

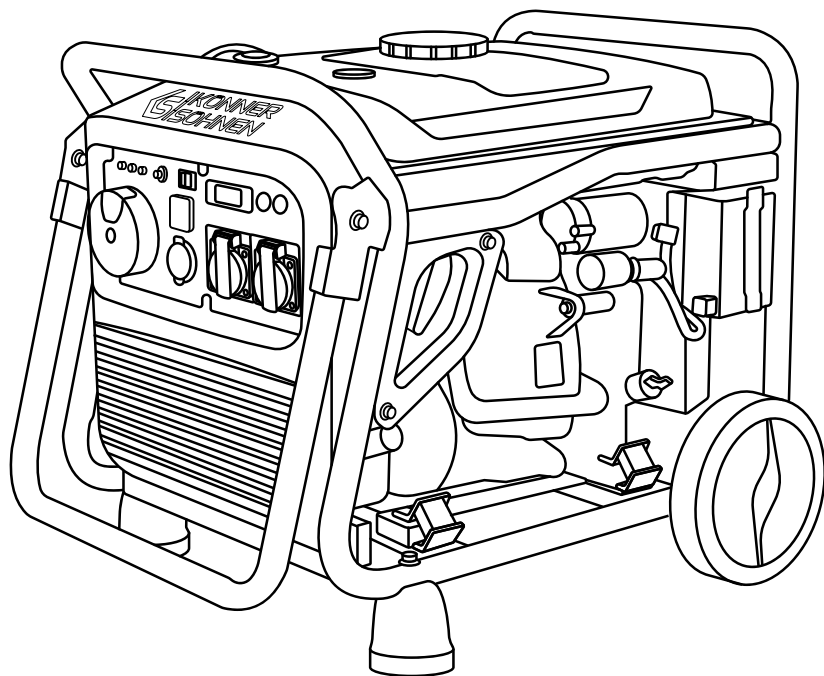
Обов'язково ознайомтеся
перед початком роботи!

Інструкція



Генератор інверторний

KS 3300i
KS 4100iE
KS 4100iEG
KS 4500i
KS 4500iG
KS 6500iE
KS 6500iEG
KS 8100iEG
KS 8100iE ATSR
KS 8100iEG 1/3
KS 8100iE 1/3 ATSR





Дякуємо Вам за вибір продукції **Könnner & Söhnen®**. Ця інструкція містить стислий опис техніки безпеки, використання і налагодження. Більш детальну інформацію ви можете знайти та ознайомитись на сайті офіційного виробника у розділі підтримки за посиланням **konner-sohnen.com/pages/instructions**

Також перейти у розділ підтримки та завантажити інструкцію можна просканувавши QR код або на сайті офіційного імпортера **Könnner & Söhnen®** за посиланням **www.konner-sohnen.com.ua**



Обов'язково ознайомтеся перед початком роботи!

Виробником продукції **Könnner & Söhnen®** можуть бути внесені деякі зміни, які можуть бути не відображені в даній інструкції, а саме:

- виробник залишає за собою право на внесення змін у дизайн, комплектацію та конструкцію виробу;
- зображення та малюнки в інструкції з експлуатації є схематичними та можуть відрізнятися від реальних вузлів та написів на продукції.

В кінці інструкції міститься контактна інформація, якою Ви можете скористатись в разі виникнення проблем. Вся інформація в даній інструкції по експлуатації оновлена на момент друку. Актуальний перелік сервісних центрів Ви можете знайти на сайті офіційного імпортера за посиланням **www.konner-sohnen.com.ua**



УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!



Недотримання рекомендацій, що позначена цим знаком, може призвести до серйозних травм або загибелі оператора чи сторонніх осіб.



ВАЖЛИВО!



Корисна інформація у використанні апарату.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

1

РОБОЧА ЗОНА



УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!



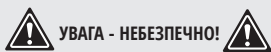
Під час використання генератора слід звернути увагу на фактичне споживання електроенергії підключених електроприладів, включаючи коефіцієнт потужності (cosφ) і необхідну пускову потужність, яка для пристроїв з двигунами може бути у кілька разів вищою від номінальної потужності та не повинна перевищувати максимальну потужність генератора.



УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!



Зверніть увагу на кількість фаз генератора та електромережі. Трифазний генератор повинен використовуватись тільки для трифазних споживачів. Підключення трифазного генератора до трифазної мережі будинка за відсутності трифазних споживачів електроенергії - заборонено.



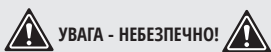
УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!



Оскільки вихлопні гази містять отруйні вуглекислий (CO₂) та чадний (CO) гази, небезпечні для життя, генератор категорично заборонено розміщувати в житлових будівлях, приміщеннях сполучених із житловими будинками загальною системою вентиляції, інших приміщеннях, з яких вихлопні гази можуть потрапити до житлових приміщень.

- Забороняється використовувати генератор під дощем, снігом та в умовах високої вологості, торкатися генератора вологими руками та залишати на тривалий час під прямим сонячним промінням влітку. Рекомендовано зберігати та використовувати під навісом або у добре вентиляваному приміщенні.
- Встановлювати генератор необхідно на рівну тверду горизонтальну поверхню (на відстані мін. 1 м). Встановлюйте генератор на відстані не ближче ніж 1 м до передньої панелі керування та не ближче ніж 50 см з кожної сторони, включаючи верхню частину генератора. Для зменшення вібрації під час роботи та уникнення пошкоджень поверхні, де встановлений генератор, він обладнаний демпферами.
- Не використовуйте генератор поблизу легкозаймистих газів, рідин або пилу. При роботі вихлопна система генератора сильно нагрівається що може призвести до займання цих матеріалів або вибуху.
- Притримуйтеся чистоти та хорошого освітлення у робочій зоні, аби уникнути травм.
- Не допускайте сторонніх осіб, дітей або тварин близько при роботі з генератором.
- Використання захисного взуття та захисних рукавиць при роботі з генератором є обов'язковим.

ЕЛЕКТРИЧНА БЕЗПЕКА



УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!



Пристрій виробляє електроенергію. Дотримуйтесь правил безпеки аби уникнути ураження електричним струмом.



ВАЖЛИВО!



З генератором має бути побудована IT або TN система, залежно від застосування. Залежно від застосування та побудованої системи необхідне заземлення та додаткові захисні заходи, такі як контроль ізоляції або захист від випадкового дотику (пристрій захисного вимкнення).

- Схема проводки для генератора має відповідати правилам монтажу та вимогам дійсного законодавства.
- Генератори від Könnér & Söhnen збудовані як IT-система з основним захистом методом ізоляції небезпечних струмовідних частин відповідно до DIN VDE 0100-410. Корпус генератора ізолюваний від струмовідних L та N провідників. Користувач без електротехнічної підготовки може жити від генератора лише одного споживача електроенергії без додаткових заходів безпеки. Підключення розподілу з кількома споживачами допускається лише кваліфікованим електриком з дотриманням необхідних заходів безпеки.
- Правильний монтаж електричної проводки для підведення резервної потужності має здійснювати кваліфікований електрик у відповідності до всіх електротехнічних правил та норм.
- Не можна допускати подачу струму з електричної мережі в генератор при відновленні електропостачання.
- В умовах підвищеної вологості генератор експлуатувати забороняється. Не допускайте потрапляння вологи у генератор, адже це збільшує ризик враження електричним струмом.
- Уникайте прямого контакту зі заземленими поверхнями (труби, радіатори і т.д.).
- Будьте пильні, працюючи з силовим дротом. Негайно замініть його в разі пошкодження, оскільки пошкоджений дріт збільшує ризик враження електричним струмом.
- Всі підключення генератору до мережі мають бути виконані сертифікованим електриком.
- Підключіть електрогенератор до захисного заземлення перед початком експлуатації за допомогою клеми, що розташована на панелі генератора.

- Не відключайте та не підключайте споживачі електроенергії до генератора, стоячи у воді, на вологому або сирому ґрунті.
- Не торкайтесь частин генератора, що знаходяться під напругою.
- До генератора підключайте лише такі споживачі, що відповідають електротехнічним характеристикам і номінальній потужності генератора.
- Все електричне обладнання зберігайте сухим та чистим. Дроти, ізоляція яких пошкоджена або зіпсована, замініуйте. Також слід замінювати зношені, пошкоджені або заржавілі контакти.



ВАЖЛИВО!



Забороняється підключати до генератора пристрої, здатні створювати імпульси струму та направляти енергію у сторону генератора (стабілізатори напруги, пристрої з електронними гальмами, on-grid та гібридні інвертори тощо).

Генератор і споживачі електроенергії утворюють замкнуту систему, елементи якої впливають один на одного. Така система суто фізично відрізняється від мережі загального користування, оскільки такі фактори, як незбалансоване навантаження фаз і нелінійне споживання струму споживачами електроенергії, мають значно більший вплив і можуть призвести до пошкодження самого генератора, а також підключених споживачів електроенергії.



ВАЖЛИВО!



Пристрій має використовуватись лише за призначенням. Використання пристрою не за призначенням позбавляє покупця права на безкоштовний гарантійний ремонт.

ОСОБИСТА БЕЗПЕКА

- Забороняється працювати з генератором, якщо ви втомлені, знаходитесь під впливом сильнодіючих медичинських препаратів, наркотичних речовин або алкоголю. Під час роботи неуввага може стати причиною серйозних травм.
- Уникайте мимовільного запуску. При виключенні генератора, переконайтесь, що вимикач знаходиться у положенні OFF (Викл).



УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!



Невиконання даних вимог може призвести до загоряння або вибуху генератора, а також до загоряння електричної проводки в будівлі.

- Не працюйте в умовах поганої вентиляції. Вихлопні гази містять в собі отруйний чадний газ, який становить загрозу життю!
- Переконайтесь у відсутності сторонніх предметів на генераторі при його включенні. Пристрій має використовуватись лише за призначенням. Використання пристрою не за призначенням позбавляє покупця генератора права на безкоштовний гарантійний ремонт. Не дозволяється сидіти, стояти на генераторі та поводитись з технікою неналежним чином.
- Завжди зберігайте стійке положення та рівновагу при запуску генератора.
- Не перенавантажуйте генератор, використовуйте його лише за призначенням

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПРИ РОБОТІ З БЕНЗИНОВИМ ГЕНЕРАТОРОМ

- Під час роботи генератор не можна підключати паралельно до інших джерел живлення. Генератор можна заправляти лише у вимкненому стані.
- Установка генератора має здійснюватись на відстані як мінімум 1 м . від об'єктів, що легко займаються, вибухонебезпечних та спалахуючих речовин, оскільки його двигун нагрівається під час роботи.
- Не можна заливати пальне при працюючому генераторі.
- Забороняється паління під час заливання пального.

