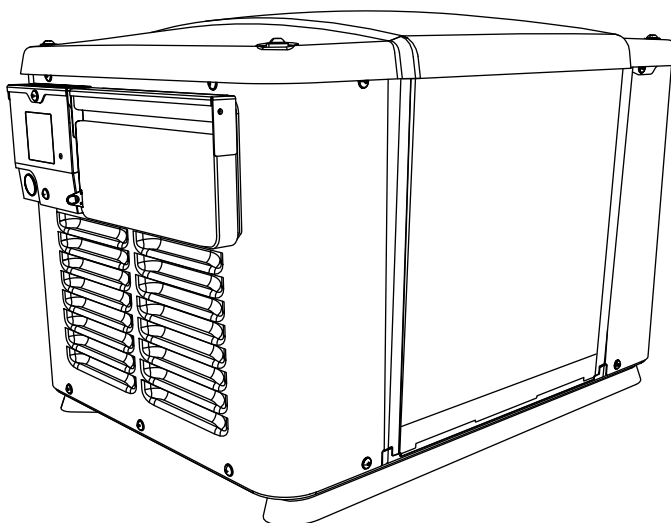


Instructions d'installation

Génératrices refroidies par air 60 Hz

PowerPact® 7,5 kW



⚠ 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 :	
Semaine date prod. :	
Tension (V) :	
Courant (A) PL :	
Courant (A) GN :	
Fréquence (Hz) :	
Phase :	
Réf. contrôleur :	

Consigner dans cette page l'information figurant sur l'étiquette signalétique de l'appareil. L'étiquette signalétique de l'appareil est apposée sur la paroi intérieure, au-dessus du panneau d'accès à la batterie comme illustré à la [Figure 2-3](#). Voir les instructions d'ouverture et de dépose du panneau avant dans le manuel de l'utilisateur.

Toujours fournir le numéro de modèle et le numéro 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.



AVERTISSEMENT
CANCER ET EFFET NOCIF SUR
LA REPRODUCTION

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

Table des matières

Section 1 : Règles de sécurité et généralités

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

Section 2 : Déballage et inspection

Généralités	7
Outillage nécessaire	7
Déballage	8
Caractéristiques et composants	9
Pièces livrées en vrac	10
Interrupteur d'arrêt d'urgence de la génératrice	10

Section 3 : Choix et préparation de l'emplacement

Choix de l'emplacement	11
Monoxyde de carbone	11
DéTECTEURS de monoxyde de carbone	11
Points de pénétration de CO potentiels	12
Protéger la structure	12
Prévention des incendies	13
Distances requises	13
Codes, normes et directives anti-incendie	14
Entretien de la génératrice	14
Air frais pour l'aération et le refroidissement ..	15
Prévention des infiltrations d'eau	15
Proximité des réseaux de services publics	15
Conseils pour le transport	15
Surface de pose adaptée	15
Pose sur des toits, plateformes ou autres structures d'appui	15

Section 4 : Placement de la génératrice

Placement de la génératrice	17
--	-----------

Section 5 : Sélection de carburant et raccordements de gaz

Exigences et recommandations concernant le carburant	19
Pouvoir calorifique	19
Pression de carburant	19
Changement de carburant	19
Consommation de carburant	20
Diamètre des conduites de gaz	20
Récapitulatif	21
Pose et raccordement des conduites de carburant	22
Robinet d'arrêt de carburant	22
Conduite flexible de carburant	22
Piège à sédiments	22

Vérifier les raccordements de conduite de carburant	23
--	-----------

Section 6 : Raccordements électriques

Câblage de commande	27
Pose du câblage de commande	27
Câblage de courant secteur	28
Disjoncteur de courant de réseau (non fourni)	29
Batterie requise	29
Installation de la batterie	29
Raccorder la batterie	29
Élimination des batteries	30

Section 7 : Démarrage et essai du tableau de commande

Tableau de commande d'interface	31
Utilisation de l'interface AUTO/OFF/MANUAL	31
Tableau de commande	31
Configuration de la génératrice	31
Activation de la génératrice	31
Avant la mise en marche initiale	32
Huiles moteur recommandées	32
Avant de démarrer, procéder comme suit :	32
Configurer le temporisateur d'exercice d'entretien	33
Vérifier le fonctionnement manuel du commutateur de transfert	33
Vérification des systèmes électriques	33

Essais de la génératrice en charge	34
Vérifier le fonctionnement automatique	34
Récapitulatif de l'installation	35
Mise à l'arrêt de la génératrice en charge ou durant une panne de réseau électrique	35

Section 8 : Dépannage

Guide de dépannage	37
---------------------------------	-----------

Section 9 : Guide de référence rapide

Diagnostic du système	39
------------------------------------	-----------

Section 10 : Accessoires

Section 11 : Schémas

Plan d'installation (10000022108-B, page 1 de 2)	43
Plan d'installation (10000022108-B, page 2 de 2)	44
Schéma de câblage (A0003423406-A, page 1 de 4)	45
Schéma de câblage (A0003423406-A, page 2 de 4)	46
Schéma de câblage (A0003423406-A, page 3 de 4)	47
Schéma de câblage (A0003423406-A, page 4 de 4)	48

Section 1 : Règles de sécurité et généralités

Introduction

Merci d'avoir acheté cette génératrice compacte de haut rendement à moteur thermique refroidi par air. Elle est conçue pour fournir automatiquement l'alimentation électrique nécessaire au fonctionnement de systèmes critiques en cas de panne de réseau électrique.

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 : Cette 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, si elle est choisie de capacité adaptée.

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 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.

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 un IASD concernant les pièces à réparer ou à changer.

Risques liés à l'échappement**⚠ DANGER**

Asphyxie. Le monoxyde de carbone peut tuer en quelques minutes. Utilisez cet appareil à l'extérieur uniquement. Le non-respect de cette consigne provoquera des blessures graves, voire mortelles. (000525)

**⚠ 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)

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. 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

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)



⚠️ 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)



⚠️ 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.
- Voir l'équipement de sécurité requis par NFPA 70E pour travailler sur un système sous tension.

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 GPL 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)

Veiller à un strict respect de toutes les lois en vigueur, ainsi que des codes et réglementations concernant l'installation de ce système moteur-génératrice électrique. Utiliser la version la plus récente des normes ou codes pertinents en fonction de la juridiction locale, de la génératrice utilisée et du lieu d'installation.

REMARQUE : Toutes les normes ne s'appliquent pas à tous les produits et la liste ci-dessous n'est pas exhaustive. En l'absence de lois et normes pertinentes, les publications suivantes peuvent être utilisées en tant que guide (elles s'appliquent aux juridictions qui reconnaissent la NFPA et l'IBC).

1. National Fire Protection Association (NFPA) 70 : NATIONAL ELECTRIC CODE (NEC) *
2. NFPA 10 : Norme concernant les extincteurs d'incendie portatifs *
3. NFPA 30 : Code des liquides inflammables et combustibles *
4. NFPA 37 : Standard for Stationary Combustion Engines and Gas Turbines (moteurs thermiques et turbines à gaz fixes) *
5. NFPA 54 : National Fuel Gas Code (gaz combustibles) *
6. NFPA 68 : Guide de la décharge des déflagrations *
7. NFPA 70E : Standard For Electrical Safety In The Workplace (sécurité vis-à-vis de l'électricité au travail) *
8. NFPA 110 : Standard for Emergency and Standby Power Systems (systèmes d'alimentation d'urgence et de secours) *
9. NFPA 211 : Standard for Chimneys, Fireplaces, Vents, and Solid Fuel Burning Appliances (cheminées, foyers et appareils à combustibles solides) *
10. NFPA 220 : Standard on Types of Building Construction (types de bâtiments) *
11. NFPA 5000 : Building Code (code du bâtiment) *
12. International Building Code (code international du bâtiment) **
13. Agricultural Wiring Handbook (guide de câblage pour l'agriculture) ***
14. Article X, NATIONAL BUILDING CODE
15. International Code Council (ICC) : International Fuel Gas Code (IFGC) (gaz combustibles)
16. ASAE EP-364.2 Installation and Maintenance of Farm Standby Electric Power (installation et entretien des installations de secours pour l'agriculture) ****

Cette liste n'est pas exhaustive. Vérifier auprès de l'autorité compétente s'il y a d'autres codes ou normes en vigueur dans la juridiction considérée. Les normes de la liste ci-dessus sont consultables en ligne aux adresses suivantes :

* www.nfpa.org

** www.iccsafe.org

*** www.nerc.org Rural Electricity Resource Council P.O. Box 309 Wilmington, OH 45177-0309 USA

**** www.asabe.org American Society of Agricultural & Biological Engineers 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085 USA

Section 2 : Déballage et inspection

Généralités

REMARQUE : Contrôler avec soin l'état du contenu après l'avoir déballé. Déballer et de contrôler l'appareil immédiatement à la livraison afin de constater 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.
- Cette génératrice de secours homologuée UL peut être fournie avec un commutateur de transfert automatique à tableau de distribution intégré. Ce commutateur bipolaire est classé 35 A sous 250 V maximum.
- 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.

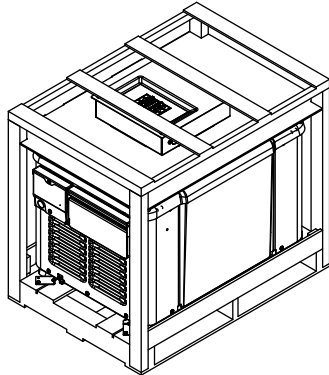
Outillage nécessaire

- 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 6 mm (pour déposer le capot supérieur)
- Clé hexagonale de 3/16 po (prise de pression sur le vapo-détendeur)
- Manomètre (pour les contrôles de pression de carburant)
- Multimètre numérique (DMM) 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. Sur les modèles qui en sont équipés, le commutateur de transfert en option est visible sur le dessus de la génératrice.
2. Voir [Figure 2-1](#). Enlever le cadre en bois. Soulever le commutateur de transfert, le cas échéant, de la génératrice.



001113

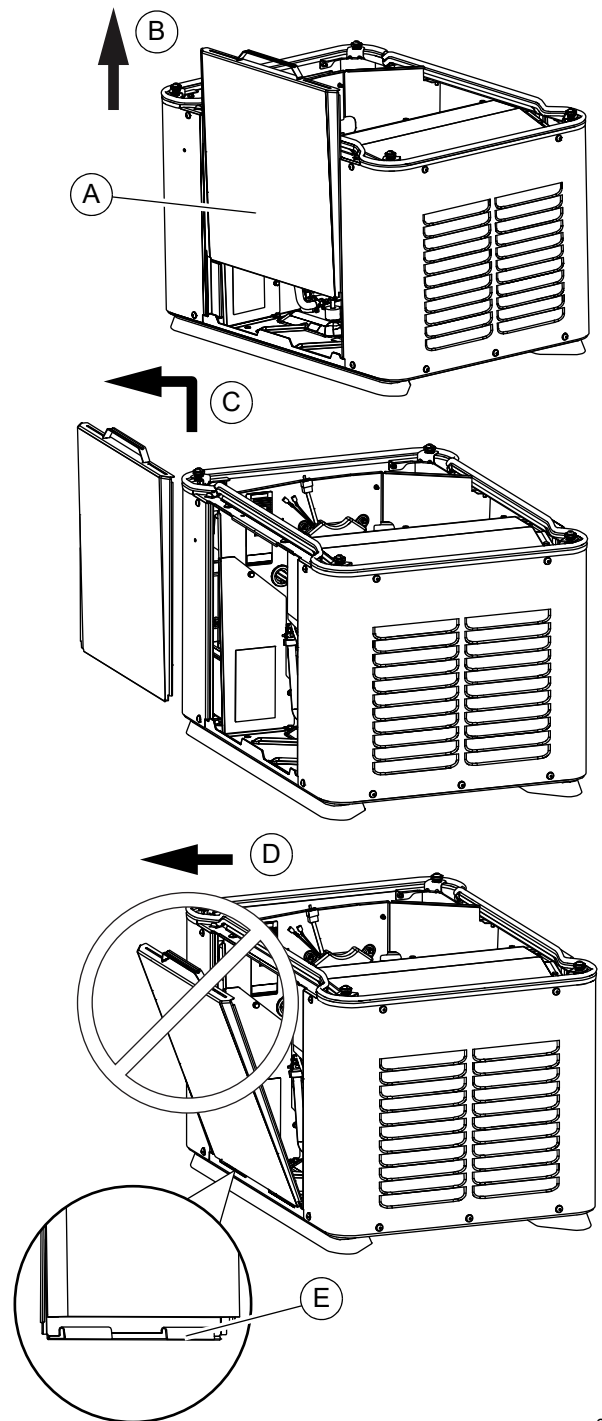
Figure 2-1. Génératrice sous caisse en bois

REMARQUE IMPORTANTE : NE PAS effectuer cette opération avant d'avoir transporté la génératrice jusqu'à l'emplacement d'installation. Voir [Conseils pour le transport](#).

3. Retirer les quatre vis à tête six pans creux et enlever le capot supérieur de l'enceinte de la génératrice.
4. Voir [Figure 2-2](#). Une fois le capot ouvert, pour retirer le panneau avant (A), le soulever et l'écarter (B et C). Ouvrir la porte d'accès à la zone de branchement d'abonné.

REMARQUE : Toujours soulever le panneau d'accès avant tout droit vers le haut et dégager complètement les charnières de porte inférieures (E) avant de l'écarter de l'enceinte. Ne pas écarter le panneau de l'enceinte si les charnières de porte inférieures ne sont pas dégagées de l'appareil. Cela endommagerait les charnières.

