

MANUEL D'UTILISATION



MODÈLE DCA6SPX4F GÉNÉRATEUR PORTABLE (MOTEUR DIESEL KUBOTA D1105-E4B-BGDE-1-S1)

Révision #2 (03/12/21)

Pour trouver la dernière révision de cette publication ou le manuel des pièces associées, visitez notre site Web à :
www.mqpower.com



CE MANUEL DOIT ACCOMPAGNER L'ÉQUIPEMENT À TOUT MOMENT.

AVERTISSEMENT SUR LA PROPOSITION 65



SIGNALER LES DÉFAUTS DE SÉCURITÉ

Si vous pensez que votre véhicule présente un défaut susceptible de provoquer un accident ou de causer des blessures ou la mort, vous devez immédiatement en informer l'Administration nationale de la sécurité routière (NHTSA) en plus d'avertir Multiquip à l'adresse suivante : 1-800-421-1244.

Si la NHTSA reçoit des plaintes similaires, elle peut ouvrir une enquête, et si elle constate qu'un défaut de sécurité existe dans un groupe de véhicules, elle peut ordonner une campagne de rappel et de réparation. Cependant, la NHTSA ne peut être impliquée dans des problèmes individuels entre vous, votre revendeur ou Multiquip.

Pour contacter la NHTSA, vous pouvez soit appeler le service d'assistance téléphonique de sécurité des véhicules sans frais au 1-888-327-4236 (ATS : 1-800-424-9153), aller à <http://www.nhtsa.dot.gov>; ou écrivez à :

Administrateur
NHTSA
1200 New Jersey Avenue S.E.
Washington, DC 20590

Vous pouvez également obtenir des informations sur la sécurité des véhicules automobiles auprès de <http://www.safecar.gov>.

DCA6SPX4F 60 Hz GÉNÉRATEUR

Avertissement relatif à la proposition 65.....	2
Signaler les défauts de sécurité	3
Table des matières	4
Plaque signalétique/Informations de sécurité.....	5
Information sur la sécurité	6–11
Spécifications (générateur).....	12
Spécifications (Moteur).....	13
Dimensions.....	14
Installation	16–17
Informations générales	18
Composants (Générateur).....	19
Panneau de configuration des composants.....	20
Composants (moteur).....	21
Charger des applications.....	22
Inspection/configuration.....	23–26
Opération.....	27–28
Opération/Arrêt.....	29
Maintenance.....	30–35
Dépannage (générateur)	36
Dépannage (générateur/Moteur).....	37
Dépannage (Moteur)	38–39
Schéma de câblage du générateur	40
Schéma de câblage du moteur.....	41

AVIS

Les spécifications sont indiquées sous réserve de modifications.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Ne pas faire fonctionner ou entretenir le générateur avant d'avoir lu le manuel dans son intégralité. Des précautions de sécurité doivent être prises à tout moment lors de l'utilisation de ce générateur. Si vous ne lisez pas et ne comprenez pas les messages de sécurité et les instructions d'utilisation, vous risquez de vous blesser et de blesser d'autres personnes.

MESSAGES DE SÉCURITÉ

Les quatre messages de sécurité présentés ci-dessous vous informeront sur les dangers potentiels qui pourraient vous blesser ou blesser d'autres personnes. Les messages de sécurité portent spécifiquement sur le niveau

⚠ DANGER

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la **MORT** ou des **BLESSURES GRAVES**.

⚠ AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **POURRAIT** entraîner la **MORT** ou des **BLESSURES GRAVES**.

⚠ ATTENTION

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **POURRAIT** entraîner des **BLESSURES MINEURES** ou **MODEREES**.

AVIS

Elle traite des pratiques non liées aux dommages corporels.

d'exposition de l'opérateur et sont précédés d'un des quatre mots suivants **DANGER**, **AVERTISSEMENT**, **ATTENTION** ou **AVIS**.

SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Les dangers potentiels associés au fonctionnement de ce générateur seront référencés par des symboles de danger qui peuvent apparaître tout au long de ce manuel en conjonction avec des messages de sécurité.

Symbole	Risque de sécurité
	Risques mortels de gaz d'échappement
	Risques de carburant explosif
	Risques de brûlure
	Risques de survitesse
	Risques liés aux pièces en rotation
	Risques liés aux fluides sous pression
	Risques d'électrocution

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

SÉCURITÉ GÉNÉRALE

⚠ ATTENTION

- Ne faites **JAMAIS** fonctionner ce générateur sans vêtements de protection appropriés, lunettes incassables, protection respiratoire, protection auditive, bottes à embout d'acier et autres dispositifs de protection requis par le travail.



- Ne faites **JAMAIS** fonctionner ce générateur lorsque vous ne vous sentez pas bien à cause de la fatigue ou d'une maladie, ou lorsque vous prenez des médicaments.
- Ne faites **JAMAIS** fonctionner ce générateur sous l'influence de drogues ou d'alcool.



- Vérifiez **TOUJOURS** que les filets ou les boulons du générateur ne sont pas desserrés avant de démarrer.
- N'utilisez **JAMAIS** le générateur à d'autres fins que celles auxquelles il est destiné.

AVIS

- Ce générateur ne doit être utilisé que par un personnel formé et qualifié âgé de 18 ans et plus.
- Si nécessaire, remplacez la plaque signalétique, les autocollants de fonctionnement et de sécurité lorsqu'ils deviennent difficiles à lire.
- Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour tout accident dû à des modifications de l'équipement. Toute modification non autorisée du générateur annulera toutes les garanties.
- N'utilisez **JAMAIS** d'accessoires ou de pièces jointes qui ne sont pas recommandés par MQ Power pour ce générateur. Cela pourrait endommager le générateur et/ou blesser l'utilisateur.

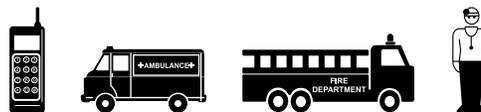
- Connaissez **TOUJOURS** l'emplacement de l'**extincteur** le plus proche.



- Connaissez **TOUJOURS** l'emplacement de la **trousse de premiers secours** la plus proche.



- Connaissez **TOUJOURS** l'emplacement du téléphone le plus proche ou **gardez un téléphone sur le chantier**. Connaissez également les numéros de téléphone de l'**ambulance, du médecin et des pompiers les plus proches**. Ces informations seront précieuses en cas d'urgence.



SÉCURITÉ DES GÉNÉRATEURS

⚠ DANGER

- Ne faites **JAMAIS** fonctionner le générateur dans une atmosphère explosive ou à proximité de matériaux combustibles. Une explosion ou un incendie pourrait en résulter et causer des **blessures corporelles graves, voire la mort**.



⚠ AVERTISSEMENT

- Ne débranchez **JAMAIS** les dispositifs d'urgence ou de sécurité. Ces dispositifs sont destinés à assurer la sécurité des opérateurs. La déconnexion de ces dispositifs peut causer des **blessures graves, des lésions corporelles ou même la mort**. La déconnexion de l'un de ces dispositifs annulera toutes les garanties.

⚠ ATTENTION

- Ne lubrifiez **JAMAIS** les composants ou ne tentez pas de réparer un générateur **en marche**.

AVIS

- Veillez **TOUJOURS** à ce que le générateur soit sur un sol plat avant de l'utiliser.
- Maintenez **TOUJOURS** le générateur en bon état de fonctionnement.
- Réparez les dommages causés au générateur et remplacez immédiatement toute pièce cassée.
- Rangez **TOUJOURS** le générateur correctement lorsqu'il n'est pas utilisé. Le générateur doit être stocké dans un endroit propre et sec, hors de portée des enfants et du personnel non autorisé.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

SÉCURITÉ DES MOTEURS

DANGER

■ Les gaz d'échappement des moteurs contiennent du monoxyde de carbone toxique. Ce gaz est incolore et inodore, et peut causer la **mort s'il est** inhalé.

■ Le moteur de ce générateur nécessite un flux d'air de refroidissement adéquat et libre. Ne faites **JAMAIS** fonctionner cet équipement dans un endroit clos ou étroit où la libre circulation de l'air est limitée. Si la circulation de l'air est restreinte, cela causera des blessures aux personnes et aux biens et de graves dommages à l'équipement ou au moteur.



■ Lorsque vous faites fonctionner le générateur à l'extérieur, **NE le placez PAS** près de portes, de fenêtres ou de bouches d'aération qui pourraient permettre au monoxyde de carbone de pénétrer et de s'accumuler dans les espaces occupés.

AVERTISSEMENT

■ Ne placez **JAMAIS** les mains ou les doigts à l'intérieur du compartiment moteur lorsque le moteur tourne.

■ Ne faites **JAMAIS** fonctionner le moteur avec des boucliers thermiques ou des protections enlevés.

■ Tenez les doigts, les mains, les cheveux et les vêtements éloignés de toutes les pièces mobiles pour éviter les blessures.



■ Ne faites **JAMAIS** fonctionner le générateur avec les portes ouvertes. Arrêtez le moteur avant l'entretien.

■ Ne retirez **JAMAIS** le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud. De l'eau bouillante à haute pression jaillira du radiateur et ébouillantera gravement toute personne se trouvant dans la zone générale du générateur.



■ Ne retirez **JAMAIS** le bouchon de vidange du liquide de refroidissement lorsque le moteur est chaud. Le liquide de refroidissement chaud jaillira du réservoir de liquide de refroidissement et ébouillantera gravement toute personne se trouvant dans la zone générale du générateur.

■ Ne vidangez **JAMAIS** l'huile moteur lorsque le moteur est chaud. L'huile chaude jaillira et ébouillantera gravement toute personne se trouvant à proximité du générateur.

■ Le fonctionnement du générateur peut créer des étincelles qui peuvent déclencher des incendies autour de la végétation sèche. Un pare-étincelles peut être nécessaire. L'exploitant doit contacter les services d'incendie locaux pour connaître les lois ou règlements relatifs aux exigences en matière de prévention des incendies.

ATTENTION

■ Ne touchez **JAMAIS** le collecteur d'échappement, le silencieux ou le cylindre chauds. Laissez ces pièces refroidir avant de procéder à l'entretien du générateur.



AVIS

■ Ne faites **JAMAIS** tourner le moteur sans filtre à air ou avec un filtre à air sale. Le moteur pourrait être gravement endommagé. Entretenez fréquemment le filtre à air pour éviter tout dysfonctionnement du moteur.

■ Ne modifiez **JAMAIS** les réglages d'usine du moteur ou du régulateur de vitesse. Le moteur ou le générateur peut être endommagé s'il fonctionne dans des plages de vitesse supérieures au maximum autorisé.



■ L'empilage humide est un problème courant avec les moteurs diesel qui fonctionnent pendant de longues périodes avec une charge légère ou nulle. Lorsqu'un moteur diesel fonctionne sans charge suffisante (moins de 30-35% de la puissance nominale), il ne fonctionne pas à sa température optimale. Cela permet au carburant non brûlé de s'accumuler dans le système d'échappement, ce qui peut encrasser les injecteurs de carburant, les soupapes du moteur et le système d'échappement, y compris les turbocompresseurs, et réduire les performances de fonctionnement.

Pour qu'un moteur diesel fonctionne à son rendement maximal, il doit être capable de fournir du carburant et de l'air dans le bon rapport et à une température suffisamment élevée pour que le moteur brûle complètement tout le carburant.

L'empilage humide ne cause généralement pas de dommages permanents et peut être atténué si une charge supplémentaire est appliquée pour soulager l'état. Cela peut réduire les performances du système et augmenter la maintenance. L'application d'une charge croissante sur une certaine période de temps jusqu'à ce que l'excès de combustible soit brûlé et que la capacité du système soit atteinte peut généralement réparer l'état. Cela peut prendre plusieurs heures pour brûler le combustible non brûlé accumulé.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

- Les codes de sécurité sanitaire des États et les codes des ressources publiques précisent qu'à certains endroits, les pare-étincelles doivent être utilisés sur les moteurs à combustion interne qui utilisent des combustibles à base d'hydrocarbures. Un pare-étincelles est un dispositif conçu pour empêcher la décharge accidentelle d'étincelles ou de flammes provenant de l'échappement du moteur. Les pare-étincelles sont qualifiés et classés par le Service forestier des États-Unis à cette fin. Afin de se conformer aux lois locales concernant les pare-étincelles, consultez le distributeur du moteur ou l'administrateur local de la santé et de la sécurité.

SÉCURITÉ DES CARBURANTS



- Ne démarrez **JAMAIS** le moteur à proximité d'un déversement de carburant ou de liquides combustibles. Le carburant diesel est extrêmement inflammable, et ses vapeurs peuvent provoquer une explosion si elles s'enflamment.
- Faites **TOUJOURS** le plein dans un endroit bien ventilé, loin des étincelles et des flammes nues.
- Faites **TOUJOURS preuve d'une** extrême prudence lorsque vous travaillez avec des liquides **inflammables**.
- Ne remplissez **JAMAIS** le réservoir de carburant lorsque le moteur est en **marche** ou **chaud**.
- Ne remplissez **JAMAIS** trop le réservoir de carburant. Le carburant renversé peut s'enflammer s'il entre en contact avec des pièces chaudes du moteur ou des étincelles du système d'allumage.
- Stockez le carburant dans des conteneurs appropriés, dans des endroits bien ventilés et à l'abri des étincelles et des flammes.
- N'utilisez **JAMAIS** de carburant comme agent de nettoyage.
- Ne fumez **JAMAIS** autour ou à proximité de l'équipement. Un incendie ou une explosion pourrait résulter des vapeurs de carburant ou si du carburant est renversé sur un moteur chaud.



SÉCURITÉ DES JOUETS



- Avant de remorquer votre générateur, vérifiez les règles de remorquage de sécurité de votre comté ou de votre État, ainsi que les règles de remorquage de **sécurité du ministère des transports (DOT)**.



