

Koniecznie zapoznaj się
przed rozpoczęciem pracy!

Instrukcja obsługi
(instrukcja oryginalna)



PL

klimasklep

www.klimasklep.pl (91) 432-43-42 sklep@klimasklep.pl

klimasklep

www.klimasklep.pl (91) 432-43-42 sklep@klimasklep.pl

klimasklep

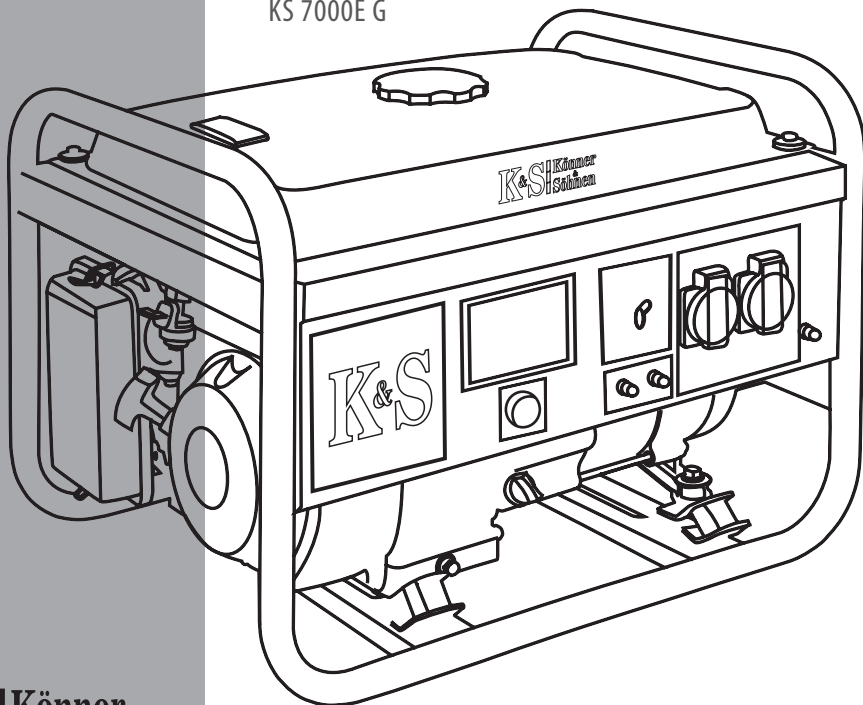
www.klimasklep.pl (91) 432-43-42 sklep@klimasklep.pl

Generator benzynowy

KS 2200	KS 7000E-3
KS 3000	KS 7000E ATS
KS 3000E	KS 7000E-3 ATS
KS 5000	KS 10000E
KS 7000	KS 10000E-3
KS 7000E	KS 10000E ATS
	KS 10000E-3 ATS

Generator LPG/benzyna

KS 3000G
KS 7000E G



TRADITIONELLE DEUTSCHE QUALITÄT

K&S Könner
& Söhne

KLIMASKLEP, ul. Orzechowa 3, 72-010 Przęsocin (koło Szczecina)
tel.: (91) 432-43-42, tel.: (91) 432-43-49
e-mail: kontakt@klimasklep.pl, www: www.KlimaSklep.pl

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMOWA	2
2. ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA	2
2.1. Miejsce do pracy	2
2.2. Bezpieczeństwo elektryczne	3
2.3. Bezpieczeństwo osobiste	3
2.4. Środki bezpieczeństwa podczas pracy z generatorem benzynowym	4
2.5. Środki bezpieczeństwa przy użyciu generatora na gaz	4
3. OBJAŚNIENIA ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH	5
3.1. Opis znaków bezpieczeństwa podczas pracy z generatorem	5
3.2. Opis znaków bezpieczeństwa podczas pracy z akumulatorem	5
4. OPIS SYMBOLI I NAPISÓW NA GENERATORZE	6
5. OGÓLNY WYGLĄD I ELEMENTY SKŁADOWE GENERATORA BENZYNOWEGO	7
6. OGÓLNY WYGLĄD I ELEMENTY SKŁADOWE GENERATORA HYBRYDOWEGO	8
7. WYPOSAŻENIE	8
8. DANE TECHNICZNE GENERATORÓW	9
9. RODZAJE PANELI STERUJĄCYCH	13
9.1. Uruchomienie ręczne/rozruch elektryczny	13
9.2. Z wbudowanym ATS	13
10. PRZED PIERWSZY URUCHOMIENIEM	14
11. ROZPOCZĘCIE PRACY	14
11.1. Sprawdź poziom paliwa	14
11.2. Sprawdź poziom oleju	14
12. PODŁĄCZENIE GENERATORA	15
13. URUCHOMIENIE SILNIKA	16
13.1. Uruchamianie silnika w generatorze benzynowym	16
13.2. Uruchomienie generatora na gaz	17
13.3. Uruchomienie generatora w trybie SZR	18
14. ZATRZYMANIE SILNIKA	19
14.1. Wyłączenie generatora benzynowego	19
14.2. Wyłączenie generatora hybrydowego	19
15. KONSERWACJA	19
16. HARMONOGRAM CZYNNOŚCI SERWISOWYCH	20
17. ZALECANE OLEJE	21
18. OBSŁUGA FILTRA POWIETRZNEGO	22
19. OBSŁUGA ŚWIEC ZAPŁONOWYCH	23
20. OBSŁUGA AKUMULATORA	23
21. PRZECHOWYWANIE GENERATORA	24
22. TRANSPORT GENERATORA	24
23. EWENTUALNE USTERKI I ICH USUWANIE	25
24. ŚREDNIE WARTOŚCI MOCY URZĄDZEŃ	26
25. WARUNKI SERWISU GWARANCYJNEGO	27
26. UTYLIZACJA GENERATORA I AKUMULATORA	27

1. PRZEDMOWA

Dziękujemy za zakup generatora benzynowego **Könnert & Söhnen**. Niniejsza instrukcja zawiera zasady bhp, opis wykorzystania i naprawy generatorów **Könnert & Söhnen** i procedur ich obsługi.

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

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



UWAGA – OSTROŻNIE!

Aby zapewnić integralność urządzenia i uniknąć ewentualnych obrażeń, zalecamy przed pierwszym uruchomieniem generatora zapoznać się z niniejszą instrukcją. Aktualna lista centrów usług można znaleźć na stronie internetowej oficjalnego przedstawiciela: www.ks-power.pl

OBJAŚNIENIE OZNACZEŃ:

KS	generator
E	uruchomienie elektryczne
G	generator hybrydowy z podwójnym systemem zasilania (LPG/benzyna)
ATS	system automatycznego włączania/wyłączania generatora
- 3	generator trójfazowy

Dokładnie przeczytaj niniejszą instrukcję. Szczególną uwagę zwróć na informacje poprzedzone znakami/słowami:



UWAGA – OSTROŻNIE!

Niezastosowanie się do zaleceń oznaczonych tym znakiem spowoduje poważne obrażenia ciała lub śmierć operatora lub osób postronnych



WAŻNE!

Tak oznaczono informacje przydatne w czasie użytkowania agregatu.

2. ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

2.1. MIEJSCE DO PRACY

- Generator nie można używać w pomieszczeniach ze słabą wentylacją, ponieważ spaliny zawierają trujący tlenek węgla, który stanowi zagrożenie dla życia.
- 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 należy używać umieszczając go na płaskiej, twardej i poziomej powierzchni. W celu zmniejszenia wibracji podczas pracy generatora i

zapobieganiu uszkodzeniu powierzchni, na której umieszczony jest generator, został on wyposażony w stopki redukujące wibracje.

- Nie używaj generatora w pobliżu łatwopalnych gazów, płynów lub pyłów. Podczas pracy układ wydechowy generatora mocno się nagrzewa, co może spowodować zapalenie tych materiałów lub wybuch.

- Należy utrzymywać czystość i dobre oświetlenie na stanowisku pracy, aby uniknąć obrażeń.

- Nie dopuszczać osób postronnych, dzieci lub zwierząt do miejsca pracy z generatorem.

- Używanie obuwia ochronnego i rękawic ochronnych podczas pracy z generatorem jest obowiązkowe.

2.2. BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE



UWAGA – OSTROŻNIE!