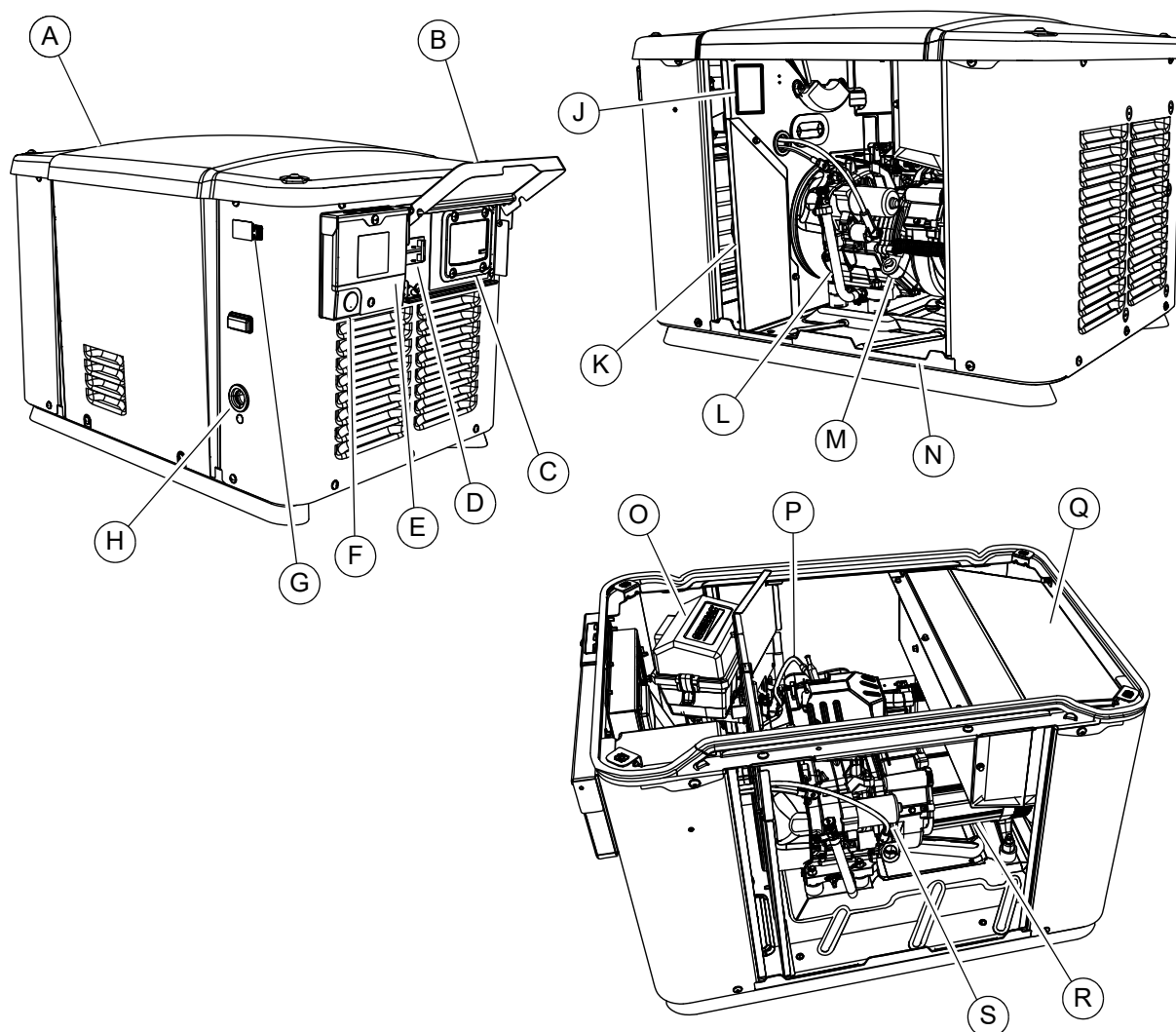
5. Vérifier l'absence de dommages dissimulés liés au transport.



009375

Figure 2-2. Déposer le panneau d'accès avant

Caractéristiques et composants



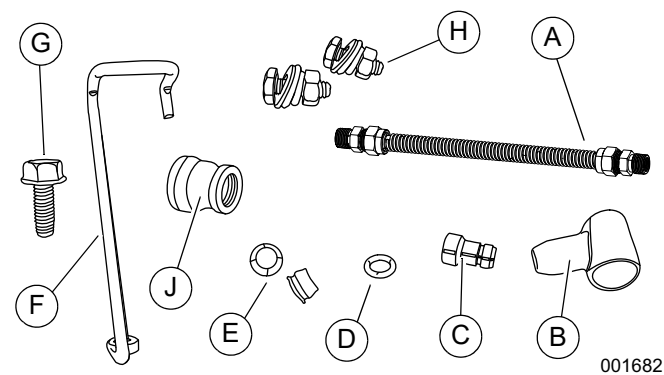
005568

Figure 2-3. Caractéristiques et composants

A	Capot supérieur	G	Interrupteur d'arrêt d'urgence de la génératrice	N	Panneau avant (non illustré)
B	Couvercle du contrôleur	H	Orifice de raccordement de carburant	O	Boîtier d'épurateur d'air
C	Tableau de commande	J	Étiquette signalétique	P	Bougie d'allumage
D	Disjoncteur	K	Panneau d'accès à la batterie	Q	Enceinte d'échappement
E	Boîtier de branchement d'abonné	L	Flexible de vidange d'huile	R	Alternateur
F	Passage du câblage de courant secteur et de commande sous conduit de 3/4 po (19 mm)	M	Bouchon/jauge d'huile	S	Démarrreur

Pièces livrées en vrac

Voir **Figure 2-4**. Les pièces livrées en vrac se trouvent dans un sachet en plastique transparent à l'intérieur de l'appareil, devant le moteur ou sous l'alternateur. La conduite flexible de carburant (A) est attachée à l'un ou l'autre des câbles de batterie ou au corps de l'alternateur.



Pièce	Description
A	Conduite flexible de carburant
B	Capuchon de cosse de batterie
C	Injecteur de PL
D	Joint torique d'injecteur
E	Capuchons de cosses de MLCB
F	Étrier de batterie
G	Vis autotaraudeuse M6 x 1-16 mm (pour étrier de batterie)
H	Deux jeux de vis, écrous et rondelles (pour brancher les câbles de batterie)
J	Raccord de réduction FNPT 3/4 po à 1/2 po
NR	Autocollant — Branchement d'abonné
NR	Autocollant — Avertissement
NR	Manuels d'installation et d'utilisation
* NR = articles non représentés.	

Figure 2-4. Pièces livrées en vrac

Interrupteur d'arrêt d'urgence de la génératrice

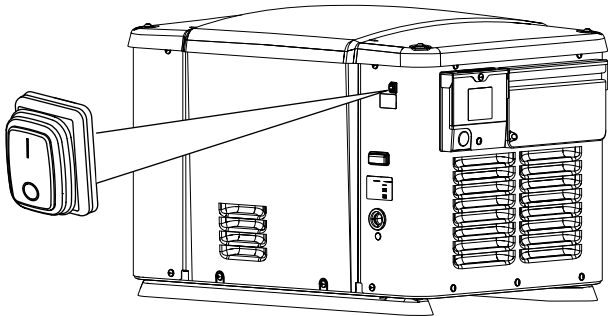
MISE EN GARDE

Dommages 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 fournies avec un moyen externe de mise à l'arrêt de la génératrice qui est conforme à la norme NEC 2017. La séquence normale de mise à l'arrêt de la génératrice est décrite dans le manuel de l'utilisateur.

Voir **Figure 2-5**. 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.



005570

Figure 2-5. Interrupteur d'arrêt d'urgence

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.

Si l'interrupteur d'arrêt d'urgence est OUVERT (O), la génératrice ne démarre pas. Le contrôleur affiche une alarme de température élevée et le voyant de température élevée sur le contrôleur clignote jusqu'à ce que l'interrupteur d'arrêt d'urgence soit FERMÉ (I). Une fois que l'interrupteur d'arrêt d'urgence est FERMÉ (I), le générateur revient en mode AUTO ou OFF (ARRÊT).

Section 3: Choix et préparation de l'emplacement

Choix de l'emplacement

Le choix de l'emplacement est essentiel à la sécurité de fonctionnement de la génératrice. Il est important de discuter des facteurs suivants avec l'installateur lors du choix d'un emplacement pour installer la génératrice :

- Monoxyde de carbone
- Prévention des incendies
- Air frais pour l'aération et le refroidissement
- Prévention des infiltrations d'eau
- Proximité des réseaux de services publics
- Surface de pose adaptée
- Facilement accessible pour l'entretien, la réparation et les premiers intervenants

Ces facteurs sont décrits en détail dans les pages qui suivent.

REMARQUE : Le terme « structure » est utilisé dans cette section pour décrire la maison ou le bâtiment où est installée la génératrice. Les illustrations représentent un immeuble résidentiel (maison) typique. Toutefois, les instructions et recommandations présentées dans cette section s'appliquent à toutes les structures indépendamment du 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 : Sortir à l'air frais immédiatement et consulter un médecin en cas de malaise, de vertige ou de faiblesse durant la marche ou après l'arrêt de la génératrice.

L'échappement de la génératrice contient du monoxyde de carbone (CO), un gaz nocif et potentiellement mortel qui n'est invisible et inodore. La génératrice doit être installée dans un endroit bien aéré à l'écart de fenêtres, portes et autres ouvertures. L'emplacement choisi ne doit pas permettre aux gaz d'échappement de s'infiltrer dans les structures dans lesquelles des personnes ou des animaux sont présents.

Détecteurs de monoxyde de carbone

Voir [Figure 3-1](#). Des détecteurs de CO (K) doivent être installés et utilisés pour mesurer le CO et alerter les personnes de la présence de CO. Les détecteurs de CO doivent être installés et testés conformément aux instructions et mises en garde du fabricant de détecteurs de CO. S'adresser au service local d'inspection des bâtiments pour connaître les exigences en vigueur concernant les détecteurs de CO. Pour plus d'information, voir NFPA 72, National Fire Alarm and Signaling Code (code national des alarmes et signalisations d'incendie) et la section R315 de l'ICC International Residential Code (code résidentiel international).

REMARQUE IMPORTANTE : Les détecteurs de fumée ordinaires ne détectent PAS le CO. Ne pas compter sur les détecteurs de fumée pour protéger les personnes et les animaux contre le CO. Le seul moyen de détecter le CO et d'avoir des détecteurs de CO en bon état de fonctionnement.

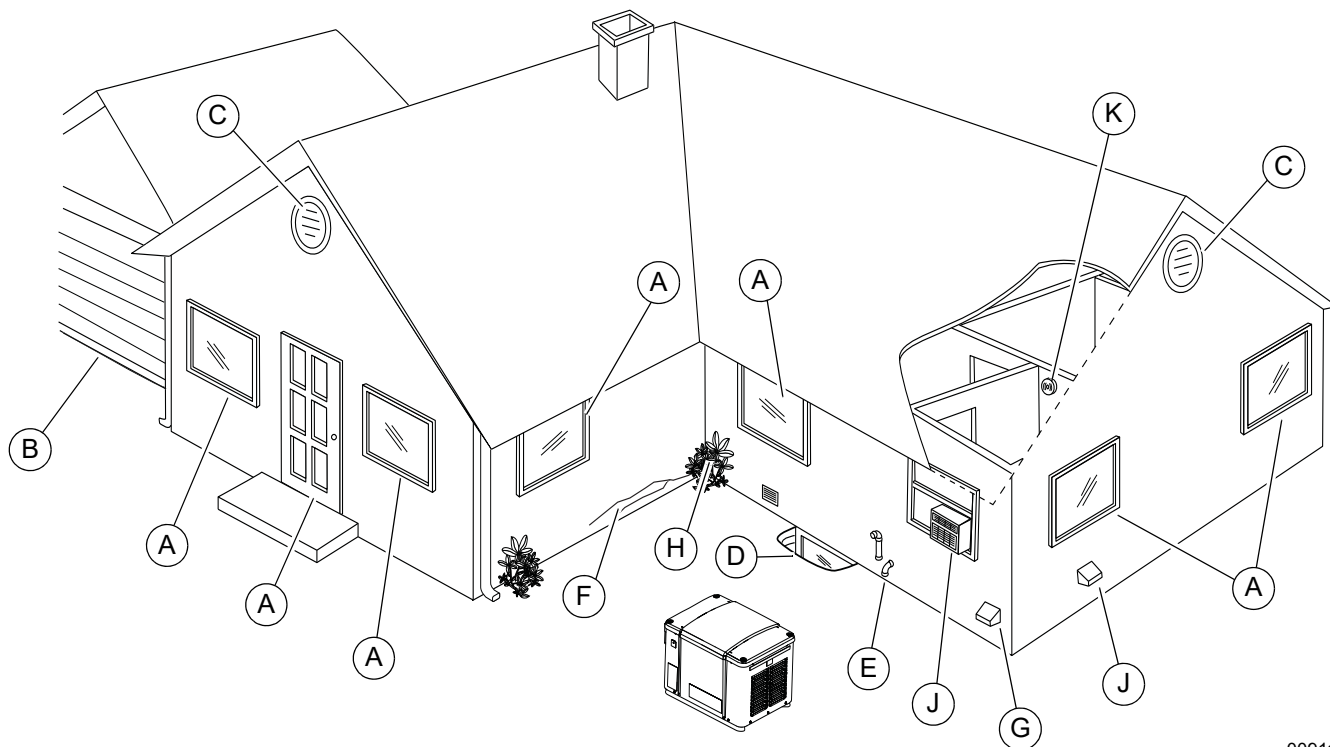
Points de pénétration de CO potentiels

Voir [Figure 3-1](#). L'échappement de la génératrice peut pénétrer dans une structure par les grandes ouvertures telles que les portes et les fenêtres. Toutefois, l'échappement et le CO peuvent également s'infiltrer dans la structure par des ouvertures plus petites et moins apparentes.

Protéger la structure

Vérifier que la structure en soi est correctement calfeutrée et étanchéifiée pour empêcher les fuites d'air vers l'intérieur ou l'extérieur. Les interstices, fissures et ouvertures autour des portes, fenêtres, soffites, tuyaux et événements peuvent permettre aux gaz d'échappement de s'infiltrer dans la structure.

La table ci-dessous décrit certains exemples de points de pénétration potentiels. Cette liste n'est pas exhaustive.



009114

Figure 3-1. Monoxyde de carbone — Points de pénétration potentiels

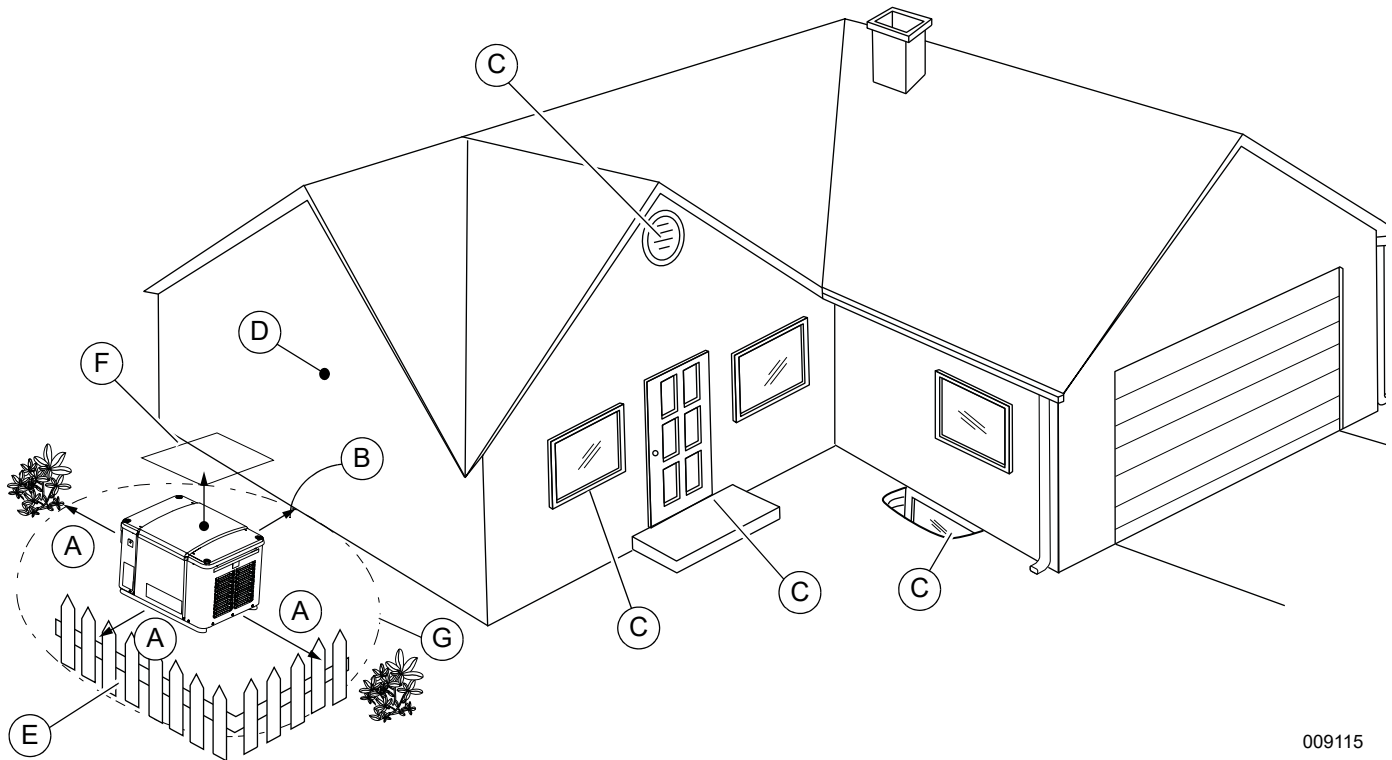
Rep.	Point de pénétration	Description / observations
A	Portes et fenêtres	Éléments architecturaux qui peuvent être (ou sont) ouverts pour laisser entrer de l'air frais dans la structure.
B	Porte de garage	Le CO peut s'infiltrer dans le garage si la porte est ouverte ou si elle n'est pas suffisamment étanche lorsqu'elle est fermée.
C	Évent d'entretoit	Les événements d'entretoit, événements de faîtage, événements de vide sanitaire et événements de soffite peuvent tous laisser entrer les gaz d'échappement de la génératrice.
D	Soudirail	Fenêtre ou trappe permettant l'aération vers ou depuis le sous-sol d'une structure.
E	Évents d'admission / échappement de chaudière	Les bouches de prise d'air et d'évacuation des gaz brûlés d'une chaudière.
F	Fissures murales	Comprend (mais sans s'y limiter) les fissures dans les murs, les fondations et le mortier et les interstices autour des portes, fenêtres et tuyaux. Voir Protéger la structure .
G	Évent de sècheuse	Le conduit d'évacuation d'un 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. 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 le code mécanique de la CCI pour toute exigence supplémentaire.