- Використовуйте лише неетилований бензин з октановим числом 90-95, що містить не більше 10% етанолу. Використання керосину або іншого пального не допускається! Завжди дотримуйтесь рекомендацій виробника щодо терміну придатності та зберігання палива. Паливо в баку контактує з повітрям, що може вплинути на його якість. З часом, залежно від якості палива, у

поплавковій камері карбюратора накопичуються відкладення, які необхідно регулярно зливати, щоб карбюратор працював належним чином. Якщо генератор не використовується протягом тривалого періоду часу, ми рекомендуємо повністю злити бензин з карбюратора та бака через зливний гвинт на карбюраторі, щоб уникнути утворення відкладень у паливній системі. Недотримання цих рекомендацій може призвести до поломки карбюратора.

- Слідкуйте за наповненням паливного баку, не допускайте його переповнення.
- Забороняється торкатись вихлопної системи після запуску генератора та під час його роботи.
- Експлуатація поряд з водою, під час дощу, снігу при можливості намокання обладнання не допускається.
- Перед початком роботи з генератором необхідно з'ясувати, яким чином здійснюється аварійна зупинка генератора.



УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!



Пальне забруднює землю та ґрунтові води. Не допускайте витікання бензину з баку!

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПРИ РОБОТІ З ГАЗОБЕНЗИНОВИМ ГЕНЕРАТОРОМ



ВАЖЛИВО!



Для газобензинових моделей в якості газу дозволяється використовувати лише пропан-бутанову суміш для автомобілів! Заборонено використовувати будь-який інший газ!

- Не починайте роботу з генератором при підключеному навантаженні. Відключіть навантаження перед зупинкою двигуна.
- Всі споживачі електроенергії дозволяється підключати тільки після прогрівання генератора! В карбюраторі можуть залишатися залишки пального і через це, при підключенні електроприладів, від самого початку двигун може працювати нестабільно.
- Відключіть навантаження перед зупинкою двигуна, потім перекрийте вентиль, коли двигун зупиниться, переключіть стартовий ключ в положення OFF та перекрийте подачу газу.
- Перед використанням, переконайтеся, що всі шланги та роз'єми надійно під'єднані.
- Якщо відбувся витік газу, перекрийте надходження газу в балоні та якнайшвидше вимкніть всі електроприлади.
- При зупинці двигуна спочатку відключіть всі прилади, під'єднані до генератора, потім перекрийте вентиль, потім, коли двигун зупиниться, переключіть стартовий ключ в положення «OFF» та перекрийте подачу газу.



УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!



При роботі генератора на зрідженому газі слідкуйте, щоб поруч з генератором не було іскор.



УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!



Заборонено залишати вентиль на газовому балоні відкритим при неробочому генераторі. Заборонено використовувати режим роботи генератора на газу в підвальних приміщеннях.

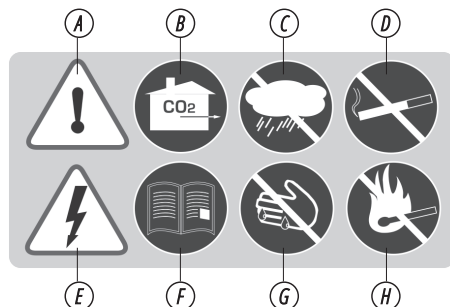


УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!



Зверніть увагу! Одночасно використовувати бензин та зріджений газ заборонено! При використанні бензину необхідно припинити подачу газу. При використанні газу припиніть подачу бензину.

ОПИС СИМВОЛІВ БЕЗПЕКИ ПРИ РОБОТІ З ГЕНЕРАТОРОМ



A. Будьте уважними при використанні пристрою! Дотримуйтесь правил безпеки, що вказані в інструкції з експлуатації.

B. Використовуйте генератор лише у приміщеннях, що добре провітрюються, або на вулиці. Вихлопні гази містять CO₂, пари якого становлять небезпеку для життя.

C. Не використовуйте та не зберігайте пристрій в умовах підвищеної вологості.

D. Не паліть під час використання генератору!

E. Пристрій виробляє електроенергію. Дотримуйтесь правил безпеки аби уникнути ураження електричним струмом.

F. Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед використанням пристрою.

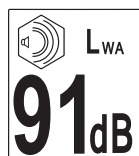
G. Не торкайтеся генератора вологими чи брудними руками.

H. Дотримуйтесь правил пожежної безпеки, не використовуйте відкрите полум'я поблизу генератора.

I. Не торкайтесь! Глушник при роботі генератора нагрівається.



Використовуйте лише неетилований бензин з октановим числом 90-95, що містить не більше 10% етанолу.



Вказується рівень шуму. Для різних моделей цей показник відрізняється. Всі показники наведені в розділі «Технічні характеристики генераторів».



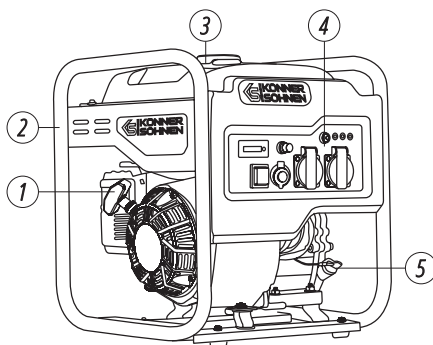
Вказівка щодо необхідного рівня оливи в картері



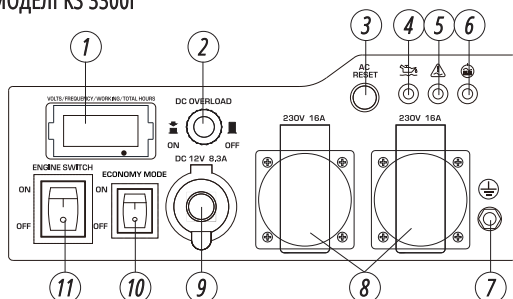
Чистку повітряного фільтра необхідно здійснювати кожні 50 годин роботи генератора (в умовах підвищеної забрудненості кожні 10 годин).

МОДЕЛЬ KS 3300i, KS 4500i, KS 4500iG

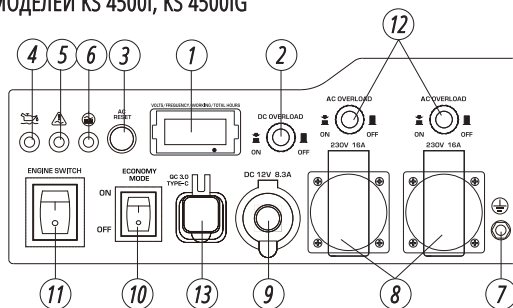
1. Ручний стартер-ручка
2. Рама
3. Кришка паливного баку
4. Панель керування
5. Масляний щуп



ПАНЕЛЬ ДЛЯ МОДЕЛІ KS 3300i



ПАНЕЛЬ ДЛЯ МОДЕЛІ KS 4500i, KS 4500iG



1. LED дисплей
2. Запобіжник постійного струму 12В
3. Кнопка Reset
4. Індикатор рівня оливи
5. Індикатор перенавантаження
6. Індикатор напруги
7. Болт заземлення
8. Розетки змінного струму 2×Schuko 230В 16А
9. Розетка постійного струму 12В/8.3А
10. Перемикач економного режиму (ECONOMY MODE)
11. Вмикач двигуна
12. Автоматичний вимикач
13. USB QC 3.0 + Type C



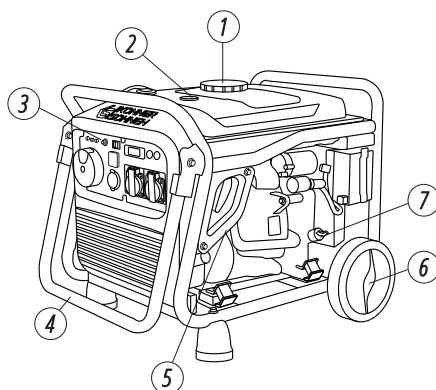
ВАЖЛИВО!



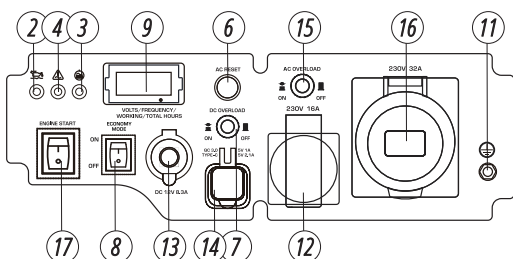
Виробник залишає за собою право на внесення змін до комплектації, дизайну та конструкції виробів. Зображення в інструкції схематичні і можуть відрізнятися від реальних вузлів та написів на виробі.

