

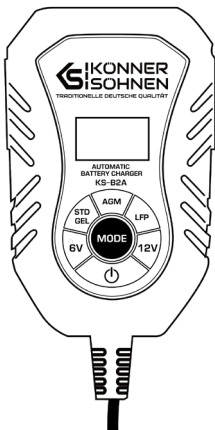
Обов'язково ознайомтеся  
перед початком роботи!

Інструкція



## 6V/12V ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ СВИНЦЕВО-КИСЛОТНИХ ТА LiFePO4 АКУМУЛЯТОРІВ

KS-B2A





Дякуємо Вам за вибір продукції **Könner & Söhnen®**.



**Обов'язково ознайомтеся перед початком роботи!**

Виробником продукції **Könner & 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 данній інструкції по експлуатації є найсвіжішою на момент друку. Актуальний перелік сервісних центрів Ви можете знайти на сайті офіційного імпортера: **[www.konner-sohnen.com](http://www.konner-sohnen.com)**



**УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!** Недотримання рекомендації, що позначена цим знаком, може призвести до серйозних травм або загибелі оператора чи сторонніх осіб.

## ВАЖЛИВІ ІНСТРУКЦІЇ З БЕЗПЕКИ

1



**УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО!** Робота в безпосередній близькості від свинцево-кислотної акумуляторної батареї небезпечна. Акумулятори в процесі нормальної роботи виділяють вибухонебезпечний газ. З цієї причини важливо суворо дотримуватися даних інструкцій під час кожного використання зарядного пристрою.



**ВАЖЛИВО!** Важлива інформація про використання пристрою.

Щоб зменшити ризик вибуху батареї, дотримуйтеся інструкцій, наданих виробником батареї а також приладів, які від неї отримують живлення.

- Тримайте пристрій у недоступному для дітей місці.
- Зарядний пристрій підходить для свинцево-кислотних, гелевих і AGM акумуляторів з номінальною напругою 6 В і 12 В і акумуляторів LiFePo4 з номінальною напругою 12,8 В, які використовуються в автомобілях, легких вантажівках, тракторах, генераторах, фургонах, мобільних будинках, моторних човнах тощо. Цей зарядний пристрій не підходить для живлення низьковольтних систем або для запуску двигунів.

- Використовуйте лише пристрої, які рекомендує або реалізує виробник зарядного пристрою. Використання nereкомендованих пристроїв може призвести до пожежі, ураження електричним струмом або травмування.
- Переконайтеся, що кабелі прокладені таким чином, щоб на них не наступали, об них не спіткнулися або іншим чином не пошкодили.
- Не вмикайте зарядний пристрій, якщо він зазнав різкого удару, падіння або пошкодження. Віднесіть пристрій до кваліфікованого спеціаліста для перевірки та ремонту.
- Не розбирайте зарядний пристрій. За потреби обслуговування або ремонту зверніться до кваліфікованого спеціаліста.
- Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом, від'єднайте зарядний пристрій від розетки перед проведенням будь-яких робіт із обслуговування або чищення.
- Завжди заряджайте акумулятор у добре провітрюваному приміщенні.
- Не встановлюйте зарядний пристрій на легкозаймісті матеріали, такі як килимові покриття, оббивку, папір, картон тощо.
- НІКОЛИ не палить і не допускайте появи іскор або відкритого полум'я поблизу акумуляторної батареї або двигуна.



### **УВАГА! Вибухонебезпечні гази!**

- Використовуйте зарядний пристрій якомога подальше від акумулятора, наскільки можливо з урахуванням довжини зарядних дротів.
- Не використовуйте зарядний пристрій під дощем або снігом.
- НІКОЛИ не заряджайте акумулятор, який замерз.
- НІКОЛИ не ставте акумулятор на зарядний пристрій.
- НІКОЛИ не ставте зарядний пристрій безпосередньо над акумулятором, який потрібно зарядити. Гази, що виділяються з акумулятора, можуть спричинити корозію та пошкодити зарядний пристрій.
- НІКОЛИ не з'єднайте зарядні затискачі разом, коли зарядний пристрій працює.
- НІКОЛИ не перезаряджайте акумулятор.
- Завжди використовуйте відповідний режим заряджання для акумулятора. НІКОЛИ не заряджайте акумулятори 6 В у режимі 12 В.



