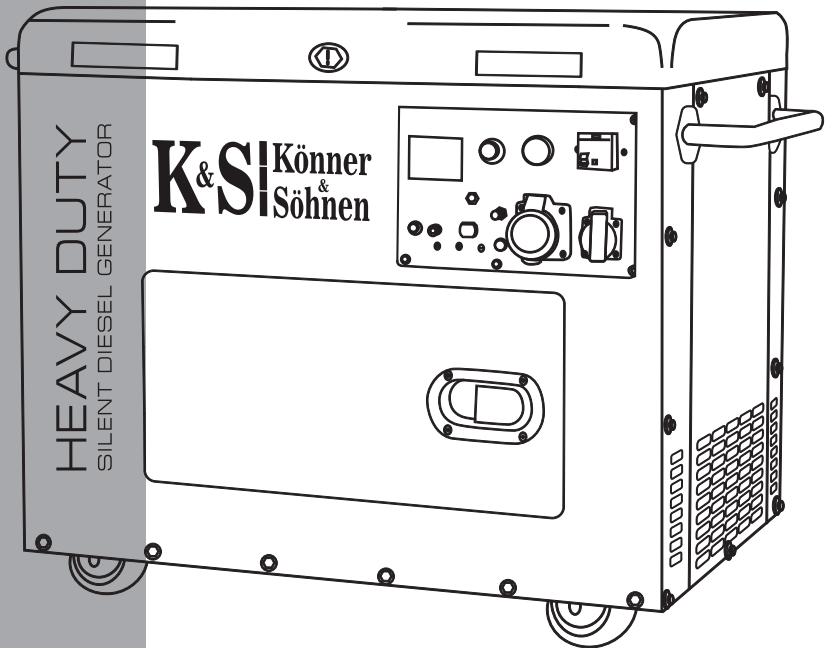


HEAVY DUTY

GÉNÉRATEUR DIESEL

KS 9200HDE ATSR
KS 11-2DE ATSR
KS 13-1DEW 1/3 ATSR
KS 13-2 DEW ATSR
KS 13-2 DEW 1/3 ATSR
KS 14-1 DE ATSR
KS 14-2 DE ATSR
KS 14-2 DE 1/3 ATSR



SOMMAIRE

1. Préface	2
2. Mesures de sécurité lors de l'utilisation d'un générateur diesel	3
3. Décryptage des symboles de sécurité	5
4. Vue générale, ensemble complet, pièces du générateur diesel	6
5. Contenu de livraison	8
6. Caractéristiques techniques des générateurs	10-12
7. Conditions d'exploitation des générateurs diesel	13
8. Contrôle avant le début des travaux	14
9. Console	15-19
10. Affichage LED	20
11. Panneau de commande multifonctionnel	20
12. Début de travail	25
13. Entretien	29
14. Calendrier de maintenance recommandé	30
15. Huiles recommandées	31
16. Service de filtre à air	32
17. Remplacement et nettoyage du filtre à carburant	33
18. Entretien et chargement de la batterie	34
19. Stockage du générateur	34
20. Pannes possibles et leur réparation	35
21. Valeurs moyennes de capacité des appareils électriques	37
22. Conditions de service après vente	38

Décryptage des symboles:

KS	groupe électrogène
D	diesel
E	démarrage électrique
S	caisson antibruit
1/3	possibilité de travailler en mode générateur monophasé et triphasé
HD	HEAVY DUTY

1. PRÉFACE

Félicitations pour votre achat du générateur diesel **TM Könnner & Söhnen** de série «HEAVY DUTY». Il s'agit d'un équipement professionnel qui a des ressources motrices augmentées et est donc adapté à une utilisation plus intensive

Les moteurs diesel de la série HEAVY DUTY ont une ressource de moteur dépassant 3000 heures avec le respect approprié des règles de fonctionnement du générateur et du calendrier de maintenance.

Ce manuel contient des caractéristiques de sécurité, une description de l'utilisation et du réglage des générateurs **Könnner & Söhnen** et leurs procédures d'entretien.

Le fabricant du générateur peut effectuer certaines modifications que ce manuel ne peut pas refléter, à savoir: le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications à la conception, au contenu de la livraison et à la construction du produit. Les images et les dessins du mode d'emploi sont schématiques et peuvent différer des parties réelles et des inscriptions sur le produit.

À la fin du manuel, vous trouverez les informations de contact que vous pourrez utiliser en cas de problème. Toutes les informations contenues dans ce manuel d'utilisation sont les plus récentes au moment de l'impression.



IMPORTANT!



Afin de garantir l'intégrité de l'équipement et d'éviter les blessures éventuelles, nous vous recommandons de lire ce manuel avant de mettre en marche le générateur.

ATTENTION!

Pour éviter les chocs électriques et des dommages à votre équipement électrique et à votre générateur, les disjoncteurs automatiques triphasés et monophasés sont interdits d'être connectés en même temps!

La liste des centres de services est disponible sur le site officiel de l'importateur:

www.ks-power.de/fr

2. MESURES DE SÉCURITÉ LORS DE L'UTILISATION D'UN GÉNÉRATEUR DIESEL

Veillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser le générateur

ZONE DE TRAVAIL

- N'utilisez pas le générateur à proximité de gaz, liquides ou poussières inflammables. Pendant le fonctionnement, le système d'échappement du générateur est très chaud, ce qui peut entraîner l'inflammation de ces matériaux ou une explosion.
- La zone de travail doit être bien éclairée et propre.
- Lorsque vous utilisez le générateur, ne laissez pas des passants, des enfants ou des animaux près de l'appareil.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- Le générateur génère de l'électricité, ce qui peut provoquer un choc électrique si les règles de sécurité ne sont pas respectées.
- Dans des conditions d'humidité élevée, le générateur est interdit de fonctionner. Ne laissez pas l'humidité pénétrer dans le générateur, car cela augmente le risque de choc électrique.
- Évitez tout contact direct avec des surfaces mises à la terre (tuyaux, radiateurs, etc.).
- Soyez vigilant lorsque vous travaillez avec un câble d'alimentation. Remplacez-le immédiatement en cas de dommage, car un fil endommagé augmente le risque de choc électrique.
- Toutes les connexions du générateur doivent être certifiées par un électricien qualifié conformément à toutes les réglementations électriques.
- Connectez le générateur à la terre de protection avant de commencer le fonctionnement.
- N'éteignez pas et ne connectez pas les consommateurs d'électricité au générateur lorsque vous vous tenez dans l'eau, sur un sol humide ou mouillé.
- Ne touchez pas les parties du générateur sous tension.
- Connectez uniquement les consommateurs au générateur qui répondent aux spécifications électriques de la puissance nominale du générateur.
- Gardez tout l'équipement électrique sec et propre. Remplacez les fils par une isolation endommagée ou endommagée. Les contacts usés, endommagés ou rouillés doivent également être remplacés.

SÉCURITÉ PERSONELLE

- Il est interdit de travailler avec le générateur si vous êtes fatigué, sous l'influence de médicaments puissants, de stupéfiants ou de l'alcool. Pendant le fonctionnement, un manque d'attention de la part d'opérateur peut entraîner des blessures graves.
- Évitez les démarrages spontanés. Lorsque vous éteignez le générateur, assurez-vous que l'interrupteur est en position OFF.
- Ne travaillez pas dans un endroit avec mauvaise ventilation. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone qui est toxique et dangereux pour la vie!

MISE EN ŒUVRE ET SERVICE DU GÉNÉRATEUR

- Avant de commencer le contrôle avant le démarrage, assurez-vous que la génératrice est sur une surface plane et horizontale et que le commutateur du moteur est en position OFF.
- Vérifier le raccordement des pièces en mouvement, l'absence de dommages aux pièces affectant le fonctionnement du générateur. Éliminer les dommages avant utilisation.
- Utilisez uniquement les huiles et carburants recommandés pour la réparation et l'entretien. L'utilisation d'autres huiles, consommables et pièces de rechange vous prive du droit à un service de garantie.
- Lors de la mise en service d'un groupe électrogène, nous vous recommandons de le mettre à la terre. Avant de mettre l'appareil en service, il convient de garder à l'esprit que la puissance totale des consommateurs connectés ne doit pas dépasser la puissance nominale du générateur. L'entretien du groupe électrogène ne doit être effectué que par du personnel qualifié. Pour savoir où se trouve le centre de service le plus proche de chez vous - contactez un point de vente ou recherchez une liste à jour des centres de service sur le site officiel de l'importateur:

www.ks-power.de/fr

- Conservez le générateur dans un endroit sec et bien ventilé si vous ne l'utilisez pas.



IMPORTANT!



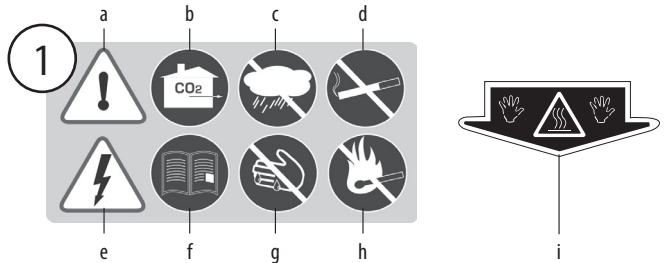
Le générateur fonctionne au carburant d'auto diesel. Utilisez un carburant conforme à la norme environnementale qui n'est pas inférieure à Euro V. N'utilisez pas d'essence, de kérosène ou de mazout comme carburant! Le type de carburant diesel doit être adapté à la saison d'utilisation!

ATTENTION!

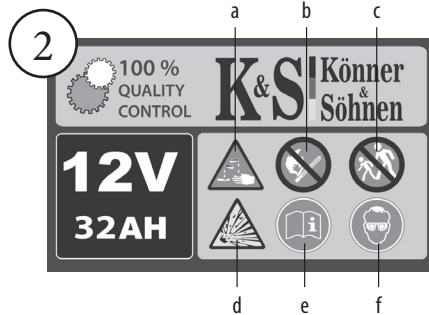
Pour éviter les chocs électriques et des dommages à vos équipements électriques et à votre générateur les disjoncteurs automatiques triphasés et monophasés sont interdits d'être connectés en même temps.

