ACCESS 2200 XL

GROUPE ÉLECTROGÈNE / GENERATOR

MANUEL D'UTILISATION FR
Notice originale

INSTRUCTION FOR USE EN



MU_02GE_Access_2200XL_FR_EN

Édition : 20261016

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition d'un groupe électrogène Worms Entreprises.
Ce manuel traite de l'utilisation et de l'entretien des groupes électrogènes Worms Entreprises. Toutes les informations indiquées dans ce document sont établies à partir des données les plus récentes du produit, connues au moment de l'impression.

Vous devez accorder une attention particulière aux indications précédées des termes suivants :

⚠ DANGER

Indique une situation dangereuse imminente. Si elle n'est pas évitée peut entraîner la mort ou de graves blessures.

⚠ ATTENTION

Cela indique qu'il existe de grands risques de lésions corporelles graves, de mort et d'endommagement de l'appareil, au cas où les instructions ne sont pas observées.

PRÉCAUTION

Cela indique qu'il existe des risques de lésions corporelles ou d'endommagement de l'appareillage, au cas où les instructions ne sont observées.

REMARQUE

Fournit une information utile.

Au cas où survient un problème, ou pour des questions concernant le groupe électrogène, prendre contact avec le fournisseur agréé ou un service après vente Worms Entreprises.

⚠ ATTENTION

Un groupe électrogène est conçu pour fournir des performances sûres et fiables, s'il est utilisé conformément aux instructions. Ne mettre en marche le groupe électrogène qu'après avoir lu et bien compris les instructions. Autrement, les conséquences peuvent être des lésions corporelles, la mort ou l'endommagement de l'appareil.

SOMMAIRE

1. SYMBOLES ET LEUR SIGNIFICATION ..... PAGE **4**

2. MESURES DE SÉCURITÉ ..... PAGE **6**

3. DONNÉES TECHNIQUES ..... PAGE **8**

4. TABLEAU ÉLECTRIQUE ..... PAGE **9**

5. LEVIERS DE CONTRÔLE ..... PAGE **9**

6. CONTRÔLES AVANT LA MISE EN MARCHE ..... PAGE **11**

7. EN FONCTIONNEMENT ..... PAGE **14**

8. PROCÉDURES DE MISE EN MARCHE ..... PAGE **16**

9. ARRÊT DU GROUPE ÉLECTROGÈNE ..... PAGE **18**

10. SÉCURITÉ MANQUE D'HUILE ..... PAGE **19**

11. INFORMATIONS SUR LA PUISSANCE ..... PAGE **19**

12. CALENDRIER D'ENTRETIEN ..... PAGE **20**

13. MODALITÉS D'ENTRETIEN ..... PAGE **22**

14. PRÉPARATION AU STOCKAGE ..... PAGE **25**

15. SOLUTIONS DES PROBLÈMES ..... PAGE **26**

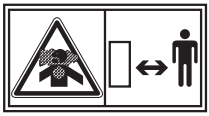
16. SCHÉMA ÉLECTRIQUE ..... PAGE **27**

17. KIT BROUETTE (EN OPTION) ..... PAGE **28**

18. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS ..... PAGE **29**

1. SYMBOLES ET LEUR SIGNIFICATION

Conformément à la réglementation européenne ISO standard, les produits et leurs modes d'emploi sont accompagnés des symboles énumérés dans le tableau suivant.

	Lire le manuel d'utilisation.
	Ne pas toucher les surfaces chaudes.
	Les gaz d'échappement sont des produits dangereux. Ne pas travailler dans un endroit insuffisamment ventilé.
	Arrêter le moteur avant de faire le plein.
	Interdit de fumer, de faire du feu ou d'allumer une flamme.
	Attention, risques de chocs électriques.
	Ne jamais brancher le groupe électrogène au réseau public.

	Marche (Commutateur)	***P*** r	Puissance nominale (kW)
	Arrêt (Commutateur)	***f*** r	Fréquence nominale (Hz)
	Courant alternatif	***H*** max	Altitude maximum du lieu par rapport au niveau de la mer (m)
	Courant continu	***COP***	Puissance continue (kW)
	Positif (polarité positif)	***U*** r	Tension nominale (V)
	Négatif (polarité négatif)	***T*** max	Température ambiante maximum (°C)
	Position ARRÊT d'une commande poussoir type bistable	COS φ	Facteur de puissance
	Position MARCHE d'une commande poussoir type bistable	***I*** r	Intensité nominale (A)
	Terre	**m**	Masse (kg)
	Fusible		
	Huile moteur		
	Ajouter de l'huile		
	Charge batterie		
	Starter (Aide au démarrage à froid)		
	Démarrage du moteur (Démarreur électrique)		
STOP	Arrêt moteur		
D	Carburant		
	Haut régime		
	Ralenti		

FR

2. MESURES DE SÉCURITÉ



⚠ Ne pas mettre le groupe électrogène en marche à proximité de carburant, gaz ou tout autre produit inflammable. Cela risque, en effet, de provoquer une explosion ou un incendie.



⚠ Ne pas remplir le réservoir de carburant lorsque le moteur est en marche. Ne pas fumer ou allumer une flamme vive à proximité du réservoir de carburant. Au cours du remplissage, veiller à ce que le carburant ne se répande pas. Si le carburant se répand, l'éliminer ou le laisser sécher avant de démarrer le moteur.

⚠ Ne pas mettre de substances inflammables au voisinage du groupe électrogène. S'assurer qu'il n'y a pas de carburant, d'allumettes, de poudre explosive, de chiffons imbibés d'huile, de paille, de déchets ou autres produits inflammables au voisinage du groupe électrogène.



⚠ Ne pas faire fonctionner le groupe électrogène dans une pièce, une grotte, un tunnel ou autre enceinte qui n'est pas suffisamment aérée. **Le groupe électrogène doit toujours fonctionner dans un lieu bien aéré**, sinon le moteur peut connaître une surchauffe et mettre en danger la vie des personnes du fait du monoxyde de carbone présent dans les gaz d'échappement. Le groupe électrogène doit être placé au moins à 1 mètre d'une construction ou d'un bâtiment. Si le groupe électrogène est utilisé à l'intérieur, la pièce doit être bien aérée et on doit observer une extrême prudence par rapport à l'évacuation des gaz d'échappement. Lorsqu'il est installé dans un local ventilé, les exigences supplémentaires pour la protection contre l'incendie et l'explosion doivent être observées. Négliger de telles procédures peut entraîner la mort des utilisateurs et/ou les tiers personnes se trouvant à proximité.

⚠ Le groupe électrogène ne doit être ni encastré ni placé dans un coffre. Le groupe électrogène possède un système de refroidissement à air forcé et peut surchauffer s'il est enfermé. Si le groupe électrogène est recouvert pour être protégé contre les effets climatiques lorsqu'il n'est pas en service, s'assurer que la protection soit retirée et éloignée lors de la remise en service du groupe électrogène.

⚠ Le groupe électrogène doit fonctionner sur un sol horizontal. Il n'est pas indispensable de faire confectionner un support spécial pour le groupe électrogène. Cependant, sur un sol irrégulier, le groupe électrogène connaîtra des vibrations, il faut donc choisir un sol plat, sans irrégularités de la surface. Si le groupe électrogène se trouve penché ou s'il est déplacé alors qu'il est en marche, le carburant peut se répandre et/ou le groupe électrogène peut se renverser et provoquer ainsi une situation dangereuse. La lubrification du moteur du groupe électrogène ne peut pas s'effectuer correctement si la pente du sol dépasse les 20° d'inclinaison. Une mauvaise utilisation peut provoquer un blocage du piston alors que l'huile se trouve à son niveau le plus élevé.



⚠ Faire attention au câblage et aux rallonges reliant le groupe électrogène à l'appareillage raccordé. Si le fil se trouve sous le groupe électrogène ou s'il vient en contact avec une partie en vibration, le fil peut se rompre et provoquer un incendie, le groupe électrogène peut brûler, ou occasionner un choc électrique. Il est nécessaire de remplacer sans attendre les fils endommagés ou usés.

⚠ Ne pas faire fonctionner le groupe électrogène sous la pluie, dans des conditions humides, ou avec des mains mouillées. L'utilisateur peut subir un choc électrique sévère si le groupe électrogène est trop mouillé par suite de pluie ou de neige.



⚠ Si le groupe électrogène est mouillé, il faut bien le sécher avant de le mettre en service. Ne jamais verser de l'eau sur le groupe électrogène ni le laver à l'eau.

⚠ S'assurer, à chaque utilisation, que toutes les procédures nécessaires de mise à la terre de l'appareillage électrique ont été respectées. Négliger de telles procédures peut être fatal.

FR

⚠ Ne pas brancher le groupe électrogène sur le réseau car un tel branchement peut court-circuiter le groupe électrogène ou provoquer des chocs électriques. Utiliser un interrupteur de transfert pour le branchement sur le circuit usuel. Dans les cas particuliers où la connexion de réserve aux réseaux électriques existants est prévue, elle doit être réalisée uniquement par un électricien qualifié qui doit prendre en considération les différences de fonctionnement de l'équipement, suivant que l'on utilise le réseau de distribution publique ou le groupe électrogène.



⚠ Ne pas fumer en manipulant la batterie. La batterie dégage de l'hydrogène inflammable qui peut exploser au contact d'étincelles électriques ou d'un feu ouvert. S'assurer que la pièce est bien aérée et qu'il n'y a pas d'étincelles ou de flamme vive en manipulant la batterie.



⚠ Le moteur est extrêmement chaud au cours de l'utilisation du groupe électrogène et le reste ensuite pendant un temps assez long. Tout matériau inflammable doit être éloigné du groupe électrogène. Veiller à ne pas toucher les parties chaudes du moteur, notamment la partie comprenant le silencieux, car autrement on risque des brûlures graves.



⚠ Enfants et curieux doivent être maintenus à une bonne distance de sécurité de la zone de travail. Il est d'une importance essentielle de savoir utiliser en toute sécurité et correctement l'outil ou l'appareillage électrique à employer. Tous les utilisateurs doivent lire, comprendre et suivre le manuel de l'outil ou l'appareillage. Les applications et limites de l'outil ou de l'appareillage doivent être connues. Suivre toutes les indications mentionnées sur les étiquettes et les avertissements. Conservez les manuels d'instructions en lieu sûr en vue d'une consultation ultérieure.



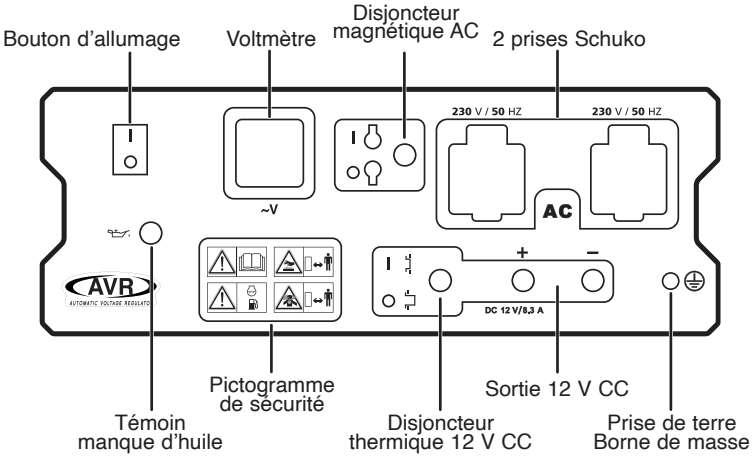
⚠ Employer exclusivement des rallonges «Homologuées» conforme à la CEI 245-4. Si un outillage ou un appareil est utilisé à l'extérieur, seules les rallonges portant la mention « approprié à l'usage extérieur » doivent être utilisées. Ranger les rallonges dans un lieu sec et bien aéré.

⚠ Si le groupe électrogène n'est pas utilisé, il doit être débranché; l'outillage et les appareils doivent être également débranchés avant qu'il ne soit nettoyé, ou lorsque des interventions de maintenance, réglages ou montage d'accessoires ne soient effectués.