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

- Schemat uzwojenia generatora powinien odpowiadać zasadom montażu i wymogom obowiązującego prawa.

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

- Nie można dopuścić dopływ prądu z sieci 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.

- Wszystkie podłączenia generatora do sieci muszą być wykonywane jedynie przez elektryka z uprawnieniami, zgodnie z normami i przepisami elektrycznymi.

- Podłącz generator do uziemienia przed rozpoczęciem pracy za pomocą klamy, znajdującej się na panelu generatora.

- Nie odłączać ani nie podłączać odbiorników energii elektrycznej do generatora stojącego w wodzie, na mokrym lub wilgotnym gruncie.

- Nie dotykaj części alternatora, znajdujących się pod napięciem.

- Należy podłączyć do generatora tylko takie odbiorniki, które spełniają techniczne warunki i odpowiadają mocy znamionowej generatora.

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

2.3. BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

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

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

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

**UWAGA – OSTROŻNIE!**

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

- Upewnij się, że nie ma żadnych obcych przedmiotów na generatorze po włączeniu zasilania. Urządzenie powinno być używane wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Korzystanie z urządzenia w sposób niezgodny z przeznaczeniem pozbawia kupującego prawa na bezpłatną naprawę gwarancyjną. Nie wolno siedzieć i stać na generatorze, jak również korzystać z urządzenia w nie odpowiedni sposób.
- Zawsze należy zachować stabilną pozycję i równowagę podczas uruchamiania generatora.
- Nie przeciążaj generator, należy go używać tylko zgodnie z przeznaczeniem.

2. 4. ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS PRACY Z GENERATOREM BENZYNOWYM **Należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:**

- Nie zaczynaj pracy z generatorem przy podłączonym obciążeniu.
- Korzystać z generatora należy w odległości minimum 1 m od obiektów i przedmiotów, które są łatwo zapalne i wybuchowe, ponieważ jego silnik nagrzewa się podczas pracy.
- Nie wolno wlewać paliwa przy pracującym generatorze.
- Nie wolno palić podczas wlewania paliwa.
- Dla generatora zaleca się stosowanie benzyny marki A-95. Po napełnieniu zbiornika należy usunąć nadmiar paliwa z powierzchni zbiornika. Używanie nafty lub innego paliwa nie jest dozwolone. To może doprowadzić do uszkodzenia silnika.
- Uważaj na napełnienie zbiornika paliwa, nie dopuszczaj do jego przepełnienia.
- Nie wolno dotykać układu wydechowego po uruchomieniu generatora i podczas jego pracy.
- Obsługa w pobliżu wody, podczas deszczu, śniegu, przy możliwości zamoczenia sprzętu nie jest dozwolona.
- Przed rozpoczęciem pracy z generatorem musisz się dowiedzieć, w jaki sposób odbywa się awaryjne wyłączenie generatora.

**UWAGA – OSTROŻNIE!**

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

2.5. ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA PRZY UŻYCIU GENERATORA NA GAZ

1. 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.
2. Przed użyciem upewnij się, że wszystkie węże i gniazda są dobrze podłączone.
3. Jeśli nastąpił wyciek gazu, należy zamknąć dopływ gazu w butli i natychmiast wyłączyć wszystkie urządzenia elektryczne.
4. 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.

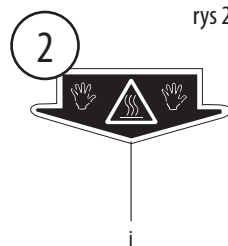
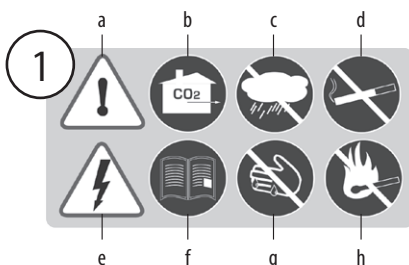
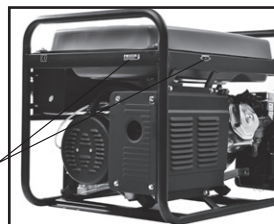
**UWAGA – OSTROŻNIE!**

Podczas pracy generatora podłączonego do butli z gazem, należy uważać, aby w pobliżu nie wytworzyła się iskra.

3. OBJAŚNIENIA ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH

3.1. OPIS ZNAKÓW BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS PRACY Z GENERATOREM

rys 1



rys 2

- a. Należy zachować ostrożność podczas korzystania z urządzenia! Dotyczy wszystkich zasad bezpieczeństwa podanych w instrukcji obsługi.
 b. Generator należy używać wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach lub na zewnątrz. Spaliny zawierają dwutlenek węgla, który stanowi zagrożenie dla życia.
 c. Nie używać i nie przechowywać urządzenia w warunkach dużej wilgotności.
 d. Nie palić tytoniu podczas stosowania generatora!
 e. Urządzenie wytwarza energię elektryczną. Należy

postępować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa aby uniknąć porażenia prądem.

f. Należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi przed użyciem urządzenia.

g. Nie należy dotykać generatora mokrymi lub brudnymi rękami.

h. Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego, nie używać otwartego ognia w pobliżu generatora.

i. Nie dotykać! Tłumik podczas pracy generatora się nagrzewa.

3.2. OPIS ZNAKÓW BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS PRACY Z AKUMULATOREM

rys 3



3

- a. Należy zakładać rękawice gumowe podczas pracy z akumulatorem. Akumulator zawiera kwaśny elektrolit, który jest niebezpieczny. W przypadku kontaktu elektrolitu ze skórą lub oczami, należy natychmiast przemyć miejsce kontaktu dużą ilością wody i skontaktować się z lekarzem.
 b. Nie używać otwartego ognia w pobliżu generatora.

c. Nie należy dopuszczać dzieci do miejsca pracy generatora.

d. Uwaga! W momencie ładowania akumulatora wydziela się wodór, który może grozić wybuchem!

e. Należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi przed użyciem urządzenia.

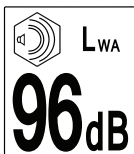
f. Należy stosować okulary ochronne podczas pracy z generatorem.

4. OPIS SYMBOLI I NAPISÓW NA GENERATORZE

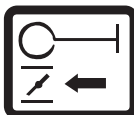
OPRÓCZ ZNAKÓW BEZPIECZEŃSTWA NA GENERATORZE ZNAJDUJĄ SIĘ NASTĘPUJĄCE NAPISY:

K&S Könner & Söhnen	Gasoline generator set Generator benzynowy	Model: KS 3000
MAXIMUM POWER MOC MAKSYMALNA	3.0 kW	POWER FACTOR WSPÓŁCZYNNIK MOCY
RATED POWER MOC NOMINALNA	2.6 kW	PROTECTED CLASS STOPIEN OCHRONY
VOLTAGE NAPIĘCIE	230V	PERFORMANCE CLASS KLASA WYDAJNOŚCI
FREQUENCY CURRENT CZĘSTOTLIWOŚĆ	50Hz	AMBIENT TEMPERATURA
DC BATED OUTPUT WYJŚCIE DC	11.3A	WYCIĄG
DC BATED CURRENT WYJŚCIE DC	12V	WEIGHT WAGA
DC BATED CURRENT WYJŚCIE DC	0.3A	YEAR OF ISSUE ROK WYDANIA
S/N	SERIAL NUMBER IS MARKED ON THE ENGINE OF GENERATOR NUMER SERYJNY JEST WYKŁADANY NA SILNIKU GENERATORA	2016
Manufacturer DIMAX Int. GmbH, Hauptstr. 134, 51143 Köln, Germany, www.ki-power.de Producent DIMAX International GmbH, ul. Hauptstr. 134, Niemcy, Kolonia, zmont. w ChL, Importer do Polski DIMAX International Poland Sp. z o.o. Świeradowska 47, 02-662 Warszawa, Polska, www.ki-power.pl		

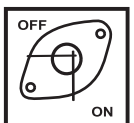
Tabliczka znamionowa. Techniczne charakterystyki różnią się dla różnych modeli. Wszystkie informacje przedstawiono w rozdziale «Dane Techniczne».



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



Naklejka, wskazująca kierunek otwierania/zamykania zaworu powietrznego.



