

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

**Manualul
proprietarului**



HEAVY DUTY

SILENT DIESEL GENERATOR

Generator electric Diesel în carcasă insonorizată

KS 18-1XM

KS 33-3XM

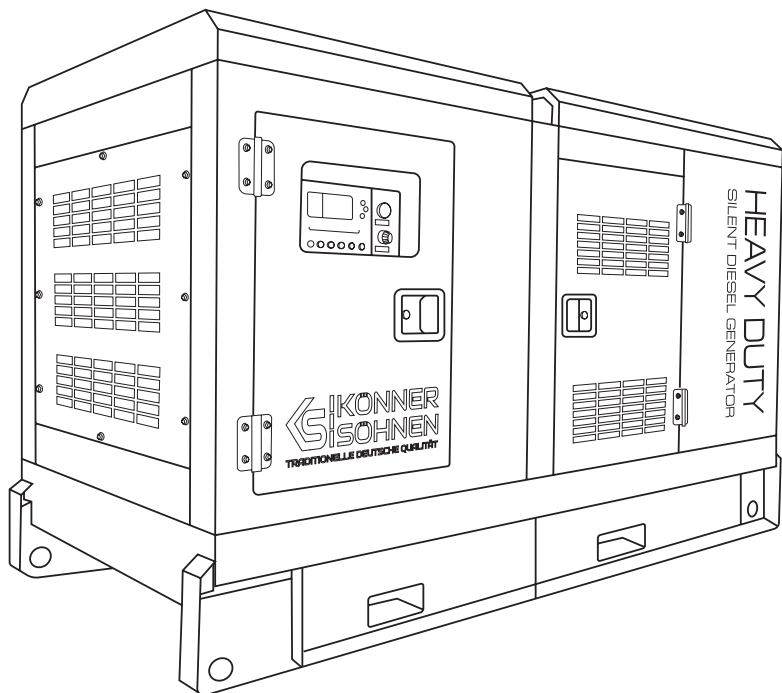
KS 18-1YE

KS 33-3YE

KS 18-1DE-G

KS 33-3DE-G

KS 25-3LM





Vă mulțumim pentru achiziționarea unui generator electric Diesel în carcasă insonorizată **Könnner & Söhnen®** seria de Generatoare Diesel silențioase de **"HEAVY DUTY"**. Acesta face parte din categoria de echipamente profesionale cu o durată mărită de viață a motorului, prin urmare, sunt potrivite pentru o utilizare mai intensă. 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 a manualului, scanând codul QR, sau pe pagina de internet a importatorului oficial de produse **Könnner & Söhnen®**: **www.konner-sohnen.com**



Citiți cu atenție acest manual înainte de utilizare!

Producătorul își rezervă dreptul să modifice generatoarele, fără ca aceste modificări să fie reflectate în acest manual. Imaginile și fotografiile produsului 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.

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!



La instalarea generatorului, acordați atenție capacității aparatelor electrice și curentului lor de pornire, care poate fi de câteva ori mai mare decât curentul nominal. Generatorul nu poate funcționa în condiții de suprasarcină la pornirea consumatorilor cu un curent de pornire mai mare decât puterea maximă a generatorului.



ATENȚIE-PERICOL!



Acordați atenție la numărul de faze ale generatorului și instalației electrice. Un generator trifazat este potrivit doar pentru consumatorii de energie trifazici. Nu conectați niciodată un generator trifazat la o rețea trifazată dacă nu aveți consumatori de energie trifazici.



ATENȚIE-PERICOL!



Dispozitivul generează electricitate. Respectați măsurile de siguranță pentru a evita șocurile electrice.



IMPORTANT!



Generatorul trebuie utilizat ca sistem IT sau TN în funcție de aplicație. Împământarea și măsurile de protecție suplimentare, cum ar fi monitorizarea izolației sau protecția împotriva contactului accidental (dispozitiv de curent rezidual) trebuie să fie prevăzute în funcție de aplicație și de sistemul utilizat.

Generatorul produce energie electrică, care poate duce la electrocutare în condiții de nerespectare a reglementărilor. 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 operare, cu ajutorul clemei de pe panoul generatorului. Pentru a evita electrocutarea, nu utilizați cabluri de alimentare deteriorate, conexiuni deteriorate/ruginite.



IMPORTANT!



Generatorul nu trebuie conectat în paralel cu alte surse de alimentare. Generatorul nu trebuie utilizat în paralel cu invertoarele rețelelor on-grid, chiar dacă este permis în instrucțiunile de utilizare ale invertoarelor.



IMPORTANT!



Utilizați-l generatorul doar în scopul prevăzut de producător. Folosirea dispozitivului în alte scopuri anulează dreptul la garanție gratuită.



ATENȚIE-PERICOL!



Este interzis să utilizați generatorul dacă sunteți obosit, sub influența alcoolului sau al drogurilor/medicamentelor. Neatenția în timpul operării poate provoca vătămări grave.



ATENȚIE-PERICOL!



Generatorul funcționează pe combustibil diesel auto. Este interzisă folosirea benzinei, petrolului lampant sau a pacurei în calitate de carburant! Tipul de combustibil trebuie să corespundă sezonului de exploatare!

Utilizarea combustibilului de calitate scăzută poate duce la scăderea performanței tehnice declarate de producător sau chiar la deteriorarea motorului. Este interzisă adăugarea oricărui amestecuri la motorina, amestecarea cu ulei de motor uzat sau păcură.

Caracteristici combustibil diesel	Regiune de exploatare
EN590:96	Uniunea Europeană
BS 2869-A1 sau A2	Marea Britanie

Păstrați rezervorul de combustibil și accesoriile pentru realimentare curate și asigurați-vă că niciun obiect străin/resturi nu pătrund în rezervorul de combustibil atunci când realimentați generatorul. Conținutul de sulf nu trebuie să depășească 0,5%, recomandat - mai puțin de 0,05%. Conținutul de sedimente și apă în combustibil - nu mai mult de 0,05%. Numărul cetanic trebuie să fie de cel puțin 45. Este permisă utilizarea combustibilului biodiesel cunoscut sub marca B5, care conține nu mai mult de 5% FAME (esteri metilici ai acizilor grași (FAME) și 95% combustibil diesel mineral. Pentru mai multe detalii, vă rugăm să citiți cerințele pentru combustibilul biodiesel) în versiunea completă electronică a instrucțiunii:

konner-sohnen.com/manuals



ATENȚIE-PERICOL!



În scopul evitării electrocutării și a deteriorării dispozitivelor conectate, este interzisă activarea simultană a întrerupătoarelor de urgență a unei și trei faze.

BUTON DE OPRIRE DE URGENȚĂ A MOTORULUI

Fig. 1

Nu utilizați butonul de oprire de urgență a motorului pentru a opri generatorul electric în regim normal de funcționare! Acesta trebuie să fie utilizat numai dacă este absolut necesar.

- În timpul funcționării normale a motorului, butonul trebuie să fie în poziția extinsă.
- Apăsarea butonului de oprire de urgență va cauza oprirea motorului.
- Motorul nu pornește dacă acest buton este blocat. Pentru a debloca butonul, rotiți-l în sensul acelor de ceasornic.

**IMPORTANT!**

Butonul de oprire de urgență a motorului este proiectat pentru utilizarea exclusiv în situații de urgență.

**ATENȚIE-PERICOL!**

Nu porniți generatorul electric până când problema cauzată de oprirea de urgență nu este identificată și remediată.

SIGURANȚA LA INCENDIU**1.2**

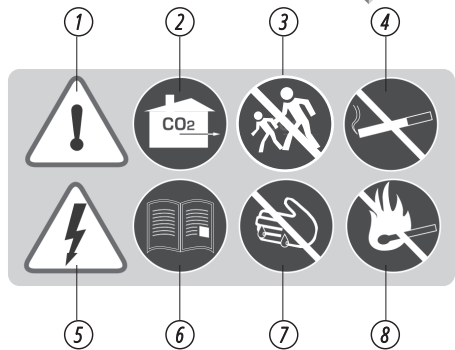
De fiecare dată când porniți generatorul electric, efectuați inspecția cablurilor bateriei, pentru a preveni scânteele, care poate duce la un incendiu. Bateriile trebuie să fie curate. Utilizați cablurile și conexiunile recomandate în timpul funcționării generatorului electric. Combustibilul și vaporii asociați cu funcționarea echipamentelor generatorului pot fi inflamabile și potențial explozivi. Reglementările de siguranță impun ca stingătoare de incendiu complet încărcate să fie la îndemână.

**ATENȚIE-PERICOL!**

Porniți și utilizați întotdeauna ansamblul generatorului Diesel într-o zonă bine ventilată. În cazul în care ansamblul este amplasat în interior, asigurați evacuarea în exterior a gazelor de eșapament rezultate. Gazele de eșapament ale motorului conțin produse de ardere dăunătoare sănătății!

DESCRIEREA SIMBOLURILOR DE SIGURANȚĂ**1.3**

1. Fiți atenți la utilizarea dispozitivului! Respectați cu strictețe normele de siguranță menționate în manual.
2. Utilizați generatorul numai în zone bine ventilate sau spații deschise, gazele de eșapament conțin CO₂ vaporii cărui prezintă pericol vieții.
3. Țineți copiii departe de generator!
4. Nu fumați în timpul utilizării generatorului!
5. Dispozitivul generează energie electrică. Respectați măsurile de siguranță pentru a evita electrocutarea.
6. Citiți cu atenție manualul înainte de a utiliza dispozitivul.
7. Nu atingeți generatorul cu mâinile umede sau murdare.
8. Respectați regulile de siguranță la incendiu, evitați flacăra deschisă în apropierea generatorului

**ATENȚIE-PERICOL!**

Electrolitul este un acid. Electrolitul poate provoca arsuri. Nu permiteți electrolitului să ajungă pe piele și în ochi.

**ATENȚIE-PERICOL!**

Purtați întotdeauna ochelari de protecție în timpul activităților de întreținere a bateriei. Spălați-vă pe mâini după ce ați atins bateriile sau conexiunile acestora. Se recomandă utilizarea de mănuși.

INSTALAREA ȘI UTILIZAREA GENERATORULUI ELECTRIC DIESEL

2

În conformitate cu reglementările de siguranță, generatoarele electrice Diesel trebuie instalate, întreținute și reparate numai de către un dealer de service sau de către un alt electrician competent, calificat sau tehnician de instalare care dispune de informații cu privire la standardele, reglementările și cerințele privind configurația generatoarelor electrice Diesel.

Operatorul trebuie să fie un specialist calificat pentru activitatea cu generatoare electrice.

**ATENȚIE-PERICOL!**

Este necesar să se ia în considerare restricționarea accesului la generatorul electric al persoanelor neautorizate.

Generatoarele electrice Diesel pot fi instalate într-un loc special echipat, atât în interior, cât și în exterior. Pentru orice metodă de localizare, este necesar să se asigure:

- împământarea generatorului electric;
- flux normal, nestingherit de aer de admisie și eliminarea corespunzătoare a monoxidului de carbon rezultat. În orice caz, nu blocați admisia de aer și evacuarea, deoarece blocarea poate avea un impact semnificativ asupra funcționării generatorului electric (Consultați Figura 2).

