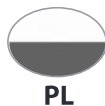


# INSTRUKCJA OBSŁUGI



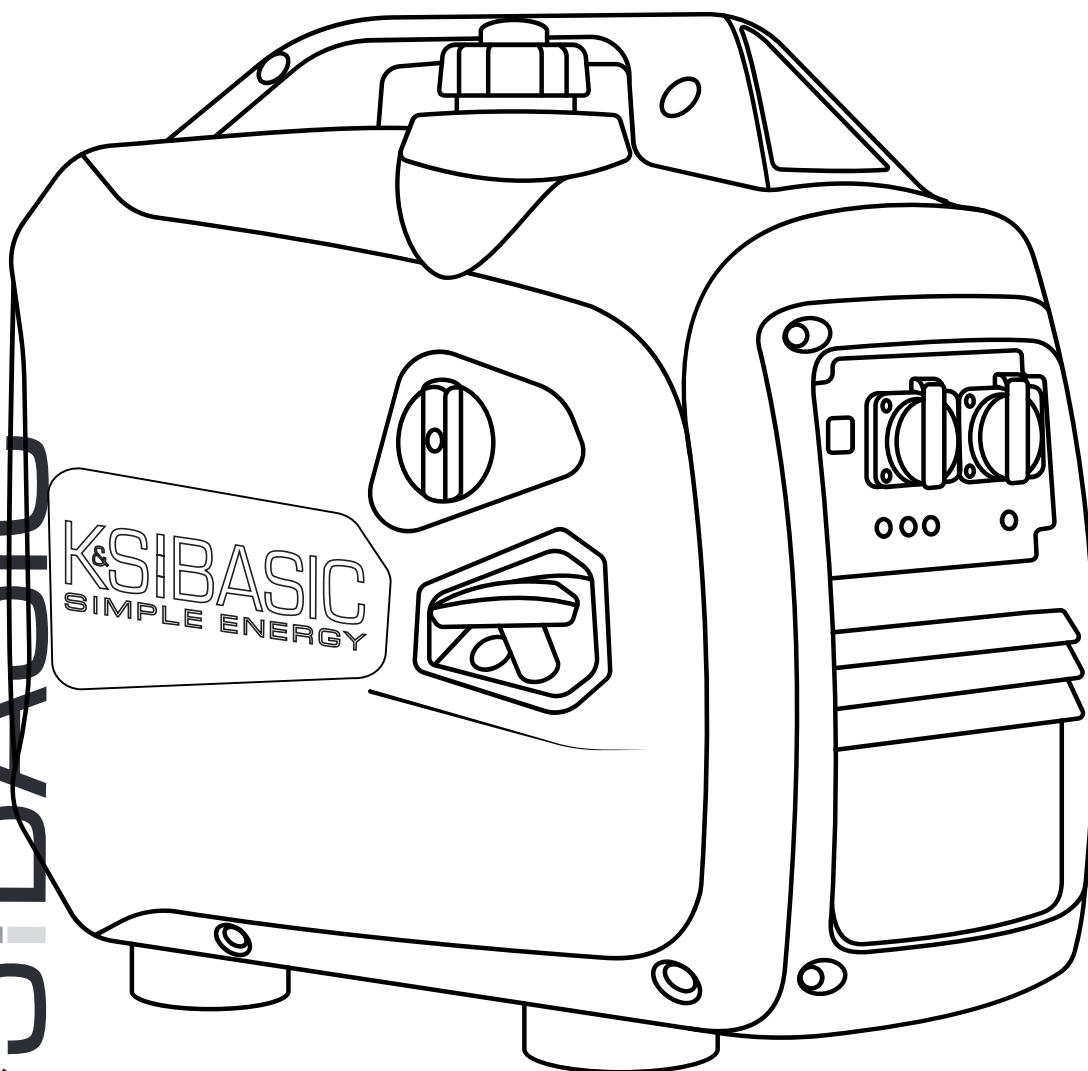
Koniecznie zapoznaj się  
przed rozpoczęciem pracy!

# K&SIBASIC

## SIMPLE ENERGY

**Generator inwertorowy w  
wyciszzonej obudowie**

KSB 22i S



K&SIBASIC





Dziękujemy za wybranie produktów marki **K&S BASIC**. Niniejsza instrukcja zawiera krótki opis zasad bezpieczeństwa, użytkowania i naprawy urządzenia. Więcej szczegółowych informacji można znaleźć na stronie oficjalnego producenta w zakładce „Wsparcie”: [ks-power.de/betriebsanleitungen](https://www.ks-power.de/betriebsanleitungen).

Możesz także przejść do zakładki WSPARCIE i pobrać pełną wersję instrukcji, skanując kod QR lub na oficjalnej stronie importera marki K&S BASIC: [www.ks-power.pl](https://www.ks-power.pl)



*Dbamy o środowisko, dlatego uważamy, że wskazane jest oszczędzanie używanego papieru, co powoduje, że w wersji drukowanej prezentujemy wyłącznie zwięzły opis najważniejszych części.*



**Przed użyciem należy przeczytać pełną wersję instrukcji!**



Producent generatora może wprowadzić pewne zmiany, które mogą być nie uwzględnione w niniejszej instrukcji, a mianowicie: Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian do projektu i konstrukcji wyrobu. Obrazy i rysunki w instrukcji obsługują są schematyczne i mogą się różnić od rzeczywistych węzłów i napisów na produktach.

W końcowej części niniejszej instrukcji obsługi znajdują Państwo dane kontaktowe, z których można skorzystać w przypadku wystąpienia problemów. Wszystkie informacje w niej zawarte są najbardziej aktualne na moment druku.



