

**Citiți cu atenție acest manual
înainte de utilizare!**

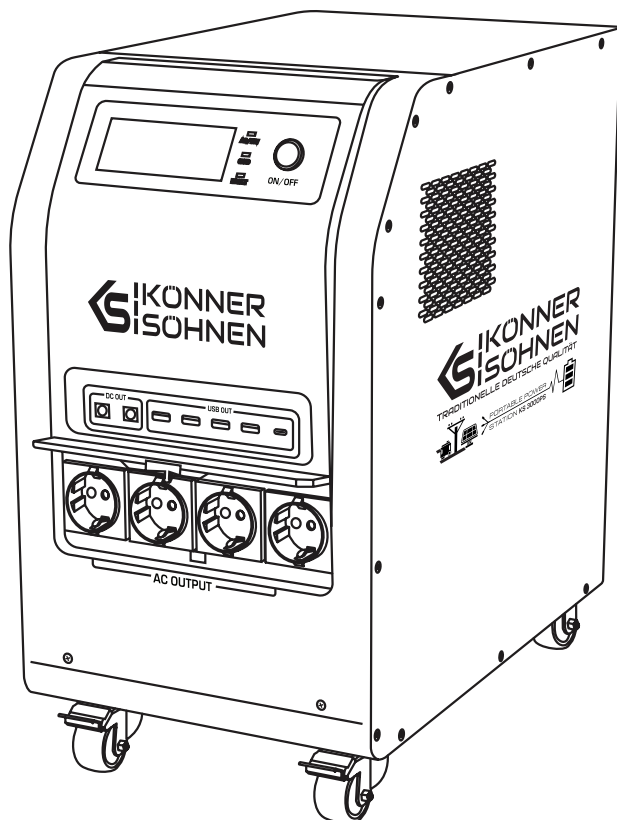
Manualul proprietarului



Stație electrică portabilă

KS 3000PS

KS 5200PS





Vă mulțumim pentru achiziționarea produselor **Konner & Söhnen®**. Acest manual conține o scurtă descriere a procedurilor pentru siguranță, utilizare și depanare. Mai multe informații sunt disponibile pe pagina de internet a producătorului, în secțiunea de asistență: **konner-sohnen.com/pages/instructions**

De asemenea, din secțiunea de asistență puteți să descărcați manualului, scanând codul QR, sau pe pagina de internet a importatorului oficial de produse **Konner & Söhnen®**: **www.konner-sohnen.ro**



Citiți cu atenție acest manual înainte de utilizare!

Producătorul produselor **Konner & Söhnen®** își rezervă dreptul de a efectua modificări care pot să nu fie reflectate în acest manual, și anume:

- Producătorul își rezervă dreptul de a modifica designul, configurația și construcția produsului.
- Imaginile și desenele din acest manual au caracter informativ și pot diferi de componentele și inscripțiile reale de pe produs.

Informațiile de contact pe care le puteți utiliza în caz de probleme se află la sfârșitul acestui manual. Toate informațiile din acest manual de utilizare sunt valabile la momentul publicării. Lista actualizată a centrelor de service poate fi consultată pe site-ul oficial al importatorului: **www.konner-sohnen.ro**



ATENȚIE-PERICOL!



Nerespectarea recomandărilor marcate cu acest semn poate duce la răni grave sau decesul operatorului ori al terților.



IMPORTANT!



Informații utile pentru operarea echipamentului.

DESCRIEREA PRODUSULUI

1

Acest produs este o stație de alimentare multifuncțională care combină o baterie de stocare, un controller de încărcare solară MPPT, un inverter de undă sinusoidală pură de înaltă frecvență și un sistem de alimentare neîntreruptibil, fiind potrivit pentru alimentare de urgență sau utilizare mobilă;

Datorită controllerului de încărcare solară MPPT avansat și gestionării inteligente a bateriei încorporate, stația de alimentare asigură producția maximă de energie electrică;

Inverterul încorporat generează „undă sinusoidală pură”, având eficiență ridicată, putere mare, dimensiuni reduse și alte avantaje, fiind ușor de operat;

Întregul sistem are o eficiență mare și pierderi mici la sarcina statică, precum și o productivitate mare și o densitate mare de putere, ceea ce este important pentru un sistem mobil.

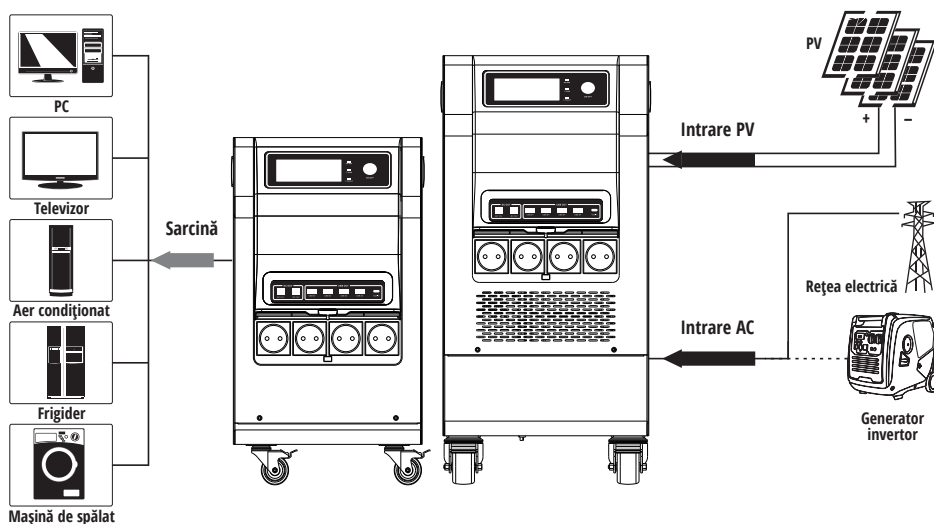
INFORMAȚII DE SIGURANȚĂ

2

- Înainte de a utiliza acest dispozitiv, citiți toate instrucțiunile și precauțiile de pe unitate și asigurați-vă că înțelegeți toate capitolele relevante din acest manual pentru a preveni explozii care pot duce la răni sau daune ale bateriei.
- Nu desfaceți unitatea. Când sunt necesare reparații sau întreținere, trimiteți-o la un centru de service profesionist. Asamblarea incorrectă poate duce la șoc electric sau incendiu.
- Pentru a reduce riscul de șoc electric, deconectați toate cablurile înainte de a încerca orice întreținere sau curățare. Opriți bateria internă folosind întrerupătorul DC corespunzător de pe partea din spate a stației de alimentare, astfel încât modulul inverter să rămână fără alimentare.

