Prosím, přečtěte si tento návod
před použitím!

Návod

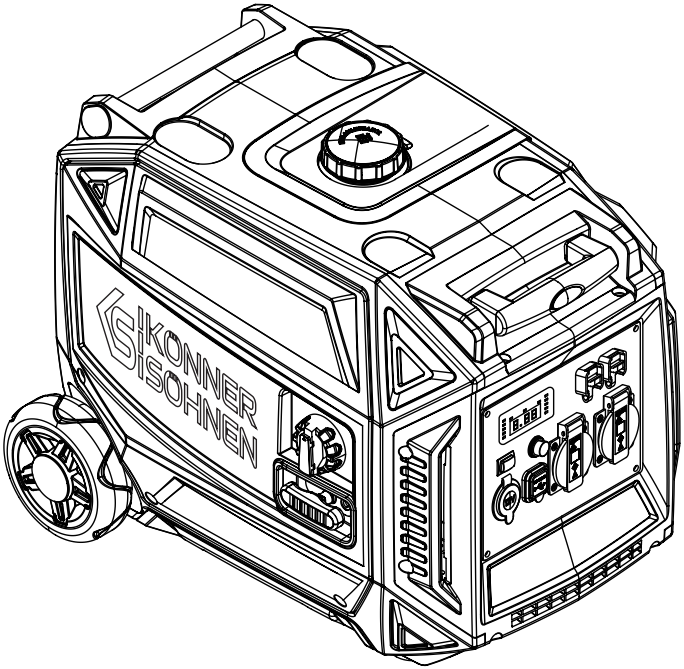
CZ

TRADITION DEUTSCHER QUALITÄT

KÖNNER SÖHNEN

Invertorový generátor

KS 4500iS
KS 4500iS HE
KS 4500iS PRO



PŘÍLOHA

Fig. 1A

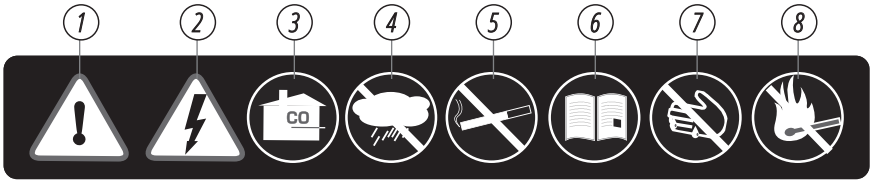


Fig. 1B



Fig. 1C



Fig. 1D

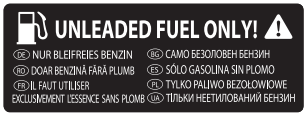


Fig. 1E



Fig. 1F



Fig. 2

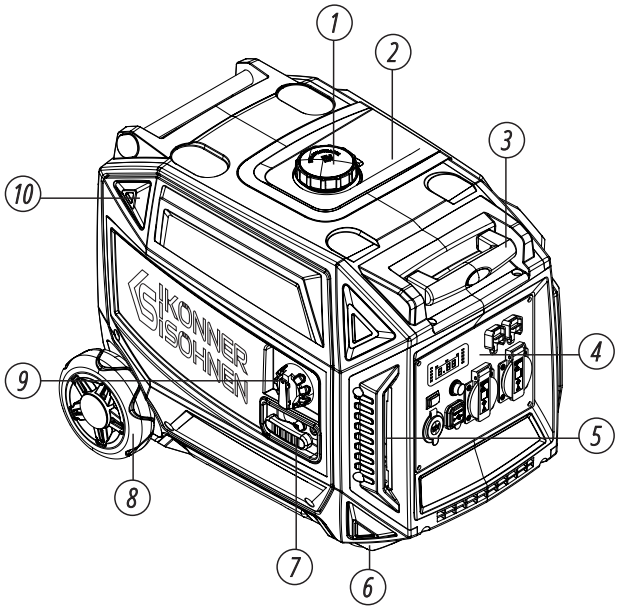


Fig. 3
Model KS 4500iS

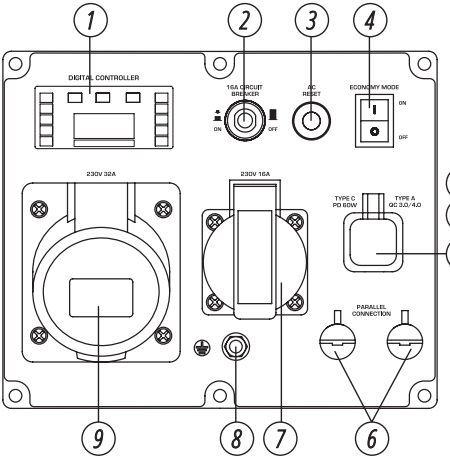


Fig. 4
Model KS 4500iS HE

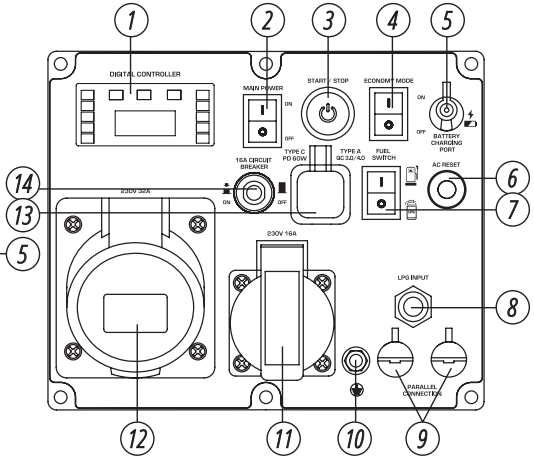


Fig. 5
Model KS 4500iS PRO

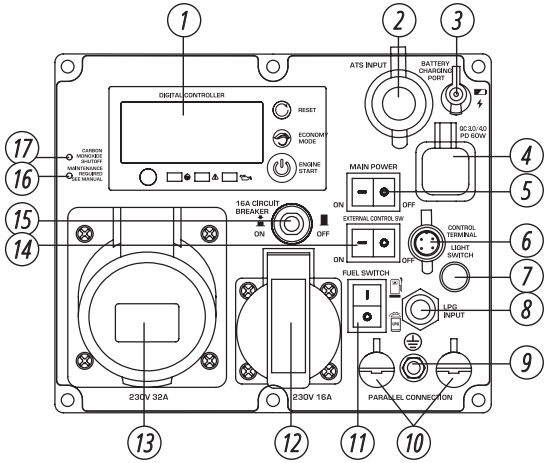


Fig. 6.1



Fig. 6.2



Fig. 6.3



Fig. 6.4



Fig. 6.5

a)



b)



Fig. 6.6



Fig. 6.7



Fig. 6.8



Fig. 6.9



PŘÍLOHA

Fig. 7

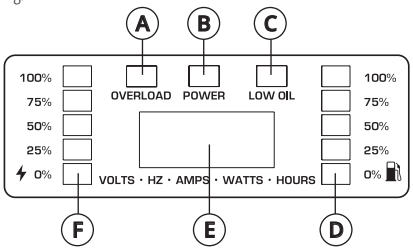


Fig. 8

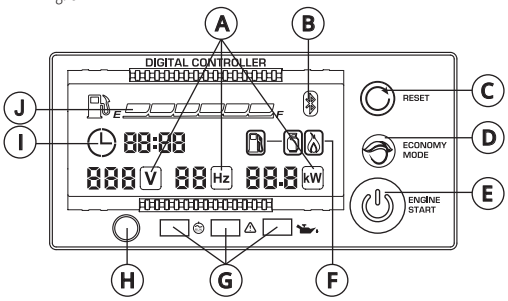


Fig. 9A

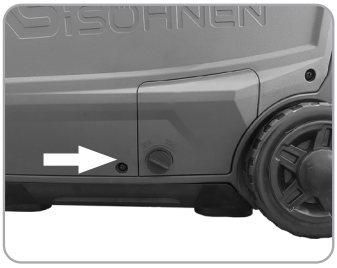


Fig. 9B



Fig. 10



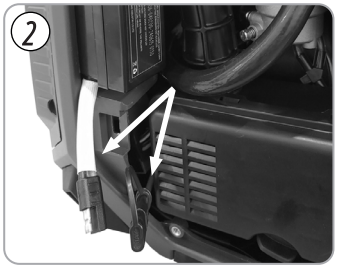


Fig. 17

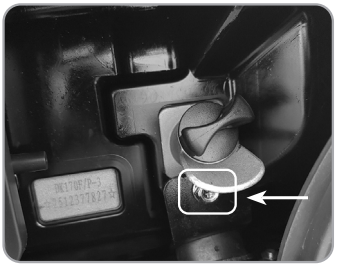
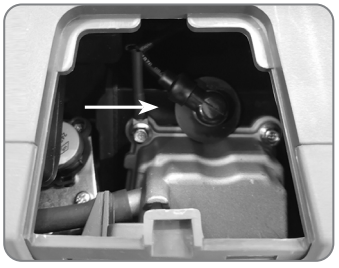


Fig. 18



ÚVOD

Děkujeme, že jste si vybrali **Könner & Söhnen®** produkty. Tento návod obsahuje stručný popis bezpečnostních požadavků, postupů uvedení do provozu a pokynů k obsluze. Více informací naleznete v sekci podpory na:
konner-sohnen.com/pages/instructions

Návod si můžete rovněž stáhnout naskenováním QR kódu nebo návštěvou webových stránek oficiálního dovozce na **www.konner-sohnen.cz**

| Před použitím si prosím přečtěte tento návod!

Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny, které nemusí být v tomto návodu uvedeny, včetně:

- Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny v konstrukci, konfiguraci a provedení výrobku.
- Obrázky a nákresy v tomto návodu jsou pouze orientační a mohou se lišit od skutečných komponent a popisků na výrobcích.

Kontaktní údaje pro technickou podporu jsou uvedeny na oficiálních webových stránkách. Veškeré informace v tomto návodu jsou dle našich nejlepších znalostí správné k datu vydání. Aktuální seznam servisních středisek naleznete na webových stránkách oficiálního dovozce na **www.konner-sohnen.cz**

⚠ POZOR – NEBEZPEČÍ! Nedodržení doporučení označených tímto znakem může vést k vážnému zranění nebo smrti obsluhy či třetích osob.

⚠ DŮLEŽITÉ! Užitečné informace při obsluze stroje.

BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

- Generátory se nesmějí provozovat bez ochrany před deštěm a sněhem ani na mokrém povrchu, protože to může vést k vážnému úrazu elektrickým proudem nebo ke zkratu. Je třeba zabránit dlouhodobému vystavení přímému slunečnímu záření. Generátory se nesmějí provozovat v blízkosti hořlavých materiálů nebo materiálů, které se snadno vznítí.
- Generátor musí být provozován venku, v bezpečné vzdálenosti nejméně 6 m od všech dveří, oken a větracích otvorů budovy. Doporučuje se použít stříšku nebo ochranný kryt určený pro provoz, který chrání generátor před deštěm a stříkající vodou, udržuje jej v suchu a zároveň zajišťuje dostatečné proudění vzduchu pro chlazení a odvod výfukových plynů.
- Pro zajištění dostatečného chlazení a větrání musí být kolem generátoru ze všech stran i nad ním zachován volný prostor nejméně 50 cm. Vzdálenost od ovládacího panelu musí být nejméně 1 m.
- Generátor musí být umístěn tak, aby výfukové plyny nepronikaly do přívodu vzduchu.
- Generátor není určen k provozu v místnosti.
- V případě potřeby používejte osobní ochranné prostředky, jako jsou bezpečnostní obuv, ochranné rukavice a ochrana sluchu.

Zbytková rizika

Přes veškerá konstrukční a bezpečnostní opatření použitá u této elektrocentrály mohou při jejím provozu přetrvávat určitá zbytková rizika.

Expozice hluku

Zaručená hladina akustického výkonu tohoto generátoru nepřekračuje limity stanovené směrnicí 2000/14/ES a platnými předpisy EU.
Dlouhodobé vystavení hluku, i v rámci povolených limitů, však může způsobit nepohodlí nebo únavu.
Doporučení: Při dlouhodobé práci v blízkosti běžícího generátoru používejte schválenou ochranu sluchu a vyhýbejte se zbytečnému pobytu v blízkosti zdroje hluku.

Riziko vibrací

Generátor je vybaven vibroizolačními úchyty pro snížení přenosu vibrací na okolní konstrukce.
Přesto může nepřetržitý nebo nesprávný provoz vést k nepohodlí obsluhy nebo zdravotním následkům spojeným s dlouhodobým vystavením vibracím (např. syndrom vibrací ruky-paže).
Doporučení: Provozujte generátor pouze na jeho tlumicích podpěrách a vyhýbejte se dlouhodobému kontaktu s vibrujícími komponenty.

Environmentální rizika

Při doplňování paliva, výměně oleje nebo údržbě může rozlitý olej nebo palivo způsobit znečištění životního prostředí.

⚠ DŮLEŽITÉ! Zabraňte pronikání paliva nebo oleje do půdy, kanalizace nebo vodních zdrojů.

V případě úniku nebo náhodného rozlití okamžitě zastavte motor, kapalinu shromážděte pomocí schváleného absorpčního materiálu a zlikvidujte ji v souladu s místními předpisy o životním prostředí.

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

⚠ POZOR – NEBEZPEČÍ! Generátor vyrábí elektrickou energii. Dodržujte bezpečnostní předpisy, abyste předešli úrazu elektrickým proudem.

⚠ DŮLEŽITÉ! Generátor je konstruován jako mobilní zdroj elektrické energie v soustavě IT (izolovaná soustava) a základní ochranu zajišťuje izolace živých vodičů. Nulový vodič je stejně jako fázové vodiče izolován od rámu generátoru (plovoucí nulový vodič).

⚠ DŮLEŽITÉ! Ochranné kontakty PE v zásuvkách a uzemňovací šroub generátoru jsou spojeny s rámem generátoru a slouží k vyrovnání potenciálu mezi generátorem a připojenými elektrickými spotřebiči. Uzemnění v soustavě IT není nutné.

Pokyny pro provoz elektrických zařízení s generátory, které mají několik současně aktivních zásuvek s plovoucím nulovým vodičem (soustava IT):

Z generátoru lze současně napájet několik elektrických zařízení, pokud mají izolovaný vodič ochranného pospojování (ochranný kontakt PE v zásuvkách a zástrčkách) a je zajištěno připojení každého elektrického zařízení. Plášť generátoru ani elektrická zařízení nesmějí být vodivě spojeny se zemí.

Při používání generátoru na staveništi nebo pokud nelze splnit výše uvedené podmínky, musí být pro každou zásuvku instalován buď hlídač izolačního stavu, nebo ochrana proudovým chráničem (např. adaptér s proudovým chráničem s vybavovacím proudem ≤ 30 mA).

Generátor je určen k napájení běžných elektrických spotřebičů. Připojení k napájecím soustavám, nabíjení baterií a používání fotovoltaických systémů nebo přenosných napájecích stanic apod. představují zvláštní případy, které vyžadují individuální řešení zohledňující vlastnosti daného systému i samotného generátoru.

⚠ DŮLEŽITÉ! Podružný rozvaděč lze připojit k zásuvkám generátoru pouze za použití dalších ochranných opatření odpovídajících použité soustavě (IT nebo TN).

Soustava IT: Podružný rozvaděč by měl být vybaven hlídačem izolačního stavu nebo alespoň proudovými chrániči (RCD) pro každou zásuvku. Uzemňovací šroub generátoru se připojí k přípojnici ochranného pospojování rozvaděče.

Soustava TN: Nulový vodič generátoru je uzemněn externě. Jako ochranné opatření je nutné použít proudové chrániče. Je třeba dodržet selektivitu jejich vybavovacích proudů. Uzemňovací šroub generátoru se připojí k uzemněné ochranné přípojnici rozvaděče měděným vodičem o průřezu 6–10 mm² (v závislosti na místních předpisech).

⚠ DŮLEŽITÉ! Před uvedením generátoru do provozu je nutné důkladně zkontrolovat, zda nejsou poškozené kabely vedoucí k elektrickým spotřebičům nebo k podružnému rozvaděči. Provoz s poškozenými kabely nebo zástrčkami je zakázán.

OPATŘENÍ PŘI PRÁCI S BENZÍNOVÝM GENERÁTOREM

Nespouštějte generátor, pokud je k němu připojena elektrická zátěž! Před zastavením motoru zátěž odpojte. **Používejte pouze bezolovnatý benzín s oktanovým číslem 90–95 obsahující nejvýše 10 % etanolu.** Použití petroleje nebo jakéhokoli jiného druhu paliva není povoleno! Vždy dodržujte doporučení výrobce ohledně životnosti a skladování paliva. Palivo v nádrži přichází do styku se vzduchem, což může ovlivnit jeho kvalitu. V průběhu času se v plovákové komoře karburátoru mohou v závislosti na kvalitě paliva usazovat nečistoty, které je nutno pravidelně vypouštět, aby karburátor správně fungoval. Pokud se generátor delší dobu nepoužívá, doporučujeme benzín z karburátoru a nádrže zcela vypustit pomocí vypouštěcího šroubu na karburátoru, aby se zabránilo tvorbě usazenin v palivovém systému. Nedodržení těchto doporučení může vést k poškození karburátoru.

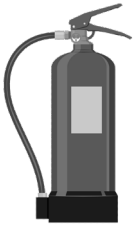
⚠ POZOR – NEBEZPEČÍ! Palivo znečišťuje půdu a podzemní vody. Nedovolte únik benzínu z nádrže!

Požární bezpečnost

Při obsluze nebo servisu generátoru mějte v blízkosti vhodný hasicí přístroj.

Používejte pouze hasicí přístroje vhodné pro hořlavé kapaliny a elektrická zařízení, například:

- CO_2 (oxid uhličitý) hasicí přístroje
- Pěnové hasicí přístroje (typ AFFF)



Nepoužívejte hasicí přístroje na vodní bázi při požárech paliva nebo elektrických zařízení.

Zajistěte, aby byl personál vyškolen ve správném používání hasicích přístrojů.

Při každém spuštění generátoru zkontrolujte kabely baterie, aby se předešlo jiskření a možnému požáru. Baterie musí být udržovány v čistotě. Během provozu generátoru používejte pouze doporučené kabely a přípojky. Palivo a výpary vznikající při provozu mohou být hořlavé a potenciálně výbušné. Bezpečnostní předpisy vyžadují, aby v snadném dosahu generátoru byly plně nabité hasicí přístroje.

⚠ POZOR – NEBEZPEČÍ! Generátor provozujte pouze venku. Nikdy jej neprovozujte uvnitř domu, v garáži, sklepě, kůlně, kontejneru, vozidle ani v žádném částečně uzavřeném prostoru, a to ani při otevřených dveřích a oknech.