**UWAGA – OSTROŻNIE!**



**Niedostosowanie się do zaleceń oznaczonych tym znakiem spowoduje poważne obrażenia ciała lub śmierć operatora lub osób postronnych.**



**WAŻNE!**



**Tak oznaczono korzystne informacje w czasie użytkowania agregatu.**

## ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

1

Nie należy używać generatora w słabo wentylowanych pomieszczeniach, zabronione jest również wykorzystanie urządzenia w warunkach nadmiernej wilgotności, w tym w przypadku stojącej wody w pomieszczeniu, jak również na mokrej glebie (nie należy pozostawiać urządzenia na deszczu, śniegu). Nie jest dozwolone wystawianie urządzenia na bezpośrednie światło słoneczne na dłuższy czas. Generator powinien być ustawiony na równej twardej powierzchni z dala od łatwopalnych cieczy/gazów (min. 1 m). Nie można dopuszczać do miejsca korzystania z urządzenia osób postronnych, dzieci, zwierząt. Należy zakładać obuwie ochronne i rękawice.



**UWAGA – OSTROŻNIE!**



**Podczas pracy silnika, generator wydziela spaliny CO<sub>2</sub>, które mogą spowodować zatrucie. Nie należy używać urządzenia w zamkniętych, źle wietrzonych pomieszczeniach.**

## BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

1.1



**UWAGA – OSTROŻNIE!**



**Urządzenie wytwarza energię elektryczną. Należy przestrzegać zasady bezpieczeństwa aby uniknąć porażenia prądem.**

Schemat uzwojenia generatora powinien odpowiadać zasadom montażu i wymogom zasad bezpieczeństwa. Generatory K&S BASIC zostały od początku zbudowane jako system IT z podstawową ochroną poprzez izolację niebezpiecznych części przewodzących prąd zgodnie z DIN VDE 0100-410. Obudowa generatora jest izolowana od przewodzących prąd przewodów L i N. We wszystkich przypadkach oprócz systemu IT z izolowanym przewodem neutralnym i wyrównaniem potencjałów konieczne jest uziemienie generatora. W systemie IT z uziemieniem konieczne jest użycie urządzenia do kontroli izolacji. Więcej informacji na temat korzystania z generatora w systemach IT i TN można znaleźć na naszej stronie internetowej lub uzyskać od naszego wsparcia technicznego. Wszystkie urządzenia elektryczne, kable oraz izolacje, które są uszkodzone lub zniszczone, należy wymienić. Należy również wymieniać zniszczone, uszkodzone lub skorodowane złącze.



WAŻNE!



Urządzenie powinno być używane wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Korzystanie z urządzenia w sposób niezgodny z przeznaczeniem pozbawia kupującego prawa na bezpłatną naprawę gwarancyjną.



UWAGA – OSTROŻNIE!



Nie wolno pracować z generatorem, jeśli jesteś zmęczony, jesteś pod wpływem silnych leków, narkotyków lub alkoholu. Podczas pracy zmęczenie może być przyczyną poważnych obrażeń.

## ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS PRACY Z GENERATOREM BENZYNOWYM

1.2

Nie zaczynaj pracy z generatorem przy podłączonym obciążeniu! Przed zatrzymaniem generatora wyłącz wszystkie urządzenia! **Zalecane wykorzystanie benzyny bezołowiowej.** Używanie nafty lub innego paliwa jest zabronione. To może doprowadzić do uszkodzenia silnika. Przed rozpoczęciem pracy z generatorem musisz się dowiedzieć, w jaki sposób odbywa się awaryjne wyłączenie generatora. Nie wolno wlewać paliwa przy pracującym generatorem.



UWAGA – OSTROŻNIE!



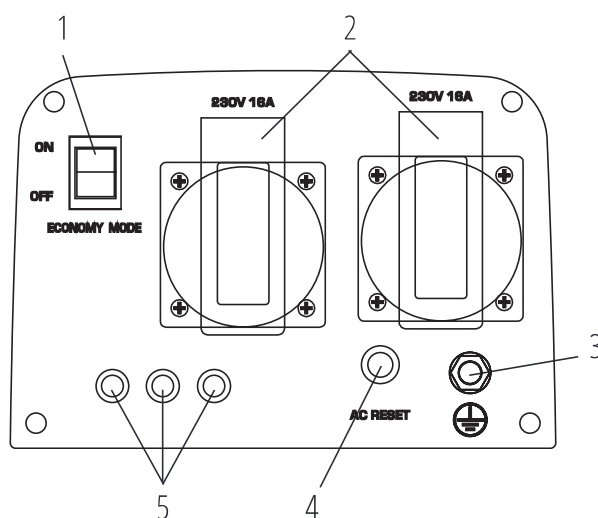
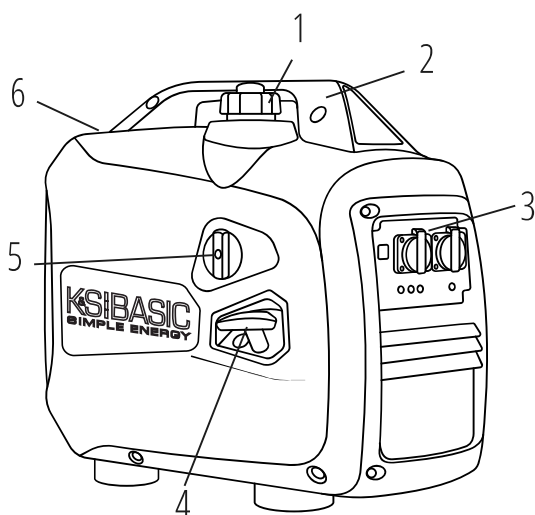
Paliwo zanieczyszcza środowisko, ziemię i wody gruntowe. Należy unikać i nie doprowadzać do wycieku benzyny ze zbiornika!

