

Přečtěte si prosím tuto
příručku před použitím!

Instrukce

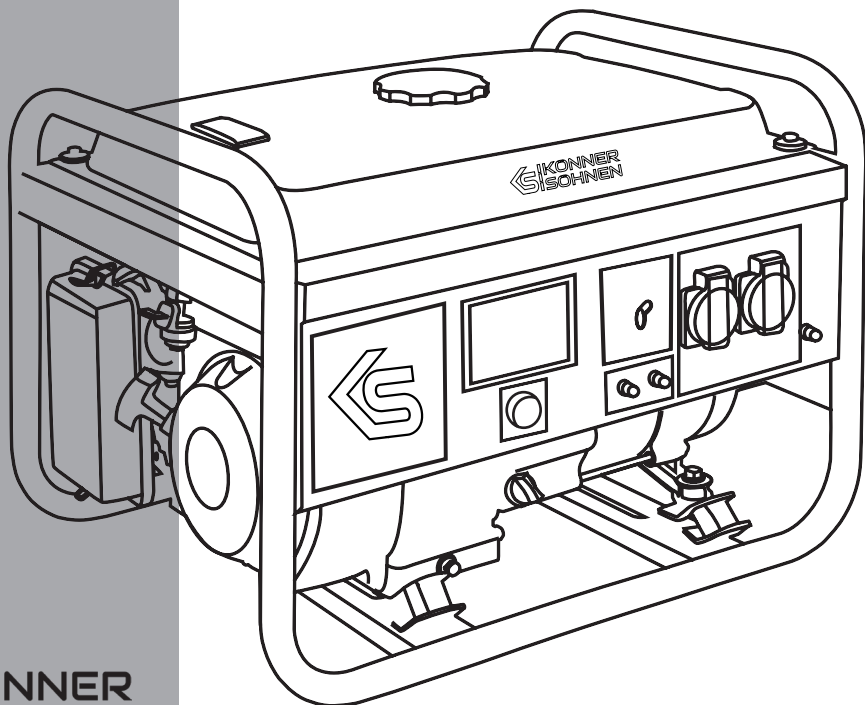


Benzínový generátor

KS 2900	KS 7000E-3 ATS
KS 3000	KS 7000E 1/3
KS 3000E	KS 10000E 1/3
KS 7000	KS 10000E
KS 7000E	KS 10000E-3
KS 7000E-3	KS 10000E ATS
KS 7000E ATS	KS 10000E-3 ATS

Generátor s dvojitým palivem

KS 2900G	KS 7000E G
KS 3000G	KS 9000E G
KS 3900E G	KS 10000E G
KS 5000E G	



1. ÚVOD	2
2. BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE	2
2.1. Pracovní plocha	2
2.2. Elektrická bezpečnost	3
2.3. Osobní bezpečnost	3
2.4. Bezpečnostní opatření při práci s benzínovým generátorem	4
2.5. Bezpečnostní opatření při práci s hybridním generátorem	4
3. DEŠIFROVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍCH SYMBOLŮ	5
3.1. Popis symbolů při práci s generátorem	5
3.2. Popis bezpečnostních symbolů při práci s akumulátorem	5
4. POPIS GENERÁTORU	6
5. HLAVNÍ PŘEHLED	7
6. PŘEHLED GENERÁTORŮ NA DVĚ PALIVA	8
7. KOMPONENTY SADY	8
8. POPIS MODELŮ	9
9. TYPY OVLÁDACÍCH PANELŮ	16
9.1. Panel generátoru	16
9.2. Generátorový panel modelů: KS 7000E ATS, KS 7000E-3 ATS, KS 10000E ATS, KS 10000E-3 ATS	16
9.3. Panel generátoru pro modely: KS 7000E 1/3, KS 10000E 1/3	17
10. DIGITÁLNÍ DISPLEJ BENZÍNOVÝCH GENERÁTORŮ	18
11. UVEDENÍ DO PROVOZU	18
12. PŘED ZPANUTÍM	19
12.1. Zkontrolujte hladinu paliva	19
12.2. Kontrola hladiny oleje	19
13. PŘIPOJENÍ GENERÁTORU S VESTAVĚNÝM ATS	20
13.1. Schéma připojení jednofázového generátoru	20
13.2. Schéma připojení třífázového generátoru	20
14. ZAPNUTÍ MOTORU	21
14.1. Zapnutí motoru benzínového generátoru	21
14.2. Generátor na zkapalněný plyn v provozu	22
14.3. Spuštění generátoru v režimu ATS	23
15. ZASTAVENÍ MOTORU	23
15.1. Zastavení motoru benzínového generátoru	23
15.2. Zastavení hybridního generátorového motoru	24
16. TECHNICKÁ ÚDRŽBA	24
17. PLÁN ÚDRŽBY	25
18. DOPORUČENÉ OLEJE	25
19. TECHNICKÁ ÚDRŽBA FILTRU VZDUCHU	27
20. TECHNICKÁ ÚDRŽBA ZAPALOVACÍCH SVÍČEK	28
21. VYUŽITÍ BATERIE	28
22. SKLADOVÁNÍ	29
23. PŘEPRAVA GENERÁTORU	29
24. MOŽNÉ PORUCHY A ŘEŠENÍ	30
25. PRŮMĚRNÁ SPOTŘEBA ENERGIE	31
26. PODMÍNKY ZÁRUKY	32
27. LIKVIDACE BATERIE A GENERÁTORU	33

1. ÚVOD

Děkujeme vám za zakoupení benzínového generátoru řady **TM Könnner & Söhnen**. Tato příručka obsahuje instrukce pro bezpečnou práci, popis provozu a seřízení těchto generátorů a pokyny pro údržbu.

Výrobce si vyhrazuje právo provádět na generátorech změny, které nemusí být v tomto návodu zohledněny. Obrázky a fotografie výrobku se mohou lišit od jeho skutečného vzhledu. Na konci této příručky můžete najít kontaktní informace, které můžete využít v případě výskytu jakýchkoli problémů.

Všechny údaje, uvedené v tomto návodu k obsluze, jsou aktuální údaje k okamžiku vydání návodu. Aktuální seznam servisních středisek najdete na webových stránkách oficiálního dovozce: <https://ks-power.de/cs/>



POZOR - NEBEZPEČÍ!



Aby byla zajištěna integrita zařízení a zabránilo se případným zraněním, rozhodně doporučujeme, abyste si před použitím generátoru pečlivě přečetli tuto příručku.

ZKRATKY ZNAMENAJÍ:

KS	Model generátoru TM Könnner & Söhnen
E	Elektro start
G	Dvojitý typ paliva (LPG/benzín)
ATS	Automatický přepínač převodu
-3	Třífázový generátor

Přečtěte si důkladně tyto pokyny. Zvláštní pozornost věnujte informacím, které jsou označeny následovně:



POZOR - NEBEZPEČÍ!



Nedodržení doporučení označených touto značkou může vést k vážnému zranění nebo smrti obsluhy nebo třetích osob.



DŮLEŽITÁ INFORMACE!



Užitečné informace při obsluze stroje.

2. BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

2.1. PRACOVNÍ PLOCHA

- Nepoužívejte generátor ve špatně větraných prostorách, protože výfukové plyny obsahují jedovatý oxid uhelnatý.
- Nepoužívejte generátor v dešti, sněhu a při vysoké vlhkosti okolního vzduchu, nedotýkejte se generátoru mokřkýma rukama. Je zakázáno nechávat generátor v létě na přímém slunečním světle po dlouhou dobu. Doporučujeme skladovat a používat generátor pod stříškou nebo na dobře větraném místě.
- Umístěte generátor na rovný tvrdý vodorovný povrch. Aby se snížilo vibrování stroje během provozu a zabránilo se poškození povrchu, na kterém je generátor postaven, je vybaven tlumiči.
- Nepoužívejte generátor v blízkosti hořlavých plynů, kapalin nebo prachu. Při

používání generátoru se výfukový systém rychle zahřívá. Tato skutečnost může vyvolat požár nebo výbuch zmíněných materiálů.

- Dbejte na dodržování čistoty a dobré osvětlení pracovního prostoru. Nepořádek a špatné osvětlení mohou být příčinou úrazu.
- Při práci s generátorem zajistěte, aby nebyly přítomny nepovolané osoby, děti nebo zvířata. V případě potřeby zajistěte oplocení pracovního prostoru.
- Při práci s generátorem používejte bezpečnostní obuv a ochranné rukavice.

2.2. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST



POZOR - NEBEZPEČÍ!



Zařízení generuje elektřinu. Dodržujte bezpečnostní opatření, abyste předešli úrazu elektrickým proudem.

- Generátor generuje elektrickou energii, která může způsobit úraz elektrickým proudem, pokud obsluhující osoba nedbá na dodržování předpisů.
- V podmínkách s vysokou vlhkostí okolního vzduchu je využívání generátoru zakázáno. Generátor uchovávejte pouze na suchém místě.
- Vyvarujte se přímému kontaktu s uzemněnými povrchy (potrubí, radiátory atd.).
- Nedovolte, aby se do generátoru dostala vlhkost. Voda uvnitř zařízení zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Při práci s napájecími kabely buďte opatrní. V případě poškození kabely okamžitě vyměňte, protože poškozený vodič zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Veškeré připojení generátoru k síti musí být provedeno certifikovaným elektrikářem v souladu se všemi elektrotechnickými předpisy.
- Před zahájením provozu připojte generátor k ochrannému uzemnění.
- Nepřipojujte (ani neodpojujte) generátor ke spotřebičům elektřiny, které jsou stojí ve vodě nebo na mokré či vlhké půdě.
- Nedotýkejte se částí generátoru pod napětím.
- Generátor připojujte pouze u zákazník, kteří splňují elektrické vlastnosti a jmenovitý výkon generátoru.
- Všechna elektrická zařízení skladujte v suchu a čistém prostředí. Vodiče s poškozenou nebo narušenou izolací je třeba vyměnit. Měli byste také vyměnit opotřebované, poškozené nebo zrezivělé kontakty.



DŮLEŽITÁ INFORMACE!



Používáním zařízení k jiným účelům se ruší práva na záruku zdarma.

2.3. OSOBNÍ BEZPEČNOST

- Buďte opatrní. Nepracujte s generátorem, pokud jste unavení, pod vlivem drog nebo alkoholu. Nepozornost může být příčinou vážného zranění.
- Při práci nenoste volné oblečení ani šperky. Dlouhé vlasy, šperky nebo volné oblečení se mohou dostat do pohyblivých částí generátoru a způsobit zranění.
- Vyvarujte se neúmyslného spuštění. Při vypínání generátoru se ujistěte, že je vypínač v poloze Vypnuto.
- Ujistěte se, že se na generátoru při jeho zapnutí nenacházejí žádné cizí předměty.



POZOR - NEBEZPEČÍ!



Nedodržení těchto požadavků může mít za následek vznícení nebo výbuch generátoru a také vznícení elektrických rozvodů uvnitř konstrukce.

