

Przed uruchomieniem należy
uważnie przeczytać niniejszą
instrukcję!

Instrukcja



Generator inwertorowy

KS 2000i S

KS 2000iG S

KS 3000i S

KS 3000iG S

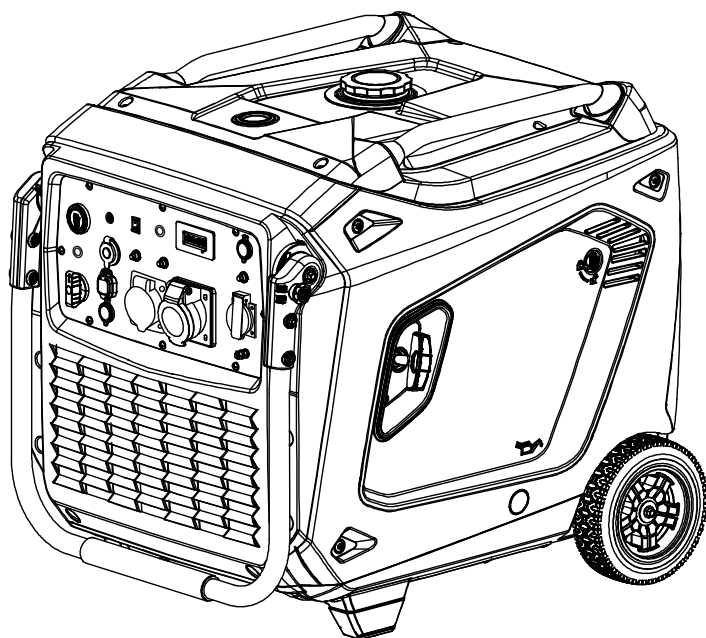
KS 4000iE S

KS 4000iEG S

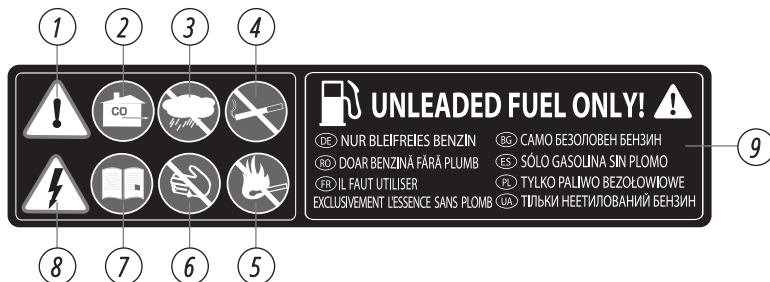
KS 6000iE S

KS 6000iEG S

KS 9500iE S ATSR



Rys. 1A



Rys. 1B



Rys. 1C

KONNER SOHNEN		KS 6000iEG S		INVERTER GENERATOR GENERATOR INVERTOROWY		 		ENG KONER & SÖHNEN Manufactured under license and control of DAB International GmbH, Hanger Brosch 20, 40235 Düsseldorf, Germany. Assembled in PRC.	
MAXIMUM POWER MOC MAXIMALNA	5.5kW *	AC CURRENT MAX PRĄD MAX. AC	23.9A	DC RATED CURRENT PRĄD NOMINALNY DC	12V / 8.3A				
RATED POWER MOC NOMINALNA	5.0kW *	PROTECTED CLASS STOPNIEN OCHRONY	IP23M	YEAR OF ISSUE ROK PRODUKCJI	2026				
VOLTAGE NAPIĘCIE	230V / 50Hz	WEIGHT WAGA	kg		S / N				
POWER FACTOR WSPÓŁCZYNNIK MOCY	1	Инверторный генератор KS 6000iEG S. Макс. мощность: 5.5 кВт/Номинальная мощность: 5.0 кВт/Напряжение: 230В. Частота: 50Гц/ Частота: 50Гц/ Коэффициент полезности: 1/ Дата выпуска: 2026.							
*LFA operation reduces generator power by 10% / Робота на газі має генератора зменшує сія з 10% / Робота на згадженому газі зменшує потужність генератора на 10%.									

Rys. 1D



Rys. 1E

Recommended maintenance schedule		Every start	First month or 20 hours	Every 3 months or 50 hours	Every 6 months or 100 hours	Every year or 200 hours
Motor oil	Check the level	X				
	Replace		X	X		
Air filter	Check	X		X		
	Replace		X	X	X	
Spark plug	Check/Clean out		X	X		
	Replace				X	
Fuel tank	Check the level	X				
	Clean out					X
Fuel filter	Check		X	X		
	Replace					X

* Clean out more often in a dusty conditions.
** Maintenance should be done only by authorized specialist.

Inverter generator KS 6000iEG S: Max. Leistung: 5.5 kW/Nennleistung: 5.0 kW/Spannung: 230 V/ Stromstärke (max.): 23.9 A / Frequenz: 50 Hz / Leistungsfaktor 1 / Herstellungsdatum: 2026.

Rys. 1F



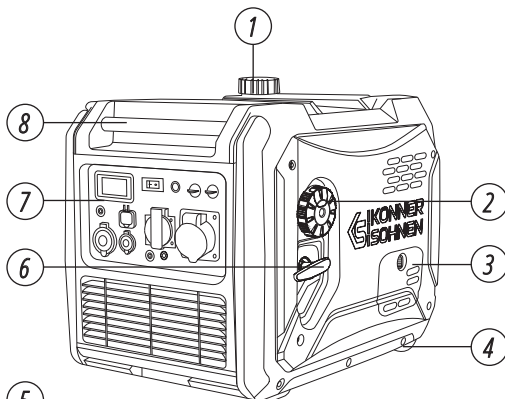
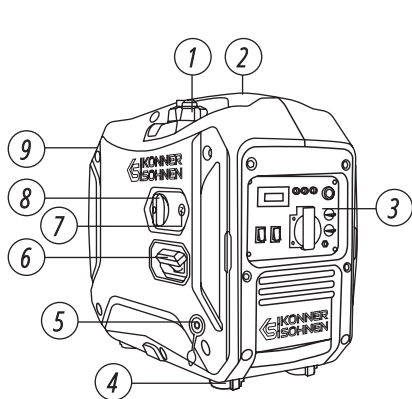
Rys. 1G



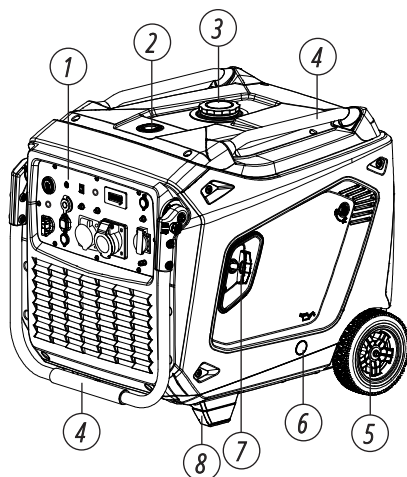
Rys. 2

Model KS 2000i S, KS 2000iG S, KS 3000i S, KS 3000iG S

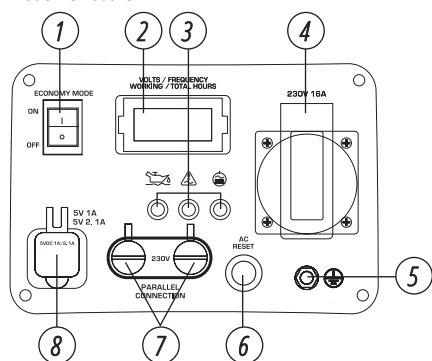
Model KS 4000iE S, KS 4000iG S, KS 6000iE S, KS 6000iG S



