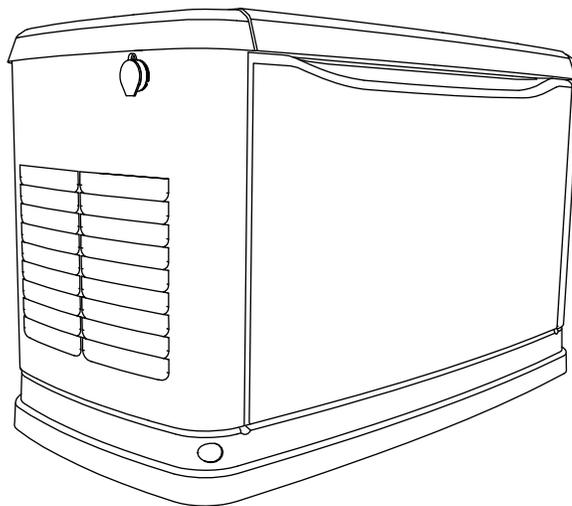


# *Instructions d'installation*

## *Génératrices refroidies par air 60 Hz*

**15kW EcoGen™**

**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 à :  
WWW.GENERAC.COM  
1-888-GENERAC  
(888-436-3722)

For English, visit: <http://www.generac.com/service-support/product-support-lookup>

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

Utiliser cette page pour consigner l'information importante sur cette génératrice.

Modèle :	
N° de série :	
Date de fabrication :	
Tension (V) :	
Courant (A) PL :	
Courant (A) GN :	
Fréquence (Hz) :	
Phases :	
Réf. contrôleur :	
STA MAC ID :	
SSID (Service Set Identifier) :	

Consigner dans cette page l'information figurant sur l'étiquette signalétique de l'appareil. Voir l'emplacement de l'étiquette signalétique dans le manuel de l'utilisateur. L'étiquette signalétique de l'appareil est apposée sur la paroi intérieure, à gauche du tableau de commande.

Toujours fournir les numéros de modèle et de série complets de l'appareil lorsqu'on communique avec un IASD (Independent Authorized Service Dealer, fournisseur de services d'entretien agréé indépendant) concernant des pièces ou une réparation.

**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](http://www.generac.com/Dealer-Locator).

 **AVERTISSEMENT**

**CANCER ET EFFET NOCIF SUR  
LA REPRODUCTION**

[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov). (000393a)

# Table des matières

## **Section 1 : Règles de sécurité et généralités**

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
Veiller à lire attentivement ce manuel .....	1
<b>Règles de sécurité</b> .....	<b>1</b>
Pour tout besoin d'assistance .....	2
<b>Risques généraux</b> .....	<b>2</b>
<b>Risques liés à l'échappement</b> .....	<b>3</b>
<b>Risques électriques</b> .....	<b>3</b>
<b>Risques d'incendie</b> .....	<b>3</b>
<b>Risques d'explosion</b> .....	<b>4</b>
<b>Risques liés aux batteries</b> .....	<b>4</b>
<b>Règles générales</b> .....	<b>5</b>
Avant de commencer .....	5
Exigences du Code national de l'électricité des États-Unis (NEC) .....	5
Index des normes .....	6

## **Section 2 : Déballage et inspection**

<b>Généralités</b> .....	<b>7</b>
<b>Outillage nécessaire</b> .....	<b>7</b>
<b>Déballage</b> .....	<b>7</b>
Ouvrir le couvercle supérieur .....	8
<b>Retrait des panneaux d'enceinte</b> .....	<b>8</b>
Retirer le panneau d'accès avant .....	8
Retirer le panneau latéral d'admission .....	9
<b>Branchements d'abonné et pièces en vrac</b> .....	<b>9</b>
<b>Branchements arrière</b> .....	<b>9</b>
<b>Disjoncteur principal de la génératrice</b> .....	<b>10</b>
<b>Pièces livrées en vrac</b> .....	<b>10</b>
<b>Interrupteur d'arrêt d'urgence de la génératrice</b> .....	<b>11</b>

## **Section 3 : Choix et préparation de l'emplacement**

<b>Sélection du site</b> .....	<b>13</b>
<b>Monoxyde de carbone</b> .....	<b>13</b>
DéTECTEURS de monoxyde de carbone .....	13
Points d'entrée potentiels du monoxyde de carbone .....	14
Protection de la structure .....	14
<b>Mesures anti-incendie</b> .....	<b>15</b>
Exigences en matière de distance .....	15
Codes, normes et directives en matière d'incendie .....	16
Entretien de la génératrice .....	16

<b>Air frais pour la ventilation et le refroidissement</b> .....	<b>16</b>
<b>Prévention de l'infiltration d'eau</b> .....	<b>16</b>
<b>Proximité du réseau de distribution public</b> .....	<b>16</b>
Vérification de la portée du Wi-Fi .....	17
<b>Recommandations de transport</b> .....	<b>17</b>
<b>Surface de montage appropriée</b> .....	<b>17</b>
<b>Installation sur les toits, plateformes et autres structures portantes</b> .....	<b>17</b>

## **Section 4 : Mise en place de la génératrice**

<b>Mise en place de la génératrice</b> .....	<b>19</b>
<b>Pose de la bordure de socle (le cas échéant)</b> .....	<b>19</b>
<b>Pose des bouchons de base (le cas échéant)</b> .....	<b>20</b>

## **Section 5 : Sélection de carburant et raccords de gaz**

<b>Exigences et recommandations concernant le carburant</b> .....	<b>21</b>
Pouvoir calorifique .....	21
Pression de carburant .....	21
<b>Changement de carburant</b> .....	<b>21</b>
<b>Consommation de carburant</b> .....	<b>22</b>
<b>Diamètre des conduites de gaz</b> .....	<b>22</b>
Diamètre de conduite pour le gaz naturel .....	23
Diamètre de conduite pour le PL .....	23
<b>Pose et raccordement des conduites de carburant</b> .....	<b>24</b>
Robinet d'arrêt de carburant .....	24
Conduite flexible de carburant .....	24
Piège à sédiments .....	24
<b>Vérifier les raccords de conduite de carburant</b> .....	<b>25</b>
Vérifier la pression de carburant .....	25
Effectuer un essai d'étanchéité du circuit de carburant .....	25
<b>Installation au gaz naturel (typique)</b> .....	<b>26</b>
<b>Installation au PL (vapeur) (typique)</b> .....	<b>27</b>
<b>Section 6 : Raccords électriques</b>	
<b>Raccords de la génératrice</b> .....	<b>29</b>
<b>Câblage de commande</b> .....	<b>30</b>
<b>Câblage de courant secteur</b> .....	<b>31</b>
<b>Autocollants de branchement d'abonné</b> .....	<b>31</b>

---

<b>Relais d'alarme commun (en option)</b> .....	<b>31</b>
<b>Batterie requise</b> .....	<b>32</b>
<b>Installation de la batterie</b> .....	<b>32</b>
Raccorder la batterie .....	32
<b>Élimination des batteries</b> .....	<b>33</b>
 <b>Section 7 : Démarrage et essai du tableau de commande</b>	
<b>Tableau d'interface de commande</b> .....	<b>35</b>
Utilisation des touches AUTO/MANUAL/OFF .....	35
<b>Configuration de la génératrice</b> .....	<b>35</b>
Activation .....	35
Démarrage à froid intelligent .....	37
Configurer le temporisateur d'exercice d'entretien .....	37
<b>Avant la mise en marche initiale</b> .....	<b>37</b>
Assistant d'installation .....	37
Fonction d'autocontrôle du système d'interconnexion ...	37
Avant de démarrer, procéder comme suit : .....	38
<b>Vérifier le fonctionnement du commutateur manuel de transfert</b> .....	<b>41</b>
<b>Vérification des systèmes électriques</b> .....	<b>41</b>
Mode hors réseau DÉSACTIVÉ.....	41
Mode hors réseau ACTIVÉ .....	41
<b>Essais de la génératrice en charge</b> .....	<b>42</b>
Mode hors réseau DÉSACTIVÉ.....	42
Mode hors réseau ACTIVÉ .....	42
<b>Vérification du fonctionnement automatique</b> .....	<b>43</b>
Mode hors réseau DÉSACTIVÉ.....	43
Mode hors réseau ACTIVÉ .....	43
<b>Récapitulatif de l'installation</b> .....	<b>43</b>
<b>Mise à l'arrêt de la génératrice en charge ou durant une panne du réseau électrique</b> .....	<b>44</b>
 <b>Section 8 : Dépannage</b>	
<b>Dépannage de la génératrice</b> .....	<b>45</b>
 <b>Section 9 : Guide de référence rapide</b>	
<b>Diagnostic du système</b> .....	<b>47</b>
 <b>Section 10 : Accessoires</b>	
 <b>Section 11 : Schémas</b>	
Plan d'installation (10000037315 rév. B—1 / 2) .....	51
Plan d'installation (10000037315 rév. B—2 / 2) .....	52
<b>Schéma d'application en mode hors réseau</b> .....	<b>53</b>
<b>Schéma du système d'huile d'appoint</b> .....	<b>54</b>

# Section 1 : Règles de sécurité et généralités

## Introduction

Merci d'avoir acheté cette génératrice compacte de haut rendement à moteur thermique refroidi par air. Dans le cadre d'un système énergétique de remplacement pour des applications hors réseau, la génératrice démarre lorsque l'onduleur ou le chargeur de batterie détecte que la tension de la source d'alimentation normale s'est abaissée sous un niveau préréglé. La génératrice alimente l'onduleur et, une fois que la tension de batterie s'élève à un niveau acceptable, la génératrice s'arrête. Dans un autre cas d'application hors réseau dans des endroits éloignés, la génératrice peut alimenter une pompe à eau pour un village, un terrain de camping ou pour abreuver des animaux.

Ce modèle est équipé de série d'une enceinte métallique anti-intempéries destiné exclusivement à une installation à l'extérieur. Cette génératrice fonctionne soit au propane liquide (PL), soit au gaz naturel (GN).

**REMARQUE :** Si elle est choisie de capacité adaptée, la génératrice permet d'alimenter des charges résidentielles typiques telles que des moteurs à induction (pompes de puisard, réfrigérateurs, climatiseurs, chaudières, etc.), équipements électroniques (ordinateur, moniteur, téléviseur, etc.), luminaires et fours micro-ondes. Ce modèle est également équipé d'un module Wi-Fi®, qui permet à son propriétaire de contrôler l'état de la génératrice à partir de tout accès à Internet.

**REMARQUE :** Wi-Fi® est une marque déposée de Wi-Fi Alliance®.

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, fournisseur de services d'entretien agréé indépendant) le plus proche ou au Service après-vente Generac au 1-888-436-3722 (1-888-GENERAC) ou visiter [www.generac.com](http://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.

Ce manuel doit être utilisé conjointement avec toute autre documentation fournie avec le produit.

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](http://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 généraux

### 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)

### 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)



### AVERTISSEMENT

Décharge électrique. Des tensions potentiellement mortelles sont générées par cet appareil. Assurez-vous que l'appareil est sécuritaire avant de le réparer ou d'en effectuer l'entretien. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000187)



### 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

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

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)

### 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. 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

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

Surfaces chaudes. Lorsque vous utilisez l'appareil, ne touchez pas aux surfaces chaudes. Gardez l'appareil loin des matériaux combustibles lorsqu'il fonctionne. Le contact avec des surfaces chaudes pourrait entraîner des brûlures graves ou un incendie. (000108)

### AVERTISSEMENT

Dommages 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)

### AVERTISSEMENT

Risque de blessure. Évitez d'utiliser ou d'entretenir cette machine si vous n'êtes pas alerte. La fatigue peut nuire à la capacité de faire fonctionner ou d'entretenir cet équipement et entraîner la mort ou des blessures graves. (000215a)

**⚠ 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)

**⚠ 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)

- Contrôler la génératrice à intervalles réguliers et s'adresser à l'IASD le plus proche concernant les pièces à réparer ou à changer.

**Risques liés à l'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)

**⚠ AVERTISSEMENT**

Dommages 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)

**⚠ 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)

- La génératrice doit être installée et utilisée à l'extérieur seulement.

**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. 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**

Retour de courant. Utilisez uniquement l'appareillage de connexion approuvé pour isoler la génératrice de la source d'alimentation normale. Le non-respect de cette consigne entraînera des blessures graves, voire mortelles, ainsi que des dégâts matériels.

(000237)

**⚠ DANGER**

Décharge électrique. Assurez-vous que le système électrique est correctement mis à la terre avant de fournir une alimentation. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000152)

**⚠ 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. 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. 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)

**Risques d'incendie****⚠ AVERTISSEMENT**

Risque d'incendie. Le carburant et ses vapeurs sont très inflammables. Ne pas faire fonctionner à l'intérieur. Cela peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dégâts matériels.

(000281)



**⚠ 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**

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)



**⚠ 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)

Conformez-vous aux réglementations de l'Agence pour la sécurité et la santé au travail américaine (OSHA) ou à des normes équivalentes. Assurez-vous également que l'appareil est posé, installé, et entretenu conformément aux instructions et recommandations de fabricant. N'entreprenez aucune action susceptible de compromettre la sécurité et le bon usage et la conformité de l'appareil aux codes, normes, lois et réglementations susmentionnés.

## 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 liés 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>

## Règles générales

**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)

**DANGER**

Retour de courant. Utilisez uniquement l'appareillage de connexion approuvé pour isoler la génératrice de la source d'alimentation normale. Le non-respect de cette consigne entraînera des blessures graves, voire mortelles, ainsi que des dégâts matériels.

(000237)

**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)

**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)

**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)

- Respecter toutes les précautions figurant dans le manuel de l'utilisateur, le guide d'installation et tout autre document fourni avec le matériel.
- Ne jamais mettre un système neuf sous tension sans ouvrir d'abord tous les sectionneurs et disjoncteurs.
- Veiller à toujours s'informer des exigences supplémentaires éventuelles des règles locales en vigueur au lieu où l'appareil est installé.
- Une installation incorrecte peut entraîner des blessures corporelles et des dommages à la génératrice. Elle peut également justifier une suspension ou une annulation de la garantie. Toutes les instructions ci-dessous doivent être respectées, y compris les dégagements autour de l'emplacement de pose et les diamètres de tuyaux.

### Avant de commencer

- S'adresser à un inspecteur local ou aux autorités compétentes pour connaître toutes les réglementations susceptibles d'influer sur l'installation. Obtenir toutes les autorisations nécessaires avant l'installation.
- Veiller à se conformer complètement à toutes les normes NEC, NFPA et OSHA, pertinentes, ainsi qu'aux codes de construction et de l'électricité en vigueur. Cet appareil doit être installé conformément aux normes NFPA 37 et NFPA 70 courantes, ainsi qu'à tout autre code en vigueur relatif aux distances minimales par rapport aux autres structures.
- Vérifier que la capacité du compteur de GN ou du réservoir de PL est suffisante pour fournir le carburant nécessaire à la fois à la génératrice et aux autres appareils en marche.

### Exigences du Code national de l'électricité des États-Unis (NEC)

Afin respecter les codes locaux, il est possible qu'il soit nécessaire d'intégrer des interrupteurs de circuit sur défaut d'arc (AFCI) au panneau de distribution du commutateur de transfert. Le commutateur de transfert fourni avec le générateur est doté d'un panneau de distribution compatible avec les interrupteurs de circuit sur défaut d'arc (commutateurs de transfert précâblés uniquement).

Vous pourrez facilement vous procurer auprès de revendeurs locaux les modèles Siemens Q115AF (15 A) et Q120AF (20 A) à installer en remplacement des disjoncteurs unipolaires installés dans le panneau de distribution du commutateur de transfert précâblé.

## Index des normes



### **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)

Assurez-vous de respecter scrupuleusement tous les lois, codes et réglementations locaux, provinciaux et nationaux applicables dans le cadre de l'installation d'un système d'alimentation par groupe électrogène. Référez-vous à la toute dernière version des codes ou normes en vigueur dans votre région et applicables au générateur utilisé et au site d'installation.

**REMARQUE** : Certains codes ne s'appliquent qu'à certains produits, et la liste fournie ci-après n'est pas exhaustive. En l'absence de lois et normes locales pertinentes, vous pouvez vous référer aux publications répertoriées ci-après, applicables aux régions reconnaissant les codes du bâtiment NFPA et ICC.

1. National Fire Protection Association (NFPA) 70 : Code national de l'électricité des États-Unis (NEC)\*
2. NFPA 10 : Norme relative aux extincteurs portatifs\*
3. NFPA 30 : Code des liquides inflammables et combustibles\*
4. NFPA 37 : Norme relative aux moteurs à combustion fixes et turbines à gaz\*
5. NFPA 54 : Code national du gaz combustible\*
6. NFPA 58 : Norme relative à l'entreposage et à la manipulation des gaz de pétrole liquéfiés\*
7. NFPA 68 : Norme relative à la protection contre les explosions par décharge des déflagrations\*
8. NFPA 70E : Norme relative à la sécurité électrique sur le lieu de travail\*
9. NFPA 110 : Norme relative aux systèmes d'alimentation de secours\*
10. NFPA 211 : Norme relative aux cheminées, foyers, conduits d'aération et brûleurs à combustible solide\*
11. NFPA 220 : Norme relative aux types de construction\*
12. NFPA 5000 : Code du bâtiment\*
13. Code international du bâtiment\*\*
14. Guide de câblage en milieu agricole\*\*\*
15. ARTICLE X DU CODE NATIONAL DU BÂTIMENT
16. ASAE EP-364.2 - Installation et maintenance d'un système électrique agricole de secours\*\*\*\*
17. ICC : Code international du gaz combustible (IFGC)

Cette liste n'est pas exhaustive. Vérifiez auprès d'une autorité compétente si des normes ou codes locaux sont applicables à votre juridiction. Les normes précédemment énumérées sont disponibles en libre consultation sur les sites Internet suivants :

\* [www.nfpa.org](http://www.nfpa.org)

\*\* [www.iccsafe.org](http://www.iccsafe.org)

\*\*\* [www.nerc.org](http://www.nerc.org) - Rural Electricity Resource Council P.O. Box 309 Wilmington, OH 45177-0309 (États-Unis)

\*\*\*\* [www.asabe.org](http://www.asabe.org) - American Society of Agricultural & Biological Engineers 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085

## Section 2 : Déballage et inspection

### Généralités

**REMARQUE :** Contrôler avec soin l'état du contenu après l'avoir déballé. Déballer et contrôler l'appareil immédiatement à la livraison afin d'identifier tout dommage pouvant s'être produit durant le transport. Toute réclamation pour dommages liés au transport devra être adressée au transporteur dans les meilleurs délais. Cela est d'autant plus important si la génératrice ne doit pas être installée dans l'immédiat.

- La génératrice de secours est prête pour l'installation sur le socle fourni et monté à l'usine et elle comporte une enceinte de protection destinée aux installations à l'extérieur uniquement.
- Si des pièces manquantes ou des dommages sont constatés lors de la livraison, faire noter ces pertes ou dommages par le(s) livreur(s) sur la facture du transporteur ou leur faire apposer leur signature sous l'avis de perte ou de dommage de l'expéditeur.
- Si une perte ou un dommage est constaté après la livraison, séparer les matériels endommagés et s'adresser au transporteur pour engager une procédure de réclamation.
- Par « dommages cachés », on entend les dommages au contenu d'un emballage non apparents à la livraison, mais constatés ultérieurement.

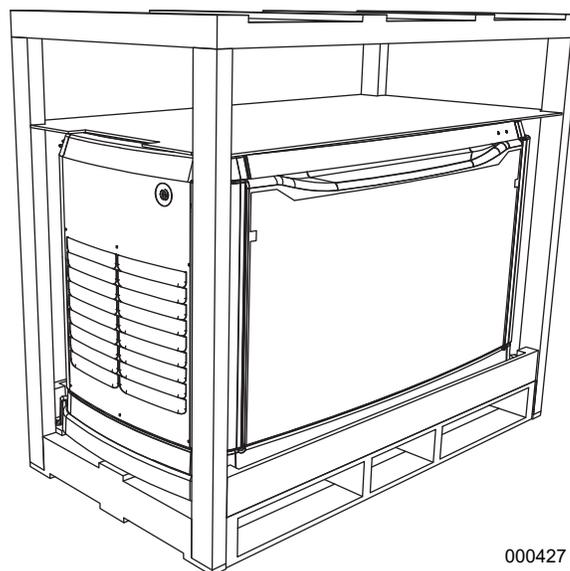
### Outillage nécessaire

- Outils à mains courants SAE et métriques
  - Clés
  - Douilles
  - Tournevis
- Outillage d'électricien standard
  - Perceuse et forets pour le montage et le tirage des conduites
- Clé hexagonale de 4 mm (pour l'accès aux branchements d'abonné)
- Clé hexagonale de 3/16 po (orifice d'essai sur le régulateur de carburant)
- Manomètre (pour les contrôles de pression de carburant)
- Multimètre capable de mesurer les tensions alternatives et continues et les fréquences
- Clés dynamométriques

### Déballage

Procéder comme suit pour déballer l'appareil :

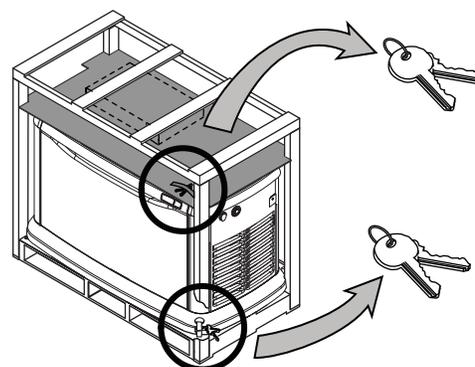
1. Retirer le carton d'emballage extérieur.
2. Voir **Figure 2-1**. Enlever le cadre en bois.



000427

**Figure 2-1. Génératrice sous caisse en bois**

3. Voir **Figure 2-2**. Le couvercle supérieur est verrouillé. Il y a un jeu de clés attaché à la feuille de carton sur le dessus de l'appareil. Un jeu de clés supplémentaire est attaché à la ferrure de palette sur l'avant du côté admission de l'appareil. Retirer les clés du carton et de la ferrure.



006729

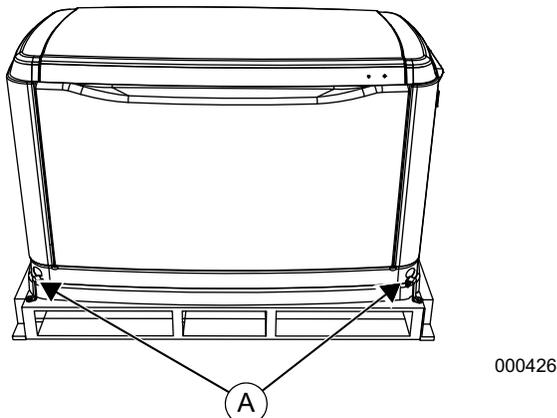
**Figure 2-2. Clés à la livraison**

**REMARQUE :** Les clés fournies avec cet appareil sont destinées uniquement au personnel d'entretien.

**REMARQUE IMPORTANTE : NE PAS effectuer l'étape suivante avant d'avoir transporté la génératrice jusqu'à l'emplacement d'installation.**

4. Voir **Figure 2-3**. Retirer les vis et les ferrures de palette (A). Faire preuve de précaution pour enlever la génératrice de la palette. Ne pas le traîner sur la palette, sous peine d'endommager le socle. L'appareil doit être soulevé de la palette pour l'enlever.