Wskazuje na położenie kranika zbiornika. Pozycja «ON» – otwarty, pozycja «OFF» – zamknięty.



Wskaźnik poziomu paliwa. Ikonna po lewej stronie wskazuje, że zbiornik jest pełny, ikonna sprawa – że zbiornik jest pusty.



Pojemność zbiornika oleju (jest różna dla różnych modeli)

Zalecenia dotyczące oleju

Recommended maintenance schedule Should be done every month or over a certain number of hours depending on what comes first		Every start	First month or 20 hours	Every 3 months or 50 hours	Every 6 months or 100 hours	Every year or 300 hours
Motor oil	Check the level	X				
Air filter	Replace		X			
Fuel filter	Clean out			X		
Spark plug	Check/ Clean out				X	
Fuel tank	Check the level	X				
Fuel line	Clean out		X			X
	Check (replace if needed)				Every 2 years	

* Clean out more often in a dusty conditions

** Maintenance should be done only by authorized specialist

Informacje dotyczące konserwacji przetłumaczone na język kraju, w którym sprzedawane są generatory, w rozdziale «Konserwacja».

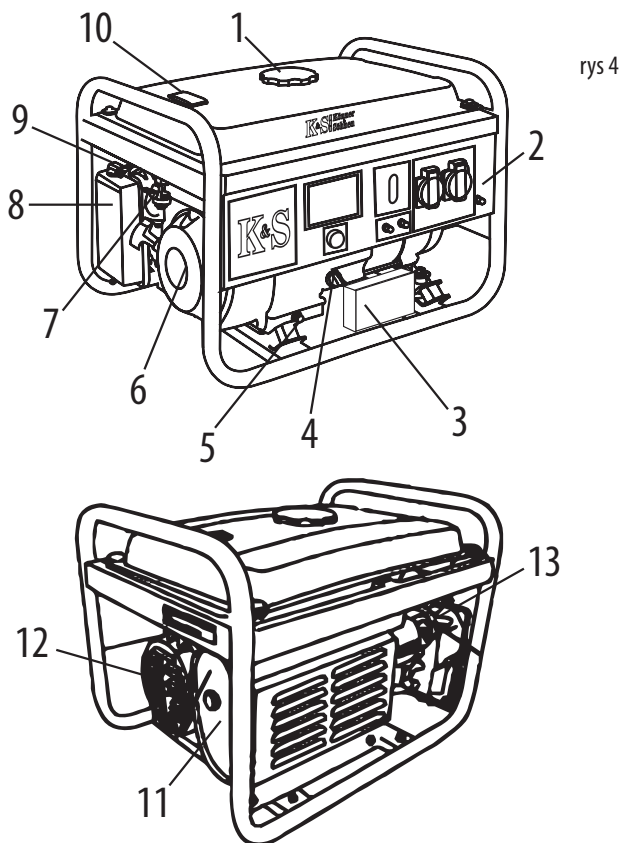


Wskaźnik poziomu oleju w zbiorniku



Uziemienie

5. OGÓLNY WYGLĄD I ELEMENTY SKŁADOWE GENERATORA BENZYNOWEGO



- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Pokrywa zbiornika paliwa | 7. Kranik paliwa |
| 2. Panel sterowania | 8. Filtr powietrzny |
| 3. Akumulator 12V (tylko w modelach z uruchomieniem elektrycznym) | 9. Dźwignia przepustnicy powietrznej |
| 4. Sonda olejowa | 10. Wskaźnik paliwa |
| 5. Kurek spustu oleju | 11. Tłumik |
| 6. Ręczny rozrusznik | 12. Alternator |
| | 13. Świeca zapłonowa |



WAŻNE!

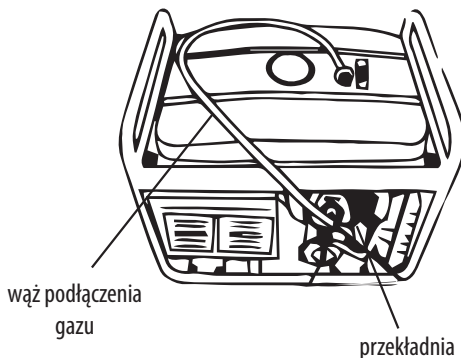


Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w wyposażeniu, projektowaniu i konstrukcji wyrobów. Rysunki w instrukcji są schematyczne i mogą różnić się od rzeczywistych węzłów i napisów na produkcie.

6. OGÓLNY WYGLĄD I ELEMENTY SKŁADOWE GENERATORA HYBRYDOWEGO

Oprócz części składowych, określonych na rysunku generatora benzynowego, generator z mieszanym systemem zasilania (gaz/benzyna) wyposażony jest w wąż podłączenia gazu płynnego do generatora. Dlatego generator hybrydowy może pracować na benzynie jak i na gazie płynnym.

rys 5



Generatory dwupaliwowe mają dodatkowe wyposażenie: przekładnia stabilnej dostawy gazu i wąż podłączenia skroplonego gazu.



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.

7. WYPOSAŻENIE

1. Generator
2. Opakowanie
3. Instrukcja obsługi
4. Klucz do świec zapłonowych
5. Klucze do uruchomienia generatora (dla modeli z elektrycznym uruchomieniem)

8. DANE TECHNICZNE GENERATORÓW

**WAŻNE!****Urządzenie należy do maszyn o małej mocy.**

Model	KS 2200	KS 3000	KS 3000 E
Napięcie W	230	230	230
Moc maksymalna, kW/kVA	2,2/2,2	3,0/3,0	3,0/3,0
Moc nominalna, kW/ kVA	2,0/2,0	2,6/2,6	2,6/2,6
Częstotliwość, Hz	50	50	50
Prąd, A (MAX)	9,5	11,3	11,3
Gniazdko	2*16A	2*16A	2*16A
Pojemność zbiornika paliwa, l	15	15	15
Czas pracy przy obciążeniu 50%	16	15	15
LED monitor ekranowy	-	Licznik motogodzin, częstotliwość, woltaż	Licznik motogodzin, częstotliwość, woltaż
Wylot 12v, A	12/8,3	12/8,3	12/8,3
Model silnika	KS 200	KS 210	KS 210
Rodzaj silnika	benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy
Moc wyjściowa KM	6,5	7,0	7,0
Pojemność skrzyni korbowej, cm ³	0,6	0,6	0,6
Pojemność silnika, cm ³	196	208	208
Regulator napięcia	AVR	AVR	AVR
Uruchomienie	ręczne	ręczne	ręczne/ elektryczne
Współczynnik mocy cosφ	1	1	1
Wymiary (D*S*W), mm	580*430*440	580*430*440	580*430*440
Waga netto, kg	39	41,5	46,1
Stopień ochrony	IP23M	IP23M	IP23M
Wysokość nad poziomem morza (MAX), m	1000	1000	1000
Wilgotność powietrza	<30%	<30%	<30%
Klasa wydajności	G1	G1	G1
Dopuszczalne odchylenie napięcia znamionowego – nie więcej niż 5%			

Model	KS 3000 G	KS 5000	KS 7000	KS 7000E
Napięcie W	230	230	230	230
Moc maksymalna, kW/ kWA	3,0/3,0	4,5/4,5	5,5/5,5	5,5/5,5
Moc nominalna, kW/ kWA	2,6/2,6	4,0/4,0	5,0/5,0	5,0/5,0
Częstotliwość, Hz	50	50	50	50
Prąd, A (MAX)	11,3	17,4	21,7	21,7
Gniazdko	2*16A	2*16A	1*16A 1*32A	1*16A 1*32A
Pojemność zbiornika paliwa, l	15	25	25	25
Czas pracy przy obciążeniu 50%	15	17	17	17
LED monitor ekranowy	Licznik motogodzin, częstotliwość, woltaż	Licznik motogodzin, częstotliwość, woltaż	Licznik motogodzin, częstotliwość, woltaż	Licznik motogodzin, częstotliwość, woltaż
Wylot 12v, A	12/8,3	12/8,3	12/8,3	12/8,3
Model silnika	KS 210	KS 340	KS 390	KS 390
Rodzaj silnika	LPG/benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy
Moc wyjściowa KM	7,0	11,0	13,0	13,0
Pojemność skrzyni korbowej, cm ³	0,6	1,1	1,1	1,1
Pojemność silnika, cm ³	208	340	389	389
Regulator napięcia	AVR	AVR	AVR	AVR
Uruchomienie	ręczne	ręczne	ręczne	ręczne/ elektryczne
Współczynnik mocy cosφ	1	1	1	1
Wymiary (D*S*W), mm	580*430*440	680*545*550	680*545*550	680*545*550
Waga netto, kg	45,4	67	69,2	76,2
Obecność ATS	nieobecna	nieobecna	nieobecna	nieobecna
Stopień ochrony	IP23M	IP23M	IP23M	IP23M
Wysokość nad poziomem morza (MAX), m	1000	1000	1000	1000
Wilgotność powietrza	<30%	<30%	<30%	<30%
Klasa wydajności	G1	G1	G1	G1
Dopuszczalne odchylenie napięcia znamionowego – nie więcej niż 5%				