3. DONNÉES TECHNIQUES

		ACCESS 2200 XL
Puissance maximum		2.2 kW
Puissance continue (COP)		2 kW
Facteur de puissance		1
Intensité maximum		9.6 A
Température ambiante maximum		40 ° C
Altitude maximum sur site		1000 m
ALTERNATEUR	Tension nominale	230 V Monophasé
	Régulation de tension	AVR
	Fréquence	50 Hz
	Prise monophasée 10/16 A Schuko	2
	Protection	Prises protégées par un Disjoncteur magnétique
MOTEUR	Modèle du moteur	WORMS R210
	Type du moteur	4 Temps essence
	Refroidissement	Par air
	Puissance maximum	5.4 ch à 3600 tr/min
	Cylindrée	212 cm^3
	Carburant	Essence sans plomb 95
	Capacité du réservoir	15 Litres
	Autonomie (¾ de la puissance continue)	12 h
	Démarrage	Lanceur à retour automatique
	Sécurité manque d'huile électronique	En série
Châssis		Enveloppant en acier mécanosoudé avec arceaux de préhension
Dimensions LxlxH (mm)		593 x 465 x 458
Poids net à sec		44.5 kg

4. TABLEAU ÉLECTRIQUE

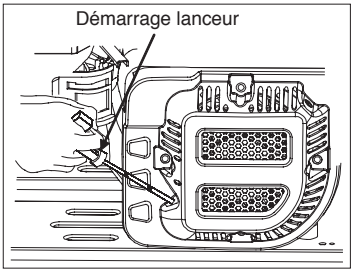


FR

5. LEVIERS DE CONTRÔLE

5.1. DÉMARRAGE LANCEUR

Pour démarrer le moteur, tirez la poignée du démarreur doucement jusqu'à sentir une résistance puis tirez fermement.

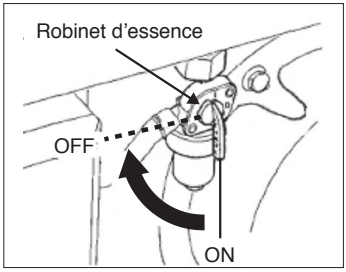


⚠ ATTENTION

Ne laissez pas la poignée du démarreur venir cogner sur le moteur. Laissez-la revenir doucement pour éviter d'endommager le lanceur.

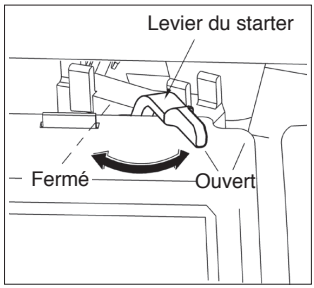
5.2. ROBINET D'ESSENCE

Le robinet d'essence contrôle le débit du réservoir d'essence vers le carburateur. Assurez-vous de le mettre en position OFF après l'arrêt du moteur.



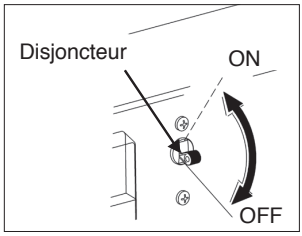
5.3. LEVIER DU STARTER

Le levier du starter est utilisé pour fournir un mélange enrichi pour démarrer le moteur à froid. Après le démarrage du moteur, mettez doucement le levier sur la position Ouvert.



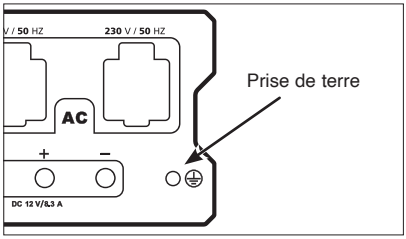
5.4. DISJONCTEUR COURANT ALTERNATIF

Une surcharge de courant mettra automatiquement le disjoncteur sur la position OFF pour éviter la surcharge. Si le disjoncteur est sur la position OFF, vérifiez la charge avant de repositionner le disjoncteur sur ON.



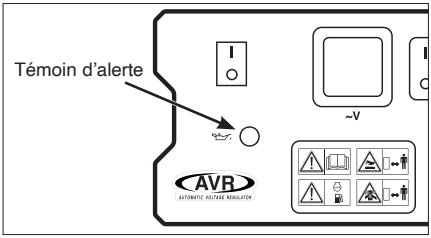
5.5. BORNE DE MASSE

La borne de masse permet de mettre le groupe à la terre.



5.6. ALERTE NIVEAU D'HUILE

L'alerte niveau d'huile est prévue pour éviter les dommages causés au moteur par un niveau d'huile insuffisant dans le carter. Quand le niveau d'huile dans le carter est en dessous du niveau de sécurité, l'alerte niveau d'huile coupera automatiquement le moteur (tant que le bouton d'allumage du groupe reste sur la position ON). Cela évitera que le moteur soit endommagé du fait d'un niveau d'huile insuffisant.



FR

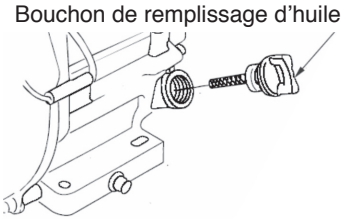
6. CONTRÔLES AVANT LA MISE EN MARCHE

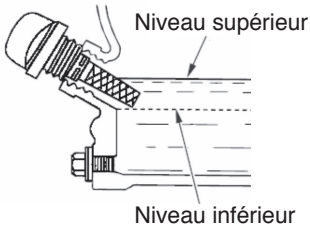
6.1. NIVEAU D'HUILE MOTEUR

⚠ ATTENTION

L'huile moteur est un élément majeur pouvant affecter les performances et la durée de vie de votre matériel. Ne pas utiliser de l'huile 2 temps, cela endommagerait le moteur. Vérifiez le niveau d'huile avant chaque utilisation, sur une surface plane et avec le moteur à l'arrêt.

1. Enlever le bouchon avec jauge de niveau d'huile et nettoyer la jauge avec un chiffon.
2. Vérifier le niveau d'huile en insérant le bouchon dans le carter sans le visser.
3. Si le niveau est bas, ajouter de l'huile dans le moteur jusqu'à la marque niveau haut de la jauge.
4. Une fois que de l'huile a été rajoutée, ne pas oublier de revisser le bouchon d'huile.



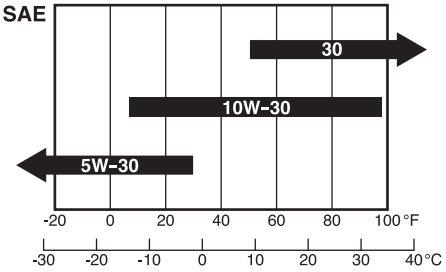


Contenance d'huile	NIVEAU SUPÉRIEUR
ACCESS 2200 XL	0,6 L

- Remplacer l'huile selon la périodicité d'entretien du moteur (voir la partie traitant des modalités d'entretien).

HUILE CONSEILLÉE POUR MOTEUR :

Utiliser de l'huile de classe SE (classification API) ou une huile de classe supérieure.
SAE 10W-30 est conseillée pour un usage général à toutes températures. Si l'huile utilisée est monograde, il faut choisir la bonne viscosité pour une température moyenne ambiante, en fonction de la saison.

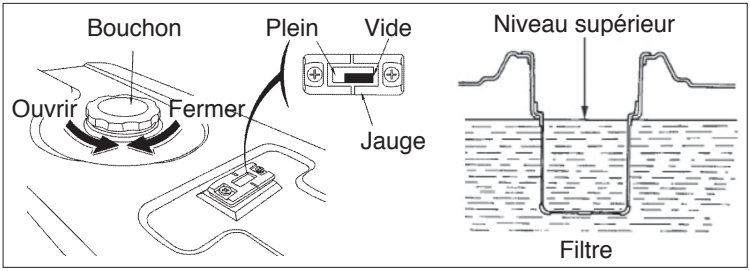


6.2. NIVEAU DE CARBURANT

⚠ ATTENTION

Ne jamais ouvrir le bouchon du réservoir pendant que le moteur est en marche. Ne jamais remplir le réservoir de carburant en fumant ou si au voisinage, se trouve une flamme vive ou autres conditions susceptibles de provoquer un incendie.

Contrôler le niveau d'essence sur la jauge (disponible sur les versions grand réservoir). Si le niveau de carburant est trop bas, il doit être complété par de l'essence sans plomb 95. Ne pas oublier d'installer un filtre sur le col de remplissage avant de faire le plein de carburant.



⚠ ATTENTION

- S'assurer que vous avez bien relu tous les avertissements afin de prévenir tout risque d'incendie.
- Ne pas remplir le réservoir lorsque le moteur est en marche ou chaud.
- Fermer le robinet du réservoir avant de faire le plein.
- Veiller à ne pas introduire dans le carburant la poussière, les salissures, l'eau ou autres corps étrangers.
- Bien nettoyer le carburant répandu avant de démarrer le moteur.
- La présence de flammes vives doit être exclue.

6.3. CONTRÔLE DES COMPOSANTS

Avant de faire démarrer le moteur, vérifier les points suivants :

- Fuite de carburant provenant du tuyau de carburant etc.;
- Le serrage des boulons et écrous;
- Endommagement ou rupture des pièces;
- Si le groupe électrogène ne repose pas sur ou contre un câblage quelconque;
- Contrôler l'environnement du groupe électrogène.

⚠ ATTENTION

- S'assurer que vous avez bien relu tous les avertissements afin de prévenir tout risque d'incendie.
- Veiller à ce que le voisinage du groupe électrogène soit exempt de matière inflammable ou dangereuse.
- Veiller à ce que le groupe électrogène soit placé au moins à 1 mètre du bâtiment ou autre construction.
- Ne laisser le groupe électrogène fonctionner que dans un environnement sec et bien aéré.
- Le tuyau d'échappement ne doit pas être obstrué par des corps étrangers.
- Veiller à ce que le groupe électrogène soit éloigné de toute flamme vive. Ne pas fumer.
- Placer le groupe électrogène sur une surface plane et stable.
- Ne pas obstruer les conduits d'air du groupe électrogène avec du papier ou autre matériau.

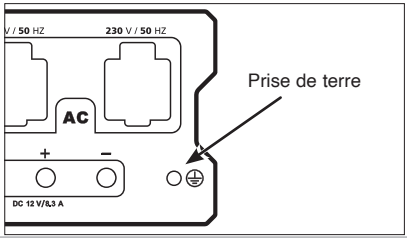
6.4. CONDITION D'UTILISATION

Température : -15°C - + 40°C
Taux d'humidité : moins de 95%
Hauteur au dessus de la mer : moins de 1000 mètres (si vous êtes situés au dessus de 1000 mètres d'altitude, la puissance peut être inférieure).

7. EN FONCTIONNEMENT

7.1. MISE À LA TERRE DU GROUPE ÉLECTROGÈNE

Pour éviter les chocs électriques ou une mauvaise utilisation de l'appareil, le groupe doit être mis à la terre avec un câble isolé.



7.2. COURANT ALTERNATIF

- Avant de démarrer le groupe, assurez-vous que le total des charges (résistives, capacitives et inductives) n'excède pas la puissance maximale du groupe.
- Déterminez votre besoin en puissance en trouvant la puissance nominale de chaque appareil à alimenter.
- Trouvez la puissance nominale de chaque appareil. Cette information est donnée par le constructeur de votre outil et se trouve sur la plaque constructeur de votre équipement. Vous pouvez également la retrouver dans le manuel d'utilisation de votre outil.
- De façon générale, les charges capacitives et inductives, particulièrement celles entrainées par moteur ont un pic de consommation au démarrage. Le tableau suivant est un exemple de la consommation électrique des appareils au moment de démarrage.

TABLEAU DES COEFFICIENTS DE DÉMARRAGE

OUTIL / APPAREIL	**CŒF.**	Exemple Puissance absorbée en Watts (W)	Puissance maximum de démarrage nécessaire Watts (W)
Aspirateur	**2**	900	1800
Chauffage (radiateur)	**1**	1800	1800
Chauffe eau électrique	**1**	1700	1700
Congélateur	**3**	400	1200
Four micro-ondes	**2**	800	1600
Hifi, TV, Ordinateur, Imprimante	**1**	600	600
Lumière à incandescence	**1**	100	100
Lumière halogène	**1**	500	500
Lumière basse conso. / fluorescente	**2**	250	500
Machine à laver	**4**	1500	6000

Exemple d'outils et appareils alimentés par un groupe électrogène.

⚠ ATTENTION

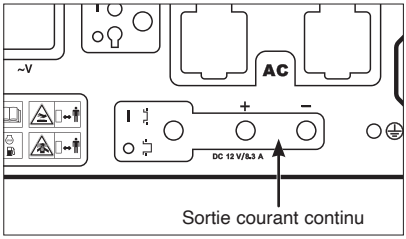
Les opérations de surcharge peuvent grandement réduire la durée de service de votre groupe. Si le groupe est connecté à de multiples charges ou utilisation électriques, veuillez tout d'abord connecter celle avec la plus grande puissance de démarrage, ensuite celle avec la seconde puissance la plus élevée. Connectez ensuite les autres une par une toujours avec une puissance inférieure à celle précédemment connectée. Finissez par la plus petite puissance.

FR

7.3. COURANT CONTINU

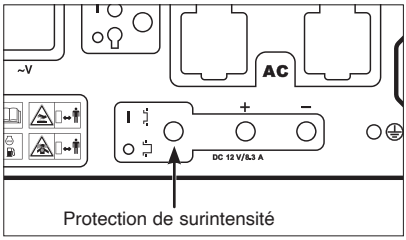
SORTIE COURANT CONTINU

Cette sortie en courant continu est utilisée pour fournir du courant continu pour des petites puissances en charge continue et également pour charger des batteries. Les sorties sont colorées comme suit : rouge pour le terminal positif (+) et noir pour le terminal négatif (-). Méthode de connexion de charge : la charge doit être connectée aux terminaux de courant continu avec une polarité propre (charge positive sur le terminal positif (rouge) et charge négative sur le terminal négatif (noir)).



