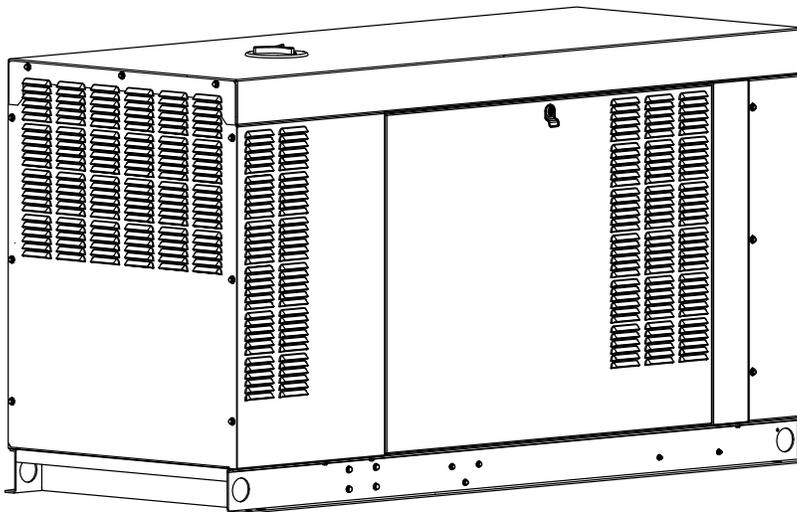


Manuel du propriétaire

Générateurs stationnaires à allumage par étincelle

Secteur résidentiel et commercial



48 kW	4,5 L
60 kW	4,5 L
80 kW	4,5 L



AVERTISSEMENT

Danger de mort. Ce produit ne doit pas être utilisé dans une application critique de support de vie. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner la mort ou des blessures graves.

(000209b)

Enregistrez votre produit Generac sur notre site Internet ou par téléphone :

WWW.GENERAC.COM

1-888-GENERAC

(888-436-3722)

Para español, visita: <http://www.generac.com/service-support/product-support-lookup>

Pour le français, visiter : <http://www.generac.com/service-support/product-support-lookup>

**CONSERVER CE MANUEL POUR TOUTE
CONSULTATION ULTÉRIEURE**

Utilisez cette page pour enregistrer des informations importantes sur le générateur.

Pour une consultation rapide et facile, copiez les informations imprimées sur l'étiquette d'identification de l'appareil sur l'étiquette de l'échantillon imprimé ici. L'étiquette d'identification du produit se trouve pour tous les modèles sur le châssis adjacent au bâti-moteur avant.

Fournissez toujours le numéro de modèle et le numéro de série complets lorsque vous contactez un IASD (Independent Authorized Service Dealer, fournisseur de services d'entretien agréé indépendant) concernant des pièces et/ou un entretien.

Utilisation et entretien : Un entretien et des soins corrects de l'appareil permettent de minimiser les problèmes et de maintenir les coûts d'exploitation à un minimum. L'exploitant a pour responsabilité d'effectuer toutes les inspections de sécurité, de vérifier que tout l'entretien est effectué sans délai pour garantir un fonctionnement sans danger et de faire inspecter le matériel à intervalles réguliers par un IASD. L'entretien courant, les réparations et le remplacement de pièces relèvent de la responsabilité du propriétaire/exploitant et ne constituent pas des défauts de pièces ou de main-d'œuvre en vertu des dispositions de la garantie. Les pratiques d'exploitation et l'usage d'un appareil particulier peuvent contribuer à la nécessité d'un entretien ou de réparations plus fréquents.

Lorsque le générateur nécessite un entretien ou une réparation, Generac recommande de communiquer avec un IASD pour obtenir de l'assistance. Les techniciens en entretien et en réparation agréés sont formés en usine et peuvent répondre à tous les besoins en matière d'entretien et de réparation. Pour trouver l'IASD le plus près, visitez le :

www.generac.com/Dealer-Locator.

**LOCALISATEUR DE
CONCESSIONNAIRE
RÉPARATEUR
INDÉPENDANT AGRÉÉ**

Pour trouver le
CONCESSIONNAIRE RÉPARATEUR
INDÉPENDANT AGRÉÉ

veuillez téléphoner au :
1 800 333-1322

ou visitez le site du distributeur au :

www.generac.com/Service/DealerLocator/

<u>GENERATOR UNIT</u>			
GEN MODEL:			
MODEL:			
SERIAL:			
ALTERNATE			
PROD DATE:			
COUNTRY OF ORIGIN:			
<u>GENERATOR DATA</u>			
KW	KVA	HZ	PF
UPSIZE ALT	KW	KVA	
VOLT	/	AMP	
ENG RPM	ALT RPM		
BREAKER	KW	AMP	
X"D		X"D	
ROTOR	STATOR	CLASS	
WINDINGS @	AMBIENT TEMP		
		MANUF.	LOC

003564

Figure 1-1. Exemple d'étiquette



AVERTISSEMENT
CANCER ET EFFET NOCIF SUR
LA REPRODUCTION

www.P65Warnings.ca.gov. (000393a)

Table des matières

Section 1 : Consignes de sécurité et informations générales

Introduction	1
Veiller à lire attentivement ce manuel	1
Règles de sécurité	1
Pour tout besoin d'assistance	2
Risques d'ordre général	2
Risques liés aux gaz d'échappement	2
Risques d'incendie	3
Risques électriques	3
Risques d'explosion	4
Risques relatifs aux batteries	4

Section 2 : Informations générales

Émissions	5
Plaque signalétique d'émissions	5
Caractéristiques techniques	5
Recommandations relatives à l'huile moteur ...	6
Trousses climatiques et trousse d'entretien	7
Traitement de l'eau de refroidissement	7
Exigences relatives au carburant	7
Reconfiguration du circuit de carburant	8
Modification du carburant sélectionné	8
Exigences relatives à la batterie	8
Chargeur de batterie	8
Précautions relatives à la batterie	8
Protection contre la corrosion	9

Section 3 : Activation et démarrage

Orientation	11
Retrait des panneaux d'accès latéraux	11
Installation de la batterie	11
Ouverture du regard	12
Activation de l'appareil	13
Démarrage et fonctionnement du moteur	14
Vérifications de fonctionnement	15
Auto-test	15

Vérifier le fonctionnement manuel du commutateur de transfert	15
Vérifications électriques	15
Essais du générateur sous alimentation	16
Essais de fonctionnement des commutateurs d'arrêt auxiliaires	16
Vérification du fonctionnement automatique	17
Sécurisation du générateur	17

Section 4 : Fonctionnement

Panneau de commande	19
MODES AUTO/MANUAL/OFF	20
Navigation dans les menus	20
Conditions d'alarme/d'avertissement	22
Modification de la date/heure	23
Minuteries programmables	23
Programmable par le distributeur	23
Programmable par l'utilisateur	23
Port USB pour les mises à jour du micrologiciel	23
Chargeur de batterie	24
Fonctionnement automatique du commutateur de transfert	24
Séquence automatisée	24
Fonctionnement manuel du commutateur de transfert	25
Transfert d'alimentation vers le générateur	25
Retour à l'alimentation secteur	26

Section 5 : Trousses

Emplacement des composants	27
Panneaux d'accès	28
Retrait	28
Installation	28
Entretien	28
Programme de maintenance	29
Mise hors service	30
Suite aux 25 heures de rodage	30
Maintenance quotidienne	30
Programme de maintenance A	31
Emplacement des composants concernés par le Programme de maintenance A	31

Instructions préliminaires	31
Inspection des grilles d'aération	31
Inspection des conduites de carburant	31
Inspection du niveau et des tuyaux du liquide de refroidissement	31
Inspection du radiateur pour éviter le colmatage	32
Vérification du niveau d'huile de lubrification et du tuyau de vidange	32
Changement de l'huile de lubrification et remplacement du filtre à huile	33
Vérification de l'état de la batterie/niveau de liquide	34
Inspection de la courroie d'entraînement/ auxiliaire	35
Remplacement de l'élément de filtre à air	36
Dernières instructions	36
Programme de maintenance B	37
Emplacement des composants concernés par le programme de maintenance B	37
Vidange/rinçage du circuit de refroidissement	37
Nettoyage/réglage de l'écartement des bougies d'allumage/remplacement des bougies	38
Dernières instructions	39
Programme de maintenance C	40
Remise en service	40
<i>Section 6 : Dépannage</i>	
Dépannage du moteur	41
Dépannage du régulateur	42
Mise hors service durant les pannes d'alimentation secteur	44
Remise en service durant les pannes d'alimentation secteur	44
Entreposage	44
Préparation à l'entreposage	44
Retrait de la batterie	45
Remise en service après entreposage	45
Risques associés à l'immersion	46

Section 1 : Consignes de sécurité et informations générales

Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté ce générateur compact, haute performance à refroidissement liquide et à entraînement par moteur. Ce générateur a été conçu de façon à assurer automatiquement l'alimentation électrique nécessaire aux charges critiques lors d'une panne du réseau public de distribution d'électricité.

Cet appareil est monté en usine dans un boîtier métallique résistante aux intempéries et exclusivement destiné à une installation en extérieur. Ce générateur fonctionne au gaz naturel (GN) ou à la vapeur de propane liquide (VPL).

REMARQUE : Le générateur est adapté pour alimenter des charges commerciales ou résidentielles types, tels que les moteurs asynchrones (pompes de puisard, réfrigérateurs, congélateurs, climatiseurs, fours, etc.), les composants électroniques (ordinateurs, moniteurs, téléviseurs, etc.), éclairage, micro-ondes, et d'autres charges résidentielles et commerciales lorsqu'il est correctement dimensionné.

Les informations contenues dans ce manuel décrivent avec exactitude les produits fabriqués au moment de la publication du manuel. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des mises à jour techniques, à des corrections et à des révisions des produits à tout moment et sans préavis.

Veiller à lire attentivement ce manuel



⚠ AVERTISSEMENT

Consultez le manuel. Lisez complètement le manuel et assurez-vous d'en comprendre le contenu avant d'utiliser l'appareil. Une mauvaise compréhension du manuel ou de l'appareil consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000100a)

Si une quelconque partie de ce manuel n'est pas comprise, adresser toute question ou préoccupation à l'IASD (Independent Authorized Service Dealer, Concessionnaire réparateur indépendant agréé) le plus proche ou au Service après-vente Generac au 1-888-436-3722 (1-888-GENERAC) ou visiter www.generac.com concernant les procédures de démarrage, d'exploitation et d'entretien. Le propriétaire est responsable du bon entretien et de la sécurité d'utilisation de l'appareil.

CONSERVER CE MANUEL pour toute consultation ultérieure. Le présent manuel contient des instructions importantes qui doivent être respectées durant le placement, le fonctionnement et l'entretien de l'appareil

et de ses composants. Toujours fournir ce manuel à toute personne devant utiliser cet appareil et l'instruire sur la façon correcte de démarrer, faire fonctionner et arrêter l'appareil en cas d'urgence.

Règles de sécurité

Le fabricant ne peut pas prévoir toutes les circonstances possibles susceptibles d'impliquer un danger. Les avertissements fournis dans ce manuel, ainsi que sur les étiquettes et autocollants apposés sur l'appareil, ne sont pas exhaustifs. Si vous recourez à une procédure, méthode de travail ou technique d'exploitation qui n'est pas spécifiquement recommandée par le fabricant, assurez-vous qu'elle est sûre pour autrui et n'entrave pas la sécurité de fonctionnement du générateur.

Tout au long de ce manuel, ainsi que sur les étiquettes et autocollants apposés sur l'appareil, des encadrés DANGER, AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE et REMARQUE sont utilisés pour alerter le personnel d'instructions d'utilisation spéciales dont le non-respect peut s'avérer dangereux. Respectez scrupuleusement ces instructions. La signification des différentes mentions d'alerte est la suivante :

⚠ DANGER

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

(000001)

⚠ AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000002)

⚠ MISE EN GARDE

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou moyennement graves.

(000003)

REMARQUE : Les remarques fournissent des informations complémentaires importantes sur une opération ou une procédure. Elles sont intégrées au texte ordinaire du manuel.

Ces alertes de sécurité ne sauraient à elles seules éliminer les dangers qu'elles signalent. Afin d'éviter les accidents, il est fondamental de faire preuve de bon sens et de respecter strictement les instructions spéciales dans le cadre de l'utilisation et de la maintenance de l'appareil.

Pour tout besoin d'assistance

Pour tout besoin en entretien ou réparation de l'appareil, s'adresser au Service après-vente Generac au 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) ou visiter www.generac.com.

Lors de la demande de pièces ou de services auprès du Service après-vente Generac, veiller à toujours fournir les numéros de modèle et de série de l'appareil tels qu'ils figurent sur l'étiquette signalétique apposée sur l'appareil. Consigner les numéros de modèle et de série dans les espaces prévus sur la couverture avant du manuel.

Risques d'ordre général

DANGER

Mort. Dommages matériels. L'installation doit toujours respecter les codes, les normes, les lois et les règlements en vigueur. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000190)



AVERTISSEMENT

Danger de mort. Ce produit ne doit pas être utilisé dans une application critique de support de vie. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner la mort ou des blessures graves.

(000209b)

AVERTISSEMENT

Dommages aux équipements. Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé comme source d'alimentation principale. Il doit servir d'alimentation intermédiaire uniquement en cas d'interruption temporaire de l'alimentation principale. Ce geste pourrait entraîner la mort ou des blessures graves et des dommages à l'équipement.

(000247a)

AVERTISSEMENT

Choc électrique. Seul un électricien formé et licencié doit effectuer le câblage et les connexions à l'unité. Le non-respect des consignes d'installation peut provoquer des blessures graves, voire mortelles, ainsi que des dégâts matériels.

(000155a)



AVERTISSEMENT

Pièces mobiles. Gardez les vêtements, les cheveux et les accessoires loin des pièces mobiles. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000111)



AVERTISSEMENT

Pièces mobiles. Ne portez pas de bijoux lorsque vous mettez en marche ou utilisez ce produit. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000115)

AVERTISSEMENT

Risque de blessures. Il faut être parfaitement vigilant pour utiliser cet appareil et en faire l'entretien. La fatigue peut nuire à votre capacité à entretenir cet équipement et pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000215)

AVERTISSEMENT

Démarrage accidentel. Lorsque vous travaillez sur l'appareil, débranchez le câble négatif de la batterie, puis le câble positif. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000130)

AVERTISSEMENT

Blessures et dommages à l'équipement. N'utilisez pas le générateur en guise de marchepied. Cela peut entraîner une chute, des dommages de pièces, un fonctionnement non fiable du matériel et un danger de mort ou de blessures graves.

(000216)

Inspectez régulièrement le générateur, et si des pièces doivent être réparées ou remplacées, communiquez avec votre IASD le plus proche.

Risques liés aux gaz d'échappement



DANGER

Asphyxie. Le moteur en marche produit du monoxyde de carbone, un gaz inodore, incolore et toxique. Le monoxyde de carbone, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.

(000103)



DANGER

Asphyxie. Le monoxyde de carbone peut tuer en quelques minutes. Utilisez cet appareil à l'extérieur uniquement. Le non-respect de cette consigne provoquera des blessures graves, voire mortelles.

(000525)



AVERTISSEMENT

Asphyxie. Toujours utiliser à l'intérieur une alarme à monoxyde de carbone fonctionnant sur pile, installée selon les instructions du fabricant. Sinon, cela pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000178a)

⚠ AVERTISSEMENT

Domages à l'équipement et aux biens. Ne modifiez pas la construction ni l'installation du générateur et ne bloquez pas la ventilation. Le non-respect de cette consigne pourrait endommager le générateur ou le rendre dangereux.

(000146)

Risques d'incendie**⚠ AVERTISSEMENT**

Risque d'incendie. N'obstruez pas le débit d'air de refroidissement et de ventilation autour du générateur. Une ventilation inadéquate pourrait entraîner un risque d'incendie, des dommages possibles à l'équipement, la mort ou des blessures graves.

(000217)

**⚠ AVERTISSEMENT**

Explosion et incendie. L'installation doit être conforme aux codes de l'électricité et de construction locaux, provinciaux et nationaux. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner une utilisation non sécuritaire de l'appareil, des dommages à l'équipement, la mort ou des blessures graves.

(000218)

**⚠ AVERTISSEMENT**

Risque d'incendie. N'utilisez que des extincteurs d'incendie entièrement pleins cotés ABC par le NFPA. Un extincteur vide ou d'une cote inappropriée ne permettra pas d'éteindre un incendie électrique dans un générateur de secours automatique.

(000219)

**⚠ AVERTISSEMENT**

Risque d'incendie. L'appareil doit être positionné de manière à prévenir l'accumulation de matière combustible en dessous. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000147)

Respectez les réglementations établies par l'organisme local responsable de la santé et de la sécurité au travail. Vérifiez également que le générateur est installé conformément aux instructions et aux recommandations du fabricant. Après l'installation, ne faites rien qui pourrait compromettre la sécurité de l'installation et rendre l'appareil non conforme aux codes, normes, lois et règlements mentionnés ci-dessus.

Risques électriques**⚠ DANGER**

Décharge électrique. Tout contact avec des fils nus, des bornes ou des branchements pendant que le générateur fonctionne causera la mort ou des blessures graves.

(000144)

**⚠ DANGER**

Décharge électrique. Le contact de l'eau avec une source d'alimentation, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.

(000104)

**⚠ DANGER**

Décharge électrique. Ne portez jamais de bijoux lorsque vous travaillez sur cet appareil. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000188)

**⚠ DANGER**

Décharge électrique. Ne branchez jamais cet appareil au système électrique d'un bâtiment à moins qu'un électricien certifié n'ait installé un commutateur de transfert approuvé. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000150)

**⚠ DANGER**

Décharge électrique. En cas d'accident électrique, COUPEZ immédiatement l'alimentation. Utilisez des outils non conducteurs pour libérer la victime du conducteur sous tension. Administrez-lui les premiers soins et allez chercher de l'aide médicale. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000145)

**⚠ AVERTISSEMENT**

Décharge électrique. Consultez les normes et les codes locaux pour connaître l'équipement nécessaire pour travailler avec un système électrique sous tension. L'utilisation d'un équipement inadéquat pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000257)

Risques d'explosion



⚠ DANGER

Explosion et incendie. Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs. Il ne doit jamais y avoir de fuite. Gardez-le loin du feu et des étincelles. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves. (000192)

⚠ DANGER

Risque d'explosion et d'incendie. Le raccordement de la source de carburant doit être effectué par un technicien ou un prestataire qualifié. Une mauvaise installation peut entraîner des blessures graves voire mortelles, ainsi que des dégâts matériels. (000151a)



⚠ DANGER

Risque d'incendie. Laissez les déversements d'essence sécher complètement avant de démarrer le moteur. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves. (000174)



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'incendie. Les surfaces chaudes peuvent enflammer des matériaux combustibles, ce qui pourrait causer un incendie. Un incendie pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000110)

Risques relatifs aux batteries



⚠ DANGER

Décharge électrique. Ne portez jamais de bijoux lorsque vous travaillez sur cet appareil. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves. (000188)



⚠ AVERTISSEMENT

Explosion. Ne jetez pas les batteries au feu. Les batteries sont explosives. La solution électrolyte peut causer des brûlures et la cécité. Si la solution électrolytique entre en contact avec la peau ou les yeux, rincez avec de l'eau et demandez une aide médicale immédiate. (000162)



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'explosion. Les batteries émettent des gaz explosifs pendant qu'elles se chargent. Gardez-le loin du feu et des étincelles. Portez de l'équipement de protection quand vous travaillez avec des batteries. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000137a)



⚠ AVERTISSEMENT

Décharge électrique. Débranchez la borne de mise à la terre de la batterie avant de travailler sur la batterie ou ses câbles. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000164)



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlures. Les batteries contiennent de l'acide sulfurique et peuvent causer des brûlures chimiques sévères. Portez de l'équipement de protection quand vous travaillez avec des batteries. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000138a)



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlures. N'ouvrez pas et n'endommagez pas les batteries. Les batteries contiennent une solution électrolytique pouvant causer des brûlures et la cécité. Si la solution électrolytique entre en contact avec la peau ou les yeux, rincez avec de l'eau et demandez une aide médicale immédiate. (000163a)

⚠ AVERTISSEMENT

Risque environnemental. Recyclez toujours les batteries dans un centre de recyclage officiel, conformément aux lois et aux réglementations locales. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des dommages à l'environnement, la mort ou des blessures graves. (000228)

Recyclez toujours les batteries conformément aux lois et aux réglementations locales. Communiquez avec votre centre local de collecte de déchets solides ou une installation de recyclage pour obtenir des renseignements sur les processus locaux de recyclage. Pour obtenir plus de renseignements sur le recyclage des batteries, consultez le site Web du Battery Council International au <http://batteryCouncil.org>

Section 2 : Informations générales

Émissions

L'United States Environmental Protection Agency (US EPA) (et le California Air Resource Board [CARB] pour le matériel certifié aux normes de Californie) exige que ce moteur/matériel soit conforme aux normes sur les émissions d'échappement et par évaporation. Voir l'autocollant de conformité antipollution sur le moteur pour déterminer les normes applicables. Voir les informations de garantie sur le système antipollution dans la garantie sur les émissions jointe. Respecter les exigences d'entretien figurant dans ce manuel pour s'assurer que le moteur reste conforme aux normes sur les émissions en vigueur pendant la durée de service du produit.

