

# MANUALUL DEȚINĂTORULUI



Citiți cu atenție acest  
manual înainte de  
utilizare!

# K&SIBASIC

## SIMPLE ENERGY

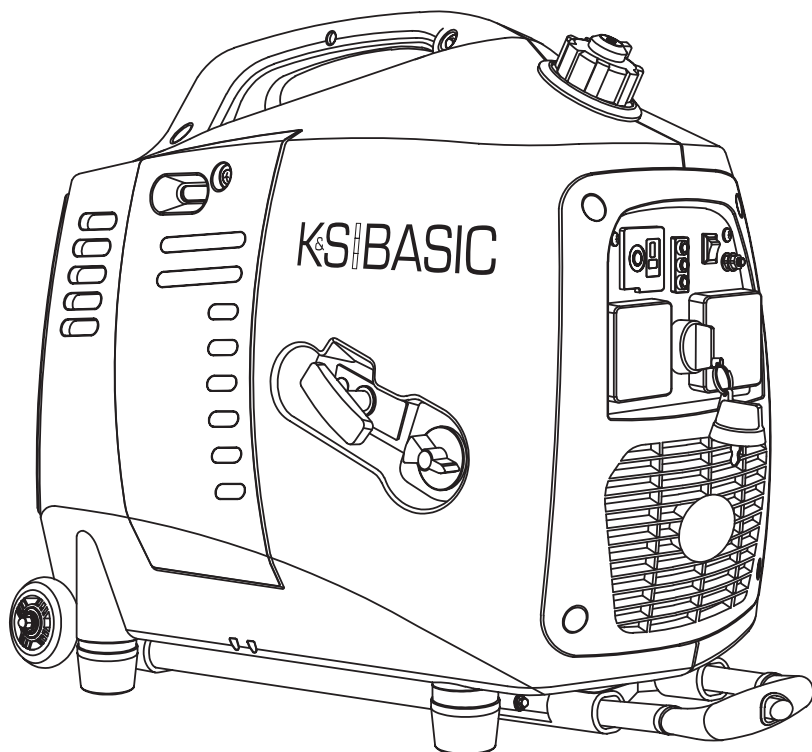
### Generator invertor

KSB 21i S

KSB 21i

KSB 35i

KSB 31iE S





Vă mulțumim pentru că ați achiziționat produse **TM K&S Basic**. Acest manual conține o scurtă descriere privind siguranța, utilizarea și depanarea. Mai multe informații sunt disponibile pe pagina oficială de internet a producătorului, la secțiunea de asistență: [koenner-soehnen.com/manuals](http://koenner-soehnen.com/manuals)

De asemenea, puteți să descărcați versiunea completă a manualului din secțiunea de asistență scanând codul QR, sau accesând pagina de internet a importatorului oficial de produse **K&S Basic** products: [www.ks-power.de/ro](http://www.ks-power.de/ro)



*Ne pasă de mediu și, ca urmare, considerăm că este important să economisim hârtie și să tipărim doar o scurtă descriere a celor mai importante secțiuni.*



**Citiți versiunea completă a manualului înainte de a începe!**



Producătorul își rezervă dreptul de a face modificări care s-ar putea să nu fie reflectate în acest manual. Imaginile și fotografiile produsului pot să difere de aspectul real. La sfârșitul acestui manual găsiți informații de contact, pe care le puteți folosi în cazul în care apar probleme.

Toate datele specificate în acest manual de operare sunt cele mai actuale date la momentul publicării manualului. Lista actuală de centre de service se găsește pe pagina de internet a importatorului oficial: [www.koenner-soehnen.com](http://www.koenner-soehnen.com)



**ATENȚIE-PERICOL!**



**Nerespectarea recomandărilor marcate cu acest semn poate cauza vătămări grave sau decesul operatorului sau al unor terțe părți**



**IMPORTANT!**



**Informații utile pentru operarea utilajului.**

## INFORMAȚII PRIVIND SIGURANȚA

1

Nu folosiți generatorul în încăperi cu ventilație proastă sau în condiții de umiditate excesivă. Nu puneți generatorul în apă sau pe sol umed. Nu expuneți generatorul la ploaie, zăpadă și la lumina directă a soarelui pe perioade îndelungate. Puneți generatorul pe o suprafață plană și dură, departe de lichide/ gaze inflamabile (la o distanță de minim 1 m). Instalați generatorul la o distanță de nu mai puțin de 1 m de panoul de control frontal și de cel puțin 50 cm fiecare parte, inclusiv partea superioară a generatorului. Nu permiteți accesul persoanelor neautorizate, al copiilor și animalelor în zona de lucru. Purtați încălțăminte și mănuși de protecție.



**ATENȚIE-PERICOL!**



**Deoarece gazele de esapament conțin dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>) și monoxid de carbon (CO) toxice, care pun viața în pericol, este strict interzisă plasarea generatorului în clădiri rezidențiale, încăperi conectate la clădiri rezidențiale printr-un sistem comun de ventilație, alte încăperi din care gazele de esapament pot pătrunde în clădirile rezidențiale.**

## SIGURANȚA ELECTRICĂ

1.1



**ATENȚIE-PERICOL!**



**Dispozitivul generează electricitate. Respectați precauțiile de siguranță pentru a evita electrocutarea.**

Toate conexiunile generatorului la rețea trebuie efectuate de către un electrician certificat și în conformitate cu toate normele și reglementărilor electrice. Conectați generatorul la împământare înainte de punerea în funcțiune. Cablurile cu izolația deteriorată trebuie înlocuite. De asemenea, ar trebui să înlocuiți contactele uzate, deteriorate sau ruginite.

**ATENȚIE-PERICOL!****Atenție! Nu folosiți generatorul dacă sunteți oboșiți sau sub influența drogurilor sau alcoolului. Neatenția poate duce la vătămări grave.****IMPORTANT!****Folosirea dispozitivului în alte scopuri anulează dreptul la garanție gratuită.****PRECAUȚII LA FOLOSIREA  
GENERATORULUI CU BENZINĂ****1.2**

Nu porniți generatorul dacă există sarcină electrică! Deconectați sarcina înainte de a opri motorul. Pentru generator se recomandă să folosiți doar benzină fără plumb. Este interzis să utilizați kerosen sau alte tipuri de combustibil. Înainte de a porni generatorul trebuie să determinați locul și mijlocul prin care se face oprirea de urgență. Nu reamontați generatorul în timpul funcționării.