3. DECRYPTAGE DES SYMBOLES DE SECURITE DE SECURITE

DESCRIPTION DES SYMBOLES DE SECURITE POUR LA MISE EN OEUVRE DU GENERATEUR



- a.** Soyez prudent lorsque vous utilisez l'appareil! Suivez les consignes de sécurité du mode d'emploi.
- b.** N'utilisez le générateur que dans des zones bien ventilées ou à l'extérieur. Les gaz d'échappement contiennent du CO₂, dont les vapeurs représentent un risque pour la vie
- c.** N'utilisez pas et ne stockez pas l'appareil dans des conditions d'humidité excessive.
- d.** Ne fumez pas lorsque vous utilisez le générateur!
- e.** L'appareil génère de l'électricité. Suivez les précautions de sécurité pour éviter les chocs électriques.
- f.** Veuillez lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil.
- g.** Ne touchez pas le générateur avec les mains mouillées ou sales.
- h.** Suivez les règles de sécurité incendie, n'utilisez pas de flammes nues près du générateur.
- i.** Ne touchez pas! Le silencieux est chauffé pendant que le générateur tourne.

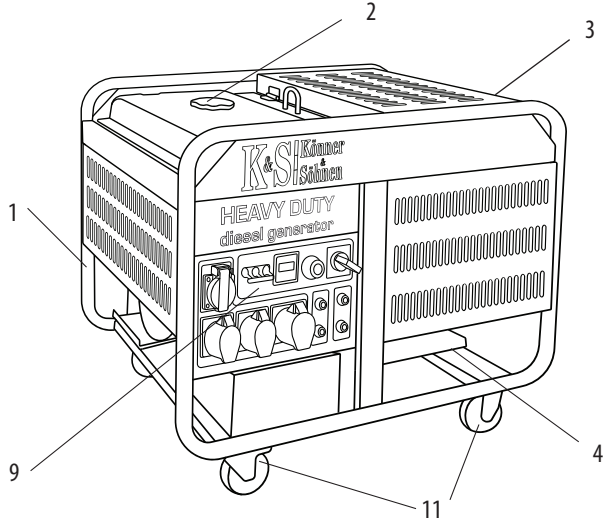


- a.** Utilisez des gants de caoutchouc lors de la manipulation de la batterie. La batterie contient un électrolyte acide dangereux. Si l'électrolyte touche la peau ou le visage, rincez immédiatement et abondamment à l'eau et consultez un médecin.
- b.** Ne pas utiliser de flammes nues près du générateur.
- c.** Ne laissez pas les enfants entrer dans la zone de travail du générateur
- d.** Attention! Au moment de chargement de la batterie, de l'hydrogène est libéré, ce qui représente le risque d'une explosion!
- e.** Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil.
- f.** Utiliser des lunettes de protection lors du travail avec la batterie.

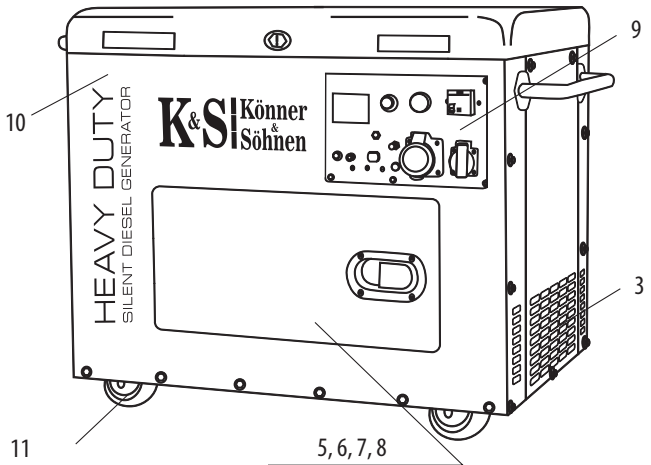
4. VUE GENERALE, ENSEMBLE COMPLET, PIECES DU GENERATEUR DIESEL

Modèle KS 13-1DEW 1/3 ATSR, KS 14-1DE ATSR 1/3 ATSR

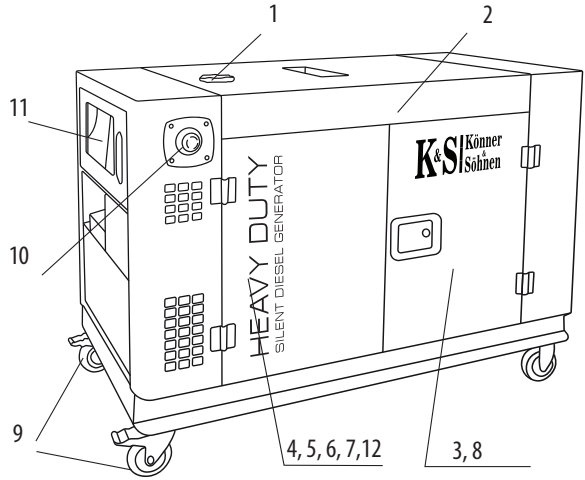
Fig. 1



Modèle KS 9200 HDE ATSR, KS 11-2DE ATSR



- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Châssis renforcé | 7. Sonde d'huile |
| 2. Réservoir de carburant | 8. Robinet de vidange d'huile |
| 3. Silencieux | 9. Console |
| 4. Jambes d'amortissement des vibrations | 10. Boîtier anti-vandale insonorisé |
| 5. Filtres à carburant | 11. Kit de transport |
| 6. Filtre à huile | |



- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Réservoir de carburant | 8. Batterie |
| 2. Boîtier anti-vandale insonorisé | 9. Kit de transport |
| 3. Filtre à carburant | 10. Bouton d'arrêt d'urgence du moteur |
| 4. Filtre à air | 11. Console |
| 5. Filtre à huile | 12. Trou de remplissage pour le liquide de refroidissement |
| 6. Sonde à huile | |
| 7. Trou de vidange d'huile | |



IMPORTANT!



Le fabricant se réserve le droit de modifier l'ensemble, la conception et la construction des produits. Les images dans les instructions sont schématiques et peuvent différer des vraies pièces et inscriptions sur le produit.

5. CONTENU DE LIVRAISON

1. Générateur
2. Emballage
3. Mode d'emplois
4. Accessoires

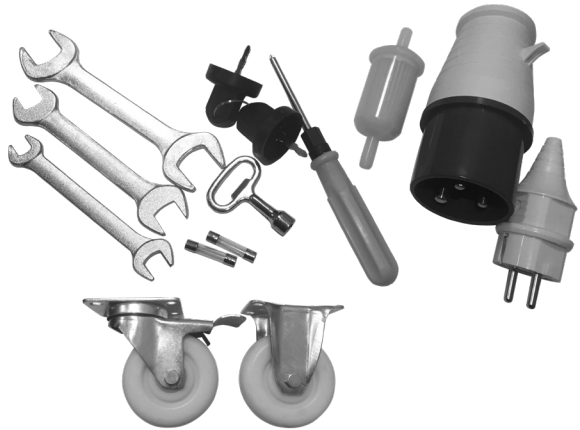
ACCESSOIRES

Selon le modèle du générateur, les accessoires peuvent différer dans des différents kits de livraison:

Pour les modèles KS 9200 HDE ATSR, KS 11-2 DE ATSR:

- Tournevis;
- Fiches portables (les fiches correspondent au nombre, à la puissance et à la tension des prises sur le générateur)
- Clé de contact - 2 pièces;
- Clé du capot supérieur;
- Filtre à carburant;
- Télécommande;
- Fusibles;
- Clé en corne, 10x12 mm;
- Clé en corne, 4x17 mm;
- Clé en corne, 13x16 mm;
- Jeu de vis;
- Roues – 4 pcs.

Fig. 3



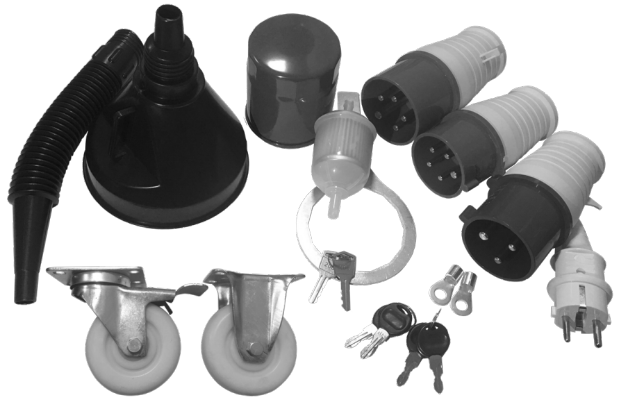
Pour les modèles KS 13-1 DEW 1/3 ATSR, KS 13-2 DEW ATSR, KS 13-2 DEW 1/3 ATSR:

- Fiches portables (les fiches correspondent au nombre, à la puissance et à la tension des prises sur le générateur);
- Clé de contact – 2 pièces;
- Filtres à carburant;
- Filtre à huile;
- Entonnoir pour carburant et huile;
- Bornes pour connexion fixe;
- Clé de filtre à huile;
- Clés des portes;
- Jeu de vis;
- Roues – 4 pcs

Pour les modèles KS 14-1 DE ATSR, KS 14-2 DE ATSR, KS 14-2 DE 1/3ATSR:

- Fiches portables (les fiches correspondent au nombre, à la puissance et à la tension des prises sur le générateur);
- Clé de contact – 2 pièces;
- Filtres à carburant;
- Filtre à huile;
- Entonnoir pour carburant et huile;
- Bornes pour connexion fixe;
- Clé de filtre à huile;
- Clés des portes;
- Jeu de vis;
- Roues – 4 pcs.

Fig. 4



6. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES GÉNÉRATEURS

Modèle	KS 9200HDE ATSR	KS 11-2DE ATSR
Tension, V	230	230
Puissance maximum, kW/kVA	6,8	8,0
Puissance nominale, kW/kVA	6,5	7,5
Fréquence, Hz	50	50
Courant, A	29,57	34,78
Prises	1x32A (230V), 1x16A (230V)	
Bouton d'arrêt d'urgence	-	+
Affichage	compteur des heures de travail, fréquence, tension	
Niveau de bruit L _{PA} /L _{WA} , dB	64/89	64/89
Sortie 12 V, A	12/8,3	12/8,3
Modèle du moteur	KS 540HD	KS 690HD
Type du moteur	diesel 1 cylindre, 4 temps refroidi par air	
Puissance du moteur, cheval-vapeur	14	15
Volume de carter, l	1,65	2,2
Volume du moteur, cm ³	531	668
Variateur de tension	système intelligente AVR	
Démarrage	électrique	électrique
Facteur de puissance, cos φ	1	1
Batterie, Ah	30	36
Possibilité de connecter ATS (broche 6-pin)	+	+
Dimensions nettes (LxLxH), mm	890x520x690	1100x600x750
Dimensions brutes(LxLxH), mm	950x565x750	1150x650x850
Poids net, kg	170	216
Poids brut, kg	180	230
Catégorie de protection	IP23M	
Écart admissible par rapport à la tension nominale - pas plus de 10%		

Pour assurer la fiabilité et augmenter la puissance du générateur, la puissance de crête peut être légèrement limitée par les dispositifs de protection automatique.