Model	KS 7000E G	KS 7000E-3	KS 7000E ATS	KS7000E-3 ATS
Napięcie W	230	230-400	230	230-400
Moc maksymalna, kW/ kVA	5,5/5,5	5,5/6,9	5,5/5,5	5,5/6,9
Moc nominalna, kW/ kVA	5,0/5,0	5,0/6,3	5,0/5,0	5,0/6,3
Częstotliwość, Hz	50	50	50	50
Prąd, A (MAX)	21,7	7,25	21,7	7,25
Gniazdko	1*16A 1*32A	1*16A 1*16A(3f)	1*16A 1*32A	1*16A 1*16A(3f)
Pojemność zbiornika paliwa, l	25	25	25	25
Czas pracy przy obciążeniu 50%	17	17	17	17
LED monitor ekranowy	Licznik motogodzin, częstotliwość, woltaż	Licznik motogodzin, częstotliwość, woltaż	Licznik motogodzin, częstotliwość, woltaż	Licznik motogodzin, częstotliwość, woltaż
Wylot 12v, A	12/8,3	12/8,3	12/8,3	12/8,3
Model silnika	KS 390	KS 390	KS 390	KS 390
Rodzaj silnika	LPG/benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy
Moc wyjściowa KM	13,0	13,0	13,0	13,0
Pojemność skrzyni korbowej, cm ³	1,1	1,1	1,1	1,1
Pojemność silnika, cm ³	389	389	389	389
Regulator napięcia	AVR	AVR	AVR	AVR
Uruchomienie	ręczne/ elektryczne	ręczne/ elektryczne	ręczne/ elektryczne auto	ręczne/ elektryczne auto
Współczynnik mocy cosφ	1	0,8	1	0,8
Wymiary (D*S*W), mm	680*545*550	680*545*550	680*545*550	680*545*550
Waga netto, kg	77,2	80,8	76,8	82,3
Obecność ATS	nieobecna	nieobecna	wbudowana	wbudowana
Stopień ochrony	IP23M	IP23M	IP23M	IP23M
Wysokość nad poziomem morza (MAX), m	1000	1000	1000	1000
Wilgotność powietrza	<30%	<30%	<30%	<30%
Klasa wydajności	G1	G1	G1	G1
Dopuszczalne odchylenie napięcia znamionowego – nie więcej niż 5%				

Model	KS 10000E	KS 10000E-3	KS 10000E ATS	KS 10000E-3 ATS
Napięcie W	230	230-400	230	230-400
Moc maksymalna, kW/ kWA	8,0/8,0	8,0/10,1	8,0/8,0	8,0/10,1
Moc nominalna, kW/ kWA	7,5/7,5	7,5/9,5	7,5/7,5	7,5/9,5
Częstotliwość, Hz	50	50	50	50
Prąd, A (maks)	32,6	10,87	32,6	10,87
Gniazdko	1*16A 1*32A	1*16A 1*16A (3f)	1*16A 1*32A	1*16A 1*16A (3f)
Pojemność zbiornika paliwa, l	25	25	25	25
Czas pracy przy obciążeniu 50%	14	14	14	14
LED monitor ekranowy	Licznik motogodzin, częstotliwość, woltaż	Licznik motogodzin, częstotliwość, woltaż	Licznik motogodzin, częstotliwość, woltaż	Licznik motogodzin, częstotliwość, woltaż
Wylot 12v, A	12/8,3	12/8,3	12/8,3	12/8,3
Model silnika	KS 440	KS 440	KS 440	KS 440
Rodzaj silnika	benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy	benzynowy 4-suwowy
Moc wyjściowa KM	18,0	18,0	18,0	18,0
Pojemność skrzyni korbowej, cm³	1,2	1,2	1,2	1,2
Pojemność silnika, cm³	440	440	440	440
Regulator napięcia	AVR	AVR	AVR	AVR
Uruchomienie	ręczne/ elektryczne	ręczne/ elektryczne	ręczne/ elektryczne auto	ręczne/ elektryczne auto
Współczynnik mocy cosφ	1	0,8	1	0,8
Wymiary (D*S*W), mm	680*545*550	680*545*550	680*545*550	680*545*550
Waga netto, kg	85,5	88	87,8	89,2
Obecność ATS	nieobecna	nieobecna	wbudowana	wbudowana
Stopień ochrony	IP23M	IP23M	IP23M	IP23M
Wysokość nad poziomem morza (MAX), m	1000	1000	1000	1000
Wilgotność powietrza	<30%	<30%	<30%	<30%
Klasa wydajności	G1	G1	G1	G1
Dopuszczalne odchylenie napięcia znamionowego – nie więcej niż 5%				

CHARAKTERYSTYKI POZIOMU HAŁASU

Charakterystyki Poziomu hałasu	Model		
	KS 3000, KS 3000 E, KS 3000 G	KS 7000, KS 7000 E, KS 7000E G, KS 7000 E-3, KS 7000E ATS, KS 7000 E-3 ATS	KS 10000 E, KS 10000 E-3, KS 10000E ATS, KS 10000E-3 ATS
Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego w odległości 7 m L_{pA}^*	68 dB	71 dB	72 dB
Niepewność pomiarowa	+/- 2,5 dB	+/- 2,5 dB	+/- 2,5 dB
Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego odległości 7 m	70,5 dB	73,5 dB	74,5 dB
Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy L_{pA}^{**}	85 dB	87 dB	88 dB
Niepewność pomiarowa	+/- 2 dB	+/- 2 dB	+/- 2 dB
Gwarantowany poziom ciśnienia na stanowisku pracy	87 dB	89 dB	90 dB
Zmierzony poziom mocy akustycznej L_{WA}^*	91 dB	93 dB	94 dB
Niepewność pomiarowa	+/- 2 dB	+/- 2 dB	+/- 2 dB
Gwarantowany poziom mocy akustycznej	93 dB	95 dB	96 dB

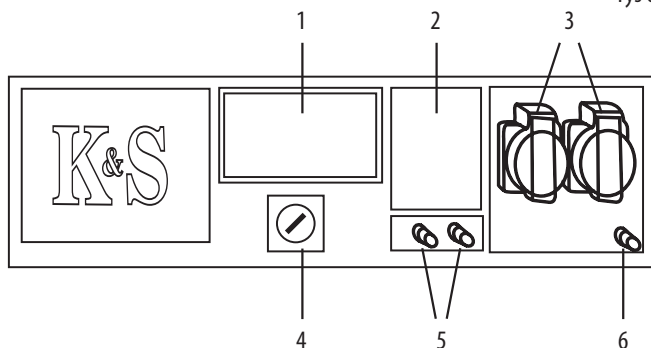
* Zmierzono zgodnie z normą ISO 3744

** Zmierzono w odległości 1 m i wysokości 1,6 m zgodnie z normą ISO 3744

9. RODZAJE PANELI STERUJĄCYCH

9.1. URUCHOMIENIE RĘCZNE/ROZRUCH ELEKTRYCZNY

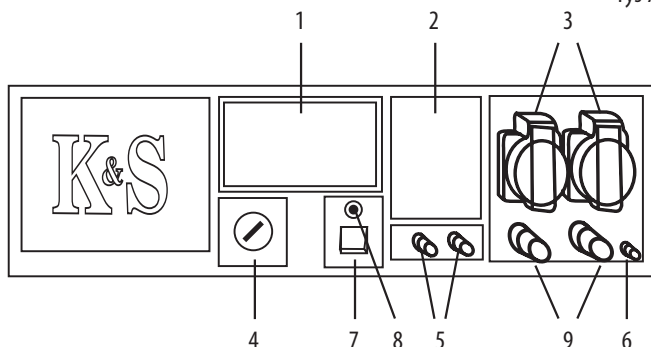
rys 6



1. Monitor ekranowy LED (z wyjątkiem modelu KS2200)
2. Wyłącznik awaryjny
3. Gniazdka
4. Przyciski uruchamiania silnika (Wł./WYł.)/ Przycisk uruchamiania silnika dla modeli bez rozruchu elektrycznego (Wł./WYł.)
5. Gniazdka zasilające prądu stałego 12V
6. Złącze uziemienia