CARACTERISTICI

- Modulul inverter furnizează o undă sinusoidală 230VAC 50 Hz cu putere nominală de 3000W sau 5200W (în funcție de model), atunci când factorul de putere al încărcăturii este 1.
- Performanță înaltă cu dimensiuni reduse, roți de transport pentru mobilitate ridicată.
- Cei mai importanți parametri, precum puterea de intrare/ieșire și nivelul de încărcare al bateriei interne, sunt afișați pe ecran.
- Leșuri USB 5V și 12V DC suportate.
- Indicatori LED pentru starea ieșirii de 230V, încărcare și funcționare anormală pe panoul frontal. Funcțiile de protecție includ protecția la suprasarcină, protecția la supraîncălzire și protecția la scurtcircuit.

STRUCTURA DE BAZĂ A SISTEMULUI**3****VIZIUNE GENERALĂ****4****IMPORTANT!**

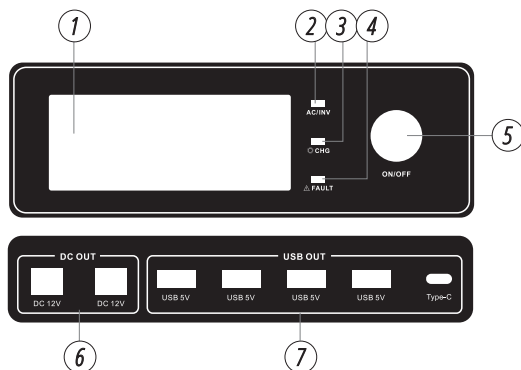
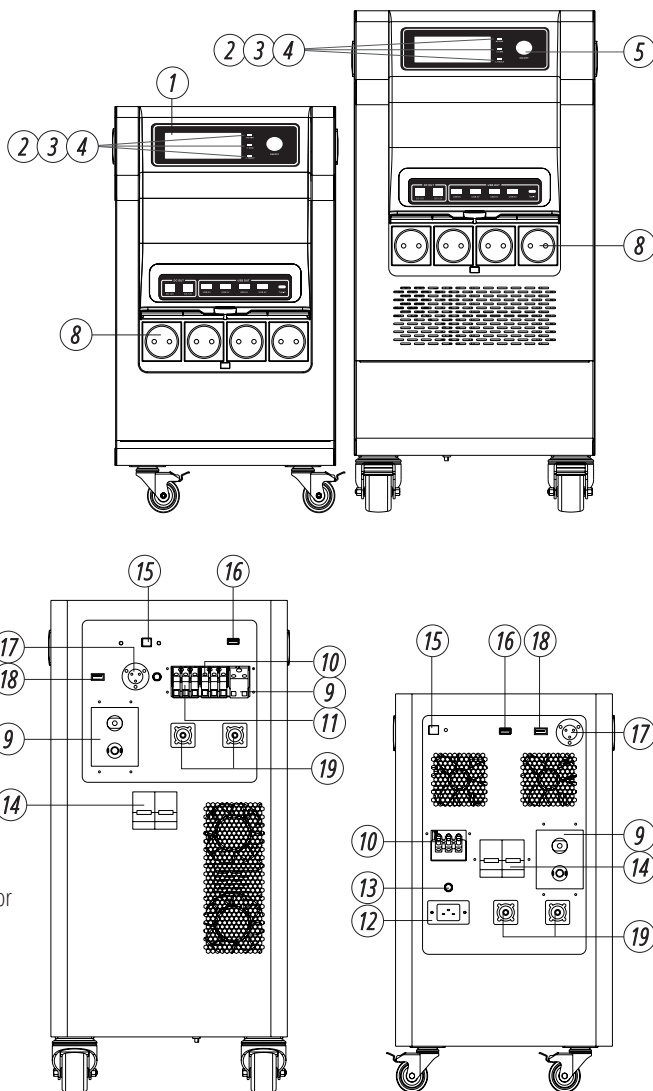
Producătorul își rezervă dreptul de a efectua modificări și/sau îmbunătățiri ale designului, setului de componente și caracteristicilor tehnice fără notificare prealabilă și fără a-și asuma vreo obligație. Imaginile din acest manual sunt schematice și pot să nu corespundă în totalitate parametrilor produsului original.

LISTA PIESELOR

Asigurați-vă că nimic din ambalaj nu este deteriorat. Pachetul ar trebui să conțină următoarele elemente:

- Stație de alimentare portabilă × 1
- Manual de utilizare × 1
- Cablu de alimentare de la rețea × 1 (doar pentru modelul KS 3000PS)
- Cablu USB × 1
- Conector rapid (poli pozitiv și negativ)
- Conector MC4 (poli pozitiv și negativ)

1. Afişaj LCD
2. Indicator ieşire AC
3. Indicator de încărcare
4. Indicator de defecţiune
5. Comutator pornit/oprit pentru
modulul inverterului 230V
6. Ieşiri 12V DC (DC5521)
7. Ieşiri USB 5V/2A,
USB Tip-C 1×5V/2A
8. Prize 230V AC
9. Intrare PV (MC4)
10. Terminal ieşire AC
11. Terminal intrare AC (pentru
modelul KS 5200PS)
12. Cuplaj AC C19 (pentru modelul
KS 3000PS)
13. Protecţie la suprasarcină pentru
intrarea AC
14. Comutator DC pentru bateria
internă şi sursa DC externă
15. Port USB-A pentru compu-
terul gazdă
16. Port USB pentru
înregistrator de date WLAN
(opţional)
17. Conexiune ATS
18. Contacte uscate pentru generator
19. Conectori rapizi DC