Les conditions de fonctionnement optimales sont une température ambiante de 17 à 25° C, une pression barométrique de 0,1 MPa (760 mm Hg), une humidité relative de 50 à 60%. Dans ces conditions environnementales, le générateur est capable de performances maximales dans le cadre des caractéristiques revendiquées.

Des variations dans les performances du générateur peuvent se produire en cas d'écarts par rapport à ces indicateurs environnementaux. Veuillez noter qu'une charge à long terme de plus de 80% de la puissance nominale n'est pas recommandée pour une utilisation à long terme du générateur.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES GÉNÉRATEURS

Modèle	KS 13-1DEW 1/3 ATSR		KS 13-2DEW ATSR	KS 13-2DEW 1/3 ATSR	
Tension, V	230	400	230	230	400
Puissance maximum, kW/kVA	8,1 kW	11,25 kVA	9,0 kW	8,1 kW	11,25 kVA
Puissance nominale, kW/kVA	7,7 kW	10,63 kVA	8,5 kW	7,7 kW	10,63 kVA
Fréquence, Hz	50		50	50	
Courant, A	36,96	16,26	39,13	36,96	16,26
Prises	1x32A(230V) 1x16A(230V) 1x32A(400V) 1x16A(400V)		1x63A (230V) 1x32A (230V) 2x16A (230V) plaque de contact	1x32A(230V) 1x16A(230V) 1x32A(400V) 1x16A(400V) plaque de contact	
Bouton d'arrêt d'urgence	+		+	+	
Affichage	compteur des heures de travail, fréquence, tension		Unité de commande numérique multifonction Smart Gen		
Niveau de bruit L _{PA} /L _{WA} , dB	73/98		67/92	67/92	
Sortie 12 V, A	+		-	-	
Modèle du moteur	KS 820HD		KS 820HD	KS 820HD	
Type du moteur	diesel 2 cylindres en V, 4 temps avec refroidissement liquide				
Puissance du moteur, cheval-vapeur	18		18	18	
Volume de carter, l	3,3		3,3	3,3	
Volume du moteur, cm ³	794		794	794	
Volume de liquide de refroidissement, l	3,5		3,5	3,5	
Variateur de tension	système intelligente AVR				
Démarrage	électrique		électrique	électrique	
Facteur de puissance, cos φ	1	0,8	1	1	0,8
Batterie, Ah	45		45	45	
Possibilité de connecter ATS (broche 6-pin)	+		+	+	
Dimensions nettes (LxLxH), mm	1050x640x700		1250x650x760	1250x650x760	
Dimensions brutes(LxLxH), mm	1100x680x820		1300x700x880	1300x700x880	
Poids net, kg	210		310	310	
Poids brut, kg	240		345	345	
Catégorie de protection	IP23M				
Écart admissible par rapport à la tension nominale - pas plus de 10%					

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES GÉNÉRATEURS

Modèle	KS 14-1DE ATSR	KS 14-2DE ATSR	KS 14-2DE 1/3 ATSR	
Tension, V	230	230	230	400
Puissance maximum, kW/kVA	11,0 kW	11,0 kW	10,0 kW	13,75 kVA
Puissance nominale, kW/kVA	10,5 kW	10,5 kW	9,5 kW	13,1 kVA
Fréquence, Hz	50	50	50	
Courant, A	47,83	47,83	43,48	19,87
Prises	1x63A (230V) 1x32A (230V) 2x16A (230V)	1x63A (230V) 1x32A (230V) 2x16A (230V) plaque de contact	1x32A(230V) 1x16A(230V) 1x32A(400V) 1x16A(400V) plaque de contact	
Bouton d'arrêt d'urgence	+	+	+	
Affichage	compteur des heures de travail, fréquence, tension	Unité de commande numérique multifonction Smart Gen		
Niveau de bruit L _{PA} /L _{WA} , dB	74/99	68/93	68/93	
Sortie 12 V, A	+	-	-	
Modèle du moteur	KS 1020HD	KS 1020HD	KS 1020HD	
Type du moteur	diesel 2 cylindres, 4 temps refroidi par air			
Puissance du moteur, cheval-vapeur	21	21	21	
Volume de carter, l	2,8	2,8	2,8	
Volume du moteur, cm ³	997	997	997	
Variateur de tension	système intelligent AVR			
Démarrage	électrique	électrique	électrique	
Facteur de puissance, cos φ	1	1	1	0,8
Batterie, Ah	45	45	45	
Possibilité de connecter ATS (broche 6-pin)	+	+	+	
Dimensions nettes (LxLxH), mm	1050x640x700	1250x650x760	1250x650x760	
Dimensions brutes (LxLxH), mm	1100x680x820	1300x700x880	1300x700x880	
Poids net, kg	220	320	320	
Poids brut, kg	240	345	345	
Catégorie de protection	IP23M			
Écart admissible par rapport à la tension nominale - pas plus de 10%				

Pour assurer la fiabilité et augmenter la puissance du générateur, la puissance de crête peut être légèrement limitée par les dispositifs de protection automatique.

Les conditions de fonctionnement optimales sont une température ambiante de 17 à 25° C, une pression barométrique de 0,1 MPa (760 mm Hg), une humidité relative de 50 à 60%. Dans ces conditions environnementales, le générateur est capable de performances maximales dans le cadre des caractéristiques revendiquées.

Des variations dans les performances du générateur peuvent se produire en cas d'écarts par rapport à ces indicateurs environnementaux. Veuillez noter qu'une charge à long terme de plus de 80% de la puissance nominale n'est pas recommandée pour une utilisation à long terme du générateur.

7. CONDITIONS D'EXPLOITATION DES GÉNÉRATEURS DIESEL

Lors de la mise en service d'un groupe électrogène, nous vous recommandons de le mettre à la terre. Avant de mettre l'appareil en marche, il convient de garder à l'esprit que la puissance totale des consommateurs raccordés ne doit pas dépasser la puissance nominale du générateur.

TYPES DE CONSOMMATEURS ET COURANT DE DEMARRAGE

Les consommateurs (appareils électriques qui se connectent au générateur) sont divisés en actifs et réactifs. Les actifs sont toutes les charges dans lesquelles l'énergie consommée est convertie en chaleur (appareils de chauffage).

Tous les consommateurs avec un moteur électrique appartiennent au consommateurs d'énergie réactive. Lors du démarrage du moteur, des courants de démarrage à court terme, dont la taille dépend de la conception du moteur et de la fonction de l'outil électroportatif. La magnitude des courants de départ émergents doit être prise en compte lors de la sélection d'un générateur. La plupart des outils électriques ont un courant de démarrage de 2-3.

Cela signifie, que pour allumer de tels instruments, un générateur est nécessaire, dont l'alimentation correspond à 2 à 3 fois celle de la charge connectée. Les plus gros coefficients de courant de démarrage sont les consommateurs tels que compresseurs, pompes, machines à laver.

Le générateur doit être Mise à la terre avec un conducteur isolé de haute qualité pour éviter les chocs électriques des appareils électriques de mauvaise qualité ou à cause d'une mauvaise utilisation de l'électricité.

ATTENTION!

équipement électrique et à votre générateur, les disjoncteurs automatiques triphasés et monophasés sont interdits d'être connectés en même temps!

8. CONTROLE AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX

VÉRIFIEZ LE NIVEAU DE CARBURANT

1. Dévissez le couvercle du réservoir de carburant et vérifiez le niveau de carburant dans le réservoir.
2. Versez du carburant jusqu'au niveau du filtre à carburant.
3. Serrez fermement le couvercle du réservoir de carburant.



IMPORTANT!



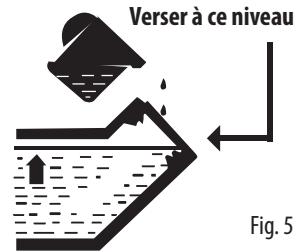
Essayez immédiatement le carburant renversé avec un chiffon propre, sec et doux, car le carburant peut endommager la surface peinte ou les pièces en plastique.

Capacité du réservoir de carburant: voir le tableau de la fiche technique.

VÉRIFIEZ LE NIVEAU D'HUILE

Le générateur est transporté sans huile moteur. Ne démarrez pas le moteur avec suffisamment d'huile moteur.

1. Dévisser la sonde d'huile et l'essuyer avec un chiffon propre.
2. Insérez la sonde sans la tordre.
3. Vérifiez le niveau d'huile sur le repère de la sonde.
4. Versez de l'huile si le niveau est inférieur à l'encoche.
5. Vissez la sonde d'huile.



Huile moteur recommandée: SAE 10W30, SAE 10W40.

Qualité d'huile moteur recommandée: type API Service SG ou supérieur

Quantité d'huile moteur: voir fiche technique.

VÉRIFIEZ LE NIVEAU DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

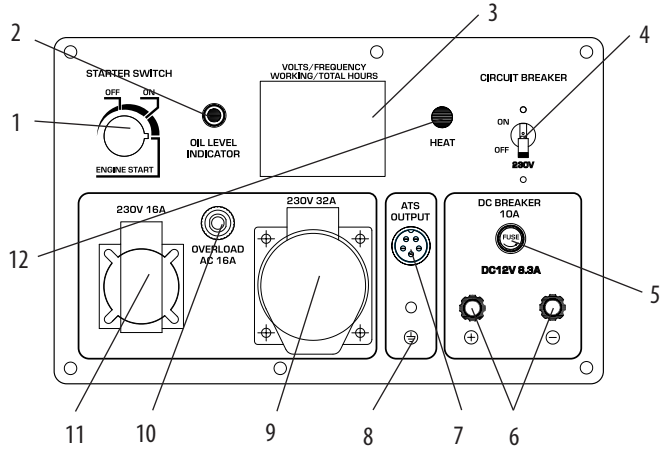
Avant de démarrer le générateur pour la première fois, versez le liquide de refroidissement à travers le trou en haut de la génératrice. Remplacez le liquide de refroidissement tous les 2 ans, sauf indication contraire dans les spécifications du fluide. Si vous avez des questions, veuillez contacter un représentant autorisé du fabricant ou un revendeur agréé de votre région,

Pour mettre en service des modèles avec le démarreur électrique, il est impératif de charger la batterie. Chargez la batterie avec un chargeur en option (non fourni) ou laissez le générateur fonctionner pendant au moins une heure à 50% de charge pour la première fois.

