

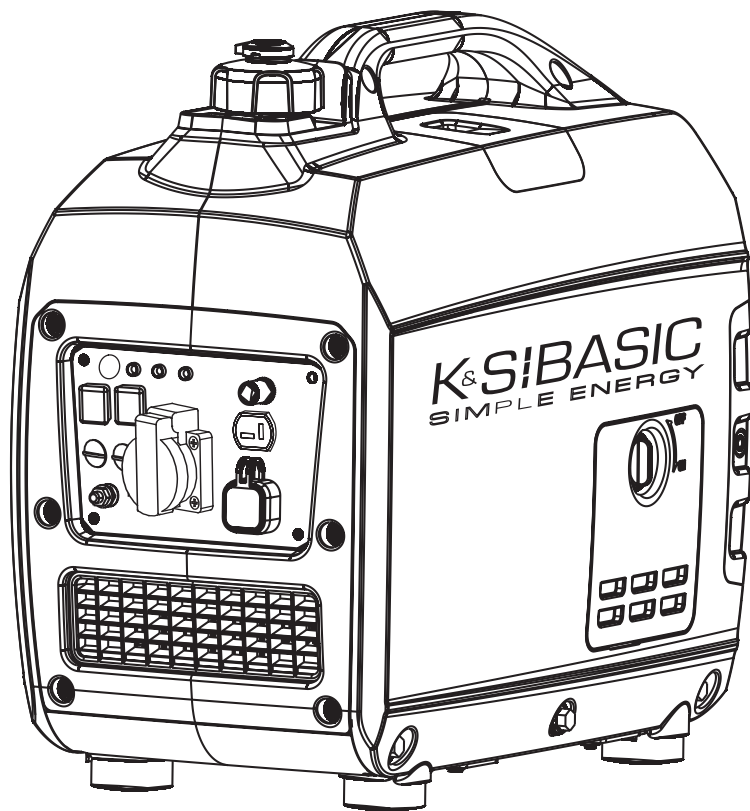


K&SIBASIC

SIMPLE ENERGY

Generator inwertorowy

KSB 12i S





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



Dbamy o środowisko, dlatego uważamy, że wskazane jest oszczędzanie zużywanego papieru, co powoduje, że w wersji drukowanej prezentujemy wyłącznie związane 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 obsługi 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.

Rozszyfrowanie znaków bezpieczeństwa i innych napisów znajdziesz w pełnej wersji elektronicznej instrukcji.

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 CO₂, które mogą spowodować zatrucie. Nie należy używać urządzenia w zamkniętych, źle wietrzonych pomieszczeniach.

Nie wolno uruchamiać silnika w źle wentylowanym pomieszczeniu lub w pomieszczeniu zamkniętym. Miejsce do pracy powinno być dobrze wentylowanym. Spaliny silnika zawierają trujący tlenek węgla CO₂, którego wdychanie może spowodować szok, utratę świadomości, a nawet śmierć.

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 przewodzą-

cych 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 wymienić zniszczone, uszkodzone lub skorodowane złącze.



UWAGA – OSTROŻNIE!



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



WAŻNE!



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 generatore.



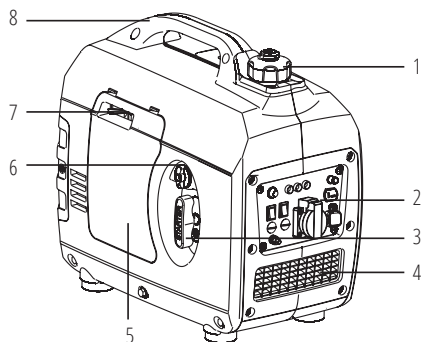
UWAGA – OSTROŻNIE!