Plaque signalétique d'émissions

Une plaque signalétique est rivée au patin du moteur côté droit afin de vérifier la conformité aux réglementations relatives aux émissions de l'US EPA.

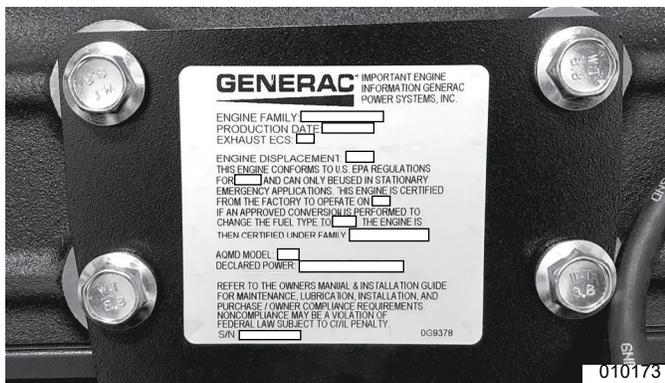


Figure 2-1. Plaque « Émissions » (exemple)

Caractéristiques techniques

Modèle	48 kW	60 kW	80 kW
Moteur	4,5 L	4,5 L	4,5 L
Groupe électrogène			
Isolation du rotor	Classe F	Classe H	Classe H
Isolation du stator	Classe H	Classe H	Classe H
Dimensions L x l x H — cm (in)	211,8 x 88,9 x 114,6 (83,4 x 35,0 x 45,1)	248,9 x 96,5 x 124,5 (98 x 38 x 49)	248,9 x 96,5 x 124,5 (98 x 38 x 49)
Poids à sec — kg (lbs)	808 (1 781)	857 (1 890)	930 (2 050)

Modèle	48 kW	60 kW	80 kW
Moteur	4,5 L	4,5 L	4,5 L
Poids à l'expédition — kg (lbs)	859 (1 893)	936 (2 064)	989 (2 180)
Système moteur			
Type	En ligne	En ligne	En ligne
Poids à vide — lbs (kg)	322 (710)	322 (710)	322 (710)
Alésage (mm/po)	114,3 / 4,5	114,3 / 4,5	114,3 / 4,5
Course (mm/po)	107,95 / 4,25	107,95 / 4,25	107,95 / 4,25
Cylindrée (L)	4,43 L	4,43 L	4,43 L
Ordre d'allumage	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2
Sens ou rotation	Sens horaire depuis le volant moteur	Sens horaire depuis le volant moteur	Sens horaire depuis le volant moteur
Taux de compression	9,9:1	8,85:1	8,85:1
Écartement des bougies d'allumage (mm)	0,31 — 0,45	0,31 — 0,45	0,31 — 0,45
Vitesse de rotation synchrone nominale (tr/min)	1800	1800	1800
Circuit de refroidissement			
Pompe à eau	Entraînement par courroie	Entraînement par courroie	Entraînement par courroie
Vitesse du ventilateur (tr/min)	2100	2100	2100
Diamètre du ventilateur (cm/po)	508 / 20	56 / 22	56 / 22
Mode de ventilation	Ventilateur soufflant	Ventilateur soufflant	Ventilateur soufflant
Débit d'air (pi ³ /min)	2829	3197	3197
Capacité du circuit de refroidissement (L/gal)	11 / 2,9	17 / 4,5	17 / 4,5
Rejet de chaleur sur liquide de refroidissement (Btu/h)	201060	204570	204570
Température atmosphérique de service maximale au niveau du radiateur	60 °C (150 °F)	60 °C (150 °F)	60 °C (150 °F)

Modèle	48 kW	60 kW	80 kW
Moteur	4,5 L	4,5 L	4,5 L
Température ambiante maximale	50 °C (140 °F)	50 °C (140 °F)	50 °C (140 °F)
Thermostat (à plage ouverte)	90 °C (194 °F)	71°C (160°F)	71°C (160°F)
Circuit de lubrification			
Type de pompe à l'huile	Vitesse	Vitesse	Vitesse
Type de filtre à huile	Cartouche à visser à passage intégral	Cartouche à visser à passage intégral	Cartouche à visser à passage intégral
Capacité d'huile du carter (l/qts)	11,36 / 12	11,36 / 12	11,36 / 12
Type d'huile de lubrification	Citgo Citgard® 5W-20	Citgo Citgard® 5W-20	Citgo Citgard® 5W-20
Système d'admission d'air			
Type	Aspiration naturelle	Turbochargé/ Postrefroidissement	Turbochargé/ Postrefroidissement
Circuit d'échappement			
Reniflard	Fermé	Fermé	Fermé
Débit d'échappement à la puissance nominale 60 Hz	2,9 cm ³ (104 pi ³ /min)	5,1 cm ³ (181 pi ³ /min)	5,1 cm ³ (181 pi ³ /min)
Température d'échappement à sortie nominale	507 °C (945 °F)	656 °C (1 213 °F)	656 °C (1 213 °F)
Circuit électrique			
Alternateur de charge de batterie	12 V, 35 A	12 V, 35 A	12 V, 35 A
Batterie recommandée	Groupe 27F, 725 ADF	Groupe 27F, 725 ADF	Groupe 27F, 725 ADF
Chargeur de batterie statique	2,5 A	2,5 A	2,5 A
Système de régulateur			
Type	Électronique	Électronique	Électronique
Régulation de fréquence	Isochrone	Isochrone	Isochrone
Régulation en état stable	±0,25 %	±0,25 %	±0,25 %
Régulateur de tension			
Type	Électronique	Électronique	Électronique
Phase de détection	Monophasé	Monophasé	Monophasé
Régulation	±1 %	±1 %	±1 %

Modèle	48 kW	60 kW	80 kW
Moteur	4,5 L	4,5 L	4,5 L
Circuit de carburant			
Pression de carburant VPL	12,7–35,6 cm (5–14 po.) de colonne d'eau (1,24–3,48 kPa)	12,7–35,6 cm (5–14 po.) de colonne d'eau (1,24–3,48 kPa)	12,7–35,6 cm (5–14 po.) de colonne d'eau (1,24–3,48 kPa)
Pression de carburant GN	3,5–14 po. colonne d'eau (0,87–3,48 kPa)	12,7–35,6 cm (3,5–14 po.) de colonne d'eau (0,87–3,48 kPa)	12,7–35,6 cm (3,5–14 po.) de colonne d'eau (0,87–3,48 kPa)

REMARQUE : Une fiche technique complète est comprise dans la documentation fournie avec l'appareil au moment de l'achat. Communiquez avec un IASD pour obtenir des copies supplémentaires.

Recommandations relatives à l'huile moteur

Afin de garantir la validité de la garantie du produit, l'huile moteur doit être remplacée conformément aux recommandations du présent manuel. Afin de faciliter les opérations d'entretien, des trousse d'entretien conçues et destinées à être utilisées avec ce produit sont disponibles auprès du fabricant, comprenant un bidon, d'huile moteur, un filtre à huile, un filtre à air, des bougies d'allumage, un chiffon d'atelier et un entonnoir. Ces trousse sont disponibles auprès de tous les IASD.

Bien que l'appareil soit rempli en usine avec de l'huile moteur 5W-20, remplacez celle-ci par de l'huile moteur 5W-30 semi-synthétique lors du premier changement d'huile, à effectuer après un rodage de 25 heures. Choisissez une huile détergente de haute qualité classifiée « SJ » ou « SH ». Les huiles détergentes maintiennent le moteur plus propre et réduisent les dépôts de calamine. Suite au rodage, il est recommandé d'utiliser une huile synthétique répondant ou dépassant les exigences des normes SAE. Lorsque vous commencez à utiliser de l'huile synthétique, vous devez continuer à l'utiliser pour toute la durée de vie du générateur. Nous ne recommandons pas de remettre de l'huile minérale. N'utilisez aucun additif spécial.

REMARQUE : Si l'appareil n'en est pas déjà équipé, il est fortement recommandé d'utiliser la trousse de démarrage par temps froid (disponible en option) en cas de températures inférieures à 0 °C (32 °F). Pour les températures inférieures à 0 °C (32 °F), le type d'huile adapté est l'huile synthétique 5W-30.

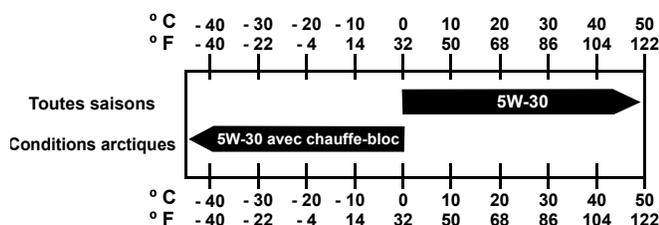


Figure 2-2. Recommandations relatives à l'huile de lubrification

Trousses climatiques et trousse d'entretien

Les trousse suivantes vous permettront de garantir des performances optimales de l'appareil :

- Trousse pour temps froid
 - Recommandée pour les climats dans lesquels la température peut chuter en dessous de 0 °C (32 °F).
- Trousse pour froid extrême
 - Trousse avec chauffe-bloc recommandée pour protéger l'appareil par des températures inférieures à 0 °C (32 °F).
- Trousse de maintenance périodique
 - Trousse incluant les pièces recommandées pour l'entretien du générateur. Voir [Programme de maintenance](#) pour obtenir les intervalles de maintenance régulière.

Pour obtenir des informations complémentaires, ou pour commander l'une de ces trousse, communiquez avec un IASD ou un représentant du Service client.

Traitement de l'eau de refroidissement

⚠ DANGER

Risque d'intoxication. Évitez le contact du liquide de refroidissement avec la peau ou les yeux. Si du liquide de refroidissement est consommé, consultez immédiatement un médecin. Le non-respect de cette consigne risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles. (000559)



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlures. N'ouvrez pas le système de refroidissement tant que le moteur n'est pas entièrement refroidi. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner des blessures graves. (000154)

⚠ MISE EN GARDE

Domages au moteur. Utilisez exclusivement du liquide de refroidissement approuvé. Le non-respect de cette consigne peut endommager l'équipement.

(000323)

L'utilisation de liquides de refroidissement incorrects risque d'endommager le circuit de refroidissement du moteur. Pour de meilleurs résultats, il convient d'utiliser de l'eau déminéralisée ou de l'eau distillée. L'eau dure provoque des dépôts de tartre, qui réduisent l'efficacité de refroidissement et augmentent les températures internes, risquant ainsi d'endommager le moteur. Un agent anticorrosif doit être utilisé pour prévenir la pourriture en été, et un antigel pour éviter le gel en hiver. Diluez le produit antigel, en fonction d'une température théorique qui est de 5-10 °C (9-18 °F) en dessous de la température la plus basse prévue dans la région. Un ratio de 40–60 % est la plage la plus fréquente.

Point de congélation °C (°F)	-25 (-13)	-35 (-31)	-50 (-58)
Liquide de refroidissement (% volume)	40	50	60
Eau (% volume)	60	50	40

REMARQUE : Utilisez seulement un liquide de refroidissement d'éthylène glycol Peak Fleet-Charge® 50/50 (disponible auprès de n'importe quel IASD).

REMARQUE IMPORTANTE : N'utilisez jamais de liquide de refroidissement au propylène glycol. Si vous utilisez le mauvais liquide de refroidissement ou si vous mélangez différents types de liquides de refroidissement ou même différentes marques du liquide de refroidissement recommandé, vous pourriez obtenir de mauvais résultats et peut-être même endommager le moteur.

Exigences relatives au carburant

Cet appareil peut être équipé de l'un des circuits de carburant suivants :

- Circuit de carburant au gaz naturel (GN)
- Circuit de carburant en vapeur de propane liquide (VPL)

Les carburants recommandés doivent contenir au moins 37,26 mégajoules par mètre cube (1 000 BTU par pied cube) pour le GN ou au moins 93,8 mégajoules par mètre cube (2 520 BTU par pied cube) pour le PL. Si vous devez passer du GN au PL à l'état gazeux, il est recommandé d'utiliser un réservoir de PL d'un volume d'au moins 946 l (250 gallons). Pour obtenir des informations détaillées et les procédures, consultez le Manuel d'installation.

Reconfiguration du circuit de carburant

Certains modèles sont conçus pour un carburant spécifique (GN ou VPL) et ne sont pas convertibles, d'autres sont configurés en usine pour le GN mais convertibles sur site vers la VPL.

Pour reconfigurer le système d'alimentation en carburant, naviguez dans le menu approprié sur le panneau de commande pour choisir le nouveau type de carburant. Avant de poursuivre, n'oubliez pas que le logiciel de conversion du circuit de carburant est protégé par mot de passe.

REMARQUE : Generac vous recommande de confier cette conversion à un IASD, ou bien à un installateur ou électricien qualifié et familiarisé avec les codes, normes et réglementations applicables.

Modification du carburant sélectionné

REMARQUE : Si vous n'effectuez pas la conversion du logiciel, il en résultera une dégradation des performances et une augmentation des émissions, ce qui constitue une violation des réglementations de la United States Environmental Protection Agency (US EPA). Il relève de la responsabilité de l'installateur de s'assurer que le circuit de carburant du générateur n'est alimenté qu'avec le carburant recommandé. Par la suite, c'est au propriétaire/exploitant de veiller à ce que l'alimentation s'effectue uniquement avec le carburant approprié.

1. La sélection du type de carburant adéquat se fait pendant le processus de l'assistant d'installation. Pour naviguer dans le logiciel, utilisez les touches fléchées Haut et Bas, et les touches ENTER et ESCAPE. Consultez [Figure 4-2](#) pour plus d'informations.

Exigences relatives à la batterie

Groupe 27R, 12 V	Moteur 4,5 l : Pour les régions où les températures descendent souvent en dessous de -4 °C (24 °F).
REMARQUE : Les dimensions de la batterie (L (longueur) x W (largeur) x H (hauteur)) pour la batterie Groupe 26 ne doivent pas dépasser 20,8 cm x 17,3 cm x 19,7 cm (8-3/16 po x 6-13/16 po x 7-3/16 po).	
Groupe 31R, 12 V	Option de mise à jour pour le moteur 4,5 l : Pour les régions où les températures descendent souvent en dessous de -4 °C (24 °F).
REMARQUE : Les dimensions de la batterie (L (longueur) x W (largeur) x H (hauteur)) pour la batterie Groupe 31R ne doivent pas dépasser 33 cm x 17,3 cm x 24 cm (12-1/13 po x 6-13/16 po x 9-7/16 po).	

Chargeur de batterie

Un chargeur de batterie de 2,5 A est intégré au module du panneau de commande. Il fonctionne comme un « chargeur intelligent », de façon à veiller à ce que les niveaux de chargement en sortie ne présentent aucun danger et restent optimisés afin de maximiser la durée de vie de la batterie.

Précautions relatives à la batterie



⚠ DANGER

Décharge électrique. Ne portez jamais de bijoux lorsque vous travaillez sur cet appareil. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000188)



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlures. Les batteries contiennent de l'acide sulfurique et peuvent causer des brûlures chimiques sévères. Portez de l'équipement de protection quand vous travaillez avec des batteries. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000138a)



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'explosion. N'ajoutez jamais d'acide à une batterie. Ajoutez uniquement de l'eau distillée. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles, ainsi que des dégâts matériels.

(000316)


AVERTISSEMENT

Risque de brûlures. N'ouvrez pas et n'endommagez pas les batteries. Les batteries contiennent une solution électrolytique pouvant causer des brûlures et la cécité. Si la solution électrolytique entre en contact avec la peau ou les yeux, rincez avec de l'eau et demandez une aide médicale immédiate.

(000163a)


AVERTISSEMENT

Électrocution. Ne jamais recharger l'accumulateur dans des conditions détremées. Cela pourrait entraîner des blessures graves voire la mort, ou des dommages à l'équipement ou à la propriété.

(000482)


AVERTISSEMENT

Décharge électrique. Débranchez la borne de mise à la terre de la batterie avant de travailler sur la batterie ou ses câbles. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000164)


AVERTISSEMENT

Risque d'explosion. Les batteries émettent des gaz explosifs pendant qu'elles se chargent. Gardez-le loin du feu et des étincelles. Portez de l'équipement de protection quand vous travaillez avec des batteries. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000137a)


AVERTISSEMENT

Explosion. Ne jetez pas les batteries au feu. Les batteries sont explosives. La solution électrolyte peut causer des brûlures et la cécité. Si la solution électrolytique entre en contact avec la peau ou les yeux, rincez avec de l'eau et demandez une aide médicale immédiate.

(000162)

Recyclez toujours les batteries conformément aux lois et aux réglementations locales. Communiquez avec votre centre local de collecte de déchets solides ou une installation de recyclage pour obtenir des renseignements sur les processus locaux de recyclage. Pour obtenir plus de renseignements sur le recyclage des batteries, consultez le site Web du Battery Council International au <http://batteryCouncil.org>

- Les générateurs stationnaires de secours installés et dotés de commutateurs de transfert automatiques se lanceront et démarreront automatiquement si la tension d'alimentation NORMALE (SECTEUR) est coupée ou atteint un niveau inférieur à une valeur acceptable prédéfinie. Pour éviter tout démarrage automatique susceptible de blesser le personnel, ne raccordez jamais les câbles de la batterie tant que la tension d'alimentation NORMALE (SECTEUR) n'a pas atteint une valeur correcte au niveau de l'interrupteur de transfert, et tant que le système n'est pas prêt à démarrer.