- Refer to the MQ Power trailer manual for additional safety information.
- Consultez le manuel de la remorque MQ Power pour obtenir des informations supplémentaires sur la sécurité.
- Afin de réduire la possibilité d'un accident lors du transport du générateur sur la voie publique, assurez-vous **TOUJOURS** que la remorque qui supporte le générateur et le véhicule tracteur sont tous deux mécaniquement solides et en bon état de fonctionnement.
- Arrêtez **TOUJOURS** le moteur avant le transport.
- Assurez-vous que l'attelage du véhicule tracteur a un poids nominal égal ou supérieur au **poids nominal brut de la remorque**.
- Vérifiez **TOUJOURS** l'usure de l'attelage et de l'accouplement. **NE tractez JAMAIS** une remorque dont les attelages, les couplages, les chaînes, etc. sont défectueux.
- Vérifiez la pression d'air des pneus du véhicule tracteur et de la remorque. Gonflez les pneus de la remorque comme indiqué sur la paroi latérale du pneu. Vérifiez également l'usure de la bande de roulement des pneus des deux véhicules.
- Assurez-vous **TOUJOURS** que la remorque est équipée de **chaînes de sécurité**.
- Attachez **TOUJOURS** correctement les chaînes de sécurité de la remorque au véhicule tracteur.
- Assurez-vous **TOUJOURS** que les feux de direction, de recul, de freinage et de remorque du véhicule et de la remorque sont connectés et fonctionnent correctement.
- Les exigences du DOT sont notamment les suivantes :
 - • Branchez et testez le fonctionnement des freins électriques.
 - • Fixez les câbles d'alimentation portables dans le chemin de câbles avec des attaches.
- La vitesse maximale pour le remorquage sur autoroute est de **55 MPH**, sauf indication contraire. Le remorquage hors route recommandé ne doit pas dépasser **15 MPH** ou moins selon le type de terrain.
- Évitez les arrêts et les démarrages brusques. Ceux-ci peuvent provoquer des dérapages ou des mises en portefeuille. Des démarrages et des arrêts progressifs et en douceur amélioreront le remorquage.
- Évitez les virages serrés pour éviter de rouler.
- La remorque doit être ajustée à une position horizontale à tout moment lors du remorquage.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

- Soulevez et verrouillez la béquille de la roue de la remorque en position verticale lors du remorquage.
- Placez des **cales** sous les roues pour éviter qu'elles ne **roulent lorsqu'elles sont garées**.
- Placez des **blocs de soutien** sous le pare-chocs de la remorque pour éviter qu'elle ne **bascule lorsqu'elle est garée**.
- Utilisez le cric pivotant de la remorque pour ajuster la hauteur de la remorque à une position horizontale lorsqu'elle est garée.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

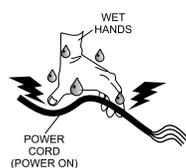
DANGER

- Ne touchez **JAMAIS** les terminaux de sortie pendant le fonctionnement. Tout contact avec les bornes de sortie pendant le fonctionnement peut provoquer une **électrocution, un choc électrique ou une brûlure**. 
- La tension électrique nécessaire pour le fonctionnement du générateur peut causer des **blessures graves, voire la mort**, par contact physique avec des circuits sous tension. Mettez le générateur et tous les disjoncteurs **hors tension** avant d'effectuer des travaux d'entretien sur le générateur ou d'entrer en contact avec les bornes de sortie.
- N'insérez **JAMAIS** d'objets dans les réceptacles de sortie pendant le fonctionnement. C'est extrêmement dangereux. Il existe un risque de **choc électrique, d'électrocution ou de mort**. 
- Le retour à un système de services publics peut causer des **électrocutions** et/ou des dommages matériels. Ne connectez **JAMAIS** le générateur au système électrique d'un bâtiment sans un commutateur de transfert ou un autre dispositif approuvé. Toutes les installations doivent être effectuées par un **électricien agréé, conformément** à toutes les lois et à tous les codes électriques applicables. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un choc électrique ou une brûlure, causant des **blessures graves, voire mortelles**. 

Sécurité des câbles et des cordons d'alimentation

DANGER

- Ne laissez **JAMAIS** de cordons ou de câbles électriques dans l'eau.
- **Ne restez JAMAIS dans l'eau** pendant que le courant alternatif du générateur est transféré à une charge.

- N'utilisez **JAMAIS** de câbles ou de cordons **endommagés ou usés** lorsque vous connectez un équipement au générateur. Inspectez l'isolation pour détecter les coupures.
- N'attrapez ou ne touchez **JAMAIS** un cordon ou un câble électrique sous tension avec les mains mouillées. Il existe un risque de **choc électrique, d'électrocution ou de mort**. 
- Assurez-vous que les câbles électriques sont bien connectés aux prises de sortie du générateur. Des connexions incorrectes peuvent provoquer des chocs électriques et endommager le générateur.

AVIS

- Assurez-vous **TOUJOURS** que le cordon d'alimentation ou de rallonge électrique approprié a été choisi pour le travail. Voir le tableau de sélection des câbles dans ce manuel.

Sécurité de la mise à la terre

DANGER

- Assurez-vous **TOUJOURS** que les circuits électriques sont correctement mis à la terre par une mise à la terre appropriée (tige de terre) conformément au Code national de l'électricité (NEC) et aux codes locaux avant de faire fonctionner le générateur. Le fonctionnement d'un générateur non mis à la terre peut entraîner des **blessures graves ou la mort par électrocution**.
- N'utilisez **JAMAIS** les canalisations de gaz comme mise à la terre électrique.

SÉCURITÉ DES BATTERIES

DANGER

- Ne **faites pas** tomber la batterie. Il est possible que la batterie explose.
- N'exposez **JAMAIS** la batterie à des flammes nues, des étincelles, des cigarettes, etc. La batterie contient des gaz et des liquides combustibles. Si ces gaz et liquides entrent en contact avec une flamme ou une étincelle, une explosion pourrait se produire. 

AVERTISSEMENT

- Portez **TOUJOURS** des lunettes de sécurité lorsque vous manipulez la batterie pour éviter toute irritation des yeux. La batterie contient des acides qui peuvent causer des blessures aux yeux et à la peau. 
- Utilisez des gants bien isolés lorsque vous ramassez la batterie.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

- Gardez **TOUJOURS** la batterie chargée. Si la batterie n'est pas chargée, du gaz combustible s'accumulera.
- Rechargez **TOUJOURS** la batterie dans un environnement bien ventilé pour éviter le risque d'une concentration dangereuse de gaz combustibles.
- Si le liquide de la batterie (acide sulfurique dilué) entre en contact avec les **vêtements ou la peau**, rincez immédiatement la peau ou les vêtements avec beaucoup d'eau.
- Si le liquide de la batterie (acide sulfurique dilué) entre en contact avec les **yeux**, rincez-les immédiatement à grande eau et contactez le médecin ou l'hôpital le plus proche pour obtenir une assistance médicale.

ATTENTION

- Débranchez **TOUJOURS** la borne **NÉGATIVE** de la batterie avant d'effectuer une intervention sur le générateur.
- Gardez **TOUJOURS** les câbles de batterie en bon état de fonctionnement. Réparez ou remplacez tous les câbles usés.

SÉCURITÉ ENVIRONNEMENTALE/ DÉCLASSEMENT

AVIS

Le démantèlement est un processus contrôlé utilisé pour retirer en toute sécurité une pièce d'équipement qui n'est plus utilisable. Si l'équipement présente un risque inacceptable et irréparable pour la sécurité en raison de son usure ou de sa détérioration, ou si son entretien n'est plus rentable (au-delà de la fiabilité du cycle de vie) et qu'il doit être mis hors service (démolition et démantèlement), assurez-vous de suivre les règles ci-dessous :

- Ne versez **JAMAIS** de déchets ou d'huile directement sur le sol, dans un égout ou dans une source d'eau.
- Contactez le ministère des travaux publics de votre pays ou l'agence de recyclage de votre région et prenez les dispositions nécessaires pour éliminer correctement tout composant électrique, déchet ou huile associé à cet équipement.



- Lorsque le cycle de vie de cet équipement est terminé, retirez la batterie et amenez-la dans une installation appropriée pour la récupération du plomb. Prenez des mesures de sécurité lorsque vous manipulez des batteries contenant de l'acide sulfurique.
- Lorsque le cycle de vie de cet équipement est terminé, il est recommandé d'envoyer le cadre et toutes les autres pièces métalliques à un centre de recyclage.

Le recyclage des métaux implique la collecte du métal des produits mis au rebut et sa transformation en matières premières à utiliser dans la fabrication d'un nouveau produit.

Les recycleurs et les fabricants encouragent le processus de recyclage du métal. Le recours à un centre de recyclage des métaux permet de réaliser des économies d'énergie.

INFORMATIONS SUR LES ÉMISSIONS

AVIS

Le moteur diesel utilisé dans cet équipement a été conçu pour réduire les niveaux nocifs de monoxyde de carbone (CO), d'hydrocarbures (HC) et d'oxydes d'azote (NOx) contenus dans les émissions d'échappement des moteurs diesel.

Ce moteur a été certifié conforme aux exigences de l'EPA en matière d'émissions évaporatives dans la configuration installée.

Toute tentative de modification ou de réglage du système d'émission du moteur par du personnel non autorisé sans formation adéquate pourrait endommager l'équipement ou créer une situation dangereuse.

En outre, la modification du système de carburant peut avoir un effet négatif sur les émissions par évaporation, ce qui entraîne des amendes ou d'autres pénalités.

Étiquette de contrôle des émissions

L'étiquette de contrôle des émissions fait partie intégrante du système d'émission et est strictement contrôlée par des règlements.

L'étiquette doit rester avec le moteur pendant toute sa durée de vie.

Si une étiquette d'émission de remplacement est nécessaire, veuillez contacter votre distributeur agréé de moteurs.

SPÉCIFICATIONS (GÉNÉRATEUR)

Tableau 1. Spécifications (Générateur)

Générateur AC Source d'alimentation CA 60 Hz	Modèle	DCA6SPX4F
	Type	4-pole, sans balai, type champ tournant
	Excitation	Système à l'état solide, à excitation statique
	La vitesse	1,800 tr/min
	Système de refroidissement	Auto-ventilation
	Puissance de sortie maximale	7 kW
	Tension nominale de sortie de puissance continue	6 kW
	Tension nominale	120/240V
	Courant Max./Continu (120V)	58.3/50 A
	Courant Max./Continu (240V)	29.2/25 A
	Phase	Monophasé (4 fils)
	Fréquence	60 Hz
	Puissance	1
Batterie	12-36Ah x 1	
Couleur du boîtier du générateur	Blanc	
Dimensions (L x P x H)	25.6 x 48.4 x 33.3 in. (650 x 1,230 x 845 mm)	
Poids net à sec	831 lb. (377 kg)	
Poids humide	860 lb. (390 kg)	

SPÉCIFICATIONS (MOTEUR)

Tableau 2. Spécifications (Engine)		
Moteur	Modèle de moteur Kubota	D1105-E4B-BGDE-1-S1
	Niveau	4
	Type	Moteur diesel vertical à 4 temps refroidi par eau
	Alésage x course	3.07 po. x 3.09 po. (78 mm x 78.4 mm)
	Déplacement	68.53 po cu. (1,123 cm ³)
	Nombre de Cylindres	3
	Évalués carburant de sortie	14.1 hp / 1,800 tr/min
	Carburant	#2 Gazoles
	Capacité de carburant	Pas de réservoir de carburant interne
	Carburant consommation	0.70 gal. (2.65 litres)/hr.
	Capacité de liquide de refroidissement	4.23 pintes (4.0 litres)
	Capacité d'huile de lubrification	5.39 pintes (5.1 litres)
	Système d'alerte d'huile	OUI
	Méthode de départ	Démarrage électrique
	Batterie	12 volts @ 36 Ah

Effets de l'altitude et de la chaleur

La puissance maximale des moteurs énumérés ci-dessus est applicable à l'alimentation électrique pour un service continu dans des conditions ambiantes conformément au cordon d'essai SAE J607. Les conditions ambiantes ci-dessus sont au niveau de la mer standard, avec une lecture barométrique de 29,92 pouces et une température de 60 °F (15,5 °C).

En règle générale, la puissance de sortie du moteur diminuera de 3-1/2 % pour chaque tranche de 305 mètres d'altitude au-dessus du niveau de la mer et de 1 % pour chaque tranche de -12,2 °C (10 °F) au-dessus de la température standard de 60 °F (15,5 °C).

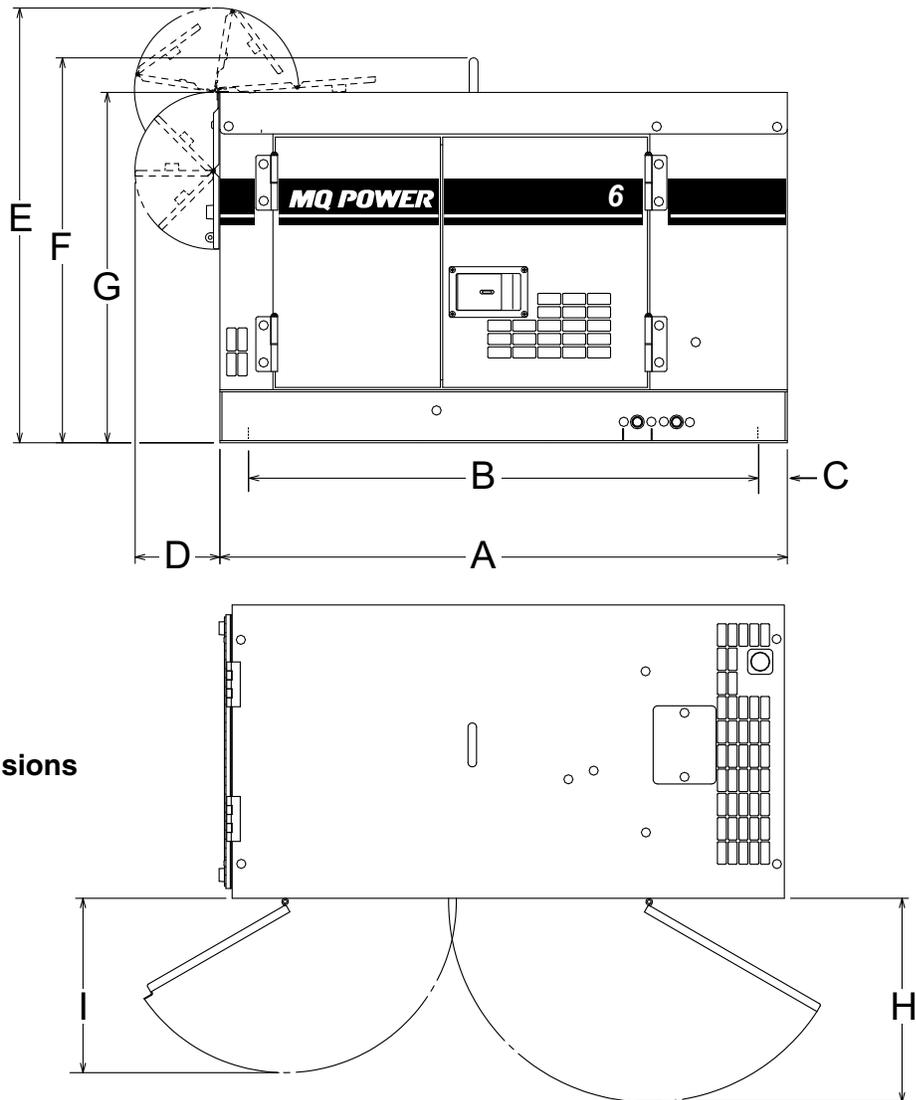


Figure 2. Dimensions

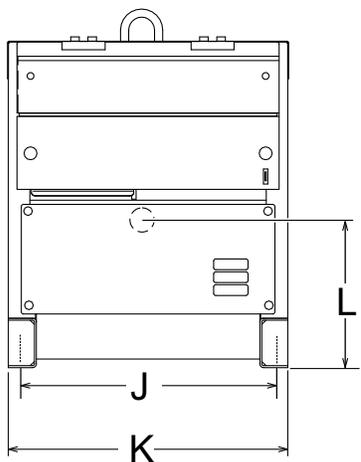


Tableau 3. Dimensions				
Boîtier	A	B	C	D
	48.4 pouce (1,230 mm)	44.5 pouce (1,130 mm)	2.0 pouce (50 mm)	7.3 pouce (185 mm)
	E	F	G	H
	37.2 pouce (945 mm)	33.3 pouce (845 mm)	29.9 pouce (760 mm)	17.9 pouce (455 mm)
I	J	K	L	
15.4 pouce (390 mm)	24.0 pouce (610 mm)	25.6 pouce (650 mm)	13.8 pouce (350 mm)	

INSTALLATION

CONNEXION À LA TERRE

Consultez les codes électriques et de sécurité locaux pour une connexion appropriée en fonction des conditions d'utilisation.

EXEMPLE de mise à la terre de l'unité si les conditions d'utilisation nécessitent un tel appareil :

La borne de terre sur le générateur doit toujours être utilisée pour connecter le générateur à une terre appropriée si nécessaire.

Un fil de cuivre ou d'aluminium peut être utilisé comme câble de masse. La taille du câble est déterminée par l'ampérage maximum du générateur. Table de mise à la terre des conducteurs de référence, article 250 du manuel NEC.

Connectez une extrémité de la borne du câble de masse au point de masse du générateur (Figure 3). Connectez l'autre extrémité du câble de terre à une prise de terre appropriée (piquet de terre).

