

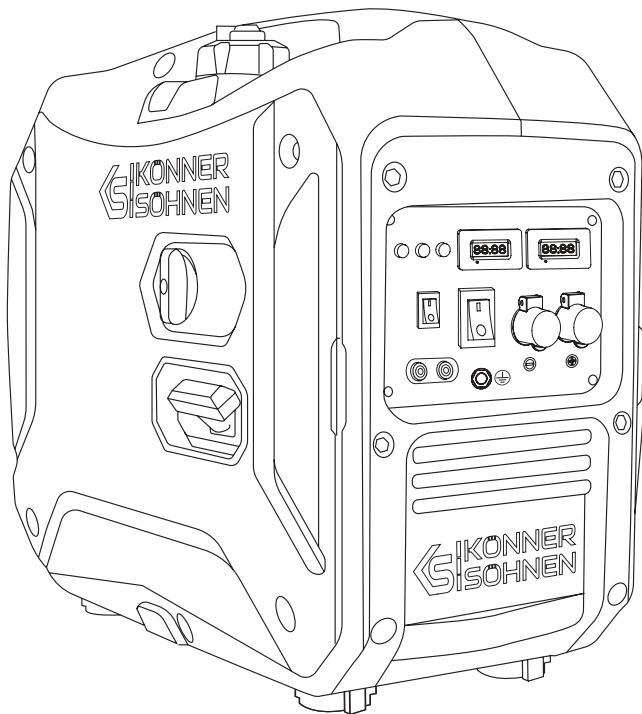
**Koniecznle zapoznaj się
przed rozpoczęciem pracy!**

Instrukcja obsługi
(instrukcja oryginalna)



Generator prądu stałego

KS 24VS-DC
KS 24VGS-DC





Điękujemy za wybranie produktów marki **Könnér & 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 **Könnér & Söhnen®** pod adresem: **www.konner-sohnen.pl**



Koniecznle zapoznaj się przed rozpoczęciem pracy!

Producent produktów **Könnér & 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.



IMPORTANT!



Tak oznaczono korzystne informacje w czasie użytkowania agregatu.

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

1

Nie należy używać generatora w słabo wentylowanych pomieszczeniach, zabronione jest również wykorzystanie urządzenia w warunkach nadmiernej wilgotności, w tym w przypadku stojącej wody w pomieszczeniu, jak również na mokrej glebie (nie należy pozostawiać urządzenia na deszczu, śniegu). Nie jest dozwolone wystawianie urządzenia na bezpośrednie światło słoneczne na dłuższy czas. Generator powinien być ustawiony na równej twardej powierzchni z dala od łatwopalnych cieczy/gazów (min. 1 m). Generator powinien być zamontowany w odległości nie mniejszej niż 1 m od przedniego panelu sterowania i nie mniejszej niż 50 cm z każdej strony, łącznie z górną częścią generatora. Nie można dopuszczać do miejsca korzystania z urządzenia osób postronnych, dzieci, zwierząt. Należy zakładać obuwie ochronne i rękawice.



UWAGA – OSTROŻNIE!



Ponieważ spaliny zawierają toksyczny dwutlenek węgla (CO₂) 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.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

1.1



UWAGA – OSTROŻNIE!



Generator wytwarza napięcie prądu stałego poniżej 60 V i nie wymaga żadnych zabezpieczeń dotykowych.



WAŻNE!



Urządzenie powinno być używane wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Korzystanie z urządzenia w sposób niezgodny z przeznaczeniem pozbawia kupującego prawa do bezpłatnej naprawy gwarancyjnej.



UWAGA – OSTROŻNIE!



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



WAŻNE!



SUROWO ZABRANIA SIĘ PODŁĄCZANIA PRZEWODÓW POD NAPIĘCIEM DO STYKU BEZPRĄDOWEGO (CONTROL TERMINAL). Może to spowodować awarię generatora.

