

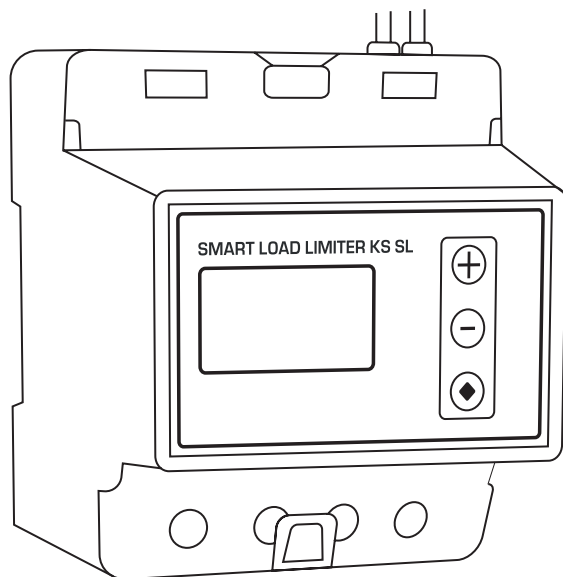
Обов'язково ознайомтеся  
перед початком роботи!

Інструкція



## Інтелектуальний контролер навантаження

KS SLC





Дякуємо Вам за вибір продукції **Könnner & Söhnen®**. Ця інструкція містить стислий опис техніки безпеки, використання і налагодження. Більш детальну інформацію ви можете знайти на сайті офіційного виробника у розділі підтримка: [konner-sohnen.com/manuals](http://konner-sohnen.com/manuals)

Також перейти у розділ підтримки та завантажити повну версію інструкції можна, просканувавши QR код, або на сайті офіційного імпортера **Könnner & Söhnen®**: [www.konner-sohnen.com](http://www.konner-sohnen.com)



*Ми піклуємось про навколишнє середовище, тому вважаємо доцільним економити кількість витраченого паперу та залишаємо у друкованому вигляді стислий опис найважливіших розділів.*



**Обов'язково ознайомтеся з повною версією інструкції перед початком використання!**



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 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.**



**ВАЖЛИВО!**



**Корисна інформація у використанні апарату.**

## ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

1

### МОНТАЖ

- Роботи зі встановлення та електричного підключення повинні виконуватися лише кваліфікованим персоналом, щоб уникнути небезпеки ураження електричним струмом.
- Перед підключенням переконайтеся, що пристрій повністю від'єднано від джерела живлення, інакше це може призвести до ураження електричним струмом.

### ЕКСПЛУАТАЦІЯ

- Перед початком експлуатації пристрою уважно прочитайте це керівництво, щоб запобігти його неправильній роботі.

### ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

- Роботи з технічного обслуговування повинні виконуватися лише кваліфікованим персоналом, щоб уникнути небезпеки ураження електричним струмом.

## ОПИС ПРОДУКТУ

2

Інтелектуальний контролер навантаження KS SLC використовуються для запобігання перенавантаження лімітованого підключення від зовнішньої електромережі під час одночасного заряджання електромобіля та використання побутових електроприладів. Цей продукт призначений лише для керування станцією заряджання електромобілів серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3) через інтерфейс PLC (Power Line Communication). Інтелектуальний контролер

навантаження KS SLC відстежує загальний струм від мережі і коригує потужність заряджання електромобіля у разі перевищення встановленого загального споживання дому.

Якщо в процесі заряджання за допомогою станцій серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3) загальний вхідний струм перевищить допустиму межу, інтелектуальний контролер навантаження KS SLC автоматично зменшить вихідний струм станції серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3), щоб забезпечити стабільну роботу побутових електроприладів; а якщо загальний вхідний струм знову знизиться, інтелектуальний контролер навантаження KS SLC автоматично збільшить вихідний струм станції серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3).

### ДАТЧИКИ СТРУМУ

У інтелектуальному контролері навантаження KS SLC в якості датчика струму використовується трансформатор струму (ТС), який дозволяє відкритий і закритий монтаж, а також просто та швидко підключається. Один інтелектуальний контролер навантаження KS SLC оснащений одразу трьома трансформаторами струму для контролю струму на 3 фазах.



## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3

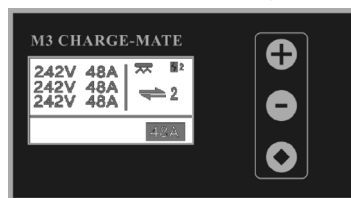
Модель	KS SLC
Номінальна напруга, В	230/400
Монтаж	Монтаж на стандартну DIN-рейку шириною 35 мм
Дисплей	1,3-дюймовий OLED-екран
Діаметр отвору ТС, мм	16
Контроль струму, А	0 ~ 100
Інтерфейс передачі даних	PLC (Power Line Communication)
Кількість узгоджених пристроїв	≤ 3
Місце монтажу	у приміщенні
Робоча висота, м	≤ 2000
Робочий діапазон температур	-20~55 °C
Відносна вологість	≤ 95%, без конденсату
Розмір (ДхШхВ), мм	76x89x76
Вага, кг	< 0.5
Клас захисту	IP00

## НАЛАШТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ

4

### ІНФОРМАЦІЯ, ЩО ВІДОБРАЖАЄТЬСЯ НА ДИСПЛЕЇ


<b>242 V</b>	Напруга на фазі.
<b>48 A</b>	Сила струму на фазі.
<b>48A</b>	Максимальна сила загального струму по кожній із фаз.





	Індикатор стану підключення. Число за ним вказує на поточну кількість підключених станцій заряджання серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3).
	Індикатор активації обмеження. Коли з'являється цей знак, це означає, що станції заряджання перебувають у стані обмеження вихідного струму.
	Індикатор стану заряджання. У стані заряджання станцій серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3) він блимає, а число за ним вказує на кількість пристроїв серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3), які заряджають на даний момент.


## ОПИС ПАРАМЕТРІВ НАЛАШТУВАННЯ

## а). Допустиме значення загального вхідного струму

Натисніть кнопку  один раз, щоб перейти до налаштування допустимого значення загального вхідного струму (як показано на мал. 1).

Натисканням кнопки  або  встановити максимальну допустиме значення загального вхідного струму на кожну фазу в діапазоні 10 – 100 А.

## б). Функція сполучення



**Крок 1:** Натисніть і утримуйте кнопку  протягом 5 секунд, щоб увімкнути режим сполучення, після чого на екрані з'явиться напис «Matching» (Сполучення). Це означає, що інтелектуальний контролер навантаження KS SLC знаходиться в стані узгодження передачі даних і очікує на з'єднання з станцією заряджання серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3).

**Крок 2:** Тепер вимкніть і знову увімкніть станцію заряджання серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3), яка автоматично з'єднається із інтелектуальним контролером навантаження KS SLC (мал. 2).

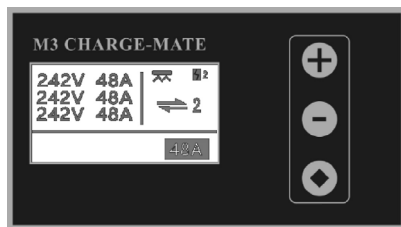
**Крок 3:** Після успішного з'єднання ви почуєте звуковий сигнал, а на екрані з'явиться напис «Match OK» і код станції заряджання серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3) (мал.3).

**Крок 4:** Після успішного з'єднання натисніть будь-яку кнопку, щоб вийти з режиму сполучення.

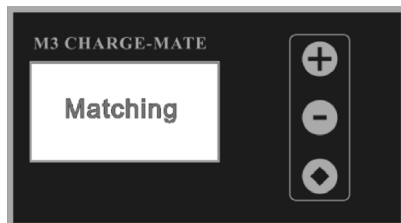
## с). Список з'єднань

Натисніть кнопки  і  одночасно, після чого на екрані інтелектуального контролера навантаження KS SLC з'явиться список з'єднаних станцій заряджання серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3) з їхніми кодовими номерами.

Мал. 1



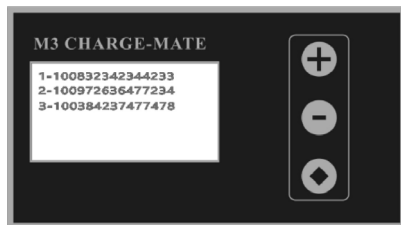
Мал. 2



Мал. 3



Мал. 4



## РЕЖИМ КЕРУВАННЯ

5

**Принцип роботи:** Обмін даними між пристроями інтелектуального контролера навантаження KS SLC і серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3) відбувається через інтерфейс PLC (Power Line Communication). Якщо під час заряджання трансформатори струму виявляють занадто високий струм у системі, інтелектуальний контролер навантаження KS SLC понизить вхідний струм станції серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3).