Model		KS 3000PS	KS 5200PS
IEȘIRE AC (MODUL INVERTOR)	Putere nominală	3000 W	5200 W
	Formă de undă la ieșire	Undă sinusoidală pură	
	Tensiune de ieșire	230 V $\pm 5\%$	
	Frecvență de ieșire	50Hz / 60Hz ($\pm 0,2$ Hz)	
	Eficiență maximă	90%	
	Consum în standby (ieșirea de 230V AC oprită)	< 25W	
INTRARE PV	Curent de încărcare (ieșire MPPT), max	60A	100A
	Curent total de încărcare, max	60A	100A
	Eficiență	max 98%	
	Tensiune în circuit deschis la intrarea PV, max	160VDC	450VDC
	Intervalul de tensiune la intrarea PV	30–128VDC	150–430VDC
INTRARE AC	Tensiune de intrare AC	230VAC $\pm 5\%$	
	Interval de tensiune de intrare	90-280VAC	
	Frecvență nominală	50Hz / 60Hz (detecție automată)	
	Timp de comutare la funcționare off-grid	10 ms (UPS), 20 ms (VDE4105, Home, GEN)	
	Curent maxim de încărcare al bateriei	60A	80A
IEȘIRE DC	USB 5V	4 $\times$ 5V/2A	
	12V	2 $\times$ DC5521 12V/1A	
	Tip-C	1 $\times$ 5V/2A	
INTRARE DC (CONECTOR RAPID)	Interval de tensiune, V	24–28,4 (KS 3000PS); 48–56,8 (KS 5200PS)	
	Curent maxim, A	120 (KS 3000PS); 100 (KS 5200PS)	
Baterie litiu	Tensiune nominală	25,6V	51,2V
	Capacitatea bateriei	125Ah/3200Wh	100Ah/5120Wh
	Curent nominal de descărcare	125A	100A
	Temperatura de funcționare	0°C până la +45°C -10°C până la +60°C	
Dimensiuni (Lxlxi)		550 $\times$ 380 $\times$ 670 mm	598,5 $\times$ 404 $\times$ 682 mm
Greutate netă		37 kg	56 kg

PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

6

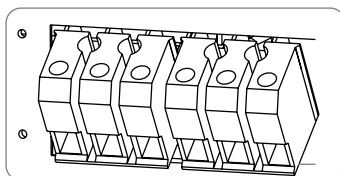
INTRARE / IEȘIRE AC



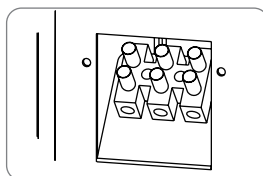
ATENȚIE!



În imaginea din stânga sunt afișate două blocuri terminale marcate "INPUT" și "OUTPUT" pentru modelul KS 5200PS. Vă rugăm să nu conectați greșit bornele de intrare și ieșire. Imaginea din dreapta prezintă borna de ieșire pentru modelul KS 3000PS.



Intrare AC + ieșire AC



**ATENȚIE!**

Cablul sursei externe AC trebuie protejat cu un întrerupător automat bipolar pentru deconectarea completă la nevoie. Se recomandă B16 pentru modelul KS 3000PS și B25 pentru KS 5200PS.

**AVERTISMENT!**

Toate lucrările de cablare trebuie efectuate de o persoană calificată.

**AVERTISMENT!**

Este foarte important pentru siguranța sistemului și funcționarea eficientă să se utilizeze un cablu adecvat pentru conexiunea de intrare AC. Pentru a reduce riscul de rănire, vă rugăm să folosiți dimensiunea de cablu recomandată mai jos.

Model	Curent nominal	Secțiunea transversală a cablului
KS 3000PS	13A	12AWG
KS 5200PS	23A	10AWG

Vă rugăm să urmați pașii de mai jos pentru a conecta intrarea și ieșirea AC pentru modelul KS 5200PS și ieșirea AC pentru modelul KS 3000PS.

1. Opriiți întrerupătorul automat al sursei de alimentare AC înainte de a conecta stația solară, astfel încât cablul de conexiune să rămână fără tensiune.
2. Îndepărtați 10 mm din izolația fiecărui conductor al cablului de conexiune. Conductorul PE trebuie să fie cu aproximativ 3 mm mai lung. Montați capetele sertizate ale firelor pentru a asigura un contact sigur.
3. Introduceți conductorii individuali în bornele corespunzătoare ale terminalului de intrare AC (model KS 5200PS) și strângeți-le. Conductorul de protecție PE trebuie conectat primul.



– Împământare (galben-verde) **L** – Conductor de fază (maro sau negru) **N** – Conductor neutru (albastru)

**AVERTISMENT!**

Asigurați-vă că sursa de alimentare AC este deconectată înainte de a încerca conectarea directă la unitate.

4. Introduceți conductorii individuali în bornele corespunzătoare ale terminalului de ieșire AC și strângeți-le. Conductorul de protecție PE trebuie conectat primul.

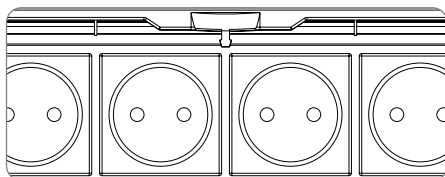


– Împământare (galben-verde) **L** – Conductor de fază (maro sau negru) **N** – Conductor neutru (albastru)

5. Asigurați-vă că firele sunt conectate ferm și sigur.

**ATENȚIE!**

Aparate precum aerul condiționat necesită cel puțin 2-3 minute pentru a reporni, deoarece acest timp este necesar pentru echilibrarea gazului refrigerant din circuite. Dacă apare o cădere de tensiune urmată de revenirea rapidă a alimentării, echipamentele conectate pot fi deteriorate. Pentru a evita astfel de probleme, verificați înainte de instalare la producătorul aparatului dacă acesta dispune de o funcție de întârziere la pornire. În lipsa acesteia, invertorul/încărcătorul poate declanșa o eroare de suprasarcină și opri ieșirea pentru protecție, însă pot apărea totuși deteriorări interne ale aparatului de aer condiționat.



PRIZE DE IEȘIRE AC

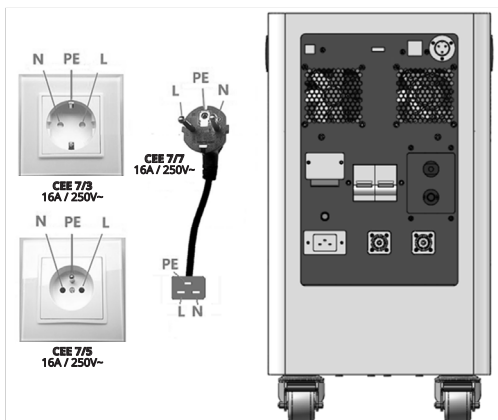
Stațiile solare KS 3000PS și KS 5200PS sunt echipate cu 4 prize AC de 230V amplasate în partea frontală, destinate consumatorilor de curent de 230V.

INTRARE AC – MODEL KS 3000PS

Modelul KS 3000PS este echipat cu o intrare AC de tip C19, capabilă să suporte puterea nominală pe perioade îndelungate. Cablul de alimentare furnizat are conector C20 către dispozitiv și ștecher Schuko CEE 7/7 (Tip E/F) la celălalt capăt.