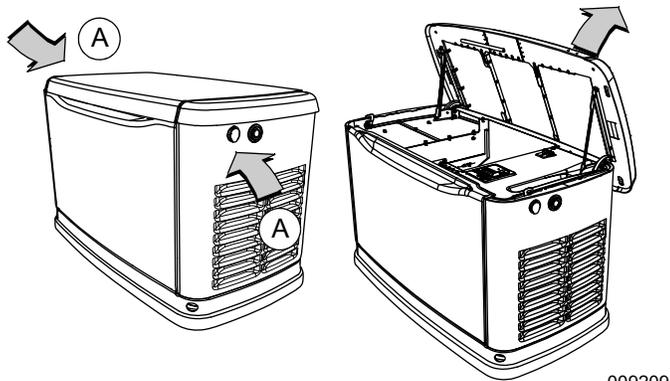
**REMARQUE :** Les vis et ferrures de fixation sur la palette sont prévues uniquement pour les besoins du transport et peuvent être mises au rebut après la dépose.



**Figure 2-3. Emplacement des ferrures de palette**

### Ouvrir le couvercle supérieur

1. Utiliser les clés pour ouvrir le couvercle supérieur du groupe.
2. Voir **Figure 2-4**. Le couvercle est fermé par deux verrous (A), un de chaque côté. Appuyer sur le couvercle supérieur au-dessus du verrou latéral puis déverrouiller pour ouvrir correctement le couvercle.



**Figure 2-4. Ouvrir le couvercle supérieur**

3. Répéter de l'autre côté. Le couvercle peut sembler coincé si on n'exerce pas de pression par le dessus.

**REMARQUE :** Toujours vérifier que les verrous latéraux sont déverrouillés avant de tenter d'ouvrir le couvercle supérieur.

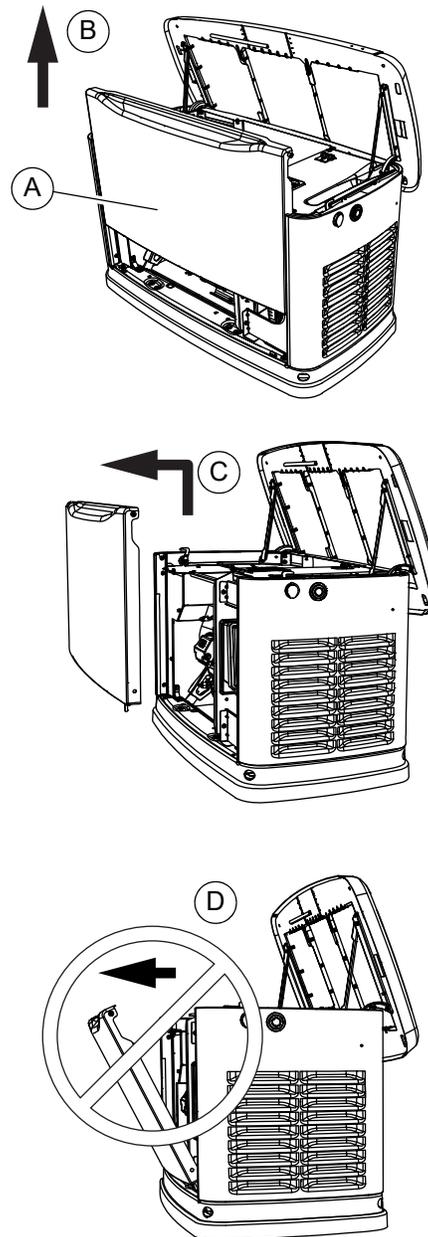
### Retrait des panneaux d'enceinte

L'installation de la génératrice nécessite la dépose du panneau avant ou du panneau latéral d'admission. Démontez ces panneaux lorsque cela est nécessaire. Procéder comme suit pour retirer les panneaux.

#### Retirer le panneau d'accès avant

Voir **Figure 2-5**. Pour retirer le panneau d'accès avant (A), le lever tout droit vers le haut après avoir ouvert le couvercle.

**REMARQUE :** Toujours tirer le panneau d'accès avant tout droit vers le haut avant de l'écarter de l'enceinte (B et C). Ne pas écarter le panneau de l'enceinte avant de le tirer vers le haut (D).



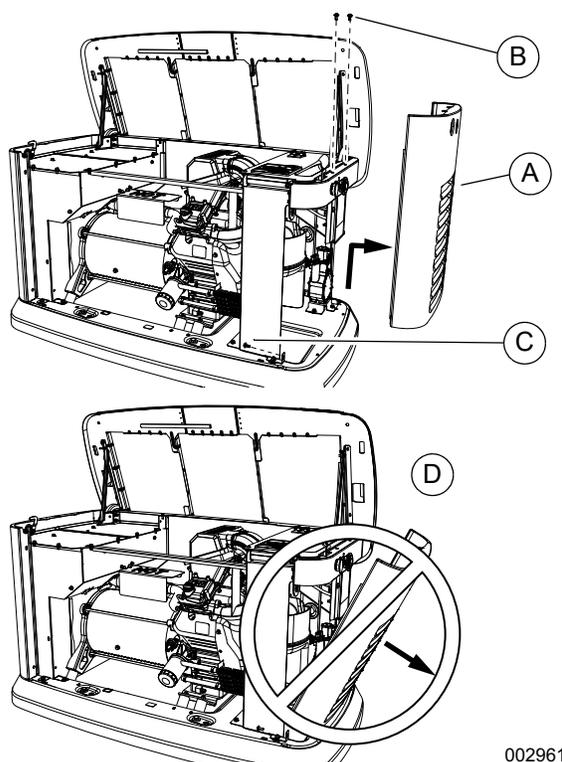
**Figure 2-5. Retirer le panneau d'accès avant**

## Retirer le panneau latéral d'admission

Voir **Figure 2-6**. Le panneau latéral d'admission (A) doit être déposé pour accéder au compartiment de batterie, au vapo-détendeur et au piège à sédiments.

1. Ouvrir le couvercle supérieur et retirer le panneau avant.
2. Utiliser une clé hexagonale pour retirer les deux vis de fixation (B) et la vis six pans de l'équerre métallique.
3. Tirer le panneau d'admission vers le haut et l'écarter de la génératrice.
4. Vérifier l'absence de dommages dissimulés liés au transport. S'adresser au transporteur si des dommages sont constatés.

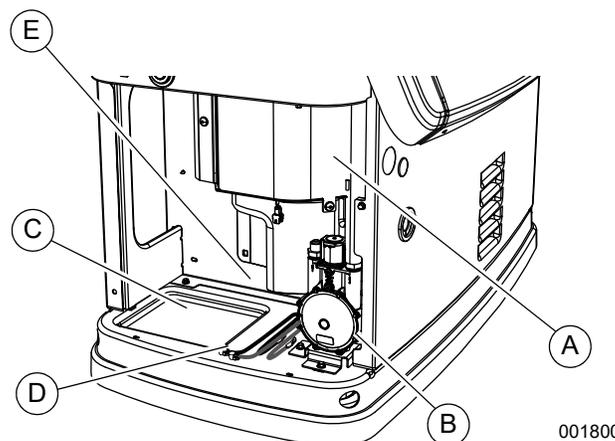
**REMARQUE :** Toujours tirer le panneau latéral d'admission tout droit vers le haut avant de l'écarter de l'enceinte. Ne pas écarter le panneau de l'enceinte avant de le tirer vers le haut (D).



**Figure 2-6. Dépose du panneau latéral d'admission**

## Branchements d'abonné et pièces en vrac

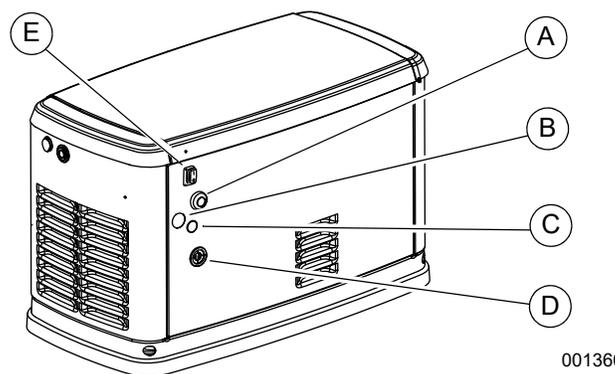
Voir l'emplacement des branchements d'abonné et des pièces en vrac à la **Figure 2-7** et la **Figure 2-8**. Les pièces livrées en vrac sont illustrées à la **Figure 2-10**.



<b>A</b>	Zone de branchements électriques d'abonné (à l'arrière du panneau d'accès)
<b>B</b>	Vapo-détendeur avec piège à sédiments
<b>C</b>	Compartiment de batterie (batterie non fournie)
<b>D</b>	Câbles de batterie positif (+) et négatif (-)
<b>E</b>	Emplacement des pièces livrées « en vrac »

**Figure 2-7. Emplacement des branchements d'abonné et des pièces en vrac**

## Branchements arrière



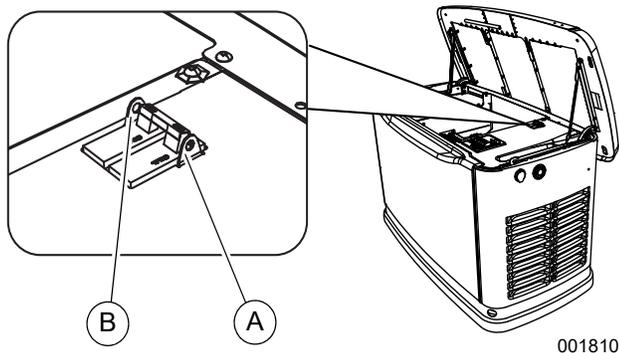
<b>A</b>	Module Wi-Fi
<b>B</b>	Passage du câblage de courant secteur et de commande sous conduit de 1-1/4 po
<b>C</b>	Passage du câblage de courant secteur et de commande sous conduit de 3/4 po
<b>D</b>	Orifice de raccordement de carburant
<b>E</b>	Interrupteur d'arrêt d'urgence de la génératrice

**Figure 2-8. Branchements arrière**

**REMARQUE :** La génératrice est équipée d'un module Wi-Fi. Voir les instructions à ce sujet dans le manuel de l'utilisateur du module Wi-Fi.

## Disjoncteur principal de la génératrice

Voir **Figure 2-9**. Le disjoncteur de ligne bipolaire (MLCB) (sectionneur de génératrice) (A) est coté selon les spécifications appropriées.

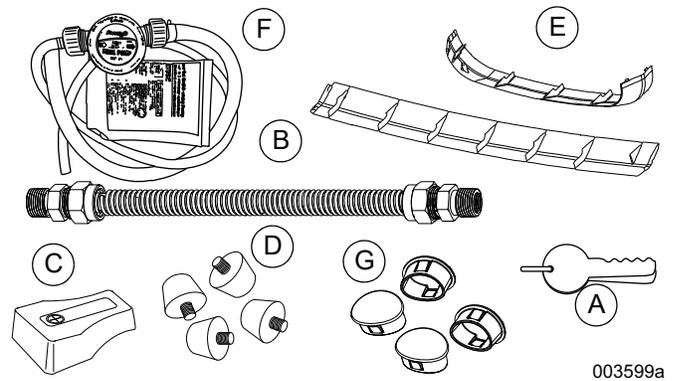


**Figure 2-9. Disjoncteur principal de la génératrice (MLCB)**

Le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) peut être verrouillé en position (ouvert) pour la sécurité durant l'entretien ou la réparation du commutateur de transfert. Utiliser un cadenas de taille adaptée (non fourni) à manille suffisamment longue pour traverser les deux pattes de verrouillage (B).

**REMARQUE :** NE PAS laisser le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) verrouillé en position OFF (ouvert) durant la marche normale de la génératrice. Le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) laissé en position OFF (ouvert) empêche la génératrice d'alimenter le bâtiment durant une coupure d'électricité lorsqu'il est en mode AUTO.

## Pièces livrées en vrac



003599a

<b>A</b>	Clés
<b>B</b>	Flexible de carburant
<b>C</b>	Capuchon de cosse de batterie
<b>D</b>	Tampons de caoutchouc
<b>E</b>	Bordure (le cas échéant)
<b>F</b>	Trousse de pompe de vidange d'huile
<b>G</b>	Bouchons de base (le cas échéant)
<b>H</b>	Autocollant — Avertissement branchement d'abonné (non illustré)
<b>J</b>	Autocollant — Avertissement traversée de conducteurs (non illustré)
<b>K</b>	Autocollant — Sectionneur d'abonné (non illustré)
<b>L</b>	Manuel d'utilisation et d'installation (non illustré)
<b>M</b>	Manuel du module Wi-Fi (non illustré)
<b>N</b>	Guide de démarrage rapide Wi-Fi (non illustré)

**Figure 2-10. Pièces livrées en vrac**

## Interrupteur d'arrêt d'urgence de la génératrice

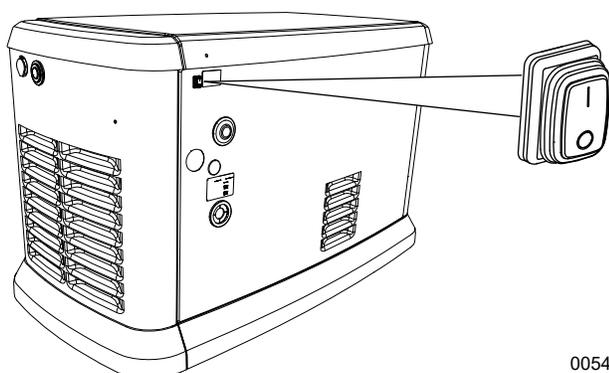
### ⚠ MISE EN GARDE

Domages à l'équipement. Dans des conditions normales de fonctionnement, ne pas utiliser l'interrupteur d'arrêt d'urgence pour mettre l'appareil hors tension. Cela entraînera des dommages à l'équipement.

(000399a)

Toutes les génératrices sont équipées d'un moyen externe de mise à l'arrêt de la génératrice qui est conforme à la norme NEC la plus récente. La séquence normale de mise à l'arrêt de la génératrice est décrite sous **Démarrage et essai du tableau de commande**.

Consulter la **Figure 2-11**. Un interrupteur d'arrêt d'urgence de la génératrice est prévu sur l'extérieur du panneau arrière de la génératrice. Cet interrupteur arrête la génératrice et bloque les redémarrages.

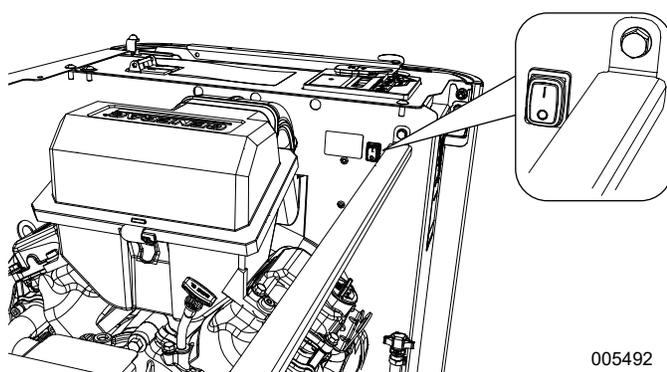


005491

**Figure 2-11. Interrupteur d'arrêt d'urgence externe**

**REMARQUE :** Autant que possible, suivre la procédure normale de mise à l'arrêt avant de désactiver la génératrice au moyen de l'interrupteur d'arrêt d'urgence.

Voir **Figure 2-12**. Il y a aussi un interrupteur d'arrêt d'urgence placé à l'intérieur de l'enceinte de la génératrice.



005492

**Figure 2-12. Interrupteur d'arrêt d'urgence interne**

La génératrice ne démarre pas si l'un ou l'autre interrupteur est OUVERT (O). Le contrôleur affiche une alarme « Interrupteur d'arrêt » et le voyant d'alarme rouge s'allume et clignote jusqu'à ce que le ou les interrupteurs soient FERMÉS (I) et que l'alarme soit supprimée en appuyant sur

le bouton de mode OFF, puis sur ENTER. Une fois l'alarme supprimée, la génératrice peut être remise en mode AUTO ou MANUAL.

**Cette page est intentionnellement laissée blanche.**

## Section 3 : Sélection et préparation du site

### Sélection du site

Le choix du site est crucial pour un fonctionnement sécuritaire de la génératrice. Il est important de discuter de ces facteurs avec l'installateur lors de la sélection d'un site pour l'installation de la génératrice :

- Monoxyde de carbone
- Mesures anti-incendie
- Air frais pour la ventilation et le refroidissement
- Prévention des infiltrations d'eau
- Proximité du réseau de distribution public
- Surface de montage appropriée
- Facilement accessible pour l'entretien, la réparation et les premiers intervenants

Les pages suivantes décrivent en détail chacun de ces facteurs.

**REMARQUE :** Le terme « structure » est utilisé tout au long de cette section pour décrire l'habitation ou le bâtiment où la génératrice est installée. Les illustrations représentent une habitation résidentielle typique. Toutefois, les instructions et recommandations présentées dans cette section s'appliquent à toutes les structures, quel qu'en soit le type.

### Monoxyde de carbone



**▲ 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)

**REMARQUE IMPORTANTE :** **Déplacez-vous immédiatement à l'air frais et consultez un médecin si vous vous sentez malade, étourdi ou faible pendant que la génératrice est en fonctionnement ou après son arrêt.**

Les gaz d'échappement des génératrices contiennent du monoxyde de carbone (CO), un gaz toxique potentiellement mortel qui ne peut être ni vu ni senti. La génératrice doit être installée dans un endroit bien ventilé, loin des fenêtres, des portes et des ouvertures. L'emplacement choisi ne doit pas permettre aux gaz d'échappement d'être aspirés dans des structures où des personnes ou des animaux peuvent être présents.

#### Détecteurs de monoxyde de carbone

Voir [Figure 3-1](#). Des détecteurs de monoxyde de carbone (K) doivent être installés et utilisés pour surveiller la présence de monoxyde de carbone et pour avertir les individus de la présence de ce gaz. Les détecteurs de monoxyde de carbone doivent être installés et testés conformément aux instructions et aux avertissements du fabricant du détecteur de monoxyde de carbone. Contactez le service local d'inspection des bâtiments pour toute exigence applicable concernant les détecteurs de monoxyde de carbone. Consultez la norme NFPA 72, National Fire Alarm and Signaling Code, (code de signalement et de protection contre les incendies), et la section R315 du Code international résidentiel de l'ICC pour plus d'informations.

**REMARQUE IMPORTANTE :** Les détecteurs de fumée courants **NE** détectent **PAS** le monoxyde de carbone. **Ne comptez pas sur les détecteurs de fumée pour protéger les résidents ou les animaux domestiques du monoxyde de carbone. La seule façon de détecter le monoxyde de carbone est de disposer de détecteurs de monoxyde de carbone qui fonctionnent.**

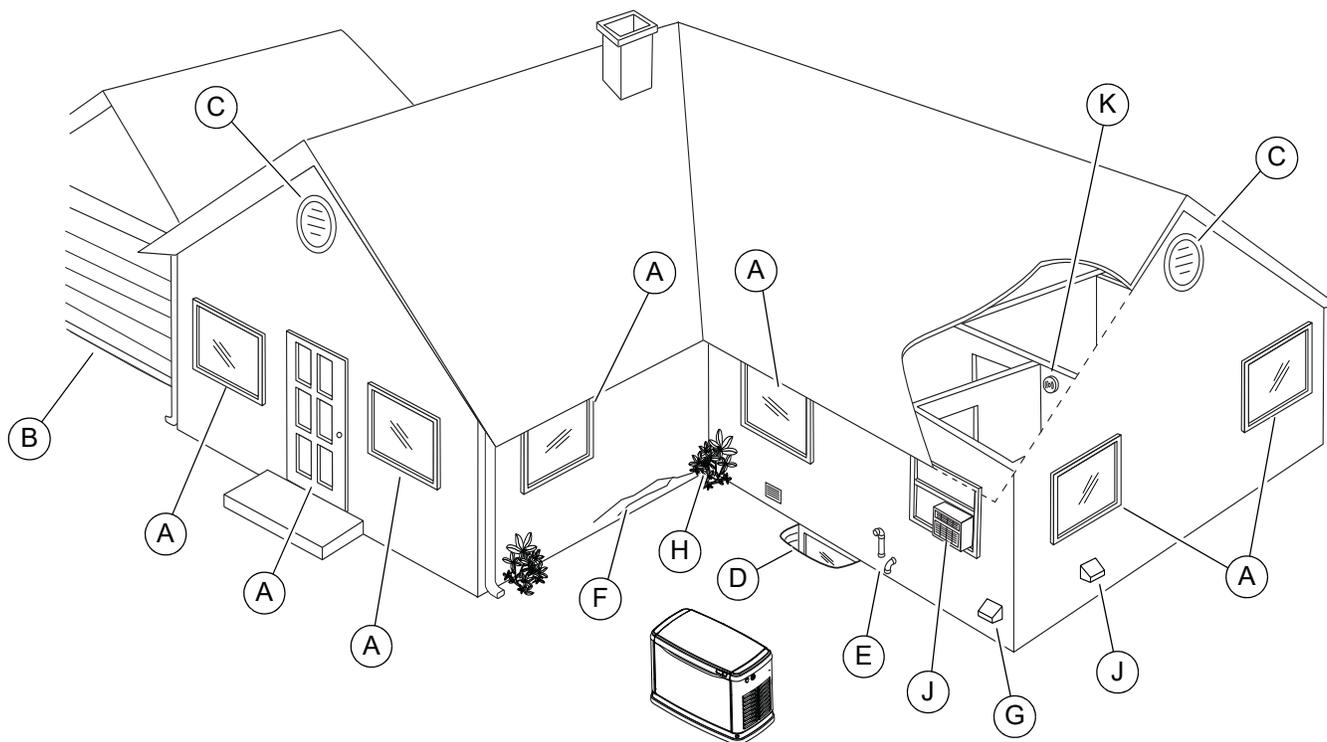
## Points d'entrée potentiels du monoxyde de carbone

Voir [Figure 3-1](#). Les gaz d'échappement des génératrices peuvent pénétrer dans une structure par de grandes ouvertures, telles que les fenêtres et les portes. Cependant, les gaz d'échappement et le monoxyde de carbone peuvent également s'infiltrer dans la structure par des ouvertures plus petites et moins évidentes.