## OGÓLNY WYGLĄD I ELEMENTY SKŁADOWÉ GENERATORA

2

1. Zatyczka wentylacyjna korka wlewu paliw
2. Uchwyt transportowy
3. Panel sterowania
4. Rozrusznik ręczny
5. Przepustnica powietrza
6. Pokrywa do prac konserwacyjnych (po drugiej stronie generatora)

1. Przełącznik trybu oszczędnego (ECON)
2. Gniazda 2\*16A
3. Śruba uziemiająca
4. Przycisk Reset
5. Wskaźniki poziomu oleju, przeciążenia, napięcia



WAŻNE!



Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w wyposażeniu, projektowaniu i konstrukcji wyrobów. Rysunki w instrukcji są schematyczne i mogą różnić się od rzeczywistych węzłów i napiarów na produkcie.

Model	KSB 22i S
Napięcie, V	230
Moc maksymalna, kW	2.0
Moc znamionowa, kW	1.8
Częstotliwość, Hz	50
Natężenie prądu, A (max)	8.7
Gniazda	2*16A
Uruchomienie	ручний
Pojemność zbiornika paliwa, l	4
Czas pracy przy obciążeniu 50%*, godz	5.0
Poziom hałasu L <sub>PA</sub> (7m)/L <sub>WA</sub> , dB	62/87
Model silnika	KSB 100i
Pojemność silnika, cm <sup>3</sup>	79.7
Typ silnika	benzynowy 4-suwowy
Moc silnika (KM)	2.5
Pojemność zbiornika oleju, l	0.35
Współczynnik mocy, cosφ	1
Wymiary (D*S*W), mm	510*310*525
Waga netto, kg	15.6
Klasa ochrony	IP23M
<b>Dopuszczalne odchylenie od napięcia znamionowego – nie więcej niż 5%</b>	

\*Zużycie paliwa zależy od wielu czynników, takich jak: obciążenie, jakość paliwa, pora roku, wysokości względem poziomu morza, stan techniczny generatora.

Aby zapewnić niezawodność i zwiększyć moc silnika generatora, moc maksymalna może być nieznacznie ograniczona przez system automatyczny. Optymalne warunki pracy to temperatura otoczenia wynosząca 17-25°C, ciśnienie atmosferyczne 0,1 MPa (760 mm Hg), wilgotność względna 50-60%. W określonych warunkach środowiskowych generator jest w stanie osiągnąć maksymalną wydajność pod względem deklarowanych właściwości. Odchylenia od tych parametrów środowiskowych mogą powodować zmiany w wydajności generatora.

Należy pamiętać, że długotrwałe obciążenia przekraczające 80% mocy znamionowej nie są zalecane w celu przedłużenia żywotności generatora.

#### WARUNKI KORZYSTANIA Z GENERATORA INWERTOROWEGO

4

Przed uruchomieniem generatora zalecamy go uziemić. Należy pamiętać, że łączna moc odbiorników podłączanych, nie może przekraczać nominalnej mocy generatora.



WAŻNE!



**Generatory K&S BASIC zostały od początku zbudowane jako system IT z podstawową ochroną poprzez izolację niebezpiecznych części przewodzących prąd zgodnie z DIN VDE 0100-410.**

**Obudowa generatora jest izolowana od przewodzących prąd przewodów L i N. We wszystkich przypadkach oprócz systemu IT z izolowanym przewodem neutralnym i wyrównaniem potencjałów konieczne jest uziemienie generatora. W systemie IT z uziemieniem konieczne jest użycie urządzenia do kontroli izolacji.**



**WAŻNE!**



**Upewnij się, że panel sterowania, szczeliny wentylacyjne i dolna strona generatora nie są zabrudzone, nie znajdują się tam małe cząsteczki materiałów twardych, błoto czy woda. Niesprawność systemu chłodzenia może doprowadzić do uszkodzenia silnika, falownika lub alternatora.**

## PRACA Z URZĄDZENIEM

5

### WSKAŹNIK POZIOMU OLEJU

Gdy poziom oleju spadnie poniżej wymaganego poziomu do pracy, zapala się kontrolka poziomu oleju, a następnie silnik zatrzymuje się automatycznie. Silnik nie uruchomi się, dopóki nie zostanie uzupełniony olej.

### WSKAŹNIK AC

Kontrolka wskaźnika AC zapala się, gdy generator pracuje i wytwarza energię elektryczną.

### WSKAŹNIK PRZECIĄŻENIA

Wskaźnik przeciążenia świeci się, gdy następuje przeciążenie podłączonego urządzenia elektrycznego, blok sterowania falownikiem przegrzewa się lub wzrasta napięcie wyjściowe AC.

W przypadku przeciążenia ochraniacz częstotliwości wyłączy się, aby chronić alternator i wszystkie podłączone urządzenia elektryczne, skończy się wytwarzanie energii. Lampka kontrolna AC zgaśnie wskaźnik przeciążenia będzie wyłączony, ale silnik nie przestanie działać. Gdy wskaźnik przeciążenia świeci się i zatrzymuje produkcję energii elektrycznej, należy wykonać następujące czynności:

1. Odłączyć wszystkie podłączone urządzenia elektryczne i zatrzymać silnik.
2. Należy zmniejszyć całkowitą moc podłączonych urządzeń do mocy znamionowej generatora.
3. Sprawdzić, czy nie są zanieczyszczone szczeliny wentylacyjne. Usunąć, jeśli jest, nadmiar brudu i kurzu.
4. Po sprawdzeniu, uruchomić silnik.



**WAŻNE!**



**Wskaźnik przeciążenia może włączyć się w ciągu kilku sekund na początku korzystania z urządzeń elektrycznych, które wymagają dużego prądu rozruchowego, na przykład, sprężarki lub pompy zata-pialne. Jednak, to nie jest oznaką usterki.**

### BEZPIECZNIK PRĄDU STAŁEGO

Zabezpieczenie DC automatycznie przechodzi w „OFF” (WYŁ.), gdy prąd pracującego urządzenia elektrycznego znajduje się powyżej poziomu znamionowego. Aby korzystać z tego urządzenia ponownie, należy włączyć bezpiecznik prądu stałego, klikając na przycisk „ON” (WŁ.).



