TRADITIONELLE DEUTSCHE QUALITÄT

KÖNNER SÖHNEN

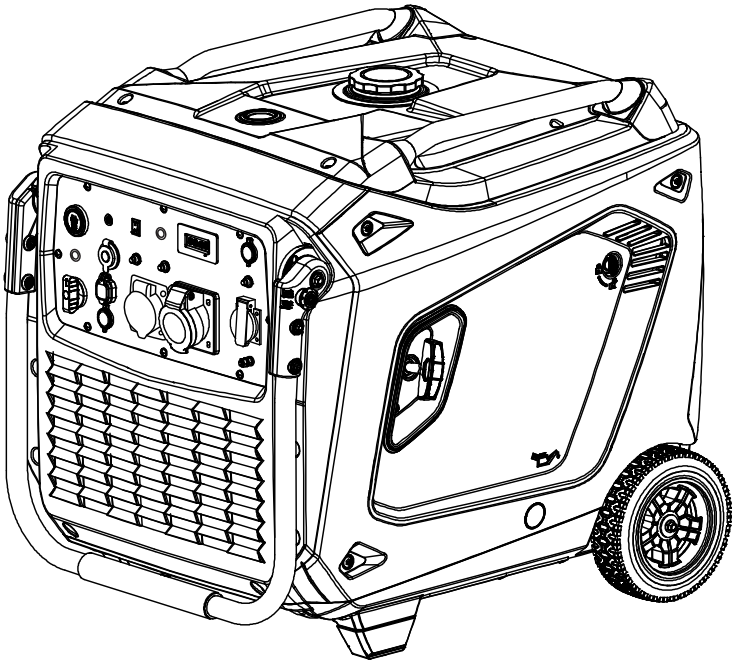
Koniecznie zapoznaj się przed rozpoczęciem pracy!

Instrukcja obsługi
(instrukcja oryginalna)

PL

Generator inwertorowy w wyciszonej obudowie

KS 2000i S
KS 2000iG S
KS 3000i S
KS 3000iG S
KS 4000iE S
KS 4000iEG S
KS 6000iE S
KS 9500iE S ATSR



TRADITIONELLE DEUTSCHE QUALITÄT

KÖNNER SÖHNEN

PRZEDMOWA

Dziękujemy za wybór produktów **Könner & Söhnen®**. Niniejsza instrukcja zawiera krótki opis środków bezpieczeństwa, użytkowania i konfiguracji. Bardziej szczegółowe informacje można znaleźć i zapoznać się na stronie oficjalnego producenta w sekcji Wsparcie pod linkiem: **konner-sohnen.com/pages/instructions**

Możesz także przejść do sekcji Wsparcie i pobrać instrukcję, skanując kod QR lub na stronie oficjalnego importera **Könner & Söhnen®** pod adresem : **www.konner-sohnen.pl**



Przed użyciem należy przeczytać pełną wersję instrukcji!

Producent produktów **Könner & Söhnen®** może wprowadzić pewne zmiany, które mogą nie zostać odzwierciedlone w niniejszej instrukcji, a mianowicie:

– producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w projekcie, wyposażeniu i konstrukcji produktu.

– obrazy i rysunki w instrukcji obsługi mają charakter schematyczny i mogą różnić się od rzeczywistych komponentów i napisów na produktach.

Na końcu instrukcji znajdują się informacje kontaktowe, z których możesz skorzystać w przypadku problemów. Wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są aktualne w momencie drukowania. Aktualną listę centrów serwisowych można znaleźć na stronie oficjalnego importera pod linkiem **www.konner-sohnen.pl**

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

MIEJSCE DO PRACY

UWAGA – OSTROŻNIE! **Podczas korzystania z generatora należy zwrócić uwagę na rzeczywiste zużycie mocy przez podłączone urządzenia elektryczne, w tym na współczynnik mocy (cosφ) oraz moc rozruchową, która w przypadku urządzeń z napędem silnikowym może być kilkukrotnie wyższa od mocy znamionowej. Moc nie może przekraczać maksymalnej mocy wyjściowej generatora.**

UWAGA – OSTROŻNIE! **Zwróć uwagę na liczbę faz generatora i sieci elektrycznej. Generator trójfazowy powinien być używany tylko dla odbiorców trójfazowych. Podłączenie generatora trójfazowego do sieci trójfazowej w domu przy braku trójfazowych odbiorców energii elektrycznej jest zabronione.**

UWAGA – OSTROŻNIE!

Ponieważ spaliny zawierają toksyczny dwutlenek węgla (CO_2) i tlenek węgla (CO), które zagrażają życiu, surowo zabrania się umieszczania generatora w budynkach mieszkalnych, pomieszczeniach połączonych z budynkami mieszkalnymi wspólną wentylacją, innych pomieszczeniach, z których spaliny mogą przedostawać się do pomieszczeń mieszkalnych.

- Nie wolno używać generatora podczas deszczu, śniegu oraz w warunkach o wysokiej wilgotności, jak również dotykać generatora mokrymi rękoma i zostawiać go przez dłuższy czas na bezpośrednim działaniu promieni słonecznych latem. Zaleca się przechowywać i korzystać z generatora pod zadaszeniem lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Generator powinien być ustawiony na równej twardej powierzchni z dala od łatwopalnych cieczy/gazów (min. 1 m). Montuj generator na odległości nie mniejszej niż 1 m od przedniego panelu sterowania i nie mniejszej niż 50 cm z każdej strony, łącznie z górną częścią generatora. W celu zmniejszenia wibracji podczas pracy generatora i zapobieganiu uszkodzeniu powierzchni, na której umieszczony jest generator, został on wyposażony w stopki redukujące wibracje
- Nie używaj generatora w pobliżu łatwopalnych gazów, płynów lub pyłów. Podczas pracy układ wydechowy generatora mocno się nagrzewa, co może spowodować zapalenie tych materiałów lub wybuch.
- Należy utrzymywać czystość i dobre oświetlenie na stanowisku pracy, aby uniknąć obrażeń.
- Nie dopuszczać osób postronnych, dzieci lub zwierząt do miejsca pracy z generatorem.
- Używanie obuwia ochronnego i rękawic ochronnych podczas pracy z generatorem jest obowiązkowe.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

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 są przeznaczone jako przenośne źródła zasilania i posiadają podstawową ochronę poprzez izolację części czynnych zgodnie z DIN VDE 0100-410. Przewody pod napięciem są odizolowane od ramy generatora (system IT z izolowanym punktem neutralnym). Urządzenia elektryczne mogą być podłączane wyłącznie bezpośrednio do gniazd generatora, bez dodatkowych środków ochronnych.

WAŻNE!

Podłączenie rozdzielnicy dla więcej niż jednego urządzenia elektrycznego może być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka lub osobę z odpowiednimi uprawnieniami, z zachowaniem obowiązujących środków bezpieczeństwa.

- Prawidłowy montaż instalacji elektrycznej w celu automatycznego załączania rezerwy powinien wykonywać elektryk z odpowiednimi uprawnieniami, zgodnie ze wszystkimi normami i przepisami elektrycznymi.
- Nie można dopuścić dopływ prądu z sieci elektycznej do generatora po przywróceniu zasilania.
- Nie wolno używać generatora w warunkach zwiększonej wilgotności. Nie wolno dopuścić do przedostania się wilgoci do generatora, bo to zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Unikać bezpośredniego kontaktu z uziemionymi powierzchniami (rury, grzejniki itp.).
- Bądź czujny, pracując z kablem siłowym. Należy go natychmiast wymienić w przypadku uszkodzenia, ponieważ uszkodzony kabel zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Nie odłączać ani nie podłączać odbiorników energii elektrycznej do generatora stojącego w wodzie, na mokrym lub wilgotnym gruncie.
- Nie dotykaj części alternatora, znajdujących się pod napięciem.
- Należy podłączyć do generatora tylko takie odbiorniki, które spełniają techniczne warunki i odpowiadają mocy znamionowej generatora.

- Wszystkie urządzenia elektryczne powinny być czyste i suche. Kable oraz izolacje, które są uszkodzone lub zniszczone, należy wymieniać. Należy również wymieniać zniszczone, uszkodzone lub skorodowane złącze.

 **WAŻNE!** 

Zabronione jest podłączanie do generatora urządzeń zdolnych do generowania impulsów prądowych i kierowania energii do generatora (stabilizatory napięcia, urządzenia z hamulcami elektronicznymi, on-grid, falowniki hybrydowe itp.).

Generator i odbiorcy energii elektrycznej tworzą zamknięty system, którego elementy wpływają na siebie nawzajem. Taki system różni się czysto fizycznie od sieci publicznej, ponieważ czynniki takie jak niezrównoważone obciążenie faz i nieliniowe zużycie prądu przez odbiorców energii elektrycznej mają znacznie większy wpływ i mogą spowodować uszkodzenie samego generatora, a także podłączonych odbiorników energii elektrycznej.

 **WAŻNE!** 

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

BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

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

- Należy unikać niezamierzonego uruchomienia. Po wyłączeniu generatora upewnij się, że wyłącznik znajduje się w pozycji Off (Wył.).

 **UWAGA – OSTROŻNIE!** 

Niespełnienie tych wymagań może spowodować pożar lub wybuch generatora, a także do zapalenia instalacji elektrycznej w budynku.

- Nie pracuj w warunkach słabej wentylacji. Spaliny zawierają trujący tlenek węgla, który stanowi zagrożenie dla życia!

- Upewnij się, że nie ma żadnych obcych przedmiotów na generatorze po włączeniu

zasilania. Urządzenie powinno być używane wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Korzystanie z urządzenia w sposób niezgodny z przeznaczeniem pozbawia kupującego

prawa na bezpłatną naprawę gwarancyjną. Nie wolno siedzieć i stać na generatorze,

jak również korzystać z urządzenia w nie odpowiedni sposób.