9.2. Z WBUDOWANYM ATS

rys 7



1. Monitor ekranowy LED
2. Wyłącznik awaryjny
3. Gniazdka
4. Klucz uruchamiania silnika (Wł./WYł.)
5. Gniazdka zasilające prądu stałego 12V
6. Złącze uziemienia
7. Wyłącznik ATS
8. Wskaźnik pracy ATS
9. Podłączenie ATS

10. PRZED PIERWSZY URUCHOMIENIEM

Generator jest dostarczany bez paliwa. Przed rozpoczęciem pracy należy wlać paliwo. Zalecenia dotyczące paliwa przedstawiono poniżej. Generator jest dostarczany bez oleju silnikowego. W zbiorniku generatora mogą być resztki oleju po przeprowadzonych badaniach podczas produkcji. Przed uruchomieniem należy wlać olej. Zalecenia dotyczące rodzaju oleju i procesu wlewu oleju znajdują się poniżej.

Aby wprowadzić generator do eksploatacji należy postępować zgodnie z zaleceniami, dotyczących obsługi w pierwszym miesiącu lub po dwudziestu godzinach pracy (w zależności od tego, co nastąpi pierwsze), zawartych w rozdziale «Konservacja».

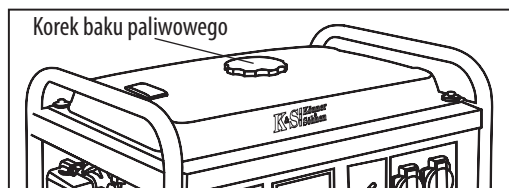
Aby wprowadzić generator do eksploatacji z elektrycznym rozrusznikiem koniecznie należy naładować akumulator. Dla naładowania akumulatora należy używać prostownika (nie ma w zestawie) lub dać popracować generatorowi nie mniej godzinę przy 50% obciążenia przy pierwszym uruchomieniu.

11. ROZPOCZĘCIE PRACY

11.1. SPRAWDŹ POZIOM PALIWA

1. Należy założyć rękawice ochronne, aby uniknąć kontaktu benzyny ze skórą.
2. Odkręć korek zbiornika paliwa i sprawdź poziom paliwa w zbiorniku.
3. Zalej paliwo do poziomu filtra paliwowego.
4. Mocno dokręć korek zbiornika paliwowego.

rys 8

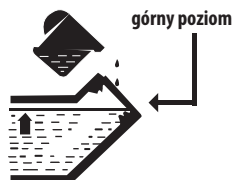
**WAŻNE!**

Dla generatora zaleca się stosowanie benzyny marki A-95. Używanie niewłaściwego paliwa może spowodować uszkodzenie silnika.

11.2. SPRAWDŹ POZIOM OLEJU

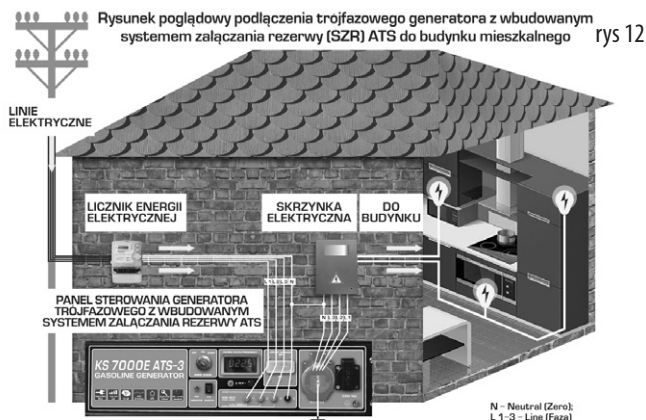
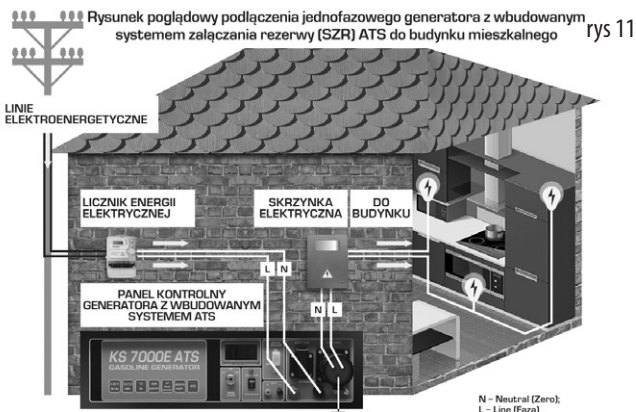
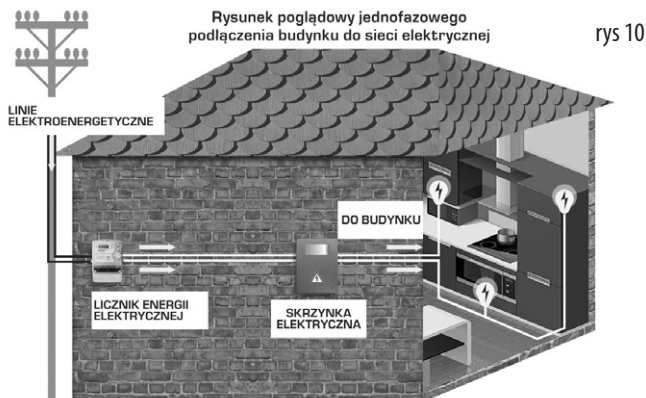
1. Należy założyć rękawice ochronne, aby uniknąć kontaktu oleju ze skórą.
2. Odkręć sondę oleju i wytrzyj ją czystą tkaniną.
3. Włóż sondę, nie wkręcając jej.
4. Sprawdź poziom oleju za znakiem na sondzie.
5. Zalej olej, jeśli poziom okaże się poniżej oznaczenia.
6. Zakręć sondę oleju.

rys 9

**WAŻNE!**

Jeśli generator nie był używany przez dłuższy czas, należy naładować akumulator prostownikiem, którego nie ma w zestawie

12. PODŁĄCZENIE GENERATORA



13. URUCHOMIENIE SILNIKA



UWAGA – OSTROŻNIE!

Przed uruchomieniem silnika upewnij się, że moc narzędzi lub odbiorników prądu odpowiada możliwościom generatora. Nie wolno przekraczać jego mocy znamionowej. Nie podłączaj urządzenia przed uruchomieniem silnika! W trybie dostawy mocy w zakresie od nominalnej do maksymalnej generator powinien pracować nie więcej niż 30 minut.

Przed podłączeniem generatora należy przekonać się że urządzenia są w dobrym stanie. Jeśli urządzenie, które zostało podłączone nagle przestało lub przestanie pracować, natychmiast odłącz obciążenie za pomocą wyłącznika awaryjnego, odłącz urządzenie i sprawdź je.



UWAGA – OSTROŻNIE!

