACJA

Regularna konserwacja wydłuży żywotność generatora i poprawi jego wydajność. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń wynikających z zaniedbania, niewłaściwego użytkowania lub nadużycia ze strony operatora. Aby w pełni skorzystać z gwarancji, operator musi konserwować generator zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji, w tym prawidłowo go przechowywać.



Przed inspekcją lub serwisowaniem maszyny należy upewnić się, że silnik jest wyłączony i żadna część nie jest w ruchu. Odłączyć przewód świecy zapłonowej i odsunąć go od świecy.



Jeśli nie masz pewności, jak wykonać czynność konserwacyjną, oddaj urządzenie do serwisu naszym dealerom.



Używaj wyłącznie naszych specjalistycznych części zamiennych.

## Harmonogram konserwacji

### Kroki przedoperacyjne

Przed uruchomieniem silnika należy wykonać następujące czynności przygotowawcze:

- Sprawdź poziom oleju silnikowego i poziom paliwa w zbiorniku. Sprawdź, czy nie ma wycieków.
- Sprawdź, czy przewód paliwowy nie jest pęknięty lub uszkodzony. W razie potrzeby wymień.
- Upewnij się, że filtr powietrza jest czysty
- Usuń wszelkie zanieczyszczenia nagromadzone na generatorze oraz wokół tłumika i elementów sterujących. Użyj odkurzacza, aby zebrać luźne zanieczyszczenia. Jeśli brud jest mocno zaschnięty, użyj miękkiej szczotki.
- Sprawdź miejsce pracy pod kątem zagrożeń.

### Po każdym użyciu

Po każdym użyciu należy wykonać następującą procedurę:

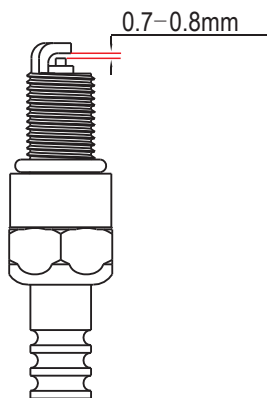
- Wyłącz silnik.
- Przechowuj urządzenie w czystym i suchym miejscu.

Po 3h	Wymień olej
Po 8h lub po 1 dniu	Wyczyść kurz
	Sprawdź poziom oleju silnikowego.
6 miesięcy (100h)	Sprawdź i wyczyść wkład filtra powietrza. (W warunkach dużej wilgotności lub zapylenia należy wymień olej silnikowy. (W warunkach dużego zabrudzenia lub zapylenia należy serwisować
	Check Muffler Screen. Replace if necessary.
	Serwis świec zapłonowych.
	Inspect Muffler and Spark Arrester.
12 miesięcy (300h)	Wyczyść filtr paliwa. W razie potrzeby wymień.
	Sprawdź wąż odpowietrznika skrzyni korbowej pod kątem pęknięć lub uszkodzeń.
	Odtłuść głowicę cylindra. Skontaktuj się ze sprzedawcą.
	Sprawdź i wyreguluj luz zaworowy. Skontaktuj się ze sprzedawcą.

# KONSERWACJA

## Sprawdzanie świecy zapłonowej

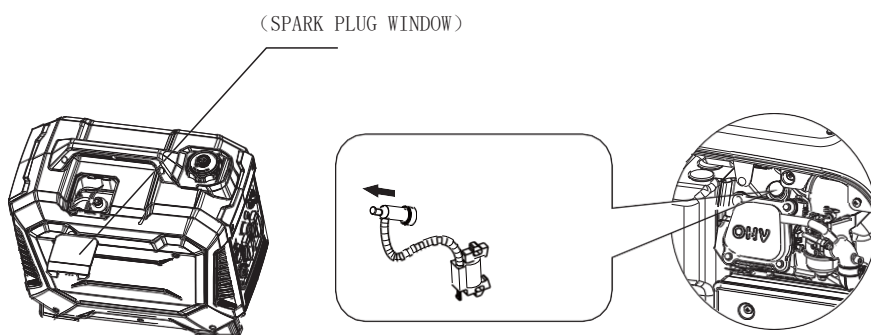
- Zdejmij nasadkę. Następnie zdejmij nasadkę świecy zapłonowej.
- Odłącz przewód świecy zapłonowej od świecy zapłonowej.
- Przed wyjęciem świecy zapłonowej należy oczyścić obszar wokół jej podstawy, aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń do silnika.
- Włóż klucz nasadowy do świec zapłonowych przez otwór na zewnątrz pokrywy. Obróć klucz w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Sprawdź elektrodę pod kątem przebarwień i usuń osady węglowe za pomocą szczotki drucianej.
- Sprawdź odstęp między elektrodami i w razie potrzeby powoli dostosuj go do wartości 0,7–0,8 mm (0,028–0,031 cala).
- Zamontuj ponownie świecę zapłonową i dokręć ją momentem 20,0 Nm (14,8 ft-lb).
- Jeśli świeca zapłonowa jest zużyta, należy ją wymienić wyłącznie na równoważną część zamienną. Świecę zapłonową należy wymieniać raz w roku.
- Podłącz ponownie przewód świecy zapłonowej.
- Załóż z powrotem fajkę świecy zapłonowej, a następnie załóż fajkę.