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

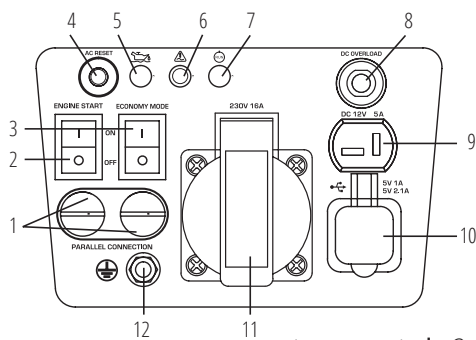
OGÓLNY WYGLĄD I ELEMENTY SKŁADOWE GENERATORA

2



1. Ventilul de aer al buşonului de la rezervorul de combustibil
2. Panel sterowania
3. Rozrusznik ręczny
4. Kratka wentylacyjna
5. Pokrywa do prac konserwacyjnych
6. Kranik paliwa
7. Przepustnica powietrza
8. Uchwyt transportowy

1. Złącze do równoległego łączenia generatorów
2. Wyłącznik silnika
3. Przełącznik trybu oszczędnego (ECON)
4. Przycisk Reset
5. Wskaźnik poziomu oleju
6. Wskaźnik przeciążenia
7. Wskaźnik napięcia
8. Bezpiecznik prądu stałego 12V
9. Gniazdo 12V/5A
10. Dwa USB- gniazda
11. Gniazdo 1x16A
12. Śruba uziemiająca



**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 napisów na produkcie.

DANE TECHNICZNE**3**

Model	KSB 12i S
Napięcie, V	230
Moc maksymalna, kW	1.2
Moc nominalna, kW	1.0
Częstotliwość, Hz	50
Natężenie prądu, A (max)	5.2
Gniazda	1*16A
Uruchomienie	ręczne
Pojemność zbiornika paliwa, l	2.5
Poziom hałasu L_{PA}(7M)/L_{WA}, dB	62/87
Wyjście 12V, A	12V/5A
USB-gniazdo	5V/1A, 5V/2.1A
Model silnika	KSB 90i
Pojemność silnika, cm³	57
Pojemność zbiornika oleju, l	0.33
Typ silnika	benzynowy 4-suwowy
Moc silnika, KM	1.8
Współczynnik mocy, cosφ	1
Możliwość równoległego połączenia generatorów	+
Wymiary (DxSxW), mm	460*275*435
Waga netto, kg	11.5
Klasa ochrony	IP23M
Dopuszczalne odchylenie od napięcia znamionowego – nie więcej niż 5%	

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

W celu zapewnienia niezawodności i zwiększenia żywotności silnika generatora, moc może być nieco ograniczona urządzeniem zabezpieczającym.

Optymalnymi warunkami eksploatacji są: temperatura otoczenia 17-25°C, ciśnienie atmosferyczne 0,1 MPa (760 atm.), wilgotność 50-60%. W określonych warunkach środowiska generator jest w stanie osiągnąć maksymalną wydajność pod względem deklarowanych właściwości. Odchylenia od tych parametrów środowiskowych mogą powodować zmiany w wydajności generatora.

Zwracamy uwagę, że w celu wydłużenia żywotności generatora nie zaleca się długotrwałego obciążania ponad 80% mocy znamionowej.

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!



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 GENERATOREM

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. Lampa kontrolna AC zgaśnie wskaźnik przeciążenia będzie włączony, 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 zasilalne. Jednak, to 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!



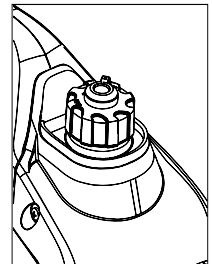
Jeśli bezpiecznik DC wyłącza się, należy zmniejszyć obciążenia podłączonego urządzenia elektrycznego do niższej niż nominalna moc generatora. Jeśli urządzenie zabezpieczające DC wyłączy się ponownie, należy przerwać pracę i skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym TM K&S Basic.

KOREK WLEWU PALIWA

Zdejmij korek wlewu paliwa, obracając go przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.

ZATYCZKA WENTYLACYJNA KORKA WLEWU PALIWA

Korek wlewu paliwa jest wyposażony w otwór wentylacyjny, który służy do doprowadzania powietrza do zbiornika paliwa. Gdy silnik pracuje na benzynie, 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 mm².

KONTROLA PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

6

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.



WAŻNE!



W razie jeśli paliwo wylało się, natychmiast wytrzyj go czystą, suchą i miękką ściereczką, nieodpowiednia tkanina może uszkodzić malowaną powierzchnię lub plastikowe części. Należy używać wyłączanie benzyny bezołowiowej. Korzystanie z etylowej benzyny może spowodować poważne uszkodzenie wewnętrznych części silnika.

Zalecane paliwo: benzyna bezołowiowa.

Pojemność zbiornika paliwa: patrz tabelkę „Dane techniczne”.

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 10W-30 lub 10W-40.