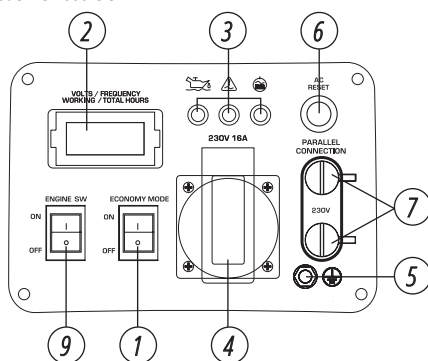
Rys. 2
Model KS 9500iE S ATSR



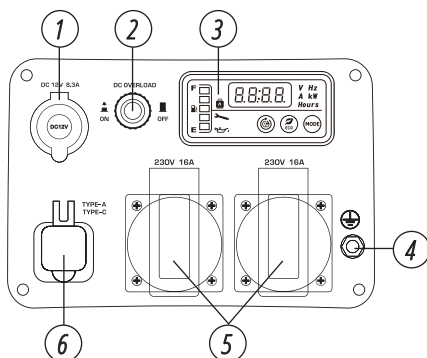
Rys. 3
Model KS 2000i S



Model KS 2000i G

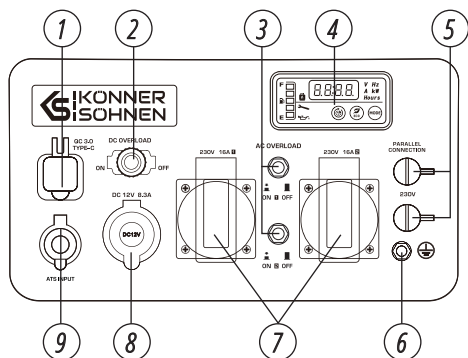


Rys. 4
Modele KS 3000i S, KS 3000i G

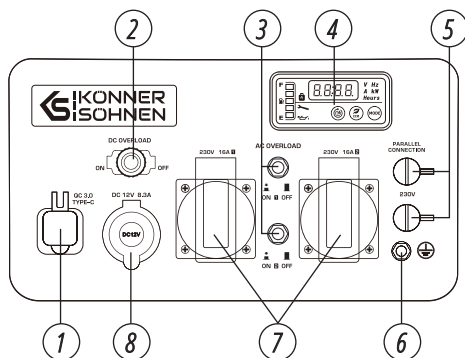


Rys. 5

Model KS 4000iE S

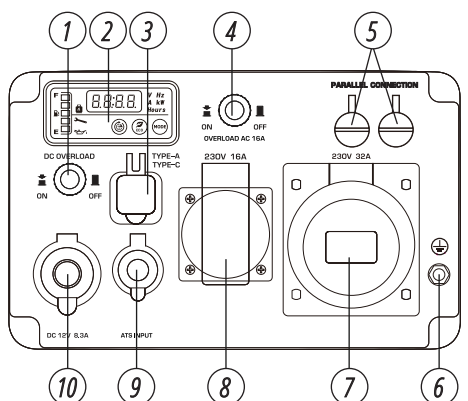


Model KS 4000iEG S

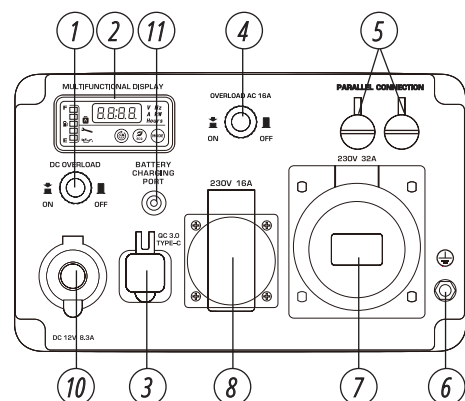


Rys. 6

Model KS 6000iE S

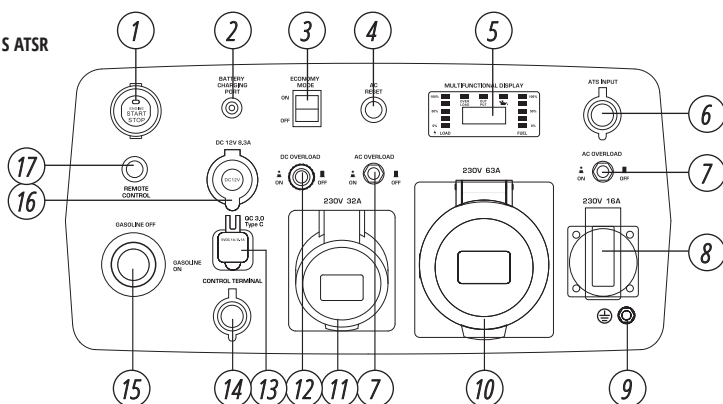


Model KS 6000iEG S



Rys. 7

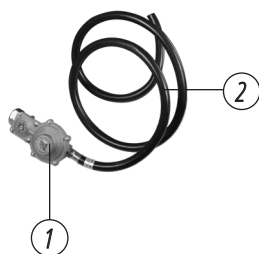
Model KS 9500iE S ATSR



Rys. 8



Rys. 9

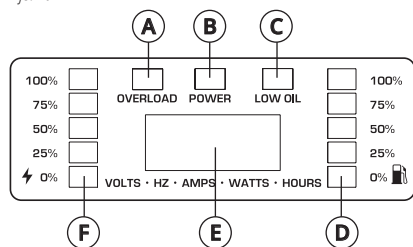


für Modelle KS 2000iG S, KS 3000iG S

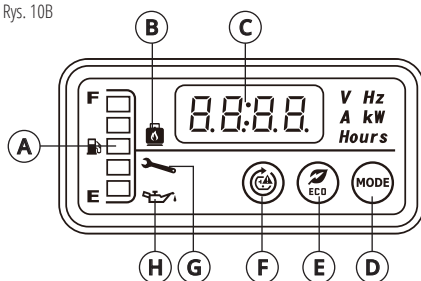


für Modelle KS 4000iEG S, KS 6000iEG S

Rys. 10A



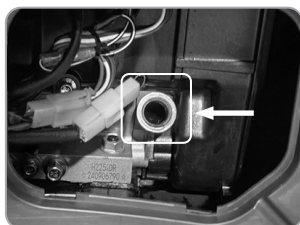
Rys. 10B



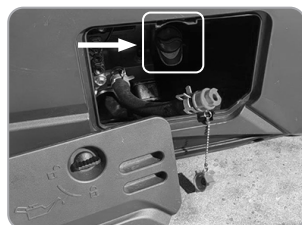
Rys. 11A



Rys. 11B

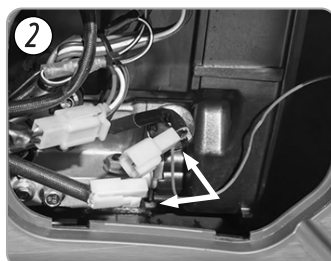


Rys. 11C

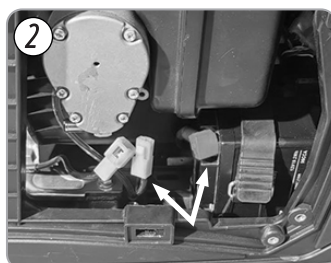


Rys. 12

dla modeli KS 4000iE S, KS 4000iEG S



dla modeli KS 6000iE S, KS 6000iEG S



ARys. 17



Rys. 21A



Rys. 21B





PRZEDMOWA

Dziękujemy za wybranie produktów marki **Könner & Söhnen**. Niniejsza instrukcja zawiera krótki opis techniki bezpieczeństwa, użytkowania i naprawy urządzenia. 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 czy 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

■ 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 ($\cos\phi$) oraz moc rozruchową, która w przypadku urządzeń z napędem silnikowym może być kilkakrotnie 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 i tlenek węgla (CO), które zagrażają życiu, surowo zabrania się umieszczania generatora w budynkach mieszkalnych, pomieszczeniach połączonych z budynkami mieszkalnymi ze 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 dopuszcza osób postronnych, dzieci lub zwierząt do miejsca pracy z generatorem.
- Używanie obuwia ochronnego i rękawic ochronnych podczas pracy z generatorem jest obowiązkowe.