Prévention des incendies

La génératrice doit être installée à une distance sécuritaire de matières combustibles. Certaines pièces du moteur, de l'alternateur et du système d'échappement deviennent très chaudes durant la marche. Le risque d'incendie augmente si l'appareil n'est pas correctement aéré, s'il n'est pas correctement entretenu, s'il est utilisé trop près de matières combustibles ou s'il y a des fuites de carburant. Par ailleurs, les débris inflammables accumulés à l'intérieur ou à l'extérieur de l'enceinte de la génératrice peuvent s'enflammer.

Distances requises

Voir [Figure 3-2](#). Des dégagements minimaux doivent être prévus autour de l'enceinte de la génératrice. Ces dégagements servent principalement à la prévention des incendies, mais aussi à fournir un espace suffisant pour la dépose des panneaux avant et latéraux à des fins d'entretien.



009115

Figure 3-2. Distances requises pour la génératrice

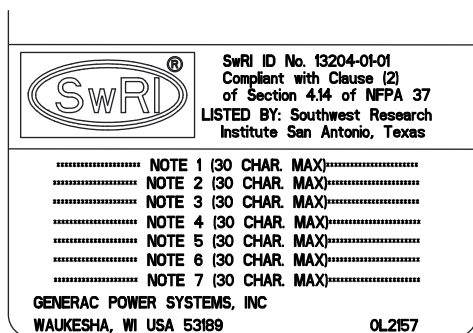
Rep.	Description	Définition
A	Dégagement avant et sur les côtés	Le dégagement minimal sur l'avant et les côtés de la génératrice doit être de 3 pi (0,91 m). Cela comprend aussi les arbustes, arbres et buissons.
B	Dégagement arrière	C'est là que se font les raccordements électriques et de carburant. Dégagement minimal de 18 po (457 mm) en vertu des essais, du marquage et de l'homologation SwRI, sauf réglementation locale contraire.
C	Fenêtres, ventilations et ouvertures	Aucune fenêtre s'ouvrant, porte, évent, puits de fenêtre ou ouverture dans le mur ne peut être présent près de tout point de la génératrice que ce qui est autorisé par les codes adoptés localement. Voir Codes, normes et directives anti-incendie pour plus d'informations.
D	Mur existant	La génératrice ne doit pas être placée plus près des murs existants que ce qui est autorisé par les codes adoptés localement, tout en respectant les dégagements avant, latéraux et arrière indiqués ci-dessus.
E	Clôture amovible	Barrière amovible (non permanente, sans fondation) installée en tant qu'écran visuel. Les panneaux de clôture amovibles pour l'entretien ne devront pas être placés à moins de 3 pi (0,91 mm) de l'avant de la génératrice.
F	Dégagement en hauteur	Distance minimale de 5 pi (1,52 m) à partir de toute structure, surplomb ou projection du mur.
G	Entretien et réparations	Espace de manœuvre autour de la génératrice pour l'exécution des tâches d'entretien courant comme le remplacement de la batterie ou les interventions sur le moteur. Ne pas tenter de dissimuler la génératrice au moyen de d'arbustes, buissons ou autres plantes. Pour plus d'information, voir l'Article 110.26 du NEC.

Codes, normes et directives anti-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 prévoient des dégagements sécuritaires minimaux autour et au-dessus de l'enceinte 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 exige que la génératrice à moteur soit située à un endroit facilement accessible pour l'entretien, la réparation et les premiers intervenants. La norme contient une exception qui permet à une génératrice à 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 du 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. Les tests SwRI certifient une réduction du dégagement minimum entre la génératrice à moteur et une structure ayant des murs combustibles.

Les critères de test consistaient à déterminer le pire scénario d'incendie à l'intérieur de la génératrice et à déterminer l'inflammabilité des éléments à l'extérieur de l'enceinte du moteur à diverses distances. L'enceinte est construite avec des matériaux incombustibles, et les résultats et les conclusions du laboratoire d'essai indépendant ont indiqué que tout incendie à l'intérieur de l'enceinte de la génératrice à moteur ne poserait aucun risque d'inflammation des combustibles ou des structures à proximité.

Sur la base de ces tests et des exigences de la norme NFPA 37, Sec 4.1.4, les directives d'installation des génératrices répertoriées ci-dessus sont modifiées à 457 mm (18 po) de l'arrière de la génératrice et à

914 mm (3 pi) de l'avant et des 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 les descriptions associées.

Entretien de la génératrice

L'entretien courant est essentiel pour minimiser les émissions d'échappement et pour réduire le risque d'incendie ou de défaillance du matériel. Par exemple :

- Un filtre à air sale ou un bas niveau d'huile moteur peuvent provoquer une surchauffe du moteur.
- Un mauvais écartement des bougies peut provoquer des ratés et une combustion incomplète.

REMARQUE IMPORTANTE : Voir la table des tâches et procédures d'entretien régulier à la section **Entretien du manuel de l'utilisateur de la génératrice**. Effectuer toutes les tâches d'entretien prescrites.

Air frais pour l'aération et le refroidissement

Installer l'appareil de telle façon que les ouvertures d'admission et de refoulement ne puissent pas être obstruées par des feuilles, des herbes, de la neige, etc. Si les vents dominants peuvent provoquer l'accumulation de feuilles ou de neige, envisager d'utiliser un coupe-vent à une distance sécuritaire pour protéger l'appareil.

Prévention des infiltrations d'eau

- Choisir un emplacement pour la génératrice sur un terrain surélevé à l'abri des inondations. Cet appareil ne devra pas être exposé à de l'eau stagnante ni y être utilisé.
- Installer l'appareil à un endroit où son enceinte, notamment ses ouvertures d'admission et de refoulement, ne peut pas être inondée ni éclaboussée par des descentes d'eau pluviale, systèmes d'irrigation, arroseurs de pelouse ou refoulements de pompe de puisard.
- Un excès d'humidité peut provoquer une corrosion importante et réduire la durée de service de l'appareil.

Proximité des réseaux de services publics

- S'adresser aux entreprises de service public locales pour vérifier que l'emplacement proposé est conforme à toutes leurs exigences de placement préalablement à l'installation. Cela peut avoir un effet négatif sur la garantie.
- Garder à l'esprit que la distance et l'emplacement de l'appareil par rapport à des réseaux particuliers peuvent être réglementés par les lois et codes en vigueur.
- Il est conseillé de choisir un emplacement où la génératrice sera aussi près que possible du commutateur de transfert et de l'arrivée de carburant, tout en s'assurant que l'emplacement d'installation est conforme aux prescriptions de la section Choix de l'emplacement.

Conseils pour le transport

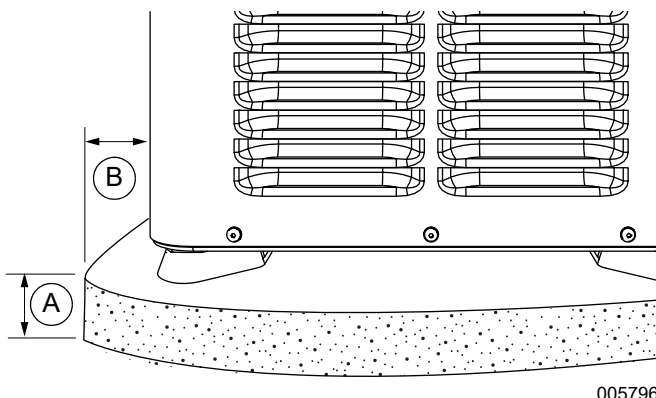
Utiliser un chariot ou autre matériel adapté pour transporter la génératrice, avec sa palette en bois, jusqu'au lieu d'installation. Placer du carton entre le chariot et la génératrice pour éviter d'endommager ou de rayer la génératrice.

Ne pas lever, porter ni déplacer la génératrice par les persiennes. Cela pourrait déformer ou endommager la tôle.

Surface de pose adaptée

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 gravillon, de la pierre concassée, une dalle de béton ou une dalle en composite approuvée. Suivez tous les codes applicables si une dalle de béton est requise. Vérifiez que toutes les dalles respecte ou dépasse les codes locaux et les exigences en matière de résistance au vent.

Voir [Figure 3-4](#). Préparer une surface rectangulaire d'environ 5 po (127 mm) de profondeur (A) et d'environ 3 po (76,2 mm) plus longue et plus large (B) que la génératrice sur tous les côtés.



005796

Figure 3-4. Surface d'appui en gravier ou dalle en béton

Sélectionner le type de surface d'appui souhaité ou en fonction des lois et normes en vigueur. La génératrice se pose généralement sur du gravillon, de la pierre concassée ou une dalle en béton. Respecter toute la réglementation en vigueur si une dalle en béton est exigée.

Vérifier que la surface sur laquelle la génératrice doit être posée est compactée, nivelée et non susceptible de s'éroder avec le temps. La génératrice doit être de niveau à plus ou moins 0,5 po (13 mm) près sur tout le pourtour.

Pose sur des toits, plateformes ou autres structures d'appui

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. Consultez [Codes, normes et directives anti-incendie](#) pour connaître les réductions de dégagement autorisées. 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.

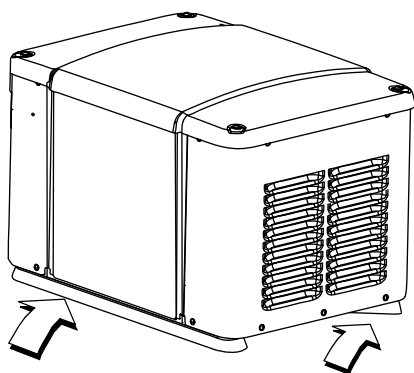
Section 4 : Placement de la génératrice

Placement de la génératrice

Voir **Figure 4-1**. Cette génératrice est livrée avec deux cales en composite. Ces cales en composite surélèvent la génératrice et contribuent à empêcher l'eau de s'accumuler autour de la base. Par conséquent, elles ne doivent être retirées de la génératrice sous AUCUNE circonstance.

Les cales en composite de la génératrice peuvent être posées sur 10,2 cm (4 po) de gravillon compacté ou 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 les cales en composite attachées, dans une position conforme aux données dimensionnelles fournies à la section **Choix et préparation de l'emplacement**.

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

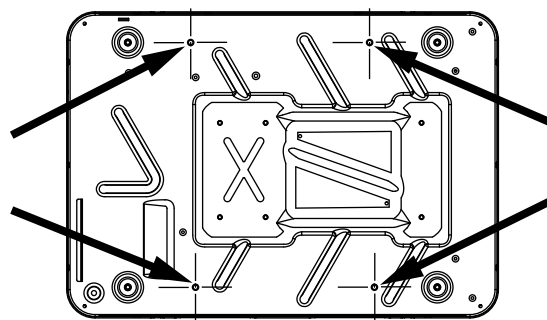


001119

Figure 4-1. Cales en composite

REMARQUE : Voir **Figure 4-2**. Il y a quatre trous de fixation à l'intérieur de l'enceinte de la génératrice pour attacher la génératrice à la dalle en béton. NE PAS enlever les cales en composite pour poser la génératrice sur du béton.

Il est conseillé d'utiliser trois tire-fonds de 5/16 po (ou M8) (non fournis) pour attacher la génératrice à une dalle en béton.



001122

Figure 4-2. Emplacement des trous de fixation

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.

Cette page est intentionnellement laissée blanche.

Section 5 : Sélection de carburant et raccordements 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/m³ (1 000 BTU/pi³) pour le GN ou d'au moins 93,15 MJ/m³ (2 500 BTU/pi³) 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 1,24 à 1,74 kPa (5 à 7 po de colonne d'eau). La pression requise pour le PL est de 2,49 à 2,99 kPa (10 à 12 po de colonne d'eau).

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 ou à l'ICC International Fuel Gas Code (code international des gaz combustibles) pour les installations au GN et 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.

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.

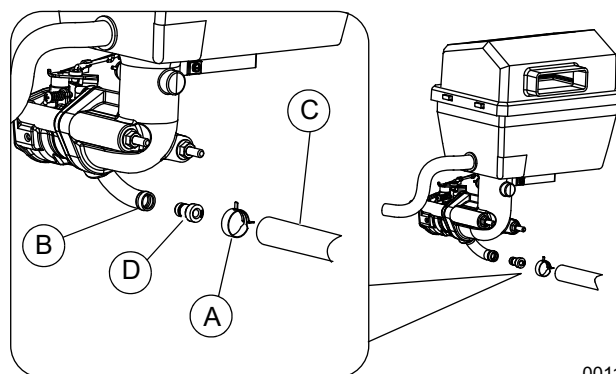
REMARQUE IMPORTANTE : Utiliser une pâte d'étanchéité ou un enduit à joint homologués sur tous les raccords filetés.

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 le type de carburant :

1. Retirer les quatre vis à tête hexagonale de 6 mm et enlever le capot supérieur de l'enceinte de la génératrice.
2. Retirer les deux vis à tête hexagonale de 4 mm. Soulever et retirer le panneau arrière.
3. Voir [Figure 5-1](#). À l'aide d'une pince, serrer le collier (A) et le glisser hors de la conduite d'arrivée de carburant (B).



001123

Figure 5-1. Changement de carburant

4. Retirer le flexible (C) de l'entrée de carburant.
5. Retirer l'injecteur de GN (D) de l'entrée de carburant. S'il y a une buse à l'intérieur du flexible, la retirer avec une pince à bec fin.

6. Trouver l'injecteur de PL (fourni). Il présente un diamètre intérieur plus petit que l'injecteur de GN.
7. Insérer l'injecteur PL dans l'extrémité de l'entrée de carburant.
8. Remonter le flexible sur l'entrée de carburant. L'attacher avec le collier.
9. Vérifier que le flexible ne présente aucun pincement.
10. Monter le panneau d'accès arrière en l'accrochant sur le haut de l'enceinte. Vérifier que le soufflet de l'alternateur est complètement sécurisé autour du cadre prévu à cet effet sur le panneau d'accès. Attacher le panneau solidement à l'enceinte à l'aide des deux vis à tête hexagonale courtes.
11. Poser le capot supérieur et l'attacher avec quatre vis à tête hexagonale longues.