OPATŘENÍ PŘI PRÁCI S HYBRIDNÍM GENERÁTOREM

⚠ DŮLEŽITÉ! U modelů s dvojím palivem lze jako plyn používat směs propan-butan pro automobily (LPG) nebo propan! Použití jakéhokoli jiného plynu je zakázáno!

Nespouštějte generátor, pokud je k němu připojena elektrická zátěž! Před použitím se ujistěte, že jsou všechny hadice řádně připojené. V případě úniku plynu zastavte přívod plynu ze zdroje ke generátoru a co nejdříve místnost vyvětrejte. Zastavení motoru na plyn: nejprve odpojte všechna připojená zařízení, poté zavřete plynový ventil a vypněte motor. Poté nastavte spínač startéru do polohy OFF a zavřete přívodní ventil plynu.

⚠ POZOR – NEBEZPEČÍ! Nedovolte přítomnost jisker v blízkosti generátoru na plyn během jeho provozu.

⚠ POZOR – NEBEZPEČÍ! Ventil plynové láhve nesmí být uzavřen, když generátor neběží. Generátor se nesmí provozovat na plyn ve sklepních prostorech.

⚠ POZOR – NEBEZPEČÍ! Pozor! Používání benzínu společně se zkapalněným plynem je zakázáno! Při provozu na benzín musíte přerušit přívod LPG. Při provozu generátoru na LPG musíte přerušit přívod benzínu.

⚠ DŮLEŽITÉ! Množství odebíraného plynu závisí na velikosti plynové láhve a okolní teplotě. Při provozu generátoru na LPG je nutné tuto skutečnost důsledně zohlednit. Zkapalněný plyn se uvnitř láhve odpařuje ještě před vstupem do regulátoru tlaku, což způsobuje ochlazování láhve. V případě potřeby použijte ohřívač plynové láhve.

VYSVĚTLENÍ BEZPEČNOSTNÍCH SYMBOLŮ

Obr. 1A

1. Buďte opatrní při obsluze zařízení! Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu.
2. Zařízení vyrábí elektrickou energii. Dodržujte bezpečnostní opatření, abyste zabránili úrazu elektrickým proudem.
3. Generátor provozujte pouze venku. Výfukové plyny obsahují CO, jehož výpary ohrožují život.
4. Nepoužívejte ani neskladujte zařízení při vysoké vlhkosti.
5. Během obsluhy generátoru nekuřte!
6. Před obsluhou zařízení si pozorně přečtěte tento uživatelský návod.
7. Nedotýkejte se generátoru mokrýma nebo špinavýma rukama.
8. Dodržujte protipožární předpisy a neprovozujte generátor v blízkosti otevřeného ohně.

Obr. 1B Štítek výrobku na generátoru uvádějící technické vlastnosti, specifikace a údaje o výrobci pro zákazníka a regulační účely.

Obr. 1C Označuje hladinu hluku.

Obr. 1D Používejte pouze bezolovnatý benzín s oktanovým číslem 90–95 obsahující nejvýše 10 % etanolu.

Obr. 1E Výměna vzduchového filtru se provádí po každých 50 hodinách provozu elektrocentrály (při neobvykle prašných podmínkách po každých 100 hodinách).

Obr. 1F Prosím nedotýkejte se! Pracovní povrch se během provozu generátoru zahřívá.

HLAVNÍ PŘEHLED (obr. 2)

1. Víčko palivové nádrže
2. Odnímatelný pryžový díl
3. Přepravní rukojeť
4. Ovládací panel
5. Vestavěné LED osvětlení
6. Antivibrační systém
7. Ruční startér
8. Přepravní kola
9. Palivový ventil pro modely KS 4500iS HE, KS 4500iS PRO
   Multifunkční spínač pro model KS 4500iS
10. Zesílené pryžové rohové prvky

Ovládací panel pro model KS 4500iS (obr. 3)

1. Malý digitální ovladač
2. Jistič AC 16A
3. Tlačítko reset
4. Spínač úsporného režimu
5. USB výstupy 2×5V USB
6. Zásuvka pro paralelní připojení generátoru
7. AC zásuvka Schuko 230V
8. Zemnicí šroub
9. AC zásuvka CEE 230V 32A

Ovládací panel pro model KS 4500iS HE (obr. 4)

1. Malý digitální ovladač
2. Hlavní vypínač
3. Elektrické tlačítko START/STOP
4. Spínač úsporného režimu
5. Port pro nabíjení baterie
6. Tlačítko reset
7. Spínač volby paliva
8. Vstup LPG
9. Zásuvka pro paralelní připojení generátoru
10. Zemnicí šroub
11. AC zásuvka Schuko 230V
12. AC zásuvka CEE 230V 32A
13. USB výstupy 2×5V USB
14. Jistič AC 16A

Ovládací panel pro model KS 4500iS PRO (obr. 5)

1. Velký digitální ovladač
2. Vstup ATS
3. Port pro nabíjení baterie
4. USB výstupy 2×5V USB
5. Hlavní vypínač
6. Přípojka pro externí ovládací kontakty PF
7. Vypínač osvětlení
8. Vstup LPG
9. Zemnicí šroub
10. Zásuvka pro paralelní připojení generátoru
11. Spínač volby paliva
12. AC zásuvka Schuko 230V
13. AC zásuvka CEE 230V 32A
14. Spínač externího ovládání
15. Jistič AC 16A
16. Indikátor potřeby údržby
17. Vypínání při detekci oxidu uhelnatého

OBSAH SADY

Invertorové generátory jsou dodávány v sadě s přenosnou napájecí zástrčkou 230V (32A) (obr. 6.1), zástrčkou 230V (16A) (obr. 6.2), klíč na zapalovací svíčky (obr. 6.3), šroubovákem (obr. 6.4), trychtýřem na olej (obr. 6.5 – a) pro model KS 4500iS; b) pro modely s dvojím palivem), Ventil LPG/NG pro modely s dvojím palivem (obr. 6.6), obousměrné vedení stop-start (10 m) pro model KS 4500iS Pro (obr. 6.7), nabíjecí adaptér pro modely KS 4500iS HE, KS 4500iS Pro (obr. 6.8), klíč dálkového ovládání pro modely KS 4500iS HE, KS 4500iS PRO (obr. 6.9).

SPECIFIKACE

Model	KS 4500iS	KS 4500iS HE	KS 4500iS PRO
Napětí	230V	230V	230V
Maximální/špičkový výkon	4,2 kW/4,5 kW	4,2* kW/4,5* kW	4,2* kW/4,5* kW
Jmenovitý výkon	4,0 kW	4,0* kW	4,0* kW
Frekvence	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Proud (max.)	18,2 A	18,2 A	18,2 A
Zásuvky	1×Schuko 230V 16A, 1×CEE 230V 32A		
Startování motoru	ruční	ruční/elektrické/dálkové	ruční/elektrické/dálkové/ automatické
Objem palivové nádrže	7 l	7 l	7 l
Spotřeba paliva při 50% zatížení**	1,35 l/h	1,35 l/h	1,35 l/h
Digitální ovladač***	menší	menší	větší
Ovládání přes APP	–	+	+
USB + Type C	2×USB (Type-A QC3.0/4.0, Type-C PD25W)		
Model motoru	KS 200i	KS 200i	KS 200i
Objem motoru	192 cm^3	192 cm^3	192 cm^3
Typ motoru	benzínový, čtyřtaktní motor	LPG/benzínový čtyřtaktní motor	
Výkon motoru	6,8 hp	6,8 hp	6,8 hp
Zásuvka pro paralelní připojení generátoru	+	+	+
Objem klikové skříně	0,52 l	0,52 l	0,52 l
Účiník	cos φ 1 (230V)	cos φ 1 (230V)	cos φ 1 (230V)
Vstup ATS	–	–	+
Snímač CO	–	–	+
LED světlo	–	–	+
Rozměry brutto (D×Š×V)	610×470×490 mm	760×470×490 mm	760×470×490 mm
Rozměry netto (D×Š×V)	558×418×455 mm	558×418×455 mm	558×418×455 mm
Lithiová baterie	–	2 Ah	2 Ah
Hrubá/Čistá hmotnost	33,8/30,5 kg	38,3/31,4 kg	38,8/31,4 kg
Třída ochrany	IP23M		
Tolerance jmenovitého napětí – max. 5 %			

*Provoz na LPG snižuje výkon generátoru o 10 %.

**Spotřeba paliva závisí na mnoha faktorech, jako je zatížení, kvalita paliva, roční období, nadmořská výška, technický stav generátoru.

*** Menší digitální ovladač: alarm přetížení; indikátor výstupu; alarm nízké hladiny oleje; indikátor hladiny paliva; napětí, frekvence, proud, výstupní výkon, provozní hodiny; zatížení.

Větší digitální ovladač: alarm nízké hladiny oleje, alarm přetížení, indikátor výstupu; výstupní výkon, frekvence, napětí, provozní hodiny, hladina paliva; Bluetooth App Control, reset AC, úsporný režim, startování motoru, typ paliva, porucha snímače CO).

Optimální provozní podmínky jsou okolní teplota 17–25 °C, barometrický tlak 0,1 MPa (760 mm Hg) a relativní vlhkost 50–60 %. Za těchto podmínek okolního prostředí může generátor poskytovat maximální výkon podle deklarovaných specifikací. Při odchylkách od těchto ukazatelů se výkon generátoru může měnit.

Vezměte prosím na vědomí, že nepřetržité zatížení přesahující 80 % jmenovitého výkonu generátoru se nedoporučuje z důvodu prodloužení jeho životnosti.

