



Manuel de fonctionnement



GROUPES ÉLECTROGÈNES DIESEL

MONOPHASÉS: KDE7500X
KDE7500E
KDE7000ST/STA
KDE7500T/ST/TA/STA

TRIPHASÉS: KDE7500X3
KDE7500E3
KDE7000ST3/STA3
KDE7500T3/STA3

Wuxi KIPOR Power Co., Ltd.

PRÉFACE

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur nos groupes électrogènes KIPOR.

Ce manuel contient les instructions d'utilisation et de maintenance des modèles KDE7500X/KDE7500E, KDE7000ST/STA, KDE7500T/ST/TA/STA, KDE7500X3/E3, KDE7000ST3/STA3, KDE7500T3/STA3.

Toute l'information, les illustrations et les caractéristiques techniques contenues dans cette publication sont basées dans l'information la plus récente disponible au moment de l'impression.

Nous améliorons en continu nos produits, par conséquent, il se peut que le produit que vous venez d'acquérir diffère un peu de ce qui est détaillé dans ce manuel. Pour tout renseignement, dirigez-vous au service après-vente KIPOR, à votre distributeur ou à votre agent.

Nous nous réservons le droit de faire tout changement sans préavis et sans obligation.

Aucune partie de cette publication ne peut se reproduire sans le consentement autorisé par écrit.

Ce manuel doit toujours accompagner le générateur et, dans le cas d'une revente du produit, vous devez le joindre à l'appareil.

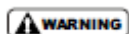
Si vous avez un problème ou un doute concernant votre générateur, contactez votre distributeur KIPOR ou un technicien qualifié.

Pour garantir votre sécurité et la longévité du groupe électrogène, nous vous invitons à prêter toute votre attention lors de la lecture de ce manuel, aux rubriques précédées des mentions suivantes :



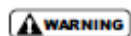
AVERTISSEMENT

Mise en garde contre un risque potentiel de blessures corporelles graves voir un danger mortel en cas de non observation des instructions.



PRÉCAUTION

Mise en garde contre un éventuel risque de blessures corporelles ou d'endommagement du matériel en cas de non observation des instructions.



Les groupes électrogènes ont été conçus pour donner un service sûr et optimal conformément aux instructions de sécurité. Avant d'utiliser ce groupe électrogène, veuillez lire et assimiler le contenu de ce manuel.

INFORMATION DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

1. PRÉVENIR LE FEU.

Le combustible est extrêmement inflammable et peut exploser sous certaines conditions. Remplissez le réservoir dans une zone bien aérée, éloignée de toute source de chaleur et avec le moteur arrêté. Essuyez le combustible éventuellement renversé.

Démarrez le groupe électrogène à une distance d'au moins un mètre des bâtiments ou de tout autre équipement.

Placez le générateur sur une superficie horizontale, sinon le combustible risque de se renverser.

2. PRÉVENIR L'INHALATION DE LA FUMÉE D'ÉCHAPPEMENT.

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone. Ne faites pas fonctionner le moteur dans un endroit fermé. Veuillez assurer une bonne ventilation.

3. PRÉVENIR LES BRÛLURES.

Le système d'échappement du moteur chauffe beaucoup quand le groupe électrogène est en fonctionnement et il continue à chauffer après l'arrêt du moteur. Ne touchez pas ces parties afin d'éviter les brûlures et faites attention aux avertissements qui se trouvent sur le groupe électrogène.

4. PRÉVENIR LES DÉCHARGES ÉLECTRIQUES ET LES COURT CIRCUITS.

Utilisez le groupe électrogène correctement -risque de décharges électriques. Ne touchez pas le générateur avec les mains humides.

Ne manipulez pas le groupe électrogène sous la pluie ou sous la neige afin d'éviter les décharges électriques et les court circuits.

Le groupe électrogène doit être connecté à la terre afin d'éviter les décharges électriques de possibles appareils défectueux. Connectez un câble résistant entre la prise de terre du générateur et un terminal de terre externe.

Ne connectez pas des outils ou d'autres appareils au groupe électrogène avant le démarrage. Si un appareil est branché au générateur, il peut bouger brusquement et provoquer des accidents. Assurez-vous de déconnecter tout appareil du générateur avant de démarrer.

PRÉCAUTION

-La plupart de moteurs d'appareils demandent plus de puissance pour la mise en marche que leur puissance nominale.

-Ne dépassez pas la limitation spécifiée de toute prise de courant.

-Ne connectez pas le groupe électrogène à un circuit domestique. Cela pourrait provoquer des dommages au groupe électrogène et aux appareils électriques de la maison.

5. Utilisation de la batterie

La batterie pour groupes électrogènes ouverts est optionnelle, l'utilisateur doit choisir et acheter le modèle qui lui convient le plus.

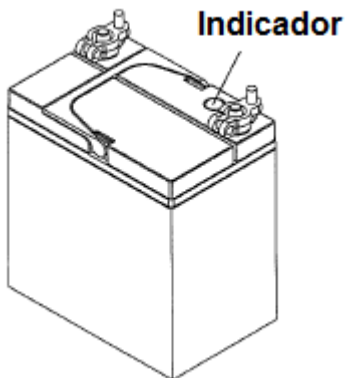
La batterie des groupes électrogènes insonorisés adopte une technologie avancée qui n'a pas besoin d'entretien. L'utilisateur n'a pas besoin de remplir la batterie avec l'eau ou l'électrolyte.

Prenez en compte les indications d'état de la batterie :

Bleu: La batterie est dans des bonnes conditions.

Blanc: L'électricité n'est pas suffisante, la batterie a besoin d'être chargée.

Rouge: L'électrolyte n'est pas suffisant, la batterie a besoin d'être chargée.



Indicateur

Arrêter la puissance après avoir enlevé le câble de la batterie cathodique quand vous vérifiez ou faites l'entretien de votre groupe électrogène. Connectez l'anode de la batterie avec la cathode.

Une fois la batterie chargée, arrêtez immédiatement la charge.

Quand la batterie soit très chaude pendant la charge, arrêtez la charge pendant un moment.

L'électrolyte de la batterie contient de l'acide sulfurique. Le contact avec les yeux et la peau peut produire des blessures graves.

Utilisez des vêtements de protection appropriés ainsi qu'un masque pour protéger votre visage.

(1) Si l'électrolyte entre en contact avec votre peau, rincez abondamment avec de l'eau.

(2) Si l'électrolyte entre en contact avec vos yeux, rincez abondamment avec de l'eau au moins pendant 15 minutes et consultez directement le médecin.

Si vous ingérez de l'électrolyte accidentellement, buvez de l'eau abondante, du lait ou de l'huile de magnésium ou végétal et consultez directement le médecin.

Recharger la batterie dans un endroit sec et bien aéré. Tenir la batterie éloignée d'une source de chaleur. Interdit de fumer au cours de la manipulation de la batterie.

Les batteries génèrent du gaz hydrogène qui est très inflammable. Ne fumez pas pendant la charge de la batterie.

6. L'installation et l'entretien du groupe électrogène doit être effectuée par un professionnel.

7. L'utilisation du groupe électrogène dans une zone à haut risque peut provoquer un incendie.

8. Prière de jeter l'huile usée conformément aux règles de l'environnement. Nous vous conseillons de la garder dans un récipient fermé et de l'apporter au dépôt le plus proche. Ne pas la jeter à la décharge ou la vider sur le sol.

9. La fumée de l'échappement est toxique. Ne travaillez jamais dans un endroit fermé et sans aération.

TABLE DES MATIÈRES

1. Principales spécifications et données techniques.
2. Nom des composants.
3. Mise au point.
4. Démarrer le groupe électrogène.
5. Travailler avec le groupe électrogène.
6. Charge.
7. Arrêter le groupe électrogène
8. Révisions quotidiennes et maintenance.
9. Emmagasiner à long terme.
10. Solution de problèmes.
11. Fonctions du panneau de contrôle.
12. Diagramme électrique et diagramme du câblage.
13. Annexe

1. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES

Groupe électrogène diesel monophasé

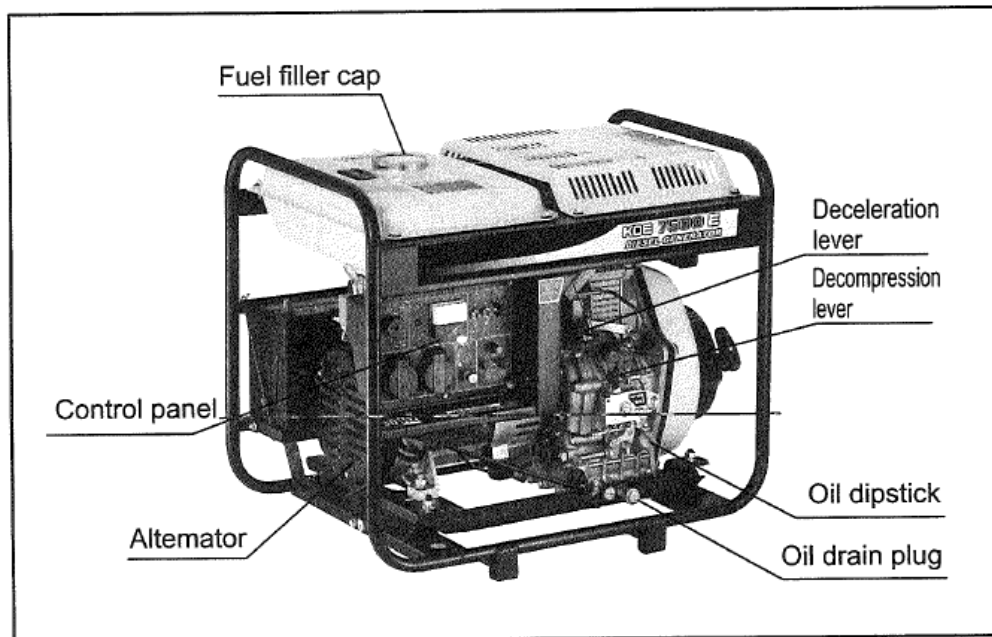
Modèle		KDE7000ST KDE7000STA		KDE7500X KDE7500E KDE7500T/ST KDE7500TA/STA		
Groupe électrogène	Fréquence Nominale Hz	50	60	50	60	
	Puissance Nominale	kVA	4.2	4.66.5	5	5.5
	Max. puissance	kVA				
	Voltage Nominal	V	115/230	120/240	115/230	120/240
	Courant Nominal	A	36.5/18.3	38.3/19.2	43.5/21.7	45.8/22.9
	Vitesse de rotation	R/min.	3000	3600	3000	3600
	N° de Phases/ Mode d'excitation	Monophasé, self-excitation et tension constante (AVR)				
	Facteur de puissance (cos)	1				
	N° Pôles	2				
	DC sortie	12V/8.3A		12V/8.3A		
Méthode de couplage	Couplage direct					
Moteur	Modèle moteur	KM186FAGET		KD188F		
	Type Moteur	1 cylindre, réfrigéré par air, injection directe, 4 temps		1 cylindre, réfrigéré par air, injection directe, 4 temps		
	Alésage x course (mm)	86 x 72		88 x 86		
	Déplacement (L)	0.418		0.532		
	Ratio compression	19		19		
	Puissance nominale [kW / (r / min.)]	42./3000	4.6/3600	5/3000	5.5/3600	
	Type de combustible	Diesel: 0 # (été), -10 # (hiver), -35 # (à froid)				
	Type d'huile	15W30 o 15W40				
	Capacité du réservoir du combustible (L)	15		X/E:13.5 – T/ST/TA/STA:15		
	Dimensions LxHxW (mm)	870 x 645 x 710		870 x 645 x 710		
	Poids (kg)	175		X:100 – E:105 – T/ST/TA/STA :178		
	Système de démarrage	12 V Démarrage électrique		X: Manuel – E: manuel et électrique – T/TA/ST/STA Démarrage électrique		
	Type de Structure	X / E: Ouvert		T/ST/ TA/STA: Silencieux		