**WAŻNE!**



**Jeśli bezpiecznik dc wyłącza się, należy zmniejszyć obciążenia podłączonego urządzenia elektrycznego do niższej niż nominalna moc generatora. Jeśli urządzenie zabezpieczające dc wyłączy się ponownie, należy przerwać pracę i skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym TM K&S BASIC.**

### ZATYCZKA WENTYLACYJNA KORKA WLEWU PALIWA

Korek wlewu paliwa jest wyposażony w otwór wentylacyjny, który służy do doprowadzania powietrza do zbiornika paliwa. Gdy silnik pracuje, otwór wentylacyjny musi być ustawiony w pozycję „ON”. Umożliwi to dopływ paliwa do gaźnika w celu uruchomienia silnika. Kiedy generator zakończy pracować poczekaj, aż ostygnie i zamknij otwór wentylacyjny na korku zbiornika paliwa. Gdy generator nie jest używany, ustaw otwór wentylacyjny w pozycję „OFF”.

### ŚRUBA UZIEMIAJĄCA

We wszystkich przypadkach, z wyjątkiem systemu IT z izolowanym przewodem neutralnym i wyrównaniem potencjałów, konieczne jest połączenie śruby uziemiającej generatora z pętlą uziemienia miedzianym przewodem elastycznym o przekroju co najmniej 6 mm<sup>2</sup>.

**SPRAWDZENIE POZIOMU PALIWA**

1. Odkręć korek wlewu paliwa i sprawdź poziom paliwa w zbiorniku.
2. Należy wlać paliwo do poziomu filtra paliwa.
3. Mocno dokręć korek wlewu paliwa.
4. W modelach z wyciszoną obudową otwórz otwór wentylacyjny na pokrywie zbiornika paliwa.

Zalecane paliwo: bezołowiowe paliwo.

Pojemność zbiornika paliwa: patrz tabelkę „Dane techniczne”.

**WAŻNE!**

**W razie jeśli paliwo wylało się, natychmiast wytrzyj go czystą, suchą i miękką ściereczką, nieodpowiednia tkanina może uszkodzić malowaną powierzchnię lub plastikowe części.**

**WAŻNE!**

**Należy używać wyłącznie benzyny bezołowiowej! Korzystanie z etylowej benzyny może spowodować poważne uszkodzenie wewnętrznych części silnika.**

**SPRAWDZENIE POZIOMU OLEJU**

Generator jest dostarczany do klienta bez oleju. Nie uruchamiaj silnika bez wiania odpowiedniej ilości oleju.

1. Wykręć miernik poziomu oleju i przetrzyj go czystą ściereczką.
2. Włóż miernik, nie wkręcając go.
3. Sprawdź poziom oleju na oznaczeniu miernika.
4. Należy wlać olej, jeżeli poziom jest poniżej kreski.
5. Wkręć miernik ponownie.

Zalecany olej silnikowy: SAE 10w30 lub 10w40

Zalecana klasa oleju: API SE lub wyższej klasy

Ilość oleju silnikowego: patrz tabelkę „Dane techniczne”.



Przed uruchomieniem silnika upewnij się, że moc urządzeń lub odbiorników prądu odpowiada możliwościom generatora. Nie wolno przekraczać jego mocy znamionowej. **Nie podłączaj urządzenia przed uruchomieniem silnika!**

**WAŻNE!**

**Nie należy zmieniać ustawień gaźnika dotyczących ilości paliwa lub regulowania obrotów (ustawienia wprowadzono przed sprzedażą). W przeciwnym razie może dojść do zmiany w pracy silnika lub jego uszkodzenia. Wszelkie zmiany w konstrukcji generatora pozbawiają prawa do serwisu gwarancyjnego!**

**UWAGA – OSTROŻNIE!**

**W trybie dostawy mocy w zakresie od nominalnej do maksymalnej generator powinien pracować nie więcej niż 1 min.**

**URUCHOMIENIE/POCZĄTEK PRACY**

1. Wlej olej silnikowy. Zalecana ilość oleju dla każdego modelu jest określona w tabeli Dane techniczne.
2. Sprawdź poziom oleju za pomocą sondy olejowej (bagnetu olejowego). Musi znajdować się między wskaźnikami MIN i MAX.
3. Sprawdź poziom paliwa.
4. Sprawdź, czy filtr powietrza jest prawidłowo zamontowany.

## PODCZAS PIERWSZYCH 20 GODZIN PRACY GENERATORA NALEŻY STOSOWAĆ SIĘ DO NASTĘPUJĄCYCH WYMAGAŃ:

1. W czasie wprowadzenia do eksploatacji nie należy podłączać obciążenia, moc którego przekracza 50% wartości nominalnej (roboczej) mocy urządzenia.
2. Po pierwszych 20 godzin pracy należy wymienić olej. Spuścić olej jest łatwiej gdy silnik jeszcze nie ostygł po pracy, w tym przypadku olej wyleje się szybciej.
3. Sprawdź i wyczyść filtr powietrza, filtr paliwa i świecę zapłonową.