■ Ryzyka resztkowe

Pomimo wszystkich zastosowanych rozwiązań konstrukcyjnych i środków bezpieczeństwa, podczas eksploatacji agregatu prądotwórczego mogą nadal występować pewne ryzyka resztkowe.

■ Narażenie na hałas

Gwarantowany poziom mocy akustycznej tego generatora nie przekracza limitów określonych w dyrektywie 2000/14/WE oraz obowiązujących przepisach UE. Jednak długotrwała ekspozycja na hałas, nawet w granicach dopuszczalnych norm, może powodować dyskomfort lub zmęczenie.

Zalecenie: podczas pracy w pobliżu działającego generatora przez dłuższy czas należy stosować zatwierdzone środki ochrony słuchu i unikać niepotrzebnego przebywania w pobliżu źródła hałasu.

Ryzyko wibracji

Generator jest wyposażony w mocowania tłumiące drgania, które zmniejszają przenoszenie wibracji na otoczenie.

Niemniej jednak, ciągła lub niewłaściwa eksploatacja może prowadzić do dyskomfortu operatora lub do skutków zdrowotnych związanych z długotrwałym narażeniem na wibracje (np. zespół wibracyjny rąk i ramion).

Zalecenie: eksploatuj generator wyłącznie na jego podporach antywibracyjnych i unikaj długotrwałego kontaktu z elementami wibrującymi.

Zagrożenia dla środowiska

Podczas tankowania paliwa, wymiany oleju lub wykonywania czynności konserwacyjnych rozlany olej lub paliwo może spowodować zanieczyszczenie środowiska.

! UWAGA! Należy zapobiegać przedostawaniu się paliwa lub oleju do gleby, kanalizacji lub źródeł wody.

W przypadku wycieku lub przypadkowego rozlania należy natychmiast zatrzymać silnik, zebrać ciecz za pomocą zatwierdzonego materiału chłonnego i zutylizować ją zgodnie z lokalnymi przepisami ochrony środowiska.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

! UWAGA – OSTROŻNIE! The device generates electricity. Follow safety precautions to avoid electric shock.

- 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 rozdzielnic 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 załączenia rezerwy powinien wykonywać elektryk z odpowiednimi uprawnieniami, zgodnie ze wszystkimi normami i przepisami elektrycznymi.
- Nigdy nie podłączaj generatora do instalacji budynku poprzez gniazdo ściennie przeznaczone do zasilania odbiorników ani za pomocą przewodu zakończonych z obu stron wtyczkami męskimi. Podłączenie do stałej instalacji elektrycznej jest dozwolone wyłącznie za pośrednictwem zatwierdzonego przełącznika źródeł zasilania, zainstalowanego przez wykwalifikowanego elektryka. Przełącznik musi uniemożliwiać równoległe połączenie generatora z publiczną siecią elektroenergetyczną.
- Nie można dopuścić dopływu prądu z sieci elektrycznej 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 odłączaj ani nie podłączaj 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 wymienić. Należy również wymienić zniszczone, uszkodzone lub skorodowane łącze.

! WAŻNE! Zabronione jest podłączanie do generatora urządzeń zdolnych do generowania impulsów prądowych i kierowania energią do generatora (stabilizatory napięcia, urządzenia z hamulcami elektronicznymi, on-grid, falowniki hybrydowe, spawarki 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 nierównoważone 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 do bezpłatnej naprawy gwarancyjnej.

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. 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

- Nu porniți generatorul dacă este conectat la un consumator. Deconectați sarcina înainte de a opri motorul.
- Nu alimentați generatorul cu combustibil în timpul funcționării acestuia
- Instalați generatorul la cel puțin 1m de orice materiale inflamabile.
- Este interzis fumatul în timpul operațiunilor de alimentare cu combustibil.
- **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).
- Respectați regulile de alimentare cu combustibil. Nu permiteți supraalimentarea!
- Este interzisă atingerea sistemului de evacuare în timpul pornirii și funcționării generatorului.
- Este interzisă exploatarea generatorului în condiții de expunere la ploaie și zăpadă, sau umiditate excesivă.
- Înainte de a porni generatorul, este necesar mai întâi să se definească locul și mijloacele oprii de urgență a acestuia.

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

Bezpieczeństwo pożarowe

Trzymaj odpowiednią gaśnicę w pobliżu podczas pracy lub serwisowania generatora.

Używaj tylko gaśnic odpowiednich do gaszenia pożarów cieczy łatwopalnych i urządzeń elektrycznych, takich jak:

- Gaśnice CO₂ (dwutlenek węgla)
- Gaśnice pianowe (typ AFFF)

Nie używaj gaśnic na bazie wody do gaszenia pożarów paliwa lub pożarów elektrycznych.

Upewnij się, że personel jest przeszkolony w zakresie prawidłowego używania gaśnic.

Za każdym razem przed uruchomieniem generatora należy przeprowadzić kontrolę kabli akumulatora, aby zapobiec iskrzeniu, które mogłoby spowodować pożar. Akumulatory muszą być utrzymywane w czystości. Używaj zalecanych kabli, połączeń podczas pracy generatora.

Paliwo i opary z urządzenia mogą być łatwopalne i potencjalnie wybuchowe. Przepisy bezpieczeństwa wymagają, aby w pełni naładowane gaśnice łatwo dostępne w razie potrzeby.



⚠ UWAGA – OSTROŻNIE! Zawsze uruchamiaj i używaj generatora w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Zabrania się używania generatora w nieprzygotowanym pomieszczeniu (bez odpowiednio obliczonej wentylacji nawiewnej lub prawidłowo zaprojektowanego systemu odprowadzania spalin).



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS PRACY Z GENERATOREM HYBRYDOWYM

⚠ WAŻNE! W przypadku modeli dwupaliwowych jako paliwo gazowe można stosować mieszanek propan-butan (LPG) lub propan! Zabrania się używania jakiegokolwiek 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 przewody 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 generator nie działa. Zabroniona jest praca generatora w trybie LPG w pomieszczeniach zamkniętych i 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.



OBJAŚNIENIA ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH

Rys. 1A

1. Należy zachować ostrożność podczas korzystania z urządzenia! Dotyczy wszystkich zasad bezpieczeństwa podanych w instrukcji obsługi.
2. Używaj generatora tylko w odpowiednio przygotowanych pomieszczeniach lub na zewnątrz. Gazy spalinowe zawierają CO₂, którego opary stanowią zagrożenie dla życia.
3. Nie używać i nie przechowywać urządzenia w warunkach dużej wilgotności.
4. Nie palić tytoniu podczas stosowania generatora!
5. Przestrzegaj przepisów przeciwpożarowych i nie używaj generatora w pobliżu otwartego ognia.
6. Nie dotykaj generatora mokrymi lub brudnymi rękami.
7. Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi przed uruchomieniem urządzenia.
8. Urządzenie wytwarza energię elektryczną. Należy postępować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa aby uniknąć porażenia prądem.