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS PRACY GENERATORA PRĄDU STAŁEGO

1.2

Generators można używać tylko do ładowania akumulatorów (24–27V), których zakres napięcia obejmuje napięcie generatora. Kable ładowujące muszą mieć niezawodny kontakt i wystarczający przekrój dla prądu ładowania do 50-60 A. Generator można tankować tylko wtedy, gdy jest wyłączony. **Używaj wyłącznie benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej 90–95, zawierającej nie więcej niż 10% etanolu.**



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

1.3



WAŻNE!



W przypadku modeli benzynowych jako gaz można stosować tylko mieszkankę 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 użyciem upewnij się, że wszystkie węże i gniazda są dobrze podłączone. Jeśli nastąpił wyciek gazu, należy zamknąć dopływ gazu z butli i natychmiast przewietrzyć pomieszczenie. 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.



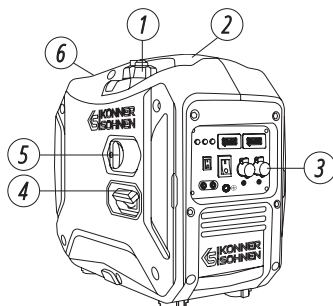
UWAGA – OSTROŻNIE!



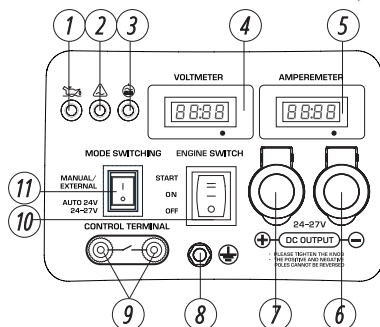
Uwaga! Jednoczesne wykorzystanie benzyny i skroplonego gazu jest zabronione! W przypadku benzyny należy przerwać dopływ gazu. Przy użyciu gazu podawanie benzyny powinno zostać wstrzymane.

OGÓLNY WYGLĄD I ELEMENTY SKŁADOWE GENERATORA

2



1. Korok wlewu paliwa z obrotowym uchwytem do wentylacji
2. Uchwyt transportowy
3. Panel sterowania
4. Rozrusznik ręczny
5. Zawór paliwa
6. Pokrywa do prac konserwacyjnych (po drugiej stronie generatora)



1. Wskaźnik poziomu oleju
2. Wskaźnik przeciążenia
3. Wskaźnik napięcia
4. Woltomierz
5. Amperomierz
6. Zacisk do podłączenia ujemnego przewodu akumulatora
7. Zacisk do podłączenia dodatniego przewodu akumulatora
8. Śruba PE
9. Zaciski do podłączenia urządzenia sterującego
10. Włącznik silnika
11. Przełącznik trybu pracy generatora



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

3

1. Generator
2. Opakowanie
3. Instrukcja obsługi
4. Klucz do świece zapłonowych
5. Śrubokręt PH2 6,0 mm
6. Pokrowiec na akcesoria
7. Lejek do oleju,
8. Zapasowy bezpiecznik,
9. Mostek (przewód) do styków sterujących
10. Kabel zasilający 48V – 2 sztuki



Wersja generatora na LPG/benzynę jest dostarczana z węzłem gazowym o długości 1,5 metra, reduktorem ciśnienia oraz reduktorem ciśnienia zero-wego do podłączenia do butli gazowej. Podłączenie generatora do istniejącej sieci gazowej niskiego ciśnienia (tylko LPG) nie jest możliwe za pomocą dostarczonego węzła. Reduktor ciśnienia wymaga ciśnienia wejściowego co najmniej 1,7 bara. Posiada przyłącze do butli gazowej zgodne z normą DIN 477 z gwintem lewym W 21,80 x 1/14 cala.



WAŻNE!



Upewnij się, że panel sterowania, kratka ochronna i spód generatora są dobrze wentylowane i wolne od cząstek stałych, brudu i wody. Słaba wentylacja może spowodować uszkodzenia spowodowane przegrzaniem.