- Zawsze należy zachować stabilną pozycję i równowagę podczas uruchamiania generatora.

- Nie przeciążać generator, należy go używać tylko zgodnie z przeznaczeniem.

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS PRACY Z GENERATOREM BENZYNOWYM

Wszystkie odbiorniki energii elektrycznej można podłączać dopiero po rozgrzaniu generatora! Generator można tankować tylko wtedy, gdy jest wyłączony.

- Korzystać z generatora należy w odległości minimum 1 m od obiektów i przedmiotów, które są łatwo zapalne i wybuchowe, ponieważ jego silnik nagrzewa się podczas pracy.

- Nie wolno wlewać paliwa przy pracującym generatorze.

- Nie wolno palić podczas wlewania paliwa.

- Używaj wyłącznie benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej 90–95, zawierającej nie więcej niż 10% etanolu. Należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji producenta dotyczących trwałości i przechowywania paliwa. Paliwo znajdujące się w zbiorniku ma kontakt z powietrzem, co może wpływać na jego jakość. Z czasem, w zależności od jakości paliwa, w komorze pływakowej gaźnika mogą tworzyć się osady, które należy regularnie usuwać, aby zapewnić prawidłowe działanie gaźnika. W przypadku, gdy generator nie będzie używany przez dłuższy czas, zaleca się całkowite spuszczenie benzyny zarówno z gaźnika, jak i ze zbiornika za pomocą śruby spustowej w gaźniku, aby uniknąć osadów w układzie paliwowym. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może doprowadzić do uszkodzenia gaźnika (dwa tygodnie z gaźnika oraz powyżej 3 miesięcy z zbiornika).

- Uważaj na napełnienie zbiornika paliwa, nie dopuszczaj do jego przepełnienia.
- Nie wolno dotykać układu wydechowego po uruchomieniu generatora i podczas jego pracy.
- Obsługa w pobliżu wody, podczas deszczu, śniegu, przy możliwości zamoczenia sprzętu nie jest dozwolona.
- Przed rozpoczęciem pracy z generatorem musisz się dowiedzieć, w jaki sposób odbywa się awaryjne wyłączenie generatora.

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

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA PRZY UŻYCIU GENERATORA NA GAZ

WAŻNE! **W przypadku modeli benzynowych jako gaz można stosować tylko mieszankę propanu i butanu lub propanu w butlach stojących (nigdy leżących) taką jak do samochodów! Zakaz używania innego gazu.**

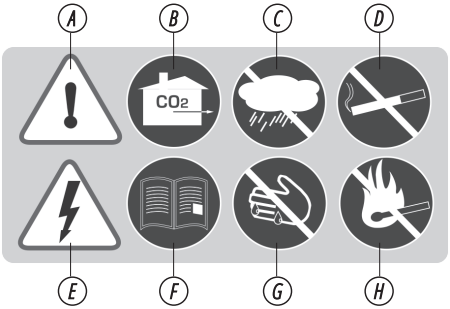
- Nie zaczynaj pracy z generatorem przy podłączonym obciążeniu! Przed zatrzymaniem generatora wyłącz wszystkie urządzenia!
- Wszystkie odbiorniki energii elektrycznej można podłączać dopiero po rozgrzaniu generatora! W gaźniku mogą pozostać resztki paliwa i przez to od samego początku silnik może pracować nie stabilnie przy podłączaniu urządzeń elektrycznych.
- Przed zatrzymaniem generatora wyłącz wszystkie urządzenia, a następnie zamknij zawór, potem, gdy silnik się zatrzyma, przełącz w pozycję „OFF" i zamknij dopływ gazu.
- Przed użyciem upewnij się, że wszystkie węże i gniazda są dobrze podłączone.
- Jeśli nastąpił wyciek gazu, należy zamknąć dopływ gazu w butli i natychmiast wyłączyć wszystkie urządzenia elektryczne.
- W przypadku zatrzymania silnika, najpierw odłącz wszystkie urządzenia podłączone do generatora, a następnie zamknij zawór, potem, gdy silnik się zatrzyma, przełącz w pozycję „OFF" i zamknij dopływ gazu.

UWAGA – OSTROŻNIE! **Podczas pracy generatora podłączonego do butli z gazem, należy uważać, aby w pobliżu nie wytworzyła się iskra.**

UWAGA – OSTROŻNIE! **Zabronione jest pozostawienie zaworu na butli gazowej otwartej, gdy alternator nie działa. Zabronione jest stosowanie trybu pracy generatora gazu w piwnicach.**

UWAGA – OSTROŻNIE! **Uwaga! Jednoczesne wykorzystanie benzyny i skroplonego gazu jest zabronione! W przypadku benzyny należy przerwać dopływ gazu. Przy użyciu gazu podawanie benzyny powinno zostać wstrzymane.**

OPIS ZNAKÓW BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS PRACY Z GENERATOREM

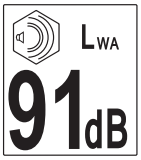




A. Należy zachować ostrożność podczas korzystania z urządzenia! Dotyczy wszystkich zasad bezpieczeństwa podanych w instrukcji obsługi.
B. Generator należy używać wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach lub na zewnątrz. Spaliny zawierają dwutlenek węgla, który stanowi zagrożenie dla życia.
C. Nie używać i nie przechowywać urządzenia w warunkach dużej wilgotności.
D. Nie palić tytoniu podczas stosowania generatora!
E. Urządzenie wytwarza energię elektryczną. Należy postępować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa aby uniknąć porażenia prądem.
F. Należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi przed użyciem urządzenia.
G. Nie należy dotykać generatora mokrymi lub brudnymi rękami.
H. Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego, nie używać otwartego ognia w pobliżu generatora.
I. Nie dotykać! Tłumik podczas pracy generatora się nagrzewa.



Używaj wyłącznie benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej 90–95, zawierającej nie więcej niż 10% etanolu.



Na urządzeniu jest zmierzony poziom mocy akustycznej w odległości 7 m. Dla różnych modeli ten wskaźnik jest inny. Wszystkie informacje przedstawiono w rozdziale „Dane Techniczne".



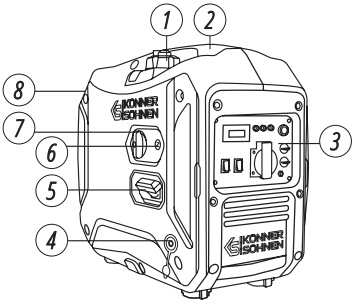
Wskaźnik poziomu oleju w zbiorniku



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

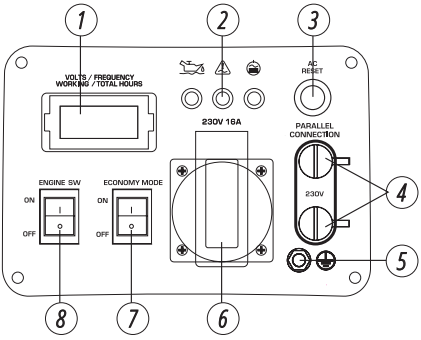
TRADITIONELLE DEUTSCHE QUALITÄT
KÖNNER SÖHNEN

MODELI KS 2000i S, KS 2000iG S, KS 3000i S, KS 3000iG S



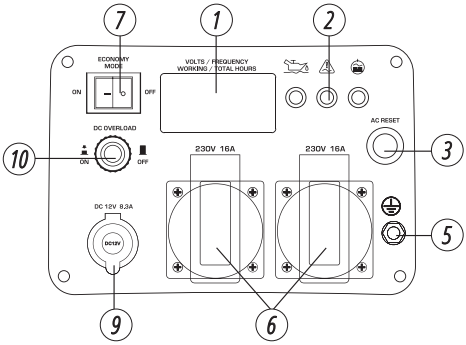
1. Zatyczka wentylacyjna korka wlewu paliwa
2. Uchwyt transportowy
3. Panel sterowania
4. Wlot LPG
5. Rozrusznik ręczny
6. Przepustnica powietrza (modeli KS 2000iG S)
7. Przełącznik rodzaju paliwa dla modeli KS 2000iG S, KS 3000iG S. Wielofunkcyjny wyłącznik silnika dla modeli KS 2000i S, KS 3000i S.
8. Pokrywa do prac konserwacyjnych (po drugiej stronie generatora)

PANEL STEROWANIA DO MODELI KS 2000i S, KS 2000iG S



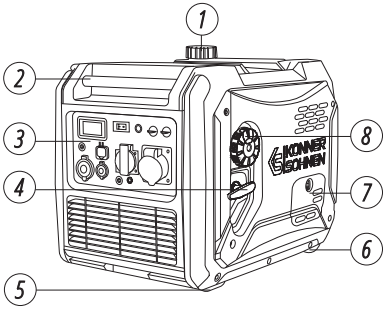
1. Wyświetlacz LED
2. Wskaźnik poziomu oleju, wskaźnik przeciążenia, wskaźnik napięcia
3. Przycisk Reset
4. Złącze do równoległego łączenia generatorów
5. Śruba uziemiająca
6. Gniazdo Schuko 230V
(gniazda 2×Schuko 230V dla modeli KS 3000i S, KS 3000iG S)

PANEL STEROWANIA DO MODELI KS 3000i S, KS 3000iG S



7. Przełącznik trybu oszczędnego (Economy mode)
8. Przełącznik silnika OFF/ON w modelu KS 2000iG S. W modeli KS 2000i S, KS 3000i S wielofunkcyjny wyłącznik silnika znajduje się na obudowie generatora (zobacz „ogólny wygląd", pkt 7).
9. Gniazdo 12V/8.3A
10. Bezpiecznik prądu stałego 12V

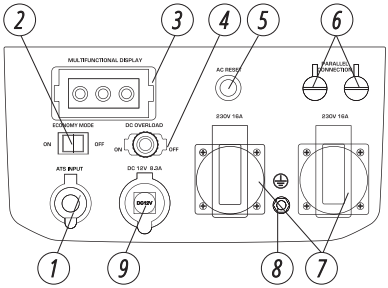
MODELI KS 4000iE S, KS 4000iEG S, KS 6000iE S



