

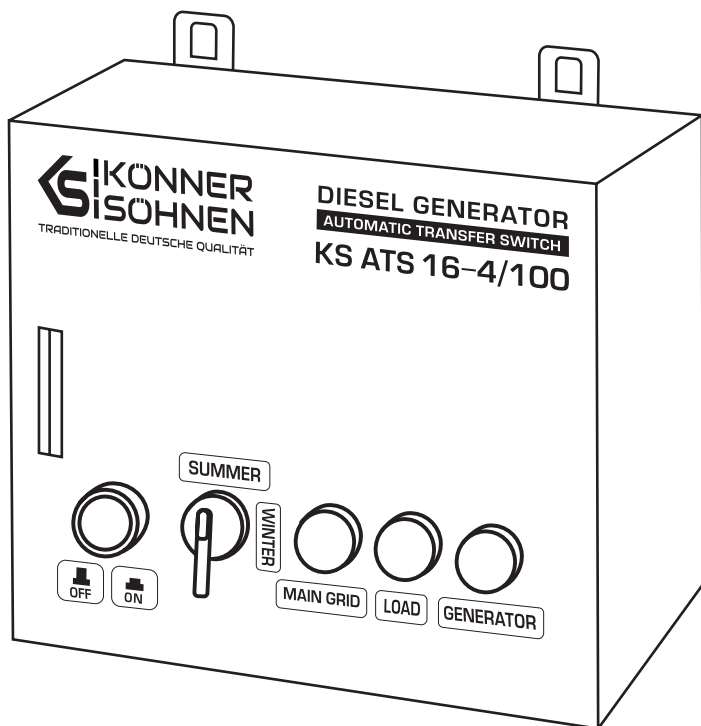
Asigurați-vă de a nu începe lucrul
fără a se informa cu anticipare!

Instrucțiune



Comutator automat de transfer (ATS)

KS ATS 16-4/100



TRADITIONELLE DEUTSCHE QUALITÄT

SIKONNER
SOHNEN



Vă mulțumim pentru achiziționarea produselor **Könnér & 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/manuals**

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



Citiți cu atenție acest manual înainte de utilizare!



Citiți versiunea completă a manualului înainte de a începe!



Producătorul produselor **Könnér & Söhnen®** își rezervă dreptul de a face modificări care ar putea să nu fie reflectate în acest manual:

- Producătorul își rezervă dreptul de a face modificări în designul, configurația și construcția produsului.
- Imaginile și fotografiile produsului din acest manual pot să difere de aspectul real.

La sfârșitul manualului veți găsi informații de contact pe care le puteți folosi dacă apar probleme. Toate datele prezentate în acest manual de utilizare sunt cele mai recente date disponibile la data publicării. Lista actuală de centre de service este disponibilă pe pagina de internet a importatorului oficial: **www.konner-sohnen.com**



ATENȚIE-PERICOL!



Nerespectarea recomandărilor marcate cu acest semn poate duce la vătămări grave sau moartea operatorului sau ale unor terți.



IMPORTANT!



Informații utile pentru operarea echipamentului.

MĂSURI DE SIGURANȚĂ LA EXPLOATAREA UNITĂȚII ATS

1

ZONA DE LUCRU

Nu utilizați produsul în apropierea gazelor, a lichidelor sau a prafului inflamabil. Păstrați zona de lucru într-o stare curată și bine iluminată pentru a evita vătămarile. Evitați prezența persoanelor neautorizate, copiilor și animalelor în apropierea dispozitivului în lucru.

SIGURANȚA ELECTRICĂ

Dispozitivul este sub curent. Urmați regulile de siguranță pentru a evita electrocutarea. Este interzisă exploatarea unității în condiții ridicate de umiditate. Nu permiteți pătrunderea umezelii în interiorul unității, deoarece crește riscul de electrocutare. Evitați contactul direct cu suprafețele împământate (țevi, radiatoare etc). Aveți grijă când lucrați cu cablul de alimentare. Înlocuiți-l imediat în caz de deteriorare, deoarece cablul de alimentare deteriorat crește riscul de electrocutare. Toate conectările produsului trebuie efectuate de către un electrician autorizat conform tuturor normelor și reglementărilor electrice. Nu utilizați produsul stând cu picioarele în apă, pe sol ud sau umez. Nu atingeți părțile produsului ce se află sub tensiune. Păstrați toate echipamentele electrice uscate și curate. Înlocuiți deteriorarea sau uzura cablurilor. Conexiunile uzate, deteriorate sau ruginite trebuie înlocuite. Comutator automat de transfer (ats) aparține dispozitivelor electrice din clasa de protecție I și trebuie să fie conectată la pământ. Șuruburile de împământare se află în partea de jos a carcasei, atât în interior, cât și în exterior.