9. CONSOLE

Console de modèle KS 9200HDE ATSR

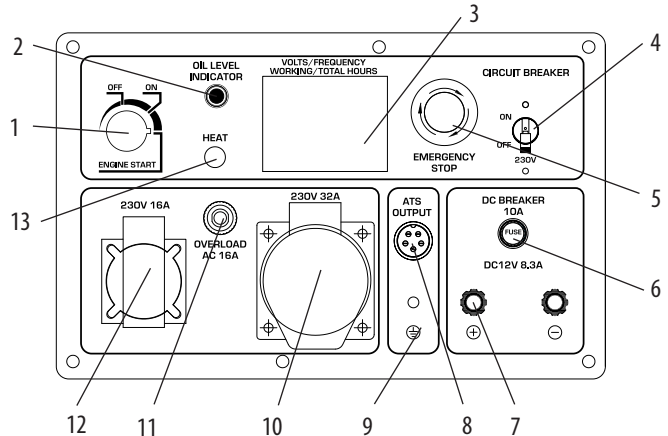
Fig. 6



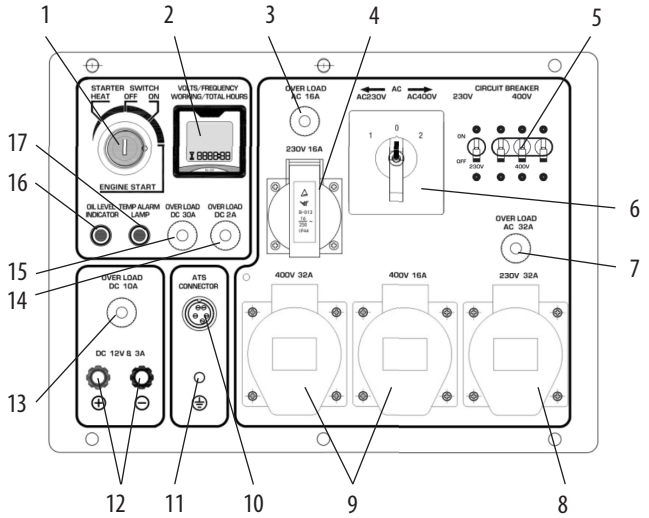
- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Serrure de contact d'allumage | 8. Mise à la terre |
| 2. Indicateur de niveau d'huile | 9. Prise 230V 1*32A |
| 3. Affichage LED | 10. Débrancher automatique pour les prises 16A |
| 4. Interrupteurs automatiques | 11. Prise 230V 1*16A |
| 5. Fusible pour la prise 12V | 12. Réchauffeur d'air |
| 6. Prise de courant continue 12V/8A | |
| 7. Sortie pour ABP (5-pin) | |

Панель керування для моделі KS 11-2DE ATSR

Fig. 7



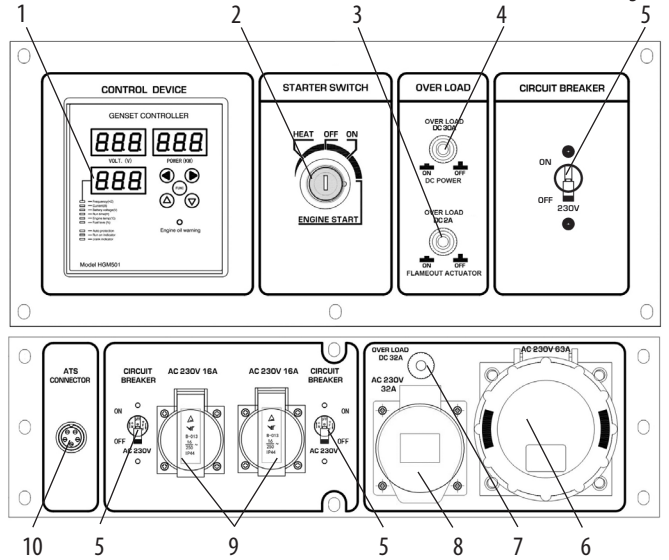
- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Serrure de contact d'allumage | 8. Sortie pour ATS (5-pin) |
| 2. Indicateur de niveau d'huile | 9. Mise à la terre |
| 3. Affichage LED | 10. Prise 230V 1*32A |
| 4. Interrupteurs automatiques | 11. Débrancher automatique pour les prises 16A |
| 5. Bouton d'arrêt d'urgence du moteur | 12. Prise 230V 1*16A |
| 6. Fusible pour la prise 12V | 13. Réchauffeur d'air |
| 7. Bornes de courant continue 12A/8A | |



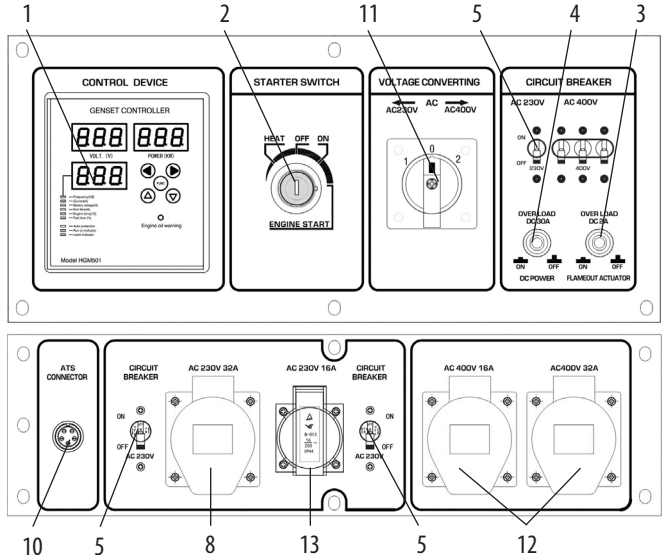
1. Serrure de contact d'allumage
2. Affichage LED
3. Débrancher automatique pour les prise 16A (230V)
4. Prise 230V 16A
5. Interrupteurs automatiques
6. Système VTS (Selecteur des modes 3 Phases/1 Phase (position 1 - 230V, position 0 (OFF) - débranché, position 2 - 400V)
7. Débrancher automatique pour les prise 32A (230V)
8. Prise 230V 32A
9. Prises 400V 1*16A, 1*32A
10. Sortie pour ATS
11. Mise à la terre
12. Bornes de courant continue 12V/8A
13. Fusible pour la prise 12V
14. 2A - interrupteur automatique du système de démarrage
15. 30A - l'interrupteur automatique principal du système électrique du moteur
16. Indicateur de niveau d'huile
17. Indicateur de surchauffe du moteur

Console de modèle KS 13-2DEW ATSR

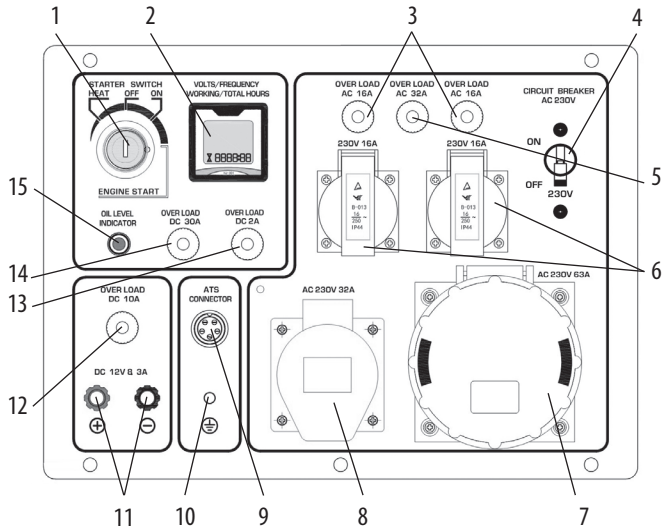
Fig. 9



Console de modèle KS 13-2DEW 1/3 ATSR

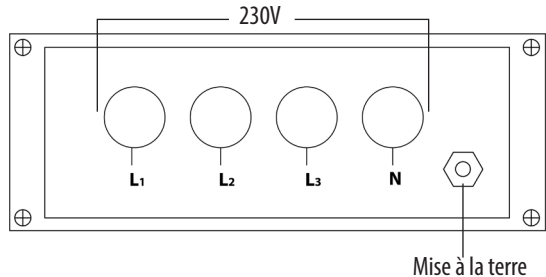


1. Panneau de commande multifonctionnel
2. Serrure de contact d'allumage
3. 2A - interrupteur automatique du système de démarrage
4. 30A - l'interrupteur automatique principal du système électrique du moteur
5. Interrupteurs automatiques
6. Prise 230V 63A
7. Débranchement automatique pour les prises 32A (230V)
8. Prise 230V 1*32A
9. Prises 230V 2*16A
10. Sortie pour ATS
11. Système VTS (Selecteur des modes 3 Phases/1 Phase (position 1 - 230V, position 0 (OFF) - débranché, position 2 - 400V)
12. Prises 400V 1*16A, 1*32A
13. Prise 230V 1*16A



- | | |
|--|--|
| 1. Serrure de contact d'allumage | 9. Sortie pour ATS |
| 2. Affichage LED | 10. Mise à la terre |
| 3. Débrancheur automatique pour les prises 2*16A | 11. Bornes de courant continue 12V/8A |
| 4. Interrupteurs automatiques | 12. Fusible pour la prise 12V |
| 5. Débrancheur automatique pour les prise 32A | 13. 2A - interrupteur automatique du système de démarrage |
| 6. Prises 230V 2*16A | 14. 30A - l'interrupteur automatique principal du système électrique du moteur |
| 7. Prise 230V 1*63A | 15. Indicateur de niveau d'huile |
| 8. Prise 230V 1*32A | |

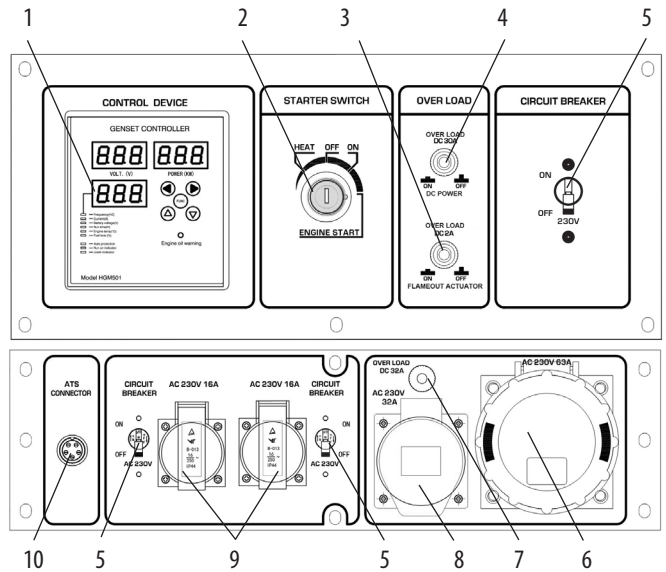
Plaque de contact pour les modèles:
 KS 13-2DEW ATSR, KS 13-2DEW 1/3 ATSR
 KS 14-2DE ATSR, KS 14-2DE 1/3 ATSR