- Au moment d'intervenir sur la batterie, utilisez exclusivement des outils à poignée isolée. Ne posez pas d'outils ou de pièces métalliques sur la batterie.
- Avant de toucher la batterie, déchargez votre corps de toute électricité statique résiduelle. Pour ce faire, il suffit de toucher n'importe quelle surface métallique mise à la terre.
- Rincez l'électrolyte déversée à l'aide d'un agent neutralisateur d'acides. Il est généralement recommandé d'utiliser une solution composée de 500 g (1 livre) de bicarbonate de soude et de 3,8 l (un gallon) d'eau. Continuez à verser cette solution au bicarbonate de soude jusqu'à disparition totale de la réaction (fin de la formation de mousse). Éliminez le liquide en résultant au jet d'eau.

Protection contre la corrosion

Nettoyez et graissez régulièrement le boîtier à l'aide de produits spécialisés pour automobiles. Si l'appareil doit être installé dans une zone située en bord de mer/océan ou exposée à l'eau saline, il est conseillé de procéder à un rinçage régulier.

Cette page est intentionnellement laissée blanche.

Section 3 : Activation et démarrage

Orientation

REMARQUE : Le modèle représenté dans les illustrations de ce manuel est le modèle 4,5 l (48 kW). L'emplacement et l'apparence de certains composants peuvent varier selon les modèles de moteur.

Voir la **Figure 3-1**. Le côté regard (A) du boîtier est identifié comme étant l'arrière du générateur. Vous pouvez identifier les côtés droit et gauche en vous tenant debout à l'arrière et en regardant vers l'avant de l'appareil. La batterie est située sur le côté gauche de l'appareil (B).

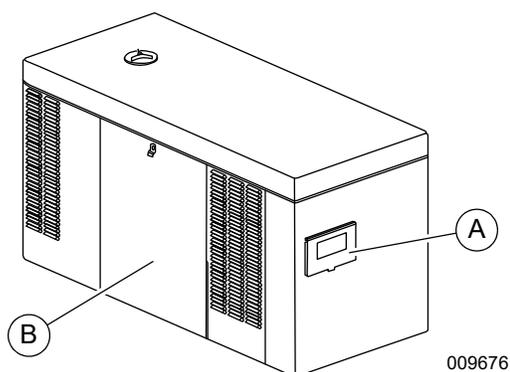


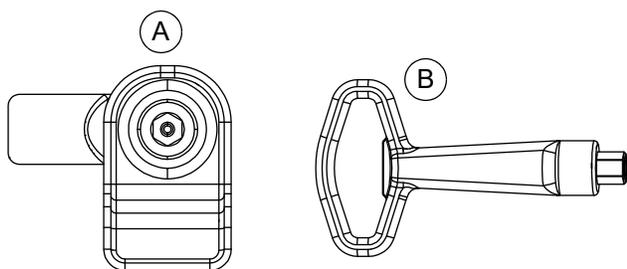
Figure 3-1. Boîtier (vue arrière gauche)

Retrait des panneaux d'accès latéraux

REMARQUE : Le boîtier est doté de panneaux d'accès des deux côtés, gauche et droit.

Pour déposer les panneaux d'accès latéraux, appliquez la procédure suivante :

1. Voir la **Figure 3-2**. Retirez la clé (B) du sachet fixé à la porte de l'appareil.



010077

Figure 3-2. Clé et pousier du panneau d'accès (standard)

2. Insérez la clé dans le pousier (A) et tournez-la de 1/2 tour dans le sens anti-horaire.
3. Soulevez le panneau à l'aide du pousier.

Installation de la batterie



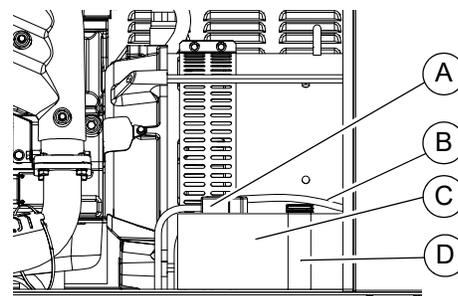
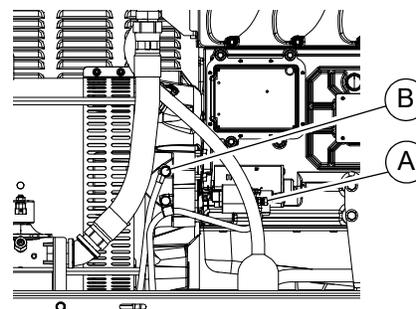
⚠ AVERTISSEMENT

Explosion. Les batteries émettent des gaz explosifs. Branchez toujours le câble positif de la batterie en premier pour éviter les étincelles. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000133)

Pour procéder à l'installation de la batterie, appliquez la procédure suivante :

1. Desserrez la sangle en nylon entourant le plateau de la batterie.
2. Voir la **Figure 3-3**. Installez la batterie (C) sur le plateau.



010078

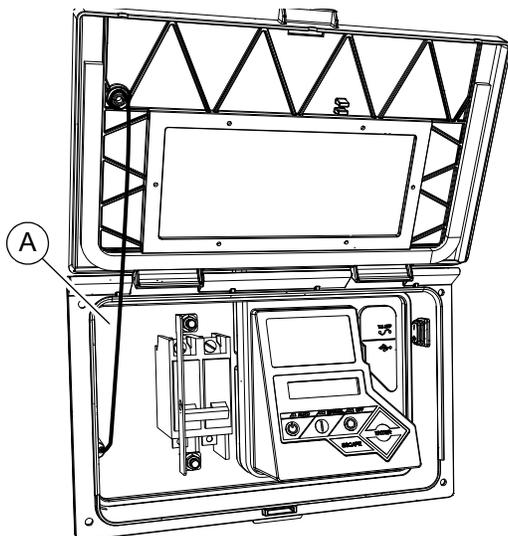
Figure 3-3. Raccordement des câbles de la batterie

3. Fixez la sangle en nylon (D) sur le dessus de la batterie, et serrez l'ensemble.
4. Branchez le câble positif de la batterie (rouge) (A) à la borne positive (+) de la batterie.
5. Branchez le câble négatif de la batterie (noir) (B) à la borne négative (-) de la batterie.

Ouverture du regard

Pour ouvrir le regard, appliquez la procédure suivante :

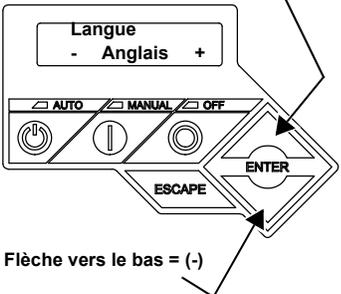
1. Retirez le film plastique des deux côtés du regard.
2. Levez le regard vers le haut pour accéder au panneau de commande.
3. Voir la **Figure 3-4**. Pour maintenir le regard ouvert, retirez la tige de la pince située à l'arrière du regard et insérez-la dans le trou du châssis (A).



006373

Figure 3-4. Regard

Activation de l'appareil

<p>Messages affichés à l'écran :</p> <p>Flèche vers le haut = (+)</p>  <p>Flèche vers le bas = (-)</p>	<p>Generator Active (Générateur actif) s'affiche sur l'écran LCD au premier démarrage. Après avoir affiché les codes des micrologiciels et du matériel, ainsi que d'autres informations système, l'Assistant d'installation est lancé, et l'écran Language (Langue) s'affiche.</p> <p>Utilisez les flèches Haut ou Bas pour faire défiler le menu jusqu'à la langue souhaitée.</p> <p>Appuyez sur la touche ENTER (ENTRÉE).</p>	<p>Si vous vous êtes trompé de langue lors de la sélection, vous pouvez la changer par la suite en utilisant le menu Édition.</p>
<p>Messages affichés à l'écran :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Activez-moi (ENT) ou Touche ESC pour passer au mode manuel</p> </div>	<p>Appuyez sur la touche ENTER (ENTRÉE).</p>	<p>Appuyez sur ESCAPE pour annuler la séquence d'activation. Le message « NOT ACTIVATED » (NON ACTIVÉ) s'affiche et l'appareil fonctionnera seulement en mode MANUAL (MANUEL). Débranchez le câble négatif de la batterie et rebranchez-le pour redémarrer la routine d'activation. En cas de coupure de l'alimentation après une activation réussie, aucune donnée ne sera perdue, mais il sera nécessaire de mettre l'heure et la date à jour.</p>
<p>Messages affichés à l'écran :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Pour activer, accédez à www.activategen.com</p> </div>	<p>Si vous ne possédez pas de code d'activation, rendez-vous sur www.activategen.com ou composez le 1-888-9ACTIVATE (922-8482, aux États-Unis et au Canada uniquement).</p> <p>Si le code d'activation est disponible, attendez quelques secondes pour que l'écran suivant s'affiche.</p>	
<p>Messages affichés à l'écran :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>SN 1234567890 CODE D'ACTIVATION XXXXX</p> </div>	<p>Utilisez les flèches Haut ou Bas pour augmenter ou diminuer le chiffre pour qu'il corresponde au premier numéro du code d'activation.</p> <p>Appuyez sur la touche ENTER (ENTRÉE).</p> <p>Répétez l'étape pour entrer les chiffres restants.</p>	<p>Appuyez sur ESCAPE (ÉCHAP) pour revenir aux chiffres précédents, si une correction est nécessaire.</p> <p>Si les tentatives pour entrer le code d'activation sont infructueuses, vérifiez le numéro en le comparant au code d'activation indiqué sur le site www.activategen.com. Si le mot de passe est correct, composez le 1-888-9ACTIVATE (922-8482, aux États-Unis et au Canada uniquement). Si vous êtes basés en dehors de l'Amérique du Nord, veuillez composer le 01-262-953-5155.</p>
<p>Messages affichés à l'écran :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Sélect heure (0-23) - 6 +</p> </div>	<p>Utilisez les flèches Haut ou Bas pour avancer ou reculer les heures. Appuyez sur la touche ENTER (ENTRÉE).</p> <p>Utilisez les flèches Haut ou Bas pour avancer ou reculer les minutes. Appuyez sur la touche ENTER (ENTRÉE).</p> <p>Utilisez les flèches Haut ou Bas pour sélectionner le mois. Appuyez sur la touche ENTER (ENTRÉE).</p> <p>Utilisez les flèches Haut ou Bas pour avancer ou reculer de date. Appuyez sur la touche ENTER (ENTRÉE).</p> <p>Utilisez les flèches Haut ou Bas pour avancer ou reculer d'année. Appuyez sur la touche ENTER (ENTRÉE).</p>	

<p>Messages affichés à l'écran :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Mode Test silencieux? Oui Non</p> </div>	<p>Utilisez les flèches Haut ou Bas pour sélectionner la réponse Yes (Oui) ou No (Non).</p> <p>Appuyez sur la touche ENTER (ENTRÉE).</p>	<p>Sélectionnez YES (OUI) pour faire l'exercice à faible vitesse. Sélectionnez NO (NON) pour faire l'exercice à vitesse normale.</p>
<p>Messages affichés à l'écran :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Sélect heure (0-23) - 1 +</p> </div>	<p>Réglez l'heure de l'exercice.</p> <p>Utilisez les flèches Haut ou Bas pour avancer ou reculer les heures. Appuyez sur la touche ENTER (ENTRÉE).</p> <p>Utilisez les flèches Haut ou Bas pour avancer ou reculer les minutes. Appuyez sur la touche ENTER (ENTRÉE).</p> <p>Utilisez les flèches Haut ou Bas pour avancer ou reculer jusqu'au jour de la semaine. Appuyez sur la touche ENTER (ENTRÉE).</p>	<p>En mode AUTO, le moteur démarre et tourne une fois par semaine à l'heure et au jour spécifiés. Pendant le cycle de l'exercice, l'appareil fonctionne environ 12 minutes et s'arrête ensuite. Le transfert de charges au générateur se produira uniquement en cas de coupure de courant secteur.</p>
<p>Messages affichés à l'écran :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Sélection carburant</p> <p>- PL + - GN +</p> </div>	<p>Sélection du type de carburant.</p> <p>Utilisez les flèches Haut ou Bas pour répertorier le bon type de carburant.</p> <p>Appuyez sur la touche ENTER (ENTRÉE).</p> <p>Sélectionnez le bon carburant en fonction du carburant raccordé sur le site d'installation.</p>	

Démarrage et fonctionnement du moteur

Pour démarrer et faire fonctionner le moteur, appliquez la procédure suivante :

1. Voir la [Figure 3-5](#). Soulevez le cache en caoutchouc du porte-fusible et vérifiez que le fusible 7,5 A (A) est bien installé.

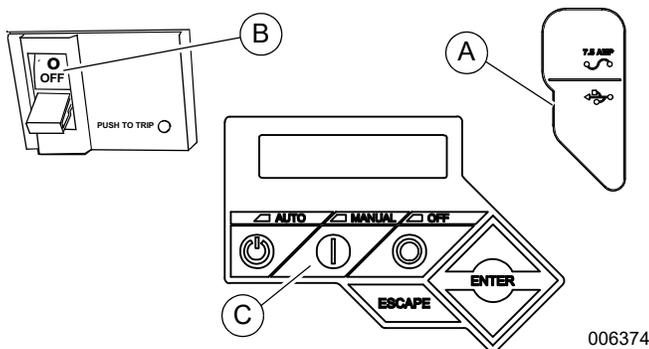


Figure 3-5. Panneau de commande du générateur

2. Placez le disjoncteur principal (sectionneur du générateur) sur la position OFF (OUVERT) (B).
3. Vérifiez que les commutateurs d'arrêt auxiliaires sont tous deux placés en position ON (I). Voir [Figure 3-6](#) pour obtenir les emplacements.
4. Appuyez sur la touche MANUAL (MANUEL) du panneau de commande (C) pour démarrer le moteur. Une DEL bleue s'allume pour confirmer que le système est bien en mode MANUEL.
5. Laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne la température normale de fonctionnement.

Appuyez sur la touche OFF du panneau de commande pour arrêter le moteur. Une DEL rouge s'allume pour vérifier que le système est éteint.

Vérifications de fonctionnement

REMARQUE : Les procédures suivantes exigent des outils et des compétences particulières. Confiez ces tâches à un IASD.

Auto-test

Au démarrage, le contrôleur effectue un auto-test du système qui vérifie la tension secteur sur les circuits à courant continu. Cette opération vise à éviter tout dommage si l'installateur branchait par erreur des fils de puissance de détection de courant alternatif dans le bornier de connexion de courant continu. Si la tension de service est détectée, le dispositif de commande affiche un message d'avertissement et bloque le générateur, ce qui évite d'endommager le contrôleur. Pour effacer cet avertissement, coupez l'alimentation au contrôleur.

Afin de passer ce test avec succès, il est nécessaire d'activer la tension secteur au niveau des bornes N1 et N2 à l'intérieur du panneau de commande du générateur.

Avant de démarrer, procédez comme suit :

1. Vérifiez que le générateur est bien en position OFF (Arrêt). Une DEL rouge s'illumine sur le panneau de commande pour confirmer que le système est bien en mode OFF.
2. Vérifiez que le MLCB du générateur (sectionneur du générateur) est bien en position OFF (OUVERT).
3. Coupez tous les disjoncteurs/charges électriques devant être alimentés par le générateur.
4. Vérifiez que les commutateurs d'arrêt auxiliaires sont tous deux placés en position ON (I).
5. Vérifiez les niveaux du liquide de refroidissement et d'huile de lubrification moteur. Voir [Inspection du niveau et des tuyaux du liquide de refroidissement](#) et [Vérification du niveau d'huile de lubrification et du tuyau de vidange](#).

Uniquement lors du premier démarrage, le générateur peut dépasser le nombre normal de tentatives de démarrage et effectuer des surdémarrages. Ce phénomène s'explique par l'accumulation d'air dans le circuit de carburant au moment de l'installation. Réinitialisez le tableau de commande et redémarrez jusqu'à deux fois de plus, si nécessaire. Si l'appareil ne démarre pas, communiquez avec un IASD pour obtenir de l'aide.

Vérifier le fonctionnement manuel du commutateur de transfert



⚠ DANGER

Décharge électrique. Le commutateur de transfert et les bornes sont sous haute tension. Tout contact avec des bornes sous tension causera la mort ou des blessures graves.

(000129)

Voir les instructions de la section **Basculement manuel** du manuel de l'utilisateur.

Vérifications électriques



⚠ DANGER

Décharge électrique. Le commutateur de transfert et les bornes sont sous haute tension. Tout contact avec des bornes sous tension causera la mort ou des blessures graves.

(000129)

Pour procéder aux vérifications électriques, appliquez la procédure suivante :

1. Vérifiez que le générateur est bien éteint. Une DEL rouge s'illumine sur le panneau de commande pour confirmer que le système est bien en mode OFF.
2. Vérifiez que le MLCB du générateur (sectionneur du générateur) est bien en position OFF (OUVERT).
3. Désactivez tous les disjoncteurs/charges électriques qui seront alimentés par le générateur.
4. Activez l'alimentation secteur du commutateur de transfert en utilisant les moyens fournis (comme un disjoncteur principal secteur).
5. Utilisez un voltmètre alternatif précis pour vérifier la tension d'alimentation secteur au niveau des bornes du commutateur de transfert N1, N2, et N3 (dans le cadre d'une application triphasée). Une tension phase-phase normale doit correspondre à la tension nominale de l'appareil.
6. Vérifiez la tension de la source d'alimentation secteur entre les bornes N1, N2 et N3 (si triphasée) et la borne neutre du commutateur de transfert.
7. Une fois que vous vous êtes assuré que la tension de l'alimentation secteur est compatible avec les caractéristiques nominales du commutateur de transfert et du circuit de charges, coupez le courant secteur au niveau du commutateur de transfert.
8. Appuyez sur la touche **MANUAL** du panneau de commande pour lancer et démarrer le moteur.

9. Laissez le moteur chauffer pendant environ cinq minutes. Placez le disjoncteur principal (sectionneur du générateur) en position ON (FERMÉ).
10. Raccordez un fréquencemètre CA précis aux cosses des bornes E1, E2 et E3 du commutateur de transfert (si triphasé) et vérifiez que la fréquence est correcte (50 Hz ou 60 Hz).
11. À l'aide d'un voltmètre CA précis, mesurez la tension de sortie du générateur entre les bornes E1 et E2 du commutateur de transfert (E2 et E3, et E3 et E1 si triphasé). Une tension phase-phase normale doit correspondre à la tension de réseau nominale de l'appareil.
12. Raccordez ensuite les câbles de test du voltmètre CA sur les cosses des bornes E1 et Neutre, puis E2 et Neutre (puis E3 et Neutre, si tri-phasé). Dans chaque cas, le relevé de la tension réseau doit correspondre au relevé de la tension phase-à-neutre. Vérifiez que la transposition de phases du générateur correspond à la transposition de phases de service dans le cas des systèmes triphasés.
13. Placez le MCLB du générateur (sectionneur du générateur) en position OFF (OUVERT).
14. Appuyez sur la touche OFF du panneau de commande pour arrêter le moteur.

REMARQUE IMPORTANTE : Ne poursuivez PAS tant que la tension c.a. du générateur et sa fréquence ne sont pas correctes et dans les limites spécifiées.