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

Rys. 1B Wskazuje poziom hałasu.

Rys. 1C Etykieta produktu na generatorze, zawierająca cechy techniczne, specyfikacje oraz informacje o producencie, przeznaczone dla klientów i w celach regulacyjnych.

Rys. 1D Proszę nie dotykać! Powierzchnia robocza nagrzewa się podczas pracy generatora.

Rys. 1E Informacje dotyczące konserwacji przetłumaczone na język kraju, w którym sprzedawane są generatory, w rozdziale „Konserwacja”.

Rys. 1F Filtr powietrza należy czyścić każde 50 godzin pracy generatora (a w warunkach szczególnego zapylenia co 10 godzin).

Rys. 1G Zalecany poziom oleju w zbiorniku.



OGÓLNY WYGLĄD I ELEMENTY SKŁADOWE GENERATORA (rys. 2)

Modele KS 2000i S, KS 2000iG S, KS 3000i S, KS 3000iG S

- | | | |
|---|---|--|
| 1. Zatyczka wentylacyjna korka wlewu paliwa | 6. Rozrusznik ręczny | 9. Pokrywa do prac konserwacyjnych (po drugiej stronie generatora) |
| 2. Uchwyt transportowy | 7. Przepustnica powietrza (dla modelu KS 2000iG S) | |
| 3. Panel sterowania | 8. Przełącznik rodzaju paliwa dla modeli KS 2000iG S, KS 3000iG S. | |
| 4. Nóżki dla zmniejszenia wibracji | Wielofunkcyjny wyłącznik silnika dla modeli KS 2000i S, KS 3000i S. | |
| 5. Wlot LPG | | |

Modele KS 4000iE S, KS 4000iEG S, KS 6000iE S, KS 6000iEG S

- | | | |
|---|------------------------------------|------------------------|
| 1. Korek zbiornika paliwa | 3. Pokrywa do prac konserwacyjnych | 6. Rozrusznik ręczny |
| 2. Wyłącznik silnika (wielofunkcyjny wyłącznik silnika dla modeli KS 4000iEG S, KS 6000iEG S) | 4. Koła transportowe | 7. Panel sterowania |
| | 5. Nóżki dla zmniejszenia wibracji | 8. Uchwyt transportowy |

Model KS 9500iE S ATSR

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

Panel sterowania do modeli KS 2000i S, KS 2000iG S (rys. 3)

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Przełącznik trybu oszczędnego (Economy mode) | 4. Gniazdo Schuko 230V | 8. USB-gniazda 5V/1A, 5V/2.1A |
| 2. Wyświetlacz LED | 5. Śruba uziemiająca | 9. Przełącznik silnika OFF/ON w modelu KS 2000iG S. W modelu KS 2000i S wielofunkcyjny wyłącznik silnika znajduje się na obudowie generatora (zobacz „ogólny wygląd”, pkt 8). |
| 3. Wskaźnik poziomu oleju, wskaźnik przeciążenia, wskaźnik napięcia | 6. Przycisk Reset | |
| | 7. Złącze do równoległegołączenia generatorów | |

Panel sterowania do modeli KS 3000i S, KS 3000iG S (rys. 4)

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Gniazdo 12V/8.3A | 4. Śruba uziemiająca |
| 2. Bezpiecznik prądu stałego 12V | 5. Gniazda 2×Schuko 230V |
| 3. Wielofunkcyjny wyświetlacz LED | 6. USB-gniazda 5V/1A, 5V/2.1A |

W modelu KS 3000i S wielofunkcyjny wyłącznik silnika znajduje się na obudowie generatora (zobacz „ogólny wygląd”, pkt 8).

Panel sterowania do modeli KS 4000iE S, KS 4000iEG S (rys. 5)

- | | | |
|--|--|--------------------------|
| 1. USB-gniazda 5V/1A, 5V/2.1A | 4. Wielofunkcyjny wyświetlacz LED | 7. Gniazda 2xSchuko 230V |
| 2. Bezpiecznik prądu stałego 12V | 5. Złącze do równoległego łączenia generatorów | 8. Gniazdo 12V/8.3A |
| 3. Bezpieczniki prądu przemiennego 16V | 6. Śruba uziemiająca | 9. Wejście dla ATS |

Panel sterowania do modeli KS 6000iE S, KS 6000iEG S (rys. 6)

- | | | |
|---------------------------------------|--|-----------------------------------|
| 1. Bezpiecznik prądu stałego 12V | 5. Złącze do równoległego łączenia generatorów | 9. Wejście dla ATS |
| 2. Wielofunkcyjny wyświetlacz LED | 6. Śruba uziemiająca | 10. Gniazdo 12V/8.3A |
| 3. USB-gniazda 5V/1A, 5V/2.1A | 7. Gniazdo CEE 230V 32A | 11. Gniazdo ładowania akumulatora |
| 4. Bezpiecznik prądu przemiennego 16V | 8. Gniazdo Schuko 230V | |

Panel sterowania do modelu KS 9500iE S ATSR (rys. 7)

- | | | |
|---|---------------------------------------|--|
| 1. Przycisk START/STOP | 6. Wejście dla ATS | 12. Bezpiecznik prądu stałego 12V |
| 2. Gniazdo ładowania akumulatora | 7. Bezpiecznik prądu przemiennego 16V | 13. USB-gniazda 5V/1A, 5V/2.1A |
| 3. Przełącznik trybu oszczędnego (Economy Mode) | 8. Gniazdo Schuko 230V | 14. Podłączenia zewnętrznych styków sterujących PF |
| 4. Przycisk Reset | 9. Śruba uziemiająca | 15. Zawór paliwa |
| 5. Wielofunkcyjny wyświetlacz LED | 10. Gniazdo CEE 230V 63 A | 16. Gniazdo 12V/8.3A |
| | 11. Gniazdo CEE 230V 32A | 17. wyłącznik zdalnego sterowania |



WYPOSAŻENIE

Rys. 8 Generatory inwerterowe dostarczane są w zestawie z kluczem do świece zapłonowych (A), śrubokrętem PH2 6,0 mm (B) oraz pokrowcem na akcesoria (C).

Rys. 9 Oprócz części składowych, określonych na rysunku generatora benzynowego, generator z mieszanym 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.