Groupe électrogène diesel triphasé

Modèle		KDE7000ST3 KDE7000STA3		KDE7500X3 KDE7500E3 KDE7500ST3 KDE7500STA3		
Groupe électrogène	Fréquence Nominale Hz	50	60	50	60	
	Puissance Nominale	kVA	5.25	5.75	6.25	6.9
	Puissance Maximale	kVA				
	Voltage Nominal	V	400/230	400/230	400/230	400/230
	Courant Nominal	A	7.6	8	9	9.6
	Vitesse de rotation	r/min	3000	3600	3000	3600
	N° de Phases/ Mode d'excitation	Triphasé, self-excitation et tension constante (AVR)				
	Facteur de puissance (cos)	0.8				
	N° Pôles	2				
	DC sortie	12V/8.3A		12V/8.3A		
Méthode de couplage	Couplage direct					
Moteur	Modèle du moteur	KM186FAGET		KD188F		
	Type de Moteur	1 cylindre, réfrigéré par air, injection directe, 4 temps		1 cylindre, réfrigéré par air, injection directe, 4 temps		
	Alésage x course (mm)	86 x 72		88 x 86		
	Déplacement (L)	0.418		0.532		
	Ratio compression	19		19		
	Puissance nominale [kW / (r / min.)]	42./3000	4.6/3600	5/3000	5.5/3600	
	Type de combustible	Diesel: 0 # (été), -10 # (hiver), -35 # (à froid)				
	Type d'huile	15W30 o 15W40				
	Capacité du réservoir du combustible (L)	15		X/E:13.5 – T/ST/TA/STA:15		
	Dimensions LxHxW (mm)	870 x 645 x 710		870 x 645 x 710		
	Poids (kg)	175		X3:100 – E3:105 – ST3/STA3 :178		
	Système de démarrage	12 V Démarrage électrique		X3: Manuel – E3: manuel et électrique – ST3/STA3 Démarrage électrique		
	Type de Structure	X3 / E3: Ouvert		ST3/ STA3: Silencieux		

2. NOM DES COMPOSANTS

2.1 Nom des composants (Type E)



Fuel filler cap: Bouchon de remplissage.

Control panel: Panneau de contrôle.

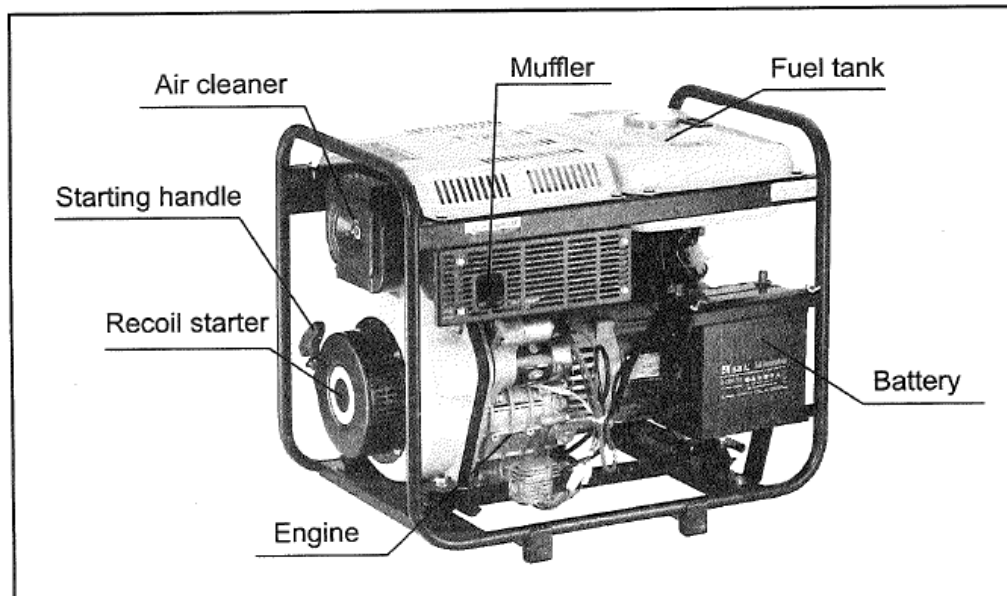
Alternator: Alternateur.

Deceleration lever: Levier de vitesse à décélération

Decompression lever: Levier de décompression

Oil dipstick: Jauge d'huile

Oil drain plug: Bouchon de vidange



Air cleaner: Filtre à air

Starting handle: Poignée de démarrage

Recoil starter: Lanceur à retour automatique.

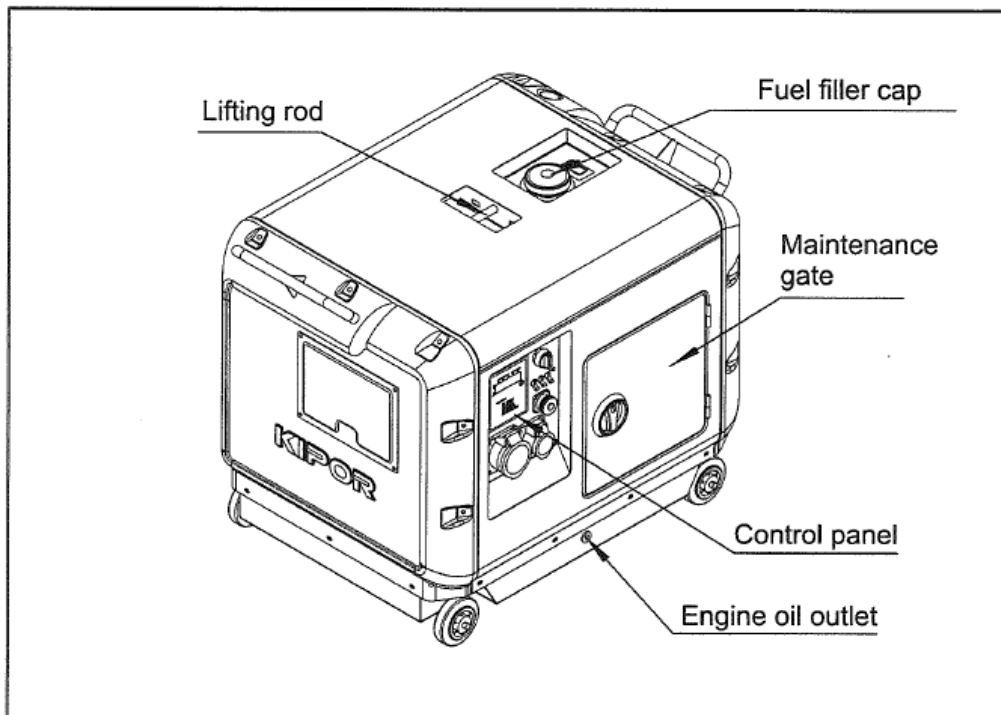
Engine: Moteur

Muffler: Silencieux

Fuel tank: Réservoir du combustible

Battery: Batterie

2.2 Nom des composants (Type Insonorisé)



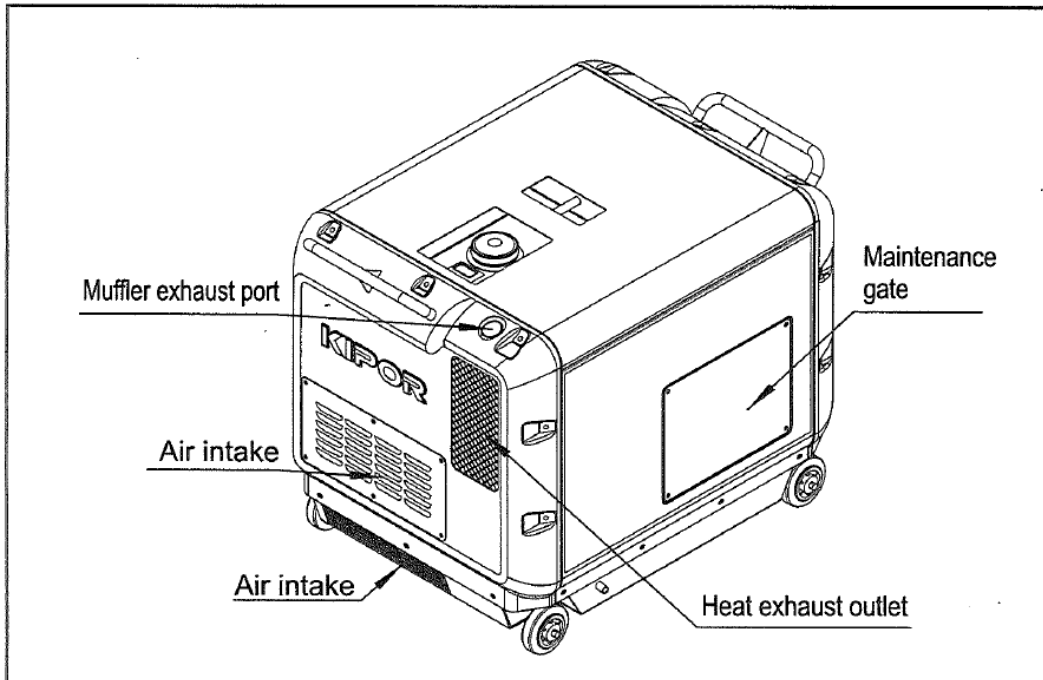
Lifting rod: Crochet pour l'élévation.

Fuel filler cap: Bouchon du réservoir du combustible.

Maintenance gate: Porte de maintenance.

Control panel: Panneau de contrôle.

Engine oil outlet: Sortie de l'huile du moteur.



Muffler exhaust port: Pot d'échappement.

Air intake: Entrée de l'air

Maintenance gate: Porte de maintenance.

Heat exhaust outlet: Sortie de l'air chaud.

3. MISE AU POINT

3.1 Choix et utilisation du combustible :

- Choix du combustible.

Utilisez seulement du gasoil léger, c'est le plus approprié pour le moteur.

-Veillez à que la poussière et l'eau ne se mélangent pas avec le combustible, sinon la pompe d'injection du combustible ainsi que l'injecteur peuvent s'endommager.

-Ne remplissez pas le réservoir en excès car cela risque d'être dangereux. Ne remplissez pas au-dessus de la limite rouge indiquée à l'intérieur du filtre du combustible.



AVERTISSEMENT

-Remplissez le réservoir dans une zone bien aérée, éloignée de toute source de chaleur et avec le moteur arrêté.

-Interdit de fumer au cours du ravitaillement- risque d'incendie.

- Ne remplissez pas en excès le réservoir du combustible. Assurez-vous que le bouchon du réservoir soit bien fermé après avoir ravitaillé.

- Essayez le combustible éventuellement renversé avant de démarrer le moteur.

- Évitez le contact prolongé avec la peau et n'inhalez pas la fumée.

3.2 Vérifier et ravitailler l'huile.



AVERTISSEMENT

- Vérifiez toujours le niveau de l'huile avec le groupe électrogène sur une superficie nivelée.