1. Korek zbiornika paliwa
2. Uchwyt transportowy
3. Panel sterowania
4. Rozrusznik ręczny
5. Nóżki dla zmniejszenia wibracji
6. Koła transportowe
7. Pokrywa do prac konserwacyjnych
8. Wyłącznik silnika (wielofunkcyjny wyłącznik silnika dla modelu KS 4000iEG S)

TRADITIONELLE DEUTSCHE QUALITÄT
KONNER SOHNEN

PANEL STEROWANIA DO MODELU KS 4000iE S

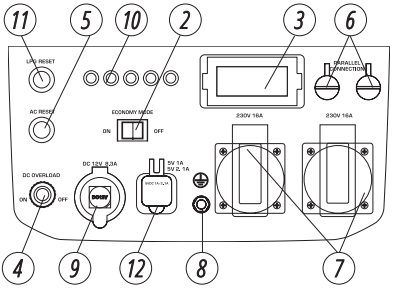


1. Wejście dla ATS
2. Przełącznik trybu oszczędnego (ECONOMY MODE)
3. Wielofunkcyjny wyświetlacz LED (wyświetlacz LED dla modelu KS 4000iEG S)
4. Bezpiecznik prądu stałego 12V
5. Przycisk Reset
6. Złącze do równoległego łączenia generatorów
7. Gniazda 2×Schuko 230V

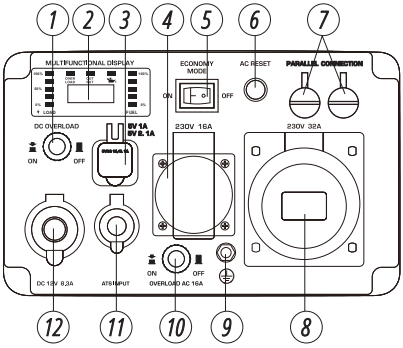
PANEL STEROWANIA DO MODELU KS 6000iE S

1. Bezpiecznik prądu stałego 12V
2. Wielofunkcyjny wyświetlacz LED
3. USB-gniazda 2×5V
4. Gniazdo Schuko 230V
5. Przełącznik trybu oszczędnego (ECONOMY MODE)
6. Przycisk Reset
7. Złącze do równoległego łączenia generatorów
8. Gniazdo CEE 230V 32A
9. Śruba uziemiająca
10. Bezpiecznik prądu przemiennego 16V
11. Wejście dla ATS
12. Gniazdo 12V/8.3A

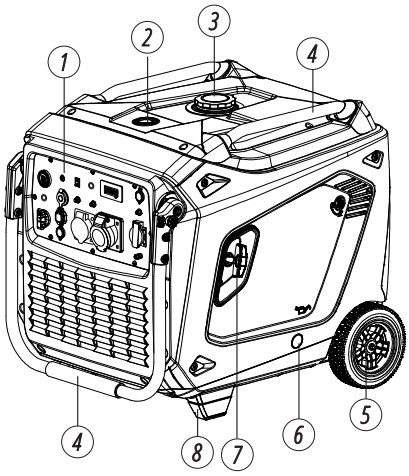
PANEL STEROWANIA DO MODELU KS 4000iEG S



8. Śruba uziemiająca
9. Gniazdo 12V/8.3A
10. Wskaźnik poziomu oleju, wskaźnik przeciążenia, wskaźnik napięcia (+2 wskaźniki rodzaju paliwa dla modelu KS 4000iEG S)
11. Przełącznik rodzaju paliwa
12. USB-gniazda 2×5V



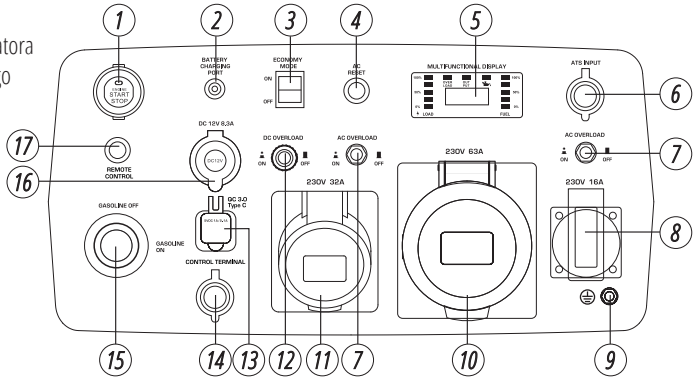
MODEL KS 9500iE S ATSR



1. Panel sterowania
2. Wskaźnik poziomu paliwa
3. Korek zbiornika paliwa
4. Uchwyt transportowy
5. Koła transportowe
6. Pokrywa do prac konserwacyjnych (wymiana oleju silnikowego)
7. Rozrusznik ręczny
8. Nóżki dla zmniejszenia wibracji

PANEL STEROWANIA DO MODELU KS 9500iE S ATSR

1. Przycisk START/STOP
2. Gniazdo ładowania akumulatora
3. Przełącznik trybu oszczędnego (ECONOMY MODE)
4. Przycisk Reset
5. Wielofunkcyjny wyświetlacz LED
6. Wejście dla ATS
7. Bezpiecznik prądu przemiennego 16V
8. Gniazdo Schuko 230V
9. Śruba uziemiająca
10. Gniazdo CEE 230V 63 A
11. Gniazdo CEE 230V 32A
12. Bezpiecznik prądu stałego 12V
13. USB-gniazda 2×5V
14. Podłączenia zewnętrznych styków sterujących PF
15. Zawór paliwa
16. Gniazdo 12V/8.3A
17. Wyłącznik zdalnego sterowania



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.

WYPOSAŻENIE 4

1. Generator
2. Opakowanie
3. Instrukcja obsługi
4. Klucz do świec zapłonowych
5. Śrubokręt
6. Pokrowiec na akcesoria.



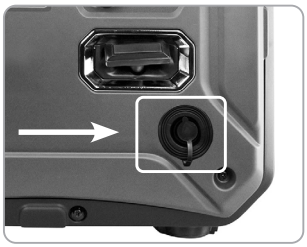


Oprócz części składowych, określonych na rysunku generatora benzynowego, generator z mieszanyym systemem zasilania (gaz/benzyna) wyposażony jest w wąż podłączenia gazu płynnego do generatora. Zestaw zawiera:

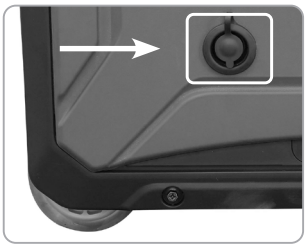
1. Reduktor na wężu gazowym (30-50 mBar).

2. Wąż gazowy (1,5 m).

Podłączyć wąż przyłączeniowy gazu do wlotu LPG.



dla modeli KS 2000iG S, KS 3000iG S



dla modelu KS 4000iEG S

Model	KS 2000i S	KS 2000iG S
Napięcie	230 V	
Moc maksymalna	2,0 kW	2,0* kW
Moc znamionowa	1,8 kW	1,8* kW
Częstotliwość	50 Hz	
Natężenie prądu (max)	8,7 A	8,7 A
Gniazda	1×Schuko 230V 16A	
Uruchomienie	ręczne	ręczne
Pojemność zbiornika paliwa	5 l	5 l
Czas pracy przy obciążeniu 50% (benzyna)**	5,5 godz.	5,5 godz.
Wyświetlacz LED	woltaż, częstotliwość, licznik motogodzin	
Poziom hałasu Lpa (7m)/Lwa	62/90 dB	62/90 dB
Wyjście 12V	–	–
USB + Type C	USB QC3.0 + Type C	–
Model silnika	KS 100i	KS 100i
Pojemność silnika	79.8 cm^3	79.8 cm^3
Typ silnika	benzynowy 4-suwowy	LPG/benzynowy 4-suwowy
Moc silnika	2,5 KM	2,5 KM
Możliwość równoległego połączenia generatorów	+	+
Pojemność zbiornika oleju	0,35 l	0,35 l
Współczynnik mocy	cos φ 1 (230V)	cos φ 1 (230V)
Wejście dla ATS	–	–
Wymiary brutto (D×S×W)	570×350×565 mm	715×350×565 mm
Akumulator lit-ion	–	–
Waga netto	19 kg	19 kg
Klasa ochrony	IP23M	
Dopuszczalne odchylenie od napięcia znamionowego – nie więcej niż 5%		

* Podczas pracy na gazie moc generatora zmniejsza się o 10%.

**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.

TRADITIONELLE DEUTSCHE QUALITÄT
KÖNNER SÖHNEN

Model	KS 3000i S	KS 3000iG S
Napięcie	230 V	230 V
Moc maksymalna	3,3 kW	3,3* kW
Moc znamionowa	3,0 kW	3,0* kW
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz
Natężenie prądu (max)	14,3 A	14,3 A
Gniazda	2×Schuko 230V 16A	
Uruchomienie	ręczne	ręczne
Pojemność zbiornika paliwa	5 l	5 l
Czas pracy przy obciążeniu 50% (benzyna)**	4 godz.	4 godz.
Wyświetlacz LED	woltaż, częstotliwość, licznik motogodzin	
Poziom hałasu Lpa (7m)/Lwa	68/95 dB	68/95 dB
Wyjście 12V	12V/8,3A	12V/8,3A
USB + Type C	–	–
Model silnika	KS 160i	KS 160i
Pojemność silnika	143 cm^3	143 cm^3
Typ silnika	benzynowy 4-suwowy	LPG/benzynowy 4-suwowy
Moc silnika	5 KM	5 KM
Możliwość równoległego połączenia generatorów	–	–
Pojemność zbiornika oleju	0,6 l	0,6 l
Współczynnik mocy	cos φ 1 (230V)	cos φ 1 (230V)
Wejście dla ATS	–	–
Wymiary brutto (D×S×W)	570×350×565 mm	715×350×565 mm
Akumulator lit-ion	–	–
Waga netto	22,5 kg	41 kg
Klasa ochrony	IP23M	
Dopuszczalne odchylenie od napięcia znamionowego – nie więcej niż 5%		

* Podczas pracy na gazie moc generatora zmniejsza się o 10%.