**ATENȚIE-PERICOL!****Combustibilul contaminează solul și apa din sol. Nu lăsați benzina să se scurgă din rezervor!****SPECIFICAȚII****2**

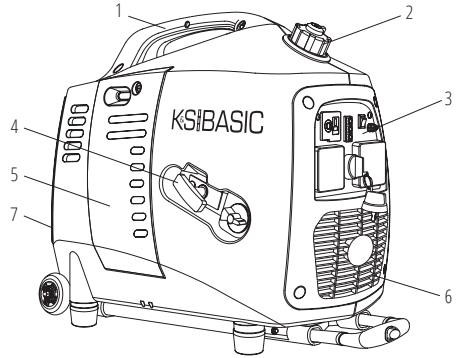
Model	KSB 21i S	KSB 21i	KSB 35i	KSB 31iE S
Putere maximă, kW	2	2	3.5	3.1
Putere nominală, kW	1.8	1.8	3.2	3
Putere motor, cp	2.9	3.2	7	4.8
Frecvență, Hz	50			
Tensiune, V	230			
Curent, A (max.)	8.6	8.7	15.22	13.4
Ieșire 12V, A	12V/5A	-	12V/8,3A	12V/8,3A
Model motor	KSB 100i	KSB 130i	KSB 240i	KSB 170i
Volum cilindri motor, cm <sup>3</sup>	79,5	119	212	149,8
Tip motor	motor ciclic în 4 timpi pe benzină			
Prize	2x16A			
Factor putere, cosφ	1			
Volum rezervor, l	4.0	10	13	6
Volum carter, l	0.4	0.4	0.6	0.8
Pornire motor	manual	manual	manual	manual / electro
Nivel zgomot Lpa(7m)/Lwa, dB	59/93	70/95	71/96	69/96
Dimensiuni (LxIxI), mm	535x335x480	480x380x465	550x460x500	585x350x490
Baterie litiu, Ah	-	-	-	4.5
Greutate netă, kg	20	21	33	30
Clasa de protecție	IP23M			
<b>Abaterea de curent permisă este 10%</b>				

Pentru a asigura fiabilitate și a crește durata de viață utilă a motorului, puterea maximă poate fi ușor limitată prin disjunctoare. Condițiile optime de funcționare sunt: temperatură ambientală de 17-25°C, presiune barometrică de 0,1 MPa (760 mm Hg) și umiditate relativă de 50-60%. În aceste condiții de mediu generatorul poate asigura performanță maximă, în conformitate cu specificațiile declarate. În caz de abatere de la acești indicatori de mediu, performanța generatorului poate varia.

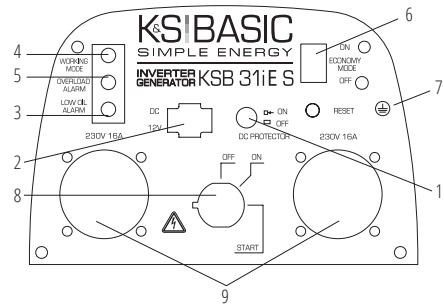
Rețineți că, pentru a menține o durată de viață utilă mai lungă a generatorului, nu se recomandă sarcini continue de peste 80% din puterea nominală.

MODELE KSB 21i S, KSB 31iE S

1. Mânere de transport
2. Bușon rezervor combustibil
3. Panou de control
4. Starter
5. Panou de întreținere
6. Grilaj de ventilație
7. Amortizor de zgomot



1. Protector la suprasarcină pentru priza de 12V
2. Priză 12V
3. Indicator nivel ulei
4. Indicator tensiune
5. Indicator suprasarcină
6. Întrerupător control economie (ECON)
7. Împământare
8. Electrostart (pentru modelul KSB 31iE S)
9. Prize 16A



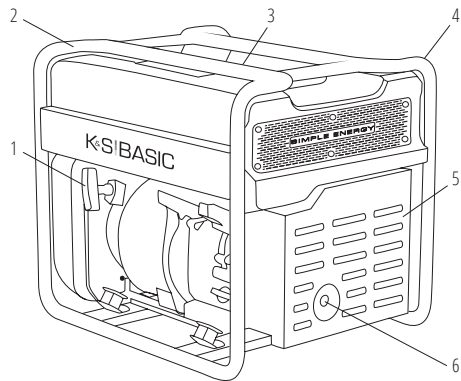
IMPORTANT!



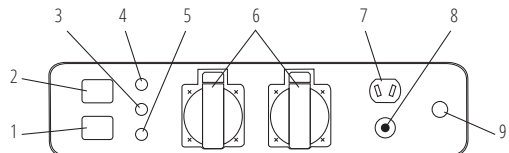
Producătorul își rezervă dreptul de a modifica și/sau a îmbunătăți designul, componentele și caracteristicile tehnice fără înștiințare prealabilă și fără a crea nicio obligație. Imaginile din acest manual sunt schematice și este posibil să nu corespundă cu parametrii produsului original.

MODELE KSB 21i, KSB 35i

1. Starter
2. Cadru
3. Bușon rezervor de combustibil
4. Panou de întreținere (pe altă latură)
5. Grilaj de ventilație
6. Amortizor de zgomot



1. Întrerupător
2. Întrerupător control economie (ECON)
3. Indicator tensiune
4. Indicator nivel ulei
5. Indicator suprasarcină
6. Prize 16A
7. Priză 12V/8A
8. Protector la suprasarcină pentru priza de 12V
9. Împământare



Când începeți să folosiți generatorul se recomandă să îl împământați. Înainte de a porni unitatea, rețineți că puterea totală a consumatorilor conectați nu trebuie să depășească capacitatea nominală a generatorului.