PROTECTION DE SURINTENSITE

La protection de surintensité de courant continu se délenchera quand le circuit de courant continu est surchargé ou en cas de défaut sur la ligne d'alimentation. Si le bouton du disjoncteur est sorti, cela indique que le disjoncteur s'est déclenché. Attendez quelques minutes puis réenclencher le bouton.

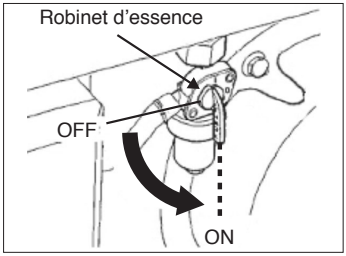


8. PROCEDURES DE MISE EN MARCHE

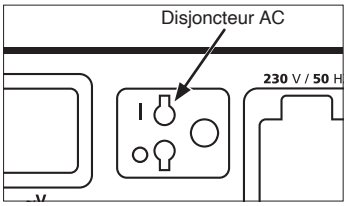
8.1. MODÈLE À LANCEUR À RETOUR AUTOMATIQUE

Avant de démarrer le groupe, assurez-vous d'enlever tous les équipements électriques pouvant être branchés sur les prises.

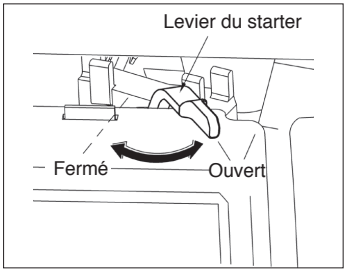
1. Tourner le robinet carburant en position " ON ".



2. Positionner le levier du disjoncteur AC en position " ON " (▌).



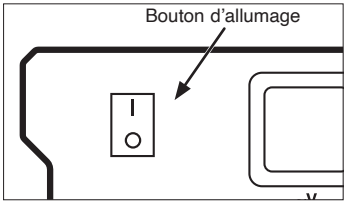
3. Mettre le levier de starter en position " Fermé ".



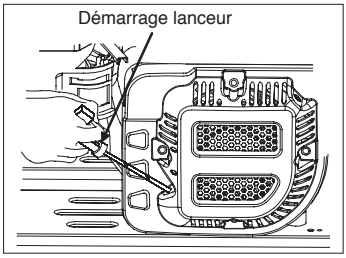
REMARQUE

Ne pas enlever le levier de starter tant que le moteur n'est pas chaud.

4. Mettre le bouton d'allumage en position " ON " (▌).



5. Tirer sur la poignée du lanceur légèrement jusqu'à sentir une résistance (c'est le point de compression), remettre la corde en position initiale, puis tirer rapidement.
   - Ne pas tirer entièrement la corde.
   - Après le démarrage du moteur, la corde du lanceur doit retrouver sa position initiale. Pour cela accompagner la poignée jusqu'au lanceur.



6. Mettre le levier de starter en position " Ouvert " une fois le moteur chaud.

7. Laisser le moteur chauffer pendant quelques minutes sans charge.

FR

⚠ ATTENTION

Ne jamais utiliser votre équipement électrique tant que le disjoncteur ne se trouve pas en position " ON ".

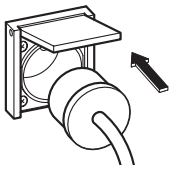
8.2. UTILISATION DU COURANT ÉLECTRIQUE

COURANT ALTERNATIF

Ce groupe électrogène a été testé et ajusté avec soin à l'usine. Si le groupe électrogène ne produit pas la tension spécifiée, prendre contact avec le concessionnaire Worms ou le service après-vente le plus proche.

Éteindre l'(les) interrupteur(s) de l'(des) appareil(s) électrique(s) avant qu'ils ne soient branchés sur le groupe électrogène.

Introduire la (les) fiche(s) de l'(des) appareil(s) électrique(s) dans la connexion.



⚠ ATTENTION

S'assurer, que le groupe électrogène soit mis à la terre, ainsi que l'appareillage électrique. La non-mise à la terre de l'appareil peut provoquer des chocs électriques.

- Vérifier l'ampérage des prises de courant et s'assurer que le courant n'est pas à un ampérage supérieur à la valeur spécifiée.

⚠ ATTENTION

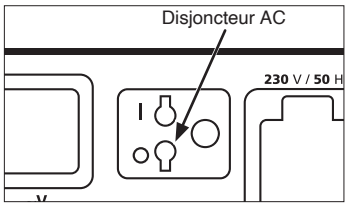
Ne pas introduire de corps étrangers dans les prises de courant.

REMARQUE

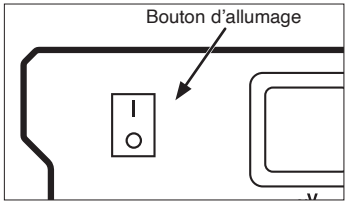
Ce groupe électrogène est équipé d'un disjoncteur qui agit en tant que sécurité de surcharge. Si la distribution du courant électrique est interrompue en cours d'utilisation, ceci peut être dû à une surcharge qui provoque le déclenchement du disjoncteur ou à l'un des appareils qui est défectueux. Dans ce cas, attendre quelques instants, supprimer la cause de la surcharge puis réarmer le disjoncteur en poussant le bouton situé à proximité des prises de sortie.

9. ARRÊT DU GROUPE ÉLECTROGÈNE

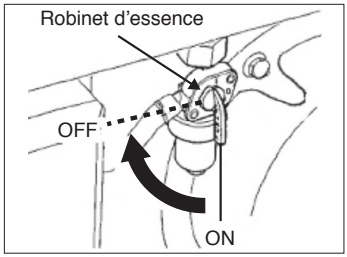
1. Éteindre les appareils alimentés par le groupe électrogène puis débrancher les prises de courant.
2. Laisser tourner le moteur sans charge pendant environ 3 mn, afin de laisser refroidir le moteur.
3. Positionner le levier du disjoncteur AC en position OFF



4. Mettre le bouton d'allumage en position " OFF " (**O**).



5. Fermer le robinet de carburant.



REMARQUE

En cas d'urgence, pour arrêter le groupe électrogène, positionner le bouton d'allumage en position OFF.

10. SECURITÉ MANQUE D'HUILE

- La sécurité d'huile contrôle la diminution du niveau d'huile dans le carter et arrête automatiquement le moteur lorsque le niveau d'huile se trouve en-deçà d'un niveau préalablement défini.
- Si le moteur s'est automatiquement arrêté, le groupe électrogène doit être coupé et le niveau d'huile doit être contrôlé. Remplir d'huile pour moteur jusqu'au niveau maximal (voir page 11) et redémarrer le moteur.

REMARQUE

Si le moteur ne démarre pas au moyen de la procédure habituelle, prendre contact avec le concessionnaire Worms Entreprises ou le service après-vente le plus proche.

11. INFORMATIONS SUR LA PUISSANCE

Certains appareils ont besoin de plus de courant pour pouvoir démarrer. Cela signifie que la quantité d'électricité dont l'appareil a besoin pour pouvoir démarrer peut être supérieure à la quantité de courant nécessaire au fonctionnement de l'appareil. Les appareils et outils électriques possèdent normalement une étiquette sur laquelle sont indiqués leur Tension (V), Cycles (Hz), Intensité de courant (A) et leur Puissance électrique (W), nécessaires au fonctionnement de l'appareil ou l'outil. Pour des questions sur certains appareils ou outils électriques, prendre contact avec le revendeur ou le service de maintenance/réparation le plus proche.

- Les charges électriques (les lampes à incandescence ou les plaques chauffantes) ont besoin de la même intensité aussi bien à la mise en marche que pendant l'utilisation.
- Des charges du type lampes fluorescentes demandent de 1,2 à 2 fois la puissance indiquée pour la mise en route.
- Les charges pour les lampes à mercure demandent de 2 à 3 fois la puissance indiquée pour la mise en route.
- Les moteurs électriques exigent une grande quantité de courant au démarrage. La puissance nécessaire dépend du type de moteur et de l'utilisation de ce moteur. Dès que le moteur atteint sa vitesse nominale de rotation l'appareil ne consomme plus que 30 à 50% seulement de cette intensité de démarrage pour continuer à fonctionner.
- La plupart des appareils électriques ont besoin de 1,2 à 3 fois plus d'intensité pour marcher au cours d'une utilisation en charge. Ainsi, un groupe électrogène de 5,0 kW fournit du courant à un outil électrique de 1,8 à 4,0 kW.
- Des charges comme les pompes immergées et les compresseurs à air exigent une très grande intensité pour démarrer. Ils ont besoin d'une intensité 3 à 5 fois plus élevée que l'intensité normale pour pouvoir démarrer. Un groupe électrogène de 5,0 kW peut par exemple actionner seulement une pompe de 1,0 à 1,7 kW.

REMARQUE

Le tableau ci-dessous est donné uniquement à titre indicatif. Vérifier sur votre appareil la bonne intensité. Pour déterminer l'intensité totale nécessaire à un appareil ou outil électrique donné, le nombre indiquant la tension (V) de l'appareil/outil doit être multiplié par le nombre d'ampères (A) du même appareil/outil. Ces informations se trouvent sur la plaque constructeur des appareils et outils électriques.

	ACCESS 2200 XL
Lumière à incand. - Halogènes	2200 W
Néons - Lumière basse conso.	1100 W
Meuleuse	1300 W
Compresseur d'air	700 W
Moteur électrique à vide	1500 W - 2 ch

CHUTE DE TENSION DANS LES RALLONGES ÉLECTRIQUES

Si une longue rallonge est utilisée pour relier un appareil ou un outil au groupe électrogène, une certaine quantité de cette tension se perd dans la rallonge, qui de ce fait, diminue la tension efficace disponible pour l'appareil ou l'outillage.

Le tableau ci-dessous a été préparé pour illustrer la chute de tension approximative quand le générateur est raccordé à un outil par un câble d'environ 100 mètres de long.

Section	No. de calibre A.W.G.	Courant admissible	Nb. de brins / Ø d'1 brun	Résistance	Ampérage (A)							
mm^2	No.	A	No./mm	/100m	1 A	3 A	5 A	8 A	10 A	12 A	15 A	
0,75	18	7	30/0.18	2,477	2,5V	8V	12V	-	-	-	-	Chute de tension
1,27	16	12	30/0.18	1,486	1,5V	5V	7,5V	12V	15V	18V	-	
2,0	14	17	37/0.26	0,952	1V	3V	5V	8V	10V	12V	15V	
3,5	12 à 10	23	45/0.32	0,517	-	1,5V	2,5V	4V	5V	6,5V	7,5V	
3,5	10 à 8	35	70/0.32	0,332	-	1V	2V	2,5V	3,5V	4V	5V	

12. CALENDRIER D'ENTRETIEN

Chaque jour (8 h)	● Contrôler tous les composants indiqués dans « contrôles avant la mise en marche ». ● Vérifier et refaire le plein d'huile et de carburant.
Après 20 h ou le 1er mois	● Remplacer l'huile moteur (plus souvent en cas d'utilisation en milieu sale ou poussiéreux).

Toutes les 50 h	● Laver l'élément filtrant en mousse du filtre à air, plus souvent s'il est utilisé dans un environnement sale et poussiéreux. ● Contrôler l'état du filtre en papier. Ne jamais le laver.
Toutes les 100 h	● Remplacer l'huile, plus souvent si elle est employée dans un environnement sale et poussiéreux. ● Contrôler la bougie, la nettoyer si nécessaire. ● Nettoyer le filtre et la cuve du robinet de carburant.
Toutes les 200 h	● Changer l'élément du filtre à air. ● Nettoyer et régler l'écartement des électrodes de la bougie. ● Remplacer l'huile moteur (plus souvent en cas d'utilisation en milieu sale ou poussiéreux.
Toutes les 300 h	● Vérifier et régler le jeu de soupape. ● Nettoyer la calamine de la culasse. ● Nettoyer la tête du cylindre. ● Changer les silent blocs en caoutchouc du moteur.
Toutes les 1000 h (2 ans)	● Contrôler les pièces du tableau de commande. ● Contrôler le rotor et le stator. ● Changer les silent blocs en caoutchouc du moteur. ● Faire réviser le moteur. ● Remplacer les tuyaux de carburant.