Generátor nepřetěžujte, používejte jej pouze k danému účelu. Pokud budete generátor používat správně, tak odvede práci, pro kterou je určen, lépe a bezpečněji.

- Pokud budete zařízení používat k jiným účelům, nevztahuje se na něj záruka zdarma. Na generátoru není dovoleno sedět ani stát.
- Při spuštění generátoru vždy udržujte stabilní polohu a rovnováhu.
- Používejte bezpečnostní zařízení. Vždy používejte ochranné brýle, masku, obuv s protiskluzovou podrážkou, ochrannou přilbu, sluchátka.

2.4. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PRÁCI S BENZÍNOVÝM GENERÁTOREM

- Nespouštějte generátor při elektrické zátěži.
- Instalaci generátoru provádějte v minimální bezpečné vzdálenosti 1 metr od hořlavých předmětů.
- Nedoplňujte palivo do zapnutého generátoru.
- Během doplňování paliva do generátoru je zakázáno kouřit.
- Je zakázáno spouštět generátor za deště a v prostředí s vysokou vlhkostí.
- Generátor musí být namontován na rovném povrchu, aby se zabránilo úniku ropných látek.
- Do generátoru se doporučuje používat pouze bezolovnatý benzín. Po naplnění nádrže je třeba odstranit z povrchu všechny nadměrné úniky paliva. Je zakázáno používat petrolej nebo jiné druhy paliva.
- Dbejte na doplňování palivové nádrže. Nedovolte přeplnění.
- Veškeré výbušné a hořlavé materiály nebo látky se musí nacházet mimo dosah generátoru, protože motor generátoru při provozu produkuje teplo.
- Je zakázáno dotýkat se výfukového systému během spuštění generátoru a při provozu.
- Je zakázáno spouštět generátor v případech, kdy je vystaven dešti, sněhu a jiným možnostem nasáknutí vlhkostí. Nedotýkejte se generátoru vlhkými rukama
- Před spuštěním generátoru je nutné určit místo a způsob jeho nouzového zastavení.



POZOR - NEBEZPEČÍ!



**Palivo kontaminuje půdu a podzemní vody.
Nedovolte, aby unikl benzín z nádrže!**

2.5. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PRÁCI S HYBRIDNÍM GENERÁTOREM

- Všechny spotřebiče lze připojit až poté, co se generátor zahřeje. Pokud budou při spuštění generátoru připojeny spotřebiče, může motor pracovat nestabilně kvůli zbytkům paliva v karburátoru.
- Před použitím se ujistěte, že jsou všechny hadice řádně připojeny.
- V případě úniku plynu zastavte přívod plynu ze zdroje do generátoru a co nejdříve vypněte všechny připojené elektrické spotřebiče.
- Způsob zastavení motoru poháněného plynem: nejprve odpojte všechna připojená zařízení, poté uzavřete plynový ventil a teprve potom vypněte motor. Poté nastavte spínač startéru do polohy OFF a zavřete ventil přívodu plynu.



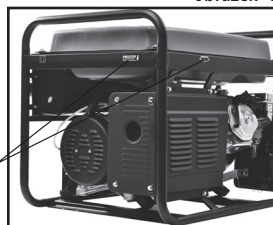
POZOR - NEBEZPEČÍ!



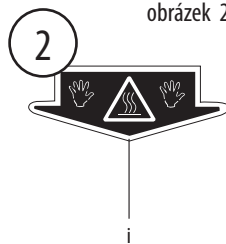
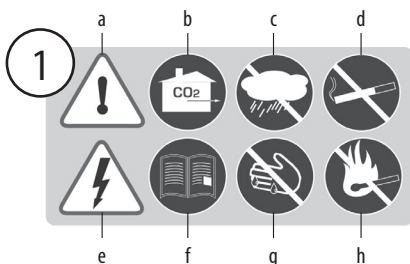
V blízkosti generátoru poháněného plynem nesmí být během provozu jiskry.

3. DEŠIFROVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍCH SYMBOLŮ

3.1. POPIS SYMBOLŮ PŘI PRÁCI S GENERÁTOREM



obrázek 1



obrázek 2

a. Při používání zařízení buďte opatrní! Dodržujte bezpečnostní pravidla uvedená v příručce.

b. Generátor používejte pouze v prostředí, které je dobře větrané, nebo na otevřených prostranstvích. Výfukové plyny obsahují CO₂, což je život ohrožující látka.

c. Přístroj nepoužívejte ani neuchovávejte v místech s vysokou vlhkostí.

d. Při používání generátoru nekuřte! Zařízení generuje elektřinu. Dodržujte bezpečnostní opatření, abyste předešli úrazu

elektrickým proudem.

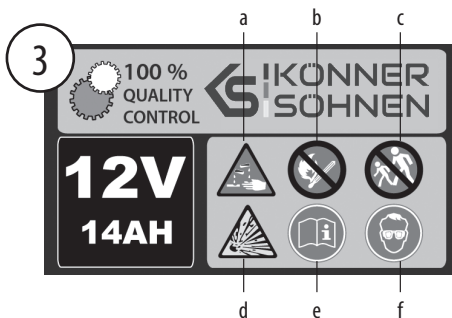
f. Před použitím zařízení si pečlivě přečtěte příručku.

g. Nedotýkejte se generátoru mokrým nebo špinavými rukama.

h. Dodržujte pravidla požární ochrany, nemanipulujte s otevřeným ohněm blízkosti generátoru.

i. Prosím, nedotýkat se! Tlumič výfuku se zahřívá při spuštění generátoru.

3.2. POPIS BEZPEČNOSTNÍCH SYMBOLŮ PŘI PRÁCI S AKUMULÁTOREM



obrázek 3

Při práci s baterií používejte ochranné gumové rukavice. Baterie obsahuje kyselý elektrolyt, který je nebezpečný. Při zasažení pokožky nebo obličeje zasaženou oblast okamžitě opláchněte velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře.

b. V blízkosti generátoru nepoužívejte otevřený oheň.

c. Nedovolte dětem, aby se pohybovaly v blízkosti prostoru s generátorem.

d. Pozor! Během nabíjení baterie se uvolňuje vodík, který je výbušný! Postupujte podle doporučení v návodu!

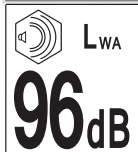
e. Před použitím zařízení si pečlivě přečtěte návod. f. Při práci s generátorem používejte ochranné brýle.

4. POPIS GENERÁTORU

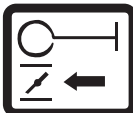
KROMĚ BEZPEČNOSTNÍCH SYMBOLŮ GENERÁTOR OBSAHUJE NÁSLEDUJÍCÍ POPISEK:

KÖNNER SOHNEN Gasoline generator set Generator benzynowy		Model: KS 3000
MAXIMUM POWER MOC MAXIMÁLNIA	3.0 kW	POWER FACTOR WSPÓŁCZYNNIK MOCY
RATED POWER MOC NOMINALNA	2.8 kW	PROTECTED CLASS STORŃEN OCROJENY
VOLTAGE NAPIĘCIE	230V	PERFORMANCE CLASS KLASA WYDAJNOŚCI
FREQUENCY CURRENT CZĘSTOTLIWOŚĆ	50Hz	AMBIENT TEMPERATURE TEMPERATURA
ACTUATED CURRENT PRĄD NAPIĘTOWY AC	11.3A	ALTITUDE WYSOKOŚĆ
DC OUTPUT WYŚCISZE DC	12V	WEIGHT WAGA
DC OUTPUT CURRENT PRĄD NAPIĘTOWY DC	6.3A	YEAR OF ISSUE ROK PRODUKOWAŃ
S/N	SERIAL NUMBER IS MARKED ON THE ENGINE OF GENERATOR NUMER SERYJNY JEST WYKŁADANY NA SILNIKU GENERATORA	CE
Manufacturer: DIMA 3 Int. GmbH, Hauptstr. 134, 51143 Köln, Germany, www.ks-power.de Producent: DIMA 3 International GmbH, ul. Hauptstr., 134, Niemcy, Kolonia, z z.o.o. główny w CB, Importer do Polski: DIMA 3 International Poland Sp. z o.o., Świeradowska 47, 02-662 Warszawa, Polska, www.ks-power.pl		

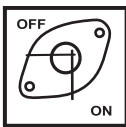
Tabulka specifikací. Různé modely mají různou tabulku. Všechny charakteristiky jsou uvedeny v «Specifikace».



Označuje hladinu hluku. U různých modelů se tento ukazatel liší. Všechny charakteristiky jsou uvedeny v «Specifikace».



Všimněte si, kterým směrem byste měli otevřít vzduchové clapky.



Označuje polohu palivového kohoutku. Poloze «ON» - zapnuto, poloze «OFF» - vypnuto.



Indikátor hladiny paliva. Ikona vlevo označuje, že nádrž je plná, ikona vpravo - že nádrž je prázdná.



Carterův svazek (odlišné pro různé modely)

Doporučení pro použití oleje

Recommended maintenance schedule	Every start	First month or 20 hours	Each month or after 20 working hours	Each 3 month or after 50 working hours	Each 6 month or after 100 working hours	Each year or after 300 working hrs
Motor oil	Check the level	X				
	Replace		X	X		
Air filter	Check/Clean out	X	X			
	Replace					X
Spark plug	Check/Clean out				X	
	Replace					X
Fuel tank	Check the level	X				
	Clean out					X
Fuel line	Check (replace if needed)				X	

* Clean out more often in a dusty conditions

** Maintenance should be done only by authorized specialist

Informace o údržbě přeložené do jazyka země, kde se generátor prodává, najdete v «Údržba».