Essais du générateur sous alimentation



⚠ DANGER

Décharge électrique. Ne transférez pas manuellement la source électrique sous charge. Débranchez le commutateur de transfert de toute source d'alimentation avant de procéder au transfert manuel. Le non-respect de cette instruction peut provoquer des blessures corporelles graves voire mortelles et des dommages matériels. (000132)

Appliquez la procédure suivante afin de tester le générateur une fois les charges électriques appliquées :

1. Vérifiez que le générateur est bien éteint. Une DEL rouge s'illumine sur le panneau de commande pour confirmer que le système est bien en position OFF (OUVERT).
2. Désactivez tous les disjoncteurs/charges électriques qui seront alimentés par le générateur.
3. Coupez l'alimentation secteur du commutateur de transfert en utilisant les moyens fournis (comme un disjoncteur principal secteur).
4. Réglez manuellement le commutateur de transfert en mode STANDBY (de secours), à savoir, les bornes de charge raccordées aux bornes E1, E2 et E3 du générateur (si triphasé).

5. Appuyez sur la touche MANUAL (MANUEL) du panneau de commande. Le moteur se lance et démarre.
6. Laissez le moteur chauffer pendant quelques minutes.
7. Placez le disjoncteur principal (sectionneur du générateur) en position ON (FERMÉ). Le commutateur de transfert est maintenant alimenté par le générateur de secours.
8. Activez les disjoncteurs/charges électriques alimentés par le générateur.
9. Branchez un voltmètre alternatif étalonné et un fréquencemètre sur les cosses E1, E2 et E3 (si triphasé). La tension doit être d'environ une tension nominale par appareil. À l'aide d'une pince sur l'ampèremètre, vérifiez si l'unité n'est pas surchargée.
10. Laissez le générateur fonctionner à sa pleine charge nominale pendant 20 à 30 minutes. Restez attentif afin de détecter tout bruit inhabituel, vibrations particulières ou tout autre phénomène indiquant un fonctionnement anormal. Vérifiez si le système présente des fuites d'huile, des signes de surchauffe, etc.
11. Désactivez les charges électriques une fois les essais sous charge terminés.
12. Placez le MCLB du générateur (sectionneur du générateur) en position OFF (OUVERT).
13. Laissez tourner le moteur à vide pendant 2 à 5 minutes.
14. Appuyez sur la touche OFF du panneau de commande pour arrêter le moteur. Une DEL rouge s'allume pour vérifier que le système est éteint.

Essais de fonctionnement des commutateurs d'arrêt auxiliaires

Le générateur est équipé d'un dispositif indépendant d'arrêt du moteur (moteur primaire) à utiliser en cas d'urgence. Une fois activé, ce mécanisme d'arrêt nécessite une réinitialisation mécanique.

Voir la **Figure 3-6**. Les générateurs d'une puissance de 15 kW et plus sont dotés de deux commutateurs d'arrêt auxiliaires. Le premier (A) est situé sur le toit du générateur, au-dessus et à droite du regard. Le second commutateur d'arrêt auxiliaire (B) se trouve à l'intérieur du boîtier du panneau de commande.

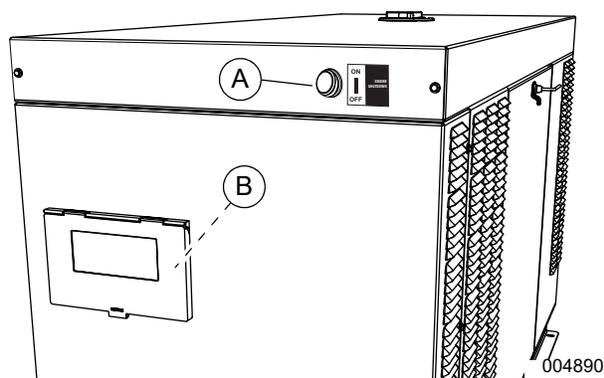


Figure 3-6. Commutateurs d'arrêt auxiliaires

Testez les commutateurs d'arrêt auxiliaires après installation pour vérifier qu'ils fonctionnent correctement :

1. Vérifiez que les commutateurs d'arrêt auxiliaires sont placés en position ON (I).
2. Appuyez sur la touche MANUAL (MANUEL) du panneau de commande pour démarrer le moteur.
3. Lorsque le moteur tourne, mettez l'un des commutateurs d'arrêt auxiliaires en position OFF (O). Le moteur devrait s'arrêter immédiatement.
 - **En cas d'arrêt du moteur**, placez le commutateur d'arrêt auxiliaire en position ON (I), effacez l'alarme sur le contrôleur et redémarrez le moteur pour vérifier si le générateur fonctionne normalement. Après avoir vérifié que le premier commutateur auxiliaire fonctionne normalement, vérifiez le fonctionnement du second.
 - **Si le moteur ne s'arrête pas**, cela indique que le commutateur d'arrêt auxiliaire est défectueux. Communiquez avec un IASD.

REMARQUE : Dans des conditions normales, les commutateurs d'arrêt auxiliaires ne doivent pas être utilisés comme méthode d'arrêt principale du générateur. L'activation involontaire d'un commutateur d'arrêt auxiliaire empêchera le générateur de fonctionner en cas de coupure du courant secteur.

Vérification du fonctionnement automatique

Pour vérifier le bon fonctionnement du système en mode automatique, procédez comme suit :

1. Vérifiez que le générateur est bien éteint. Une DEL rouge s'illumine sur le panneau de commande pour confirmer que le système est bien en mode OFF.
2. Installez le capot avant du commutateur de transfert.
3. Activez l'alimentation secteur du commutateur de transfert en utilisant les moyens fournis (comme un disjoncteur principal secteur).

REMARQUE : Le commutateur de transfert passe en position UTILITY (SECTEUR).

4. Placez le disjoncteur principal (sectionneur du générateur) en position ON (FERMÉ).
5. Appuyez sur la touche AUTO du panneau de commande. Le système est désormais prêt à fonctionner en mode automatique.
6. Coupez l'alimentation du réseau public au niveau du commutateur de transfert.

Le générateur étant maintenant prêt à fonctionner automatiquement, le moteur tournera et démarrera au bout de dix secondes (paramètre réglé en usine par défaut) suite à une coupure de l'alimentation du secteur. Après le démarrage, le commutateur de transfert relie les circuits du mode secours. Laissez le système fonctionner ainsi durant l'intégralité de sa séquence automatique.

Une fois le générateur en marche et les charges alimentées par la tension en courant alternatif du générateur, transférez l'alimentation du secteur vers le commutateur de transfert. Le système revient à la position de service et effectue ensuite le cycle de refroidissement et s'éteint.

Sécurisation du générateur

Pour procéder à la sécurisation du générateur, appliquez la procédure suivante :

1. Installez les panneaux d'accès latéraux à l'aide de la clé.
2. Fermez le regard.

REMARQUE : Voir la **Figure 3-7**. Installez un morillon sur le regard, au besoin. Après avoir placé la patte de rétention au fond, insérez l'extrémité carrée du morillon dans la fente située en dessous du regard. Enfoncez le morillon du regard jusqu'à ce qu'il s'encastre. Tirez lentement sur le morillon du regard pour vous assurer qu'il est bien fixé.

3. Installez sur le morillon du regard le cadenas inclus dans l'emballage.



Figure 3-7. Installation du morillon du regard

Cette page est intentionnellement laissée blanche.

Section 4: Fonctionnement

Panneau de commande

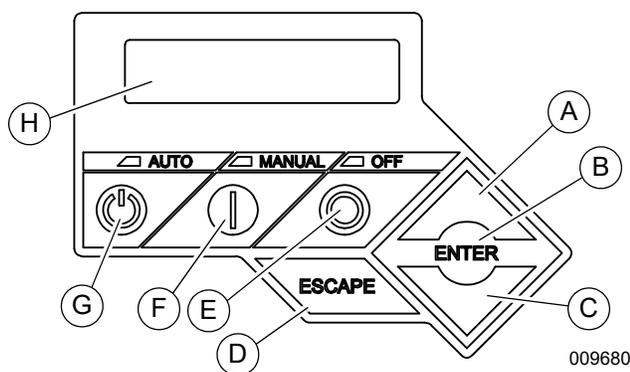
⚠ DANGER

Démarrage automatique. Couper l'alimentation secteur et mettre l'appareil hors service avant de travailler dessus.
Tout manquement à cette règle entraînera la mort ou des blessures graves.

(000191)

REMARQUE : Le panneau de commande doit être utilisé seulement par du personnel de service qualifié.

Voir la **Figure 4-1**. Le panneau de commande est situé derrière le regard à l'arrière de l'appareil. Voir **Figure 3-5** et **Figure 3-6**.



A	Flèche vers le haut	E	OFF (ARRÊT)
B	ENTER (ENTRÉE)	F	MANUAL (MANUEL)
C	Flèche vers le bas	G	AUTO (AUTOMATIQUE)
D	ESCAPE (ÉCHAP)	H	LCD

Figure 4-1. Panneau de commande et écran LCD

REMARQUE IMPORTANTE : Si le panneau de commande est réglé sur AUTO, il est possible que le moteur se lance et démarre sans avertissement. Un démarrage automatique de ce genre a lieu pendant le plan d'exercice programmé ou quand la tension de la source d'alimentation secteur descend sous le seuil configuré. Pour éviter toute blessure qui pourrait se produire lors des démarrages brusques, réglez toujours le panneau de commande à OFF (arrêt) et retirez le fusible de 7,5 ampères avant d'intervenir sur ou autour du commutateur du générateur ou de transfert. Pour plus de sécurité, placez une cosse ou une plaque étiquette de danger **NE PAS UTILISER** ou une affiche à la fois sur le panneau de commande et le commutateur de transfert.

MODES AUTO/MANUAL/OFF

Fonctionnalité	Description
AUTO (AUTOMATIQUE)	Permet d'activer le mode de fonctionnement entièrement automatique. Une DEL verte s'allume pour vérifier que le système est bien en mode AUTO. En cas de panne de courant, le système se met en mode secours. S'il est réglé, le minuteur d'exercices s'active.
MANUAL (MANUEL)	Permet de lancer et de démarrer le moteur. Une DEL bleue s'allume pour vérifier que le système est bien en mode MANUAL. En cas de panne de courant, le système se met en mode secours. Le minuteur d'exercices est désactivé.
OFF (ARRÊT)	Permet d'arrêter le moteur, s'il est en fonctionnement. Une DEL rouge s'allume pour vérifier que le système est bien en mode OFF. En cas de panne de courant du service, le système se met en mode secours.

Navigation dans les menus

Voir [Figure 4-2](#).

Fonctionnalité	Description
Menus du système	
Écran HOME (accueil)	Le système revient à l'écran d'accueil lorsque le panneau de commande n'est pas utilisé pendant cinq minutes. L'écran affiche normalement un message d'état, tel que Ready to Run (Prêt à fonctionner) (mode AUTO), Switched to OFF (mode OFF), ou le nombre total d'heures de protection écoulées. Si une condition d'alarme/d'avertissement actif se produit, le message d'alarme/d'avertissement correspondant s'affiche. Pour effacer le message d'alarme/d'avertissement, appuyez sur la touche OFF du panneau de commande, suivie de la touche ENTER. En cas de plusieurs alarmes/d'avertissements simultanés, le message successif s'affiche. L'alarme de priorité la plus élevée s'affiche toujours en premier.
Rétro-éclairage de l'écran	Normalement éteint. Si l'utilisateur appuie sur une des touches, le rétro-éclairage s'allumera automatiquement pendant 30 secondes.
MENU PRINCIPAL	Permet à l'opérateur de naviguer dans le logiciel à l'aide des touches fléchées Haut et Bas, et les touches ENTER et ESCAPE. Le MENU PRINCIPAL est accessible depuis n'importe quel sous-menu en appuyant consécutivement sur ESCAPE. Chaque fois que vous appuyez sur la touche ESCAPE, le menu précédent apparaît. Il est possible d'accéder au MENU PRINCIPAL via les menus Système, Date/Heure, Batterie et les sous-menus.
SOUS-MENUS	L'écran des Sous-menus inclut les menus HISTORIQUE, MAINTENANCE, PARAMÈTRES ET CONCESSIONNAIRE.
HISTORIQUE	L'écran HISTORIQUE inclut les menus Journal des alarmes et Journal de fonctionnement. Le Journal des alarmes contient les 50 derniers événements d'alarme. Le Journal de fonctionnement contient les 50 derniers événements de fonctionnement.
MENU MAINTENANCE	L'écran MAINTENANCE inclut les menus Durée de service, Journal de maintenance et Programme. La Durée de service représente le nombre d'heures cumulées de fonctionnement du moteur. Le Journal de maintenance contient les derniers avertissements de maintenance et les dernières opérations de maintenance effectuées. Le Programme indique quand surviendra le prochain avertissement de maintenance planifiée selon l'intervalle défini.
MENU PARAMÈTRES	L'écran PARAMÈTRES inclut les menus Langue, Date/Heure actuelle, Test, Mise à jour logicielle, Délai de démarrage et Durée de chauffe. Tous ces paramètres peuvent être définis sans mot de passe.
MENU CONCES-SIONNAIRE	L'écran CONCESSIONNAIRE regroupe les paramètres protégés par mot de passe, qui peuvent être modifiés par un IASD à l'installation ou lors de visites d'entretien.

Fonctionnalité	Description
Navigation	
ESCAPE (ÉCHAP)	Utilisée pour annuler une routine ou revenir au menu précédent.
ENTER (ENTRÉE)	Permet d'effectuer une sélection ou d'enregistrer une entrée.
FLÈCHE VERS LE HAUT FLÈCHE VERS LE BAS	Utilisée pour avancer ou reculer d'un menu à l'autre ou pour avancer ou reculer (augmentation ou diminution) dans les sélections disponibles.
REMARQUE : Lorsque l'opérateur appuie sur une touche du panneau de commande, le rétroéclairage s'allume pour 30 secondes. Le rétroéclairage éclaire également pendant 30 secondes chaque fois qu'un message d'alarme/d'avertissement actif est affiché.	

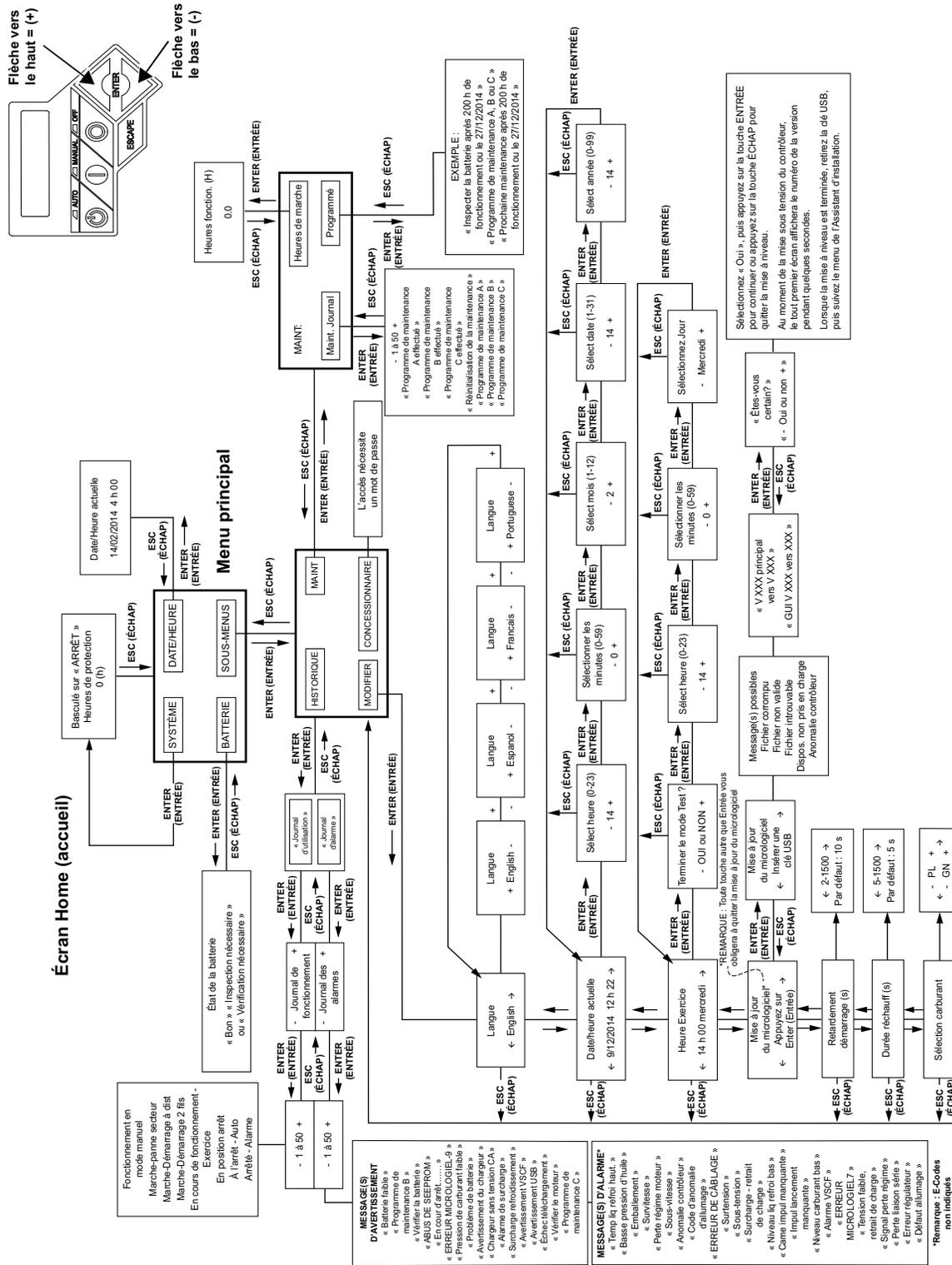


Figure 4-2. Menus de navigation

Conditions d'alarme/d'avertissement

Le propriétaire/opérateur est averti des conditions nécessitant une alarme ou un avertissement par le biais

de l'écran LCD sur le panneau de commande. Le générateur s'éteint dans toutes les conditions d'alarmes. Les messages d'avertissement avertissent l'opérateur de conditions qui ne désactivent pas l'appareil ou nécessitant une correction immédiate.

Les messages possibles d'alarme/d'avertissement sont énumérés ci-dessous.

Messages d'alarme

- Température élevée du moteur
- Basse temp huile
- Emballement
- Survitesse
- Perte régime moteur
- Sous-vitesse
- Anomalie contrôleur
- Code d'anomalie d'allumage
- Arrêt auxiliaire
- ERREUR DE CÂBLAGE
- Surtension
- Sous-tension
- Surcharge
- Erreur de BusCan
- Came impul manquante
- Vilb impul manquante
- Pression carb basse
- Arrêt d'urgence

Messages d'avertissement

- Batterie faible
- Erreur de la configuration de démarrage périodique
- Programme de maintenance A
- Programme de maintenance B
- Programme de maintenance C
- Problème de batterie
- Avertis. chargeur
- Chargeur sans c.a.
- Avertissement USB
- Échec téléchargement
- Vérifier le moteur

REMARQUE : À moins d'avoir reçu une formation adéquate pour corriger et annuler les conditions d'alarme/d'avertissement, contactez un IASD ou un technicien d'entretien qualifié.

Modification de la date/heure

Pour modifier la date/heure après l'activation du système, voir le menu Navigation à [Figure 4-2](#). En cas de coupure de l'alimentation (batterie débranchée/rebranchée, fusible du panneau de commande retiré/réinstallé, etc.), l'écran invite automatiquement l'utilisateur à saisir la date/heure. Toutes les autres informations sont conservées en mémoire.