ES prohlášení o shodě

Nr. 288

Výrobce: DIMAX INTERNATIONAL GmbH

Adresa: Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Německo

My, společnost DIMAX INTERNATIONAL GmbH, tímto na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že níže uvedené výrobky jsou v souladu s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie.

Výrobek: Invertorová elektrocentrála

Typ / Model: KS 4500iS, KS 4500iS HE, KS 4500iS PRO

Použité směrnice ES: Nařízení (EU) 2023/1230 o strojních zařízeních
2014/30/ES Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
2000/14/ES Směrnice o hluku

Použité normy: EN ISO 8528-13:2026,
EN 55012:2007+A1:2009,
EN IEC 61000-6-1:2019
ISO 8528-10: 2022
EN ISO 3744:2010

Benzínový motor KS 200i splňuje evropskou emisní normu Stage V.
Tato skutečnost je potvrzena CERTIFIKÁTEM EU SCHVÁLENÍ TYPU vydaným společností TÜV SÜD Product Service GmbH.
Adresa: Ridlerstraße 65, 80339 Mnichov, Německo.

Pro modely KS 4500iS, KS 4500iS HE, KS 4500iS PRO: naměřená hladina hluku Lwa = 95 dB (A), zaručená hladina hluku Lwa = 97 dB (A).

Oznámeným subjektem odpovědným za vydání certifikátu podle směrnice 2000/14/ES o hluku je TÜV SÜD Industrie Service GmbH.
Adresa: Westendstrasse 199, 80686 Mnichov, Německo.
Číslo oznámeného subjektu: 0036.

Bylo prokázáno splnění příslušných základních požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost stanovených v příloze III.
Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.
Strojní zařízení nebo související výrobek podléhá postupu posuzování shody založenému na interní kontrole výroby (modul A).

Datum vydání: 2026-12-10
Místo vydání: Düsseldorf
Ředitel: Fomin P.

DIMAX International GmbH
Flinger Broich 203 40235 Düsseldorf
USt-ID DE296177274
kjenner-spennen.com

P. Fomin

CE

Nařízení REACH (ES) č. 1907/2006

Výrobce potvrzuje, že tento výrobek splňuje požadavky nařízení REACH týkající se omezení látek vzbuzujících mimořádné obavy (SVHC). Potvrzujeme, že dodávané díly splňují nařízení REACH (ES) 1907/2006 a neobsahují SVHC nad 0,1 %

Na základě informací obdržených od dodavatelů komponent nejsou přítomny žádné SVHC v koncentracích překračujících limity stanovené nařízením.

Toto prohlášení je vydáno na základě vlastního posouzení a prohlášení dodavatelů.

Směrnice RoHS 2011/65/EU

Tento výrobek obsahuje elektrické a elektronické komponenty, které podléhají směrnici RoHS 2011/65/EU.

Na základě informací a zkušebních protokolů poskytnutých dodavateli komponent výrobce potvrzuje, že tyto komponenty splňují směrnici RoHS 2011/65/EU.

PODMÍNKY POUŽÍVÁNÍ INVERTOROVÉHO GENERÁTORU

Před spuštěním zařízení mějte na paměti, že celkový výkon připojených spotřebičů nesmí překročit jmenovitý výkon generátoru.

⚠ **DŮLEŽITÉ! Invertorové generátory produkují napětí 230 V při frekvenci 50 Hz a nesmí se používat jako náhrada hlavní elektrické sítě při napájení zařízení určených k dodávání energie do elektrické sítě (jako jsou síťové invertory, hybridní invertory, mikroinvertory apod.). Tato zařízení mohou vyhodnotit výstup 230 V 50 Hz invertorového generátoru jako hlavní napájení a mohou generátor poškodit zpětným tokem energie.**

⚠ **DŮLEŽITÉ! Ujistěte se, že ovládací panel, žaluzie a spodní strana invertoru jsou dobře chlazeny a chráněny proti vniknutí malých pevných částic, nečistot a vody. Nesprávná funkce chladiče může způsobit poškození motoru, invertoru nebo alternátoru.**

PROVOZ GENERÁTORU

Indikátor hladiny oleje

Když hladina oleje klesne pod úroveň potřebnou pro provoz, rozsvítí se indikátor hladiny oleje a motor se automaticky zastaví. Motor se nespustí, dokud nebude doplněn olej.

Indikátor AC

Když generátor běží a vyrábí elektřinu, kontrolka AC svítí.

Indikátor PŘETÍŽENÍ (OVERLOAD)

Indikátor přetížení se rozsvítí, když je připojený generátor přetížen, řídicí jednotka invertoru se přehřívá nebo se zvyšuje výstupní napětí AC. Pokud indikátor přetížení svítí, motor bude nadále běžet, ale generátor přestane vyrábět elektřinu. V takovém případě musíte provést následující kroky:

1. Vypněte všechny připojené elektrické spotřebiče a zastavte motor.
2. Snižte celkový výkon připojených zařízení, dokud nebude dosaženo jmenovitého výkonu generátoru.
3. Zkontrolujte, zda není ventilační mřížka ucpaná. V případě potřeby odstraňte nadměrné nečistoty nebo úlomky.
4. Po kontrole nastartujte motor.

⚠ DŮLEŽITÉ! Indikátor přetížení se může rozsvítit během několika sekund po spuštění nebo při připojování elektrických zařízení vyžadujících vysoký spouštěcí proud, jako je kompresor nebo indikátor napětí. Nejedná se však o poruchu.

Zemnicí šroub

V závislosti na instalované síti musí být zemnicí šroub generátoru připojen buď k liště pro vyrovnání potenciálů (síť IT), nebo k uzemňovacímu systému (síť TN). **Generátor je konstruován jako systém IT (izolovaná zem) a nemá vnitřní spojení mezi N a PE.** Uzemnění generátoru není u mobilních aplikací a přímého napájení elektrických spotřebičů vyžadováno. Uzemnění generátoru ani ekvipotenciální propojení prostřednictvím zemnicího šroubu není u mobilních aplikací a přímého napájení elektrických spotřebičů vyžadováno. Ekvipotenciální propojení mezi generátorem a spotřebiči je dosaženo prostřednictvím kontaktu PE v zásuvkách a odpovídajících vodičů napájecích kabelů. Připojení externího rozvodu smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář za dodržení všech předepsaných bezpečnostních opatření.

Je odpovědností školeného elektrikáře řídit se národními předpisy a řádně posoudit správný typ instalace.

Jakoukoli úpravu pro propojení nulového vodiče se zemí smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář v souladu s místními předpisy.

Vypínání při detekci oxidu uhelnatého (pro model KS 4500iS PRO)

Blikající červené světlo: nahromadily se nebezpečné hladiny oxidu uhelnatého, okamžitě opusťte prostor, dokud nebude vyvětrán. Před provozem přesuňte generátor do dobře větraného prostoru. Snímač CO monitoruje hromadění jedovatého oxidu uhelnatého kolem generátoru, když motor běží.

Jsou-li zjištěny rostoucí hladiny plynu CO, snímač CO automaticky vypne motor.

Porucha snímače CO (pro model KS 4500iS PRO)

Blikající žluté světlo: porucha snímače oxidu uhelnatého, snímač vyžaduje servis.

MALÝ digitální ovladač pro modely KS 4500iS, KS 4500iS HE (obr. 7)

A: Alarm přetížení
B: Indikátor výstupu
C: Alarm nízké hladiny oleje
D: Indikátor hladiny paliva
E: Vapětí, frekvence, proud, výstupní výkon, provozní hodiny
F: Zatížení

VELKÝ digitální ovladač pro model KS 4500iS PRO (obr. 8)

A: Napětí, frekvence, výstupní výkon
B: Bluetooth App Control
C: Reset AC
D: Úsporný režim
E: Startování motoru
F: Typ paliva
G: Indikátor výstupu, alarm přetížení, alarm nízké hladiny oleje
H: Porucha snímače CO
I: Provozní hodiny
J: Indikátor hladiny paliva

Vypínač osvětlení (pro model KS 4500iS PRO)

Ovládací panel generátoru je vybaven tlačítkem Light Switch, které aktivuje doplňkové osvětlení kolem ovládacího panelu a po stranách generátoru, což poskytuje lepší viditelnost a pohodlný provoz za zhoršených světelných podmínek.

KONTROLA PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU

Kontrola hladiny paliva

1. Odšroubujte víčko palivové nádrže a zkontrolujte hladinu paliva v nádrži.
2. Naplňte palivovou nádrž po úroveň palivového filtru.
3. Řádně utáhněte víčko palivové nádrže.
4. U tichých modelů invertorového generátoru otevřete odvzdušňovací otvor na víčku palivové nádrže.

Doporučené palivo: bezolovnatý benzín s oktanovým číslem 90–95 obsahující nejvýše 10 % etanolu.
Objem palivové nádrže: viz tabulka specifikací.

⚠ DŮLEŽITÉ! Rozlité palivo okamžitě setřete čistým, suchým a měkkým hadříkem, protože palivo může poškodit lakované povrchy nebo plastové díly.

⚠ DŮLEŽITÉ! Dbejte na to, abyste dodržovali datum expirace benzínu. Pokud se generátor nebude delší dobu používat, vždy vypusťte benzín z karburátoru a v případě potřeby i z palivové nádrže. Usazeniny v palivovém systému mohou vést k poruchám motoru.

Kontrola hladiny oleje

Generátor je přepravován bez motorového oleje. Nespouštějte motor, dokud není naplněn dostatečným množstvím motorového oleje.