- Le moteur peut s'endommager si vous travaillez avec une quantité d'huile insuffisante ou bien si vous en rajoutez trop, car il peut se produire une combustion lorsque vous augmentez la vitesse du moteur.



PRÉCAUTION

La série KIPOR KDE est équipée d'un système d'alarme qui prévient l'utilisateur quand le niveau d'huile est bas. Ce système arrête le moteur automatiquement quand le niveau d'huile se trouve en-dessous de la limite inférieure. Cela évite les accidents qui peuvent affecter au groupe électrogène.

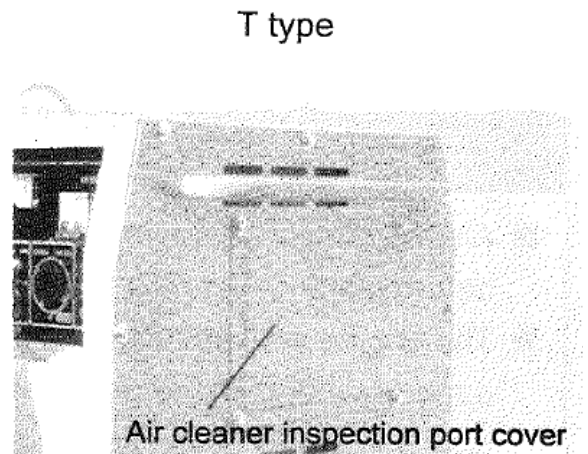
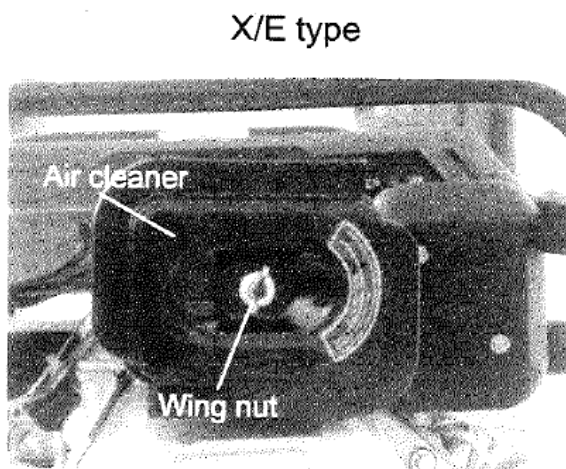
-Choisir l'huile la plus appropriée.

Il est très important de choisir l'huile appropriée afin de maintenir le rendement et de prolonger la vie de votre groupe électrogène. Si vous utilisez une huile de qualité inférieure ou bien si vous ne remplacez pas l'huile au quotidien, vous risquez de bloquer le piston et le cylindre, entraînant ainsi l'usure rapide de ces derniers et des autres parties mobiles du groupe électrogène. KIPOR recommande les catégories CC / CC classifiées par API.

Choisissez la viscosité appropriée de l'huile en fonction de la température ambiante locale.

3.3 Vérifier le filtre à air.

1. Dévissez l'écrou papillon, ôtez le couvercle du filtre à air et enlevez l'élément.



Air cleaner: Filtre à air.

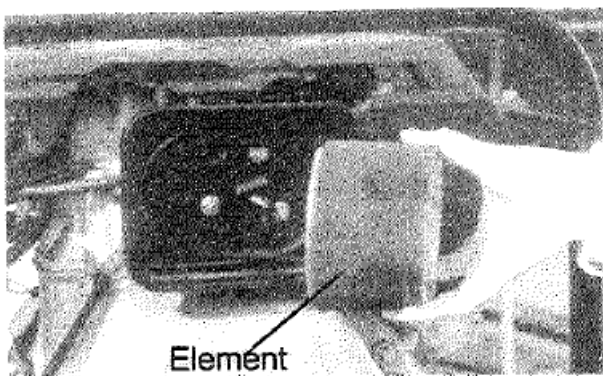
Wing nut: Écrou papillon.

Air cleaner inspection port cover: protection du filtre à air.

⚠ PRÉCAUTION.

- Ne lavez pas l'élément avec du détergent.
 - Remplacez l'élément s'il est endommagé ou bien si vous constatez une couleur irrégulière dans l'échappement.
 - Ne démarrez jamais le groupe électrogène sans l'élément, sinon vous allez provoquer une usure rapide du moteur.
- (Couvercle du filtre à air)

2. Remplacez le couvercle du filtre à air et ajustez-le avec l'écrou papillon.



Element: Élément.

3.4 Vérifier le groupe électrogène.

1. Arrêtez l'interrupteur principal et les autres charges.



AVERTISSEMENT

Assurez-vous d'arrêter l'interrupteur principal avant de commencer.



ADVERTENCIA

Le groupe électrogène doit être connecté à la terre afin d'éviter les décharges électriques.



PRÉCAUTION

Avant de démarrer le moteur, assurez-vous de mettre les interrupteurs dans le tableau de bord (voyants lumineux, moteur, etc.) sur la position "OFF". Si les interrupteurs ne sont pas sur la position "OFF" lors du démarrage et qu'il y a une charge soudaine, vous risquez un accident.

3.5 Période de rodage.

Les premières 20 heures correspondent à la période de rodage du moteur, l'opérateur doit effectuer le travail suivant :

-Chauffer le moteur 5 minutes après le démarrage initial. Faire tourner le moteur à basse vitesse et à charge zéro avant qu'il chauffe.

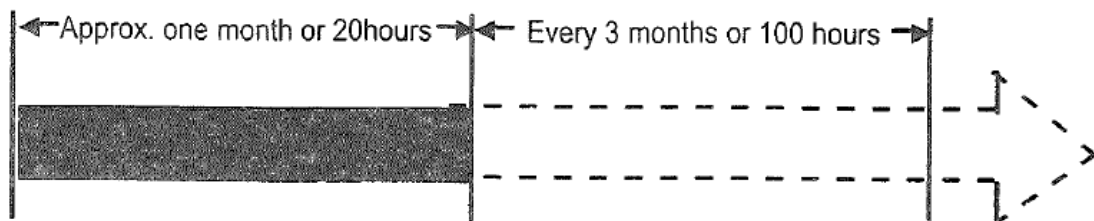
-Éviter l'application de charges lourdes pendant la période de rodage. KIPOR recommande de faire tourner le moteur à 3000r/min, avec 50% de la charge pendant la période de rodage.

-Remplacer l'huile.

Remplacer l'huile pendant que le moteur soit encore chaud, après 20 heures de fonctionnement afin que l'huile utilisée soit complètement drainée.

Les premières 20 heures ou le premier mois.

Tous les trois mois ou toutes les 100 heures.



4. DÉMARRER LE GROUPE ÉLECTROGÈNE

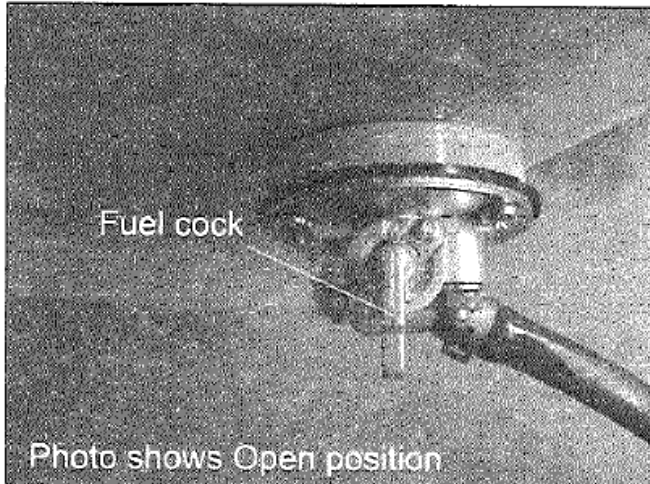
AVERTISSEMENT

Ne connectez pas des outils ou d'autres appareils au groupe électrogène avant le démarrage.

4.1 Démarrage du moteur.

1. Démarrer le moteur en suivant les procédés ci-dessous :

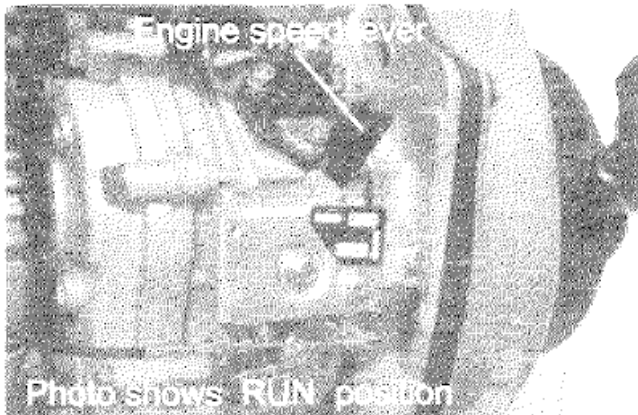
- Ouvrez le robinet du combustible.



Fuel cock: Robinet d'arrêt du combustible

Photo shows Open position: position ouverte (dans l'image).

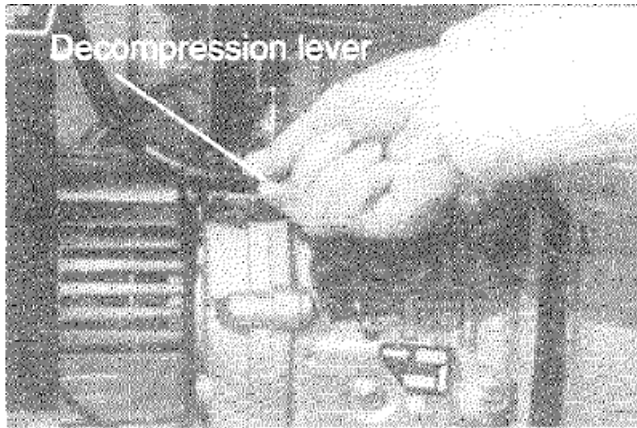
2. Placez le levier de vitesses du moteur à la position RUN.



Engine speed lever: Levier de vitesses du moteur.

Photo shows RUN position: Position en marche (dans l'image).

3. Tirez de la poignée de démarrage manuel.



Decompression lever: Poignée de décompression.