**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.

Model	KS 4000iE S	KS 4000iEG S
Napięcie	230 V	
Moc maksymalna	4,4 kW	4,4* kW
Moc znamionowa	4,0 kW	4,0* kW
Częstotliwość	50 Hz	
Natężenie prądu (max)	19.1 A	17.4 A
Gniazda	2×Schuko 230V 16A	
Uruchomienie	ręczne/elektryczne	ręczne/elektryczne
Pojemność zbiornika paliwa	13 l	13 l
Czas pracy przy obciążeniu 50% (benzyna)**	7 godz. 50 min	7 godz. 50 min
Wyświetlacz LED	wielofunkcyjny***	
Poziom hałasu Lpa (7m)/Lwa	66/97 dB	66/97 dB
Wyjście 12V	12V/8,3A	12V/8,3A
USB + Type C	USB QC 3.0 + Type C	
Model silnika	KS 240i	KS 240i
Pojemność silnika	223 cm^3	223 cm^3
Typ silnika	benzynowy 4-suwowy	LPG/benzynowy 4-suwowy
Moc silnika	7,5 KM	7,5 KM
Możliwość równoległego połączenia generatorów	+	+
Pojemność zbiornika oleju	0,6 l	0,6 l
Współczynnik mocy	cos φ 1 (230V)	cos φ 1 (230V)
Wejście dla ATS	+	–
Wymiary brutto (D×S×W)	675×500×575 mm	675×500×575 mm
Akumulator lit-ion	1,6 Ah	1,6 Ah
Waga netto	38 kg	41 kg
Klasa ochrony	IP23M	
Dopuszczalne odchylenie od napięcia znamionowego – nie więcej niż 5%		

* Podczas pracy na gazie moc generatora zmniejsza się o 10%.

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

***Wielofunkcyjny wyświetlacz LED: obciążenie, poziom paliwa, częstotliwość, napięcie, licznik godzin pracy; wskaźnik poziomu oleju, wskaźnik przeciążenia, wskaźnik pracy.

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.

Model	KS 6000iE S	KS 9500iE S ATSR
Napięcie	230 V	
Moc maksymalna	5,5 kW	9,5 kW
Moc znamionowa	5,0 kW	9,0 kW
Częstotliwość	50 Hz	
Natężenie prądu (max)	23,9 A	41,3 A
Gniazda	1×Schuko 230V 16A, 1×CEE 230V 32A	1×Schuko 230V 16A, 1×CEE 230V 32A, 1×CEE 230V 63A,
Uruchomienie	ręczne/elektryczne	ręczne/elektryczne/ zdalny
Pojemność zbiornika paliwa	14,5 l	30 l
Czas pracy przy obciążeniu 50% (benzyna)**	7 godz	10 godz. 15 min
Wyświetlacz LED	multifunctional***	
Poziom hałasu Lpa (7m)/Lwa	70/97 dB	70/97 dB
Wyjście 12V	12V/8,3A	12V/8,3A
USB + Type C	USB QC3.0 + Type C	USB QC3.0 + Type C
Model silnika	KS 240i	KS 480i
Pojemność silnika	223 cm^3	438 cm^3
Typ silnika	benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy
Moc silnika	7,5 KM	14,2 KM
Możliwość równoległego połączenia generatorów	+	–
Pojemność zbiornika oleju	0,65 l	1,2 l
Współczynnik mocy	cos φ 1 (230V)	cos φ 1 (230V)
Wejście dla ATS	+	+
Wymiary brutto (D×S×W)	715×525×640 mm	905×715×815 mm
Akumulator lit-ion	1,6 Ah	3 Ah
Waga netto	43 kg	85 kg
Klasa ochrony	IP23M	
Dopuszczalne odchylenie od napięcia znamionowego – nie więcej niż 5%		

* Podczas pracy na gazie moc generatora zmniejsza się o 10%.

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

***Wielofunkcyjny wyświetlacz LED: obciążenie, poziom paliwa, częstotliwość, napięcie, licznik godzin pracy; wskaźnik poziomu oleju, wskaźnik przeciążenia, wskaźnik pracy.

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 6

Należy pamiętać, że łączna moc odbiorników podłączanych, nie może przekraczać nominalnej mocy generatora.

 **WAŻNE!** 

Generatory inwerterowe dostarczają napięcie 230V 50Hz i zabrania się używania generatora jako zamiennika publicznej sieci energetycznej do systemów oddawania energii (inwertery on-grid, inwertery hybrydowe, mikroinwertery, systemy magazynowania energii AC itp.). Systemy oddawania energii mogą wykryć napięcie 230V 50Hz z generatora inwerterowego jako sieć energetyczną i uszkodzić generator przez przepływ zwrotny.

 **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 7

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 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 zatapialne. 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 Könner & Söhnen®.

ZATYCZKA WENTYLACYJNA KORKA WLEWU PALIWA (W PRZYPADKU MODYFIKACJI MODELI KS 2000i, KS 3000i)

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 zostanie wyłączony poczekaj, aż ostygnie i zamknij otwór wentylacyjny na korku zbiornika paliwa Gdy generator nie jest używany, ustaw otwór wentylacyjny w pozycję „OFF".

ŚRUBA UZIEMIAJĄCA

W zależności od zastosowanego systemu sieci, śruba uziemiająca generatora musi być podłączona albo do szyny połączeń wyrównawczych (sieć IT), albo do systemu uziemienia (sieć TN). **Generator jest wykonany jako system IT (izolowany od ziemi) i nie posiada wewnętrznego połączenia między przewodem N a PE.** Uziemienie generatora nie jest wymagane w zastosowaniach mobilnych ani przy bezpośrednim zasilaniu odbiorników elektrycznych. Uziemienie generatora lub wykonanie połączenia wyrównawczego za pomocą śruby uziemiającej nie jest wymagane w zastosowaniach mobilnych ani przy bezpośrednim zasilaniu odbiorników. Połączenie wyrównawcze pomiędzy generatorem a odbiornikami elektrycznymi realizowane jest poprzez styk PE w gniazdach oraz odpowiednie przewody w kablach zasilających.

Podłączenie zewnętrznej rozdzielni może być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka z zachowaniem wszystkich wymaganych środków bezpieczeństwa.

Wszelkie modyfikacje polegające na połączeniu przewodu neutralnego z uziemieniem mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z lokalnymi przepisami.

KONTROLA PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY 8

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: benzyn bezołowiowy o liczbie oktanowej 90–95, zawierającej nie więcej niż 10% etanolu.
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!

Zwróć uwagę na termin ważności paliwa. Jeśli generator nie będzie używany przez dłuższy czas, spuść paliwo z gaźnika, a w razie potrzeby również ze zbiornika. Zwróć uwagę na termin ważności paliwa. Jeśli generator nie będzie używany przez dłuższy czas, spuść paliwo z gaźnika, a w razie potrzeby również ze zbiornika.

SPRAWDZENIE POZIOMU OLEJU

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

1. Otwórz pokrywę konserwacyjną (rys. 1).

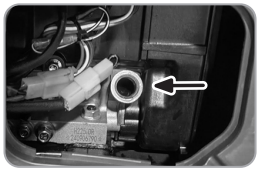
2. Wykręć miernik poziomu oleju (rys. 2.1 w modelu serii KS 4000 i rys. 2.2 w modelu serii KS 6000) i przetrzyj go czystą ściereczką.
3. Wlej olej silnikowy. Zalecana ilość oleju dla każdego modelu jest określona w tabeli Dane techniczne.
4. Włóż miernik, nie wkręcając go.
5. Sprawdź poziom oleju na oznaczeniu miernika.
6. Należy wlać olej, jeżeli poziom jest poniżej kreski.
7. 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".

Rys. 1



Rys. 2.1



Rys. 2.2



PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY 9

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!

Podczas poboru mocy pomiędzy mocą znamionową a maksymalną, generator nie może pracować dłużej niż 5 sekund. Jest to typowe np. podczas uruchamiania silnika elektrycznego. Wymagana moc rozruchowa silnika nie może przekraczać maksymalnej mocy rozruchowej generatora.

UWAGA – OSTROŻNIE!

Generatory zapasowe nie powinny pracować w sposób ciągły (na przykład przez dodanie paliwa do zbiornika lub podłączenie do dużego zbiornika paliwa) lub dłużej niż zalecane: dla generatorów LPG/ benzynowych, benzynowych 4-6 godzin (w zależności od obciążenia).

Niniejszy materiał ma charakter wyłącznie informacyjny i nie jest instrukcją instalacji lub podłączenia sprzętu do sieci, ale zdecydowanie prosimy o zapoznanie się z poniższymi zaleceniami. Podłączenie sprzętu w każdym indywidualnym przypadku musi być wykonywane przez certyfikowanego elektryka, który wykonuje instalację i podłączenie elektryczne sprzętu zgodnie z lokalnymi przepisami i normami. Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe podłączenie sprzętu ani nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody materialne i fizyczne, które mogą wystąpić w wyniku nieprawidłowej instalacji, podłączenia lub eksploatacji sprzętu.

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.

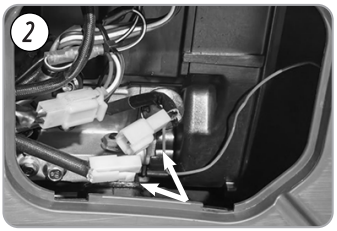
WAŻNE! **Przed pierwszym uruchomieniem generatora należy podłączyć przewód uziemienia do zacisku uziemienia.**

Generator jest dostarczany z odłączonymi biegunami, aby zapobiec samorozładowaniu akumulatora podczas przechowywania.