**УВАГА - НЕБЕЗПЕЧНО! Не використовуйте зарядний пристрій для зарядки звичайних неакумуляторних елементів живлення, які зазвичай використовуються в побутових приладах. Заряджання елементів живлення неакумуляторного типу може призвести до їх вибуху, спричинивши травми та пошкодження майна.**






- Не використовуйте зарядний пристрій із пошкодженими кабелями або вилкою.
- ЗАВЖДИ уникайте витоку електроліту з акумулятора.

- Використовуйте захисний одяг та захисні окуляри, коли працюєте поруч із свинцево-кислотними акумуляторами. Поблизу обов'язково має бути помічник.
- Забезпечте поблизу запас прісної води, мила та харчової соди на випадок потрапляння кислоти з акумулятора в очі, на шкіру або одяг. Якщо це трапилося, негайно промийте водою з милом та зверніться за медичною допомогою.
- Якщо акумуляторна кислота потрапила в очі, негайно промийте очі протягом принаймні 10 хвилин і зверніться до лікаря.
- Перед очищенням ретельно нейтралізуйте проливу кислоти харчовою содою.
- Зніміть із себе всі металеві предмети, такі як кільця, браслети, намисто та годинник. Батарея може виробляти струм короткого замикання, достатній для приварювання кільця до металевий поверхні, що може спричинити важкі опіки.
- Не кидайте металевий інструмент на акумулятор.
- Якщо необхідно зняти акумуляторну батарею з автомобіля для її заряджання, завжди спочатку від'єднуйте негативну клему («масу»).

До комплекта поставки зарядного пристрою належать різні кабелі та перехідники.

Перед використанням зарядного пристрою зніміть усі кабельні стяжки та розгорніть кабелі. Цей зарядний пристрій призначений для використання від мережі 230 В. Вилка має бути вставлена у відповідну розетку, яка встановлена належним чином і відповідає всім місцевим нормам і постановам. Розетка повинна відповідати вилці.

Червоний кабель необхідно підключити до позитивного полюса акумулятора. Чорний кабель необхідно підключити до негативного полюса акумулятора. Залежно від акумулятора необхідно використовувати різні з'єднувальні кабелі та адаптери.

Кнопка	Опис
	Кнопка вибору режиму роботи (MODE). Коротке натискання для перемикання між типами батарей. Тривале натискання для перемикання між 6 В і 12 В.
<b>6V</b>	Режим 6 В.
<b>12V</b>	Режим 12 В.
<b>STD GEL</b>	Режим для заряджання свинцево-кислотних і гелевих акумуляторів
<b>AGM</b>	Режим для заряджання акумуляторів AGM
<b>LFP</b>	Режим для заряджання акумуляторів LiFePo4
	Позитивний і негативний полюси поміняні місцями
	Сталася помилка або акумулятор несправний
	Індикатор стану заряду акумулятора
	Акумулятор заряджений

1. Підключіть зарядний пристрій до акумулятора. Дотримуйтесь полярності!
2. Зарядний пристрій спочатку вмикає режим STD GEL 6V, щоб запобігти перезарядженню. Виберіть між режимами 6V та 12V, довго натискаючи кнопку MODE. Виберіть відповідний тип батареї, коротко натиснувши кнопку MODE. Тип батареї LFP можна вибрати тільки в режимі 12 В.
3. Підключіть зарядний пристрій до джерела змінного струму (~210-240 В/50-60 Гц). Процес зарядки починається автоматично відповідно до вибраного режиму.
4. Зарядний пристрій заряджає батарею струмом до 2A до досягнення максимальної напруги заряджання для кожного типу батареї. Після цього акумулятор заряджається постійною напругою, а струм падає.

