

Conservez ce manuel pour références futures.
Instructions originales.



GÉNÉRATEUR DIESEL

MANUEL DE L'UTILISATEUR



MODÈLES

KDG7500E3 | KDG7500TA
KDG7500TA3 | KDG8500TA

INTRODUCTION

Merci d'avoir porté votre choix sur ce groupe électrogène.


Ce manuel vous indique comment utiliser et entretenir votre générateur diesel. Veuillez prendre le temps de le lire avant de faire fonctionner votre générateur.

Ce manuel de l'utilisateur doit être considéré comme un élément permanent du groupe électrogène et doit l'accompagner en cas de revente.

Toutes les informations de cette publication sont basées sur les dernières données sur le produit disponibles au moment de la mise sous presse.

LISEZ AVEC ATTENTION CE MANUEL. Attachez une importance particulière aux indications précédées des mentions suivantes :

 **DANGER:** Indique une situation dangereuse imminente, qui si elle n'est pas évitée, peut être fatale ou causer des graves blessures.

 **AVERTISSEMENT:** Signale une forte possibilité de blessures personnelles graves si les instructions ne sont pas suivies.

 **PRÉCAUTION :** Indique un risque de blessures légères si les instructions ne sont pas suivies.

Le générateur diesel a été conçu pour apporter un service sécurisé et fiable à condition que les instructions soient respectées. Lisez et comprenez ce manuel avant de faire fonctionner le générateur.

Dans le cas contraire, cela pourrait entraîner des blessures personnelles ou endommager l'appareil.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

1. ÉVITEZ LES INCENDIES

Ne ravitaillez jamais le réservoir de carburant pendant que le moteur soit en fonctionnement.

Nettoyez l'éventuel carburant renversé avec un chiffon.

Ne laissez jamais des objets inflammables et explosifs près du générateur. Afin d'éviter tout risque d'incendie, une ventilation suffisante est nécessaire. Pendant l'utilisation, laissez au moins un mètre entre le générateur et un bâtiment ou un autre appareil.

2. ÉVITEZ D'INHALER LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz polluant très nuisible pour la santé.

Prévoyez toujours une ventilation adéquate. Ne faites pas fonctionner le générateur dans un endroit fermé ou à l'intérieur.

3. ÉVITEZ LES BRÛLURES

Le silencieux et le moteur atteignent des températures élevées quand le moteur est en fonctionnement et restent chauds un moment après l'arrêt du générateur. Ne les touchez pas afin d'éviter les brûlures.

4. ÉVITEZ LES CHOCS ÉLECTRIQUES

Afin d'éviter toute décharge électrique et court-circuit, ne touchez pas le générateur avec les mains humides. Ne faites jamais fonctionner le générateur sous la pluie ou la neige. L'utilisation du générateur dans des endroits humides, peut provoquer une décharge électrique ou un court-circuit pendant son utilisation.

Le générateur doit être raccordé à la terre pour éviter les chocs électriques.



PRÉCAUTION:

La plupart de moteurs électriques demandent un voltage plus élevé lors du démarrage.

- Ne dépassez pas la limite de courant spécifié sur les prises.
- Ne connectez pas votre générateur au réseau électrique de votre commerce ou maison, car vous pourriez l'endommager ou provoquer des problèmes à d'autres appareils électriques de la maison. (Si besoin, utilisez un tableau de transfert automatique).

5. CHARGE DE LA BATTERIE

La batterie contient de l'acide sulfurique qui peut rendre aveugle ou entraîner de graves brûlures. Protégez vos yeux, votre peau et vos vêtements. Dans le cas d'un contact avec l'électrolyte de la batterie, rincez avec de l'eau abondante et consultez le médecin immédiatement.

Ne fumez pas ni permettez les étincelles quand vous chargez la batterie. Effectuez la charge dans un endroit bien aéré.

TABLE DES MATIÈRES

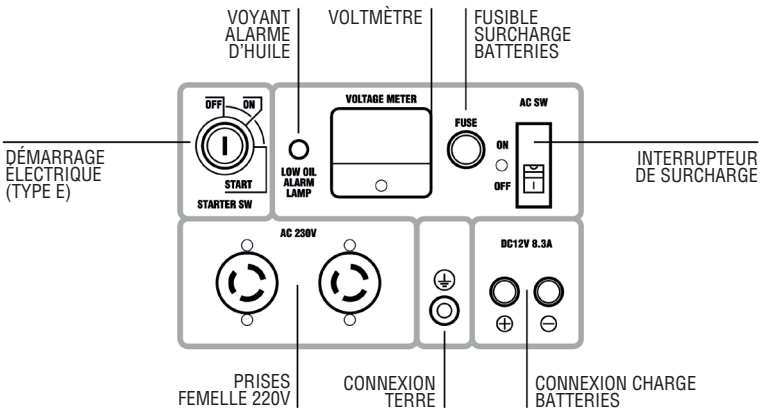
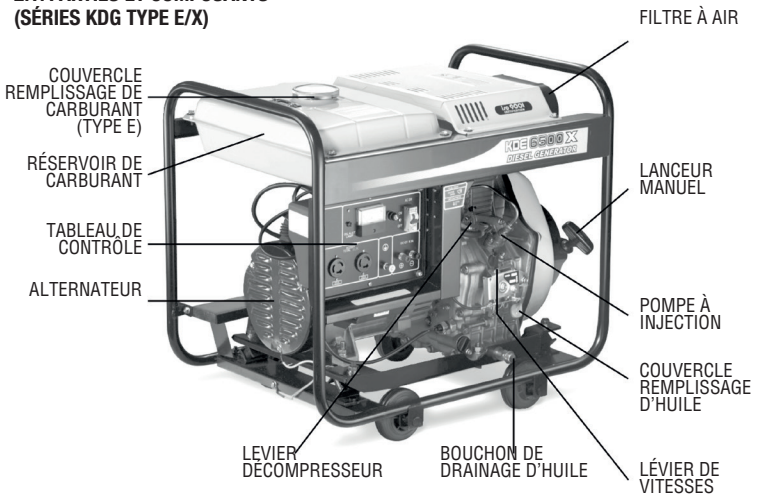
PAG. 03	AVERTISSEMENTS
PAG. 05	1. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES
PAG. 06	2. CONFIGURATION
PAG. 06	2.1. Parties et Composants (Série KDG type E/X)
PAG. 07	2.2. Parties et Composants (Série KDG type T/TA/E3)
PAG. 09	3. AVANT LE DÉMARRAGE
PAG. 09	3.1. Choix et manipulation du carburant
PAG. 09	3.2. Contrôle et remplissage d'huile
PAG. 10	3.3. Maintenance du filtre à air
PAG. 10	3.4. Maintenance du générateur
PAG. 11	3.5. Comment ouvrir la porte et le couvercle des générateurs série LDE
PAG. 11	3.6. Période de rodage
PAG. 12	4. MISE EN MARCHÉ
PAG. 12	4.1. Démarrage manuel.
PAG. 16	4.2. Démarrage électrique
PAG. 17	5. OPÉRATION
PAG. 17	5.1. Opération du générateur
PAG. 17	5.2. Révisions pendant le fonctionnement
PAG. 18	6. CHARGE
PAG. 18	6.1. Application de courant alternatif (AC)
PAG. 18	6.2. Application de courant continu (DC)
PAG. 19	6.3. Appareils électriques
PAG. 20	7. ARRÊT
PAG. 21	8. RÉVISION ET MAINTENANCE
PAG. 21	8.1. Vidange d'huile
PAG. 21	8.2. Nettoyage du filtre à huile
PAG. 21	8.3. Remplacement du filtre à air
PAG. 21	8.4. Nettoyage et remplacement du filtre à carburant
PAG. 22	8.5. Serrer les boulons de la culasse
PAG. 22	8.6. Vérifier l'injecteur et la pompe à injection du carburant
PAG. 22	8.7. Vérification et remplissage de l'électrolyte et charge de la batterie
PAG. 23	8.8. Vérification des balais à charbon et anneaux collecteurs.
PAG. 24	8.9. Tableau de maintenance
PAG. 25	9. EMMAGASINAGE
PAG. 26	10. SOLUTION DE PROBLÈMES
PAG. 27	11. DIAGRAMMES DE CABLAGE
PAG. 27	11.1. Diagramme électrique type C
PAG. 28	11.2. Diagramme électrique type X (Sortie voltage unique)
PAG. 29	11.3. Diagramme électrique type X (Sortie voltage double)
PAG. 30	11.4. Diagramme électrique type E (Sortie voltage unique)
PAG. 31	11.5. Diagramme électrique type E (Sortie voltage double)
PAG. 32	11.6. Diagramme électrique type T
PAG. 33	11.7. Diagramme électrique type X3, E3
PAG. 34	11.8. Diagramme électrique type T3
PAG. 35	12. INSTRUCTIONS MONTAGE DE LA BATTERIE

1. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

MODÈLE GÉNÉRATEUR	KDG7500TA	KDG7500TA3	KDG8500TA	KDG7500E3
Fréquence nominale	50 Hz			
Voltage nominal	230 V	230/400 V	230 V	230/400 V
Puissance nominale	5.0 kVA	6.3 kVA	6.0	6.3 kVA
Puissance maximale	5.5 kVA	6.9 kVA	6.5	6.9 kVA
Sortie DC	12 V 8.3 A	12 V 8.3 A	12V 8.3A	-
Phases	Monophasé	Triphasé	Monophasé	Triphasé
Mode d'excitation	Auto-excité, avec balais			
Facteur puissance (cos)	1.0	0.8	1.0	0.8
Degré d'isolement	F			
Cap. réservoir de carburant	14 L	14 L	14 L	12.5 L
Structure	Silencieux	Silencieux	Silencieux	Ouvert (35*35 mm)
Modèle de moteur	KD188FAE	KD188FAE	KD192FE	KD188FAE
Système de démarrage	Électrique	Électrique	Électrique	Électrique
Type de moteur	1 cylindre, 4 temps, refroidi par air, vertical			
Diamètre-course	88*75 mm	88*75 mm	92*75 mm	88*75 mm
Cylindrée	0.456 L	0.456 L	0.499 L	0.456 L
Ratio de compression	19.5:1	19.5:1	19.5:1	19.5:1
Vitesse de rotation	3000 tpm	3600 tpm	3000 tpm	3000 tpm
Puissance nominale moteur	6.6 kW	6.9 kW	7.6 kW	6.6 kW
Cap. Huile lubrifiante	1.65 L	1.65 L	1.65 L	1.65 L
Consommation de carburant	350 g/kWh	350 g/kWh	337.5 g/kWh	350 g/kWh
Type de carburant	Diesel. 0#(été), -10#(hiver)			
Type d'huile lubrifiante	SAE10W30 (degré CD ou supérieur)			
Alarme b. pression d'huile	Oui	Oui	Oui	-
Options standard	ATS, contrôle à distance, panneau digital intelligent			
Dimensions	910*530*740 mm	910*530*740 mm	910*530*840 mm	740*505*630 mm
Poids net	151 kg	151 kg	171 kg	114 kg

2. CONFIGURATION

2.1. PARTIES ET COMPOSANTS (SÉRIES KDG TYPE E/X)



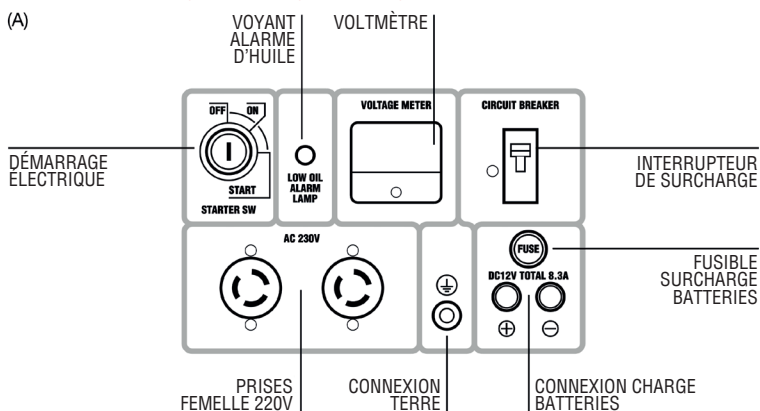
GÉNÉRATEUR DIESEL

2.2. PARTIES ET COMPOSANTS (SÉRIES KDG TYPE T/TA/E3)

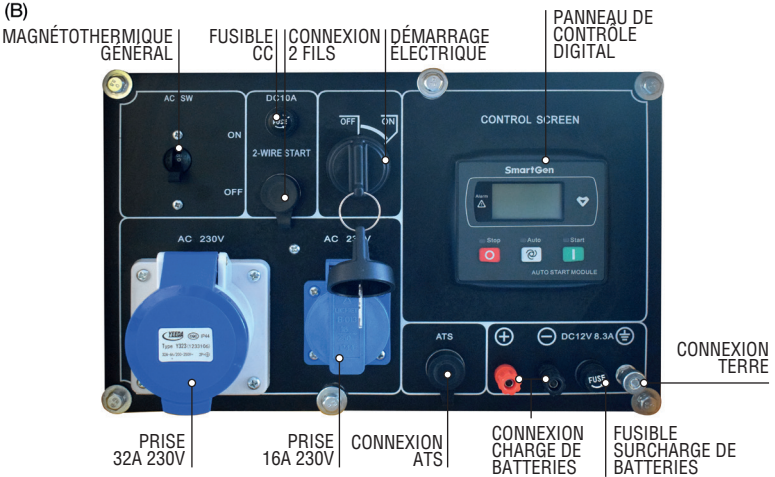


MODÈLES **KDG7500TA** | **KDG7500TA3** | **KDG8500TA** | **KDG7500E3**

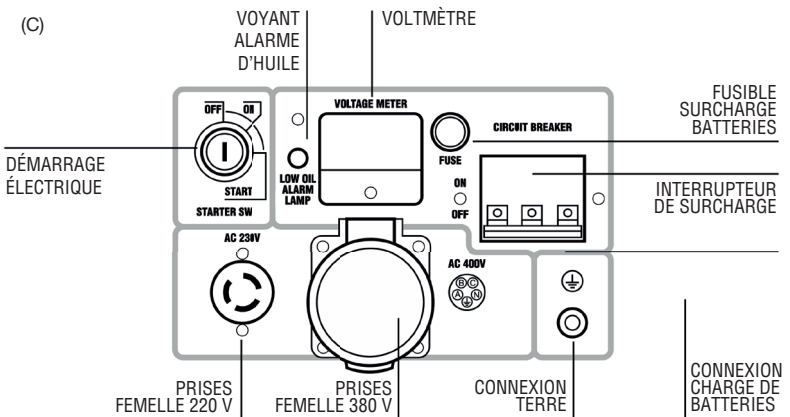
(A)



(B)



(C)



3. AVANT LA MISE EN MARCHÉ

3.1. CHOIX ET MANIPULATION DU CARBURANT

Choix :

Utilisez uniquement du carburant diesel approprié pour votre moteur.

Maintenez le carburant propre.

Si vous ravitaillez avec des bidons de carburant, assurez-vous qu'ils ne contiennent pas de l'eau ou de la poussière, car cela risquerait d'endommager gravement la pompe à injection et l'injecteur.

Ne ravitaillez pas du carburant en excès, cela peut être dangereux. Ne dépassez pas la marque rouge du filtre de carburant.



AVERTISSEMENT: Ravitaillez le carburant dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté.

Ne fumez ni ne permettez la présence de sources de chaleur ou d'étincelles à l'endroit où vous emmagasinez le carburant.

Ne dépassez pas la capacité de carburant dans le réservoir. Vérifiez que le couvercle du réservoir soit ajusté quand vous finissez de ravitailler.

Faites attention à ne pas renverser le carburant. Nettoyez l'éventuel carburant renversé avant de démarrer le moteur.

Le moteur peut s'endommager s'il s'utilise avec peu d'huile. L'excès d'huile est également dangereux car sa combustion risque de provoquer une augmentation soudaine de la vitesse du moteur.

PRÉCAUTION : Les générateurs sont équipés d'un capteur d'huile qui va arrêter le moteur automatiquement quand le niveau d'huile soit en-dessous de la marque inférieure.

Choisissez l'huile la plus appropriée :

Il est très important de choisir l'huile la plus appropriée pour maintenir le rendement et la vie utile du générateur. Si l'huile est de mauvaise qualité ou bien elle n'est pas remplacée périodiquement, on va augmenter le risque d'endommager le piston et le revêtement du cylindre, ainsi que les roulements ou d'autres composants mobiles. Par conséquent, vous allez raccourcir la vie utile du générateur.

Huile recommandée : 10W-30 ou 15W-40CC/CD classification API. Choisissez la viscosité appropriée en fonction de la température locale.