DANE TECHNICZNE

Model	KS 2000i S	KS 2000iG S	KS 3000i S	KS 3000iG S	KS 4000i S	KS 4000iEG S	KS 6000iE S	KS 6000iEG S	KS 9500iE S ATSR
Napięcie	230V	230V	230V	230V	230V	230V	230V	230V	230V
Moc maksymalna	2.0 kW	2.0* kW	3.3 kW	3.3* kW	4.4 kW	4.4* kW	5.5 kW	5.5* kW	9.5 kW
Moc znamionowa	1.8 kW	1.8* kW	3.0 kW	3.0* kW	4.0 kW	4.0* kW	5.0 kW	5.0* kW	9.0 kW
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Natężenie prądu (max)	8.7 A	8.7 A	14.3 A	14.3 A	19.1 A	19.1 A	23.9 A	23.9 A	41.3 A
Gniazda	1×Schuko 230V 16A		2×Schuko 230V 16A		2×Schuko 230V 16A		1×Schuko 230V 16A, 1×CEE 230V 32A		
Uruchomienie	ręczne	ręczne	ręczne	ręczne	ręczne/elektryczne				ręczne/elektryczne/ zdalny
Pojemność zbiornika paliwa	5 l	5 l	5 l	5 l	13 l	13 l	13 l	13 l	30 l
Czas pracy przy obciążeniu 50% (benzyna)**	5 godz. 30 min	5 godz. 30 min	4 godz.	4 godz.	7 godz. 50 min	7 godz. 50 min	7 godz.	7 godz.	10 godz. 15 min
Wyświetlacz LED	napięcie, częstotliwość, licznik motogodzin		wielofunkcyjny						
Poziom hałasu Lpa (7m)/Lwa	62/90 dB	62/90 dB	68/95 dB	68/95 dB	66/97 dB	66/97 dB	70/97 dB	70/97 dB	70/97 dB
Wyjście 12V	–	–	12V/8.3A	12V/8.3A	12V/8.3A	12V/8.3A	12V/8.3A	12V/8.3A	12V/8.3A
USB (Type-A, Type-C)***	+	–	+	+	+	+	+	+	+
Model silnika	KS 100i	KS 100i-H	KS 160i	KS 160i-H	KS 235i	KS 235i-H	KS 245i	KS 245i-H	KS 480i
Pojemność silnika	79,8 cm³	79,8 cm³	143 cm³	143 cm³	223 cm³	223 cm³	223 cm³	223 cm³	438 cm³
Typ silnika	benzynowy 4-suwowy	LPG/ benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy	LPG/ benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy	LPG/ benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy	LPG/ benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy
Moc silnika	2.5 KM	2.5 KM	5 KM	5 KM	7.5 KM	7.5 KM	7.5 KM	7.5 KM	14.2 KM
Możliwość równoległego połączenia generatorów	+	+	–	–	+	+	+	+	–
Pojemność zbiornika oleju	0.35 l	0.35 l	0.4 l	0.4 l	0.6 l	0.6 l	0.65 l	0.65 l	1.2 l
Współczynnik mocy	cos φ 1(230V)	cos φ 1(230V)	cos φ 1(230V)	cos φ 1(230V)	cos φ 1(230V)	cos φ 1(230V)	cos φ 1(230V)	cos φ 1(230V)	cos φ 1(230V)
Wejście dla ATS	–	–	–	–	+	–	+	–	+
Wymiary brutto (D×S×W)	570×350×565	715×350×565	570×350×565	715×350×565	675×500×575 mm		715×525×640 mm		905×715×815
Akumulator lit-ion	–	–	–	–	1.6 Ah	1.6 Ah	1.6 Ah	1.6 Ah	3 Ah
Waga netto	19 kg	19 kg	22,5 kg	22,5 kg	38 kg	41 kg	43 kg	43 kg	85 kg
Klasa ochrony	IP23M								
Maksymalne dopuszczalne odchylenie od napięcia znamionowego: ±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.

*** USB-A: 5V⇒3.6A · 9V⇒2.5A · 12V⇒2A (QC3.0)

USB-C: 5V/9V⇒3A · 12V⇒2.25A · 3.3–11V⇒3A (PD/PPS), do 33 W

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, może to wpłynąć na żywotność generatora.



Deklaracja zgodności WE

(Tłumaczenie deklaracji oryginalnej)

Nr. 273

Producent:

DIMAX INTERNATIONAL GmbH

Adres:

Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Niemcy

My, DIMAX INTERNATIONAL GmbH, niniejszym oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że wymienione poniżej produkty są zgodne z odpowiednimi przepisami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego.

Produkty:

Generatory inwerterowe marki "Könnér & 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 6000IEG S, KS 9500IE S ATSR

Opis spełnia

2006/42/WE Dyrektywa Maszynowa

wymagania zawarte w:

2014/30/WE Dyrektywa EMC dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej
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

Wykorzystane standardy:

EN ISO 5528-13:2016
EN 55012:2007+A1
EN 61000-6-1:2007
00/14/EC
55/88/EC
EN ISO 3744:1995

Silniki benzynowe KS 100I, KS 100I-H, KS 160I, KS 235I, KS 235I-H, KS 245I, KS 245I-H, KS 480I spełniają europejskie standardy emisji spalin Euro (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 Załącznik VI

Dla modeli KS 2000I S, KS 2000IG S zmierzony poziom mocy akustycznej = 90 dB (A)
Dla modeli KS 3000I S, KS 3000IG S zmierzony poziom mocy akustycznej = 95 dB (A)
Dla modeli KS 4000IE S, KS 4000IEG S, KS 6000IE S, KS 6000IEG S, KS 9500IE S ATSR zmierzony poziom mocy akustycznej 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

Data wystawienia: 2026-06-19

Miejsce wystawienia: Düsseldorf

Dyrektor: Fomin P.

DIMAX
International GmbH
Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf
USt-ID: DE296177214
t岑cenner-sohnen.com

P. Fomin



Rozporządzenie REACH (WE) nr 1907/2006

Producent potwierdza, że niniejszy produkt spełnia wymagania rozporządzenia REACH dotyczącego ograniczenia stosowania substancji wzbudzających szczególne obawy (SVHC). Potwierdzamy, że dostarczane części są zgodne z rozporządzeniem REACH (WE) nr 1907/2006 i nie zawierają substancji SVHC w stężeniu przekraczającym 0,1%.

Na podstawie informacji otrzymanych od dostawców komponentów potwierdzamy, że żadne substancje SVHC nie występują w stężeniach przekraczających limity określone w rozporządzeniu.

Niniejsza deklaracja została sporządzona na podstawie samoopracowania oraz oświadczeń dostawców.

Dyrektywa RoHS 2011/65/UE

Produkt ten zawiera elementy elektryczne i elektroniczne objęte zakresem dyrektywy RoHS 2011/65/UE.

Na podstawie informacji i raportów z badań dostarczonych przez dostawców producent potwierdza, że te komponenty są zgodne z dyrektywą RoHS 2011/65/UE.



WARUNKI KORZYSTANIA Z GENERATORA INWERTOROWEGO

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

⚠ WAŻNE! Generatory inwerterowe dostarczają napięcie 230 V 50 Hz i zabrania się używania takiego generatora jako zamiennika publicznej sieci elektroenergetycznej do zasilania urządzeń oddających energię do sieci (falowników sieciowych, falowników hybrydowych, mikrofalowników, magazynów energii AC itp.). Urządzenia te mogą błędnie rozpoznać napięcie 230 V 50 Hz z generatora inwerterowego jako napięcie sieciowe i uszkodzić generator wskutek przepływu zwrotnego energii.

⚠ IMPORTANT! 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

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 zabezpieczenie częstotliwości wyłączy się, aby chronić alternator i wszystkie podłączone urządzenia elektryczne oraz zakończy 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. W razie potrzeby oczyścić.
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.

■ Ochrona przeciążeniowa prądu stałego

Zabezpieczenie dc automatycznie przechodzi w „OFF” (WŁ.), 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! Zabezpieczenie obwodu prądu stałego (DC) automatycznie przełączy się w pozycję „OFF” (wyłączone), gdy natężenie prądu pobieranego przez pracujące urządzenie przekroczy wartość znamionową. Aby ponownie korzystać z urządzenia, należy włączyć wyłącznik przeciążeniowy obwodu prądu stałego (DC OVERLOAD).

■ 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.