Pentru a asigura corectă atribuire a conductorilor N și L la borna de ieșire AC a stației de alimentare, chiar și atunci când aceasta funcționează conectată la rețeaua publică de energie electrică, configurația pinilor prizei trebuie să respecte standardele europene.

Conductorul L (fază) trebuie să fie în partea dreaptă, corespunzând cu cuplajul C19 al dispozitivului KS 3000PS.

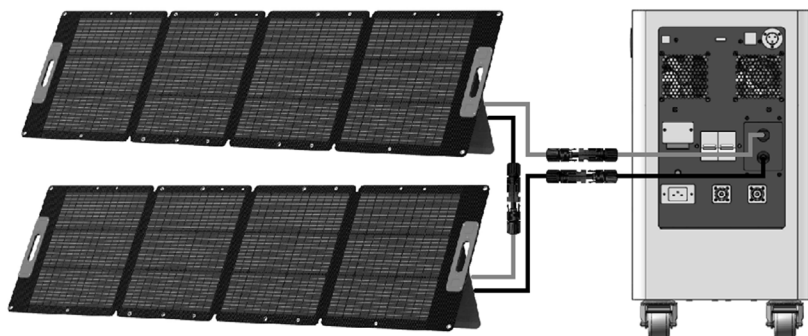


CONECTAREA MODULELOR FOTOVOLTAICE (PV)

Tensiunea în circuit deschis a câmpului solar conectat la intrarea PV (Voc) nu trebuie să depășească 160 VDC pentru modelul KS 3000PS și 450 VDC pentru modelul KS 5200PS.

Tensiunea câmpului solar în sarcină trebuie să fie în intervalul 30–128 VDC pentru KS 3000PS și 150–430 VDC pentru KS 5200PS.

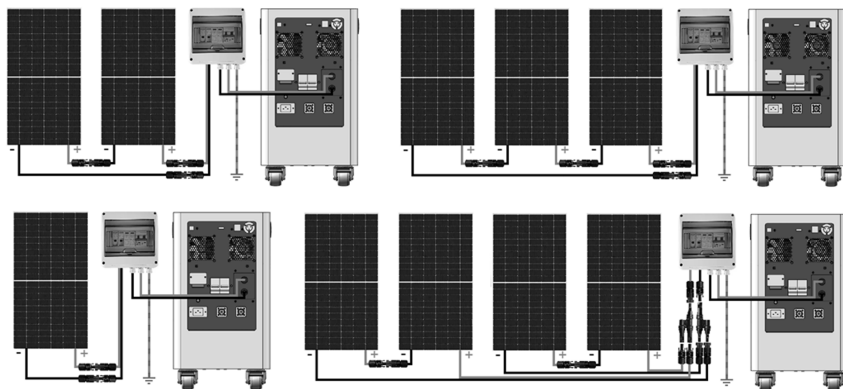
Stația solară KS 3000PS are o intrare PV de joasă tensiune și poate fi utilizată și în mod mobil. Deoarece majoritatea modulelor solare portabile au o tensiune de ieșire mai mică de 30V, este necesar să conectați 2 module în serie pentru ca tensiunea de ieșire a câmpului solar să se încadreze în intervalul permis de tensiune MPPT al modelului KS 3000PS.



Stațiile solare KS 3000PS și KS 5200PS nu sunt echipate cu un întrerupător DC integrat.

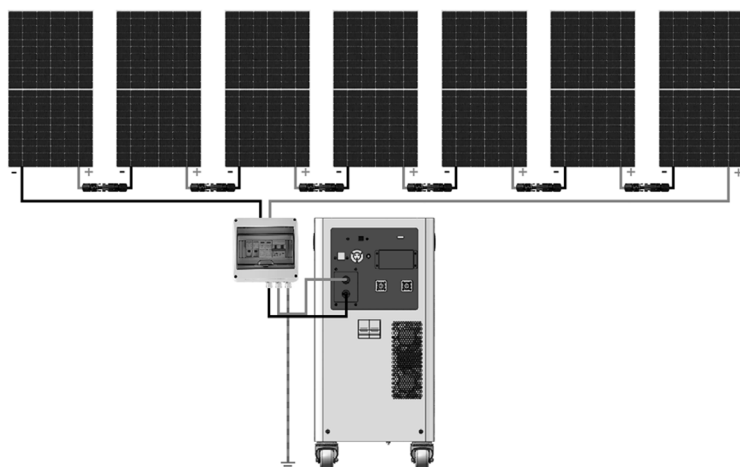
Câmpurile solare (sistemele fotovoltaice) instalate permanent trebuie conectate printr-un întrerupător extern DC. Protecția la supratensiune și trăsnet trebuie instalată conform reglementărilor locale.

Exemple de scheme de conectare pentru panourile solare instalate permanent – model KS 3000PS:



Majoritatea modulelor solare pentru instalare fixă au o tensiune de ieșire mai mare de 30V, iar modelul KS 3000PS poate fi utilizat chiar și cu un singur modul. Puterea totală maximă a câmpului solar nu trebuie să depășească puterea de intrare PV cu mai mult de 25%. Nu se recomandă conectarea a mai mult de 4 module solare, pentru a evita suprasolicitarea intrărilor PV.

Stația solară KS 5200PS dispune de o intrare PV de înaltă tensiune cu interval MPPT de 150–430V. Se recomandă utilizarea a 6 până la 12 module solare cu o tensiune în circuit deschis de până la 37V fiecare. Ajustați numărul de module solare în funcție de tensiunea lor în circuit deschis, astfel încât tensiunea totală a câmpului solar să nu depășească 450V.



Model	KS 3000PS	KS 5200PS
Tensiune maximă în circuit deschis a câmpului PV	160VDC	450VDC
Interval de tensiune MPPT al câmpului PV	30–128VDC	150–430VDC
Număr de trackere MPPT	1	

CONECTAREA PANOURILOR FOTOVOLTAICE (PV)



ATENȚIE!



Înainte de conectarea la modulele fotovoltaice (PV), instalați separat un întrerupător DC între unitate și modulele PV.



AVERTISMENT!



Toate lucrările de cablare trebuie efectuate de personal calificat.

CONECTAREA UNEI SURSE EXTERNE DE CURENT CONTINUU (VERSIUNEA CU INTRARE DC)

Cele mai recente versiuni ale stației solare sunt echipate cu conectori DC pentru surse externe de curent continuu.