SIGURANȚĂ PERSONALĂ

Nu utilizați produsul dacă sunteți obosit sau sub influența de droguri, alcool sau medicamente. În timpul funcționării, lipsa atenției poate provoca vătămări grave. Asigurați-vă că pe produs nu există obiecte străine când acesta este pornit. Nu supraîncărcați produsul; utilizați-l numai în scopul pentru care acesta este prevăzut.



IMPORTANT!

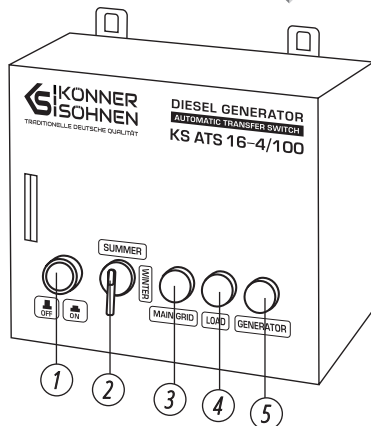


Intensitatea curentului consumatorilor conectați la sistemul ATS nu trebuie să depășească intensitatea maximă admisibilă a întrerupătorului (100 A pe fază) pentru acest model de unitate ATS.

PREZENTARE GENERALĂ UNITĂȚII ATS

2

1. Comutator de alimentare ATS
2. Comutator de încălzire a aerului
3. Indicator de alimentare a rețelei principale
4. Indicator de ieșire a puterii
5. Indicator de alimentare al generatorului



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.

SPECIFICAȚII TEHNICE

3

Modèle	KS ATS 16-4/100	
Consum	15 W	
Tensiune de operare	230 V	400 V
Putere	23 kW	55 kW
Curent maxim	100 A	100 A
Condiții de lucru	de la -50 °C до +45 °C; umiditate: ≤ 50%	
Condiții de stocare	de la -30 °C до +70 °C; umiditate: ≤ 50%	
Clasă protecție IP	IP44	
Clasa de izolație	AC1.0KV/1min 1mA	
Lungime cablu de control	10 m	
Dimensiuni netă (L×I×Î)	350×382×192 mm	
Greutate netă	12 kg	

FUNCȚIA UNITĂȚII DE CONTROL

Unitatea ATS pornește automat generatorul și comută sarcina în momentul întreruperii sursei principale de alimentare.



IMPORTANT!

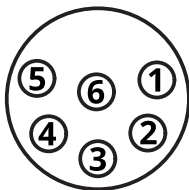


Utilizați cablul de control pentru a conecta unitatea ATS la generator. Această unitate ATS este potrivită doar pentru generatoarele diesel din seria Könnér & Söhnen KS 16 care au conexiunea ATS corespunzătoare.

PROCEDURA DE OPERARE

5

CONECTORUL ATS ȘI CONECTAREA ACESTUIA



Număr	Funcția de conectare
1 (roșu)	Alimentare (12V+)
2 (galben)	Supapa de combustibil
3 (verde)	Confirmare pornire motor
4 (albastru)	Pornire electrică
5 (negru)	GND (-12V)
6 (alb)	Preîncălzire

1. Timpul de comutare la alimentarea principală (REȚEA PRINCIPALĂ) este de aproximativ 60 de secunde după ce aceasta este restabilită.
2. Generatorul continuă să funcționeze aproximativ 60 de secunde după ce sarcina este transferată la alimentarea principală, apoi se oprește.
3. Timpul de încălzire al sistemului de încălzire cu aer în modul de vară este 0S, iar timpul de încălzire în modul de iarnă este de 15S.