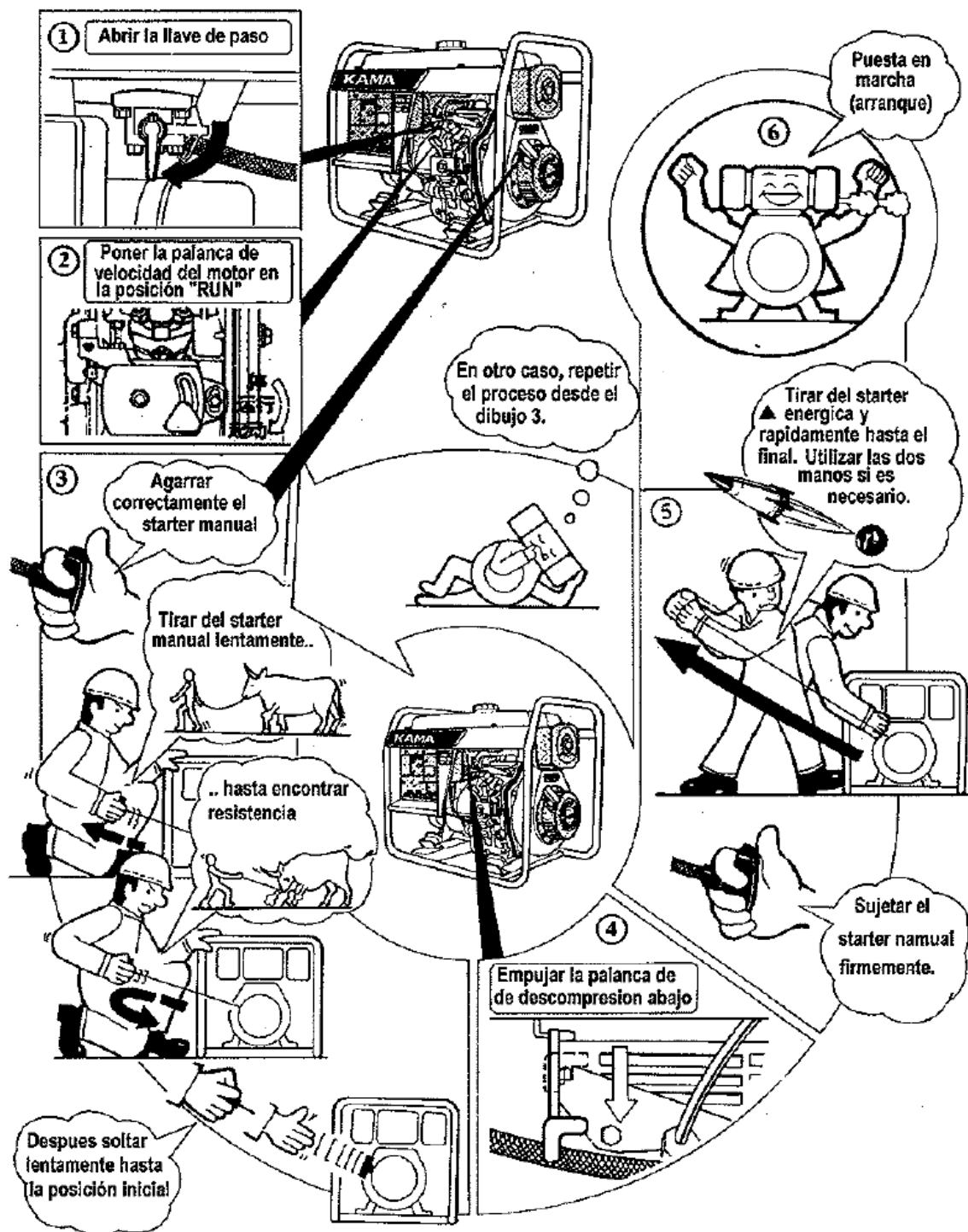
- Tirez de la poignée jusqu'à ce que l'on ressente résistance, ensuite, revenez à la position initiale.
- Appuyez vers le bas le levier de décompression. Il reviendra automatiquement à la position initiale.

! PRÉCAUTION

- Ne laissez pas que la poignée cogne fortement contre le moteur. Libérez-la doucement afin d'éviter des dommages au moteur.
- Quand le moteur soit difficile à démarrer à cause des températures froides, enlevez le bouchon du couvercle de la culasse et ajoutez l'huile moteur 2 cc.

! PRÉCAUTION

- Serrez correctement le bouchon du couvercle de la culasse pour éviter que l'eau ou la saleté rentrent dans le corps du moteur. Si l'eau ou la saleté rentraient, cela produirait une usure rapide des parties internes et pourrait endommager le moteur.



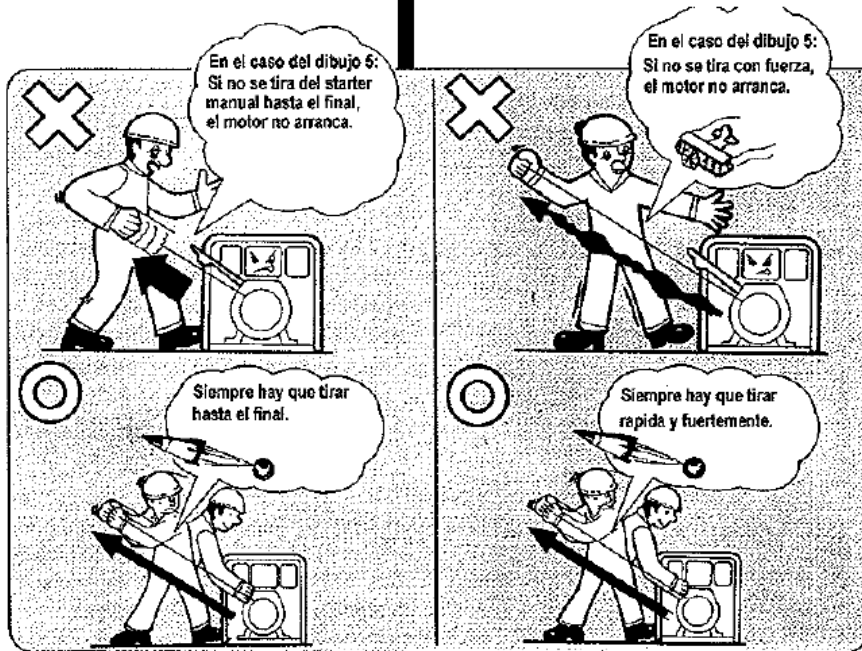
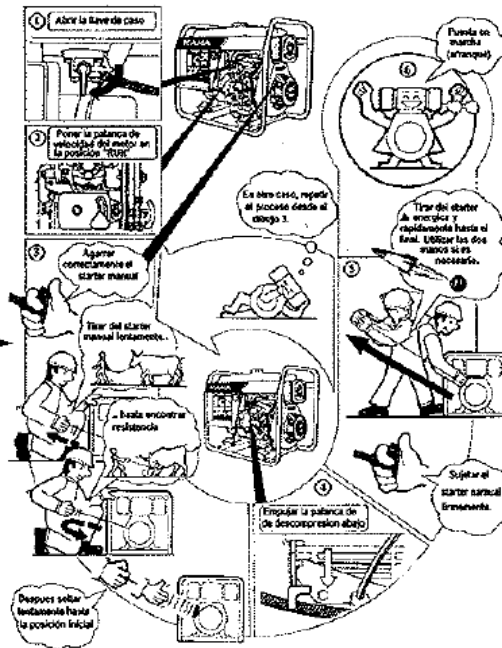
1. Ouvrir le robinet d'arrêt.
2. Déplacer le levier de vitesses du moteur à la position RUN.
3. Prendre correctement la poignée manuelle...Tirez de la poignée manuelle lentement...jusqu'à ce que l'on sente résistance....Ensuite, libérez la poignée lentement jusqu'à sa position initiale.
4. Appuyez sur le levier de décompression vers le bas.
5. Tirez de la poignée fermement, d'un coup sec et rapide jusqu'au bout. Utilisez les deux mains si nécessaire. (Tenez la poignée fermement).

6. Mise en marche (démarrage)

Dans le cas de l'image 3 : Ne tirez jamais très fort ou très rapidement.
Tirez toujours lentement, mais fermement.

Dans le cas de l'image 5 : Si vous ne tirez pas de la poignée de démarrage jusqu'au bout, le moteur ne va pas démarrer. Tirez toujours jusqu'au bout.

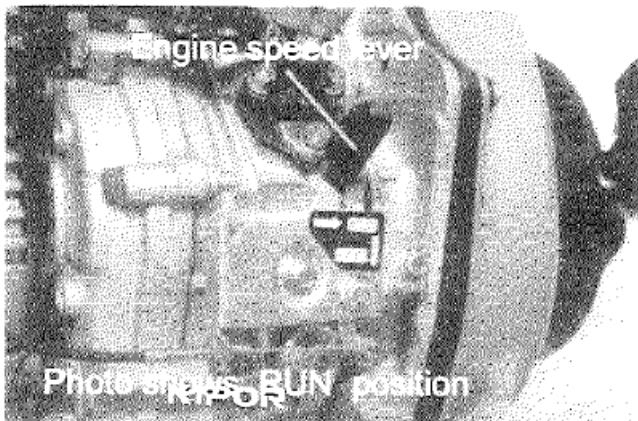
Dans le cas de l'image 6 : Si vous ne tirez pas fermement, le moteur ne va pas démarrer. Tirez de la poignée toujours fermement.



4.2 Démarrage électrique.

1. Les instructions pour le démarrage électrique sont les mêmes que pour le démarrage manuel.

- Ouvrez le robinet du combustible.
- Placez le levier de vitesses du moteur sur la position "RUN".



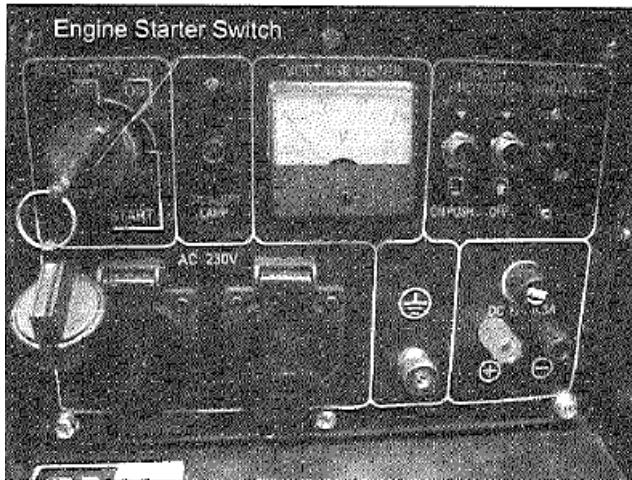
Engine speed lever: Levier de vitesses du moteur.

Photo shows RUN position: L'image montre la position en marche.

Tournez la clé de démarrage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position "START".

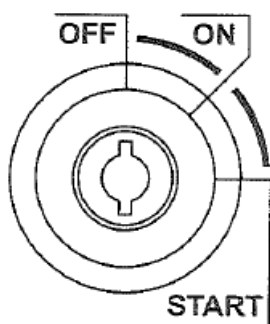
Enlevez votre main de la clé dès que le moteur démarre.

Si le moteur ne démarre pas au bout de 10 secondes, attendez 15 secondes de plus et redémarrez.



Engine Starter Switch: clé de démarrage.

STARTER SW



DÉMARRAGE SW:

 **PRÉCAUTION**

Faire tourner le moteur pendant longtemps peut épuiser la batterie et même brûler le moteur.

- Laissez toujours la clé de démarrage sur la position "ON" pendant que le moteur est en marche.

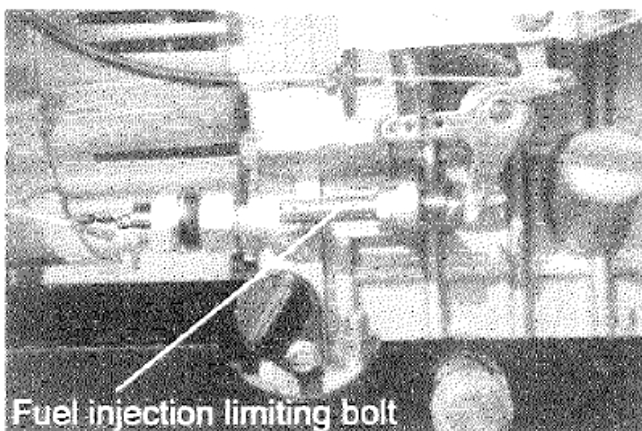
2. Batterie

Vérifiez toujours le voltage de la batterie avant de démarrer le groupe électrogène.