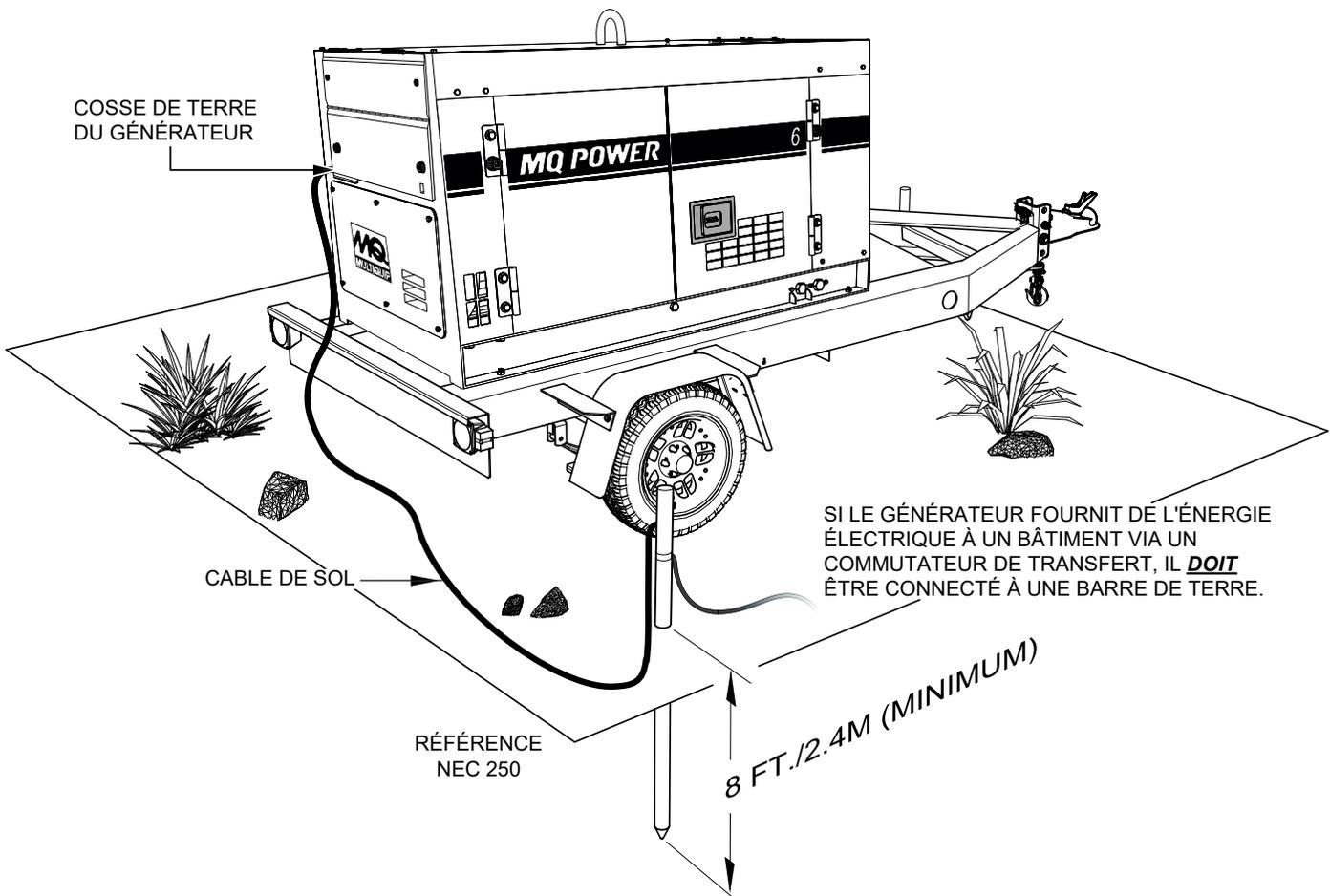


Figure 3. Mise à la terre du générateur

AVIS

Les générateurs montés sur remorque sont sous la seule responsabilité de MQ Power.

INSTALLATION EXTÉRIEURE

Installez le générateur dans une zone exempte de débris, de spectateurs et d'obstacles aériens. Assurez-vous que le générateur est sur un sol sûr et de niveau afin qu'il ne puisse pas glisser ou se déplacer. De plus, installez le générateur de manière que l'échappement ne soit pas évacué en direction des maisons voisines.

Le site d'installation doit être relativement exempt d'humidité et de poussière. Tous les équipements électriques doivent être protégés de l'humidité excessive. Le non-respect de cette consigne entraînera une détérioration de l'isolation, des courts-circuits et la mise à la terre.

Les corps étrangers tels que la poussière, le sable, les peluches et les matériaux abrasifs ont tendance à provoquer une usure excessive du moteur et des pièces de l'alternateur.

ATTENTION

Faites très attention à la ventilation lors de l'utilisation du générateur à l'intérieur des tunnels et des cavernes. L'échappement du moteur contient des éléments nocifs. Les gaz d'échappement du moteur doivent être acheminés vers une zone ventilée.

INSTALLATION À L'INTÉRIEUR

Les gaz d'échappement des moteurs diesel sont extrêmement toxiques. Chaque fois qu'un moteur est installé à l'intérieur, les gaz d'échappement doivent être évacués vers l'extérieur. Le moteur doit être installé à au moins deux pieds de tout mur extérieur. L'utilisation d'un tuyau d'échappement trop long ou trop petit peut provoquer une contre-pression excessive qui entraînera une surchauffe excessive du moteur et peut éventuellement brûler les soupapes.

MONTAGE

Le générateur doit être monté sur une fondation solide (comme du béton) et fixé fermement sur la fondation pour isoler les vibrations du générateur lorsqu'il est en marche. Le générateur doit être monté à au moins 6 pouces au-dessus du sol ou du niveau du sol, comme indiqué dans le manuel de la National Fire Protection Association (NFPA 110, chapitre 7, section 7.4).

NE PAS retirer les patins métalliques au bas du générateur. Ils doivent résister aux dommages au bas du générateur et maintenir l'alignement

MISE À LA TERRE DU GÉNÉRATEUR

AVIS

L'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) et le National Electrical Code (NEC) recommandent que si le générateur fournit de l'énergie électrique à une structure (maison, bureau, atelier, remorque ou autre), il doit être connecté à un système d'électrode de mise à la terre, tel qu'une tige de mise à la terre (Figure 3).

Le cas échéant, pour se prémunir contre les décharges électriques et les dommages possibles à l'équipement, il est important de fournir une bonne mise à la **TERRE** (Figure 3).

AVIS

Vérifiez **TOUJOURS** auprès de l'état, de la province, du district et des municipalités les exigences de mise à la terre électrique avant d'utiliser le générateur.

L'article 250 (Mise à la terre) du manuel NEC fournit des directives pour une mise à la terre correcte et spécifie que la masse du câble doit être connectée au système de mise à la terre du bâtiment aussi près que possible du point d'entrée du câble.

1. Utilisez l'un des types de fils suivants pour connecter le générateur à la terre.
 - a. Cuivre
 - b. Aluminium

AVIS

Tableau de mise à la terre des conducteurs de référence, article 250 du manuel NEC pour la bonne taille de fil conducteur. La taille du fil est déterminée par l'ampérage maximum du générateur.

2. Lorsque la mise à la terre du générateur (Figure 3) est requise, connectez une extrémité du câble de terre à la cosse de mise à la terre du générateur. Connectez l'autre extrémité du câble de terre à la tige de terre (terre).
3. L'article 250 du NEC précise que le piquet de terre doit être enterré à au moins 8 pieds dans le sol.

AVIS

Lors de la connexion du générateur au système électrique de n'importe quel bâtiment, consultez **TOUJOURS** un électricien agréé.

Générateur

Le Multiquip DCA6SPX4F est un générateur CA de 6,0 kW (sortie continue), 7,0 kW (sortie max.) conçu comme une source d'énergie portable à double usage pour 60 Hz (monophasé), 120/240 V pour les installations d'éclairage, les outils électriques, les pompes submersibles et autres machines industrielles et de construction.

Panneau de commande

Le panneau de commande est doté des éléments suivants:

- Borne de sortie monophasée à 3 fils
- Voltmètre CA
- Disjoncteur @25 A
- Interrupteur de démarrage
- Unité de lampe d'avertissement
- Compteur horaire
- Borne de mise à la terre
- Régulateur de tension

Système de protection du moteur

Les fonctions de sécurité du moteur sont prévues en cas de faible pression d'huile, de température élevée du liquide de refroidissement ou d'absence de charge de la batterie. Si l'une des conditions ci-dessus se produit pendant le fonctionnement du générateur, l'unité s'arrêtera complètement.

Alarme de charge de la batterie

Cet appareil est équipé d'un dispositif d'arrêt de protection qui signale le relais d'urgence et arrête automatiquement le moteur en cas de perte de charge de l'alternateur du moteur. Un témoin lumineux s'affiche sur le panneau de commande.

Alarme de température de l'eau

Cet appareil est équipé d'un interrupteur de température qui signale le relais d'urgence et arrête automatiquement le moteur lorsque la température du liquide de refroidissement du moteur devient anormalement élevée. L'interrupteur de température du liquide de refroidissement ne fonctionnera pas correctement si la machine est utilisée avec une quantité de liquide de refroidissement inférieure à la quantité appropriée.

Alarme d'avertissement de pression d'huile

Cette unité est équipée d'un pressostat d'huile qui détecte une basse pression d'huile. Si la pression d'huile de graissage de cet appareil devient anormalement basse, le pressostat d'huile signale au relais d'urgence d'arrêter le moteur. Si cette condition se produit, veuillez vous référer au tableau de dépannage du moteur dans ce manuel.

Système d'excitation

Le générateur DCA6SPX4F utilise un excitateur sans balais pour créer de l'électricité à puissance nominale. Ce système utilisera l'énergie mécanique générée par le moteur de 1800 tr/min pour faire tourner le rotor (ou l'armature) à l'intérieur du générateur (ou l'extrémité de l'alternateur).

Le courant d'excitation provient de la batterie vers l'enroulement d'excitation dans le stator. Le courant appliqué à cette bobine crée un champ magnétique. L'armature rotative à l'intérieur du stator est ensuite induite avec un courant alternatif.

Moteur

Le générateur DCA6SPX4F est alimenté par un moteur diesel Kubota D1105 refroidi par eau à 4 temps. Ce moteur est conçu pour répondre à toutes les exigences de performance du générateur. Tableau de référence 2, spécifications du moteur.

Conformément à la politique de Multiquip d'améliorer constamment ses produits, les spécifications citées dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Outils électriques (mise à la terre)

Lors de l'utilisation d'outils électriques ou d'équipements électriques nécessitant une alimentation en courant alternatif à partir du générateur, assurez-vous que le cordon de l'outil électrique est doté d'une broche de mise à la terre ou qu'il est doublement isolé, comme indiqué dans le tableau ci-dessous Figure 4.

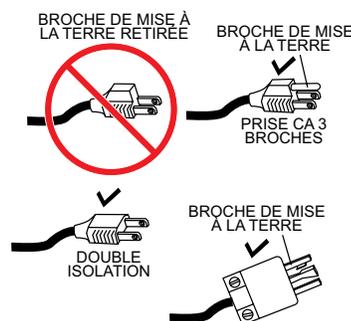


Figure 4. Broche de terre

AVIS

Les outils électriques et les petits appareils électroménagers à double isolation ont des boîtiers spécialement isolés qui éliminent le besoin d'une mise à la terre. Ces types de cordons d'alimentation à double isolation sont conçus pour qu'aucune partie de l'appareil ne soit sous tension électrique même en cas de défaillance de l'isolation interne.

COMPOSANTS (GÉNÉRATEUR)

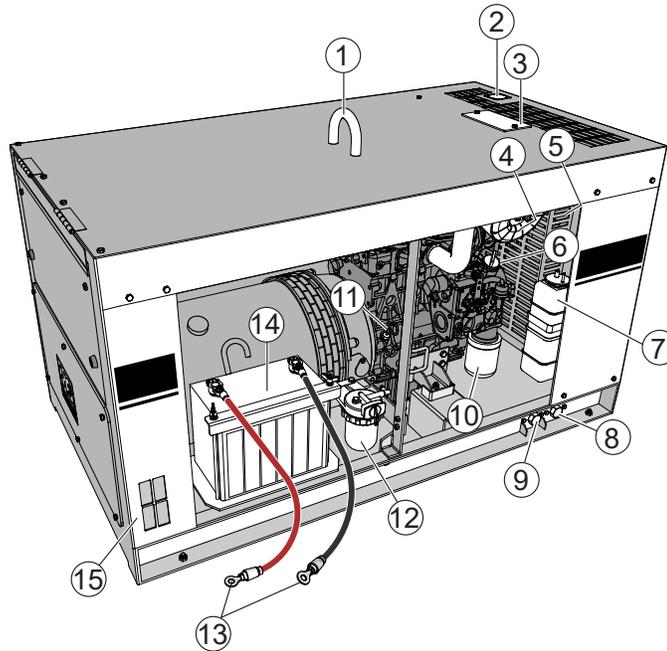


Figure 5. Composants du générateur

1. **Crochet de levage** — Utilisez ce crochet pour soulever le générateur. Le poids maximum est de 827 lb (375 kg).
2. **Sortie d'air d'échappement** — Permet à l'échappement du moteur de sortir du générateur à l'air libre. **NE JAMAIS** bloquer cette ouverture.
3. **Couvercle d'accès au bouchon de radiateur** — Retirez ce couvercle pour accéder au bouchon du radiateur.
4. **Filtre à air** — Empêche la saleté et autres débris de pénétrer dans le système d'admission d'air.
5. **Radiateur** — Fournit du liquide de refroidissement au bloc moteur.
6. **Orifice de remplissage d'huile moteur** — Retirez ce bouchon pour ajouter de l'huile moteur. Utilisez uniquement le type d'huile recommandé. Voir le tableau 6.
7. **Bouteille d'expansion** — Fournit du liquide de refroidissement au radiateur lorsque le niveau de liquide de refroidissement du radiateur est bas. Remplissez jusqu'au niveau indiqué comme indiqué sur le vase d'expansion.
8. **Bouchon de vidange de liquide de refroidissement** — Retirez ce bouchon pour vidanger le liquide de refroidissement du radiateur.
9. **Bouchon de vidange d'huile** — Retirez ce bouchon pour vidanger l'huile du moteur.
10. **Filtre à huile** — Permet de filtrer l'huile moteur. Changez le filtre à huile comme recommandé dans la section d'entretien de ce manuel.
11. **Jauge** — Retirez pour vérifier la quantité et l'état de l'huile dans le carter.
12. **Filtre à carburant** — Permet de filtrer le carburant du moteur. Changez le filtre à carburant comme recommandé dans la section entretien de ce manuel.
13. **Bornes de batterie** — Connectez les câbles aux bornes de la batterie. Faites toujours très attention à la polarité des bornes lors de la connexion à la batterie, ROUGE (positif) et NOIR (négatif).
14. **Batterie** — Fournit une alimentation de +12 VCC pour le générateur. Lors du remplacement de la batterie (12 V, 35 Ah), utilisez uniquement une batterie de type recommandé.
15. **Évent d'entrée d'air** — Permet à l'air extérieur d'entrer dans le générateur. **NE JAMAIS** bloquer cette ouverture.