Aby podłączyć akumulator w generatorze KS 4000iE S, należy wykonać następujące kroki:



1. Otwórz pokrywę konserwacyjną.



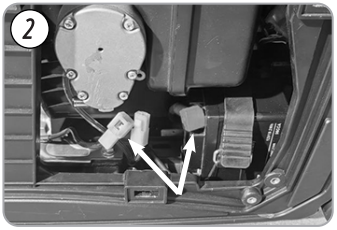
2. Podłącz ujemny biegun akumulatora, podłączając kabel ujemny.

Generator jest dostarczany z odłączonymi biegunami, aby zapobiec samorozładowaniu akumulatora podczas przechowywania.

Aby podłączyć akumulator w generatorze KS 6000iE S, należy wykonać następujące kroki:



1. Otwórz pokrywę konserwacyjną.



2. Podłącz ujemny biegun akumulatora, podłączając kabel ujemny.

URUCHOMIENIE SILNIKA

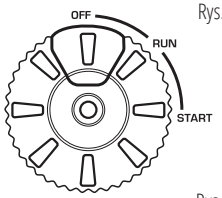
WAŻNE! **Wskazówka: Jeśli silnik zgaśnie krótko po uruchomieniu lub w ogóle nie chce zapalić, zalecamy opróżnienie osadów z gaźnika i sprawdzenie poziomu oleju. Generator jest wyposażony we wskaźnik minimalnego poziomu oleju, a silnik zatrzyma się, gdy poziom oleju spadnie poniżej minimum. Nie zwalnia to użytkownika z każdorazowej kontroli poziomu oleju przed uruchomieniem.**

WAŻNE!

Osady z komory pływaka gaźnika należy regularnie opróżniać. Jeśli generator nie będzie używany przez dłuższy czas, zamknij kranik paliwa i opróżnij gaźnik z benzyny, aby zapobiec powstawaniu osadów wewnątrz gaźnika.

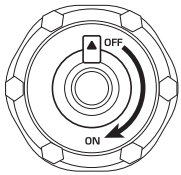
DLA MODELI KS 4000iE S, KS 6000iE S

Rys. 3



1. Sprawdź poziom oleju.
2. Sprawdź poziom paliwa.
3. Obróć pokrętło włącznika wielofunkcyjnego w pozycję „START" (dla modelu KS 4000iE S, KS 6000iE S w pozycję „RUN").
4. Ustaw otwór wentylacyjny na korku zbiornika paliwa w pozycję „ON" (dla modelu KS 6000iE S).

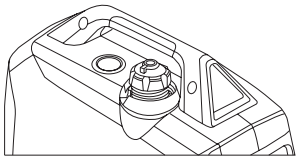
Rys. 4



5.1 Dla uruchomienia za pomocą rozrusznika ręcznego (w modelach KS 4000iE S, KS 6000iE S), pociągnij uchwyt rozrusznika do oporu, po czym gwałtownym szybkim ruchem wyciągnij linkę na całą długość. Powoli odpuścić uchwyt rozrusznika, nie odpuszczaj go gwałtownie.

5.2 Dla uruchomienia rozrusznikiem elektrycznym, naciśnij czerwony przycisk na włączniku wielofunkcyjnym silnika. (Rys. 3).

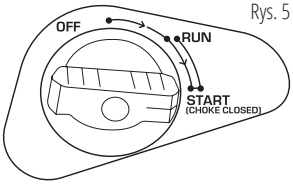
6. Po uruchomieniu silnika obróć włącznik wielofunkcyjny w pozycję „RUN" (Rys. 3).



DLA MODELI KS 2000i S, KS 3000i S

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

Rys. 5



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.**

DLA MODELU FOR MODEL KS 9500iE S ATSR

UWAGA!

Generatory z rozrusznikiem elektrycznym są wyposażone w akumulator litowo-jonowy, który należy podłączyć przy pierwszym uruchomieniu i doładowywać zgodnie z poziomem naładowania poprzez gniazdo ładowania akumulatora przy użyciu dołączonego adaptera z wtykiem SAE. Do ładowania akumulatora zalecamy użycie ładowarki z ochroną przed odwrotną polaryzacją i wtykami SAE, np. KS-B2A z napięciem wyjściowym do 14 V w trybie LFP.

1. Sprawdź poziom oleju.
2. Sprawdź poziom paliwa.
3. Odłącz wszystkie odbiorniki od generatora, jeśli są podłączone.

4. Ustaw zawór paliwa w pozycji „ON".

5. Wyłącz tryb ECONOMY, jeśli jest włączony.

6.1 Uruchamianie za pomocą rozrusznika ręcznego:

Pociągnij linkę, aż poczujesz lekki opór. Następnie pociągnij ją energicznie do końca. Powoli ją puść. Powtarzaj czynność, aż silnik się uruchomi.

6.2 Uruchamianie przyciskiem START/STOP:

Naciśnij przycisk START/STOP na około 1–2 sekundy, aby uruchomić generator. Rozpocznie się proces rozruchu.

6.3 Uruchamianie za pomocą pilota:

Naciśnij przycisk REMOTE CONTROL na generatorze, aby aktywować funkcję zdalnego sterowania. Następnie naciśnij przycisk ON na pilocie na około 1–2 sekundy, aby uruchomić generator.

6.4 Uruchamianie za pomocą TERMINALA STERUJĄCEGO:

Generator może zostać uruchomiony (poprzez zwarcie) i zatrzymany (poprzez rozwarcie) za pomocą zewnętrznych styków bezpotencjałowych..

UWAGA! **Zabrania się przykładania napięcia do styków TERMINALA STERUJĄCEGO. Zewnętrzne styki sterujące muszą być bezpotencjałowe.**

W przypadku nieudanego rozruchu elektrycznego zaleca się odczekanie 10 sekund przed kolejną próbą, aby zapobiec przegrzaniu rozrusznika. Jeśli akumulator nie ma wystarczającej mocy, należy go naładować poprzez PORT ŁADOWANIA AKUMULATORA odpowiednią ładowarką o napięciu wyjściowym do 14–14,5 V (np. KS-B2A). Adapter SAE jest dołączony. Należy koniecznie zwrócić uwagę na poprawną polaryzację.

UWAGA! **Regularnie sprawdzaj poziom naładowania akumulatora rozruchowego litowego i w razie potrzeby go doładuj. Elektronika sterująca pobiera prąd natychmiast po włączeniu GŁÓWNEGO WYŁĄCZNIKA.**

Wbudowany akumulator rozruchowy jest ładowany podczas pracy generatora. Aby naładować go w pełni, generator musi pracować przez 1–2 godziny. Dlatego zaleca się ładowanie akumulatora zewnętrzną ładowarką, jeśli generator pracuje rzadko.

Jeśli generator zdalnie sterowany nie uruchamia się mimo trzykrotnych prób, należy nacisnąć przycisk „OFF" na pilocie, aby zatrzymać kolejne próby i przełączyć się na rozruch ręczny lub ponowić próbę po usunięciu problemu. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia silnika rozruchowego lub akumulatora.

Jeśli generator nie będzie używany przez 48 godzin, należy wyłączyć przełącznik startu, aby uniknąć obniżenia żywotności akumulatora lub problemów z uruchomieniem, a także wyłączyć dopływ paliwa, aby zapobiec wyciekom.

INSTRUKCJE OBSŁUGI AKUMULATORA ROZRUCHOWEGO

- Należy utrzymywać poziom naładowania akumulatora powyżej 60%, co wydłuża jego żywotność.
- Podczas uruchamiania generatora należy unikać wielokrotnych prób rozruchu w krótkim czasie, aby nie uszkodzić akumulatora ani układu elektrycznego. Jeżeli generator nie uruchomi się po 5 kolejnych próbach, należy zaprzestać dalszych prób i przeprowadzić kontrolę lub oddać urządzenie do serwisu.
- Jeśli generator nie będzie używany przez dłuższy czas, należy całkowicie naładować akumulator, następnie odłączyć ujemny biegun. Urządzenie przechowujemy w suchym i chłodnym miejscu. Samorozładowanie akumulatora zależy od temperatury i wilgotności otoczenia – wysoka temperatura i wilgoć przyspieszają ten proces. Akumulator należy doładowywać co miesiąc, aby poziom naładowania nie spadł poniżej 60% i nie doszło do nieodwracalnej utraty pojemności.
- Jeżeli akumulator nie ładuje się lub generator nie uruchamia się, należy sprawdzić, czy akumulator nie jest rozładowany lub uszkodzony. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub zbyt małej pojemności – należy wymienić akumulator. Generator można uruchomić również w alternatywny sposób, jeśli akumulator jest rozładowany lub uszkodzony:

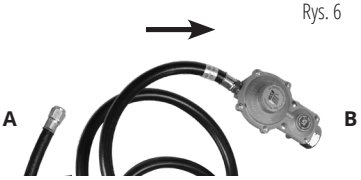
UWAGA – OSTROŻNIE!

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.