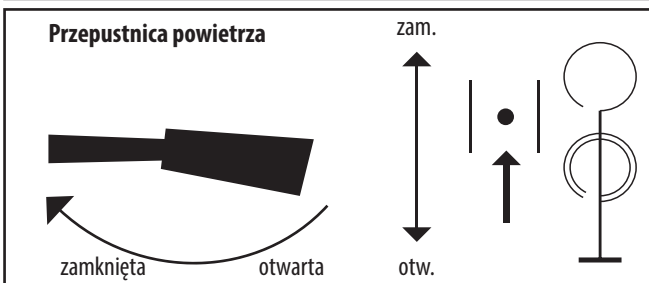
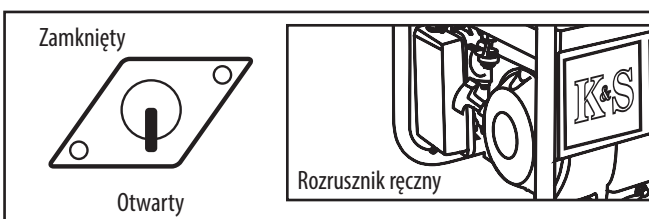
Uwaga! Nie dopuszcza się jednoczesnego podłączenia dwóch lub więcej urządzeń. W celu uruchomienia wielu urządzeń potrzebna jest większa moc. Urządzenia należy połączyć ze sobą, odpowiednio do ich maksymalnej dopuszczalnej mocy. Nie podłączać obciążenia w pierwszych 3 minutach po rozruchu generatora.

13.1. URUCHAMIANIE SILNIKA W GENERATORZE BENZYNOWYM:

1. Należy przekręcić zawór paliwa w położenie «OTWARTE»
2. Należy ustawić zawór powietrza (ssanie) w pozycji «ZAMKNIĘTE»
3. Dla generatorów z elektrycznym rozrusznikiem - należy przekręcić kluczyk w położenie START i przytrzymać kluczyk w tej pozycji kilka sekund aż silnik się uruchomi.
4. W celu ręcznego uruchomienia generatora należy przekręcić kluczyk do pozycji ON. Później należy powoli pociągnąć za uchwyt rozrusznika do wyczuwalnego oporu. Zdecydowanym ruchem wyciągnij rozrusznik na całą długość przewodu.
5. Przekręć zawór powietrza (ssanie) w pozycję «OTWARTE».

Zawór paliwowy

rys 13



**WAŻNE!**

Zwróć uwagę na to, że po nieudanych próbach uruchomienia generatora przy użyciu uruchomienia elektrycznego baterie mogą się rozładować, dlatego przed rozpoczęciem pracy należy wykonać pełne załadowanie baterii.

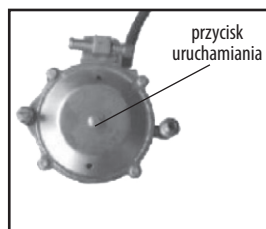
13.2. URUCHOMIENIE GENERATORA NA GAZ:

1. Podłącz wąż do butli z gazem.
2. Otwórz zawór gazu na butli i upewnij się, że nie ma wycieku gazu.
3. Za pomocą zaworu na wbudowanym reduktorze należy wypuścić powietrze z węża (Naciśnij przycisk zaworu spustu na reduktorze 2-3 razy przed uruchomieniem silnika).
4. Zawór paliwa na zbiorniku paliwa ustaw w pozycji zamkniętej (w gaźniku nie powinno być paliwa).
5. Należy ustawić zawór powietrza (ssanie) w położenie środkowe. Po uruchomieniu generatora, należy ustawić go w pozycji otwartej.
6. Dla modeli z elektrycznym rozrusznikiem, sprawdź czy akumulator jest naładowany. Jeśli akumulator nie jest naładowany, należy go naładować za pomocą prostownika (nie ma w zestawie) albo uruchomić generator ręcznie i dać mu popracować bez obciążenia dla naładowania.
7. Dla generatorów z elektrycznym rozrusznikiem, należy przekręcić kluczyk w położenie START i przytrzymać w tej pozycji kilka sekund aż silnik się uruchomi.
8. W celu ręcznego uruchomienia generatora należy przekręcić kluczyk do pozycji ON. Później należy powoli pociągnąć za uchwyt rozrusznika do wyczuwalnego oporu. Zdecydowanym ruchem wyciągnij rozrusznik na całą długość przewodu.
9. Przekręć zawór powietrza (ssanie) w pozycję «OTWARTE».

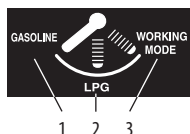
rys 14



rys 15



rys 16



1. Położenie zaworu powietrza (ssania) przy uruchamianiu na benzynie.
2. Położenie zaworu powietrza (ssania) podczas uruchamiania na gazie
3. Tryb pracy.

**WAŻNE!**

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

13.3. URUCHOMIENIE GENERATORA W TRYBIE SZR (System Załączania Rezerwy)**– ATS (Automatic Transfer System) (przy użyciu wbudowanego systemu SZR)**

Wbudowany system automatycznego uruchamiania pozwala kontrolować włączanie i wyłączanie generatora w trybie automatycznym. Jeśli wyłączy się prąd, system rozpoznaje to i zaczyna kompensować brak energii elektrycznej.

Do uruchomienia silnika generatora w trybie SZR:

1. Umieść generator w miejscu zabezpieczonym przed wilgocią, o dobrej wentylacji. Nie wolno używać generatora w domu, ponieważ spaliny mogą zabić w ciągu kilka minut!
2. Sprawdź czy akumulator jest naładowany. Poziom oleju powinien być na wystarczającym poziomie, sprawdź napełnienie zbiornika paliwa.
3. Podłącz zasilanie z głównego źródła zasilania do odpowiedniego wejścia na panelu generatora.
4. Ustaw przełącznik ATS w pozycji AUTO.
5. Ustaw klucz uruchomienia na panelu sterowania w pozycji «WŁ.».

**WAŻNE!**

Przy włączonym systemie ATS, gdy zasilanie z głównej sieci elektrycznej przechodzi przez generator do podłączonych urządzeń, bateria jego akumulatora załadowuje się. Nie wolno odłączać akumulatora.

Jeśli dostawa zasilania elektrycznego z sieci podstawowej zostanie zatrzymana, wbudowany system ATS automatycznie uruchomi generator tak, że rozpocznie on dostarczanie zasilania do przyłączonych do niego urządzeń peryferyjnych. Gdy dostawa zasilania z sieci podstawowej będzie wznowiona, system wyłączy generator i napięcie znów pójdzie do odbiorników z sieci podstawowej.

Aby korzystać z generatora bez trybu ATS nie ustawiaj przełącznika ATS w pozycji AUTO.

PODZAS PRACY GENERATORA NALEŻY ZACHOWYWAĆ OSTROŻNOŚĆ:

- Możesz korzystać z generatora, jeśli na woltomierzu jest wyświetlana wartość 230V + / - 10% (50 Hz).
- Pilnuj wartości na woltomierzu i w przypadku zbyt wysokiej wartości na nim, zatrzymaj pracę generatora.
- Podłączenie do gniazdka stałego prądu wykorzystuje się tylko do ładowania akumulatora. Przy zasilaniu baterii upewnij się w poprawności polaryzacji (+ do+, a - do -).
- Przewody ładowarki najpierw podłącza się do akumulatora, a następnie do generatora. Podłączenie generatora do sieci, powinien przeprowadzać zawodowy elektryk. Błędy w podłączeniu, mogą doprowadzić do poważnego uszkodzenia urządzenia.
- Nie dopuszcza się stosowania napięcia 12V jednocześnie z 230V.

14. ZATRZYMANIE SILNIKA



WAŻNE!



**Przed zatrzymaniem generatora wyłącz wszystkie urządzenia!
Nie należy zatrzymywać generatora, jeśli do niego są podłączone urządzenia. Może to doprowadzić do unieruchomienia generatora!**

14.1 WYŁĄCZENIE GENERATORA BENZYNOWEGO:

1. Odłączyć od generatora wszystkie urządzenia, a wyłącznik obwodu ustawić w pozycję OFF.
2. Pozwól, aby generator popracował bez obciążenia 3 minuty w celu schłodzenia alternatora.
3. Przy elektrycznym uruchomieniu należy ustawić klucz w pozycji WYŁ.
4. Przekręć kurek paliwa w położenie ZAMKN.

14.2 WYŁĄCZENIE GENERATORA HYBRYDOWEGO:

1. Odłączyć od generatora wszystkie urządzenia, a wyłącznik obwodu ustawić w pozycję OFF.
2. Pozwól, aby generator popracował bez obciążenia 3 minuty w celu schłodzenia alternatora.
3. Przy elektrycznym uruchomieniu należy ustawić klucz w pozycji WYŁ.
4. Przekręć zawór butli gazowej w pozycji WYŁ.