Minuteries programmables

Programmable par le distributeur

Heure exercice

Le système est doté d'une heure de démarrage périodique programmable. En mode AUTO, le moteur démarre et tourne une fois par semaine à l'heure et au

jour spécifiés. Pendant le cycle de l'exercice, l'appareil fonctionne environ 12 minutes et s'arrête ensuite. Le transfert de charges au générateur ne se produit pas à moins d'une panne de courant.

REMARQUE : Un mot de passe fourni par le concessionnaire est nécessaire pour modifier la durée du cycle d'exercice.

Programmable par l'utilisateur

Minuterie de temporisation de démarrage

Une minuterie programmable permet d'effectuer un démarrage passé un certain délai en cas d'interruption de ligne. En cas de panne de secteur (alimentation inférieure à 60 % de sa valeur nominale), la minuterie de démarrage se lance. Si la tension remonte au-dessus du seuil bas de tension secteur, la minuterie est réinitialisée. Si la tension secteur reste inférieure au seuil bas de tension secteur pendant la durée de la minuterie, l'appareil se lance et démarre.

REMARQUE : Le réglage par défaut est de cinq secondes, mais vous pouvez le régler de 2 à 1 500 secondes.

Minuterie de chauffe à retardement

Une minuterie à retardement programmable de chauffe est fournie. Dès que le générateur démarre, la minuterie de chauffe à retardement se lance. Lorsque la minuterie de chauffe expire, le contrôleur transfère les charges vers le générateur (via le commutateur de transfert) si la tension du secteur est inférieure à 80 % de sa valeur nominale. Si la tension du secteur est supérieure à ce seuil à la fin du délai de chauffe, la charge n'est **pas** transférée vers le générateur, et une période de refroidissement commence. À la fin de la période de refroidissement, le générateur s'éteint.

REMARQUE : Le réglage par défaut est de cinq secondes, mais vous pouvez le régler de 5 à 1 500 secondes.

Port USB pour les mises à jour du micrologiciel

Le port USB, situé en dessous du cache en caoutchouc sur le panneau de commande, permet de procéder aux mises à jour du micrologiciel. Les mises à jour du micrologiciel doivent être effectuées par un IASD.

REMARQUE IMPORTANTE : Le port USB est conçu pour être utilisé uniquement avec une clé USB. Le port USB n'est pas conçu pour recharger des appareils tels que les téléphones ou les ordinateurs portables. Ne branchez aucun appareil électronique grand public sur le port USB. Pour toute mise à jour du micrologiciel, communiquez avec un IASD.

Chargeur de batterie

REMARQUE : Le chargeur de batterie fait partie du module de panneau de commande.

Le chargeur de batterie doit faire en sorte que :

- La sortie est continuellement optimisée pour promouvoir la durée de vie de la batterie.
- Les niveaux de charge sont sécuritaires.

REMARQUE : Un message d'avertissement s'affiche sur l'écran LCD lorsque la batterie doit être entretenue.

Fonctionnement automatique du commutateur de transfert

En mode AUTO, le générateur démarre automatiquement lorsque la tension du secteur descend sous le seuil configuré. Les charges seront transférées à la source d'alimentation de secours après démarrage de l'appareil.

Appliquez la procédure suivante afin de sélectionner le fonctionnement automatique :

1. Vérifiez que les contacts principaux du commutateur de transfert sont bien réglés sur UTILITY (charges raccordées au courant du réseau public de distribution).
2. Vérifiez qu'une tension de secteur normale est disponible au niveau des cosses du commutateur de transfert N1, N2 et N3 (si triphasé).
3. Placez le disjoncteur principal (sectionneur du générateur) en position ON (FERMÉ).
4. Appuyez sur la touche AUTO du panneau de commande. Une DEL verte s'illumine pour confirmer que le système est bien en mode AUTO.

Séquence automatisée

Panne du réseau public de distribution d'électricité

Si le panneau de commande est réglé sur AUTO lors la coupure du secteur, une minuterie à retardement de **10 secondes** est démarrée (programmable par l'utilisateur). Si l'alimentation secteur est toujours absente une fois ce délai expiré, le moteur se lance et démarre.

Suite au démarrage, une minuterie de délai de chauffe du moteur de **cinq** secondes se lance (programmable par l'utilisateur). Lorsque le temps est écoulé, la charge est transférée vers le générateur. Si le courant est rétabli au niveau du secteur (tension supérieure à 0 % de la tension nominale, programmable par le distributeur) entre le démarrage initial du moteur et l'expiration du délai de chauffe, le régulateur termine le cycle de démarrage et exécute ensuite son cycle de refroidissement normal (tandis que la charge reste au niveau du secteur tout au long de cette séquence).

Lancement

Le lancement cyclique du moteur est configuré comme suit :

15 s de lancement, 7 s de pause, 7 s de lancement, 7 s de pause, cette séquence se répète pour un total de 6 cycles de lancement.

Transfert de charges

Lorsque le générateur est en marche, le transfert de charges dépend du mode de fonctionnement :

<p style="text-align: center;">AUTO (AUTOMATIQUE)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Démarre et fonctionne en cas de coupure de courant secteur pendant cinq secondes consécutives (réglable). • Démarre une minuterie de réchauffement du moteur de cinq secondes (réglable). • N'effectue pas le transfert si l'alimentation secteur revient avant l'expiration de la minuterie de réchauffement (mais termine le réchauffement et les cycles de refroidissement). • Retourne à l'alimentation secteur une fois cette dernière rétablie (au-dessus de 80 % de la valeur nominale) pendant quinze secondes consécutives. • S'éteint seulement si vous appuyez sur la touche OFF (arrêt) ou en cas d'arrêt sur alarme. • Lorsque l'alimentation secteur revient, démarrez le cycle de refroidissement avant qu'elle ne s'éteigne. <p>REMARQUE : Le cycle de refroidissement est de cinq minutes pour les moteurs dotés d'un turbocompresseur, et d'une minute pour les moteurs à aspiration naturelle.</p> <p>DÉMARRAGE CYCLIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonctionne uniquement en mode AUTO. • Ne fonctionne pas si le générateur fonctionne déjà en mode AUTO. • Pendant le cycle d'exercice, le transfert ne survient qu'en cas de panne de l'alimentation secteur pendant 10 secondes consécutives.
<p style="text-align: center;">MANUAL (MANUEL)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le moteur se lance et se met en marche même si l'alimentation secteur fonctionne, mais ne la transfère pas au générateur. • Transfère la charge vers le générateur en cas d'échec de l'alimentation secteur (en dessous de 60 % de la valeur nominale) pendant dix secondes consécutives. • Transfère vers l'alimentation secteur lorsque celle-ci revient pendant 15 secondes consécutives. Le moteur continue à tourner jusqu'à ce que l'utilisateur appuie sur la touche AUTO ou OFF.

Fonctionnement manuel du commutateur de transfert



⚠ DANGER

Décharge électrique. Ne transférez pas manuellement la source électrique sous charge. Débranchez le commutateur de transfert de toute source d'alimentation avant de procéder au transfert manuel. Le non-respect de cette instruction peut provoquer des blessures corporelles graves voire mortelles et des dommages matériels. (000132)

Avant d'activer le mode automatique, actionnez manuellement le commutateur de transfert pour vérifier qu'il n'y a pas d'interférence avec le bon fonctionnement du mécanisme. Si le fonctionnement automatique échoue, le commutateur de transfert doit être en mesure de fonctionner manuellement.

REMARQUE IMPORTANTE : Utilisez toujours le manuel d'instructions du commutateur de transfert pour faire fonctionner le commutateur de transfert de façon manuelle. Les informations contenues ici s'appliquent à un commutateur de transfert de style V, qui ne doit pas être utilisé avec les applications triphasées. Reportez-vous au manuel spécifique du commutateur de transfert triphasé.

Transfert d'alimentation vers le générateur

Pour effectuer un transfert manuel vers la source d'alimentation de secours et démarrer le générateur en cas de panne de secteur, procédez comme suit :

1. Appuyez sur la touche OFF du panneau de commande. Une DEL rouge s'allume pour vérifier que le système est éteint.
2. Placez le MCLB du générateur (sectionneur du générateur) en position OFF (OUVERT).
3. Coupez l'alimentation secteur du commutateur de transfert en utilisant les moyens fournis (comme un disjoncteur principal secteur).
4. Voir la [Figure 4-3](#). Utilisez le levier de transfert manuel (A) situé à l'intérieur du commutateur de transfert de façon à régler les contacts principaux en position STANDBY (SECOURS) (les charges sont ainsi raccordées à la source d'alimentation de secours) (C).

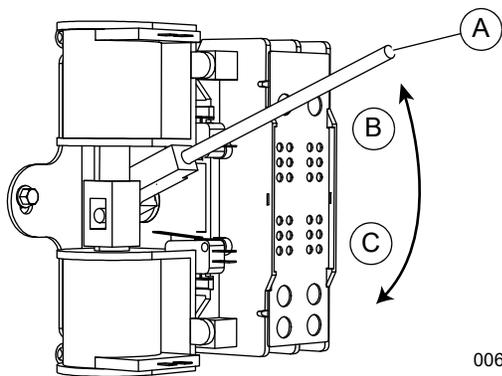


Figure 4-3. Commutateur de transfert manuel (type)

5. Appuyez sur la touche MANUAL (MANUEL) du panneau de commande. Le moteur se lance et démarre.
6. Laissez tourner le moteur pendant deux minutes pour l'amener à la température normale de fonctionnement.
7. Placez le disjoncteur principal (sectionneur du générateur) en position ON (FERMÉ).

Retour à l'alimentation secteur

Procédez comme suit pour effectuer un transfert manuel vers l'alimentation du secteur et arrêter le générateur une fois l'alimentation du secteur rétablie :

REMARQUE : Vérifiez si la tension secteur est de retour et est à la bonne valeur.

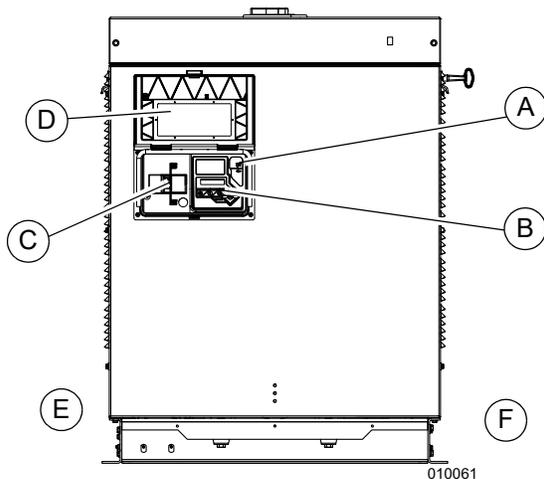
1. Placez le MCLB du générateur (sectionneur du générateur) en position OFF (OUVERT).
2. Laissez le moteur tourner à vide pendant deux minutes pour l'amener à une température normale de fonctionnement.
3. Appuyez sur la touche OFF du panneau de commande pour arrêter le moteur.
4. Vérifiez que l'alimentation du secteur au niveau du commutateur de transfert est bien désactivée.
5. Voir la [Figure 4-3](#). Utilisez le levier de transfert manuel (A) situé à l'intérieur du commutateur de transfert pour régler les contacts principaux en position UTILITY (charges reliées à la source d'alimentation secteur) (B).
6. Activez l'alimentation secteur du commutateur de transfert en utilisant les moyens fournis (comme un disjoncteur principal secteur).
7. Appuyez sur la touche AUTO du panneau de commande. Une DEL verte s'illumine pour confirmer que le système est bien en mode AUTO.

Section 5 : Trousses

Emplacement des composants

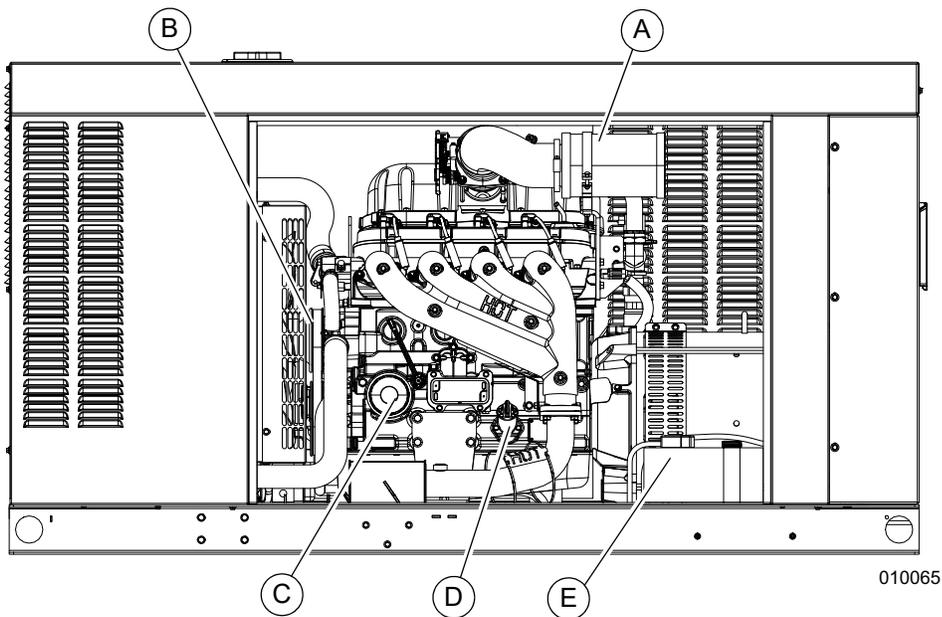
REMARQUE : Le modèle représenté dans les illustrations de ce manuel est le modèle 4,5 l (48 kW) L'emplacement et l'apparence de certains composants peuvent varier selon les modèles de moteur.

Le côté regard du boîtier est identifié comme étant l'arrière du générateur. Vous pouvez identifier les côtés droit et gauche en vous tenant debout à l'arrière et en regardant vers l'avant de l'appareil.



A	Fusible de 7,5 ampères et port USB
B	Panneau de commande et écran LCD
C	Disjoncteur principal (MLCB)
D	Regard
E	Côté gauche
F	Côté droit

Figure 5-1. Vue arrière



A	Élément de filtre à air
B	Courroie de ventilateur/auxiliaire
C	Filtre à huile
D	Jauge de niveau d'huile/bouchon de remplissage
E	Batterie

Figure 5-2. Vue côté gauche

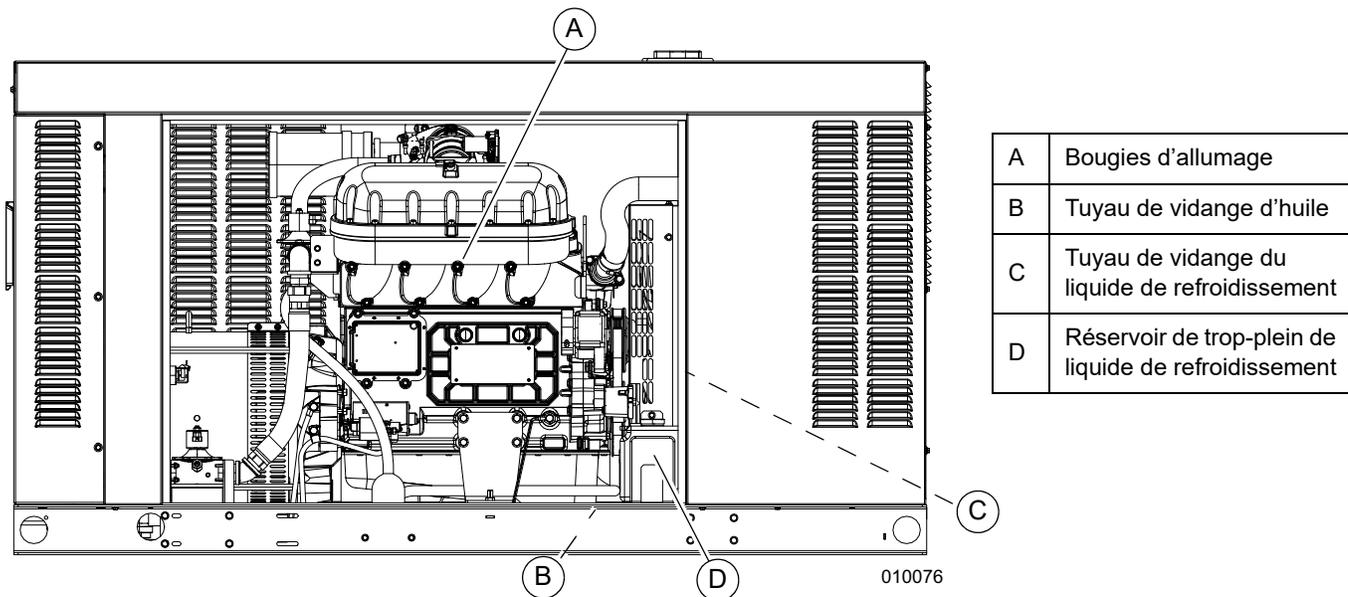


Figure 5-3. Vue du côté droit

REMARQUE : Pour la commodité de l'exploitant, tous les composants nécessitant des entretiens et réparations courants sont faciles d'accès. Lorsque possible, les points de contact sont colorés en orange pour en permettre l'identification simple et rapide.

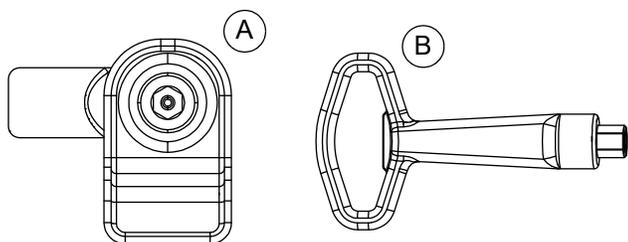
Panneaux d'accès

Le boîtier est doté de panneaux d'accès des deux côtés, gauche et droit.

Retrait

Pour déposer les panneaux d'accès, appliquez la procédure suivante :

1. Voir la **Figure 5-4**. Insérez la clé (B) dans le pucier (A) et tournez-la de 1/2 tour dans le sens anti-horaire.



010077

Figure 5-4. Clé et pucier du panneau d'accès (standard)

2. Soulevez le panneau à l'aide du pucier.

Installation

Pour monter les panneaux d'accès, appliquez la procédure suivante :

1. Baissez le panneau et mettez-le en place à l'aide du pucier.
2. Insérez la clé dans le pucier et tournez-la de 1/2 tour dans le sens horaire.

Entretien

Un entretien régulier permet d'améliorer les performances et de prolonger la durée de vie du moteur/ de l'équipement. Generac Power Systems, Inc. préconise que tous les travaux d'entretien soient menés par un IASD (Independent Authorized Service Dealer, fournisseur de services d'entretien agréé indépendant). Pour l'entretien régulier, le remplacement ou la réparation des appareils et des systèmes de contrôle des émissions, le propriétaire peut faire appel à la personne ou à l'atelier de réparation de son choix. Toutefois, pour obtenir un service de garantie relatif au contrôle des émissions sans frais, cette tâche doit être confiée à un IASD. Consultez la garantie en matière d'émissions.

AVERTISSEMENT

Risque d'endommager les équipements. Seul un personnel qualifié doit prendre en charge l'installation, l'utilisation et l'entretien de cet équipement. Le non-respect des consignes d'installation peut provoquer des blessures graves, voire mortelles, ainsi que des dégâts matériels. (000182a)

Il est important de respecter les intervalles de maintenance spécifiés dans **Programme de maintenance**. Cette mesure un fonctionnement sécuritaire et adéquat, ainsi que le respect des normes antipollution applicables.