МОДЕЛІ KS 4100iE, KS 4100iEG, KS 6500iE, KS 6500iEG, KS 8100iEG, KS 8100iE ATSR, KS 8100iEG 1/3, KS 8100iE 1/3 ATSR

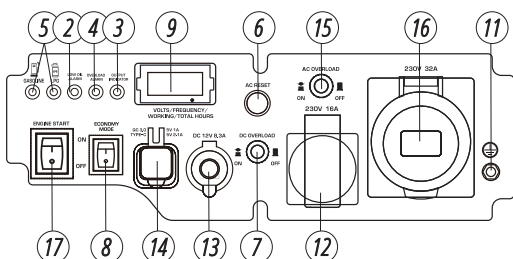
1. Кришка паливного баку
2. Індикатор рівня палива
3. Панель керування
4. Транспортувальна ручка
5. Ручний стартер-ручка (тільки для моделей KS 4100iE, KS 4100iEG, KS 6500iE, KS 6500iEG)
6. Транспортувальні колеса
7. Масляний щуп



ПАНЕЛЬ ДЛЯ МОДЕЛІ KS 6500iE

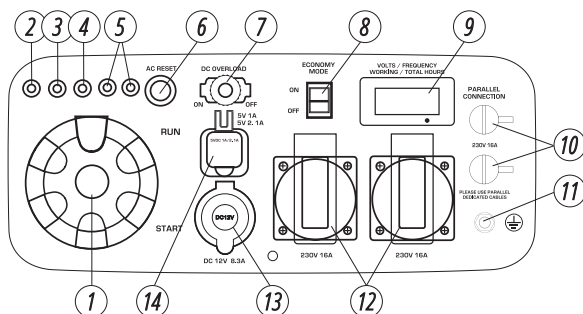


ПАНЕЛЬ ДЛЯ МОДЕЛІ KS 6500iEG



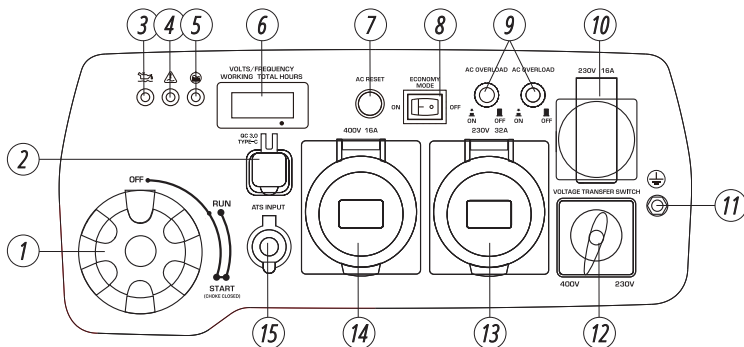
- | | |
|--|--|
| 1. Багатофункційний вмикач двигуна | 11. Болт заземлення |
| 2. Індикатор рівня оливи | 12. Розетка змінного струму Schuko 230V 16A для моделі KS 6500iE |
| 3. Індикатор перенавантаження | 13. Розетка постійного струму 12B/8.3A |
| 4. Індикатор напруги | 14. USB QC 3.0 + Type C |
| 5. Індикатори типу пального (для двопаливних моделей) | 15. Автоматичний вмикач |
| 6. Кнопка Reset | 16. Розетка змінного струму CEE 230V 32A для моделі KS 6500iE |
| 7. Запобіжник постійного струму 12B | 17. Кнопка запуску двигуна |
| 8. Перемикач економного режиму (ECONOMY MODE) | |
| 9. LED дисплей | |
| 10. Роз'єм для паралельного підключення генераторів (окрім моделі KS 6500iE) | |

ПАНЕЛЬ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ KS 4100iE, KS 4100iEG, KS 8100iEG, KS 8100iE ATSR



1. Багатофункційний вмикач двигуна
 2. Індикатор рівня оливи
 3. Індикатор перенавантаження
 4. Індикатор напруги
 5. Індикатори типу пального (для двопаливних моделей)
 6. Кнопка Reset
 7. Запобіжник постійного струму 12В
 8. Перемикач економного режиму (ECONOMY MODE)
 9. LED дисплей
 10. Роз'єм для паралельного підключення генераторів (окрім модифікацій моделей KS 8100)
 11. Болт заземлення
 12. Розетки змінного струму 2×Schuko 230В 16А (для модифікацій моделей KS 8100 розетки Schuko 230В 16А, CEE 230В 32А)
 13. Розетка постійного струму 12В/8.3А
 14. USB QC 3.0 + Type C
- Для моделі KS 8100iE ATSR на панелі є вихід для підключення блоку ABP (автоматичного вводу резерву).

ПАНЕЛЬ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ KS 8100iEG 1/3, KS 8100iE 1/3 ATSR



1. Багатофункційний вмикач двигуна
2. USB QC 3.0 + Type C
3. Індикатор рівня оливи
4. Індикатор перенавантаження
5. Індикатор напруги
6. LED дисплей
7. Кнопка Reset
8. Перемикач економного режиму (ECONOMY MODE)
9. Автоматичний вимикач
10. Розетка змінного струму Schuko 230В 16А
11. Болт заземлення
12. Перемикач режимів 3 фази/1 фаза (положення 1 - 400В, положення 0 (OFF) - вимкнено, положення 2 - 230В)
13. Розетка змінного струму CEE 230В 32А
14. Розетка змінного струму CEE 400В 16А
15. Вихід ATS (для моделі KS 8100iE 1/3 ATSR)

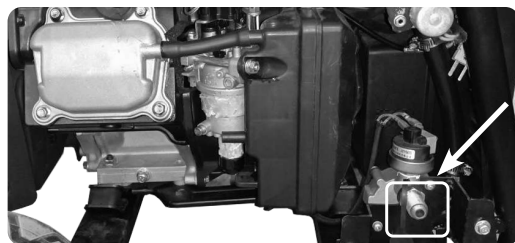
1. Генератор
2. Пакування
3. Інструкція з експлуатації
4. Свічний ключ
5. Викрутка PH2 6,0 мм
6. Чохол для аксесуарів



Окрім складових частин, що зазначені на малюнку бензинового генератора, газобензиновий генератор обладнаний шлангом підключення зрідженого газу до генератора. В комплект входить:

1. Додатковий редуктор на шланзі, що кріпиться на балон.
2. Шланг підключення до газового балону (1,5 м).

Під'єднайте до LPG-виходу шланг газового з'єднання



для моделей KS 4100iEG, KS 4500iG, KS 6500iEG, KS 8100iEG

Модель	KS 3300i	KS 4100iE	KS 4100iEG
Напруга	230 В		
Максимальна потужність	3.3 кВт	4.0 кВт	4.0* кВт
Номінальна потужність	3.0 кВт	3.6 кВт	3.6* кВт
Частота	50 Гц		
Сила струму (max)	14.4 А	17.4 А	17.4 А
Розетки	2×Schuko 230В 16А		
Тип запуску	ручний	ручний/електро	ручний/електро
Об'єм паливного баку	7 л	12.5 л	12.5 л
Час роботи при навантаженні 50%**	7 год.	8 год. 5 хв.	8 год. 5 хв.
LED-дисплей	лічильник мотогодин, частота, вольтаж		
Рівень шуму Lpa(7м)/Lwa	71/96 дБ	70/97 дБ	70/97 дБ
Вихід 12В	12В/8.3А	-	-
USB-Вихід	-	USB QC 3.0 + Type C	
Модель двигуна	KS 210i	KS 240i	KS 240i
Об'єм двигуна	208 см³	223 см³	223 см³
Тип двигуна	бензиновий 4-тактний		газ/бензин 4-тактний
Потужність двигуна	5.5 к. с.	7.5 к. с.	7.5 к. с.
Можливість паралельного підключення генераторів	–	+	–
Об'єм картера	0.6 л	0.6 л	0.6 л
Коефіцієнт потужності, cosφ	1	1	1
Вихід AVR	–	+	–
Розміри бруто (ДхВхШ)	465×395×485 мм	620×435×450 мм	620×435×450 мм
Акумулятор літій-іонний	–	1.6 А·год	1.6 А·год
Вага нетто	25.5 кг	36.7 кг	38 кг
Клас захисту	IP23M		
Допустиме відхилення від номінальної напруги – не більше ніж 5%			

*При роботі на газу потужність генератора зменшується на 10%.

**Витрата палива залежить від безлічі факторів, таких як навантаження, якість палива, час року, висота над рівнем моря, технічний стан генератора.

Для забезпечення надійності та збільшення моторесурсу генератора пікові потужності можуть бути незначно обмежені автоматами захисту.

Оптимальними умовами експлуатації є температура навколишнього середовища 17-25°C, барометричний тиск 0,1 МПа (760 мм рт. ст.), відносна вологість повітря 50-60%. При зазначених умовах навколишнього середовища генератор здатний на максимальну продуктивність в розрізі заявлених характеристик. При відхиленнях від зазначених показників навколишнього середовища можливі зміни в продуктивності генератора.

Звертаємо увагу, що для продовження строку експлуатації генератора не рекомендуються тривалі навантаження понад 80% від номінальної потужності.

Модель	KS 4500i	KS 4500iG
Напруга	230 В	
Максимальна потужність	4.5 кВт	4.5* кВт
Номінальна потужність	4.2 кВт	4.2* кВт
Частота	50 Гц	
Сила струму (max)	19.6 А	19.6 А
Розетки	2×Schuko 230В 16А	
Тип запуску	ручний	ручний
Об'єм паливного баку	13 л	13 л
Час роботи при навантаженні 50%**	9 год. 10 хв.	9 год. 10 хв.
LED-дисплей	лічильник мотогодин, частота, вольтаж	
Рівень шуму Lpa(7м)/Lwa	72/97 дБ	72/97 дБ
Вихід 12В	12В/8.3А	12В/8.3А
USB-Вихід	USB QC 3.0 + Type C	
Модель двигуна	KS 240i	KS 240i
Об'єм двигуна	223 см³	223 см³
Тип двигуна	бензиновий 4-тактний	газ/бензин 4-тактний
Потужність двигуна	6.1 к. с.	6.1 к. с.
Можливість паралельного підключення генераторів	–	–
Об'єм картера	0.6 л	0.6 л
Коефіцієнт потужності, cosφ	1	1
Вихід АВР	–	–
Розміри бруто (ДхВхШ)	480×460×525 мм	480×460×525 мм
Акумулятор літій-іонний	–	–
Вага нетто	33 кг	33.5 кг
Клас захисту	IP23M	
Допустиме відхилення від номінальної напруги – не більше ніж 5%		

*При роботі на газу потужність генератора зменшується на 10%.

**Витрата палива залежить від безлічі факторів, таких як навантаження, якість палива, час року, висота над рівнем моря, технічний стан генератора.

Для забезпечення надійності та збільшення моторесурсу генератора пікові потужності можуть бути незначно обмежені автоматами захисту.

Оптимальними умовами експлуатації є температура навколишнього середовища 17-25°C, барометричний тиск 0,1 МПа (760 мм рт. ст.), відносна вологість повітря 50-60%. При зазначених умовах навколишнього середовища генератор здатний на максимальну продуктивність в розрізі заявлених характеристик. При відхиленнях від зазначених показників навколишнього середовища можливі зміни в продуктивності генератора.

Звертаємо увагу, що для продовження строку експлуатації генератора не рекомендуються тривалі навантаження понад 80% від номінальної потужності.