Consommation de carburant

Génératrice	Gaz naturel		Propane	
	1/2 charge	Pleine charge	1/2 charge	Pleine charge
6 / 7,5 kW	2,07 / 73	3,31 / 117	3,29 / 0,87 / 31,6	5,37 / 1,42 / 51,6
* Gaz naturel en m³/h / pi³/h ** PL en L/h (PL) / gal/h (PL) / pi³/h (PL vap.) *** Les valeurs fournies sont approximatives. Voir les valeurs exactes dans la fiche technique pertinente ou dans le manuel de l'utilisateur. 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 gaz et la section de conduite doivent IMPÉRATIVEMENT être déterminés en fonction de la puissance calorifique (en MJ/h ou BTU/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 dans le manuel de l'utilisateur : • Gaz naturel : - BTU/h = pi³/h x 1000 - MJ/h = m³/h x 37,26 • PL (vapeur) : - BTU/h = pi³/h x 2500 - MJ/h = m³/h x 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 et pour maintenir la validité de la garantie.

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

Pour plus de renseignements sur les exigences concernant les installations au PL et au NG, voir NFPA 54 ou ICC IFGC.

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

REMARQUE IMPORTANTE : La génératrice doit être raccordée directement à la source de carburant et non pas à l'extrémité d'une canalisation basse pression existante.

REMARQUE : Lors de la mesure de la longueur de tuyau, ajouter 0,76 m (2,5 pi) pour chaque coude ou cintrage dans le tuyau à la longueur totale de tuyau nécessaire.

Diamètre de conduite pour le gaz naturel

Voir [Table 5-1](#). Pour déterminer la taille de tuyau de GN correcte, trouver la taille de tuyau souhaitée dans la première ligne de la table. Le nombre en dessous correspond à la longueur maximale de conduite autorisée (en m / pi) pour la taille de tuyau sélectionnée. Les tailles de conduite correspondent aux 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 équivalentes 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.

Table 5-1. Diamètre de conduite pour le gaz naturel

Pour 1,24 à 1,74 kPa (5 à 7 po colonne d'eau)					
Taille de tuyau	13 mm (0,5 po)	19 mm (0,75 po)	25 mm (1 po)	32 mm (1,25 po)	38 mm (1,5 po)
Longueur maximale	3 m (10 pi)	15 m (60 pi)	16 m (200 pi)	183 m (750 pi)	—

Diamètre de conduite pour le PL

Voir [Table 5-2](#). Pour déterminer la taille de tuyau de PL correcte, trouver la taille de tuyau souhaitée dans la première ligne de la table. Le nombre en dessous correspond à la longueur maximale de conduite autorisée (en m / pi) pour la taille de tuyau sélectionnée.

Les tailles de conduite correspondent aux 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 équivalentes 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 : Un réservoir vertical d'une capacité minimale de 476 kg (1 050 lb) est requis. S'adresser au fournisseur de PL pour choisir un réservoir de taille adaptée à la génératrice. Les réservoirs verticaux, mesurés en kilogrammes (ou livres), 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 14 kg (20 ou 30 lb).

Table 5-2. Diamètre de conduite pour le PL

Diamètre de conduite pour le PL : Modèles de 7,5 kW					
Taille de tuyau	13 mm (0,5 po)	19 mm (0,75 po)	25 mm (1 po)	32 mm (1,25 po)	38 mm (1,5 po)
Longueur maximale	11 m (35 pi)	53 m (175 pi)	183 m (600 pi)	—	—

Récapitulatif

Le choix d'un tuyau de gaz de mauvais diamètre est l'une des erreurs les courantes. Un tuyau de gaz de taille correcte est essentiel au bon fonctionnement de la génératrice. Le diamètre d'entrée de la génératrice ne peut compenser une taille incorrecte du tuyau de gaz.

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

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.

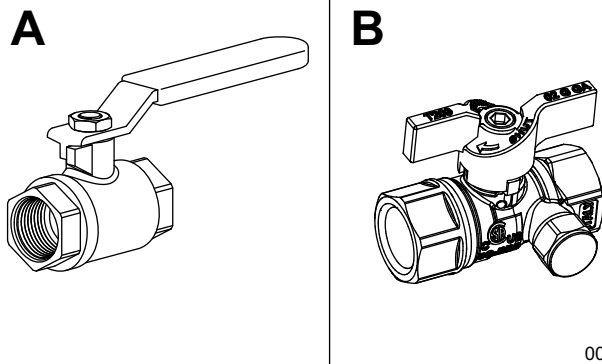
Les raccords de conduite de carburant doivent être effectués par un professionnel certifié familiarisé avec la réglementation en vigueur. Toujours utiliser du tuyau de gaz homologué AGA et une pâte d'étanchéité ou un enduit à joint de bonne qualité.

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 majorité des installations nécessitent un robinet d'arrêt manuel à passage intégral externe (A) sur la conduite de carburant. Ce robinet doit être aisément accessible.

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.



001124

Figure 5-2. Robinet d'arrêt de carburant avec prise pour manomètre

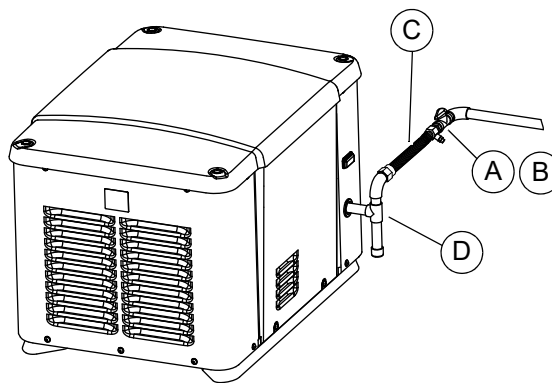
REMARQUE : La [Figure 5-2](#) montre un robinet d'arrêt de carburant (B) avec prise pour manomètre permettant les contrôles de pression. Le robinet d'arrêt option permet d'effectuer des mesures de pression à des fins de diagnostic sans devoir ouvrir l'enceinte de la génératrice.

Robins 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 1-1/4 po, réf. 0L2844

Conduite flexible de carburant

Voir [Figure 5-3](#). Pour raccorder une conduite flexible de carburant (C) 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 extérieurs et maisons préfabriquées) ou une conduite flexible homologuée AGA en conformité avec la réglementation en vigueur.



001125

Figure 5-3. Raccords de conduite de carburant

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 la 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.

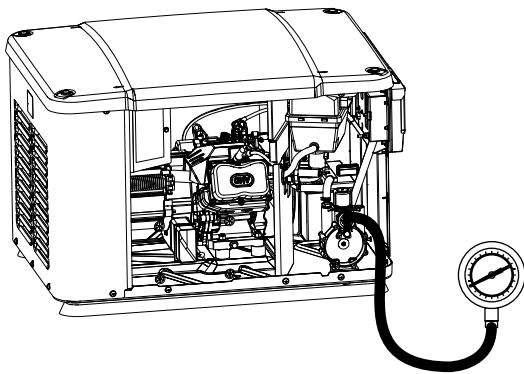
Piège à sédiments

Certaines réglementations prévoient la pose d'un piège à sédiments (D). Installer un piège à sédiments recommandé comme sur l'illustration.

Vérifier les raccords de conduite de carburant

Procéder comme suit pour vérifier les raccords de la conduite de carburant :

1. Retirer le capot supérieur et le panneau arrière.
2. Vaporiser tous les raccords d'un liquide non corrosif de détection de fuite de gaz. La solution ne doit pas être soufflée ni former de bulles.
3. Vérifier la pression de carburant au niveau du vapo-détendeur de la génératrice de la manière suivante.
 - Fermer le robinet d'arrivée de carburant.
 - 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.



001117

Figure 5-4. Contrôle de pression au manomètre

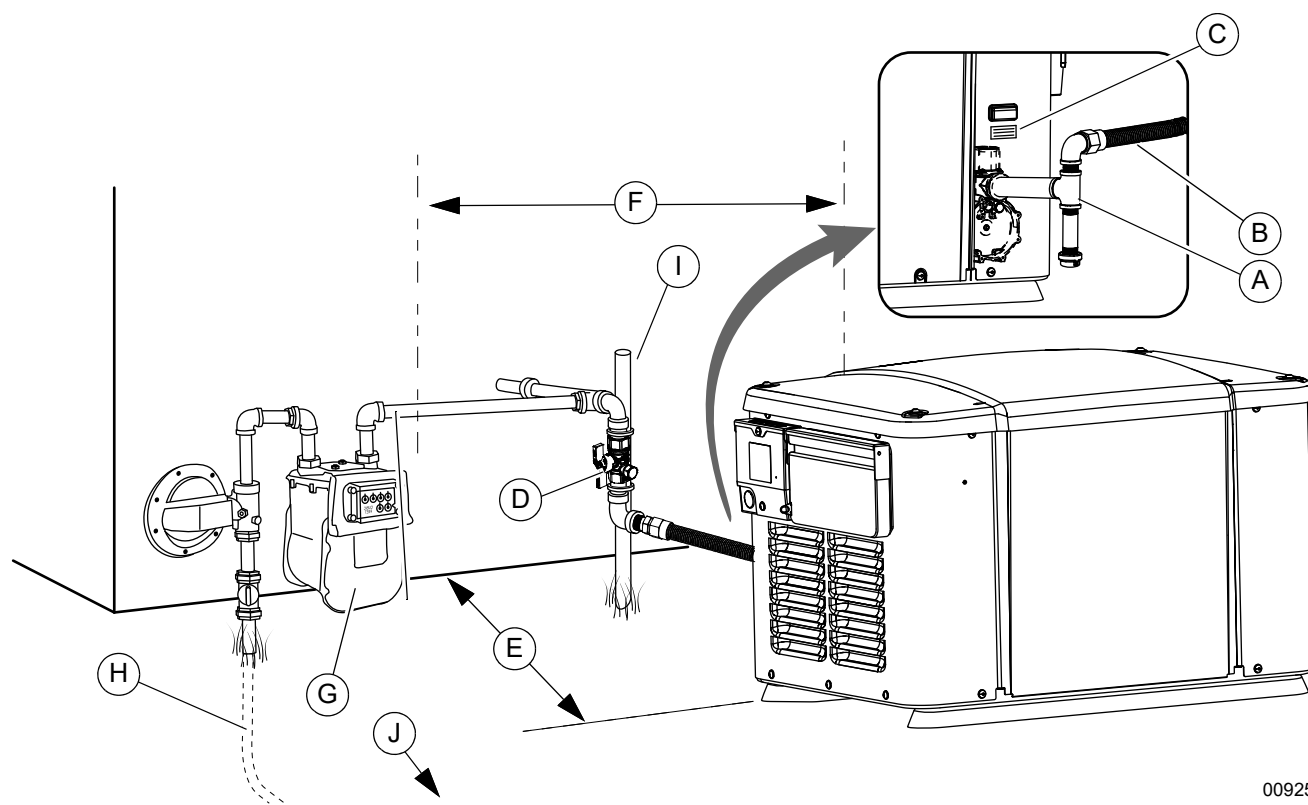
- Ouvrir le robinet d'arrivée de carburant et vérifier que la pression de carburant est dans les limites spécifiées.

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 sous **Exigences et recommandations concernant le carburant**. Si la pression du carburant n'est pas dans les limites spécifiées, s'adresser au fournisseur de gaz local.

4. 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.
5. Une fois l'installation terminée et le manomètre retiré, remonter le panneau d'accès arrière en l'accrochant sur le haut de l'enceinte. Vérifier que le soufflet de l'alternateur est complètement sécurisé autour du cadre prévu à cet effet sur le panneau d'accès. Attacher le panneau solidement à l'enceinte à l'aide de deux vis six pans creux courtes.

Installation au gaz naturel (typique)



009259a

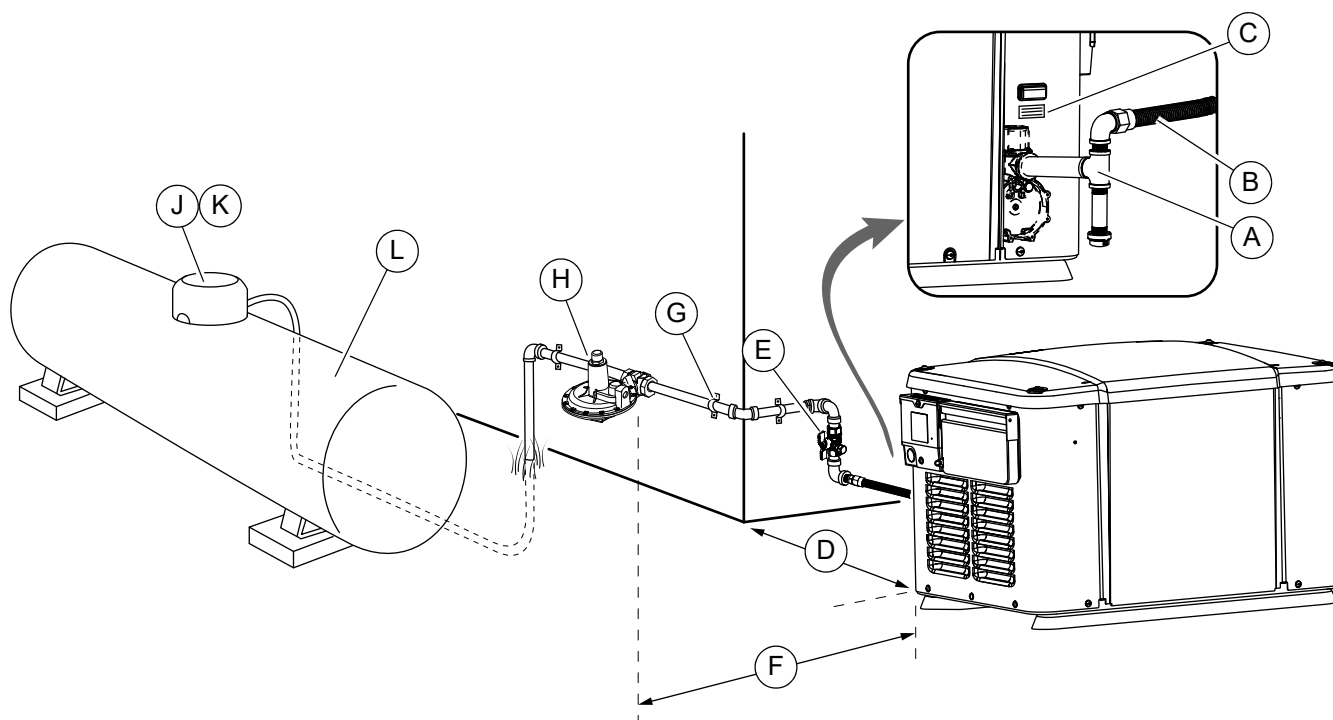
$$\text{GN BTU/h} = \text{pi}^3/\text{h} \times 1000$$

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

A	Piège à sédiments
B	Flexible de carburant
C	Autocollant de pression et valeurs calorimétriques
D	Robinet d'arrêt de carburant manuel à prise de pression
E	Distance minimale par rapport à une obstruction arrière — voir Distances requises
F	Vérifier les exigences de distance minimale pour l'évent du régulateur conformément aux codes de gaz locaux. Le régulateur doit être à au moins 1,5 m (5 pi) de la génératrice. Les codes locaux et le fabricant du régulateur peuvent avoir d'autres exigences de dégagement.
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	Réseau de gaz

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

Installation au PL (typique)



009294a

$\text{PL BTU/h} = \text{pi}^3/\text{h} \times 2500$ $\text{MJ/h} = \text{m}^3/\text{h} \times 93,15$	
A	Piège à sédiments
B	Flexible de carburant
C	Autocollant de pression et valeurs calorimétriques
D	Distance minimale par rapport à une obstruction latérale — voir Choix et préparation de l'emplacement
E	Robinet d'arrêt manuel (prise de pression en option)
F	Vérifier les exigences de distance minimale pour l'évent du régulateur conformément aux codes de gaz locaux. Le régulateur doit être à au moins 1,5 m (5 pi) de la génératrice. Les codes locaux et le fabricant du régulateur peuvent avoir d'autres exigences de dégagement.
G	Collier de serrage
H	Détendeur de carburant secondaire
J	Robinet d'arrêt de carburant manuel (prise de pression en option)
K	Détendeur de carburant primaire
L	Réservoir de carburant de capacité suffisante pour fournir la puissance calorifique (en MJ ou BTU) nécessaire à la génératrice fonctionnant à PLEINE charge et à TOUS les autres appareils raccordés. REMARQUE : Tenir compte de l'évaporation liée aux conditions météo.