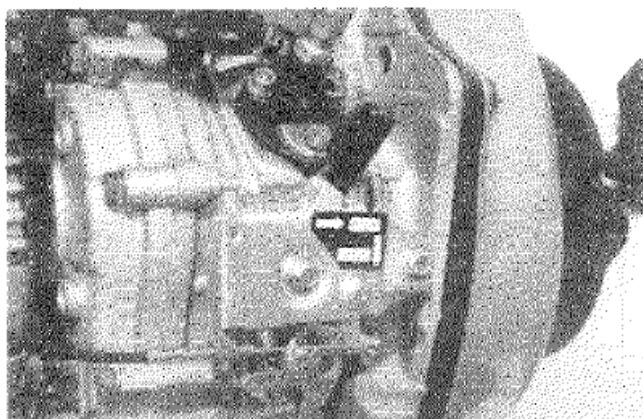
5. TRAVAILLER AVEC LE GROUPE ÉLECTROGÈNE.

5.1 Travailler avec le groupe électrogène.

1. Chauffez le moteur sans charge pendant trois minutes.



2. Pour les groupes électrogènes avec le Système d'alarme alertant une huile à bas niveau, vérifiez que le voyant d'alarme de l'huile ne soit pas allumé.



PRÉCAUTION

-Pour les groupes électrogènes avec le Système d'alarme alertant une huile à bas niveau, le voyant d'alarme va s'activer si la pression de l'huile est basse ou s'il ne reste presque pas d'huile dans le moteur. Dans ce cas là, le moteur va aussi s'arrêter. Le moteur va s'arrêter immédiatement si vous redémarrez le moteur sans avoir ajouté de l'huile. Vérifiez le niveau d'huile.

-Ne desserrez pas ni ajustez la vis de limitation de vitesse du moteur ou le boulon de limitation de l'injection du combustible, car le rendement du moteur pourrait être affecté.

5.2 Vérifications pendant le fonctionnement.

1. Vérifiez s'il y a du bruit ou une vibration anormale.

2. Vérifiez si le moteur présente un dysfonctionnement.

3. Vérifiez la couleur des gaz d'échappement (Si elle est blanche ou noire).

Si vous constatez l'un des problèmes évoqués ci-dessus, arrêtez le moteur et vérifiez le problème ou contactez directement un agent KIPOR.



ATTENTION

Si le moteur tourne pendant un moment, le silencieux sera très chaud. Faites attention à ne pas toucher le silencieux. Ne ravitaillez jamais le combustible pendant que le moteur soit en marche.

6. CHARGE

ATTENTION

Ne branchez pas 2 ou plus appareils en même temps. Faites-le un par un.

-Tout d'abord, démarrez le moteur et ensuite placez la charge souhaitée.

6.1 Application A.C.

1. Assurez-vous d'exécuter le groupe électrogène à la vitesse nominale, au contraire le AVR (Automatique Voltage Régulateur) produira une excitation forcée. Si vous laissez tourner le générateur sous cette condition pendant un long moment, l'AVR pourrait brûler.

2. Après avoir allumé l'interrupteur de l'air, observez le voltmètre sur le tableau de bord, le voltmètre doit signaler 50Hz 230V 5% pour le groupe électrogène monophasé et 400V 5% (50 Hz) pour le groupe électrogène triphasé. Ensuite, vous pouvez brancher la charge.

3. Quand le générateur de double tension change le voltage, l'interrupteur de l'air doit être sur la position "OFF". Dans le cas contraire, le groupe électrogène et les appareils électriques peuvent s'endommager ou brûler.

4. Connectez l'équipement au groupe électrogène par ordre. D'abord, vous devez connecter le moteur qui a le plus de puissance, et ensuite, les autres. Si l'opération est erronée, le groupe électrogène diminuera son rendement et s'arrêtera soudainement. Il est nécessaire de décharger le groupe électrogène immédiatement et d'éteindre l'interrupteur principal et finalement, de faire les vérifications.

5. Générateur triphasé.

-Équilibrez les trois phases pendant l'opération. Arrêtez le moteur pour vérifier si la tolérance dépasse 20%. Assurez-vous de maintenir la tolérance entre les trois phases de moins de 20%.

-La charge de chaque phase doit être en dessous de la charge nominale, et le courant doit être inférieur au courant nominal.

A, B, C, D (o U, V, W, N) disposition de la phase qui devrait être de gauche à droite, ou dans le sens horaire.

- Pour des moteurs asynchrones triphasés, connectez d'abord les moteurs avec plus de puissance, et ensuite les autres.

NOTE

Si la surcharge du circuit fait tomber la protection du circuit C.A, réduisez la charge électrique dans le circuit, et attendez quelques minutes avant de reprendre l'opération.

6.2 Application C.C.

1. Les terminaux C.C. sont exclusivement pour la charge de la batterie de 12V.

2. Placez l'interrupteur d'air sur la position "OFF" pendant la charge. Dans les terminaux de sortie de 12V, un interrupteur de charge peut être connecté.

3. En ce qui concerne le type de batterie automatique avec les câbles, assurez-vous de déconnecter les câbles négatifs de la batterie pendant la charge.

PRÉCAUTION


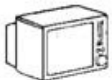



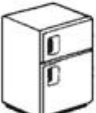

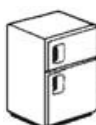
-Connectez les pôles positif et négatif de la batterie avec les pôles positif et

- négatif des terminaux de CC séparément. Ne les confondez pas, sinon l'ensemble de la batterie et le générateur vont brûler.
- Ne connectez pas le pôle positif de la batterie avec le pôle négatif, sinon vous allez endommager la batterie.
 - Ne connectez pas le pôle positif du terminal de CC avec le pôle négatif, sinon vous allez endommager le générateur.
 - Lorsque vous chargez une batterie de grande capacité, un excès de courant s'en dégage, le fusible du courant direct risque de brûler.
 - Ne faites pas tourner le groupe électrogène pendant qu'il est encore connecté à la batterie.
 - N'utilisez pas DC12V et AC, en même temps.

PRÉCAUTION

- La batterie produit des gaz qui sont explosifs. Éloignez les étincelles, flammes et cigarettes de la batterie. Afin d'éviter la création d'une étincelle près de la batterie, connectez toujours les câbles de charge de la batterie et seulement après ceux du groupe électrogène. Quand vous déconnectez les câbles, vous devez déconnecter d'abord ceux du groupe électrogène.
- Chargez la batterie dans un endroit bien aéré.
- Arrêtez la charge si la température de l'électrolyte dépasse 45°C.

6.3 Certains électroménagers avec moteur peuvent générer un courant très élevé pendant le démarrage. La grille ci-dessous sert de référence pour connecter ces appareils au générateur.

TYPE	PUISSANCE		DISPOSITIFS	EXEMPLE		
	MISE EN MARCHÉ	EN FONCTION		DISPOSITIFS	MISE EN MARCHÉ	EN FONCTION
-Lampe incandescente -Dispositif de chauffage.	X1	X1	 Lampe incandescente 	 Lampe incandescente	100VA (W)	100VA (W)
-Lampe fluorescente	X2	X1.5	 Lampe fluorescente	 Lampe fluorescente	80VA (W)	60VA (W)
- Moteur d'équipements	X3~5	X2	 Frigo  Ventilateur électrique	 Frigo 150W	450-750VA (W)	300VA

7. ARRÊTER LE GROUPE ÉLECTROGÈNE

7.1 Arrêter le groupe électrogène de façon habituelle.

1. Coupez la charge.
2. Arrêtez l'interrupteur d'air du groupe électrogène.
3. Arrêtez l'interrupteur du moteur, placez-le sur la position "OFF".



ATTENTION

-Si le levier de vitesse est sur la position "Stop" pendant que le moteur est en fonctionnement, vous devez mettre l'interrupteur du combustible sur la position "OFF" ou dévisser la vis du tuyau de l'huile de haute pression pour arrêter le moteur.

-N'arrêtez pas le moteur avec la charge, vous devez enlever impérativement la charge.

7.2 Arrêt d'urgence.

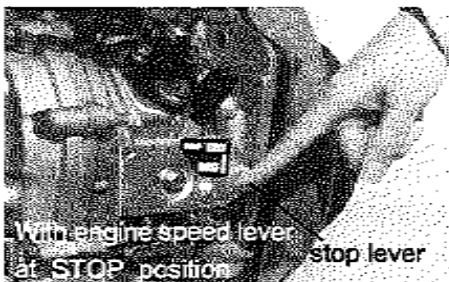
1. Pendant que le générateur est en fonctionnement, l'utilisateur doit être très vigilant. Si vous constatez une anomalie, vous devez arrêter le groupe électrogène en suivant la procédure indiquée.

2. S'il y a une urgence, vous risquez d'endommager l'appareil ou de provoquer un accident grave ou des blessures personnelles provoquées par un excès de vitesse, un court-circuit, une décharge électrique...L'utilisateur doit arrêter le groupe électrogène immédiatement. Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence et le générateur va s'arrêter immédiatement.



PRÉCAUTION

-N'utilisez pas le "bouton d'arrêt d'urgence" habituellement, car vous risquez de provoquer des dommages majeurs à votre générateur.



With Engine Speedy lever at STOP position: Avec le levier de vitesses sur la position STOP:

Stop lever: Le levier d'arrêt.

8. RÉVISIONS QUOTIDIENNES ET MAINTENANCE

Les révisions quotidiennes et la maintenance sont très importantes pour maintenir le moteur dans des bonnes conditions et pour prolonger sa vie utile. La grille ci-dessous vous indique les périodes de maintenance.

AVERTISSEMENT

-Arrêtez le moteur avant d'effectuer n'importe quel service. Si le moteur doit tourner, assurez-vous de travailler dans un endroit bien aéré. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone.

-Après avoir utilisé le groupe électrogène, nettoyez-le immédiatement avec un chiffon.

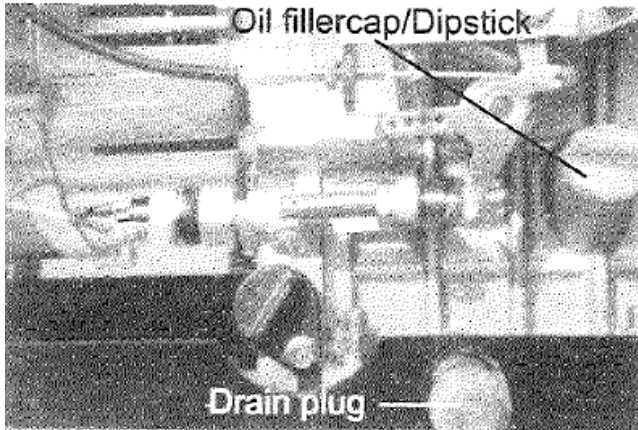
8.1 Grille de maintenance.

Intervalles Item	Une fois par mois.	Une fois par mois ou toutes les 20 heures.	Tous les 3 mois ou toutes les 100 heures.	Tous les 6 mois ou toutes les 500 heures.	Une fois par an ou toutes les 1000 heures.
Vérifier et ravitailler l'huile.	o				
Drainer l'huile du combustible.		o			
Vérifier et remplir l'huile du moteur.	o				
Vérifier s'il y a des fuites d'huile.	o				
Vérifier et serrer les pièces de fixation.	o			• (Serrer les vis de la culasse).	
Remplacer l'huile du moteur.		o (Une fois par mois).	o (Après la deuxième fois)		
Nettoyer le filtre de l'huile du moteur.				o (Remplacer si nécessaire).	
Remplacez l'élément du filtre à air.	Maintenance plus régulière si vous travaillez dans une zone poussiéreuse.			o (Remplacer).	
Nettoyer l'élément fusible.				o	
Vérifier la pompe à injection du combustible.				•	
Vérifier le gicleur.				•	
Vérifier le tuyau du combustible.				•	
Ajuster le jeu des valves d'admission / échappement.		•		•	
Valve d'admission / échappement.					•
Remplacer les anneaux du piston.					•
Vérifiez l'électrolyte de la batterie.	Une fois par mois.				
Vérifiez la balayette et l'anneau qui glisse.				•	
Vérifiez la résistance de l'isolement.	Le groupe électrogène a été emmagasiné pendant plus de 10 jours.				