15. KONSERWACJA

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



WAŻNE!



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

Do takich uszkodzeń należą także:

- Uszkodzenia powstałe w wyniku korzystania z nieoryginalnych części zamiennych;
- Uszkodzenia korozyjne oraz inne konsekwencje nieprawidłowego przechowywania sprzętu;
- Uszkodzenia w wyniku prac związanych z konserwacją, które zostały wykonane przez niewykwalifikowany personel.

Listę adresów możesz znaleźć w swojej karcie gwarancyjnej.

Przestrzegaj przepisów niniejszej instrukcji!

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

W pierwszej kolejności dotyczy to:

- stosowania smarów, benzyny i oleju silnikowego, niedozwolonych przez producenta;
- zmian technicznych wyrobu;
- używania sprzętu niezgodnie z przeznaczeniem;
- szkód powstałych w wyniku użytkowania wyrobu z uszkodzonymi częściami.

16. HARMONOGRAM CZYNNOŚCI SERWISOWYCH

Wzrost	Działanie	Pierwszy miesiąc lub po 20 godzinach	Przy każdym rozruchu	Każdego miesiąca lub przez 20 godzin	Co 3 miesiące lub przez 50 godzin	Co 6 miesięcy, lub przez 100 godzin	Co rok lub przez 300 godzin
Olej silnikowy	sprawdzenie poziomu		V				
	wymiana	V			V		
Filtr powietrzny	czyszczenie	V		V			
	wymiana				V		
Świeca zapłonu	czyszczenie	V			V		
	wymiana					V	
Zbiornik paliwowy	sprawdzenie poziomu		V				
	czyszczenie						V
Filtr paliwowy	czyszczenie					V	

**UWAGA – OSTROŻNIE!**

Olej silnikowy zanieczyszcza ziemię i wody gruntowe. Nie dopuszczaj do wycieku oleju ze zbiornika. Zużyty olej należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami

18. OBSŁUGA FILTRA POWIETRZNEGO

Od czasu do czasu filtr powietrzny należy sprawdzać na obecność zanieczyszczeń. Regularna obsługa techniczna filtra powietrznego jest niezbędna dla zachowania wystarczającego przepływu powietrza w normalnym gaźniku.

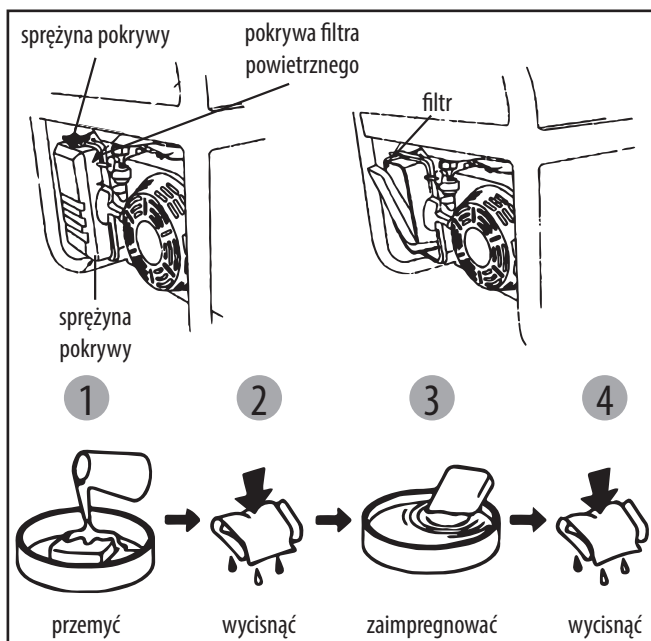
Czyszczenie filtra:

1. Otwórz zaciski na górnej pokrywie filtra powietrznego.
2. Zdejmij gąbczasty element 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 maszynowym, po czym wyciśnij nadmiar oleju.

**WAŻNE!**

Wymianę filtra powietrznego należy wykonywać co 50 godzin pracy generatora (a w warunkach szczególnego zapylenia co 10 godzin).

rys 18



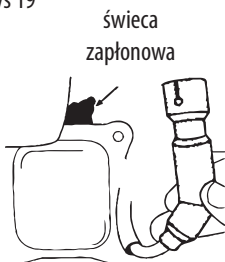
19. OBSŁUGA ŚWIEC ZAPŁONOWYCH

Świeca zapłonowa jest ważnym elementem, zapewniającym prawidłową pracę silnika. Powinna ona być cała, nie pokryta sadzą i mieć odpowiedni odstęp.

Sprawdzanie świecy zapłonowej:

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

rys 19



rys 20

0,60 - 0,80 mm



elektroda

20. OBSŁUGA AKUMULATORA

Akumulator w generatorze nie podlega konserwacji i obsłudze. Jeśli generator długi czas nie był używany, akumulator może ulec uszkodzeniu. Do przedłużania żywotności akumulatora zalecane jest ładowanie akumulatora zewnętrznym urządzeniem (nie wchodzi w skład zestawu) co trzy miesiące.

Podczas pracy z akumulatorem należy stosować rękawice ochronne. Akumulator zawiera niebezpieczny kwaśny elektrolit. W przypadku dostania się elektrolitu na skórę czy twarz, należy natychmiast przemyć miejsce kontaktu dużą ilością wody i zwrócić się do lekarza.

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

21. PRZECHOWYWANIE GENERATORA

Miejsce przechowywania musi być niedostępne dla dzieci i zwierząt. Zaleca się przechowywać i używać generator z zakresie temperatur od -20 do +40 °C, należy również unikać bezpośredniego wpływu promieni słonecznych na generator. Podczas używania i przechowywania generatora hybrydowego (na gaz), butla z gazem powinna się znajdować w pomieszczeniu z temperaturą nie niższej niż +10 °C. Jeśli temperatura będzie niższa, gaz nie będzie porować.



WAŻNE!



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



WAŻNE!



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

Przy długim przestoju generatora należy przestrzegać następujących warunków:

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

22. TRANSPORT GENERATORA

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

Do przestawienia generatora na obiekcie z jednego miejsca na inne, należy trzymać go za ramę. Uważaj - generator ma dużą wagę (od 40 do 90 kg).

Podnosząc generator należy za pomocą co najmniej dwóch osób. Należy poruszać się bardzo ostrożnie, nie należy umieścić nogi pod ramę alternatora.

UTYLIZACJA GENERATORA I AKUMULATORA

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

23. 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 ZAMKN	Przekręć zawór paliwowy w pozycji OTW.
	Otwarta przepustnica powietrzna	Zamknij dźwignię przepustnicy powietrznej
	Nie ma paliwa w silniku	Wlej paliwo
	W silniku jest brudne lub stare paliwo	Wymień paliwo w silniku
	Świece zapłonowe zatkane lub uszkodzone; niewłaściwa odległość między elektrodami	Oczyszć świece zapłonowe lub wymień na nowe; ustaw właściwą odległość między elektrodami
Obniżona moc silnika/trudno uruchamia się	Zbiornik paliwa jest brudny	Wyczyść zbiornik paliwa
	Filtr powietrzny jest brudny	Wyczyść filtr powietrza
	Woda w zbiorniku paliwa i/lub w gaźniku; gaźnik zakorkowany	Opróżnij zbiornik paliwa, przewód paliwa i gaźnik
	Nieprawidłowa odległość między elektrodami świecy zapłonowej	Ustaw prawidłową odległość między elektrodami
Silnik przegrzewa się	Żebra chłodzenia zanieczyszczone	Oczyszć 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	Obciążenie urządzenia	Spróbuj podłączyć mniejszą liczbę urządzeń
	Filtr powietrzny jest brudny	Oczyszć filtr powietrzny
	Niedostateczna prędkość obrotowa silnika	Skontaktuj się z centrum serwisowym

24. ŚREDNIE WARTOŚCI MOCY URZĄDZEŃ

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

W sprawie serwisu prosimy o kontakt pod numerem telefonu
570 88 77 95 oraz mailowo: info.pl@dimaxgroup.de
Dimax International Poland Sp.z o.o.,
ul. Świeradowska 47, 02-662 Warszawa

WARUNKI SERWISU GWARANCYJNEGO

Gwarancja 24 miesiące od daty sprzedaży towaru na paragon przy użytkowaniu domowym. Gwarancja 12 miesięcy od daty sprzedaży towaru na fakturę. Termin przydatności określony jest przez producenta. W okresie gwarancyjnym właściciel produktu ma prawo do bezpłatnej naprawy z powodu usterki wyrobu, która jest wynikiem defektu produkcji. Serwis gwarancyjny może być wykonywany tylko w autoryzowanych punktach serwisowych.