Programme de maintenance

Respectez les tâches d'entretien et les périodes indiquées dans le tableau ci-dessous.

Intervention	25 heures Rodage du moteur	Quotidiennement en cas de fonctionnement en continu	Programme A Chaque année ou toutes les 125 heures	Programme B Tous les 2 ans ou toutes les 250 heures	Programme C Toutes les 1000 heures
Inspecter les grilles d'aération		•	•	•	•
Inspecter les tuyaux de carburant		•	•	•	•
Inspecter le niveau et les tuyaux du liquide de refroidissement		•	•	•	•
Inspecter le radiateur pour éviter le colmatage		•	•	•	•
Inspecter le niveau d'huile de lubrification et le tuyau de vidange		•	•	•	•
Remplacer l'huile de lubrification et le filtre à huile*	•		•	•	•
Inspecter l'état de la batterie/le niveau de liquide			•	•	•
Inspecter/régler la tension de la courroie d'entraînement/auxiliaire			•	•	•
Remplacer l'élément de filtre à air			•	•	•
Purger/rincer le circuit de refroidissement				•	•
Nettoyer/régler l'écartement des bougies d'allumage/remplacer les bougies				•	•
Serrer les fixations principales					•
* 1 an ou toutes les 200 heures pour la vidange d'huile, selon la première éventualité.					

REMARQUE : Si l'appareil atteint un intervalle de maintenance propre à un Programme A ou B avec un total de 900 à 999 heures, demandez à un IASD d'effectuer les interventions d'entretien propres au Programme C également (repartez ensuite de zéro pour comptabiliser le nombre de maintenances annuelles/les intervalles des Programmes A, B et C).

Mise hors service

AVERTISSEMENT

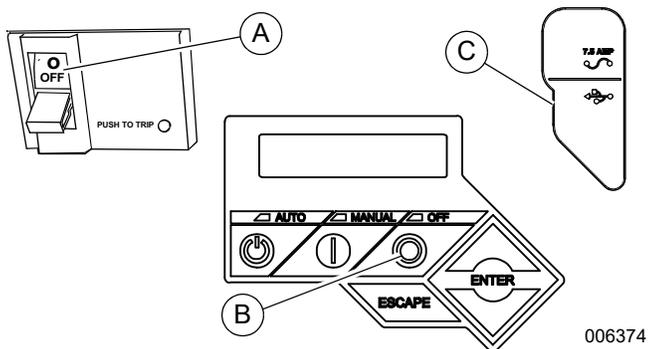
Démarrage accidentel. Lorsque vous travaillez sur l'appareil, débranchez le câble négatif de la batterie, puis le câble positif. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000130)

Pour garantir la sécurité de l'appareil, appliquez la procédure suivante avant toute opération d'inspection, de maintenance ou d'entretien.

REMARQUE IMPORTANTE : Si vous rencontrez actuellement une panne d'alimentation secteur, reportez-vous à la section *Mise hors service durant les pannes d'alimentation secteur* pour connaître les instructions spécifiques.

1. Ouvrez le regard. Voir la *Ouverture du regard*.
2. Voir la *Figure 5-5*. Placez le MLCB (sectionneur du générateur) en position OFF (OUVERT) (A).



006374

Figure 5-5. Panneau de commande du générateur

3. Vérifiez que les commutateurs d'arrêt auxiliaires sont tous deux placés en position OFF (OUVERT).
4. Appuyez sur la touche OFF du panneau de commande (B). Une DEL rouge s'allume pour vérifier que le système est éteint.
5. Retirez le fusible T1 du commutateur de transfert.
6. Soulevez le cache en caoutchouc du porte-fusible et retirez le fusible de 7,5 A.
7. Débranchez le câble NÉGATIF de la batterie.
8. Apposez une étiquette ou un autocollant NE PAS UTILISER sur le panneau de commande et le commutateur de transfert.
9. Si l'appareil était en cours de fonctionnement, attendez cinq minutes pour laisser refroidir le moteur.

Suite aux 25 heures de rodage

Effectuez les tâches suivantes :

- Remplacer l'huile de lubrification et le filtre à huile.

REMARQUE : Voir *Changement de l'huile de lubrification et remplacement du filtre à huile* dans le programme de maintenance A.

Maintenance quotidienne

Effectuez les tâches suivantes :

- Inspecter les grilles d'aération.
- Inspecter les conduites de carburant.
- Inspecter le niveau et les tuyaux du liquide de refroidissement.
- Inspecter le radiateur pour éviter le colmatage.
- Inspecter le niveau d'huile de lubrification et le tuyau de vidange.

REMARQUE : Voir *Inspection des grilles d'aération* dans *Inspection du niveau et des tuyaux du liquide de refroidissement* Programme de maintenance A.

Programme de maintenance A

REMARQUE : Appliquez le Programme de maintenance A une fois par an ou après 125 heures de fonctionnement, selon la première éventualité.

REMARQUE : Le modèle représenté dans les illustrations de ce manuel est le modèle 4,5 l (48 kW).

Emplacement des composants concernés par le Programme de maintenance A

REMARQUE : Le côté regard du boîtier est identifié comme étant l'arrière du générateur. Vous pouvez identifier les côtés droit et gauche en vous tenant debout à l'arrière et en regardant vers l'avant de l'appareil.

Modèle	48 kW / 60 kW / 80 kW
Moteur	4,5 L
Réservoir de trop-plein de liquide de refroidissement	R
Jauge d'huile	L
Tuyau de vidange d'huile	R
Filtre à huile	L
Bouchon de remplissage du réservoir d'huile	L
Batterie	L
Courroie du ventilateur	E
Élément de filtre à air	L
R = Côté droit L = Côté gauche E = Les deux côtés	

Instructions préliminaires

1. Voir la [Mise hors service](#).
2. Retirez les panneaux d'accès gauche et droit. Voir la [Panneaux d'accès](#).
3. Retirez le câble négatif de la batterie (noir) branché sur la borne négative (-) de la batterie.

Inspection des grilles d'aération

1. Vérifiez que les grilles d'aération et les ouvertures d'admission et d'échappement sont propres et dégagées. Vérifiez qu'elles ne sont pas obstruées par des feuilles, de l'herbe, de la neige ou des débris.
2. Nettoyez les surfaces externes à l'aide d'un chiffon humide.
3. Éliminez la crasse, les résidus d'huile, etc., à l'aide d'une brosse douce.
4. Retirez les saletés et les débris à l'aide d'un aspirateur ou un nettoyeur à air comprimé basse pression (maximum 25 psi [172 kPa]).

REMARQUE : Nettoyez et graissez régulièrement le boîtier à l'aide de produits spécialisés pour automobiles. Si l'appareil doit être installé dans une zone située en bord de mer/océan ou exposée à l'eau saline, il est conseillé de procéder à un rinçage régulier.

Inspection des conduites de carburant

1. Vérifiez que les tuyaux de carburant ne présentent aucune fuite. Le cas échéant, resserrez les fixations et les colliers.
2. Vérifiez que les tuyaux de carburant ne présentent aucune entaille, trace de choc, nœud ou autre dommage. Si besoin est, remplacez.

Inspection du niveau et des tuyaux du liquide de refroidissement



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlures. Laissez refroidir le moteur avant de vidanger l'huile ou le liquide de refroidissement. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000139)

Pour inspecter le niveau et les tuyaux du liquide de refroidissement, appliquez la procédure suivante :

1. Voir la [Figure 5-6](#). Vérifiez que le niveau du liquide de refroidissement se situe bien entre les marques HOT (chaud) et COLD (froid) dans le réservoir de trop-plein.

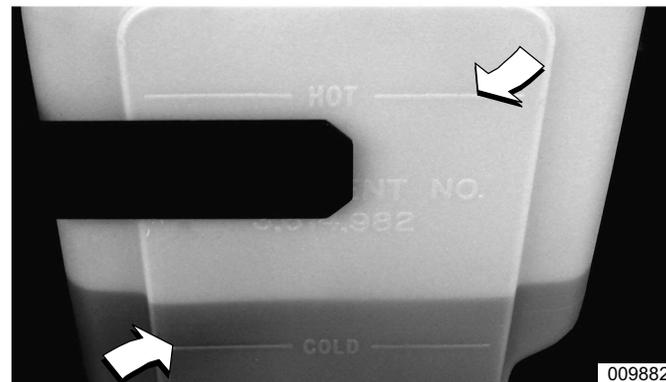


Figure 5-6. Réservoir de trop-plein de liquide de refroidissement

REMARQUE : Le liquide de refroidissement se dilate quand il est chaud, et par conséquent son niveau peut être supérieur à la marque HOT (chaud). N'ajoutez pas de liquide de refroidissement à un niveau plus élevé que la marque HOT (chaud).

2. Si le niveau du liquide de refroidissement se situe sous la marque COLD (froid), retirez le bouchon de remplissage du réservoir de trop-plein et ajoutez du liquide de refroidissement. Voir la [Traitement de l'eau de refroidissement](#).

3. Inspectez les tuyaux de liquide de refroidissement pour repérer d'éventuelles fuites. Resserrez les colliers de serrage, si nécessaire.
4. Vérifiez que les tuyaux ne présentent aucune entaille, coupure, déchirure ou autre signe de détérioration. Le cas échéant, remplacez.

Inspection du radiateur pour éviter le colmatage

Appliquez la procédure suivante afin d'éviter tout risque de colmatage :

1. Inspectez les ailettes du radiateur à l'aide d'une lampe torche.
2. Vérifiez qu'il ne présente aucune trace de débris, d'amas de saletés ou autres dépôts.
3. Retirez soigneusement les débris des ailettes du radiateur. Si nécessaire, retirez les saletés et dépôts à l'eau chaude et au savon avec une brosse à poils doux.

Vérification du niveau d'huile de lubrification et du tuyau de vidange

REMARQUE : Si vous devez changer l'huile de lubrification et remplacer le filtre, reportez-vous à la section [Changement de l'huile de lubrification et remplacement du filtre à huile](#).

Pour vérifier le niveau d'huile et le tuyau de vidange d'huile, appliquez la procédure suivante :

1. Si moteur était en fonctionnement, attendez au moins 10 minutes le temps que l'huile soit totalement vidangée dans le bac à huile.

REMARQUE : Pour obtenir des mesures précises du niveau d'huile, le moteur doit être froid.

2. Voir la [Figure 5-2](#). Retirez la jauge d'huile (D) et essuyez-la à l'aide d'un chiffon propre et non pelucheux.
3. Insérez lentement la jauge dans son tube.
4. Vérifiez que la jauge repose bien au fond du tube.

REMARQUE : Certaines jauges sont plus difficiles à insérer totalement que d'autres.

5. Attendez au moins 10 secondes.

6. Voir la [Figure 5-7](#). Retirez lentement la jauge d'huile (A).

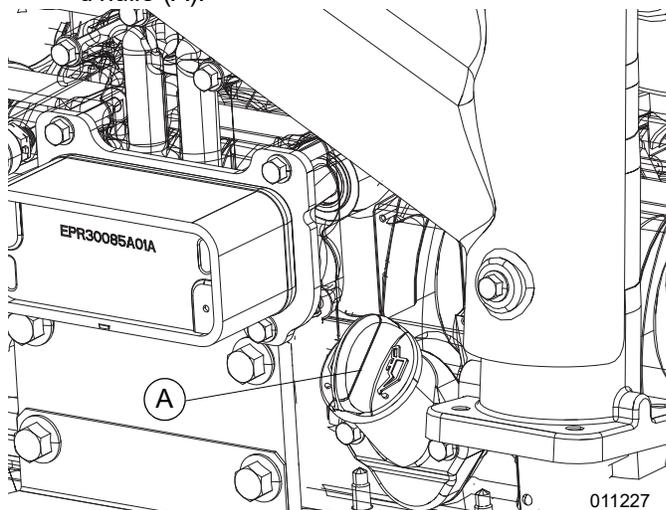


Figure 5-7. Emplacement de la vidange d'huile

7. Voir la [Figure 5-8](#). Vérifiez que le niveau d'huile se situe à proximité/au niveau du repère FULL (A). Le cas échéant, ajoutez de l'huile.

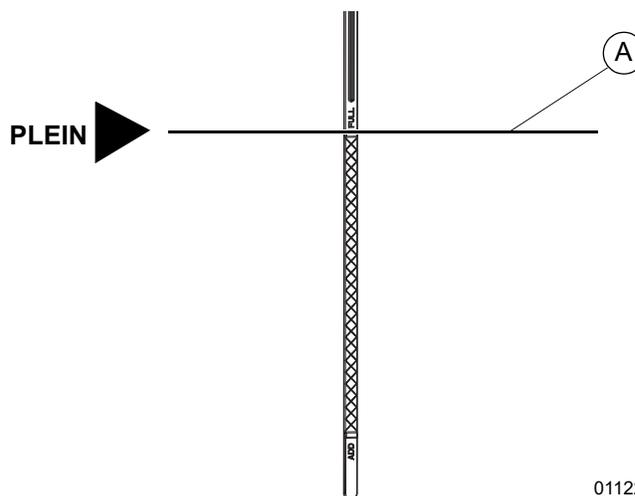


Figure 5-8. Marque FULL de la jauge de niveau d'huile

REMARQUE : Vérifiez le niveau d'huile des deux côtés de la jauge d'huile. La mesure correcte du niveau d'huile est la plus basse des deux mesures.

8. Si nécessaire, retirez le bouchon de remplissage d'huile et ajoutez lentement de l'huile. **Attention à ne pas dépasser la marque « FULL » sur la jauge d'huile.**
9. Installez la jauge d'huile et le bouchon de remplissage d'huile.
10. Branchez le câble négatif de la batterie (noir) sur la borne négative (-) de la batterie.
11. Soulevez le cache en caoutchouc recouvrant le porte-fusible et installez le fusible de 7,5 ampères.
12. Appuyez sur la touche MANUAL du panneau de commande pour démarrer le moteur.

13. Laissez tourner le moteur pendant une minute.
14. Appuyez sur la touche OFF du panneau de commande pour arrêter le moteur. Une DEL rouge s'allume pour vérifier que le système est éteint.
15. Retournez à l'étape 1.

REMARQUE : Les raisons les plus fréquentes de mesures inexactes du niveau d'huile sont les suivantes :

- Lecture de la jauge avant que l'huile n'ait été totalement purgée dans le bac à huile.
 - Insertion et retrait trop rapides de la jauge.
 - Lecture de la jauge alors que cette dernière n'a pas été insérée à fond dans son tube.
 - Lecture uniquement du côté niveau supérieur de la jauge d'huile.
16. Vérifiez si le tuyau de vidange d'huile présente des fuites. Vérifiez que le tuyau de vidange d'huile ne présente aucune entaille, coupure, déchirure ou autre signe de détérioration. Si besoin est, remplacez.
 17. Soulevez le cache en caoutchouc du porte-fusible et retirez le fusible de 7,5 A.
 18. Retirez le câble négatif de la batterie (noir) branché sur la borne négative (-) de la batterie.

Changement de l'huile de lubrification et remplacement du filtre à huile



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlures. Laissez refroidir le moteur avant de vidanger l'huile ou le liquide de refroidissement. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000139)

⚠ AVERTISSEMENT

Irritation de la peau. Évitez tout contact prolongé ou répété de la peau avec de l'huile à moteur usagée. Il a été démontré que l'huile à moteur usagée cause le cancer de la peau chez certains animaux de laboratoire. Lavez à fond toutes les régions exposées avec du savon et de l'eau.

(000210)

REMARQUE : Cette procédure doit être appliquée une fois par an, ou toutes les 200 heures de fonctionnement, selon la première éventualité.

Pour changer l'huile de lubrification et remplacer le filtre à huile, appliquez la procédure suivante :

1. Voir la **Figure 5-9**. Retirez le tuyau de vidange d'huile de l'étrier de maintien (B).

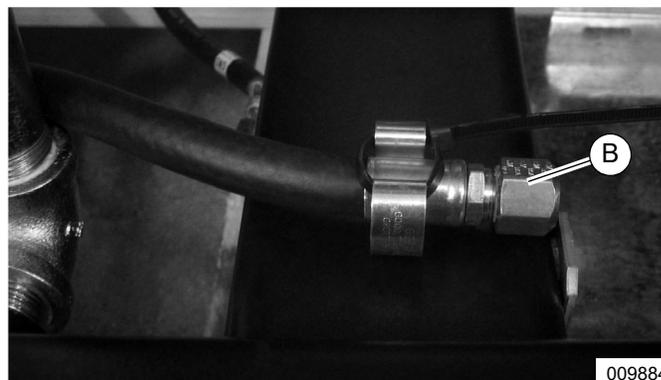


Figure 5-9. Étrier de maintien du tuyau de vidange d'huile

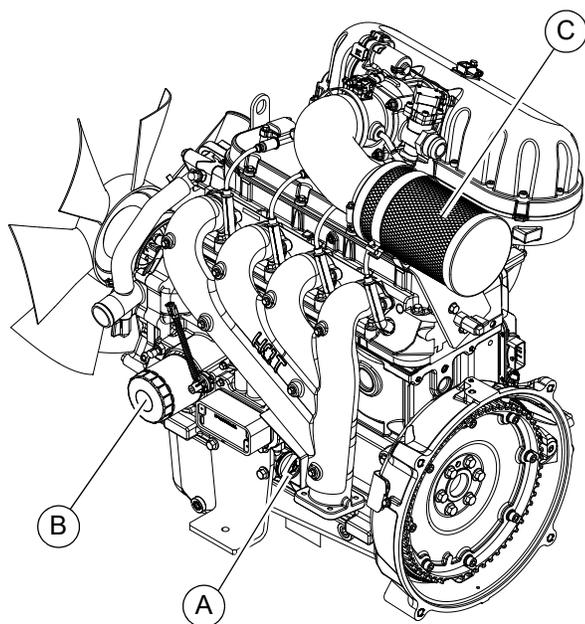
2. Maintenez à l'aide d'une clé l'écrou hexagonal sur le raccord du tuyau de vidange d'huile (pour empêcher sa rotation), et utilisez une seconde clé pour retirer le bouchon de vidange d'huile.
3. Vidangez l'huile dans un bac approprié.
4. Installez le bouchon de vidange d'huile sur l'extrémité du tuyau de vidange d'huile.
5. Installez le tuyau de vidange d'huile sur l'étrier de maintien.
6. Voir **Figure 5-2**. Tournez le filtre à huile (C) dans le sens anti-horaire pour le retirer de l'adaptateur du filtre à huile.
7. Appliquez une fine couche d'huile moteur sur le joint du **nouveau** filtre à huile.
8. Installez le filtre à huile à la main jusqu'à ce que l'adaptateur entre en contact avec le filtre à huile. Serrez le filtre à huile en le faisant tourner de 3/4 de tour à 1 tour complet supplémentaire.
9. Retirez le bouchon de remplissage et remplissez le moteur avec le type et la quantité d'huile recommandés. Voir **Recommandations relatives à l'huile moteur**. La capacité d'huile du carter pour chaque modèle est indiquée ci-dessous :

Modèle	Moteur	Contenance du système
48 kW / 60 kW / 80 kW	4,5 l	11,4 l (12 qts)

10. Installez le bouchon de remplissage d'huile.
11. Installez le câble négatif de la batterie (noir) sur la borne négative (-) de la batterie.
12. Soulevez le cache en caoutchouc recouvrant le porte-fusible et installez le fusible de 7,5 ampères.
13. Appuyez sur la touche MANUAL (MANUEL) du panneau de commande pour démarrer le moteur.
14. Laissez tourner le moteur pendant une minute. Vérifiez l'éventuelle présence de fuites lorsque le moteur est en marche.