**Standardowa świeca zapłonowa: A7RTC**

**Odstęp między elektrodami świecy zapłonowej: 0,7–0,8 mm (0,028–0,031 cala)**

**Moment obrotowy świecy zapłonowej: 20,0 Nm (14,8 ft-lb)**



## Regulacja gaźnika

Gaźnik charakteryzuje się niską emisją spalin i jest wyposażony w nieregulowany zawór mieszanki biegu jałowego. W razie konieczności regulacji należy skontaktować się z autoryzowanym dealerem.

# KONSERWACJA

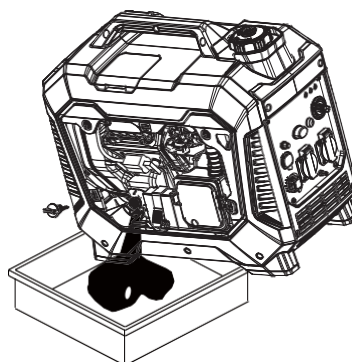
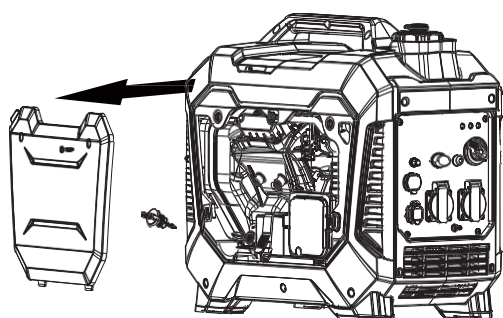
## Wymiana oleju

- Ustaw generator na równej powierzchni.
- Uruchom generator na kilka minut, aż silnik się rozgrzeje. Wyłącz generator.
- Odkręć śruby, a następnie zdejmij obudowę.
- Wyjmij bagnet oleju skrzyni korbowej.
- Umieść miskę olejową pod silnikiem. Przechyl generator, aby zebrać zużyty olej. Pozwól olejowi całkowicie spłynąć.
- Postaw generator na równej powierzchni.
- Ostrożnie wlej olej do silników czterosuwowych (sae10w-30) do pustego zbiornika (olej sięga zewnętrznej krawędzi otworu wlewu oleju) (Otwór bagnetu skrzyni korbowej).
- Użyj czystej szmatki, aby wytrzeć rozlany olej.
- Wymień bagnet oleju skrzyni korbowej.
- Załóż ponownie obudowę i dokręć śruby.

**Zalecany olej silnikowy: SAE 10W-30**

**Zalecany gatunek oleju silnikowego: API Service SE lub wyższy.**

**Ilość oleju silnikowego: 0,4 l**



**CAUTION**

Do not tilt generator when adding oil. This could result in overfilling which could damage the engine.



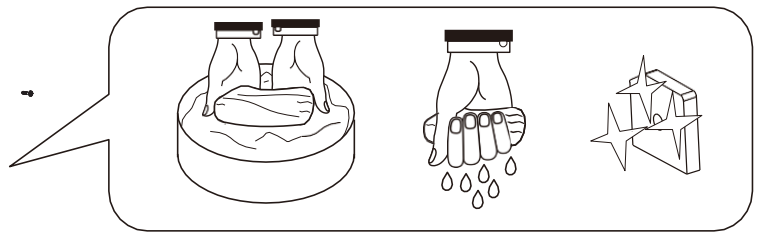
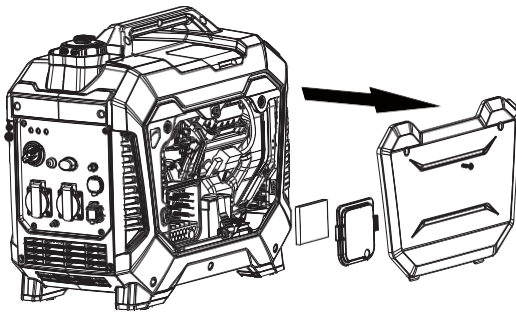
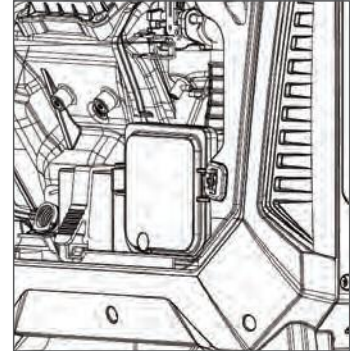
**CAUTION**