MĂȘTI DE VENTILAȚIE ALE GENERATORULUI ELECTRIC

Distanța până la tavan este de cel puțin 2 metri

Distanța până la perete este de cel puțin 2 metri

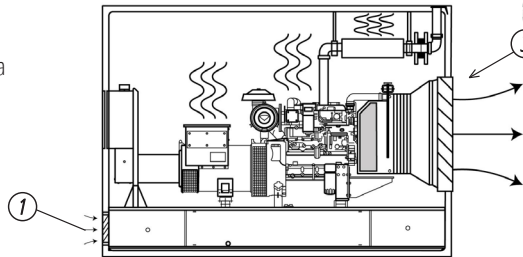
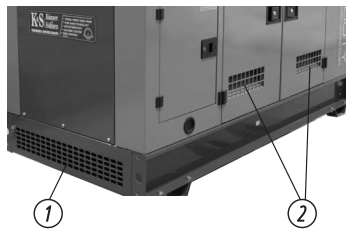


Fig. 2

Distanța până la perete este de cel puțin 1 metru



1. Orificiu de admisie de aer proaspăt pe partea laterală a generatorului electric.
2. Orificii de admisie de aer proaspăt pe ușa carcasei.
3. Deschidere a orificiului de evacuare a aerului cald.

Determinați dacă motorul va funcționa în interior. Nu permiteți generatorului electric să funcționeze într-o cameră în care gazele inflamabile pot fi atrase în sistemul de admisie a aerului.

**IMPORTANT!**

Nu acoperiți niciodată deschiderile grilajului și nu evacuați aerul care trece prin capacul electric de protecție al generatorului electric.

ȘURUB PENTRU ÎMPĂMÂNTARE

Atunci când se pune în funcțiune un generator electric, o condiție obligatorie se referă la împământarea acestuia. Împământarea reprezintă posibila protecție împotriva șocului electric în situații de urgență.

În ceea ce privește instalarea corectă a buclei de împământare, asigurați-vă că apelați la un electrician certificat sau un distribuitor autorizat.

**ATENȚIE!**

Împământarea generatorului electric nu constituie o protecție garantată împotriva șocului electric!

CONDIȚII DE AMPLASARE A GENERATOARELOR ELECTRICE INTERIOARE

2.1

FUNDAȚIA ȘI IZOLAREA ÎMPOTRIVA VIBRAȚIILOR:

1. Atunci când instalați un generator electric Diesel în interior, consultați codurile de construcție relevante în ceea ce privește structura clădirii și fundația acesteia, cu privire la posibilitatea unei astfel de instalări. Aceste construcții trebuie să reziste la greutatea totală a generatorului electric, la greutatea echipamentelor suplimentare și a rezervelor de combustibil, precum și să reziste la sarcina care survine în timpul funcționării instalației.

2. Podeaua locului de instalare trebuie să fie pregătită în mod adecvat, să fie netedă, să reziste la sarcina totală și să dispună de proprietăți anti-vibrații.

3. În cazul în care umiditatea poate pătrunde în camera în care va fi instalat un generator electric, o fundație din beton armat ar trebui să fie turnată la un nivel mai înalt decât podeaua, iar înălțimea acestei fundații ar trebui să depășească nivelul posibil de inundație.

VENTILAȚIE:

O atenție deosebită trebuie acordată spațiului liber din jurul generatorului electric și accesului suficient la aer proaspăt (Consultați Fig. 2). Camera trebuie să aibă dimensiunile adecvate și să dispună de un flux liber de aer. Generatorul electric trebuie amplasat la o distanță considerabilă de pereți, pentru a asigura:

- acces liber la toate componentele sale pentru efectuarea lucrărilor de întreținere sau reparații;
- ventilație suficientă și alimentare cu aer proaspăt pentru răcirea motorului și eliminarea monoxidului de carbon.



IMPORTANT!



Gazele de eșapament ale motorului conțin produse de ardere care sunt dăunătoare pentru sănătate, asigurați-vă că evacuarea gazelor de eșapament ale generatorului electric se efectuează în exterior.

În mod normal, orificiul pentru accesul aerului proaspăt este situat în partea inferioară a peretelui locului de instalare, în acest caz, aerul va circula în jurul întregului generator electric.



ATENȚIE!



Evitați lumina directă a soarelui pentru a evita supraîncălzirea generatorului electric.

CONDIȚII PENTRU AMPLASAREA ÎN EXTERIOR A GENERATORULUI ELECTRIC PE COMBUSTIBIL DIESEL

2.2

La instalarea unui generator electric pe combustibil Diesel în exterior, trebuie asigurate următoarele elemente:

- Protecție împotriva factorilor naturali, cum ar fi ploaia, zăpada, gheața, precipitațiile cu vânt, inundațiile, lumina directă a soarelui, temperaturile de îngheț sau căldura excesivă.

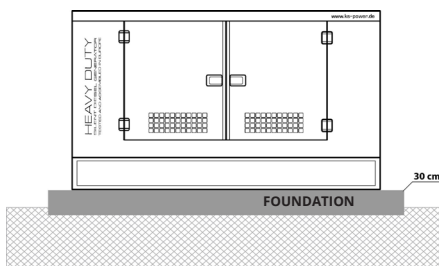
- Protecție împotriva poluanților atmosferici, cum ar fi praful, fumul, vaporii de ulei, aburul, etc.

- Protecție împotriva lovirii cauzate de obiecte care cad, cum ar fi copaci sau stâlpi.

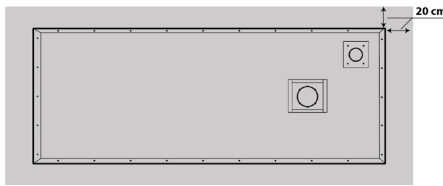
În acest caz, o condiție necesară constă în amenajarea unui acoperământ de protecție, iar distanța până la acesta trebuie să fie de cel puțin 2 metri de partea superioară a generatorului electric.

FUNDAȚIA ȘI IZOLAREA ÎMPOTRIVA VIBRAȚIILOR:

Atunci când instalați un generator electric Diesel în exterior, o fundație din beton armat pregătită corespunzător trebuie să ofere un suport rigid, să prevină vibrațiile și să reziste la sarcina care survine în timpul funcționării instalației. Fundația trebuie să aibă o adâncime de cel puțin 300 mm și o lățime și o lungime mai mare de 400 mm pentru dimensiunea generatorului electric (200 mm pe fiecare parte). Fundația trebuie să fie amplasată la 200 mm deasupra nivelului solului.



Înălțimea totală a fundației trebuie să fie de cel puțin 30 cm.
Fundația trebuie să fie amplasată la 20 cm deasupra nivelului solului.



Fundația ar trebui să fie cu 20 cm mai largă decât perimetrul generatorului electric, pe fiecare parte

VENTILAȚIE:

Atunci când alegeți o locație de instalare, vă rugăm să rețineți că generatorul electric reprezintă o sursă de gaze fierbinți.

Generatorul electric instalat în exterior trebuie să fie amplasat la o distanță de cel puțin 1,5 metri de cea mai apropiată clădire. Generatorul electric trebuie să fie amplasat în conformitate cu normele și legislația locale.



ATENȚIE!

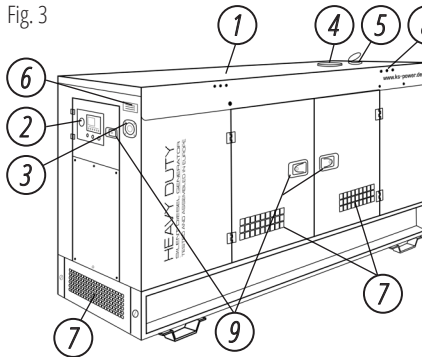


Atunci când se utilizează un generator electric instalat în aer liber în sezonul rece, pentru a asigura o pornire fiabilă, este necesar să se asigure prezența sistemului de încălzire a motorului.

PREZENTARE GENERALĂ

3

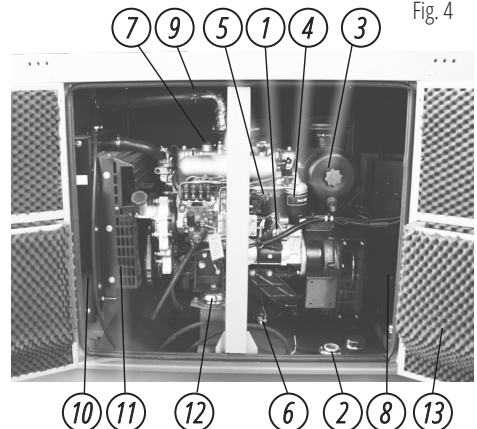
Fig. 3



1. Motor
2. Deschidere a rezervorului de combustibil
3. Filtru de aer
4. Filtru de combustibil
5. Jojă de ulei
6. Orificiu de evacuare a uleiului
7. Capac al orificiului de umplere cu ulei
8. Alternator
9. Țeavă de eșapament
10. Radiator de răcire a motorului
11. Ventilator de răcire a motorului
12. Tampon anti-vibrații al motorului
13. Carcasă antifonică, rezistentă la umiditate, din metal, pentru orice tip de vreme (opțional poate fi galvanizată)

1. Carcasă izolată fonic
2. Panou de comandă
3. Comutator de urgență al motorului
4. Orificiu de umplere a lichidului de răcire
5. Evacuare a gazelor de eșapament
6. Plăcuță cu informații privind numărul de serie al stației generatorului și datele sale tehnice
7. Măști de ventilație
8. Orificii pentru dispozitivele de fixare
9. Ușa de acces la panoul de comandă și elementele interne ale generatorului electric este blocată cu o cheie

Fig. 4



COMPONENTELE ANSAMBLULUI:

1. Generator electric Diesel
2. Instrucțiuni de exploatare

**IMPORTANT!**

Producătorul își rezervă dreptul de a efectua modificări și/sau îmbunătățiri în design, setul de componente și atributele tehnice fără notificare și fără a-și asuma obligații. Imaginile din acest manual sunt schematice și ar putea să nu corespundă cu parametrii produsului în realitate.