Naprawy gwarancyjne wykonywane tylko po okazaniu karty gwarancyjnej i dowodu zakupu. W przypadku jej braku, jak również w przypadku błędnie wypełnionej karty gwarancyjnej, naprawa gwarancyjna nie zostanie wykonana.

Produkt jest przyjmowany do naprawy w czystym stanie i pełnym zestawie. Elementy podlegające wymianie są własnością serwisu.

GWARANCJA NIE OBEJMUJE NASTĘPUJĄCYCH PRZYPADKÓW:

- Jeśli użytkownik nieprzestrzegał przepisów instrukcji użytkowania.
- Jeżeli produkt był przewożony, przechowywany (korozja części metalowych) i obsługiwany w nienależyty sposób, był nieprawidłowo instalowany i podłączony do sieci elektrycznej.
- W przypadku wykorzystania produktu w sposób niezgodny z przeznaczeniem.
- Jeżeli w wyrobie powstały uszkodzenia mechaniczne.
- W razie wystąpienia usterek powstałych w wyniku przeciążenia wyrobu. Objawami przeciążenia uważane jest stopienie lub zmiana koloru części w wyniku działania wysokiej temperatury, uszkodzenia na powierzchni cylindra lub tłoka, zniszczenie pierścieni tłokowych, wkładek korbowodowych.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzenia automatycznego regulatora napięcia generatora z powodu niedbałego użytkowania i nie przestrzegania przepisów użytkowania.
- W przypadku wykrycia wad, których przyczyną jest niestabilność zasilania sieci elektrycznej użytkownika.
- W przypadku usterek, spowodowanych wewnętrznym lub zewnętrznym, zabrudzeniem, takim jak zanieczyszczenie układu paliwowego lub układu chłodzenia.
- Przewody elektryczne z objawami mechanicznego lub termicznego uszkodzenia.
- Szybko zużywające się części i akcesoria (świece zapłonowe, wtryskiwacze, tarcze, elementy zabezpieczające i filtrujące, pasy, uszczelki gumowe, sprężyny sprzęgłowe, koła pasowe skierowujące rolki, liny, ręczne rozruszniki, smar, osprzęt).
- Konserwacji (czyszczenie, smarowanie, mycie), nastawienie i regulacja.
- Jeśli produkt był otwierany, samodzielnie remontowany, przy wprowadzaniu zmian do konstrukcji. Objawami otwierania uważane są w tym bruzdy wypustowych części elementów mocujących.
- W przypadku usterek, spowodowanych w wyniku naturalnego zużycia.



ŚRODOWISKO NATURALNE I USUWANIE ODPADÓW:

Urządzenia elektryczne nie nadają się do wyrzucania z odpadami domowymi. Urządzenia, osprzęt i opakowania należy poddawać ekologicznemu recyklingowi. Zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/WE w sprawie urządzeń elektrycznych niesprawne urządzenia należy gromadzić oddzielnie i poddawać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska. Benzyny, olej, zużyty olej, mieszanki benzyny z olejem oraz zabrudzone olejem przedmioty, np. ścieraczki do czyszczenia, nie mogą być utylizowane z odpadami komunalnymi! Zabrudzone olejem przedmioty poddać należy przepisowej utylizacji, przekazując je do miejsc zbiórki.



Pb

Jeżeli generator jest w wersji z akumulatorem należy pamiętać, że aby chronić środowisko należy zużyty akumulator oddać w miejsce zakupu lub przekazać do miejsca wydzielonych punktów zbiórki akumulatorów w celu utylizacji. Nie wolno wyrzucać zużytego akumulatora do domowych koszy na śmieci ani do wody. Przyczynią się Państwo w ten sposób do ochrony środowiska.

Ta karta gwarancyjna zatwierdza prawa nabywcy na naprawę gwarancyjną. Należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi. Producent zastrzega sobie prawo do odmowy bezpłatnej naprawy gwarancyjnej, jeśli warunki gwarancji, opisane w instrukcji obsługi, nie zostały spełnione. W tym przypadku zobowiązania gwarancyjne zostaną unieważnione.

[illegible]

www.ks-power.pl



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

(Tłumaczenie deklaracji oryginalnej)

No. 005

Poniżej wymienione produkty zostały przetestowane zgodnie z obowiązującymi standardami i odpowiednimi Dyrektywami Unii Europejskiej: Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE, Dyrektywa Niskonapięciowa 2014/35/WE, Dyrektywa EMC dotycząca Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/30/WE oraz Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE.

Producent: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Hauptstr. 134, 51143 Cologne, Niemcy

Produkty: Generatory benzynowe marki „Könnert & Söhnen”
Typ/Model: KS 2200, KS 2800, KS 3000, KS 3000E, KS 3000G, KS 5000,
KS 5000E, KS 7000, KS 7000E, KS 7000E G, KS 7000E-3,
KS 7000E ATS, KS 7000E-3 ATS, KS 9000E, KS 9000E ATS,
KS 9000E-3, KS 10000E, KS 10000E ATS, KS 10000E-3 ATS,
KS 10000E-3

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
2014/35/WE Dyrektywa Niskonapięciowa
2004/30/WE Dyrektywa EMC dotycząca
Kompatybilności Elektromagnetycznej
2000/14/WE Dyrektywa Hałasowa

Wykorzystane standardy: EN 12601:2010, EN 1679-1:1998+A1:2011,
EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010
EN 55014-1:2000+A1+A2; EN 55014-2:1997+A1;
EN ISO 3744: 1995, ISO 8528-10:1998

2000/14/WE_2005/88/WE Annex VI

Dla modeli: KS 2200, KS 2800, KS 3000, KS 3000E, KS 3000G
Zmierzony poziom mocy akustycznej $L_{WA} = 91\text{dB}$, gwarantowany poziom mocy akustycznej $L_{WA} = 93\text{dB}$

Dla modeli: KS 5000, KS 5000E, KS 7000, KS 7000E, KS 7000E G, KS 7000E-3, KS 7000E-3 ATS, KS 7000 ATS
Zmierzony poziom mocy akustycznej $L_{WA} = 93\text{dB}$, gwarantowany poziom mocy akustycznej $L_{WA} = 95\text{dB}$

Dla modeli: KS 9000E, KS 9000E-3, KS 9000E ATS, KS 10000E, KS 10000E ATS, KS 10000E-3, KS 10000E-3 ATS, KS 7000 ATS
Zmierzony poziom mocy akustycznej $L_{WA} = 94\text{dB}$, gwarantowany poziom mocy akustycznej $L_{WA} = 96\text{dB}$

Certyfikat: No. 1P151109.DIQ053 z dnia 09 Listopada 2015 roku,

Certyfikat: No. 1P160818.DITT03 z dnia 18 Sierpnia 2016 roku,

Certyfikat: No. 1P160818.DITT04 z dnia 18 Sierpnia 2016 roku

wydany **Entre Certificazione Macchine Srl**, Via Ca' Bella, 243 - Loc. Castello
di Serravalle - 40053 Valsamoggia (BO) - Włochy

Numer jednostki notyfikacyjnej: 1282



15

Data wystawienia: 2016-11-07
Miejsce wystawienia: Warszawa
Ekspert techniczny: Homenco A.

DIMAX
International
GmbH
Steuer-Nr: 103 5722 2493
USt-IdNr: DE296177274

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, 2014/35/WE Dyrektywa Niskonapięciowa z dnia 20 Kwietnia 2016 roku, 2004/108/WE Dyrektywa EMC dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej z dnia 15 Grudnia 2004 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.

KLIMASKLEP

ul. Orzechowa 3

72-010 Przęsocin (koło Szczecina)

tel.: **(91) 432-43-42**

e-mail: **kontakt@klimasklep.pl**

www: **www.KlimaSklep.pl**