1. Otevřete servisní kryt (obr. 9A).
2. Vyšroubujte měrku oleje (obr. 9B) a otřete ji čistým hadříkem.
3. Naplňte klikovou skříň motorovým olejem. Doporučené množství oleje pro jednotlivé modely je uvedeno v tabulce specifikací.
4. Zasuňte měrku, aniž byste ji zašroubovali.
5. Zkontrolujte hladinu oleje podle značky na měrce.
6. Pokud je hladina pod značkou na měrce, olej doplňte.
7. Zašroubujte měrku.

Doporučený motorový olej: SAE 10W30, SAE 10W40.
Doporučená třída motorového oleje: API Service typ SG nebo vyšší.
Množství motorového oleje: viz tabulka specifikací.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Před spuštěním motoru se ujistěte, že jmenovitý výkon spotřebičů odpovídá výkonu generátoru. Nepřekračujte jmenovitý výkon generátoru. **Před spuštěním motoru nepřipojujte žádná zařízení!**

⚠ POZOR – NEBEZPEČÍ! Špičkový výkon lze dodávat po krátkou dobu, přibližně do 5 sekund. Vezměte prosím na vědomí, že se to může lišit v závislosti na okolních podmínkách. Maximální výkon by měl být použit pouze krátkodobě pro spouštění zařízení s vysokými rozběhovými proudy. Není určen pro nepřetržitý provoz. Požadovaný spouštěcí výkon motoru nesmí přesáhnout špičkový spouštěcí výkon generátoru.

⚠ POZOR – NEBEZPEČÍ! Nouzové generátory by neměly běžet nepřetržitě (např. doplňováním paliva do nádrže nebo připojením velké palivové nádrže) nebo déle, než je doporučeno: 4–6 hodin pro generátory LPG/benzín nebo benzínové (v závislosti na zatížení).

Tento materiál slouží pouze pro informační účely a nepředstavuje návod k instalaci zařízení ani k jeho připojení k elektrické síti, důrazně však doporučujeme, abyste si přečetli pokyny níže. Připojení zařízení musí vždy provádět certifikovaný elektrikář odpovědný za instalaci a elektrické připojení zařízení v souladu s místními zákony a předpisy. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za nesprávné připojení zařízení ani za jakékoli materiální nebo fyzické škody, které mohou vzniknout v důsledku nesprávné instalace, připojení nebo obsluhy zařízení.

Uvedení do provozu

1. Naplňte klikovou skříň motorovým olejem. Doporučené množství oleje pro jednotlivé modely je uvedeno v tabulce specifikací.
2. Zkontrolujte hladinu oleje pomocí měrky. Měla by být mezi značkami MIN a MAX na měrce.
3. Zkontrolujte hladinu paliva.
4. Zkontrolujte správnou instalaci vzduchového filtru.

Během prvních 20 provozních hodin generátoru je třeba dodržet následující požadavky:

1. Při uvádění do provozu nepřipojujte spotřebiče, jejichž výkon přesahuje 50 % jmenovitého (provozního) výkonu zařízení.
2. Po prvních 20 provozních hodinách nezapomeňte vyměnit olej. Olej je lépe vypouštět, dokud je motor po provozu ještě teplý, aby se zajistilo rychlé a úplné vypuštění.
3. Zkontrolujte a vyčistěte vzduchový filtr, palivový filtr a zapalovací svíčku.

LITHIOVÁ BATERIE – PŘIPOJENÍ A ÚDRŽBA

⚠ DŮLEŽITÉ! Při prvním spuštění je nutné připojit kabel spojující generátor a baterii.

Generátor je dodáván s odpojenými svorkami, aby se během skladování zabránilo samovybíjení baterie. Pro připojení baterie u modelů KS 4500iS HE, KS 4500iS PRO generátorů postupujte následovně:

Obr. 10

1. Otevřete servisní kryt.
2. Připojte záporný pól baterie připojením záporného kabelu.

U modelů s elektrickým startem zkontrolujte, zda je baterie nabitá. V případě potřeby baterii dobijte vyhrazenou nabíječkou pro lithium-iontové baterie nebo spusťte generátor ručním startem a nechte jej běžet naprázdno během dobíjení.

Modely s elektrickým startem jsou vybaveny lithiovou (LFP) startovací baterií. Připojte kabel spojující generátor a baterii (baterie je dodávána odpojená, aby se zabránilo samovybíjení). Baterie se automaticky nabíjí, když generátor běží; pokud je generátor používán jen zřídka nebo je úroveň nabití nízká, dobijte ji prostřednictvím portu pro nabíjení baterie pomocí vhodné nabíječky (max. 14–14,5 V, s režimem LFP a ochranou proti přepólování, např. KS-B2A). Vyhýbejte se opakovaným pokusům o startování, aby nedošlo k přehřátí startéru. Pro dlouhodobé skladování baterie odpojte kabel od baterie a nabíjejte ji alespoň každé 1–3 měsíce, aby se udržela úroveň nabití na 60%.

Manipulace s baterií. Příprava k dlouhodobému skladování

Pokud se generátor nepoužívá po delší dobu (více než jeden měsíc), musí být baterie připravena ke skladování:

Odpojte baterii:

1. Vypněte generátor a ujistěte se, že všechny systémy jsou bez napětí.
2. Odpojte kabel spojující generátor a baterii.
3. V případě potřeby vyjměte baterii z generátoru pro samostatné skladování.

Podmínky skladování:

1. Baterii skladujte na suchém, čistém a dobře větraném místě při teplotě mezi +5 °C a +25 °C.
2. Vyhýbejte se přímému slunečnímu záření a vystavení vlhkosti.

Udržování nabití:

1. Pro dlouhodobé skladování se doporučuje nabít baterii na 60 %.
2. Pokud je baterie skladována déle než 3 měsíce, doporučuje se ji každé 2–3 měsíce dobíjet to 60%.

Uvedení baterie zpět do provozu.

Před opětovnou instalací baterie do generátoru:

1. Zkontrolujte úroveň nabití a v případě potřeby dobijte.
2. Zkontrolujte pouzdro a svorky, zda nejsou poškozené nebo zkorodované.
3. Připojte baterii.
4. Zajistěte, aby všechna spojení a upevnění byla pevná.

Údržba baterie.

U Könner & Söhnen® modelů s elektrickým startem je třeba pravidelně provádět kontroly napětí baterie. Baterie generátoru má napětí 12 V, pokud je napětí nižší, je třeba baterii dobít pomocí externí nabíječky (není součástí dodávky).

Aby se zabránilo vybíjení baterie, doporučuje se spouštět generátor alespoň jednou měsíčně na 30 minut. Pokud se generátor delší dobu nepoužívá, odpojte prosím baterii od svorek. Baterie dodávaná s generátorem nevyžaduje dodatečnou údržbu.

Pokud se generátor delší dobu nepoužívá, může dojít k selhání baterie. Pro prodloužení životnosti baterie se doporučuje nabíjet baterii externím zařízením (není součástí dodávky) každé tři měsíce.

Na baterii se vztahuje záruka – tři měsíce od data zakoupení generátoru.

⚠ DŮLEŽITÉ! Vezměte prosím na vědomí, že pokud se generátory nespustí, baterie se mohou vybít; proto musí být před zahájením provozu baterie plně nabité.

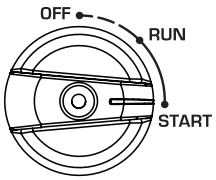
Startování motoru

⚠ DŮLEŽITÉ! Užitečný tip: Pokud se motor krátce po spuštění zastaví nebo se vůbec nespustí, doporučujeme vypustit zbylé usazené palivo s možnými nečistotami z karburátoru a zkontrolovat hladinu oleje. Generátor je vybaven ochranným systémem proti nízké hladině oleje a motor se zastaví, pokud je hladina oleje v motoru příliš nízká.

⚠ DŮLEŽITÉ! Usazeniny z plovákové komory karburátoru je třeba pravidelně vypouštět. Pokud se generátor nebude delší dobu používat, zavřete palivový kohout a vypusťte benzín z karburátoru, abyste zabránili možnému vzniku usazenin uvnitř karburátoru.

Provoz generátoru na benzín (model KS 4500iS):

Obr. 11



1. Zkontrolujte hladinu oleje.
2. Zkontrolujte hladinu paliva.
3. Nastavte všechny jističe do polohy „OFF".
4. Otočte multifunkční spínač do polohy „START" (obr. 11).
5. Zatáhněte za ruční startér, dokud neucítíte mírný odpor, poté ho zatáhněte k sobě poměrně prudce. Ruční startér vraťte rukou pomalu, nepouštějte ho prudce.
6. Po nastartování motoru otočte multifunkční spínač do polohy „RUN".
7. Počkejte 1–2 minuty a připojte elektrické spotřebiče.

⚠ DŮLEŽITÉ! Užitečný tip: pro zajištění dlouhodobého provozu motoru generátoru je důležité dodržovat následující tipy:

- Před připojením zátěže nechte motor 1–2 minuty běžet, aby se zahřál.

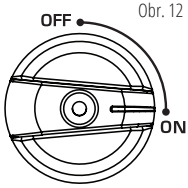
- Při odpojování zátěže po dlouhém provozu generátor nevypínejte. Nechte generátor 1–2 minuty běžet naprázdno, aby vychladl.

⚠ POZOR – NEBEZPEČÍ! Nepřipojujte dvě nebo více zařízení najednou. Spouštění řady zařízení vyžaduje vysoký výkon. Zařízení je třeba připojovat postupně jedno po druhém podle jejich jmenovitého výkonu.