SPECIFICAȚII TEHNICE**4**

Model	KS 18-1XM	KS 18-1YE	KS 18-1DE-G
Număr de faze	monofazat	monofazat	monofazat
Tensiune, V	230	230	230
Putere maxima, kVA	17.6	17.6	17.6
Putere nominala, kVA	16	16	16
Factor de putere, cosφ	1.0	1.0	1.0
Curent, max, A	76.52	76.52	76.52
Frecvența, Hz		50	
Clasa de izolație		H	
CARACTERISTICILE MOTORULUI			
Tip motor	motor diesel cu patru cilindri, răcit cu apă în patru timpi		
Model motor	C490BD	YSD490D	BFM3 G1
Turația motorului, rpm	1500		
Putere de ieșire, kW	24	21	20
Volu motor, cm ³	2600	2540	3170
Sistem de monitorizare a turației motorului	mecanic	electronic	electronic
Sistem de încălzire motor	echipat		
CARACTERISTICI GENERALE			
Modelul alternatorului	DPC184F	DPC184F	DPC184F
Controler	Datakom D300		
Volu rezervor combustibil, l	53	76	55
Consum de combustibil la 50% sarcină*, l/h	3.59	3.7	3.3
Capacitate ulei motor, cm ³	5.5	7	5.5
Volu lichid de racire, l	15	12	10
Nivel zgomot Lpa (7m)/Lwa, dB	72/97	72/97	72/97
Carcasă	antifonată, rezistentă la umiditate, din metal, pentru orice tip de vreme, cu protecție împotriva vandalizării		
Acoperire carcasă	acoperire tip pulbere	acoperire tip pulbere	galvanizare
Baterie, Ah	85	85	85
Încărcător baterie	încorporat		
Intrare pentru ATS	+	+	+
Regulator tensiune	AVR		
Clasă de protecție	IP54		
Prize	-	1*32A/230V 2*16A/230V	1*32A/230V 2*16A/230V
Dimensiuni neto (Lxlxh), mm	1850x740x1000	2160x950x1250	2160x950x1250
Greutate netă, kg	732	975	852
Abaterea acceptată a tensiunii de alimentare - 5%			

*Consumul de combustibil depinde de mulți factori cum ar fi sarcina, calitatea carburantului, sezonul, altitudinea, starea tehnică a generatorului.

Model	KS 25-3LM		KS 33-3XM		KS 33-3YE		KS 33-3DE-G	
Număr de faze	trifazat		trifazat		trifazat		trifazat	
Tensiune, V	230	400	230	400	230	400	230	400
Putere maxima, kVA	25.3		33		33		33	
Putere nominala, kVA	23		30		30		30	
Factor de putere, cosφ	1.0	0.8	1.0	0.8	1.0	0.8	1.0	0.8
Curent, max, A	36.45		47.63		47.63		47.63	
Frecventa, Hz	50							
Clasa de izolație	H							
CARACTERISTICILE MOTORULUI								
Tip motor	motor diesel cu patru cilindri, răcit cu apă în patru timpi							
Model motor	DPKM490BD		A498BD		Y4100D		BFM3 G2	
Turația motorului, rpm	1500							
Putere de ieșire, kW	23		32		32		29	
Volum motor, cm ³	2545		3170		3707		3168	
Sistem de monitorizare a turației motorului	mecanic		mecanic		electronic		electronic	
Sistem de încălzire motor	echipat							
CARACTERISTICI GENERALE								
Modelul alternatorului	DPC184E		DPC184G		DPC184G		DPC184G	
Controler	Datakom D300							
Volum rezervor combustibil, l	57		75		75		57	
Consum de combustibil la 50% sarcină*, l/h	4.1		4.9		5.1		3.7	
Capacitate ulei motor, cm ³	5.5		5.5		8		5.5	
Volum lichid de racire, l	10		15		14		10	
Nivel zgomot Lpa (7m)/Lwa, dB	72/97		72/97		72/97		72/97	
Carcasă	antifonată, rezistentă la umiditate, din metal, pentru orice tip de vreme, cu protecție împotriva vandalizării							
Acoperire carcasă	acoperire tip pulbere		acoperire tip pulbere		acoperire tip pulbere		galvanizare	
Baterie, Ah	85		85		2x85		85	
Încărcător baterie	încorporat							
Intrare pentru ATS	+		+		+		+	
Regulator tensiune	AVR							
Clasă de protecție	IP54							
Prize	-		-		1*32A/400V 1*16A/400V 1*16A/230V		1*32A/400V 1*16A/400V 1*16A/230V	
Dimensiuni netto (Lxlxh), mm	1700x780x1000		1850x780x1000		2260x950x1250		2160x950x1250	
Greutate netă, kg	680		739		978		856	
Abaterea acceptată a tensiunii de alimentare - 5%								

Pentru a asigura fiabilitatea și durabilitatea generatorului, puterile maxime a acestuia pot fi puțin limitate de protecții automate. Condițiile optime de exploatare sunt: temperatura ambiantă medie de 17-25°C, presiunea barometrică 0,1 MPa (760 mm Hg), umiditatea relativă 50-60%. În condițiile specificate generatorul este capabil de o productivitate maximă în limita caracteristicilor declarate. În cazul abaterii indicatorilor climatici menționați, sunt posibile modificări ai productivității generatorului.

În cazul în care generatorul electric este utilizat drept sursă principală de alimentare, sarcina totală pe termen lung nu trebuie să depășească 80% din puterea nominală a generatorului.

Înainte de a începe testul de pre-operare, asigurați-vă că generatorul electric este instalat pe o suprafață plană, orizontală, iar întrerupătorul de circuit este în poziția „OFF” („OPRIT”).

VERIFICĂRI ÎNAINTE DE PUNERE ÎN FUNCȚIUNE (PENTRU TOATE SISTEMELE DE MANAGEMENT)

Pentru a asigura durata maximă de viață a generatorului electric, efectuați întotdeauna o inspecție a acestuia înainte de pornire.

În acest sens, trebuie să verificați:

- Înlocuiți curelele uzate, strângeți elementele de fixare și conexiunile slăbite.
- Capacele de protecție ale ventilatorului și ale sistemului de evacuare trebuie să fie fixate în siguranță.
- Păstrați motorul și toate componentele stației curate.
- Dacă observați o scurgere de lichid de răcire, lubrifiant sau combustibil, identificați sursa și remediați problema. Nu utilizați generatorul până când problema nu este remediată.
- Acumularea de lubrifiant și/sau ulei pe motor constituie un pericol de incendiu. Eliminați acumulările. Nu permiteți contactul cu componentele electronice/electrice; dacă este posibil, asigurați protecția acestora.
- Asigurați instalarea adecvată a conductelor sistemului de răcire a motorului. Verificați dacă există fisuri sau scurgeri de lichid pe acestea.
- Verificați nivelul uleiului de motor și nivelul lichidului de răcire - completați, dacă este necesar.
- Asigurați-vă că sunt utilizate lichidele specificate în acest manual.

AVERTISMENT:

1. Pentru a evita rănirea sau arsurile, nu îndepărtați capacul radiatorului sau orice altă componentă a sistemului de răcire, atunci când stația este fierbinte sau se află în funcțiune.
2. Adăugați lichid de răcire la radiator încet, astfel încât aerul să aibă timp să fie evacuat, pentru a evita formarea de ecluze de aer în motor. Umpleți întotdeauna cu lichid când motorul este rece.
3. Verificați starea și tensionarea curelelor ventilatorului de răcire a motorului - strângeți-le, dacă este necesar. Înainte de a strânge curelele ventilatorului, deconectați firul negativ (-) de la baterie, pentru a evita pornirea accidentală a motorului.
4. Verificați semne de coroziune ale terminalelor bateriei și curățați, dacă este necesar.
5. Verificați panoul de comandă și generatorul electric pentru semne de praf și murdărie - curățați, dacă este necesar.
7. Eliberați spațiul din jurul generatorului electric de orice obiecte periculoase care pot interfera cu operatorul sau pot provoca vătămări. Asigurați-vă că admisiile de aer de răcire sunt curate.
8. Goliți periodic condensul de la nivelul inferior de colectare al sistemului de evacuare, dacă este instalat.
9. Dacă tava de colectare a lichidului este prevăzută în structura cadrului de susținere, aceasta trebuie inspectată, iar acumularea de lichid (combustibil, ulei, lichid de răcire, apă de ploaie sau condens) trebuie drenată și eliminată în conformitate cu normele și reglementările locale.
10. Asigurați-vă că întrerupătorul principal de alimentare al alternatorului este în poziția „OFF” („OPRIT”).



IMPORTANT!



Înainte de a porni dispozitivul, rețineți că puterea totală a consumatorilor conectați nu trebuie să depășească valoarea nominală a puterii generatorului electric.

TIPURI DE CONSUMATORI ȘI CURENT DE PORNIRE

Consumatorii (dispozitivele electrice conectate la generator) sunt împărțiți în consumatori activi și reactivi. Cei activi sunt consumatorii în care energia este transformată în energie termică (dispozitive de încălzire).

Cei reactivi sunt toți consumatorii cu motor electric. Când porniți motorul, curenții de pornire survin rapid, iar amplitudinea acestora depinde de proiectarea și scopul motorului. Vă rugăm să luați în considerare acești curenți de pornire atunci când alegeți un generator.

Valoarea curenților de pornire rezultați trebuie luată în considerare atunci când alegeți un generator electric. Cele mai multe instrumente electrice au un raport de curent de pornire de 2-3. Aceasta înseamnă că, atunci când astfel de instrumente sunt pornite, este necesar un echipament generator a cărui putere este de 2-3 ori mai mare decât puterea sarcinii conectate. Dar există unii consumatori de energie electrică al

căror coeficient de curent de pornire este de 5-7 ori mai mare decât puterea nominală, așadar, citiți cu atenție instrucțiunile pentru dispozitivele dvs. și urmați recomandările aferente pentru conectare.

ÎNAINTE DE A ÎNCEPE

6

Generatorul poate conține resturi de fluide tehnice după activitatea de testare și configurare.



IMPORTANT!



Verificați nivelul uleiului și al combustibilului de fiecare dată când porniți generatorul!

ASIGURAȚI-VĂ CĂ EFECTUAȚI URMĂTOARELE PREGĂTIRI PENTRU FUNCȚIONARE, ÎNAINTE DE A ÎNCEPE UTILIZAREA GENERATORULUI ELECTRIC:

1. Verificați dacă există combustibil în rezervor. Nivelul de combustibil este afișat pe senzorul de nivel de combustibil de pe panoul de comandă.
2. Verificați nivelul uleiului (Fig. 5).
 - a) Îndepărtați joja de ulei și ștergeți-o până când este curată.
 - b) Introduceți joja de unde ați îndepărtat-o.
 - c) Trageți din nou în exterior și verificați nivelul de ulei de pe marcajul jojei.
 - d) Nivelul uleiului trebuie să fie la mijloc, între etichetele MAX și MIN.
3. Verificați nivelul lichidului de răcire. Înainte de a porni generatorul electric pentru prima dată, turnați lichidul de răcire prin orificiul din partea superioară a instalației (Fig. 3, Punctul 4). Înlocuiți lichidul de răcire la fiecare 2 ani, cu excepția cazului în care se specifică altfel în specificația tehnică aplicabilă lichidului utilizat. În cazul în care aveți întrebări, vă rugăm să contactați un reprezentant autorizat al producătorului sau un distribuitor autorizat din zona dvs.
4. Verificați nivelul de încărcare al bateriei, dacă este necesar, încarcați bateria cu un încărcător extern (nu este inclus) sau lăsați generatorul să funcționeze mai mult de o oră la o sarcină de cel puțin 30% la prima pornire.

Fig. 5



IMPORTANT!



Tipul de combustibil trebuie să corespundă sezonului de exploatare!



ATENȚIE!