Model	KS 24VS-DC	KS 24VGS-DC
Napięcie	24–27V	24–27V
Moc znamionowa	1,6 kW	1,4 kW
Natężenie prądu	60 A	50 A
Uruchomienie	ręczne / auto / zewnętrzne	auto (podczas pracy na benzynie), ręczne / zewnętrzny
Pojemność zbiornika paliwa	5 l	5 l
Wyświetlacz LED	woltaż, amperaż	woltaż, amperaż
Poziom hałasu L _{pa} (7m)/L _{wa}	62/93 dB	62/93 dB
Model silnika	KS 100i	KS 100i
Pojemność silnika	79,7 cm ³	79,7 cm ³
Typ silnika	benzynowy 4-suwowy	LPG/benzynowy 4-suwowy
Moc silnika	2,5 KM	2,5 KM
Pojemność zbiornika oleju	0,4 l	0,4 l
Wymiary (D×S×W)	625×335×540 mm	700×335×540 mm
Waga netto	21 kg	21 kg
Klasa ochrony	IP23M	IP23M

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

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.

PRACA Z URZĄDZENIEM

5

Przed uruchomieniem generatora podłącz akumulator, który ma być naładowany. Kabel od generatora do akumulatora powinien być chroniony bezpiecznikiem 70 – 80 A. Napięcie podłączonego akumulatora jest wyświetlane na woltomierzu generatora, a zielona lampka ostrzegawcza (wyświetlacz roboczy) zaczyna migać. Generator nie ma własnej baterii i uruchamia się z akumulatora, który musi być naładowany. Generator można również uruchomić za pomocą rozrusznika ręcznego, jeśli podłączony jest akumulator, który ma zbyt niski poziom naładowania.

Zawór paliwa (z boku) jest otwarty podczas pracy na benzynie. PRZEŁĄCZNIK SILNIKA powinien być w pozycji ON. Za pomocą przełącznika trybu wybierz żądany tryb (AUTO lub STEROWANIE ZEWNĘTRZNE). Aby ręcznie uruchomić generator przy użyciu dostarczonego akumulatora, naciśnij PRZEŁĄCZNIK SILNIKA w pozycję START. Jeśli dostarczony akumulator ma niewystarczający poziom naładowania do uruchomienia generatora, użyj rozrusznika ręcznego.

Generator jest specjalnie zaprojektowany do ładowania akumulatorów i działa jako ładowarka z charakterystyką ładowania IUo. Akumulator jest najpierw ładowany prądem stałym 60 ± 3A (wersja benzynowa)

lub $50 \pm 3A$ (wersja DualFuel), aż do osiągnięcia napięcia wyjściowego generatora 27-27,5 V. Następnie generator pracuje ze stałym napięciem wyjściowym. Jeśli prąd ładowania od początku będzie mniejszy niż 60A (50A), napięcie wyjściowe natychmiast wyniesie 27-27,5 V.

WSKAŹNIK ZASILANIA (ZIELONY)

Dioda LED miga (prąd poboru poniżej 25 A) lub świeci (prąd poboru powyżej 25 A), o ile napięcie wyjściowe generatora jest obecne na zaciskach wyjściowych prądu stałego.

WSKAŹNIK PRZECIĄŻENIA (CZERWONY)

Wskaźnik przeciążenia zapala się, gdy pobór prądu osiągnie maksymalną wartość lub w przypadku awarii. Czerwona dioda LED świeci się podczas ładowania akumulatora po osiągnięciu maksymalnego natężenia prądu.

WSKAŹNIK NISKIEGO POZIOMU OLEJU (ŻÓŁTY)

Jeśli poziom oleju jest poniżej dopuszczalnego poziomu, zaświeci się kontrolka niskiego poziomu oleju i silnik się zatrzyma. Jeśli poziom smarowania jest niewystarczający, zapłon jest wyłączany.



WAŻNE!



Wskaźnik przeciążenia może włączyć się w ciągu kilku sekund. Jednak, to nie jest oznaką usterki.

PRZED PIERWSZYM URUCHOMIENIEM

6

SPRAWDŹ POZIOM OLEJU

Generator jest dostarczany bez oleju silnikowego. Nie uruchamiaj silnika, dopóki nie zostanie dodany olej silnikowy.