PANNEAU DE COMMANDE DES COMPOSANTS

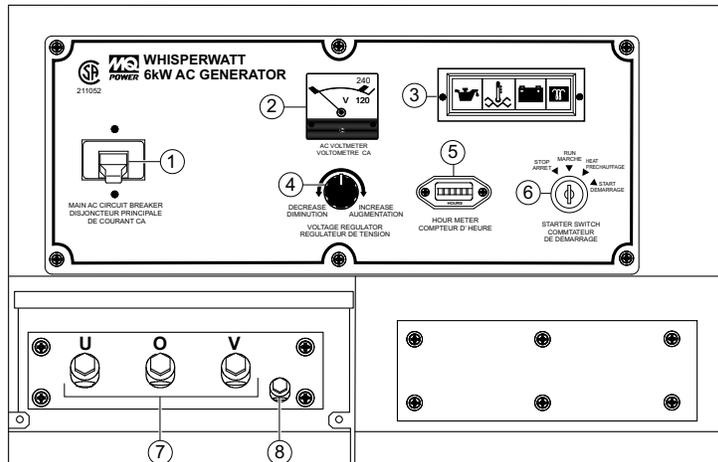
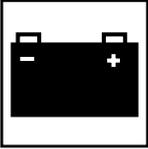
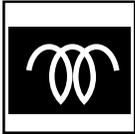


Figure 6. Panneau de configuration

1. **Disjoncteur principal** — Un disjoncteur à 2 pôles de 25 A protège le générateur contre les courts-circuits ou les surcharges. Lors du démarrage du générateur, placez toujours ce disjoncteur en position **OFF**.
2. **Voltmètre CA** — Ce voltmètre indique (avec une marque) la tension de sortie nominale de 60 Hz (monophasée). Le voltmètre peut également être utilisé comme outil de diagnostic. Si l'indicateur du voltmètre (aiguille) est inférieur à la tension nominale, des problèmes de moteur peuvent exister (régime bas/haut). Pour éviter d'endommager le générateur ou les outils électriques, éteignez le générateur et consultez votre revendeur agréé Multiquip.
3. **Lampes d'avertissement du moteur** — Il y a quatre témoins d'avertissement du moteur, ils sont définis comme suit :
 - a. **Témoin d'alarme de basse pression d'huile** — Pendant le fonctionnement normal du générateur, cette lampe restera éteinte. Lorsque le contacteur d'allumage est placé en position **RUN** pour démarrer le moteur, la lampe sera allumée. Lorsque la pression d'huile augmente après le démarrage, la lampe s'éteint. Si ce témoin est allumé (**ON**) pendant le fonctionnement normal du générateur, le système d'arrêt d'urgence arrêtera le moteur automatiquement. 
 - b. **Lampe d'alarme de température de l'eau** — Cette lampe s'allume lorsque la température de l'eau de refroidissement augmente anormalement. Si la lampe s'allume pendant le fonctionnement normal du générateur, le système d'arrêt d'urgence arrêtera le moteur automatiquement. 
 - c. **Témoin d'alarme de charge de la batterie** — Cette lampe est **allumée** lorsque la tension de sortie de l'alternateur tombe en dessous d'une valeur définie. Si ce témoin est **allumé** pendant le fonctionnement normal, le système d'arrêt d'urgence arrêtera immédiatement le moteur. 
 - d. **Lampe de préchauffage** — La lampe de préchauffage sera allumée pendant le cycle de préchauffage (par temps froid). Lorsque le cycle de préchauffage est terminé, la lampe s'éteint et le moteur peut être démarré. 
4. **Bouton de régulateur de tension** — Permet un réglage manuel de $\pm 5\%$ de la tension de sortie du générateur.
5. **Compteur horaire** — Indique le nombre d'heures d'utilisation de la machine ou d'heures de fonctionnement du moteur.
6. **Interrupteur de démarrage** — Avec la clé insérée, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour démarrer le moteur.
7. **120/240 V, Borne de sortie monophasée à 3 fils** — Fournit une sortie 240 V, 60 Hz à 25 ampères ou 120 V, 60 Hz à 25 ampères $\times 2$.
8. **Borne de terre** — Cette borne de mise à la terre doit **être utilisée à tout moment**. Connectez un câble de mise à la terre entre cette borne et une tige de mise à la terre. Reportez-vous à la section de mise à la terre (Figure 3) de ce manuel pour des informations plus détaillées.

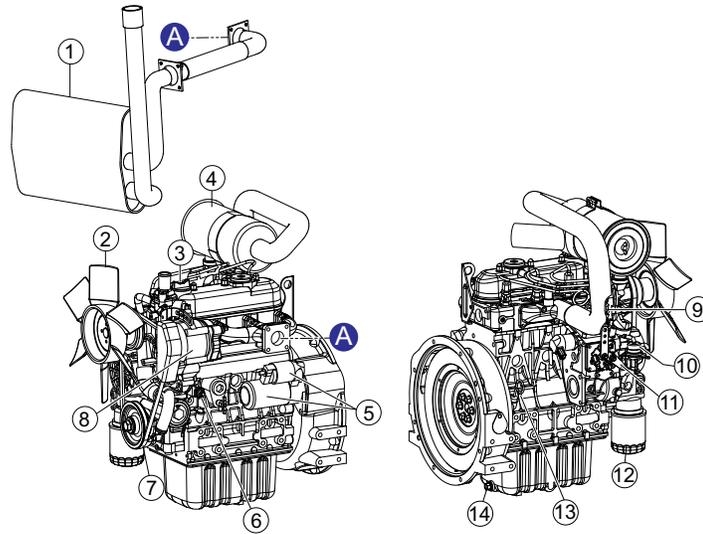


Figure 7. Moteur diesel Kubota D1105

ENTRETIEN INITIAL

Le moteur (Figure 7) doit être vérifié pour une bonne lubrification et rempli de carburant avant son utilisation. Reportez-vous au manuel du moteur du fabricant pour les instructions et les détails de fonctionnement et d'entretien.

1. **Silencieux** — Réduit le bruit et les émissions. **NE JAMAIS** toucher le silencieux lorsque le générateur est en cours d'utilisation. Laissez toujours le temps au moteur de refroidir avant de procéder à l'entretien.
2. **Pales du ventilateur de refroidissement** - Assurez-vous que les pales du ventilateur de refroidissement ne sont pas pliées ou cassées. Une pale de ventilateur endommagée peut provoquer une surchauffe et une surchauffe du moteur.
3. **Bouchon de remplissage d'huile** — Retirez ce bouchon pour ajouter de l'huile. Remplissez d'huile de type recommandé comme indiqué dans le tableau 6.
4. **Filtre à air** — Empêche la saleté et autres débris de pénétrer dans le système d'admission d'air. Desserrez les clips sur le côté de la cartouche du filtre à air pour accéder à l'élément filtrant. Remplacez uniquement par un filtre à air de type recommandé par le fabricant.
5. **Solénoïde de démarreur** — Démarre le moteur lorsque la clé de contact est tournée dans le sens des aiguilles d'une montre en position **ON**.
6. **Pressostat d'huile** - Surveille la pression d'huile moteur. En cas de basse pression d'huile, le moteur s'arrête.
7. **Courroie trapézoïdale** - Assurez-vous **TOUJOURS** que la courroie trapézoïdale est correctement tendue. Une courroie trapézoïdale desserrée ou défectueuse peut nuire aux performances du générateur.
8. **Alternateur** - Fournit de l'énergie au système électrique +12 VCC. Remplacez uniquement par un alternateur de type recommandé par le fabricant.
9. **Pompe d'injection** - Fournit du carburant sous pression aux injecteurs.
10. **Pompe d'alimentation en carburant** - Pompe le carburant vers le système d'injection.
11. **Levier de commande de vitesse** - Contrôle la vitesse du moteur. Ce levier est réglé en usine à 1 800 tr/min pour maintenir une tension et une fréquence appropriées. **NE** réglez **PAS** ce levier hors de la plage d'usine.
12. **Filtre à huile** - De type à visser, filtre les contaminants d'huile. Remplacez le filtre comme recommandé dans la section d'entretien de ce manuel.
13. **Jauge/jauge d'huile** — Retirer pour vérifier la quantité et l'état de l'huile dans le carter. Remplissez ou remplacez avec de l'huile de type recommandé comme indiqué dans le tableau 6.
14. **Bouchon de vidange d'huile** - Retirez-le pour vidanger l'huile du carter. Remplissez d'huile de type recommandé comme indiqué dans le tableau. Le carter peut contenir un maximum de 2,64 pintes (2,5 litres) d'huile moteur.

APPLICATIONS DE CHARGE

CHARGE MONOPHASÉE — 60 HZ

Vérifiez toujours la plaque signalétique du générateur et de l'équipement pour vous assurer que les exigences en matière de puissance, d'ampérage et de fréquence sont satisfaites par le générateur pour faire fonctionner l'équipement.

n général, la puissance indiquée sur la plaque signalétique de l'équipement correspond à sa puissance nominale. Un équipement peut nécessiter une puissance de 130 à 150 % supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique, car la puissance est influencée par le facteur de puissance et le système de démarrage de l'équipement.

AVIS

Si la puissance n'est pas indiquée sur la plaque signalétique de l'équipement, la puissance approximative peut être déterminée en multipliant la tension de la plaque signalétique par l'ampérage de la plaque signalétique.

$$\text{WATTS} = \text{TENSION} \times \text{AMPÉRAGE}$$

Le facteur de puissance de ce générateur est de 1,0. Voir le tableau 4 ci-dessous lors de la connexion de charges.

Tableau 4. Facteur de puissance par charge

Type de charge	Facteur
Moteurs asynchrones monophasés	0.4–0.75
Radiateurs électriques, lampes à incandescence	1.0
Lampes fluorescentes, lampes au mercure	0.4–0.9
Appareils électroniques, équipement de communication	1.0
Outils électriques courants	0.8

**Tableau 5. Sélection de câbles
(60 Hz, fonctionnement monophasé)**

Courant en ampères	Charge de watts		Longueur de câble maximale autorisée			
	A 100 Volts	A 200 Volts	#10 Câble	#12 Câble	#14 Câble	#16 Câble
2.5	300	600	1,000 pi.	600 pi.	375 pi.	250 pi.
5	600	1,200	500 pi.	300 pi.	200 pi.	125 pi.
7.5	900	1,800	350 pi.	200 pi.	125 pi.	100 pi.
10	1,200	2,400	250 pi.	150 pi.	100 pi.	
15	1,800	3,600	150 pi.	100 pi.	65 pi.	
20	2,400	4,800	125 pi.	75 pi.	50 pi.	

ATTENTION : des dommages matériels peuvent résulter d'une basse tension.

AVIS

Lors de la connexion d'outils électriques ou d'équipement, portez une attention particulière à la capacité de courant de démarrage requise.

Pour déterminer la puissance de fonctionnement de votre charge, multipliez la puissance de fonctionnement comme indiqué par les étapes 1, 2 et 3 ci-dessous :

- CHARGES PARFUMÉES**
Lumières, radiateurs et appareils similaires. Additionnez la puissance de fonctionnement et multipliez par 1.
Exemple :
29 ampoules de 100 W chacune = 2,9 kW
Utiliser un générateur de 3 kW.
- PETITS MOTEURS**
Perceuses et autres petits outils électriques. Additionnez la puissance en fonctionnement et multipliez par 2.
Exemple :
Une perceuse de 1 pouce fonctionne à 1 kW.
Utilisez un générateur de 2 kW.
- GRANDS MOTEURS**
Pompes submersibles, scies à table, etc. Additionnez la puissance en fonctionnement et multipliez par 3.
Exemple :
Un tapis roulant fonctionne à 8 kW.
Utilisez un générateur de 24 kW.

AVIS

Les moteurs et les équipements motorisés consomment beaucoup plus de courant au démarrage que pendant le fonctionnement. Utilisez toujours une rallonge de taille adéquate, capable de supporter la charge requise.

DANGER

Avant de connecter ce générateur au système électrique d'un bâtiment, un **électricien agréé** doit installer un interrupteur d'isolement (**transfert**). Des dommages graves au système électrique du bâtiment peuvent survenir sans ce commutateur de transfert.

CÂBLES D'EXTENSION

Lorsqu'une alimentation électrique doit être fournie à divers outils ou charges à une certaine distance du générateur, des rallonges sont normalement utilisées. **Les câbles doivent être dimensionnés pour tenir compte de la distance en longueur et en ampérage afin que la chute de tension entre le générateur et le point d'utilisation (charge) soit maintenue au minimum.** Utilisez le tableau de sélection des câbles (Tableau 5) comme guide pour sélectionner la bonne taille de câble.

AVANT DE COMMENCER

1. Lisez les consignes de sécurité au début du manuel.
2. Nettoyez le générateur, en éliminant la saleté et la poussière, en particulier l'entrée d'air de refroidissement du moteur. Des précautions doivent être prises pour s'assurer que le générateur est sec à 100 % avant utilisation.
3. Vérifiez le filtre à air pour la saleté et la poussière. Si le filtre à air est sale, remplacez le filtre à air par un neuf si nécessaire.
4. Vérifiez le serrage des écrous et boulons de fixation.

CONTRÔLE DE L'HUILE MOTEUR

AVIS

Ce moteur **Kubota** est équipé d'une capacité d'arrêt de bas niveau d'huile. Un capteur intégré arrête automatiquement le moteur si le niveau d'huile tombe en dessous d'une condition de fonctionnement sécuritaire. Assurez-vous que le générateur est placé sur un sol plat. Placer le générateur sur un sol plat garantira que le capteur de bas niveau d'huile fonctionnera correctement.

1. Pour vérifier le niveau d'huile moteur, placez le générateur sur un sol sûr et de niveau avec le moteur arrêté.
2. Retirez la jauge d'huile de son support (Figure 8) et essuyez-la.

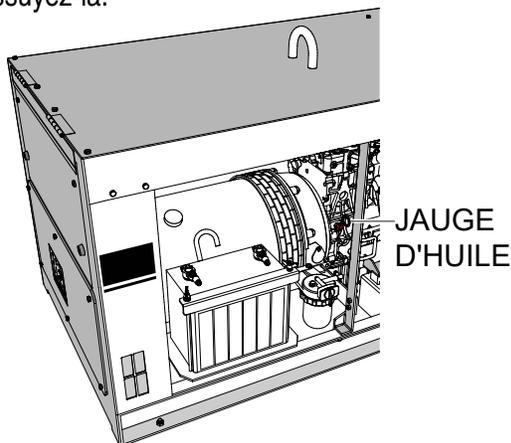


Figure 8. Dépose de la jauge d'huile moteur

3. Réinsérez la jauge, puis retirez la jauge de son support. Vérifiez le niveau d'huile indiqué sur la jauge (Figure 9).

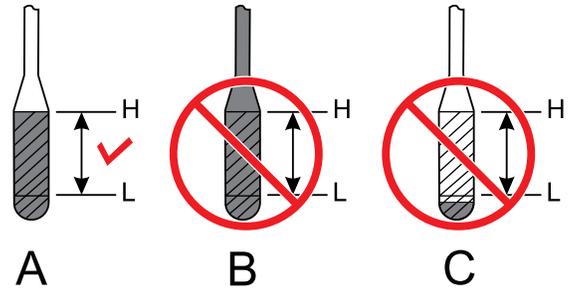


Figure 9. Jauge d'huile moteur

4. Vérifiez que le niveau d'huile moteur est maintenu entre les marques **H** et **L** sur la jauge, comme indiqué dans Figure 9A.
5. Si le niveau d'huile moteur est bas (Figure 9C), retirez le bouchon de remplissage d'huile (Figure 10) et remplissez jusqu'à un niveau de fonctionnement sécuritaire (max.) Comme indiqué par la jauge (Figure 9A).

AVIS

Lors de l'ajout d'huile moteur, **NE PAS** trop remplir (Figure 9B).

6. Remplissez d'huile de type recommandé comme indiqué dans le Tableau 6. La capacité d'huile maximale est de 5,39 pintes (5,1 litres).