REMARQUE

- Les interventions d'entretien demande la compétence d'un personnel qualifié;
- Le calendrier d'entretien est donné à titre indicatif. Dans des conditions sévères, augmenter la fréquence des entretiens;
- Effectuer plus fréquemment si le groupe électrogène fonctionne dans un milieu poussiéreux.
- Ces entretiens doivent être faits par nos réparateurs agréés.
- Pour utilisation fréquente, seuls un entretien aux intervalles spécifiés garanti un bon fonctionnement à long terme du groupe électrogène.
- L'huile doit être changée la première fois après vingt (20) heures d'utilisation. Ensuite, l'huile doit être changée toutes les 100 heures. Avant que l'huile ne soit changée, on doit trouver le moyen le plus approprié pour évacuer l'huile usagée. Ne jamais jeter cette huile dans les égouts, dans le jardin, ou dans des cours d'eau ouverts. Les règlements locaux en matière de rejets et d'environnement donnent à ce propos des instructions détaillées.

⚠ ATTENTION

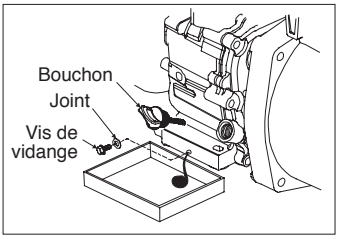
Un mauvais entretien ou un problème non résolu peut causer un disfonctionnement du matériel pouvant vous blesser ou vous tuer. Vous devez impérativement respecter le calendrier d'entretien et d'inspection de ce manuel d'utilisation.

13. MODALITÉS D'ENTRETIEN

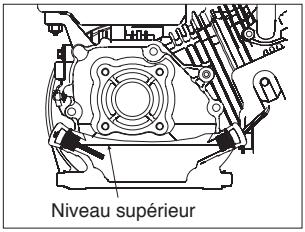
13.1. CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR

- Changer d'huile pour moteur toutes les 100 heures (pour un moteur neuf, l'huile doit être changée, une première fois, après 20 heures).
- Vidanger l'huile moteur usagée tant que le moteur est encore chaud. Une huile chaude s'écoule mieux et plus rapidement.

1. Placez un récipient adapté sous le moteur pour récupérer l'huile usagée puis dévissez le bouchon de remplissage (avec jauge) et le bouchon de vidange.
2. Laissez couler l'huile usagée complètement puis revisser le bouchon de vidange fermement.



3. Placez le moteur sur sol plat et remplissez le carter cylindre jusqu'au niveau haut avec l'huile moteur recommandée.
4. Revisser le bouchon de remplissage (avec jauge).



- Utiliser de l'huile neuve de haute qualité jusqu'au niveau spécifié. Si de l'huile sale ou de qualité inférieure est utilisée ou si la quantité d'huile pour moteur n'est pas suffisante, le moteur sera endommagé et sa durée de vie considérablement réduite.

⚠ ATTENTION

Ne jetez pas l'huile moteur usagée dans un endroit qui nuirait à l'environnement. Nous vous suggérons de l'apporter dans un récipient étanche à votre centre de recyclage le plus proche ou à une station service. Ne déversez pas l'huile usagée et ne la répandez pas au sol.

⚠ ATTENTION

L'huile moteur usagée peut provoquer un cancer de la peau en cas de contact direct prolongé. Bien que ce soit peu probable, sauf si votre activité est quotidienne, lavez-vous soigneusement les mains avec du savon et de l'eau après chaque manipulation d'huile usagée.

HUILE CONSEILLÉE POUR MOTEUR :

- L'huile moteur est un facteur primordial pour les performances du moteur et sa durée de vie. Les huiles non-détergentes et 2 temps ne sont pas recommandés car elles endommagent le moteur (voir la page 12 de ce manuel).

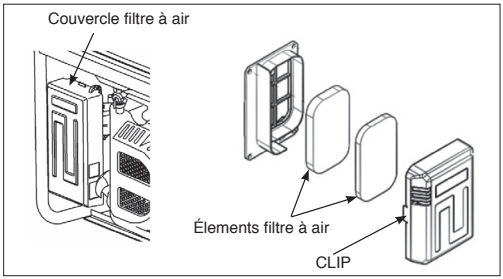
13.2. ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Un filtre à air sale va restreindre le flux d'air vers le carburateur et réduire les performances du moteur. Si vous utilisez le groupe électrogène dans un endroit très poussiéreux, nettoyez le filtre air plus fréquemment que spécifié dans le calendrier d'entretien.

⚠ ATTENTION

Ne jamais faire fonctionner le moteur sans filtre à air ou avec un filtre à air usé sous peine d'usure prématurée.

1. Ouvrez le couvercle clipsé du filtre à air.
2. Lavez l'élément en mousse à l'eau chaude avec un détergent domestique (ou un solvant non inflammable ou à haut point d'éclair) et séchez-le. Trempez-le dans de l'huile moteur propre jusqu'à saturation. Essorez l'excédent d'huile.
3. Remettre en place l'élément et le couvercle.



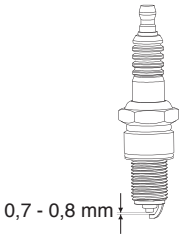
Nettoyer et changer plus souvent les éléments du filtre à air si le moteur est utilisé en environnement poussiéreux.

⚠ DANGER

Interdit de faire du feu.

13.3. NETTOYAGE ET RÉGLAGE DE LA BOUGIE

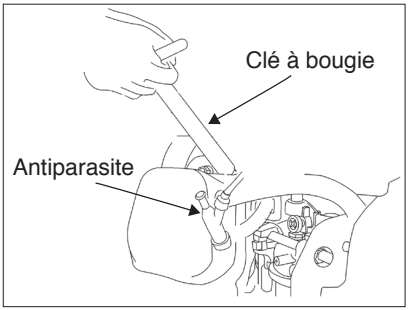
	BOUGIE
ACCESS 2200 XL	BPR-6ES (NGK) F6TC



⚠ ATTENTION

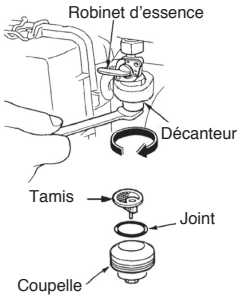
Une mauvaise référence de bougie peut endommager le moteur.

1. Enlevez l'antiparasite et nettoyer toute saleté au niveau de la base de la bougie.
2. Dévissez la bougie à l'aide de la clé fournie.
3. Mesurez le jeu de l'électrode à l'aide d'une jauge d'épaisseur. Si l'électrode ou l'isolant est usé, remplacez la bougie. Vous pouvez corriger le jeu en pliant avec attention l'électrode. Le jeu doit être compris entre 0,7 et 0,8 mm.
4. Vérifiez que le joint de la bougie est en bon état. Revissez la bougie à la main pour éviter d'abimer la culasse.
5. Quand la rondelle de la bougie est au contact serrez à l'aide de la clé fournie :
   - Nouvelle bougie : tournez de ½ tour après compression du joint.
   - Bougie réutilisée : tournez de 1/8-1/4 tour après compression du joint.
6. Remettre l'antiparasite.



13.4. NETTOYAGE DE LA COUPELLE À CARBURANT

1. Tournez le robinet de carburant sur OFF. Dévissez la coupelle.
2. Nettoyez le corps du décanteur, le joint torique et le tamis avec un solvant non-inflammable ou à haut point d'éclair.
3. Remettre le joint torique, le tamis et revissez la coupelle.
4. Tournez le robinet de carburant sur ON.



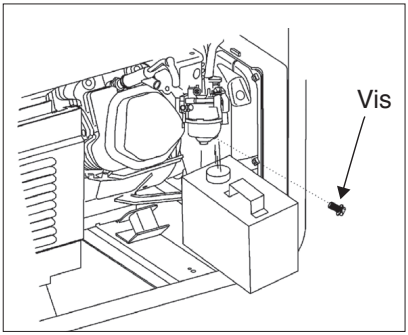
14. PRÉPARATION AU STOCKAGE

⚠ ATTENTION

Afin de prévenir tout risque de brulure ou d'incendie au contact des parties chaude, attendez que le groupe électrogène soit bien refroidi avant de le mettre en carton et de le stocker.

Si le groupe électrogène doit être stocké pour une longue durée, assurez-vous que le lieu est propre et sec.

1. Vidangez le réservoir, nettoyez le filtre à carburant, le joint torique et le décanteur et remontez-les. Vidangez le carburateur à l'aide de la vis de purge et revissez-la fermement



⚠ ATTENTION

L'essence est extrêmement inflammable et explosif dans certaines conditions. Vidangez l'essence dans un endroit bien ventilé moteur arrêté. Ne fumez pas aux alentours pendant la manipulation.

2. Remplacez l'huile moteur comme décrit précédemment (voir : Remplacement de l'huile moteur).
3. Dévissez la bougie comme décrit précédemment. Versez une cuillère à soupe d'huile moteur neuve dans le carter cylindre. Tirez plusieurs fois sur la poignée du lanceur pour distribuer l'huile dans le carter cylindre. Revissez la bougie.
4. Tirez doucement sur la poignée du lanceur jusqu'à sentir une résistance. Cela permet de laisser les soupapes d'admission et d'échappement fermées et ainsi empêcher l'humidité de rentrer dans la culasse. Relâcher doucement la poignée du lanceur.
5. Stockez le groupe électrogène dans un endroit sain.

15. SOLUTIONS DES PROBLÈMES

Si, malgré plusieurs tentatives, le moteur du groupe électrogène refuse de démarrer ou si l'électricité n'est pas disponible à la sortie, le tableau ci-dessous doit être consulté.

Si le groupe électrogène ne démarre toujours pas ou si l'électricité n'est pas générée, prendre contact avec le concessionnaire Worms Entreprises ou le service apres-vente le plus proche pour plus d'informations et les mesures à prendre.

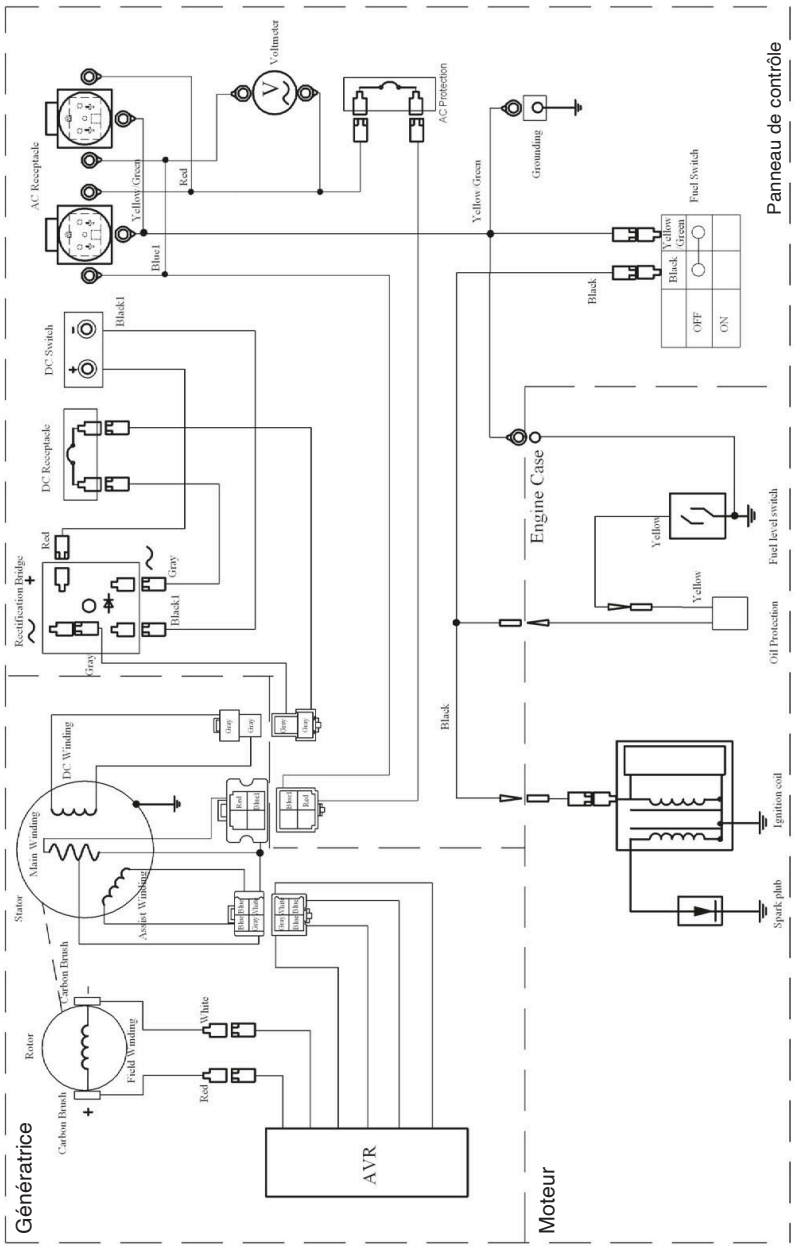
12.1. SI LE MOTEUR REFUSE DE DÉMARRER :

Vérifier si le robinet de carburant est ouvert.	Ouvrir le robinet de carburant s'il est fermé.
Vérifier le niveau de carburant.	Remplir le réservoir si ce dernier est vide, veiller à ne pas trop le remplir.
Vérifier si la manette du starter se trouve dans la bonne position.	Mettre la manette du starter sur la position fermée («FERMER»).
Vérifier si le commutateur du moteur se trouve dans la bonne position.	Éteindre l'interrupteur de l'appareil relié et retirer la fiche hors de la connexion au cas où l'appareil est branché.
Vérifier si le groupe électrogène est relié à un appareil.	Éteindre l'interrupteur de l'appareil relié et retirer la fiche hors de la connexion au cas où l'appareil est branché.
Vérifier si la bougie n'est pas encrassée.	Retirer la bougie et nettoyer les électrodes.
Vérifier si le capuchon de la bougie ne s'est pas détaché.	Remettre le capuchon de la bougie si ce dernier s'est détaché.
Vérifier le niveau d'huile.	Rajouter de l'huile.