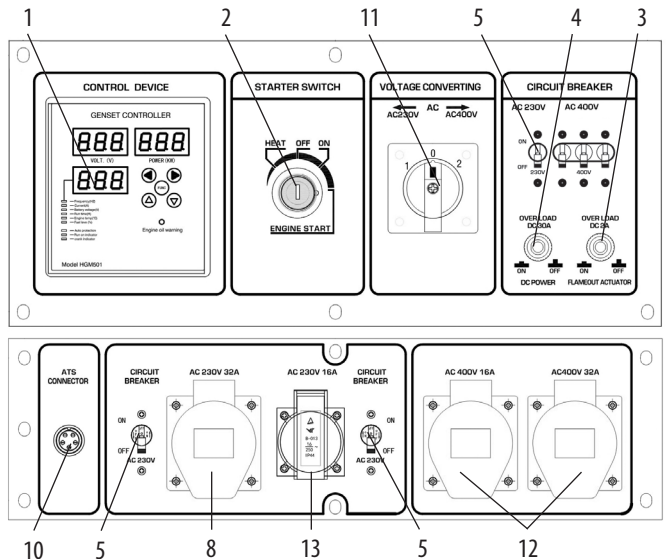
1. L - Phase
2. N - Neutre

Console de modèle KS 14-2DE ATSR

Fig. 11



Console de modèle KS 14-2DE 1/3 ATSR



1. Panneau de commande multifonctionnel

2. Serrure de contact d'allumage

3. 2A - interrupteur automatique du système de démarrage

4. 30A - l'interrupteur automatique principal du système électrique du moteur

5. Interrupteurs automatiques

6. Prise 230V 63A

7. Débrancher automatique pour les prise 32A (230V)

8. Prise 230V 1*32A

9. Prises 230V 2*16A

10. Sortie pour ATS

11. Système VTS (Selecteur des modes 3 Phases/1 Phase (position 1 - 230V, position 0 (OFF) - débranché, position 2 - 400V)

12. Prises 400V 1*16A, 1*32A

13. Prise 230V 1*16A

10. AFFICHAGE LED

Pour les modèles KS9200HDE ATSR, KS13-1DEW-1/3 ATSR, KS14-1DE ATSR.

L'écran LED est rétro-éclairé pour aider à contrôler le générateur pendant l'obscurité. Le système à cristaux liquide est protégé par du verre, qui protège les détails internes de l'humidité et de la poussière. L'affichage LED montre:

- 1) le niveau de tension du générateur en volts (V);
- 2) fréquence de la tension du générateur (Hz);
- 3) le nombre total d'heures travaillées par le générateur (heures : minutes).

Compte tenu de ces valeurs, le propriétaire du générateur peut se préparer à la prochaine inspection en temps opportun.

Fig. 12



11. PANNEAU DE COMMANDE MULTIFONCTIONNEL SMART GEN

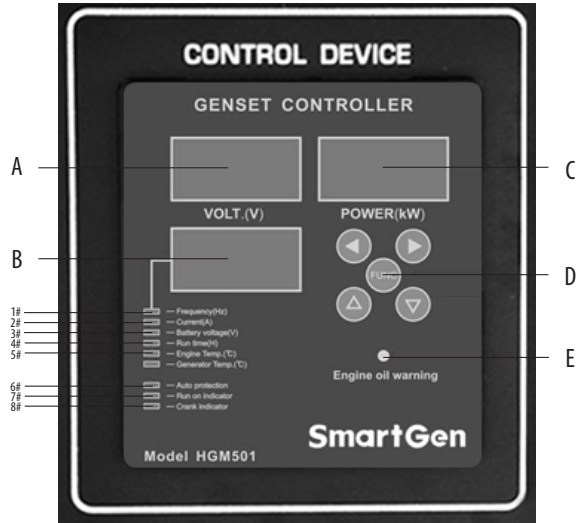
Le Panneau de commande multifonctionnel SMART GEN HGM501 est un contrôleur numérique intelligent qui intègre des fonctions numériques et intelligentes pour contrôler et protéger le groupe électrogène. Il met également en œuvre des fonctions de démarrage / d'arrêt, de mesure des données, d'alarmes et empêche d'autres fonctions d'éteindre le groupe électrogène. Le contrôleur est équipé d'indicateurs LED; il est fiable et facile à utiliser.

Le groupe électrogène HGM501 comprend un microprocesseur qui permet une mesure précise de plusieurs paramètres qui peuvent être ajustés à l'aide du panneau avant du contrôleur.

Le contrôleur a une conception de module compacte, un couvercle en plastique ABS résistant au feu. Niveau de protection IP42.

11.1. PERFORMANCES ET CARACTÉRISTIQUES DE L'UNITÉ DE COMMANDE MULTIFONCTIONNELLE SMART GEN

Fig. 13








- A - Fenêtre d'affichage de la tension
- B - Fenêtre multifonction
- C - Fenêtre d'affichage de l'alimentation
- D - Interrupteur de fonction
- E - Indicateur de basse pression d'huile

CARACTÉRISTIQUES CLÉS:

1. L'affichage numérique (A) affiche la tension d'alimentation totale;
2. La fenêtre polyvalente (B), peut afficher les valeurs actuelles, les fréquences, la tension de la batterie, le temps de fonctionnement cumulé (maximum 999 heures), la température du moteur, la température du moteur et du générateur;
3. Le contrôleur protège le moteur des hautes et basses tensions, des basses fréquences, des hautes fréquences, des surcharges et des températures excessives;
4. L'indicateur (E) indique une basse pression d'huile, ce qui entraînera l'arrêt immédiat du moteur;
5. Les paramètres affichés peuvent être ajustés en appuyant sur les boutons tactiles (HAUT, BAS, GAUCHE, DROITE);
6. Tous les paramètres peuvent être réglés à l'aide du panneau avant, qui est simple et facile à utiliser.

11.2. DESCRIPTION DES BOUTONS DE L'UNITÉ DE COMMANDE MULTIFONCTIONS SMART GEN



Symbole	Fonction	Description
	FONCTION	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dans le menu des paramètres, appuyez sur ce bouton pour entrer les paramètres ou confirmer; 2. Pendant le fonctionnement normal, appuyez sur ce bouton pour passer à l'affichage de la fréquence; 3. Si l'alarme se déclenche et si le bouton est maintenu enfoncé pendant 1 seconde, l'alarme est annulée.
	EN HAUT / DÉFILEMENT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lors du réglage des paramètres, une pression sur ce bouton augmente la valeur définie; 2. Pendant le fonctionnement normal, le bouton fait passer à la LED supérieure.
	EN BAS / DÉFILEMENT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lors du réglage des paramètres, une pression sur ce bouton diminue la valeur définie; 2. Pendant le fonctionnement normal, le bouton fait passer à la LED inférieure.
	À GAUCHE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendant le réglage des paramètres, appuyez sur ce bouton pour passer au menu précédent; 2. Pendant le fonctionnement normal, le bouton fait passer à la LED supérieure.
	À DROITE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendant le réglage des paramètres, appuyez sur ce bouton pour passer au menu suivant; 2. Pendant le fonctionnement normal, le bouton fait passer à la LED inférieure.

11.3. RÉGLAGE DU MODE DE FONCTIONNEMENT

Le contrôleur a deux modes de contrôle : mode automatique et manuel. Vous ne pouvez sélectionner que l'un des deux modes. En changeant le mode de fonctionnement, le contrôleur prend entièrement en charge le mode de contrôle précédent, puis effectue la procédure de surveillance du mode suivant en fonction de la situation actuelle.

PROCÉDURE DE DÉMARRAGE

Pour allumer le contrôleur et redémarrer le générateur, tournez la clé de contact de OFF à ON. Pour démarrer le moteur, changez la position de la clé de contact sur START. Relâchez la clé de contact après le démarrage du moteur.

Les fenêtres de tension, de puissance et de fréquence afficheront les valeurs mesurées réelles. Appuyez sur le bouton  ou  pour basculer entre les indicateurs 1# – 8# et la fenêtre multifonction affichera les paramètres appropriés. Appuyez sur le bouton pour revenir à la fenêtre de fréquence.

État des LEDs:

1# Fréquence, Hz	6# Protection automatique
2# Courant, A	7# Indicateur de performance
3# Tension de la batterie, V	8# Indicateur de démarrage
4# Heures de fonctionnement, heures (H)	9# Indicateur de basse pression d'huile
5# Température du moteur, °C	

REMARQUE: Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que tous les réglages des paramètres sont corrects.

REMARQUE: Avant de démarrer le groupe électrogène, l'indicateur «Basse pression d'huile» s'allumera pendant quelques secondes ; si ce n'est pas le cas, le pressostat d'huile ou le circuit inverse est défectueux ; dans ce cas, veuillez ne pas continuer à travailler tant que le problème n'est pas résolu.

ÉTEINDRE

1) Arrêt automatique

Si l'état de protection automatique est activé, le système s'arrête automatiquement; Pendant le fonctionnement normal du groupe électrogène, si un signal de basse pression d'huile est détecté pendant 2 secondes, l'installation sera arrêtée.

2) Arrêt manuel

Dans tous les cas, si la clé de contact est tournée de ON à OFF, elle s'éteindra

11.4. PROTECTION AUTOMATIQUE

En mode de protection automatique, en plus de la protection basse pression d'huile, toutes les autres protections (tension, fréquence, surcharge, température) sont actives.

PROTECTION CONTRE LES DIFFÉRENCES DE TENSION DANS L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Lorsque les limites de la tension nominale sont dépassées de $\pm 10\%$, la LED de tension commence à clignoter ; après 7 secondes de retard en cas de basse tension ou 3 secondes en cas de surtension, un arrêt d'urgence sera déclenché. La LED de tension clignote alors et indique la valeur de l'alarme précédente

PROTECTION DE FRÉQUENCE

50 Hz: (45-55) Hz

60 Hz: (55-65) Hz

Si la valeur est dépassée, la LED de fréquence clignote ; après un délai de 7 secondes en cas de fréquence réduite et un délai de 3 secondes en cas de dépassement de la fréquence, un arrêt d'urgence est déclenché. La LED de fréquence clignote alors et indique la valeur de l'alarme précédente.