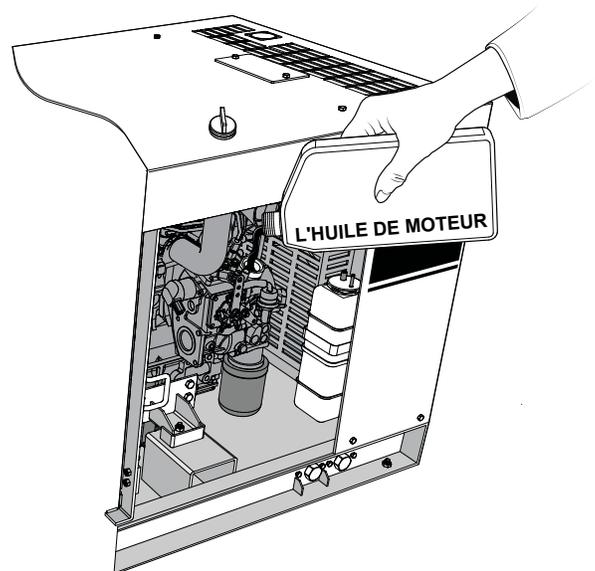


Figure 10. Orifice de remplissage d'huile moteur

INSPECTION/CONFIGURATION

Tableau 6. Type d'huile

Température	Type d'huile
Au dessus 77 °F (25 °C)	SAE 30 ou SAE 10W-30 SAE 15W-40
32 °–77 °F (0 °–25 °C)	SAE 20 ou SAE 10W-30 SAE 15W-40
Au dessous de 32 °F (0 °C)	SAE 10 ou SAE 10W-30 SAE 15W-40

RACCORDEMENT DU RÉSERVOIR DE CARBURANT

AVIS

Ce générateur n'a pas de réservoir de carburant interne. Un réservoir de carburant externe doit être connecté.

Assurez-vous que le réservoir de carburant externe est positionné plus haut que le moteur ou pomper le carburant vers le moteur à l'aide d'une pompe à carburant.

1. Réglez le robinet de carburant en position **OFF**.
2. Branchez le flexible d'aspiration sur le filtre à carburant. Utilisez un tuyau d'aspiration d'un diamètre intérieur de 7 mm et fixez un collier de serrage de sorte qu'il n'y ait pas de fuite dans le raccordement.
3. Branchez le tuyau de retour sur le moteur. Utilisez un tuyau de retour d'un diamètre intérieur de 4 mm et fixez-le avec un collier de serrage pour qu'il n'y ait pas de fuite dans le raccordement.
4. Réglez le robinet de carburant en position **ON** et assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite de carburant au niveau des joints.
5. Desserrez le boulon à l'entrée de la pompe d'injection et éliminez l'air à l'intérieur de la tuyauterie.
6. Serrez le boulon lorsque tout l'air est sorti et que le carburant commence à déborder.

! DANGER



Les carburants sont hautement inflammables et peuvent être dangereux s'ils sont mal manipulés. **NE PAS** fumer pendant le ravitaillement. **NE PAS** essayer de faire le plein si le moteur est chaud!, en marche ou dans l'obscurité.

LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT (ANTIGEL)

Kubota recommande l'utilisation de l'antigel/liquide de refroidissement d'été pour ses moteurs, qui peut être acheté en concentré (et mélangé à 50 % d'eau déminéralisée) ou pré-dilué. Consultez le manuel du propriétaire du moteur Kubota pour plus de détails.

! AVERTISSEMENT



Lors de l'ajout d'un mélange de liquide de refroidissement/antigel au radiateur, **NE PAS** retirer le bouchon du radiateur tant que l'unité n'est pas complètement refroidie. Il existe un risque de liquide de refroidissement chaud qui peut provoquer de graves brûlures.

L'ajout quotidien de liquide de refroidissement se fait à partir du réservoir de récupération (Figure 11). Lorsque vous ajoutez du liquide de refroidissement au radiateur, **NE** retirez **PAS** le bouchon du radiateur tant que l'unité n'est pas complètement refroidie. Consultez le Tableau 7 pour les capacités de liquide de refroidissement du moteur, du radiateur et du réservoir de récupération.

AVIS

Normalement, seul le niveau du liquide de refroidissement dans le réservoir de récupération doit être vérifié. Cependant, le bouchon du radiateur doit être ouvert une fois par semaine pour vérifier que le liquide de refroidissement est visible (plein) dans le radiateur.

1. Vérifiez que le niveau du liquide de refroidissement dans le réservoir de récupération du liquide de refroidissement se situe entre les repères **PLEIN** et **BAS**, comme illustré à la Figure 11.

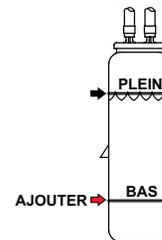


Figure 11. Réservoir de récupération de liquide de refroidissement

Tableau 7. Capacité de liquide de refroidissement

Moteur et radiateur	4.23 pintes (4.0 litres)
Réservoir de réserve (plein)	0.95 pintes (0.9 litres)

Fonctionnement par temps froid

En cas de fonctionnement par temps froid, assurez-vous que la quantité appropriée d'antigel (Tableau 8) a été ajoutée.

Tableau 8. Températures de fonctionnement de l'antigel		
Capacité. % Antigel	Point de congélation	
	°C	°F
50	-37	-34

AVIS

Lorsque l'antigel est mélangé avec de l'eau, le rapport de mélange de l'antigel doit être inférieur à 50 %.

NETTOYAGE DU RADIATEUR

Le moteur peut surchauffer si les ailettes du radiateur sont surchargées de poussière ou de débris. Nettoyez régulièrement les ailettes du radiateur avec de l'air comprimé. Le nettoyage à l'intérieur de la machine est dangereux, donc nettoyez uniquement avec le moteur éteint et la borne **négative** de la batterie déconnectée.

PURIFICATEUR D'AIR

Un nettoyage/remplacement périodique est nécessaire. Inspectez-le conformément au manuel du propriétaire du moteur Kubota.

TENSION DE LA COURROIE DE VENTILATEUR

Une courroie de ventilateur détendue peut contribuer à la surchauffe ou à une charge insuffisante de la batterie. Inspectez la courroie du ventilateur pour détecter tout dommage et usure et ajustez-la conformément au manuel du propriétaire du moteur Kubota.

La tension de la courroie du ventilateur est correcte si la courroie du ventilateur se plie de 10 à 15 mm lorsqu'elle est enfoncée avec le pouce comme indiqué dans Figure 12.

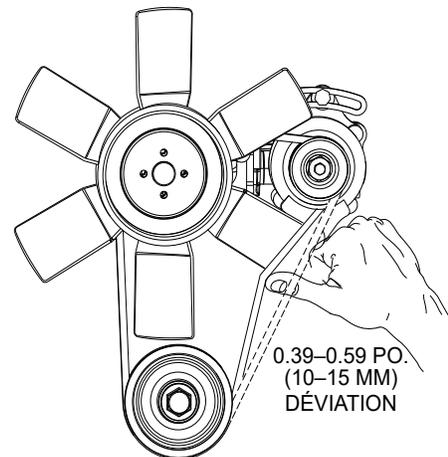


Figure 12. Courroie du ventilateur

ATTENTION



NE JAMAIS placer les mains près des courroies ou du ventilateur pendant que le groupe électrogène est en marche.

BATTERIE

Cette unité est de masse négative. **NE PAS** connecter en sens inverse. Maintenez toujours le niveau de liquide de la batterie entre les marques spécifiées. La durée de vie de la batterie sera raccourcie si le niveau de liquide n'est pas correctement maintenu. Ajouter uniquement de l'eau distillée lorsque le réapprovisionnement est nécessaire.

NE PAS trop remplir. Vérifiez si les câbles de batterie sont lâches. Un mauvais contact peut entraîner un mauvais démarrage ou des dysfonctionnements. **TOUJOURS** maintenir les bornes fermement serrées. Enduire les bornes d'un composé de traitement de bornes de batterie approuvé. Remplacez la batterie par uniquement une batterie de type recommandé.

La batterie est suffisamment chargée si la densité du liquide de batterie est de 1,28 (à 68 °F). Si la gravité spécifique tombe à 1,245 ou moins, cela indique que la batterie est déchargée et doit être rechargée ou remplacée.

Avant de charger la batterie avec une source électrique externe, assurez-vous de débrancher les câbles de batterie.

INSTALLATION DU CÂBLE DE BATTERIE

Assurez-vous **TOUJOURS** que les câbles de la batterie (Figure 13) sont correctement connectés aux bornes de la batterie, comme illustrée ci-dessous. Le **câble rouge** est connecté à la borne positive de la batterie et le **câble noir** est connecté à la borne négative de la batterie.

ATTENTION

Débranchez **TOUJOURS** la borne négative **EN PREMIER** et reconnectez la borne négative **EN DERNIER**.

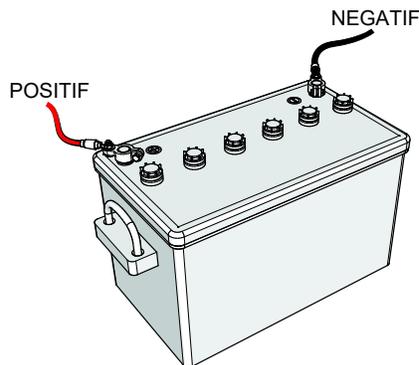


Figure 13. Connexions de la batterie

Lors de la connexion de la batterie, procédez comme suit :

1. **NE JAMAIS** connecter les câbles de la batterie aux bornes de la batterie lorsque le contacteur d'allumage est en position **START**. Assurez-vous **TOUJOURS** que le contacteur d'allumage est en position **OFF** lors de la connexion de la batterie.
2. Placez une petite quantité de composé de traitement des bornes de batterie autour des deux bornes de batterie cela garantira une bonne connexion et aidera à prévenir la corrosion autour des bornes de la batterie.

AVIS

Si le câble de la batterie est mal connecté, des dommages électriques au générateur se produiront. Faites très attention à la polarité de la batterie lors de la connexion de la batterie.

ATTENTION

Des connexions de batterie inadéquates peuvent entraîner un mauvais démarrage du générateur et créer d'autres dysfonctionnements.

ALTERNATEUR

La polarité de l'alternateur est de type à mise à la terre négative. Lorsqu'une connexion de circuit inversé a lieu, le circuit sera en court-circuit instantanément entraînant une panne de l'alternateur.

NE PAS mettre d'eau directement sur l'alternateur. L'entrée d'eau dans l'alternateur peut provoquer de la corrosion et endommager l'alternateur.

CÂBLAGE

Inspectez l'ensemble du générateur pour tout câblage électrique ou connexions défectueux ou usés. Si un câblage ou des connexions sont exposés (isolation manquante), remplacez le câblage immédiatement.

CONNEXION DE TUYAUTERIE ET DE TUYAU

Inspectez tous les raccords de tuyauterie, de flexible d'huile et de flexible de carburant pour détecter l'usure et l'étanchéité. Serrez tous les colliers de serrage et vérifiez les tuyaux pour les fuites.

Si des conduites de flexible (**carburant ou huile**) sont défectueuses, remplacez-les immédiatement.

AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR

⚠ ATTENTION

L'échappement du moteur contient des émissions nocives. **TOUJOURS avoir une ventilation adéquate lors du fonctionnement.** Éloignez les gaz d'échappement du personnel à proximité.

1. Placez le levier du robinet de carburant externe en position **ON**.
2. **NE JAMAIS** faire fonctionner le générateur avec les portes **ouvertes** (Figure 14). Le fonctionnement avec les portes ouvertes peut entraîner un refroidissement insuffisant de l'unité et des dommages au moteur peuvent en résulter. Fermez les portes pour un fonctionnement normal.

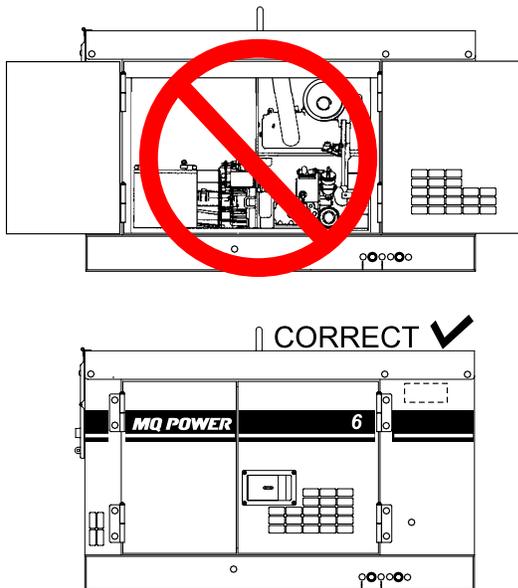


Figure 14. Portes de générateur

3. **NE JAMAIS** démarrer le moteur avec le disjoncteur principal en position **ON**. Placez toujours le disjoncteur (Figure 15) en position **OFF** avant de démarrer.

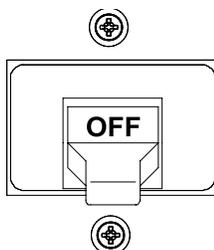


Figure 15. Disjoncteur principal (OFF)

DÉMARRAGE DU MOTEUR

1. Insérez la clé dans l'interrupteur de démarrage (Figure 16) et tournez-la en position **RUN**.

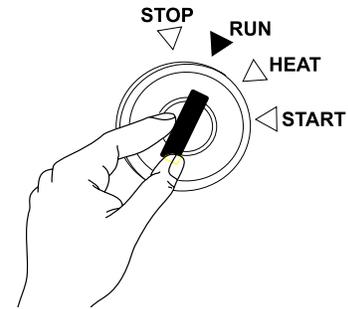


Figure 16. Commutateur de démarrage (RUN)

2. Vérifiez que les témoins de pression d'huile, de température, de charge et de bougie de préchauffage sur « l'affichage du témoin d'avertissement du moteur » sont allumés. Si l'un ou l'autre des voyants n'est pas allumé, vérifiez le système et le câblage (reportez-vous au manuel d'utilisation du moteur.).

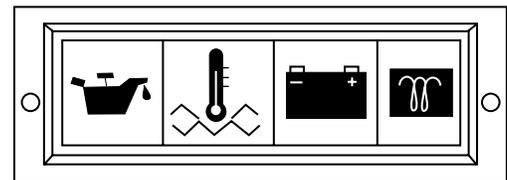


Figure 17. Unité de lampe d'avertissement du moteur (ON)

3. Tournez la clé de contact sur la position **HEAT** (Figure 18). Lorsque le voyant de préchauffage s'éteint, tournez la clé en position **START** pour démarrer le moteur. Dès que le moteur démarre, relâchez la clé. La clé reviendra automatiquement en position **RUN**.

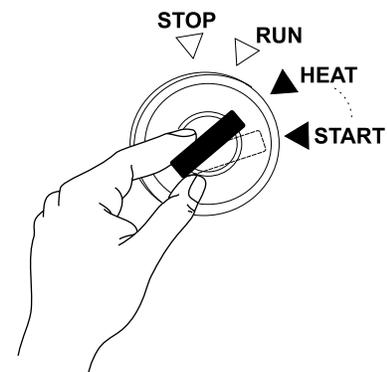


Figure 18. Interrupteur de démarrage (HEAT/RUN)

AVIS

Par temps froid, il peut être nécessaire de prolonger la durée de la position **HEAT** pour un démarrage correct.

- Si le moteur ne démarre pas dans les 10 secondes après avoir tourné la clé en position **START**, attendez environ 30 secondes et répétez la procédure comme décrit dans les étapes 1–3.
- Lorsque le moteur démarre, le voyant de pression d'huile et le voyant de charge doivent s'éteindre. Si ces voyants restent allumés, arrêtez immédiatement le moteur et vérifiez le système et le câblage (reportez-vous au manuel d'utilisation du moteur).

TENSIONS DES BORNES DE SORTIE UNV

La borne de sortie **monophasée** à 3 fils a une capacité de double tension (120/240V). À l'aide d'un voltmètre externe comme illustré à la Figure 21, vérifiez que 120 VCA est présent aux bornes de sortie.