### TIPURI DE CONSUMATORI ȘI CURENTUL DE ANCLANȘARE

Consumatorii (dispozitivele electrice conectate la generator) sunt împărțiți în consumatori activi și consumatori reactivi. Cei activi sunt cei a căror energie este transformată în căldură (dispozitive de încălzit).

Consumatorii reactivi sunt toți consumatorii care au un motor electric. Când folosiți motorul, curenții de pornire apar pentru scurt timp, iar valoarea acestora depinde de designul și scopul motorului. Țineți seama de curenții de pornire atunci când alegeți un generator.

Majoritatea uneltelor electrice au un raport de curent de pornire de 2-3. Aceasta înseamnă că, atunci când porniți aceste unelte, puterea necesară a generatorului este de 2-3 ori mai mare. Cel mai mare factor de curent de anclanșare provine de la consumatorii precum compresoare, pompe, mașini de spălat.

### CIRCUITUL DE ÎMPĂMÂNTARE AL GENERATORULUI

Pentru a evita șocurile electrice cauzate de aparate electrice de proastă calitate sau de utilizarea greșită a electricității, generatorul trebuie împământat cu un conductor izolat de bună calitate.



**IMPORTANT!**



**Asigurați-vă că panoul de control, orificiul de ventilație și partea inferioară a invertorului răcesc bine și că nu intră resturi, noroi și apă. Motorul, invertorul sau alternatorul s-ar putea deteriora dacă orificiul de răcire este blocat.**

### ÎNTRERUPĂTORUL MOTORULUI

Pentru a porni motorul, puneți întrerupătorul de pornire în poziția ON. Pentru a opri motorul, puneți întrerupătorul în poziția STOP. La modelul KSB 21i S, întrerupătorul motorului este combinat cu mânerul supapei de combustibil. Pentru a porni motorul, rotiți supapa de combustibil în poziția ON; pentru a opri motorul, rotiți supapa de combustibil în poziția OFF.

### LUMINĂ DE AVERTIZARE NIVEL ULEI (GALBENĂ)

Atunci când nivelul uleiului scade sub nivelul inferior, lumina de avertizare se aprinde și motorul se oprește automat. Motorul nu va reporni până ce nu completați cu ulei.



**IMPORTANT!**



**Sfat: Dacă motorul dă rateuri sau nu pornește, puneți întrerupătorul motorului în poziția ON și apoi trageți starterul. Dacă lumina de avertizare nivel ulei clipește timp de câteva secunde, cantitatea de ulei de motor este insuficientă. Completați cu ulei și reporniți.**

### INDICATOR LUMINOS DE SUPRAÎNCĂRCARE (ROȘU)

Indicatorul de supraîncărcare se aprinde atunci când este detectată o supraîncărcare de la un dispozitiv electric conectat, când unitatea de control a invertorului se supraîncălzește sau tensiunea de ieșire CA crește. Protecția CA declanșează și oprește generarea de curent pentru a proteja generatorul și dispozitivele electrice conectate. Lumina pilot a CA (verde) se stinge, iar indicatorul de supraîncărcare (roșu) rămâne aprinsă, dar motorul va continua să funcționeze.

Când indicatorul de supraîncărcare se aprinde și nu se mai generează curent, procedați după cum urmează:

1. Opriți toate dispozitivele electrice conectate și opriți motorul.
2. Reduceți puterea totală a aparatelor conectate până la valoarea nominală.
3. Verificați să nu fie blocat orificiul de răcire și să nu existe obstrucțiuni în jurul unității de control. Dacă există obstrucții, îndepărtați-le.
4. După ce verificați, reporniți motorul.



**IMPORTANT!**



**Sfat:** Indicatorul de supraîncărcare se poate aprinde pentru câteva secunde atunci când se folosesc dispozitive electrice care necesită un curent de pornire mare, precum compresoare sau pompe submersibile. Aceasta nu este o defecțiune.

### LUMINA PILOT CA (VERDE)

Lumina pilot CA se aprinde atunci când motorul pornește și produce curent.

### PROTECȚIA CC

Protecția CC trece pe OFF automat atunci când un dispozitiv electric conectat la generator funcționează și există un curent mai mare decât cel nominal. Pentru a folosi din nou echipamentul, porniți protecția CC apăsând butonul acesteia în poziția ON.



**IMPORTANT!**



**Sfat:** ECON trebuie să fie în poziția OFF atunci când se folosesc dispozitive electrice care necesită un curent de pornire mare, precum compresoare sau pompe submersibile.

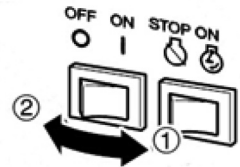
### ÎNTRERUPĂTORUL DE CONTROL ECONOMIE (ECON)

**ON**

Atunci când întrerupătorul ECON este în poziția ON, unitatea de control economie controlează viteza motorului în conformitate cu sarcina conectată. Ca urmare, consumul de combustibil și zgomotul sunt reduse.

**OFF**

Când întrerupătorul ECON este în poziția OFF, motorul funcționează la viteza nominală (4500 r/min) indiferent dacă este sau nu conectată o sarcină.



**IMPORTANT!**



**Sfat:** ECON trebuie să fie în poziția OFF atunci când se folosesc dispozitive electrice care necesită un curent de pornire mare, precum compresoare sau pompe submersibile.

### BUȘONUL REZERVORULUI DE COMBUSTIBIL

Scoateți bușonul rezervorului de combustibil rotindu-l în sens invers sensului orar.

### BUTONUL DE EVACUARE A AERULUI DE PE BUȘONUL REZERVORULUI DE COMBUSTIBIL

Bușonul rezervorului de combustibil are un buton de evacuare a aerului pentru a împiedica curgerea combustibilului (modelele KSB 21i S, KSB 31iE S). Butonul de evacuare a aerului trebuie să fie în poziția ON. Astfel, combustibilul va putea să curgă spre carburator, iar motorul va putea să funcționeze. Când motorul nu este în funcțiune, rotiți butonul de evacuare a aerului în poziția OFF pentru a opri curgerea combustibilului.