1. Odkręć bagnet i wytrzyj go czystą szmatką.
2. Włóż bagnet bez skręcania.
3. Sprawdź poziom oleju za pomocą znaku na bagnecie.
4. Jeśli poziom oleju jest niski, uzupełnij olej silnikowy.
5. Następnie ponownie wkręć prętowy wskaźnik poziomu oleju.



Zalecany olej silnikowy: SAE 10W-30, SAE 10W-40.

Pojemność oleju silnikowego: 0.4 l.

SPRAWDŹ POZIOM PALIWA

Zbiornik paliwa jest wyposażony we wskaźnik poziomu paliwa z pływakiem, który pokazuje jedynie przybliżony poziom paliwa. Dokładny poziom paliwa można sprawdzić tylko po zdjęciu korka zbiornika. **Używaj wyłącznie benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej 90–95, zawierającej nie więcej niż 10% etanolu.**

Pojemność zbiornika: ok. 5 l.

Wersja LPG/benzyna (KS 24VGS-DC) może również pracować na propanie, butanie i ich mieszaninach (gazy z grupy LPG). Ze względu na wysoką temperaturę wrzenia butan (gaz turystyczny) powinien być używany wyłącznie w ciepłych warunkach atmosferycznych.



WAŻNE!



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



WAŻNE!



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



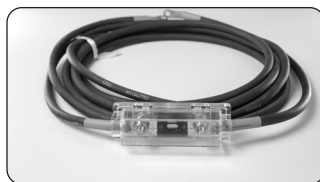
UWAGA!



Prawidłowy montaż instalacji elektrycznej w celu automatycznego załączania rezerwy powinien wykonywać elektryk z odpowiednimi uprawnieniami, zgodnie ze wszystkimi normami i przepisami elektrycznymi.

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 bagnetu. Powinien znajdować się w pozycji MAX na bagnecie.
3. Sprawdź poziom paliwa.
4. Sprawdź, czy filtr powietrza jest prawidłowo zamontowany.
5. Do podłączenia generatora należy użyć oryginalnych przewodów dostarczonych wraz z generatorem.
6. Przewody należy najpierw podłączyć do zacisków na panelu generatora, a następnie do baterii.
7. Podczas podłączania przewodów należy dobrze dokręcić zaciski. Zarówno na panelu generatora, jak i po stronie odbiorcy.
8. Podczas podłączania należy przestrzegać polaryzacji.



„+” - (czerwony)
„-” - (czarny)



WAŻNE!



Okresowo sprawdzaj połączenie w miejscach połączenia i dokręć zaciski w razie potrzeby. Zabronione jest używanie kabla bez bezpiecznika lub z przepalonym bezpiecznikiem.



WAŻNE!



Generators można używać wyłącznie do ładowania akumulatora. Zabrania się używać generatora jako źródła zasilania odbiorników napięcia.

URUCHOMIENIE SILNIKA



WAŻNE!



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

URUCHAMIANIE RĘCZNE

1. Sprawdź poziom oleju.
2. Sprawdź poziom paliwa.
3. Przekręć kranik paliwa oraz odpowietrznik korka zbiornika paliwa do pozycji „ON”, jeśli chcesz uruchomić generator na benzynie. Otwórz zawór w butli gazowej (dotyczy tylko KS 24VGS-DC), jeśli chcesz uruchomić generator na LPG.
4. Przekręć przełącznik silnika (ENGINE SWITCH) w pozycję ON, aby aktywować zapłon.
5. 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.

PRACA GENERATORA W TRYBIE AUTOMATYCZNYM

8

Generator w trybie AUTO monitoruje napięcie akumulatora i uruchamia się automatycznie po osiągnięciu dolnej wartości napięcia 23,5-24V. Czas reakcji wynosi około 5 sekund.