## Protection de la structure

Vérifiez que la structure elle-même est correctement calfeutrée et scellée pour éviter les fuites d'air à l'intérieur ou à l'extérieur. Les vides, fissures ou ouvertures autour des fenêtres, portes, soffites, tuyaux et événements peuvent permettre aux gaz d'échappement d'être aspirés dans la structure.

Quelques exemples de points d'entrée potentiels sont décrits et inclus, mais sans s'y limiter, dans le tableau ci-joint.



008781

**Figure 3-1. Monoxyde de carbone — Points d'entrée potentiels**

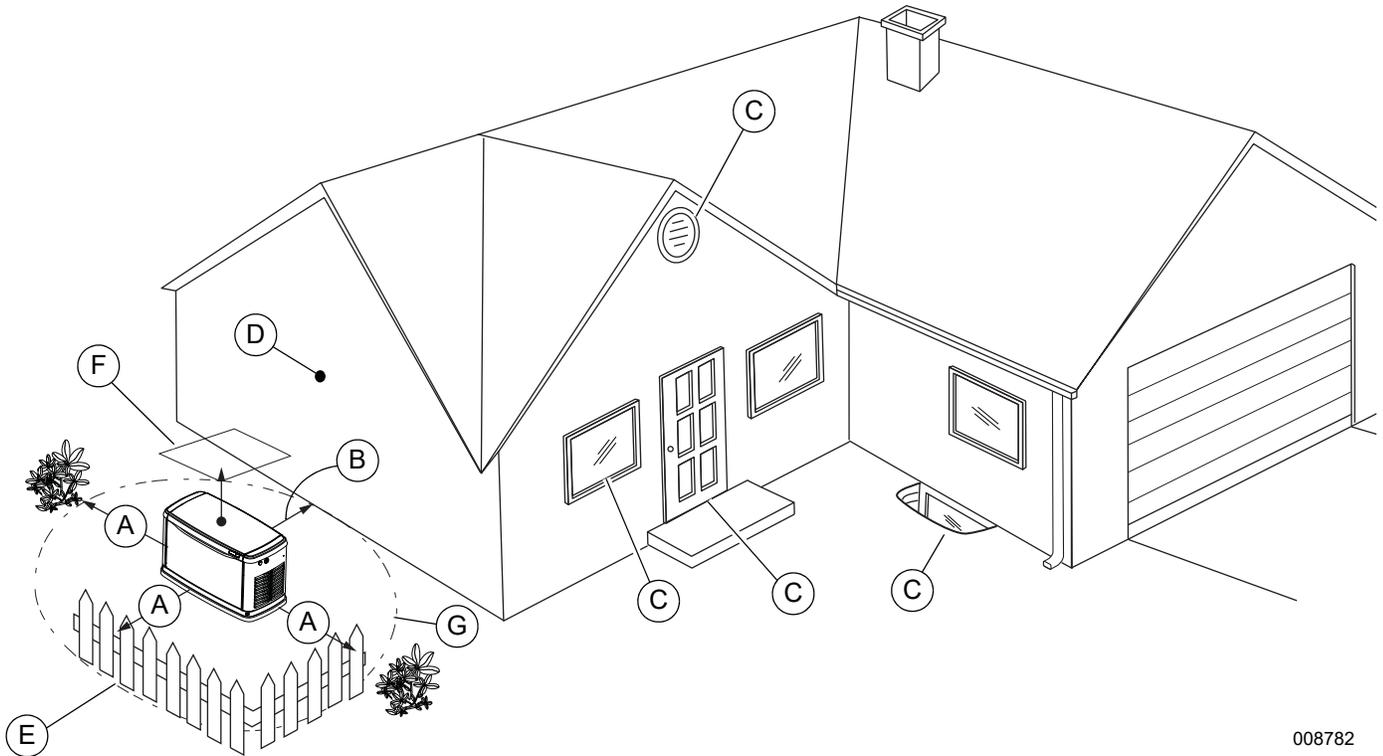
ID	Point d'entrée	Description / Commentaires
A	Fenêtres et portes	Détails architecturaux qui peuvent être (ou sont) ouverts pour permettre l'arrivée d'air frais dans la structure.
B	Porte de garage	Le monoxyde de carbone peut s'infiltrer dans le garage si la porte est ouverte, ou ne se referme pas correctement lorsqu'elle est fermée.
C	Aération du grenier	Les événements de grenier, les événements de faîte, les événements de vide sanitaire et les événements de soffite peuvent tous admettre l'échappement de la génératrice.
D	Fenêtres de sous-sol	Fenêtres ou trappes permettant la ventilation vers ou depuis le niveau inférieur d'une structure.
E	Prise d'air de chaudière / événement d'évacuation.	Tuyaux d'admission d'air et d'échappement de chaudière.
F	Fissures dans les murs	Comprend (mais sans s'y limiter) les fissures dans les murs, les fondations, le mortier ou les espaces d'air autour des portes, des fenêtres et des tuyaux. Voir <a href="#">Protection de la structure</a> .
G	Événement de sèche-linge	Conduit d'évacuation de sèche-linge.
H	Limitation de la circulation d'air	Les caractéristiques structurelles, notamment les coins, les alcôves, les clôtures, les cours et les zones à forte végétation peuvent empêcher une bonne circulation de l'air autour de l'appareil. Les gaz d'échappement peuvent s'accumuler dans ces zones.
J	Composants CVAC	Évitez de diriger la décharge de la génératrice vers les composants CVAC, y compris, mais sans s'y limiter, les systèmes d'air d'appoint, les condensateurs de climatisation et les unités de climatisation de fenêtre. <b>REMARQUE IMPORTANTE : Les ouvertures de prise d'air extérieur mécaniques et par gravité des systèmes CVAC d'alimentation en air doivent être situées conformément aux dispositions de la section 401 du code mécanique de la CCI. Consultez le code mécanique de la CCI pour toute exigence supplémentaire.</b>

## Mesures anti-incendie

La génératrice doit être installée à une distance sécuritaire des matériaux combustibles. Les composants du moteur, de l'alternateur et du système d'échappement deviennent très chauds pendant le fonctionnement. Le risque d'incendie augmente si l'unité n'est pas correctement ventilée, si elle n'est pas correctement entretenue, si elle fonctionne trop près de matériaux combustibles ou s'il y a des fuites de carburant. De plus, des accumulations de débris inflammables à l'intérieur ou à l'extérieur du boîtier de la génératrice peuvent s'enflammer.

## Exigences en matière de distance

Voir [Figure 3-2](#). Des dégagements minimums doivent être maintenus autour du boîtier de la génératrice. Ces dégagements sont principalement destinés à la prévention des incendies, mais aussi à fournir un espace suffisant pour le retrait des panneaux avant et arrière à des fins d'entretien.



008782

**Figure 3-2. Distances requises de la génératrice**

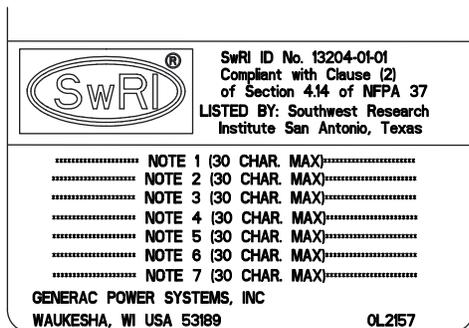
ID	Description	Définition
A	Dégagements avant et latéraux	La distance minimale entre l'avant et les côtés de la génératrice doit être de 0,91 m (3 pi). Cela comprend les arbustes, les buissons et les arbres.
B	Dégagement arrière	C'est ici que sont effectués les raccordements de carburant et électriques. Espace libre minimum de 457 mm (18 po) conformément aux tests, à l'étiquetage et au référencement SwRI, sauf si les codes locaux ou d'état en décident autrement.
C	Fenêtres, ventilations et ouvertures	Aucune fenêtre, porte, bouche d'aération, soupirail ou ouverture dans le mur n'est autorisée à proximité d'un point quelconque de la génératrice. Voir <a href="#">Points d'entrée potentiels du monoxyde de carbone</a> pour plus d'informations.
D	Mur existant	La génératrice ne doit pas être placée à moins de 457 mm (18 po) des murs existants.
E	Barrière amovible	Une barrière amovible (non permanente ; sans embase) installée pour servir de cadre visuel. Les panneaux de clôture amovibles ne peuvent pas être placés à moins de 0,91 m (3 pi) devant la génératrice à des fins d'entretien.
F	Dégagement en hauteur	Distance minimale de 1,52 m (5 pi) de toute structure, surplomb ou saillie du mur.
G	Maintenance et réparations	Prévoyez un espace autour de la génératrice pour effectuer les tâches d'entretien de routine telles que le remplacement de la batterie et l'entretien du moteur. N'essayez pas de dissimuler la génératrice avec des arbustes, des buissons ou des plantes. Reportez-vous à l'article 110.26 du NEC pour plus d'informations.

## Codes, normes et directives en matière d'incendie

L'installation de la génératrice doit être strictement conforme aux normes ICC IFGC, NFPA 37, NFPA 54, NFPA 58 et NFPA 70. Ces normes prescrivent les distances minimales de sécurité autour et au-dessus de du boîtier de la génératrice.

### NFPA 37

La National Fire Protection Association (Agence nationale américaine pour la protection contre les incendies) a développé la norme NFPA 37 concernant l'installation et l'utilisation des moteurs à combustion fixes. Ses exigences limitent l'espacement d'une génératrice à un minimum de 1,5 m (5 pi) d'une ouverture dans une structure ou une structure ayant des murs combustibles, et exigent que la génératrice soit située à un endroit facilement accessible pour l'entretien, la réparation, et premiers intervenants. La norme contient une exception qui permet à une génératrice de moteur d'être plus près d'un mur combustible lorsque des tests approuvés démontrent qu'un incendie provenant du moteur n'enflamme pas la structure combustible.



002158

**Figure 3-3. Marquage délivré par le Southwest Research Institute**

**REMARQUE :** Le Southwest Research Institute (SwRI) est reconnu à l'échelle nationale en tant qu'organisme indépendant de test et d'homologation tierce. Les tests SwRI certifient une réduction du dégagement minimum entre la génératrice de moteur et une structure ayant des murs combustibles.

Les critères des tests consistaient à déterminer le cas le plus défavorable d'incendie de la génératrice et à établir l'inflammabilité des objets situés en dehors du boîtier du moteur à différentes distances. Le boîtier est fabriqué à partir de matériaux incombustibles, et les résultats et conclusions du laboratoire indépendant indiquent qu'un incendie dans le boîtier de la génératrice ne présenterait aucun risque pour les combustibles et structures environnants.

Compte tenu de cette évaluation et des exigences formulées à la Section 4.1.4 de la norme NFPA 37, les directives d'installation des génératrices précédemment indiquées sont modifiées ainsi à 457 mm (18 po) depuis l'arrière de la génératrice et à 914 mm (3 pi) du l'avant et les extrémités de la génératrice à une structure ayant des parois combustibles. Cette réduction de compensation ne s'applique pas aux dégagements des ouvertures dans la

structure. Pour un entretien adéquat et une bonne circulation d'air, la zone au-dessus de la génératrice doit être d'au moins 1,52 m (5 pi) avec un minimum de 0,91 m (3 pi) à l'avant et aux côtés du boîtier. Cela comprend les arbustes, les buissons et les arbres. Une végétation ne respectant pas ces paramètres de dégagement pourrait entraver la circulation de l'air. En outre, les gaz d'échappement provenant de la génératrice risquent d'inhiber la croissance des plantes environnantes. Voir [Figure 3-2](#) et aux descriptions correspondantes.

### Entretien de la génératrice

Un entretien régulier est essentiel pour minimiser les émissions de gaz d'échappement et réduire le risque d'incendie ou de défaillance des équipements. Exemple :

- Un filtre à air sale ou un niveau d'huile moteur insuffisant peut provoquer une surchauffe du moteur.
- Un mauvais écartement des bougies d'allumage peut provoquer un retour de flamme du moteur et une combustion incomplète.

**REMARQUE IMPORTANTE :** Voir la section **Entretien du manuel du propriétaire de la génératrice pour consulter un tableau des tâches et des procédures d'entretien programmées. Effectuez toutes les tâches d'entretien selon les instructions.**

### Air frais pour la ventilation et le refroidissement

Installez l'appareil de manière à ce que les ouvertures d'entrée et de sortie d'air ne soient pas obstruées par des feuilles, de l'herbe, de la neige, etc. Si les vents dominants risquent de provoquer des rafales ou des amoncellements de débris, envisagez d'utiliser un brise-vent à une distance sécuritaire pour protéger l'appareil.

### Prévention de l'infiltration d'eau

- Choisissez un emplacement surélevé afin d'éviter les accumulations d'eau susceptibles d'inonder la génératrice. La génératrice ne doit jamais fonctionner dans l'eau stagnante ou y être exposé.
- Installez l'appareil de façon à le protéger des descentes des eaux pluviales, des ruissellements du toit, des irrigations de terrain, des systèmes d'arrosage, des décharges de pompes à puisard, susceptibles d'inonder ou d'asperger le boîtier, y compris les ouvertures d'admission/échappement d'air.
- Un excès d'humidité peut provoquer une corrosion excessive et réduire la durée de vie de l'appareil.

### Proximité du réseau de distribution public

- Contactez la compagnie d'électricité locale et vérifiez que le site proposé répond à toutes les exigences de placement avant l'installation. Le non-respect de cette consigne peut compromettre la validité de la garantie.

- N'oubliez pas que des lois et/ou des codes peuvent réglementer la distance et l'emplacement de l'appareil par rapport à des services publics spécifiques.
- Il est recommandé de choisir un emplacement où la génératrice est aussi proche que possible du commutateur de transfert et de l'alimentation en carburant, tout en vérifiant que l'emplacement du site est conforme aux instructions figurant dans la section Sélection du site.

### Vérification de la portée du Wi-Fi (le cas échéant)

Consultez le manuel de l'accessoire de communication sans fil livré avec l'appareil si vous prévoyez d'utiliser la fonction Wi-Fi.

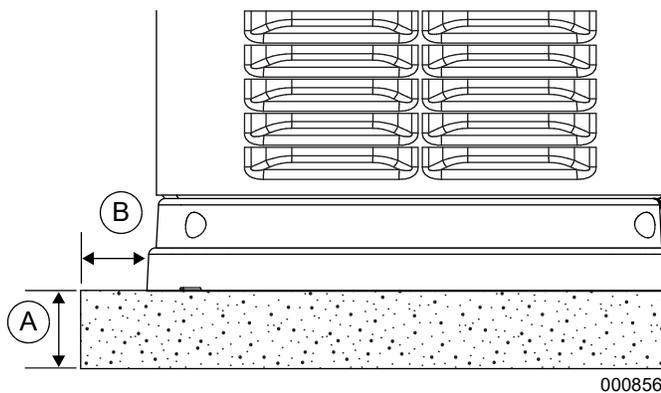
### Recommandations de transport

Utilisez un chariot à roues ou tout autre système adéquat permettant de transporter en toute sécurité la génératrice (avec sa palette en bois toujours en place) vers le site d'installation. Placez un morceau de carton entre le chariot et la génératrice afin d'éviter d'égratigner sa surface ou de l'endommager.

**Veillez à ne jamais soulever, transporter ou déplacer la génératrice en la tenant par les volets d'aération. Le non-respect de cette consigne comprend un risque de torsion ou d'endommagement de la tôle.**

### Surface de montage appropriée

Sélectionnez un type de base non combustible, à votre choix ou comme l'exigent les lois ou codes locaux. La génératrice est généralement approuvée pour être placée sur du gravier fin, de la pierre concassée, une dalle de base en béton ou une dalle de base composite approuvée. Voir [Figure 3-4](#). Préparez une zone rectangulaire d'environ 127 mm (5 po) d'épaisseur (A) et d'environ 76,2 mm (3 po) de longueur et de largeur (B) par rapport à l'empreinte de la génératrice sur tous les côtés lorsque vous utilisez du gravier fin ou de la pierre concassée.



**Figure 3-4. Gravier fin ou pierre concassée**

Les dalles de béton doivent être de taille appropriée conformément aux codes de construction nationaux, régionaux ou locaux.

Vérifiez que la surface sur laquelle la génératrice sera montée est compactée, nivelée et ne s'érode pas avec le temps. La génératrice doit être de niveau à 13 mm (0,5 po) près tout autour.

Dalles de béton recommandées : 10000007852 – 76,2 mm (3 po), 10000007848 – 102 mm (4 po).

**REMARQUE :** Generac ne recommande pas l'utilisation de tuiles composites noires.

### Installation sur les toits, plateformes et autres structures portantes

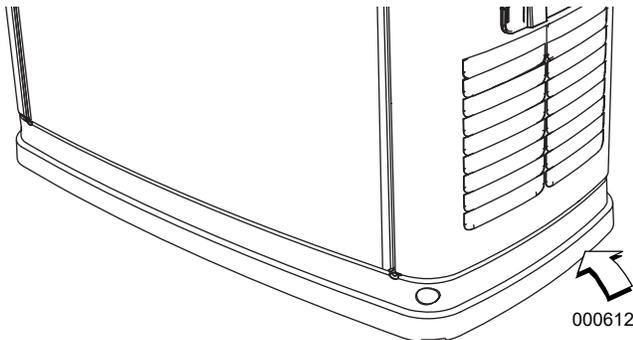
S'il s'avère nécessaire d'installer la génératrice sur un toit, une plate-forme, une terrasse ou toute autre structure portante, le placement de la génératrice doit s'effectuer conformément aux exigences spécifiées par la Section 4.1.3 de la norme NFPA 37. Il est possible d'installer la génératrice à une distance de 457 mm (18 po) de structures dotées de murs combustibles et à une distance de 1,52 m (5 pi) des ouvertures pratiquées dans la structure. La surface située en dessous de la génératrice doit être incombustible et se situer à une distance d'au moins 30,5 cm (12 po). Adressez-vous à votre service local d'inspection des bâtiments ou de sécurité incendie pour obtenir la liste des matériaux incombustibles homologués pour l'installation.

**Cette page est intentionnellement laissée blanche.**

## Section 4 : Mise en place de la génératrice

### Mise en place de la génératrice

Voir [Figure 4-1](#). Toutes les génératrices refroidies par air sont fournies avec un socle composite intégré. Le socle composite intégré surélève la génératrice et contribue à empêcher l'eau de s'accumuler autour de la base.



**Figure 4-1. Socle composite intégré**

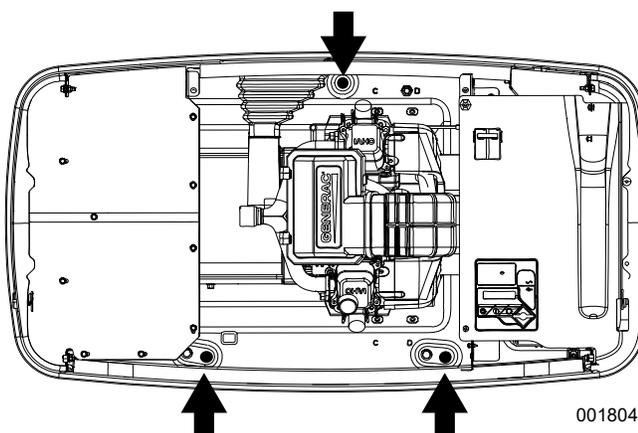
Le socle composite intégré permet de poser la génératrice sur deux types de surfaces approuvés par le fabricant :

- sur 127 mm (5 po) de gravier ou pierre concassée et compactée
- sur une dalle en béton

Vérifier quel type de surface d'appui est exigé par la réglementation en vigueur. Si une dalle en béton est exigée, toute la réglementation en vigueur devra être respectée. Mettre la génératrice en place, avec le socle composite intégré attaché, dans une position conforme aux données dimensionnelles fournies à la section [Sélection et préparation du site](#).

**REMARQUE :** La génératrice doit être de niveau à plus ou moins 13 mm (0,5 po) près.

**REMARQUE :** Voir [Figure 4-2](#). NE PAS enlever le socle composite intégré pour poser la génératrice sur du béton. Le socle composite intégré est prépercé pour le passage de vis de fixation.



**Figure 4-2. Emplacement des trous de fixation**

Trois trous de fixation sont prévus si la réglementation prévoit que la génératrice soit fixée à la dalle en béton. Les trous de fixation se trouvent à l'intérieur du compartiment de génératrice, deux à l'avant et un à l'arrière.

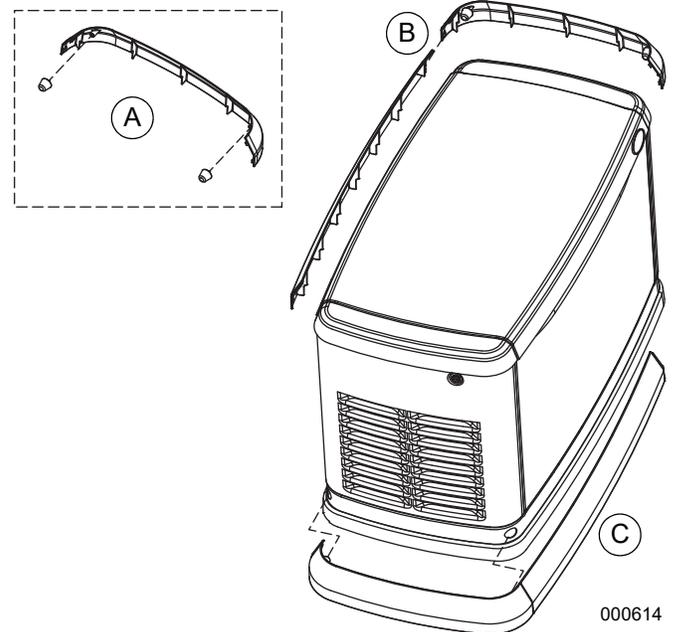
Il est conseillé d'utiliser trois tire-fonds de 3/8 po (ou M10) pour attacher la génératrice à une dalle en béton.

**REMARQUE :** Le haut de l'emballage carton de la génératrice comporte un gabarit qui peut servir à marquer la dalle en béton pour prépercer les trous de fixation.

### Pose de la bordure de socle (le cas échéant)

Procéder comme suit pour installer la bordure de socle :

1. Trouver les quatre plots en caoutchouc noir à vis fournis avec les pièces en vrac. (Voir [Pièces livrées en vrac](#).)
2. Voir [Figure 4-3](#). Sortir les plots du sachet et visser dans les trous taraudés des pièces d'extrémité opposées (A) de la bordure de socle (deux dans chacune).



**Figure 4-3. Pose de la bordure de socle**

3. Encliqueter l'une des pièces d'extrémité dans l'une des pièces avant ou arrière de la bordure de socle. Répéter l'opération avec les deux autres les pièces restantes de la bordure de socle (B).