Note: "•" Indique qu'il faut des outils spéciaux, s'il vous plaît, contactez le distributeur.

8.1 Remplacer l'huile moteur.

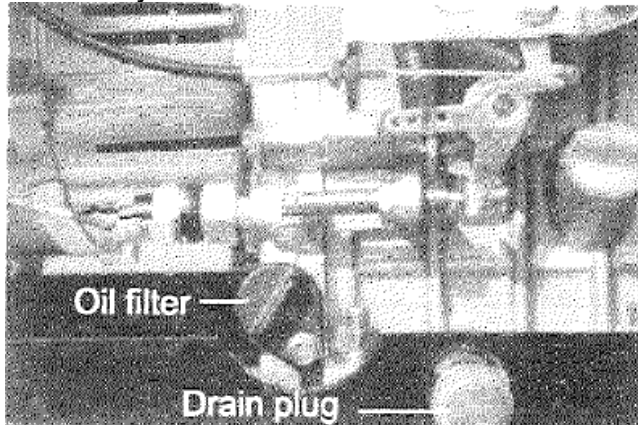
Enlevez le bouchon de remplissage de l'huile. Enlevez le bouchon de drainage et vidangez l'huile usée quand le moteur soit encore chaud. Le bouchon est situé sous la partie inférieure du bloc cylindres. Ravitaillez avec l'huile recommandée et ajustez le bouchon de vidange.



Oil filler/Dipstick: Jauge d'huile.

Drain plug: Bouchon de drainage.

8.2 Nettoyer le filtre à huile du moteur.

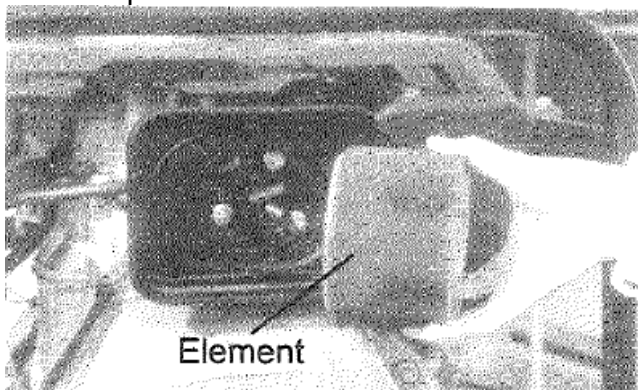


Oil filter: Filtre à huile.

Drain plug: Bouchon de vidange.

Intervalle de temps	Tous les 6 mois ou toutes les 500 heures.
Remplacez-le si nécessaire.	

8.3 Remplacez l'élément du filtre à air.



Élément:

Ne nettoyez pas le filtre à air avec du détergent.

Remplacement du filtre à air.	Tous les 6 mois ou toutes les 500 heures.
-------------------------------	---



ATTENTION

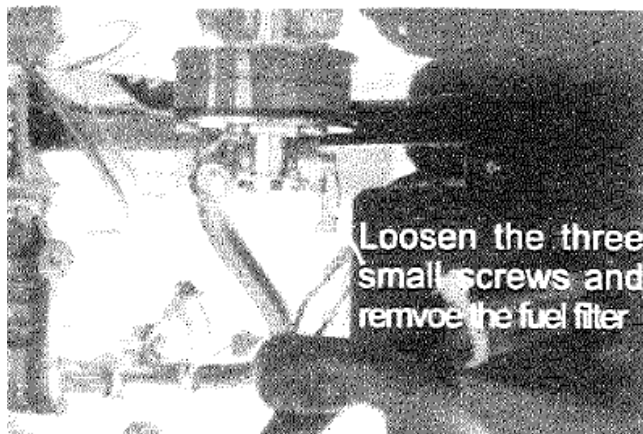
-Ne démarrez jamais le moteur sans l'élément ou avec un élément défectueux.

8.4 Nettoyez et remplacez le filtre du combustible.

Le filtre du combustible doit être nettoyé afin d'assurer le bon rendement du moteur.

Nettoyage.	Tous les 6 mois ou toutes les 500 heures.
Remplacer.	Une fois par an ou toutes les 1000 heures.

1. Drainez le combustible du réservoir du combustible.



Loosen the three small screws and remove the fuel filter: Desserrez les 3 vis et enlevez le filtre du combustible.

2. Drainez le combustible.

Dévissez la vis de la valve du combustible et enlevez le filtre de l'entrée de remplissage.

3. Nettoyez le filtre à fond avec du combustible diesel.

Dévissez l'écrou de fixation, le couvercle inférieur et les disques de distribution pour le nettoyage du dépôt d'escarbille.

8.5 Serrez le boulon de la culasse.

Pour serrer le boulon de la culasse vous avez besoin d'un outil spécial. Contactez directement votre fournisseur KIPOR pour cette manipulation.

8.6 Vérifiez la buse d'injection et la pompe à injection du combustible.

1. Ajustez l'écartement des valves d'admission/échappement.

2. Serrez les valves d'admission / échappement.

3. Placez à nouveau l'anneau du piston.



ATTENTION

-N'effectuez pas l'essai des injecteurs près d'une cheminée ou de n'importe quelle autre source de chaleur. L'aspersion du combustible peut provoquer un incendie. N'exposez pas votre peau à la pulvérisation du combustible. Le combustible peut pénétrer dans votre peau et provoquer des lésions dans votre corps. Maintenez toujours votre corps éloigné de l'injecteur.

8.7 Vérifiez et remplissez l'électrolyte de la batterie et chargez la batterie. Le diesel utilise une batterie de 12V. L'électrolyte de la batterie perd continuellement à travers la charge et la décharge.

Avant de commencer, vérifiez l'aspect extérieur de la batterie et aussi les niveaux d'électrolytes, et ajoutez l'eau distillée. Si nécessaire, remplacez la batterie.

Vérifiez l'électrolyte de la batterie une fois par mois.



AVERTISSEMENT

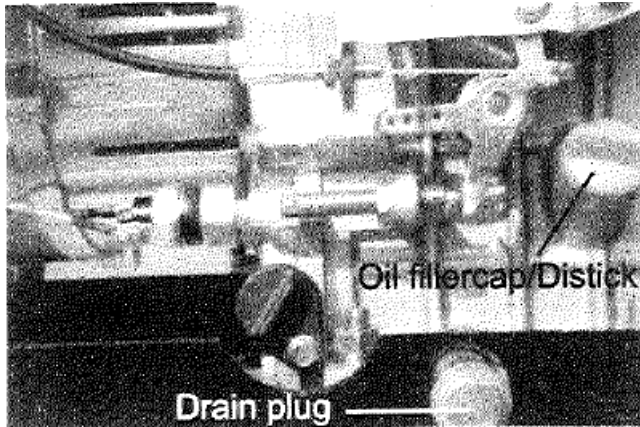
-L'électrolyte de la batterie contient de l'acide sulfurique. Protégez vos yeux, votre peau et vos vêtements. En cas de contact avec l'électrolyte, lavez avec de l'eau abondante et consultez le médecin, spécialement si vos yeux sont affectés.

- La batterie produit du gaz d'hydrogène, qui peut être hautement explosif. Ne fumez pas et ne permettez pas que les flammes ou les étincelles soient proches de la batterie, spécialement pendant la charge.

9. EMMAGASINAGE PENDANT UNE LONGUE PÉRIODE DE TEMPS

Pour un emmagasinage à long terme, suivre la procédure ci-dessous :

1. Faites tourner le générateur pendant 3 minutes et ensuite arrêtez-le.
2. Si le générateur est chaud après le fonctionnement, s'il vous plaît, drainez l'huile et remplissez avec de l'huile neuve.



Oil filtercap/Distick: Jauge/Bouchon de l'huile.
Drain plug: Bouchon de drainage.

3. Ajustez le boulon du couvercle du cylindre, remplissez 2 cc d'huile et serrez la vis.

4. Lanceur à retour automatique:

Appuyez sur le levier de décompression (position de non compression) et maintenir pendant que vous tirez du levier 2-3 fois. (Ne démarrez pas le moteur).

Démarrage électrique:

Arrêtez le moteur 2.3 secondes avec le levier de décompression placé sur la position de non compression et la clé de démarrage à la position "START". (Ne démarrez pas le moteur.)

5. Tirez du levier de décompression vers le haut. Tirez de la corde de démarrage lentement. Arrêtez-vous quand vous ressentez une résistance (sur cette position les valves d'admission/échappement sont fermées pour éviter que le moteur s'oxyde).

6. Nettoyez l'huile et la saleté du moteur et emmagasinez-le dans un endroit propre et libre d'humidité.














10. SOLUTION DE PROBLÈMES



Problème	Solution de problèmes
Le moteur ne peut pas démarrer ou le combustible n'est pas suffisant.	Remplir de combustible.
L'interrupteur n'est pas sur la position STAR.	Tourner vers la position START.
La pompe à injection du combustible et l'injecteur ne donnent pas assez de combustible.	Enlever l'injecteur et réparer.
Vérifier le niveau d'huile du moteur.	Le niveau d'huile spécifiée doit être entre le niveau supérieur et le niveau inférieur.
L'injecteur est sale.	Nettoyer.
La batterie n'a pas d'électricité.	Charger ou remplacer.
Peu d'huile et basse vitesse de rotation.	Ajuster le boulon de l'accélérateur et remplir avec de l'huile.
Le groupe électrogène ne fonctionne pas et l'interrupteur principal est éteint.	Tourner l'interrupteur principal.
Les balayettes sont très usées.	Remplacer.
Mauvais contact de la prise.	Brancher la prise.