Модель	KS 6500iE	KS 6500iEG
Напруга	230 В	
Максимальна потужність	6.5 кВт	6.5* кВт
Номінальна потужність	6.0 кВт	6.0* кВт
Частота	50 Гц	
Сила струму (max)	28.26 А	28.26 А
Розетки	Schuko 230В 16А, CEE 230DB 32А	
Тип запуску	ручний/електро	ручний/електро
Об'єм паливного баку	17 л	17 л
Час роботи при навантаженні 50%**	6 год.	6 год.
LED-дисплей	лічильник мотогодин, частота, вольтаж	
Рівень шуму Lpa(7м)/Lwa	70/97 дБ	70/97 дБ
Вихід 12В	12В/8.3А	12В/8.3А
USB-Вихід	USB QC 3.0 + Type C	
Модель двигуна	KS 310i	KS 310i
Об'єм двигуна	306 см³	306 см³
Тип двигуна	бензиновий 4-тактний	газ/бензин 4-тактний
Потужність двигуна	10.4 к. с.	10.4 к. с.
Можливість паралельного підключення генераторів	–	–
Об'єм картера	0.8 л	0.8 л
Коефіцієнт потужності, cosφ	1	1
Вихід АВР	–	–
Розміри бруто (ДхВхШ)	745×490×505 мм	745×490×505 мм
Акумулятор літій-іонний	1.6 А·год	1.6 А·год
Вага нетто	42 кг	46 кг
Клас захисту	IP23M	
Допустиме відхилення від номінальної напруги – не більше ніж 5%		

*При роботі на газу потужність генератора зменшується на 10%.

**Витрата палива залежить від безлічі факторів, таких як навантаження, якість палива, час року, висота над рівнем моря, технічний стан генератора.

Для забезпечення надійності та збільшення моторесурсу генератора пікові потужності можуть бути незначно обмежені автоматами захисту.

Оптимальними умовами експлуатації є температура навколишнього середовища 17-25°C, барометричний тиск 0,1 МПа (760 мм рт. ст.), відносна вологість повітря 50-60%. При зазначених умовах навколишнього середовища генератор здатний на максимальну продуктивність в розрізі заявлених характеристик. При відхиленнях від зазначених показників навколишнього середовища можливі зміни в продуктивності генератора.

Звертаємо увагу, що для продовження строку експлуатації генератора не рекомендуються тривалі навантаження понад 80% від номінальної потужності.

Модель	KS 8100iEG	KS 8100iE ATSR	KS 8100iEG 1/3		KS 8100iE 1/3 ATSR	
Напруга	230 В	230 В	230 В	400 В	230 В	400 В
Максимальна потужність	8.5* кВт	8.5 кВт	8.5* кВт	8.5* кВт	8.5 кВт	8.5 кВт
Номінальна потужність	8.0* кВт	8.0 кВт	8.0* кВт	8.0* кВт	8.0 кВт	8.0 кВт
Частота	50 Гц					
Сила струму (max)	36.9 А	36.9 А	36.9 А	15.35 А	36.9 А	15.35 А
Розетки	Schuko 230В 16А, CEE 230В 32А	Schuko 230В 16А, CEE 230В 32А	1×Schuko 230В 16А, 1×CEE 230В 32А, 1×CEE 400В 16А			
Тип запуску	електро	електро	електро		електро	
Об'єм паливного баку	20 л	20 л	20 л		20 л	
Час роботи при навантаженні 50%**	6 год.	6 год.	6 год.		6 год.	
LED-дисплей	лічильник мотогодин, частота, вольтаж					
Рівень шуму Lpa(7м)/Lwa	70/97 дБ	70/97 дБ	70/97 дБ		70/97 дБ	
Вихід 12В	12В/8.3А	12В/8.3А	–		–	
USB-Вихід	USB QC 3.0 + Type C					
Модель двигуна	KS 480i	KS 480i	KS 480i		KS 480i	
Об'єм двигуна	458 см³	458 см³	458 см³		458 см³	
Тип двигуна	газ/бензин 4-тактний	бензиновий 4-тактний	газ/бензин 4-тактний		бензиновий 4-тактний	
Потужність двигуна	16 к. с.	16 к. с.	16 к. с.		16 к. с.	
Можливість паралельного підключення генераторів	–	–	–		–	
Об'єм картера	1.1 л	1.1 л	1.1 л		1.1 л	
Коефіцієнт потужності, cosφ	1	1	1		1	
Вихід AVR	–	+	–		+	
Розміри бруто (ДхВхШ)	730×520×580 мм					
Акумулятор літій-іонний	1.6 А·год	1.6 А·год	1.6 А·год		1.6 А·год	
Вага нетто	68 кг	68 кг	68 кг		68 кг	
Клас захисту	IP23M					
Допустиме відхилення від номінальної напруги – не більше ніж 5%						

*При роботі на газу потужність генератора зменшується на 10%.

**Витрата палива залежить від безлічі факторів, таких як навантаження, якість палива, час року, висота над рівнем моря, технічний стан генератора.

Для забезпечення надійності та збільшення моторесурсу генератора пікові потужності можуть бути незначно обмежені автоматами захисту.

Оптимальними умовами експлуатації є температура навколишнього середовища 17-25°C, барометричний тиск 0,1 МПа (760 мм рт. ст.), відносна вологість повітря 50-60%. При зазначених умовах навколишнього середовища генератор здатний на максимальну продуктивність в розрізі заявлених характеристик. При відхиленнях від зазначених показників навколишнього середовища можливі зміни в продуктивності генератора.

Звертаємо увагу, що для продовження строку експлуатації генератора не рекомендуються тривалі навантаження понад 80% від номінальної потужності.

УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ ІНВЕРТОРНОГО ГЕНЕРАТОРА

6

При введенні генератора у експлуатацію рекомендуємо його заземлювати. Перед запуском пристрою слід пам'ятати, що сумарна потужність споживачів, що підключаються, не має перевищувати номінальну потужність генератора.


ВАЖЛИВО!


Інверторні генератори виробляють 230 В 50 Гц і їх не можна використовувати як заміну загальної електромережі для пристроїв призначених для подачі енергії у електромережу (мережеві інвертори, гібридні інвертори, мікроінвертори, тощо). Такі пристрої можуть сприймати напругу 230 В 50 Гц від інверторного генератора як загальну електромережу та пошкодити його шляхом подачі енергії у його сторону.


ВАЖЛИВО!


Переконайтеся, що панель управління, жалюзі і нижня сторона інвертора добре охолоджуються, туди не потрапляє дрібні шматочки твердих матеріалів, бруд, вода. Неправильна робота охолоджувача може призвести до пошкодження двигуна, інвертора або альтернатора.

РОБОТА З ПРИСТРОЄМ

7

ІНДИКАТОР РІВНЯ ОЛИВИ (ЧЕРВОНИЙ)

Індикатор рівня оливи загоряється, коли рівень оливи занадто низький. Запалювання вимикається, і двигун зупиняється. Двигун не запуститься поки Ви не додасте оливи.

ІНДИКАТОР ЗМІННОГО СТРУМУ

Коли генератор працює та виробляє електроенергію, лампочка індикатора змінного струму є увімкненою.

ІНДИКАТОР RUN/ПЕРЕНАВАНТАЖЕННЯ

Індикатор перевантаження загоряється, коли відбувається перевантаження підключеного генератора, блок управління інвертором перегрівається або піднімається вихідна напруга змінного струму. Якщо увімкнеться індикатор перевантаження, двигун продовжить свою роботу, але генератор припинить виробляти електроенергію. У такому випадку, необхідно виконати наступні дії:

1. Вимкніть всі підключені електричні пристрої та зупиніть двигун.
2. Знизьте загальну потужність підключених приладів до номінальної потужності генератора.
3. Перевірте, чи не засмітилася вентиляційна решітка. Видаліть, якщо є, зайвий бруд або сміття.
4. Після перевірки, запустіть двигун.


ВАЖЛИВО!


Індикатор перевантаження може горіти протягом декількох секунд після старту або при підключенні електричних пристроїв, які вимагають великий пусковий струм, наприклад, компресор або індикатор напруги. Проте, це не є ознакою несправності.

БОЛТ ЗАЗЕМЛЕННЯ

Генератори, описані в цій інструкції, розроблені як мобільні джерела живлення з ізольованими активними провідниками та не потребують заземлення. Болт заземлення та контакти РЕ в розетках служать для вирівнювання потенціалів. Будь ласка, дотримуйтесь захисних заходів під час роботи кількох споживачів енергії в IT-мережі.

Заземлення необхідне під час використання генератора у системі TN із заземленою нейтраллю.

ЗАХИСНИЙ ВИМИКАЧ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

Захисний вимикач постійного струму автоматично переходить в «OFF» (ВИКЛ), коли струм підключеного до виходу 12В споживача вище номінального. Для того, щоб використовувати це обладнання знову, нажміть через деякий час захисний вимикач DC OVERLOAD.



ВАЖЛИВО!



Якщо захисний вимикач DC OVERLOAD вимкнеться, зменшіть навантаження підключеного електричного пристрою. Якщо після цього вимикач вимикається знову, припиніть роботу й зверніться до найближчого сервісного центру Könnner & Söhnen®.

ПЕРЕВІРКА ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

8

ПЕРЕВІРТЕ РІВЕНЬ ПАЛЬНОГО

1. Відкрутіть кришку паливного баку та перевірте рівень пального у баку.
2. Залийте пальне до рівня паливного фільтру.
3. Щільно закрутіть кришку паливного баку.

Рекомендоване пальне: неетилований бензин з октановим числом 90-95, що містить не більше 10% етанолу.

Ємність паливного бака: дивіться таблицю технічних характеристик.



ВАЖЛИВО!



Негайно витріть пролите паливо чистою, сухою, м'якою тканиною, так як паливо може нанести шкоду пофарбованій поверхні або пластмасовій деталі.



ВАЖЛИВО!



Обов'язково дотримуйтесь терміну придатності бензину. Якщо генератор не використовуватиметься протягом тривалого періоду, завжди зливайте бензин з карбюратора та, за необхідності, з паливного бака. Відкладення в паливній системі можуть призвести до несправностей двигуна.

ПЕРЕВІРТЕ РІВЕНЬ ОЛИВИ

Генератор транспортується без моторної оливи. Не заводьте двигун до заповнення достатньою кількістю моторної оливи.