## URUCHOMIENIE SILNIKA



**WAŻNE!**



**Wskazówka: Jeśli silnik gaśnie lub nie uruchamia się, przekręć wyłącznik silnika w pozycję „ON”, a następnie pociągnij ręczny rozrusznik. Jeśli wskaźnik poziomu oleju miga przez kilka sekund, dodaj olej i ponownie uruchom silnik.**



**WAŻNE!**



**Pamiętaj, aby przy każdym uruchomieniu generatora sprawdzać poziom oleju i paliwa!**

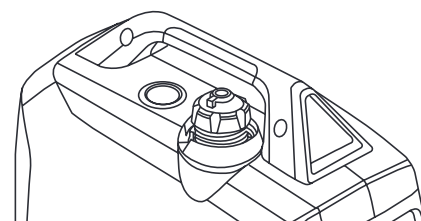
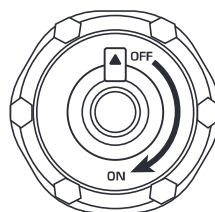


**WAŻNE!**

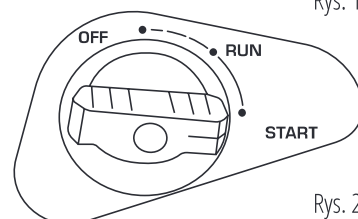


**Przed pierwszym uruchomieniem generatora należy podłączyć przewód uziemienia do zacisku uziemienia.**

1. Sprawdź poziom oleju.
2. Sprawdź poziom paliwa.
3. Ustaw otwór wentylacyjny na korku zbiornika paliwa w pozycję ON (Rys. 1).
4. Ustaw uchwyt przepustnicy powietrza w pozycję START (Rys. 2).
5. Pociągnij uchwyt rozrusznika do oporu, po czym gwałtownym szybkim ruchem wyciągnij linkę na całą długość. Powoli odpuść uchwyt rozrusznika, nie odpuszczaj go gwałtownie.
6. Ustaw uchwyt przepustnicy powietrza w pozycję RUN.



Rys. 1



Rys. 2



**WAŻNE!**



**Wskazówka: Aby zapewnić długą żywotność silnika generatora zaleca się przestrzeganie następujących zasad:**

- Przed podłączeniem obciążenia włączyć silnik na 1-2 minuty, aby rozgrzał się.
- Podczas wyłączenia obciążenia po długim okresie pracy, nie zaleca się gwałtowne wyłączenie generatora. Niech popracuje przez 1-2 minuty bez obciążenia, to pozwoli mu ostygnąć.



**UWAGA – OSTROŻNIE!**



**Nie dopuszcza się jednoczesnego podłączenia dwóch lub większej ilości urządzeń. W celu uruchomienia wielu urządzeń potrzebna jest większa moc. Urządzenia należy połączyć ze sobą, odpowiednio do ich maksymalnej dopuszczalnej mocy. Nie podłączać obciążenia w pierwszych 2 minutach po uruchomieniu generatora.**

Odkręć 2 śruby na panelu bocznym kluczem 8. Odkręć śrubę **C** spustowa benzyny i spuść pozostałe paliwo z gaźnika przez rurkę **D** zamontowaną pod nią. Unikaj wycieku benzyny. Dokręć śrubę. Załóż pokrywę obudowy generatora.



KSB 22i S

**FUNKCJA OSZCZĘDZENIA „ECON”**

1. Uruchomić silnik.
2. Ustawić włącznik trybu oszczędnego w pozycję „ON”.
3. Podłączyć urządzenie do gniazda natężenia zmiennego.
4. Upewnić się, że indykator kontrolny natężenia zmiennego świeci się.
5. Włączyć urządzenie elektrycznego.

**WAŻNE!**

**Włącznik trybu „ECON” musi być w pozycji „OFF”, aby zwiększyć prędkość obrotową silnika do nominalnej. Jeśli do generatora jest podłączono kilka odbiorników energii elektrycznej - najpierw podłączyć ten, który ma większy prąd rozruchowy, a urządzenie o niższym prądzie rozruchowym podłączyć na końcu.**

**TRYB „ON” (WŁ.)**

Gdy przełącznik ECON znajduje się w pozycji „ON”, jednostka sterująca monitoruje prędkość obrotową silnika w zależności od podłączonego obciążenia. Jeśli prędkość obrotów silnika jest za słaba do wytworzenia energii elektrycznej i utrzymania obciążenia, jednostka sterująca automatycznie zwiększa obroty silnika. Takie ustawienie optymalizuje zużycie paliwa i zmniejsza poziom hałasu.

**TRYB „OFF” (WYŁ.)**

Gdy przełącznik ECON znajduje się w pozycji „OFF”, silnik pracuje z prędkością znamionową, niezależnie od tego, czy obciążenie jest podłączone.

**WAŻNE!**

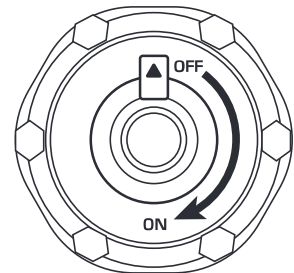
**Włącznik ECON musi być ustawiony w pozycję „OFF” podczas korzystania z urządzeń elektrycznych, które wymagają dużego prądu elektrycznego, na przykład, sprężarki lub pompy zatapialnej.**

**PRZED ZATRZYMANIEM PRACY GENERATORA ODŁĄCZ WSZYSTKIE URZĄDZENIA!**

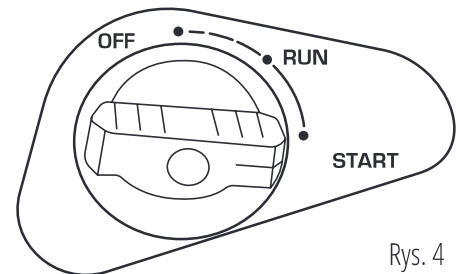
Nie zatrzymuj generatora przy włączonych urządzeniach. To może doprowadzić do jego uszkodzenia!

**W CELU ZATRZYMANIA SILNIKA NALEŻY WYKONAĆ NASTĘPUJĄCE CZYNNOŚCI:**

1. Wyłącz wszystkie urządzenia.
2. Pozwól, aby generator pracował bez obciążenia przez 1-2 minuty.
3. Ustaw włącznik silnika w pozycję OFF.
4. Ustaw dźwignię przepustnicy powietrza w pozycję OFF (rys. 4).
5. Poczekaj, aż generator ostygnie.
6. Odłącz urządzenia od gniazdek.
7. Kiedy generator zakończy pracować poczekaj, aż ostygnie i zamknij otwór wentylacyjny na korku zbiornika paliwa (pozycja OFF rys. 3).