■ Wielofunkcyjny wyświetlacz LED dla modelu KS 9500iE S ATSR (rys. 10A)

A: Wskaźnik przeciążenia

B: Wskaźnik wyjścia

C: Wskaźnik poziomu oleju

D: Poziom paliwa

E: Woltaż, częstotliwość, natężenie prądu, moc wyjściowa, licznik motogodzin

F: Obciążenie

■ Wielofunkcyjny wyświetlacz LED dla modeli KS 3000i S, KS 3000iG S, KS 4000iE S, KS 4000iEG S, KS 6000iE S, KS 6000iEG S (rys. 10B)

A: Poziom paliwa

B: Rodzaj paliwa

C: Woltaż, częstotliwość, natężenie prądu, moc wyjściowa, licznik motogodzin

D: Przycisk menu

E: Tryb ekonomiczny (Economy mode)

F: Przycisk resetowania

G: Wskaźnik przeglądu technicznego

H: Wskaźnik poziomu oleju

■ Dzwignia 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”.



KONTROLA PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

■ 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 wlewania odpowiedniej ilości oleju.

1. Otwórz pokrywę konserwacyjną (rys. 11A).
2. Wykręć miernik poziomu oleju (rys. 11B w modelu serii KS 4000 i rys. 11C 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 „HIGH” (zaleca się wlać olej do maksymalnego poziomu).
7. Wkręć miernik ponownie.

Zalecany olej silnikowy: SAE 10W30, SAE 10W40.

Zalecana klasa oleju: API SE lub wyższej klasy.

Ilość oleju silnikowego: patrz tabelkę „Dane techniczne”.



PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

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

! UWAGA – OSTROŻNIE! Szczytowa moc może być dostarczana przez krótki czas, do około 5 sekund. Należy pamiętać, że może to się różnić w zależności od warunków atmosferycznych. Maksymalna moc powinna być używana przez krótki czas do uruchamiania urządzeń o wysokich prądach rozruchowych. Nie jest przeznaczona do pracy ciągłej. Wymagana moc rozruchowa silnika nie może przekroczyć szczytowej 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, w tym czasie zalecane jest przerwa na ostygnięcie).

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 na MAX.
3. Sprawdź poziom paliwa.
4. Sprawdź, czy filtr powietrza jest prawidłowo zamontowany i czysty.

Podczas pierwszych 20 godzin pracy generatora należy stosować się do następujących wymagań:

1. W czasie wprowadzenia agregatu do eksploatacji nie należy przekraczać 50% wartości nominalnej (roboczej) mocy urządzenia.
2. Po pierwszych 20 godzin pracy należy bezwzględnie 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.



AKUMULATOR LITOWY – PODŁĄCZENIE I KONSERWACJA

! WAŻNE! Podczas pierwszego uruchomienia należy podłączyć przewód łączący generator z akumulatorem.

Generator jest dostarczany z odłączonymi biegunami, aby zapobiec samorozładowaniu akumulatora podczas przechowywania. Aby podłączyć akumulator w modelach z rozruchem elektrycznym, wykonaj następujące czynności:

Rys.12

1. Otwórz pokrywę konserwacyjną.
2. Podłącz ujemny biegun akumulatora, podłączając kabel ujemny.

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.

Modele z rozruchem elektrycznym są wyposażone w litowy (LFP) akumulator rozruchowy. Podłącz przewód łączący generator z akumulatorem (akumulator jest dostarczany odłączony, aby zapobiec samorozładowaniu). Akumulator jest automatycznie ładowany podczas pracy generatora; jeśli generator jest używany sporadycznie lub poziom naładowania jest niski, należy go doładować przez port ładowania akumulatora za pomocą odpowiedniej ładowarki (maks. 14–14,5 V, z trybem LFP i zabezpieczeniem przed odwrotną polaryzacją, np. KS-B2A). Należy unikać wielokrotnych prób rozruchu, aby zapobiec przegrzaniu rozrusznika. W przypadku długoterminowego przechowywania akumulatora, odłącz przewód od akumulatora i doładuj go co najmniej co 1–3 miesiące, aby utrzymać poziom naładowania na poziomie 60%.

Obsługa akumulatora. Przygotowanie do długotrwałego przechowywania

Jeśli generator nie jest używany przez dłuższy czas (ponad jeden miesiąc), akumulator należy odpowiednio przygotować do przechowywania:

Odłączenie akumulatora:

1. Wyłącz generator i upewnij się, że wszystkie systemy są odłączone od zasilania.
2. Odłącz przewód łączący generator z akumulatorem.
3. W razie potrzeby wyjmij akumulator z generatora do oddzielnego przechowywania.

Utrzymanie naładowania:

1. Przechowuj akumulator w suchym, czystym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu w temperaturze od +5 °C do +25 °C.
2. Unikaj bezpośredniego nasłonecznienia i kontaktu z wilgocią.

Utrzymywanie poziomu naładowania:

1. W przypadku długotrwałego przechowywania zaleca się naładowanie akumulatora do 60%.
2. Jeśli akumulator jest przechowywany dłużej niż 3 miesiące, zaleca się jego doładowanie co 2–3 miesiące do 60%.

Przywrócenie akumulatora do pracy:

Przed ponownym zamontowaniem akumulatora w generatorze:

1. Sprawdź poziom naładowania i w razie potrzeby doładuj.
2. Skontroluj obudowę i zaciski pod kątem uszkodzeń lub korozji.
3. Podłącz akumulator.
4. Upewnij się, że wszystkie połączenia i mocowania są dobrze zabezpieczone.

Obsługa i ładowanie akumulatora.

W generatorze wysokoprężnym Könnert & Söhnen® powinno się okresowo sprawdzać napięcie akumulatora. Bateria zastosowana w generatorze ma napięcie 12V, jeśli napięcie jest niższe, akumulator należy naładować za pomocą zewnętrznej ładowarki (nie wchodzi w zakres dostawy).

Aby uniknąć rozładowania akumulatora, zalecane jest uruchamianie generatora przynajmniej raz w miesiącu przez 30 minut. Jeśli stacja nie będzie używana przez dłuższy czas, odłącz akumulator od generatora. Akumulator ładowany z generatora nie wymaga dodatkowej konserwacji.

Do przedłużania żywotności akumulatora zalecane jest ładowanie akumulatora zewnętrznym urządzeniem (nie wchodzi w skład zestawu) co trzy miesiące.

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

⚠ WAŻNE! Należy pamiętać, że w przypadku nieudanych prób uruchomienia generatora akumulatory mogą się rozładować, dlatego przed rozpoczęciem pracy należy wykonać pełne naładowanie akumulatora.

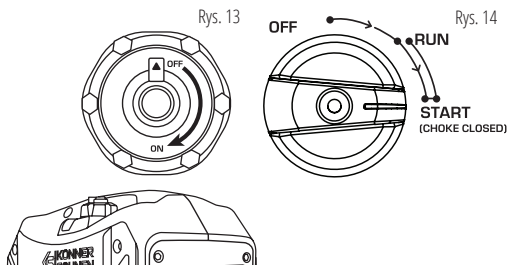
Uruchomienie silnika

⚠ WAŻNE! Usef ul tip: Wskazówka: Jeśli silnik zatrzymuje się krótko po uruchomieniu lub w ogóle się nie uruchamia, zalecamy spuszczenie z gaźnika pozostałego paliwa z ewentualnymi zanieczyszczeniami oraz sprawdzenie poziomu oleju. Generator jest wyposażony w system ochrony przed niskim poziomem oleju, a silnik zatrzyma się, jeśli poziom oleju w silniku będzie zbyt niski.

⚠ 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.