1. Відкрутіть щуп рівня оливи (мал. 1) та протріть його чистою тканиною.
2. Налийте моторну оливу. Рекомендована кількість оливи до кожної моделі зазначена в таблиці технічних характеристик
3. Вставте щуп, не вкручуючи його.
4. Перевірте рівень оливи по мітці на щупі.
5. Залийте оливу, якщо рівень виявиться нижче мітки.
6. Закрутіть щуп рівня оливи.

Рекомендована моторна олива: SAE 10W30, SAE 10W40.

Рекомендований сорт моторної оливи: API Service SG типу або вище.

Кількість моторної оливи: дивіться таблицю технічних характеристик.



Мал. 1

Перед запуском двигуна переконайтесь, що потужність споживачів струму відповідає можливостям генератора. Забороняється перевищувати його номінальну потужність. **Не підключайте пристрої до запуску двигуна!**



ВАЖЛИВО!



Не змінюйте налаштування контролера стосовно кількості палива або регулятора обертів (це регулювання було зроблене перед продажем). В іншому випадку можливі зміни в роботі двигуна або його поломки.



УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!



Під час споживання потужності між номінальною та максимальною потужністю генератор не повинен працювати довше 5 секунд. Таке споживання має місце, наприклад, під час запуску електродвигуна. Пускова потужність двигуна споживача не повинна перевищувати максимальну пускову потужність генератора.



УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!



Резервні генератори не повинні працювати безперервно (наприклад, шляхом додавання палива до баку або підключення до великого паливного баку) або довше, ніж рекомендовано: для LPG/бензинових або бензинових генераторів 4-6 годин, (в залежності від навантаження).

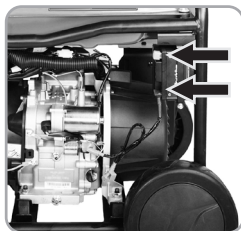
Даний матеріал носить виключно інформативний характер і не є інструкцією з інсталяції чи підключення обладнання до мережі, але ми наполегливо просимо прочитати рекомендації наведені нижче. Підключення обладнання в кожному індивідуальному випадку повинен виконувати сертифікований електрик, який виконує інсталяцію та електричне підключення обладнання, згідно з місцевим законодавством і нормами. Виробник не несе відповідальності за неправильне підключення обладнання, а також не несе відповідальності за можливий матеріальний і фізичний збиток, що може статися в результаті неправильної інсталяції, підключення або експлуатації обладнання.

ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

1. Налийте моторну оливу. Рекомендована кількість оливи до кожної моделі зазначена в таблиці технічних характеристик.
2. Перевірте рівень оливи масляни щупом. Він має бути між позначками MIN та MAX на масляному щупі.
3. Перевірте рівень пального.
4. Перевірте повітряний фільтр на правильність встановлення.

ПЕРШІ 20 ГОДИН РОБОТИ ГЕНЕРАТОРУ СЛІД ДОТРИМУВАТИСЬ НАСТУПНИХ ВИМОГ:

1. У період введення в експлуатацію не підключайте навантаження, потужність якого перевищує 50% номінальної (робочої) потужності агрегату.
2. Після перших 20 годин роботи обов'язково замініть оливу. Її краще зливати поки двигун ще не охолонув після роботи, в цьому випадку олива зіллється найбільш швидко.
3. Перевірте та прочистіть повітряний фільтр, паливний фільтр та свічку запалювання.



Для введення в експлуатацію обов'язково виконати зарядку акумуляторної батареї. Виконайте зарядку батареї додатковим зарядним пристроєм (не йде в комплекті). При зарядженні акумулятора обов'язково переконайтесь в правильності полярності (+ до +, - до -), або дайте генератору при першому запуску попрацювати не менше години при 50% навантаження.

З метою запобігання розрядки акумулятора під час зберігання генератора, він постачається з від'єднаними клемми. Для під'єднання клем акумулятору виконайте наступні дії:

Під'єднайте клемми «+» до «+», «-» до «-».

ЗАПУСК ДВИГУНА



ВАЖЛИВО!



Порада: Якщо двигун зупиняється незабаром після запуску або взагалі не запускається, рекомендуємо злити відкладення з карбюратора та перевірити рівень оливи. Генератор оснащений захистом від низького рівня оливи, і двигун зупиниться, якщо рівень оливи в двигуні занадто низький.



ВАЖЛИВО!



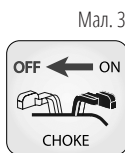
Відкладення з поплавкової камери карбюратора слід регулярно зливати. Якщо генератор не використовується протягом тривалого часу, закрийте паливний кран і злийте паливо з карбюратора, щоб запобігти можливому утворенню відкладень всередині карбюратора.

ДЛЯ ЗАПУСКУ ГЕНЕРАТОРІВ НА БЕНЗИНІ KS 3300i, KS 4500i, KS 4500iG, KS 6500i

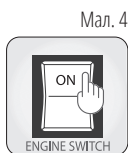
1. Перевірте рівень оливи.
2. Перевірте рівень пального.
3. Встановіть вмикач ECONOMY MODE в положення «OFF».
4. Поверніть паливний кран в положення «ON» (Мал. 2).
5. Встановіть повітряну заслонку в закрите положення «OFF» (Мал. 3).
6. Натисніть кнопку вмикача двигуна ENGINE SWITCH (положення «ON», Мал. 4).
7. Потягніть ручку стартера доти, доки не відчуте легкий опір, потім необхідно відносно різко смикнути її на себе. Повільно вертайте рукоятку стартера рукою, не відпускайте її різко.
8. Після запуску двигуна поверніть повітряну заслонку в положення «ON» (Мал. 5).
9. Дайте генератору попрацювати без навантаження 1-2 хвилини, потім підключіть до розеток генератора необхідні Вам пристрої.



Мал. 2



Мал. 3



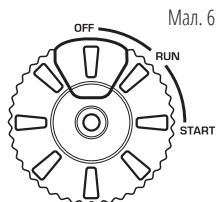
Мал. 4



Мал. 5

ДЛЯ МОДЕЛЕЙ KS 4100iE, KS 8100iE ATSR

1. Перевірте рівень оливи.
2. Перевірте рівень пального.
3. Встановіть вмикач ECONOMY MODE в положення «OFF» position.
4. Поверніть колесо багатофункційного вмикача в положення «START».
- 5.1 Для запуску ручним стартом (в моделі KS 4100iE) потягніть ручку стартера доти, доки не відчуте легкий опір, потім необхідно відносно різко смикнути її на себе. Повільно вертайте рукоятку стартера рукою, не відпускайте її різко.
- 5.2 Для запуску електростартом натисніть червону кнопку на багатофункційному вмикачі двигуна (Мал. 6).
6. Після запуску двигуна поверніть колесо багатофункційного вмикача в положення «RUN» (Мал. 6).



Мал. 6

**ВАЖЛИВО!**

Порада: для забезпечення тривалої роботи двигуна генератора важливо дотримуватись наступних порад:

- Перед підключенням навантаження, дайте можливість двигуну попрацювати протягом 1-2 хвилин, щоб він прогрівся.
- При відключенні навантаження, після тривалої праці, не глушіть генератор. Дайте йому можливість попрацювати без навантаження протягом 1-2 хвилин, щоб він охолонув.

**УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!**

Не допускайте одночасне підключення двох або більше пристроїв. Для запуску багатьох пристроїв потрібна велика потужність. Пристрої необхідно підключати одне за одним згідно їх максимальної допустимої потужності. Не підключайте навантаження в перші 2 хвилини після запуску генератора.

ДЛЯ ЗАПУСКУ НА ГАЗУ ГЕНЕРАТОРІВ (KS 4100iEG, KS 4500iEG, KS 6500iEG, KS 8100iEG, KS 8100iEG 1/3)

1. Перевірте рівень оливи.

2. В інверторних генераторах KS 4100iEG, KS 6500iEG, KS 8100iEG, KS 8100iEG 1/3 застосовано інтелектуальну систему перемикання виду палива. Для того щоб використовувати газ як паливо вам потрібно під'єднати шланг до відповідного роз'єму та відкрити вентиль на газовому балоні. Електромагнітний клапан самостійно перекриє подачу бензину із бензобака.



Для запуску моделі KS 4500iEG на газу тримайте паливний клапан у положенні «OFF».

3. Під'єднайте до LPG-виходу шланг газового з'єднання (сторона **A** під'єднується до LPG виходу на мал. 7).
4. Під'єднайте шланг стороною, де розміщений редуктор, до газового балону (сторона **B** під'єднується до балону на мал. 7).
5. Відкрийте вентиль подачі газу на балоні, переконайтесь, що немає витоку газу.
6. 2-3 рази натисніть клапан скидання тиску на редукторі (см. Мал. 6).
7. Встановіть перемикач напруги в потрібний режим - 230В або 400В (для моделі KS 8100iEG 1/3).
8. Поверніть колесо багатофункційного вмикача в положення «START».
9. **Для запуску ручним стартом** потягніть ручку стартера доти, доки не відчуєте легкий опір, потім необхідно відносно різко смикнути її на себе. Повільно вертайте рукоятку стартера рукою, не відпускайте її різко. **Для запуску електростартом** натисніть червону кнопку на багатофункційному вмикачі двигуна. (мал. 6)
10. Після запуску двигуна поверніть колесо багатофункційного вмикача в положення RUN (мал. 6).
11. При першому використанні для заповнення газової магістралі газом поверніть ключ в положення OFF (або кнопка запуску в положення «OFF») і повільно потягніть ручку стартера на всю довжину шнура 2-3 рази (окрім моделей KS 8100, в яких відсутній ручний старт).

ДЛЯ ЗАПУСКУ НА БЕНЗИНІ ГЕНЕРАТОРІВ KS 4100iE, KS 8100iE ATSR, KS 8100iEG 1/3, KS 8100iE 1/3 ATSR, KS 8100iEG

1. Перевірте рівень оливи.
2. Перевірте рівень пального.
3. Встановіть вмикач ECONOMY MODE в положення «OFF» position.
4. Встановіть перемикач напруги в потрібний режим - 230В або 400В (для моделей KS 8100iEG 1/3, KS 8100iE 1/3 ATSR).
5. Поверніть колесо багатофункційного вмикача в положення «START».
6. Для запуску електростартом натисніть червону кнопку на багатофункційному вмикачі двигуна (Мал. 6).

- Після запуску двигуна поверніть колесо багатофункційного вмикача в положення «RUN» (Мал. 6).
- Переведіть автомат захисту Circuit Breaker в положення «ON» (для KS 8100iEG 1/3 в режимі 400B).