15. Appuyez sur la touche OFF du panneau de commande. Une DEL rouge s'allume pour vérifier que le système est éteint.
16. Attendez 10 minutes le temps que le moteur refroidisse et que l'huile s'écoule dans le bac à huile.
17. Vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire. Voir la **Vérification du niveau d'huile de lubrification et du tuyau de vidange**.
18. Installez le bouchon de remplissage d'huile.

REMARQUE : Éliminez les huiles usagées et les filtres à huile usés conformément aux réglementations locales, provinciales, fédérales et nationales.



010152

Figure 5-10. Maintenance de l'huile moteur et du filtre à air

A	Bouchon de remplissage d'huile/jauge d'huile
B	Filtre à huile
C	Filtre à air

Vérification de l'état de la batterie/niveau de liquide

Vérification de l'état et nettoyage

1. Voir **Figure 3-3** pour obtenir l'illustration. Vérifiez que le dessus de la batterie est bien propre et sec. La saleté et l'électrolyte sur le dessus de la batterie peuvent entraîner la décharge de la batterie. Nettoyez le dessus de la batterie avec une solution de bicarbonate de soude (bicarbonate de sodium) et de l'eau (5 cuillères à café de bicarbonate de soude par litre ou un litre d'eau). Lorsque la solution cesse de faire des bulles, rincez la batterie avec de l'eau propre.

2. Nettoyez les serre-câbles et les bornes de la batterie à l'aide d'une brosse métallique ou du papier de verre pour enlever toute oxydation.
3. Inspectez les vis de la batterie, les pinces et les câbles au cas et vérifiez qu'ils ne présentent aucun débris, desserrage de connexion ou trace de corrosion. Le cas échéant, serrez et nettoyez.
4. Inspectez les bornes de la batterie pour vous assurer qu'il n'y a pas de traces de fusion ou de dommages causés par des éléments trop serrés.
5. Inspectez la batterie pour vérifier si elle est décolorée, si le haut est soulevé ou si elle est déformée, ce qui pourrait indiquer que la batterie a gelé, surchauffé ou surchargé.
6. Inspectez le boîtier de la batterie pour repérer d'éventuelles fissures ou fuites.
7. Vérifiez le niveau de liquide des batteries non scellées. Voir la **Vérification du niveau de liquide**.
8. Vérifiez l'état de charge de la batterie. Voir la **Vérification de l'état de charge de la batterie**.
9. Remplacez la batterie si nécessaire. Voir la **Remplacement de la batterie**.

Vérification du niveau de liquide

Vérifiez le niveau de liquide des batteries non scellées. Si nécessaire, remplissez avec de l'eau distillée. N'UTILISEZ EN AUCUN CAS l'eau du robinet.

Vérification de l'état de charge de la batterie

Vérifiez l'état de charge de la batterie à l'aide d'un multimètre numérique. Si l'état de charge est inférieur aux recommandations du fabricant, rechargez la batterie et testez de nouveau. Remplacez la batterie si nécessaire.

Remplacement de la batterie

Retrait



⚠ AVERTISSEMENT

Décharge électrique. Débranchez la borne de mise à la terre de la batterie avant de travailler sur la batterie ou ses câbles. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000164)

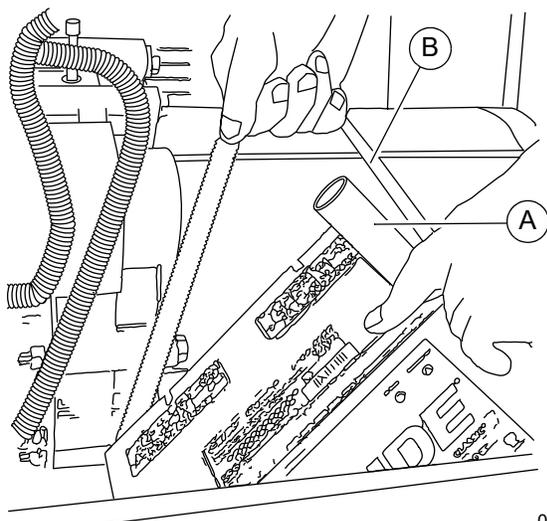
⚠ AVERTISSEMENT

Démarrage accidentel. Lorsque vous travaillez sur l'appareil, débranchez le câble négatif de la batterie, puis le câble positif. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000130)

Pour procéder à l'inspection de la batterie, appliquez la procédure suivante :

1. Retirez le câble négatif de la batterie (noir) branché sur la borne négative (-) de la batterie.
2. Enlevez le câble positif de la batterie (rouge) sur la borne positive (+) de la batterie.
3. Voir la **Figure 5-11**. Installez l'embout protecteur en caoutchouc sur la borne positive (+) de la batterie (A).



001499

Figure 5-11. Retirer/installer la batterie

4. Desserrez les deux vis dotées de rondelles en nylon pour débloquer le collier de fixation au plateau de la batterie.
5. Saisissez la sangle de la batterie (B) et soulevez cette dernière hors du plateau.
6. Retirez le cache protecteur en caoutchouc de la borne positive (+) de la batterie.

Installation

⚠ AVERTISSEMENT

Démarrage accidentel. Lorsque vous travaillez sur l'appareil, débranchez le câble négatif de la batterie, puis le câble positif. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000130)

Pour procéder à l'installation de la batterie, appliquez la procédure suivante :

1. Installez le cache protecteur en caoutchouc sur la borne positive (+) de la batterie.
2. Saisissez la sangle de la batterie et soulevez la batterie.
3. Déposez la batterie sur le plateau.

4. Serrez les deux vis à l'aide de rondelles en nylon pour fixer le collier de fixation au plateau de la batterie.
5. Retirez le cache protecteur en caoutchouc de la borne positive (+) de la batterie.
6. Branchez le câble positif de la batterie (rouge) à la borne positive (+) de la batterie.
7. Raccordez le câble négatif de la batterie (noir) à la borne négative (-) de la batterie.

REMARQUE : Si vous devez poursuivre les procédures de maintenance du Programme A, laissez le câble négatif de la batterie (noir) débranché.

Inspection de la courroie d'entraînement/auxiliaire

Inspection

REMARQUE : Les modèles 4,5 l (48 kW) sont fournis avec un tendeur de courroie automatique et ne nécessitent aucun réglage.

Pour procéder à l'inspection de l'état de la courroie d'entraînement/auxiliaire, appliquez la procédure suivante :

1. L'inspection visuelle s'effectue selon cette procédure :
 - Vérifiez que la courroie ne présente aucune trace de fissure, d'effilochage, d'usure excessive ou autre dégradation.
 - Vérifiez que la courroie est exempte d'huile et de graisse.
 - Si la courroie est contaminée, endommagée, effilochée ou usée, remplacez-la.

REMARQUE : Le cas échéant, utilisez une solution à base d'eau chaude et de savon pour nettoyer les poulies. Évitez d'utiliser des solvants, mais si vous en avez utilisé, effectuez toujours un lavage avec de l'eau et du savon par la suite.

2. Vérifiez la flèche de la courroie du ventilateur.

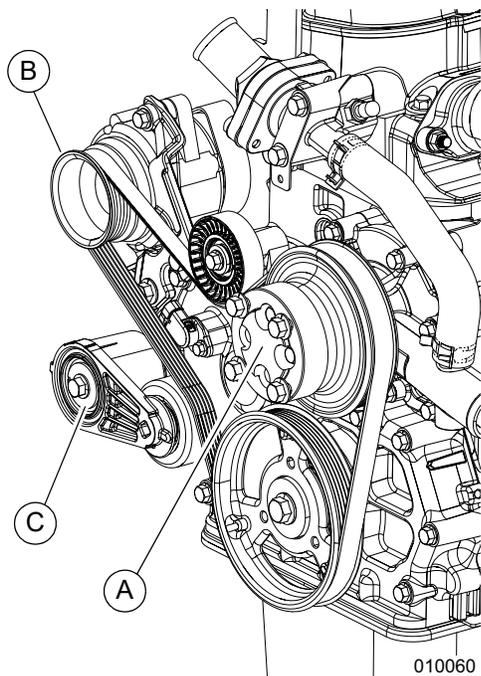


Figure 5-12. Vérification/réglage de la flèche de la courroie d'entraînement/auxiliaire

A	Poulie de la pompe à eau
B	Poulie de l'alternateur
C	Tendeur automatique

Remplacement de l'élément de filtre à air

Pour l'élément de filtre à air, appliquez la procédure suivante :

1. Voir la [Figure 5-13](#). Retirez l'écrou (B) et le boulon (C) du collier du filtre à air, puis desserrez la bride du coude (D) pour dégager le filtre à air.

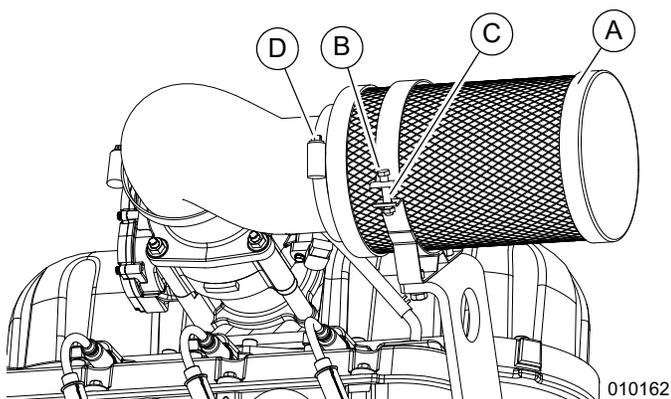


Figure 5-13. Couvercle de filtre à air et élément de filtre

2. Retirez l'élément de filtre à air (A) et jetez-le.
3. Nettoyez soigneusement le coude pour enlever toute poussière, saleté et autres débris.
4. Installez un élément de filtre à air **neuf** sur la bride du coude.
5. Installez la bride du coude sur les surfaces de fixation, et serrez le tout. Installez l'écrou et le boulon du collier du filtre à air, et serrez jusqu'au blocage.

REMARQUE : Des kits d'entretien sont disponibles auprès de votre IASD.

Dernières instructions

L'opération suivante est réservée aux procédures de maintenance spécifiques au Programme A.

1. Branchez le câble négatif de la batterie (noir) sur la borne négative (-) de la batterie.
2. Installez les panneaux d'accès latéraux gauche et droit. Voir la [Panneaux d'accès](#).
3. Voir la [Remise en service](#).

Programme de maintenance B

REMARQUE : Appliquez le Programme de maintenance B tous les deux ans ou après 250 heures de fonctionnement, selon la première éventualité. Avant de procéder aux étapes ci-dessous, effectuez d'abord toutes les tâches indiquées à la section Programme de maintenance A.

REMARQUE : Le modèle représenté dans les illustrations de ce manuel est le modèle 2,4 l (32 kW). Pour connaître l'emplacement général des composants sur tous les autres modèles, reportez-vous à la [Emplacement des composants concernés par le programme de maintenance B](#).

Emplacement des composants concernés par le programme de maintenance B

REMARQUE : Le côté regard du boîtier est identifié comme étant l'arrière du générateur. Vous pouvez identifier les côtés droit et gauche en vous tenant debout à l'arrière et en regardant vers l'avant de l'appareil.

Modèle	48 kW / 60 kW / 80 kW
Moteur	4,5 l
Tuyau de vidange du liquide de refroidissement	R
Bouchon de remplissage du radiateur	T
Réservoir de trop-plein de liquide de refroidissement	R
Bougies d'allumage	L
R = Côté droit L = Côté gauche T = Dessus	

Vidange/rinçage du circuit de refroidissement



AVERTISSEMENT

Risque de brûlures. Laissez refroidir le moteur avant de vidanger l'huile ou le liquide de refroidissement. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000139)

Pour vidanger et rincer le circuit de refroidissement, appliquez la procédure suivante :

- Débranchez et videz le réservoir de trop-plein de liquide de refroidissement.
- Installez et branchez le réservoir de trop-plein de liquide de refroidissement.
- Tournez et retirez le couvercle en plastique sur le dessus du boîtier.
- Dévissez lentement le bouchon du radiateur.
- Localisez la vis de vidange située en bas à gauche du radiateur.

REMARQUE : Si l'appareil est dépourvu de tuyau de vidange, installez un tuyau en caoutchouc d'une longueur suffisante sur la vis de vidange.

- Voir la [Figure 5-14](#). Tournez l'écrou hexagonal pour ouvrir la vis de vidange (A).

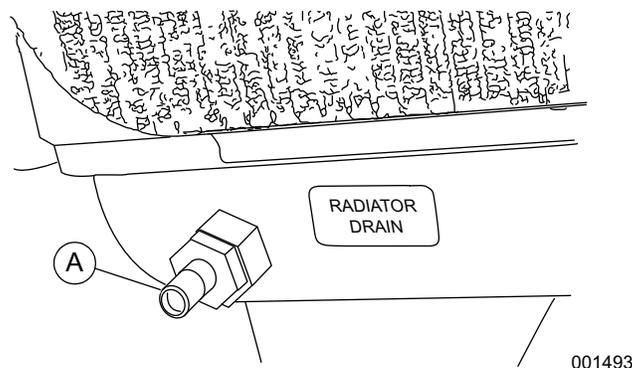


Figure 5-14. Emplacement de la vidange du radiateur

REMARQUE : À des fins de clarté, le tuyau de vidange n'est pas illustré.

- Retirez le tuyau de vidange du liquide de refroidissement présent sur l'étrier de maintien.
- Maintenez à l'aide d'une clé l'écrou hexagonal sur le raccord du tuyau de liquide de refroidissement (pour empêcher sa rotation), et utilisez une seconde clé pour retirer le bouchon de vidange.
- Vidangez le liquide de refroidissement dans un bac approprié.
- Installez le bouchon de vidange sur l'extrémité du tuyau de vidange du liquide de refroidissement.
- Installez le tuyau de vidange du liquide de refroidissement sur l'étrier de maintien.
- Tournez le raccord hexagonal pour fermer la vis de vidange du radiateur.
- Procurez-vous type et la quantité d'huile recommandés. Voir la [Traitement de l'eau de refroidissement](#).

Modèle (kW)	Moteur	Capacité du circuit de refroidissement
48	4,5 l	9,5 l (10 qt)
80 / 60	4,5 l	17 l (18 qt)

- Voir la [Figure 5-15](#). Insérez un entonnoir dans le col de remplissage du radiateur (B). Voir la [Vidange/rinçage du circuit de refroidissement](#).

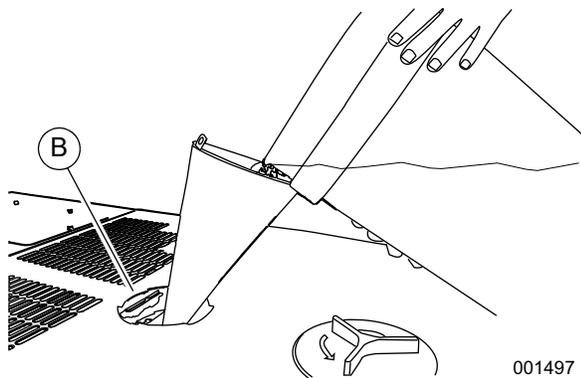


Figure 5-15. Remplissage du circuit de refroidissement

001497

15. Versez lentement le liquide dans le col de remplissage jusqu'à ce que le radiateur soit plein.
16. Installez le bouchon du radiateur.
17. Appuyez sur la touche MANUAL (MANUEL) du panneau de commande pour démarrer le moteur. Une DEL bleue s'illumine pour vérifier que le système est en mode MANUEL.
18. Laissez le moteur tourner jusqu'à l'ouverture du thermostat, confirmée par le réchauffement du tuyau supérieur du radiateur.
19. Inspectez les tuyaux de liquide de refroidissement pour repérer d'éventuelles fuites. Resserrez les pinces, si nécessaire.
20. Appuyez sur la touche OFF du panneau de commande pour arrêter le moteur.
21. Laissez le moteur refroidir.
22. Répétez les étapes 4 à 21 pour vidanger et remplir le circuit de refroidissement.
23. Dévissez lentement le bouchon du radiateur. Versez lentement le liquide dans le col de remplissage jusqu'à ce que le radiateur soit plein.
24. Ajoutez du liquide de refroidissement dans le réservoir de trop-plein. Voir la [Inspection du niveau et des tuyaux du liquide de refroidissement](#).
25. Posez le couvercle en plastique sur le dessus du boîtier et tournez-le jusqu'à ce qu'il soit bien serré.
26. Vérifiez que les tuyaux ne présentent aucune entaille, coupure, déchirure ou autre signe de détérioration. Le cas échéant, remplacez-les.

Nettoyage/réglage de l'écartement des bougies d'allumage/remplacement des bougies



⚠ AVERTISSEMENT

Choc électrique. Ne débranchez pas les fils de la bougie d'allumage lorsque le moteur est en marche. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

(000140a)

Pour nettoyer les bougies d'allumage, régler leur écartement ou les remplacer, appliquez la procédure suivante :

1. Retirez le câble négatif de la batterie (noir) branché sur la borne négative (-) de la batterie.
2. Voir la [Figure 5-16](#). Débranchez les câbles des bougies d'allumage (C) de leurs bornes (D).

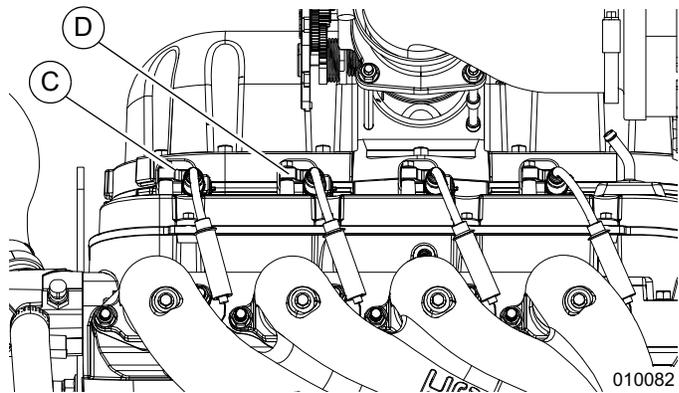


Figure 5-16. Retrait du cache des bougies d'allumage

REMARQUE : Au moment de retirer le câble d'une bougie d'allumage de sa borne, saisissez-le et tirez-le toujours par la gaine située du côté de la borne. En tirant sur une autre partie du câble, vous risqueriez d'endommager des pièces.