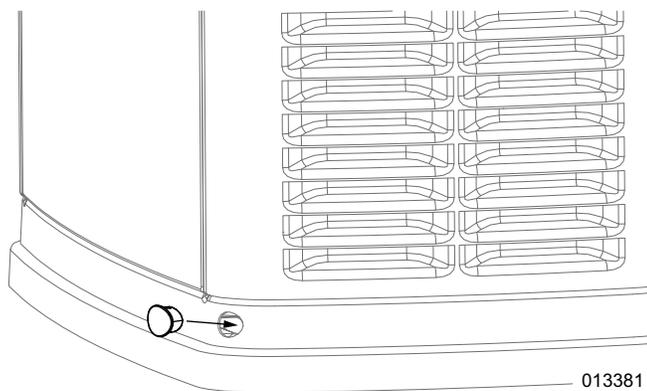
**REMARQUE :** Ne pas assembler les quatre pièces à ce stade.

4. Placer les deux assemblages sur le socle de la génératrice et engager les plots en caoutchouc dans les trous de levage du socle de génératrice (C).
5. Une fois les pièces alignées, encliqueter les deux points d'assemblage restants.

## Pose des bouchons de base (le cas échéant)

Procéder comme suit pour installer les bouchons de base :

1. Repérer les quatre bouchons de base fournis avec les pièces livrées en vrac. (Voir *Pièces livrées en vrac*).
2. Repérer les quatre trous dans les coins de la base de la génératrice.
3. Voir *Figure 4-4*. Poser les bouchons dans la base de la génératrice.



**Figure 4-4. Pose des bouchons de base**

# Section 5 : Sélection de carburant et raccords de gaz

## Exigences et recommandations concernant le carburant



**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)

**REMARQUE :** Le GN (gaz naturel) est plus léger que l'air et s'accumule dans des espaces en hauteur. Le PL (propane) est plus lourd que l'air et s'accumule dans des endroits bas.

Le PL devra exclusivement utiliser un système de prélèvement en phase vapeur. Ce type de système aspire la vapeur formée au-dessus du propane liquide dans le réservoir de stockage.

L'appareil peut fonctionner au GN ou au PL, mais a été configuré à l'usine pour fonctionner au GN.

**REMARQUE :** Pour utiliser le PL en tant que source principale de carburant, le circuit de carburant doit être reconfiguré. Voir les instructions de modification du système de carburant sous [Changement de carburant](#).

### Pouvoir calorifique

Il est recommandé d'utiliser des combustibles ayant un pouvoir calorifique d'au moins 37,26 MJ/m<sup>3</sup> (1 000 BTU/pi<sup>3</sup>) pour le GN ou d'au moins 93,15 MJ/m<sup>3</sup> (2 500 BTU/pi<sup>3</sup>) pour le PL.

**REMARQUE :** Les informations sur le pouvoir calorifique du carburant peuvent être obtenues auprès du fournisseur de gaz.

### Pression de carburant

La pression requise pour le GN est de 0,87 à 1,74 kPa (3,5 à 7,0 po H<sub>2</sub>O) à l'entrée de carburant de la génératrice. La pression requise pour le PL est de 2,49 à 2,99 kPa (10 à 12 po H<sub>2</sub>O) à l'entrée de carburant de la génératrice.

**REMARQUE :** Le vapo-détendeur primaire pour l'alimentation en PL n'est PAS FOURNI avec la génératrice.

**REMARQUE :** Les diamètres, les matériaux et la configuration des conduites doivent tous être conformes à NFPA 54 pour les installations au GN et à NFPA 58 ou ICC IFGC pour les installations au PL. S'assurer que la pression de carburant ne passe JAMAIS en dessous de la valeur prescrite une fois que la génératrice est installée. Pour plus de renseignements concernant les exigences de la norme NFPA, consulter le site Web de la NFPA à [www.nfpa.org](http://www.nfpa.org).

Toujours s'adresser au fournisseur de gaz local ou au commissaire aux incendies pour vérifier les codes et réglementations en vigueur concernant l'installation. La réglementation locale peut imposer des règles sur la pose correcte des conduites de gaz autour des jardins, arbres et autres éléments paysagers.

Veiller à accorder une attention particulière à la résistance des conduites et des raccords lors de la pose dans des endroits qui présentent des risques d'inondation, de tornades, d'ouragans, de tremblements de terre ou d'instabilité du sol.

**REMARQUE IMPORTANTE :** Utiliser une pâte d'étanchéité ou un enduit à joint homologués sur tous les raccords NPT filetés.

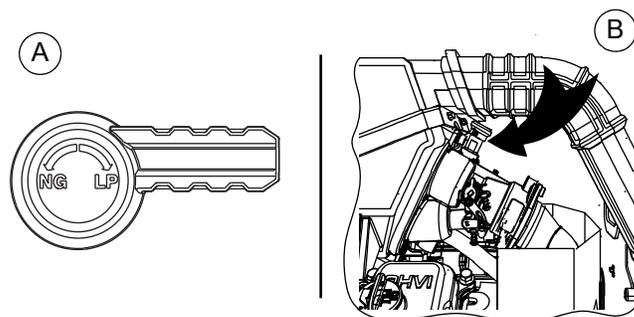
**REMARQUE :** Toute la tuyauterie de combustible gazeux devra être purgée et soumise à un essai d'étanchéité préalablement à la mise en service initiale en conformité avec les codes, normes et réglementations en vigueur.

## Changement de carburant

Procéder comme suit pour changer de configuration du GN aux vapeurs de PL.

Consulter la [Figure 5-1](#). Le sélecteur de changement de carburant orange (A) se trouve situé au-dessus du mélangeur de carburant (B). Tourner le sélecteur de changement de carburant vers la flèche de source de carburant jusqu'à ce qu'il s'arrête face au type de carburant choisi. Le bouton sélecteur de carburant tourne de 180° et s'enfonce dans le corps du mélangeur en position LP (PL).

**REMARQUE :** La sélection du carburant (PL/GN) doit être entrée sur le contrôleur lorsque la première mise en marche à l'aide de l'assistant d'installation (voir [Organigramme de l'assistant d'installation](#)) ou dans le menu MODIFIER sous « Sélection du carburant ».



009091

Figure 5-1. Emplacement du sélecteur de carburant

## Consommation de carburant

Génératrice	Gaz naturel		Propane	
	1/2 charge	Pleine charge	1/2 charge	Pleine charge
15 kW	5,52 / 195	7,87 / 278	1,84 / 6,95 / 66,8	2,76 / 10,45 / 100

\* Gaz naturel en m<sup>3</sup>/h / pi<sup>3</sup>/h

\*\* Propane en gal/h (PL) / L/h (PL) / pi<sup>3</sup>/h (PL vap.)

\*\*\* Les valeurs fournies sont approximatives

Ces valeurs sont approximatives. Voir les valeurs exactes dans la fiche technique pertinente ou sur l'étiquette de données de carburant.

Vérifier que le compteur de gaz est capable de fournir un débit suffisant pour tous les appareils ménagers et toutes les charges.

**REMARQUE :** L'approvisionnement en carburant et la section de conduite doivent IMPÉRATIVEMENT être déterminés en fonction de la puissance calorifique (en BTU/h ou MJ/h) nécessaire à 100 % de la charge.

Toujours vérifier la puissance calorifique correcte (en BTU/h ou MJ/h) et les pressions de carburant requises sur l'étiquette de données de carburant :

– Gaz naturel :

$$\text{BTU/h} = \text{pi}^3/\text{h} \times 1000$$

$$\text{MJ/h} = \text{m}^3/\text{h} \times 37,26$$

– PL (vapeur) :

$$\text{BTU/h} = \text{pi}^3/\text{h} \times 2500$$

$$\text{MJ/h} = \text{m}^3/\text{h} \times 93,15$$

## Diamètre des conduites de gaz

Le choix d'une conduite de gaz de diamètre correct est essentiel au bon fonctionnement de l'appareil.

**REMARQUE IMPORTANTE :** Le diamètre d'entrée de la génératrice NE détermine PAS le diamètre de tuyau de gaz à utiliser!

Pour plus de renseignements, voir NFPA 54 pour le GN, NFPA 58 ou ICC IFGC pour le PL.

Mesurer la distance entre la génératrice et la source de carburant.

**REMARQUE IMPORTANTE :** La génératrice doit être raccordée directement à la source de carburant via un régulateur de pression de carburant de taille appropriée et correctement placé, et non à l'extrémité d'un système à basse pression existant.

## Extensions flexibles de conduite de carburant

N° de pièce	Longueur	Diamètre intérieur
10000009793	61 cm (24 po)	19 mm (3/4 po)
10000009776	122 cm (48 po)	19 mm (3/4 po)
10000009777	183 cm (72 po)	19 mm (3/4 po)
10000006498	61 cm (24 po)	25 mm (1 po)
10000000499	122 cm (48 po)	25 mm (1 po)
10000000500	183 cm (72 po)	25 mm (1 po)

## Diamètre de conduite pour le gaz naturel

Pour déterminer le diamètre de conduite de GN qui convient, trouver la puissance nominale (kW) de la génératrice dans la colonne de gauche et se reporter aux valeurs à droite sur la même rangée. Ces valeurs représentent la longueur maximale (en m / pi) admissible pour le diamètre nominal de tuyau indiqué au-dessus. Les tailles de conduite correspondent au diamètres normalisés courants et comprennent tous les raccords, vannes (plein débit), coudes, tés ou cintrages.

**REMARQUE :** Voir les valeurs correctes à ajouter à la longueur totale de tuyauterie de carburant dans la Table B.3.2 de NFPA 54 ou la Table A.2.2 d'ICC IFGC, Equivalent Lengths of Pipe Fittings and Valves (Longueurs équivalents de vannes et raccords de tuyauterie). Ces données sont fournies pour du tuyau en fer noir de série 40. Si un système de tuyauterie différent est installé, utiliser les tables de dimensionnement de tuyau correspondant au type de tuyauterie utilisé.

**Tableau 5-1. Diamètre de conduite pour le GN**

Taille de tuyau (mm / po)	Pour 1,24 à 1,74 kPa (5 à 7 po H <sub>2</sub> O)					Pour 0,87 à 1,24 kPa (3,5 à 5 po H <sub>2</sub> O)		
	Longueurs de tuyauterie admissibles (m / pi)							
	19 / 0,75	25 / 1	32 / 1,25	38 / 1,5	2 / 51	25 / 2	32 / 1,25	38 / 1,5
15 kW	3,1 / 10	10,7 / 35	42,3 / 140	91,4 / 300	—	3,1 / 10	18,3 / 60	38,1 / 125

## Diamètre de conduite pour le PL

Pour déterminer le diamètre de conduite de PL qui convient, trouver la puissance nominale (kW) de la génératrice dans la colonne de gauche et se reporter aux valeurs à droite sur la même rangée. Ces valeurs représentent la longueur maximale (en m / pi) admissible pour le diamètre nominal de tuyau indiqué au-dessus. Les tailles de conduite correspondent au diamètres normalisés courants et comprennent tous les raccords, vannes (plein débit), coudes, tés ou cintrages. Voir les valeurs correctes à ajouter à la longueur totale de tuyauterie de carburant dans la Table B.3.2 de NFPA 54 ou la Table A.2.2 d'ICC IFGC, Equivalent Lengths of Pipe Fittings and Valves (Longueurs équivalents de vannes et raccords de tuyauterie).

**REMARQUE :** Les diamètres de conduite s'appliquent de la sortie du détendeur secondaire au robinet d'arrêt de carburant. Ces données sont fournies pour du tuyau en fer noir de série 40. Si un système de tuyauterie différent est installé, utiliser les tables de dimensionnement de tuyau correspondant au type de tuyauterie utilisé.

**REMARQUE :** La taille minimale recommandée du réservoir de PL est de 946 L (250 gal). S'adresser au fournisseur de PL pour choisir un réservoir de taille adaptée à la génératrice. Les réservoirs verticaux, mesurés en livres (ou kilogrammes), sont admissibles dès lors qu'ils sont de taille suffisante pour la génératrice. Ne pas raccorder la génératrice à un réservoir de PL de 9 ou 13,5 kg (20 ou 30 lb).

**Table 5-2. Diamètre de conduite pour le PL**

Diamètre de conduite (mm / po)	Pour 2,49 à 2,99 kPa (10 à 12 po H <sub>2</sub> O)		
	Longueurs de tuyauterie admissibles (m / pi)		
	19 / 0,75	25 / 1	32 / 1,25
15 kW	12,2 / 40	53,3 / 175	167,6 / 550

## Pose et raccordement des conduites de carburant



**⚠ 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)

**REMARQUE IMPORTANTE :** Le gaz naturel et le PL sont des substances très volatiles. Veiller à un strict respect de toutes les mesures de sécurité, normes et réglementations.

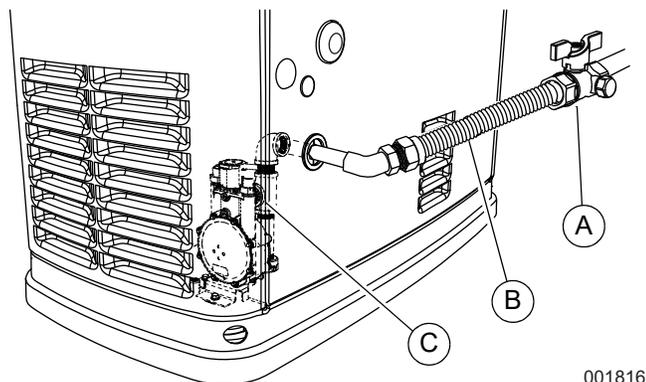
Les raccords de conduite de carburant doivent être effectués par un professionnel certifié familiarisé avec la réglementation en vigueur. Toujours utiliser du tuyau de gaz homologué AGA et une pâte d'étanchéité ou un enduit à joint de bonne qualité.

Vérifier que la capacité du compteur de GN ou du réservoir de PL est suffisante pour fournir le carburant nécessaire à la fois à la génératrice et aux autres appareils en marche.

### Robinet d'arrêt de carburant

Voir [Figure 5-2](#). La génératrice nécessite un robinet d'arrêt manuel externe (A) sur la conduite de carburant.

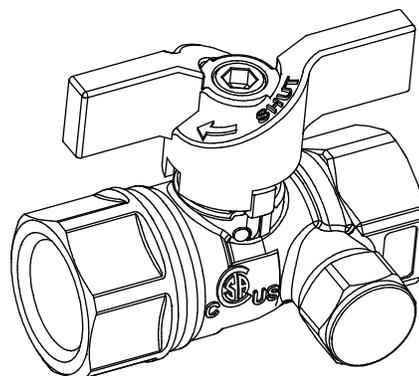
**REMARQUE :** Le robinet d'arrêt de carburant doit être installé à un endroit facilement accessible et à moins de 1,8 m (6 pi) de l'entrée de carburant de la génératrice.



001816

**Figure 5-2. Piège à sédiments, robinet d'arrêt de carburant avec prise pour manomètre et conduite flexible de carburant**

La [Figure 5-3](#) montre un robinet d'arrêt de carburant avec prise pour manomètre permettant les contrôles de pression. Le robinet d'arrêt accessoire en option permet d'effectuer des mesures de pression à des fins de diagnostic sans devoir ouvrir l'enceinte de la génératrice.



000743

**Figure 5-3. Robinet d'arrêt de carburant avec prise pour manomètre**

Robinets d'arrêt de carburant disponibles auprès d'un IASD :

- Robinet à tournant sphérique de 1/2 po, réf. 0K8752
- Robinet à tournant sphérique de 3/4 po, réf. 0K8754
- Robinet à tournant sphérique de 1 po, réf. 0K8184
- Robinet à tournant sphérique de 1,25 po, réf. 0L2844
- Robinet à tournant sphérique de 1,5 po, réf. 0L2845

### Conduite flexible de carburant

Voir [Figure 5-2](#). Pour raccorder une conduite flexible de carburant (B) à la génératrice, utiliser des pièces conformes aux exigences d'ANSI Z21.75/ CSA 6.27— Connectors for Outdoor Gas Appliances and Manufactured Homes (connecteurs pour appareils à gaz extérieure et maisons préfabriquées) ou une conduite flexible homologuée AGA en conformité avec la réglementation en vigueur.

La conduite flexible de carburant ne devra pas être branchée directement sur l'entrée de carburant de la génératrice. Toujours brancher la conduite flexible sur un raccord de gaz homologué.

L'objet de la conduite flexible est d'isoler les vibrations issues de la génératrice afin de réduire le risque de fuite de gaz au niveau d'un point de raccordement.

**REMARQUE :** Respecter toutes les instructions d'installation et les mises en garde fournies avec une conduite flexible. Ne retirer aucun autocollant ou étiquette. La conduite flexible de carburant doit être posée horizontalement et installée entre le robinet d'arrêt de carburant et l'entrée de carburant de la génératrice.

### Piège à sédiments

Voir [Figure 5-2](#). Certaines réglementations prévoient la pose d'un piège à sédiments (C). Le raccord du vapo-détendeur comporte un piège à sédiments intégré.

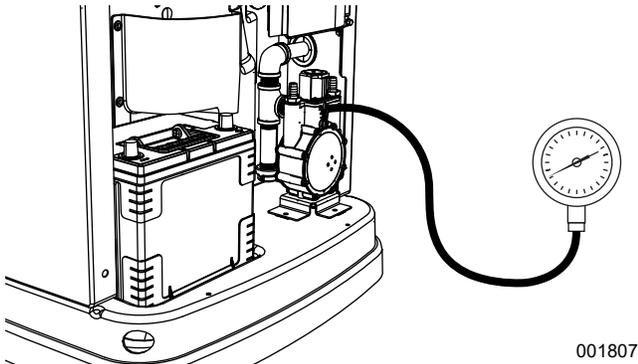
Le piège à sédiments devra être nettoyé à intervalles réguliers conformément à la réglementation en vigueur. Pour plus de renseignements, voir le manuel de l'utilisateur.

## Vérifier les raccords de conduite de carburant

### Vérifier la pression de carburant

Procéder comme suit pour vérifier la pression de carburant au niveau du vapo-détendeur de la génératrice.

1. Fermer le robinet d'arrivée de carburant.
2. Voir **Figure 5-4**. Ouvrir la prise de mesure de pression de carburant du dessus sur le détendeur et y raccorder le manomètre de gaz.



001807

**Figure 5-4. Contrôle de pression au manomètre**

3. Ouvrir le robinet d'arrivée de carburant et vérifier que la pression de carburant est dans les limites spécifiées.
4. Noter la pression statique de carburant : \_\_\_\_\_

**REMARQUE :** La pression de carburant doit également être contrôlée au niveau de la prise pour manomètre du robinet d'arrêt de carburant, illustrée à la **Figure 5-2**.

**REMARQUE :** Voir les valeurs correctes de pression de carburant sur l'autocollant de données de carburant ou dans la fiche technique. Si la pression du carburant n'est pas dans les limites spécifiées, s'adresser au fournisseur de gaz local.

5. Une fois terminé, fermer le robinet de carburant mais laisser le manomètre raccordé pour des contrôles ultérieurs de la génératrice durant le démarrage, la marche du moteur et en charge.

## Effectuer un essai d'étanchéité du circuit de carburant



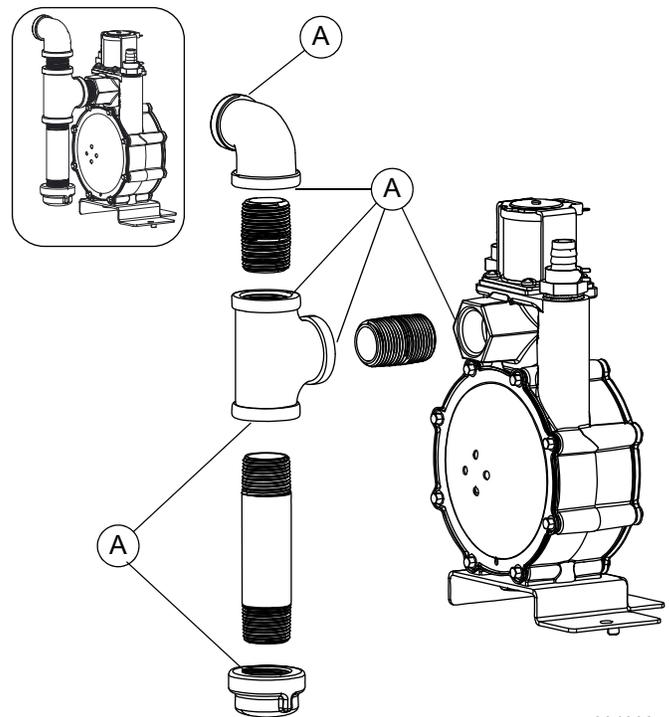
**▲ DANGER**

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)

Tous les produits sont testés à l'usine avant expédition pour vérifier le fonctionnement et l'intégrité du circuit de carburant. Cependant, il est important d'effectuer un essai d'étanchéité final du circuit de carburant avant de mettre en marche la génératrice. Le circuit de carburant doit être testé intégralement, de l'alimentation au régulateur.

Voir **Figure 5-5**. Effectuez un essai d'étanchéité du circuit de carburant après l'installation de la génératrice. L'essai permettra d'identifier les fuites éventuelles à tous les points de raccordement (A).

Il est préférable d'effectuer un essai d'étanchéité du circuit de carburant selon de la calendrier de maintenance normal.