Rys. 3



Rys. 4

**WAŻNE!**

**Generatory inwerterowe firmy K&S BASIC są wyposażone w akumulatory litowe o napięciu roboczym analogicznym do konwencjonalnych akumulatorów kwasowo-ołowiowych.**

**Pod czas pracy generatora, akumulator ładuje się automatycznie. W przypadku konieczności ładowania akumulatora zewnętrznym urządzeniem zalecamy ładowarkę KS B1A lub ładowarkę do ładowania akumulatorów ołowiowo-kwasowych motocyklowych o napięciu znamionowym 12V z prądem ładowania nie większym niż 2A.**



Jeśli urządzenie zabezpieczające DC ponownie się wyłączy, zatrzymaj proces ładowania akumulatora, ponieważ prąd ładowania przekracza dopuszczalny wskaźnik.

Nie wolno ładować akumulator, jeśli jego natężenie prądu jest większe niż 5-8A (w zależności od modelu generatora).



**UWAGA – OSTROŻNIE!**



**Nigdy nie pal i nie przerywaj podłączenia akumulatora do generatora podczas ładowania.**

## KONSERWACJA

9

Przestrzegaj przepisów niniejszej instrukcji! Listę adresów serwisów możesz znaleźć na stronie internetowej: [www.ks-power.pl](http://www.ks-power.pl).

### HARMONOGRAM CZYNNOŚCI SERWISOWYCH

Wzrost	Działanie	Przy każdym uruchomieniu	Każdego miesiąca lub przez 20 godzin pracy	Co 3 miesiące lub przez 50 godzin pracy	Co 6 miesięcy, lub przez 100 godzin pracy	Co rok lub przez 300 godzin pracy
Olej silnikowy	Sprawdzenie poziomu	✓				
	Wymiana		✓	✓		
Filtr powietrzny	Sprawdzenie / Czystczenie	✓	✓	✓		
	Wymiana				✓	
Świeca zapłonu	Czystczenie		✓	✓		
	Wymiana				✓	
Zbiornik paliwa	Sprawdzenie poziomu	✓				
	Czystczenie					✓
Przewód paliwowy	Sprawdzenie (Czystczenie)		✓	✓		

- Jeśli generator często pracuje przy wysokiej temperaturze i wysokim obciążeniu, olej należy wymieniać co 25 godzin pracy.

- Jeśli silnik często pracuje w zakurzonej przestrzeni lub innych ciężkich warunkach, czyść filtr powietrza co 10 godzin.

- Postępuj zgodnie z harmonogramem konserwacji, aby zachować długą żywotność silnika generatora.



**WAŻNE!**

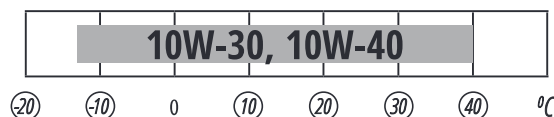


**W przypadku strat z powodu uszkodzenia w wyniku niewykonanych prac konserwacyjnych, producent nie ponosi odpowiedzialności.**

## ZALECANE OLEJE

10

Używaj oleju, przeznaczonego dla 4-suwowych silników samochodowych SAE10W-30, SAE10W-40. Oleje silnikowe z inną klasą lepkości, określoną w tabeli, mogą być wykorzystane tylko jeśli średnia temperatura powietrza w twoim regionie, nie przekracza określonego zakresu temperatur.



Gdy poziom oleju obniży się, należy go dodać w celu zapewnienia prawidłowej pracy generatora. Poziom oleju należy sprawdzać zgodnie z harmonogramem obsługi technicznej. Więcej informacji znajdziesz w pełnej wersji elektronicznej instrukcji na naszej stronie internetowej.

## OBSŁUGA FILTRA POWIETRZNEGO

# 11

Filtr powietrza należy czyścić każde 50 godzin pracy generatora (a w warunkach szczególnego zapylenia co 10 godzin).

### CZYSZCZENIE FILTRA:

1. Otwórz zaciski na górnej pokrywie filtra powietrznego.
2. Zdejmij gąbczasty wkład filtrujący.
3. Usuń wszelkie zabrudzenia wewnątrz pustej obudowy filtra powietrznego.
4. Element filtrujący dokładnie przepłucz w ciepłej wodzie.
5. Wysusz filtr gąbczasty.
6. Suchy element filtrujący zwilż olejem silnikowym, po czym wyciśnij nadmiar oleju.

## OBSŁUGA ŚWIEC ZAPŁONOWYCH

# 12

Świeca zapłonowa powinna być cała, nie pokryta sadzą i mieć odpowiedni odstęp.

### SPRAWDZANIE ŚWIECY ZAPŁONOWEJ:

1. Zdejmij końcówkę świecy zapłonowej.
2. Wykręć świecę zapłonową za pomocą odpowiedniego klucza.
3. Sprawdź świecę zapłonową. W przypadku pęknięcia, należy ją wymienić. Zaleca się skorzystać ze świecy zapłonowej F7TC.
4. Zmierz odstęp. Powinien być on w granicach 0.7 - 0.8 mm.
5. Przy ponownym użyciu świecy zapłonowej należy ją oczyścić z sadzy za pomocą szczotki metalowej, a następnie ustawić prawidłowy odstęp.

## OBSŁUGA TŁUMIKA I ISKROCHRONA

# 13

Silnik i tłumik będzie bardzo gorący po zakończeniu pracy generatora. Nie należy dotykać silnika lub tłumika jakkolwiek częścią ciała lub odzieży podczas przeglądu lub naprawy, póki jeszcze nie ostygły.