HUILE RECOMMANDÉE :
SAE 15W40

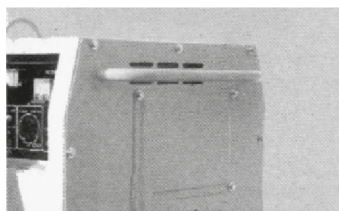
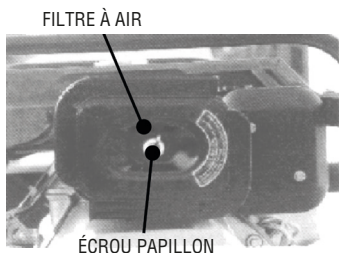
3.2. CONTRÔLE ET REMPLISSAGE D'HUILE



AVERTISSEMENT: N'oubliez pas de vérifier le niveau d'huile avant de démarrer le moteur. Pour ce faire, placez le générateur sur une surface plate. Remplissez l'huile, si besoin.

3.3. MAINTENANCE DU FILTRE À AIR

A. Dévissez l'écrou papillon, enlevez le couvercle du filtre.



PRÉCAUTION : Ne lavez pas l'élément filtre avec du détergent.

Remplacez-le quand la puissance du moteur diminue ou bien quand les gaz d'échappement aient une couleur bizarre.

N'utilisez pas le générateur sans l'élément filtre, car vous pouvez raccourcir la vie utile de votre moteur.

B. Placez à nouveau le couvercle du filtre à air et vissez l'écrou papillon.



3.4. VÉRIFICATION DU GÉNÉRATEUR

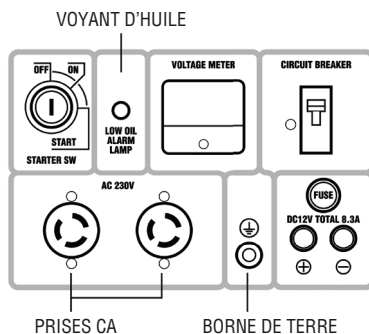
A. Arrêtez la clé thermomagnétique (OFF/ARRÊT) et les équipements connectés.

AVERTISSEMENT : Vérifiez que la clé magnétothermique soit arrêtée (OFF/ARRÊT) avant de commencer.

Le générateur doit être connecté à la terre afin d'éviter les décharges électriques à l'opérateur.



BORNE DE TERRE





PRÉCAUTION : Le switch doit toujours être sur la position ON (ALLUMÉ) pendant l'opération.

Avant de démarrer le moteur, vérifiez que les interrupteurs des équipements connectés (illumination, moteurs...) soient sur la position OFF (ARRÊTÉ). Si ce n'est pas le cas, la charge soudaine du moteur pourrait provoquer des dommages graves.



3.6. PÉRIODE DE RODAGE

Les premières 20 heures de fonctionnement du moteur font partie de la période de rodage.

Suivez les instructions décrites ci-dessous :

- Laissez préchauffer le moteur pendant 5 minutes après le démarrage. (Faites tourner le moteur à basse vitesse et sans charge jusqu'à ce qu'il chauffe).
- Évitez de charger le moteur en excès pendant cette période de rodage. Nous recommandons de le faire fonctionner à 300 tpm avec 50% de charge.
- Après les premières 20 heures de fonctionnement ravaillez l'huile avec le moteur chaud. L'huile usée doit être retirée complètement.



3.5. COMMENT OUVRIR LA PORTE ET LE COUVERCLE DES GÉNÉRATEURS

A. Ouvrez la porte pour les vérifications quotidiennes. Pour ce faire, tournez la poignée dans le sens anti-horaire et ouvrez la porte.

B. Libérez le boulon du couvercle du filtre à air pour le vérifier.

C. Dévissez l'écrou papillon pour ouvrir le couvercle et ensuite vérifiez le couvercle de la buse d'injection.

4. MISE EN MARCHÉ

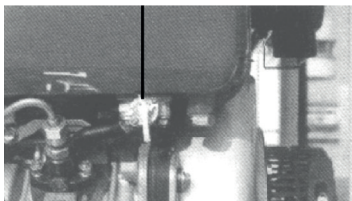
⚠ **AVERTISSEMENT** : Ne branchez pas des outils ou d'autres appareils électriques au générateur avant de le démarrer.

4.1. DÉMARRAGE MANUEL

Démarez le moteur en suivant les instructions ci-dessous :

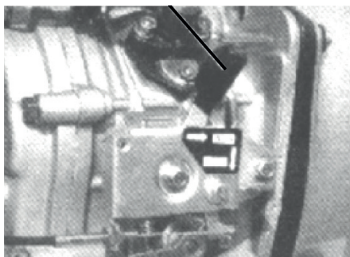
A. Ouvrez le robinet d'essence du carburant.

ROBINET D'ESSENCE
DE CARBURANT OUVERT



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

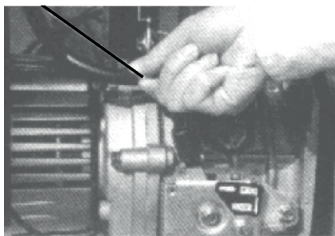
LEVIER DE VITESSES DU MOTEUR



C. Démarrage

- Tirez du lanceur jusqu'à remarquer une résistance, ensuite accompagnez-le doucement jusqu'à sa position initiale.
- Appuyez sur le levier décompresseur. Il reviendra automatiquement à sa position lorsque le moteur démarre.
- Tirez du lanceur fortement avec les deux mains.

LEVIER DE VITESSES DU MOTEUR



PRÉCAUTION : Ne laissez pas revenir le lanceur tout seul jusqu'à sa position initiale après le démarrage. Accompagnez-le avec vos mains afin de ne pas endommager le démarreur.

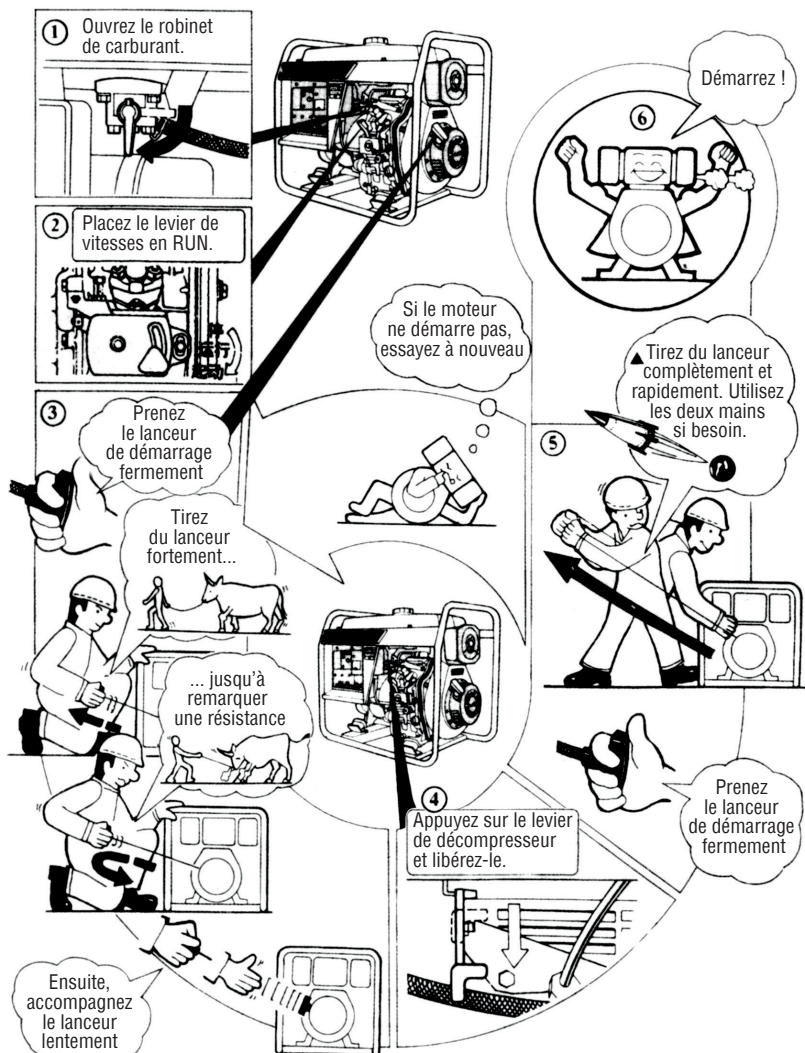
- Si vous avez du mal à démarrer le moteur dans des conditions climatiques froides, enlevez le bouchon du couvercle du cylindre et ajoutez 2cc d'huile.