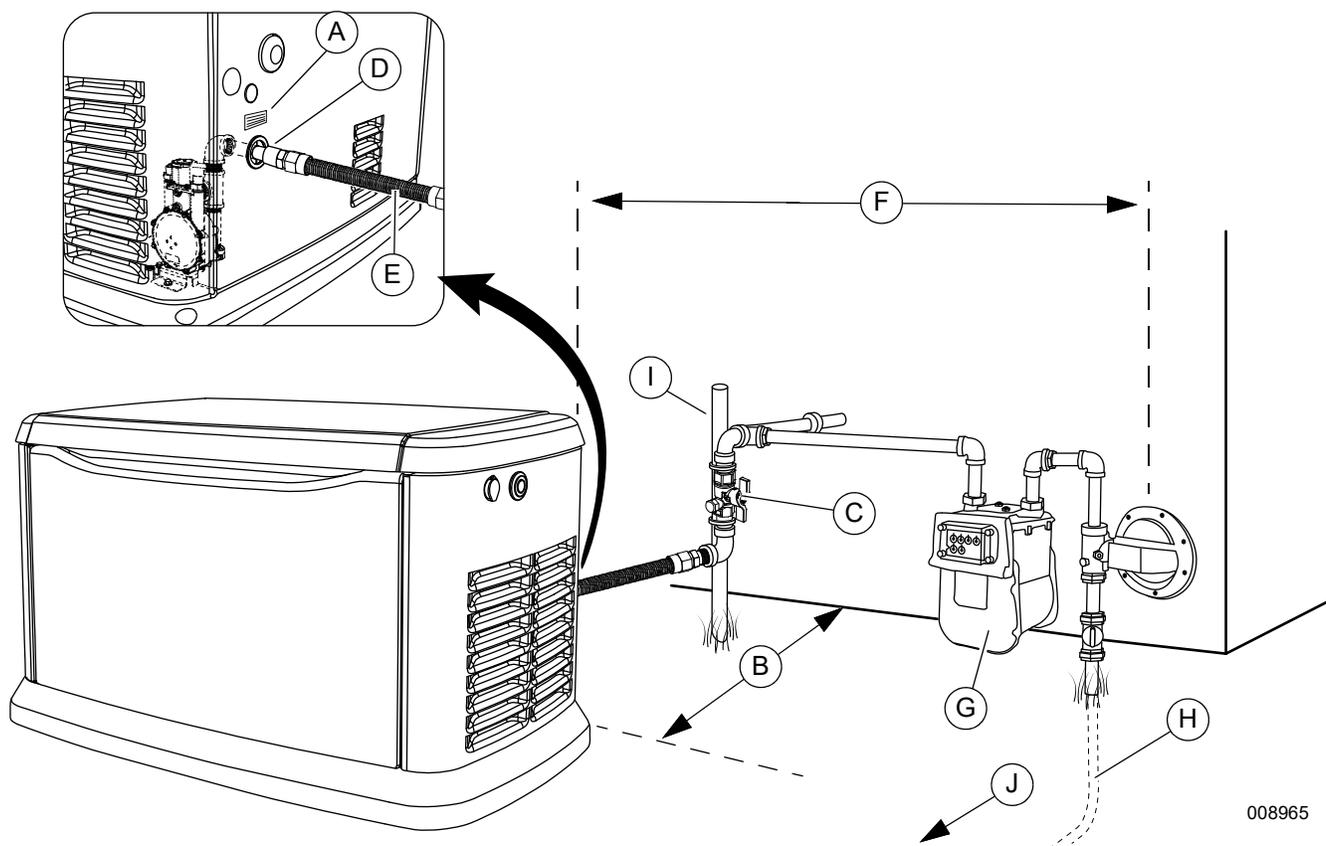


004038

**Figure 5-5. Vérification des fuites aux points de raccordement**

Pulvérisez un liquide détecteur de fuites de gaz non corrosif sur tous les points de raccordement afin de vérifier si ces derniers présentent des fuites. Aucune formation de bulles ou phénomène de soulèvement par l'air ne doit se produire.

## Installation au gaz naturel (typique)

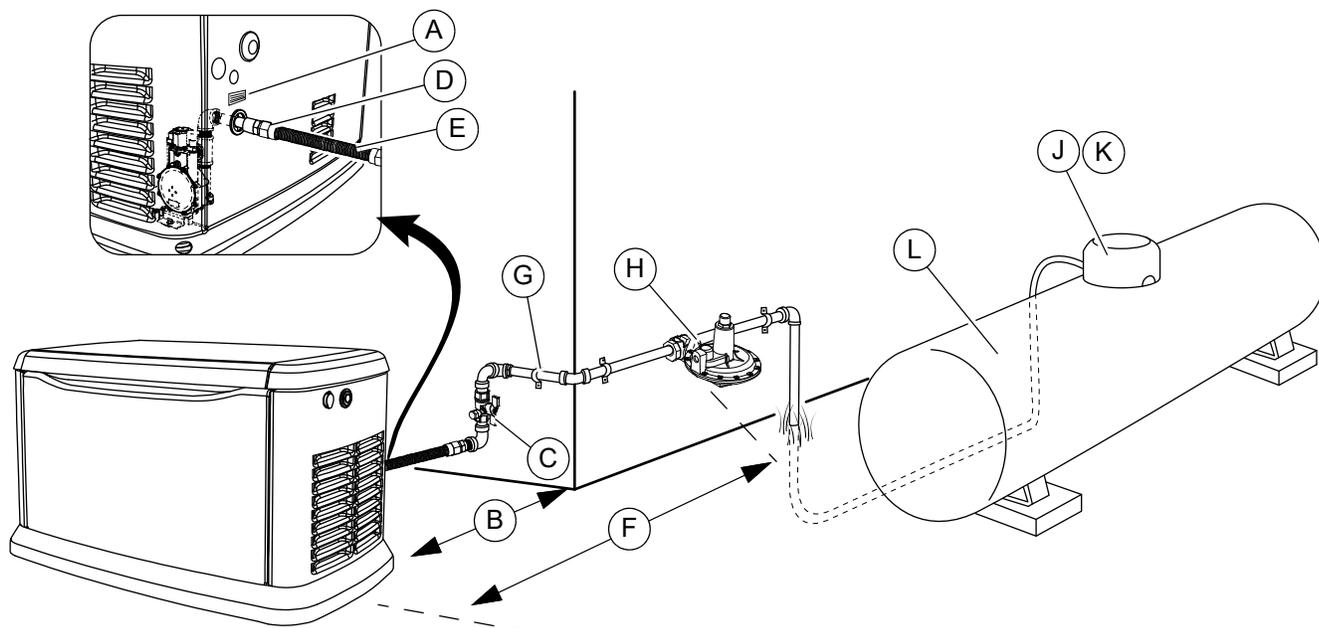


008965

GN BTU/h = $\text{pi}^3/\text{h} \times 1000$		Mégajoules/h = $\text{m}^3/\text{h} \times 37,26$	
A	Étiquette de données de carburant		
B	Distance minimale par rapport à une obstruction arrière — voir <a href="#">Exigences en matière de distance</a>		
C	Robinet d'arrêt de carburant manuel (prise de pression en option) Ne doit pas être placé à plus de 6 pi (1,83 m) de l'entrée de carburant		
D	Raccords de tuyauterie (non fournis)		
E	Flexible de carburant		
F	Vérifier le dégagement auprès du fournisseur de gaz. Le vapo-détendeur doit être à un minimum de 5 pi (1,5 m) de la génératrice. Les codes locaux et le fabricant du vapo-détendeur peuvent avoir des exigences de dégagement supplémentaires.		
G	Choisir le compteur de gaz pour la génératrice fonctionnant à PLEINE charge plus la charge de tous les autres appareils.		
H	Pour les poses enterrées, vérifier la conformité réglementaire du système de tuyauterie		
I	Tige de renfort avec colliers de serrage		
J	Vers le réseau de gaz		

**Figure 5-6. Installation au gaz naturel (typique)**

## Installation au PL (vapeur) (typique)



008966

PL BTU/h = pi <sup>3</sup> /h x 2500		Mégajoules/h = m <sup>3</sup> /h x 93,15
A	Étiquette de données de carburant	
B	Distance minimale par rapport à une obstruction arrière — voir <a href="#">Exigences en matière de distance</a>	
C	Robinet d'arrêt de carburant manuel (prise de pression en option) Ne doit pas être placé à plus de 6 pi (1,83 m) de l'entrée de carburant.	
D	Raccords de tuyauterie (non fournis)	
E	Flexible de carburant	
F	Vérifier la distance minimale requise pour l'évent de détendeur dans le code d'installation du gaz en vigueur. Le vapo-détendeur doit être à un minimum de 5 pi (1,5 m) de la génératrice. Les codes locaux et le fabricant du vapo-détendeur peuvent avoir des exigences de dégagement supplémentaires.	
G	Collier de serrage	
H	Détendeur de carburant secondaire	
J	Robinet d'arrêt manuel	
K	Détendeur de carburant primaire	
L	Réservoir de carburant - de capacité suffisante pour fournir la puissance calorifique (en BTU ou MJ) nécessaire à la génératrice fonctionnant à PLEINE charge et à TOUS les autres appareils raccordés. Veiller à prendre en compte l'évaporation en fonction des conditions météorologiques.	

**Figure 5-7. Installation au PL (vapeur) (typique)**

**Cette page est intentionnellement laissée blanche.**

## Section 6 : Raccordements électriques

### Raccordements de la génératrice

Voir [Figure 6-1](#). Le boîtier de câblage électrique se trouve derrière un panneau d'accès sur le côté admission de l'appareil. Démonter le panneau du côté admission comme indiqué sous [Retirer le panneau latéral d'admission](#), puis retirer le panneau d'accès. Raccorder les fils conformément au schéma et aux tables ci-dessous.

1. Déboucher les trous défonçables pour câbles de courant alternatif et de commande de l'arrière de la génératrice.
2. Poser les conduites et câbles de courant alternatif et de commande à travers le trou approprié entre la génératrice et le commutateur de transfert.
3. Reboucher tout trou inutilisé avec un capuchon classé NEMA 3R (non fourni).

**REMARQUE :** Tous les conducteurs doivent être classés 300 V au minimum. Les raccordements du système de commande peuvent se faire au moyen des bornes N1, N2 et T1 et des fils 23 et 194. Tous les circuits de câblage de commande de la génératrice sont des circuits de commande à distance ou de signalisation. Les circuits doivent être installés conformément à la partie 1 du National Electric Code (NEC) article 300 et par une méthode de câblage reconnue selon le chapitre 3 du NEC. L'utilisation de câbles basse tension pour le câblage du circuit de commande de la génératrice est interdite. Voir le détail des raccordements électriques dans le manuel d'instruction de la génératrice particulière. Les sections de conducteurs recommandées dépendent de la longueur des fils. Voir [Table 6-3](#).

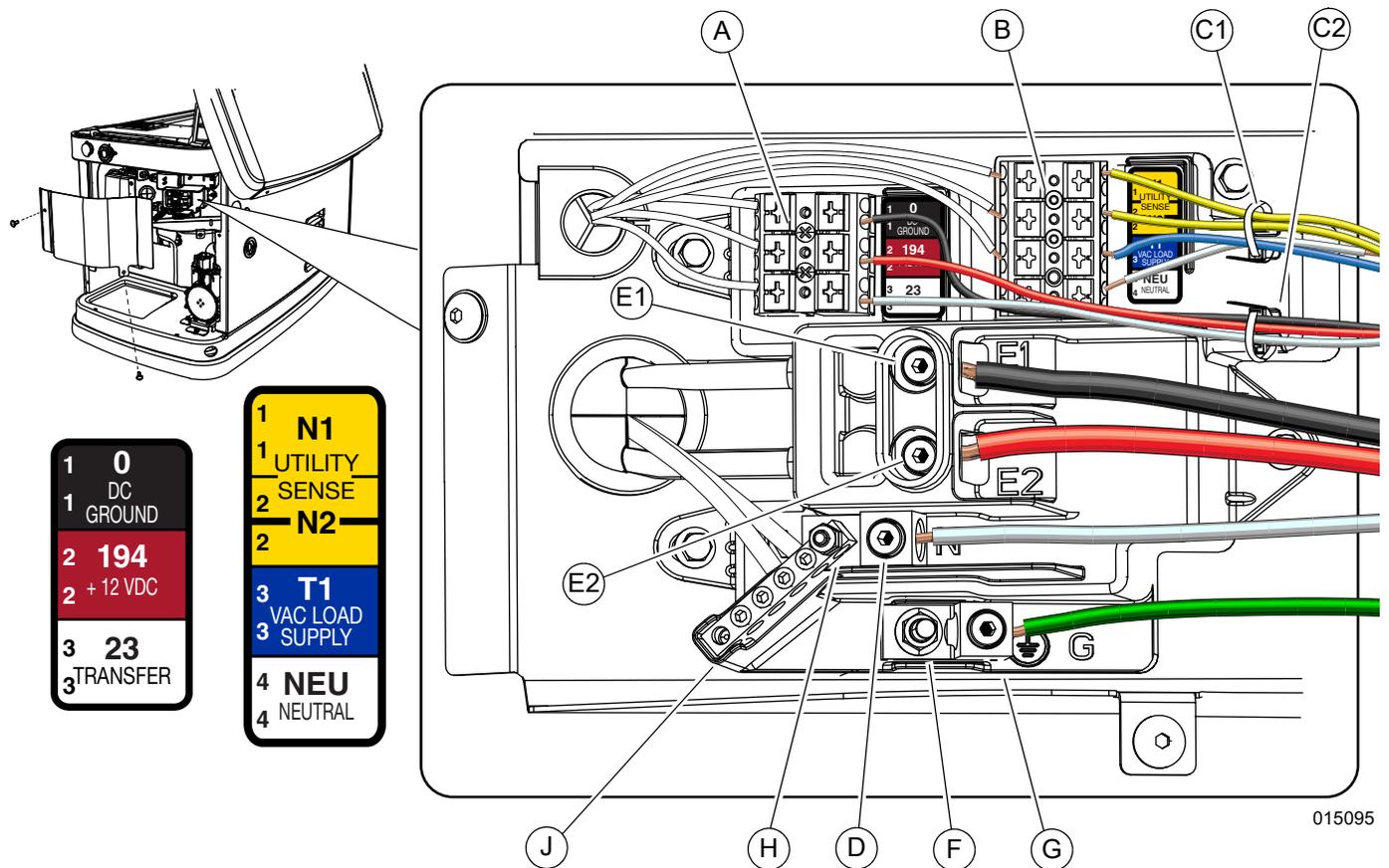
**Exception :** Les conducteurs pour courant alternatif et pour courant continu d'une tension nominale de 1000 V ou moins doivent pouvoir se trouver dans le même matériel, câble ou conduit. Tous les conducteurs doivent avoir une tenue diélectrique au moins égale à la tension de circuit maximale appliquée à tout conducteur au sein du matériel, câble ou conduit. Voir NEC 300.3(C)(1).

4. Voir [Figure 6-1](#). Dénuder les extrémités des fils. Ne pas enlever trop d'isolant. Tirer les fils de mesure à travers le serre-fils prévu à cet effet (C1) et les raccorder au bornier du circuit de mesure (B). Appuyer sur la borne à ressort à l'aide d'un tournevis à tête plate, enfiler le fil et relâcher.
5. De la même façon, tirer les fils de commande à travers le serre-fils prévu à cet effet (C2) et les raccorder au bornier du circuit de commande (A).
6. Une fois tous les fils solidement raccordés aux bornes correctes, resserrer les serre-fils et couper l'excédent de longueur.

**REMARQUE :** Seul du conducteur dénudé devra être inséré dans chaque borne. Ne pas enfoncer de gaine isolante dans les bornes.

**REMARQUE :** Les dommages liés aux erreurs de câblage d'interconnexion ne sont pas couverts par la garantie.

## Câblage de commande



015095

Figure 6-1. Raccordements électriques

Table 6-1. Points de raccordement du câblage électrique

Rep.	Description	Rep.	Description	Rep.	Description	Rep.	Description
A	Bornier du circuit de commande	C2	Serre-fils pour les fils de commande	E2	Cosse de phase E2	H	Borne de neutre
B	Bornier du circuit de mesure	D	Cosse de neutre	F	Borne de mise à la terre	J	Barre de neutre
C1	Serre-fils pour les fils de mesure	E1	Cosse de phase E1	G	Cosse de mise à la terre	—	—

Table 6-2. Raccordements du câblage d'abonné

Autocollant d'identification de borne	Numéros de fils
JAUNE ***	N1 et N2 - 240 V c.a. - Détection de chute et rétablissement de courant secteur Nécessaire pour le réchauffeur de batterie et le réchauffeur d'huile.
BLEU *	T1 - 120 V c.a. sur fusible pour chargeur de batterie Le réchauffeur de reniflard exige une connexion T1 à l'alimentation de 120 V.
BLANC *	NEU/00 - Neutre pour chargeur de batterie
NOIR **	0 - DC (-) Fil de masse commun
ROUGE ***	194 - +12 V c.c. pour les commandes de transfert
BLANC ***	23 - Fil de signal de commande de transfert

Table 6-3. Longueur et section recommandées des fils de commande (conducteurs en cuivre seulement)

Longueur maximale	Section recommandée
0,3 à 35 m (1 à 115 pi)	N° 18 AWG
35 à 56 m (115 à 185 pi)	N° 16 AWG
56 à 89 m (185 à 295 pi)	N° 14 AWG
89 à 140 m (295 à 460 pi)	N° 12 AWG

\* Doit être raccordé pour maintenir la batterie chargée, que l'appareil soit en marche ou non.

\*\* Obligatoire si la génératrice est associée à la technologie intelligente de gestion numérique de l'énergie (DPM).

\*\*\* Aucune connexion nécessaire en mode hors réseau.

**Table 6-4. Raccordement de terre et de neutre (conducteurs cuivre ou aluminium)**

Voir les sections de conducteurs correctes dans la réglementation en vigueur.			
N°	Description	Section recommandée	Couple de serrage
1	Bornes de câbles d'alimentation	2/0 à 8 AWG	13,56 Nm (120 po-lb)
2	Grande cosse de neutre	2/0 à 14 AWG	13,56 Nm (120 po-lb)
3	Grande cosse de terre	2/0 à 14 AWG	13,56 Nm (120 po-lb)
4	Barre omnibus de neutre	4 à 6 AWG 8 AWG 10 à 14 AWG	3,95 Nm (35 po-lb) 2,82 Nm (25 po-lb) 2,26 Nm (20 po-lb)

**Table 6-5. Raccordements de démarrage à distance**

Fil	Branchement	Emplacement
178	Connexions d'accouplement à sertir Démarrage à deux fils	Suspendu du contrôleur au-dessus du compartiment à batterie
183	Connexions d'accouplement à sertir Démarrage à deux fils	

## Câblage de courant secteur

**REMARQUE :** Le câblage de courant secteur doit être conforme à la réglementation en vigueur.

**REMARQUE :** Les cosses de la génératrice sont classées 75 °C (167 °F), en cuivre ou en aluminium.

- Dénuder les extrémités des fils. Ne pas enlever trop d'isolant.
- Voir [Figure 6-1](#). Desserrer les cosses de neutre (D), de mise à la terre (G) et des phases d'alimentation (secteur) (E1, E2).
- Raccorder le fil de mise à la terre à la cosse de terre et serrer au couple spécifié. Voir [Table 6-4](#).
- Raccorder le fil de neutre à la cosse de neutre le cas échéant. Serrer au couple spécifié. Voir [Table 6-4](#).
- Engager les fils de phase (E1 et E2) dans les cosses correspondantes. Serrer au couple spécifié.
- Vérifier que les raccordements de mise à la terre et de neutre effectués à l'usine sont serrés à un couple de 2,82 Nm (25 po-lb).

**REMARQUE :** Le fil de neutre doit rester raccordé pour maintenir la batterie chargée, que la génératrice soit en marche ou non.

**REMARQUE :** Mise à la terre du neutre – Pour les installations où le neutre doit être raccordé à la terre, cela se fait sur les bornes de branchement d'abonné à l'intérieur de la génératrice.

Voir [Figure 6-1](#). Raccorder un cavalier de mise à la masse de section adaptée conformément à la Table 250.102(C)(1) du NEC entre la barre de neutre (J) et la borne de mise à la terre (F). Serrer l'écrou de la borne de mise à la terre à un couple de 3,95 Nm (35 po-lb). Cela est nécessaire si la génératrice est installée en tant que circuit de dérivation séparé. La génératrice devra aussi être raccordée à un système d'électrode de mise à la terre conformément au NEC article 250.64. Ce n'est pas exigé si la génératrice est une source de secours dans un circuit alimenté par le réseau électrique avec commutateur de transfert bipolaire. L'installation doit être effectuée en conformité avec les articles 250.30 et 250.35(A) du NEC si la génératrice doit être installée en tant que circuit de dérivation séparé.

**REMARQUE :** Les charges de 120 V peuvent être branchées soit à travers E1 vers le neutre ou E2 vers le neutre. En fonctionnant dans cette configuration, limiter la charge à travers l'une ou l'autre connexion à 50 % de la charge nominale pour ne pas endommager les fils ou le disjoncteur de ligne principal.

**REMARQUE :** Serrer l'ensemble des cosses de câblage, barres omnibus et points de raccordement aux couples requis.

Les conducteurs pour courant alternatif et pour courant continu d'une tension nominale de 1000 V ou moins doivent pouvoir se trouver dans le même matériel, câble ou conduit. Tous les conducteurs doivent avoir une tenue diélectrique au moins égale à la tension de circuit maximale appliquée à tout conducteur au sein du matériel, câble ou conduit. Voir NEC 300.3(C)(1).

## Autocollants de branchement d'abonné

Voir [Figure 2-7](#). Trouver les autocollants concernant le branchement d'abonné dans le sachet de pièces en vrac.

- Placer l'autocollant de sectionneur d'abonné à côté du disjoncteur principal (sectionneur de génératrice) (si cela est exigé par le code local).
- Placer l'autocollant d'avertissement de branchement d'abonné dans un emplacement approprié conformément aux instructions imprimées sur l'autocollant.

## Relais d'alarme commun (en option)

Les alarmes en rapport avec le fonctionnement de la génératrice et du moteur s'affichent sur le contrôleur et dans l'application Mobile Link® (le cas échéant). Le contrôleur est équipé d'un relais d'alarme commun qui offre des contacts pour un indicateur d'alarme de l'exploitant en option.

Le relais d'alarme commun est normalement ouvert, jusqu'à ce qu'une alarme se produise et déclenche la fermeture des contacts.

Les bornes pour le relais d'alarme commun se trouvent sur le faisceau de câbles à proximité de la fiche de contrôleur (fils 209 et 210).

Les contacts sont prévus pour des charges résistives seulement :

Classe de contact	200 mA sous 12 V c.c.
-------------------	-----------------------

## Batterie requise

12 V, Groupe 26R humide 540 CCA minimum or Groupe 35 AGM 650 CCA minimum.

Si un chargeur de batterie interne n'est pas branché au service public d'électricité, le contrôleur épuiera complètement la batterie de 12 V c.c. si elle est mal entretenue. La puissance totale utilisée par le contrôleur et le module Wi-Fi lorsque la génératrice ne fonctionne pas est de 2,5 W.

**REMARQUE :** Un avertissement s'affiche sur l'écran à cristaux liquides lorsque la batterie a besoin d'entretien.

**REMARQUE :** Ne pas utiliser de chargeur de batterie externe lorsque le mode hors réseau est désactivé et que l'appareil est muni d'un commutateur de transfert.

**REMARQUE :** Lorsque le mode hors réseau est activé et que l'appareil est muni d'un démarrage à deux fils, utiliser un chargeur de batterie externe pour maintenir la batterie si le branchement T1 n'est pas raccordé au service public d'électricité.

## Installation de la batterie



### ⚠ 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

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

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)



### ⚠ 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)

- **(Batteries de groupe 26R seulement) :** Remplir la batterie avec l'électrolyte correcte s'il y a lieu.
- Charger complètement la batterie avant de l'installer.

Procéder comme suit avant d'installer et de raccorder la batterie :

1. Vérifier que génératrice est à l'arrêt.

2. Couper l'alimentation en courant réseau du commutateur de transfert.
3. Retirer le fusible de 7,5 A du tableau de commande de la génératrice.

## Raccorder 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)

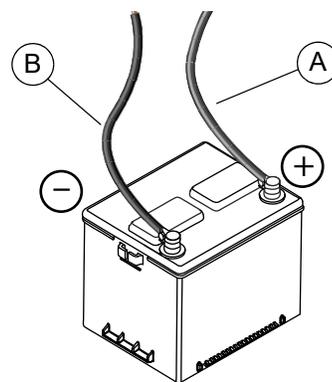


### ⚠ MISE EN GARDE

Risque de dégâts matériels. Ne raccordez pas la batterie dans le mauvais sens, au risque d'endommager l'équipement.