11. FONCTIONS DU PANNEAU DE CONTRÔLE















5.1 FONCTION DES TOUCHES





	<p>Arrêt/Redémarrage.</p>	<p>Appuyez sur la touche  pour arrêter le groupe électrogène. Quand le groupe électrogène se trouve en état "Alarme", appuyez sur la touche  pour redémarrer. S'il fonctionne sous le mode "System Set", appuyez sur la touche  pour revenir au menu précédent.</p>
	<p>Manuel</p>	<p>Appuyez sur la touche  pour que le système fonctionne en mode "Manuel". Appuyez sur la touche  s'il fonctionne en mode "System Set" afin de réduire la valeur des données. Cette fonction équivaut à "-".</p>
	<p>Contrôle distance.</p>	<p>Appuyez sur la touche  pour mettre le groupe électrogène en mode "contrôle à distance". S'il fonctionne sous le "Mode Set", appuyez sur la touche  pour augmenter la valeur des données. Cette fonction équivaut à "+".</p>
	<p>Démarrage</p>	<p>En "Mode Manuel", appuyez sur la touche  pour que le groupe électrogène démarre. S'il fonctionne sous le "Mode Set", appuyez sur la touche  afin de garder les valeurs d'ajustement. Cette fonction équivaut à "OK".</p>

	Touche sélection d'écran.	Quand le groupe électrogène fonctionne ou quand il se trouve en mode "Ready" (Prêt), appuyez sur la touche  pour accéder à la visualisation des données de fonctionnement en séquence.
---	---------------------------	---

Manuel de fonctionnement du Panneau de Contrôle du groupe électrogène KP310V1.0

Note:

- 1- Quand le groupe électrogène s'arrête et se trouve sur le mode "Manuel", appuyez sur la touche  et  en même temps pendant 5 secondes, l'écran va afficher le mot de passe, le mode "Test" (Essai) . Si l'utilisateur n'introduit pas le mot de passe au bout de 60 secondes, le système sortira automatiquement du menu "password" et s'activera le menu "Fonctionnement du Système".
- 2- Dans le menu "Ajustement des paramètres", appuyez en même temps les touches   et  pendant 5 secondes et le lecteur digital affichera "Backup" pendant 2 secondes.
- 3- Quand le groupe électrogène s'arrête en mode "Manuel", appuyez sur les touches   et  pendant 5 secondes afin de restaurer le système et le lecteur digital affichera "Reset" pendant 2 secondes.
- 4- Dans le mode "Temps de fonctionnement du Filtre à Huile", appuyez sur la touche  pendant 5 secondes et il se produira un redémarrage de l'alarme de maintenance du filtre à huile.
- 5- Dans le mode "Temps de fonctionnement du Filtre du Combustible", appuyez sur la touche  pendant 5 secondes et il se produira un redémarrage de l'alarme de maintenance du filtre du combustible.
- 6- Dans le mode "Temps de fonctionnement du Filtre à Air", appuyez sur la touche  pendant 5 secondes et il se produira un redémarrage de l'alarme de maintenance du filtre à air.

Appuyez sur les touches  et  pendant 5 secondes jusqu'à ce que le signal clignote, cela va indiquer que le système a bloqué quelques fonctions de protection (sur/sous fréquence, sur/sous voltage, protection de surcharge du courant); ensuite appuyez sur les touches  et  pendant 5 secondes jusqu'à ce que le signal s'arrête de clignoter, ce qui va indiquer

que le système a rétabli les fonctions de protection (sur/sous fréquence, sur/sous voltage, protection surcharge du courant).

Consultez le manuel d'instructions du panneau de contrôle KP310V1 pour les fonctions détaillées.