Usuń śruby, a następnie wyciągnij osłonę. Poluzuj śruby, a następnie zdejmij pokrywę, ekran i iskrochron tłumika. Wyczyść nadmiar osadu na ekranie tłumika i iskrochrona za pomocą szczotki drucianej. Obejrzyj ekran tłumika i iskrochrona. Wymień je, jeśli są uszkodzone. Zainstaluj go. Ustaw ekran tłumika i osłonę tłumika. Załóż pokrywę i dokręć śruby.



**WAŻNE!**



**Dopasuj odstęp iskrochrona z otworem do tłumika do rury.**

## FILTR ZBIORNIKA PALIWA

# 14



**WAŻNE!**



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

1. Zdejmij korek oraz filtr zbiornika paliwa.
2. Wyczyść filtr za pomocą benzyny.
3. Przetrzyj filtr i zamontuj go.
4. Załóż korek zbiornika paliwa.

Upewnij się, że korek zbiornika paliwa jest mocno dokręcony.

**WAŻNE!****Generator należy zawsze przechowywać i transportować przy zamkniętym otworze wentylacyjnym!**

Miejsce przechowywania musi być niedostępne dla dzieci i zwierząt. Zaleca się przechowywać i używać generator z zakresie temperatur od  $-20^{\circ}\text{C}$  do  $+40^{\circ}\text{C}$ , należy również unikać bezpośredniego wpływu promieni słonecznych na generator. Podczas używania i przechowywania generatora hybrydowego (na gaz), butla z gazem powinna się znajdować w pomieszczeniu z temperaturą nie niższej niż  $+10^{\circ}\text{C}$ . Jeśli temperatura będzie niższa, gaz nie będzie parować. Informacje dotyczące długoterminowego przechowywania i transportowania znajdziesz w pełnej wersji elektronicznej instrukcji.

*Informacje dotyczące ewentualnych usterek i sposobów ich naprawy, a także średnie wartości znamionowe mocy urządzeń znajdziesz w pełnej wersji elektronicznej instrukcji.*

## UTYLIZACJA GENERATORA

17

Aby nie szkodzić środowisku konieczne należy oddzielić generator od zwykłych odpadów i utylizować w najbezpieczniejszy sposób, oddając w specjalne miejsca do utylizacji.

## WARUNKI GWARANCJI

18

- Gwarancji udziela Dimax International Poland Sp. z o.o. ul. Warszawska, 306 B, 05-082, Stare Babice – zwana dalej Gwarantem.
- Agregaty prądotwórcze, glebogryzarki, motopompy, skrzynki ATS, urządzenia do połączenia równoległego, maszyny wielofunkcyjne z osprzętem i inne urządzenia przeznaczone są do użytku profesjonalnego. Przez użytek profesjonalny rozumiemy częste lub okazjonalne zapotrzebowanie na energię elektryczną. Producent gwarantuje żywotność silnika agregatów prądotwórczych na poziomie 500 godzin pracy przy przestrzeganiu informacji zawartej w instrukcji obsługi oraz prawidłowej konserwacji.
- Na zasadach oraz w zakresie przewidzianych w niniejszych Warunkach Gwarancji, Gwarant udziela gwarancji prawidłowego działania sprzętu, używanego przez Konsumenta albo Przedsiębiorcę, zgodnie tylko z jego przeznaczeniem i zasadami użytkowania określonymi w instrukcji obsługi po dacie nabycia oraz zobowiązuje się do usunięcia wad fizycznych, wynikających z przyczyn tkwiących w sprzęcie, które zostaną ujawnione i zostaną zgłoszone przed upływem terminu gwarancji.
- W rozumieniu niniejszych Warunków Gwarancji, Konsument jest osobą fizyczną, która nabyła urządzenie w celu niezwiązanym bezpośrednio z prowadzoną działalnością gospodarczą lub zawodową. Przedsiębiorcą uważa się za osobę fizyczną, prawną lub za organizacyjną jednostkę, która prowadzi działalność gospodarczą lub zawodową. W przypadku sprzedaży urządzenia na fakturę VAT i/lub wpisania w Kartę Gwarancyjną danych przedsiębiorstwa, uważa się, że Uprawniony z Gwarancji wykorzystuje urządzenie w ramach prowadzonej działalności gospodarczej lub zawodowej.
- Gwarant udziela wyłącznie gwarancji Konsumentowi albo Przedsiębiorcy na sprzęt kupiony na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i gwarancja obowiązuje wyłącznie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
- Gwarant ponosi odpowiedzialność jedynie za wady fizyczne (materiałowe bądź produkcyjne) tkwiące w urządzeniu.
- Termin gwarancji na sprzęt, z wyłączeniem gwarancji na akumulator, przy zakupie na paragon wynosi dwadzieścia cztery miesiące lub 1000 godzin pracy (w zależności, co nastąpi pierwsze) od daty sprzedaży towaru przy użytkowaniu domowym, a przy zakupie na fakturę VAT albo w celu związanym bezpośrednio z prowadzoną działalnością gospodarczą lub zawodową wynosi dwanaście miesięcy lub 1000 godzin pracy (w zależności, co nastąpi pierwsze) od daty sprzedaży towaru, co jest potwierdzone wpisem i pieczęcią sprzedawcy w Karcie Gwarancyjnej. Termin gwarancji akumulatora objęty jest gwarancją na okres trzech miesięcy od daty sprzedaży towaru.
- Podstawą skorzystania z uprawnień z gwarancji jest: przedłożenie ważnej Karty Gwarancyjnej, zawierającej dane Kupującego (dane identyfikacyjne przedsiębiorstwa lub dane osobowe Konsumenta), nazwę i model/typ urządzenia oraz jego numer seryjny (numer silnika), datę sprzedaży i pieczęć Sprzedawcy wraz z dowodem zakupu (paragonem albo fakturą VAT) oraz z czytelnym podpisem Kupującego, potwierdzającym zapoznanie się i wyrażenie zgody na warunki Gwarancji. Karta Gwarancyjna bez powyższych danych, jak również w przypadku nieczytelnych zapisów lub poprawek

zatwierdzonych pieczęcią sprzedającego jest nieważna i nie jest dokumentem upoważniającym do wykonania Napraw Gwarancyjnych przez Gwaranta.