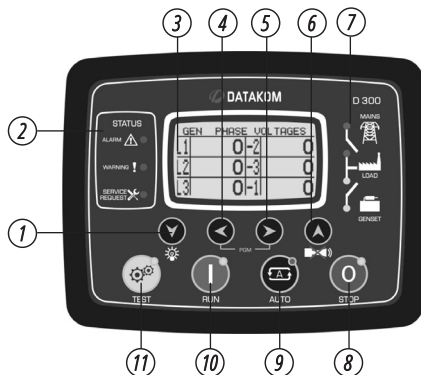


În cazul în care automatizarea generatorului se află în modul automat de pornire, bateria este reîncărcată de la încărcătorul încorporat al generatorului.

În cazul în care generatorul electric este inactiv pentru o lungă perioadă de timp, cu sursa de alimentare externă oprită, se recomandă reîncărcarea bateriei de la un încărcător extern la fiecare 3 luni.

PANOU DE COMANDĂ

7



1. Următorul ecran în același grup. TEST LAMPĂ dacă se ține apăsat
2. Indicatori de stare de defecțiune
3. Ecran LCD grafic
4. Grup de afișare anterior
5. Grup de afișare următor
6. Ecranul anterior din același grup. ALARMĂ Fără sunet
7. Diagrama mimetică (starea sistemului)
8. Tastă mod STOP
9. Tastă mod AUTO
10. Tastă mod RUN
11. Tastă mod TEST

Tastă	Funcție	Descriere
	MODUL TEST	Efectuează testarea generatorului. Selectează modul TEST. Generatorul rulează și preia sarcina.
	PORNIREA GENERATORULUI	Porniți generatorul în modul manual sau în modul test. Selectează modul RUN.
	MOD AUTOMAT	Apăsarea acestei taste pune controlerul în modul de control automat. Selectează modul AUTO. Generatorul rulează atunci când este necesar și preia sarcina.
	OPRIRE/ANULARE	Opriiți funcționarea generatorului electric în modul automat/manual; resetați mesajul de urgență; apăsați din nou această tastă pentru a opri imediat generatorul electric. Selectează modul OFF. Generatorul se oprește.

ORGANIZAREA ECRANULUI DE AFIȘARE

Unitatea măsoară un număr ridicat de parametri electrici și motor. Afișarea parametrilor este organizată sub formă de GRUPURI DE PARAMETRI și articole într-un grup.

Navigarea între diferite grupuri se face cu ajutorul tastelor și .

Fiecare apăsare a tastei va determina afișajul să treacă la următorul grup de parametri. După ultimul grup, afișajul va comuta la primul grup.

Fiecare apăsare a tastei va determina afișajul să treacă la grupul anterior de parametri. După primul grup, afișajul va comuta la ultimul grup.

Navigarea în interiorul unui grup se face cu ajutorul tastelor și .

Fiecare apăsare a tastei va determina afișajul să treacă la următorul parametru din același grup. După ultimul parametru, afișajul va comuta la primul parametru.

Fiecare apăsare a tastei va determina afișajul să treacă la parametrul anterior din același grup. După primul parametru, afișajul va comuta la ultimul parametru.

LĂMPI LED



1. Indicator pentru solicitare de service
2. Indicator de avertizare
3. Indicator de alarmă oprire
4. LED disponibilitate rețea de alimentare
5. LED ON (PORNIRE) a conectorului la rețeaua de alimentare
6. LED ON (PORNIRE) a conectorului la generator
7. LED disponibilitate generator
8. Indicator mod STOP
9. Indicator mod AUTO
10. Indicator mod RUN
11. Indicator mod TEST

LED-URI DE STARE:

ALARMĂ: Se aprinde când există o alarmă de oprire sau o condiție de descărcare.

AVERTISMENT: Se aprinde când există o condiție de avertizare.

SOLICITARE SERVICE: Se aprinde când cel puțin unul dintre contoarele de service a ajuns la „0”

LED-URI MOD: Fiecare LED se aprinde când este selectat modul asociat, fie local, fie de la distanță.

LED-URI DIAGRAMĂ MIMICĂ:

REȚEA DISPONIBILĂ: Acest LED devine VERDE atunci când toate tensiunile de fază ale rețelei și frecvența rețelei sunt în limite. Dacă este activată, ordinea de rotație a fazei de alimentare trebuie să fie, de asemenea, corectă. Atunci când orice intrare digitală este definită drept Pornire de la distanță, acest LED va reflecta starea intrării. Atunci când este prezent un semnal „Simulate Mains” („Simulare Rețea”), starea rețelei va deveni „available” („disponibilă”). Atunci când este prezent un semnal „Force to Start” („Pornire forțată”), starea rețelei va deveni „unavailable” („indisponibilă”).

CONECTOR DE REȚEA PORNIT (ON): Se aprinde când conectorul de rețea este activat.

CONECTOR GENERATOR PORNIT (ON): Se aprinde când conectorul generatorului este activat.

GENERATOR DISPONIBIL: Acest LED se aprinde atunci când toate tensiunile de fază ale generatorului și frecvența generatorului sunt în limite. Dacă este activată, ordinea de rotație a fazei generatorului trebuie să fie, de asemenea, corectă.



ATENȚIE!



Dacă este definită o intrare de START la distanță, atunci LED-ul MAINS (REȚEA DE ALIMENTARE) va reflecta starea de intrare. Semnalele MAINS (REȚEAU DE ALIMENTARE) și FORCE to START (PORNIRE FORȚATĂ) vor afecta, de asemenea, acest LED.

PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

8

Înainte de a porni motorul, asigurați-vă că puterea consumatorilor electrici corespunde capacităților generatorului. Este interzis ca aceasta să depășească capacitatea nominală a generatorului. **Nu conectați dispozitivele înainte de a porni motorul.**

În cazul în care generatorul electric este utilizat drept sursă principală de alimentare, sarcina totală pe termen lung nu trebuie să depășească 80% din puterea nominală a generatorului.



ATENȚIE!



Este interzisă încărcarea generatorului electric peste puterea maximă!



ATENȚIE!



Nu conectați nici o sarcină înainte de a porni motorul și a intra în modul său de funcționare.



ATENȚIE-PERICOL!



Generatoarele de rezervă nu trebuie să funcționeze continuu (de exemplu, prin adăugarea de combustibil în rezervor sau conectarea unui rezervor mare de combustibil) sau mai mult decât este recomandat: 4-6 ore pentru generatoarele GPL/benzină sau pe benzină; 8-12 ore pentru generatoarele diesel (în funcție de sarcină).

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!



În modurile tranzitorii, frecvența generatorului se poate modifica pe termen scurt, adică în timpul funcționării normale a generatorului, abaterea indicatorului de frecvență este permisă.

În funcție de tipul de generator, motor și modul de funcționare, frecvența poate fi 49-54 Hz.

MOD AUTOMAT

1. Apăsați  pentru a activa modul automat de comandă al generatorului electric. Indicatorul LED care se aprinde lângă buton indică modul de comandă selectat.
2. Generatorul electric este controlat într-un mod automat pre-programat. Atunci când parametrii rețelei electrice externe se abat de la normă (tensiune crescută sau scăzută, frecvență crescută sau scăzută, pierdere de fază, secvență de fază incorectă), cronometrul de monitorizare se aprinde și afișajul începe număratoarea inversă. Dacă în această perioadă cronometrată parametrii rețelei electrice externe sunt restabiliți la normal, semnalul pentru pornirea automată a motorului este anulat.
3. După primirea semnalului de pornire, temporizatorul de decalare a pornirii se activează, astfel are loc preîncălzirea la - 10 secunde, așa cum este indicat de LED (funcție opțională).
4. O secundă după aceea, demarorul este declanșat și motorul pornește. Dacă motorul nu pornește în timpul tentativei de pornire, demarorul ia o pauză de 10 secunde. Trei tentative consecutive de pornire a motorului survin automat.



ATENȚIE!



În cazul în care a treia tentativă de pornire a motorului este nereușită, sistemul notifică problema detectată, prin utilizarea indicatorului.

6. Dispozitivele la generatorul electric trebuie să fie conectate consecutiv, de la dispozitivul cu puterea maximă, la dispozitivul cu puterea minimă, iar puterea totală a dispozitivelor conectate nu trebuie să depășească puterea nominală a generatorului electric.
7. După primirea unui semnal de oprire, generatorul se va opri și va intra în modul standby.

MODUL MANUAL

1. Faceți clic pe  pentru a porni motorul. Indicatorul LED care se aprinde lângă buton indică modul de comandă selectat.



IMPORTANT!



Dacă motorul nu pornește după trei sau patru încercări, aceasta poate însemna că rezervorul de combustibil este gol. Verificați nivelul de combustibil din rezervor în funcție de valorile de pe indicator.

2. Lăsați generatorul să funcționeze fără sarcină timp de 5 minute în sezonul cald și 10 minute în sezonul rece. Acest demers va asigura funcționarea fiabilă și fără probleme a generatorului electric.
3. Controlerul efectuează diagnosticarea funcționării sistemelor generatorului electric. În cazul în care este detectată o defecțiune, controlerul va notifica problema detectată.
4. Puteți utiliza generatorul electric dacă controlerul nu detectează nici o abatere în termen de trei minute și notifică problema detectată.
5. Dispozitivele la generatorul electric trebuie să fie conectate consecutiv, de la dispozitivul cu puterea maximă, la dispozitivul cu puterea minimă, iar puterea totală a dispozitivelor conectate nu trebuie să depășească puterea nominală a generatorului electric.



ATENȚIE!



Este interzisă încărcarea generatorului electric peste puterea maximă!

UTILIZAREA MODELULUI DE GENERATOR ELECTRIC TRIFAZIC:

Sarcina unui generator electric diesel trifazic trebuie să fie distribuită în toate cele trei faze, iar sarcina pe toate fazele trebuie să fie echilibrată.

**IMPORTANT!**

Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la deteriorarea înfășurărilor rotorului și statorului sau a modului AVR.

**IMPORTANT!**

În cazul în care întrerupătorul de circuit al generatorului electric este declanșat ca urmare a supraîncărcării - reduceți sarcina. Repornirea generatorului electric este posibilă la 5 minute după oprire.



**ATENȚIE!**

Deconectați toate dispozitivele înainte de a opri generatorul electric! Nu opriți generatorul electric, dacă există dispozitive conectate. Acest demers poate dezactiva generatorul electric!

**IMPORTANT!**

Pe carcasa de lângă panoul de comandă se află un comutator de urgență al motorului (Fig. 1). Acesta trebuie să fie utilizat numai în cazul în care survine o urgență.

PENTRU A OPRI MOTORUL, ACȚIONAȚI ASTFEL:

1. Opriți toate dispozitivele conectate la generatorul electric.
2. Lăsați generatorul să funcționeze timp de 3 minute fără sarcină, pentru a permite alternatorului să se răcească.
3. Apăsați butonul roșu de STOP de pe controlerul  pentru a opri generatorul electric în modul manual/automat.
4. Pentru oprirea imediată a generatorului electric în modul manual/automat. Faceți  clic din nou.

ÎNȚREȚINEREA TEHICĂ**9**

Lucrările de întreținere specificate în secțiunea "Întreținerea tehnică" trebuie efectuate cu regularitate. În cazul în care utilizatorul nu are mijloace suficiente de întreținere, este necesar să se adreseze unui centru de service autorizat.

**IMPORTANT!**

Producătorul nu își asumă responsabilitatea pentru daunele cauzate în urma efectuării lucrărilor de întreținere fără a urma instrucțiunile necesare.