ВАЖЛИВО!



Перед зміною виду палива відключіть навантаження від генератора. Кнопка режиму ECONOMY MODE повинна знаходитися в положенні OFF.

Для зливу бензину з карбюратора - перекрийте паливний кран подачі бензину і дочекайтеся поки генератор трохи охолоне. Для моделей у відкритій рамі - підставте ємність під карбюратор і відкрутіть гвинт зливу бензину на карбюраторі. Не допускайте протікання палива на генератор. Закрутіть гвинт назад. Запускайте генератор на газу згідно з інструкцією запуску на газу.

ДЛЯ ЗАПУСКУ ГАЗОБЕНЗИНОВОГО ГЕНЕРАТОРА НА БЕНЗИНІ (KS 4100iEG, KS 4500iG, KS 6500iEG, KS 8100iEG, KS 8100iEG 1/3)

- Перекрийте вентиль подачі газу на балоні.
- Переведіть перемикач пального в положення ON та закрийте повітряну заслонку (для моделі KS 4500iG).
- Запустіть двигун ручним або електростартом.
- Відкрийте повітряну заслонку (для моделі KS 4500iG).



ВАЖЛИВО!



Розташовуйте балон з газом лише вертикально, відповідно до інструкції з експлуатації газових балонів. Горизонтальне розміщення газових балонів приводить до виходу з ладу редуктора генератора.

Зміну типу пального можна робити не зупиняючи генератор. При перемиканні з бензину на газ, перші 2-3 хвилини генератор може працювати нестабільно і в генераторі може спрацювати захист від низької напруги. Через 2-3 хвилини після запуску на газу коли генератор буде працювати стабільно, якщо горить червона лампочка (індикатор перевантаження), натисніть кнопку AC RESET і генератор відновить подачу напруги на розетки.

Якщо під час використання бензину необхідно переключитися на подачу газу, підключіть шланг газу, відкрийте вентиль подачі газу та натисніть кнопку LPG RESET на панелі керування, щоб перейти на роботу генератора на газу.

Якщо під час використання зрідженого газу необхідно перейти на бензин, потрібно лише відключити подачу газу, генератор автоматично перейде на роботу на бензині, без інших операцій.

Для моделей з електростартом, перевірте, чи заряджений акумулятор, за необхідності зарядьте спеціальним зарядним пристроєм для літій-іонних акумуляторних батарей, або запустіть генератор за допомогою ручного старту і дайте йому попрацювати без навантаження для підзарядки.



УВАГА!



Генератор обладнаний електронікою! Слідкуйте за рівнем заряду акумулятора і не допускайте його повного розрядження! Генератор не зможе запуститися або працювати належним чином з повністю розрядженим акумулятором, навіть при запуску ручним стартером.



ВАЖЛИВО!



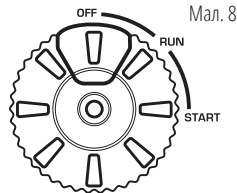
Порада: Якщо двигун глохне або не запускається, поверніть вмикач двигуна в положення «START», а потім потягніть ручку ручного старту. Якщо індикатор рівня оливи мерехтить протягом декількох секунд, додайте оливи та перезапустіть двигун.

ПЕРЕД ЗУПИНКОЮ ГЕНЕРАТОРА ВИМКНІТЬ ВСІ ПРИСТРОЇ!

Не зупиняйте генератор, з включеними приладами. Це може вивести генератор або пристрої з ладу!

ДЛЯ ЗАПУСКУ ДВИГУНА ВИКОНАЙТЕ НАСТУПНІ ДІЇ:

1. Вимкніть всі пристрої.
2. Дайте генератору попрацювати без навантаження 1-2 хвилини.
3. Поверніть колесо багатофункційного вмикача в положення OFF (мал. 8), або переведіть вимикач двигуна Engine Switch в положення OFF (в залежності від вашої моделі).
4. Закрийте вентиль подачі газу. При роботі на бензині закрийте паливний кран для моделей KS 3300i, KS 4500i і KS 4500iG.
5. Від'єднайте прилади від розеток.



ОПИС ФУНКЦИЙ ИНВЕРТОРНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

10

МОДЕЛІ З СИСТЕМОЮ VTS

Моделі, в назві яких є «1/3» обладнані системою переключення фаз VTS, дані моделі можуть працювати в однофазному (230В) та трьохфазному режимі (400В) без втрати потужності.

Перед перемиканням між режимами 230 В і 400 В необхідно відключити всіх споживачів.

ВИКОРИСТАННЯ ТРИФАЗНОГО РЕЖИМУ 400В

Режим 400 В можливий лише для моделей 1/3. У режимі 400 В загальна потужність генератора розподіляється між 3 фазами, так що на кожній фазі доступно не більше 1/3 загальної потужності генератора. Кожна фаза вихідної напруги 400 В живиться окремим модулем інвертора, що робить генератор придатним для незбалансованих навантажень. Будь ласка, зверніть увагу на пускові струми споживачів електроенергії, які будуть живитися. Пускова потужність не повинна перевищувати максимальну потужність на фазу.



УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!



Якщо захист від перевантаження генератора спрацьовує через перевантаження, обов'язково зменшіть навантаження, а потім натисніть кнопку AC RESET або перезапустіть генератор.

Заборонено заводити генератор з ввімкненим режимом ECONOMY MODE. Економічний режим слід вмикати тільки після запуску генератора і тільки при невеликому навантаженні. Недотримання цієї вимоги може призвести до виходу з ладу генератора та позбавлення гарантійного ремонту.

ФУНКЦІЯ «ECONOMY MODE»

1. Запустіть двигун.
2. Встановіть кнопку Economy mode в положення «ON».
3. Підключіть пристрій до розетки змінного струму.
4. Переконайтеся, що контрольний індикатор змінного струму світиться.
5. Увімкніть електричний пристрій.



ВАЖЛИВО!



ECONOMY MODE слід вмикати під час запуску генератора та вмикати лише при навантаженнях до 20% від номінальної потужності, щоб оберти двигуна були нижчими при низьких навантаженнях для економії палива.

Напруга на конденсаторах інверторного модуля в ECONOMY MODE підтримується нижчою, що економить паливо при низьких навантаженнях. Однак підключення потужніших електричних пристроїв може призвести до перевантаження та відхилення від синусу форми напруги, доки двигун не досягне необхідних обертів. Вимкніть ECONOMY MODE, якщо плануєте підключити потужніші електричні пристрої.



ВАЖЛИВО!



Переконайтеся, що пускова потужність електроприладів з двигунами не перевищує максимальної потужності генератора.

ФУНКЦІЯ «ПАРАЛЕЛЬ»

Ви маєте можливість збільшити загальну вихідну потужність генераторів з'єднавши два інверторних генератора разом за допомогою пристрою для паралельного з'єднання KS PU1 від Könnner & Söhnen®. При паралельному підключенні двох генераторів, ви зможете на виході отримати сумарну номінальну потужність даних моделей. При паралельному з'єднанні генераторів втрата потужності становить 0.2 кВт від загальної номінальної потужності, що може бути отримана (чи є в обраній моделі функція паралельного підключення ви можете перевірити в таблиці з технічними характеристиками).



ВАЖЛИВО!



Інверторні генератори від Könnner & Söhnen комплектуються літєвими акумуляторами з робочою напругою аналогічною звичайним свинцево-кислотним акумуляторам.

Під час роботи генератору акумулятор заряджається автоматично. При необхідності зарядити акумулятор зовнішнім пристроєм рекомендуємо використовувати зарядний пристрій KS-B2A або зарядний пристрій для зарядки свинцево-кислотних мотоциклетних акумуляторів номінальною напругою 12В з током заряду не більше 2А.

ЗАРЯДКА ЗОВНІШНЬОГО АКУМУЛЯТОРА 12В

1. Запустіть двигун.
2. Підключіть червоний дріт до позитивної (+) клеми акумулятора.
3. Підключіть чорний дріт до мінусової (-) клеми акумулятора.
4. Підключіть дріт до розетки постійного струму 12В/8А на панелі генератора.
5. Встановіть «Economy mode» у положення «OFF» (ВИМКНЕНО), щоб почати зарядку акумулятора.
6. Перевірте чи увімкнений захисний вимикач DC OVERLOAD.



ВАЖЛИВО!



- Переконайтеся, що режим ECONOMY MODE вимкнений під час зарядки акумулятора.
- Обов'язково підключіть червоний дріт зарядного пристрою до позитивної клеми акумулятора (+), а чорний дріт до негативної (-) клеми акумулятора. Не змінюйте ці позиції.
- Підключіть зарядний пристрій до клем батареї надійно, аби вони не були відключені через вібрації двигуна або інші дії.
- Гніздо 12В може бути використане для підзарядки акумуляторів лише як аварійне джерело і не є повноцінним приладом для зарядки акумуляторів.
- Захисний пристрій постійного струму автоматично вимикається, якщо струм вище номінального під час зарядки батареї. Для відновлення зарядки акумулятора, включіть запобіжник постійного струму натиснувши на кнопку «ON» (ВКЛ).

У разі повторного спрацювання захисного вимикача виходу 12В, зупиніть процес зарядки батареї, тому що струм заряду перевищує допустимий. Забороняється заряджати акумулятори, якщо їх струм споживання вище 8.3 А (залежить від моделі генератора).



УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!



Роз'єм 12 В на генераторі призначений лише для підзарядки акумуляторів на 12В і не є джерелом живлення чутливих приладів на 12В.

Дотримуйтесь всіх приписів інструкції! Список адрес сервісних центрів Ви можете знайти на сайті ексклюзивного імпортера: www.konner-sohnen.com.ua

Адреса головного сервісного центру: м. Київ, вул. Якова Гніздовського 1В, service@ks-power.com.ua
Тел.: (096) 967 43 31, (095) 539 95 37

РЕКОМЕНДОВАНИЙ ГРАФІК ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

Вузол	Дія	При кожному запуску	Перший місяць або через 20 годин	Кожні 3 місяці або через 50 годин	Кожні 6 місяців або через 100 годин	Кожен рік або через 300 годин
Моторна олива	Перевірка рівня	✓				
	Заміна		✓	✓		
Повітряний фільтр	Перевірка/Чистка	✓	✓	✓		
	Заміна				✓	
Свічка запалювання	Чистка		✓	✓		
	Заміна				✓	
Паливний бак	Перевірка рівня	✓				
	Чистка					✓
Паливний фільтр	Перевірка (чистка)		✓	✓		

- Якщо генератор часто працює при високій температурі або високому навантаженні, оливу слід замінювати кожні 25 мотогодин.