Zalecana klasa oleju: API SE lub wyższej klasy.

Ilość oleju silnikowego: patrz tabelkę „Dane techniczne”.



PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

7

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

Nie przechylać alternator po dodaniu oleju do silnika. Może to spowodować przepełnienie i uszkodzenia silnika. Generator może być używany z nominalnym wyjściowym obciążeniem tylko przy optymalnych warunkach atmosferycznych.



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.

PODZAS 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!

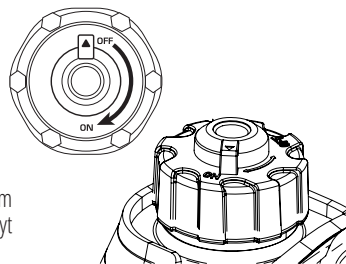


WAŻNE!



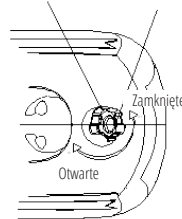
Przed pierwszym uruchomieniem generatora należy podłączyć przewód uziemienia do zacisku uziemienia.

1. Sprawdź poziom oleju.
2. Sprawdź poziom paliwa.
3. Ustaw otwór wentylacyjny na korku zbiornika paliwa w pozycję ON.
4. Zamknij przepustnicę powietrza.
5. Przekręć przełącznik paliwa do pozycji ON.
6. Ustaw wyłącznik silnika w pozycji ON (WŁ.)
7. Pociągnij uchwyt rozrusznika do oporu, po czym gwałtownym szybkim ruchem wyciągnij linkę na całą długość. Powoli odpuść uchwyt rozrusznika, nie odpuszczaj go gwałtownie.
8. Otwórz przepustnicę powietrza.
9. Pozwól, aby generator pracował bez obciążenia przez 1-2 minuty.
10. Podłącz urządzenie do gniazda agregatu.



Korek wlewu paliwa

Dźwignia otworu wentylacyjnego



ZATYCZKA WENTYLACYJNA KORKA WLEWU PALIWA

Korek zbiornika paliwa jest wyposażony w otwór przeznaczony dla uszczelnienia zbiornika paliwa. W trakcie pracy generatora należy używać dźwigni otworu wentylacyjnego, mianowicie trzeba pozostawić dźwignię otworu wentylacyjnego w pozycji wyłączzonej, aby zmniejszyć ryzyko wycieku paliwa.



WAŻNE!



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

- Przed podłączeniem obciążenia włącz 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.

Przed podłączeniem generatora należy przekonać się że urządzenia są w dobrym stanie. Jeśli podłączone urządzenie nagle się zatrzymało lub przestało działać, należy natychmiast odłączyć obciążenie za pomocą wyłącznika, wyłączyć agregat i sprawdzić go.

OPIS FUNKCJI GENERATORÓW INWERTOROWYCH

8

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 indyktor 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.

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.

FUNKCJA „POŁĄCZENIA RÓWNOLEGŁEGO”

Można zwiększyć całkowitą moc wyjściową generatorów, łącząc dwa generatory inwerterowe za pomocą skrzynki Parallel Unit od Könnner & Söhnen. Gdy dwa generatory są połączone równolegle, będzie można uzyskać całkowitą moc znamionową tych modeli na wyjściu. Przy połączeniu równoległym dwóch generatorów, utrata mocy wynosi 0,3 kW od całkowitej mocy nominalnej, którą można uzyskać.

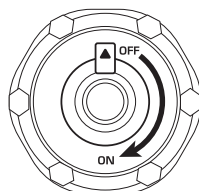
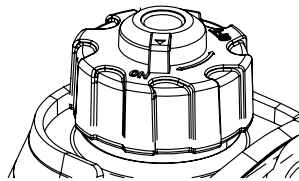
PRZED ZATRZYMANIEM PRACY GENERATORA ODŁĄCZ WSZYSTKIE URZĄDZENIA!

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

ZATRZYMANIE SILNIKA

W celu zatrzymania silnika należy wykonać następujące czynności:

1. Odłącz wszystkie urządzenia podłączone do generatora, wyłącz tryb ECON.
2. Daj popracować generatorowi przez 1-2 minuty bez obciążenia w celu ostygnięcia alternatora.
3. Przekręć zawór paliwa w położenie OFF (ZAMKNIĘTY).
4. Ustaw włącznik silnika w pozycji OFF.
5. Ustaw dźwignię przepustnicy powietrza w pozycję OFF
6. Kiedy generator zakończy pracować poczekaj, aż ostygnie i zamknij otwór wentylacyjny na korku zbiornika paliwa (pozycja OFF).