Intervalul de tensiune permis pentru KS 3000PS: 24-28.4VDC. Curent maxim pentru KS 3000PS: 120 A

Intervalul de tensiune permis pentru KS 5200PS: 48-56.8VDC. Curent maxim pentru KS 5200PS: 100 A

Puteți conecta fie o baterie suplimentară compatibilă de la Könnér & Söhnen (LiFePO4 cu tensiune nominală de 25,6V pentru KS 3000PS sau LiFePO4 cu tensiune nominală de 51,2V pentru KS 5200PS), fie o sursă de curent continuu de încărcare, cum ar fi generatorul de curent continuu Könnér & Söhnen (seria KS 24V-DC pentru KS 3000PS, seria KS 48V-DC pentru KS 5200PS), sau un controler de încărcare extern compatibil cu bateria instalată intern în stația de alimentare, pentru a putea conecta panouri solare suplimentare la intrarea DC.

Baterii suplimentare cu aceleași caracteristici ca cele instalate intern (LiFePO4 25,6V pentru KS 3000PS sau LiFePO4 51,2V pentru KS 5200PS) de la Könnner & Söhnen pot fi, de asemenea, conectate la intrarea DC. Conectarea bateriei externe în paralel cu bateria internă este posibilă numai dacă nivelul de încărcare al celor două baterii nu diferă cu mai mult de 20%. Dacă nivelul de încărcare diferă cu mai mult de 20%, trebuie utilizată o singură baterie (se activează doar întrerupătorul DC corespunzător). Dacă ambele baterii trebuie încărcate, trebuie activată mai întâi bateria cu nivelul de încărcare mai mic. Dacă urmează să fie alimentată sarcina, trebuie activată bateria cu nivelul de încărcare mai mare. Această procedură este necesară pentru a evita curenții de transfer excesivi între cele două baterii.

Nu este permisă conectarea consumatorilor de curent continuu sau a surselor externe de alimentare la intrarea DC! Producătorul nu își asumă nicio răspundere pentru defecte sau daune colaterale rezultate din conectarea de baterii, controlere de încărcare sau alte dispozitive provenite de la producători terți.

Pentru a conecta panouri solare suplimentare la stația de alimentare solară (de exemplu, dacă doriți să instalați un alt set de panouri solare pe cealaltă parte a acoperișului și să le conectați la KS 5200PS), trebuie utilizat un controler de încărcare extern, care poate fi conectat direct la conectorii DC pentru surse externe de curent continuu. Prin aceste conexiuni, energia este furnizată către: bara de alimentare de 48V (pentru KS 5200PS) — interval de tensiune permis 48–56,8V, saubara de alimentare de 24V (pentru KS 3000PS) — interval de tensiune permis 24–28,4V. În cazul în care nu utilizați o baterie externă, întrerupătorul DC al bateriei interne și întrerupătorul DC al sursei externe de curent continuu trebuie pornite.

GESTIONAREA CONDUCTORULUI NEUTRU

Sursa externă de curent alternativ (AC) este comutată pe toți polii către ieșirea AC atunci când este utilizată pentru încărcarea bateriei sau alimentarea sarcinii și este deconectată pe toți polii în modul off-grid (funcționare independentă de rețea).

Modelul KS 3000PS este construit ca o sursă de energie portabilă de tip sistem IT, în care ambii conductori activi sunt izolați față de carcasă. Modelul KS 3000PS nu are conductori fixați L și N în modul off-grid.

Modelul KS 5200PS este proiectat pentru funcționare staționară cu un câmp solar de înaltă tensiune (HV). În modul off-grid, conductorul N al modelului KS 5200PS este conectat la carcasă, iar stația de alimentare trebuie împământată fie prin conectorii PE de la intrarea/ieșirea AC, fie prin borna de împământare de pe carcasă. Dacă un generator este utilizat ca sursă de curent AC, acesta trebuie să aibă conductorul neutru împământat dacă este necesară formarea unei rețele de tip TN atunci când generatorul funcționează.

Exemple de soluții pot fi consultate în materialele noastre informative disponibile pe site-ul oficial sau pot fi solicitate de la suportul tehnic.

SETĂRILE STAȚIEI SOLARE

Accesul la setările stațiilor de alimentare KS 3000PS și KS 5200PS se realizează prin intermediul software-ului SolarPowerMonitor, utilizând un computer extern.

Descărcați programul Solar Power Monitor folosind linkul furnizat de producător. După despachetare, veți găsi 4 fișiere:

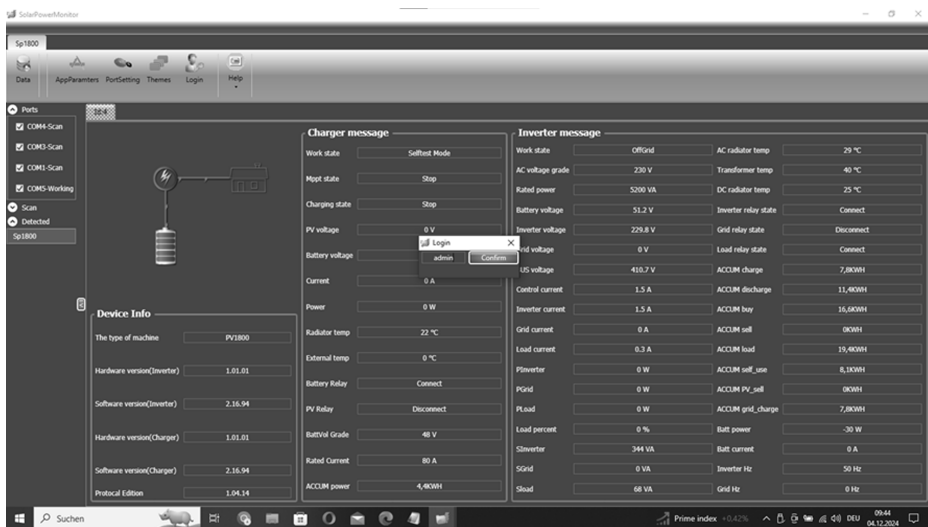
 CH341SER	07.04.2017 06:18	Anwendung	238 KB
 CP210x_VCP_Win7_8	25.10.2009 10:59	Anwendung	5 364 KB
 readme	19.09.2018 09:01	Textdokument	1 KB
 SolarPowerMonitor	28.09.2018 04:10	Anwendung	65 149 KB

Mai întâi trebuie să instalați primele două fișiere, pentru a instala driverele necesare comunicării prin USB.