Figure 5-6. Installation au PL (typique)

Cette page est intentionnellement laissée blanche.

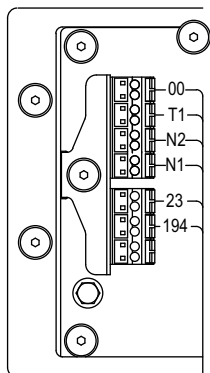
Section 6 : Raccordements électriques

Câblage de commande

Longueurs et sections recommandées des fils de commande	
Longueur maximale	Section recommandée
0,3 à 35 m (1 à 115 pi)	N° 18 AWG
36 à 56 m (116 à 185 pi)	N° 16 AWG
57 à 89 m (186 à 295 pi)	N° 14 AWG
90 à 140 m (296 à 460 pi)	N° 12 AWG

Raccordements du câblage d'abonné Carte de circuit imprimé intégrée (non SACM)	
Autocollant d'identification de borne	Numéros de fils
BLANC*	NEU/00 Neutre—Neutre pour chargeur de batterie
BLEU*	T1—120 V c.a. sur fusible pour chargeur de batterie
JAUNE	N1—240 V c.a. sur fusible Détection de chute et rétablissement de courant secteur
JAUNE À BANDE NOIRE	N2—240 V c.a. sur fusible Détection de chute et rétablissement de courant secteur
NOIR	0—DC (-) Non requis
ROUGE	194— +12 V c.c. pour les commandes de transfert
BLANC	23—Fil de signal de commande de transfert

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



001131

Figure 6-1. Câblage de commande

REMARQUE : Le câblage de commande doit être conforme à la réglementation en vigueur.

Pose du câblage de commande

Procéder comme suit pour installer le câblage de commande :

1. Retirer le capuchon du boîtier de raccordement local.
2. Retirer les deux vis six pans creux pour déposer le panneau d'accès au tableau électrique. Le panneau d'accès est accroché au conducteur de mise à la terre.

REMARQUE : Ne pas tirer sur le panneau. Cela détacherait le conducteur de mise à la terre de la barre omnibus de mise à la terre.

3. Voir [Figure 6-2](#). Poser la conduite et les câbles de courant de réseau et de commande entre la génératrice et le commutateur de transfert. Tirer la conduite à travers un boîtier de raccordement externe classé NEMA 3 (non fourni).

REMARQUE : Le panneau d'accès électrique est relié à la barre de mise à la terre au moyen d'un conducteur de mise à la terre. Vérifier l'intégrité de ce raccordement avant de refermer le panneau.

REMARQUE : Ce câblage peut être tiré à travers la même conduite si l'isolant du conducteur utilisé est de classe appropriée.

4. Raccorder la conduite de façon étanche à la génératrice et conformément à toute la réglementation en vigueur.
5. Dénuder les extrémités des fils. Ne pas enlever trop d'isolant.
6. Pour raccorder les fils de commande, appuyer sur la borne à ressort à l'aide d'un tournevis à tête plate, enfiler le fil et relâcher.

REMARQUE : Il ne doit pas y avoir de gaine isolante dans le connecteur, uniquement du conducteur dénudé.

Câblage de courant secteur

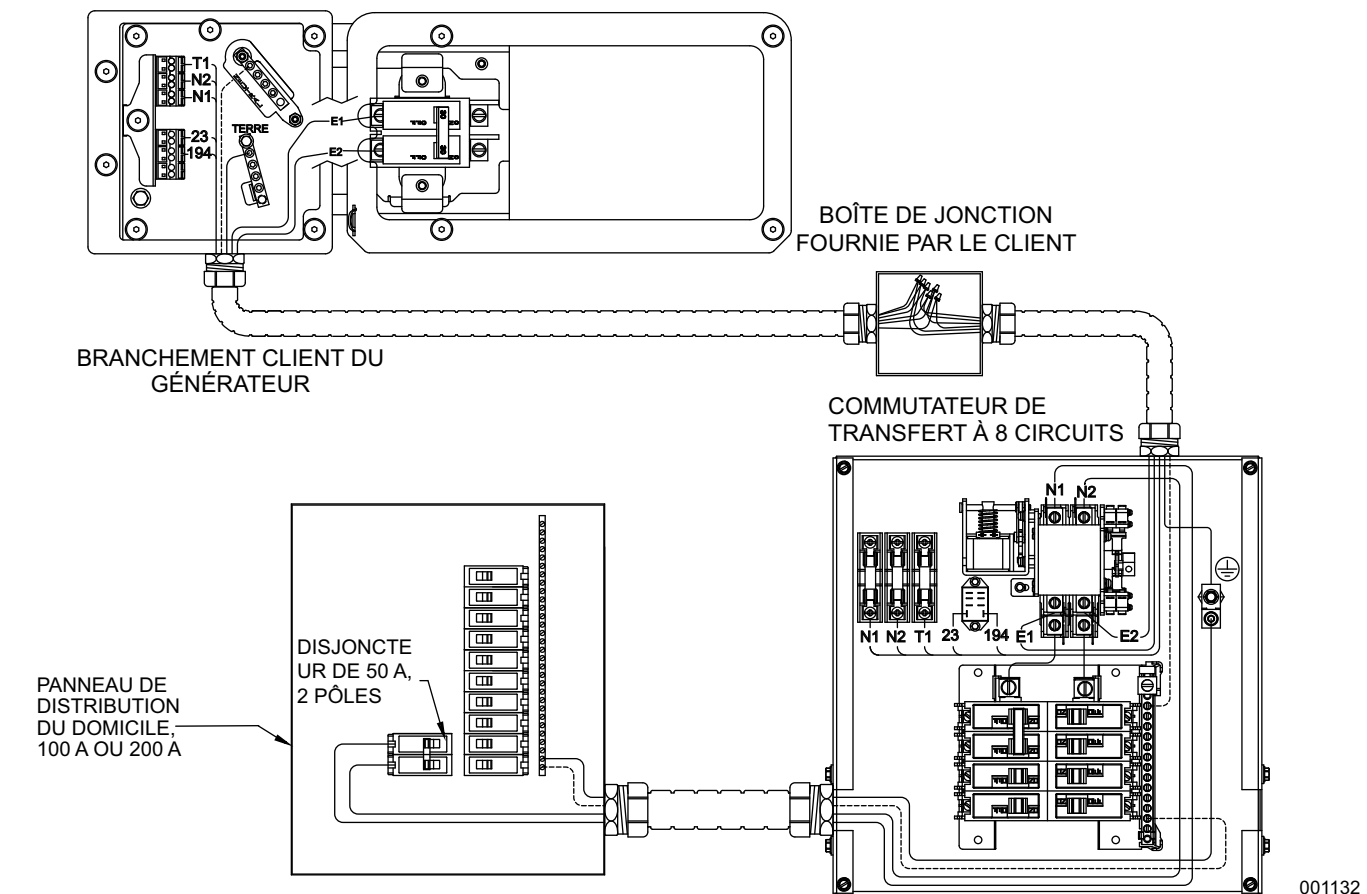


Figure 6-2. Câblage de courant secteur

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.

Procéder comme suit pour raccorder le câblage de courant secteur :

1. Dénuder les extrémités des fils. Ne pas enlever trop d'isolant.
2. Ouvrir le panneau d'accès du contrôleur et l'accrocher. Desserrer les cosses du disjoncteur principal à travers les orifices d'accès.
3. Insérer un conducteur d'alimentation (E1 ou E2) dans la cosse inférieure du disjoncteur principal. Serrer au couple spécifié.
4. Voir [Figure 6-2](#). Raccorder le conducteur de neutre à la barre de neutre et serrer au couple spécifié.
5. Raccorder le conducteur de mise à la terre à la barre de mise à la terre. Serrer au couple spécifié.
6. Voir [Figure 2-4](#). Reboucher l'ouverture d'accès au disjoncteur à l'aide des capuchons fournis.

7. Décrocher le panneau d'accès du contrôleur en le tirant vers soi puis fermer le capot.

8. Vérifier le bon branchement du câble de mise à la terre entre le panneau d'accès électrique et la cosse de mise à la terre lors de la fermeture du boîtier de branchement d'abonné à l'aide des deux vis six pans creux courtes.

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

Raccorder un conducteur de section suffisante entre la barre de neutre et la barre de mise à la terre. Serrer au couple spécifié. 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 : Serrer l'ensemble des cosses de câblage, barres omnibus et points de raccordement aux couples requis. Les couples de serrage requis pour le MLCB (Main Line Circuit Breaker, disjoncteur de conduite principale) figurent sur un autocollant apposé sur l'intérieur du panneau d'accès électrique.

Disjoncteur de courant de réseau (non fourni)

Ce commutateur est compatible avec les disjoncteurs de 25,4 mm (1 po) suivants :

- Siemens *
- Murray *
- Eaton
- Square D

* Y compris les disjoncteurs GFCI, AFCI et tandem jusqu'à 50 A.

REMARQUE : Pour les circuits de dérivation de plus de 50 A, seuls des disjoncteurs Siemens ou Murray homologués doivent être utilisés.

Batterie requise

Groupe U1, 12V, 300 CCA minimum (Generac réf. 0D4575).

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

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)

S'il y a lieu, remplir la batterie de l'électrolyte liquide correcte et faire charger la batterie complètement avant de l'installer.

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

1. Vérifier que la génératrice est en mode OFF (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)

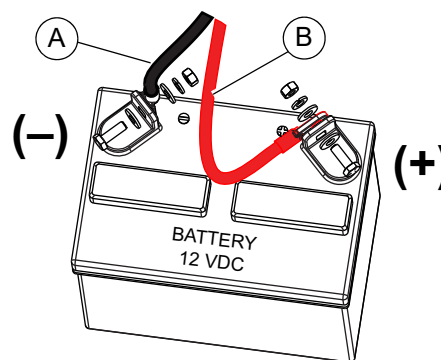


⚠ MISE EN GARDE

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

(000167a)

Voir **Figure 6-3**. Les câbles de batterie (A, B) sont raccordés à la génératrice à l'usine.



001126

Figure 6-3. Raccordement des câbles de batterie

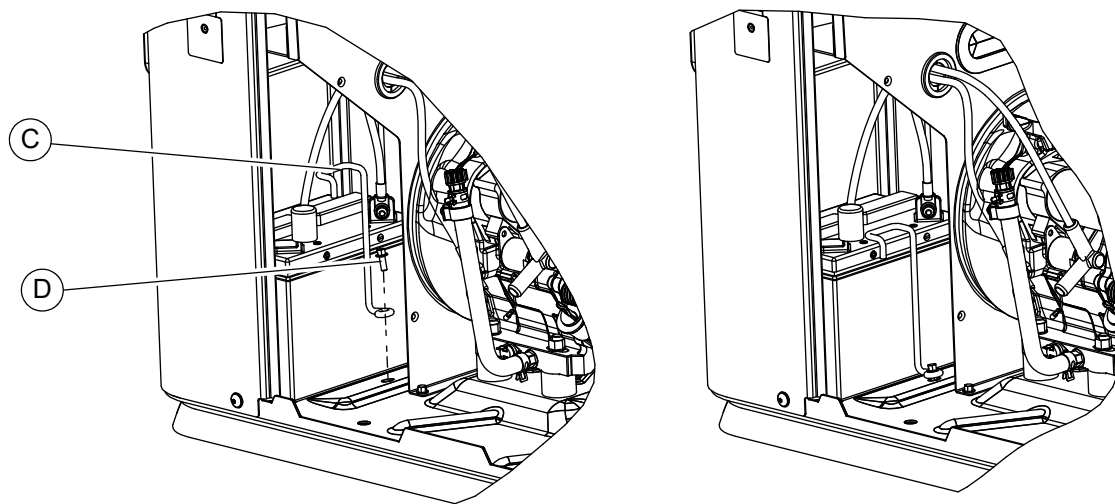
Procéder comme suit pour raccorder les câbles de batterie aux cosses de batterie comme suit :

1. Voir **Figure 6-3**. Raccorder le câble de batterie positif rouge (B) (raccordé au démarreur) à la cosse positive (POS ou [+]) de la batterie à l'aide de la visserie fournie.
2. Raccorder le câble de batterie négatif noir (A) (raccordé à la masse) à la cosse négative (NEG ou [-]) de la batterie à l'aide de la visserie fournie.
3. Voir **Figure 2-4**. Poser le capuchon de cosse de batterie rouge (fourni).

REMARQUE : Il est conseillé d'utiliser de la graisse diélectrique sur les cosses de batterie pour protéger contre la corrosion.

REMARQUE : Dans les régions où les températures peuvent être inférieures à 0 °C (32 °F), un chauffe-batterie de type tapis est recommandé pour faciliter les démarrages par temps froid. Cet article est proposé en tant que nécessaire pour temps froid, disponible auprès d'un IASD.

4. Voir **Figure 6-4**. Poser l'étrier de batterie (C) et la vis (D). L'étrier installé est illustré sur le côté droit de la figure.



001134

Figure 6-4. Installation de la batterie

5. Mettre le fusible de 7,5 A en place dans le tableau de commande de la génératrice.
6. Remonter le panneau d'accès à la batterie avec deux vis à tête hexagonale et serrer fermement.
7. Remonter la porte avant en l'accrochant à la base et en alignant les fentes sur les crochets sur le dessus de l'enceinte.
8. Remonter le capot supérieur et l'attacher avec quatre vis six pans creux.

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>

Section 7 : Démarrage et essai du tableau de commande

Tableau de commande d'interface

Voir **Figure 2-3**. Le tableau de commande d'interface (C) se trouve sur le côté gauche de l'appareil. Ouvrir le couvercle du contrôleur (B) pour y accéder.