- Duplikat Karty Gwarancyjnej może być wydany na pisemną prośbę po przedstawieniu przez użytkownika dowodu zakupu – paragonu albo Faktury VAT.
- Wystąpienie wady fizycznej sprzętu należy zgłosić niezwłocznie, ale nie później niż 3 dni po wykryciu usterki, poprzez przesłanie wypełnionego formularza reklamacyjnego, zamieszczonego na stronie internetowej Gwaranta: [www.ks-power.pl](http://www.ks-power.pl) na adres [service.pl@dimaxgroup.de](mailto:service.pl@dimaxgroup.de) lub pocztą tradycyjną na adres siedziby firmy w Stare Babice 05-082, ul. Warszawska, 306 B. Zgłoszenie wystąpienia wady fizycznej sprzętu można dokonać również w miejscu zakupu sprzętu.
- Gwarant pokrywa koszty związane z transportem towaru do serwisu oraz po naprawie sprzętu do Konsumenta albo Przedsiębiorcy lub miejsca odbioru wskazanego przez nich w przypadku uznania przez serwis wskazany przez Gwaranta, że uszkodzenie podlega naprawie Gwarancyjnej.
- W przypadku braku podstaw do uwzględnienia dokonanego zgłoszenia na podstawie Gwarancji (w szczególności z uwagi na: niestwierdzenie wady, zaistnienie przypadku nie objętego Gwarancją, upływu terminu Gwarancji, wygaśnięcie Gwarancji) Gwarant poinformuje zgłaszającego o nieuwzględnieniu zgłoszenia oraz uzasadni swoje stanowisko i obciąży Konsumenta lub Przedsiębiorcę kosztami związanymi z transportem oraz weryfikacją sprzętu przez serwis wskazany przez Gwaranta.
- W przypadku wystąpienia wady fizycznej sprzętu objętego Gwarancją oraz jej zgłoszenia przed upływem terminu Gwarancji – Gwarant dokona bezpłatnej naprawy sprzętu lub jego części, po uprzednim dokonaniu jego weryfikacji przez Serwis. Jeżeli wady nie można usunąć lub koszty związane z naprawą są niewspółmierne do wartości sprzętu lub naprawa jest szczególnie utrudniona, wówczas Gwarant dokonana wymiany sprzętu lub zwrotu kwoty zapłaconej za zakup.
- Gwarant przystąpi do naprawy gwarancyjnej w terminie 14 dni roboczych od dnia dostarczenia sprzętu do serwisu wraz z Kartą Gwarancyjną i dowodem zakupu (paragon lub faktura). W uzasadnionych szczególnych przypadkach z uwagi na konieczność sprowadzenia odpowiednich części lub niestandardowej naprawy sprzętu termin naprawy może ulec wydłużeniu do czasu wykonania naprawy. Gwarant poinformuje Konsumenta lub Przedsiębiorcę o wydłużeniu terminu naprawy gwarancyjnej w terminie 14 dni roboczych od dnia dostarczenia sprzętu do serwisu, wskazując nowy termin naprawy.
- Serwis gwarancyjny może być wykonywany tylko w punktach serwisowych, wskazanych przez Gwaranta.
- Sprzęt powinien zostać dostarczony do punktu serwisowego kompletny wraz z załączoną Kartą Gwarancyjną oraz dowodem zakupu (paragon lub faktura VAT).
- Warunkiem udzielenia gwarancji jest zapoznanie się użytkownika z instrukcją obsługi i użytkowanie sprzętu zgodnie z tą instrukcją.

#### **GWARANCJA NIE OBEJMUJE:**

- Wady lub uszkodzenia sprzętu w przypadkach:
  - gdy użytkownik nie przestrzegał przepisów lub zaleceń z instrukcji obsługi;
  - wynikłych z uszkodzeń mechanicznych, termicznych np. wysoka lub niska temperatura, chemicznych oraz powstałych w wyniku sił zewnętrznych - wyładowania atmosferyczne, skoki napięcia oraz powstałych na skutek nienależytego przewożenia, przechowywania, np. korozja lub konserwacji czy też klęsk żywiołowych. Jak też wad powstałych na skutek eksploatacji sprzętu w warunkach stałego zawilgocenia, zalania oraz czynników naturalnych np. brud, kurz;
  - które powstały w wyniku nieprawidłowego podłączenia przez osoby nie posiadające uprawnień elektrycznych;
  - powstałych w wyniku używania w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem lub na skutek nieuważnego lub nieodpowiedniego obchodzenia się ze sprzętem;
  - powstałych w przypadku uszkodzeń z powodu naturalnego zużycia, w wyniku nadmiernego lub długotrwałego użytkowania;
  - w przypadku jednoczesnej awarii wirnika i stojana.
  - powstałych wskutek zanieczyszczenia, które dostało się do silnika poprzez uszkodzony filtr powietrza, a w przypadku prądnicy przez otwory wentylacyjne,
    - powstałych w wyniku stosowania nieoryginalnych części zamiennych, materiałów eksploatacyjnych, smarów, olejów itp.;
  - wynikłych z zaniechania przez użytkownika czynności konserwacyjnych przewidzianych w instrukcji obsługi;
- Sprzętu gdy brakuje na nim oznakowania, np. tabliczki znamionowej, numerów seryjnych, naklejek lub zostały one