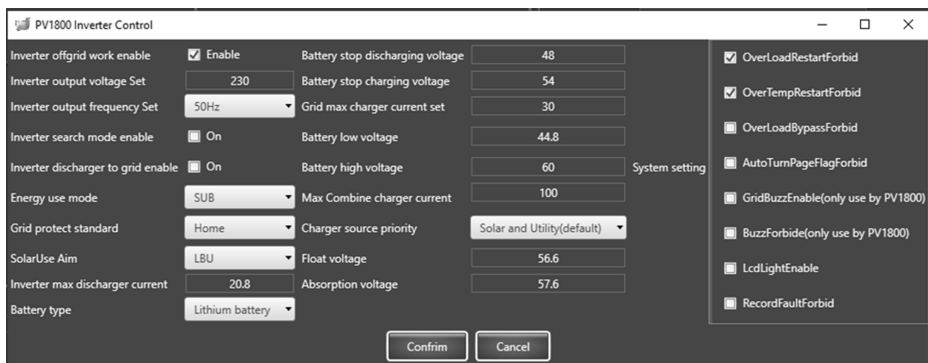
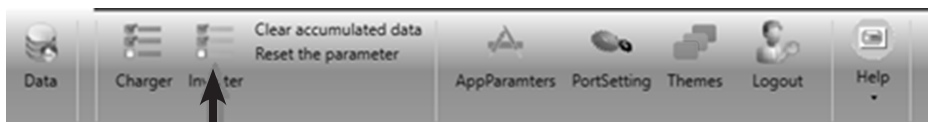
Programul SolarPowerMonitor se instalează în a doua etapă. Stația de alimentare se conectează la portul USB al computerului folosind cablul furnizat: capătul cu USB Tip A se conectează la computer; capătul cu USB Tip B se conectează la portul USB al stației de alimentare.

După pornire, programul SolarPowerMonitor va căuta automat stațiile de alimentare conectate.

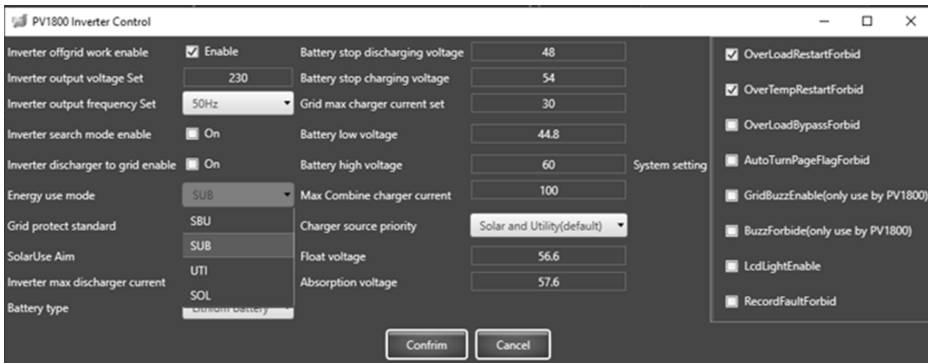
De îndată ce stația este detectată, se va deschide o fereastră cu starea curentă a stației de alimentare. Pentru a obține acces complet la setări, trebuie să vă autentificați folosind parola: „admin”.



Accesul la setările invertorului este acum disponibil:



MODURI DE UTILIZARE A ENERGIEI



SUB (PRESETAT PE KS 5200PS)

Energia solară alimentează consumatorii cu prioritate. Dacă energia solară nu este suficientă pentru alimentarea tuturor consumatorilor conectați, rețeaua electrică va furniza energie în același timp. Energia bateriei va alimenta consumatorii numai atunci când rețeaua este indisponibilă. Dacă energia solară nu este disponibilă, rețeaua va încărca bateria până când tensiunea acesteia atinge valoarea setată „Battery stop charging voltage”. Dacă energia solară este disponibilă, dar tensiunea este mai mică decât „Battery stop discharging voltage”, rețeaua va încărca bateria până când tensiunea acesteia atinge „Battery stop discharging voltage”, pentru a proteja bateria.

SBU

Energia solară alimentează consumatorii cu prioritate. Dacă energia solară nu este suficientă pentru alimentarea tuturor consumatorilor, energia bateriei va furniza energie suplimentar. Rețeaua furnizează energie doar atunci când tensiunea bateriei scade sub nivelul de avertizare sau valoarea setată „Battery stop discharging voltage”, ori atunci când energia solară și cea a bateriei nu sunt suficiente. Energia bateriei va alimenta consumatorii doar atunci când rețeaua este indisponibilă sau tensiunea bateriei este mai mare decât valoarea „Battery stop charging voltage” (pentru modul BLU) sau „Battery stop discharging voltage” (pentru modul LBU). Dacă energia solară este disponibilă, dar tensiunea este mai mică decât „Battery stop discharging voltage”, rețeaua va încărca bateria până la această valoare pentru protecția bateriei.

SOL

Energia solară alimentează consumatorii cu prioritate. Dacă tensiunea bateriei a depășit valoarea setată „Battery stop charging voltage” timp de 5 minute, iar energia solară este disponibilă tot de 5 minute, invertorul va comuta pe modul baterie — energia solară și bateria vor alimenta consumatorii simultan. Când tensiunea bateriei scade până la valoarea setată „Battery stop discharging voltage”, invertorul va comuta pe modul bypass, iar rețeaua va alimenta singură sarcina, în timp ce energia solară va încărca bateria.

UTI (PRESETAT PE KS 3000PS)

Rețeaua electrică alimentează consumatorii cu prioritate. Energia solară și cea a bateriei vor alimenta consumatorii numai atunci când rețeaua nu este disponibilă.

STANDARD DE PROTECȚIE LA REȚEA

The screenshot shows the 'PV1800 Inverter Control' window with the following settings:

- Inverter offgrid work enable:** ☒ Enable
- Inverter output voltage Set:** 230
- Inverter output frequency Set:** 50Hz
- Inverter search mode enable:** ☒ On
- Inverter discharger to grid enable:** ☒ On
- Energy use mode:** UTI
- Grid protect standard:** Home
- SolarUse Aim:** VDE4105
- Inverter max discharger current:** UPS
- Battery type:** GEN
- Battery stop discharging voltage:** 25
- Battery stop charging voltage:** 27
- Grid max charger current set:** 30
- Battery low voltage:** 22.4
- Battery high voltage:** 30
- Max Combine charger current:** 60
- Charger source priority:** Solar and Utility(default)
- Float voltage:** 27.4
- Absorption voltage:** 28.4
- System setting:** (dropdown menu)
- OverLoadRestartForbid:** ☒
- OverTempRestartForbid:** ☒
- OverLoadBypassForbid:** ☐
- AutoTurnPageFlagForbid:** ☐
- GridBuzzEnable(only use by PV1800):** ☐
- BuzzForbide(only use by PV1800):** ☐
- LcdLightEnable:** ☐
- RecordFaultForbid:** ☐

Buttons at the bottom: Confirm, Cancel

VDE4105

Dacă este selectat, intervalul de tensiune AC acceptabil va respecta standardul VDE-AR-N 4105 (184VAC–253VAC).