### BORNA DE ÎMPĂMÂNTARE (PĂMÂNT)

Borna de împământare conectează linia de împământare pentru a preveni șocurile electrice. Atunci când dispozitivul electric este împământat, trebuie ca și generatorul să fie împământat..

ÎNAINTE DE PORNIRE

6

### VERIFICAȚI NIVELUL DE COMBUSTIBIL

1. Scoateți bușonul rezervorului de combustibil și verificați nivelul de combustibil.
2. Adăugați combustibil până la nivelul filtrului dacă este necesar.
3. Înșurubați strâns la loc bușonul rezervorului de combustibil.



**IMPORTANT!**



**Ștergeți imediat combustibilul scurs cu o cârpă curată, uscată, moale, deoarece combustibilul poate să deterioreze suprafețele vopsite sau elementele de plastic. Folosiți numai benzină fără plumb. Benzina cu plumb va cauza deteriorarea gravă a pieselor interne ale motorului.**

**Combustibil recomandat:** Benzină fără plumb.

**Volumul rezervorului de combustibil:** A se vedea tabelul de specificații.

### VERIFICAȚI NIVELUL DE ULEI

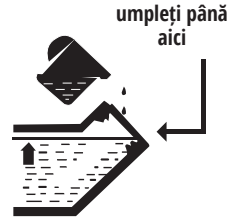
Generatorul este transportat fără ulei de motor. Nu porniți motorul fără a îl umple cu cantitatea suficientă de ulei de motor.

1. Deșurubați joja de ulei și ștergeți-o cu o cârpă curată.
2. Introduceți joja fără a o înșuruba.
3. Verificați nivelul uleiului în funcție de semnul de pe jojă.
4. Completați cu ulei dacă nivelul este sub semnul de pe jojă.
5. Înșurubați joja.

**Ulei de motor recomandat:** SAE 10W-30, SAE 10W-40.

**Clasa de ulei de motor recomandată:** API Service SE sau peste.

**Cantitatea de ulei de motor:** a se vedea în tabelul de specificații.



## PORNIREA

7

Asigurați-vă că unealta sau consumatorii respectă **capacitatea de curent a generatorului** înainte de a porni mașina. Este interzisă depășirea capacității proiectate a acestuia. **Nu conectați dispozitivul înainte de a porni motorul!**

Nu înclinați generatorul atunci când adăugați ulei de motor. Este posibil să puneți prea mult ulei și astfel să stricați motorul. Generatorul se poate folosi cu sarcina de ieșire proiectată, în condiții atmosferice standard.

### Condiții atmosferice standard

Temperatura ambientală: -5°C / +30°C

Presiune barometrică: 100 kPa

Umiditatea relativă: sub 70%

Curentul produs de generator variază în funcție de schimbările de temperatură, altitudine (presiunea aerului este mai mică la altitudine mai mare) și umiditate. Curentul produs de generator este redus atunci când temperatura, umiditatea și altitudinea sunt mai mari decât condițiile atmosferice standard. De asemenea, atunci când folosiți generatorul într-un spațiu închis, trebuie redusă sarcina, deoarece este afectată răcirea generatorului.



**IMPORTANT!**



**Nu schimbați configurația cantității de combustibil sau a controlerelor de viteză (reglarea s-a făcut înainte de vânzare). Altfel, pot apărea modificări în funcționarea motorului sau defecțiuni.**



**ATENȚIE-PERICOL!**

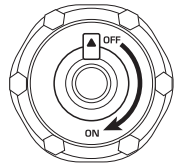


**Nu lăsați generatorul să funcționeze mai mult de 30 de minute în interval de la nominal la maxim.**

În practică, există diferite opțiuni de a furniza energie electrică, precum și reguli diferite pentru conectarea acesteia. Decizia de conectare corectă a echipamentului pentru fiecare caz aparte trebuie luată de către un electrician autorizat pe instalații electrice. Producătorul nu este responsabil pentru instalarea incorectă și, de asemenea, nu este responsabil pentru posibilele daune materiale care au survenit în urma instalării sau exploatarea necorespunzătoare echipamentelor.

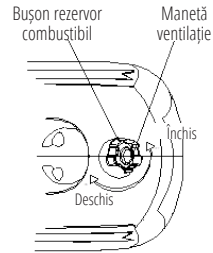
## PORNIREA MOTORULUI

- Verificați nivelul de ulei.
- Verificați nivelul de combustibil.
- La modelele KSB 21i S, KSB 31iE S deschideți supapa de evacuare de pe bușonul de combustibil în poziția ON (a se vedea imaginea).
- Rotiți butonul de control al pornirii aerului în poziția START (Închis), la modelul KSB 21i S, rotiți întrerupătorul multifuncțional 3 în 1 în poziția START.
- Rotiți mânerul supapei de combustibil în poziția ON (DESCHIS). (la modelele KSB 21i, KSB 35i, KSB 31iE S).
- Trageți starterul manual până simțiți o ușoară rezistență, apoi trageți relativ brusc către dumneavoastră.
- Rotiți încet starterul manual cu mâna, nu îi dați drumul brusc.
- La generatoarele cu starter electric, rotiți cheia în poziția START și țineți-o în această poziție câteva secunde, până pornește motorul. Dați drumul cheii de pornire să revină în poziția ON.
- Rotiți butonul de control al pornirii aerului în poziția RUN (deschis), la modelul KSB 21i S rotiți întrerupătorul multifuncțional 3 în 1 în poziția RUN.
- Lăsați generatorul să meargă în gol timp de 1-2 minute.
- Conectați dispozitivele de care aveți nevoie la prizele generatorului.



## SUPAPA REZERVORULUI DE COMBUSTIBIL

La modelele KSB 21i S, KSB 31iE S, bușonul rezervorului de combustibil este dotat cu o supapă pentru a sigila rezervorul de combustibil. Trebuie folosită maneta de ventilație; lăsați maneta de ventilație în poziția OFF pentru a reduce posibilitatea să se scurgă combustibil.