MOD AUTOMAT

Cheia de pornire de pe panoul de control al generatorului trebuie să fie în poziția OPRIT.

Setați comutatorul principal al unității ATS în poziția „ON”. Setați comutatorul de încălzire a aerului în funcție de sezonul cald (VARĂ) sau rece (IARNĂ).

În momentul întreruperii sursei principale de alimentare, sistemul ATS va porni automat generatorul după 10S±1S secunde. La 30 secunde după pornirea generatorului, sistemul va comuta sarcina la sursa de alimentare de rezervă (generator).

În cazul unei porniri nereușite, sistemul AVR efectuează 3 încercări de pornire a generatorului. Dacă toate cele trei încercări vor fi nereușite, unitatea ATS nu va mai încerca să pornească motorul și va semnaliza o eroare.

OPRIREA GENERATOR ÎN MODUL AUTOMAT

Dacă generatorul a fost pornit în modul automat, pentru a-l opri, comutați întrerupătorul în poziția „OFF” și opriți generatorul folosind butonul ENGINE SWITCH de pe generator. Sau apăsați butonul de oprire de urgență.

MODUL DE TESTARE

Dacă este necesar să porniți generatorul fără a-l conecta la rețeaua electrică, comutați întrerupătorul principal al unității ATS în poziția „OFF”.

ALIMENTAREA CU ENERGIE A ATS

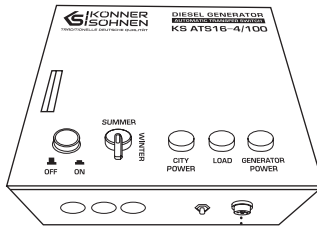
Unitatea ATS are o sursă de alimentare încorporată de 12V, care este conectată la bateria generatorului printr-un cablu de control și o susține cu o tensiune de întreținere. Unitatea ATS este alimentată de bateria generatorului atunci când alimentarea principală eșuează. Bateria generatorului trebuie încărcată regulat (la fiecare 3 luni) cu un încărcător complet pentru baterii auto dacă generatorul este utilizat rar.

DECLARAȚIE DE DECLINARE A RESPONSABILITĂȚII:

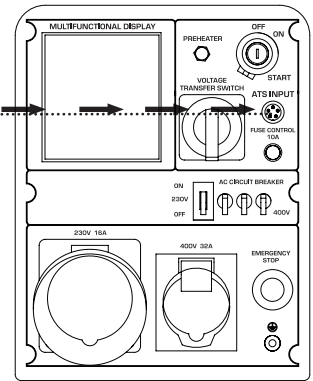
Acest material are doar scop informativ și nu reprezintă un manual pentru instalarea echipamentului sau conectarea acestuia la rețea, dar vă recomandăm insistent să citiți instrucțiunile de mai jos. Conectarea echipamentului trebuie efectuată întotdeauna de un electrician autorizat responsabil de instalarea și conectarea electrică a echipamentului în conformitate cu legile și reglementările locale. Producătorul nu își asumă nicio responsabilitate pentru conectarea necorespunzătoare a echipamentului sau pentru orice daune materiale sau fizice care pot rezulta din instalarea, conectarea sau funcționarea necorespunzătoare a echipamentului

**ATENȚIE – PERICOL!**

Deschiderea și conectarea unității ATS la rețea trebuie efectuată numai de către un electrician calificat. Produsul se află sub tensiune.



Conectați unitatea ATS la generator folosind cablul comanda pornire automată a generatorului (furnizat la livrare cu ATS).



SCHEMĂ CONEXIUNI

6

**ATENȚIE – PERICOL!**

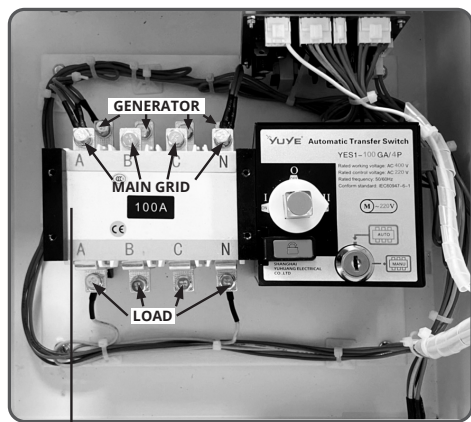
Unitatea ATS poate fi manipulată și conectată doar de un tehnician calificat. Produsul este sub tensiune.