(000167a)

Voir **Figure 6-2**. Les câbles de batterie (A, B) sont raccordés à la génératrice à l'usine.



001832

**Figure 6-2. Raccordement des câbles de batterie**

Raccorder les câbles de batterie aux cosses de batterie comme suit :

1. Raccorder le câble de batterie positif rouge (A : du contacteur de démarreur) à la cosse positive de la batterie. Serrer à un couple de 8 Nm (70 **po-lb**).
2. Raccorder le câble de batterie négatif noir (B : de la masse du châssis) à la cosse négative de la batterie. Serrer à un couple de 8 Nm (70 **po-lb**).
3. Poser le capuchon de cosse de batterie rouge (livré avec les pièces en vrac).

**REMARQUE :** Appliquer de la graisse diélectrique sur les cosses de batterie pour empêcher la corrosion.

**REMARQUE :** Dans les régions où les températures peuvent être inférieures à -18 °C (0 °F), un chauffe-batterie de type tapis est recommandé pour faciliter les démarrages par temps froid. Le chauffe-batterie est proposé dans le cadre d'un nécessaire pour temps froid, disponible auprès d'un IASD.

**REMARQUE :** Le réchauffeur de batterie et le réchauffeur d'huile ont besoin des branchements N1 et N2 à

l'alimentation de 240 V. Le réchauffeur de reniflard exige une connexion T1 à l'alimentation de 120 V.

**REMARQUE** : Les batteries de type AGM ne nécessitent pas de chauffe-batterie.

## Élimination des batteries

### **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>

**Cette page est intentionnellement laissée blanche.**

# Section 7 : Démarrage et essai du tableau de commande

## Tableau d'interface de commande

Le tableau d'interface se trouve sous le couvercle supérieur de l'enceinte. Vérifier que les verrous latéraux droit et gauche sont tous deux déverrouillés avant d'essayer de soulever le couvercle supérieur de l'enceinte. Ouvrir le couvercle comme indiqué sous [Ouvrir le couvercle supérieur](#).

### Utilisation des touches AUTO/MANUAL/OFF

Touche	Description du fonctionnement
AUTO	Met le système en mode de fonctionnement entièrement automatique. Le fonctionnement automatique permet à la génératrice de démarrer automatiquement.
OFF	Commande la mise à l'arrêt du moteur et empêche le fonctionnement automatique de la génératrice.
MANUAL	Lance et démarre la génératrice.

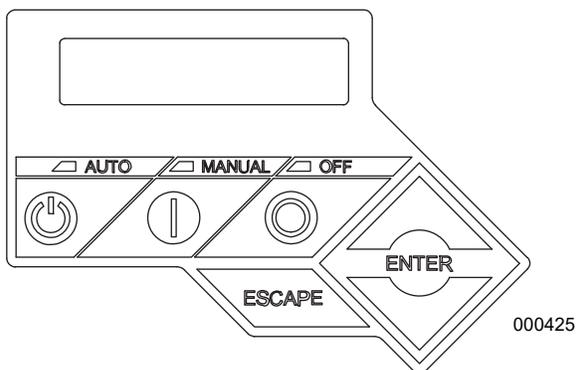


Figure 7-1. Tableau de commande de la génératrice

## Configuration de la génératrice

Le contrôleur s'allume lorsque la tension de la batterie est appliquée à la génératrice durant le processus d'installation. Toutefois, la génératrice doit être activée avant de pouvoir fonctionner automatiquement en cas de panne de courant.

### Activation

Pour activer la génératrice, aller à [www.activategen.com](http://www.activategen.com) et suivre les instructions.

L'activation est un processus simple à effectuer une seule fois. Une fois la génératrice activée, le contrôleur n'affiche plus l'invite d'activation, même si la batterie, le fusible et le circuit de charge (T1) de la génératrice ont été débranchés.

**REMARQUE:** La génératrice doit être connectée au réseau Wi-Fi de la maison pour que l'authentification automatique puisse s'effectuer. Pour plus de renseignements, voir le manuel du module Wi-Fi.

**REMARQUE:** En l'absence de connexion Wi-Fi, suivre les instructions sur le site [www.activategen.com](http://www.activategen.com).

Procéder comme suit après avoir activé la génératrice en ligne :

1. Le contrôleur lance l'assistant d'installation lors de la première mise sous tension de la génératrice.
2. Suivre les instructions sur l'écran de la génératrice ainsi que le Guide de démarrage rapide fourni avec l'appareil pour connecter la génératrice au réseau Wi-Fi de la maison.
3. Attendre l'authentification en ligne de l'activation de la génératrice via le réseau Wi-Fi auquel elle est connectée.
4. Suivre les instructions à l'écran pour terminer l'assistant d'installation.

**REMARQUE:** Voir [Figure 7-2](#). Si l'écran de la génératrice affiche le message ci-dessous, appuyer sur ESC puis sur ENTER pour réinitialiser l'assistant d'installation.

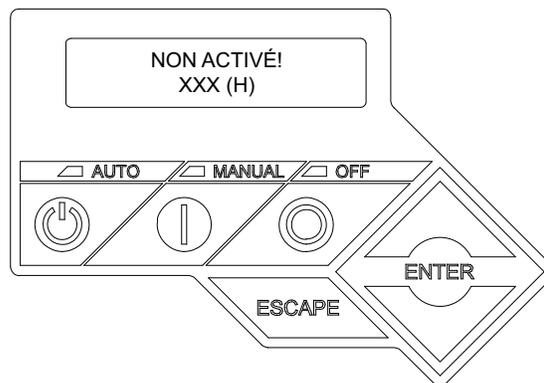
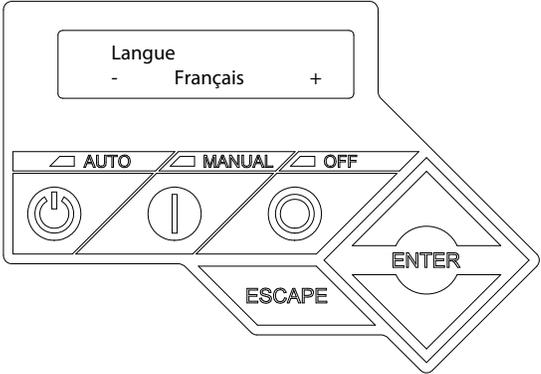
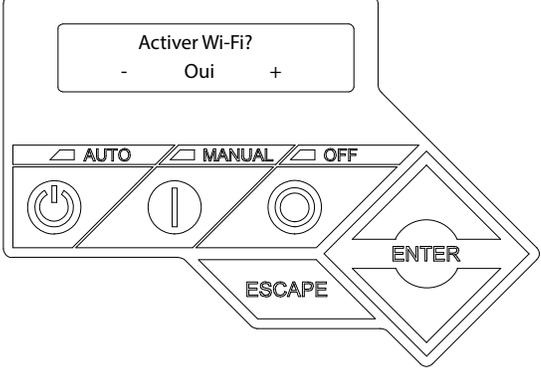
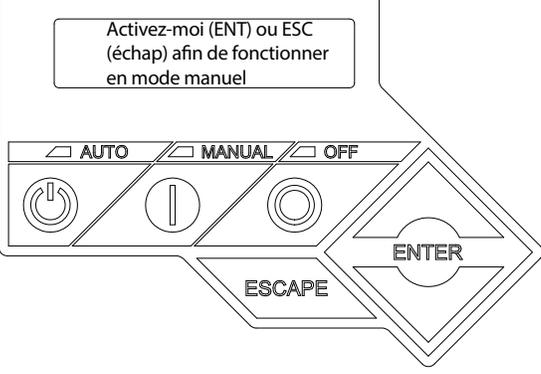
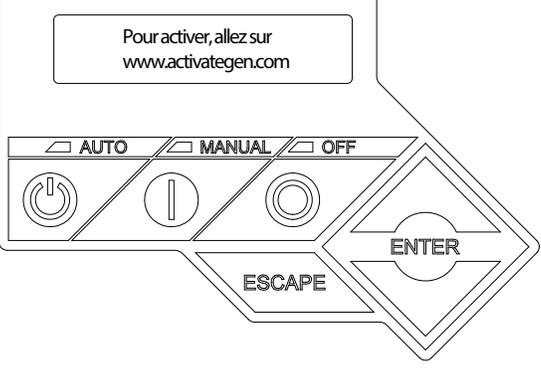
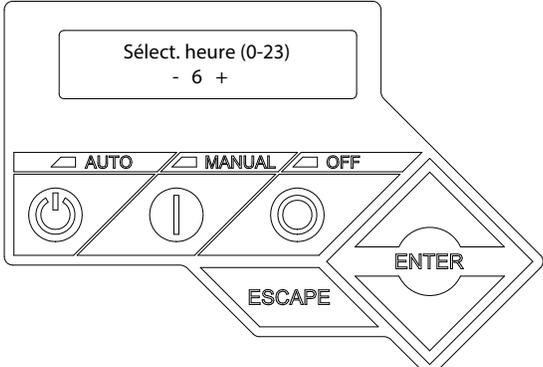


Figure 7-2. Écran Non activé

**REMARQUE:** La génératrice peut uniquement être placée en mode AUTO après avoir terminé le processus d'activation.

**REMARQUE IMPORTANTE:** Le sélecteur de carburant doit être réglé sur le bon carburant pour que la génératrice fonctionne correctement.

L'écran affiche		Dépannage
 <p>002227</p>	<p>Utiliser les touches fléchées pour défiler jusqu'à la langue souhaitée. Appuyer sur ENTER pour sélectionner.</p>	<p>La langue pourra être changée ultérieurement à l'aide du menu MODIFIER.</p>
 <p>004498</p>	<p>Utiliser les touches fléchées pour activer ou désactiver la connexion Wi-Fi. Si OUI est sélectionné, voir le manuel du module Wi-Fi. Si NON est sélectionné, continuer.</p>	
 <p>002228</p>	<p>Appuyer sur ENTER pour démarrer le processus d'activation.</p>	<p>Si on appuie sur ESCAPE (ÉCHAP) au lieu d'ENTER, la génératrice fonctionnera uniquement en mode manuel (à des fins d'essai) et le message NON ACTIVÉ s'affiche. Appuyer sur ESCAPE puis sur ENTER pour réinitialiser l'assistant d'installation</p>
 <p>002229</p>	<p>Si l'appareil n'a pas été activé, aller à <a href="http://www.activategen.com">www.activategen.com</a>. Si l'appareil a été activé, appuyer sur ESCAPE puis sur ENTER.</p>	

L'écran affiche		Dépannage
 <p>002231</p>	<p>L'affichage de cet écran indique que l'activation est terminée.</p> <p>Suivre les invites du contrôleur pour terminer l'installation.</p>	

### Démarrage à froid intelligent

La fonction de démarrage à froid intelligent est activée à l'usine mais peut être désactivée dans le menu MODIFIER. Lorsque la fonction de démarrage à froid intelligent est activée, la génératrice mesure la température ambiante et ajuste le délai de préchauffage en conséquence. Si la température ambiante est inférieure à une température donnée au moment du démarrage en mode AUTO (voir ci-dessous), la génératrice préchauffe pendant 30 secondes pour permettre au moteur de monter en température avant que la charge soit appliquée. Si la température ambiante est égale ou supérieure à la température définie, la génératrice démarre avec le délai normal de préchauffage de six secondes. Voir la section Démarrage à froid intelligent du manuel de l'utilisateur.

Taille de génératrice	15 kW
Température définie	10 °C (50 °F)

**REMARQUE :** Le réchauffage lors du démarrage à froid intelligent est uniquement disponible lorsque le mode hors réseau est DISABLED (DÉSACTIVÉ).

### Configurer le temporisateur d'exercice d'entretien

Cette génératrice hors réseau n'est pas configurée pour fonctionner en mode de marche d'entretien. Si un fonctionnement d'entretien est souhaité, le mode MANUAL peut être utilisé si des dispositions ont été prises pour que les fils connectés acceptent une tension de sortie pendant le fonctionnement. En utilisant le mode MANUAL, la génératrice fonctionne à la vitesse nominale de 3 600 tours/min jusqu'à ce que le bouton OFF soit enfoncé.

**REMARQUE :** En cas d'utilisation de Wi-Fi, l'application Mobile Link ne devrait pas être utilisée pour lancer la mise en marche d'entretien si l'utilisateur ne souhaite pas que la génératrice fonctionne de cette façon.

**REMARQUE IMPORTANTE :** Ne pas mettre la génératrice en mode d'entretien si le disjoncteur de ligne principal est à ON (FERMÉ). Une surtension subite peut endommager l'équipement branché comme un onduleur.

### Avant la mise en marche initiale

#### ▲ MISE EN GARDE

Domages au moteur. Vérifiez que le type et la quantité de l'huile à moteur sont adéquats avant de démarrer le moteur. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des dommages au moteur. (000135)

**REMARQUE :** L'appareil est mis en marche et testé à l'usine avant l'expédition et ne nécessite aucun type de rodage.

**REMARQUE :** Il est livré rempli d'huile minérale 5W-30. Vérifier le niveau d'huile et le compléter comme il se doit avec une huile de bonne viscosité.

### Assistant d'installation

Voir **Figure 7-3**. L'assistant d'installation s'affiche immédiatement lors de la première mise en marche. Il permet d'entrer les paramètres de la génératrice.

L'assistant d'installation démarre chaque fois que les tensions alternative et continue sont coupées et réappliquées à la génératrice.

### Fonction d'autocontrôle du système d'interconnexion

Le contrôleur exécute une séquence d'autocontrôle du système au démarrage, qui vérifie qu'il n'y a pas de tension de réseau sur les circuits de courant continu. Cette vérification écarte le risque de dommages en cas de raccordement incorrect par l'installateur des fils de mesure du courant de réseau au bornier de courant continu. Si la tension du réseau est détectée sur le bornier de courant continu, le contrôleur affiche un message d'avertissement et

verrouille la génératrice pour éviter d'endommager le contrôleur. Le contrôleur doit être mis hors tension pour effacer cet avertissement.

La tension du réseau doit être appliquée et présente aux bornes N1 et N2 à l'intérieur du tableau de commande de la génératrice pour que ce contrôle soit effectué et satisfaisant.

**REMARQUE :** Tous les panneaux doivent être en place durant toute utilisation de la génératrice. Cela s'applique aussi à la mise en marche par un technicien d'entretien durant des opérations de dépannage.

**Avant de démarrer, procéder comme suit :**

1. Vérifier que génératrice est à l'arrêt.
2. Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) en position OFF (OUVERT).
3. Couper tous les disjoncteurs devant être alimentés par la génératrice.
4. Mettre le ou les interrupteurs d'arrêt d'urgence en position FERMÉE (I).
5. Vérifier le niveau d'huile du carter moteur et, le cas échéant, le compléter jusqu'au repère FULL (Plein) de la jauge avec l'huile recommandée. Ne pas trop remplir.
6. Contrôler l'arrivée de carburant. Les conduites de carburant gazeux doivent avoir été correctement purgées et soumises à un essai d'étanchéité en conformité avec les codes sur les gaz combustibles en vigueur. Tous les robinets d'arrêt de carburant sur les conduites d'arrivée de carburant doivent être ouverts.

Durant la mise en service initiale seulement, la génératrice peut dépasser le nombre normal de tentatives de démarrage, ce qui produit une erreur EMBALLEMENT. Cela est causé par l'accumulation d'air dans le circuit de carburant durant l'installation. Appuyer sur la touche OFF puis sur ENTER pour réinitialiser la carte de commande et relancer le moteur jusqu'à deux fois supplémentaires s'il y a lieu. Si le moteur ne démarre toujours pas, s'adresser à un IASD.

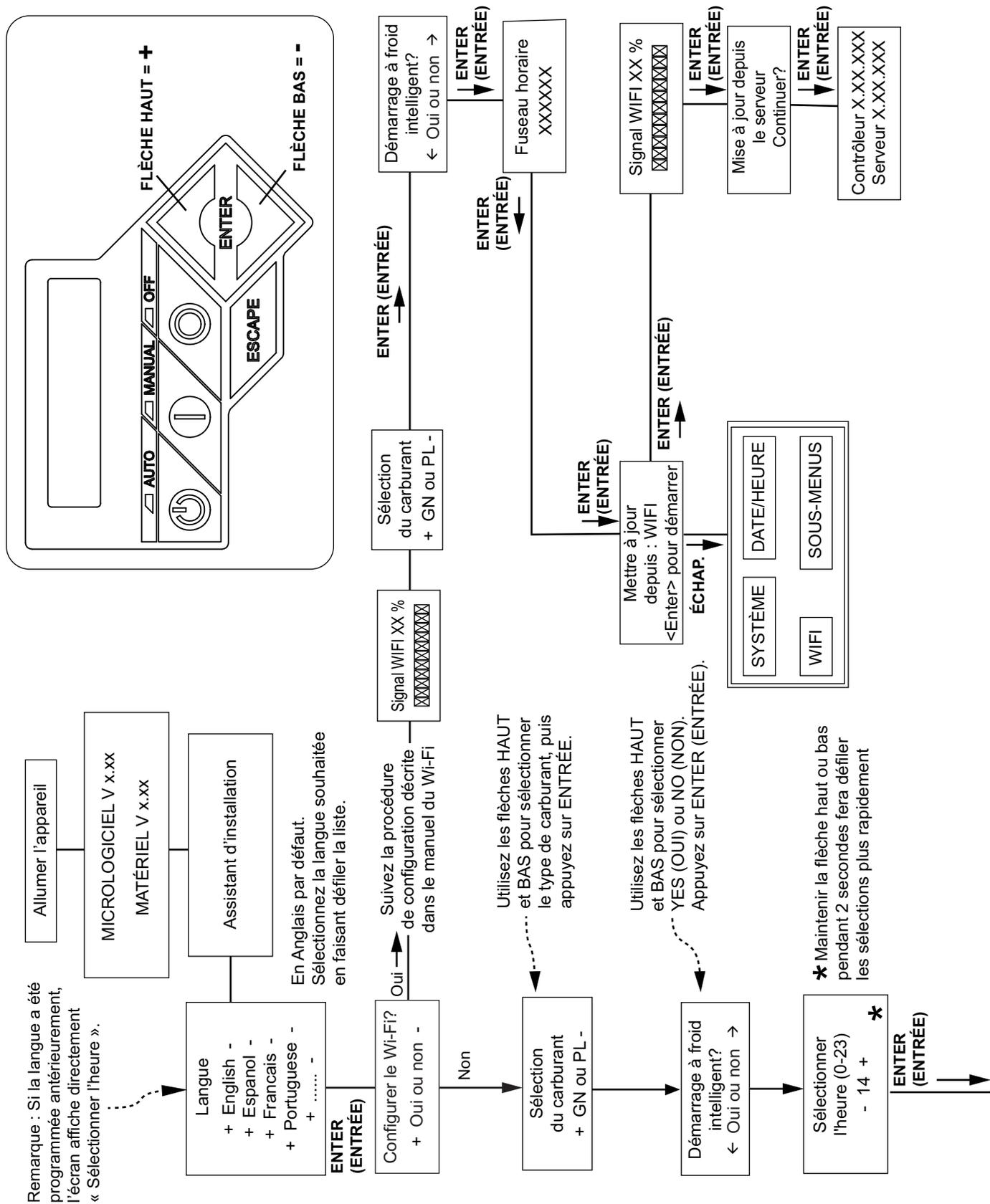
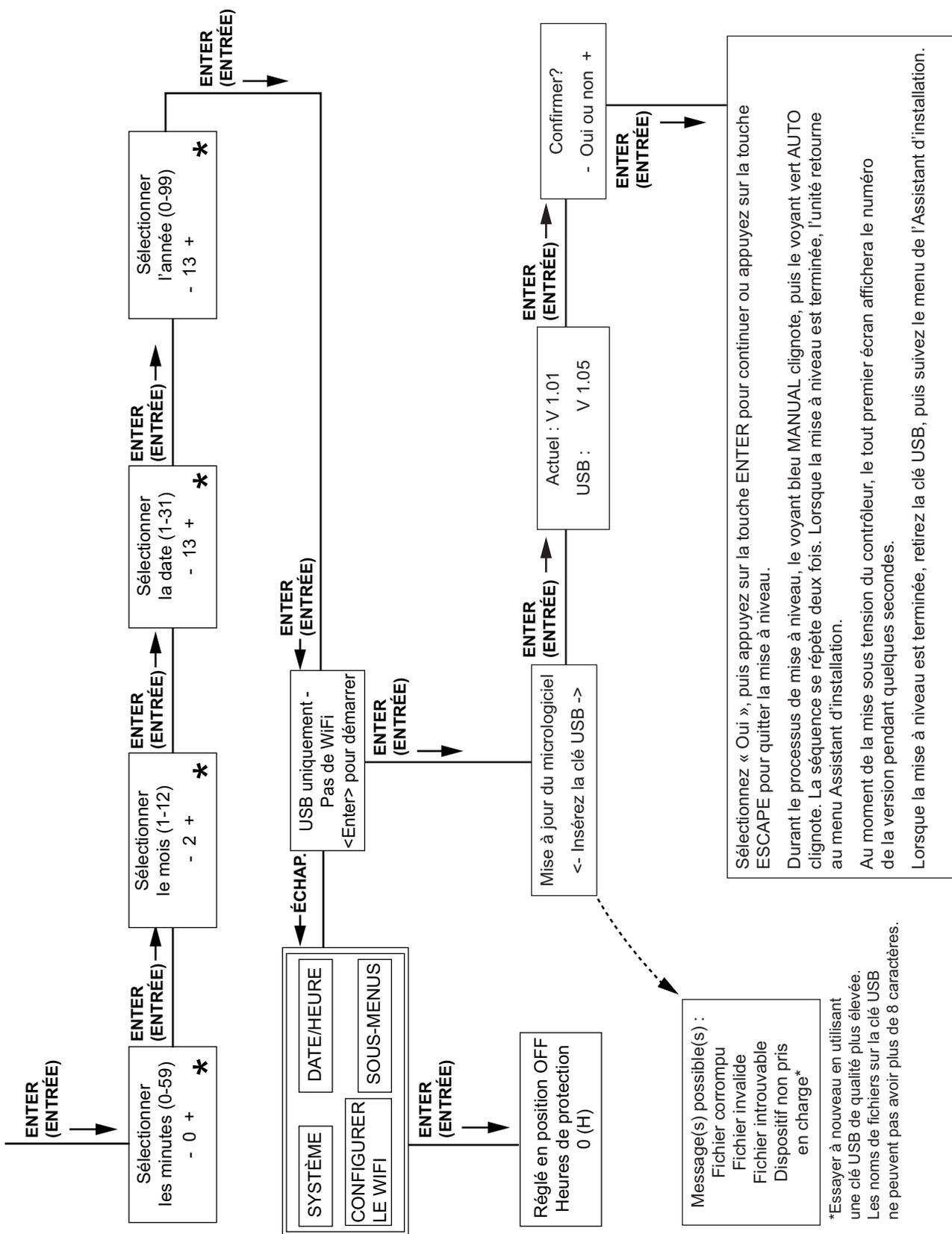


Figure 7-3. Organigramme de l'assistant d'installation



008647

Figure 7-4. Organigramme de l'assistant d'installation

## 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.

## Vérification des systèmes 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)

### Mode hors réseau DÉACTIVÉ

Contrôler les systèmes électriques comme suit si la génératrice est munie d'un commutateur de transfert et que le mode hors réseau est DISABLED (DÉSACTIVÉ).