**IMPORTANT!**



**Sfat: Când porniți motorul, cu ECON ON și nu este sarcină pe generator:**

- La temperatură ambientală sub 0°C (32°F), motorul va funcționa la turația proiectată (4500r/min) timp de 5 minute pentru a încălzi motorul.
- La temperatură ambientală sub 5°C (41°F), motorul va funcționa la turația proiectată (4500r/min) timp de 3 minute pentru a încălzi motorul.
- Unitatea ECON funcționează în modul normal după perioada specificată, atunci când întrerupătorul de mod este în poziția ON



**ATENȚIE-PERICOLI!**



**Nu permiteți conectarea simultană a două sau mai multe dispozitive. Pentru a funcționa cu mai multe dispozitive, generatorul are nevoie de mai multă putere. Dispozitivele trebuie conectate pe rând, în funcție de puterea maximă permisă a acestora. Nu conectați sarcina în primele 3 minute după ce ați pornit generatorul.**

Asigurați-vă că dispozitivele sunt în stare bună înainte de a le conecta la generator. Dacă dispozitivul conectat se oprește brusc, deconectați imediat sarcina de la butonul de oprire de urgență, deconectați dispozitivul și verificați-l.



**IMPORTANT!**



**Aveți grijă, atunci când folosiți generatorul!**

**Puteți folosi generatorul dacă voltmetrul arată valoarea de 230V +/- 10% (50 Hz).**

## OPRIREA MOTORULUI

Pentru a opri motorul, procedați după cum urmează:

1. Deconectați toate dispozitivele conectate la generator, apoi dezactivați modul ECON.
2. Lăsați generatorul să meargă în gol timp de 1-2 minute pentru a se răci alternatorul.
3. Puneți întrerupătorul motorului în poziția OFF (la modelul KSB 21i S, întrerupătorul motorului este combinat cu mânerul supapei de combustibil).
4. Rotiți supapa de combustibil în poziția OFF.
5. După ce generatorul se oprește, lăsați-l să se răcească și închideți supapa (la modelul KSB 21iS, KSB 31iE S).





**ATENȚIE-PERICOL!**



**DECONECTAȚI TOATE DISPOZITIVELE ÎNAINTE DE A OPRI GENERATORUL! Nu opriți generatorul dacă există dispozitive conectate. Aceasta ar putea duce la defectarea generatorului!**

## PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

În primele 20 de ore de funcționare a generatorului, respectați următoarele cerințe:

1. La punerea în funcțiune nu conectați sarcină a cărei putere depășește 50% din puterea nominală (de lucru) a generatorului.
2. După punerea în funcțiune, asigurați-vă că schimbați uleiul. Este recomandat să-l scurgeți înainte ca motorul să se răcească după lucru, astfel uleiul se va scurge mai repede



**IMPORTANT!**



**Înainte de a folosi generatorul, conectați firul de împământare la borna de împământare.**



**IMPORTANT!**



**Consultați un specialist înainte de a folosi borna de împământare.**



**AVERTISMENT!**



**Bateria este cu litiu; folosiți doar încărcător special pentru baterii cu litiu (nu în set). Dacă generatorul nu pornește cu pornire electrică (baterie descărcată), porniți generatorul manual și lăsați bateria să se reincarce.**

## CURENT ALTERNATIV (CA)

- Asigurați-vă că dispozitivele electrice sunt oprite înainte de a le conecta.
- Asigurați-vă că toate dispozitivele electrice, inclusiv liniile și conexiunile la priză, sunt în stare bună înainte de a le conecta la generator.
- După pornirea generatorului, asigurați-vă că s-a aprins indicatorul de tensiune (verde).
- Lumina de supraîncărcare (roșie) se aprinde în cazul unui scurtcircuit la dispozitivul conectat sau în caz de supraîncărcare la generator (peste 100W).
- Indicatorul de ulei (galben) se aprinde în cazul în care nu este suficient ulei; generatorul se oprește automat. Dacă se oprește motorul sau se aprinde indicatorul de nivel de ulei atunci când trageți maneta de pornire, verificați nivelul de ulei și completați dacă este necesar.
- Cablul de curent al dispozitivului va fi conectat la o priză cu curent CA; porniți siguranța CA și porniți dispozitivul.



**IMPORTANT!**



**Asigurați-vă că ați împământat generatorul. Când dispozitivul electric este împământat, trebuie să fie împământat și generatorul.**

1. Porniți motorul.
2. Porniți ECON ON.
3. Conectați în priza de CA.
4. Asigurați-vă că este aprinsă lumina pilot CA.
5. Porniți dispozitivele electrice.



**IMPORTANT!**



**Sfat: ECON trebuie să fie în poziția OFF pentru a crește viteza motorului la turația nominală. Dacă generatorul este conectat la mai multe sarcini sau mai mulți consumatori electrice, conectați-l mai întâi pe cel care necesită cel mai mare curent de pornire, iar cel cu cel mai mic curent de pornire va fi conectat ultimul.**

## BATTERY CHARGING

Tensiunea nominală CC a generatorului este 12V. Porniți mai întâi motorul, apoi conectați generatorul la baterie pentru încărcare. Înainte de a începe să încărcați bateria, asigurați-vă că este pornită protecția CC.

1. Porniți motorul.
2. Conectați firul roșu de la încărcătorul bateriei la borna pozitivă (+) a bateriei.
3. Conectați firul negru de la încărcătorul bateriei la borna negativă (-) a bateriei.
4. Puneți ECS în poziția OFF pentru a porni încărcarea bateriei.



**IMPORTANT!**



- Asigurați-vă că ECON este oprit în timp ce încărcați bateria.
- Conectați firul roșu de la încărcătorul bateriei la borna pozitivă (+) a bateriei și firul negru la borna negativă (-) a bateriei. Nu inversați pozițiile.
- Legați bine firele încărcătorului la bornele bateriei, astfel încât să nu se deconecteze din cauza vibrației motorului sau a altor perturbări.
- Încărcați bateria folosind procedura corectă, urmând instrucțiunile din manualul bateriei.
- Protecția CC se oprește automat dacă în timpul încărcării bateriei apare curent peste curentul nominal. Pentru a reporni încărcarea bateriei, porniți protecția CC apăsând butonul în poziția ON. Dacă protecția CC se oprește din nou, încetați imediat încărcarea bateriei și contactați punctul de vânzare.