12.2. SI L'ÉLECTRICITÉ N'EST PAS GÉNÉRÉE À LA SORTIE :

Vérifier que le disjoncteur sans fusible se trouve en position «I» (MARCHE)	Vérifier que l'ampérage total de l'appareillage électrique n'excède pas les limites admissibles et que l'appareil n'est pas défectueux puis mettre le disjoncteur sans fusible en marche (position « I »). Si le disjoncteur se déclenche à nouveau, consulter le service après-vente le plus proche.
Vérifier le bon raccordement de la prise de courant.	Serrer les connexions si besoin est.
Vérifier que le moteur a été démarré alors qu'un appareil était déjà raccordé au générateur.	Couper l'interrupteur sur l'appareil et débrancher le câble de la prise. Rebrancher après avoir mis le générateur en marche.

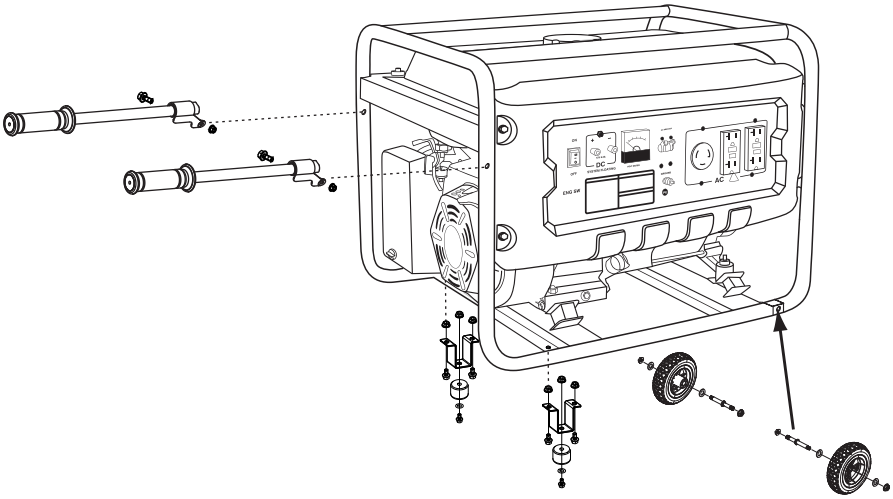
16. SCHÉMA ÉLECTRIQUE



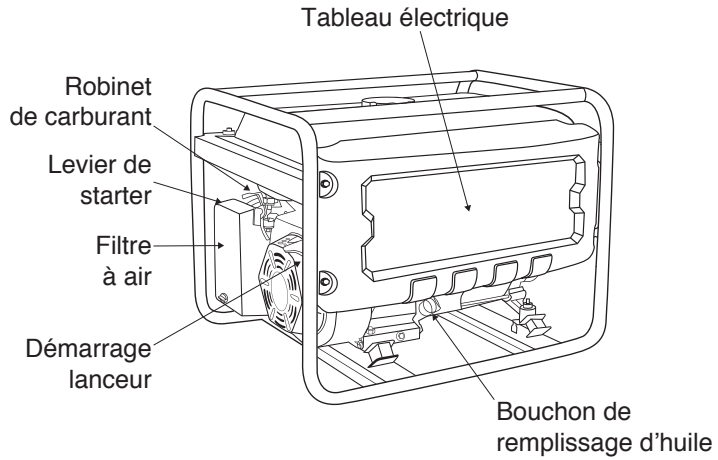
FR

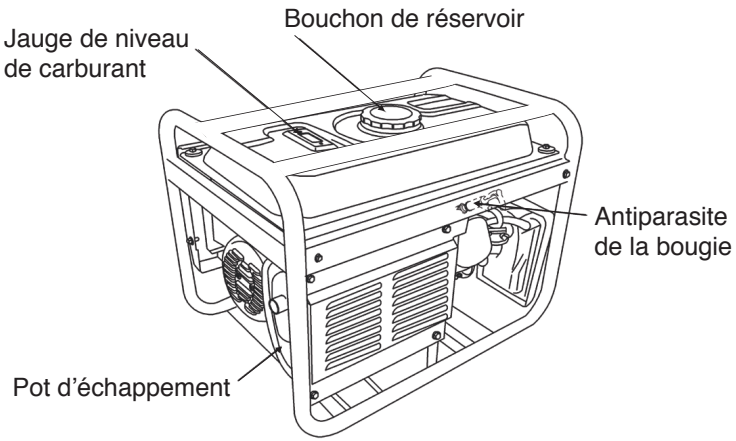
17. KIT BROUETTE (EN OPTION)

1. Montez les deux roues sur les axes avec les rondelles et les goupilles.
2. Assemblez les roues au châssis avec les écrous.
3. Fixez les brancards au chassîs.



18. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS





Thank you for purchasing a WORMS generator.

This manual covers operation and maintenance of the WORMS generators. All information in this publication is based on the latest production information available at the time of approval for printing.

Pay special attention to statements preceded by the following words:

⚠

Indicates an impending dangerous situation. If this one is not prevented, it can cause death or severe injuries for the user..

⚠ WARNING

Indicates a strong possibility of severe personal injury, loss of life and equipment damage if instructions are not followed.

CAUTION

Indicates a possibility of personal injury or equipment damage if instructions are not followed.

NOTE

Gives helpful information.

If a problem should arise, or if you have any questions about the generator, consult an authorized dealer or service shop.

⚠ WARNING

The generator is designed to give safe and dependable service if operated according to instructions.
Do not operate the generator before you have read and understood the instructions. Failure to do so could result in death, personal injury or equipment damage.

SUMMARY

1. SYMBOLS AND MEANINGS ..... PAGE 32

2. SAFETY PRECAUTIONS ..... PAGE 34

3. SPECIFICATIONS ..... PAGE 36

4. CONTROL PANEL ..... PAGE 37

5. CONTROL LEVER ..... PAGE 37

6. PRE-OPERATION CHECK ..... PAGE 39

7. OPERATING PROCEDURES ..... PAGE 42

8. STARTING THE GENERATOR ..... PAGE 44

9. STOPPING THE GENERATOR ..... PAGE 46

10. LOW OIL SECURITY ..... PAGE 47

11. WATTAGE INFORMATION ..... PAGE 47

12. MAINTENANCE SCHEDULE ..... PAGE 48

13. “HOW TO DO” MAINTENANCE ..... PAGE 49

14. PREPARATION FOR STORAGE ..... PAGE 53

15. TROUBLESHOOTING ..... PAGE 54

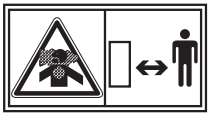
16. ELECTRICAL DIAGRAM ..... PAGE 55

17. WHEEL KIT (OPTION) ..... PAGE 56

18. COMPONENTS IDENTIFICATION ..... PAGE 57

1. SYMBOLS AND MEANINGS

In accordance with the ISO standard, the specified symbols as shown in the following table are used for the products and this instruction manual.

	Read the operator's instruction manual.
	Stay clear of the hot surface.
	Exhaust gas is poisonous. Do not operate in an unventilated room.
	Stop the engine before refueling.
	Fire, naked flame and smoking prohibited.
	Caution, risk of electric shock.
	Do not connect the generator to the commercial power lines.

	ON (Switch Engine)	***P*** r	Rated power (kW)
	OFF (Switch Engine)	***ƒ*** r	Rated frequency (Hz)
	Alternating current	***H*** max	Maximum site altitude above sea-level (m)
	Direct current	***COP***	Continuous power (kW)
	Plus : positive polarity	***U*** r	Rated voltage (V)
	Minus : negative polarity	***T*** max	Maximum ambient temperature (°C)
	STOP-position of a bistable push control	COS φ	Rated power factor
	ON-position of a bistable push control	***I*** r	Rated current (A)
	Protective earth (ground)	**m**	Mass (kg)
	Fuse		
	Engine oil		
	Add oil		
	Battery charging condition		
	Choke (cold starting aid)		
	Engine start (Electric start)		
	Engine stop (Electric start)		
	Fuel		
	Fast		
	Slow		

EN

2. SAFETY PRECAUTIONS



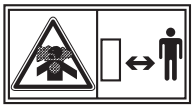
⚠ Do not operate the generator near gasoline or gaseous fuel because of the potential danger of explosion or fire.



⚠ Do not fill the fuel tank with fuel while the engine is running. Do not smoke or use a naked flame near the fuel tank. Be careful not to spill fuel during refueling. If fuel is spilt, wipe it off and let dry before starting the engine.

⚠ Do not place inflammable near the generator. Be careful not to place fuel, matches, gunpowder, oily cloths, straw, trash, or any other in flammables near the generator.

⚠ Do not operate the generator inside a room, cave, tunnel, or other insufficiently ventilated area. Always operate it in a well-ventilated area, otherwise the engine may become overheated, and the poisonous carbon monoxide gas contained in the exhaust gases will endanger human lives. Keep the generator at least 1 meter (3 feet) away from any structure or building during use. If the generator must be used indoors, the area must be well-ventilated and extreme caution must be taken regarding the discharge of exhaust gases. Failure to follow the correct procedures can be fatal.



⚠ Do not enclose the generator nor cover it with a box. The generator has a built-in forced air cooling system, and may become overheated if it is enclosed. If generator has been covered to protect it from the weather during non use, be sure to remove it and keep it well away from the area during generator use.

⚠ Operate the generator on a level surface. It is not necessary to prepare a special foundation for the generator. However, the generator will vibrate on an irregular surface, so choose a level place without surface irregularities. If the generator is tilted or moved during operation, fuel may spill and/ or the generator may tip over, causing a hazardous situation. Proper lubrication cannot be expected if the generator is operated on a steep incline or slope. In such a case, piston seizure may occur even if the oil level is above the minimum level.



⚠ Pay attention to the wiring or extension cords from the generator to the connected device. If the wire is under the generator or in contact with a vibrating part, it may break and possibly cause a fire, generator burnout, or electric shock hazard. Replace damaged or worn cords immediately.

⚠ Do not operate in rain, in wet or damp conditions, or with wet hands. The operator may suffer severe electric shock if the generator is wet due to rain or snow.



⚠ If the generator is wet, wipe and dry it before starting. Do not pour water directly over the generator, never wash it with water.

⚠ Be extremely careful that all necessary electrical grounding procedures are followed during each and every use. Failure to do so can be fatal.

⚠ Do not contact the generator to a commercial power line. Connection to a commercial power line may short circuit the generator and ruin it or cause electric shock hazard. Use the transfer switch for connecting to domestic circuit. In the special case where the generator will be connected as stand by to the commercial network, the installation must be carried out by a qualified electrician taking into account the technical specifications of the generator and the commercial network.



⚠ No smoking while handling the battery. The battery emits flammable hydrogen gas, which can explode if exposed to electric arcing or a naked flame. Keep the area well-ventilated and keep naked flames/sparks away when handling the battery.



⚠ Engine becomes extremely hot during and for some time after operation. Keep combustible materials well away from generator area. Be very careful not to touch any parts of the hot engine especially the muffler area or serious burns may result.



⚠ Keep children and all bystanders at a safe distance from work areas.

⚠ It is absolutely essential that you know the safe and proper use of the power tool or appliance that you intend to use. All operators must read, understand and follow the tool/appliance owners manual. Tool and appliance applications and limitations must be understood. Follow all directions given on labels and warnings. Keep all instruction manuals and literature in a safe place for future reference.