Deschideți ușița unității ATS.

Cablurile de la sursa principală de alimentare, generator și sarcină (consumatori de energie susținuți de generator) sunt conectate direct la bornele comutatorului de schimbare.

Contactul A este pentru L1, contactul B este pentru L2, contactul C este pentru L3 și contactul N este pentru conductorul neutru. Cablul de la generator este conectat la partea superioară din spate a comutatorului de schimbare. Cablul de la sursa principală de alimentare (REȚEA PRINCIPALĂ) este conectat la partea superioară din față a comutatorului de schimbare. Cablul către consumatorii de energie susținuți de generator este conectat la partea de jos a comutatorului de schimbare. Cablurile PE sunt conectate la șurubul de împământare.

Generatorul nu are un pod între N și PE intern și furnizează doar rețea IT. O rețea TN trebuie construită prin împământarea conductorului neutru al generatorului. Pentru a face acest lucru, trebuie să puneți un pod între N și PE (șurubul de împământare). Șurubul de împământare trebuie conectat la pământ.



Șurub de împământare (PE)

Cablurile de alimentare sunt conectate direct la comutatorul de transfer pentru a asigura un contact sigur.

PARAMETRII TEHNICI PRINCIPALI AI CONTROLERULUI KS ATS 16-4/100	
Tensiunea nominală de izolație a barei de cupru, Ui	690V
Tensiunea nominală de suport la impulsuri, Uimp	8 KV
Tensiunea nominală de funcționare a barei de cupru, Ue	AC400V
Categoria de utilizare	AC-33V
Curentul nominal de funcționare al barei de cupru, Ie	100
Curentul nominal de scurtă durată admis	9 kA / 30ms
Țiimpul de transfer I - II sau II - I	2.5 s
Tensiunea nominală de funcționare a sursei de alimentare de control, Us	230V AC
Pornire	20W
Normal	20W
Greutatea netă	3,4 kg