1Ø-120 Tension de borne de sortie

Le régulateur de tension (VR) permet à l'utilisateur d'augmenter ou de diminuer la tension sélectionnée. Tournez le bouton du régulateur de tension dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension de sortie, tournez dans le sens inverse pour diminuer la tension de sortie. Utilisez le bouton de réglage du régulateur de tension chaque fois qu'un réglage fin de la tension de sortie est nécessaire.



Figure 19. Bouton de régulateur de tension 1Ø-120 VAC Vérification de la tension de sortie

- Placez le disjoncteur **principal** (Figure 20) en position **ON**.

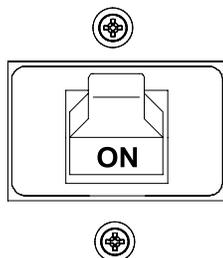


Figure 20. Disjoncteur principal (ON)

- Mesurez la tension aux bornes de sortie. La lecture entre les bornes **U** et **N** (Figure 21A) doit être de 120 VCA et la tension entre les bornes **U** et **V** (Figure 21B) doit également être de 120 VCA.

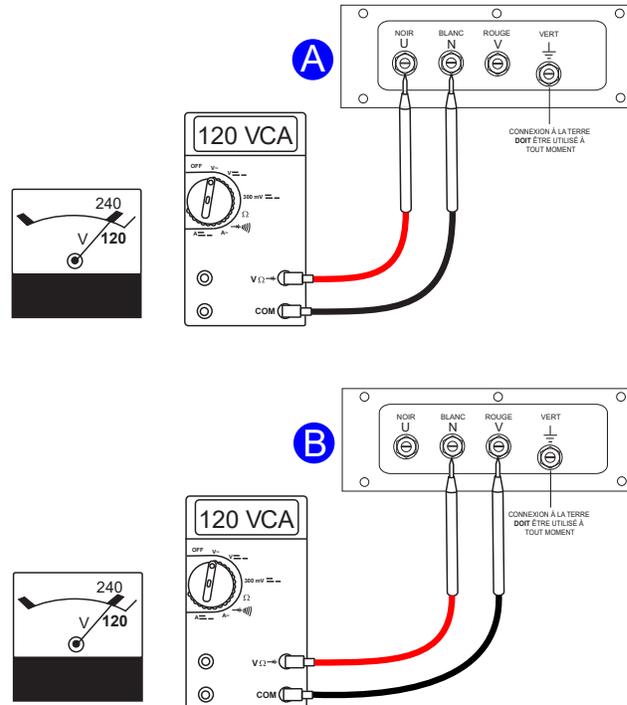


Figure 21. Vérification de la tension de la borne de sortie (120 VCA)

1Ø-240 Vérification de la tension de sortie VAC

- Mesurez la tension aux bornes de sortie. La lecture entre les bornes **U** et **V** (Figure 22) doit être de 240 VCA.

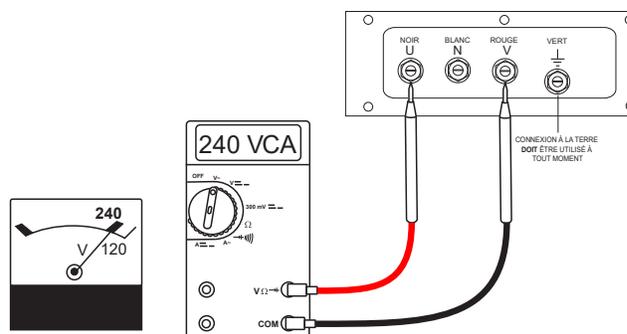


Figure 22. Vérification de la tension de la borne de sortie (240 VCA)

- Une fois que la tension correcte (240 VCA) a été vérifiée, placez le disjoncteur **principal** (Figure 23) sur la position **OFF**.

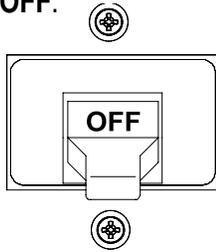


Figure 23. Disjoncteur principal (OFF)

- Les charges (outils électriques, éclairage, etc.) peuvent maintenant être connectées aux bornes de sortie du générateur.

Arrêt du moteur (arrêt normal)

- Placez le disjoncteur **principal** (Figure 24) en position **OFF**.

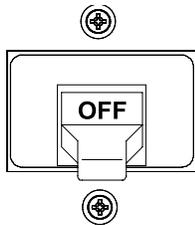


Figure 24. Disjoncteur principal (OFF)

- Laisser le moteur tourner au ralenti sans charge pendant 3 à 5 minutes.
- Placez la clé du contacteur de démarrage (Figure 25) en position **STOP** et retirez la clé.

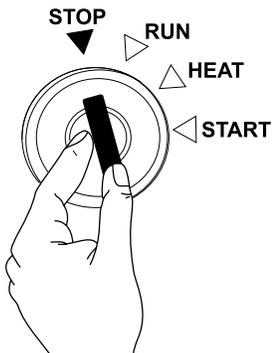


Figure 25. Commutateur de démarrage (position d'arrêt)

- Placez le robinet de carburant externe en position OFF.
- Retirez toutes les connexions de charge du générateur.

Arrêt d'urgence

- Placez la clé de contact du démarreur (Figure 25) en position **STOP**. Retirez la clé.
- Placez le levier du robinet de carburant externe en position **OFF**.

Stockage du générateur

Pour le stockage du générateur pendant plus de 30 jours, ce qui suit est requis :

- Mettez le moteur en marche jusqu'à ce que le carburant soit entièrement consommé.
- Vidangez complètement l'huile du carter et remplissez avec de l'huile fraîche.
- Débranchez le **câble négatif de la batterie** de la batterie.
- Nettoyez toutes les pièces externes du générateur avec un chiffon.
- Si le générateur est monté sur une remorque, soulevez la remorque et placez-la sur des blocs afin que les pneus ne touchent pas le sol ou ne se bloquent pas et retirez complètement les pneus.
- Couvrez le générateur et stockez-le dans un endroit propre et sec.

Utilisez le Tableau 9 comme guide d'entretien général lors de l'entretien de votre moteur. Pour des informations plus détaillées sur l'entretien du moteur, reportez-vous au manuel du propriétaire du moteur fourni avec votre moteur.

Tableau 9. Calendrier d'entretien du moteur									
Description (3)	Opération	Qt dien	Premier mois ou 50 heures	Tous les 3 mois ou 25 heures	Tous les 6 mois ou 50 heures	Chaque année ou 100 heures	Tous les 2 ans ou 200 heures	Tous les 8 ans ou 800 heures	Chaque année ou 750 heures
Huile moteur	Vérifier	X							
	Changement		X				X(4)		X(5)
Filtre à l'huile cartouche	Changer		X				X(4)		X(5)
Purificateur d'air Élément	Vérifier	X			X				
	Changer				X (1)	X			
Tous les écrous et boulons	Serrez si nécessaire	X							
Ailettes de refroidissement	Vérifier				X				
Réservoir d'essence	Nettoyer						X		
Réservoir d'essence	Nettoyer					X	X	X	
Filtre à carburant Élément	Changer		X				X		
Conduites de carburant	Changer	Tous les 2 ans, remplacer si nécessaire (2)							
Batterie	Changer						X		
Tuyaux/colliers de radiateur	Changer	Tous les 2 ans, remplacer si nécessaire (2)							
Radiateur Liquide de refroidissement	Changer						X		
Ralenti	Vérifier-ajuster					X (2)			
Le jeu des soupapes	Vérifier-ajuster							X (2)	
Courroie du ventilateur	Vérifier l'étanchéité					X			
Séparateur d'eau	Vider					X			

(1) Entretien plus fréquent lorsqu'il est utilisé dans des zones **POUSSIÉREUSES**.

(2) Ces éléments doivent être réparés par votre concessionnaire, à moins que vous ne disposiez des outils appropriés et que vous soyez compétent en mécanique. Reportez-vous au manuel d'atelier Kubota pour les procédures d'entretien.

(3) Pour un usage commercial, enregistrez les heures de fonctionnement pour déterminer les intervalles d'entretien appropriés.

(4) Lors de l'utilisation d'huile moteur de CF, CG-4, CH-4, CI-4 dans la classification API.

(5) Lorsque cette machine est utilisée comme alimentation électrique exclusivement pour le réchauffeur de sol utilisant l'huile moteur de CK-4 selon la classification API.

AVIS

Enlevez soigneusement la saleté et l'huile du moteur et de la zone de contrôle. Nettoyez ou remplacez les éléments du filtre à air si nécessaire. Vérifiez et resserrez toutes les fixations si nécessaire.

PURIFICATEUR D'AIR

Il s'agit d'un filtre de type sec. **NE JAMAIS** appliquer d'huile dessus. Si le générateur est utilisé dans des zones très poussiéreuses, entretenez l'élément du filtre à air plus fréquemment.

AVIS

Si le moteur fonctionne dans des conditions d'herbe très **poussiéreuses** ou **sèches**, il en résultera un filtre à air bouché. Cela peut entraîner une perte de puissance, une accumulation excessive de carbone dans la chambre de combustion et une consommation de carburant élevée. Changer le filtre à air plus **fréquemment** si ces conditions existent.

Toutes les 50 heures : Retirez l'élément du filtre à air (Figure 26) et nettoyez l'élément en papier résistant avec un léger jet d'air comprimé. Remplacez le filtre à air au besoin.

Ce moteur diesel Kubota est équipé d'un filtre à air en papier haut densité remplaçable.

Éléments principaux du filtre à air

ATTENTION



Portez des équipements de protection tels que des lunettes de sécurité ou des écrans faciaux approuvés et des masques anti-poussières ou des respirateurs lors du nettoyage des filtres à air à l'air comprimé.

1. Relâchez les loquets (Figure 26) qui fixent le couvercle au corps du filtre à air.
2. Retirez le couvercle du filtre à air et mettez-le de côté.
3. Retirez l'élément du filtre à air.
4. Vérifiez le filtre à air quotidiennement ou avant de démarrer le moteur.
5. Vérifiez et corrigez l'accumulation importante de saleté et de débris ainsi que les composants desserrés ou endommagés.

AVIS

Faire fonctionner le moteur avec des composants de filtre à air desserrés ou endommagés pourrait permettre à de l'air non filtré de pénétrer dans le moteur, provoquant une usure et une défaillance prématurées.

6. Pour nettoyer l'élément de filtre à air (filtre à air en papier) comme indiqué sur la Figure 26, tapotez l'élément de filtre plusieurs fois sur une surface dure pour enlever la saleté, ou soufflez de l'air comprimé, sans dépasser 30 psi (207 kPa, 2,1 kgf/cm²), à travers l'élément filtrant de l'intérieur vers l'extérieur.

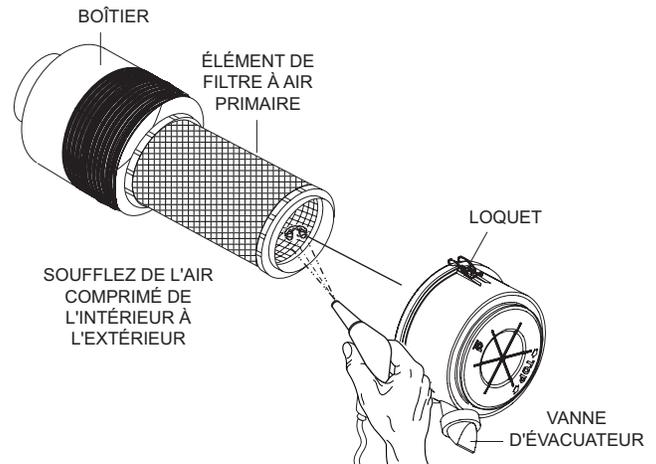


Figure 26. Filtre à air

7. Remplacez l'élément du filtre à air s'il est endommagé ou excessivement sale.
8. Nettoyez l'intérieur du corps du filtre à air.
9. Réinstallez l'élément du filtre à air dans le corps du filtre à air.
10. Réinstallez le couvercle du filtre à air et fixez-le avec des loquets.

AVIS

NE PAS faire fonctionner le moteur avec le filtre à air retiré ou sans élément.

HUILE MOTEUR

Toutes les 100 heures : Changer l'huile moteur après les 50 premières heures de fonctionnement et toutes les 100/750 heures par la suite. Vérifiez toujours le niveau d'huile du carter avant chaque utilisation ou lorsque le réservoir de carburant est rempli. Une huile insuffisante peut endommager gravement le moteur. Assurez-vous que le générateur est de niveau lors de la vérification du niveau d'huile. Le niveau d'huile doit se situer entre les deux encoches de la jauge comme indiqué dans Figure 9.

1. Retirez le bouchon de vidange d'huile moteur situé au bas de l'enceinte du générateur (Figure 27) et vidangez l'huile du carter. Pour de meilleurs résultats, vidanger l'huile pendant que le moteur est chaud. Réinstallez le bouchon de vidange d'huile et ajoutez de l'huile moteur comme indiqué dans le Tableau 6. La capacité d'huile du carter est de 5,39 pintes (5,1 litres).

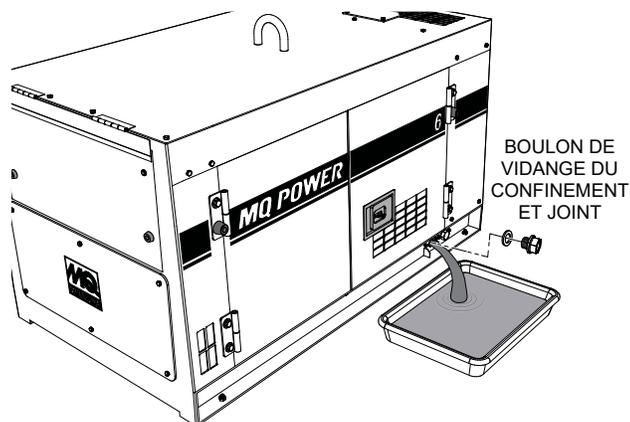


Figure 27. Bouchon de vidange d'huile moteur

Cartouche de filtre à huile

Toutes les 200/750 heures : Remplacer la cartouche du filtre à huile moteur toutes les 200/750 heures de fonctionnement.

1. Nettoyez la zone autour de la tête du filtre à huile de graissage.
2. Enduisez le joint du filtre à huile (Figure 28) with clean engine oil. d'huile moteur propre.
3. Installez d'abord le nouveau filtre à huile à la main jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la surface de la tête du filtre. Serrez-le encore 3/4 de tour à l'aide d'une clé à filtre.

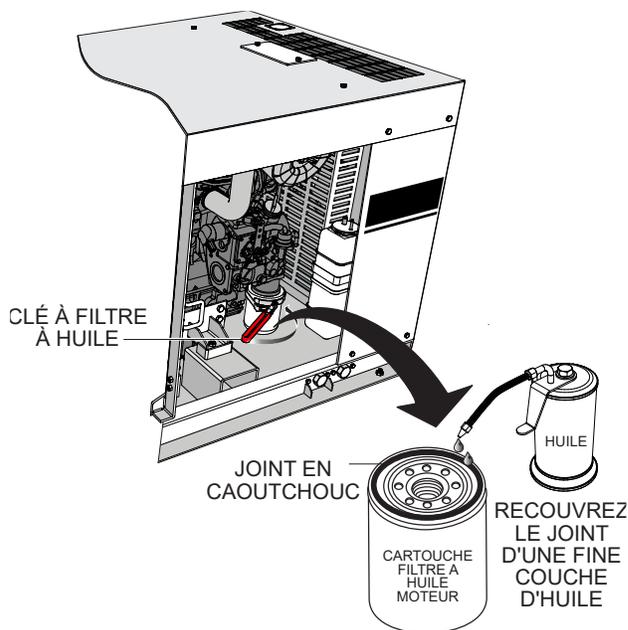


Figure 28. Cartouche de filtre à huile

4. Installez le boulon de vidange avec la rondelle d'étanchéité et serrez.

AVIS

Lors de l'installation du filtre à huile, enduisez le joint en caoutchouc d'une petite quantité de lubrifiant (huile moteur). **NE serrez PAS** excessivement la cartouche. Serrer à la main uniquement.