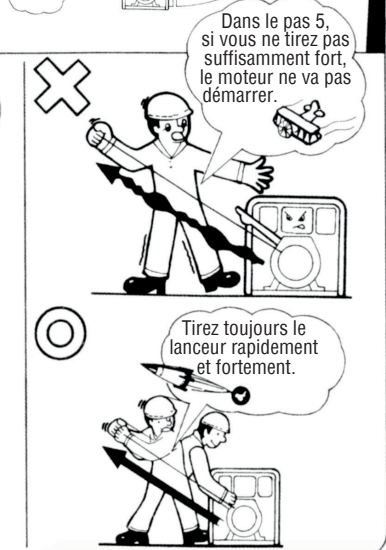
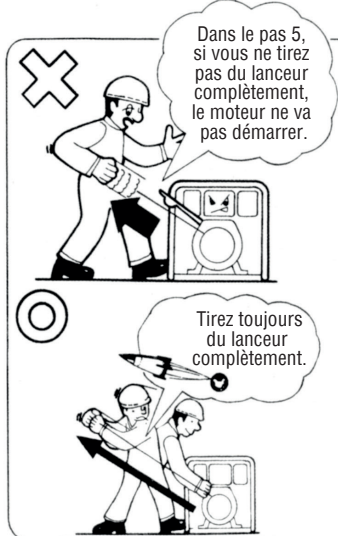
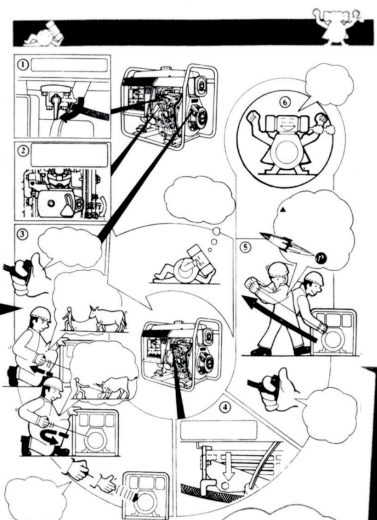
PRÉCAUTION : Maintenez toujours bien ajusté le bouchon du couvercle du cylindre, sauf quand vous ravitaillez l'huile afin que l'eau ou la saleté ne rentrent pas dans le moteur. Dans le cas contraire, ses composants internes vont s'user prématurément.

BOUCHON DU CYLINDRE





GÉNÉRATEUR DIESEL

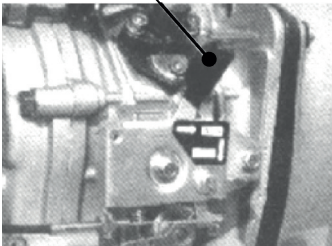


4.2. DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE

1. Démarrage (les pas sont les mêmes aussi bien pour le démarrage électrique que manuel).

- Ouvrez le robinet de carburant.
- Déplacez le levier de vitesses à la position RUN.

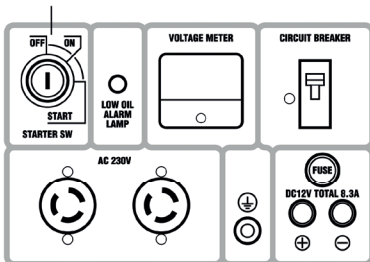
LEVIER DE VITESSES
DU MOTEUR



• Tournez la clé de démarrage dans le sens des aiguilles d'une montre vers la position START (DÉMARRAGE). Ensuite, libérez la clé.

Si le moteur ne démarre pas au bout de 5 secondes, réessayez à nouveau.

CLÉ DE DÉMARRAGE DU MOTEUR



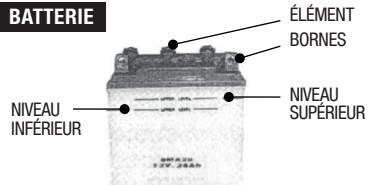
PRÉCAUTION : L'utilisation prolongée du moteur de démarrage va diminuer la puissance de la batterie.

Laissez toujours la clé de démarrage sur la position ON (DÉMARRAGE) quand le moteur soit en fonctionnement.

2. Batterie

- Vérifiez le niveau de l'électrolyte de la batterie une fois par mois. Remplissez avec de l'eau distillée jusqu'à la marque supérieure si la quantité d'électrolyte se trouve en-dessous de la marque inférieure.

BATTERIE

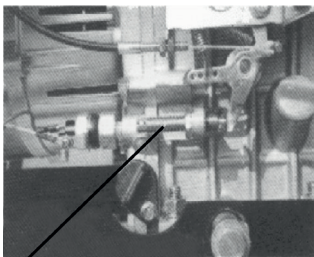


PRÉCAUTION : Si le niveau de l'électrolyte est très bas, le moteur ne va pas démarrer par manque de puissance. Par ailleurs, si le niveau est très élevé, le fluide va user les parties adjacentes. Maintenez le niveau de l'électrolyte entre la marque supérieure et inférieure.

5. OPÉRATION

5.1. OPÉRATION DU GÉNÉRATEUR

1. Pour un fonctionnement optimal de votre générateur, faites-le fonctionner durant 3 minutes avant de le soumettre à la charge de travail. Vérifiez qu'il ne fasse pas de bruits bizarres.
2. Dans le générateur avec senseur d'huile, vérifiez que le voyant d'alarme ne soit pas allumé.



VIS DE LIMITATION DE VITESSE
(Limitation, injecteur de carburant)



PRÉCAUTION : Dans le générateur avec senseur d'huile, le voyant va s'allumer avec la basse pression ou le manque d'huile et le moteur va s'arrêter immédiatement. Vérifiez la quantité d'huile et ravitaillez si besoin.

- Ne dévissez pas ni ajustez l'écrou de vitesse du moteur ni de régulation de l'injection de carburant, car cela peut affecter le rendement.

5.2. VÉRIFICATIONS DURANT LE FONCTIONNEMENT

1. Si vous entendez un bruit bizarre ou vous remarquez une vibration, si le moteur dysfonctionne ou les gaz d'échappement sont de couleur noir ou bien très clairs, arrêtez le moteur et essayez de trouver le problème ou contactez directement votre fournisseur.



PRÉCAUTION : Evitez de toucher le silencieux si le moteur a été en fonctionnement pour éviter de vous brûler.

- Ne ravitaillez pas le carburant pendant que le moteur soit en fonctionnement.

6. CHARGE



PRÉCAUTION : Ne démarrez pas deux ou plus appareils électriques en même temps. Faites-le un par un.

N'utilisez pas des réflecteurs avec les appareils électriques.



NOTE : Si la surcharge du circuit ne permet pas le fonctionnement correct de la protection de AC, diminuez la charge et attendez quelques minutes avant de réutiliser le générateur.

6.1. APPLICATION DE COURANT ALTERNATIF (AC)

1. Assurez-vous de faire fonctionner le générateur à une vitesse moyenne. Sinon, le AVR (Régulateur de voltage automatique) peut produire une excitation forcée. Si vous le faites fonctionner pendant longtemps sous ces conditions-là, l'AVR risque de brûler.

2. Après avoir allumé l'interrupteur d'air, observez le voltmètre dans le panneau de contrôle. Il doit indiquer 230V+ -5% (50Hz) dans les générateurs triphasés. Après avoir vérifié ces valeurs, on peut appliquer la charge.

3. Pour connecter les équipements au générateur, connectez d'abord ceux qui ont une charge plus importante et, ensuite, les autres. Si vous ne suivez pas cet ordre-là, le générateur va perdre de la puissance et peut s'arrêter soudainement.

Dans ce cas-là, annulez la demande de courant, arrêtez la clé et vérifiez.

4. Générateurs triphasés :

- Nivelez les 3 phases durant l'opération. Arrêtez le moteur pour vérifier.
- La charge de chaque phase doit être inférieure à la charge moyenne, et le courant également inférieur à la moyenne. L'ordre des phases devrait être A, B, C, D (ou U,V,W,N) de gauche à droite ou dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Dans le cas des moteurs asynchrones triphasés, d'abord démarrez les moteurs qui demandent plus de charge et ensuite, les autres.

6.2. APPLICATION DE COURANT CONTINU (DC)

1. Les bornes de courant continu s'utilisent uniquement pour charger des batteries de 12V.

2. Placez l'interrupteur d'air sur la position OFF (arrêt) pendant qu'il charge. Dans les bornes avec une sortie de 12V, vous pouvez connecter un interrupteur de charge pour l'utiliser comme allumage principal.