1. Vérifier que la génératrice est en mode OFF (ARRÊT).
2. Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) en position OFF (OUVERT).
3. Couper tous les disjoncteurs et circuits de charge électrique devant être alimentés par la génératrice.
4. Établir l'alimentation en courant de réseau du commutateur de transfert à l'aide du mécanisme prévu à ce effet (MLCB du réseau électrique, par exemple).
5. Utiliser un voltmètre à courant alternatif étalonné pour vérifier la tension du réseau entre les bornes N1 et N2 du commutateur de transfert de la génératrice. La tension nominale entre phases doit être de 240 V c.a. Si la tension n'est pas correcte, vérifier la sortie de courant alternatif et le câblage entre la source de courant réseau et les cosses N1 et N2 sur le commutateur de transfert.
6. Vérifier la tension d'alimentation du réseau électrique entre la borne N1 et la cosse de neutre du commutateur de transfert, puis entre la borne N2 et le neutre. La tension nominale entre phase et neutre doit être de 120 V c.a. (si le câblage comporte un neutre). Si la tension n'est pas correcte, vérifier la sortie de courant alternatif et le câblage entre la source de courant réseau et les cosses N1 et N2 sur le commutateur de transfert.
7. Couper l'alimentation en courant réseau du commutateur de transfert après avoir vérifié que la tension du réseau électrique est conforme aux indications de l'étape 6.

8. Appuyer sur la touche MANUAL du tableau de la génératrice. Le moteur est lancé et démarre. Noter la pression de carburant durant le lancement : \_\_\_\_\_.
9. Laisser le moteur chauffer pendant cinq minutes environ pour permettre aux températures internes de se stabiliser. Mettre ensuite le MLCB de la génératrice (sectionneur de la génératrice) en position ON (FERMÉ). Noter la pression de carburant durant la marche : \_\_\_\_\_.
10. Raccorder un voltmètre à courant alternatif précis et étalonné et un fréquencemètre entre les bornes de raccordement E1 et E2 du commutateur de transfert. La tension doit être de 238 à 242 V à une fréquence de 59,5 à 60,5 Hz. Si la tension est incorrecte, vérifier que le MLCB de la génératrice (sectionneur de la génératrice) est fermé et contrôler la tension alternative et sa fréquence (en Hz) au niveau du MLCB de la génératrice (sectionneur de la génératrice). Vérifier le câblage entre la génératrice et les cosses E1 et E2 du commutateur de transfert.
11. Raccorder les fils de mesure du voltmètre à courant alternatif entre les cosses E1 et de neutre, puis entre E2 et le neutre (si le câblage comporte un neutre). Dans les deux cas, la tension mesurée doit être de 119 à 121 V c.a. Si la tension est incorrecte, vérifier que le MLCB de la génératrice (sectionneur de la génératrice) est fermé et contrôler la tension alternative entre les cosses E1 et E2 du MLCB de la génératrice (sectionneur de la génératrice) et le neutre de la génératrice.
12. Vérifier le câblage entre la génératrice et les cosses E1, E2 et de neutre du commutateur de transfert.
13. Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) en position OFF (OUVERT).
14. Appuyer sur la touche OFF (ARRÊT) de la génératrice. Le moteur s'arrête.

### Mode hors réseau ACTIVÉ

Contrôler les systèmes électriques comme suit si la génératrice est configurée pour fonctionner sans commutateur de transfert et que le mode hors réseau est ENABLED (ACTIVÉ).

1. Vérifier que la génératrice est en mode OFF (ARRÊT).
2. Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) en position OFF (OUVERT).
3. Couper tous les disjoncteurs et circuits de charge électrique devant être alimentés par la génératrice.
4. Appuyer sur la touche MANUAL du tableau de la génératrice. Le moteur est lancé et démarre. Noter la pression de carburant durant le lancement : \_\_\_\_\_.
5. Laisser le moteur chauffer pendant cinq minutes environ pour permettre aux températures internes de se stabiliser. Mettre le MLCB (sectionneur de la génératrice) de la génératrice en position ON (FERMÉ). Noter la pression de carburant durant la marche : \_\_\_\_\_.

- Raccorder les fils de mesure du voltmètre à courant alternatif entre les cosses E1 et de neutre, puis entre E2 et le neutre (si le câblage comporte un neutre). Dans les deux cas, la tension mesurée doit être de 119 à 121 V c.a. Si la tension est incorrecte, vérifier que le MLCB de la génératrice (sectionneur de la génératrice) est à ON (FERMÉ) et contrôler la tension alternative entre les cosses E1 et E2 du MLCB de la génératrice (sectionneur de la génératrice) et le neutre de la génératrice.

**REMARQUE IMPORTANTE : Ne pas poursuivre avant que la tension et la fréquence de sortie de la génératrice soient correctes et dans les limites prescrites.**

## Essais de la génératrice en charge



**⚠ 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)

### Mode hors réseau DÉSACTIVÉ

Contrôler les systèmes électriques comme suit pour tester la génératrice avec charges électriques appliquées lorsque la génératrice est munie d'un commutateur de transfert et que le mode hors réseau est DISABLED (DÉSACTIVÉ).

- Vérifier que la génératrice est en mode OFF (ARRÊT). Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) en position OFF (OUVERT).
- Couper tous les disjoncteurs/charges électriques devant être alimentés par la génératrice.
- Couper l'alimentation en courant de réseau du commutateur de transfert à l'aide du mécanisme prévu à ce effet (MLCB du réseau électrique, par exemple).
- Placer manuellement le commutateur de transfert en position de STANDBY (SECOURS), ce qui raccorde les bornes du circuit de charge aux bornes E1/E2 de la génératrice. Le levier de commande du commutateur de transfert doit être en position basse.
- Appuyer sur la touche MANUAL. Le moteur est lancé et démarre immédiatement.
- Vérifier la pression de carburant durant le lancement. Noter la pression de carburant durant le lancement : \_\_\_\_\_.
- Laisser le moteur se stabiliser et préchauffer pendant quelques minutes.
- Vérifier la pression de carburant durant la marche. Noter la pression de carburant durant la marche : \_\_\_\_\_.
- Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de la génératrice) en position ON (FERMÉ). Les circuits de charge sont à présent alimentés par la génératrice de secours.

- Fermer un à un les circuits de disjoncteur et de charges électriques qui sont alimentés par la génératrice.
- Raccorder un voltmètre à courant alternatif et un fréquencemètre étalonnés entre les cosses E1 et E2. La tension doit être d'environ 240 V et la fréquence d'environ 60 Hz. Si la tension et la fréquence chutent rapidement à mesure que les charges sont appliquées, cela peut indiquer une surcharge de la génératrice ou un problème de carburant. Vérifier le courant de sortie mesuré vers les circuits de charge ou la pression de carburant.
- Laisser la génératrice fonctionner à sa pleine charge nominale pendant 20 à 30 minutes. Être à l'écoute de tous bruits inhabituels, vibrations ou autres indications d'un fonctionnement anormal. Vérifier l'absence de fuites d'huile, indications de surchauffe, etc.
- Vérifier la pression de carburant sous pleine charge. Noter la pression de carburant en charge : \_\_\_\_\_.
- Rouvrir les circuits de charge électrique une fois l'essai en charge terminé.
- Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) en position OFF (OUVERT).
- Laisser le moteur tourner à vide pendant 2 à 5 minutes.
- Appuyer sur la touche OFF (ARRÊT) de la génératrice. Le moteur s'arrête.

### Mode hors réseau ACTIVÉ

Contrôler les systèmes électriques comme suit en appliquant les charges électriques lorsque la génératrice est configurée pour fonctionner sans commutateur de transfert et que le mode hors réseau est ENABLED (ACTIVÉ) :

- Vérifier que la génératrice est en mode OFF (ARRÊT). Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) en position OFF (OUVERT).
- Couper tous les disjoncteurs/charges électriques devant être alimentés par la génératrice.
- Appuyer sur la touche MANUAL du tableau de la génératrice. Le moteur est lancé et démarre.
- Vérifier la pression de carburant durant le lancement. Noter la pression de carburant durant le lancement : \_\_\_\_\_.
- Laisser le moteur se stabiliser et préchauffer pendant quelques minutes.
- Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de la génératrice) en position ON (FERMÉ). Les circuits de charge sont à présent alimentés par la génératrice de secours.
- Fermer un à un les circuits de disjoncteur et de charges électriques qui sont alimentés par la génératrice.
- Raccorder un voltmètre à courant alternatif et un fréquencemètre étalonnés entre les cosses E1 et E2. La tension doit être d'environ 240 V et la fréquence

d'environ 60 Hz. Si la tension et la fréquence chutent rapidement à mesure que les charges sont appliquées, cela peut indiquer une surcharge de la génératrice ou un problème de carburant. Vérifier le courant de sortie mesuré vers les circuits de charge ou la pression de carburant.

9. Laisser la génératrice fonctionner à sa pleine charge nominale pendant 20 à 30 minutes. Être à l'écoute de tous bruits inhabituels, vibrations ou autres indications d'un fonctionnement anormal. Vérifier l'absence de fuites d'huile, indications de surchauffe, etc.
10. Vérifier la pression de carburant sous pleine charge. Noter la pression de carburant en charge : \_\_\_\_\_.
11. Rouvrir les circuits de charge électrique une fois l'essai en charge terminé.
12. Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) en position OFF (OUVERT).
13. Laisser le moteur tourner à vide pendant 2 à 5 minutes.
14. Appuyer sur la touche OFF (ARRÊT) de la génératrice. Le moteur s'arrête.

**REMARQUE :** Si la pression de carburant de sous pleine charge est inférieure à la pression de service minimale préconisée, la génératrice peut ne pas fonctionner correctement. Par ailleurs, l'aiguille du manomètre de carburant doit rester stable pendant l'essai. Une fluctuation de l'aiguille du manomètre de carburant peut signifier que la tuyauterie de gaz est de section insuffisante ou présente des restrictions. Cela peut aussi indiquer qu'un détendeur de gaz est trop petit ou trop proche de l'appareil.

## Vérification du fonctionnement automatique

### Mode hors réseau DÉACTIVÉ

Contrôler les systèmes électriques comme suit pour tester la génératrice avec charges électriques appliquées lorsque la génératrice est munie d'un commutateur de transfert et que le mode hors réseau est DISABLED (DÉACTIVÉ).

1. Vérifier que génératrice est à l'arrêt.
2. Poser le couvercle avant du commutateur de transfert.
3. Couper l'alimentation en courant de réseau du commutateur de transfert à l'aide du mécanisme prévu à ce effet (MLCB du réseau électrique, par exemple).

**REMARQUE :** Le commutateur de transfert passera à la position de réseau.

4. Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de la génératrice) en position ON (FERMÉ).
5. Appuyer sur la touche AUTO de la génératrice. Le système est maintenant prêt pour un fonctionnement automatique.
6. Couper l'alimentation en courant réseau au commutateur de transfert.

La génératrice est prête pour un fonctionnement automatique. Le moteur est lancé et démarre lorsque la source d'alimentation réseau est coupée après un délai de cinq secondes (paramètre d'usine). Après le démarrage, le commutateur de transfert branche les circuits de charge au côté de l'alimentation de secours après 5 ou 30 secondes de délai (programmable par le revendeur). Consulter la rubrique **Démarrage à froid intelligent**. Laisser le système fonctionner pendant toute une séquence de fonctionnement. La génératrice étant en marche et les charges étant alimentées par la sortie c.a. de la génératrice, mettre sous tension l'alimentation réseau au commutateur de transfert. Voici ce qui se produira :

- Après environ 15 secondes (programmable par le revendeur), le commutateur de transfert passe à la source de courant réseau.
- Environ une minute après le transfert, le moteur s'arrête.

### Mode hors réseau ACTIVÉ

Contrôler le système pour un fonctionnement automatique correct lorsque la génératrice est configurée pour fonctionner sans commutateur de transfert et que le mode hors réseau est ENABLED (ACTIVÉ).

1. Vérifier que génératrice est à l'arrêt.
2. Appuyer sur la touche de mode AUTO. Le système est maintenant prêt pour un fonctionnement automatique.
3. Vérifier que le commutateur d'essai de démarrage à deux fils installé près du système de gestion d'énergie alternative est réglé à ON (FERMÉ). La génératrice démarre alors automatiquement.
4. La génératrice étant en marche et alimentant les charges, régler le commutateur d'essai de démarrage à deux fils à OFF (OUVERT). La génératrice s'arrête immédiatement (sélectable à une minute dans le menu du revendeur) après que le signal de démarrage à distance est à OFF (OUVERT).

## Récapitulatif de l'installation

1. Vérifier que l'installation a été correctement effectuée, conformément aux instructions du fabricant et à toutes les lois et normes en vigueur.
2. Effectuer des essais pour vérifier le bon fonctionnement du système comme indiqué dans le manuel d'installation et le manuel de l'utilisateur.
3. Enseigner à l'utilisateur final les procédures correctes d'utilisation, d'entretien et d'appel de dépannage.

## Mise à l'arrêt de la génératrice en charge ou durant une panne de réseau électrique

**⚠ 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 IMPORTANTE : Pour éviter les dégâts matériels, suivre ces instructions, dans l'ordre, durant les pannes de réseau électrique. Des mises à l'arrêt peuvent s'avérer nécessaires durant les pannes de réseau électrique pour effectuer l'entretien courant ou pour économiser le carburant.**

**Pour mettre la génératrice à l'arrêt :**

1. Mettre le MLCB du réseau électrique en position OFF (OUVERT).
2. Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) en position OFF (OUVERT).
3. Laisser la génératrice en marche pour refroidir pendant une minute environ.
4. Mettre la génératrice à l'ARRÊT au niveau du contrôleur.
5. Retirer le fusible de 7,5 A du contrôleur.

**Pour remettre la génératrice en marche :**

1. Mettre le fusible de 7,5 A en place dans le contrôleur.
2. Vérifier que le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) est en position OFF (OUVERT).
3. Mettre la génératrice en mode AUTO au niveau du contrôleur.
4. La génératrice démarre et fonctionne. Laisser la génératrice tourner et chauffer pendant quelques minutes.
5. Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de la génératrice) en position ON (FERMÉ).
6. Mettre le MLCB du réseau électrique en position ON (FERMÉ).

Le système fonctionne à présent en mode automatique.

## Section 8 : Dépannage

### Dépannage de la génératrice

Problème	Cause	Correction
Pas de lancement du moteur	Fusible grillé.	Corriger le court-circuit et changer le fusible de 7,5 A dans le tableau de commande de la génératrice. S'adresser à un IASD si le fusible continue de griller.
	Câbles de batterie desserrés, corrodés ou défectueux.	Serrer, nettoyer ou changer comme il se doit.*
	Contact de démarreur défectueux.	
	Moteur de démarreur défectueux.	
	Batterie déchargée.	Recharger ou changer la batterie.
Le moteur est lancé mais ne démarre pas	Pas de carburant.	Refaire le plein de carburant / ouvrir le robinet de carburant.
	Pression de carburant élevée.	Contrôler et ajuster la pression de carburant.
	Sélecteur de carburant en mauvaise position.	Mettre le robinet sélecteur de carburant dans la bonne position.
	Solénoïde de carburant défectueux.	Refaire le plein de carburant / ouvrir le robinet de carburant.
	Bougie(s) défectueuse(s).	Nettoyer, contrôler l'écartement des bougies, changer les bougies s'il y a lieu.
	Jeu des soupapes déréglé.	Ajuster le jeu des soupapes.
Le moteur démarre mal et a des ratés	Épurateur d'air obstrué ou endommagé.	Contrôler et nettoyer l'épurateur d'air.
	Bougie(s) défectueuse(s).	Nettoyer, contrôler l'écartement des bougies, changer les bougies s'il y a lieu.
	Pression de carburant incorrecte.	Vérifier que la pression de carburant à l'entrée du vapo-détendeur est de 2,49 à 2,99 kPa (10 à 12 po H <sub>2</sub> O) pour le gaz LP et de 0,87 à 1,74 kPa (3,5 à 7,0 po H <sub>2</sub> O) pour le GN.
	Sélecteur de carburant en mauvaise position.	Mettre le robinet sélecteur de carburant dans la bonne position.
	Soupape(s) déréglée(s).	Ajuster le jeu des soupapes.
	Problème interne du moteur.	S'adresser à un IASD.
La génératrice est sur OFF (ARRÊT), mais le moteur continue de tourner	Câblage incorrect du contrôleur.	S'adresser à un IASD.
	Carte de commande défectueuse.	

Problème	Cause	Correction
Pas de courant alternatif en sortie de la génératrice	MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) en position OFF (OUVERT).	Remettre le MLCB de génératrice (sectionneur de génératrice) en position ON (FERMÉ).
	Panne interne de la génératrice.	S'adresser à un IASD.
	Moteur en cours de chauffage. Voir <b>Démarrage à froid intelligent</b> .	Vérifier l'état sur l'afficheur du contrôleur.
Pas de basculement sur l'alimentation de secours suite à une panne de réseau électrique **	MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) est en position OFF (OUVERT).	Remettre le MLCB de génératrice (sectionneur de génératrice) en position ON (FERMÉ).
	Bobine de commutateur de transfert défectueuse.	S'adresser à un IASD.
	Relais de transfert défectueux.	
	Circuit du relais de transfert ouvert.	
	Carte de commande logique défectueuse.	Vérifier l'état sur l'afficheur du contrôleur.
Moteur en cours de chauffage. Voir <b>Démarrage à froid intelligent</b> .		
Consommation d'huile importante	Trop d'huile moteur.	Corriger le niveau d'huile.
	Reniflard moteur défectueux.	S'adresser à un IASD.
	Mauvais type ou mauvaise viscosité de l'huile.	Voir « Huile moteur requise » dans le manuel de l'utilisateur.
	Joint ou durite endommagés.	Vérifier l'absence de fuites d'huile.
	Restriction du filtre à air.	Changer le filtre à air.
Connexion au réseau Wi-Fi interrompue ou intermittente	Causes diverses.	Voir le manuel de l'utilisateur du module Wi-Fi.
* S'adresser à un IASD ou visiter <a href="http://www.generac.com">www.generac.com</a> .		
** Non applicable lorsque le mode hors réseau est ENABLED (ACTIVÉ).		

**REMARQUE** : L'IASD doit avoir un Tech ID actif et être certifié pour les appareils refroidis par air pour effectuer toutes les réparations couvertes par la garantie et soumettre des réclamations de garantie liées aux produits refroidis par air.

## Section 9 : Guide de référence rapide

### Diagnostic du système

Pour effacer une alarme active, appuyer sur la touche de mode OFF (mode désactivé), puis sur la touche ENTER. Puis, appuyer sur la touche de mode AUTO. S'adresser à un IASD certifié pour les génératrices refroidies par air si l'alarme se reproduit.

Alarme active	Voyant	Problème	Action	Solution
NÉANT	VERT CLIGNOTANT	En marche en mode AUTO mais pas de courant de secours.	Vérifier le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice).	Si le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) est MARCHE, s'adresser à un IASD.
HIGH TEMPERATURE (TEMPÉRATURE ÉLEVÉE)	ROUGE	Arrêt de l'appareil durant la marche.	Voyants / alarmes à l'écran.	Contrôler l'aération autour de la génératrice, l'admission, le refoulement et l'arrière de la génératrice. S'il n'y a aucune obstruction, s'adresser à un IASD.
OVERLOAD REMOVE LOAD (SURCHARGE, RETRAIT DE CHARGE NÉCESSAIRE)	ROUGE	Arrêt de l'appareil durant la marche.	Voyants / alarmes à l'écran.	Effacer l'alarme et séparer les circuits de charge de la génératrice. Remettre en mode AUTO et redémarrer.
RPM SENSE LOSS (PERTE DE CAPTEUR DE RÉGIME)	ROUGE	Arrêt de l'appareil durant la marche, tentatives de redémarrage.	Voyants / alarmes à l'écran.	Effacer l'alarme et séparer les circuits de charge de la génératrice. Remettre en mode AUTO et redémarrer. Si la génératrice ne démarre pas, s'adresser à un IASD.
NOT ACTIVATED (NON ACTIVÉ)	NÉANT	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voir si l'afficheur indique que l'appareil n'est pas activé.	Voir la section Activation du manuel de l'utilisateur.
NÉANT	VERT	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voir si l'afficheur indique une temporisation de démarrage.	Si le délai de démarrage est plus long que prévu, s'adresser à un IASD pour le régler entre 2 et 1500 secondes.
LOW OIL PRESSURE (PRESSION D'HUILE FAIBLE)	ROUGE	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voyants / alarmes à l'écran.	Vérifier le niveau d'huile et le compléter s'il y a lieu. Si le niveau d'huile est correct, s'adresser à un IASD.
RPM SENSE LOSS (PERTE DE CAPTEUR DE RÉGIME)	ROUGE	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voyants / alarmes à l'écran.	Effacer l'alarme. À l'aide du tableau de commande, aller au MENU BATTERIE à partir du MENU PRINCIPAL pour vérifier la batterie. Si l'état de la batterie affiché est BON, s'adresser à un IASD. Si le tableau de commande affiche VÉRIFICATION NÉCESSAIRE, changer la batterie.
OVERCRANK (EMBALLEMENT)	ROUGE	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voyants / alarmes à l'écran.	Vérifier que le robinet d'arrêt de carburant est ouvert. Effacer l'alarme. Démarrer en mode MANUEL. Si le groupe ne démarre pas ou qu'il démarre et a des ratés, s'adresser à un IASD.
LOW VOLTS REMOVE LOAD (TENSION FAIBLE, RETRAIT DE CHARGE NÉCESSAIRE)	ROUGE	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voyants / alarmes à l'écran.	Effacer l'alarme et séparer les circuits de charge de la génératrice. Mettre en mode AUTO et redémarrer.