ASTFEL DE DAUNE SUNT:

- deteriorări obținute ca urmare a utilizării unor piese de schimb neoriginale;
- coroziuni sau alte deteriorări obținute în urma depozitării necorespunzătoare a echipamentului;
- deteriorări obținute ca urmare a efectuării lucrărilor de întreținere de către persoane necalificate/neautorizate.

RESPECTAȚI CU STRICTEȚE INSTRUCȚIUNILE DIN ACEST MANUAL!

Întreținerea tehnică, utilizarea și depozitarea generatorului **Könnér & Söhnen®** trebuie efectuate conform recomandărilor din acest manual. Producătorul nu poartă nici o responsabilitate pentru pagubele și pierderile cauzate de nerespectarea cerințelor de siguranță și regulilor tehnice de întreținere.

EVITAȚI:

- utilizarea lubrifianților, benzinei și uleiurilor de motor interzise de către producător;
- orice modificări tehnice ale dispozitivului;
- utilizarea echipamentului în alte scopuri decât cele prevăzute de către producător;
- utilizarea echipamentului cu unele componente deteriorate



ATENȚIE-PERICOL!



Opriți motorul înainte de a efectua orice lucrări de întreținere. Dacă este necesar ca motorul să funcționeze, asigurați-vă că încăperea este ventilată. Evacuarea conține monoxid de carbon otrăvitor. După utilizarea centralei, ștergeți-o cu o cârpă pentru a evita incendiul sau coroziunea.

Lista actuală a centrelor de service le puteți găsi pe site-ul web al importatorului exclusiv:
www.konner-sohnen.com

Adresă centru de service: **support.ro@dimaxgroup.de**

GRAFIC DE ÎNȚEȚINERE

Elemente de service	Perioade de întreținere							
	După primele 50 de ore de activitate	La fiecare 100 de ore de funcționare	La fiecare 250 de ore de funcționare	La fiecare 500 de ore de funcționare	La fiecare 750 de ore de funcționare	La fiecare 1000 de ore de funcționare	În fiecare an	În fiecare 2 ani
Filtru de aer			○	○	○	○		
Filtru ulei	○		○	○	○	○		
Ulei motor	○	⊙	○	○	○	○	○	
Filtru de combustibil			○	○	○	○		
Conducta de combustibil și clemele de pe aceasta	⊙	⊙						○
Lichid în sistemul de răcire	⊙		⊙	⊙	⊙	○		○
Furtunile și clemele curelei sistemului de răcire	⊙		⊙	⊙	⊙	⊙		
Integritatea conexiunilor și acționărilor electrice				⊙				
Nivelul electrolitului bateriei			⊙	⊙	⊙	⊙		
Baterie reîncărcabilă (monitorizare încărcare)			⊙	⊙	⊙	⊙		
Cureaua ventilatorului și a pompei	⊙		⊙	●	⊙	○		
Goluri supapă						●		
Evacuarea sistemului de răcire și a radiatorului								⊙
Separator de apă		✦						
Elementul filtrului de aer			✦					
Poziție radiator exterior				✦		✦		
Rezervor de combustibil								✦

○ - schimbare

⊙ - verificare

● - regulament

✦ - curățare

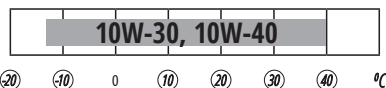
RECOMANDĂRI TIP DE ULEI

10

Uleiul de motor are un impact serios asupra funcționării motorului, definind durabilitatea acestuia. a. Utilizați uleiuri proiectate pentru motoare în patru timpi, deoarece astfel de uleiuri corespund standardelor SE conform clasificării API: SAE10W-30, SAE10W-40. Uleiurile de motor cu alte nivele de vâscozitate pot fi utilizate numai dacă temperatura medie a aerului în regiunea dvs. nu depășește limitele de temperatură specificat în tabel.

Atunci când scade nivelul de ulei trebuie să adăugați cantitatea necesară pentru a asigura o funcționare corectă a generatorului. Nivelul de ulei trebuie verificat conform programului de întreținere tehnică.

La schimbarea uleiului, este necesar să înlocuiți filtrul de ulei.



SCHIMBUL SAU ADĂUGAREA ULEIULUI DE MOTOR

Este obligatorie adăugarea la timp a cantității necesare de ulei pentru asigurarea funcționării generatorului. Verificați nivelul de ulei conform programului de întreținere tehnică.

PENTRU A DRENA ULEIUL:

Deschideți bușonul de umplere cu ulei din partea superioară a motorului (Fig. 4, Punctul 13). Deschideți robinetul de golire a uleiului (Fig. 4, Punctul 6), care se află în partea de jos a carterului, așteptați ca uleiul să se scurgă complet, închideți robinetul și umpleți cu ulei nou. Pentru a goli cât mai mult ulei posibil, efectuați procedura pe un motor preîncălzit.

UMPLEREA CU ULEI:

1. Asigurați-vă că generatorul este amplasat pe o suprafață plană.
2. Deșurubați capacul indicatorului de ulei de pe motor (Fig. 4, Punctul 5).
3. Cu ajutorul unei pâlnii, turnați uleiul de motor în carter (Fig. 4, Punctul 13). Nivelul uleiului după umplere trebuie să fie aproape de partea superioară a orificiului de umplere cu ulei.
4. Verificați nivelul de ulei cu ajutorul jojei.

Utilizați numai uleiurile și combustibilii recomandați pentru reparații și întreținere. Utilizarea altor lubrifianți, consumabile și piese de schimb anulează dreptul la service în perioada de garanție. Întreținerea generatorului electric trebuie efectuată numai de către personal calificat.

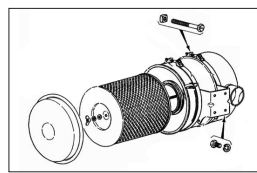
Pentru a afla unde se află cel mai apropiat centru de service, vă rugăm să contactați punctul de vânzare sau să căutați o listă actualizată a centrelor de service pe site-ul oficial al importatorului:

www.konner-sohnen.com

ÎNȚREȚINEREA FILTRULUI DE AER

11

Este necesar ca din când în când să verificați filtrul de aer și să efectuați curățarea acestuia. Întreținerea regulată a filtrului de aer este necesară pentru a asigura pătrunderea aerului în carburator. În condiții ridicate de praf e necesar să efectuați lucrările de întreținere mai des.



ATENȚIE-PERICOLI!



Este interzisă pornirea generatorului cu filtrul înlăturat sau cu absența elementului de filtrare. În caz contrar, pătrunderea de praf și murdărie vor provoca daune pieselor generatorului. Deteriorările survenite din acest motiv caz nu se supun condițiilor garanției.



IMPORTANT!



Schimbul filtrului de aer se efectuează la fiecare 250 de ore funcționare (sau la fiecare 100 ore în condiții ridicate de praf).

ÎNȚREȚINEREA ȘI CURĂȚAREA FILTRULUI DE COMBUSTIBIL

12

Există două tipuri de filtre de combustibil în generatoarele diesel **Könnér & Söhnen®**. Acestea împiedică pătrunderea contaminanților de motorină în motor.

FILTRU CU CURĂȚARE GROSIERĂ

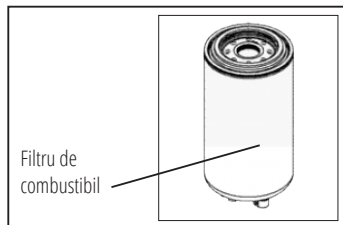
La fiecare 200 ore funcționare scoateți filtru pentru a-l curăți de particulele solide care ar putea nimeri în acesta. Nu folosiți niciodată apă pentru purificarea filtrului.

1. Deșurubați capacul rezervorului de combustibil
2. Scoateți filtrul de combustibil.
3. Folosiți motorină pentru curățarea filtrului.
4. Puneți filtrul înapoi la rezervorul de combustibil.

FILTRUL DE COMBUSTIBIL DIN CONDUCTA DE ALIMENTARE CU COMBUSTIBIL

Acest filtru trebuie schimbat la fiecare 250 ore funcționare. Este amplasat sub rezervorul de combustibil de la furtunul de combustibil prin care se introduce combustibilul din motor în rezervor. Pentru a-l înlocui:

1. Slăbiți capsele metalice a furtunului, amplasate lângă supapa de combustibil pentru a scurge combustibilul.
2. Scurgeți combustibilul într-un rezervor special.
3. Slăbiți capsele metalice de pe ambele părți al filtrului de combustibil.
4. Scoateți filtrul.
5. Înainte de a instala un nou filtru, este necesar să se umple cu combustibil.
6. Instalați un nou filtru, ținând cont de săgeata indicată. Filtrul trebuie instalat în direcția de trecere a combustibilului.
7. Strângeți capsele de pe furtunul de combustibil.



ÎNTREȚINEREA ȘI REÎNCĂRCARE A BATERIEI

13

Pentru modelele **Könnér & Söhnen®** cu pornire electrică, trebuie să efectuați periodic verificări a tensiunii bateriei. Bateria generatorului are o tensiune de 12V și dacă tensiunea este mai mică, e necesar să efectuați încărcarea bateriei cu ajutorul unui încărcător extern.

Pentru a evita descărcarea bateriei, se recomandă să puneți în funcțiune generatorul cel puțin o dată în lună, timp de 30 minute. Dacă generatorul nu este folosit mult timp, deconectați bateria de la terminale. Bateria livrată împreună cu generatorul nu necesită întreținere și umplere suplimentară a electrolitului.



IMPORTANT!



Vă rugăm să rețineți că, dacă nu reușiți să porniți generatoarele electrice, bateriile se pot descărca, prin urmare, bateria trebuie să fie complet încărcată înainte de a începe funcționarea

DEPOZITAREA GENERATORULUI

14

Spațiul de depozitare trebuie să fie uscat și fără depuneri de praf, fără accesul copiilor sau animalelor la acesta.

DEPOZITAREA PE TERMEN LUNG A GENERATORULUI ELECTRIC:

Depozitarea pe termen lung poate afecta motorul și generatorul electric per ansamblu. Acest impact poate fi redus prin pregătirea și depozitarea corespunzătoare a generatorului electric.

Depozitarea motorului. Motorul trebuie supus unei proceduri de conservare, care include curățarea motorului și înlocuirea tuturor lichidelor cu produse sau conservanți proaspete. Contactați distribuitorul local pentru mai multe informații cu privire la depozitarea motorului.

Depozitarea echipamentelor generatorului de curent alternativ. Atunci când alternatorul este depozitat, se poate forma condens în înfășurări. Pentru a reduce condensul, depozitați generatorul într-un loc uscat. Contactați distribuitorul local pentru mai multe informații cu privire la stocarea alternatoarelor.

Depozitarea bateriei. Când bateria este depozitată, aceasta trebuie încărcată complet la fiecare 12 săptămâni (8 săptămâni în climate tropicale).

TRANSPORTAREA GENERATORULUI

15



IMPORTANT!