Utilisation de l'interface AUTO/OFF/MANUAL

Touche	Description du fonctionnement
AUTO (VERT)	Met le système en mode de fonctionnement entièrement automatique. Permet à la génératrice de démarrer et d'effectuer les exercices d'entretien du moteur tous les sept jours par configuration du temporisateur d'exercice (voir Configurer le temporisateur d'exercice d'entretien).
MANUAL (BLEU)	Lance et démarre la génératrice. Le basculement sur l'alimentation de secours ne se produit qu'en présence d'une panne du réseau électrique.
OFF (ROUGE)	Commande la mise à l'arrêt du moteur et empêche le fonctionnement automatique de la génératrice.
SET EXERCISE (GRIS)	Permet de définir l'heure de l'exercice d'entretien de la génératrice. Tenir cette touche enfoncée pendant trois secondes à la nouvelle heure d'exercice souhaitée. REMARQUE : L'heure d'exercice peut uniquement être définie au moment où on souhaite que l'exercice d'entretien ait lieu.

REMARQUE : Une panne de courant de réseau provoque le clignotement de la touche AUTO, OFF ou MANUAL, selon le mode où se trouve la génératrice au moment de la panne de courant.

Tableau de commande

Voir **Figure 7-1**. L'interface AUTO/OFF/MANUAL placée sur le tableau de commande comporte les éléments suivants :

- Voyants d'alarme (A)
- Voyants d'alerte (B)
- Touches et voyants de modes d'exploitation (C)

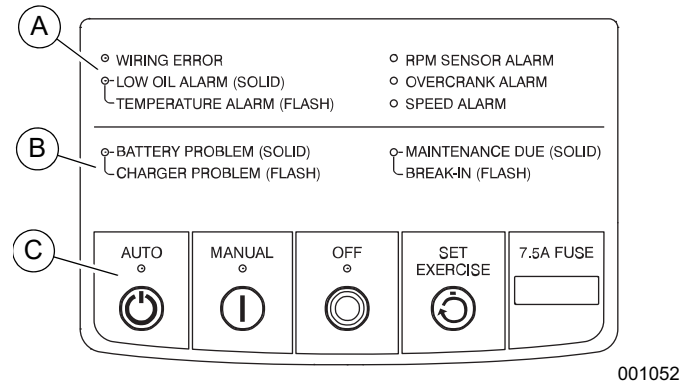


Figure 7-1. Tableau de commande et voyants de la génératrice

Configuration de la génératrice

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

Activation de la génératrice

Pour obtenir un code d'activation, obtenir le numéro de série de l'appareil et aller à : www.activategen.com. Le code d'activation peut également être obtenu en appelant le 1-888-9ACTIVATE (1-888-922-8482).

L'activation de la génératrice est un processus simple à effectuer une seule fois. Une fois la génératrice activée, le contrôleur n'affichera plus l'invite d'activation, même si la batterie, le fusible et le circuit de charge de la génératrice ont été débranchés (T1 60 Hz).

Le code d'activation est une séquence de six pressions sur les touches AUTO, OFF et SET EXERCISE. Voir **Figure 7-1**. Ces touches doivent IMPÉRATIVEMENT être pressées dans le bon ordre pour activer la génératrice.

Procéder comme suit après avoir obtenu le code d'activation :

1. Tenir la touche OFF (ARRÊT) enfoncée pendant trois secondes. Tous les voyants clignotent deux fois pour indiquer que l'appareil est en mode d'activation.

REMARQUE : Ce mode expire au bout de 60 secondes, après quoi l'appareil n'accepte plus de code d'activation s'il n'a pas été entré correctement. Répéter la séquence d'activation si cela se produit.

2. Entrer le code d'activation, appuyer sur les touches AUTO, OFF et SET EXERCISE suivant la séquence de 6 touches indiquée. (Exemple : AUTO / OFF / OFF / SET EXERCISE / SET EXERCISE / SET EXERCISE). Le voyant d'entretien jaune clignote chaque fois qu'on appuie sur une touche.
3. Les touches AUTO/OFF/MANUAL clignotent trois fois simultanément si le code entré n'est pas correct. Retourner alors à l'étape 2 et continuer.
4. Tous les voyants s'allument successivement de bas en haut cinq fois si le code est entré correctement. La touche OFF s'allume. Le processus d'activation a été effectué avec succès et la génératrice est prête à fonctionner.

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)

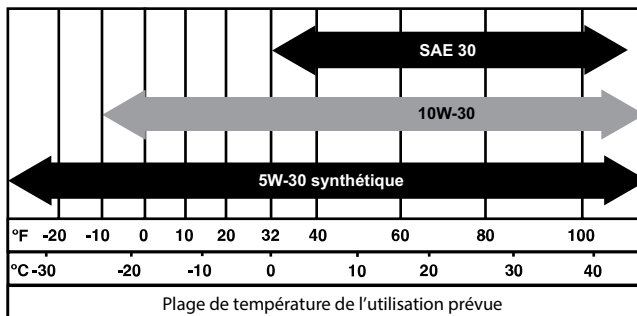
REMARQUE : L'appareil est mis en marche et testé à l'usine avant l'expédition et ne nécessite aucun type de rodage.

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

REMARQUE : Ne pas utiliser ni ajouter d'huile synthétique avant que la génératrice ait fonctionné pendant un minimum de 20 heures.

Huiles moteur recommandées

Pour maintenir la validité de la garantie, l'huile moteur doit être conforme aux exigences minimales des classes d'entretien SJ, SL ou mieux de l'American Petroleum Institute (API). Ne pas utiliser d'additifs spéciaux. Choisir l'indice de viscosité de l'huile qui convient pour la température d'exploitation prévue. Une huile synthétique d'indice approprié peut également être utilisée.



005799

Figure 7-2. Huile recommandée en fonction de la température

- SAE 30 : au-dessus de 0 °C (32 °F)
- SAE 10W-30 : -4 °C (10 °F) et au-dessus
- SAE 5W-30 synthétique : toutes plages de température

Avant de démarrer, procéder comme suit :

1. Vérifier que la génératrice est en mode OFF (ARRÊT).
2. Mettre le MLCB de réseau électrique (sectionneur de génératrice) en position OFF (OUVERT).
3. Couper tous les disjoncteurs devant être alimentés par la génératrice.
4. 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 remplir plus haut que le repère FULL.
5. 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 OVERCRANK (EMBALLEMENT). Cela est causé par l'accumulation d'air dans le circuit de carburant durant l'installation. Appuyer deux fois sur la touche OFF (ARRÊT) pour réinitialiser la carte de commande et relancer le moteur jusqu'à deux fois supplémentaires s'il y a lieu. Si l'appareil ne démarre toujours pas, s'adresser à un IASD.

Configurer le temporisateur d'exercice d'entretien

La génératrice est équipée d'un temporisateur d'exercice d'entretien. Une fois qu'il est configuré, la génératrice démarre et effectue l'exercice d'entretien tous les sept jours, le jour de la semaine et à l'heure de la journée définis. La durée de l'exercice d'entretien est d'environ 12 minutes, après quoi la génératrice s'arrête. Il ne se produit pas de basculement des charges sur la génératrice durant un exercice d'entretien, sauf en cas de panne de réseau électrique.

REMARQUE : Le temporisateur d'exercice d'entretien ne s'ajuste pas sur l'heure d'été.

REMARQUE : L'exercice d'entretien fonctionne uniquement en mode AUTO et est configuré par défaut pour s'exécuter chaque semaine à l'heure de la dernière mise sous tension du tableau de commande, sauf si cette procédure est effectuée. La fonction d'exercice d'entretien doit être reconfigurée chaque fois que la batterie 12 V et l'alimentation T1 de la génératrice sont débranchées puis rebranchées ou si le fusible est retiré et que l'alimentation T1 de la génératrice est coupée.

1. Mettre la génératrice en mode AUTO.
2. Tenir la touche SET EXERCISE (RÉGLER EXERCICE) enfoncée pendant trois secondes. La génératrice démarre, exécute un cycle d'exercice d'entretien et vérifie le réglage. L'heure d'exercice doit être établie au moment où on souhaite que l'exercice d'entretien ait lieu.
3. L'heure de l'exercice est à présent établie. La génératrice effectuera un exercice chaque semaine à la même heure.

Pour changer le moment de l'exercice d'entretien une fois qu'il a été défini, tenir la touche SET EXERCISE (RÉGLER EXERCICE) de la génératrice enfoncée pendant trois secondes à la nouvelle heure d'exercice souhaitée.

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)

Contrôler les systèmes électriques comme suit :

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 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 précis 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 de réseau du commutateur de transfert si la tension d'alimentation secteur est compatible avec les caractéristiques du commutateur de transfert et du circuit de charge.
8. Appuyer sur la touche MANUAL du tableau de commande de la génératrice. Le moteur est lancé et démarre.
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 génératrice) en position ON (FERMÉ).
10. Raccorder un voltmètre à courant alternatif précis et un fréquencemètre entre les bornes de raccordement E1 et E2 du commutateur de transfert. La tension à vide doit être de 236 à 240 V à une fréquence de 62 à 63 Hz. Si la tension n'est pas correcte, vérifier que le MLCB de la

génératrice (sectionneur de génératrice) est en position fermée et vérifier la sortie de tension alternative et sa fréquence (en Hz) au niveau du MLCB de la génératrice (sectionneur de 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). La tension mesurée doit être de 118 à 120 V c.a. dans les deux cas. Si la tension n'est pas correcte, confirmer que le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) est en position fermée et vérifier la tension de sortie entre les bornes E1 et E2 du MLCB de la génératrice (sectionneur de 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). Le moteur s'arrête.

REMARQUE : 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)

Procéder comme suit pour faire un essai de la génératrice avec les charges électriques appliquées :

1. Vérifier que la génératrice est en mode OFF (ARRÊT).
2. Couper tous les disjoncteurs et circuits de charge électrique devant être alimentés par la génératrice.
3. Couper l'alimentation en courant de réseau du commutateur de transfert à l'aide du mécanisme prévu à ce effet (MLCB de réseau électrique, par exemple).
4. 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.

5. Appuyer sur la touche MANUAL. Le moteur doit être lancé et démarrer immédiatement.
6. Laisser le moteur se stabiliser et préchauffer pendant quelques minutes.
7. Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) en position ON (FERMÉ). Les circuits de charge sont à présent alimentés par la génératrice.
8. Fermer un à un les disjoncteurs et charges électriques alimentés par la génératrice.
9. 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 de 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 l'intensité de courant des circuits de charge ou la pression de carburant.
10. 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.
11. Vérifier la pression de carburant sous pleine charge.
12. Rouvrir les disjoncteurs et circuits de charge électrique une fois l'essai en charge terminé.
13. Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) en position OFF (OUVERT).
14. Laisser le moteur tourner à vide pendant 2 à 5 minutes.
15. Appuyer sur la touche OFF (ARRÊT). Le moteur s'arrête.

Vérifier le fonctionnement automatique

Procéder comme suit pour vérifier le bon fonctionnement automatique du système :

1. Vérifier que la génératrice est en mode OFF (ARRÊT).
2. Monter le capot avant du commutateur de transfert.
3. Établir l'alimentation en courant 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 bascule sur le réseau électrique.

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

La génératrice est prête à fonctionner en mode automatique. Le moteur est lancé et démarre au bout d'un délai de cinq secondes (réglage usine par défaut) après le sectionnement du réseau électrique. Après le démarrage, le commutateur de transfert bascule les circuits de charge sur le côté secours au bout d'un délai de six secondes (ou un délai de 30 secondes par temps froid). Laisser le système exécuter sa séquence de fonctionnement automatique jusqu'au bout.

REMARQUE : Le délai de basculement peut varier en fonction des conditions ambiantes. Pour plus de renseignements, voir la section Panne du réseau électrique dans le manuel de l'utilisateur.

REMARQUE : Une panne de courant de réseau provoque le clignotement de la touche AUTO, OFF ou MANUAL, selon le mode où se trouve la génératrice au moment de la panne de courant.

Alors que la génératrice est en marche et que les circuits de charge sont alimentés par la sortie de courant alternatif de la génératrice, rétablir l'alimentation en courant réseau du commutateur de transfert. Il doit se produire ce qui suit :

- Au bout de 15 secondes environ, le commutateur de transfert doit rebasculer les circuits de charge sur le réseau électrique.
- Une minute environ après avoir basculé, le moteur s'arrête.

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



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.

Cette page est intentionnellement laissée blanche.

Section 8 : Dépannage

Guide de dépannage

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 problème persiste.
	Câbles de batterie desserrés, corrodés ou défectueux.	Serrer, nettoyer ou changer comme il se doit. S'adresser à un IASD.
	Contact de démarreur défectueux.	
	Moteur de démarreur défectueux.	
	Batterie déchargée.	Recharger ou changer la batterie.
	Interrupteur d'arrêt d'urgence OUVERT (O).	Mettre l'interrupteur d'arrêt d'urgence du moteur en position FERMÉE (I).
Le moteur est lancé mais ne démarre pas	Pas de carburant.	Refaire le plein de carburant / ouvrir le robinet de carburant.
	Solénoïde de carburant défectueux.	S'adresser à un IASD.
	Bougie(s) défectueuse(s).	Nettoyer, contrôler l'écartement ou changer les bougies.
	Jeu des soupapes déréglé.	Ajuster le jeu des soupapes.
	Temps froid.	Installer le nécessaire pour temps froid recommandé.
Le moteur démarre mal et a des ratés	Épurateur d'air obstrué ou endommagé.	Contrôler l'épurateur d'air. Le nettoyer ou le changer.
	Bougie(s) défectueuse(s).	Nettoyer, régler l'écartement ou changer les bougies.
	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 ₂ O) pour le GLP et de 1,24 à 1,74 kPa (5 à 7 po H ₂ O) pour le GN.
	Mauvais injecteur de carburant utilisé.	Remplacer l'injecteur par celui recommandé pour le carburant utilisé.
L'appareil est sur OFF (ARRÊT), mais le moteur continue de tourner	Câblage incorrect du contrôleur.	Réparer le câblage. S'adresser à un IASD.
	Tableau de commande défectueux.	Changer le tableau de commande. S'adresser à un IASD.
Pas de courant alternatif en sortie de la génératrice	MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) est en position OFF (OUVERT).	Mettre le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice) en position ON (FERMÉ).
	Erreur interne de la génératrice.	S'adresser à un IASD.

Problème	Cause	Correction
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).	Mettre le MLCB de la 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.	
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 Huiles moteur recommandées .
	Joint ou durite endommagés.	Vérifier l'absence de fuites d'huile.

REMARQUE: L'IASD doit avoir un NI Tech actif et être certifié pour les produits 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

Appuyer deux fois sur la touche OFF (ARRÊT) puis sur la touche AUTO pour effacer une alarme active. S'adresser à un IASD certifié pour les produits refroidis par air si l'alarme se reproduit.