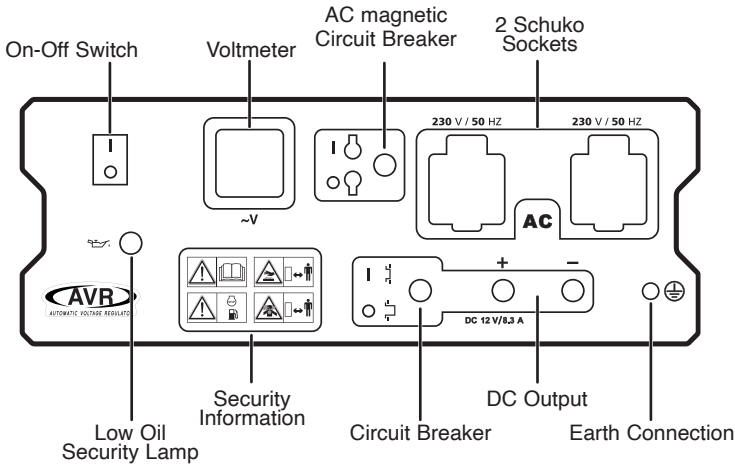
⚠ Use only «Homologated» extension cords according to CEI 245-4. When a tool or appliance is used outdoors, use only extension cords marked «For Outdoor Use». Extension cords, when not in use should be stored in a dry and well ventilated area.

⚠ Always switch off generator's circuit breaker and disconnect tools or appliances when not in use, before servicing, adjusting, or installing accessories and attachments.

3. SPECIFICATIONS

		ACCESS 2200 XL
Maximum Output		2.2 kW
Continuous Operating Power (COP)		2 kW
Rated Power Factor		1
Maximum Amps		9.6 A
Maximum Ambiant Temperature		40 ° C
Site Maximum Altitude		1000 m
ALTERNATOR	Nominal voltage	230 V Single Phase
	Voltage regulator	AVR
	Fréquence	50 Hz
	Single Phase Socket 10/16 A Schuko	2
	Protection	Sockets protected with a circuit breaker
ENGINE	Engine Model	WORMS R210
	Engine Type	4 stroke gasoline
	Cooling System	Air cooled
	Maximum Output	5.4 HP
	Piston Displacement	212 cm^3
	Fuel	Unleaded gasoline 95
	Fuel Tank Capacity	15 Liters
	Autonomy (¾ of the continuous output)	12 h
	Starting system	Recoil starter including rope system
	Electronic Oil Sensor	Serial
Frame		Full steel frame
Dimensions LxlxH (mm)		593 x 465 x 458
Dry Weight		44.5 kg

4. CONTROL PANEL

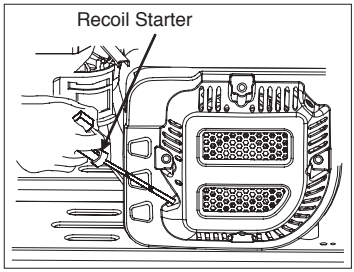


EN

5. CONTROL LEVER

5.1. RECOIL STARTER

To start the engine, pull the starter grip lightly until resistance is felt, then pull briskly.

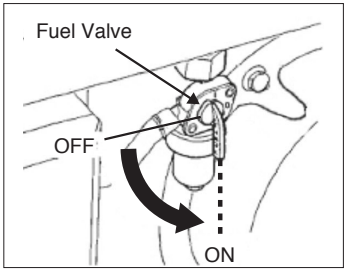


⚠ WARNING

Do not allow the starter grip to snap back against the engine. Return it gently to prevent damage to the starter.

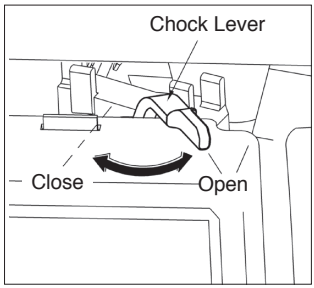
5.2. FUEL VALVE

The fuel valve controls fuel flowing from the fuel tank to carburetor. Be sure to return the lever to “OFF” after stopping the engine.



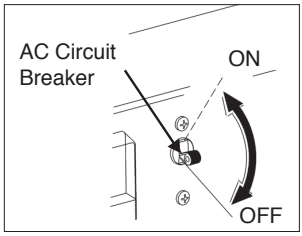
5.3. CHOKE LEVER

The choke lever is used to provide an enriched fuel mixture when starting a cold engine. Slowly put the choke lever to “OPEN” position after the engine has started.



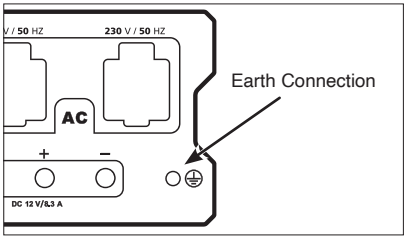
5.4. AC CIRCUIT BREAKER

The overload current will automatically switch OFF circuit breaker to avoid short circuiting of the load or overload. If the circuit breaker is switched OFF automatically, check load before switching the circuit breaker ON again.



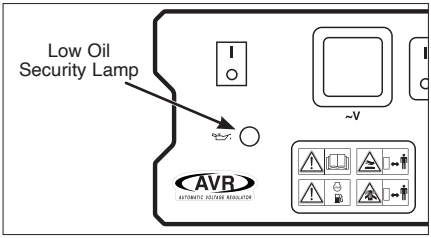
5.5. EARTH CONNECTION

Earth connection is dedicated to reliably grounding the whole generator.



5.6. OIL ALERT SYSTEM

The oil alert system is especially designed to prevent engine damage caused by an insufficient amount of oil in the crankcase. When the oil level in the crankcase fall down below the safe limit, the oil alert system will automatically shut down the engine(though the generator switch still remains in the ON position), so that the engine can't be damaged due to the insufficient amount of the oil.



6. PRE-OPERATION CHECK

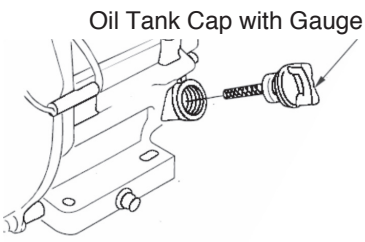
EN

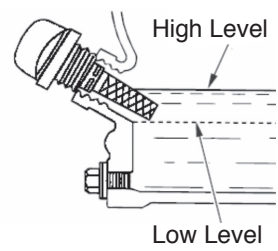
6.1. CHECK ENGINE OIL

⚠ WARNING

The engine oil is a major element which can affect the performances and the life of your material. Do not use any 2 time oil, it would damage the engine. Check the oil level before every use, on a plane surface when the engine is stop.

1. Remove the oil filler cap and wipe the dipstick clean.
2. Check the oil level by inserting the dipstick into the filler neck without screwing it in.
3. If the level is low, add the recommended oil to the upper mark on the dipstick.
4. After adding, don't forget to refit and screw down the oil dipstick.



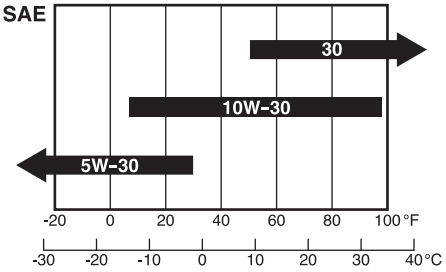


Oil capacity	MAXIMUM LEVEL
ACCESS 2200 XL	0,6 L

- Remove oil when it is contaminated (Refer to maintenance schedule recommendation part).

RECOMMENDED ENGINE OIL:

Use class SE (API classification) oil or a higher grade oil according to the table below.
SAE 10W-30 is recommended for general, all temperature use. If single viscosity oil is used, select the appropriate viscosity for the average temperature in your area.

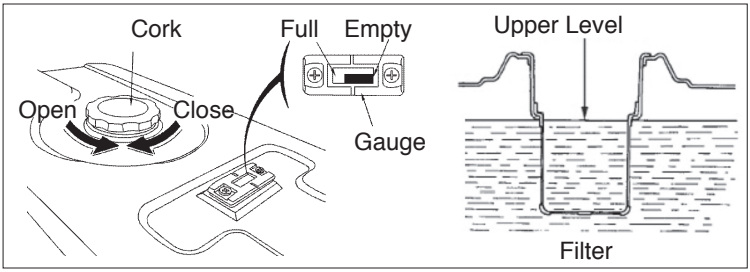


6.2. CHECK ENGINE FUEL

⚠ WARNING

Do not remove the fuel tank cap while the engine is running. Do not refuel while smoking or near naked flame or other such potential fire hazards. Otherwise fire accident may occur.

Check fuel level at fuel level gauge (standard with large fuel tanks). If fuel level is low, refill with unleaded automotive gasoline. Be sure to use the fuel filter screen on the fuel filter neck.



⚠ WARNING

- Make sure you review each warning in order to prevent fire hazard.
- Do not refill tank while engine is running or hot.
- Close fuel cock before refueling with fuel.
- Be careful not to admit dust, dirt, water or other foreign objects into fuel.
- Wipe off spilt fuel thoroughly before starting engine.
- Keep naked flames away.

6.3. CHECKING COMPONENT PARTS

Check following items before starting engine:

- Fuel leakage from fuel hose, etc;
- Bolts and nuts for looseness;
- Components for damage or breakage;
- Generator not resting on or against any adjacent wiring.
- Control generator environment.

⚠ WARNING

- Make sure you review each warning in order to prevent fire hazard.
- Keep area clear of in flammables or other hazardous materials.
- Keep generator at least 3 feet (1 meter) away from buildings or other
- structures.
- Only operate generator in a dry, well ventilated area.
- Keep exhaust pipe clear of foreign objects.
- Keep generator away from naked flame. No smoking!
- Keep generator on a stable and level surface.
- Do not block generator air vents with paper or other material.

EN

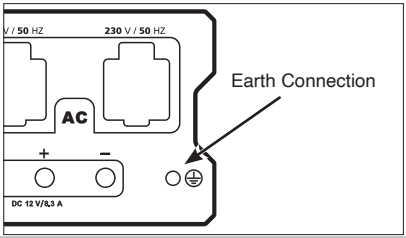
6.4. CHECKING COMPONENT PARTS

Temperature:-15°C - + 40°C
Humidity rate: less than 95 %
Height above the sea: less than 1000 meters (if you are situated above 1000 meters Of height, the power can be lower).

7. OPERATING PROCEDURES

7.1. GENERATOR GROUNDING

To prevent electrical shock or misuse from faulty appliances, the generator should be grounded with an insulated lead.



7.2. AC CURRENT

- Before starting the generator, make sure that total power of loads (total of resistive, capacitive and inductive loads) does not exceed rated power of the generator.
- Determine your power need by finding the rated output of every device to be fed.
- Find the rated output of every device. This information is given by the manufacturer's tool and is on the manufacturer plate of your equipment. You can also can find it in the user manual of your tool.
- In general, capacitive and inductive loads, especially motor-driven devices have a big starting current when starting. The following table is a reference for when connecting to the electric appliances

EXAMPLES OF STARTING POWERS FOR TOOLS AND DEVICES

TOOL / DEVICE	**CŒF.**	Example Absorbed Power Watts	Starting power required in watts
Vacuum cleaner	**2**	900	1800
Radiator	**1**	1800	1800
Electric boiler	**1**	1700	1700
Freezer	**3**	400	1200
Oven microwaves	**2**	800	1600
Hi-fi, TV, Computer, Printer	**1**	600	600
Incandescence light	**1**	100	100
Halogen light	**1**	500	500
Light low consumption. / fluorescent	**2**	250	500
Washer	**4**	1500	6000

Example of tools and devices fed by a generator.

⚠ WARNING

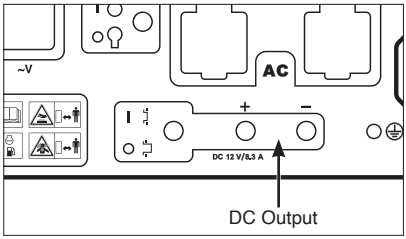
Overload operation will greatly shorten generator service life. If the generator set is connected to multiple loads or electric appliances, please first connect to one with the highest starting power, then, the one with the second highest starting power, and connect others one by one, each with a lower starting power than the preceding one, finally, connect the one with the lowest starting power.

7.3. DC CURRENT

EN

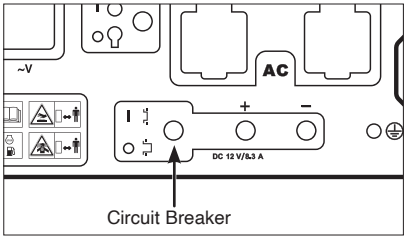
DC TERMINALS

The DC terminals are used to provide power supply for lower-power DC loads and charging other batteries. The terminals are colored as such: red to identify the positive (+) terminal and black to identify the negative (-) terminal. Load connection method: The load must be connected to DC terminals with the proper polarity (load's positive to positive DC terminal (red) and load's negative to negative DC terminal (black)).



DC OVERCURRENT PROTECTOR

The DC overcurrent protector will automatically shut off when the DC circuit is overloaded or poor connection occurs. If the indicator inside the DC overcurrent protector button pops out, it shows that the DC overcurrent protector has switched off. Wait a few minutes and then push the button in to return to "ON" position.