Generator ładuje akumulator napięciem do 27–27,5 V i prądem do 60–65 A (50-55A DualFuel), a następnie wyłącza się, gdy napięcie akumulatora osiągnie 27–27,5 V, a prąd ładowania spadnie poniżej 25 A. Czas reakcji wynosi około 30 sekund.

Generator można uruchomić, naciskając przycisk START, w dowolnym momencie, niezależnie od napięcia akumulatora, ale zostanie zatrzymany w ciągu 30 sekund po tym, jak pobór prądu spadnie poniżej 25 A.

Zielona lampka ostrzegawcza (wskaźnik zasilania) świeci się w sposób ciągły, gdy pobór prądu przekracza 25 A, i miga, gdy pobór prądu spadnie poniżej 25 A.

Jeżeli pobór mocy w danym przypadku nie może spaść poniżej 25 A (magistrala 24 V) z przyczyn czysto technicznych, należy zastosować tryb EXTERNAL CONTROL, aby generator nie pracował w sposób ciągły.



NOTATKA



Jeśli po 5 próbach nie uda się uruchomić generatora (na przykład z powodu braku paliwa), urządzenie przechodzi w tryb awarii. Aby go zresetować, należy przełączyć przełącznik SILNIKA w pozycję OFF, usunąć przyczynę problemu (np. uzupełnić paliwo), a następnie ponownie ustawić przełącznik SILNIKA w pozycję ON.

PRACA W TRYBIE STEROWANIA ZEWNĘTRZNEGO

9

Generator w trybie STEROWANIA ZEWNĘTRZNEGO uruchamia się poprzez zamknięcie styków TERMINALA STERUJĄCEGO i wyłącza się poprzez ich otwarcie. Tryb ten pozwala na optymalne dostosowanie generatora do różnych systemów magazynowania energii poprzez zewnętrzne sterowanie urządzeniami wyposażonymi w bezpotencjałowe „suche” styki, co znacznie poszerza zakres zastosowania generatora. Dzięki mostkowi pomiędzy stykami CONTROL TERMINAL, generator uruchamia się natychmiast po ustawieniu przełącznika ENGINE SWITCH w pozycji AUTO i zatrzymuje się w pozycji OFF. Takie użytkowanie jest zalecane, aby możliwe było ręczne uruchamianie i zatrzymywanie generatora niezależnie od napięcia akumulatora.

Wiele urządzeń wyposażonych jest w bezpotencjałowe „suche” styki (falowniki, zasilacze UPS, akumulatory z kontrolerami BMS, monitory akumulatorów, przełączniki czasowe itp.), co pozwala na wdrożenie wszystkich możliwych algorytmów wykorzystania generatora.



WAŻNE!



Tryb MANUAL/EXTERNAL CONTROL jest zalecany dla użytkowników posiadających odpowiednie doświadczenie z danym sprzętem.



WAŻNE!



SUROWO ZABRANIA SIĘ PODŁĄCZANIA PRZEWODÓW POD NAPIĘCIEM DO STYKU BEZPRAĐOWEGO (CONTROL TERMINAL). Może to spowodować awarię generatora.

WYŁĄCZENIE GENERATORA

10

Aby ręcznie zatrzymać generator, niezależnie od trybu pracy, należy przełączyć przełącznik SILNIKA w pozycję OFF.

OCHRONA PRZED PRZEPNIĘCIEM I PRZECIĄŻENIEM

Jeżeli z jakiegokolwiek powodu napięcie na szynie 24 V lub na akumulatorze osiągnie 30 V lub więcej, generator wyłączy się w ciągu 10 sekund.

Napięcie wyjściowe generatora spada, gdy przekroczony zostanie maksymalny prąd i może być niższe niż 24 V; jednak jeśli spadnie poniżej 20 V, zostanie to rozpoznane jako zwarcie i generator natychmiast się wyłączy.

Przestrzegaj przepisów 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				✓	
Świece zapłonu	Czyszczenie		✓	✓		
	Wymiana				✓	
Zbiornik paliwa	Sprawdzenie poziomu	✓				
	Czyszczenie					✓
Przewód paliwowy	Sprawdzenie (Czyszczenie)		✓	✓		

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

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

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



WAŻNE!