3. Dans les batteries automatiques avec des conducteurs, assurez-vous de débrancher les conducteurs négatifs pendant la charge.

PRÉCAUTION : • Connectez la borne positive et négative de la batterie avec la borne positive et négative des bornes DC séparément. Ne les confondez pas, car la batterie risquerait de brûler, ainsi que le générateur.

• Ne connectez pas la borne positive du terminal DC avec la borne négative, car vous pourriez endommager le générateur.

• Quand vous chargez une batterie de grande capacité, le flux de courant est très important, et le fusible pour le courant direct risque de brûler.

• N'utilisez pas le générateur s'il est connecté à la batterie.

• N'utilisez pas le 12V de DC et AC en même temps.



PRÉCAUTION : • La batterie dégage un gaz explosif. Éloignez-la de toute source de chaleur ou étincelles. Afin d'éviter de créer des étincelles près de la batterie, connectez toujours les câbles de charge à la batterie et ensuite au générateur.

- Chargez la batterie dans des endroits bien aérés.
- Avant de charger, enlevez le couvercle de chaque élément de la batterie.
- Arrêtez la charge si la température de l'électrolyte dépasse 45°C.

6.3. APPAREILS ÉLECTRIQUES

Veillez trouver ci-dessous un tableau pour connecter différents appareils au générateur :

TYPE	PUISSANCE		APPAREIL TYPIQUE	EXEMPLE		
	DÉPART	NOMINALE		APPAREIL	DÉPART	NOMINAL
Lampe incandescente Équipements de chauffage	X1	X1	Lampe incandescente TV	Lampe 1000 W	100 VA (W)	100 VA (W)
Lampe fluorescente	X2	X1.5	Lampe fluorescente	X2	80 VA (W)	60 VA (W)
Équipements avec moteur	X3-5	X2	Réfrigérateur Ventilateur	X3-5	400-750 VA (W)	300 VA (W)

7. ARRÊT

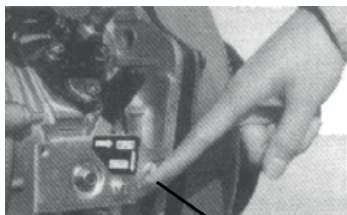
1. Débranchez la charge du générateur.
2. Arrêtez l'interrupteur d'air.
3. Placez le levier de vitesses sur la position RUN et faites fonctionner le générateur sans charge pendant environ 3 minutes. N'arrêtez pas le moteur brusquement pour éviter d'augmenter la température soudainement, sinon l'injecteur va se bloquer et endommager le générateur.

- Appuyez sur le levier de STOP.
- Dans le générateur avec démarrage électrique, tournez la clé vers la position OFF (ARRÊT). Tournez le robinet de carburant à la position CLOSED (fermé)
- Tirez du lanceur manuel jusqu'à remarquer une résistance (sur cette position, aussi bien la valve d'entrée que celle de sortie sont fermées), et laissez-le sur cette position. Cela va éviter que le moteur s'oxyde.



AVERTISSEMENT : Si le moteur continue à fonctionner une fois que le levier de vitesses est sur la position STOP, tournez le robinet de carburant vers la position CLOSED ou dévissez l'écrou du tuyau de carburant de haute pression qui se trouve à côté de la pompe pour arrêter le moteur.

- N'arrêtez pas le moteur avec le dé-compresseur.
- N'arrêtez pas le générateur avec la charge. Arrêtez-le après avoir débranché la charge.



LEVIER DE VITESSE EN STOP

8. RÉVISION ET MAINTENANCE

Les révisions périodiques et de maintenance sont très importantes pour maintenir le moteur en bonnes conditions et prolonger ainsi sa vie utile.

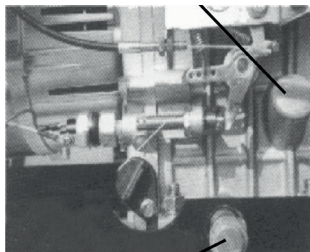
AVERTISSEMENT : Arrêtez le moteur avant d'effectuer toute tâche de vérification ou de maintenance. Si le moteur doit rester en fonctionnement, vérifiez que l'endroit soit bien ventilé. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique.

- Après l'utilisation, nettoyez le générateur immédiatement avec un chiffon afin d'éviter l'usure.

8.1. VIDANGE D'HUILE

Enlevez le couvercle du filtre à huile. Enlevez le bouchon de drainage et vidangez l'huile usée pendant que le moteur est chaud. Le bouchon est placé dans la partie inférieure du bloc du cylindre. Ajustez à nouveau le bouchon de drainage et remplissez avec l'huile recommandée.

COUVERCLE FILTRE À AIR/
REPLISSAGE HUILE

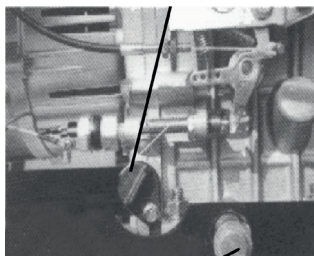


BOUCHON DE DRAINAGE

8.2. NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

Nous recommandons de nettoyer le filtre à chaque vidange d'huile.

FILTRE À HUILE

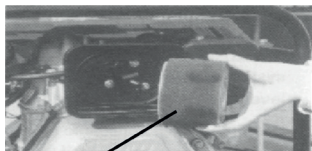


BOUCHON DE DRAINAGE

8.3. REMPLACEMENT DU FILTRE À AIR

Ne lavez pas l'élément du filtre avec du détergent.

Délai de remplacement : tous les 6 mois ou 500 heures.



ÉLÉMENT FILTRE



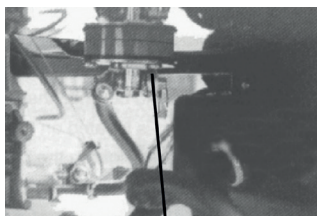
PRÉCAUTION : N'utilisez jamais le moteur sans l'élément filtrant ou avec un filtre endommagé.

8.4. NETTOYAGE ET REMPLACEMENT DU FILTRE DE CARBURANT

Le filtre de carburant doit également être nettoyé afin d'assurer le rendement maximal du moteur.

Délai de nettoyage	Tous les 6 mois ou 500 h
Délai de remplacement	Une fois par an ou toutes les 1000 h

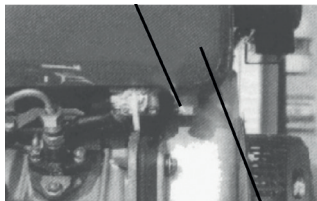
1. Drainez le carburant du réservoir.



DÉVISSEZ LES TROIS VIS ET SORTEZ LE FILTRE DE CARBURANT

2. Dévissez la vis du robinet de carburant et sortez le filtre.

BOUCHON DE DRAINAGE



RÉSERVOIR DE CARBURANT

3. Lavez le filtre complètement avec du carburant diesel. Dévissez l'écrou d'ajustement, le couvercle inférieur et les disques pour nettoyer les dépôts de carbone.

8.5. SERRER LES BOULONS DE LA CULASSE

Pour ajuster les boulons de la culasse, il faut un outil spécial. N'essayez pas de le faire vous-même. Contactez votre fournisseur pour ce faire.

8.6. VÉRIFICATION DE L'INJECTEUR ET DE LA POMPE À INJECTION DU CARBURANT

1. Ajustez l'ouverture des valves d'entrée et sortie.
2. Limez les valves d'entrée et de sortie.
3. Remplacez l'anneau du piston. Pour réaliser toutes ces opérations, il faut des outils spéciaux. Contactez votre fournisseur.



AVERTISSEMENT : Ne réalisez pas la vérification de l'injecteur près d'une source de chaleur. La pulvérisation de carburant peut l'enflammer. N'exposez pas la peau à la pulvérisation de carburant, car elle pourrait la pénétrer et provoquer des blessures graves. Maintenez toujours votre corps loin de l'injecteur.

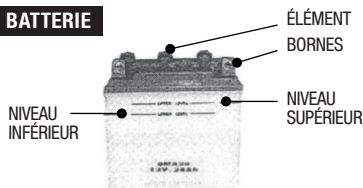
8.7. RÉVISION ET REMPLISSAGE DE L'ÉLECTROLYTE ET CHARGE DE LA BATTERIE

Le générateur diesel utilise des batteries de 12V. L'électrolyte de la batterie se détériore après la charge et décharge continue.