Dacă protecția CC se oprește din nou, încetați să mai încărcați bateria, deoarece curentul de încărcare este prea mare. Nu încărcați baterii dacă consumul lor de curent este peste 5-8A (în funcție de modelul generatorului).



**ATENȚIE-PERICOL!**



**Nu fumați și nu întrerupeți legăturile bateriei la generator în timp ce se încarcă bateria. Scânteele pot duce la aprinderea gazului din baterie. Electrolitul bateriei este otrăvitor și periculos și cauzează arsuri severe, deoarece conține acid sulfuric. Evitați contactul cu pielea, ochii și hainele.**

## LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE TEHNICĂ

8

Lucrările specificate în secțiunea „Întreținere tehnică” trebuie efectuate regulat. Dacă utilizatorul generatorului nu are posibilitatea să efectueze independent întreținerea regulată, este necesar să vă adresați centrului oficial de service pentru a înregistra o comandă pentru efectuarea acestor lucrări.

Puteți găsi o listă cu adresele centrelor de service în cartea de garanție.



**IMPORTANT!**



**În caz de deteriorări survenite din cauza neefectuării lucrărilor de întreținere regulată, producătorul nu are nicio responsabilitate pentru aceste deteriorări.**

## ACESTE DETERIORĂRI SUNT ȘI:

- Deteriorări survenite ca urmare a utilizării unor piese de schimb neoriginale.
- Deteriorări cauzate de coroziune și alte urmări ale depozitării necorespunzătoare a echipamentului.
- Deteriorări survenite ca urmare a efectuării operațiilor de întreținere de către persoane fără experiență sau neautorizate.



**IMPORTANT!**



### RESPECTAREA MANUALULUI!

Operațiunile de întreținere tehnică, operarea și depozitarea generatorului K&S Basic™ se vor efectua conform recomandărilor din acest manual. Producătorul nu răspunde pentru deteriorările și pierderile cauzate de nerespectarea cerințelor de siguranță și a regulilor privind întreținerea tehnică.

## ÎN PRIMUL RÂND, ACEST LUCRU ESTE VALABIL PENTRU:

- Folosirea de lubrifianți, benzină și uleiuri de motor interzise de producător.
- Modificări tehnice ale dispozitivului.
- Folosirea echipamentului în alte scopuri decât cel pentru care a fost proiectat.
- Deteriorări indirecte cauzate de folosirea de echipamente defecte.

### LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE TEHNICĂ

Nod	Tip serviciu	Înainte de pornire	În prima lună sau după 20 de ore de funcționare	În fiecare lună sau după 20 de ore de funcționare	O dată la 3 luni sau după 50 de ore de funcționare	O dată la 6 luni sau după 100 de ore de funcționare	În fiecare an sau după 300 de ore de funcționare
Ulei de motor	Verificare nivel	☑					
	Schimbare		☑		☑		
Filtru de aer	Verificare/ Curățare	☑	☑	☑			
	Schimbare						☑
Bujie	Curățare		☑		☑		
	Schimbare					☑	
Rezervor de combustibil	Verificare nivel	☑					
	Curățare						☑
Filtru de combustibil	Schimbare					☑*	

\* pentru modelele KSB 21i, KSB 35i.

- Dacă generatorul funcționează frecvent la temperatură ridicată sau la sarcină mare, uleiul trebuie înlocuit la fiecare 25 ore de funcționare.
- Dacă motorul funcționează frecvent în mediu cu praf sau în alte condiții dure, curățați filtrul de aer o dată la 10 ore.
- Dacă ați ratat momentul efectuării întreținerii, efectuați operațiunea cât mai curând posibil pentru a proteja motorul generatorului.



ATENȚIE-PERICOL!



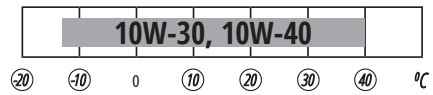
**Oprțiți motorul înainte de operațiunile de service. Puneți generatorul pe o suprafață plană și scoateți capacul bujiilor pentru a împiedica pornirea motorului. Nu lăsați motorul pornit într-o încăpăre cu ventilație proastă sau o încăpăre închisă. Spațiul de lucru trebuie să fie bine ventilat. Emisiile de la motor conțin CO2 toxic, iar inhalarea acestuia poate cauza șoc, pierderea conștiinței și chiar moarte.**

### ULEIURI RECOMANDATE

9

Uleiul de motor influențează mult caracteristicile de performanță și este un atribut major care determină durata de viață utilă a motorului. Folosiți uleiuri pentru motoarele ciclice în patru timpi, deoarece aceste uleiuri conțin aditivi de curățare, care corespund sau chiar depășesc standardele SE conform clasificării API (sau echivalent).

În general, este recomandat ca motorul să fie folosit cu uleiuri de motor cu nivel de vâscozitate SAE10W-30, SAE10W-40. Uleiurile de motor cu alte valori de vâscozitate se pot folosi numai dacă temperatura medie a aerului în regiunea dumneavoastră nu depășește limitele intervalului de temperatură specificat în tabel. Vâscozitatea uleiului conform standardelor SAE sau categoriei de servicii este specificată pe abțibildul care indică și capacitatea API



## ÎNLOCUIREA SAU COMPLETAREA CU ULEI DE MOTOR:

Atunci când nivelul de ulei scade, este necesar să completați cu cantitatea necesară pentru a asigura funcționarea corectă a generatorului. Este necesar să verificați nivelul de ulei conform programului de întreținere tehnică.