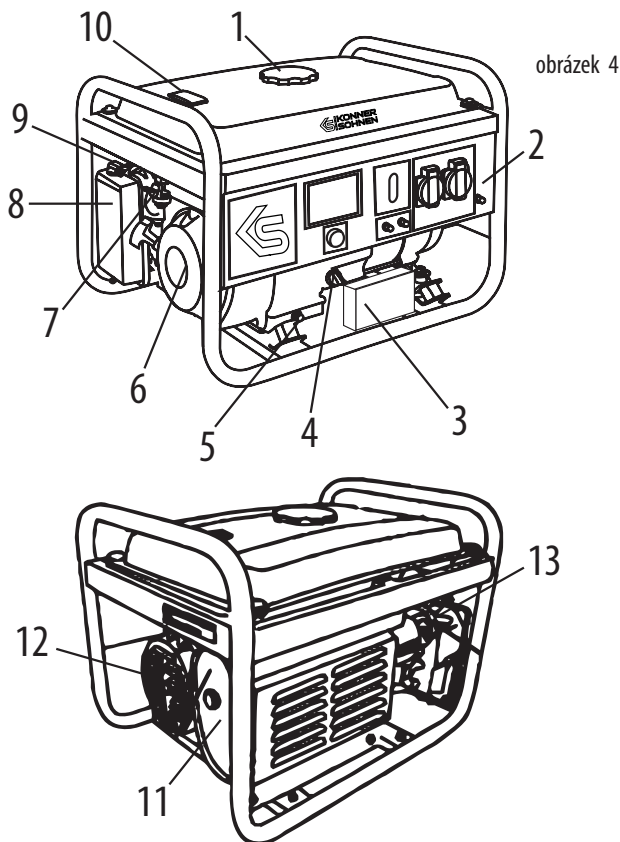


Informace o požadované hladině oleje v klikové skříni



Uzemnění

5. HLAVNÍ PŘEHLED



obrázek 4

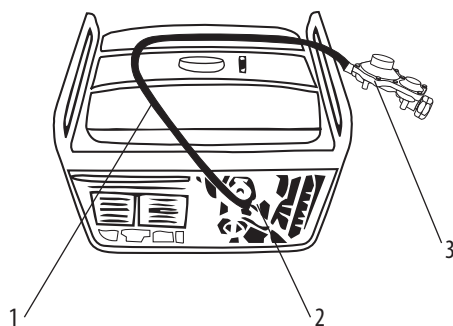
- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Víčko palivové nádrže | 7. Palivový ventil |
| 2. Ovládací panel | 8. Vzduchový filtr |
| 3. 12V napájecí baterie (pouze modely s elektrickým startem) | 9. Spínač vzduchové klapky |
| 4. Hloubkoměr oleje | 10. Indikátor hladiny paliva |
| 5. Víčko pro vypouštění oleje | 11. Tlumič |
| 6. Ruční startér | 12. Alternátor |
| | 13. Zapalovací svíčka |

**DŮLEŽITÁ INFORMACE!**

Výrobce si vyhrazuje právo na změny či vylepšení konstrukce, sady součástek a technických vlastností bez předchozího upozornění a bez vzniku závazku. Obrázky v tomto návodu jsou schematické a nemusí odpovídat parametrům originálního výrobku.

6. PŘEHLED GENERÁTORŮ NA DVĚ PALIVA

Kromě uzlů, které jsou popsány v hlavním přehledu benzínového generátoru (obrázek 5), jsou generátory na dvě paliva dodatečně vybaveny přívodní hadicí LPG. To umožňuje generátor pohánět buď pomocí benzínu, nebo LPG.



obrázek 5

Generátory s dvojitým palivem jsou navíc vybaveny reduktorem pro stabilní přívod LPG

1. Připojovací hadice k plynové lahvi (1,5 m).
2. Vestavěný reduktor.
3. Přídavná redukce hadice, která je namontována na tlakové láhvi.



POZOR - NEBEZPEČÍ!



ZÁSADNÍ DOPORUČENÍ! Je přísně zakázáno používat současně benzín a LPG! Při použití benzínového zdroje by měl být přívod LPG zastaven. Stejná situace je i při napájení kapalným plynem.

7. KOMPONENTY SADY

1. Generátor
2. Balení
3. Návod k obsluze
4. Klíčová svíčka
5. Klíče pro spuštění generátoru
(pro modely s elektrostartem)

8. POPIS MODELŮ

Model	KS 2900	KS 2900G
Napětí, V	230	230
Maximální výkon, kW	2,9	2,9
Jmenovitý výkon, kW	2,5	2,5
Frekvence, Hz	50	50
Aktuální maximum, A	12,5	12,5
Zásuvka	2*16A	2*16A
Objem palivové nádrže, l	15	15
50% pracovní doba výkonu	15	15
LED displej	Frekvence, napětí, pracovní doba	
Hladina hluku L _{PA} (7M)/L _{WA} , dB	68/93	68/93
Výkon V/A	12/8,3	12/8,3
Model motoru	KS 200	KS 200
Typ motoru	benzín 4 cyklus zdvihový motor	LPG/benzín 4 zdvihový cyklus motor
Výkon motoru, koňské síly	6,5	6,5
Objem klikové skříně, cm ³	0,6	0,6
Objem válců motoru cm ³	196	196
Regulátor výkonu	AVR	AVR
Zapnutí motoru	manuál	manuál
Výkonový faktor, cosφ	1	1
Rozměry (D*Š*V), mm	610x455x485	610x455x485
Hmotnost, kg	41,5	43
Třída ochrany	IP23M	IP23M
Nadmořská výška (MAX), m	1000	1000
Relativní vlhkost	<95%	<95%
*Přijatelná odchylka proudu je 5 %		

Aby byla zajištěna maximální spolehlivost generátoru a prodloužena jeho životnost, mohou být špičkové výkony mírně omezeny jističi.

Optimální provozní podmínky jsou: teplota okolí 17 - 25 °C, barometrický tlak 0,1 MPa (760 mm Hg) a relativní vlhkost 50 - 60 %. Za těchto podmínek prostředí může generátor zaručit maximální výkon z hlediska uvedených specifikací. V případě odchylek od výše uvedených hodnot okolního prostředí může být výkon generátoru odlišný.

Upozorňujeme, že v zájmu zachování životnosti generátoru by trvalé zatížení nemělo překročit 80 % jmenovitého výkonu.

8. POPIS MODELŮ

Model	KS 3000	KS 3000 E	KS 3000 G
Napětí, V	230	230	230
Maximální výkon, kW	3,0	3,0	3,0
Jmenovitý výkon, kW	2,6	2,6	2,6
Frekvence, Hz	50	50	50
Aktuální maximum, A	13,04	13,04	13,04
Zásuvka	2*16 A	2*16 A	2*16 A
Objem palivové nádrže, l	15	15	15
50% pracovní doba výkonu	15	15	15
LED displej	Frekvence, napětí, pracovní doba		
Hladina hluku L _{PA} (7M)/L _{WA} , dB	68/93	68/93	68/93
Výkon V/A	12/8,3	12/8,3	12/8,3
Model motoru	KS 210	KS 210	KS 210
Typ motoru	benzín 4 cyklus zdvihu motor	benzín 4 cyklus zdvihu motor	LPG/benzín 4 zdvihový cyklus motor
Výkon motoru, koňské síly	7,0	7,0	7,0
Objem klikové skříně, cm ³	0,6	0,6	0,6
Objem válců motoru cm ³	208	208	208
Regulátor výkonu	AVR	AVR	AVR
Zapnutí motoru	manuál	manuální/elektro	manuál
Výkonový faktor, cosφ	1	1	1
Rozměry (D*S*V), mm	610x455x485	610x455x485	610x455x485
Hmotnost, kg	41,53	46,19	45,4
Třída ochrany	IP23M	IP23M	IP23M
Nadmořská výška (MAX), m	1000	1000	1000
Relativní vlhkost	<95%	<95%	<95%
*Přijatelná odchylka proudu je 5 %			

Aby byla zajištěna maximální spolehlivost generátoru a prodloužena jeho životnost, mohou být špičkové výkony mírně omezeny jističi.

Optimální provozní podmínky jsou: teplota okolí 17 - 25 °C, barometrický tlak 0,1 MPa (760 mm Hg) a relativní vlhkost 50 - 60 %. Za těchto podmínek prostředí může generátor zaručit maximální výkon z hlediska uvedených specifikací. V případě odchylek od výše uvedených hodnot okolního prostředí může být výkon generátoru odlišný.

Upozorňujeme, že v zájmu zachování životnosti generátoru by trvalé zatížení nemělo překročit 80 % jmenovitého výkonu.

8. POPIS MODELŮ

Model	KS 3900E G	KS 5000E G	KS 7000
Napětí, V	230	230	230
Maximální výkon, kW	3,2	4,5	5,5
Jmenovitý výkon, kW	2,7	4,0	5,0
Frekvence, Hz	50	50	50
Aktuální maximum, A	16,5	19,5	23,91
Zásuvka	2*16A	2*16A	1*16 A 1*32 A
Objem palivové nádrže, l	15	25	25
50% pracovní doba výkonu	15	17	17
LED displej	Frekvence, napětí, pracovní doba		
Hladina hluku L _{PA} (7M)/L _{WA} , dB	68/93	70/95	70/95
Výkon V/A	12/8,3	12/8,3	12/8,3
Model motoru	KS 260	KS 390	KS 390
Typ motoru	LPG/benzín 4 zdvihový cyklus motor	LPG/benzín 4 zdvihový cyklus motor	benzín 4 cyklus zdvihu motor
Výkon motoru, koňské síly	7,5	13,0	13,0
Objem klikové skříně, cm ³	0,6	1,1	1,1
Objem válců motoru, cm ³	223	389	389
Regulátor výkonu	AVR	AVR	AVR
Zapnutí motoru	manuální/elektro	manuální/elektro	manuál
Výkonový faktor, cosφ	1	1	1
Rozměry (D*Š*V), mm	610x455x485	700x545x590	700x545x590
Hmotnost, kg	48,5	77	69,2
Třída ochrany	IP23M	IP23M	IP23M
Nadmořská výška (MAX), m	1000	1000	1000
Relativní vlhkost	<95%	<95%	<95%
*Přijatelná odchylka proudu je 5 %			

Aby byla zajištěna maximální spolehlivost generátoru a prodloužena jeho životnost, mohou být špičkové výkony mírně omezeny jističi.

Optimální provozní podmínky jsou: teplota okolí 17 - 25 °C, barometrický tlak 0,1 MPa (760 mm Hg) a relativní vlhkost 50 - 60 %. Za těchto podmínek prostředí může generátor zaručit maximální výkon z hlediska uvedených specifikací. V případě odchylek od výše uvedených hodnot okolního prostředí může být výkon generátoru odlišný.

Upozorňujeme, že v zájmu zachování životnosti generátoru by trvalé zatížení nemělo překročit 80 % jmenovitého výkonu.

POPIS MODELŮ

Model	KS 7000E	KS 7000E G	KS 7000E-3
Napětí, V	230	230	400
Maximální výkon, kW	5,5	5,5	5,5
Jmenovitý výkon, kW	5,0	5,0	5,0
Frekvence, Hz	50	50	50
Aktuální maximum, A	23,91	23,91	9,93
Vývody	1*16 A 1*32 A	1*16 A 1*32 A	1*16 A 1*16 A (3p)
Objem palivové nádrže, l	25	25	25
50% pracovní doba výkonu	17	17	17
LED displej	Frekvence, napětí, pracovní doba		
Hladina hluku L _{PA} (7M)/L _{WA} , dB	70/95	70/95	70/95
Výkon V/A	12/8,3	12/8,3	12/8,3
Model motoru	KS 390	KS 390	KS 390
Typ motoru	benzín 4 zdvihový cyklus motoru	LPG/benzín 4 zdvihový cyklus motor	benzín 4 zdvihový cyklus motoru
Výkon motoru, koňská síla	13,0	13,0	13,0
Objem kliky, cm ³	1,1	1,1	1,1
Objem válců motoru, cm ³	389	389	389
Regulátor výkonu	AVR	AVR	AVR
Zapnutí motoru	manuální/elektro	manuální/elektro	manuální/elektro
Výkonový faktor, cosφ	1	1	0,8
Rozměry (D*Š*V), mm	700x545x590	700x545x590	700x545x590
Hmotnost, kg	76,2	77,2	80,8
Třída ochrany	IP23M	IP23M	IP23M
Nadmořská výška (MAX), m	1000	1000	1000
Relativní vlhkost	<95%	<95%	<95%
*Přijatelná odchylka proudu je 5 %			

Aby byla zajištěna maximální spolehlivost generátoru a prodloužena jeho životnost, mohou být špičkové výkony mírně omezeny jističi.