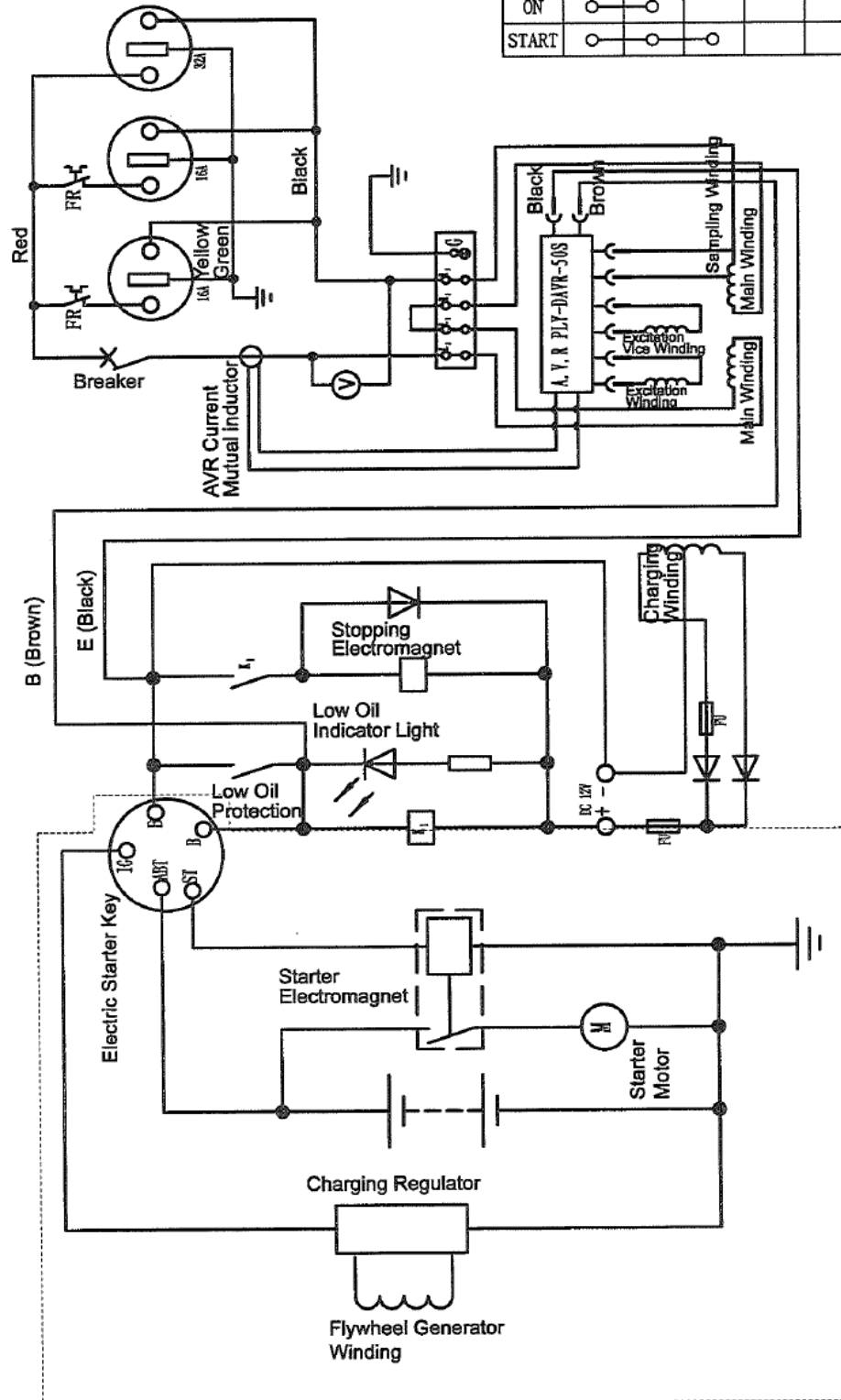
12. DIAGRAMME ÉLECTRIQUE

12.1 KDE7500E/X Diagramme électrique.

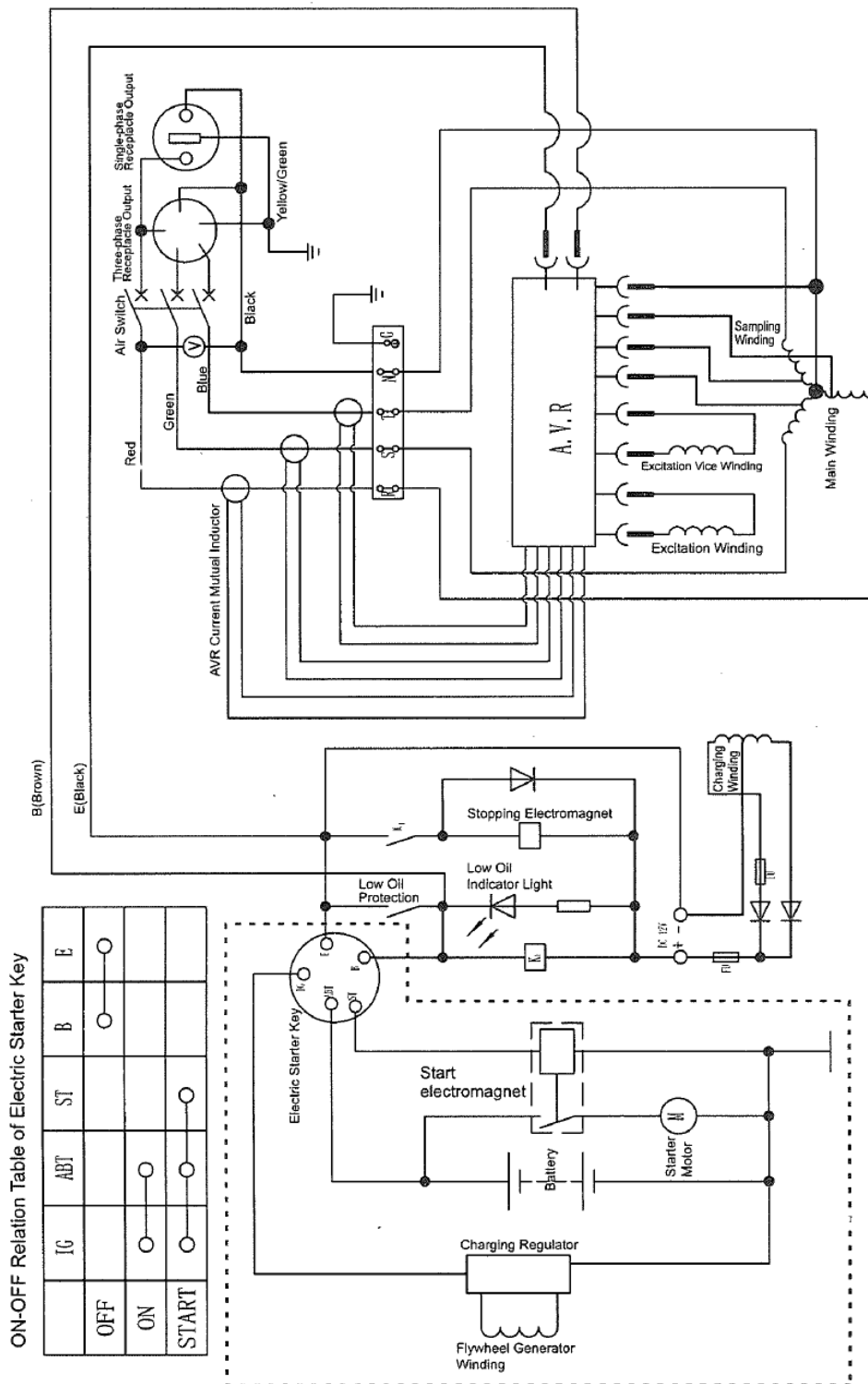
12.1 KDE7500E/X Electric diagram

ON-OFF Relation Table of Electric Starter Key

	IG	ABT	ST	B	E
OFF				○ — ○	
ON	○ — ○				
START	○ — ○	○ — ○	○ — ○		

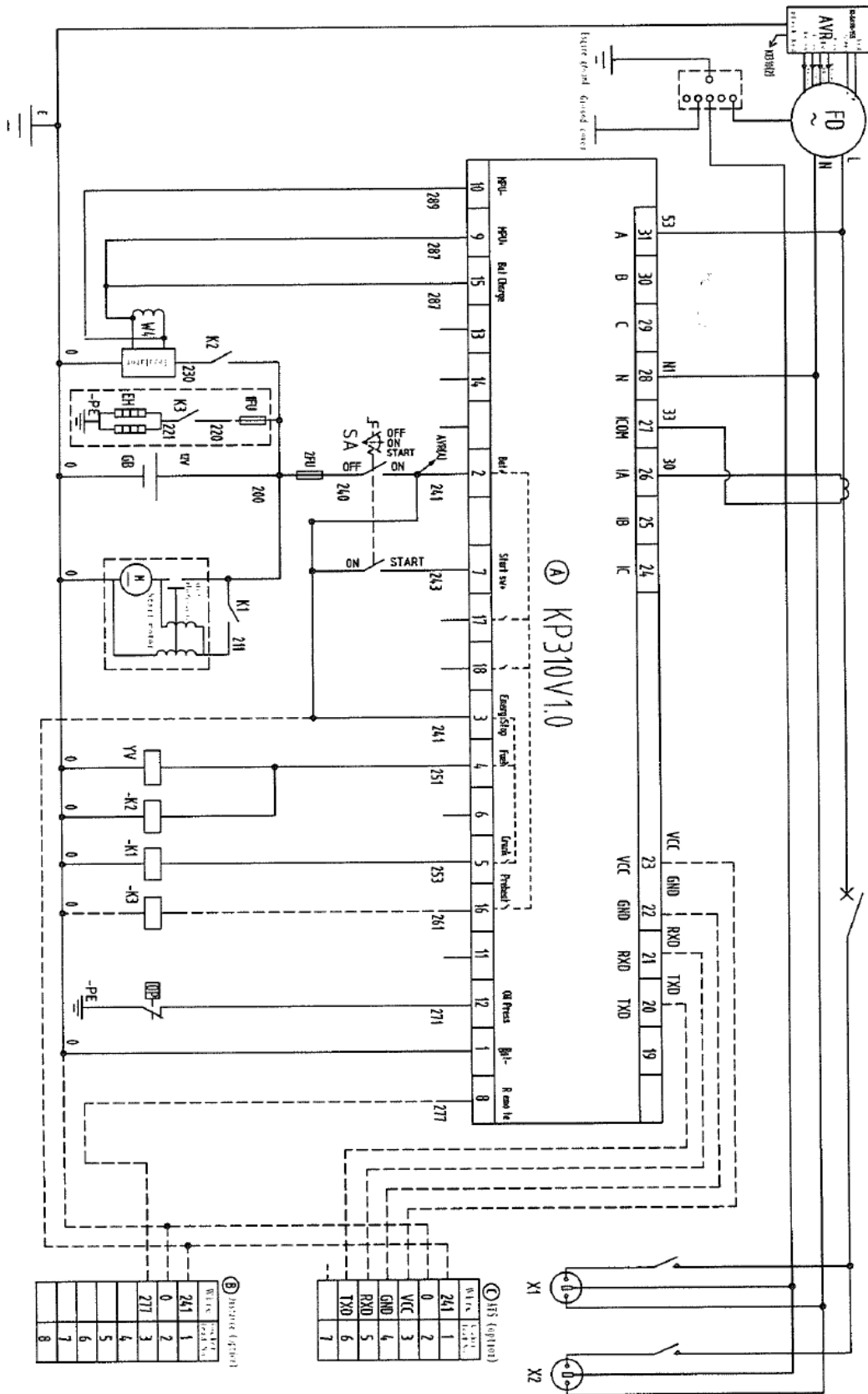


12.2 KDE7500E3/X3 Diagramme Électrique.



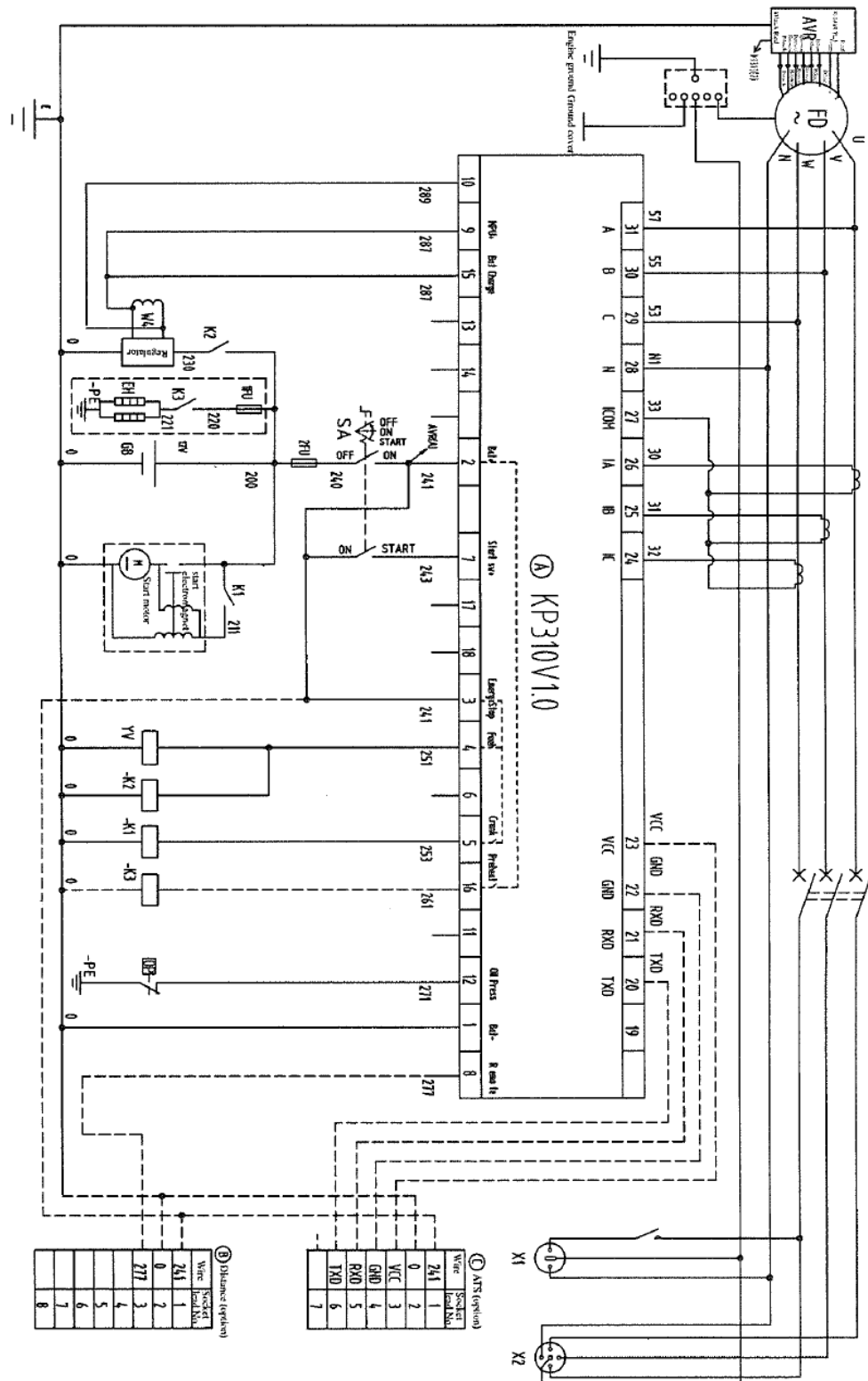
Description: Pour les groupes électrogènes du type X3, les composants entourés des petits points ne sont pas montés.

12.3 KDE7000ST/KDE7500ST Diagramme Électrique.



Note: Les parties des lignes discontinues sont optionnelles.

12.4 KDE7000EST3/KDE7500ST3 Diagramme Électrique.



12. ANNEXE

1. Choix du câblage électrique.

Le choix du câblage électrique va dépendre du courant permis par le câble et de la distance entre la charge et le groupe électrogène. En plus, la section du câble doit être suffisamment grande.

Si le courant dans le câble est plus élevé que le courant permis, il va surchauffer et brûler. Si le câble est long et fin, la puissance nominale de l'appareil électrique ne va pas être suffisante et le groupe électrogène ne va pas démarrer. La formule ci-dessous va vous aider à calculer la valeur "e":

$$\text{Potencia (v)} = \frac{1}{58} \times \frac{\text{longitud}}{\text{àrea de la secció}} \times \text{Corriente (A)} \times \sqrt{3}$$

La relation entre le courant permis, la longueur et la section isolante du câble (noyau simple, noyau multiple) est la suivante:

(Supposons que la tension est de 220V et la puissance inférieure à 10V)

Température ambiante: 25°C

No.	Modèle câbles en cuivre	Capacité de courant (25°C) (A)		Chute de tension mv/M	Capacité actuelle Trois noyaux (25°C) (A)		Chute de tension mv/M	Capacité actuelle quatre noyaux (25°C) (A)		Chute de tension mv/M
		VV22	YJV22		VV22	YJV22		VV22	YJV22	
1	1.5mm ²	20	25	30.86	13	18	30.86	13	13	20
2	2.5mm ²	28	35	18.9	18	22	18.9	18	30	28
3	4mm ²	38	50	11.76	24	32	11.76	25	32	38
4	6mm ²	48	60	7.86	32	41	7.86	33	42	48
5	10mm ²	65	85	4.67	45	55	4.67	47	56	65
6	16mm ²	88	110	2.95	61	75	2.6	65	80	88
7	25mm ²	113	157	1.87	85	105	1.6	86	108	113
8	35mm ²	142	192	1.35	105	130	1.2	108	130	142
9	50mm ²	171	232	1.01	124	155	0.87	137	165	171
10	70mm ²	218	294	0.71	160	205	0.61	176	220	218
11	95mm ²	265	355	0.52	201	248	0.45	217	265	265
12	120mm ²	305	410	0.43	235	292	0.36	253	310	305
13	150mm ²	355	478	0.36	275	343	0.3	290	360	355
14	185mm ²	410	550	0.3	323	400	0.25	333	415	410
15	240mm ²	490	660	0.25	381	480	0.21	400	495	490

Note: La variation de la température et le tendu des câbles va influencer sur la capacité de courant des câbles. La grille ci-dessus sert seulement de référence.

2. Grille de modification de coefficients en fonction des conditions environnementales.

Conditions de la puissance nominale du groupe électrogène.

Altitude: ≤ 1000 m Température ambiante: 5~25°C Humidité relative: 30%

Coefficient modifié de l'environnement: c (Humidité relative 30%)

Altitude (m)	Température ambiante (°C)				
	25	30	35	40	45
1000	1	0.97	0.94	0.91	0.87
2000	0.87	0.84	0.81	0.78	0.74
3000	0.73	0.7	0.67	0.64	0.60
4000	0.60	0.57	0.54	0.51	0.47

Note:

(1) Le facteur de réduction de puissance est C-0.01 @ 60% d'humidité relative.
Le facteur de réduction de puissance est C-0.01 @ 80% d'humidité relative.
Le facteur de réduction de puissance est C-0.01 @ 90% d'humidité relative.
Le facteur de réduction de puissance est C-0.01 @ 100% d'humidité relative.

(2) Quand l'altitude dépasse les 4000 mètres, la puissance diminue de 4% tous les 300 mètres.

(3) Quand la température ambiante dépasse les 25 ° C, la puissance diminue de 3% pour chaque hausse de 5 ° C dans la température.
Quand la température ambiante dépasse les 40 ° C, la puissance diminue 4% pour chaque hausse de 5 ° C dans la température.

(4) Quand la température ambiante soit inférieure à 5 ° C, la puissance diminue 3% à chaque chute de 5 ° C dans la température. L'utilisation d'équipements de chauffage peut servir pour augmenter la température.

Par exemple:

La puissance nominale du groupe électrogène est de 20 kW (Pn) en conditions d'essai. Pour déterminer la puissance si l'altitude est 2000 mètres, la température ambiante de 40 ° C et l'humidité relative de 80%:

La puissance nominale est $P = P_N \times (C - 0.02) = 20 \times (0.78 - 0.02) = 15,2$ Kw



Wuxi KIPOR Power Co., Ltd
Dirección: Jingyi Road, Wangzhuang complement Industry Park Phase III, Hi-tech
Industry Development Zone, Wuxi