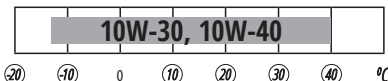


W przypadku strat z powodu uszkodzenia w wyniku niewykonanych prac konserwacyjnych, producent nie ponosi odpowiedzialności.

ZALECANE OLEJE

12

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



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

OBŚŁUGA FILTRA POWIETRZNEGO

13

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

CHYSZCZENIE 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. Wyszus 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. Zalecane świece zapłonowe do wymiany: Torch E5RTC, Champion RL95YC, NKG BPR5HS, Bosch W8B.
4. Zmier 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 jakiegokolwiek 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!

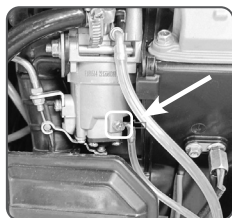


Nigdy nie używaj benzyny podczas palenia lub w pobliżu otwartego ognia.

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.

PRZECHOWYWANIE GENERATORA

17



Aby spuścić benzynę z gaźnika - zakręć zawór dopływu paliwa i poczekaj, aż generator nieco ostygnie. Umieść zbiornik pod gaźnikiem i odkręć korek spustowy benzyny na gaźniku (wid. rys.). Nie pozwól, aby paliwo wyciekło na generator. Ponownie dokręć śrubę.

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. Informacje dotyczące długoterminowego przechowywania i transportowania znajdziesz w pełnej wersji elektronicznej instrukcji.

UTYLIZACJA GENERATORA

18

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

MOŻLIWE USTERKI I ICH ELIMINACJA

19

Usterka	Ewentualna przyczyna	Wariant rozwiązywania
Silnik nie uruchamia się	Włącznik silnika jest ustawiony w pozycji „OFF”.	Ustaw włącznik silnika w pozycji „AUTO”.
	Brak paliwa w zbiorniku	Napełnij zbiornik benzyną bezołowiową do samochodów o liczbie oktanowej 90-95
	Paliwo jest przestarzałe i traci swoje właściwości	Wymień paliwo
	Zanieczyszczony gaźnik	Wyczyść gaźnik, spuść osad
	Niewystarczający poziom oleju silnikowego	Dodaj olej silnikowy do wymaganego poziomu
	Uszkodzona świeca zapłonowa	Wymień świecę zapłonową
Zmniejszona moc silnika/ trudności z uruchomieniem	Zanieczyszczony gaźnik	Wyczyść gaźnik, spuść osad
	Zanieczyszczony filtr powietrza	Wyczyść lub wymień filtr powietrza
	Uszkodzona świeca zapłonowa	Wymień świecę zapłonową
	Niewłaściwa odległość między elektrodami świecy zapłonowej	Ustaw odpowiednią odległość między elektrodami
Silnik przegrzewa się	Żebra chłodzenia zanieczyszczone	Oczyść żebra chłodzenia
	Filtr powietrzny zanieczyszczony	Wyczyść filtr powietrzny
Generator wyłącza się i zapala się wskaźnik błędu	Możliwe problemy z akumulatorem, który ma być naładowany	Sprawdź parametry akumulatora i napraw problemy

WARUNKI GWARANCJI

20

- 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 zobowiązując 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 Rzeczypospolitej Polskiej. Gwarancja obowiązuje wyłącznie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
- Gwarant ponosi odpowiedzialność jedynie za wady fizyczne (materiałowe bądź produkcyjne) tkwiące w urządzeniu.
- Termin gwarancji na sprzęt, z wyłączeniem gwarancji na akumulator, przy zakupie na paragon wynosi dwadzieścia cztery miesiące lub 1000 godzin pracy (w zależności, co nastąpi pierwsze) od daty sprzedaży towaru przy użytkowaniu domowym, a przy zakupie na fakturę VAT albo w celu związanym bezpośrednio z prowadzoną działalnością gospodarczą lub zawodową wynosi dwanaście miesięcy lub 1000 godzin pracy (w zależności, co nastąpi pierwsze) od daty sprzedaży towaru, co jest potwierdzone wpisem i pieczęcią sprzedawcy w Karcie Gwarancyjnej. 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 identyfikacyjne przedsiębiorstwa lub dane osobowe Konsumenta), nazwę i model/type 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 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 o terminie naprawy na [konner-sohnen.com](http://www.konner-sohnen.com) | 11

menta 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.