Avant de démarrer le générateur, vérifiez que la batterie ne soit pas endommagée et vérifiez le niveau d'électrolyte. Remplissez avec de l'eau distillée jusqu'à la marque supérieure si besoin. Si la batterie est endommagée, remplacez-la.

Vérifiez le niveau d'électrolyte de la batterie mensuellement.

BATTERIE





AVERTISSEMENT : L'électrolyte de la batterie contient de l'acide sulfurique. Protégez vos yeux, votre peau et les vêtements. Dans le cas de contact avec l'électrolyte, rincez avec de l'eau abondante et consultez le médecin immédiatement.

La batterie dégage de l'hydrogène qui peut être hautement inflammable. Ne fumez pas ni allumez des sources de feu ou étincelles à proximité, spécialement durant la charge.

8.8. RÉVISION DES BALAIS DE CARBONE ET DES ANNEAUX COLLECTEURS

Vérifiez les balais de carbone et les anneaux collecteurs fréquemment. Réajustez-les s'il y a des étincelles. (Uniquement le service technique autorisé)

8.9. TABLEAU DE MAINTENANCE

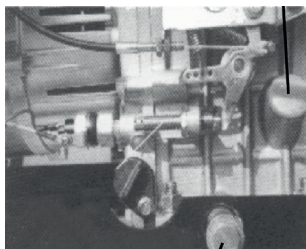
PER ITEM	À CHAQUE UTILISATION	20 HEURES OU PREMIER MOIS	100 HEURES OU TOUS LES 3 MOIS	500 HEURES OU TOUS LES 6 MOIS	1000 HEURES OU UNE FOIS PAR AN
1. Vérifier le carburant et ravitailler	○				
2. Nettoyer le réservoir de carburant (Drainer le carburant du réservoir)	Une fois par mois				
3. Vérifier les fuites de carburant	○				
4. Vérifier et serrer les boulons et écrous	○			○ Serrer les boulons de la culasse	
5. Vidanger l'huile du moteur	1ère vidange : au bout de 10 heures 2ième vidage : au bout de 20 heures Prochaines vidanges : toutes les 40 heures				
6. Filtre à huile				Remplacer	
7. Filtre à air				Remplacer	
8. Nettoyer ou remplacer le filtre de carburant				Nettoyer	Remplacer
9. Vérifier l'injecteur de carburant				●	
10. Vérifier la pompe à injection				●	
11. Vérifier la ligne de carburant	○			● Remplacer si besoin	
12. Ajuster l'ouverture des valves d'admission/échappement		● 1 fois		●	
13. Renforcer les valves d'admission/échappement					●
14. Remplacer les anneaux du piston					●
15. Vérifiez l'électrolyte de la batterie	Une fois par mois				

9. EMMAGASINAGE

Si vous emmagasinez le générateur pour une longue période de temps, suivez les indications ci-dessous :

- A. Démarrez le moteur pendant environ 3 minutes.
- B. Drainez l'huile usée pendant que le moteur est encore chaud et ravaillez avec de l'huile neuve.

RAVITAILLEMENT D'HUILE



DRAINAGE D'HUILE

C. Enlevez le bouchon du couvercle du cylindre et ajoutez 2cc d'huile, ensuite placez le bouchon à sa place.

D. • **Démarrage manuel** : Poussez le levier décompresseur vers le bas (position de non-compression) et tenez-le pendant que vous tirez du lanceur 2 à 3 fois (Ne démarrez pas le moteur).

• **Démarrage électrique** : Faites tourner le moteur de 2 à 3 secondes avec le levier décompresseur dans la position de non-compression et ensuite placez la clé d'allumage sur la position start (démarrage) (Ne démarrez pas le moteur).

E. Placez le levier du décompresseur vers le haut et tirez du lanceur de démarrage lentement. Arrêtez-vous dès que vous remarquez une résistance (dans cette position, aussi bien la valve d'entrée que celle de sortie sont fermées afin d'éviter l'oxydation du moteur).

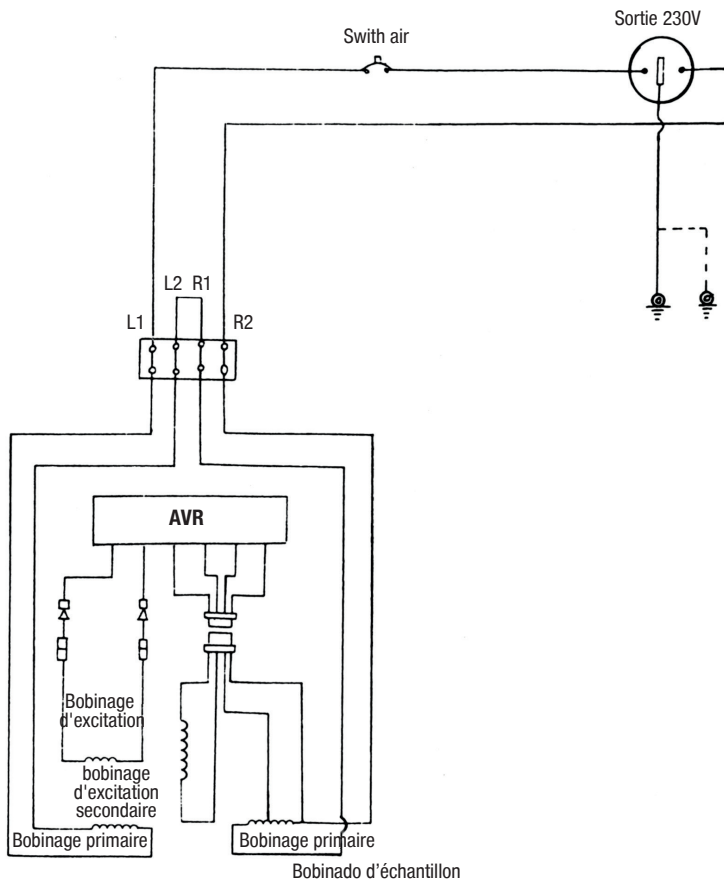
F. Nettoyez les restes d'huile ou la saleté du moteur et emmagasinez-le dans un endroit libre d'humidité.

10. SOLUTION DE PROBLÈMES

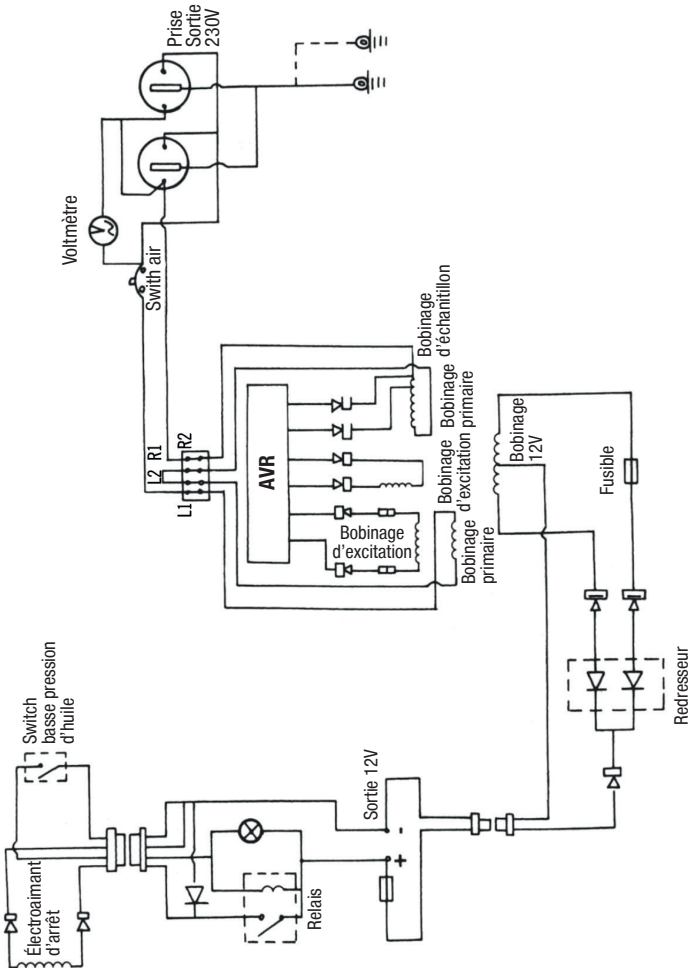
PROBLÈME	SOLUTION
Le moteur ne démarre pas	
Il n'y a pas assez de carburant	Ajoutez du carburant dans le réservoir
Le robinet de carburant est sur la position de démarrage	Placez le robinet du carburant vers le bas
Le levier de vitesses n'est pas sur la position START	Placez le levier de vitesses à la position START
Le niveau d'huile est insuffisant	Ravitaillez de l'huile jusqu'à la marque supérieure de la jauge
La vitesse et la force de démarrage ne sont pas suffisantes	Relisez le chapitre du démarrage manuel. Si le moteur ne démarre toujours pas, contactez votre fournisseur
La batterie n'a pas de charge	Chargez la batterie ou remplacez-la
La pompe à injection de carburant ou l'injecteur ne donnent pas la quantité nécessaire de carburant	Contactez le service technique autorisé
Injecteur sale	Contactez le service technique autorisé
Le générateur n'a pas de courant	
Le switch n'est pas sur la position ON	Placez le switch sur la position ON
Les contacts de la prise ne fonctionnent pas	Insérez-les bien et tournez légèrement vers la droite
La vitesse de l'équipement n'est pas appropriée	La régulation de vitesse doit être effectué par le service technique autorisé
L'AVR est endommagé	Il doit être remplacé par le service technique autorisé
Les carbones sont endommagés	Ils doivent être remplacés par le service technique autorisé

11. DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES

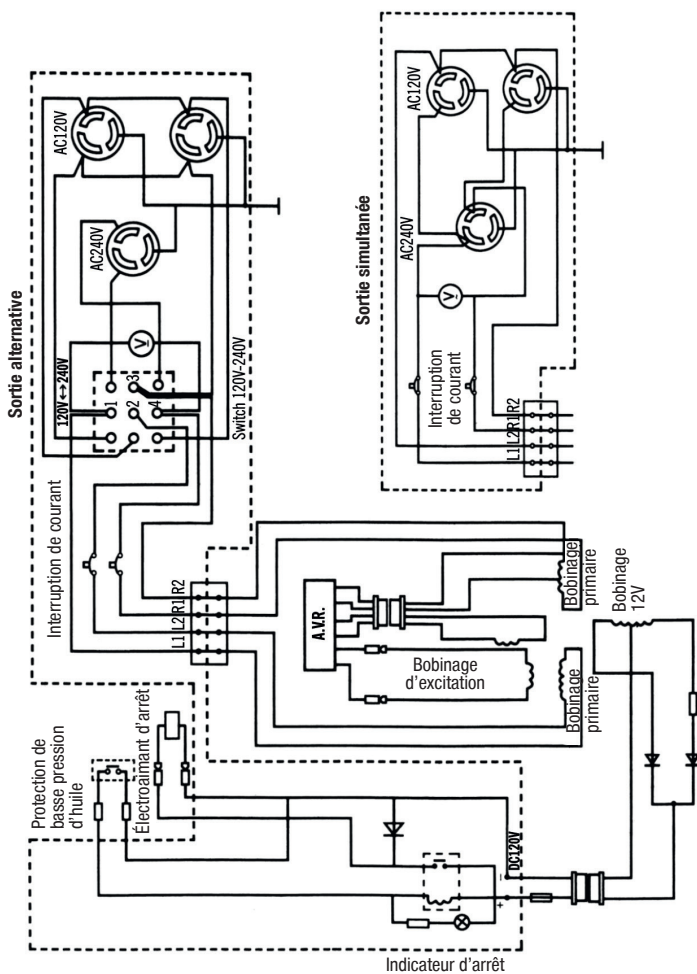
11.1. DIAGRAMME ÉLECTRIQUE TYPE C



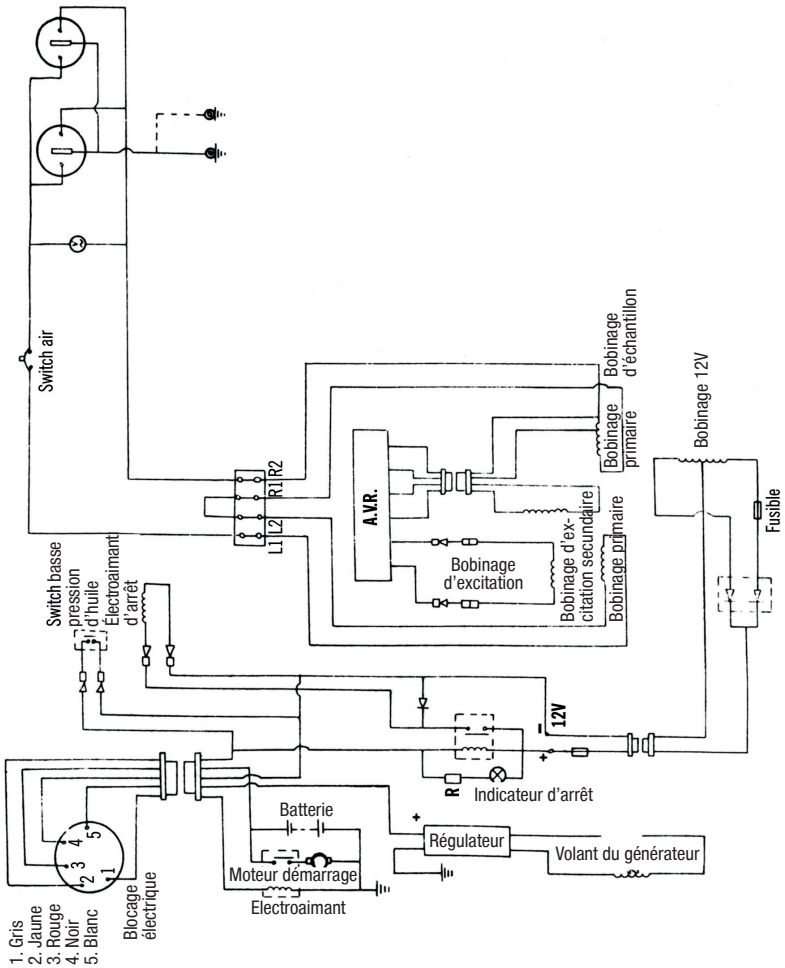
11.2. DIAGRAMME ÉLECTRIQUE TYPE X (SORTIE VOLTAGE UNIQUE)



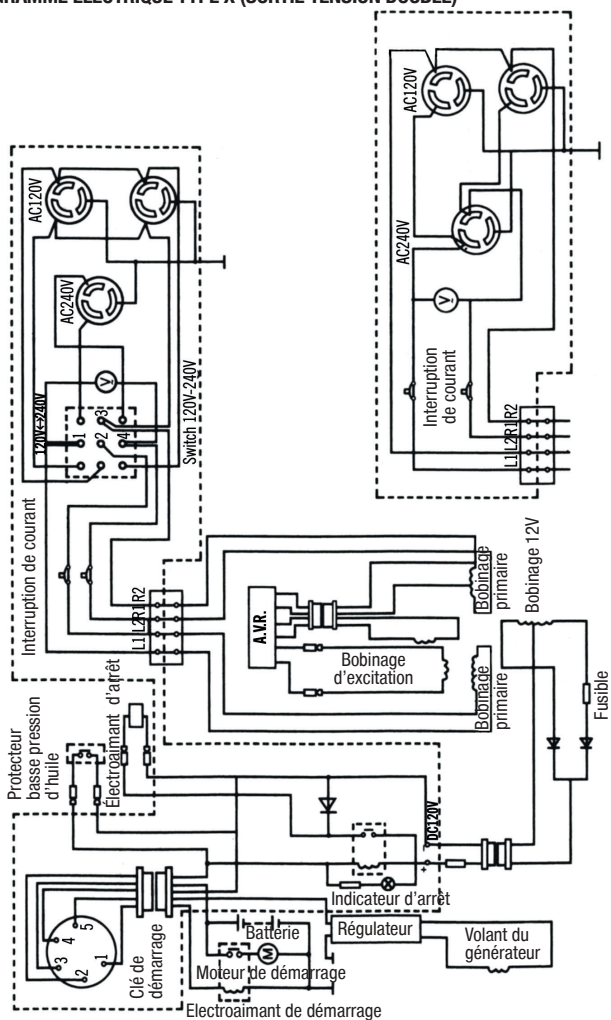
11.3. DIAGRAMME ÉLECTRIQUE TYPE X (SORTIE TENSION DOUBLE)