UPS

Dacă este selectat, intervalul de tensiune AC acceptabil va fi între 170–280VAC.

HOME

Dacă este selectat, intervalul de tensiune AC acceptabil va fi între 90–280VAC.

GEN

Când utilizatorul conectează dispozitivul la un generator AC, se selectează modul Generator. La utilizarea unui generator invertor, pot fi utilizate și alte setări (VDE4105, UPS, HOME), deoarece generatoarele invertor furnizează o tensiune sinusoidală comparabilă cu cea a rețelei publice de alimentare.

PRIORITATEA SURSEI DE ÎNCĂRCARE

PV1800 Inverter Control

Inverter offgrid work enable	☒ Enable	Battery stop discharging voltage	25	System setting
Inverter output voltage Set	230	Battery stop charging voltage	27	
Inverter output frequency Set	50Hz	Grid max charger current set	30	
Inverter search mode enable	☐ On	Battery low voltage	22.4	
Inverter discharge to grid enable	☐ On	Battery high voltage	30	
Energy use mode	UTI	Max Combine charger current	60	
Grid protect standard	Home	Charger source priority	Solar and Utility(default)	
SolarUse Aim	LBU	Float voltage	Solar first	
Inverter max discharger current	13.6	Absorption voltage	Solar and Utility(default)	
Battery type	Lithium battery		Only Solar	

Confirm Cancel

☒ OverLoadRestartForbid
☒ OverTempRestartForbid
☐ OverLoadBypassForbid
☐ AutoTurnPageFlagForbid
☐ GridBuzzEnable(only use by PV1800)
☐ BuzzForbide(only use by PV1800)
☐ LcdLightEnable
☐ RecordFaultForbid

SOLAR FIRST

Energia solară va încărca bateria cu prioritate. Rețeaua electrică (utility) va încărca bateria numai atunci când energia solară nu este disponibilă. Vă rugăm să țineți cont de setările modului de utilizare a energiei.

SOLAR AND UTILITY

Energia solară și rețeaua electrică vor încărca bateria simultan. Vă rugăm să țineți cont de setările modului de utilizare a energiei.

ONLY SOLAR

Energia solară va fi singura sursă de încărcare, indiferent dacă rețeaua electrică este disponibilă sau nu.

PRIORITATEA SURSEI DE ENERGIE SOLARĂ

PV1800 Inverter Control

Inverter offgrid work enable	☒ Enable	Battery stop discharging voltage	25	System setting
Inverter output voltage Set	230	Battery stop charging voltage	27	
Inverter output frequency Set	50Hz	Grid max charger current set	30	
Inverter search mode enable	☐ On	Battery low voltage	22.4	
Inverter discharge to grid enable	☐ On	Battery high voltage	30	
Energy use mode	UTI	Max Combine charger current	60	
Grid protect standard	Home	Charger source priority	Solar and Utility(default)	
SolarUse Aim	LBU	Float voltage	27.4	
Inverter max discharger current	LBU	Absorption voltage	28.4	
Battery type	BLU			

Confirm Cancel

☒ OverLoadRestartForbid
☒ OverTempRestartForbid
☐ OverLoadBypassForbid
☐ AutoTurnPageFlagForbid
☐ GridBuzzEnable(only use by PV1800)
☐ BuzzForbide(only use by PV1800)
☐ LcdLightEnable
☐ RecordFaultForbid

LBV

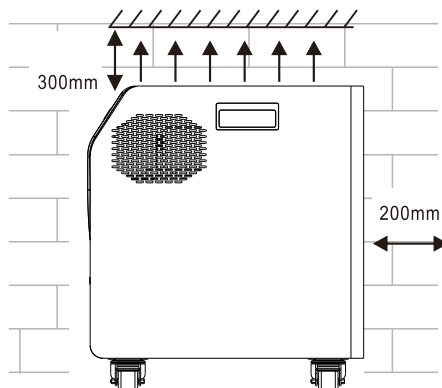
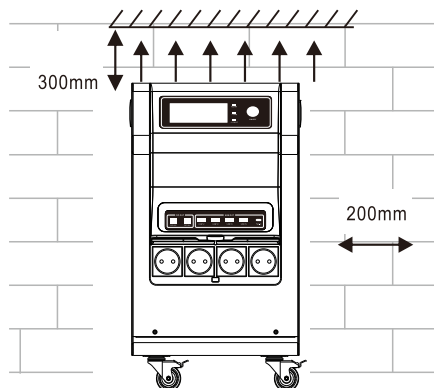
Energia solară alimentează consumatorii cu prioritate.

BLU

Energia solară este utilizată cu prioritate pentru încărcarea bateriei.

Exemple de utilizare a stațiilor solare KS 3000PS și KS 5200PS pot fi găsite pe site-ul producătorului sau pot fi obținute la cerere de la suportul tehnic.

Înainte de a porni dispozitivul, asigurați o distanță de cel puțin 300 mm deasupra acestuia și 200 mm pe partea stângă și dreaptă pentru a permite o disipare corespunzătoare a căldurii. Pentru o funcționare optimă, temperatura ambientală trebuie să fie cuprinsă între 0 și 40 °C.



PANOU DE OPERARE ȘI AFIȘAJ

Panoul de operare și afișaj prezentat mai jos include 3 indicatori LED, un întrerupător ON/OFF și un afișaj LCD, care indică starea de funcționare a dispozitivului.