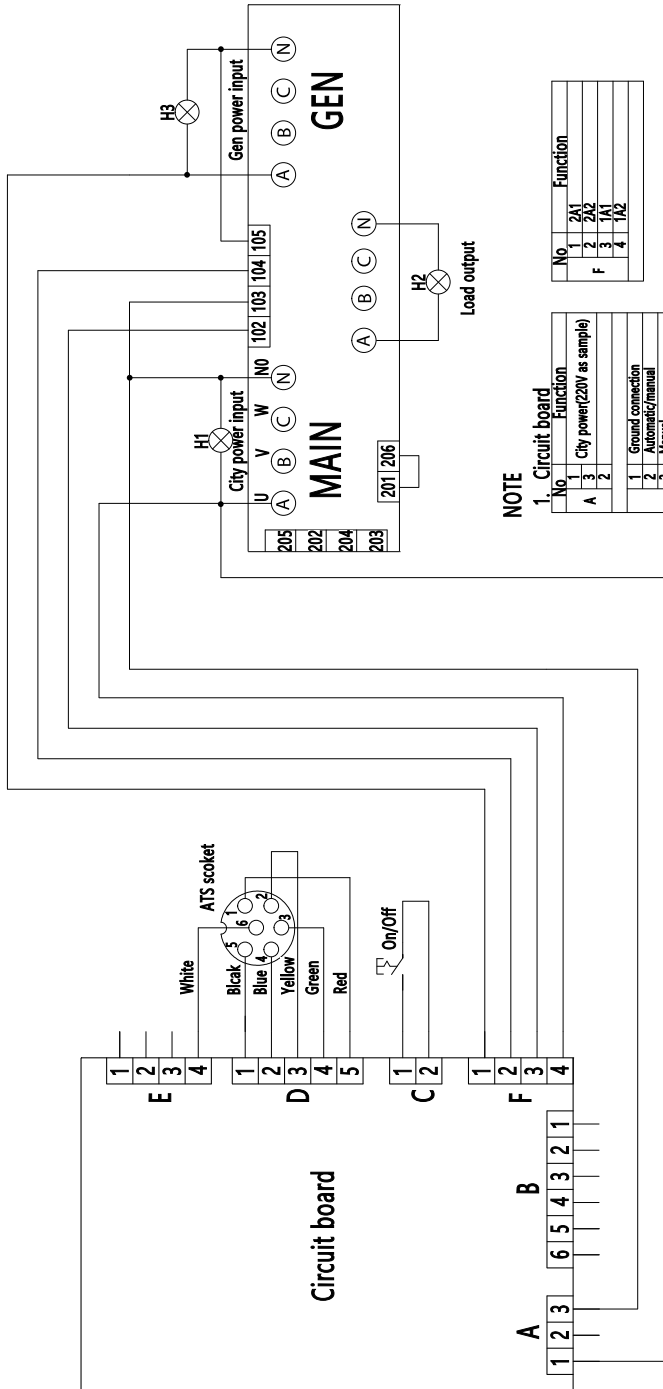
CONDIȚII DE GARANȚIE

7

Termenul de garanție asigurat de producătorul internațional este de 24 luni pentru persoane fizice și 12 luni pentru persoane juridice conform legislației române în vigoare. Perioada de garanție începe de la data achiziționării echipamentului și se aplică numai dacă echipamentul este folosit corespunzător (în concordanță cu instrucțiunile de folosire). 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/inlocuirea gratuită a subsansamblelor/pieselor constatate defecte din vina producătorului și nu se extinde asupra uzurii consumabilelor (filtre, ulei, bujii etc) sau a accesoriilor (curea transmisie, cablu de alimentare, furtun de alimentare etc.). Decizia de reparare sau înlocuire a pieselor defecte aparține în mod exclusiv centrului de service. Lucrările de reparație sau de înlocuire a pieselor individuale nu vor prelungi perioada de garanție și nici nu va fi aplicată o nouă garanție pentru echipament.

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 înlocuire, clientul este obligat să prezinte o copie documentului de achiziție (factură sau bon fiscal) și certificatul de garanție original. Certificatul de garanție atașat la livrarea 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. Clientul are obligația de a citi și de a lua la cunoștință condițiile de garanție menționate în certificatul de garanție și instrucțiunile din manualul de utilizare a echipamentului.

Echipamentul va fi adus la centrul de service în stare curată. Piese care au fost înlocuite devin proprietatea centrului de service. La expirarea perioadei de garanție (postgaranție) depanarea produsului se va efectua contracost, la solicitarea clientului.



NOTE

1. Circuit board

No	Function
1	City power(220V as sample)
A	
2	

No	Function
1	Ground connection
2	Automatic/manual
3	Manual
4	Automatic
5	Generator power indication
6	City power indication

No	Function
1	Power switch
2	

No	Function
1	Ground
2	Start
3	Fuel cut
4	Signal
5	Power supply(21+)

No	Function
1	Standby application
2	
3	
4	

No	Function
1	City power
2	Load output
3	Generator power

No	Function
1	ATS socket
2	
3	
4	

No	Function
1	2A1
2	2A2
3	1A1
4	1A2

2. ATS socket

No	Color	Function
1	Red	Power supply(21+)
2	Yellow	Start
3	Green	Flywheel signal
4	Blue	Fuel output
5	Black	Ground
6	White	Inlet heating

3. Lights

No	Color	Function
H1	(Red)	City power
H2	(Yellow)	Load output
H3	(Green)	Generator power

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.

innovationtrade8@gmail.com

www.konner-sohnen.com/de

European Union:

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

Importer and representative in Netherlands DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st, 05-830 Stara Wieś, Poland. Assembled in PRC.

innovationtrade8@gmail.com

www.konner-sohnen.com

France:

Fabriqu e 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. Assemblée en RPC.

innovationtrade8@gmail.com

www.konner-sohnen.com/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.innovationtrade8@gmail.com

www.konner-sohnen.com/es

Polska:

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

Importer i przedstawiciel w Polsce:
DIMAX International Poland Sp.z o. o. ul. Południowa 8, 05-830 Stara Wieś, Polska. Zmontowany w CRL.

innovationtrade8@gmail.com

www.konner-sohnen.com/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