5. Remplacez l'huile moteur par une huile de type recommandée comme indiqué dans le Tableau 6. Pour la capacité d'huile moteur, reportez-vous au Tableau 2 (spécifications du moteur). Remplir jusqu'à la limite supérieure comme indiqué sur la Figure 9.
6. Faites tourner le moteur pendant plusieurs minutes. Surveillez les fuites d'huile. Arrêtez le moteur et laissez-le reposer pendant plusieurs minutes. Compléter l'huile jusqu'à la limite supérieure de la jauge.

NETTOYAGE DU FILTRE À CARBURANT

Toutes les 100 heures : Nettoyez le filtre à carburant toutes les 100 heures de fonctionnement ou une fois par mois pour éliminer la poussière ou l'eau.

1. Placez le levier du robinet de carburant (Figure 29) en position **OFF** (fermé).
2. Débranchez les conduites de carburant du filtre à carburant.

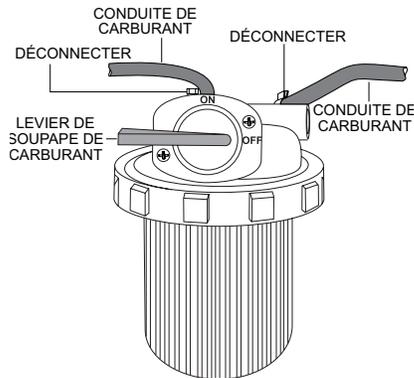


Figure 29. Levier du robinet de carburant (OFF)

3. Dévissez le bol du filtre (Figure 30) de la tête du filtre à carburant.

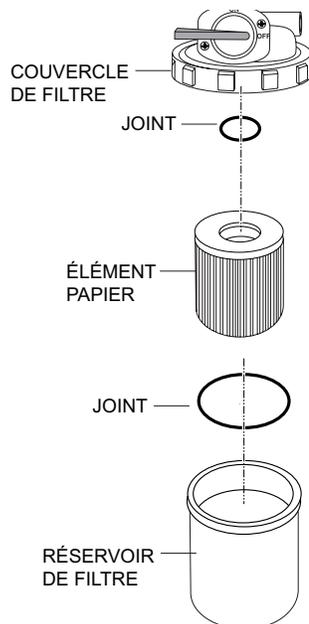


Figure 30. Démontage du filtre à carburant

4. Essuyez l'intérieur du bol du filtre à carburant avec un chiffon propre pour enlever tout corps étranger ou débris qui pourraient s'être accumulés. Rincer au diesel.

5. Retirez l'élément en papier du filtre à carburant et rincez avec du carburant diesel.
6. Réinstallez le bol du filtre et l'élément en papier sur la tête du filtre. Serrer la bague de retenue à la main.
7. Inspectez toutes les conduites de carburant toutes les 50 heures.

REPLACEMENT DE L'ÉLÉMENT DU FILTRE À CARBURANT

50 d'abord, puis toutes les 200 heures : Remplacez l'élément du filtre à carburant.

1. Dévissez le bol du filtre de la tête du filtre à carburant (Figure 30).
2. Retirez l'élément en papier du filtre à carburant et remplacez-le par un neuf.
3. Remplacez le joint torique et enduisez-le d'une petite quantité d'huile moteur 15W-40 propre.
4. Insérez le nouvel élément de filtre à carburant dans la cuve du filtre.
5. Réinstallez d'abord le bol du filtre à la main jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la surface de la tête du filtre à carburant. Serrer à la main uniquement.
6. Retirez l'air du système d'alimentation en carburant. Reportez-vous au manuel d'utilisation et d'entretien Kubota, « Purge du système d'alimentation en carburant. »

DISPOSITIF DE PURGE D'AIR AUTOMATIQUE

Lorsque le moteur s'arrête en raison d'une panne de carburant, retirez le filtre à carburant ou la tuyauterie de carburant et redémarrez la machine conformément aux instructions suivantes :

1. Remplissez le réservoir de carburant et placez le levier du robinet de carburant en position **OUVERT**.
2. Placez la clé du contacteur de démarrage en position **START**. Lorsque le démarreur du moteur s'enclenche, le dispositif de purge d'air automatique expulse l'air à l'intérieur du système d'alimentation en carburant.
3. Après 10 à 20 secondes de mise en marche du moteur, le dispositif de purge d'air automatique aurait expulsé tout l'air du système d'alimentation en carburant. À ce stade, le moteur pourra démarrer.

AVIS

Si de l'air pénètre dans le système d'injection de carburant d'un moteur diesel, le démarrage devient impossible. Après avoir manqué de carburant ou après avoir démonté le système d'alimentation en carburant, purgez le système. Reportez-vous au **manuel d'utilisation et d'entretien Kubota** pour plus de détails.

ARRÊT DU MOTEUR (PANNE DU COMMUTATEUR DE DÉMARREUR)

Dans le cas où le moteur continue de tourner même après que le commutateur de démarrage a été placé en position **STOP**, effectuez la procédure suivante pour arrêter le moteur.

1. Placez le levier du robinet de carburant (Figure 29) en position **FERMÉE**.
2. Placez le levier d'arrêt du moteur (Figure 31) en position **STOP**. Continuez à pousser le levier d'arrêt jusqu'à ce que le moteur soit complètement arrêté.

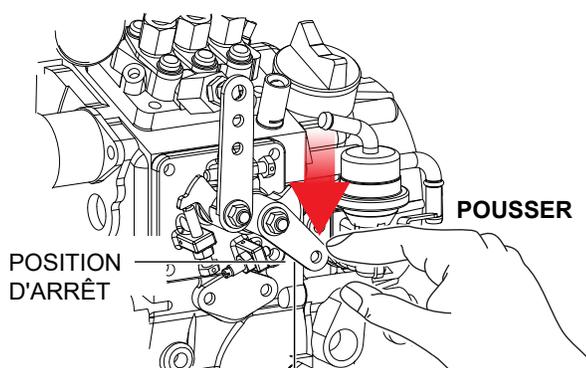


Figure 31. Levier d'arrêt du moteur

VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR

⚠ AVERTISSEMENT

NE PAS retirer le bouchon de pression du radiateur lorsque le moteur est chaud! Attendez que la température du liquide de refroidissement soit inférieure à 120 °F (50 °C) avant de retirer le bouchon de pression.

Le jet de liquide de refroidissement chauffé ou la vapeur peuvent causer de graves brûlures et des blessures corporelles.

1. Retirez le bouchon de pression du radiateur (Figure 32) uniquement si la température du liquide de refroidissement est inférieure à 120 °F (50 °C).

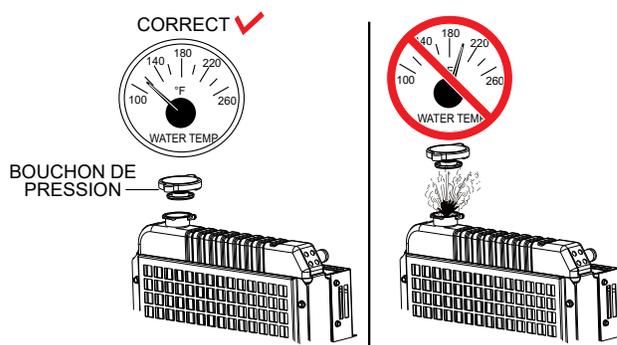


Figure 32. Dépose du bouchon de pression du radiateur

2. Retirez le boulon de vidange du liquide de refroidissement et le joint torique (Figure 33), laissez ensuite le liquide de refroidissement s'écouler dans un récipient approprié.

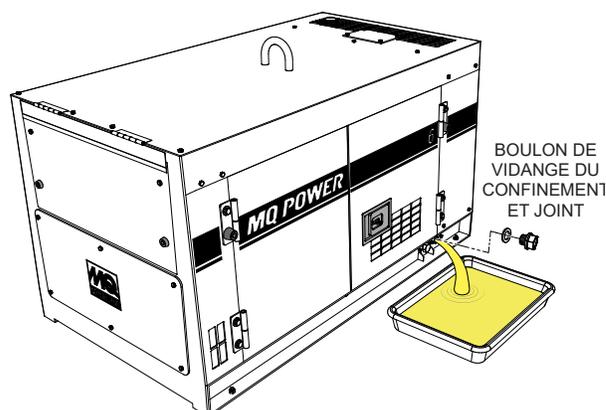


Figure 33. Boulon de vidange de liquide de refroidissement

3. Rincer le radiateur en faisant couler de l'eau du robinet propre dans le radiateur jusqu'à ce que les traces de rouille et de saleté soient éliminées. **NE** nettoyez **PAS** le noyau du radiateur avec un objet, tel qu'un tournevis.
4. Vérifiez l'usure et les plis des flexibles. Vérifiez les pinces pour des signes de fuite et remplacez-les si nécessaire.
5. Resserrez le bouchon de vidange et réinstallez le réservoir de trop-plein.
6. Remplissez de liquide de refroidissement comme recommandé par le fabricant du moteur.

COURROIE TRAPÉZOÏDALE

Examinez visuellement la courroie trapézoïdale (Figure 34) et déterminez si elle est pleine de minuscules fissures, effilochée, manque de morceaux de caoutchouc, s'écaille ou est autrement endommagée.

Examinez également la courroie et déterminez si elle est imbibée **d'huile** ou « **vitrée** » (un aspect dur et brillant sur les côtés de la courroie). L'une ou l'autre de ces deux conditions peut faire chauffer la courroie, ce qui peut l'affaiblir et augmenter le risque de rupture.

Si la courroie trapézoïdale présente l'une des conditions d'usure ci-dessus, remplacez la courroie trapézoïdale immédiatement.

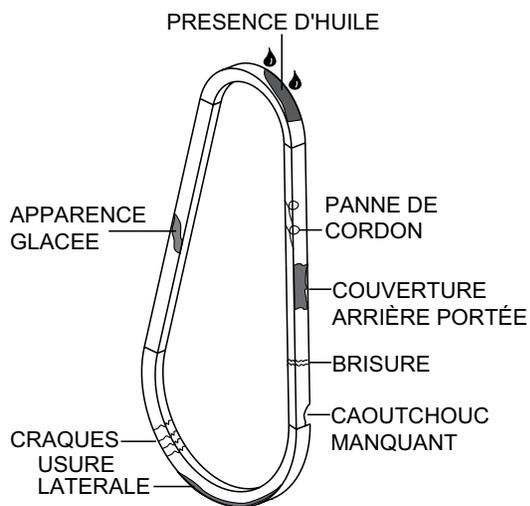


Figure 34. Inspection de la courroie trapézoïdale

DÉPANNAGE (GÉNÉRATEUR)

Tableau 10. Générateur de dépannage

Symptôme	Problème possible	Solution
Pas de sortie de tension	Voltmètre CA défectueux?	Vérifiez la tension de sortie à l'aide d'un voltmètre.
	La connexion du câblage est-elle lâche?	Vérifiez le câblage et réparez.
	L'AVR est-il défectueux?	Remplacez si nécessaire.
	Redresseur rotatif défectueux?	Vérifiez et remplacez.
	Champ d'excitation défectueux?	Contactez l'assistance technique MQ
Sortie basse tension	Le régime du moteur est-il correct?	Ajuster à 1800 tr/min
	La connexion du câblage est-elle lâche?	Vérifiez le câblage et réparez.
	AVR défectueux?	Remplacez si nécessaire.
Sortie haute tension	La connexion du câblage est-elle lâche?	Vérifiez le câblage et réparez.
	AVR défectueux?	Remplacez si nécessaire.
Disjoncteur déclenché	Court-circuit en charge?	Vérifiez la charge et réparez.
	Plus de courant?	Confirmer l'exigence de charge et réduire.
	Disjoncteur défectueux?	Vérifiez et remplacez.
	Relais de surintensité activé?	Confirmer la charge requise et remplacer.

DÉPANNAGE (MOTEUR/GÉNÉRATEUR)

Tableau 11. Dépannage (moteur/générateur)

Symptôme	Problème possible	Solution
Le moteur ne démarre pas et le démarreur ne tourne pas.	Batterie morte?	Remplacer la batterie.
	Interrupteur de démarrage défectueux?	Remplacez l'interrupteur de démarrage.
	Démarreur défectueux?	Remplacez le démarreur.
	Le fusible F5 est-il grillé?	Remplacez le fusible.
Le moteur ne démarre pas et le démarreur tourne.	Circuit de préchauffage cassé?	Vérifiez le circuit de préchauffage.
	Pas de carburant?	Ajoutez du carburant.
	Câblage défectueux?	Vérifiez le câblage.
Le moteur démarre, l'interrupteur de commande de ralenti est en position OFF et le moteur reste à basse vitesse.	Interrupteur de commande de ralenti défectueux?	Remplacez l'interrupteur.
	Crépine de carburant obstruée?	Nettoyez ou remplacez.
	Filtre à air bouché?	Nettoyez ou remplacez.
	Dispositif de contrôle de ralenti défectueux?	Remplacer.
Le moteur démarre et l'interrupteur de commande de ralenti est en position OFF. Le régime du moteur augmente et la batterie se décharge trop tôt.	Câblage déconnecté?	Vérifiez et réparez le câblage.
	Régulateur de moteur défectueux?	Remplacez le régulateur.
Le moteur démarre et l'interrupteur de commande de ralenti est en position OFF. Le régime du moteur augmente et le moteur semble surchargé.	Câblage défectueux?	Réparez ou remplacez le câblage.
	Alternateur défectueux?	Réparez ou remplacez l'alternateur.
Le moteur démarre et l'interrupteur de commande de ralenti est en position OFF. Le régime du moteur augmente et le moteur semble surchargé.	Roulement d'alternateur endommagé?	Remplacez les roulements d'alternateur.
	Alternateur défectueux?	Réparez ou remplacez l'alternateur.
Le moteur démarre et l'interrupteur de commande de ralenti est en position OFF. Le régime du moteur augmente et le moteur fait un bruit anormal.	Pièces de moteur desserrées?	Vérifiez l'étanchéité de toutes les pièces du moteur.
	Alternateur défectueux?	Vérifiez l'alternateur pour un roulement endommagé ou des boulons de serrage desserrés.
Le moteur démarre et l'interrupteur de commande de ralenti est en position OFF. Le régime du moteur augmente et reste à vitesse élevée lorsque l'interrupteur de commande de ralenti est placé en position ON.	Dispositif de contrôle de ralenti défectueux?	Réparez ou remplacez le dispositif de commande de ralenti.
	Interrupteur de commande de ralenti défectueux?	Remplacez l'interrupteur de commande de ralenti.
	Solénoïde défectueux?	Remplacez le solénoïde.
	Relais défectueux?	Remplacez le relais.