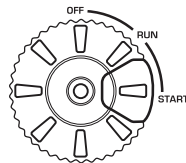
Praca generatora na benzynie KS 2000i S, KS 3000i S:

1. Sprawdź poziom paliwa.
2. Sprawdź poziom oleju.
3. Ustaw otwór wentylacyjny na korku zbiornika paliwa w pozycję „ON” (rys. 13).
4. Ustaw uchwyt przepustnicy powietrza w pozycję „START” (rys. 14).
5. Pociągnij uchwyt rozrusznika do oporu, po czym gwałtownym szybkim ruchem wyciągnij linkę na całą długość. Powoli odpuścić uchwyt rozrusznika, nie odpuszczając go gwałtownie.
6. Ustaw uchwyt przepustnicy powietrza w pozycję „RUN”.
7. Pozwól, aby generator pracował bez obciążenia przez 1-2 minuty i podłącz urządzenia do gniazd agregatu.



Dla modeli 4000iE S, KS 6000iE S:

1. Sprawdź poziom oleju.
2. Sprawdź poziom paliwa.
3. Ustaw przycisk trybu oszczędnego (Economy Mode) w pozycji „OFF”.
4. Ustaw wszystkie bezpieczniki na „OFF”.
5. Obróć pokrętkę włącznika wielofunkcyjnego w pozycję „START” (rys. 15).
- 6.1 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 odpuść uchwyt rozrusznika, nie odpuszczaj go gwałtownie.
- 6.2 Dla uruchomienia rozrusznikiem elektrycznym, naciśnij czerwony przycisk na włączniku wielofunkcyjnym silnika.
7. Po uruchomieniu silnika obróć włącznik wielofunkcyjny w pozycję „RUN”.
8. Pozwól, aby generator pracował bez obciążenia przez 1-2 minuty i podłącz urządzenia do gniazd agregatu.



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

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

⚠ UWAGA – OSTROŻNIE! Nie dopuszcza się jednoczesnego podłączenia dwóch lub większej ilości urządzeń. W celu uruchomienia wielu urządzeń potrzebna jest większa moc.

Dla modelu KS 9500iE S ATSR:

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.

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 przechowywujemy 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.

Praca generatora na LPG (modeli KS 2000iG S, KS 3000iG S, KS 4000iG S, KS 6000iG S):

Rys. 16



1. Sprawdź poziom oleju.
2. Ustaw przycisk trybu oszczędnego (Economy Mode) w pozycji „OFF”.
3. W generatorach inwertorowych KS 4000iG S zastosowano inteligentny system przełączania rodzaju paliwa. 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
4. Podłączyć wąż przyłączeniowy gazu do wlotu LPG (strona **A** do złącza LPG generatora (rys 16) i dokręć kluczem, ale bardzo ostrożnie, aby nie skrócić i nie uszkodzić złącza gazowego wewnątrz generatora. Moment obrotowy do dokręcania węża podczas podłączania gazu wynosi 6-7 N·m.).
5. Podłączyć wąż od strony reduktora, do butli gazowej (strona **B** łączy się z butlą na rys.16).
6. Otwórz zawór zasilania gazem na butli.

⚠ WAŻNE! Upewnij się, że nie ma wycieku gazu.

7. W przypadku modeli KS 2000iG S, KS 3000iG S naciśnij przycisk na regulatorze ciśnienia zerowego (przykręconym razem z reduktorem ciśnienia) na 2–3 sekundy, aby napełnić przewód gazem.
8. Obróć wielofunkcyjny przełącznik silnika między pozycjami RUN i START, tak aby ssanie było tylko częściowo zamknięte.
9. Dla uruchomienia za pomocą rozrusznika ręcznego, pociągnij uchwyt rozrusznika do oporu, po czym gwałtownym szybkim ruchem wyciągnij linkę na całą długość. Powoli odpuść uchwyt rozrusznika, nie odpuszczaj go gwałtownie. Dla uruchomienia rozrusznikiem elektrycznym, naciśnij czerwony przycisk na włączniku wielofunkcyjnym silnika. (rys. 15)
10. Po uruchomieniu silnika obróć włącznik wielofunkcyjny w pozycję RUN (rys. 15).
11. 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 długość linki. Generator musi się uruchomić. Jeśli tak się nie stanie, powtórz ten krok. Powoli zwolnij uchwyt rozrusznika, nie zwalniasz go gwałtownie. Otworzyć przepustnicę powietrza - wcisnąć pokrętkę sterującą przepustnicą powietrza.

⚠ WAŻNE! Odłącz obciążenie od generatora przed zmianą rodzaju paliwa. Przycisk tryb ekonomiczny (Economy Mode) musi znajdować się w pozycji WYŁ.

Dla modeli KS 2000iG S, KS 3000iG 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. Nie pozwól, aby paliwo wyciekło na generator. Ponownie dokręć śrubę. Uruchom generator na gazie zgodnie z instrukcją uruchomienia gazu.

Rys.17 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** zamontowaną pod nią. Unikaj wycieku benzyny. Dokręć śrubę. Załóż pokrywę obudowy generatora. Uruchom generator na gazie.

Aby uruchomić gazowo benzynowy generator na benzynie (KS 2000iG S, KS 3000iG S, KS 4000iG S, KS 6000iG S)

1. Zamknij zawór zasilania gazem na butli.
2. Ustaw otwór wentylacyjny na korku zbiornika paliwa w pozycję „ON” dla modeli KS 2000iG S, KS 3000iG S (fig. 13).
3. Przekręć przełącznik paliwa do pozycji „ON” i zamknij przepustnicę powietrza.
5. Uruchom silnik ręcznie lub za pomocą rozrusznika elektrycznego.
6. Otwórz przepustnicę powietrza (dla modelu 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.

⚠ WAŻNE! Przełączanie między paliwami powinno odbywać się tylko przy wyłączonym obciążeniu.

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 gniazda.

W przypadku konieczności przełączenia na zasilanie gazem podczas korzystania z benzyny należy zakręcić 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 celu zatrzymania silnika należy wykonać następujące czynności:

Modele 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 pokrętko włącznika wielofunkcyjnego w pozycję „OFF” (Rys. 18), ustaw pokrętko przełączenia paliwa w pozycję „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. 19, dla modeli KS 2000i S, KS 2000iG S, KS 3000i S, KS 3000iG S - podczas przerwania pracy na benzynie).

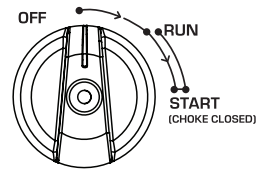
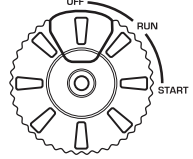
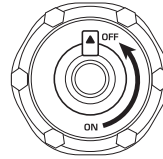


Fig. 19

Fig. 20



Modele KS 4000iE S, KS 4000iEG S, KS 6000iE S, KS 6000iEG S

1. Wyłącz wszystkie urządzenia.
2. Pozwól, aby generator pracował bez obciążenia przez 1-2 minuty.
3. Ustaw pokrętko włącznika wielofunkcyjnego w pozycję „OFF” (rys. 20).
4. Zamknij zawór zasilania gazem.
5. Odłącz urządzenia od gniazdek.

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”.



OPIS FUNKCJI GENERATORÓW INWERTOROWYCH

Funkcja oszczędzania economy mode

Uruchom generator z wyłączonym trybem ekonomicznym (Economy Mode OFF). Włącz go dopiero po ustabilizowaniu się pracy silnika oraz przy niskim obciążeniu (do ok. 20% mocy znamionowej), aby zmniejszyć zużycie paliwa i poziom hałasu. Wyłącz tryb ekonomiczny podczas podłączania urządzeń o wysokim prądzie rozruchowym, zwiększania obciążenia, pracy równoległej lub ładowania akumulatora przez 12V DC, aby uniknąć przeciążenia lub niestabilności napięcia.