Provoz generátoru na benzín (modely KS 4500iS HE, KS 4500iE S PRO):

1. Generátor je dodáván s odpojenou baterií. Při prvním použití generátoru otevřete servisní dvířka a připojte kabel baterie.
2. Zkontrolujte hladinu oleje.
3. Zkontrolujte hladinu paliva.
4. Nastavte spínač paliva FUEL SWITCH do polohy „Gasoline".
5. Otočte rukojeť palivového ventilu do polohy „ON" (OPEN), obr. 12.

Obr. 12



6.1 Pro ruční start stiskněte tlačítko MAIN POWER do polohy „ON", zatáhněte za rukojeť ručního startéru, dokud neucítíte mírný odpor, poté ji zatáhněte poměrně prudce. Rukojeť ručního startéru vraťte rukou pomalu, nepouštějte ji prudce.

6.2. Pro elektrický start – stiskněte tlačítko MAIN POWER do polohy „ON", poté stiskněte tlačítko ENGINE START a držte ho, dokud motor nenastartuje, ale ne déle než 5 sekund.

7. Počkejte 1–2 minuty a připojte elektrické spotřebiče.

Provoz generátoru na LPG (modely 4500iS HE, KS 4500iE S PRO):

Obr. 13



1. Zkontrolujte hladinu oleje.
2. Nastavte spínač paliva FUEL SWITCH do polohy „LPG".
3. Připojte hadici LPG ke vstupu LPG (připojte konec hadice **A** k přípojce LPG generátoru (obr. 13) a utáhněte klíčem, avšak velmi opatrně, abyste zabránili zkroucení a poškození plynové armatury uvnitř generátoru. Utahovací moment hadice při připojování plynu je 6-7 N·m.).
4. Připojte konec hadice s redukčním ventilem k plynové láhvi (připojte konec hadice **B** k plynové láhvi, jak je znázorněno na obr. 13).
5. Otevřete plynový ventil na láhvi.

⚠ DŮLEŽITÉ! Ujistěte se, že plyn neuniká.

6. Při prvním použití naplňte plynové vedení plynem otočením klíče (stisknutím tlačítka start) do polohy „OFF" a pomalu zatáhněte za rukojeť startéru na celou délku šňůry 2 až 3krát s otevřeným ventilem plynové láhve.
7. Pro ruční start modelů KS 4500iS HE, KS 4500iE S PRO stiskněte tlačítko MAIN POWER do polohy „ON", zatáhněte za ruční startér, dokud neucítíte mírný odpor, poté ho zatáhněte k sobě poměrně prudce. Ruční startér vraťte rukou pomalu, nepouštějte ho prudce. Pro elektrický start – stiskněte tlačítko MAIN POWER do polohy „ON", poté stiskněte tlačítko ENGINE START. Pokud motor nenastartuje napoprvé, stiskněte tlačítko ENGINE START znovu za 3–5 sekund.

⚠ DŮLEŽITÉ! Před změnou paliva odpojte od generátoru zátěž. Spínač Economy Mode musí být v poloze „OFF".

Před přepnutím z benzínu na LPG se doporučuje generátor zastavit! Benzín zbývající v karburátoru ztěžuje spuštění motoru na LPG. Nechte generátor spotřebovat benzín, dokud se nezastaví. Za tímto účelem uzavřete palivový ventil při běžícím generátoru a počkejte, dokud se generátor zcela nezastaví. Poté spusťte generátor na LPG. Před spuštěním generátoru na LPG můžete také vypustit zbylý benzín z karburátoru.

⚠ DŮLEŽITÉ! Nádobu s plynem umísťujte pouze svisle, v souladu s návodem k použití plynových láhví. Vodorovné umístění plynových láhví vede k poruše převodovky hybridního generátoru.

⚠ DŮLEŽITÉ! Přepínání paliva by mělo být prováděno pouze s vypnutou zátěží.

Provoz generátoru s externí ATS jednotkou (model KS 4500iE S PRO)

Spínač ENGINE SWITCH musí být zapnutý (poloha ON), aby bylo připojeno palubní napětí 12 V generátoru. Spínač ATS na generátoru musí být zapnutý, aby bylo řízení generátoru předáno externí jednotce ATS. Interní ovladač zůstává deaktivován. Hlavní vypínač na jednotce ATS by měl být zapnutý pro aktivaci ovládací elektroniky jednotky ATS.

⚠ DŮLEŽITÉ! Prostřednictvím konektoru ATS jsou řízeny jednotlivé komponenty generátoru. Připojení externích ovládacích zařízení ke konektoru ATS je přísně zakázáno.

Provoz v režimu externího ovládání (model KS 4500iE S PRO)

⚠ DŮLEŽITÉ! Při provozu generátoru na LPG je přísně zakázáno používat ovládání suchým kontaktem, externí systém ATS nebo funkci dálkového startování.

V režimu EXTERNAL CONTROL se generátor spustí, když se kontakty CONTROL TERMINAL sepnou, a zastaví se, když se rozpojí. Tento režim umožňuje optimální integraci generátoru do různých systémů napájení prostřednictvím externího ovládání zařízeními vybavenými bezpotenciálovými „suchými kontakty", čímž se výrazně rozšiřují možnosti použití.

Pro aktivaci režimu EXTERNAL CONTROL nastavte spínač ENGINE SWITCH na ovládacím panelu do polohy ON. Spínač ATS musí být vypnutý. Spínač EXTERNAL CONTROL musí být zapnutý.

⚠ DŮLEŽITÉ! Ovládací elektronika generátoru spotřebovává malé množství energie, jakmile je spínač ENGINE SWITCH zapnutý.

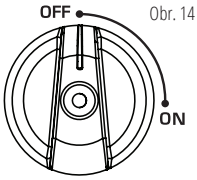
Pokud je aktivován režim externího ovládání a generátor je používán jen zřídka, doporučujeme nabíjet startovací baterii generátoru alespoň jednou měsíčně.

⚠ DŮLEŽITÉ! Externí ovládání musí být bezpotenciálové a smí být instalováno pouze kvalifikovaným personálem.

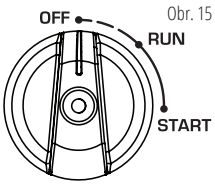
Pro zastavení motoru postupujte následovně

1. Vypněte všechna zařízení.
2. Nechte generátor běžet naprázdno přibližně 1–2 minuty.
3. Pokud generátor pracoval na benzín, zavřete palivový ventil otočením do polohy „OFF“ (obr. 14). Pokud generátor pracoval na plyn, zavřete ventil na plynové láhvi pro zastavení přívodu plynu.
4. U modelu KS 4500i S otočte multifunkční spínač do polohy „OFF“ (obr. 15). U modelů KS 4500iS HE, KS 4500iES PRO stiskněte tlačítko ENGINE START a poté stiskněte tlačítko MAIN POWER do polohy „OFF“.
5. Odpojte zařízení.
6. Poté, co se generátor zastaví, nechte ho vychladnout.

Obr. 14



Obr. 15



FUNKČNÍ POPIS INVERTOROVÝCH GENERÁTORŮ

Funkce úsporného režimu

Aktivujte ji pouze při nízkém zatížení (do přibližně 20 % jmenovitého výkonu), abyste snížili spotřebu paliva a hlučnost. Economy Mode vypněte při připojování zařízení s vysokým rozběhovým proudem, při zvyšování zátěže, během paralelního provozu nebo při nabíjení baterie přes 12V DC, aby nedošlo k přetížení nebo nestabilitě napětí.

Funkce paralelního provozu

Celkový výstupní výkon generátorů lze zvýšit propojením dvou invertorových generátorů pomocí Parallel Unit od Könner & Söhnen (není součástí sady). Paralelní propojení dvou generátorů zajišťuje celkový jmenovitý výstupní výkon těchto generátorů.

Funkce dálkového ovládání (obr. 16)

Obr. 16

Generátory KS 4500iS HE, KS 4500iS PRO lze vzdáleně monitorovat a ovládat prostřednictvím vyhrazené mobilní aplikace přes připojení Bluetooth. Aplikace umožňuje vzdáleně spouštět a zastavovat generátor a v reálném čase sledovat jeho provozní stav.

Prostřednictvím aplikace můžete zobrazit klíčové provozní parametry, jako je napětí AC, proud AC, frekvence, aktuální výkon (watty), aktuální doba provozu a celkové provozní hodiny. Aplikace rovněž zobrazuje stav hladiny paliva generátoru a poskytuje upozornění na varování nebo chybové stavy.

Mobilní aplikace **Konner Sohnen** je k dispozici ke stažení z Apple App Store a Google Play.

Google Play App Store



⚠ DŮLEŽITÉ! Při provozu generátoru na LPG je přísně zakázáno používat ovládání suchým kontaktem, externí systém ATS nebo funkci dálkového startování.

Startování pomocí dálkového ovládání. Chcete-li generátor spustit pomocí dálkového ovladače, nastavte tlačítko MAIN POWER do polohy „ON“, přepněte palivový spínač do polohy „ON“ a stiskněte tlačítko START na dálkovém ovladači.

Chcete-li generátor vypnout na dálku, stiskněte tlačítko STOP na dálkovém ovladači, přepněte palivový spínač do polohy „OFF“ a nastavte tlačítko MAIN POWER do polohy „OFF“.

Dosah dálkového ovladače je 25–40 m.