PROTECTION CONTRE LA SURCHARGE

Si la valeur définie est dépassée de 5% ou moins, l'alarme ne se déclenchera pas;

Si la valeur définie est supérieure à 5%, le voyant d'alimentation clignote;

Si la valeur définie dépasse 5% -7,5% et dure plus de 3 heures, un arrêt d'urgence sera déclenché;

Si la valeur définie dépasse 7,5% -10% et dure plus d'une heure, un arrêt d'urgence sera déclenché;

Si la valeur définie dépasse plus de 10% et dure plus longtemps que le délai de protection contre les surcharges prédéfinis, un arrêt d'urgence sera déclenché (par défaut: 30 sec);

Après le déclenchement d'un arrêt d'urgence, le voyant d'alimentation continue de clignoter et indique une valeur de pré-urgence.

PROTECTION BASSE PRESSION D'HUILE

Que le mode de protection automatique soit activé ou non, le groupe électrogène s'arrête si une faible pression d'huile se produit et dure plus de 2 secondes.

PROTECTION DE HAUTE TEMPÉRATURE DU GÉNÉRATEUR

Lorsque la température du générateur dépasse 95 ° C, la fenêtre LED clignote ; après 7 secondes de retard, la protection démarre ; La fenêtre LED continue de

clignoter indiquant la valeur de la protection précédente. Pour les modèles de générateurs décrits dans ce manuel, ce mode n'est pas utilisé.

PROTECTION DE LA TENSION DE LA BATTERIE

La protection de la tension de la batterie est activée, quand le mode de protection automatique est activé et pendant que le groupe électrogène fonctionne. Si la tension de la batterie est inférieure à 8 V ou supérieure à 16,5 V, l'indicateur de décharge ou l'affichage LED clignote, mais le déclenchement de protection ne démarre pas.

12. DÉBUT DE TRAVAIL

Avant **de démarrer le moteur**, assurez-vous que la puissance des consommateurs actuels correspond aux capacités du générateur. Ne dépassez pas sa puissance nominale.

Ne connectez pas la charge avant de démarrer le moteur!



IMPORTANT!



Ne modifiez pas les paramètres du contrôleur pour le contrôle du carburant ou de la vitesse rotative (ce réglage a été effectué avant la vente). Sinon, il peut y avoir des changements dans le moteur ou une panne. Toute modification de la conception du générateur est sans garantie!



ATTENTION - DANGER!



Le générateur n'est pas conçu pour un fonctionnement long à la puissance maximale. Le fonctionnement dans ce mode réduit considérablement la durée de vie du moteur. A sa puissance maximale, le générateur ne peut être utilisé qu'à court terme, pour démarrer un équipement qui a des courants de démarrage plus élevés (démarrage des moteurs ou autres appareils électriques).

Pratiquement, de différentes options d'alimentation en électricité sont possibles, ainsi que des règles différentes de la connexion au réseau doivent être respectées. La décision, comment connecter correctement l'équipement particulier doit être prise par un électricien agréé qui fait l'installation. Le fabricant n'est pas responsable pour une installation incorrecte, et il n'est pas responsable non plus des dommages du matériel éventuels et des dommages physiques résultant d'une mauvaise installation ou fonctionnement des équipements.

DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE

- Ne connectez pas la charge au générateur avant de démarrer le moteur.
- Connectez les bornes à la batterie, suivez la polarité «plus» à «plus» «moins à moins».
- Placer le disjoncteur moteur (voir les images des consoles) en position «START» pour les modèles KS 9200HDE ATSR, KS 11-2DE ATSR.
- Pour KS 13-2DEW ATSR, KS13-2DEW 1/3 ATSR, KS 14-2DE ATSR, KS 14-2DE 1/3 ATSR, les deux interrupteurs automatiques (2A et 30A) sur le panneau de l'alternateur doivent être en position ON.
- Réglez la clé sur la position OFF
- Tournez la clé dans le sens horaire sur la position START
- Après un démarrage réussi, relâchez la clé, elle reviendra automatiquement en position ON
- Si le moteur ne démarre pas après avoir maintenu la clé en position START pendant 5 secondes, attendez 15 secondes avant de recommencer. Le moteur tournant longtemps, la batterie peut être faible. Laissez la clé en position ON pendant le fonctionnement- S'il n'y a pas de son de démarrage du moteur lors du démarrage du moteur, vérifiez la position de l'interrupteur automatique 2A, il doit être en position ON.
- Si l'affichage LED ou le contrôleur SmartGen ne s'allume pas au démarrage du moteur, vérifiez la position de l'interrupteur automatique 30A, il doit être en position ON
- Après trois minutes de fonctionnement du générateur, mettez le dispositif de protection (interrupteur d'urgence) en position haute sur ON.



IMPORTANT!



Le fait de ne pas démarrer le moteur après trois ou quatre tentatives peut indiquer que de l'air est entré dans le système de carburant. Éliminez l'air du circuit de carburant (vidangez le carburant diesel avec un excès d'air sortant du carburant).



ATTENTION - DANGER!



Ne laissez pas deux appareils ou plus être connectés en même temps. Il faut beaucoup de puissance pour faire fonctionner de nombreux appareils. Les appareils doivent être connectés un par un en fonction de leur puissance maximale autorisée. Ne connectez pas la charge pendant les 3 premières minutes après le démarrage du générateur.

Avant de connecter le générateur, assurez-vous que les appareils sont en bon état de fonctionnement. Si l'appareil connecté s'est soudainement arrêté ou a cessé de fonctionner, déconnectez immédiatement la charge avec l'interrupteur d'urgence, éteignez l'appareil et vérifiez-le.

**IMPORTANT!**

Débranchez tous les appareils avant d'arrêter le générateur ! N'arrêtez pas le générateur si des appareils y sont connectés. Cela peut endommager le générateur!

Démarrage à l'aide d'un démarreur électrique

En saison froide lorsque la température de l'air est inférieure à + 5°C, il est nécessaire d'utiliser la fonction «Warm» au démarrage. Mettez la clé de contact sur «ON» et maintenez le bouton «HEAT» (pour les modèles KS 9200HDE ATSR, KS 11-2DE ATSR) et tournez la clé de contact sur START, pour les modèles KS 13-2DEW ATSR, KS13-2DEW 1/3 ATSR, KS 14-2DE ATSR, KS 14-2DE 1/3 ATSR tournez la clé de contact en position «HEAT» pendant quelques secondes puis en position «START».

**IMPORTANT!**

Il ne faut pas maintenir la clé de contact en position «Warm» plus de 10 secondes pour ne pas mettre hors de service la bougie d'allumage.

DÉMARRAGE DU GÉNÉRATEUR À L'AIDE DE L'UNITÉ ATS:

Lors du démarrage du générateur en mode automatique ou manuel à l'aide de l'unité ATS (Automatic TRANSFER SWITCH), la clé de contact sur le panneau du générateur doit être en position OFF.

Lors de l'utilisation du générateur, faites attention:

- Vous pouvez utiliser le générateur si le voltmètre indique une valeur de 230V \pm 10% pour un appareil monophasé et 400V \pm 10% pour un appareil triphasé (50 Hz).
- Surveillez le voltmètre et s'il est trop haut, arrêtez le générateur.
- Observer le voltmètre et si la valeur est trop élevée, arrêtez le générateur.
- La prise secteur est uniquement utilisée pour charger la batterie. Lors du chargement des batteries, assurez-vous de vérifier la polarité correcte (+ à + et - à -).
- Les fils du chargeur sont d'abord connectés à la batterie puis au générateur. La connexion du générateur au réseau doit être effectuée par un électricien professionnel. Des erreurs de connexion peuvent endommager gravement l'équipement.
- Ne pas utiliser 12V en même temps que 230V (400V pour les générateurs triphasés).

Pour arrêter le moteur, procédez comme suit:

1. Réglez le disjoncteur (disjoncteur de sécurité) sur le panneau du générateur sur la position inférieure (OFF), débranchez tous les appareils connectés au générateur.
2. Laisser la génératrice fonctionner pendant 3 minutes sans charge pour permettre à l'alternateur de refroidir.
3. Placez la clé sur la position OFF.
4. Pour tous les types de générateurs diesel, le moteur est équipé d'un interrupteur moteur d'urgence. Il est nécessaire de l'utiliser uniquement en cas d'extrême nécessité.

**IMPORTANT!**

Pendant le fonctionnement du générateur, l'huile peut être très chaude. Faites attention à ne pas vous brûler.

MISE EN SERVICE

Les 20 premières heures de fonctionnement du générateur doivent répondre aux exigences suivantes:

1. Lors de la mise en service, ne connectez pas une charge dépassant 50% de la capacité nominale (de fonctionnement) de l'unité.
2. Assurez-vous de remplacer l'huile après les 20 premières heures de fonctionnement. Il est préférable de vidanger l'huile jusqu'à ce que le moteur se soit refroidi après le fonctionnement, auquel cas l'huile fusionnera le plus rapidement et complètement.

CONNECTER LES CHARGE

Après avoir mis le générateur en marche, assurez-vous que les lectures du voltmètre sont correctes (à une fréquence de 50 Hz, 230V \pm 10% pour les appareils monophasés et 400V \pm 10% pour les appareils triphasés).

Le générateur diesel a la capacité de connecter la charge avec une tension de 230V et peut également fonctionner en mode générateur triphasé (400 V). Le changement de mode n'est autorisé que lorsque la charge est complètement éteinte

UTILISATION EN MODE GÉNÉRATION EN TROIS PHASES

La charge d'un générateur diesel triphasé doit être répartie sur les trois phases et la charge sur toutes les phases doit être équilibrée. La charge sur une phase ne doit pas dépasser 1/3 de la puissance totale du générateur à la même charge sur chaque phase. Le déséquilibre de phase admissible n'est pas supérieur à 20%. Une charge de seulement 1 ou 2 phases entraîne un dysfonctionnement du générateur. La charge totale et le courant total sur les trois phases ne doivent pas dépasser la charge et le courant normaux du générateur

**IMPORTANT!**

Le non-respect de ces exigences peut entraîner la défaillance des enroulements du rotor et du stator, l'unité AVR.