Upewnij się, że do skrzyni korbowej nie dostanie się żaden obcy materiał

# KONSERWACJA

## Filtr powietrza

- Aby wyczyścić, odkręć śruby, a następnie zdejmij obudowę.
- Wyjmij element piankowy.
- Umyj element piankowy w rozpuszczalniku i pozostaw do wyschnięcia.
- Nasmaruj element piankowy niewielką ilością oleju, a następnie wyciśnij nadmiar oleju, ale nie wykręcaj. Element piankowy powinien być wilgotny, ale nie powinien z niego kapać.



**CAUTION**

Nie uruchamiaj generatora bez ponownego zamontowania elementu piankowego, gdyż może to spowodować nadmierne zużycie tłoka i cylindra.



**WARNING**



Unikać kontaktu z gorącymi elementami urządzenia.

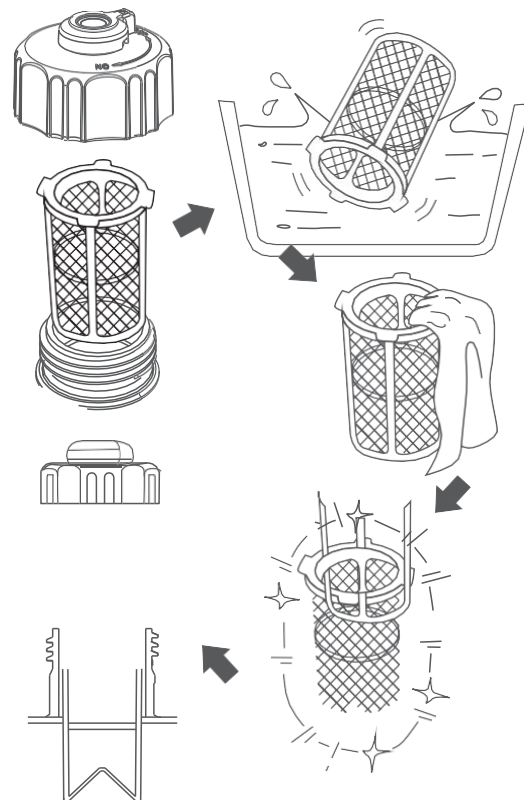
- Use caution around the muffler, cylinder, and other engine parts as they can be extremely hot.
- Przed dotknięciem gorących elementów należy odczekać, aż ostygną.



# KONSWERACJA

## Filtr zbiornika paliwa

- Aby wyczyścić, zdejmij korek wlewu paliwa i filtr.
- Wyczyść filtr benzyną.
- Wytrzyj filtr czystą szmatką.
- Zamontuj filtr.
- Zamontuj korek wlewu paliwa.



## Filtr paliwa

- Aby wyczyścić, wykręć śruby, zdejmij obudowę i spuść paliwo.
- Podnieś i przytrzymaj zacisk, a następnie wyjmij wąż ze zbiornika.
- Wyjmij filtr paliwa
- Wyczyść filtr benzyną
- Wytrzyj filtr czystą szmatką i włóż filtr z powrotem do zbiornika
- Zamontuj wąż i zacisk.
- Otwórz zawór paliwa. Sprawdź, czy nie ma wycieków.
- Zamontuj obudowę zewnętrzną i dokręć śruby.

## Składowanie

Aby zabezpieczyć generator przed pogorszeniem jego stanu podczas długotrwałego przechowywania, należy podjąć następujące środki zapobiegawcze:

### EXTERIOR

- Usuń wszelkie zanieczyszczenia, które nagromadziły się na generatorze oraz wokół tłumika i elementów sterujących. Użyj odkurzacza, aby usunąć luźne zanieczyszczenia, a jeśli brud jest mocno zaschnięty, użyj miękkiej szczotki..
- Sprawdź szczeliny wlotowe powietrza chłodzącego. Usuń wszelkie zanieczyszczenia, jeśli są zatkane.
- Przechowywać w pomieszczeniu zamkniętym, w celu ochrony przed kurzem, pod osłoną ochronną.