Alarme active	Problème	Action	Solution
NÉANT	En marche en mode AUTO mais pas de courant dans la maison.	Vérifier le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice).	Vérifier le MLCB de la génératrice (sectionneur de génératrice). S'il est en MARCHE, s'adresser à un IASD.
HIGH TEMPERATURE (TEMPÉRATURE ÉLEVÉE)	Arrêt de l'appareil durant la marche.	Voir les alarmes du contrôleur.	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.
HIGH TEMPERATURE (TEMPÉRATURE ÉLEVÉE)	Interrupteur d'arrêt d'urgence OUVERT (O).	Vérifier la position de l'interrupteur d'arrêt d'urgence.	Mettre l'interrupteur d'arrêt d'urgence en position FERMÉE (I).
HIGH TEMPERATURE (TEMPÉRATURE ÉLEVÉE)	L'appareil ne démarre pas.	Vérifier la position de l'interrupteur d'arrêt d'urgence.	Mettre l'interrupteur d'arrêt d'urgence en position FERMÉE (I).
RPM SENSE LOSS (PERTE DE CAPTEUR DE RÉGIME)	Arrêt de l'appareil durant la marche, tentatives de redémarrage.	Voir les alarmes du contrôleur.	Effacer l'alarme et séparer les circuits de charge de la génératrice. Remettre en mode AUTO et redémarrer. S'adresser à un IASD si la génératrice ne démarre pas.
NOT ACTIVATED (NON ACTIVÉ)	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voir si les six voyants d'alarme et d'alerte clignotent simultanément.	Voir Activation de la génératrice .
LOW OIL PRESSURE (PRESSION D'HUILE FAIBLE)	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voir les alarmes du contrôleur.	Contrôler le niveau d'huile et le compléter conformément au manuel de l'utilisateur. S'adresser à un IASD si le niveau d'huile est correct.
OVERCRANK (EMBALLEMENT)	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voir les alarmes du contrôleur.	Vérifier que le robinet d'arrêt de carburant est ouvert. Effacer l'alarme. Essayer de démarrer en mode MANUEL. S'adresser à un IASD si la génératrice ne démarre pas ou qu'elle démarre et a des ratés.
AUCUN VOYANT ALLUMÉ	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voir les alarmes du contrôleur.	Contrôler le fusible ATO® de 7,5 A. Le remplacer par un fusible de même type s'il est grillé. S'adresser à un IASD si le fusible est en bon état.
SPEED ALARM (ALARME DE VITESSE)	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voir les alarmes du contrôleur.	S'adresser à un IASD.
WIRING ERROR (ERREUR DE CÂBLAGE)	Ne démarre pas en mode AUTO en cas de panne de réseau électrique.	Voir les alarmes du contrôleur.	S'adresser à un IASD.
BATTEYRY PROBLEM (PROBLÈME DE BATTERIE)	Voyant jaune allumé en continu.	Voir si le contrôleur affiche des informations supplémentaires.	S'adresser à un IASD.

Alarme active	Problème	Action	Solution
CHARGER PROBLEM (PROBLÈME DE CHARGEUR)	Le voyant jaune clignote.	Voir si le contrôleur affiche des informations supplémentaires.	S'adresser à un IASD.
BREAK-IN MAINTENANCE DUE (ENTRETIEN DE RODAGE ÉCHU)	Le tableau de commande indique que l'entretien de rodage doit être effectué. Le voyant clignote.	Néant.	Effectuer l'entretien de rodage. Éteindre le voyant MAINTENANCE DUE (ENTRETIEN ÉCHU).
1 YEAR / 100 HOUR MAINTENANCE DUE (ENTRETIEN 1 AN / 100 HEURES ÉCHU)	Le tableau de commande indique qu'un entretien courant doit être effectué. Le voyant s'allume.	Néant.	Effectuer l'entretien courant. Éteindre le voyant MAINTENANCE DUE (ENTRETIEN ÉCHU).
NÉANT	Tension du secteur présente. Génératrice en marche. Le voyant du mode actif (AUTO/MANUAL/OFF) clignote.	Vérifier les conduites de détection du réseau ou le sectionneur de réseau.	S'adresser à un IASD. Fermer le sectionneur de réseau.

Section 10 : Accessoires

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

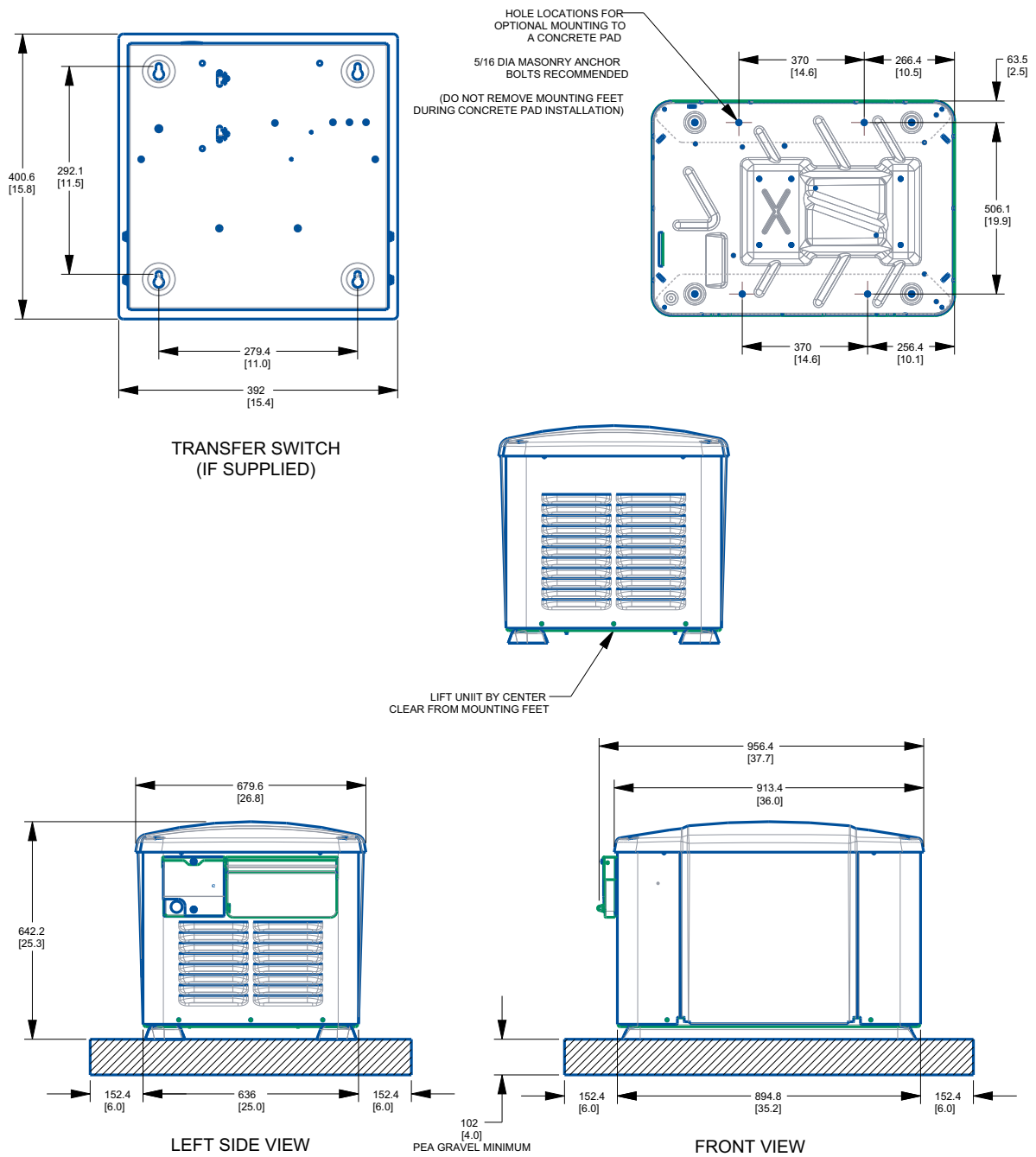
Accessoire	Description
Nécessaire pour temps froid G006808-1	Recommandé dans les régions où la température descend régulièrement en dessous de 0 °C (32 °F).
Nécessaire d'entretien courant G006806-0	Comprend toutes les pièces nécessaires pour effectuer l'entretien courant de la génératrice ainsi que les recommandations d'huile (huile non fournie).
Nécessaire de retouche G005703-0	Si l'enceinte de la génératrice est rayée ou endommagée, il est important de retoucher la peinture pour la protéger contre la corrosion. Le nécessaire de peinture de retouche comprend la peinture requise pour assurer un entretien ou une retouche corrects de l'enceinte de génératrice.
Système local de surveillance sans fil G006664-0	Alimenté par batterie, le système local de surveillance sans fil informe en temps réel de l'état de la génératrice sans devoir sortir de la maison. Les voyants d'état (rouge, jaune et vert) alertent les propriétaires si la génératrice nécessite une attention particulière. L'appareil, d'une portée en visibilité directe de 183 m (600 pi), peut être attaché à un réfrigérateur grâce à son endos magnétique.
Couverture de garantie étendue (proposée aux États-Unis et au Canada uniquement)	La couverture étendue est proposée en complément à la garantie de la génératrice. Elle couvre à la fois les pièces et la main-d'œuvre. La couverture étendue peut être achetée dans les 12 mois à compter de la date d'achat par l'utilisateur final. Cette couverture étendue s'applique aux appareils enregistrés et un justificatif d'achat par l'utilisateur final devra être tenu à disposition. Proposée pour les produits Generac®, Guardian® et PowerPact®. Non proposée pour les produits Corepower™ et EcoGen™ ni pour les achats à l'étranger.
Contrôleur de niveau de propane liquide compatible LTE G007009-0	Le contrôleur de niveau de PL compatible LTE permet une surveillance en continu du réservoir de PL raccordé. La surveillance du niveau de carburant du réservoir de PL est un moyen important de confirmer que la génératrice sera prête à l'emploi durant une coupure de courant inattendue. Les alertes d'état fournies au moyen d'une application gratuite informent l'utilisateur lorsqu'il faut refaire le plein du réservoir.

REMARQUE: Pour plus de renseignements sur les accessoires et les garanties étendues, s'adresser à un IASD ou visiter www.generac.com.

Cette page est intentionnellement laissée blanche.

Section 11 : Schémas

Plan d'installation (10000022108-B, page 1 de 2)



Plan d'installation (10000022108-B, page 2 de 2)

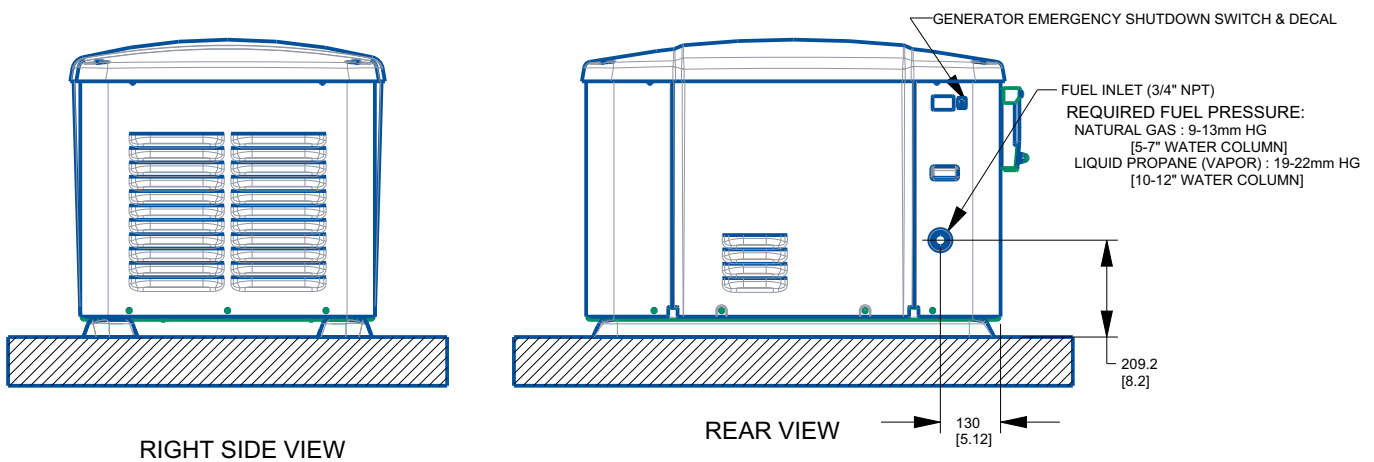
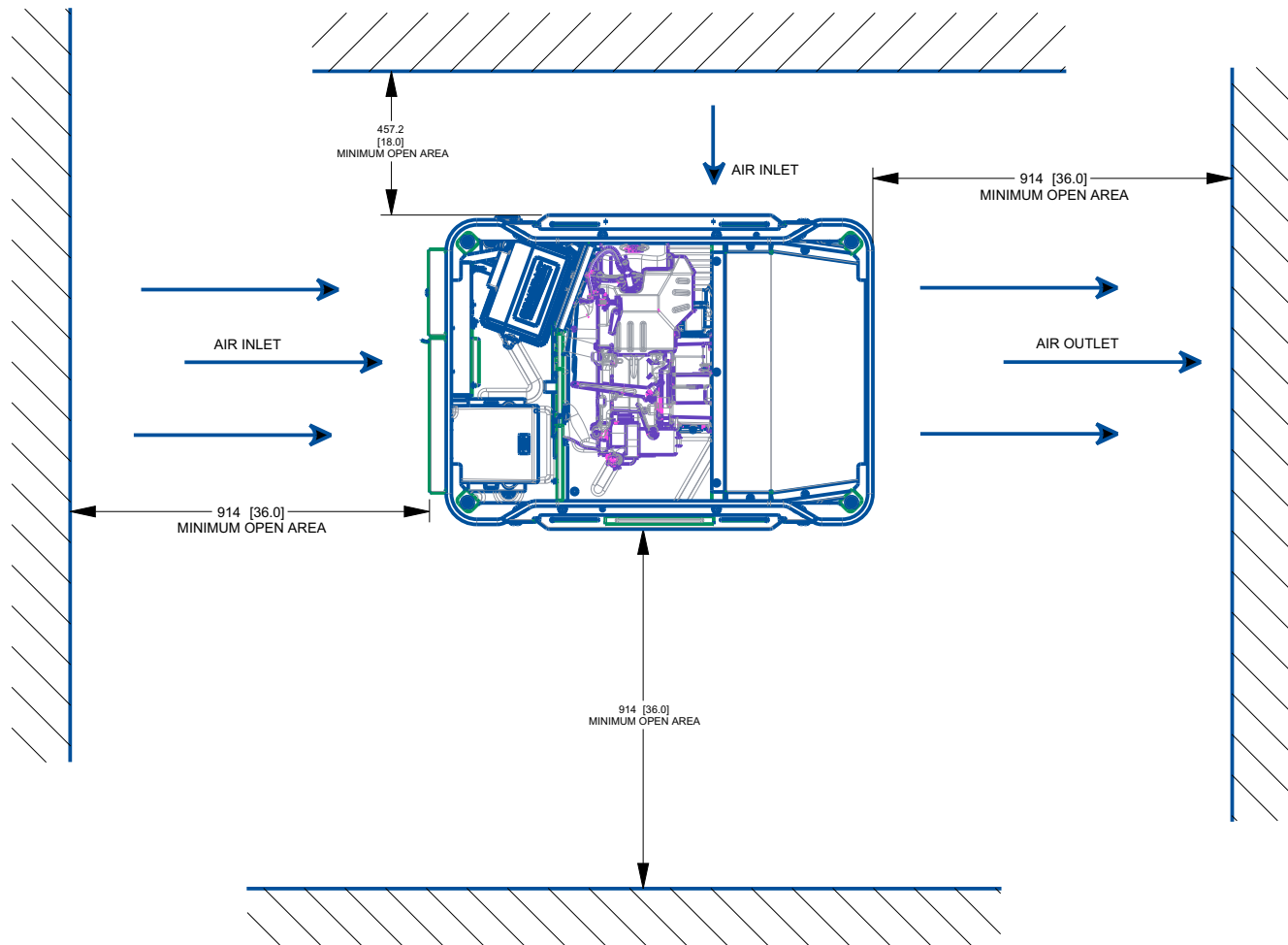


Schéma de câblage (A0003423406-A, page 1 de 4)