URUCHOMIENIE GENERATORA GAZOWEGO (KS 2000iG S, KS 3000iG S, KS 4000iEG S)

1. Sprawdź poziom oleju.
2. W generatorach inwertorowych KS 3000iG S, KS 4000iEG S, asto-sowano inteligentny system przełączania rodzaju pa-liwa. Aby użyć gazu jako paliwa, musisz podłączyć wąż do odpowiedniego złącza i otworzyć zawór na butli z gazem. Zawór elektromagnetyczny automatycznie zablokuje dopływ benzyny ze zbiornika paliwa

Rys. 6



3. Podłączyć wąż przyłączeniowy gazu do wlotu LPG (strona A do złącza LPG generatora i dokręć ją ręcznie).
4. Podłączyć wąż od strony reduktora, do butli gazowej (strona **B** łączy się z butlą na rys.6).
5. Otwórz zawór zasilania gazem na butli, upewnij się, że nie ma wycieku gazu.
6. W przypadku modeli KS 2000iG S, aciśnij przycisk na regulatorze ciśnienia zerowego (przy-kręconym razem z reduktorem ciśnienia) na 2–3 sekundy, aby napełnić przewód gazem.
7. Obróć wielofunkcyjny przełącznik silnika między pozycjami „RUN" i „START", tak aby ssanie było tylko częściowo zamknięte.
8. Dla uruchomienia za pomocą rozrusznika ręcznego, pociągnij uchwyt rozrusznika do oporu, po czym gwałtownym szybkim ruchem wyciągnij linkę na całą długość. Powoli odpuścić uchwyt rozrusznika, nie odpuszczaj go gwałtownie. Dla uruchomienia rozrusznikiem elektrycznym, naciśnij czerwony przycisk na włączniku wielofunkcyjnym silnika. (Rys. 3)
9. Po uruchomieniu silnika obróć włącznik wielofunkcyjny w pozycję RUN (Rys. 3).
10. Przy pierwszym użyciu do napełnienia przewodu gazowego gazem, przekręć kluczyk do pozycji „OFF" (lub przycisk start do pozycji „OFF") powoli pociągnij za uchwyt rozrusznika na całą długość linki 2-3 razy.

Dla modelu KS 2000iG S: Zamknij ssanie do połowy (wyciągnij dźwignię ssania do połowy), jeśli generator nie jest rozgrzany. Ustaw przycisk GASOLINE FUEL SWITCH w pozycji „OFF", ustaw w przycisk uruchamiania silnika w pozycji „ON", chwyć za uchwyt rozrusznika i powoli pociągnij go do oporu. Szybkim ruchem pociągnij rozrusznik na całą długości linki. Generator musi się uruchomić. Jeśli tak się nie stanie, powtórz ten krok. Powoli zwolnij uchwyt rozrusznika, nie zwalniaj go gwałtownie. Otworzyć przepustnicę powietrza - wcisnąć pokrętło sterujące przepustnicą powietrza.

WAŻNE!

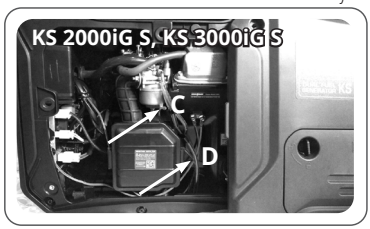
Odłącz obciążenie od generatora przed zmianą rodzaju paliwa. Przycisk TRYB EKONOMICZNY musi znajdować się w pozycji WYŁ.

Dla modelu KS 2000iG S: zaleca się zatrzymanie generatora przed przełączeniem z benzyny na gaz! Resztki benzyny w gaźniku utrudniają uruchomienie silnika na gazie. Pozwól, aby w generatorze skończyła się benzyna, aż się zatrzyma. Aby to zrobić, zamknij zawór paliwa przy pracującym generatorze i poczekaj, aż generator całkowicie się zatrzyma. Następnie uruchom generator na gazie. Możesz również spuścić pozostałą benzynę z gaźnika przed uruchomieniem na gazie.

Aby spuścić benzynę z gaźnika - zakręć zawór dopływu paliwa i poczekaj, aż generator nieco ostygnie. W modelach z otwartą ramą, umieść zbiornik pod gaźnikiem i odkręć korek spustowy benzyny na gaźniku (rys. 7). Nie pozwól, aby paliwo wyciekło na generator. Ponownie dokręć śrubę. Uruchom generator na gazie zgodnie z instrukcją uruchomienia gazu.

W przypadku modyfikacji modeli KS 2000i, KS 3000i- odkręć 4 śruby na panelu bocznym. Odkręć śrubę **C** spustowa benzyny i spuść pozostałe paliwo z gaźnika przez rurkę **D** zamontowana pod nią. Unikaj wycieku benzyny. Dokręć śrubę. Załóż pokrywę obudowy generatora. Uruchom generator na gazie.

Rys. 7



ABY URUCHOMIĆ GAZOWO BENZYNOWY GENERATOR NA BENZYNIE (KS 2000iG S, KS 3000iG S, KS 4000iEG S)

1. Zamknij zawór zasilania gazem na butli.
2. Ustaw otwór wentylacyjny na korku zbiornika paliwa w pozycję ON.
3. Przekręć przełącznik paliwa do pozycji ON i zamknij przepustnicę powietrza (dla modeli KS 2000iG S, KS 3000iG S).
5. Uruchom silnik ręcznie lub za pomocą rozrusznika elektrycznego.
6. Otwórz przepustnicę powietrza (dla modeli KS 2000iG S, KS 3000iG S).

⚠ **WAŻNE!** ⚠ **Należy umieścić pojemnik z gazem pionowo, zgodnie z instrukcją obsługi butli gazowych. Poziome umieszczenie butli gazowej może doprowadzić do uszkodzenia reduktora hybrydowego generatora.**

Zmiana rodzaju paliwa może odbywać się bez zatrzymywania generatora. Podczas przełączania z benzyny na gaz, przez pierwsze 2-3 minuty generator może być niestabilny i może wyzwolić zabezpieczenie przed zbyt niskim napięciem. Po 2-3 minutach od uruchomienia na gazie, gdy generator będzie pracował stabilnie, jeśli zapali się czerwona lampka (wskaźnik przeciążenia), należy wcisnąć przycisk AC RESET, a generator przywróci zasilanie do gniazd.

W przypadku konieczności przełączenia na zasilanie gazem podczas korzystania z benzyny należy zakręci kranik w pozycję OFF, poczekać aż wypali się paliwo w gaźniku, podłączyć wąż gazowy, otworzyć zawór zasilania gazem i nacisnąć przycisk LPG RESET na panelu sterowania, aby przejść do pracy generatora na gazie.

Jeśli musisz przełączyć się na benzynę podczas korzystania z gazu skroplonego, wystarczy wyłączyć dopływ gazu i odkręcić kranik paliwa na ON, generator automatycznie przełączy się na benzynę, bez innych operacji.

W przypadku modeli z rozrusznikiem elektrycznym sprawdź, czy akumulator jest naładowany, w razie potrzeby naładuj specjalną ładowarką do akumulatorów litowo-jonowych lub uruchom generator z ręcznym rozruchem i pozwól mu pracować bez obciążenia w celu doładowania.

OPIS FUNKCJI GENERATORÓW INWERTOROWYCH 10

Zabronione jest uruchamianie generatora z włączonym trybem Economy Mode. Tryb ekonomiczny należy włączać dopiero po uruchomieniu generatora i tylko przy niewielkim obciążeniu. Tryb ekonomiczny należy włączać wyłącznie przy obciążeniu do 20% mocy znamionowej. Niespełnienie tego wymogu może skutkować awarią generatora i unieważnieniem naprawy gwarancyjnej.

FUNKCJA OSZCZĘDZENIA ECONOMY MODE

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

WAŻNE! **Tryb EKONOMICZNY powinien być wyłączony podczas uruchamiania generatora i należy go włączać tylko przy obciążeniach do 20% mocy znamionowej, aby przy lekkim obciążeniu można było utrzymać niższe obroty i oszczędzać paliwo.**

Napięcie na kondensatorach modułu inwertera w trybie EKONOMICZNYM jest utrzymywane na niższym poziomie, co pozwala oszczędzać paliwo przy niewielkim obciążeniu. Jednak podłączenie bardziej wymagających odbiorników może prowadzić do przeciążenia i zniekształcenia napięcia, zanim silnik osiągnie odpowiednie obroty. Wyłącz tryb EKONOMICZNY, jeśli chcesz podłączyć odbiorniki o większej mocy.

UWAGA! **Upewnij się, że moc rozruchowa urządzeń elektrycznych z silnikami nie przekracza maksymalnej mocy generatora.**

FUNKCJA „POŁĄCZENIA RÓWNOLEGŁEGO"

Można zwiększyć całkowitą moc wyjściową generatorów, łącząc dwa generatory inwerterowe za pomocą skrzynki Parallel Unit KS PU1 od Könner & 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 0,2 kW od całkowitej mocy nominalnej, którą można uzyskać (pasuje do wszystkich modeli generatorów inwerterowych Könner & Söhnen).

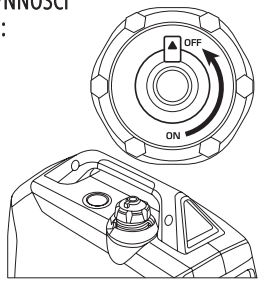
PRZED ZATRZYMANIEM PRACY GENERATORA ODŁĄCZ WSZYSTKIE URZĄDZENIA!

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

W CELU ZATRZYMANIA SILNIKA NALEŻY WYKONAĆ NASTĘPUJĄCE CZYNNOŚCI (OPRÓCZ MODELI KS 2000i S, KS 2000iG S, KS 3000i S, KS 3000iG S):

1. Wyłącz wszystkie urządzenia.
2. Pozwól, aby generator pracował bez obciążenia przez 1-2 minuty.
3. Ustaw pokrętło włącznika wielofunkcyjnego w pozycję „OFF" (Rys. 9).
4. Zamknij zawór zasilania gazem.
5. Odłącz urządzenia od gniazdek.
6. Kiedy generator przestanie pracować poczekaj, aż ostygnie i zamknij otwór wentylacyjny na korku zbiornika paliwa (pozycja „OFF", Rys. 8, podczas przerwania pracy na benzynie).