- Якщо двигун часто працює в запилених приміщеннях або інших важких умовах, очищайте повітряний фільтр кожні 10 годин.

- Якщо Ви пропустили час технічного обслуговування, проведіть його якомога швидше, щоб зберегти двигун генератора справним.



ВАЖЛИВО!

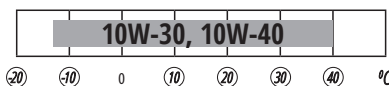


У випадку збитків через пошкодження внаслідок не виконаних робіт по техобслуговуванню, виробник відповідальності не несе.

РЕКОМЕНДОВАНІ ОЛИВИ

12

Використовуйте оливу для 4-тактних двигунів SAE10W-30, SAE10W-40. Моторні оливи з іншою в'язкістю, ніж вказана в таблиці, можуть бути використані тільки якщо середня температура повітря в вашому регіоні не виходить за межі зазначеного температурного діапазону.



При зниженні рівня оливи, її необхідно додати для забезпечення правильної роботи генератора. Перевіряти рівень оливи необхідно згідно графіку технічного обслуговування. Додаткова інформація розміщена у актуальній повній версії інструкції на нашому сайті.

ДЛЯ ЗЛИВАННЯ ОЛИВИ ВИКОНАЙТЕ ТАКІ ДІЇ:

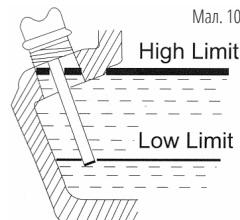
1. Зливайте оливу поки двигун ще не охолонув. Це забезпечить швидкий та повний злив оливи.
2. Вдягніть захисні рукавиці щоб уникнути потрапляння оливи на шкіру.
3. Під генератором помістіть ємність для зливу оливи.
4. Відкрутіть зливну кришку, що розташована на двигуні за допомогою гайкового ключа (Мал. 9).
5. Почекайте, поки олива зтече.
6. Кришку зливного отвору встановіть на місце та добре затягніть її.



Мал. 9

ДЛЯ ЗАЛИВУ ОЛИВИ, ВИКОНАЙТЕ НАСТУПНІ ДІЇ:

1. Переконайтесь в тому, що генератор встановлений на рівній горизонтальній поверхні (Мал. 10).
2. Відкрутіть кришку вимірювального щупа на двигуні.
3. За допомогою воронки залийте рекомендовану моторну оливу в картер. Воронка в комплект поставки не входить.



Мал. 10

ОБСЛУГОВУВАННЯ ПОВІТРЯНОГО ФІЛЬТРУ

13

Чистку повітряного фільтра необхідно здійснювати кожні 50 годин роботи генератора (в умовах підвищеної забрудненості кожні 10 годин).

ОЧИЩЕННЯ ФІЛЬТРУ:

1. Відкрийте зажими на верхній кришці повітряного фільтру.
2. Зніміть губчатий фільтруючий елемент.
3. Видаліть весь бруд усередині пустого корпусу повітряного фільтру.
4. Фільтруючий елемент ретельно промийте в теплій мильній воді.
5. Просушіть губчатий фільтр.
6. Сухий фільтруючий елемент змочіть моторним маслом, після чого надлишки масла відіжміть

ОБСЛУГОВУВАННЯ СВІЧОК ЗАПАЛЮВАННЯ

14

Свічка запалювання має бути цілою, не мати нагару і мати правильний зазор.

ПЕРЕВІРКА СВІЧКИ ЗАПАЛЕННЯ:

1. Зніміть ковпачок свічки запалення.
2. Свічку запалювання викрутіть за допомогою відповідного ключа.
3. Огляньте свічку запалювання. В разі, якщо вона тріснула, її необхідно замінити. Рекомендовано використання свічки запалювання F7TC.
4. Виміряйте зазор. Він має бути в межах 0,7-0,8 мм.
5. При повторному використанні свічки запалювання, її необхідно почистити від нагару за допомогою металевої щітки. Після цього виставте правильний зазор.

ОБСЛУГОВУВАННЯ ГЛУШНИКА ТА ІСКРОГАСНИКА

15

Двигун і глушник будуть дуже гарячими після того, як генератор був запущений. Не торкайтесь двигуна або глушника будь-якою частиною тіла або одягу під час огляду або ремонту, поки вони ще не охолонули.

Видаліть гвинти, а потім потягніть на себе за захисну кришку. Відпустіть болти, а потім зніміть кришку, екран і іскрогасник глушника. Очистіть нагар на екрані глушника та іскрогасник металевою щіткою. Огляньте екран глушника і іскрогасник. Замініть їх, якщо вони пошкоджені. Встановіть іскрогасник. Встановіть екран глушника і кришку глушника. Встановіть кришку і затягніть гвинти.



ВАЖЛИВО!



Зіставте виступ іскрогасника з отвором в глушнику труби.

ФІЛЬТР ПАЛИВНОГО БАКА

16



ВАЖЛИВО!



Ніколи не використовуйте бензин під час паління або в безпосередній близькості від відкритого полум'я.

1. Зніміть кришку та фільтр паливного бака.
2. Очистіть фільтр за допомогою бензину.
3. Протріть фільтр і встановіть його.
4. Встановіть кришку паливного бака.

Переконайтеся, що кришка паливного бака щільно затягнута.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ АКУМУЛЯТОРА

17

Акумулятор генератора не підлягає обслуговуванню. При низькій температурі потужність літій-іонної акумуляторної батареї може знижуватись, при цьому може спостерігатися не стабільний запуск.

Якщо генератор довгий час не використовувався, акумулятор може вийти з ладу. Для продовження терміну служби акумулятора рекомендується виконувати зарядку акумулятора зовнішнім пристроєм кожні три місяці.

На акумулятор поширюється гарантія – три місяці з дня покупки генератора.

ЗБЕРІГАННЯ ГЕНЕРАТОРА

18



ВАЖЛИВО!



Генератор завжди має зберігатися та транспортуватися з зачиненим вентиляційним отвором!

Приміщення, в якому зберігається пристрій, має бути сухим та непильним, мати хорошу вентиляцію. Місце зберігання має бути недоступним для дітей та тварин. Рекомендовано зберігати та використовувати генератор при температурі від -20 °C до +40 °C, уникайте попадання прямих сонячних променів, опадів на генератор. При використанні та зберіганні газобензинового генератора, газовий балон має знаходитися в приміщенні при температурі не нижче +10 °C. Якщо температура буде нижча, газ не буде випаровуватись.



ВАЖЛИВО!



Генератор має завжди знаходитись в готовому до експлуатації стані. Тому у випадку несправностей у пристрої, їх слід усунути перед встановленням генератора на зберігання.



ВАЖЛИВО!



Перед довготривалим зберіганням генератора під час роботи двигуна закрийте паливний кран паливного баку та дайте двигуну випрацювати бензин з карбюратору. Дочекайтеся самостійної зупинки двигуна.

ПРИ ДОВГОТРИВАЛОМУ ПРОСТОЇ ГЕНЕРАТОРА ДОТРИМУЙТЕСЬ ТАКИХ УМОВ:

- Зовнішні частини генератора та двигуна, особливо ребра охолодження, необхідно ретельно очистити.
- Гвинт поплавкової камери карбюратора відкрутити, камеру спустошити.
- Зняти свічку запалення.
- Гвинт зливу оливи необхідно відкрутити, а оливу злити.

- В циліндр залити чайну ложку моторної оливи (5–10 мл). Після цього потягніть шнур стартера декілька разів, щоб масло розподілилось по стінках циліндру.
- Вставте (вверніть) свічку запалювання.
- Ручку стартера потягніть до появи опору, щоб поршень зайняв положення верхньої точки такту стиснення. В результаті впускні та випускні клапани генератора будуть закриті і зберігання пристрою в такому вигляді не допустить внутрішньої корозії двигуна.
- Плавню відпустіть ручку стартера.
- Зніміть клема з акумулятора. Змастіть клема акумулятора та клема під'єднання мастилом для захисту від окислення.

ТРАНСПОРТУВАННЯ ГЕНЕРАТОРА

19



ВАЖЛИВО!



Рекомендуємо заповнювати бак лише на 70%, щоб уникнути проливання палива під час роботи генератора та його транспортування.

Для зручного транспортування генератора використовуйте упаковання, в якому генератор продається. Зафіксуйте коробку з генератором щоб уникнути перекидання генератора на бік під час перевезення. Перед переміщенням генератора злийте пальне та від'єднайте клема від акумулятора. Для переміщення генератора на об'єкті з місця на місце підіймайте його, тримаючи за раму. Будьте уважні - генератор має велику вагу (від 40 до 90 кг). Для переміщення генератора знадобиться мінімум два чоловіки. Рухайтесь обережно, не підставляйте ноги під раму генератора.

УТИЛІЗАЦІЯ ГЕНЕРАТОРА ТА АКУМУЛЯТОРА

20

Для запобігання нанесення шкоди навколишньому середовищу необхідно відокремити генератор та акумулятор від звичайних відходів і здати їх в спеціальні місця для утилізації.