3. Nettoyez soigneusement la zone environnant les bougies.
4. Retirez les bougies de la culasse à l'aide d'une clé à douille à bougies appropriée.
5. Inspectez l'état des filetages de la culasse et des bougies d'allumage. Si nécessaire, ramollissez les dépôts à l'aide d'une huile pénétrante et nettoyez-les avec un peigne à fileter.
6. Nettoyez les bougies à l'aide d'une brosse métallique et d'un solvant grand public. Ne faites pas éclater les bougies. Si nécessaire, installez des bougies d'allumage **neuves**.
7. Voir la [Figure 5-17](#). À l'aide d'une jauge d'épaisseur à fil, vérifiez l'écartement des bougies d'allumage. Réglez l'écartement en recourbant soigneusement l'électrode de mise à la terre comme suit :

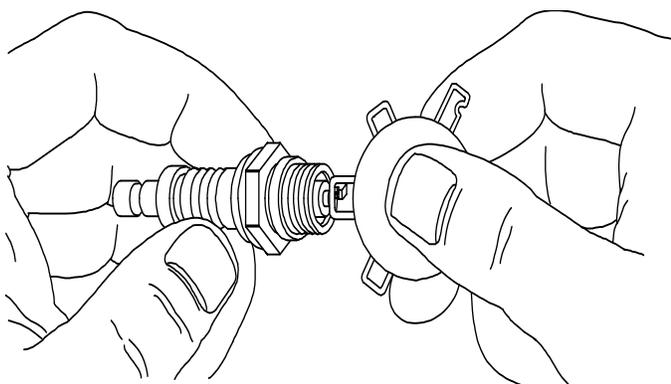


Figure 5-17. Réglage de l'écartement des bougies d'allumage

Modèle	Moteur	Écartement des bougies d'allumage
48 kW / 60 kW / 80 kW	4,5 L	0,31-0,45 mm (0,012-0,017 po)

8. Revissez manuellement les bougies dans la culasse, puis, à l'aide d'une clé à douille à bougies, serrez-les comme suit :

Couple des bougies		
Moteur	pi-lb	Nm
4,5 L	28	38

9. Rebranchez les câbles des bougies aux bornes des bougies.
10. Vérifiez que les câbles des bougies passent bien dans les-serre-câbles situés en haut du couvercle.

Dernières instructions

L'opération suivante est réservée aux procédures de maintenance spécifiques aux Programme A et Programme B.

1. Branchez le câble négatif de la batterie (noir) sur la borne négative (-) de la batterie.
2. Installez les panneaux d'accès latéraux gauche et droit. Voir la [Panneaux d'accès](#).
3. Voir la [Remise en service](#).

Programme de maintenance C

REMARQUE : Effectuez le Programme de maintenance C après 1000 heures de service. Avant de procéder aux étapes ci-dessous, effectuez d'abord toutes les tâches énumérées dans les Programmes d'entretien A et B.

REMARQUE IMPORTANTE : Les procédures suivantes exigent des outils et des compétences particulières. Confiez ces tâches à un IASD.

1. Retirez le câble négatif de la batterie (noir) branché sur la borne négative (-) de la batterie.
2. Appliquez la procédure suivante :
 - Resserrez les fixations principales.
 - Remplacez les tuyaux supérieur et inférieur du radiateur.
 - Remplacez les tuyaux de dérivation du liquide de refroidissement du moteur.
 - Remplacez les tuyaux du chauffe-bloc.

REMARQUE : Remettez à zéro le compteur de programme de maintenance A-B-C/par année en utilisant sous-menu Dealer (mot de passe requis).

3. Branchez le câble négatif de la batterie (noir) sur la borne négative (-) de la batterie.
4. Réinstallez le panneau d'accès avant. Installez les panneaux d'accès latéraux gauche et droit. Voir la [Panneaux d'accès](#).
5. Voir la [Remise en service](#).

Remise en service

Pour remettre l'appareil en service suite à une inspection, une maintenance ou un entretien, appliquez la procédure suivante :

1. Voir la [Figure 5-5](#). Soulevez le cache en caoutchouc (C) recouvrant le porte-fusible et installez le fusible de 7,5 A.
2. Installez le fusible T1 du commutateur de transfert,
3. Vérifiez que les commutateurs d'arrêt auxiliaires sont tous deux placés en position ON (I). Voir [Figure 3-6](#) pour obtenir les emplacements.
4. Appuyez sur la touche AUTO du panneau de commande. Une DEL verte s'illumine pour confirmer que le système est bien en mode AUTO.
5. Placez le disjoncteur principal (sectionneur du générateur) en position ON (FERMÉ).
6. Fermez le regard.
7. Retirez étiquette ou l'autocollant NE PAS UTILISER apposée sur le panneau de commande et le commutateur de transfert.
8. Réinitialisez l'heure et la date.

Section 6 : Dépannage

Dépannage du moteur

Problème	Cause	Correction
Le moteur ne se lance pas	Fusible grillé.	Remplacez le fusible 7,5 A dans le panneau de commande du générateur. Corrigez le court-circuit si le fusible saute à nouveau.
	Câbles de batterie lâches, corrodés ou défectueux.	Serrez, nettoyez ou remplacez si nécessaire. Communiquez avec un IASD.
	Contact du démarreur défectueux.	
	Moteur du démarreur défectueux.	
	Batterie à plat.	Rechargez ou remplacez la batterie.
Le moteur se lance mais ne démarre pas	Panne de carburant VPL.	Faites le plein de carburant VPL. Ouvrez le robinet d'arrêt carburant.
	Solénoïde à carburant défectueux.	Communiquez avec un IASD.
	Ouvrez le fusible F1 de 7,5 ampères.	Remplacez le fusible F1 de 7,5 ampères si le fusible saute à nouveau. Communiquez avec un IASD.
	Ouvrez le fusible de 15 A F2.	Remplacez le fusible de 15 A F2 s'il grille de nouveau. Communiquez avec un IASD.
	Circuit de carburant défectueux.	Communiquez avec un IASD.
	Absence d'alimentation en carburant.	Activez l'alimentation en carburant. Communiquez avec un IASD.
Le moteur démarre abruptement et tourne de manière saccadée	Filtre à air obstrué ou endommagé.	Inspecter/remplacez le filtre à air.
L'appareil est réglé sur OFF, mais le moteur continue de tourner	Clavier défectueux.	Communiquez avec un IASD.
	Carte de commande défectueuse.	
Aucune sortie CA en provenance du générateur	Disjoncteur principal (sectionneur) en position OFF (OUVERT).	Placez le disjoncteur principal (sectionneur) en position ON (FERMÉ).
	Défaillance interne du générateur.	Communiquez avec un IASD.
Aucun transfert vers le générateur de secours après une panne du réseau public	Bobine du commutateur de transfert défectueuse.	Communiquez avec un IASD.
	Relais de transfert défectueux.	
	Circuit du relais de transfert ouvert.	
	Carte de logique de commande défectueuse.	
L'appareil consomme d'importantes quantités d'huile	Le moteur a un trop-plein d'huile.	Réglez le niveau d'huile.
	Reniflard du moteur défectueux.	Communiquez avec un IASD.
	Type d'huile ou viscosité incorrects.	Voir Recommandations relatives à l'huile moteur.
	Garniture, joint d'étanchéité ou tuyau endommagé.	Recherchez d'éventuelles fuites d'huile.

Dépannage du régulateur

Alarme active	Problème	Solution
NON ACTIVÉ	L'appareil ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne du réseau public de distribution d'électricité.	Voir la section Activation du manuel d'installation.
AUCUNE	L'appareil fonctionne en mode AUTO mais aucune alimentation n'est présente.	Vérifiez le disjoncteur principal (sectionneur du générateur). Communiquez avec un IASD si le MLCB est réglé sur ON.
AUCUNE	L'appareil ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne du réseau public de distribution d'électricité.	Vérifiez sur l'écran LCD le compte à rebours du retard au démarrage. Si la temporisation de démarrage est supérieure à celle attendue, communiquez avec un IASD afin de la régler de 2 à 1 500 secondes.
HAUTE TEMPÉRATURE	L'appareil s'arrête en cours de fonctionnement.	Vérifiez la qualité de la ventilation au niveau de l'admission, de l'échappement et de l'arrière du générateur. Communiquez avec un IASD si vous ne voyez pas d'obstruction.
SURCHARGE	L'appareil s'arrête en cours de fonctionnement.	Effacez l'alarme et retirez les charges du générateur. Rebasculez en mode AUTO et redémarrez.
PERTE DE DÉTECTION DU RÉGIME	L'appareil était en cours de fonctionnement, s'est éteint puis tente de redémarrer.	Effacez l'alarme et retirez les charges du générateur. Rebasculez en mode AUTO et redémarrez. Si le problème revient, contactez un IASD pour enquêter sur un éventuel problème de carburant.
BASSE PRESSION D'HUILE	L'appareil ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne du réseau public de distribution d'électricité.	Vérifiez le niveau d'huile. Faites l'appoint selon les recommandations du manuel du propriétaire. Communiquez avec un IASD si le niveau d'huile est correct.
PERTE DE DÉTECTION DU RÉGIME	L'appareil ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne du réseau public de distribution d'électricité.	Effacez l'alarme. Depuis le menu PRINCIPAL sur le panneau de commande, accédez au MENU BATTERIE. Si l'état de la batterie est GOOD, communiquez avec un IASD. Remplacez la batterie si le message VÉRIFIER LA BATTERIE s'affiche.
EMBALLEMENT DU MOTEUR	L'appareil ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne du réseau public de distribution d'électricité.	Effacez l'alarme. Tentez de démarrer l'appareil en mode MANUEL. S'il ne démarre pas, ou démarre mais tourne de manière saccadée, communiquez avec un IASD.
SURVITESSE	L'appareil ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne du réseau public de distribution d'électricité.	Communiquez avec un IASD.
SOUS-TENSION	L'appareil ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne du réseau public de distribution d'électricité.	
SOUS-VITESSE	L'appareil ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne du réseau public de distribution d'électricité.	
ERREUR DE CÂBLAGE	L'appareil ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne du réseau public de distribution d'électricité.	
SURTENSION	L'appareil ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne du réseau public de distribution d'électricité.	

Alarme active	Problème	Solution
FAIBLE NIVEAU DE BATTERIE	Avertissement en vigueur.	Effacez l'alarme. Depuis le menu PRINCIPAL sur le panneau de commande, accédez au MENU BATTERIE. Si l'état de la batterie est GOOD, communiquez avec un IASD. Remplacez la batterie si le message VÉRIFIER LA BATTERIE s'affiche.
PROBLÈME DE BATTERIE	Avertissement en vigueur.	Communiquez avec un IASD.
AVERTISSEMENT DU CHARGEUR	Avertissement en vigueur.	
PROGRAMME DE MAINTENANCE A	Avertissement en vigueur.	Effectuez le Programme de maintenance A; appuyez sur ENTRÉE pour effacer.
Programme de maintenance B	Avertissement en vigueur.	Effectuez le Programme de maintenance B; appuyez sur ENTRÉE pour effacer.
Programme de maintenance C	Avertissement en vigueur.	Effectuez le Programme de maintenance C; appuyez sur ENTRÉE pour effacer.
ARRÊT AUXILIAIRE	L'appareil ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne du réseau public de distribution d'électricité.	Vérifiez que les commutateurs d'arrêt auxiliaires sont tous deux placés en position ON (I). Voir Figure 3-6 pour obtenir les emplacements.

Mise hors service durant les pannes d'alimentation secteur

Si, lors de pannes d'électricité prolongées, l'utilisateur souhaite retirer l'appareil du service pour économiser le carburant, réduire les heures de fonctionnement, ou pour effectuer des tâches de maintenance, alors suivez les étapes ci-dessous.

REMARQUE IMPORTANTE : Le non-respect de cette procédure peut provoquer des dégâts matériels.

Pour mettre le générateur hors service lors d'un fonctionnement en mode AUTO et en ligne, procédez comme suit :

1. Placez le sectionneur d'alimentation secteur en position OFF (OUVERT).
2. Ouvrez le regard. Voir la [Ouverture du regard](#).
3. Placez le MCLB du générateur (sectionneur du générateur) en position OFF (OUVERT).
4. Appuyez sur la touche OFF du panneau de commande. Une DEL rouge s'allume pour confirmer que le système est bien éteint (OFF).

REMARQUE : Si des tâches d'inspection et/ou d'entretien doivent être effectuées, appliquez les étapes supplémentaires ci-après.

5. Retirez le fusible T1 du commutateur de transfert.
6. Soulevez le cache en caoutchouc du porte-fusible et retirez le fusible de 7,5 A.
7. Retirez le câble négatif de la batterie (noir) branché sur la borne négative (-) de la batterie.
8. Apposez une étiquette ou un autocollant NE PAS UTILISER sur le panneau de commande et le commutateur de transfert.

Remise en service durant les pannes d'alimentation secteur

Pour remettre le générateur en service, appliquez la procédure suivante :

REMARQUE : Si les tâches d'inspection et/ou d'entretien ont été effectuées, commencez à l'étape 1. Si l'appareil a été éteint pour économiser du carburant ou réduire les heures de fonctionnement, commencez à l'étape 5.

1. Branchez le câble négatif de la batterie (noir) sur la borne négative (-) de la batterie.
2. Soulevez le cache en caoutchouc recouvrant le porte-fusible et installez le fusible de 7,5 ampères.
3. Installez le fusible T1 du commutateur de transfert.
4. Enlevez l'étiquette ou l'autocollant NE PAS UTILISER sur le panneau de commande et le commutateur de transfert.

5. Appuyez sur la touche AUTO du panneau de commande. Une DEL verte s'allume pour vérifier que le système est bien en mode AUTO. Laissez le générateur démarrer et tourner pendant quelques minutes.
6. Placez le disjoncteur principal (sectionneur du générateur) en position ON (FERMÉ).
7. Placez le sectionneur d'alimentation secteur en position ON (FERMÉ).
8. Fermez le regard.

Entreposage

Préparation à l'entreposage

S'il n'est pas possible de faire effectuer au générateur ses démarrages automatiques de routine tous les sept jours, et s'il doit être mis hors service pendant plus de 90 jours, procédez comme suit pour le préparer à l'entreposage :

1. Ouvrez le regard. Voir la [Ouverture du regard](#).
2. Appuyez sur la touche MANUAL (MANUEL) du panneau de commande pour démarrer le moteur. Une DEL bleue s'allume pour vérifier que le système est en mode MANUEL.
3. Laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne la température normale de fonctionnement.
4. Appuyez sur la touche OFF du panneau de commande. Une DEL rouge s'allume pour vérifier que le système est éteint.
5. Placez le MCLB du générateur (sectionneur du générateur) en position OFF (OUVERT).
6. Soulevez le cache en caoutchouc du porte-fusible et retirez le fusible de 7,5 A.
7. Coupez l'alimentation du réseau public au niveau du commutateur de transfert.
8. Apposez une étiquette ou un autocollant NE PAS UTILISER sur le panneau de commande et le commutateur de transfert.
9. Laissez le moteur refroidir pendant cinq minutes.
10. Retirez les panneaux d'accès gauche et droit. Voir la [Panneaux d'accès](#).
11. Retirez le tuyau de vidange d'huile de l'étrier de maintien.
12. Maintenez à l'aide d'une clé l'écrou hexagonal sur le raccord du tuyau de vidange d'huile (pour empêcher sa rotation), et utilisez une seconde clé pour retirer le bouchon de vidange d'huile.
13. Vidangez l'huile dans un bac approprié.
14. Installez le bouchon de vidange d'huile sur l'extrémité du tuyau de vidange d'huile.
15. Installez le tuyau de vidange d'huile sur l'étrier de maintien.

16. Tournez le filtre à huile dans le sens anti-horaire pour le retirer de l'adaptateur de filtre à huile.
17. Appliquez une fine couche d'huile moteur sur le joint du **nouveau** filtre à huile.
18. Installez le filtre à huile à la main jusqu'à ce que l'adaptateur entre en contact avec le filtre à huile. Serrez le filtre à huile en le faisant tourner de 3/4 de tour à 1 tour complet supplémentaire.
19. Retirez le bouchon de remplissage et remplissez le moteur avec le type d'huile recommandé. Voir [Recommandations relatives à l'huile moteur](#).
20. Installez le bouchon de remplissage d'huile

REMARQUE : Éliminez les huiles usagées et les filtres à huile usés conformément aux réglementations locales, provinciales, fédérales et nationales.

Retrait de la batterie



⚠ AVERTISSEMENT

Explosion. Les batteries émettent des gaz explosifs. Débranchez toujours le câble négatif de la batterie en premier pour éviter les étincelles. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000238)

Pour procéder à l'inspection de la batterie, appliquez la procédure suivante :

1. Retirez le câble négatif de la batterie (noir) branché sur la borne négative (-) de la batterie.
2. Retirez le câble positif de la batterie (rouge) branché sur la borne positive (+) de la batterie.
3. Retirez les deux vis afin de libérer le collier de fixation de la plateforme.
4. Retirez la batterie et entreposez-la dans un endroit frais et sec.
5. Installez les panneaux d'accès latéraux gauche et droit. Voir la [Panneaux d'accès](#).
6. Nettoyez soigneusement le générateur et essuyez-le. Voir la [Protection contre la corrosion](#).

Remise en service après entreposage



⚠ AVERTISSEMENT

Explosion. Les batteries émettent des gaz explosifs. Branchez toujours le câble positif de la batterie en premier pour éviter les étincelles. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000133)

Pour remettre l'appareil en service au terme d'une période d'entreposage, appliquez la procédure suivante :

1. Nettoyez soigneusement le générateur et essuyez-le. Voir la [Protection contre la corrosion](#).
2. Retirez les panneaux d'accès gauche et droit. Voir la [Panneaux d'accès](#).
3. Installez la batterie sur le plateau avec borne négative (-) orientée vers l'avant du boîtier.
4. Installez deux vis à l'aide de rondelles en nylon pour fixer le collier de fixation au plateau de la batterie.
5. Vérifiez l'état de la batterie. Voir la [Vérification de l'état de la batterie/niveau de liquide](#).
6. Installez le câble positif de la batterie (rouge) sur la borne positive (+) de la batterie.
7. Branchez le câble négatif de la batterie (noir) sur la borne négative (-) de la batterie.
8. Vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire. **NE PAS TROP REMPLIR.**
9. Ouvrez le regard. Voir la [Ouverture du regard](#).
10. Soulevez le cache en caoutchouc recouvrant le porte-fusible et installez le fusible de 7,5 ampères.
11. Placez le disjoncteur principal (sectionneur du générateur) en position ON (FERMÉ).
12. Appuyez sur la touche MANUAL du panneau de commande pour démarrer le moteur. Une DEL bleue s'illumine pour vérifier que le système est en mode MANUEL.
13. Laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne la température normale de fonctionnement. Vérifiez l'éventuelle présence de fuites lorsque le moteur est en marche.
14. Appuyez sur la touche OFF du panneau de commande. Une DEL rouge s'allume pour vérifier que le système est éteint.
15. Installez les panneaux d'accès latéraux gauche et droit. Voir la [Panneaux d'accès](#).
16. Activez l'alimentation du réseau public au niveau du commutateur de transfert.
17. Appuyez sur la touche AUTO du panneau de commande. Une DEL verte s'illumine pour confirmer que le système est bien en mode AUTO.
18. Réinitialisez la date/heure.
19. Refermez le regard.

Risques associés à l'immersion

Ne faites JAMAIS démarrer ou fonctionner le générateur si ce dernier a été immergé dans l'eau. Faites appel à un IASD pour que ce dernier procède au nettoyage, au séchage et à l'inspection du générateur suite à une immersion. En cas d'inondation de la structure (bâtiment), il doit faire l'objet d'une inspection par un électricien certifié afin de déterminer l'absence totale de risques électriques pour le générateur une fois en fonctionnement ou une fois le courant du réseau public de distribution rétabli.

Cette page est intentionnellement laissée blanche.

Réf. A0000419064 Rév. B 06/07/2020

©2020 Generac Power Systems, Inc.

Tous droits réservés.

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Aucune forme de reproduction n'est autorisée sans le
consentement écrit préalable de Generac Power Systems Inc.

GENERAC®



Generac Power Systems, Inc.
S45 W29290 Hwy. 59
Waukesha, WI 53189
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)
www.generac.com