Nabíjení startovací baterie generátoru přes port pro nabíjení baterie

1. Ujistěte se, že je generátor vypnutý.
2. Připojte vhodnou nabíječku baterií k portu pro nabíjení baterie na ovládacím panelu generátoru.
3. Během nabíjení baterie svítí červená kontrolka. Po plném nabití baterie se kontrolka změní na zelenou.
4. Po dokončení nabíjení odpojte nabíječku od generátoru.

Nabíjení baterie po jejím vyjmutí z generátoru

Pokud dáváte přednost vyjmutí baterie a jejímu samostatnému nabití, postupujte podle níže uvedených pokynů:

1. Ujistěte se, že je generátor vypnutý
2. Sundejte servisní kryt a odpojte svorky baterie.
3. Vyjměte baterii z generátoru.
4. Připojte baterii k vhodné nabíječce (dodržte správnou polaritu).

5. Nabijte baterii podle pokynů výrobce nabíječky.
6. Namontujte baterii zpět a znovu připojte svorky.

⚠ DŮLEŽITÉ! Zásuvku 12 V lze použít pouze jako záložní zdroj pro dobíjení baterií a nelze ji považovat za plnohodnotnou nabíječku baterií.

ÚDRŽBA

Tento návod je nutné dodržovat! Seznam adres servisních středisek naleznete na webových stránkách výhradního dovozce: **www.konner-sohnen.cz**

Technická údržba

Uzel	Úkon	Při každém spuštění	První měsíc nebo 20 provozních hodin	Každých 3 měsíce nebo 50 provozních hodin	Každých 6 měsíců nebo 100 provozních hodin	Každý rok nebo 300 provozních hodin
Motorový olej	Kontrola hladiny	✓				
	Výměna		✓	✓		
Vzduchový filtr	Kontrola/čištění	✓	✓	✓		
	Výměna					✓
Zapalovací svíčka	Čištění		✓	✓		
	Výměna				✓	
Palivová nádrž	Kontrola hladiny	✓				
	Čištění					✓
Palivový filtr	Kontrola (vyčištění)		✓	✓		

- Pokud generátor často pracuje při vysoké teplotě nebo vysokém zatížení, olej by měl být vyměněn každých 25 provozních hodin.
- Pokud motor často pracuje v prašných nebo jiných náročných podmínkách, čistěte vzduchový filtr každých 10 provozních hodin.
- Pokud jste zmeškali termín údržby, proveďte ji co nejdříve, abyste zachránili motor generátoru.

⚠ DŮLEŽITÉ! Výrobce nenese odpovědnost za jakékoli škody způsobené neprovedením údržby.

DOPORUČENÉ OLEJE

Používejte oleje určené pro čtyřtaktní motory vozidel SAE10W-30, SAE10W-40. Motorové oleje s jinými hodnotami viskozity lze použít pouze v případě, že průměrná teplota vzduchu ve vašem regionu nepřesahuje limity teplotního rozsahu uvedeného v tabulce.

Při poklesu hladiny oleje je nutné doplnit potřebné množství pro zajištění správného provozu generátoru. Hladinu oleje je nutné kontrolovat podle harmonogramu technické údržby. Další podrobnosti naleznete v úplné verzi návodu na našich webových stránkách.

Viskozitní třída SAE	Rozsah provozních teplot
10W-30	od -25 °C do +30 °C
10W-40	od -25 °C do +40 °C (doporučený rozsah)

K vypuštění motorového oleje proveďte následující kroky:

1. Olej vypouštějte prosím, dokud je motor teplý. To zajistí rychlé a úplné vypuštění oleje.
2. Používejte ochranné rukavice, abyste zabránili kontaktu oleje s pokožkou.
3. Otevřete servisní kryt (obr. 9A).
4. Pod motor umístěte nádobu na zachycení vypouštěného oleje.
5. Otočte vypouštěcí zátku, která se nachází v motoru pod krytkou měrky hladiny oleje (obr. 17).
6. Počkejte, dokud se olej nevypustí.

7. Vraťte vypouštěcí zátku a řádně ji utáhněte.
8. Uzavřete servisní kryt.

Generátor je vybaven magnetickou olejovou měrkou. Magnetický hrot pomáhá zachycovat drobné kovové částice, které se mohou v motorovém oleji objevit během provozu. Při kontrole nebo výměně oleje měrku vyjměte a otřete do čista, protože se na magnetickém hrotu mohou nahromadit kovové částice.

K doplnění oleje proveďte následující kroky:

1. Ujistěte se, že je generátor umístěn na rovném vodorovném povrchu.
2. Otevřete krytku měrky hladiny oleje na motoru.
3. Pomocí trychtýře nalijte motorový olej s pokročilým čištěním do klikové skříně. Trychtýř není součástí dodávky.

⚠ **POZNÁMKA! Motorový olej lze místo vypouštění odčerpat pomocí odsávacího čerpadla oleje.**

TECHNICKÁ ÚDRŽBA VZDUCHOVÉHO FILTRU

Čištění vzduchového filtru se provádí každých 50 hodin provozu generátoru (každých 10 hodin v neobvykle prašných podmínkách).

Čištění filtru:

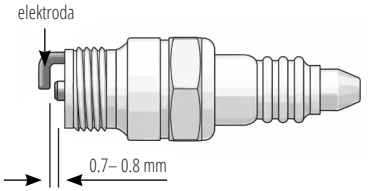
1. Otevřete svorky na horním krytu vzduchového filtru.
2. Vyjměte houbovitý filtrační prvek.
3. Odstraňte všechny usazeniny nečistot uvnitř dutého pouzdra vzduchového filtru.
4. Filtrační prvek důkladně omyjte v teplé mýdlové vodě.
5. Osušte houbovitý filtr.
6. Suchý filtrační prvek se navlhčí motorovým olejem a přebytečný olej se vymačká.

TECHNICKÁ ÚDRŽBA ZAPALOVACÍCH SVÍČEK

Zapalovací svíčka musí být neporušená, bez usazenin sazí a musí mít správnou vzdálenost elektrod.

Kontrola zapalovací svíčky (obr. 18):

1. Sejměte koncovku ze zapalovací svíčky.
2. Vyjměte zapalovací svíčku pomocí odpovídajícího klíče.
3. Zkontrolujte zapalovací svíčku. Pokud je poškozená – je nutné ji vyměnit. Doporučená náhradní zapalovací svíčka A5RTC.
4. Změřte vzdálenost elektrod. Musí být v rozmezí 0,7–0,8 mm.

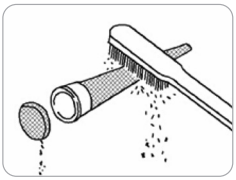


5. V případě opakovaného použití je nutné zapalovací svíčku vyčistit drátěným kartáčem. Poté – nastavte správnou vzdálenost elektrod.

ÚDRŽBA TLUMIČE A LAPAČE JISKER

Motor a tlumič se po spuštění generátoru silně zahřívají. Během kontroly nebo opravy se motoru ani tlumiče nedotýkejte žádnou částí těla ani oděvu, dokud nevychladnou.

Vyšroubujte šrouby a poté k sobě přitáhněte ochranný kryt. Uvolněte šrouby a sejměte kryt, síto a lapač jisker tlumiče. Odstraňte usazeniny ze síta a lapače jisker tlumiče drátěným kartáčem. Zkontrolujte síto a lapač jisker tlumiče. V případě poškození je vyměňte. Vyměňte lapač jisker. Namontujte zpět síto a kryt tlumiče. Namontujte zpět kryt a utáhněte šrouby.



⚠ **DŮLEŽITÉ! Zarovnejte výstupek lapače jisker s otvorem v trubce tlumiče.**

PALIVOVÝ FILTR

⚠ POZOR – NEBEZPEČÍ! Nepoužívejte benzín v blízkosti otevřeného ohně a při manipulaci s ním nekuřte.

1. Odstraňte víčko palivové nádrže a palivový filtr.
2. Vyčistěte filtr benzínem.
3. Filtr otřete a vraťte na místo.
4. Nasaďte zpět víčko palivové nádrže. Ujistěte se, že víčko palivové nádrže těsní.

SKLADOVÁNÍ

Skladovací prostor musí být suchý a bez usazenin prachu. Skladovací prostor musí být rovněž uzamčen mimo dosah dětí a zvířat. Doporučuje se skladovat a používat generátor při teplotě -20 °C až +40 °C. Vyhýbejte se přímému slunečnímu záření a dešti na generátor. Při použití a skladování hybridního generátoru je třeba plynovou láhev udržovat v interiéru při teplotách pod +10 °C. Při nižší teplotě se plyn odpařuje.

⚠ DŮLEŽITÉ! Varování! Generátor musí být vždy připraven k provozu. Proto v případě poruch zařízení musí být tyto opraveny před uskladněním generátoru.

⚠ DŮLEŽITÉ! Před dlouhodobým skladováním generátoru za chodu motoru uzavřete palivový ventil a nechte motor spotřebovat benzín z karburátoru. Vyčkejte, dokud se motor sám nezastaví.

Dlouhodobé skladování

- Vnější části generátoru a motoru (zejména chladicí radiátory) je nutné důkladně vyčistit.
- Šroub plovákové komory karburátoru musí být vyšroubován a komora – vypuštěna.
- Vyjměte zapalovací svíčku.
- Vypouštěcí šroub oleje musí být odstraněn a olej – vypuštěn.
- Do válce nalijte jednu čajovou lžičku motorového oleje (5–10 ml). Poté – několikrát zatáhněte za šňůru startéru, aby se olej rovnoměrně rozmístil po stěnách válce.
- Namontujte zapalovací svíčku.
- Táhněte za rukojeť startéru, dokud neucítíte odpor, aby se píst přemístil do horní úvrati kompresního taktu.
- Rukojeť startéru plynule uvolněte.
- Sundejte svorky baterie. Namažte svorky baterie a spojovací svorky vazelínou pro ochranu proti oxidaci (pokud je model vybaven palivovým filtrem).