Prace konserwacyjne opisane w części „Konserwacja” powinny być wykonywane regularnie. Jeśli użytkownik nie ma możliwości wykonywania prac konserwacyjnych samodzielnie, należy skontaktować się z oficjalnym centrum serwisowym w celu zlecenia wykonania niezbędnych prac.

Listę adresów serwisów możesz znaleźć w swojej karcie gwarancyjnej.



WAŻNE!



PRZESTRZEGAJ PRZEPISÓW NINIEJSZEJ INSTRUKCJI!

Konserwacja, użytkowanie i przechowywanie generatorów powinny być wykonywane zgodnie z przepisami niniejszej instrukcji obsługi. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia i szkody wynikające z nie przestrzegania przepisów bhp i obsługi technicznej.

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/Czyszczenie	☑	☑	☑		
	Wymiana				☑	
Świeca zapłonu	Czyszczenie		☑	☑		
	Wymiana				☑	
Zbiornik paliwa	Sprawdzenie poziomu	☑				
	Czyszczenie					☑
Przewód paliwowy	Sprawdzenie (Czyszczenie)		☑	☑		

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

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

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

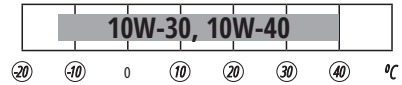


UWAGA – OSTROŻNIE!



Zatrzymaj silnik przed obsługą. Umieść generator na płaskiej powierzchni i zdejmij końcówkę świecy zapłonowej, aby zapobiec uruchomieniu silnika

Olej silnikowy ma poważny wpływ na charakterystykę eksploatacji silnika i jest podstawowym czynnikiem, który określa jego zasoby. Używaj oleju, przeznaczonego dla 4-suwowych silników samochodowych, ponieważ w jego skład wchodzić dodatki myjące, które spełniają lub przekraczają wymagania norm typu SE według klasyfikacji API (lub odpowiedniki).



Silnik w ogólnych przypadkach zaleca się użytkować na oleju silnikowym o lepkości SAE10W-30, SAE10W-40. Oleje silnikowe z inną lepkością, określoną w tabeli, mogą być wykorzystane tylko jeśli średnia temperatura powietrza w twoim regionie, nie przekracza określonego zakresu temperatur. Lepkość oleju zgodnie z normą SAE lub kategoria serwisowa oleju podana jest na naklejce API pojemności.

WYMIANA LUB DODAWANIE OLEJU DO SILNIKA

Przy obniżeniu się poziomu oleju, należy go dodać w celu zapewnienia prawidłowej pracy alternatora. Sprawdzać poziom oleju należy zgodnie z harmonogramem konserwacji.



UWAGA – OSTROŻNIE!



Należy unikać spuszczenia oleju silnika natychmiast po zatrzymaniu silnika. Aby uniknąć oparzeń, należy postępować z olejem ostrożnie, ze względu na jego wysoką temperaturę.

DO WYMIANY OLEJU, WYKONAJ NASTĘPUJĄCE KROKI:

1. Umieść generator na płaskiej powierzchni i pozostaw silnik wyłączony przez kilka minut. Zatrzymaj silnik i ustaw pokrętko otworu wentylacyjnego wlewu paliwa w położeniu «OFF»
2. Zdejmij korek wlewu oleju.
3. Pod silnikiem umieść pojemnik na zużyty olej.
4. Odkręć śrubę spustu oleju za pomocą klucza.
5. Poczekaj, aż olej wycieknie. Przechyl generator dla lepszego rezultatu.
6. Dodaj oleju silnikowego do najwyższego poziomu.
7. Wytrzyj obudowę oraz wycieki oleju, jeśli są, czystą i suchą ściereczką. Upewnij się, że do wentylatora nie dostały się zanieczyszczenia, kurz, itp.
8. Załóż korek.



UWAGA – OSTROŻNIE!



Nie przechylaj generatora po dodaniu oleju do silnika. To może doprowadzić do przepięcia zbiornika i uszkodzenia silnika.