Максимальна напруга заряджання для режиму STD/GEL: 7,2 В (у режимі 6 В) або 14,4 В (у режимі 12 В)

Максимальна напруга заряджання для режиму AGM: 7,4 В (у режимі 6 В) або 14,7 В (у режимі 12 В)

Максимальна напруга заряджання для режиму LFP: 14,4 В (активний тільки в режимі 12 В)  
Зарядний пристрій перемикається в режим підтримання заряду (режими STD/GEL та AGM) або припиняє заряджання (режим LFP), як тільки струм заряджання знизиться приблизно до 0,3 А.

**ПРИМІТКА:** Мінімально допустима напруга акумуляторної батареї має становити 5 В для режиму 6 В і 10 В для режиму 12 В. Якщо напруга не підвищується протягом 2 годин під час процесу заряджання, акумулятор несправний і зарядний пристрій видає повідомлення про помилку.

5. Якщо напруга живлення 230 В зникає, налаштування зберігаються, доки акумулятор під'єднано, і процес заряджання продовжується, коли напруга живлення 230 В відновиться.

6. Індикатор рівня заряду акумуляторної батареї показуватиме хід заряджання до завершення, і зарядний пристрій автоматично перейде в режим підтримання заряду (лише STD/GEL, AGM), доки зарядний пристрій не буде вимкнено.

7. Від'єднайте зарядний пристрій від джерела змінного струму, якщо акумулятор більше не потрібно заряджати. Потім від'єднайте акумулятор від зарядного пристрою.

## ЗИМОВИЙ РЕЖИМ

6

Свинцево-кислотні та гелеві акумуляторні батареї потребують дещо вищої напруги заряджання взимку. Тому при низькій зовнішній температурі рекомендовано заряджати свинцево-кислотні та гелеві акумулятори в режимі AGM.

## РЕЖИМ ПІДТРИМАННЯ ЗАРЯДУ

7

Автоматично активується в кінці процесу заряджання в режимах STD/GEL і AGM. Цей режим призначений для запобігання саморозряду батареї та підтримки заряду батареї під час тривалого зберігання, запобігаючи сульфатації та виходу батареї з ладу.

## ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПОМИЛКУ

8

У разі можливої помилки світлодіод  блимає червоним і на дисплеї відображається відповідний код помилки.

Усуньте можливу причину несправності, щоб мати можливість продовжити роботу із зарядним пристроєм.

**КОДИ ПОМИЛОК/УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ****9**

<b>Код помилки</b>	<b>Можлива причина</b>	<b>Можливе рішення</b>
<b>F01</b>	Зарядний пристрій не може десульфатувати акумулятор	Вимкніть зарядний пристрій і перезапустіть процес заряджання або замініть акумулятор
<b>F02</b>	Полюси плюс і мінус поміняні місцями	Приєднайте червоний провід до позитивного полюса акумулятора (+), а чорний до негативного полюса (-)
<b>F03</b>	Переривання зарядки, зарядка більше 20 разів	Вимкніть зарядний пристрій і перезапустіть процес заряджання. (Ця проблема виникає рідко)
<b>F04</b>	Неможливо виконати підтримуюче заряджання акумулятора (струм заряджання перевищує 1 А та зарядний пристрій тричі пробує здійснити підтримуюче заряджання)	Вимкніть пристрій і перезапустіть його. Не використовуйте режим підтримання заряджання занадто часто. (Ця проблема виникає рідко)
<b>F05</b>	Коротке замикання	Перевірте з'єднання і усуньте причину короткого замикання
<b>F06</b>	Акумулятор не заряджається нормально	Вимкніть і перезапустіть зарядний пристрій або замініть акумулятор
<b>F07</b>	МОП-транзистори не працюють належним чином	Вимкніть зарядний пристрій і перезапустіть процес заряджання. (Ця проблема виникає рідко)
<b>F08</b>	Струм внутрішнього контролера занадто великий і перевищує 3 А	Вимкніть зарядний пристрій і перезапустіть процес заряджання. (Ця проблема виникає рідко)
<b>F09</b>	Напруга акумуляторної батареї зависока (більше ніж 15,6 В)	Вимкніть зарядний пристрій і перезапустіть процес заряджання. (Ця проблема виникає рідко)
<b>F10</b>	Процес заряджання проходить ненормально	Вимкніть зарядний пристрій і перезапустіть процес заряджання. (Ця проблема виникає рідко)