**IMPORTANT!**

Si la surcharge a provoqué le déclenchement automatique du système de protection automatique du générateur, réduisez la charge. Le générateur peut être rallumé dans 5 minutes après l'arrêt.

13. ENTRETIEN

Les travaux d'entretien décrits dans la section Entretien doivent être effectués régulièrement. Si l'utilisateur n'est pas en mesure d'effectuer lui-même les travaux de maintenance, vous devez contacter un centre de service officiel pour passer une commande pour les travaux nécessaires.



IMPORTANT!



En cas de dommages dus à l'inexécution de travaux de maintenance, le fabricant n'est pas responsable.

Les dommages suivants incluent également:

- Dommages résultant de l'utilisation de pièces détachées non d'origine;
- Dommages dus à la corrosion et autres conséquences d'un stockage incorrect de l'équipement;
- Dommages dus à des travaux de maintenance effectués par du personnel non qualifié.

Suivez les instructions de ce manuel!

L'entretien, l'utilisation et le stockage du générateur doivent être effectués conformément aux instructions de ce manuel d'utilisation. Le fabricant n'est pas responsable des dommages et dommages causés par le non-respect des règles de sécurité et d'entretien.

Tout d'abord, cela s'applique à:

- utilisation de lubrifiants, de carburant et d'huile à moteur non autorisés par le constructeur;
- apporter des modifications techniques à la conception du produit;
- l'utilisation d'équipements n'est pas prévue;
- les pertes indirectes résultant du fonctionnement du produit avec des pièces défectueuses.

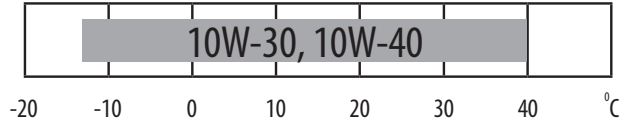
14. CALENDRIER DE MAINTENANCE TECHNIQUE RECOMMANDÉ

Pièce	Action	Pendant chaque démarrage	Mise en exploitation (premiers 20 heures de travail)	Chaque 3 mois ou après 50 heures	Chaque 6 mois ou après 100 heures
Huile du moteur	Vérification du niveau	✓			
	Remplacement KS 9200HDE ATSR KS 11-2DE ATSR		✓	✓	
	Remplacement KS 13-1DEW 1/3 ATSR KS 13-2 DEW ATSR KS 13-2 DEW 1/3 ATSR KS 14-1 DE ATSR KS 14-2 DE ATSR KS 14-2 DE 1/3 ATSR		✓		✓
Filtre à air	Examen, nettoyage.	✓	✓	✓	
	Remplacement				✓
Filtre à huile	Nettoyage KS 9200HDE ATSR KS 11-2DE ATSR		✓	✓	
	Remplacement KS 13-1DEW 1/3 ATSR KS 13-2 DEW ATSR KS 13-2 DEW 1/3 ATSR KS 14-1 DE ATSR KS 14-2 DE ATSR KS 14-2 DE 1/3 ATSR		✓		✓
Réservoir d'essence	Vérification du niveau	✓			
	Examen, nettoyage.		✓		✓
Filtre à carburant	Examen, nettoyage.		✓	✓	
	Remplacement				✓

15. HUILES RECOMMANDÉES

L'huile moteur a un impact sérieux sur les performances du moteur et est le principal déterminant de sa durée de vie. Utilisez une huile conçue pour les moteurs diesel 4 temps qui répondent à la classification API CF avec une viscosité SAE 10W-30.

Les huiles moteur avec une viscosité différente répertoriée dans le tableau ne peuvent être utilisées que si la température moyenne de l'air dans votre région ne dépasse pas la plage de températures spécifiée. La viscosité de l'huile SAE et ARI est indiquée sur l'autocollant du récipient.



Remplacement ou ajout d'huile au moteur

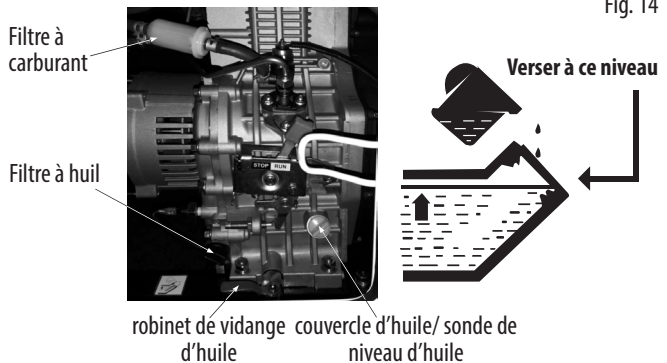
Lorsque le niveau d'huile est abaissé, il doit être ajouté pour assurer le bon fonctionnement du générateur. Vérifiez le niveau d'huile conformément au programme d'entretien.

Pour vidanger l'huile, procédez comme suit:

1. Placez un bac de vidange d'huile sous le moteur.
2. Ouvrez la soupape de vidange d'huile située sur le moteur sous le couvercle de la jauge.
3. Attendez que l'huile s'écoule.
4. Fermez la grue.

Pour remplir l'huile, procédez comme suit:

1. Assurez-vous que le générateur est monté sur une surface horizontale plate.
2. Dévissez le couvercle de la sonde d'huile sur le moteur.
3. À l'aide de l'entonnoir, versez l'huile moteur recommandée dans le carter. L'entonnoir n'est pas inclus dans le kit de livraison. Le niveau d'huile doit être proche du haut du goulot de remplissage d'huile.



N'utilisez que les huiles recommandés pour la réparation et l'entretien. L'utilisation d'autres lubrifiants, consommables et pièces de rechange annulera votre garantie.

16. SERVICE DE FILTRE À AIR

De temps en temps, le filtre à air doit être vérifié pour la contamination. Un entretien régulier du filtre à air est nécessaire pour maintenir un débit d'air suffisant dans le carburateur. Lorsque vous utilisez le générateur dans des conditions de forte poussière, le filtre à air doit être entretenu plus souvent



ATTENTION - DANGER!



Il est interdit de démarrer le moteur avec le filtre à air retiré ou sans l'élément filtrant. Sinon, la saleté et la poussière entraîneront une usure rapide des pièces du moteur. La défaillance du moteur dans ce cas ne sera pas couverte par la garantie.

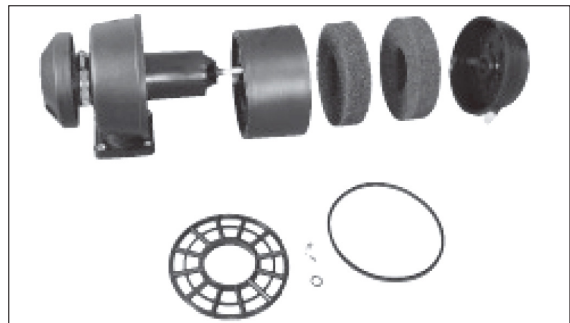
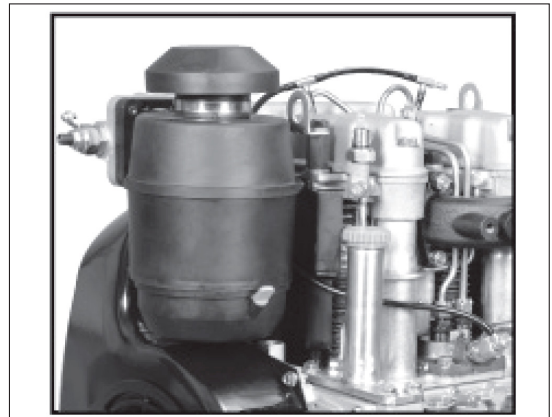


IMPORTANT!



Le filtre à air doit être remplacé toutes les 100 heures de fonctionnement du générateur (dans des conditions de forte pollution toutes les 20 heures).

Fig. 15



17. REMPLACEMENT ET NETTOYAGE DU FILTRE À CARBURANT

Il existe deux types de filtres à carburant dans le générateur diesel **Könnner & Söhnen TM**. Ils empêchent la contamination du moteur par du carburant diesel

Filtre à carburant grossier

Toutes les 500 heures, vous devez retirer le filtre pour le nettoyer après qu'il est susceptible de pénétrer dans les particules solides. N'utilisez jamais d'eau pour nettoyer le filtre.

1. Dévissez le couvercle du réservoir de carburant.
2. Retirez le filtre à carburant.
3. Utilisez le carburant diesel pour nettoyer le filtre.
4. Tournez le filtre dans le réservoir de carburant.

Filtre à carburant dans la conduite de carburant

Ce filtre doit être changé toutes les 250 heures. Il est situé sous le réservoir de carburant sur le tuyau de carburant à travers lequel le carburant pénètre dans le moteur par le réservoir.

Pour le remplacer :

1. Des deux côtés du filtre à carburant, serrez les clips métalliques.
2. Retirez le filtre.
3. Installez un nouveau filtre, en faisant attention à la flèche indiquée dessus. Le filtre doit être installé dans le sens de passage du carburant.
4. Serrez les colliers du tuyau de carburant.

Observez la position du filtre à carburant, il doit être placé dans la position la plus verticale.

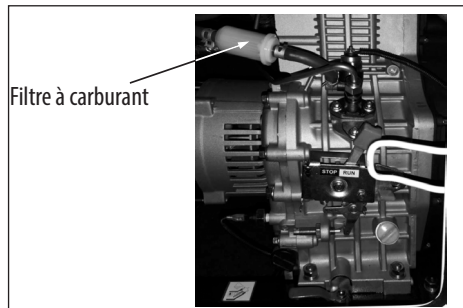


Fig. 16

18. ENTRETIEN ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE

Sur les modèles **Könner & Söhnen TM M** avec démarrage électrique, la tension de la batterie doit être vérifiée de temps en temps. La batterie utilisée dans le générateur a une tension de 12V, et si la tension est inférieure, la batterie doit être chargée à l'aide d'un chargeur externe.

Pour éviter la décharge de la batterie, il est recommandé de démarrer le générateur au moins une fois par mois pendant 30 minutes. Si le générateur n'est pas utilisé pendant une longue période, la batterie doit être déconnectée des bornes. La batterie fournie avec le générateur ne nécessite aucun entretien supplémentaire ni remplissage d'électrolyte.

19. STOCKAGE DU GÉNÉRATEUR

La pièce dans laquelle l'appareil est rangé doit être sèche et sans poussière, avec une bonne ventilation. L'emplacement de stockage ne doit pas être accessible aux enfants.



IMPORTANT!