OBSŁUGA FILTRA POWIETRZNEGO

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

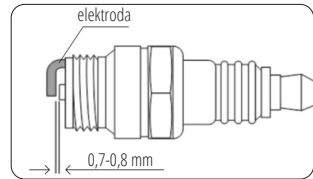
CZYSZCZENIE FILTRA:

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.

Świeca zapłonowa jest ważnym elementem, zapewniającym prawidłową pracę silnika. Powinna być cała, niepokryta sadzą i mieć odpowiedni odstęp między elektrodami.

SPRAWDZANIE ŚWIEC ZAPŁONOWYCH:

1. Zdejmij końcówkę świecy zapłonowej.
2. Wykręć świecę zapłonową za pomocą odpowiedniego klucza.
3. Sprawdź świecę zapłonową. W przypadku, gdy świeca jest pęknięta, należy ją wymienić. Sprawdź typ świecy – A5RTC.
4. Zmierz odstęp między elektrodami, powinien być w granicach 0,7-0,8 mm.
4. Wkręć świecę zapłonową na miejsce za pomocą klucza do świecy.
5. Załóż końcówkę na świecę zapłonową.



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

1. Usunąć śruby, a następnie wyciągnij osłonę.
2. Poluzuj śruby, a następnie zdejmij pokrywę, ekran i iskrochron tłumika.
3. Wyczyść nadmiar osadu na ekranie tłumika i iskrochrona za pomocą szczotki drucianej.
4. Obejrzyj ekran tłumika i iskrochrona. Wymień je, jeśli są uszkodzone.
5. Zainstaluj go.
6. Ustaw ekran tłumika i osłonę tłumika.
7. Założyć pokrywę i dokręcić śruby.



WAŻNE!



Dopasuj odstęp iskrochrona z otworem do tłumika do rury.



UWAGA – OSTROŻNIE!



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.

Pomieszczenie, w którym przechowywane jest urządzenie, powinno być suche, pozbawione pyłu i mieć dobrą wentylację. Miejsce przechowywania powinno być niedostępne dla dzieci.



WAŻNE!



Generator powinien zawsze znajdować się w gotowym do eksploatacji stanie. Dlatego, w przypadku uszkodzenia urządzenia, należy usunąć usterki przed wyłączeniem generatora z użytku.

DŁUGOTRWALE PRZECHOWYWANIE GENERATORA

Jeśli nie zamierzasz korzystać z generatora przez dłuższy czas, zaleca się:

- Spuścić paliwo ze zbiornika paliwa.
- Spuścić olej z silnika.
- Pociągnąć ręczny rozrusznik, do momentu odczuwania lekkiego oporu, tak aby wlotowe i wylotowe zawory zostały zamknięte.
- Wyczyścić generator z zabrudzeń i kurzu.

Po uruchomieniu generatora, po długim okresie przechowywania, należy wykonać wszystkie czynności, które są pisane w rozdziale "Przed rozpoczęciem pracy".

TRANSPORTOWANIE GENERATORA

16

Dla łatwego transportu generatora należy używać oryginalnego opakowania, w którym generator został kupiony. Podczas transportu należy ustawić karton z generatorem w taki sposób, aby uniknąć przewrócenia się generatora. Przed transportowaniem generatora należy spuścić paliwo.

Do przestawienia generatora na obiekcie z jednego miejsca na inne, należy wykorzystywać specjalne uchwyty do transportu. Należy poruszać się bardzo ostrożnie, nie należy umieszczać nogi pod generator.

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.