DÉPANNAGE (MOTEUR)

Tableau 12. Dépannage du moteur

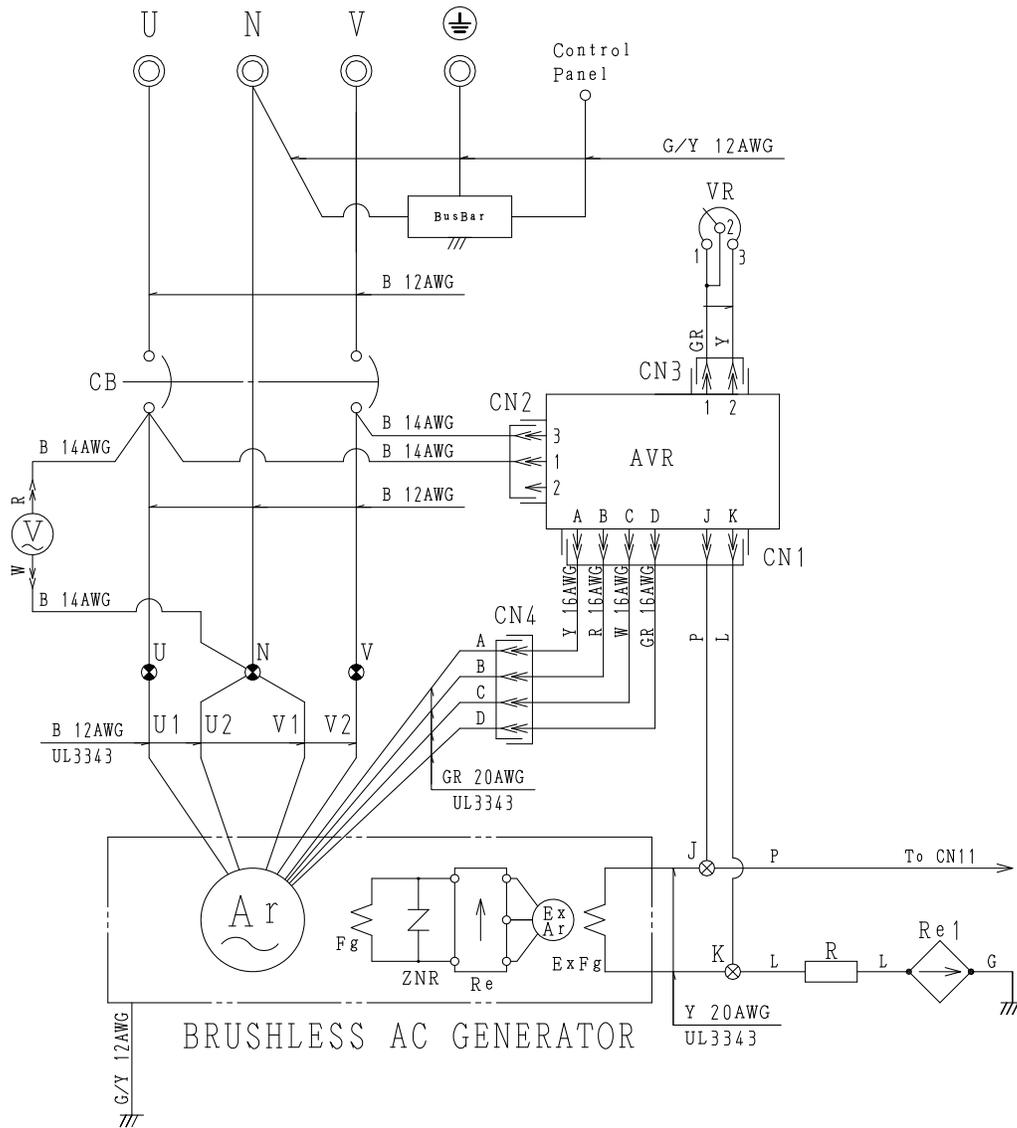
Symptôme	Problème possible	Solution
Le moteur ne démarre pas.	Pas de carburant?	Faites le plein de carburant.
	De l'air dans le système d'alimentation en carburant?	Système de purge.
	Water in the fuel system?	Retirer l'eau du réservoir de carburant.
	Tuyau de carburant obstrué?	Nettoyer le tuyau de carburant.
	Filtre à carburant obstrué?	Nettoyer ou changer le filtre à carburant.
	Viscosité du carburant ou de l'huile moteur trop élevée à basse température?	Utilisez le carburant ou l'huile moteur spécifié.
	Carburant à faible indice de cétane?	Utilisez le carburant spécifié.
	Fuite de carburant due à un écrou de retenue du tuyau d'injection desserré?	Serrez l'écrou.
	Moment d'injection incorrect?	Réglez.
	Arbre à cames de carburant usé?	Remplacez.
	Buse d'injection obstruée?	Nettoyez la buse d'injection.
	Dysfonctionnement de la pompe d'injection?	Réparez ou remplacez.
	Grippage du vilebrequin, de l'arbre à cames, du piston, de la chemise de cylindre ou du roulement?	Réparez ou remplacez.
	Fuite de compression du cylindre?	Remplacez le joint de culasse, serrez le boulon de culasse, la bougie de préchauffage et le support de buse.
	Mauvais calage des soupapes?	Corrigez ou remplacez le pignon de distribution.
Segment de piston et chemise usés?	Remplacez.	
Jeu de soupape excessif?	Réglez.	
Le démarreur ne fonctionne pas.	Batterie déchargée?	Chargez la batterie.
	Le démarreur fonctionne mal?	Réparez ou remplacez.
	Interrupteur à clé défectueux?	Réparez ou remplacez.
	Câblage déconnecté?	Connectez le câblage.

DÉPANNAGE (MOTEUR)

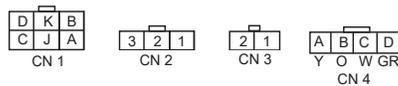
Tableau 13. Dépannage du moteur (suite)

Symptôme	Problème possible	Solution
La révolution du moteur n'est pas fluide.	Filtre à carburant obstrué ou sale?	Nettoyez ou changez.
	Filtre à air obstrué?	Nettoyez ou changez.
	Fuite de carburant due à un écrou de retenue du tuyau d'injection desserré?	Serrez l'écrou.
	La pompe d'injection fonctionne-t-elle mal?	Réparez ou remplacez.
	Pression d'ouverture de la buse incorrecte?	Régalez.
	Buse d'injection coincée ou obstruée?	Réparez ou remplacez.
	Tuyau de trop-plein de carburant obstrué?	Nettoyez.
	Le gouverneur fonctionne-t-il mal?	Réparez.
On observe des gaz d'échappement blancs ou bleus.	Huile moteur excessive?	Réduisez au niveau spécifié.
	Segment de piston et chemise usés ou coincés?	Réparez ou remplacez.
	Moment d'injection incorrect?	Régalez.
	Compression insuffisante?	Ajustez le jeu supérieur.
On observe des gaz d'échappement noirs ou gris foncé.	Surcharge?	Réduisez la charge.
	Carburant de qualité inférieure utilisé?	Utilisez le carburant spécifié.
	Filtre à carburant obstrué?	Nettoyer ou changer.
	Filtre à air obstrué?	Nettoyer ou changer.
	Injection de buse défectueuse?	Réparez ou remplacez la buse.
Sortie insuffisante.	Moment d'injection incorrect?	Régalez.
	Les pièces mobiles du moteur semblent grippantes?	Réparez ou remplacez.
	Injection de carburant inégale?	Réparez ou remplacez la pompe d'injection.
	Injection de buse défectueuse?	Réparez ou remplacez la buse.
	Fuite de compression?	Remplacez le joint de culasse, serrez le boulon de culasse, la bougie de préchauffage et le support de buse.

SCHÉMA DE CÂBLAGE DU GÉNÉRATEUR

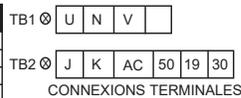


Remarque : Aucune taille de désignation : 1.25



CONNECTEUR
Vue côté câblage

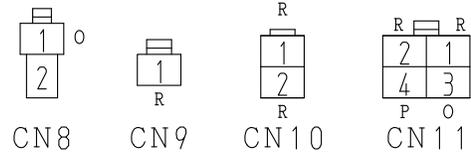
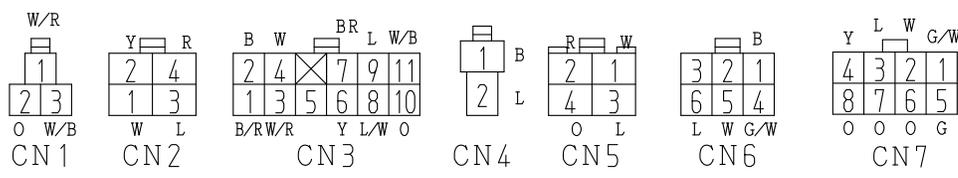
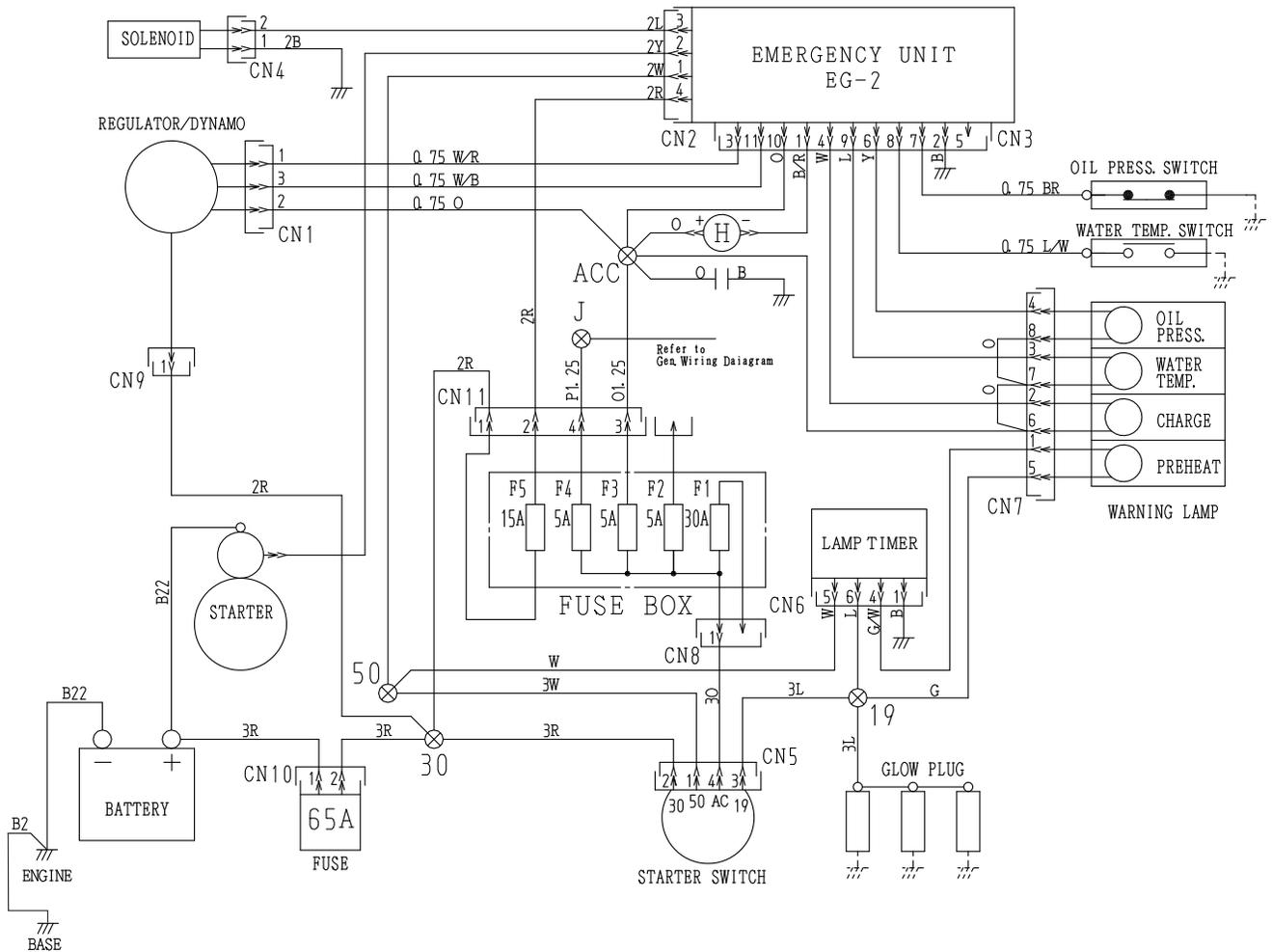
CODE COULEUR			
SYM.	COULEUR DU FIL	SYM.	COULEUR DU FIL
B	NOIR	R	ROUGE
L	BLEU	W	BLANC
BR	MARRON	Y	JAUNE
G	VERT	LB	BLEU CLAIR
GR	GRIS	LG	VERT CLAIR
V	VIOLET	O	ORANGE
P	ROSE		



CONNEXIONS TERMINALES

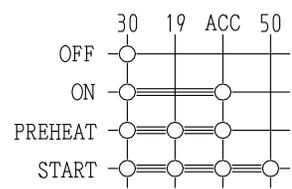
SYMBOLE	DÉSIGNATION
Ar	ENROULEMENT DE L'INDUIT DU GÉNÉRATEUR PRINCIPAL
Fg	ENROULEMENT DE CHAMP DU GÉNÉRATEUR PRINCIPAL
ExAr	ENROULEMENT DE L'ARMATURE DE L'EXCITATEUR
ExFg	ENROULEMENT DU CHAMP D'EXCITATION
U.N.V.	BORNES DE SORTIE MONOPHASÉE
GR	TERMINAL DE TERRE
CB	DISJONCTEUR
V	AC.VOLTMÈTRE
VR	RÉGULATEUR DE TENSION
Re	RECTIFICATEUR
R	RÉSISTANCE
TB1	CONNEXIONS TERMINALES
TB2	CONNEXIONS TERMINALES
	RÉGULATEUR DE TENSION AUTOMATIQUE

SCHÉMA DE CÂBLAGE DU MOTEUR



Connecteur (vue du côté du fil d'insertion)

CODE COULEUR			
SYM.	COULEUR DU FIL	SYM.	COULEUR DU FIL
B	NOIR	R	ROUGE
L	BLEU	W	BLANC
BR	MARRON	Y	JAUNE
G	VERT	LB	BLEU CLAIR
GR	GRIS	LG	VERT CLAIR
V	VIOLET	O	ORANGE
P	ROSE		



CONNEXION DU COMMUTEUR DE DÉMARRAGE



CONNEXIONS TERMINALES

MANUEL D'UTILISATION

VOICI COMMENT OBTENIR DE L'AIDE

VEUILLEZ AVOIR LE MODÈLE ET LE NUMÉRO DE SÉRIE À
PORTÉE DE MAIN LORSQUE VOUS APPELEZ

ÉTATS-UNIS

Multiquip Inc.

(310) 537- 3700
6141 Katella Avenue Suite 200
Cypress, CA 90630
E-MAIL: mq@multiquip.com
SITE WEB : www.multiquip.com

CANADA

Multiquip

(450) 625-2244
4110 Industriel Boul.
Laval, Quebec, Canada H7L 6V3
E-MAIL: infocanada@multiquip.com

ROYAUME-UNI

Multiquip (UK) LimitedSiègesocial

0161 339 2223
Unit 2, Northpoint Industrial Estate,
Globe Lane,
Dukinfield, Cheshire SK16 4UJ
E-MAIL: sales@multiquip.co.uk

© COPYRIGHT 2021, MULTIQUIP INC.

Multiquip Inc, le logo MQ et le logo MQ Power sont des marques déposées de Multiquip Inc. et ne peuvent être utilisés, reproduits ou modifiés sans autorisation écrite. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs propriétaires respectifs et sont utilisées avec autorisation.

Ce manuel DOIT accompagner l'équipement à tout moment. Ce manuel est considéré comme une partie permanente de l'équipement et doit rester avec l'appareil s'il est revendu.

Les informations et les spécifications figurant dans cette publication étaient en vigueur au moment de l'approbation de l'impression. Les illustrations, descriptions, références et données techniques contenues dans ce manuel sont fournies à titre indicatif dans cette publication à tout moment, sans préavis et sans aucune obligation.

Fabriqué pour
MQ Power Inc.
par
DENYO MANUFACTURING CO.