Le générateur doit toujours être prêt à l'emploi. Par conséquent, en cas de dysfonctionnement de l'appareil, les pannes doivent être réparées avant d'installer le générateur pour le stockage.

Stockage du générateur à long terme

Si vous ne prévoyez pas utiliser le générateur pendant une longue période, il est recommandé de :

- Vider le réservoir.
- Vidanger l'huile du moteur.
- Tirer le démarreur manuel jusqu'à sentir une légère résistance pour fermer les soupapes d'admission et d'échappement.
- Pour les modèles à démarrage électrique, retirez la borne négative de la batterie.
- Nettoyez le générateur de la saleté et de la poussière.

Lors du démarrage du générateur après un stockage de longue durée, il est nécessaire d'effectuer toutes les procédures dans l'ordre inverse.



IMPORTANT!



Notez que, si vous ne parvenez pas à démarrer le générateur à l'aide de démarrage électrique, les batteries peuvent être déchargées, vous devez donc charger complètement la batterie avant de commencer à l'utiliser.

20. PANNES POSSIBLES ET LEUR RÉPARATION

Panne	Cause	Procédé éliminant
Le moteur ne démarre pas	L'interrupteur du moteur est réglé sur OFF	Mettre l'interrupteur du moteur sur ON
	Il n'y a pas de carburant dans le réservoir	Remplir le carburant
	Le moteur contient du carburant sale ou vieux	Remplacer le carburant dans le moteur
	Niveau d'huile bas	Versez de l'huile au niveau recommandé
Puissance du moteur réduite / démarrage difficile	Le réservoir de carburant est sale	Nettoyer le réservoir d'essence
	Le filtre à air est sale	Remplacer le filtre à air
	De l'eau ou de l'air dans la conduite de carburant	Purger la conduite de carburant
Le moteur surchauffe	Les nervures du radiateur de refroidissement sont sales	Nettoyer les nervures du radiateur
	Le filtre à air est sale	Remplacer le filtre à air
Le moteur démarre, mais il n'y a pas de tension à la sortie	Le disjoncteur automatique a été déclenché	Mettez l'interrupteur sur la position ON
	Câbles de connexion de basse qualité	Vérifiez les câbles. Si vous utilisez une rallonge, remplacez-la
	Dysfonctionnement de l'appareil connecté	Essayez d'en connecter un autre dispositif
Le générateur fonctionne mais ne supporte pas les appareils électriques connectés	Surcharge de l'appareil	Essayez de connecter moins d'équipement
	Court-circuit dans un des appareils connectés	Déconnectez l'appareil défectueux
	Le filtre à air est sale	Remplacer le filtre à air
	Régime moteur insuffisant	Contactez un centre de service

ATTENTION!

Pour éviter les chocs électriques et des dommages à votre équipement électrique et à votre générateur, les disjoncteurs automatiques triphasés et monophasés sont interdits d'être connectés en même temps!

(voir fig. 3 p. 4)

Panne	Solution possible
Le contrôleur ne répond pas à la mise sous tension	Vérifiez la batterie de démarrage. Vérifiez le câblage du contrôleur. Vérifiez le fusible de courant continue
Avertissement de bas niveau d'huile lorsque la poignée de démarrage est désactivée	Vérifier la jauge de pression d'huile et son câblage.
Arrêt d'urgence pendant le fonctionnement	Vérifiez l'interrupteur et le câblage appropriés conformément aux informations affichées à l'écran
Impossible de démarrer	Vérifier le circuit de retour de carburant et le câblage. Vérifiez la batterie de démarrage
Le dispositif de démarrage du moteur ne répond pas	Vérifiez le câblage du démarreur. Vérifiez la batterie de démarrage.

21. VALEURS MOYENNES DE CAPACITÉ DES APPAREILS ÉLECTRIQUES

Appareil	Puissance, W
Un fer à repasser	500-1100
Sèche cheveux	450-1200
Cafetière	800-1500
Cuisinière électrique	800-1800
Grille-pain	600-1500
Chauffage électrique	1000-2000
Aspirateur	400-1000
Récepteur radio	50-250
Grill	1200-2300
Armoire de four	1000-2000
Réfrigérateur	100-150
TV	100-400
Marteau-piqueur	600-1400
Perceuse à main	400-800
Congélateur	100-400
Rectifieuse	300-1100
Scie circulaire	750-1600
Disqueuse	650-2200
Scie sauteuse	250-700
Rabot électrique	400-1000
Compresseur	750-3000
Pompe à eau	750-3900
Machine à scier	1800-4000
Débroussailleuse	750-3000
Moteurs électriques	550-5000
Ventilateurs	750-1700
Installation haute pression	2000-4000
Climatiseur	1000-5000

CONDITIONS DE SERVICE APRÈS VENTE

La garantie internationale du fabricant est de deux (2) ans. La période de garantie commence à la date d'achat. Le vendeur de ce produit est tenu de fournir une garantie. S'il vous plaît, contactez le vendeur pour obtenir une garantie. Pendant la période de garantie, en cas de défaillance du produit en raison de défauts de fabrication, il sera remplacé par le même produit ou réparé.

La carte de garantie doit être conservée pendant toute la période de garantie. En cas de perte de la carte de garantie, la seconde ne sera pas fournie. Le client doit fournir une carte de garantie et un chèque d'acheteur au moment de la demande de réparation ou d'échange. Sinon, le service après-vente ne sera pas fourni. La carte de garantie jointe au produit au moment de la vente doit être correctement et complètement remplie par le vendeur et l'acheteur, signée et tamponnée. Dans d'autres cas, la garantie n'est pas considérée comme valide.

Le produit est accepté pour réparation dans le centre de service après-vente sous la condition d'être bien nettoyé. Les pièces à remplacer deviennent la propriété du centre de service après-vente.

LES CAS D'EXCLUSION DE GARANTIE:

- Si l'exploitant n'a pas observé les préconisations du mode d'emploi.
- Si autocollants d'identification, numéros de série, les plaquettes manquent ou sont illisibles sur l'appareil.
- Si la défaillance était provoquée par transportation incorrecte ou le stockage incorrect, ou par une maintenance incorrecte.
- En présence des détériorations d'origine mécanique (fissures, ébréchures, mûchures, traces de chute, déformations de l'enveloppe du moteur, du câble électrique, des broches mâles ou tout autre élément de construction de l'appareil), y compris les détériorations causées par gel de l'eau et en présence des corps étrangers à l'intérieur de l'appareil.
- Si l'appareil a été installé et connecté au réseau électrique avec violations des normes en vigueur ou en cas d'utilisation inappropriée.
- Si le défaut en question ne peut pas être détecté ou reproduit.
- Si le fonctionnement correct de l'appareil peut être rétabli moyennant le nettoyage de la poussière et la crasse, moyennant le choix des réglages correctes, l'entretien technique, changement de l'huile, etc.
- En cas de l'utilisation de l'appareil pour les besoins commerciaux.
- En cas de détection des vices, apparues à cause d'une surcharge de l'engin. Les marques de la surcharge sont: la fusion ou le changement de la couleur des pièces de la machine à cause de la température surélevée, dégâts du métal sur les surfaces du cylindre de moteur ou du piston, détérioration des bagues de piston, d'encart de la bielle motrice.

- La garantie ne comprend pas le variateur de tension automatique de l'appareil, s'il est tombé en panne à cause d'une mauvaise utilisation ou à défaut d'observance du mode d'emploi.
- En cas de détection des vices, apparues à cause de fonctionnement instable du réseau électrique du Consommateur.
- En cas de détection des vices, apparues à cause d'une contamination interne ou externe, par exemple la contamination du circuit carburant ou système de graissage ou de refroidissement.
- En cas de présence des traces d'endommagements mécaniques ou thermiques sur les câbles électriques ou les broches males.
- En cas de présence à l'intérieur de l'appareil des liquides étrangers ou des objets étrangers, des copeaux de métal, etc.
- Si la panne est arrivée en résultat d'utilisation des pièces d'échange, des matériaux, huile, etc., des fournisseurs extérieurs.
- En cas de détection des vices dans deux ou plusieurs organes fonctionnels, qui ne sont pas directement liés entre eux.
- Si la panne est arrivée à cause des facteurs naturels – la boue, la poussière, l'humidité, haute ou basse température, les calamités naturelles.
- La garantie ne couvre pas les pièces détachées sujettes à l'usure vite, ainsi que les pièces (bougies d'allumage, injecteurs, poulies, matériaux filtrants, fusible, batteries, dispositifs amovibles, courroies de transmission, garnitures d'étanchéité en caoutchouc, ressorts d'embrayage, axes, dispositifs de démarrage manuel, l'huile, outillage).
- Entretien préventif (nettoyage, graissage, pétrolage), installation et réglages.
- Si l'engin a été ouvert, a été réparé de façon indépendante, ou si les changements ont été apportés à la construction de l'appareil.
- En cas de détection des vices, apparues naturellement à cause de l'usure pendant une utilisation prolongée de l'appareil (fin de longévité de l'engin).
- Si après la détection du défaut, l'exploitation de l'appareil n'a pas été arrêtée.
- La garantie pour les batteries rechargeables fournies avec l'appareil est de 3 mois.



EC Declaration of Conformity

Nr. 046

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: Hauptstr. 134, 51143 Cologne, Germany

Product: Diesel generators "Könner & Söhnen"

Type / Model: KS 9200HDE ATSR, KS 11-2DE ATSR, KS 13-1 DEW 1/3 ATSR,
KS 13-2 DEW ATSR, KS 13-2 DEW 1/3 ATSR,
KS 14-1 DE ATSR, KS 14-2 DE ATSR, KS 14-2 DE 1/3 ATSR.

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 ISO 8528-13:2016, IEC 60034-1:2010,
EN 55012:2007+A1:2009, EN ISO 12100:2010,
BS EN ISO/IEC 17065:2012.



19

Issued Date: 2019-05-15
Place of issue: Warsaw city
Technical expert: Homenco A.

DIMAX
International
GmbH
Steuer-Nr.: 103 5722 2493
USt-IdNr.: 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, 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.

CONTACTS

Deutschland:

DIMAX International GmbH
Deutschland, Hauptstr. 134,
51143 Köln,
www.ks-power.de

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.
Polen, Warczawska,
306B 05-082 Stare Babice,
www.ks-power.pl
info.pl@dimaxgroup.de

Україна:

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

Россия:

ТД «Рус Энерджи К&С»
129090, г.Москва, проспект
Мира, д.19, стр.1, эт.1,
пом.1, комн.66, офис 99В
www.ks-power.ru
info@ks-power.ru