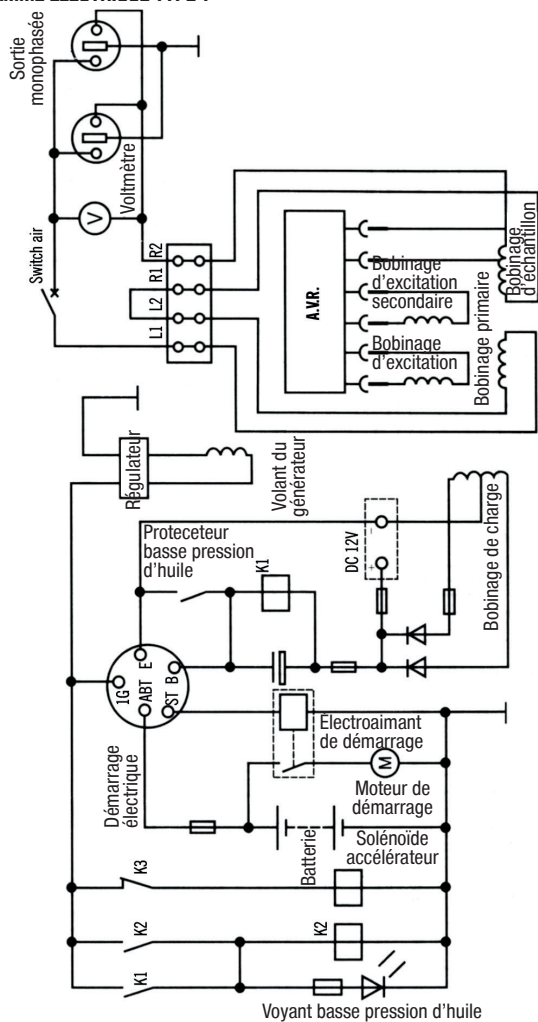
11.4. DIAGRAMME ÉLECTRIQUE TYPE X (SORTIE TENSION DOUBLE)



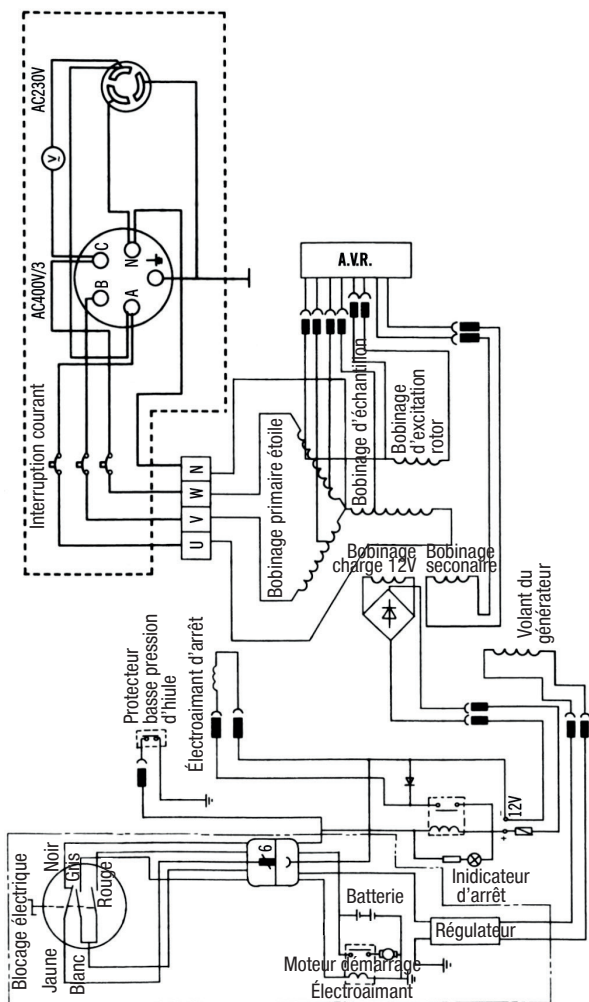
11.5. DIAGRAMME ÉLECTRIQUE TYPE X (SORTIE TENSION DOUBLE)



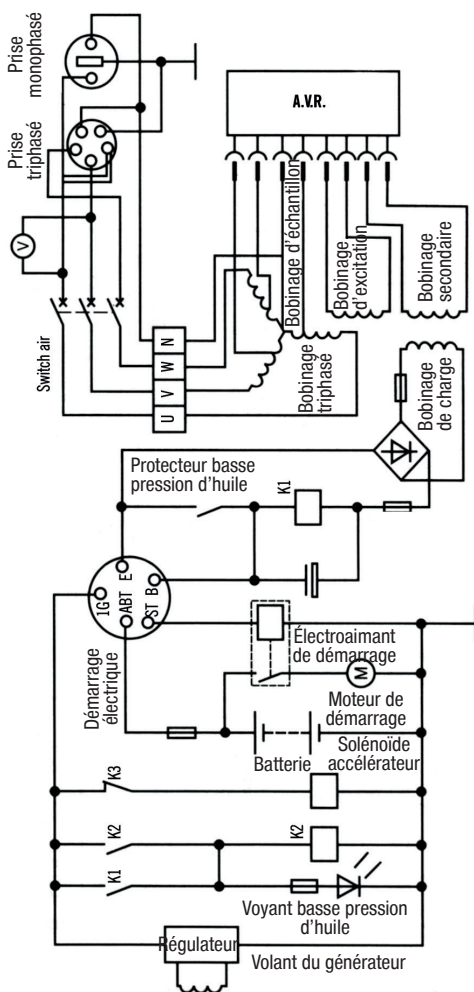
11.6. DIAGRAMME ÉLECTRIQUE TYPE T



11.7. DIAGRAMME ÉLECTRIQUE TYPE X3. E3



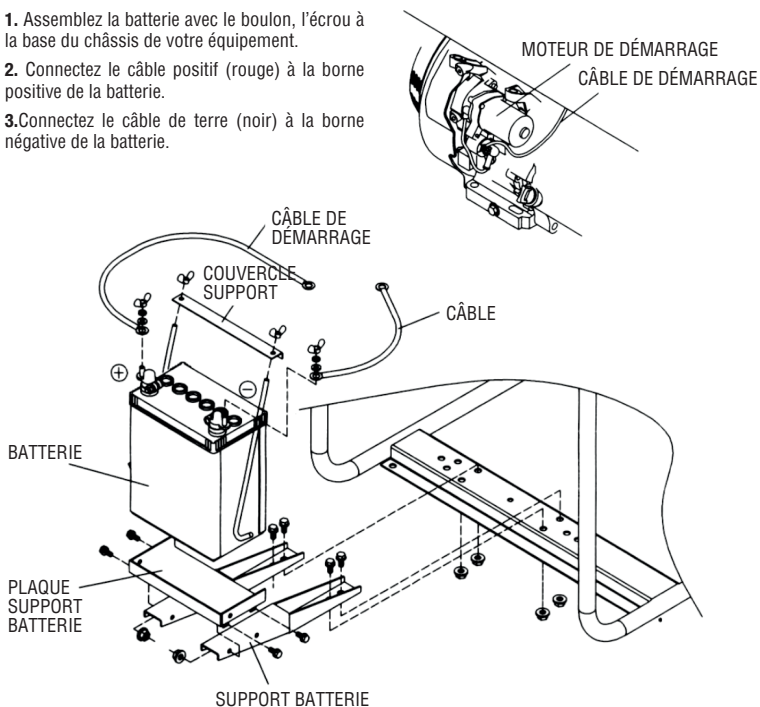
11.8. DIAGRAMME ÉLECTRIQUE TYPE 3



12. INSTRUCTIONS MONTAGE BATTERIE

UNIQUEMENT POUR LES ÉQUIPEMENTS AVEC DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE

1. Assemblez la batterie avec le boulon, l'écrou à la base du châssis de votre équipement.
2. Connectez le câble positif (rouge) à la borne positive de la batterie.
3. Connectez le câble de terre (noir) à la borne négative de la batterie.



NOTE : Utilisez des batteries dont la capacité soit supérieure à 12V-35AH, 300A courant maximal pour le démarrage.



Sant Maurici, 2 - 6
17740 VILAFANT (Girona) Spain
Tel.: (0034) 972 54 68 11
Fax: (0034) 972 54 68 15
ribe@ribeenergy.es
www.ribeenergy.es



1 bis Rue Véron
94140 ALFORTVILLE - France
Tél.: 01 43 53 11 62
Fax: 01 43 96 98 99
mova@movaenergy.fr
www.movaenergy.fr