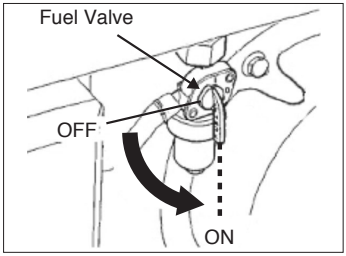


8. OPERATING PROCEDURES

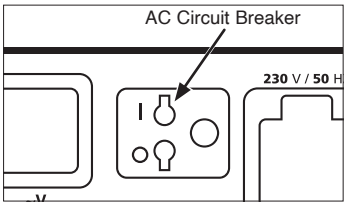
8.1. RECOIL STARTER MODEL

Before starting the generator, make sure to remove all the electric devices which can be connected on the plugs.

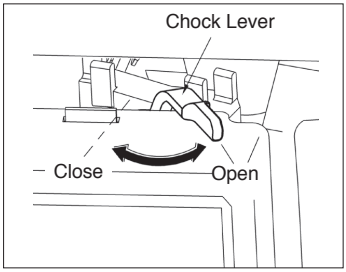
1. Turn the fuel cock to “ON” position (▌).



2. Put the AC ciruit breaker lever to “ON” (▌) position.



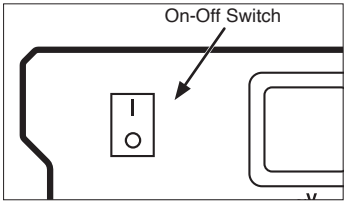
3. Pull the choke knob to “close” position



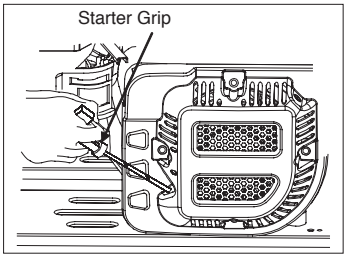
NOTICE

Do not return the choke knob as long as engine is not warm.

4. Switch the ignition button to the “ON” position.” (▌).



5. Pull the starter handle slowly until resistance is felt. This is the «compression» point. Return the handle to its original position and then pull swiftly.
   - Do not fully pull out the rope.
   - After starting, allow the starter handle to return to its original position while still holding the handle.



6. When the engine is warm, return the choke knob gradually to “OPEN” position.

7. Warm up the engine without a load for a few minutes.

EN

⚠ WARNING

You can not use your electric equipments as long as the AC circuit breaker is on “ON” position.

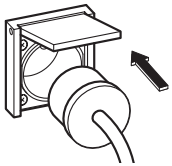
8.2. USING ELECTRIC POWER

AC APPLICATION

This generator is thoroughly tested and adjusted in the factory. If the generator does not produce the specified voltage, consult your nearest Worms dealer or service shop.

Turn off the switch of the electrical appliance(s) before connecting to the generator.

Insert the plug of the electrical appliance into the receptacle.



⚠ WARNING

Be sure to ground the generator if the connected electrical device is grounded. Failure to ground unit could lead to electrical shock.

- Check the amperage of the receptacles, and be sure not to take a current exceeding the specified amperage.

⚠ WARNING

Do not put foreign objects into the plug receptacle.

NOTICE

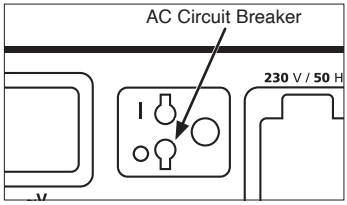
This generator is equipped with a circuit breaker which acts as security of overload. If the electric current distribution is interrupted during using, this can be due to one overload which causes the circuit breaker release or of the devices which is defective. When the circuit breaker or no-fuse breaker turns off during operation, the generator is overloaded or the appliance is defective. In that case, wait for a few moments, remove the overload cause then rearm the circuit breaker by pushing the button situated near the grips of exit.

9. STOPPING THE GENERATOR

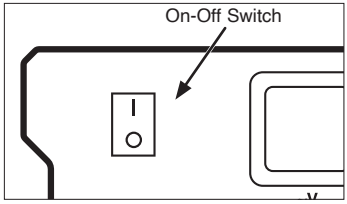
1. Turn off the power switch of the electric equipment and unplug the cord from the receptacle of the generator.

2. Allow the engine about 3 minutes to cool down at no-load before stopping.

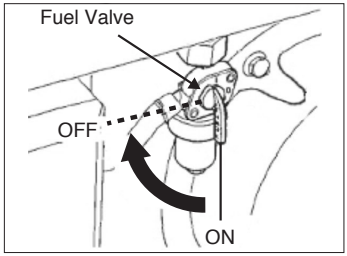
3. Turn the engine switch to the position “OFF” (**O**) position.



4. Switch the ignition button to the “OFF” (**O**) position.



5. Close the fuel cock.



NOTICE

To stop the engine in an emergency, turn the generator switch to the OFF position.

10. LOW OIL SECURITY

- The oil sensor detects the fall in oil level in the crankcase and automatically stops the engine when the oil level falls below a predetermined level.
- When engine has stopped automatically, switch off generator's no-fuse breaker, and check the oil level. Refill engine oil to the upper level as instructed on page 9 and restart the engine.

NOTE

If the engine doesn't start by usual, consult your nearest Worms Entreprises dealer or service shop.

11. WATTAGE INFORMATION

Some appliances need a "surge" of energy when starting. This means that the amount of electrical power needed to start the appliance may exceed the amount needed to maintain its use. Electrical appliances and tools normally come with a label indicating voltage, cycles/Hz, amperage (amps) and electrical power needed to run the appliance or tool. Check with your nearest dealer or service center with questions regarding power surge of certain appliances or power tools.

- Electrical loads such as incandescent lamps and hot plates require the same wattage to start as is needed to maintain use.
- Loads such as fluorescent lamps require 1.2 to 2 times the indicated wattage during start-up. GB 38
- Loads for mercury lamps require 2 to 3 times the indicated wattage during start-up.
- Electrical motors require a large starting current. Power requirements depend on the type of motor and its use. Once enough "surge" is attained to start the motor, the appliance will require only 30% to 50% of the wattage to continue running.
- Most electrical tools require 1.2 to 3 times their wattage for running under load during use. For example, a 5,000 watt generator can power a 1800 to 4000 watt electrical tool.
- Loads such as submersible pumps and air compressors require a very large force to start. They need 3 to 5 times the normal running wattage in order to start. For example, a 5,000 watt generator would only be able to drive a 1,000 to 1,700 watt pump.*

NOTICE

The following wattage chart is general guide only. Refer to your specific appliance for correct wattage. To determine the total wattage required to run a particular electrical appliance or tool, multiply the voltage figure of the appliance/tool by the amperage (amps) figure of the same appliance / tool. The voltage and amperage (amps) information can be found on a name plate which is normally attached to electrical appliances and tools.

	ACCESS 2200 XL
Bulb / Halogen / Heating	2200 W
Neons - Low consumption Bulb	1100 W
Gringer	1300 W
Compressor	700 W
Electric Engine Without Load	1500 W - 2 HP

VOLTAGE DROP IN ELECTRIC EXTENSION CORDS

When a long electric extension cord is used to connect an appliance or tool to the generator, a certain amount of voltage drop or loss occurs in the extension cord which reduces the effective voltage available for the appliance or tool.

The chart below has been prepared to illustrate the approximate voltage loss when an extension cord of 300 feet (approx. 100 meters) is used to connect an appliance or tool to the generator.

Nominal Cross	No. de calibre A.W.G.	Allowable Current	Nb. de brins / Ø d'1 brun	Résistance	Ampérage (A)							
mm^2	No.	A	No./mm	/100m	1 A	3 A	5 A	8 A	10 A	12 A	15 A	Voltage drop
0,75	18	7	30/0.18	2,477	2,5V	8V	12V	-	-	-	-	
1,27	16	12	30/0.18	1,486	1,5V	5V	7,5V	12V	15V	18V	-	
2,0	14	17	37/0.26	0,952	1V	3V	5V	8V	10V	12V	15V	
3,5	12 à 10	23	45/0.32	0,517	-	1,5V	2,5V	4V	5V	6,5V	7,5V	
3,5	10 à 8	35	70/0.32	0,332	-	1V	2V	2,5V	3,5V	4V	5V	

12. MAINTENANCE SCHEDULE

Daily (8 h)	● Check all components according to ''PRE-OPERATING CHECKS''. ● Check and refill gasoline and engine oil.
After 20 h or for the 1st month	● Change oil more often if used in dusty or dirty environment.
Every 50 h	● Wash air cleaner foam element more often if used in dirty or dusty environments. ● Check the condition of the paper element. Do not wash the paper element.
Every 100 h	● Change oil more often if used in dusty or dirty environment. ● Check the spark plug and clean it if necessary. ● Clean the fuel strainer and the fuel sediment cup.

Every 200 h	● Replace air cleaner element. ● Clean and adjust spark plug gap. ● Change oil more often if used in dusty or dirty environnement
Every 300 h	● Check and adjust valve clearance. ● Clean the carbon of the crankcase ● Remove carbon from cylinder head and the top of the cylinder. ● Replace engine mount rubber.
Every 1000 h (2 years)	● Inspect control panel parts. ● Check rotor and stator. ● Replace engine mount rubber. ● Overhaul engine. ● Change fuel lines.

NOTE

- Maintenance operations require trained and qualified personel.
- The maintenance schedule is given as a guide. Under severe conditions, the frequency of maintenance must be increased.
- More often if the generator is used in a dusty environment
- These items should be serviced by an authorized generator dealer.
- For a frequent use, only a maintenance appointment in the specified intervals guaranteed a long-term smooth running of the generator.
- Initial oil change should be performed after first twenty (20) hours of use. Thereafter change oil every 100 hours. Before changing the oil, check for a suitable way to dispose of the old oil. Do not pour it down sewage drains, onto garden soil or into open streams. Your local zoning or environmental regulations will give you more detailed instructions on proper disposal.

⚠ WARNING

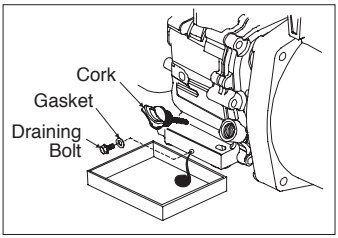
Improper maintenance, or failure to correct a problem before operation, can cause a malfunction by which you can be seriously hurt or killed.
Always follow the inspection and maintenance recommendations and schedules in this owner's manual.

13. “HOW TO DO” MAINTENANCE

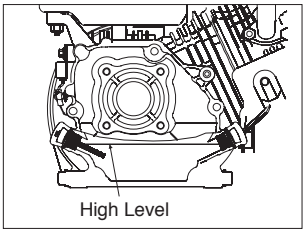
13.1. ENGINE OIL CHANGE

- Change engine oil every 100 hours. (For new engine, change oil after 20 hours.)
- Drain the oil while the engine is warm to ensure complete and rapid draining.

1. Place an adapted bowl under the engine to Get back the worn oil then undo the cork of Filling (with gauge) and the drain plug.
2. Let completely pour the worn oil then re-screw The drain plug firmly.



3. Place the engine on a flat surface ground and fill the crankcase roll until get the high level with the recommended motor oil.
4. Re-screw the cork of filling (with gauge).



- Use fresh and high quality lubricating oil to the specified level. If contaminated or deteriorated oil is used or the quantity of the engine oil is not sufficient, the engine damage will result and its life will be greatly shortened.

⚠ WARNING

Please dispose of used engine oil in a manner that is compatible with the environment. We suggest you take use a sealed container to take it to your local service station or recycling center for reclamation. Do not throw it in the trash or pour it on the ground.

⚠ WARNING

Used engine oil may cause skin cancer if repeatedly left in contact with the skin for prolonged periods. Although this is unlikely unless you handle used oil on a daily basis, it is still advisable to thoroughly
wash your hands with soap and water as soon as possible after handling used oil.

ENGINE OIL RECOMMENDATIONS:

- Engine oil is a major factor affecting engine performance and service life.
- Non-detergent and 2-stroke engine oils will damage the engine and are not recommended. (See the page 12 of this manual).

13.2. AIR CLEANER SERVICE

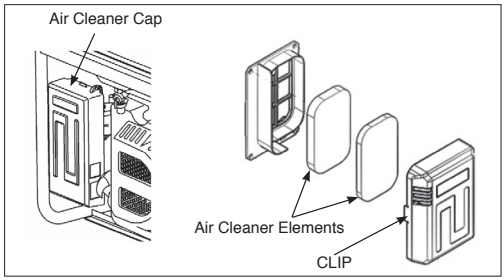
A dirty air cleaner will restrict air flow into the carburetor. To prevent carburetor malfunction, service the air cleaner regularly. Service more frequently when operating the generator in extremely dusty areas.

⚠ WARNING

EN

Never run the generator without the air cleaner or with a damage air cleaner. If not, rapid engine wear will result.

1. Open the air cleaner clip and open the air cover.
2. If the air cleaner element is dirt, please clean it: Wash the air cleaner with hot water and an element in a solution of household detergent and warm water, then rinse thoroughly or wash in nonflammable or high flash point solvent: Drop a few points engine oil in, then, squeeze out.
3. Reinstall the air cleaner element and the cover.