Optimální provozní podmínky jsou: teplota okolí 17 - 25 °C, barometrický tlak 0,1 MPa (760 mm Hg) a relativní vlhkost 50 - 60 %. Za těchto podmínek prostředí může generátor zaručit maximální výkon z hlediska uvedených specifikací. V případě odchylek od výše uvedených hodnot okolního prostředí může být výkon generátoru odlišný.

Upozorňujeme, že v zájmu zachování životnosti generátoru by trvalé zatížení nemělo překročit 80 % jmenovitého výkonu.

POPIS MODELŮ

Model	KS 7000E ATS	KS 7000E-3 ATS	KS 9000E G
Napětí, V	230	400	230
Maximální výkon, kW	5,5	5,5	6,5
Jmenovitý výkon, kW	5,0	5,0	6,0
Frekvence, Hz	50	50	50
Aktuální maximum*, A	23,91	9,93	28,3
Vývody	1*16 A, 1*32 A	1*16 A, 1*16 A(3 p)	1*16A, 1*32A
Objem palivové nádrže, l	25	25	25
50% pracovní doba výkonu	17	17	15
LED displej	Frekvence, napětí, pracovní doba		
Hladina hluku L _{PA} (7M)/L _{WA} , dB	70/95	70/95	71/96
Výkon V/A	12/8,3	12/8,3	12/8,3
Model motoru	KS 390	KS 390	KS 420
Typ motoru	benzín 4 zdvihový cyklus motoru	benzín 4 zdvihový cyklus motoru	LPG/benzín 4 zdvihový cyklus motoru
Výkon motoru, koňské síly	13,0	13,0	16,0
Objem kliky, cm ³	1,1	1,1	1,1
Objem válců motoru, cm ³	389	389	420
Regulátor výkonu	AVR	AVR	AVR
Zapnutí motoru	manuální/elektro/ auto		manuální/elektro
Výkonový faktor, cosφ	1	0,8	1
Rozměry (D*Š*V), mm	700x545x590	700x545x590	700x545x590
Hmotnost, kg	76,8	82,3	83
ATS	nepřítomný	vestavěný	nepřítomný
Třída ochrany	IP23M	IP23M	IP23M
Nadmořská výška (MAX), m	1000	1000	1000
Relativní vlhkost	<95%	<95%	<95%
*Přijatelná odchylka proudu je 5 %			

Aby byla zajištěna maximální spolehlivost generátoru a prodloužena jeho životnost, mohou být špičkové výkony mírně omezeny jističi.

Optimální provozní podmínky jsou: teplota okolí 17 - 25 °C, barometrický tlak 0,1 MPa (760 mm Hg) a relativní vlhkost 50 - 60 %. Za těchto podmínek prostředí může generátor zaručit maximální výkon z hlediska uvedených specifikací. V případě odchylek od výše uvedených hodnot okolního prostředí může být výkon generátoru odlišný.

Upozorňujeme, že v zájmu zachování životnosti generátoru by trvalé zatížení nemělo překročit 80 % jmenovitého výkonu.

POPIS MODELŮ

Model	KS 10000E	KS 10000E G	KS 10000E-3	KS 10000E ATS	KS 10000E-3 ATS
Napětí, V	230	230	400	230	400
Maximální výkon, kW	8,0 (en cos φ=1)	8,0 (en cos φ=1)	8,0 (en cos φ=0.8)	8,0 (en cos φ=1)	8,0 (en cos φ=0.8)
Jmenovitý výkon, kW	7,5 (en cos φ=1)	7,5 (en cos φ=1)	7,5 (en cos φ=0.8)	7,5 (en cos φ=1)	7,5 (en cos φ=0.8)
Frekvence, Hz	50	50	50	50	50
Aktuální maximum, A	34,78	34,78	14,45	34,78	14,45
Vývody	1*16A 1*32A	1*16A 1*32A	1*16A 1*16A (3p)	1*16A 1*32A	1*16A 1*16A (3p)
Objem palivové nádrže, l	25	25	25	25	25
50% pracovní doba výkonu	15	15	15	15	15
LED displej	Frekvence, napětí, pracovní doba				
Hladina hluku L _{PA} (7m)/L _{WA} , dB	71/96	71/96	71/96	71/96	71/96
Výkon V/A	12/8,3	12/8,3	12/8,3	12/8,3	12/8,3
Model motoru	KS 440	KS 440	KS 440	KS 440	KS 440
Typ motoru	benzín 4 zdvihový cyklus motoru	LPG/benzín 4 zdvihový cyklus motoru	benzín 4 zdvihový cyklus motoru	benzín 4 zdvihový cyklus motoru	benzín 4 zdvihový cyklus motoru
Výkon motoru, koňské síly	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
Objem klikové skříňe, cm ³	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Objem válců motoru, cm ³	440	440	440	440	440
Regulátor výkonu	AVR	AVR	AVR	AVR	AVR
Zapnutí motoru	manuální/elektro			manuální/ elektro/auto	
Výkonový faktor, cosφ	1	1	0,8	1	0,8
Rozměry (D*Š*V), mm	700x545x590	700x545x590	700x545x590	700x545x590	700x545x590
Hmotnost, kg	85,5	86,5	88	87,8	89,2
ATS	ne	ne	ne	vestavěný	vestavěný
Třída ochrany	IP23M	IP23M	IP23M	IP23M	IP23M
Nadmořská výška (MAX), m	1000	1000	1000	1000	1000
Relativní vlhkost	<95%	<95%	<95%	<95%	<95%
*Přijatelná odchylka proudu je 5 %					

Aby byla zajištěna maximální spolehlivost generátoru a prodloužena jeho životnost, mohou být špičkové výkony mírně omezeny jističi.

Optimální provozní podmínky jsou: teplota okolí 17 - 25 °C, barometrický tlak 0,1 MPa (760 mm Hg) a relativní vlhkost 50 - 60 %. Za těchto podmínek prostředí může generátor zaručit maximální výkon z hlediska uvedených specifikací. V případě odchylek od výše uvedených hodnot okolního prostředí může být výkon generátoru odlišný. Upozorňujeme, že v zájmu zachování životnosti generátoru by trvalé zatížení nemělo překročit 80 % jmenovitého výkonu.

POPIS MODELŮ

Model	KS 7000E 1/3		KS 10000E 1/3	
	230	400	230	400
Napětí, V	230	400	230	400
Maximální výkon, kW	5,5 (en cos $\varphi=1$)	5,5 (en cos $\varphi=0.8$)	8,0 (en cos $\varphi=1$)	8,0 (en cos $\varphi=0.8$)
Jmenovitý výkon, kW	5,0 (en cos $\varphi=1$)	5,0 (en cos $\varphi=0.8$)	7,5 (en cos $\varphi=1$)	7,5 (en cos $\varphi=0.8$)
Frekvence, Hz	50		50	
Aktuální maximum, A	23,91/9,93		34,78/14,45	
Vývody	1*16A/400B, 1*32A/230B		1*16A/400B, 1*32A/230B	
Objem palivové nádrže, l	25		25	
50% pracovní doba výkonu	17		15	
LED displej	Frekvence, napětí, pracovní doba			
Hladina hluku L_{PA} (7M)/ L_{WA} , dB	70/95		71/96	
Výkon V/A	12/8,3		12/8,3	
Model motoru	KS 390		KS 440	
Typ motoru	benzín 4 zdvihový cyklus motoru		benzín 4 zdvihový cyklus motoru	
Výkon motoru, koňské síly	13		18	
Objem klikové skříně, cm ³	1,1		1,2	
Objem válců motoru, cm ³	389		440	
Regulátor výkonu	AVR		AVR	
Zapnutí motoru	manuální/elektro		manuální/elektro	
Výkonový faktor, cos φ	1/0,8		1/0,8	
Rozměry (D*Š*V), mm	700x545x590		700x545x590	
Hmotnost, kg	81		88	
Třída ochrany	IP23M		IP23M	
Nadmožská výška (MAX), m	1000		1000	
Relativní vlhkost	<95%		<95%	
*Přijatelná odchylka proudu je 5 %				

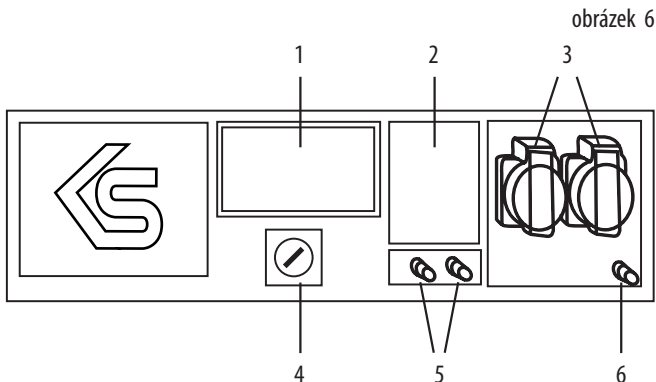
Aby byla zajištěna maximální spolehlivost generátoru a prodloužena jeho životnost, mohou být špičkové výkony mírně omezeny jističi.

Optimální provozní podmínky jsou: teplota okolí 17 - 25 °C, barometrický tlak 0,1 MPa (760 mm Hg) a relativní vlhkost 50 - 60 %. Za těchto podmínek prostředí může generátor zaručit maximální výkon z hlediska uvedených specifikací. V případě odchylek od výše uvedených hodnot okolního prostředí může být výkon generátoru odlišný.

Upozorňujeme, že v zájmu zachování životnosti generátoru by trvalé zatížení nemělo překročit 80 % jmenovitého výkonu.