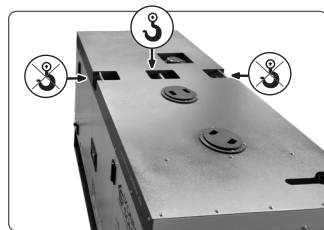


Vă recomandăm să umpleți rezervorul doar 70% pentru a evita scurgerea combustibilului în timpul funcționării și transportului generatorului.



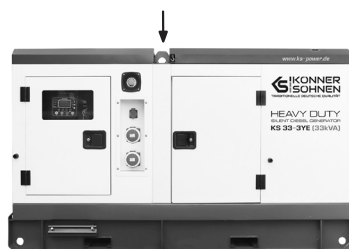
Pentru generatoarele KS 18-1XM, KS 25-3LM, KS 33-3XM, este posibilă ridicarea stației folosind un cârlig central de fixare în partea superioară a generatorului sau cu ajutorul a 4 orificii în partea inferioară a cadrului, situate pe lungime (Fig. 6). Punctele de atașare sunt marcate cu un semn.

Fig. 6



Pentru generatoarele KS 18-1YE, KS 18-1DE, KS 33-3YE, KS 33-3DE-G - este posibilă ridicarea stației cu ajutorul a două locuri de cuplare a cârligului în partea superioară a generatorului. Sau cu ajutorul a 4 găuri în partea inferioară a cadrului situate în jurul perimetrului. Sau două orificii în partea inferioară a cadrului cu ajutorul unui stivuitor (Fig. 7). Punctele de atașare sunt marcate cu un semn.

Fig. 7



POSSIBILE DISFUNȚIONALITĂȚI ȘI DEPANAREA LOR

16



ATENȚIE!



Diagnosticarea și depanarea trebuie să fie efectuate de către un specialist în generatoare diesel.

Tip defect	Posibile motive	Soluție
Defecțiune Diesel la pornire	Semnalul de START este introdus, dar nu poate porni alimentarea cu Diesel, indiferent de pornirea manuală sau pornirea automată la distanță	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificați dacă toate butoanele de oprire sunt eliberate (inclusiv butonul pentru comutatorul de urgență). 2. Verificați dacă comutatorul de comandă este comutat pe „OFF” („OPRIT”). 3. Verificați dacă indicatorul luminos de defecțiune este aprins, dacă este necesar, resetați-l după remedierea defectului. 4. Verificați tensiunea bateriei pe panoul de comandă, verificați siguranța, dacă nu există tensiune, încărcați bateria cu un alt încărcător și reconectați dacă tensiunea este scăzută (atenție: fixați butonul în poziția „0” când deconectați și conectați bateriile).

Tip defect	Posibile motive	Soluție
Defecțiune Diesel la pornire	Alimentarea cu Diesel funcționează, dar nu poate fi acționată sau se oprește după ce se lucrează timp de 20 de secunde	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificați nivelul de combustibil. 2. Verificați dacă butonul de oprire de urgență este resetat pe carcasa exterioară 3. Verificați dacă există tensiune pe conexiunea electromagnetului de comandă combustibil. 4. Verificați conducta de carburant și filtrul pentru blocaje. 5. Dacă există ceață albă în sistemul de evacuare, înseamnă că combustibilul a intrat în motor, dar nu poate fi acționat. 6. Dacă temperatura mediului extern este scăzută, utilizați pornirea la cald. 7. Verificați dacă senzorul de presiune a combustibilului este blocat.
Alarmă de tensiune scăzută a bateriei	Lumina de alarmă în caz de TENSIUNE SCĂZUTĂ A BATERIEI este aprinsă	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificați tensiunea bateriei, tensiunea este de 12V cel puțin pentru bateria de 12V și 24V pentru bateria de 24V. 2. Dacă tensiunea bateriei este scăzută atunci când motorul este oprit, îndepărtați bateria și încărcăți-o cu un alt încărcător sau porniți generatorul pentru încărcare. 3. Dacă generatorul continuă să funcționeze, deși tensiunea bateriei este foarte scăzută, înseamnă că alternatorul antrenat de motor nu funcționează, opriți funcționarea motorului și verificați cureaua alternatorului. 4. Dacă cureaua generatorului nu este slăbită, verificați încărcarea cu Diesel CA. 5. Dacă bateria nu poate fi încărcată, schimbați bateria. 6. Apăsăți butonul de resetare pentru a elimina indicația de defecțiune după remedierea defecțiunii.
Alarmă de oprire generatorului la temperatură ridicată a lichidului de racire	Alarmă de precauție în caz de temperatură ridicată a apei	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificați dacă sonda de temperatura este conectată 2. Verificați dacă radiatorul și sistemul de ventilație sunt blocate. 3. Verificați dacă temperatura din jur se încadrează în intervalul de temperatură corespunzător și nominal. 4. Reduceți cât mai curând posibil încărcarea și opriți utilajul, dacă nu sunt identificate problemele de mai sus, verificați strângerea curelei ventilatorului. 5. Apăsăți butonul de resetare pentru a stinge lumina de alarmă după ce motivul a fost identificat.
Alarmă de închidere a combustibilului în caz de presiune redusă a uleiului	Alarmă de precauție privind presiunea redusă a uleiului	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opriți utilajul și verificați nivelul de ulei cât mai curând posibil. 2. Adăugați ulei, completând până la nivelul necesar. 3. Apăsăți butonul de resetare pentru a stinge lumina de defecțiune odată ce motivul a fost identificat.

Tip defect	Posibile motive	Soluție
Alarma de încărcare a bateriei nu funcționează	LED-ul de alarmă pentru DEFECTAREA ÎNCĂRCĂTORULUI DE BATERIE este aprins	1. Verificați dacă încărcătorul este pornit și funcțional. 2. Verificați următoarele metode de testare a alarmei de tensiune scăzută a bateriei. 3. Apăsăți butonul de resetare pentru a stinge lumina de defecțiune odată ce defecțiunea a fost identificată și eliminată.
Alarmă pentru nivel scăzut de combustibil	Lumina de alarmă pentru NIVEL SCĂZUT DE COMBUSTIBILUL este aprinsă	1. Verificați combustibilul din rezervorul zilnic și adăugați combustibil, dacă este necesar. 2. Apăsăți butonul de resetare pentru a stinge lumina de defecțiune odată ce defecțiunea a fost identificată și eliminată.
Nu există tensiune când generatorul funcționează	Nu există tensiune pe contorul de tensiune CA	1. Verificați dacă comutatorul contorului de tensiune este în poziția OFF (OPRIT). 2. Verificați siguranța care este, de obicei, instalată în cutia terminal a generatorului (caseta de comandă). 3. Măsurăți tensiunea terminalului generatorului cu un alt contor de tensiune, dacă este normală, atunci verificați conexiunea dintre generator și linia de comandă. Verificați contorul de tensiune și schimbați-l, dacă este necesar. 4. Verificați AVR și dioda de rotație, verificați Manualul generatorului CA pentru mai multe detalii. 5. Verificați dacă alimentarea Diesel funcționează adecvat.
Generatorul nu este încărcat	Generatorul funcționează, dar nu există alimentare pentru verificarea sarcinii	Dacă comutatorul circuitului este ON (PORNIT) (maneta în sus).
Generatorul nu poate fi oprit manual	Generatorul continuă să funcționeze după apăsarea butonului de oprire	1. Verificați dacă poziția comutatorului butonului rotativ și a comutatorului de comandă sunt adecvate. 2. Verificați supapa de control al combustibilului (FCS) și schimbați-o, dacă este necesar.
Generatorul nu poate fi oprit în modul automat	Generatorul este încă în funcțiune, atunci când automatizarea a anulat semnalul de START	1. Așteptați 5 minute pentru răcirea utilajului 2. Apăsăți butonul de oprire de urgență sau butonul de comandă în poziția OFF (OPRIT) și verificați dacă mașina este oprită 3. Verificați supapa de control al combustibilului (FCS), dacă mașina nu poate fi oprită prin efectuarea Pasului 2, și schimbați-o, dacă este necesar.

În cazul în care generatorul electric este utilizat drept sursă principală de alimentare, sarcina totală pe termen lung nu trebuie să depășească 80% din puterea nominală a generatorului.

CONDIȚII DE GARANȚIE:

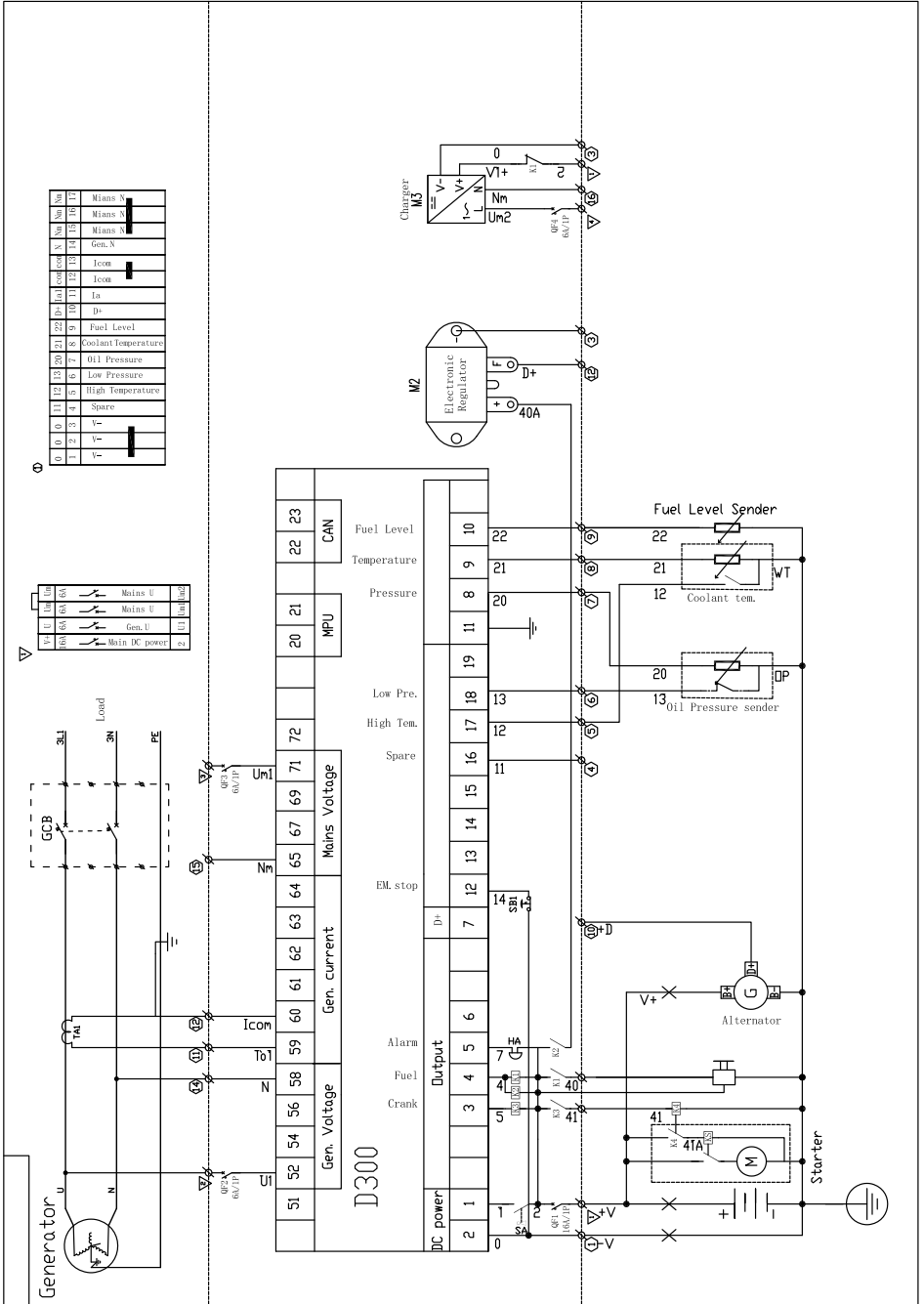
În cadrul termenului de garanție se presupune înlocuirea echipamentului cu unul similar sau repararea gratuită a defectelor dacă acestea sunt din vina producătorului.