Přeprava generátoru

⚠ DŮLEŽITÉ! Doporučujeme plnit palivovou nádrž pouze na 70 %, aby se zabránilo úniku paliva při provozu a přepravě generátoru.

Pro snadnou přepravu generátoru použijte obal, ve kterém byl generátor prodán. Zajistěte krabici s generátorem tak, aby se během přepravy nepřevrátila. Před přemísťováním generátoru vypusťte palivo a odpojte svorky baterie. Udržujte generátor ve svislé poloze. Nikdy neumísťujte generátor na bok ani vzhůru nohama!

Pro přemístění generátoru z jednoho místa na druhé jej zvedněte za rukojeti. Buďte opatrní – generátor je těžký (více než 90 kg). K přemístění generátoru jsou zapotřebí alespoň dvě osoby. Buďte opatrní, nedávejte nohy pod rám generátoru.

INFORMACE O RECYKLACI

Soulad se směrnicí WEEE (2012/19/EU)

Tento výrobek podléhá evropské směrnici 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE). Invertorový generátor nesmí být likvidován spolu s domovním odpadem. Na konci své životnosti musí být výrobek předán do autorizovaného sběrného místa pro elektrická a elektronická zařízení k řádnému zpracování, opětovnému využití a recyklaci. Kryt generátoru je vyroben z plastu a měl by být recyklován v souladu s místními předpisy. Obalové materiály, včetně kartonové krabice, jsou recyklovatelné a měly by být zlikvidovány prostřednictvím vhodných recyklačních systémů.

Bezpečnost baterií

- Použité baterie musí být zlikvidovány v souladu s místními předpisy o ochraně životního prostředí.
- Nevyhazujte baterie do ohně ani do domovního odpadu.
- Nesprávná manipulace s bateriemi může způsobit únik, požár nebo výbuch.
- Vždy vyměňujte baterie za stejný typ a specifikaci doporučenou výrobcem.
- Vyhýbejte se zkratu svorek baterie.

MOŽNÉ ZÁVADY A JEJICH ŘEŠENÍ

Typické závady	Možná příčina	Řešení
Motor se ne spouští	Spínač startování motoru je v poloze OFF.	Nastavte spínač startování motoru do polohy ON.
	Palivový ventil je v poloze off.	Otočte ventil do polohy ON.
	Vzduchová klapka je otevřená.	Uzavřete vzduchovou klapku.
	Chybí palivo.	Doplňte palivo.
	V motoru je nekvalitní nebo znečištěné palivo.	Vyměňte palivo.
	Zapalovací svíčka je zakouřená nebo poškozená, vzdálenost mezi kontakty neodpovídá nominální hodnotě.	Vyčistěte nebo vyměňte svíčku; nastavte správnou vzdálenost mezi kontakty.
Nízký výkon motoru / obtížné startování	Nečistoty v palivové nádrži.	Vyčistěte palivovou nádrž.
	Nečistoty ve vzduchovém filtru.	Vyčistěte vzduchový filtr.
	Voda v palivové nádrži/karburátoru; karburátor je zaseknutý.	Vyprázdněte palivovou nádrž a karburátor.
	Vzdálenost mezi kontakty zapalovací svíčky neodpovídá nominální hodnotě.	Nastavte správnou vzdálenost mezi kontakty.
Motor je přehřátý	Chladicí žebra jsou znečištěná.	Vyčistěte chladicí žebra.
	Vzduchový filtr je znečištěný.	Vyčistěte vzduchový filtr.
Není napětí při běžícím motoru	Jistič je aktivován.	Zapněte jistič.
	Připojené kabely jsou poškozené.	Zkontrolujte kabely; pokud používáte prodlužovací kabel, vyměňte jej.
	Porucha připojeného zařízení.	Zkuste připojit jiná zařízení.
Připojená zařízení nefungují když generátor běží	Generátor je přetížený.	Odpojte některá zařízení pro snížení zátěže.
	V některém z připojených zařízení došlo ke zkratu.	Odpojte toto zařízení pro obnovení stability systému.
	Vzduchový filtr je znečištěný.	Vyčistěte vzduchový filtr.
	Otáčky motoru jsou nižší než nominální.	Kontaktujte servisní středisko.

ZÁRUČNÍ SERVISNÍ PODMÍNKY

Mezinárodní záruka výrobce činí 2 roky nebo 1000 hodin (podle toho, co nastane dříve). Záruční doba začíná datem nákupu. Během záruční doby, pokud výrobek selže z důvodu vad ve výrobním procesu, bude vyměněn za stejný výrobek nebo opraven.

Záruční list je nutné uchovávat po celou záruční dobu. V případě ztráty záručního listu nebude poskytnut náhradní. Zákazník musí při žádosti o opravu nebo výměnu předložit záruční list a doklad o koupi. V opačném případě nebude záruční servis poskytnut.

Předávejte servisnímu středisku čistý výrobek. Díly, které je nutné vyměnit, jsou majetkem servisního střediska.

Informace o výrobku, servisu nebo záruce získáte na naší e-mailové adrese:
support@dimaxgroup.com

Záruka se nevztahuje na:

- Pokud uživatel nedodržel pokyny uvedené v tomto návodu.
- Pokud jsou identifikační nálepky nebo štítky, sériová čísla apod. poškozené nebo chybí.
- Pokud byla porucha výrobku způsobena nesprávnou přepravou, skladováním nebo údržbou.
- V případě mechanického poškození (praskliny, odštípnutí, stopy po nárazu nebo pádu, deformace krytu, napájecího kabelu, zástrčky nebo jiných součástí), včetně poškození způsobeného zamrznutím vody (tvorbou ledu), pokud se uvnitř zařízení nacházejí cizí předměty.
- Pokud byl výrobek nesprávně nainstalován, připojen k elektrické síti nebo používán v rozporu s určením.
- Pokud nelze reklamovanou závadu diagnostikovat nebo prokázat, záruční oprava nebude provedena.
- Pokud lze správnou funkci výrobku obnovit odstraněním prachu a nečistot, příslušným seřízením, údržbou, výměnou oleje apod.
- Pokud je výrobek používán k podnikatelským účelům.
- Pokud jsou zjištěny závady způsobené přetížením výrobku. Známkami přetížení jsou roztavené nebo zbarvené součásti v důsledku vysokých teplot, poškozené povrchy válce nebo pístu, opotřebované pístní kroužky nebo pouzdra ojnice.
- Pokud dojde k poruše automatického regulátoru napětí výrobku v důsledku nedbalého nebo nesprávného zacházení.
- Pokud jsou zjištěny závady způsobené nestabilitou elektrické sítě uživatele.
- Pokud jsou závady způsobeny znečištěním palivové, olejové nebo chladicí soustavy.
- Pokud elektrické kabely nebo zástrčky vykazují známky mechanického nebo tepelného poškození.
- Pokud se uvnitř výrobku nacházejí cizí kapaliny nebo předměty, kovové piliny apod.
- Pokud je porucha způsobena použitím neoriginálních náhradních dílů, materiálů, olejů apod.
- Pokud dojde k poruše dvou nebo více vzájemně nepropojených jednotek.
- Pokud bylo poškození způsobeno přírodními vlivy, jako jsou nečistoty, prach, vlhkost, vysoké nebo nízké teploty či přírodní katastrofy.
- V případě současné poruchy rotoru a statoru.
- Na opotřebitelné díly a příslušenství (zapalovací svíčky, trysky, řemenice, filtry a bezpečnostní prvky, akumulátory, odnímatelné díly, řemeny, pryžová těsnění, pružiny spojky, nápravy, ruční startéry, maziva, upevňovací prvky, pracovní plochy, hadice, řetězy a pneumatiky).
- Na preventivní údržbu (čištění, mazání, mytí), instalaci a seřízení.
- Pokud byl výrobek neoprávněně otevřen, samostatně opravován nebo upravován.
- V případě poruch způsobených běžným opotřebením v důsledku dlouhodobého používání (dosažení konce životnosti).
- Pokud nebyl provoz výrobku po zjištění závady zastaven a pokračovalo se v jeho používání.
- Na akumulátory dodávané se zařízením se vztahuje záruka v délce tří měsíců.
- Při použití nekvalitního nebo nevhodného paliva.

KONTAKTY

España
Importador y representante:
DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st,
05-830 Stara Wieś, Polonia. Ensamblado en la RPC.
support@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.es

Portugal
Importador e representante:
DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st,
05-830 Stara Wieś, Polónia. Montado na RPC.
support@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.pt

България
Вносител и представител:
DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st,
05-830 Stara Wieś, Полша. Сглобено в КНР.
support@dimaxgroup.com
www. konner-sohnen.bg

Česká republika
Dovozce a zástupce:
DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st,
05-830 Stara Wieś, Polsko. Sestaveno v ČLR.
support@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.cz

Latvija
Importētājs un pārstāvis:
DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st,
05-830 Stara Wieś, Polija. Samontēts ĶTR.
support@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.lv

Eesti
Importija ja esindaja:
DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st,
05-830 Stara Wieś, Poola. Kokku pandud Hiina RV-s.
support@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.ee