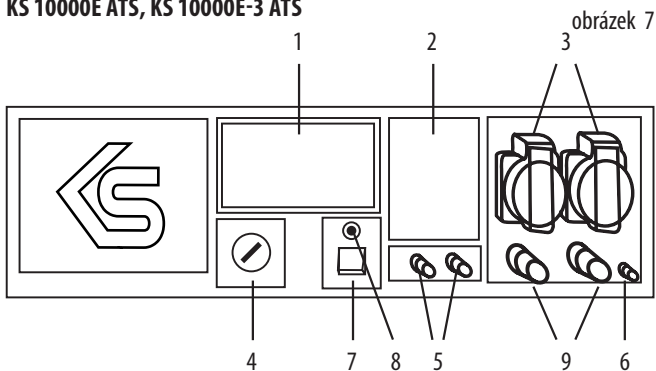
9. TIPOS DE PANELES DE CONTROL

9.1. PANEL GENERÁTORU



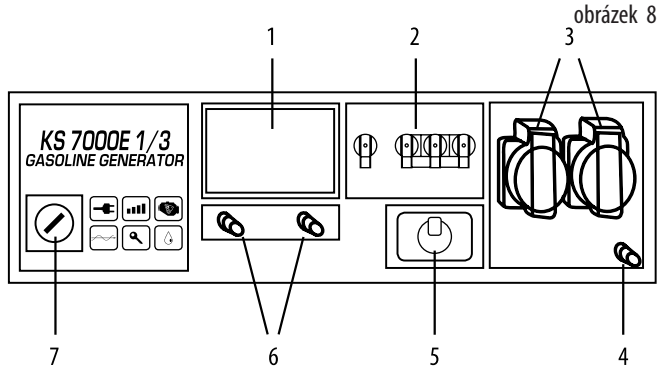
1. LED displej
2. Nouzový jistič
3. Zásuvky
4. Start/elektrostart
5. Stejnsměrné zásuvky 12 V
6. Uzemnění

9.2. GENERÁTOROVÝ PANEL MODELŮ: KS 7000E ATS, KS 7000E-3 ATS, KS 10000E ATS, KS 10000E-3 ATS



1. LED displej
2. Nouzový jistič
3. Zásuvky
4. Startovací klíč motoru (ON/OFF)
5. Stejnsměrné zásuvky 12 V
6. Uzemnění
7. Přepínač ATS
8. Indikátor ATS
9. ATS konektory

9.3. PANEL GENERÁTORU PRO MODELY: KS 7000E 1/3, KS 10000E 1/3



1. LED displej
2. Nouzový jistič
3. Zásuvky
4. Uzemnění
5. 3-fázový / 1-fázový přepínač módu (pozice 1 - 400V, pozice 0 - vypnuto, pozice 2 - 230V)
6. Stejnoseměrné zásuvky 12 V
7. Startovací klíč motoru

VLASTNOSTI

Pro třífázový dieselový generátor:

Zatížení třífázového dieselového generátoru musí být rozloženo rovnoměrně na všechny tři fáze. Zatížení připadající na 1 fázi by nemělo překročit 1/3 celkového výkonu generátoru. Maximální přípustné nevyvážení je 20 %. Zatížení pouze jedné nebo dvou fází může vést k poruše generátoru. Celkové zatížení a celkový proud na všech třech fázích by neměly překročit jmenovité zatížení a proud generátoru.

Připojování zařízení

Po spuštění motoru se ujistěte, že údaje voltmetru odpovídají jmenovitým hodnotám (při 50 Hz 230 V $\pm 10\%$ u jednofázových jednotek a 400 $\pm 10\%$ pro třífázové).

10. DIGITÁLNÍ DISPLEJ BENZÍNOVÝCH GENERÁTORŮ

Indikátory vyberete stisknutím tlačítka na displeji. Indikátory se zobrazují v cyklu.



V tomto režimu se na displeji zobrazuje napětí ve voltech.



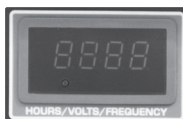
V tomto režimu se na displeji zobrazuje aktuální frekvence v hertzech.



V tomto režimu se na displeji zobrazuje provozní doba generátoru od okamžiku jeho spuštění, v minutách.



V tomto režimu se na displeji zobrazuje celkový počet hodin, kdy byl generátor v provozu.



Generátor je vypnutý.

11. UVEDENÍ DO PROVOZU

Generátor je dodáván bez paliva. Před uvedením do provozu doplňte palivo. Pokyny pro doplnění paliva jsou uvedeny níže. Generátory jsou dodávány bez motorového oleje. Plášť generátoru může obsahovat zbytky oleje po testování, které probíhá během výroby.

Před zahájením provozu generátoru nezapomeňte dolít olej. Doporučení týkající se oleje a postupu při jeho plnění jsou uvedena níže. Během prvního měsíce nebo dvaceti hodin provozu (podle toho, co nastane dříve) dodržujte doporučení pro údržbu obsažená v části «Údržba». Při uvádění modelů s elektrostartem do provozu nabijte akumulátor. K nabití akumulátoru použijte přídavnou nabíječku (není součástí balení) nebo nechte generátor při prvním spuštění pracovat alespoň jednu hodinu při 50% zatížení.

SVORKA UZEMNĚNÍ

Svorka zabraňuje úrazu elektrickým proudem uzemněním. Pokud je elektrický spotřebič uzemněn, musí být uzemněn i generátor. Během prvních 20 provozních hodin generátoru by měly být splněny následující požadavky:

1. Během uvádění do provozu nepřipojujte spotřebiče, jejichž výkon přesahuje 50 % jmenovitého (provozního) výkonu zařízení.
2. Po prvních 20 provozních hodinách nezapomeňte vyměnit olej. Doporučujeme olej vypouštět, dokud je motor po provozu stále horký. Zajistí se tak rychlá a úplná výměna oleje.
3. Zkontrolujte a vyčistěte vzduchový filtr, palivový filtr a zapalovací svíčku.

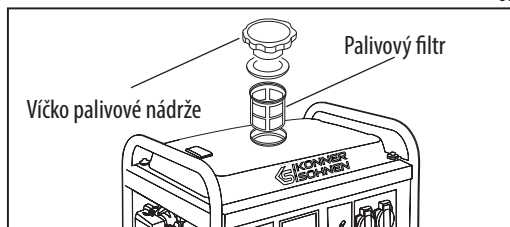
**DŮLEŽITÁ INFORMACE!**

Před zapnutím generátoru připojte zemnicí vodič k uzemnění.

12. PŘED ZPANUTÍM**12.1. ZKONTROLUJTE HLADINU PALIVA**

1. Používejte prosím ochranné rukavice, abyste zamezili kontaktu benzínu s kůží.
2. Odstraňte víčko palivové nádrže a zkontrolujte hladinu paliva
3. V případě potřeby doplňte palivo na úroveň filtru
4. Pevně našroubujte víčko palivové nádrže zpět

obrázek 9

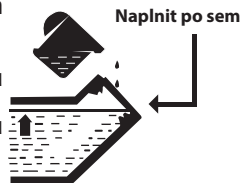
**DŮLEŽITÁ INFORMACE!**

Pro generátor se doporučuje pouze bezolovnatý benzín.
Použití jiných paliv by mohlo poškodit motor.

12.2. KONTROLA HLADINY OLEJE

1. Používejte prosím ochranné rukavice, abyste zamezili kontaktu benzínu s kůží.
2. Odšroubujte hladinoměr a vyčistěte jej čistým hadříkem.
3. Vraťte zpět hladinoměr a nedošroubujte jej.
4. Vytáhněte hladinoměr a zkontrolujte hladinu oleje podle značky na hladinoměru
5. Dolijte olej, pokud je jeho hladina pod značkou na hladinoměru.
6. Zašroubujte hladinoměr zpátky.

obrázek 10

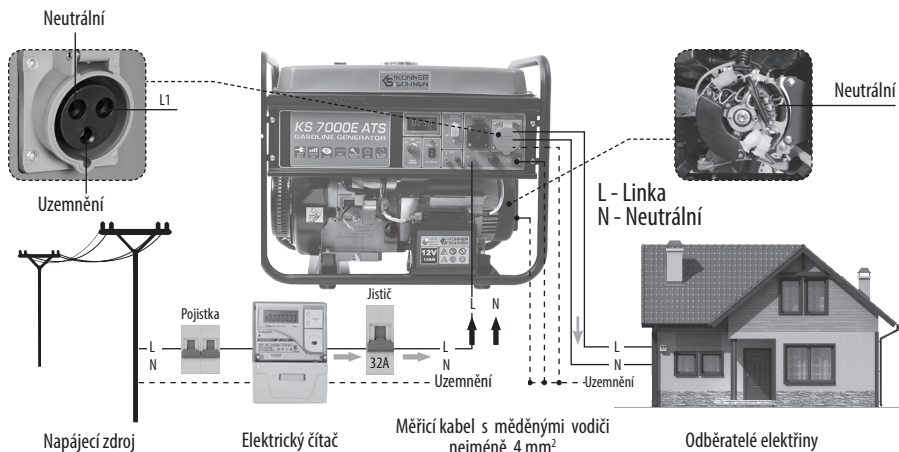
**DŮLEŽITÁ INFORMACE!**

Pokud generátor nebyl dlouho používán, zkuste baterii nabít nabíječkou (není součástí balení).

13. PŘIPOJENÍ GENERÁTORU S VESTAVĚNÝM ATS

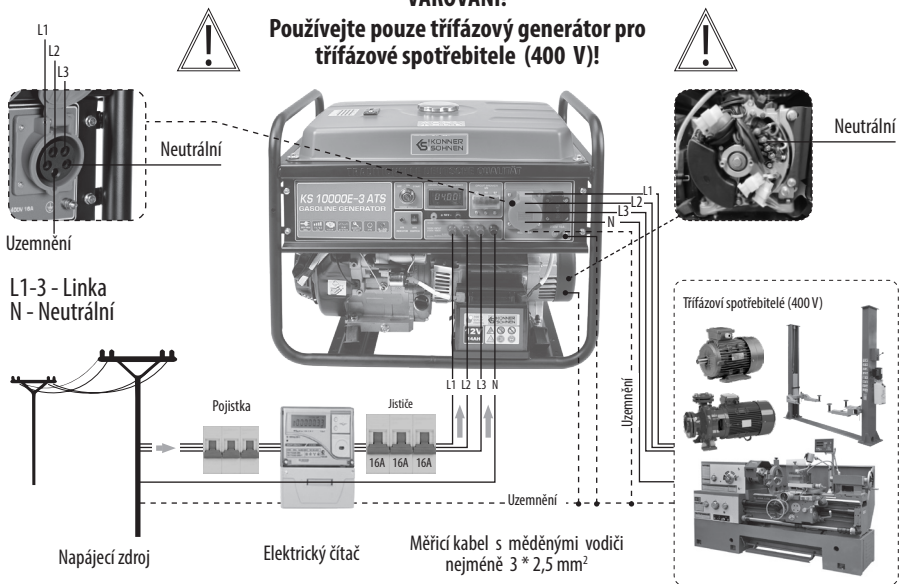
Připojení generátoru s vestavěným ATS ke spotřebičům a centrálnímu napájení.

13.1. CHÉMA PŘIPOJENÍ JEDNOFÁZOVÉHO GENERÁTORU



13.2. SCHÉMA PŘIPOJENÍ TŘÍFÁZOVÉHO GENERÁTORU

VAROVÁNÍ!
Používejte pouze třífázový generátor pro třífázové spotřebitele (400 V)!



¡ATENCIÓN!
¡Peligro de descarga eléctrica!

La conexión a la red eléctrica sólo debe ser realizada por un técnico cualificado

POZOR! Vodič N (nulák) generátoru není připojen ke skříni a vodiči PE generátoru.

U sítě TN musí být vodič N (pod krytem alternátoru) připojen k hlavní uzemňovací liště budovy.