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. Piese care trebuie înlocuite sunt proprietatea centrului de service.

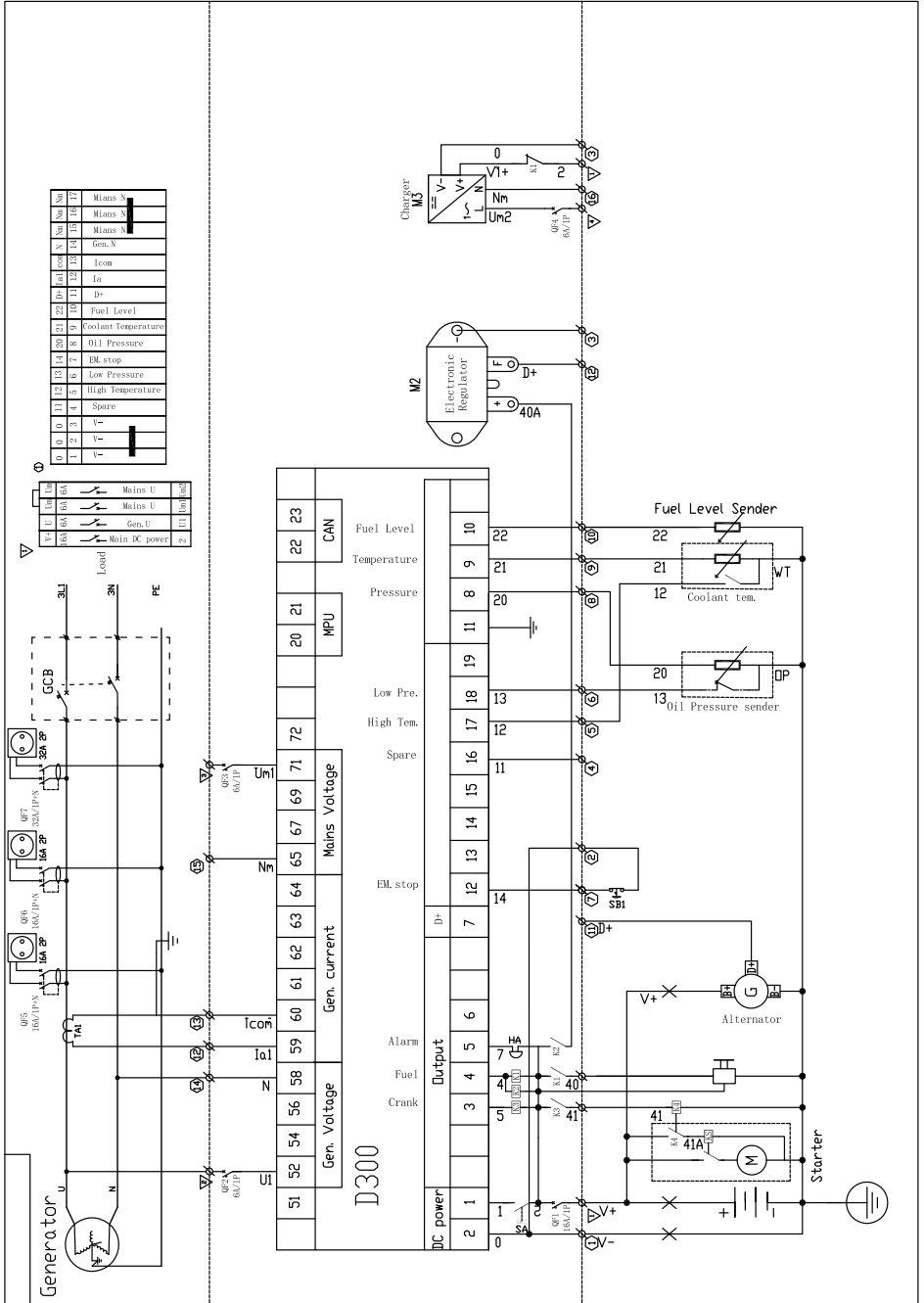


Model KS 18-1XM



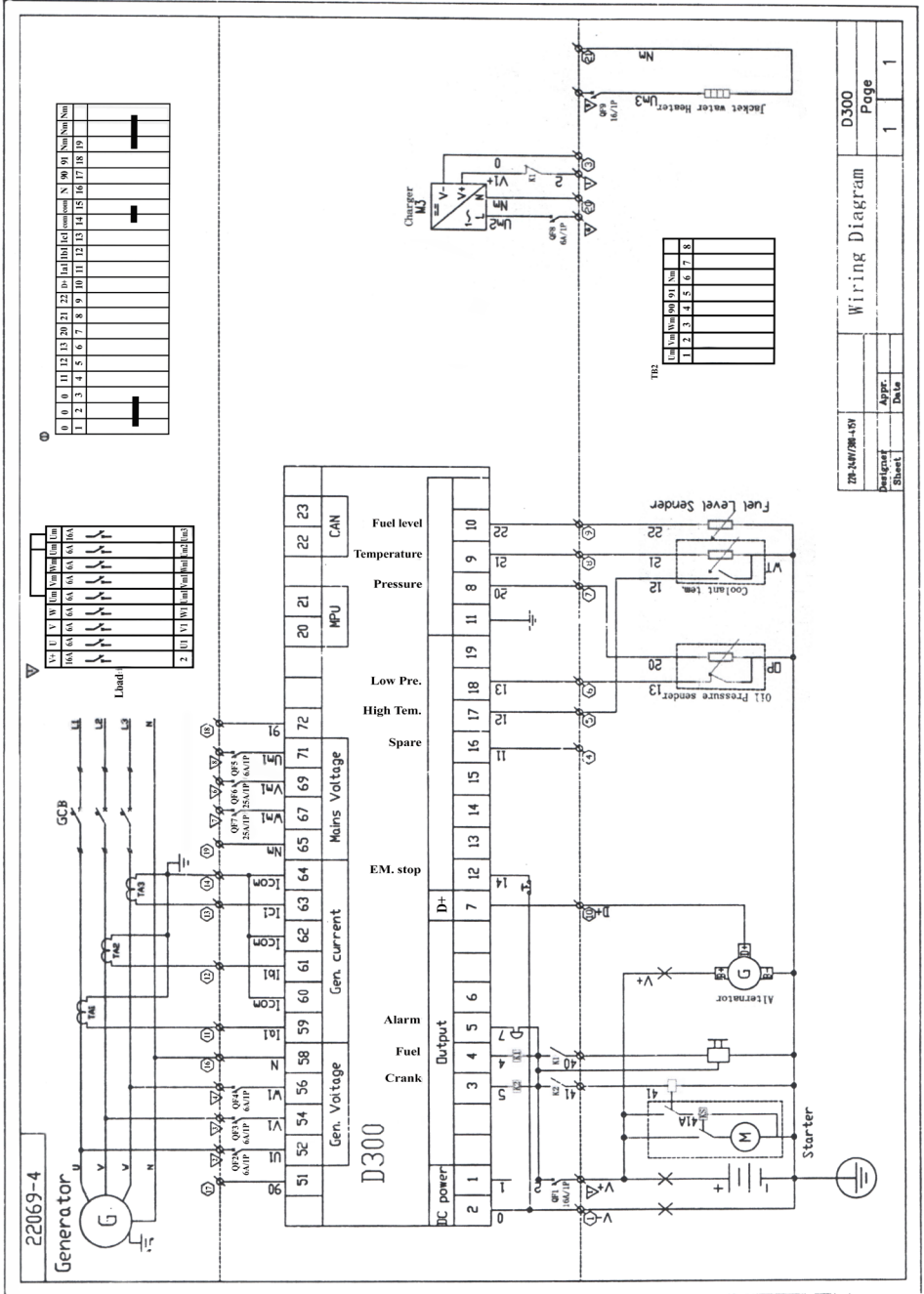


Model KS 18-1YE





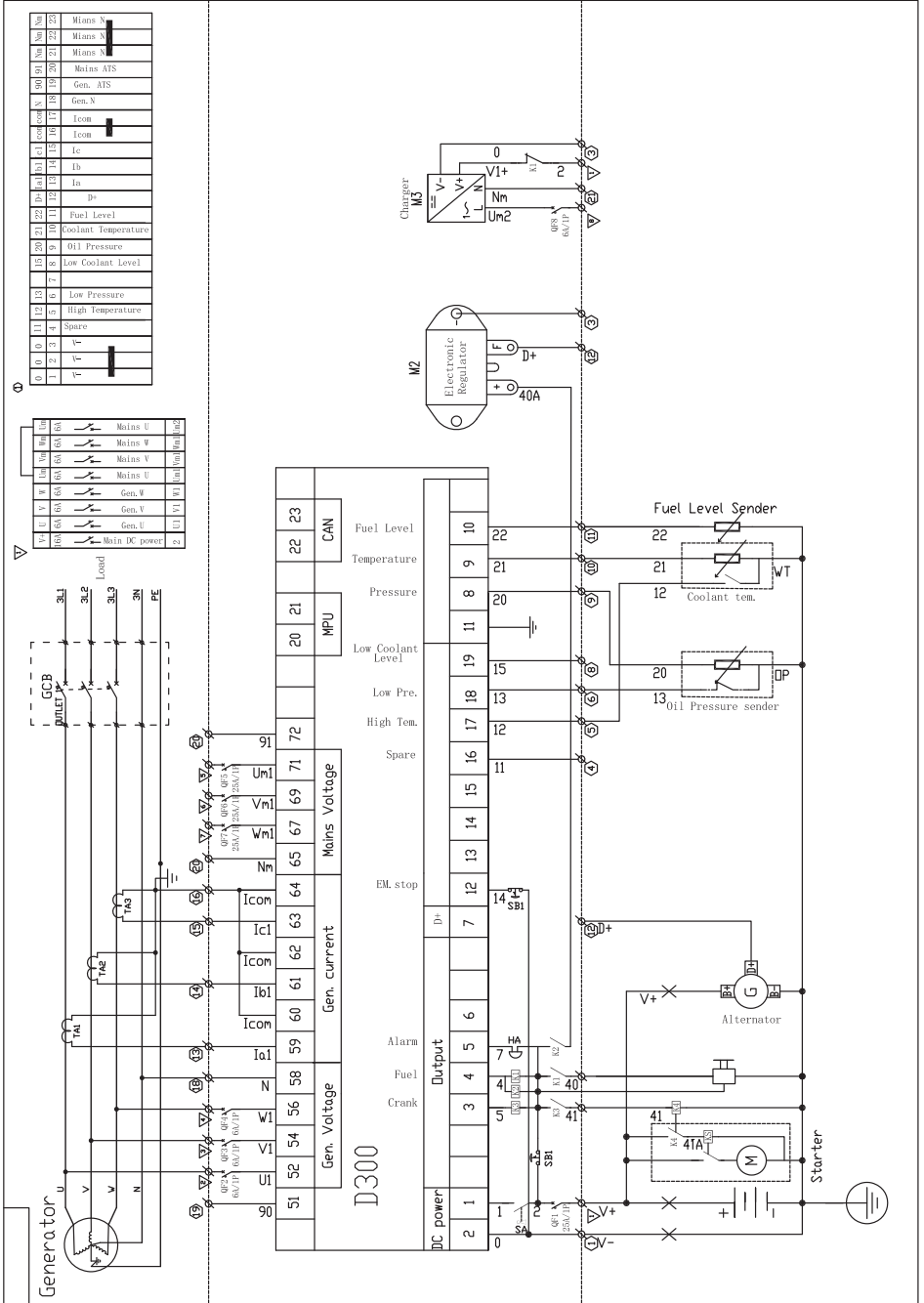
Model KS 25-3LM



22069-4	Page	1	1
Designat. Sheet	Appr. Date		
D300		Wiring Diagram	

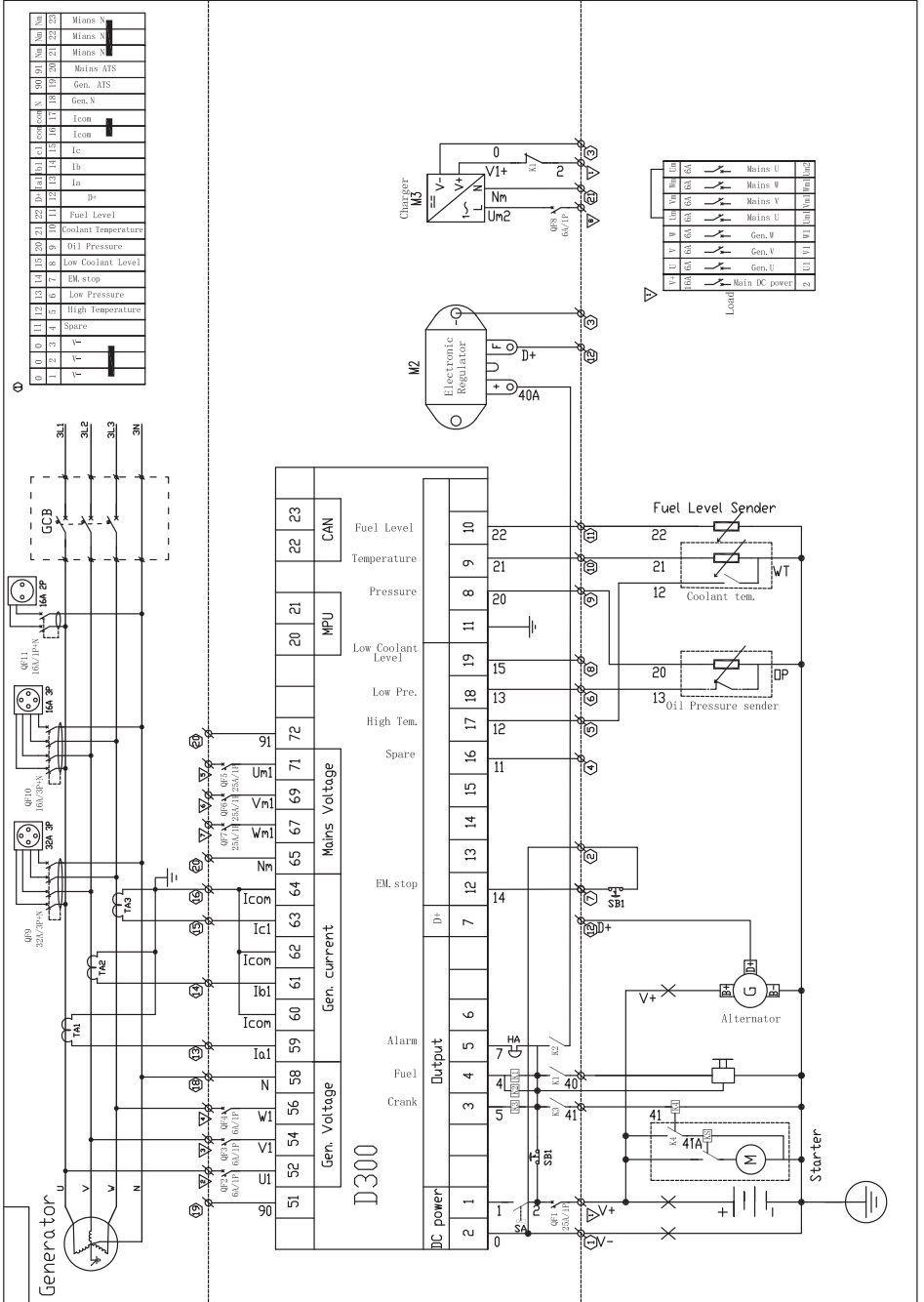


Model KS 33-3XM





Model KS 33-3YE



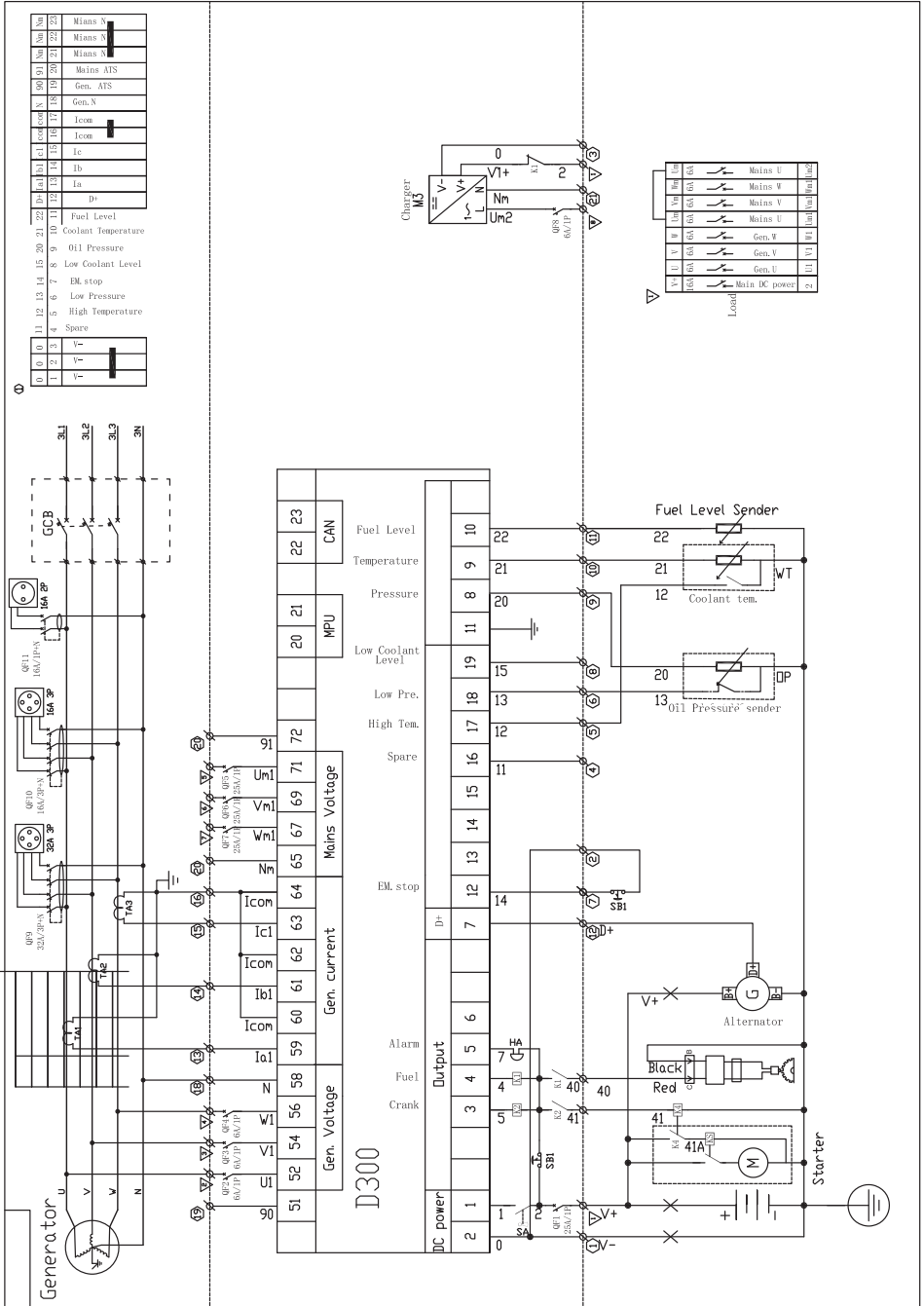
0	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

V	U	V	W	N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
Mains U	Mains W	Mains V	Mains U	Gen. W	Gen. V	Gen. U	Main DC power																																	

D300



Model KS 33-3DE-G





EC Declaration of Conformity

Nr. 120

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.

Manufacturer: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Address: Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Germany

Product: Diesel generators "Könner & Söhnen"

Type / Model: KS 18-1XM, KS 18-1YE, KS 18-1DE-G, KS 25-3LM,
KS 33-3XM, KS 33-3YE, KS 33-3DE-G.