Funkcja „Połączenia równoległego”

Można zwiększyć całkowitą moc wyjściową generatorów, łącząc dwa generatory inwerterowe za pomocą skrzynki Parallel Unit KS PU1 od Könnér & 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 10% od całkowitej mocy nominalnej, którą można uzyskać (pasuje do wszystkich modeli generatorów inwerterowych Könnér & Söhnen).

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

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

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

Harmonogram czynności serwisowych

Wzrost	Działanie	Przy każdym uruchomieniu	Każdego miesiąca lub przez 20 godzin pracy	Co 3 miesiące lub przez 50 godzin pracy	Co 6 miesięcy, lub przez 100 godzin pracy	Co rok lub przez 300 godzin pracy
Olej silnikowy	Sprawdzenie poziomu	✓				
	Wymiana		✓	✓		
Filtr powietrzny	Sprawdzenie / 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 lub przed każdym uruchomieniem.
- 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

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

Gdy poziom oleju obniży się, należy go dodać w celu zapewnienia prawidłowej pracy generatora. Poziom oleju należy sprawdzać zgodnie z harmonogramem obsługi technicznej.

Klasa lepkości SAE	Zakres temperatury pracy
10W-30	od -25 °C do +30 °C
10W-40	od -25 °C do +40 °C (zalecana głównie)

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. 21A).
4. Pod silnikiem umieść zbiornik do spustu oleju.
5. Odkręć korek wlewu oleju znajdujący się na silniku (olej spuszczaamy korkiem wlewu oleju, rys 21B).
6. Poczekaj, aż olej spłynie.
7. Zakręć korek wlewu oleju i sprawdź by był odpowiednio dokręcony.
8. Zamknij pokrywę generatora (rys. 21A).

Generator jest wyposażony w magnetyczny bagnet oleju. Magnetyczna końcówka pomaga zbierać drobne cząstki metalu, które mogą pojawić się w oleju silnikowym podczas pracy. Podczas sprawdzania lub wymiany oleju wyjmij bagnet i wyczyść go, ponieważ na magnetycznej końcówce mogą gromadzić się cząstki metalu.

Aby spuścić olej, wykonaj następujące czynności:

1. Upewnij się, że generator ustawiony jest na płaskiej, poziomej powierzchni
2. Odkręć korek sondy pomiarowej na silniku.
3. Za pomocą lejka wlej do silnika wymaganą ilość oleju.

▲ NOTATKA! Olej silnikowy można wypompować za pomocą pompy ssącej zamiast spuszczać przechylać generator.



OBSŁUGA FILTRA POWIETRZNEGO

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

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.

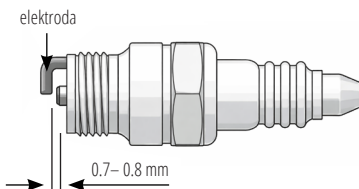


OBSŁUGA ŚWIEC ZAPŁONOWYCH

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 z 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 drucianej, a następnie ustawić prawidłowy odstęp.

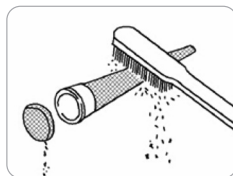


OBSŁUGA TŁUMIKA I ISKROCHRONA

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

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

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



FILTR ZBIORNIKA PALIWA

▲ UWAGA – OSTROŻNIE! Nie używaj benzyny w pobliżu otwartego ognia i nie pal papierosów podczas jej używania.

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.



PRZECZOWYWANIE GENERATORA

WAŻNE! Generator należy zawsze przechowywać i transportować przy zamkniętym otworze wentylacyjnym (rys. 15)!

Przed długotrwałym przechowywaniem generatora należy spuścić benzynę ze zbiornika paliwa oraz gaźnika. NIE przechowuj generatora z benzyną w układzie paliwowym. Przestrzegaj dopuszczalnych okresów przechowywania dla każdego rodzaju benzyny. 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 niższą 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 wypruć paliwo z gaźnika do końca. Należy poczekać na samoistne wyłączenie silnika.

Długotrwałe przechowywanie generatora

- 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 (jeśli model jest wyposażony w filtr paliwa).

Transport generatora

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. Generator należy przechowywać i transportować wyłącznie w pozycji pionowej. Nigdy nie kładź generatora na boku ani do góry nogami!

Do przestawienia generatora na obiekcie z jednego miejsca na inne, należy trzymać go za ramę. Uwaga! - 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 umieszczać nogi pod ramę alternatora.



INFORMACJE DOTYCZĄCE RECYKLINGU

Zgodność z dyrektywą WEEE (2012/19/UE)

Ten produkt podlega Dyrektywie 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Generator inwerterowy nie może być usuwany wraz z odpadami komunalnymi. Po zakończeniu jego okresu eksploatacji produkt należy dostarczyć do autoryzowanego punktu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu odpowiedniego przetworzenia, odzysku i recyklingu. Obudowa generatora wykonana jest z plastiku i powinna być poddana recyklingowi zgodnie z lokalnymi przepisami. Materiały opakowaniowe, w tym pudełko kartonowe, nadają się do recyklingu i powinny być usuwane poprzez odpowiednie systemy recyklingu.

Bezpieczeństwo akumulatorów

- Zużyte akumulatory należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami ochrony środowiska.
- Nie wyrzucać akumulatorów do ognia ani do odpadów komunalnych.
- Nieprawidłowe obchodzenie się z akumulatorami może prowadzić do wycieku, pożaru lub wybuchu.
- Zawsze wymieniaj akumulatory na taki sam typ i specyfikację, jakie zaleca producent.
- Unikaj zwarcia zacisków akumulatora.



EWENTUALNE USTERKI I ICH USUWANIE

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 "OFF".	Przekręć zawór paliwowy w pozycji "ON".
	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.
	Świca 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 zanieczyszczony.	Opróżnij zbiornik paliwa, przewody 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 kable; w przypadku korzystania z przedłużacza wymień go.
	Usterka podłączonego urządzenia.	Spróbuj podłączyć inne urządzenie.
Generator działa, ale nie obsługuje podłączonego urządzenia elektrycznego	Przeciążenie urządzenia, uszkodzony odbiornik.	Spróbuj podłączyć mniejszą liczbę urządzeń.
	W jednym z podłączonych urządzeń wystąpiło zwarcie.	Odłącz to urządzenie, aby przywrócić stabilność systemu.
	Filtr powietrzny jest brudny.	Oczyść filtr powietrzny.
	Niedostateczna prędkość obrotowa silnika.	Skontaktuj się z centrum serwisowym.



ŚREDNIE WARTOŚCI MOCY URZĄDZEŃ

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

Urządzenie	Moc przykładowa
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



WARUNKI GWARANCJI

Międzynarodowa gwarancja producenta wynosi 2 lata. Okres gwarancji rozpoczyna się od daty zakupu. W okresie gwarancyjnym, jeśli produkt ulegnie awarii z powodu wad powstałych w procesie produkcji, zostanie naprawiony lub wymieniony na taki sam produkt.

Klient musi przedstawić przedłożyć dowód zakupu oraz wypełnić kartę zgłoszenia gwarancyjnego przy zgłoszeniu naprawy lub wymiany. W przeciwnym razie usługa gwarancyjna nie będzie świadczona.

Do serwisu należy dostarczyć czysty produkt. Części, które podlegają wymianie, stają się własnością serwisu.

KONTAKTY

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