*** V praxi existují různé možnosti napájení elektrickou energií a různá pravidla pro připojení energie. Proto mají schémata popisující instalaci zařízení uvedená v návodu k obsluze pouze informativní charakter a nejsou návodem k instalaci. Rozhodnout se o správném způsobu připojení zařízení musí v každém jednotlivém případě posoudit certifikovaný elektrikář, který instalaci provádí. Výrobce neodpovídá za nesprávnou instalaci a nenese odpovědnost za jakékoli materiální a fyzické škody, které mohou vzniknout v důsledku nesprávné instalace nebo provozu zařízení.**

14. ZAPNUTÍ MOTORU



POZOR - NEBEZPEČÍ!



Před spuštěním motoru se ujistěte, že výkon přístrojů nebo elektrických spotřebičů odpovídá kapacitě generátoru. Je zakázáno překračovat jeho jmenovitou kapacitu. Před spuštěním motoru nepřipojujte žádná zařízení. V režimu napájení v rozsahu od jmenovitého do maximálního výkonu smí generátor pracovat nejdéle 30 minut.

Před zapnutím generátoru ověřte, zda jsou připojená zařízení v provozuschopném stavu. Pokud připojené zařízení náhle přestane fungovat – vypněte napájení pomocí nouzového spínače, odpojte zařízení a zkontrolujte jej.



POZOR - NEBEZPEČÍ!

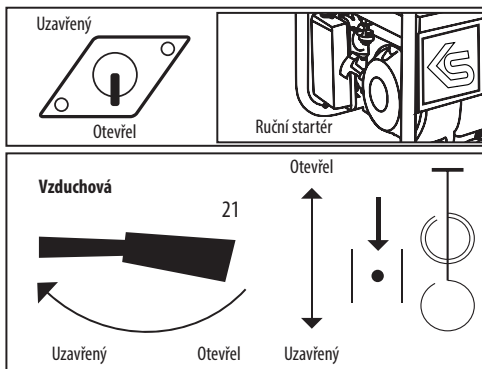


Pozor! Nedovolte současné připojení dvou nebo více zařízení. Spuštění více zařízení najednou vyžaduje velkou kapacitu napájení. Zařízení se mají připojovat střídavě, podle jejich maximálního povoleného výkonu. Nepřipojujte spotřebiče v prvních 3 minutách po spuštění generátoru.

14.1. ZAPNUTÍ MOTORU BENZÍNOVÉHO GENERÁTORU

1. Přívodní ventil paliva nastavte do polohy «OPEN».
2. Vzduchovou klapku nastavte do polohy «CLOSED».
3. Při ručním startu – nastavte spínač motoru do polohy «ON».
4. Začněte pomalu vytahovat startér, dokud neucítíte mírný odpor. Rychlým pohybem vytáhněte startér na plnou délku kabelu. V tuto chvíli se spustí motor.
5. Při elektrickém startu – nastavte klíč do polohy ZAPNUTO a držte jej v poloze START, dokud se motor nenastartuje. Po nastartování motoru ihned uvolněte klíč.
6. Pomalu otáčejte vzduchovou klapku do polohy «OPEN».

Palivo ventil



obrázek 11

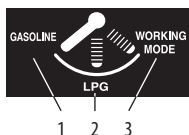
**DŮLEŽITÁ INFORMACE!**

Vezměte prosím na vědomí, že několik neúspěšných pokusů o spuštění generátoru elektrostartem může vybit baterii. Proto před uvedením do provozu baterii opět plně nabijte.

14.2. GENERÁTOR NA ZKAPALNĚNÝ PLYN V PROVOZU

1. Připojte hadici k plynové láhvi.
2. Otevřete přívodní ventil plynu na nádrži, ujistěte se, že nedochází k úniku plynu.
3. Pomocí ventilu na integrované převodovce vypustěte vzduch z hadicové přípojky (pro spuštění motoru stiskněte 2krát až 3krát tlačítko spouštěcího ventilu na převodovce generátoru).
4. Dejte palivový ventil na palivové nádrži do uzavřené polohy (v karburátoru by nemělo být žádné palivo).
5. Nastavte vzduchové klapky do střední polohy. Po spuštění generátoru je dejte do otevřené polohy.
6. U modelů s elektrostartem zkontrolujte, zda je baterie nabitá, v případě potřeby ji dobijte pomocí externí nabíječky (není součástí balení) nebo spusťte generátor s ručním spuštěním a nechte jej běžet bez zátěže, aby se nabila baterie.
7. Pro elektrostart generátory - otočte klíč do polohy START a držte jej v této poloze několik sekund před nastartováním motoru.
8. Otočte klíčem do polohy ON. Chcete-li ručně spustit generátor, uchopte startovací rukojeť a pomalu ji vytáhněte, než ucítíte menší odpor. Škubnutím vytáhněte startovací kabel na plnou délku.
9. Otočte vzduchový tlumič na «OPEN».

obrázek 12



1. Dejte vzduchové klapky do polohy při pohonem na benzin.
2. Dejte vzduchové klapky do polohy při pohonem na plyn.
3. Provozní režim.

**DŮLEŽITÁ INFORMACE!**

Nádoby s plynem umístěte pouze do svislé polohy podle návodu k použití plynových lahví. Vodorovné umístění plynových lahví může vést k poruše převodovky hybridního generátoru.

**DŮLEŽITÁ INFORMACE!**

Před výměnou typu paliva odpojte zátěž od generátoru!

Palivo lze vyměnit bez zastavení generátoru. Pokud jede generátor na benzin, jednoduše nastavte palivový spínač do polohy «OFF», připojte plynovou hadici a otevřete plynový ventil. Při přechodu z benzínu na LPG, zůstane v karburátoru ještě trochu benzínu. Kvůli tomu se může stát, že bude generátor prvních 5 minut nestabilní. Generátor bude opět stabilní a plně funkční, jakmile odejde z palivového systému veškerý benzin a přejde na provoz na LPG.

14.3. SPUŠTĚNÍ GENERÁTORU V REŽIMU ATS (PRO GENERÁTORY S ATS):

Vestavěný automatický startovací systém umožňuje ovládní zapnutí a vypnutí generátoru v automatickém režimu. Pokud se hlavní napájení vypne, systém si toho všimne a zahájí kompenzační procedury.

Spuštění generátorového motoru v režimu ATS:

1. Zkontrolujte, jestli je jednotka akumulátoru nabitá. Hladina oleje musí být ve správné výšce. Také zkontrolujte naplnění palivem.
2. Připojte napájení z hlavního napájecího zdroje k odpovídajícímu vstupu na panelu generátoru.
3. Nastavte přepínač ATS do polohy AUTO.
4. Nastavte startovací klíč do polohy ON na panelu generátoru.

**DŮLEŽITÁ INFORMACE!**

Po aktivaci systému ATS, kdy elektrická energie z hlavní elektrické sítě prochází přes generátor do připojených zařízení, se nabíjí akumulátorová jednotka generátoru. Neodpojujte baterii.

Pokud dojde k přerušení napájení z hlavní sítě, systém ATS automaticky zapne generátor tak, aby začal napájet zařízení, která jsou k němu připojena. Jakmile se obnoví napájení z hlavní sítě, tak generátor vypne a napětí ke spotřebičům půjde z hlavní sítě.

Chcete-li používat generátor bez režimu ATS - nenastavujte přepínač ATS do režimu AUTO.

BĚHEM PROVOZU GENERÁTORU:

- Generátor můžete použít, pokud měřič napětí zobrazuje hodnotu 230V +/- 10% (50Hz).
- Sledujte ukazatel napětí a v případě nadměrných hodnot indexů vypněte generátor.
- Připojení k kontinuální napěťové zásuvce se používá pouze pro dobíjení akumulátoru. Při dobíjení akumulátorové jednotky je nutné ověřit správnost polaritu (+ do +, - do -).
- Vodiče nabíjecího zařízení musí být nejprve připojeny k akumulátorové jednotce a teprve pak k samotnému generátoru. Každé připojení generátorů k síti musí provádět certifikovaný elektrikář. Jakékoli chyby mohou mít za následek vážné poškození zařízení.
- Je zakázáno používat napětí 12V současně s 230V.

15. ZASTAVENÍ MOTORU**DŮLEŽITÁ INFORMACE!**

Generátor nezastavujte, pokud jsou připojena nějaká zařízení. Mohlo by to vést k poruše generátoru.

15.1. ZASTAVENÍ MOTORU BENZÍNOVÉHO GENERÁTORU:

1. Zastavte všechna zařízení, která spotřebovávají energii a jsou připojena ke generátoru, přepnutím nouzového vypínače do polohy OFF.
2. Nechte generátor pracovat 3 minuty bez zátěže, aby alternátor vychladnul.
3. V případě manuálního startu - nastavte spínač motoru do polohy OFF.
4. V případě elektrického startu přepněte klíček do polohy OFF.
5. Otočte palivový ventil do polohy OFF.

15.2. ZASTAVENÍ HYBRIDNÍHO GENERÁTOROVÉHO MOTORU:

1. Zastavte všechna zařízení, která spotřebovávají energii a jsou připojena ke generátoru, přepnutím nouzového vypínače do polohy OFF.
2. Nechte generátor pracovat 3 minuty bez zátěže, aby alternátor vychladnul.
3. V případě manuálního startu - nastavte spínač motoru do polohy OFF.
4. V případě elektrického startu přepněte klíček do polohy OFF.
5. Otočte ventil plynu do pozice CLOSED

16. TECHNICKÁ ÚDRŽBA

Údržba, popsaná v sekci «Technická údržba» by se měla provádět pravidelně. Pokud nemá koncový uživatel prostředky k provádění pravidelné údržby, obraťte se na oficiální servis.

**DŮLEŽITÁ INFORMACE!**

V případě jakýchkoli škod vzniklých v důsledku neprovádění pravidelné údržby nenese výrobce za tyto škody žádnou odpovědnost.

Těmito škodami se rozumí:

- Škoda vzniklá v důsledku použití neoriginálních náhradních dílů;
- Poškození korozí a další problémy, které vznikly kvůli špatnému skladování.
- Poškození vzniklo, protože se zařízením manipulovala nezkušená nebo neautorizovaná osoba.

Tato příručka je v souladu s předpisy! Adresy servisních středisek najdete na webových stránkách exkluzivního dovozce: м. Київ, вул. Електротехнічна, 47.
Тел.: (096) 967 43 31, (093) 100 06 47

Postupy ve shodě s touto příručkou

Technickou údržbu, provoz a skladování generátoru Könnér & Söhnen™ je třeba provádět podle tohoto návodu. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody a ztráty způsobené nedodržením bezpečnostních požadavků a pravidel technické údržby.

Zejména se vyhněte:

- použití maziv, benzínu a motorových olejů, zakázaných výrobcem;
- technickým změnám zařízení;
- využití zařízení k jiným než předem určeným účelům;
- nepřímým škodám způsobeným provozem vadného zařízení.