Fig. 8



MODELI KS 2000i S, KS 2000iG S, KS 3000i S, KS 3000iG S

1. Wyłącz wszystkie urządzenia.
2. Pozwól, aby generator pracował bez obciążenia przez 1-2 minuty.
3. Ustaw włącznik silnika w pozycję „OFF".
4. Ustaw pokrętło włącznika wielofunkcyjnego w pozycję „OFF" (Rys. 9), ustaw pokrętło przełączenia paliwa w pozycji „OFF"/ zamknij zawór podania gazu.
5. Poczekaj, aż generator ostygnie.
6. Odłącz urządzenia od gniazdek.
7. Kiedy generator przestanie pracować poczekaj, aż ostygnie i zamknij otwór wentylacyjny na korku zbiornika paliwa (pozycja „OFF", Rys. 8, dla modeli KS 2000i S, KS 2000iG S, KS 3000i S, KS 3000iG S - podczas przerwania pracy na benzynie).

Fig. 9

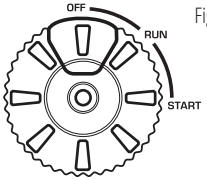
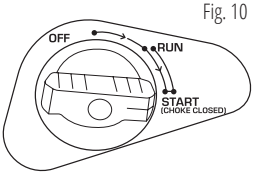


Fig. 10



MODEL KS 9500iE S ATSR

1. Wyłącz wszystkie urządzenia.
2. Przełącz przełącznik trybu ekonomicznego na „OFF".
3. Wyłącz wyłącznik zabezpieczający obwodu AC.
4. Lekko naciśnij przycisk szybkiego startu/zatrzymania.
5. Obróć przełącznik paliwa w pozycję „OFF".
6. Poczekaj, aż generator ostygnie.
7. Odłącz urządzenia od gniazdek.

UWAGA! **Jeśli zachodzi potrzeba awaryjnego zatrzymania generatora, ustaw przełącznik generatora w pozycji „OFF".**

IMPORTANT! **Generatory inwerterowe firmy Könner & Söhnen® są wyposażone w akumulatory litowe o napięciu roboczym analogicznym do konwencjonalnych akumulatorów kwasowo-ołowiowych, nie wolno podłączać akumulatora do zewnętrznego gniazda ładowania 12V na generatorze.**

Podczas pracy generatora, akumulator ładuje się automatycznie. W przypadku konieczności ładowania akumulatora zewnętrznym urządzeniem zalecamy ładowarkę KS-B2A lub ładowarkę do ładowania akumulatorów ołowiowo-kwasowych motocyklowych do motocykli o napięciu wyjściowym do 14–14,5 V i prądzie ładowania do 2 A.

ŁADOWANIE AKUMULATORA

1. Uruchom silnik.
2. Podłącz czerwony przewód do dodatniego (+) zacisku akumulatora.
3. Podłącz czarny przewód do ujemnego (-) zacisku akumulatora.
4. Podłącz przewód do gniazda DC (12V/8A) na panelu generatora.
5. Ustaw „Economy mode" w pozycję OFF (WYŁĄCZONE), aby rozpocząć ładowanie akumulatora.
6. Ustaw bezpiecznik DC (12V) w pozycję ON.

WAŻNE!

- Upewnij się, że tryb ECONOMY MODE jest wyłączony podczas ładowania akumulatora.

- Należy podłączyć czerwony przewód ładowarki do dodatniego zacisku akumulatora (+), a czarny przewód do ujemnego (-) zacisku akumulatora. Nie należy zmieniać tych pozycji.

- Odpowiednio podłącz przewody prostownika do akumulatora, aby podczas wibracji silnika lub innych czynników nie rozłączyły się.

- Gniazdko 12V może służyć do ładowania akumulatorów wyłącznie jako źródło awaryjne i nie jest pełnoprawną ładowarką.

- Urządzenie zabezpieczające DC wyłącza się automatycznie, jeśli prąd znajduje się powyżej znamionowego podczas ładowania akumulatora. Aby przywrócić ładowanie akumulatora, włączyć zabezpieczenie DC, klikając na przycisk „ON" (Wł).

Jeśli zabezpieczenie przeciążeniowe DC zadziała, przerwij ładowanie akumulatora, ponieważ prąd ładowania jest zbyt wysoki. Nie wolno ładować akumulator, jeśli jego natężenie prądu jest większe niż 5–8A (w zależności od modelu generatora).

UWAGA – OSTROŻNIE! **Złącze 12V w generatorze służy wyłącznie jako awaryjne źródło zasilania dla akumulatorów 12V i nie może być używane jako zasilanie 12V dla wrażliwych odbiorników.**

KONSERWACJA 11

Przestrzegaj przepisów niniejszej instrukcji! Listę adresów serwisów możesz znaleźć na stronie internetowej: **www.konner-sohnen.pl**

HARMONOGRAM CZYNNOŚCI SERWISOWYCH

Węzeł	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 zaplonu	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.

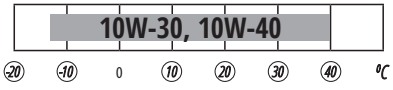
- Jeśli silnik często pracuje w zakurzonym pomieszczeniu lub innych ciężkich warunkach, czyść filtr powietrza co 10 godzin.

- 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 12

Używaj oleju, przeznacznego 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.

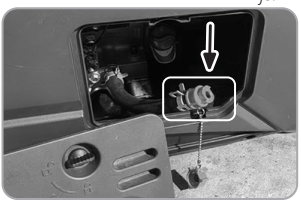
ABY ZALAĆ OLEJ WYKONAJ NASTĘPUJĄCE CZYNNOŚCI:

1. Proszę spuszczać olej, gdy silnik jest ciepły. Zapewnia to szybkie i całkowite spuszczenie oleju.
2. Załóż ochronne rękawice, aby uniknąć przedostania się oleju na skórę.
3. Zdejmij pokrywę generatora.(rys. 11).
4. Pod silnikiem umieść zbiornik do spustu oleju.
5. Odkręć korek spustowy, który znajduje się na silniku, pod korkiem sondy olejowej (fig. 12).
6. Poczekaj, aż olej spłynie.
7. Korek otworu spustowego umieść na właściwym miejscu i dobrze dokręć.
8. Zamknij pokrywę generatora (rys. 11).

Rys. 11



Rys. 12



⚠ **NOTATKA** ⚠ **Olej silnikowy można wypompować za pomocą pompy ssącej zamiast spuszczać go przez korek spustowy.**

OBSŁUGA FILTRA POWIETRZNEGO 13

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 14

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 15

Silnik i tłumik będzie bardzo gorący po zakończeniu pracy generatora. Nie należy dotykać silnika lub tłumika jakąkolwiek 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. Założyć pokrywę i dokręcić śruby.

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

FILTR ZBIORNIKA PALIWA 16

 **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.

OBSŁUGA AKUMULATORA 17

Akumulator w generatorze nie podlega konserwacji i obsłudze. Jeśli generator długi czas nie był używany, akumulator może rozładować się. W niskich temperaturach pojemność akumulatora litowo-jonowego może się zmniejszyć i może wystąpić niestabilny rozruch.

Akumulator jest objęty gwarancją – trzy miesiące od dnia zakupu generatora.

PRZECHOWYWANIE GENERATORA 18

 **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°C do +40°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°C. Jeśli temperatura będzie niższa, gaz nie będzie parować.

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

 **WAŻNE!**  **Przed długoterminowym przechowywaniem generatora, podczas pracy silnika należy zamknąć zawór paliwa i wypracować paliwo z gaźnika do końca. Należy poczekać na samoistne wyłączenie silnika.**

PRZY DŁUGIM PRZESTOJU GENERATORA NALEŻY PRZESTRZEGAĆ NASTĘPUJĄCYCH WARUNKÓW:

- Zewnętrzne części generatora i silnika, szczególnie żebra chłodzenia, należy dokładnie oczyścić.
- Śrubę pływakowej komory gaźnika odkręcić, komorę opróżnić.
- Zdjąć świecę zapłonową.
- Śrubę spustową oleju należy odkręcić, a olej spuścić.
- Do cylindra wlać łyżeczkę oleju silnikowego (5 - 10 ml). Następnie pociągnąć przewód rozrusznika kilka razy, aby olej rozprowadził się na ścianki butli.
- Włożyć (wkręcić) świecę zapłonową.
- Uchwyt rozrusznika pociągnąć do momentu pojawienia się oporu, tak aby tłok zajął pozycję górnego punktu suwu ściskania. W wyniku tego wlotowe i wylotowe zawory generatora będą zamknięte i przechowywanie urządzenia w takiej postaci nie pozwoli na wewnętrzną korozję silnika.
- Płynnie zwolnić uchwyt rozrusznika.
- Zdejmij klemy z akumulatora. Należy nasmarować klemy akumulatora i zaciski podłączenia smarem w celu ochrony przed utlenianiem.

TRANSPORT GENERATORA 19

WAŻNE! **Zalecamy napełnianie zbiornika tylko do 70%, aby uniknąć rozlania benzyny podczas pracy generatora i jego transportu.**

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 generatora. Przed transportowaniem generatora należy spuścić paliwo i odłączyć klemy od akumulatora.
Do przestawienia generatora na obiekcie z jednego miejsca na inne, należy trzymać go za ramę. Uważaj - generator ma dużą wagę (od 40 do 90 kg). Podnosić generator należy za pomocą co najmniej dwóch osób. Należy poruszać się bardzo ostrożnie, nie należy umieścić nogi pod ramę alternatora.