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)

Applied Standards: EN 60204-1:2018;
EN ISO 12100:2010;
EN 61000-6-2:2019
EN 61000-6-4:2019



Issued Date: 2022-05-01
Place of issue: Duesseldorf
General Director: Fomin P. *P. Fomin*

DIMAX
International
GmbH
Steuer-Nr.: 103 5722 2493
UStedNr.: DE296177274

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) 2014/30/EC of 26 February 2014. The CE mark above can be used under the responsibility of manufacturer. After completion of an EC declaration of Conformity and compliance with all relevant EC directives.

CONTACTE

Deutschland:

DIMAX International GmbH
Flinger Broich 203 -FortunaPark-
40235 Düsseldorf, Deutschland
koenner-soehnen.com

Ihre Bestellungen

orders@dimaxgroup.de

Kundendienst, technische Fragen und Unterstützung

support@dimaxgroup.de

Garantie, Reparatur und Service

service@dimaxgroup.de

Sonstiges

info@dimaxgroup.de

Polska:

DIMAX International
Poland Sp.z o.o.
Polska, Warczawska, 306B
05-082 Stare Babice,
koenner-soehnen.com
info.pl@dimaxgroup.de

Україна:

ТОВ «Техно Трейд КС»,
вул. Електротехнічна 47,
02222, м. Київ, Україна
koenner-soehnen.com
sales@ks-power.com.ua