Як показано на мал. 5., якщо допустима сила струму встановлена на 50 А, то під час зростання струму в іншому обладнанні інтелектуальний контролер навантаження KS SLC різко понизить вхідний струм

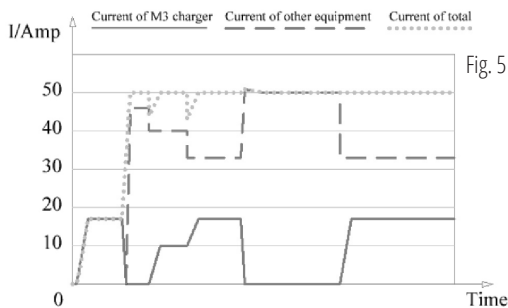


Fig. 5

заряджання електромобіля станцією серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3). У разі зниження струму споживання іншим обладнанням, Інтелектуальний обмежувач навантаження KS SLC буде поступово підвищувати вхідний струм заряджання електромобіля станцією серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3).

## ПІДКЛЮЧЕННЯ СИСТЕМИ

**6**

### ПРИМІТКА

1. У разі підключення однофазної системи, ігноруйте зображену пунктиром частину на мал. 5-1.
2. QF0 – головний вимикач живлення;
3. СТ1-3 – трансформатори струму, повинні бути встановлені на виході QF0;
4. QF1-QFn – автоматичні вимикачі (МСВ) живлення побутових електроприладів;
5. QFx – автоматичний вимикач (МСВ) живлення інтелектуального контролера навантаження KS SLC; QFy – автоматичний вимикач (МСВ) живлення станції заряджання серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3);
6. Довжина зв'язку PLC (від інтелектуального обмежувача навантаження KS SLC до серії KS X (KS X32/1, KS X16/3, KS X32/3):  $\leq 200$  м;
7. Споживання інтелектуального контролера навантаження KS SLC: 3 Вт.

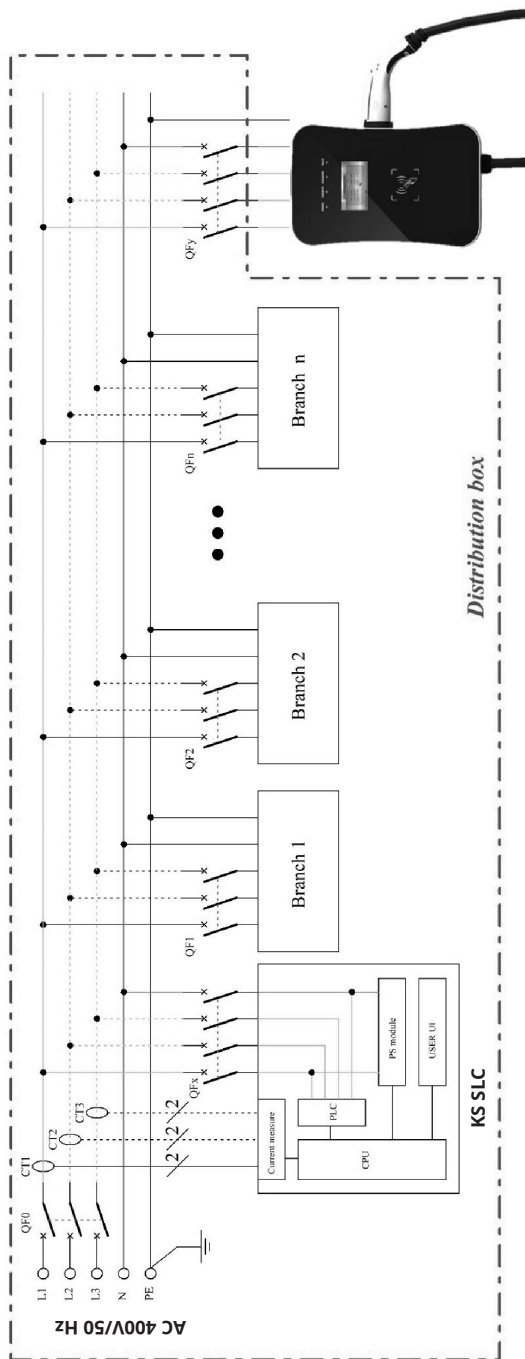
## УМОВИ ГАРАНТІЇ

**7**

Гарантійний термін починається з дня продажу виробу і складає 1 рік. Протягом гарантійного терміну всі несправності, що виникли за вини виробника, усуваються безкоштовно. Гарантія набуває сили лише при правильному заповненні гарантійного талону та відрізнних купонів. Пристрій приймається на ремонт лише в чистому вигляді та при повній комплектації.



Мал. 1



## КОHTAKТИ

### 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.

Polska, 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)

---