UTYLIZACJA GENERATORA I AKUMULATORA 20

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

Usterka	Ewentualna przyczyna	Wariant rozwiązywania
Nie uruchamia się silnik	Przełącznik silnika ustawiony w pozycji OFF	Ustaw przełącznik silnika w pozycji WŁ
	Zawór paliwowy ustawiony w pozycji ZAMKN	Przekręć zawór paliwowy w pozycji OTW
	Otwarta przepustnica powietrzna	Zamknij dźwignię przepustnicy powietrznej
	Nie ma paliwa w silniku	Wlej paliwo
	W silniku jest brudne lub stare paliwo	Wymień paliwo w silniku
	Świeca zapłonowa zakopcona lub uszkodzona; niewłaściwa odległość między elektrodami	Oczyść świecę zapłonową lub wymień na nową; ustaw właściwą odległość między elektrodami
Obniżona moc silnika/trudno uruchamia się	Zbiornik paliwa jest brudny	Wyczyść zbiornik paliwa
	Filtr powietrzny jest brudny	Wyczyść filtr powietrza
	Woda w zbiorniku paliwa i/lub w gaźniku; gaźnik zakorkowany	Opróżnij zbiornik paliwa, przewód paliwa i gaźnik
	Nieprawidłowa odległość między elektrodami świecy zapłonowej	Ustaw prawidłową odległość między elektrodami
Silnik przegrzewa się	Żebra chłodzenia zanieczyszczone	Oczyść żebra chłodzenia
	Filtr powietrzny zanieczyszczony	Wyczyść filtr powietrzny
Silnik uruchamia się, ale na wyjściu nie ma napięcia	Zadziałał automatyczny wyłącznik	Ustaw wyłącznik w pozycji WŁ
	Niskiej jakości kable	Sprawdź kabel; w przypadku korzystania z przedłużacza wymień go
	Usterka podłączonego urządzenia	Spróbuj podłączyć inne urządzenie
Generator działa, ale nie obsługuje podłączonego urządzenia elektrycznego	Obciążenie urządzenia	Spróbuj podłączyć mniejszą liczbę urządzeń
	Filtr powietrzny jest brudny	Oczyść filtr powietrzny
	Niedostateczna prędkość obrotowa silnika	Skontaktuj się z centrum serwisowym

TRADITIONELLE DEUTSCHE QUALITÄT
KÖNNER SÖHNEN

Urządzenie	Moc przykładowa
Żelazko	500-1100 W
Suszarka do włosów	450-1200 W
Ekspres do kawy	800-1500 W
Kuchenka elektryczna	800-1800 W
Toster	600-1500 W
Grzejnik	1000-2000 W
Odkurzacz	400-1000 W
Radio	50-250 W
Grill	1200-2300 W
Piekarnik	1000-2000 W
Lodówka	100-150 W
Telewizor	100-400 W
Wiertarka	600-1400 W
Wkrętarka	400-800 W
Zamrażarka	100-400 W
Obrabiarka szlifierska	300-1100 W
Piła tarczowa	750-1600 W
KSM	650-2200 W
Wyrzynarka elektryczna	250-700 W
Hebel elektryczny	400-1000 W
Sprężarka	750-3000 W
Pompa wodna	750-3900 W
Piła elektryczna	1800-4000 W
Kosiarka elektryczna	750-3000 W
Silniki elektryczne	550-5000 W
Wiatrak	750-1700 W
Instalacja wysokiego ciśnienia	2000-4000 W
Klimatyzator	1000-5000 W

TRADITIONELLE DEUTSCHE QUALITÄT
KÖNNER SÖHNEN

• Gwarancji udziela Dimax International Poland Sp. z o.o. ul. Południowa 8, 05-830, Stara Wieś – 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 1000 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 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 gwarancji jedynie na sprzęt kupiony na terytorium Rzeczpospolitej Polskiej. Gwarancja obowiązuje wyłącznie na terytorium Rzeczpospolitej 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 pieczątką sprzedawcy w Karcie Gwarancyjnej. Niezależnie od powyższego termin gwarancji akumulatora objęty jest gwarancją na okres trzech miesięcy od daty sprzedaży.

• Podstawą skorzystania z uprawnień z gwarancji jest: przedłożenie ważnej Karty Gwarancyjnej, zawierającej dane Kupującego (dane indentyfikacyjne 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 nie 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 pod rygorem utraty gwarancji, poprzez przesłanie wypełnionego formularza reklamacyjnego, zamieszczonego na stronie internetowej Gwaranta: www.konner-sohnen.com na adres service.pl@dimaxgroup.de lub pocztą tradycyjną na adres siedziby firmy w Stara Wieś 05-830, ul. Południowa 8. 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

TRADITIONELLE DEUTSCHE QUALITÄT
KÖNNER SÖHNEN

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 (z kompletem akcesoriów dostarczonych w momencie zakupu) 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 zasad i zaleceń opisanych w 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 z powodu normalnej eksploatacji związanej z nadmiernym lub długotrwałym użytkowaniem;

- 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.;

- związanych z nie wykonaniem czynności konserwacyjnych przewidzianych w instrukcji obsługi;

• Sprzętu gdy brakuje na nim oznakowania, np. tabliczki znamionowej, numerów seryjnych, naklejek lub zostały one uszkodzone lub zmodyfikowane;

• 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 gniazdkach 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 urządzenia;

• 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;

• Szybko zużywających się części i akcesoriów (w szczególności (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, frezy).

• Konserwacji (czyszczenie, smarowanie, mycie), montażu i regulacji;

• Jeśli sprzęt był rozkręcany, samodzielnie naprawiany, wprowadzone zostały zmiany w konstrukcji etc.;

• Jeśli po wykryciu uszkodzenia urządzenie było dalej eksploatowane;

• 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 dają 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 w związku ze szkodą na majątku i osobie.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

(Tłumaczenie deklaracji oryginalnej)

Nr. 254

Poniżej wymienione produkty zostały przetestowane zgodnie z obowiązującymi standardami i odpowiednimi Dyrektywami Unii Europejskiej: Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE, Dyrektywa EMC dotyczącą 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 "Könner & Söhnen"
Typ/Model:	KS 2000i S, KS 2000iG S, KS 3000i S, KS 3000iG S, KS 4000iE S, KS 4000iEG S, KS 6000iE S, KS 9500iE S ATSR

Deklaracja bazuje na przykładzie jednego egzemplarza z każdego typu produktów, nie implikuje oceny całej produkcji i nie wykorzystuje logotypu labaratorium testującego. Producent zapewnia, że cała seria danej produkcji odpowiada wzorcowemu egzemplarzowi zbadanemu i opisanemu w raporcie. Wszystkie raporty techniczne znajduję 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 dotyczącą 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 (UE)2017/654 zmienione przez (UE) 2018/989 (UE)2017/655 zmienione przez (UE) 2018/987 (UE)2017/656 zmienione przez (UE) 2018/988
Opis spełnia wymagania zawarte w:	EN ISO 8528-13:2016 EN 55012:2007+A1 EN 61000-6-1:2007 00/14/EC 55/88/EC EN ISO 3744:1995

Silniki benzynowe KS 100i, KS 160i, KS 240i, KS 260i spełniają europejskie standardy emisji spalin Euro V (Stage V). Potwierdza to homologacja EU TYPE-APPROVAL CERTIFICATE CERTYFIKAT wydana przez departament transportu Luksemburga.
Data sporządzenia sprawozdań z testów 30/10/2018

2000/14/WE_2005/88/WE Annex VI

Dla modeli KS 2000i S, KS 2000iG S zmierzony poziom mocy akustyczne Lwa = 90 dB (A).
Dla modelu KS 3000i S, KS 3000iG S zmierzony poziom mocy akustyczne Lwa = 95 dB (A).
Dla modeli KS 4000iE S, KS 4000iEG S, KS 6000iE S, KS 9500iE S ATSR zmierzony poziom mocy akustyczne Lwa = 97 dB (A).

Jednostką notyfikowaną odpowiedzialną za wydawanie deklaracji zgodności UE zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE, dyrektywą o kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/UE i dyrektywą dotyczącą hałasu 2000/14/WE jest TÜV Rheinland LGA Products GmbH , Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, Niemcy, Tel: +49 (0) 9116555225, Fax: +49 (0) 9116555226, Email: service@de.tuv.com, Website: www.tuv.com/safety. Numer jednostki notyfikowanej: 0197

CE

22

Data wystawienia: 2025-11-11

Miejsce wystawienia: Düsseldorf

Dyrektor: Fomin P.

DIMAX
International GmbH
Flinger Broich 203 40235 Düsseldorf
USt-ID DE296177274
koenner-soehnen.com

My, firma Dimax International GmbH, niniejszym deklarujemy, 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 dotyczącą 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:
Hergestellt unter Lizenz und Kontrolle der DIMAX International GmbH.
Importeur und Vertreter in Deutschland: DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Deutschland. Produziert in VRC.
amazon@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.com

European Union:
Manufactured under license and control of DIMAX International GmbH,Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf,Germany.
Importer and representative in Netherlands DIMAX International Poland Ltd,Południowa 8 st, 05-830 Stara Wieś, Poland. Assembled in PRC.
amazon@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.com

The United Kingdom:
Innovation Trade Ltd.,63/66 Hatton Garden Fifth Floor, Suite 23, London, EC1N 8LE, info.uk@dimaxgroup.de
Technical support
support.uk@dimaxgroup.de
www. konner-sohnen.uk

France:
Fabriqué sous licence et contrôle de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Allemagne.
Importateur et représentant en France et en Belgique DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st, 05-830 Stara Wieś, Pologne. Assemblé en RPC.
amazon@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.fr

España:
Fabricado bajo licencia y control de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Alemania.
Importador y representante en España de DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st, 05-830 Stara Wieś, Polonia.
Ensamblado en la República Popular China.
amazon@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.es

Polska:
Wyprodukowano na licencji i pod kontrolą DIMAX International GmbH,Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Niemcy.
Importer i przedstawiciel w Polsce: DIMAX International Poland Sp.z o. o. ul. Południowa 8, 05-830 Stara Wieś, Polska. Zmontowany w CRL.
amazon@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.pl

Україна:
Виготовлено за ліцензією та під контролем DIMAX International GmbH,Flinger Broich 203, 40235 Дюссельдорф, Німеччина.
Імпортер та представник в Україні: ТОВ "ТЕХНО ТРЕЙД КС"вул. Електротехнічна 47, 02225, м. Київ, Україна. Змонтовано в КНР
www.konner-sohnen.com.ua