**ATENȚIE-PERICOL!**



**Evitați să scoateți uleiul de motor imediat după ce ați oprit motorul. Uleiul este fierbinte și trebuie mânuit cu atenție pentru a evita provocarea arsurilor.**

## PENTRU A SCOATE ULEIUL PROCEDAȚI DUPĂ CUM URMEAȚĂ:

1. Puneți generatorul pe o suprafață plană și încălziți motorul timp de câteva minute. Opriti motorul și rotiți bușonul rezervorului de combustibil în poziția OFF.
2. Slăbiți șuruburile și scoateți capacul motorului.
3. Puneți un vas de scurgere sub motor.
4. Deșurubați bușonul de golire a uleiului folosind o cheie hexagonală.
5. Așteptați să se scurgă uleiul. Înclinați generatorul pentru a obține un rezultat mai bun.
6. Umpleți cu ulei de motor până sus.
7. Ștergeți bușonul de golire a uleiului cu o cârpă curată și uscată și ștergeți uleiul scurs. Asigurați-vă că în carter nu a rămas murdărie sau praf etc.
8. Puneți la loc bușonul de la baia de ulei.
9. Puneți la loc capacul supapei și strângeți șuruburile.



**ATENȚIE-PERICOL!**



**Nu înclinați generatorul în timp ce puneți ulei în motor. Este posibil să umpleți prea mult și să deteriorați motorul.**

## ÎNȚREȚINEREA TEHNICĂ A FILTRULUI DE AER

10

Filtrul de aer trebuie verificat din când în când și curățat de eventualele impurități. Este necesar să întrețineți filtrul de aer regulat pentru a menține un flux suficient de aer la carburator.

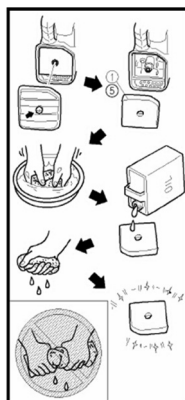


Fig. 1

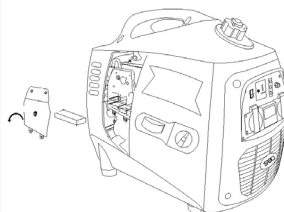


Fig. 2

## CURĂȚAREA FILTRULUI:

1. Deschideți capacul de la filtrul de aer (Fig. 1 pt. modelele KSB 21i, KSB 35i; Fig. 1, 2 pt. modelele KSB 21i S, KSB 31iE S).
2. Scoateți elementul filtrant din burete.
3. Îndepărtați toate depunerile de murdărie din carcasa filtrului de aer.
4. Spălați bine elementul filtrant cu apă caldă.
5. Uscați filtrul din burete.
6. Elementul filtrant uscat va fi umezit cu ulei, iar uleiul în exces va fi stors.

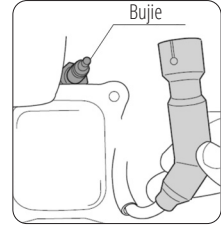
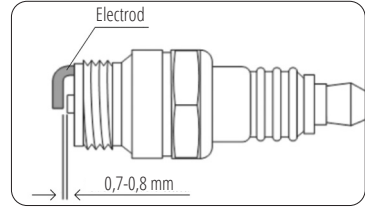
Bujiile sunt un element important, care asigură funcționarea corectă a motorului. Acestea trebuie să fie intacte, fără depuneri de murdărie și să aibă o distanță corectă.

### INSPECTAREA BUJIILOR

1. Scoateți capacul de pe bujie.
2. Scoateți bujia folosind o cheie adecvată.
3. Examinați bujia.

Dacă este ciobită, trebuie înlocuită. Bujii de înlocuire recomandate – F7RTC.

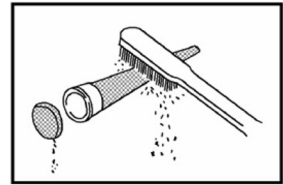
4. Măsurați distanța. Trebuie să fie în intervalul 0.7 – 0.8 mm.
5. Puneți bujia în locul ei cu ajutorul unei chei de bujii.
6. Puneți la loc capacul pe bujie.



## ÎNȚREȚINEREA TEHNICĂ A SITEI DE EȘAPAMENT ȘI A OPRITORULUI DE SCÂNTEI

Motorul și eșapamentul vor fi foarte fierbinți după ce motorul a fost folosit. Evitați să atingeți motorul și eșapamentul când sunt fierbinți, evitând contactul acestora cu orice parte a corpului sau cu haine în timpul operațiunilor de inspectare sau reparare.

1. Scoateți șuruburile, apoi trageți în afară și scoateți capacul.
2. Slăbiți bolțul și scoateți capacul eșapamentului, sita de eșapament și opritorul de scântei.
3. Curățați depunerile de carbon de pe sita de eșapament și de pe opritorul de scântei, folosind o perie de sârmă.
4. Verificați sita de eșapament și opritorul de scântei. Schimbați-le dacă sunt deteriorate.
5. Puneți la loc opritorul de flacără.
6. Puneți la loc sita și capacul amortizorului.
7. Puneți la loc capacul și strângeți șuruburile



**IMPORTANT!**



**Sfat:** Aliniați proiecția opritorului de scântei cu orificiul din teava de eșapament.

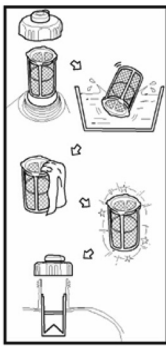
## ÎNȚREȚINEREA TEHNICĂ A FILTRULUI RÉZERVORULUI DE COMBUSTIBIL



**ATENȚIE-PERICOL!**



**Nu folosiți benzină în timp ce fumați sau când sunteți în apropierea unei flăcări deschise.**



1. Scoateți bușonul și filtrul de la rezervorul de combustibil.
  2. Curățați filtrul cu benzină.
  3. Ștergeți filtrul și instalați-l.
  4. Instalați bușonul rezervorului de combustibil.
- Asigurați-vă că bușonul rezervorului de combustibil este strâns bine.

## DEPOZITAREA GENERATORULUI

14

Generatorul trebuie depozitat într-un spațiu uscat și bine ventilat, fără praf. Nu trebuie să fie accesibil pentru copii și animale.