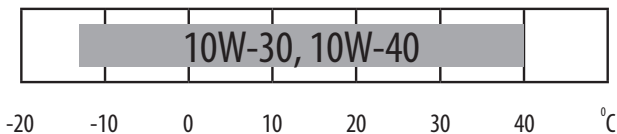
17. PLÁN ÚDRŽBY

Uzel	Typ služby	Před zahájením	První měsíc nebo 20 hodin				
			Každý měsíc nebo 20 hodin provozu	Každé 3 měsíce nebo po 50 pracovních hodinách	Každých 6 měsíců nebo po 100 pracovních hodinách	Každý rok nebo po 300 pracovních hodinách	
Motorový olej	Kontrola úrovně	✓					
	Výměna		✓	✓			
Vzduchový filtr	Kontrola	✓	✓	✓			
	Vyčistíte					✓	
Zapalovací svíčka	Výměna/ Vyčištění					✓	
	Výměna					✓	
Palivová nádrž	Kontrola úrovně	✓					
	Vyčistíte					✓	
Palivové potrubí	Kontrola (v případě potřeby výměna)					✓	

18. DOPORUČENÉ OLEJE

Motorový olej zásadně ovlivňuje výkonnostní charakteristiky a je hlavním atributem, který určuje životnost stroje. Používejte oleje určené pro motory se čtyřdobým cyklem, protože tyto oleje obsahují čisticí aditiva, které jsou v souladu s nebo dokonce překračují normy SE podle klasifikace API (nebo ekvivalentní).

Obecně doporučujeme provozovat motor s motorovými oleji viskozitní úrovně SAE 10W-30, SAE 10W-40. Motorové oleje s jinou viskozitou můžete používat pouze v případě, že průměrná teplota vzduchu ve vašem regionu nepřekračuje hranice teplotního rozsahu, uvedeného v tabulce. Viskozita oleje podle norem SAE nebo provozní kategorie, jsou uvedeny na kapacitní nálepce API.



VÝMĚNA NEBO DOPLŇOVÁNÍ MOTOROVÉHO OLEJE

Pokud klesne hladina oleje, je nutné olej dolít. V opačném případě by nemusel generátor správně fungovat. Je nutné zkontrolovat hladiny oleje podle technického plánu.

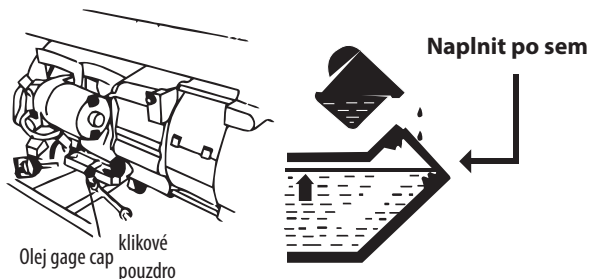
Chcete-li vyměnit motorový olej, postupujte v následujících krocích:

1. Používejte ochranné rukavice, abyste se vyhnuli kontaktu oleje s kůží.
2. Pod motor umístěte nádobku na vypuštění oleje.
3. Otočte vypouštěcí víčko, které je umístěné v motoru pod víčkem hloubkoměru oleje, pomocí šestihranného klíče o 10 mm pro všechna KS 3000.
4. Nechte olej vytéct.
5. Nasadte zpět víčko a dobře jej utáhněte.
6. Olej vypouštějte, dokud je motor stále teplý. Díky tomu zajistíte rychlé a úplné vypuštění oleje.

Chcete-li doplnit olej, postupujte v následujících krocích

1. Používejte ochranné rukavice, abyste se vyhnuli kontaktu oleje s kůží.
2. Ujistěte se, že generátor stojí na rovném povrchu.
3. Otevřete víčko hloubkoměru oleje na motoru
4. Pomocí nálevky nalijte motorový olej s pokročilým čištěním do klikové skříně. Nálevka není součástí balení. Po naplnění musí sahat hladina oleje k horní části olejové nálevky.

obrázek 13



Ropa znečišťuje půdu a podzemní vody. Zabraňte úniku oleje z klikové skříně. Použitý olej vypouštějte pevně uzavíratelné nádoby. Použitý olej likvidujte v odborných centrech.

19. TECHNICKÁ ÚDRŽBA FILTRU VZDUCHU

Čas od času je nutné zkontrolovat vzduchový filtr a odstranit z něj případné nečistoty. Pravidelná údržba vzduchového filtru je nezbytná k udržení dostatečného proudění vzduchu do karburátoru.

Čištění filtru:

1. Otevřete svorky na horním víčku vzduchového filtru.
2. Odstraňte filtrační houbu.
3. Odstraňte všechny nečistoty, které se usadily uvnitř dutého pouzdra filtru vzduchu.
4. Filtr důkladně umyjte v teplé mýdlové vodě.
5. Houbový filtr vysušte.
6. Suchý filtrační prvek navlhčete strojním olejem a přebytečný olej vytlačte.

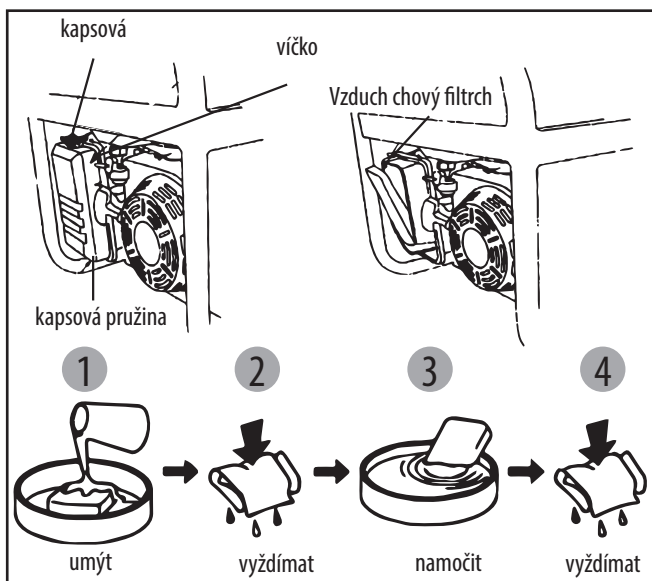


DŮLEŽITÁ INFORMACE!



Výměna filtru se musí udělat každých 50 hodin provozu generátoru (každých 10 hodin v neobvykle prašných podmínkách).

obrázek 14



20. TECHNICKÁ ÚDRŽBA ZAPALOVACÍCH SVÍČEK

Zapalovací svíčka je velmi důležitý prvek zajišťující správnou funkci motoru. Musí být neporušené, bez usazenin a mít mezi sebou ideální mezeru.

Ověření zapalovací svíčky:

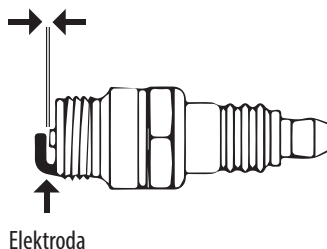
1. Vyměňte víčko ze zapalovací svíčky.
2. Odstraňte zapalovací svíčku pomocí odpovídajícího klíče.
3. Zkontrolujte zapalovací svíčku. Pokud je poškozená, je potřeba ji vyměnit. Doporučené zapalovací svíčky na výměnu jsou F7TC.
4. Změřte mezeru. Mezera musí být 0,7 – 0,8 mm.
5. V případě opakovaného použití musí být zapalovací svíčka vyčištěna kovovým kartáčem. Poté – dejte svíčky do polohy tak, aby byla zachována správná mezera.
6. Umístěte zapalovací svíčku na své místo pomocí klíče.
7. Vyměňte víčko zapalovací svíčky.

obrázek 15



obrázek 16

0,70 - 0,80 mm



21. VYUŽITÍ BATERIE

Baterii generátoru není nutné servisovat. Pokud není generátor delší dobu v provozu, může baterie selhávat. Pro prodloužení životnosti baterie se doporučuje provádět nabíjení baterie pomocí externího zařízení (není součástí balení) každé tři měsíce.

Při práci s baterií používejte ochranné rukavice. Baterie obsahuje kyselý elektrolyt, který je nebezpečný. Při kontaktu s pokožkou nebo obličejem postiženou oblast okamžitě opláchněte velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc.

Záruka na baterii - tři měsíce od data zakoupení generátoru.

22. SKLADOVÁNÍ

Prostor určený ke skladování musí být suchý a bez nánosů prachu. Skladovací místnost musí být také uzamykatelná, aby byl generátor mimo dosah dětí a zvířat. Generátor se doporučuje skladovat a používat při teplotě -20 až +40°C. Vyhněte se přímému slunečnímu záření a dešti. Při používání a skladování hybridního generátoru by měla být plynová nádrž uchovávána v místnosti při teplotách pod +10°C. Pokud je teplota nižší, plyn se odpaří.



DŮLEŽITÁ INFORMACE!

Varování! Generátor musí být neustále připraven k provozu. Proto v případě poruch zařízení je třeba je poruchy prvně opravit a pak teprve zařízení demontovat před uskladněním.



DŮLEŽITÁ INFORMACE!

Před dlouhodobým uskladněním generátoru zavřete palivový ventil během zapnutého motoru a nechte motor, aby zpracoval benzín z karburátoru. Počkejte, až se motor sám zastaví.

Před dlouhodobým odstavením generátoru - proveďte následující úkony:

- Vnější části generátoru a motoru (zejména chladiče) je třeba důkladně vyčistit.
- Šroub plovákové komory karburátoru je třeba vyjmout a komoru vypustit.
- Je nutné vyjmout zapalovací svíčku.
- Šroub pro vypouštění oleje je třeba vyjmout a olej vypustit.
- Do válce nalijte jednu čajovou lžičku motorového oleje (5-10 ml). Poté několikrát zatáhněte za startovací šňůru, aby se olej rovnoměrně rozprostřel po stěnách válce.
- Nainstalujte zapalovací svíčku.
- Tahejte za rukojeť startéru, dokud neucítíte odpor. Touto akcí se píst přemístí do horního bodu tlakového taktu.
- Plynule uvolněte rukojeť startéru.
- Vyjměte svorky akumulátoru. Svorky akumulátoru a přípojovací svorky namažte mazivem, abyste je ochránili před oxidací.

23. PŘEPRAVA GENERÁTORU

Pro snadnou přepravu generátoru použijte obal, ve kterém jste generátor koupili. Krabici s generátorem zajistěte, aby se nepřevrátila na stranu během přepravy. Před převozem generátoru vypustěte palivo a odpojte svorky akumulátoru.

Chcete-li generátor přemístit z jednoho místa na druhé, zvedněte jej přidržení rámů. Debjte zvýšené opatnosti! Generátory jsou těžké (40 až 90 kg). K přemístění generátoru jsou zapotřebí nejméně dva muži. Buďte opatrní, nedávejte nohy pod rám generátoru.