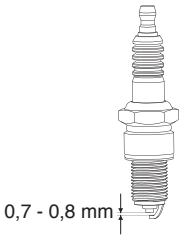
Clean and replace air cleaner elements more often when operating in dusty environments.

⚠ DANGER

Fire forbidden.

13.3. SPARK PLUG SERVICE

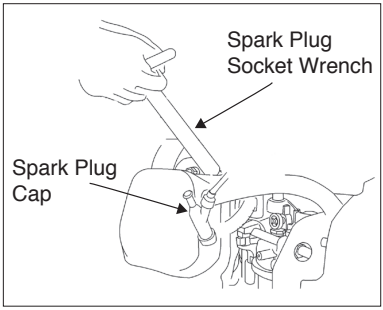
	SPARK PLUG
ACCESS 2200 XL	BPR-6ES (NGK) F6TC



⚠ WARNING

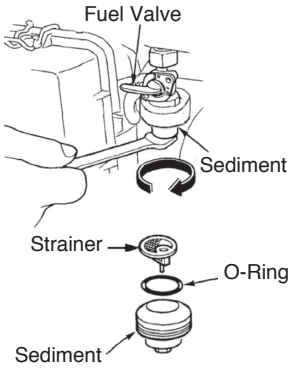
Wrong model can result in engine damage.

1. Remove the spark plug cap, and clean any dirt from around the spark plug base.
2. Use the plug wrench to remove the spark plug.
3. Measure the plug gap with a feeler gauge. If the electrode or insulatoris damaged, replace the spark plug. Correct as necessary by carefully bending the side electrode. The gap should be: 0.70-0.80 mm.
4. Check if the spark plug gasket is in good condition. In order to avoid damage to the thread in the cylinder head, screw in the spark plug carefully by hand.
5. Once the spark plug has touched the washer, screw it down by a spark plug wrench and compress the washer.
   - If a new spark plug is used, make 1/2 turn more after compressing the gasket.
   - If reinstalling the used spark plug, just make 1/8-1/4 turn more.
6. Install the spark plug cap.



13.4. FUEL SEDIMENT CUP CLEANING

1. Turn the fuel valve to the OFF position. Remove the sediment cup, o-ring and strainer according to the arrow direction.
2. Clean the sediment cup, and o-ring, and strainer in nonflammable or high flash point solvent.
3. Reinstall the O-ring, and strainer and screw back the sediment cup.
4. Turn the fuel valve ON and check for leaks.



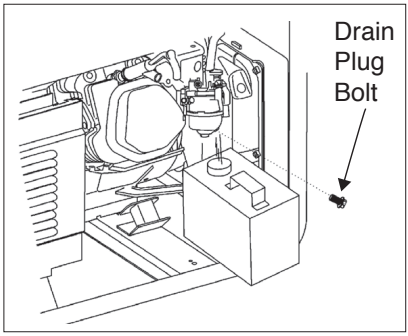
14. PREPARATION FOR STORAGE

⚠ WARNING

In order to avoid burning or fire due to contact with any hot part of the generator, don't pack and store the generator before it is cooled.

If it need be stored for a long time, be sure the storage area is clean and dry.

1. Drain the fuel in the fuel tank out, clean strainer, o-ring and sediment, then refit them well. Drain fuel out of the carburetor by loosening the drain bolt, then refit it and screw the carburetor bolt tight.



EN

⚠ WARNING

Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions. Drain fuel in a well ventilated area with the engine stopped. Never smoke or allow flames or sparks in the area during this procedure.

2. Change the engine oil as previously described (see : engine oil change)
3. Screw the spark plug as previously described. Pour about a tablespoon of clean engine oil into the crankcase. Pull several times on the starter grip to distribute the oil, then reinstall the spark plug.
4. Slowly pull the starter grip until resistance is felt. It allows to leave admission and escape valves closed and so to prevent the humidity to enter into the breech
5. Release slowly the starter grip.
6. Place the generator in a clean area.

15. TROUBLESHOOTING

If, in spite of several attempts, the generator engine refuses to start or if the exit electricity is not available, the board below must be consulted.

If the generator does not still start or if the electricity is not generated, get in touch with Worms Entreprises dealer or the closest after sales department for more information and the action to do.

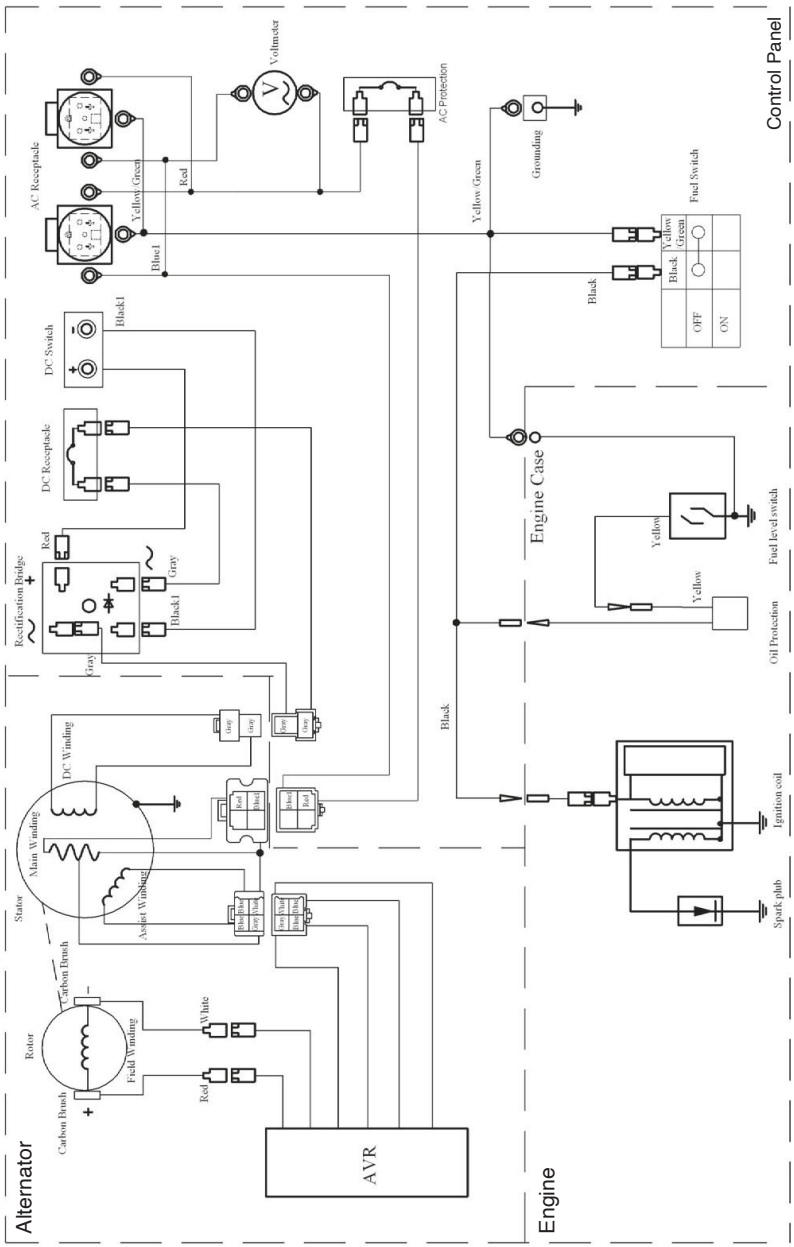
12.1. WHEN ENGINE FAILS TO START:

Check if fuel cock is open.	Set the choke lever to “CLOSE” position.
Check fuel level.	If empty, refill fuel tank making sure not to overfill.
Check if choke lever is in its proper position.	Set the choke lever to “CLOSE” position.
Check if the key switch of the engine is in the good position.	If connected, turn off the power switch on the connected appliance and unplug.
Check to make sure generator is not connected to an appliance.	If connected, turn off the power switch on the connected appliance and unplug.
Check spark plug for loose spark plug cap.	If loose, push spark plug cap back into place.
Check spark plug for contamination.	Remove spark plug and clean electrode.
Check the oil level	Add oil

12.2. WHEN NO ELECTRICITY IS GENERATED AT RECEPTACLE:

Check to make sure no-fuse breaker is in the “I” (ON) position.	After making sure that the total wattage of the electrical appliance is within permissible limits and there are no defects in the appliance, turn the no-fuse breaker to the “I” (ON) position. If breakers continue to actuate, consult your nearest servicing dealer.
Check AC terminals for loose connection.	Secure connection if necessary.
Check to see if engine starting was attempted with appliances already connected to generator.	Turn off switch on the appliance, and disconnect cable from receptacle. Reconnect after generator has been started properly.

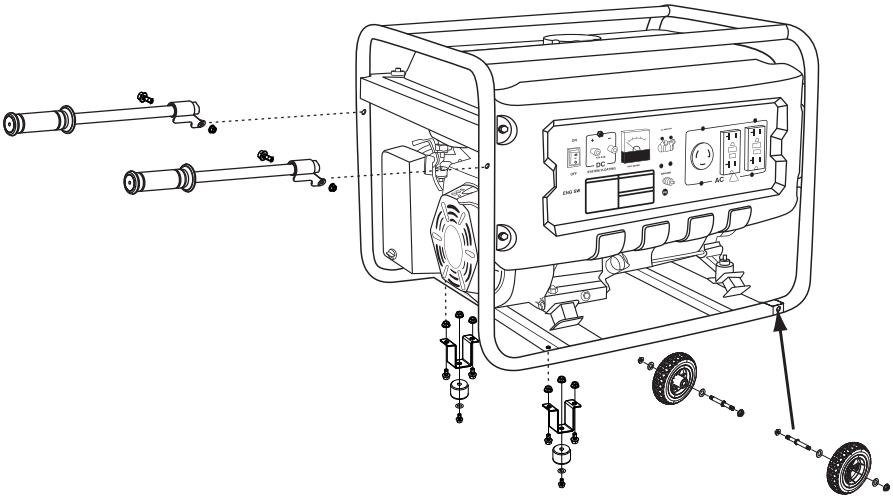
16. ELECTRICAL DIAGRAM



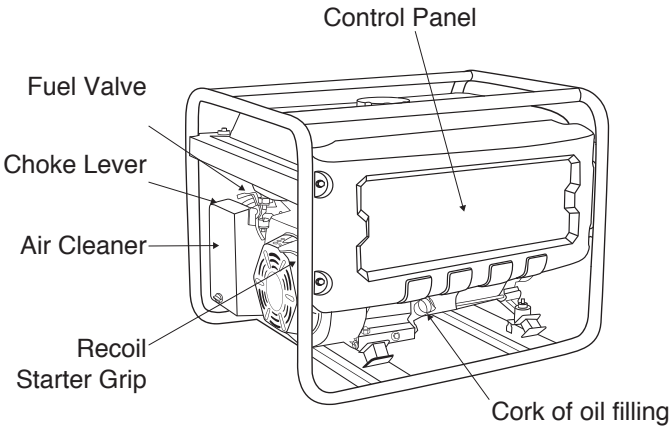
EN

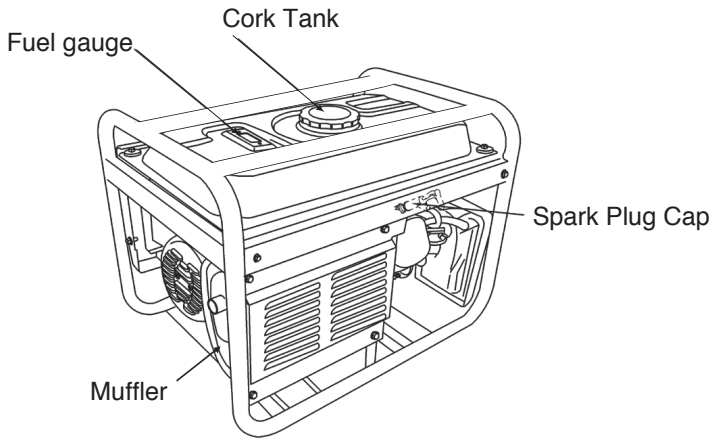
17. WHEEL KIT (OPTIONAL)

1. Install the two wheels on the wheel axle with gaskets and pins.
2. Install the wheel on the bottom plate of the generator frame with bolts ans nuts.
3. Fix the handle on the frame.



18. COMPONENTS IDENTIFICATION





EN

MU_02GE_ACCESS_2200XL_FR_EN



ZAC de Lamirault
39 rue de Lamirault, 77090 Collégien, FRANCE
TEL. +33 (0) 1 64 76 29 50
FAX +33 (0) 1 64 76 29 99

Service SAV et Garantie
After Sales and Waranty Service
TEL. +33 (0) 1 64 76 29 80
FAX +33 (0) 1 64 76 29 88