Afișaj LCD



Indicator de stare

Comutator ON/OFF

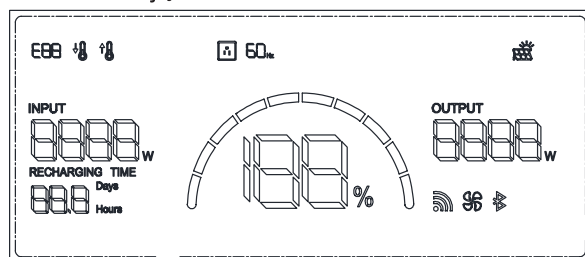
Indicator de încărcare

Indicator de defecțiune

INDICATOR LED

Indicator LED			Mesaje
AC/INV	Verde	Aprins continuu	Încărcarea AC este alimentată de sursa externă de curent alternativ.
		Clipsește	Încărcarea AC este alimentată de modulul inverter.
CHG	Galben	Flashing	Bateria se încarcă (încărcare sau menținere).
FAULT	Roșu	Aprins continuu	A apărut o eroare.
		Clipsește	Avertisment privind o funcționare anormală.

PICTOGRAME AFIȘAJ LCD



Pictograme	Descriere pictograme afișaj LCD
	Intrare AC – Dispozitivul este conectat la o sursă externă de curent alternativ.
	Intrare PV – Un câmp solar este conectat la intrarea PV.
	Frecvență ieșire – Indică frecvența de ieșire (50/60 Hz) a dispozitivului.
	Cod eroare – Indică o eroare apărută în interiorul dispozitivului.
	Avertisment temperatură scăzută – Temperatura internă a bateriei este mai mică decât limita de avertizare.
	Avertisment temperatură ridicată – Temperatura internă a bateriei depășește limita de avertizare.
	Putere de intrare – Indică puterea totală de intrare, inclusiv intrarea AC și intrarea PV.
	Putere de ieșire – Indică puterea sarcinii AC.
	Procent energie baterie – Indică procentul de încărcare în timp real al bateriei; cele 10 bare luminoase reprezintă nivelele de 5%, 15%, 25%, 35%, 45%, 55%, 65%, 75%, 85% și 95%.
RECHARGING TIME	Timp de reîncărcare – Când bateria se încarcă, această pictogramă este afișată.
	Timp rămas – Când bateria se descarcă, această pictogramă indică timpul de funcționare rămas în condițiile actuale de sarcină; în timpul încărcării, indică timpul estimat până la finalizarea reîncărcării.

COD DE REFERINȚĂ AL ERORII

8

Cod eroare	Cauza defectului
01	Ventilatorul este blocat atunci când inverterul este oprit.
02	Temperatura transformatorului inverterului este prea ridicată.
03	Tensiunea bateriei este prea mare.
04	Tensiunea bateriei este prea mică.
05	Ieșirea este în scurtcircuit.
06	Tensiunea de ieșire a inverterului este prea mare.
07	Suprasarcină prelungită (depășire timp permis)
08	Tensiunea magistralei inverterului este prea mare.
09	Pornirea lină a magistralei a eșuat.
11	Releul principal este defect.
21	Eroare la senzorul de tensiune de ieșire al inverterului.

Cod eroare	Cauza defectului
22	Eroare senzor tensiune rețea inverter.
23	Eroare senzor curent ieșire inverter.
24	Eroare senzor curent rețea inverter.
25	Eroare senzor curent sarcină inverter.
26	Curent excesiv în rețeaua inverterului.
27	Supraîncălzire radiator inverter.
31	Eroare clasificare tensiune baterie încărcător solar.
32	Eroare senzor curent încărcător solar.
33	Curentul încărcătorului solar este incontrolabil.
41	Tensiunea rețelei inverterului este scăzută.
42	Tensiunea rețelei inverterului este prea mare.
43	Frecvența rețelei inverterului este prea mică.
44	Frecvența rețelei inverterului este prea mare.
51	Eroare protecție la supracurent inverter.
52	Tensiunea magistralei inverterului este prea mică.
53	Pornirea lină a inverterului a eșuat.
55	Supratensiune DC la ieșirea AC.
58	Tensiunea de ieșire a inverterului este prea mică.



Declarație de conformitate EC

Nr. 200

Următoarele produse au fost testate de către noi în conformitate cu standardele enumerate și s-au dovedit a fi conforme cu Directiva Comunității Europene 2014/30/UE privind compatibilitatea electromagnetică.

Producător: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Adresa: Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Germania
Produs: Stație electrică portabilă "Könner & Söhnen"
Tip / Model: KS 3000PS, KS 5200PS

Această declarație se bazează pe o evaluare unică a produselor menționate mai sus. Nu implică o evaluare a întregii producții și nu permite utilizarea siglei laboratorului de testare. Producătorul trebuie să se asigure că toate produsele din producția de serie sunt conforme cu eșanșionul de produs detaliat în acest raport. Solicitantul ar trebui să păstreze întregul raport tehnic la dispoziția autorităților competente.

Directive EC aplicate: 2014/30/EU Directiva privind compatibilitatea electromagnetică (EMC)

Standarde aplicate: EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011
EN IEC62109-1:2010
EN IEC62109-1:2011
EN IEC61000-6-1:2019
EN IEC61000-6-3:2021



Data emiterii:
Place of issue:
Director:

2024-05-06
Duesseldorf
Fomin P.

P. Fomin

DIMAX

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

Noi, DIMAX INTERNATIONAL GmbH, declarăm prin prezenta că specificațiile de mai sus sunt conforme cu directivele Parlamentului European și ale Consiliului, Directiva 2014/30/UE din 26 februarie 2014 privind compatibilitatea electromagnetică (EMC). Marcajul CE de mai sus poate fi utilizat sub responsabilitatea producătorului, după finalizarea unei Declarații de Conformitate CE și conformitatea cu toate directivele CE relevante.

CONTACTE

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.
amazon@dimaxgroup.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, 05-830 Stara Wieś, Poland. Assembled in PRC.
amazon@dimaxgroup.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
www.konner-sohnen.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, 05-830 Stara Wieś, Pologne. Assemblé en RPC.
innovationtrade8@gmail.com
www.konner-sohnen.fr

España:

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, 05-830 Stara Wieś, Polonia.
Ensamblado en la República Popular China.
amazon@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.es

Polska:

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

Importer i przedstawiciel w Polsce:
DIMAX International Poland Sp. z o. o. ul. Południowa 8, 05-830 Stara Wieś, Polska. Zmontowany w CRL.
amazon@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.pl

Україна:

Виготовлено за ліцензією та під контролем DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Дюссельдорф, Німеччина.

Імпортер та представник в Україні:
ТОВ "ТЕХНО ТРЕЙД КС" вул. Електротехнічна 47, 02232, м. Київ, Україна. Змонтовано в КНР

www.konner-sohnen.com.ua