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

WARUNKI GWARANCJI

18

- Gwarancji udziela firma Dimax International Poland Sp. z o.o. z siedzibą w Starych Babicach, 05-082, ul. Warszawska, 306B - zwana dalej Gwarantem.
- Agregaty padotwórcze serii K&S Basic, skrzynki ATS i inne urządzenia przeznaczone są do użytku domowego. 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, 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. 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 e urządzeniu.
- Termin gwarancji na sprzęt z wyłączeniem gwarancji na akumulator, przy zakupie na paragon wynosi dwadzieścia cztery miesiące od daty sprzedaży towaru przy użytkowaniu domowym z ograniczeniem do 500 godzin pracy (w zależności, co nastąpi pierwsze), a przy zakupie na fakturę VAT albo w celu związanym bezpośrednio z prowadzoną działalnością gospodarczą lub zawodową wynosi dwanaście miesięcy z ograniczeniem do 500 godzin pracy (w zależności, co nastąpi pierwsze) od daty sprzedaży towaru, co jest potwierdzone wpisem i pieczętką 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 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 poprowadzaniu przez użytkownika dowodu zakupu - paragonu albo Faktury VAT.
- Wystąpienie wady fizycznej sprzętu należy zgłosić niezwłocznie, ale nie później niż 3 dni po wykryciu usterki (sprzęt nie może być eksploatowany po ujawnieniu usterki), poprzez przesłanie wypełnionego formularza reklamacyjnego, zamieszczonego na stronie internetowej Gwaranta: www.ks.power.pl na adres service.pl@dimaxgroup.de lub pocztą tradycyjną na adres siedziby firmy w Starych Babicach 05-082, ul. Warszawska, 306B. 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 lub miejsca odbioru wskazanego przez niego 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 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 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.
- 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 błęsk żywnościowych. 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 nieuwważnego 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 uszkodzone lub zamienione;
- Sprzętu jeśli jego prawidłowa praca może być przywrócona w wyniku oczyszczenia z kurzu i zanieczyszczeń, odpowiedniej konfiguracji, konserwacji, wymiany oleju;
- Części uszkodzonych na skutek nadmiernej eksploatacji sprzętu;
- W przypadku obecności na kablach elektrycznych lub gniaздkach oznak mechanicznego lub termicznego uszkodzenia;
- Na skutek uszkodzeń sprzętu powstałych poprzez podłączenia uszkodzonych lub przewymiarowanych odbiorników elektrycznych;
- W przypadku obecności wewnątrz sprzętu obcych płynów, przedmiotów, opiłków, piachu, zanieczyszczeń itp.
- Sprzętu zalanego niezgodnymi z instrukcją obsługi płynami eksploatacyjnymi - paliwem lub olejem lub przy użytkowaniu z nieodpowiednią ilością czy jakością oleju i paliwa. Poziom oleju należy sprawdzać przy każdym uruchomieniu.
- W przypadku uszkodzeń spowodowanych wewnętrznym lub zewnętrznym zanieczyszczeniem, takim jak zanieczyszczenia paliwa lub układu smarowania lub systemu chłodzenia;
- W przypadku wykrycia usterek, których przyczyną są niestabilności pracy sieci elektrycznej użytkownika;
- W przypadku wykrycia uszkodzeń, powstałych w wyniku przeciążenia urządzenia. Objawami przeciążenia są stopienia lub zmiana koloru części w wyniku oddziaływania wysokiej temperatury, uszkodzenia na powierzchniach cylindrów lub tłoków, zniszczenie pierścieni tłokowych, przytarcia lub zatarcia panewek;
- W przypadku braku możliwości wykrycia, zdiagnozowania oraz sprawdzenia uszkodzenia;
- W przypadku wystąpienia uszkodzeń w dwóch lub więcej częściach sprzętu po weryfikacji przez punkt serwisowy wskazany przez Gwaranta;
- W przypadku stosowania paliw niewysokiej jakości lub nieodpowiednich;
- Uszkodzenia automatycznego regulatora napięcia produktu z powodu niedbalstwa i nieprzestrzegania zasad użytkowania;
- Na szybko zużywające się części i akcesoria (świece zapłonowe, dysze, koła pasowe, elementy filtrujące i zabezpieczające, akumulatory, osprzęt wymienny, pasy, uszczelki gumowe, sprężyny, osie, rozruszniki ręczne, smar, osprzęt, powierzchnie robocze, węże, łańcuchy i opony).
- Konserwacji (czyszczenie, smarowanie, mycie), montażu i regulacji;
- Jeśli sprzęt był rozkręcany, samodzielnie naprawiany, wprowadzone zostały zmiany w konstrukcji etc.;
- Jeśli po wystąpieniu uszkodzenia eksploatacja nie została zatrzymana i produkt był nadal wykorzystywany.
- Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za pozostawienie innych akcesoriów dostarczonych wraz z urządzeniem.
- Gwarant w żadnych okolicznościach nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne koszty związane z montażem i demontażem produktu.
- Dowód zakupu oraz Karta Gwarancyjna w żadnych okolicznościach nie daje prawa do odszkodowania za szkody i utracone korzyści na majątku lub osobie, których doznał lub za które jest odpowiedzialny Uprawniony z Gwarancji, a będące skutkiem awarii lub wad generatora w czasie trwania Gwarancji oraz po jej upływie. Uprawnienia gwarancyjne Uprawnionego z Gwarancji nie obejmują w żadnym przypadku domagania się zwrotów poniesionych kosztów wynikłych w skutek wady urządzenia lub Naprawy gwarancyjnej, w szczególności za straty, które poniósł Uprawniony z Gwarancji oraz za utracone korzyści, które mógłby osiągnąć