### PALIWO

- W przypadku krótkotrwałego przechowywania należy dodać stabilizator paliwa, aby zapobiec odkładaniu się w układzie paliwowym i gaźniku osadów kwasu i gumi spowodowanych zwiędniętym paliwem.
- W przypadku długoterminowego przechowywania należy spuścić paliwo.

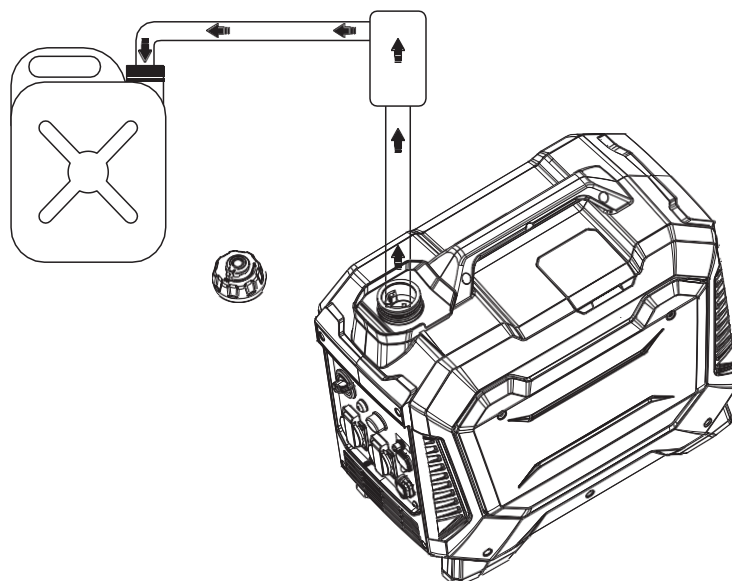
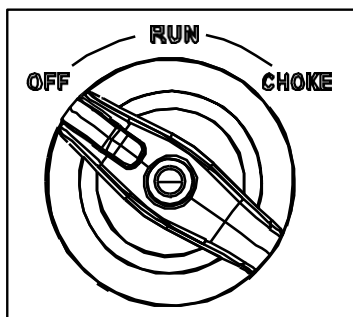
### SILNIK

- Wyjąć świecę zapłonową. Wlać około 1 łyżki stołowej oleju silnikowego SAE 10W-30 do otworu świecy zapłonowej, a następnie ponownie zamontować świecę.
- Ustawić przełącznik 3 w 1 w pozycji „OFF” (wyłączony), kilkakrotnie pociągnąć za linkę rozrusznika, aby pokryć ścianki cylindra olejem.
- Powoli pociągnąć za linkę rozrusznika, aż poczujesz kompresję silnika (gdy poczujesz opór). Pozostawić silnik w tym stanie. Zapobiegnie to gromadzeniu się rdzy na ściankach cylindra..

# KONSWERACJ

## Jak spuścić paliwo

- Przekręć przełącznik 3 w 1 w pozycję „WYŁ.”
- Odkręć korek wlewu paliwa i filtr zbiornika paliwa.
- Za pomocą syfonu przelej benzynę z generatora do pojemnika przeznaczonego do benzyny.
- Wytrzyj rozlane paliwo czystą szmatką.
- Uruchom silnik generatora i pozwól mu pracować, aż się zatrzyma i całe pozostałe paliwo zostanie zużyte. Nie podłączaj urządzeń elektronicznych do generatora podczas tego procesu.
- Odkręć śruby obudowy, a następnie zdejmij obudowę.
- Spuść paliwo z gaźnika, odkręcając śrubę spustową na komorze pływakowej gaźnika.
- Przekręć przełącznik 3 w 1 w pozycję „WYŁ.”
- Dokręć śrubę spustową.
- Załóż obudowę i dokręć śruby.
- Po całkowitym ostygnięciu silnika przekręć odpowietrznik korka wlewu paliwa w pozycję „WYŁ.”.



# ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Generator działa, ale nie dostarcza prądu.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyłącznik obwodu prądu stałego jest wyłączony</li> <li>2. Zielona kontrolka prądu przemiennego jest wyłączona.</li> <li>3. Słabe połączenie</li> <li>4. Wadliwy przewód</li> <li>5. Podłączone urządzenie jest</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Włącz wyłącznik prądu stałego (DC)</li> <li>• Zatrzymaj silnik i uruchom ponownie.</li> <li>• Sprawdź i napraw</li> <li>• Sprawdź i napraw</li> <li>• Podłącz urządzenie, które działa prawidłowo</li> <li>• Skontaktuj się z serwisem</li> </ul>
Silnik pracuje dobrze bez obciążenia, ale gaśnie po podłączeniu obciążenia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zwarcie w podłączonym urządzeniu</li> <li>2. Przeciążenie generatora</li> <li>3. Zatkany filtr paliwa</li> <li>4. Zbyt niska prędkość obrotowa silnika</li> <li>5. Zwarcie w generatorze</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odłącz urządzenie</li> <li>2. Zobacz str. 17 „Nie przeciążaj generatora”</li> <li>3. Wyczyść lub wymień filtr paliwa</li> <li>4. Skontaktuj się z serwisem</li> <li>5. Skontaktuj się z serwisem</li> </ol>
Silnik nie uruchamia się, wyłącza się podczas pracy lub uruchamia się i pracuje nierówno.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przełącznik 3 w 1 ustawiony na „OFF”</li> <li>2. Brudny filtr powietrza</li> <li>3. Zatkany filtr paliwa</li> <li>4. Brak paliwa lub zwiędzłe paliwo</li> <li>5. Przewód świecy zapłonowej odłączony od świecy zapłonowej</li> <li>6. Uszkodzona świeca zapłonowa</li> <li>7. Woda w paliwie</li> <li>8. Zbyt mocne zatkanie silnika</li> <li>9. Niski poziom oleju</li> <li>10. Zalany silnik</li> <li>11. Wadliwy zapłon</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ustaw przełącznik w pozycji „SSANIANIE”, a następnie pociągnij za linkę rozrusznika.</li> <li>2. Wyczyść lub wymień filtr powietrza</li> <li>3. Wyczyść lub wymień filtr paliwa</li> <li>4. Wymień paliwo</li> <li>5. Podłącz przewód świecy zapłonowej</li> <li>6. Wyczyść lub wymień świecę zapłonową</li> <li>7. Opróżnij zbiornik paliwa i uzupełnij paliwo</li> <li>8. Wyłącz ssanie</li> </ol>
Silnikowi brakuje mocy	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generator jest przeciążony</li> <li>2. Zatkany filtr paliwa</li> <li>3. Brudny filtr powietrza</li> <li>4. Silnik wymaga przeglądu</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zobacz str. 17 „Nie przeciążaj generatora”</li> <li>2. Wyczyść lub wymień filtr paliwa</li> <li>3. Wymień filtr powietrza</li> <li>4. Skontaktuj się z serwisem</li> </ol>

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Silnik „poluje” lub zawodzi	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ssanie zostało zdemontowane zbyt wcześnie</li><li>2. Zatkany filtr paliwa</li><li>3. Gaźnik pracuje na zbyt bogatej lub zbyt ubogiej mieszance</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Włącz ssanie, aż silnik zacznie pracować równomiernie.</li><li>2. Wyczyść lub wymień filtr paliwa.</li><li>3. Skontaktuj się z serwisem.</li></ol>
-----------------------------	---	---

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Według ISO/IEC Guide 22 i EN 45014

**Producenta:** FOREINTRADE S.A

**Adres producenta:** JANÓWEK, UL. MODRZEWIOWA 54 05-555 TARCZYN

DEKLARUJEMY, ŻE PRODUKT JEST ZGODNY Z NORMAMI EUROPEJSKIMI

**Nazwa Produktu:** Agregat prądowórczy (oznaczony znakiem towarowym Kraft&Dele)

**Model** (oznaczenia handlowe): KD3163

**Deklaracja:**

Wyrób do którego odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymagania Dyrektyw WE:

1. 2006/42/EC Machinery Directive
2. 2014/30/EU EMC Directive
3. 2014/35/EU Low Voltage Directive
4. 2011/65/EU&(EU)2015/863 ROHS 2 Directive
5. 2000/14/EC Noise Emission Directive

**Według norm:**

EN ISO 8528-13:2016; EN 55012: 2007/A1:2009; EN IEC 61000-6-1:2019; EN ISO 3744:1995;  
10:1998;2000/14/EC Annex VI and 2005/88/EC; EN 50581:2012

ISO 8528-

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie dokumentacji technicznej: Janówek, ul. Modrzewiowa 54 05-555 Tarczyn

Ma Dong Hui, Tarczyn, 4.01.2026

Foreintrade S.A  
Janówek, ul. Modrzewiowa 54  
05-555 Tarczyn  
NIP: 521-36-71-752; Regon: 147383292