<b>Alarme active</b>	<b>Voyant</b>	<b>Problème</b>	<b>Action</b>	<b>Solution</b>
OVERSPEED (SURVITESSE)	ROUGE	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voyants / alarmes à l'écran.	S'adresser à un IASD.
UNDERVOLTAGE (SOUS-TENSION)	ROUGE	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voyants / alarmes à l'écran.	S'adresser à un IASD.
UNDERSPEED (SOUS-VITESSE)	ROUGE	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voyants / alarmes à l'écran.	S'adresser à un IASD.
STEPPER OVERCURRENT (SURINTENSITÉ DU MOTEUR PAS À PAS)	ROUGE	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voyants / alarmes à l'écran.	S'adresser à un IASD.
WIRING ERROR (ERREUR DE CÂBLAGE)	ROUGE	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voyants / alarmes à l'écran.	S'adresser à un IASD.
OVERVOLTAGE (SURTENSION)	ROUGE	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voyants / alarmes à l'écran.	S'adresser à un IASD.
SHUTDOWN SWITCH (INTERRUPTEUR D'ARRÊT)	ROUGE CLIGNOTANT	L'appareil ne démarre pas.	Vérifier le ou les interrupteurs d'arrêt d'urgence.	Mettre le ou les interrupteurs d'arrêt d'urgence en position FERMÉE (I).
LOW BATTERY (BATTERIE FAIBLE)	JAUNE	Voyant JAUNE allumé dans tous les états.	Voir si l'écran affiche des informations supplémentaires.	Effacer l'alarme. À l'aide du tableau de commande, aller au MENU BATTERIE à partir du MENU PRINCIPAL pour vérifier la batterie. Si l'état de la batterie affiché est BON, s'adresser à un IASD. Si le tableau de commande affiche VÉRIFICATION NÉCESSAIRE, changer la batterie.
BATTERY PROBLEM (PROBLÈME DE BATTERIE)	JAUNE	Voyant JAUNE allumé dans tous les états.	Voir si l'écran affiche des informations supplémentaires.	S'adresser à un IASD.
CHARGER WARNING (AVERTISSEMENT DU CHARGEUR)	JAUNE	Voyant JAUNE allumé dans tous les états.	Voir si l'écran affiche des informations supplémentaires.	S'adresser à un IASD.
CHARGER MISSING AC (CHARGEUR PAS ALIMENTÉ)	JAUNE	Voyant JAUNE allumé dans tous les états.	Voir si l'écran affiche des informations supplémentaires.	S'adresser à un IASD.
SERVICE A (PROGRAMME D'ENTRETIEN A)	JAUNE	Voyant JAUNE allumé dans tous les états.	Voir si l'écran affiche des informations supplémentaires.	Effectuer le PROGRAMME D'ENTRETIEN A. Appuyer sur ENTER pour effacer.
SERVICE B (PROGRAMME D'ENTRETIEN B)	JAUNE	Voyant JAUNE allumé dans tous les états.	Voir si l'écran affiche des informations supplémentaires.	Effectuer le PROGRAMME D'ENTRETIEN B. Appuyer sur ENTER pour effacer.
INSPECT BATTERY (INSPECTER LA BATTERIE)	JAUNE	Voyant JAUNE allumé dans tous les états.	Voir si l'écran affiche des informations supplémentaires.	Inspecter la batterie. Appuyer sur ENTER pour effacer.

## Section 10 : Accessoires

Des accessoires améliorant les performances sont proposés pour les génératrices refroidies par air.

Accessoire	Description
Accessoires temps froid* — <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chauffe-plateau de batterie</li> <li>• Préchauffeur d'huile</li> <li>• Chauffe-reniflard</li> </ul> * chacun vendu séparément	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recommandé dans les régions où la température descend régulièrement en dessous de -18 °C (0 °F). (Non requis pour les batteries de type AGM)</li> <li>• Recommandé dans les régions où la température descend régulièrement en dessous de -18 °C (0 °F).</li> <li>• Recommandés dans les régions où un givrage important est possible.</li> </ul>
Nécessaire d'entretien courant	Fournit tous les éléments nécessaires pour effectuer un entretien de routine complet sur une génératrice, ainsi que des recommandations d'huile (huile non incluse).
Bordure de socle enveloppante	La bordure de socle enveloppante s'accroche autour de la base de la nouvelle génératrice refroidie par air. Elle offre une élégante apparence profilée et couvre les trous de levage du socle, protégeant ainsi contre les rongeurs et les insectes. Nécessite l'utilisation du socle de montage livré avec la génératrice.
Nécessaire de bouchons de base	Les bouchons de base s'enclenchent dans les trous de levage à la base des génératrices de secours résidentielles refroidies par air. Ceci offre une élégante apparence profilée et une protection contre les rongeurs et les insectes en couvrant les trous de levage à la base. Le nécessaire de bouchons de base contient quatre bouchons de base, suffisants pour une utilisation sur une génératrice de secours résidentielle refroidie par air.
Nécessaire de retouche	Si l'enceinte de la génératrice est rayée ou endommagée, il est important de retoucher la peinture pour la protéger contre la corrosion future. Le nécessaire de retouche de peinture comprend la peinture nécessaire pour entretenir ou retoucher correctement une enceinte de génératrice.
Contrôleur de niveau de GPL compatible LTE	Le contrôleur de niveau de PL compatible LTE permet une surveillance en continu du réservoir de PL raccordé. La surveillance du niveau du réservoir de PL est un moyen important d'assurer que la génératrice sera prête à l'emploi durant une coupure de courant inattendue. Alerte d'état au moyen de l'application Mobile Link qui informe lorsqu'il faut refaire le plein du réservoir.
Nécessaire haute altitude	Un nécessaire haute altitude peut devoir être utilisé pour un fonctionnement à plus de 610 m (2 000 pi) au-dessus du niveau de la mer, conformément aux réglementations de l'EPA des États-Unis. Faire fonctionner le moteur avec une configuration de moteur incorrecte à une altitude donnée peut augmenter les émissions et diminuer le rendement énergétique et les performances.

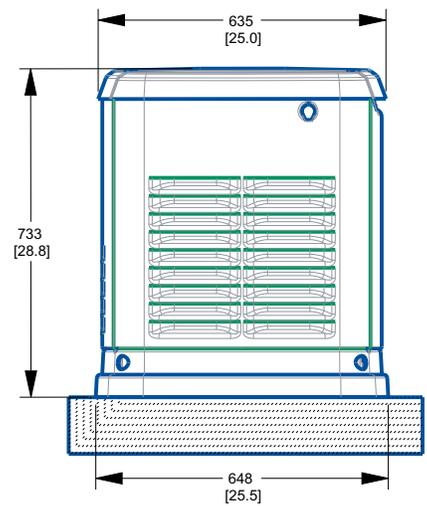
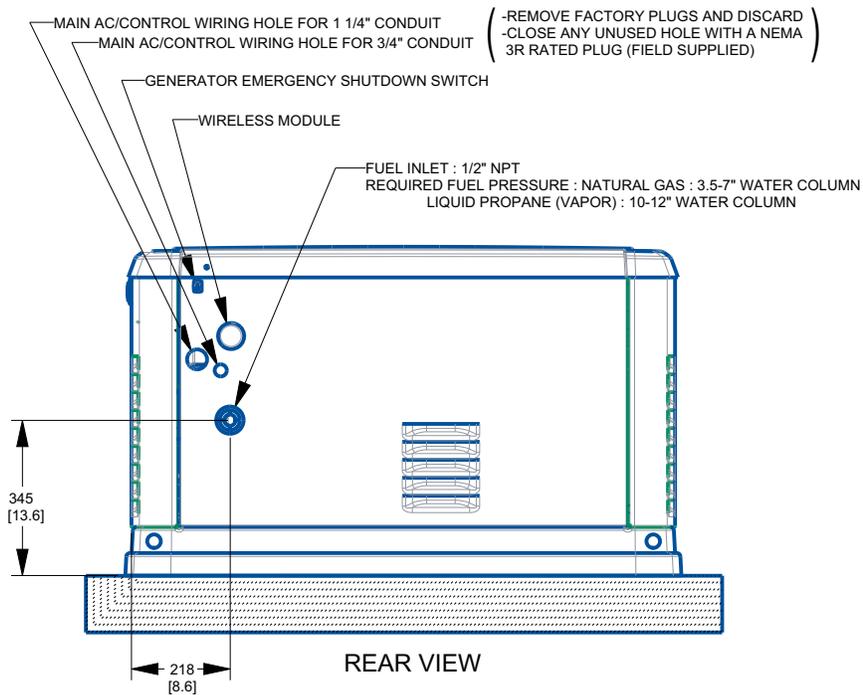
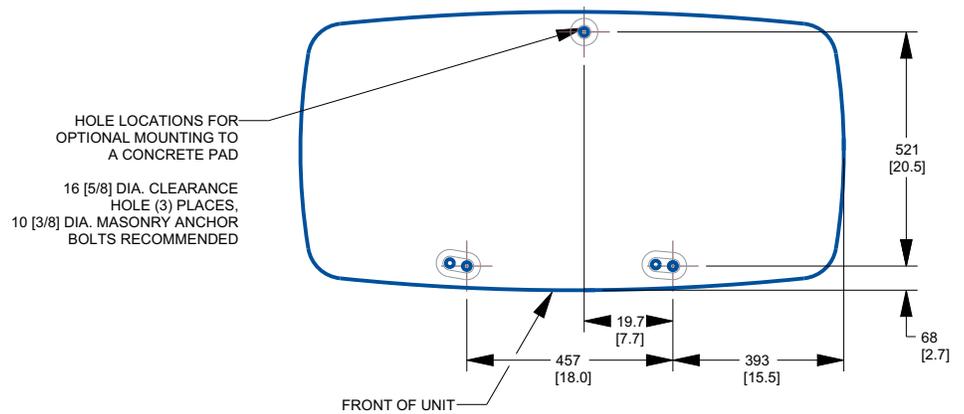
**REMARQUE :** Pour plus de renseignements sur les accessoires et les garanties étendues, s'adresser à un IASD ou visiter [www.generac.com](http://www.generac.com).

**Cette page est intentionnellement laissée blanche.**

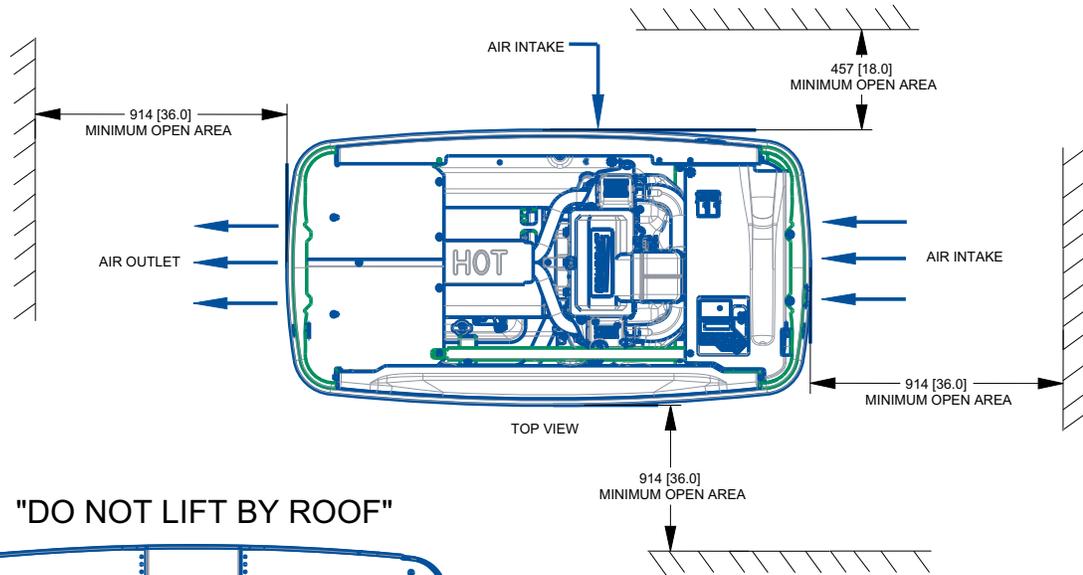
# Section 11 : Schémas

## Plan d'installation (10000037315 rév. B—1 / 2)

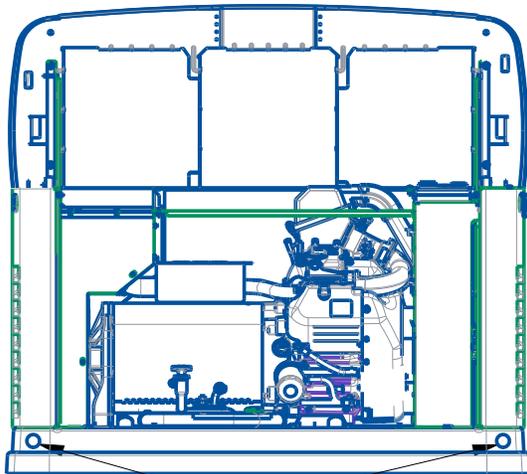
### MOUNTING TO CONCRETE PAD



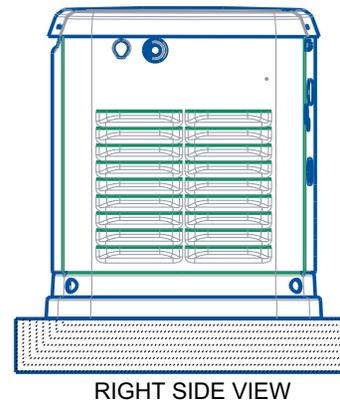
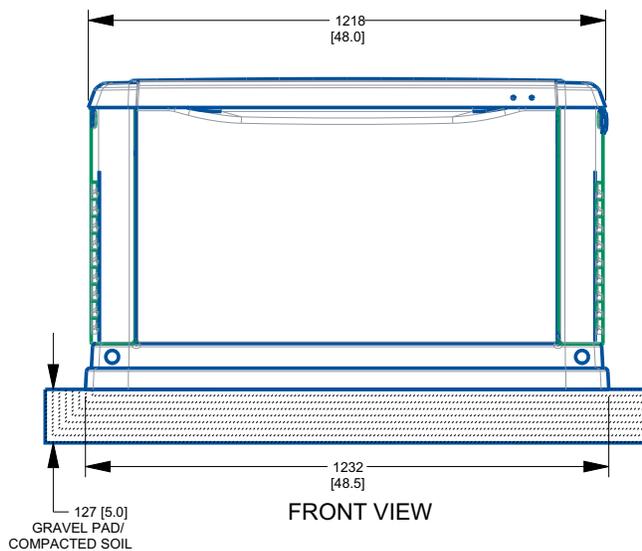
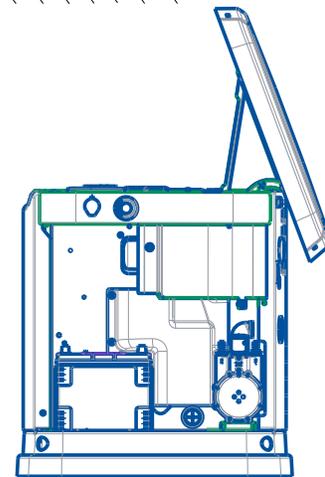
Plan d'installation (10000037315 rév. B—2 / 2)



"DO NOT LIFT BY ROOF"

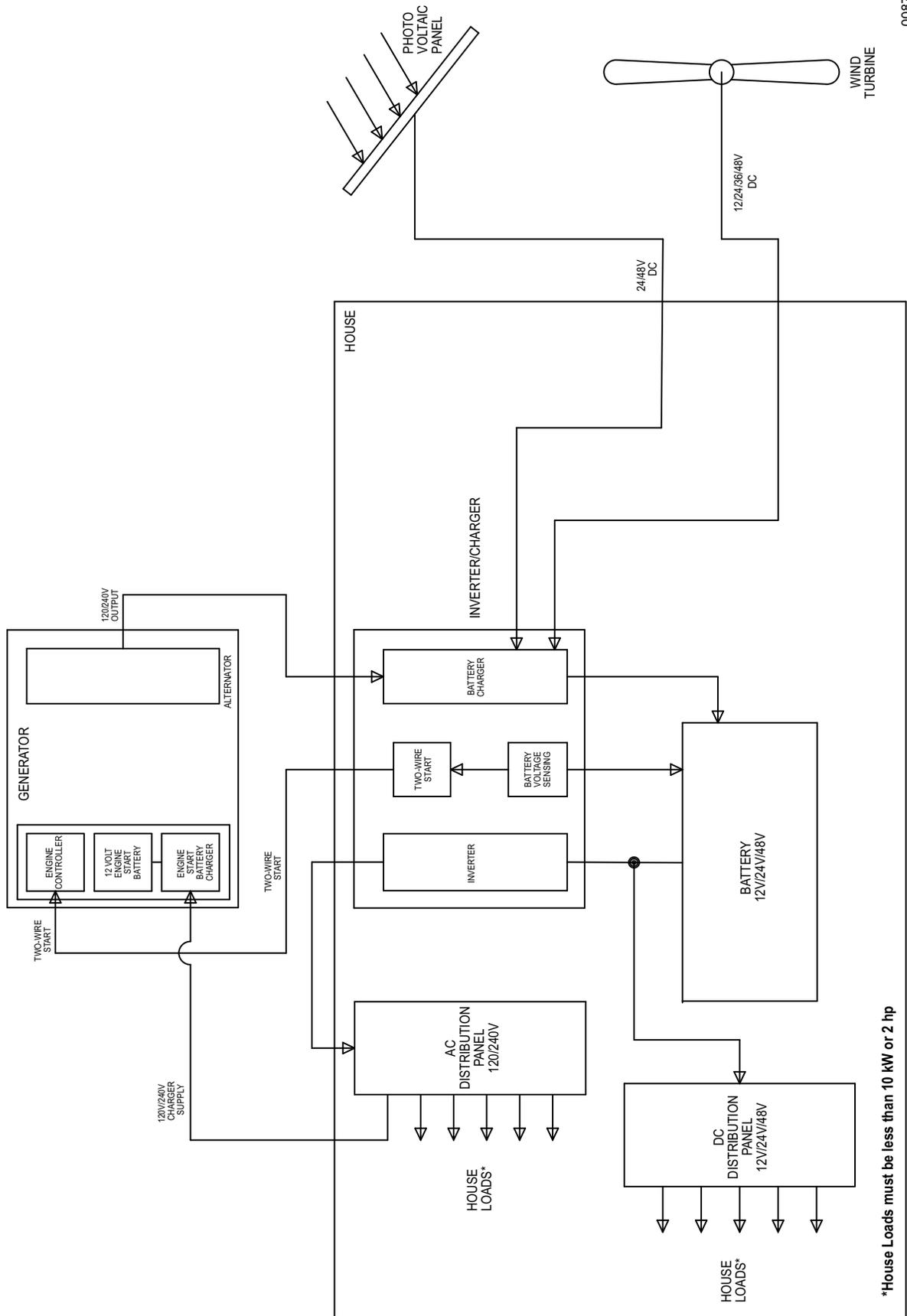


LIFTING HOLES 4 CORNERS:  $\varnothing 30$  [ $\varnothing 1.2$ ]  
 - MUST BE LIFTED WITH STEEL RODS  
 - RECOMMENDED LIFTING ROD SIZE:  $\varnothing 25$  [ $\varnothing 1.0$ ]



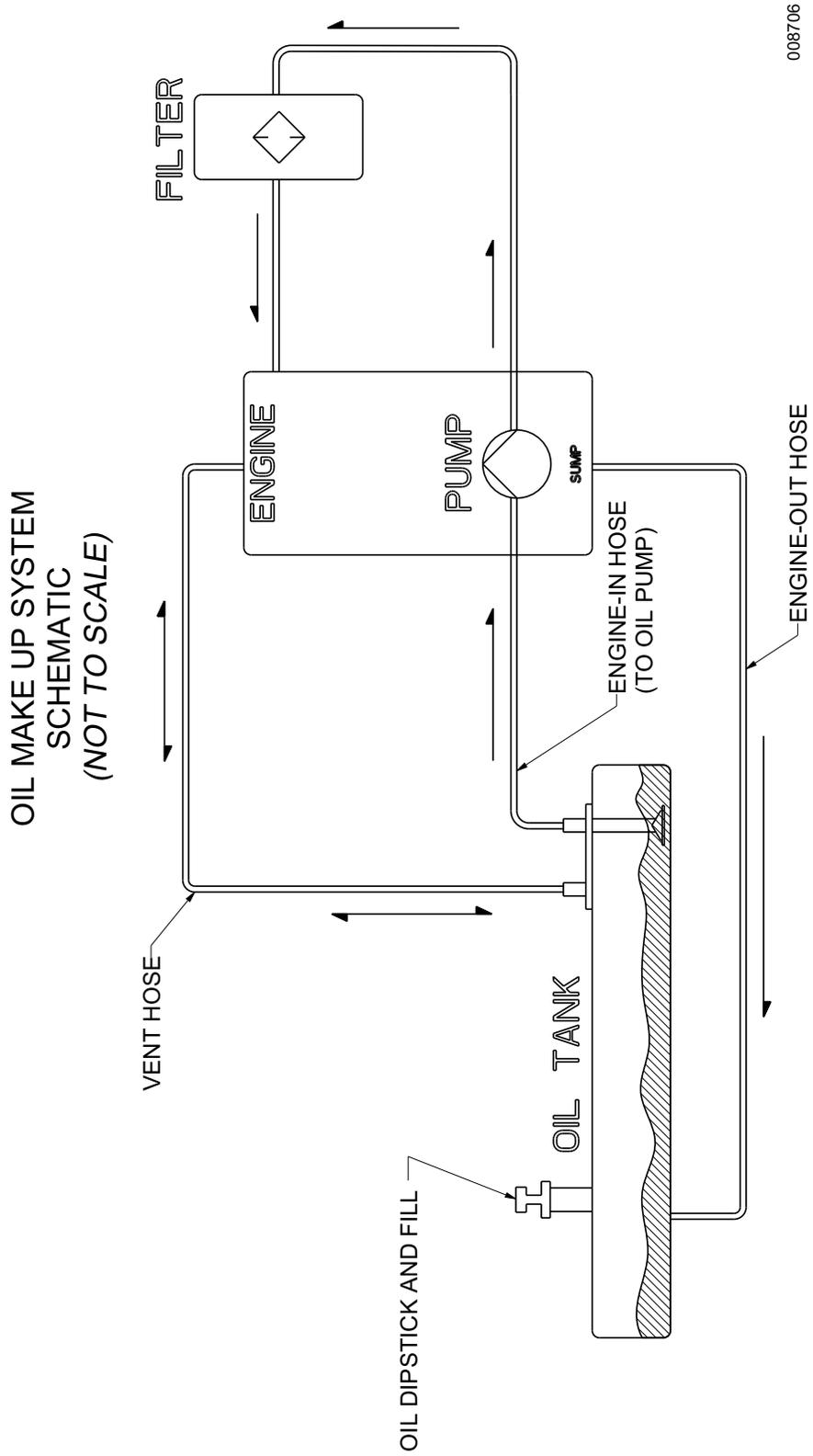
# Schéma d'application en mode hors réseau

EOGEN - TYPICAL OFF-GRID APPLICATION SYSTEM DIAGRAM



008705

# Schéma du système d'huile d'appoint





Part No. 10000032196 Rev. E 12/05/2023

©2023 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](http://www.generac.com)