Несправність	Можлива причина	Варіант усунення
Не запускається двигун	Ключ запалювання (кнопка) двигуна встановлений у положення ВІМК	Встановіть ключ запалювання двигуна (кнопку) у положення ВКЛ
	Паливний кран встановлений у положення ЗАЧИН	Поверніть паливний кран у положення ВІДЧ
	Відчинена повітряна заслонка	Закрийте важіль повітряної заслонки
	Немає пального в баку	Залийте пальне в бак
	У баку знаходиться брудне чи старе пальне	Замініть паливо в баку
	Свічка запалювання закоптилася або має пошкодження; неправильна відстань між електродами	Очистіть свічку запалення або замініть на нову; встановіть правильну відстань між електродами
Знижено потужність двигуна / важко запускається	Паливний бак забруднився	Очистіть паливний бак
	Повітряний фільтр забруднився	Очистіть повітряний фільтр
	Вода в паливному баку та/або в карбюраторі; карбюратор закупорений	Опорожніть паливний бак, паливний провід та карбюратор
	Неправильна відстань між електродами свічки запалювання	Встановіть правильну відстань між електродами
Двигун перегрівається	Ребра охолодження забруднені	Очистіть ребра охолодження
	Повітряний фільтр забруднився	Очистіть повітряний фільтр
Двигун запускається, але на виході немає напруги	Спрацював автоматичний вимикач	Встановіть позицію вимикача у положення ВКЛ
	Неякісні кабеля підключення	Перевірте справність кабелів; при використанні подовжувача замініть його
	Несправність підключеного пристрою	Спробуйте підключити інший пристрій.
Генератор працює, але не підтримує підключені електричні прилади	Перенавантаження пристрою	Спробуйте підключити меншу кількість устаткування
	Коротке замикання одного з підключених пристроїв	Спробуйте відключити несправний пристрій
	Повітряний фільтр забруднився	Прочистіть повітряний фільтр
	Недостатні оберти двигуна	Зверніться в сервісний центр

Пристрій	Потужність, Вт
Праска	500-1100
Фен для волосся	450-1200
Кавоварка	800-1500
Електроплита	800-1800
Тостер	600-1500
Обігрівач	1000-2000
Пилосос	400-1000
Радіоприймач	50-250
Гриль	1200-2300
Духовий шкаф	1000-2000
Холодильник	100-150
Телевізор	100-400
Перфоратор	600-1400
Дриль	400-800
Морозильна камера	100-400
Точильний станок	300-1100
Дискова пилка	750-1600
КШМ	650-2200
Електролобзик	250-700
Електрорубанок	400-1000
Компресор	750-3000
Водяний насос	750-3900
Розпилювальний станок	1800-4000
Електрокосарка	750-3000
Електродвигуни	550-5000
Вентилятори	750-1700
Установка високого тиску	2000-4000
Кондиціонер	1000-5000

На інверторні генератори, мотопомпи, бензинові та електричні культиватори, блоки АВР, блоки для паралельного з'єднання, мультимашину с навісним обладнанням та іншу техніку діє гарантія один рік з моменту продажу товару, що підтверджується записом і печаткою продавця в гарантійному талоні.

Протягом гарантійного терміну всі несправності, що виникли за вини виробника, усуваються безкоштовно. Гарантійний ремонт здійснюється тільки за наявності повністю заповненого гарантійного талону, підпису Покупця про згоду з гарантійними умовами, та документа, що підтверджує купівлю (касовий чек, товарний чек або накладна). За їх відсутності, а також при наявності помилок або незавірених печаткою продавця виправлень чи нерозбірливих написів в гарантійному талоні чи відривному купоні, гарантійний ремонт не здійснюється, претензії з приводу якості не приймаються, а гарантійний талон вилучається сервісним центром як недійсний.

Пристрій приймається на ремонт лише в чистому вигляді та при повній комплектації.

ГАРАНТІЯ НЕ РОЗПОВСЮДЖУЄТЬСЯ:

- Якщо користувач не дотримувався приписів інструкції з експлуатації.
- Якщо на виробі пошкоджено або відсутні ідентифікаційні стікери чи етикетки, серійні номери тощо.
- Якщо несправності виробу виникли в результаті неправильного транспортування, зберігання та обслуговування не належним чином.
- При наявності механічних пошкоджень (тріщини, відколи, сліди ударів і падінь, деформація корпусу, мережевого шнура, вилки) або будь-яких інших елементів конструкції, в тому числі отриманих в результаті замерзання води (утворення льоду) – при наявності всередині агрегату сторонніх предметів.
- Якщо виріб був встановлений та підключений до електромережі з порушенням або при використанні не за призначенням.
- Якщо заявлену несправність не може бути продіагностовано, чи продемонстровано.
- Якщо належна робота виробу може бути відновлена в результаті очищення від пилу і бруду, відповідного налаштування, технічного обслуговування, заміни мастила тощо.
- У разі використання виробу для потреб, пов'язаних зі здійсненням підприємницької діяльності.
- При виявленні несправностей, що виникли як результат перевантаження виробу. Ознаками перевантаження вважається оплавлення чи зміна кольору деталей у наслідок дії високої температури, пошкодження на поверхнях циліндру або поршня, руйнування поршневих кілець, шатунових вкладишів.
- Гарантія не розповсюджується на вихід з ладу автоматичного регулятора напруги виробу через недбале використання та недотримання правил експлуатації.
- При виявленні несправностей, причиною яких є нестабільність роботи електромережі користувача.
- При наявності несправностей, викликаних внутрішнім або зовнішнім забрудненням, таким як забруднення паливної чи мастильної системи, або системи охолодження.
- У разі наявності на електричних кабелях чи штепсельних вилках ознак механічного чи термічного пошкодження.
- У разі наявності всередині виробу сторонніх рідин і предметів, металевої стружки тощо.
- Якщо несправність виникла в результаті використання не оригінальних запасних частин і матеріалів, мастил тощо.
- При наявності несправності в двох чи більше вузлах, які не пов'язані між собою.
- Якщо поломка виникла в результаті природних чинників – бруд, пил, вологість, висока чи низька температура, стихійні лиха.
- При виході з ладу ротора та статора одночасно.
- На деталі, що швидко зношуються та комплектуючі (свічки запалення, форсунки, шків, фільтруючі та запобіжні елементи, акумулятори, знімні пристосування, реміні, гумові ущільнювачі, пружини щеплення, осі, ручні стартери, мастило, оснащення, робочі поверхні, шланги, ланцюги та шини).

- На профілактичне обслуговування (чищення, змащування, промивання), встановлення та регулювання.
- Якщо виріб розкривався, самостійно ремонтувався, при внесенні змін у конструкцію.
- При несправностях, що виникли у наслідок природного зносу в результаті тривалого використання (закінчення ресурсу).
- Якщо після виявлення несправності експлуатація виробу не була зупинена і продовжувалась.
- На акумуляторні батареї, які надаються з обладнанням, діє гарантія три місяці.
- При використанні не якісного чи не відповідного типу палива.



EC Declaration of Conformity

Nr. 241

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, Electromagnetic compatibility Directive (EMC) 2014/30/EC, Noise Directive 2000/14/EC.

Manufacturer: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Address: Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Germany
Product: Inverter generators "Könnert & Söhnen"
Type / Model: KS 3300i, KS 4100iE, KS 4100iEG, KS 4500i, KS 4500iG, KS 6500iE, KS 6500iEG, KS 8100iEG, KS 8100iE ATSR, KS 8100iEG 1/3, KS 8100iE 1/3 ATSR

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
2014/30/EU Electromagnetic compatibility Directive (EMC)
2000/14/EC Noise Directive(amended in 2005/88/EC)
(EU) 2016/1628 Non-Road mobile machinery emissions
(EU)2017/654 amended by (EU) 2018/989
(EU)2017/655 amended by (EU) 2018/987
(EU)2017/656 amended by (EU) 2018/988

Applied Standards: EN ISO 8528-13:2016
EN 55012:2007+A1
EN 61000-6-1:2007
00/14/EC
55/88/EC
EN ISO 3744:1995

Gasoline engines KS 210i, KS 240i, KS 310i, KS 480i correspond to European Emission Standard Stage V. This is confirmed by EU TYPE - APPROVAL CERTIFICATE issued by department of transport of Luxembourg. Technical service responsible for carrying out the test - TÜV Rheinland Luxemburg GmbH. Date of issue 30/10/2018

2000/14/EC_2005/88/EC Annex VI

For model KS 4000iE, KS 4000iEG, KS 4500i, 4500iG, KS 6500iE, KS 6500iEG, KS 8100iEG, KS 8100iE ATSR, KS 8100iEG 1/3, KS 8100iE 1/3 ATSR
Noise measured Lwa = 97 dB (A)
For models KS 3300i Noise measured Lwa = 96 dB (A)

Notification body , responsible for 2006/42/EC Machinery Directive, 2014/30/EU Electromagnetic compatibility Directive (EMC) and 2000/14/EC Noise Directive certificate issuing is TÜV Rheinland LGA Products GmbH , Tillystraße 2, 90431 Nürnberg,
Country: Germany, Phone: +49 (0) 9116555225, Fax: +49 (0) 9116555226, Email: service@de.tuv.com, Website: www.tuv.com/safety
Notified Body number: 0197



Issued Date:
Place of issue:
Director:

2025-08-01
Duesseldorf
Fomin P.

DIMAX
International GmbH
Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf
USt-ID DE296177274
koenner-soehnen.com

P. Fomin

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, 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.

КОНТАКТИ

Deutschland:

Hergestellt unter Lizenz und Kontrolle der DIMAX International GmbH.

Importeur und Vertreter in Deutschland:
DIMAX International GmbH Flinger Broich 203, 40235
Düsseldorf, Deutschland. Produziert in VRC.
innovationtrade8@gmail.com
www.konner-sohnen.com

European Union:

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

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

The United Kingdom:

Innovation Trade Ltd., 63/66 Hatton Garden Fifth Floor, Suite 23, London, EC1N 8LE, info.uk@dimaxgroup.de

Technical support

support.uk@dimaxgroup.de
konner-sohnen.com.uk

France:

Fabriqué sous licence et contrôle de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Allemagne.

Importateur et représentant en France et en Belgique
DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st, 05-0830 Stara Wieś, Pologne. Assemblé en RPC.
innovationtrade8@gmail.com
www.konner-sohnen.fr

Esp a a:

Fabricado bajo licencia y control de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Alemania.

Importador y representante en España de DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st, 05-0830 Stara Wieś, Polonia.
Ensamblado en la República Popular China.
innovationtrade8@gmail.com
www.konner-sohnen.es

Polska:

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

Importer i przedstawiciel w Polsce:
DIMAX International Poland Sp. z o. o. ul. Południowa 8, 05-0830 Stara Wieś, Polska. Zmontowany w CRL.
innovationtrade8@gmail.com
www.konner-sohnen.pl

  kr jina:

Виготовлено за л ценз єю та п д контролем DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Д юссельдорф, Н меччина.

  портер та представник в Укра їні:
ТОВ "ТЕХНО ТРЕЙД КС" вул. Електротехн чна 47, 02232, м. Київ, Укра їна. Змонтовано в КНР

www.konner-sohnen.com.ua