Параметр	Значення
Сила струму заряджання, макс., А	2
Рекомендована ємність акумуляторної батареї, А-год	1-14 (6 В), 1-40 (12 В)
Живлення, В	210-240 В ~ 50/60 Гц
Потужність, макс., Вт	30
Номинальна напруга заряджуваних акумуляторів, В	6/12/12,8
Типи заряджуваних акумуляторів	STD/GEL/AGM /LiFePo4
Клас захисту	IP40
Температура зовнішнього середовища	(-10°) - (+40°)
Довжина кабелю, см	180
Розміри (ДхШхВ), мм	92.5х65х35
Вага, кг	0,3

На автоматичний зарядний пристрій для акумулятора **Könner & Söhnen®** 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.

Умови гарантії продукції **Könner & Söhnen®** детально описані у Вашому гарантійному талоні, який обов'язково видається при купівлі.





## EC Declaration of Conformity

Nr. 151

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

Manufacturer: DIMAX INTERNATIONAL GmbH  
Address: Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Germany  
Product: Battery charger "Könner & Söhnen"  
Type / Model: KS-B2A

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: 2014/30/EC Electromagnetic compatibility Directive  
2014/35/EU Low Voltage Directive

Applied Standards: EN IEC 55014-1:2021  
EN IEC 55014-2:2021  
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:1021  
EN 61000-3-3:2013+A2:2021  
EN IEC 60335-2-29:2021+A1:2021  
EN 60335-1:2012+A15:2021  
EN 62233:2008



23

**Issued Date:** 2023-05-10  
**Place of issue:** Duesseldorf  
**General director:** Fomin P.

*P. Fomin*

DIMAX  
International  
GmbH  
Strasse-Nr.: 103 5722 2495  
USt-Id-Nr.: DE296171274

We DIMAX INTERNATIONAL GmbH hereby declare that specified above conforms covering European Parliament and Council Directives, Electromagnetic compatibility Directive (EMC) 2014/30/EC of 26 February 2014, Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EC of 26 February 2014. 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:

DIMAX International  
GmbH Flinger Broich  
203 -FortunaPark- 40235  
Düsseldorf, Deutschland  
[www.koenner-soehnen.com](http://www.koenner-soehnen.com)

### Ihre Bestellungen

[orders@dimaxgroup.de](mailto:orders@dimaxgroup.de)

**Kundendienst, technische  
Fragen und Unterstützung**  
[support@dimaxgroup.de](mailto:support@dimaxgroup.de)

### Garantie, Reparatur und Service

[service@dimaxgroup.de](mailto:service@dimaxgroup.de)

### Sonstiges

[info@dimaxgroup.de](mailto:info@dimaxgroup.de)

---

### Polska:

DIMAX International  
Poland Sp.z o.o.  
Polen, Warczawska, 306B  
05-082 Stare Babice,  
[info.pl@dimaxgroup.de](mailto:info.pl@dimaxgroup.de)

---

### Україна:

ТОВ «Техно Трейд КС»,  
вул. Електротехнічна 47,  
02222, м. Київ, Україна  
[sales@ks-power.com.ua](mailto:sales@ks-power.com.ua)