24. MOŽNÉ PORUCHY A ŘEŠENÍ

Typické poruchy	Možný důvod	Řešení
Motor nestartuje	Startovací přepínač motoru nastaven do polohy OFF	Nastavte startovací spínač motoru na ON
	Palivový ventil nastaven do polohy OFF	Otočte ventil do polohy ON
	Vzduchová klapka je otevřena	Zavřete vzduchovou klapku
	Žádné palivo	Přidat palivo
	Nekvalitní nebo špinavé palivo v motoru	Vyměňte palivo
	zapalovací svíčka zanesená nebo poškozená	Limpiar la bujía de encendido o sustitúyala por una nueva; ajuste la distancia correcta entre los electrodos
Nízký výkon motoru / špatně startuje	Nečistoty v palivové nádrži	Vyčistěte palivovou nádrž
	Nečistoty ve vzduchovém filtru	Vyčistěte vzduchový filtr
	Voda v palivové nádrži/ karburátoru; karburátor je ucpaný	Vyprázdněte palivovou nádrž, karburátor
	Vzdálenost mezi kontakty zapalovací svíčky není nominální	Nastavte správné vzdálenosti mezi kontakty
Motor je přehřátý	Chladicí žebra jsou znečištěná	Vyčistěte chladicí žebra
	Vzduchový filtr je špinavý	Vyčistěte vzduchový filtr
Při zapnutí motoru není napětí	Jistič je aktivní	Zapněte jistič
	Připojené kabely jsou poškozené	Zkontrolujte kabely; pokud používáte prodlužovací kabel, vyměňte ho
	Selhání připojeného zařízení	Zkuste připojit další zařízení
Připojená zařízení nefungují, ačkoli je generátor v provozu	Generátor je přetížený	Odpojte některá zařízení, abyste snížili zatížení
	Zkrat nastal v jednom z připojených zařízení	Odpojte toto zařízení pro obnovení stability systému
	Vzduchový filtr je špinavý	Vyčistěte vzduchový filtr
	Opakování motoru jsou nižší než nominální.	Obratťe se na servis

25. PRŮMĚRNÁ SPOTŘEBA ENERGIE

Zařízení	Průměrná spotřeba energie, W
Vzduchový vysoušeč vlasů	500-1100
Železo	450-1200
Elektrická kamna	800-1500
Toustovač	800-1800
Kávovar	600-1500
Ohřívač vzduchu	1000-2000
Elektrické zařízení BBQ Gril	400-1000
Vysavač	50-250
Rozhlas	1200-2300
Televizor	1000-2000
Lednička	100-150
Trouba	100-400
Mrazák	600-1400
Vrtat	400-800
Kladivová vrtačka	100-400
Bruska	300-1100
Kotoučová pila	750-1600
Elektro hoblík	650-2200
Elektro skládačka	250-700
Úhlová bruska	400-1000
Kompresor	750-3000
Vodní čerpadlo	750-3900
Elektrická přímočará pi	1800-4000
Vysokotlaký stroj	750-3000
Elektrický trávník	550-5000
Klimatizace	750-1700
Motory s elektrickým pohonem	2000-4000
Ventilátor	1000-5000

26. PODMÍNKY ZÁRUKY

Mezinárodní záruka výrobce je 1 rok. Záruční doba začíná dnem nákupu.

V případech, kdy je záruční doba stanovena místní legislativou delší než 1 rok, kontaktujte prosím místní prodejce. Za poskytnutí záruky je odpovědný prodejce, který výrobek prodává. Kontaktujte prosím prodejce ohledně záruky. V případě, že se výrobek během záruční doby porouchá kvůli závady vzniklé během výrobního procesu, bude výrobek v záruční době vyměněn za stejný nebo opraven.

Záruční list je nutné uschovat po celou dobu trvání záruky. V případě ztráty záručního listu není možné vystavit duplikát. Při žádosti o opravu nebo výměnu zboží musí zákazník na vyžádání předložit záruční list nebo účtenku. V opačném případě nebude možné záruční servis poskytnout. Záruční list přiložený k výrobku během nákupu, by měl být prodejcem i zákazníkem správně a kompletně vyplněn, podepsán a orazítkován. V ostatních případech záruka není platná.

Do servisního střediska pošlete čistý výrobek. Díly, které je nutné vyměnit, jsou majetkem servisního střediska.

Záruka se nevztahuje na následující případy:

- Pokud uživatel nedodržel pokyny uvedené v tomto návodu.
- Pokud má výrobek poškozené nebo chybějící identifikační nálepky nebo štítky, sériová čísla atd.
- Pokud byla porucha výrobku způsobena nesprávnou přepravou, skladováním a údržbou.
- V případě mechanického poškození (praskliny, vrypy, stopy po nárazu a pádu, deformace krytu, napájecího kabelu, zástrčky nebo jiných součástí), včetně těch, které vznikly v důsledku zamrznutí vody (zamrznutí ledu) nebo se uvnitř přístroje nacházejí cizí předměty.
- Pokud byl výrobek špatně nainstalován nebo špatně připojen k elektrické síti nebo nesprávně používán.
- Pokud nelze reklamovaný typ poruchy diagnostikovat nebo prokázat.
- Pokud lze znovu uvést zařízení do provozu vyčistěním od prachu a nečistot, vhodným seřizením, údržbou, výměnou oleje atd.
- Pokud je výrobek používán k obchodním účelům.
- Vznikly-li závady přetížením výrobku. Známky přetížení jsou například roztavené díly nebo jejich jiné zbarvení, které se mění v důsledku vysokých teplot, poškozený povrch válce nebo pístu, znehodnocené kroužky pístu či ojnicí pouzdra.
- Záruka se nevztahuje na selhání automatického regulátoru napětí výrobku, které vznikne v důsledku neopatrného zacházení nebo kvůli nesprávné manipulaci.
- Pokud jsou detekovány závady, které byly způsobeny nestabilitou elektrické sítě uživatele.
- Pokud se vyskytnou závady způsobené znečištěním, například paliva, oleje nebo chladicího systému.
- Pokud elektrické kabely nebo zástrčky vykazují známky mechanického nebo tepelného poškození.
- Pokud se uvnitř výrobku nachází cizí předměty a jiné kapaliny. Např. kované třísky.
- Pokud je porucha způsobena použitím neoriginálních náhradních dílů a materiálů, olejů apod.
- Pokud se objeví dvě nebo více vadných jednotek, které nejsou vzájemně propojeny.

- Pokud bylo poškození způsobeno přírodními vlivy, jako jsou nečistoty, prach, vlhkost, vysoká nebo nízká teplota, přírodní katastrofy.
- V případě současných poruch rotoru a statoru.
- Kvůli opotřebovaným dílům, a příslušenství (zapalovací svíčky, trysky, řemenice, filtrační a bezpečnostní prvky, baterie, odnímatelné části, řemeny, pryžová těsnění, spojkové pružiny, nápravy, ruční startéry, maziva, upevnění, pracovní plochy, hadice, řetězy a pneumatiky).
- Na preventivní údržbu (čištění, mazání, mytí), montáž a seřízení.
- Pokud byl výrobek upravován či neodborně opravován.
- V případě poruch vzniklých běžným opotřebením kvůli dlouhodobému používání (konec životnosti).
- Pokud se pokračovalo v používání výrobku i po zjištění závady.
- Na baterie dodávané se zařízením se vztahuje záruka tři měsíce.
- Při použití nekvalitního nebo nevhodného paliva.

27. LIKVIDACE BATERIE A GENERÁTORU

Aby se zabránilo znečištění životního prostředí, neměl by se generátor, ani baterie vyhazovat do běžného odpadu. Recyklujte je prosím nejbezpečnějším způsobem a předejte je na zvláštní místo k likvidaci.



EC Declaration of Conformity

Nr. 032

The following products have been tested by us with the listed standards and found in compliance with the European Community Machinery Directive 2006/42/EC, Low Voltage Directive 2014/35/EC, Electromagnetic compatibility Directive (EMC) 2014/30/EC, Noise Directive 2000/14/EC.

Manufacturer: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Address: Hauptstr. 134, 51143 Cologne, Germany
Product: Gasoline generators "Könner & Söhnen"
Type / Model: KS 3000, KS 3000E, KS 3000G, KS 7000, KS 7000E, KS 7000E G, KS 7000E-3, KS 7000E ATS, KS 7000E-3 ATS, KS 7000E-1/3, KS 10000E, KS 10000E G, KS 10000E-3, KS 10000E ATS, KS 10000E-3 ATS, KS 10000E-1/3.

The statement is based on a single evaluation of above mentioned products. It does not imply an assessment of the whole production and does not permit the use of the test lab. logo. The manufacturer should ensure that all product in series production are in conformity with the product sample detailed in this report. The applicant should hold the whole technical report at disposal of the competent all the right.

Applied EC Directives: 2006/42/EC Machinery Directive
2014/35/EC Low Voltage Directive
2014/30/EC Electromagnetic compatibility Directive (EMC)
2000/14/EC Noise Directive

Applied Standards: EN 55012:2007+A1, EN 61000-6-1:2007
EN ISO 8528-13:2016, EN 60204-1:2006+A1:2009
EN 60204-1:2006/AC:2010, EN ISO 3744:1995
ISO 8528-10:1998

2000/14/EC_2005/88/EC Annex VI

For Models: KS 3000, KS 3000E, KS 3000G

Noise: measured L_{WA} = 91 dB (A), guaranteed L_{WA} = 93 dB (A)

For Models: KS 7000, KS 7000E, KS 7000E G, KS 7000E ATS, KS 7000E-3 ATS, KS 7000E-1/3

Noise: measured L_{WA} = 93 dB (A), guaranteed L_{WA} = 95 dB (A)

For Models: KS 10000E, KS 10000E G, KS 10000E-3, KS 10000E ATS, KS 10000E-3 ATS, KS 10000E-1/3

Noise: measured L_{WA} = 94 dB (A), guaranteed L_{WA} = 96 dB (A)



17

Issued Date: 2017-07-15
Place of issue: Warsaw city
Technical expert: Homenco A.

DIMAX
International
GmbH

Steuer-Nr: 103 5722 2493
USt-IdNr: DE29617274

We DIMAX INTERNATIONAL GmbH hereby declare that specified above conforms covering European Parliament and Council Directives, 2006/42/EC of 17 May 2006 Machinery Directive, 2014/35/EC Low Voltage Directive of 26 February 2014, Electromagnetic compatibility Directive (EMC) 2014/30/EC of 26 February 2014, Noise Directive 2000/14/EC of 8 May 2000. The CE mark above can be used under the responsibility of manufacturer. After completion of an EC declaration of Conformity and compliance with all relevant EC directives.

KONTAKTY

Deutschland:

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

Ihre Bestellungen

orders@dimaxgroup.de

Kundendienst, technische Fragen und Unterstützung

support@dimaxgroup.de

Garantie, Reparatur und Service

service@dimaxgroup.de

Sonstiges

info@dimaxgroup.de

Polska:

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

Україна:

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

Россия:

ТД «Рус Энержи К&С»
129090, г.Москва, проспект
Мира, д.19, стр.1, эт.1,
пом.1, комн.66, офис 99В
www.ks-power.ru
info@ks-power.ru