Niniejsza Gwarancja nie ogranicza, nie wyłącza ani nie zawiesza uprawnień Klienta wynikających z tytułu braku zgodności rzeczy sprzedanej z umową ani nie ma wpływu na przysługujące Klientowi z tytułu umowy środki ochrony prawnej.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

(Tłumaczenie deklaracji oryginalnej)

Nr. 229

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

Producent: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Adres: Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Niemcy
Produkt: Generator prądu stałego marki "Könner & Söhnen"
Typ/Model: KS 24VGS-DC, KS 24VS-DC, KS 24VM-DC,
KS 48VGS-DC, KS 48VS-DC

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

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

Opis spełnia wymagania zawarte w: EN ISO8528-13:2016
EN 55012:2007+ A1:2009
EN ISO 8528-10:202

Silniki benzynowe KS 100i, KS 240i spełniają europejskie standardy emisji spalin Euro V (Stage V).
Potwierdza to homologacja EU TYPE-APPROVAL CERTIFICATE CERTYFIKAT wydana przez departament transportu Luksemburga.
Służba serwisowa odpowiedzialna za przeprowadzenie testu – TÜV Rheinland Luxemburg GmbH.
Data sporządzenia sprawozdań z testów 21/04/2024

2000/14/WE_2005/88/WE Annex VI

Dla modeli KS 24VGS-DC, KS 24VS-DC zmierzony poziom mocy akustyczne Lwa = 90 dB (A).
Gwarantowany poziom mocy akustycznej Lwa = 93 dB (A).
Dla modelu KS 24VM-DC zmierzony poziom mocy akustyczne Lwa = 91 dB (A).
Gwarantowany poziom mocy akustycznej Lwa = 93 dB (A).
Dla modeli KS 48VGS-DC, KS 48VS-DC zmierzony poziom mocy akustyczne Lwa = 92 dB (A).
Gwarantowany poziom mocy akustycznej Lwa = 96 dB (A).



25

Data wystawienia: 2025-05-10

Miejsce wystawienia: Düsseldorf

Dyrektor:

Fomin P. *P. Fomin*

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 dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej z dnia 26 Lutego 2014 roku oraz 2000/14/WE Dyrektywa Hałasowa z dnia 8 Maja 2000 roku. Za używanie powyższego znaku CE odpowiada producent. Po realizacji Deklaracji Zgodności WE oraz dostosowaniu się do odpowiednich Dyrektyw WE.

KONTAKT

Deutschland:

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.
innovationtrade8@gmail.com
www.konner-sohnen.com/de

European Union:

Manufactured under license and control of DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Germany.

Importer and representative in Netherlands DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st, 05-0830 Stara Wieś, Poland. Assembled in PRC.
innovationtrade8@gmail.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
konner-sohnen.com/en-gb

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, 05-0830 Stara Wieś, Pologne. Assemblé en RPC.
innovationtrade8@gmail.com
www.konner-sohnen.com/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, 05-0830 Stara Wieś, Polonia.
Ensamblado en la República Popular China.
innovationtrade8@gmail.com
www.konner-sohnen.com/es

Polska:

Wyprodukowano na licencji i pod kontrolą DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Niemcy.

Importer i przedstawiciel w Polsce:
DIMAX International Poland Sp. z o. o. ul. Południowa 8, 05-0830 Stara Wieś, Polska. Zmontowany w CRL.
innovationtrade8@gmail.com
www.konner-sohnen.com/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, 02232, м. Київ, Україна. Змонтовано в КНР

www.konner-sohnen.com/ua