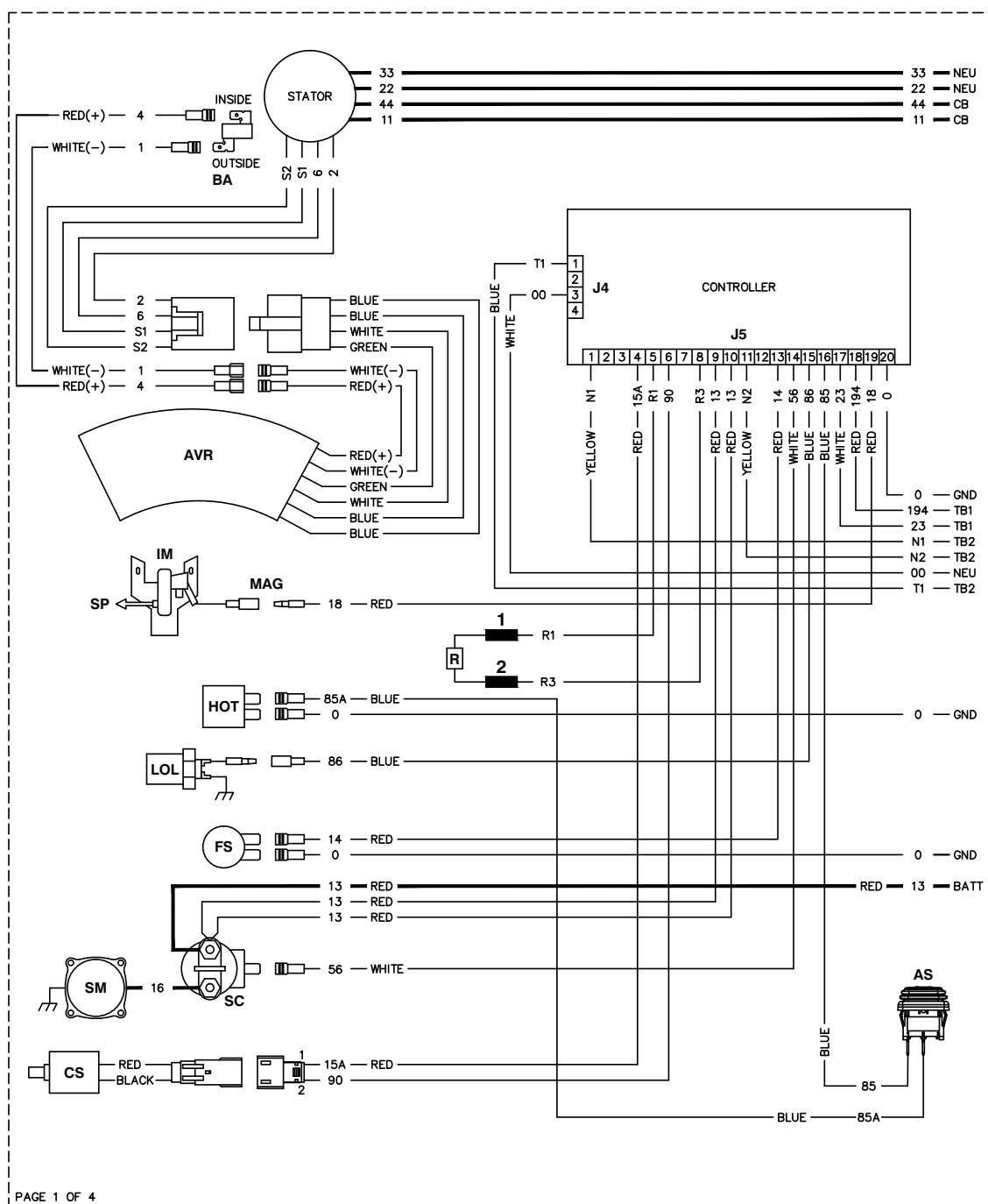


Schéma de câblage (A0003423406-A, page 2 de 4)

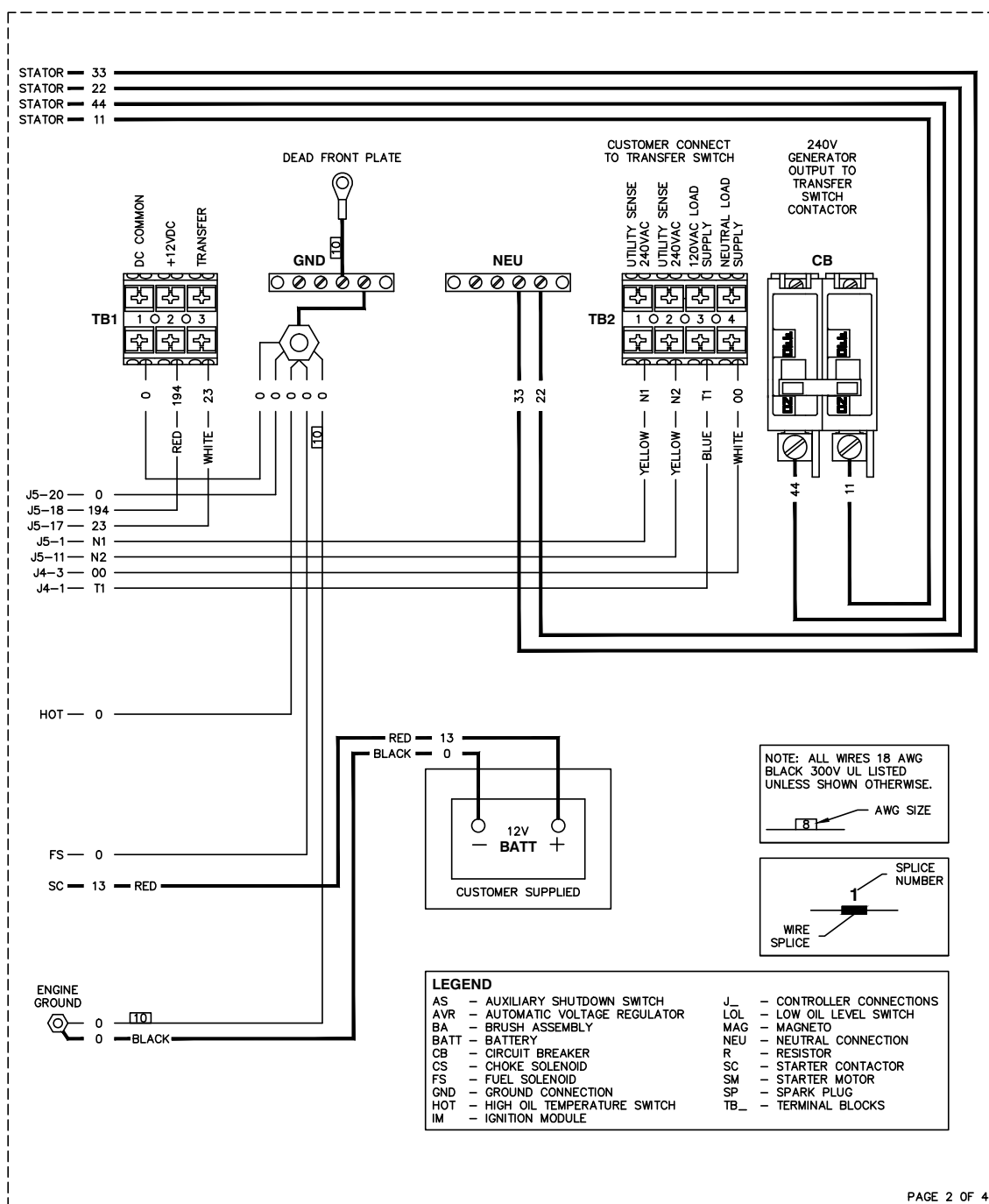


Schéma de câblage (A0003423406-A, page 3 de 4)

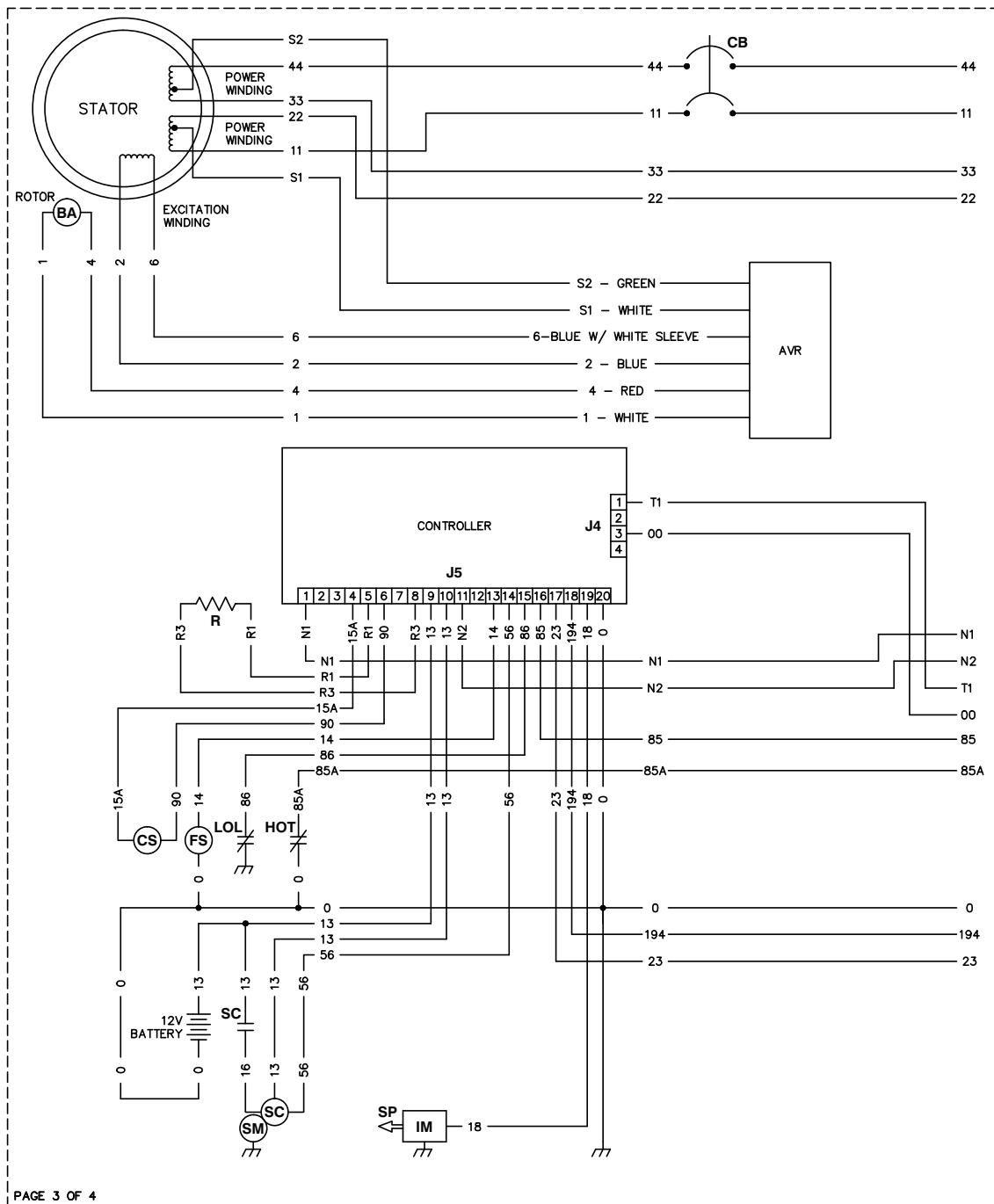
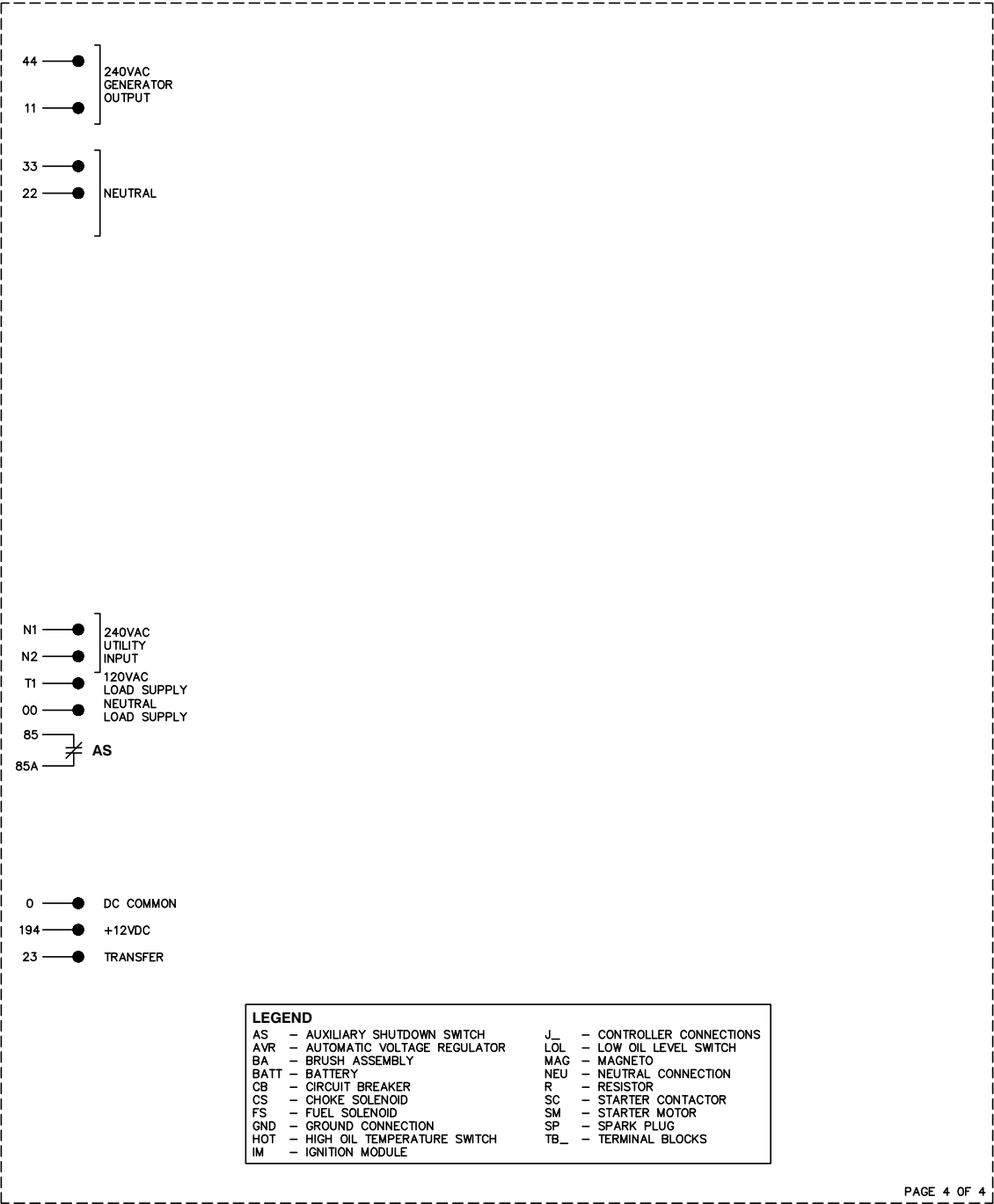


Schéma de câblage (A0003423406-A, page 4 de 4)



Cette page est intentionnellement laissée blanche.

Cette page est intentionnellement laissée blanche.

Réf. 10000021726 Rév. D 13/06/2023

©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