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

(Tłumaczenie deklaracji oryginalnej)

Nr. 109

Poniżej wymienione produkty zostały przetestowane zgodnie z obowiązującymi standardami i odpowiednimi Dyrektywami Unii Europejskiej: Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE, Dyrektywa EMC dotycząca Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/WE, oraz Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE.

Producent: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Adres: Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Niemcy
Produkty: Generatory inwertorowe marki "K&S BASIC"
Typ/Model: KSB 12i S

Deklaracja bazuje na przykładzie jednego egzemplarza z każdego typu produktów, nie implikuje oceny całej produkcji i nie wykorzystuje logotypu laboratorium testującego. Producent zapewnia, że cała seria danej produkcji odpowiada wzorcowemu egzemplarzowi zbadanemu i opisanemu w raporcie. Wszystkie raporty techniczne znajdują się w posiadaniu firmy i pozostają do dyspozycji uprawnionych jednostek.

Opis spełnia wymagania zawarte w: 2006/42/WE Dyrektywa Maszynowa
2014/30/WE Dyrektywa EMC dotycząca
2000/14/WE Dyrektywa Hałasowa (zmienione przez 2005/88/WE)
2016/1628/UE – Rozporządzenie UE o emisji spalin
w maszynach mobilnych nieporuszających się po drogach

Opis spełnia wymagania zawarte w: EN ISO 3744:1995
EN 55012:2007+A1: 2009
ISO 8528-13:2016
EN 60204 1:2018

Silniki benzynowe KSB 90i spełniają europejskie standardy emisji spalin Euro V. Potwierdza to homologacja EU TYPE-APPROVAL CERTIFICATE wydana przez departament transportu Madrytu, Hiszpania.

Służba serwisowa odpowiedzialna za przeprowadzenie testu – IDIADA.
Data sporządzenia sprawozdań z testów 24/02/2021

2000/14/WE_2005/88/WE Annex VI

Dla modeli KSB 12i S zmierzony poziom mocy akustycznej $L_{wa} = 85$ dB (A).

Gwarantowany poziom mocy akustycznej $L_{wa} = 87$ dB (A).



21

Data wystawienia: 2021-12-25

Miejsce wystawienia: Düsseldorf

Dyrektor generalny: Fomin P. *P. Fomin*

DIMAX
International
GmbH

Steuer-Nr: 103 5722 2493
USt-IdNr: DE296177274

My, firma Dimax International GmbH, niniejszym deklarujem, iż powyższa informacja odpowiada wymogom Parlamentu Europejskiego, jego Dyrektywom: 2006/42/WE Dyrektywa Maszynowa z dnia 17 Maja 2006 roku oraz 2014/30/WE Dyrektywa EMC dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej z dnia 26 Lutego 2014 roku oraz 2000/14/WE Dyrektywa Hałasowa z dnia 8 Maja 2000 roku. Za używanie powyższego znaku CE odpowiada producent. Po realizacji Deklaracji Zgodności WE oraz dostosowaniu się do odpowiednich Dyrektyw WE.

KONTAKT

Deutschland:

DIMAX International
GmbH Flinger Broich
203 -FortunaPark- 40235
Düsseldorf, Deutschland
www.ks-power.de

Ihre Bestellungen

orders@dimaxgroup.de

Kundendienst, technische Fragen und Unterstützung

support@dimaxgroup.de

Garantie, Reparatur und Service

service@dimaxgroup.de

Sonstiges

info@dimaxgroup.de

Polska:

DIMAX International
Poland Sp.z o.o.
Polska, Warczawska, 306B
05-082 Stare Babice,
www.ks-power.pl
info.pl@dimaxgroup.de

Україна:

ТОВ «Техно Трейд КС», вул.
Електротехнічна 47, 02222,
м. Київ, Україна
www.ks-power.com.ua
sales@ks-power.com.ua