**IMPORTANT!**



**Generatorul trebuie să fie tot timpul gata de funcționare. Ca urmare, în caz de defecțiuni, acestea trebuie reparate înainte de demontarea generatorului pentru a fi depozitat.**

### DEPOZITAREA PE TERMEN LUNG A GENERATORULUI

Dacă generatorul nu va fi folosit o perioadă îndelungată, se recomandă următoarele:

- Goliți combustibilul din rezervor.
- Goliți uleiul de motor.
- Trageți starterul manual până ce simțiți o ușoară rezistență, astfel încât supapele de admisie și de evacuare să fie închise.
- Curățați generatorul de murdărie și praf. Atunci când porniți generatorul după o perioadă lungă de depozitare, efectuați etapele de mai sus în ordine inversă.

## TRANSPORTAREA GENERATORULUI

15

Pentru a transporta ușor generatorul, folosiți ambalajul în care a fost vândut. Asigurați cutia cu generatorul pentru a evita ca aceasta să se încline pe latura dispozitivului de transport. Înainte de a muta generatorul, goliți de combustibil și deconectați bornele bateriei (dacă modelul are baterie).

Pentru a muta generatorul dintr-un loc în altul, ridicați-l ținându-l de cadru (dacă generatorul are o construcție cu cadru deschis). Dacă generatorul are un capac de amortizare, folosiți mânerul de transport. Atenție să nu puneți picioarele sub generator.

## UTILIZAREA GENERATORULUI ȘI A BATERIEI

16

Pentru a evita impactul asupra mediului, separați generatorul și bateria de deșeurile obișnuite și reciclați-le în mod sigur, la un loc special de evacuare a deșeurilor.

*Defecțiunile posibile și metodele de depanare, precum și capacitățile medii ale dispozitivului se găsesc în versiunea completă a manualului.*

**CONDIȚII DE GARANȚIE:**

Termenul de garanție asigurat de producătorul internațional este de 1 an. Perioada de garanție începe de la data achiziționării echipamentului. În cazurile în care perioada de garanție este mai mare de 1 an conform legislației locale, vă rugăm să contactați distribuitorul local. Vânzătorul care comercializează produsul este responsabil pentru acordarea garanției. Contactați vânzătorul pentru solicitarea garanției. În cadrul termenului de garanție se presupune înlocuirea echipamentului cu unul similar sau repararea gratuită a defectelor dacă acestea sunt din vina producătorului.

Certificatul de garanție trebuie păstrat pe tot parcursul perioadei de garanție. În cazul pierderii certificatului de garanție, acesta nu va fi înlocuit cu altul. La solicitarea de reparație sau schimb, clientul este obligat să demonstreze certificatul de garanție și factura. Certificatul de garanție, atașat livrării produsului în timpul vânzării, trebuie completat corect și complet de către comerciant și client, semnat și ștampilat. În alte cazuri, garanția nu va fi valabilă.

Echipamentul va fi adus la centrul de service în stare curată. Piesele care trebuie înlocuite sunt proprietatea centrului de service.



# EC Declaration of Conformity

Nr. 073

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) 2004/108/EC, Noise Directive 2000/14/EC.

Manufacturer: DIMAX INTERNATIONAL GmbH  
Address: Hauptstr. 134, 51143 Cologne, Germany

Product: Inverter generator "K&S BASIC"

Type / Model: KSB 21i, KSB 35i.

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  
2004/108/EC Electromagnetic compatibility Directive (EMC)  
2000/14/EC Noise Directive  
(EU) 2016/1628 Non-Road mobile machinery emissions

Applied Standards: EN ISO 8528-13:2016  
AfPS GS 2019:01  
EN 55012  
EN 61000-6-1

Engines KSB 130i, KSB 240i correspond to European Emission Standard Euro V.  
This is confirmed by EU TYPE-APPROVAL CERTIFICATE granted by NSAI certification.  
Technical service responsible for carrying out the test -TÜV SÜD Auto service GmbH in München, Germany  
Date of issue 21/12/2018

## 2000/14/EC\_2005/88/EC Annex VI

For Model KSB 21i  
Noise measured  $L_{WA} = 93$  dB (A), guaranteed  $L_{WA} = 95$  dB (A)  
For Models KSB 35i  
Noise measured  $L_{WA} = 94$  dB (A), guaranteed  $L_{WA} = 96$  dB (A)



**Issued Date:** 2020-04-23  
**Place of issue:** Warsaw city  
**Technical expert:** Homenco A.

**DIMAX**  
International  
GmbH  
Stroter-Nr.: 103 5722 2493  
Reg-Id-Nr: DE296117274

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) 2004/108/EC of 15 December 2004, 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.





# EC Declaration of Conformity

Nr. 074

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, Low Voltage Directive 2014/35/EC, Noise Directive 2000/14/EC.

Manufacturer: DIMAX INTERNATIONAL GmbH  
Address: Hauptstr. 134, 51143 Cologne, Germany  
Product: Inverter generator "K&S BASIC"  
Type / Model: KSB 21i S, KSB 31iE S.

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/EC Electromagnetic compatibility Directive (EMC)  
2014/35/EC Low Voltage Directive  
2000/14/EC Noise Directive  
(EU) 2016/1628 Non-Road mobile machinery emissions

Applied Standards: EN ISO 8528-13:2016  
AfPS GS 2019:01PAK  
EN ISO 3744:1995  
ISO 8528-10:1998  
EN 55012:2009  
EN 61000-6-1:2007

Engines KSB 100i, KSB 170i correspond to European Emission Standard Euro V.  
This is confirmed by EU TYPE-APPROVAL CERTIFICATE granted by NSAI certification.  
Technical service responsible for carrying out the test -TÜV SÜD Auto service GmbH in München, Germany  
Date of issue 3/12/2018

## 2000/14/EC\_2005/88/EC Annex VI

For Model KSB 21i S  
Noise measured  $L_{WA} = 91$  dB (A), guaranteed  $L_{WA} = 93$  dB (A)  
For Models KSB 31iE S  
Noise measured  $L_{WA} = 94$  dB (A), guaranteed  $L_{WA} = 96$  dB (A)



**Issued Date:** 2020-08-15  
**Place of issue:** Warsaw city  
**Technical expert:** Homenco A.

DIMAX  
International  
GmbH  
Signature Nr.: 103 5722 2493  
Signature Nr.: DE29617274

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, 2014/35/EC Low Voltage Directive 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.

## CONTACTE

### 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)

---