



**ACTIVEZ VOTRE GARANTIE**

en enregistrant votre produit :  
**championpowerequipment.com**



Intertek



 **1 877 338-0999**

ou rendez-vous sur le site  
**championpowerequipment.com**

**ENREGISTREZ CES INSTRUCTIONS.** Ce manuel comporte des précautions de sécurité importantes qui doivent être lues et comprises avant d'utiliser le produit. Tout manquement à cette règle pourrait entraîner des blessures graves. Ce manuel doit rester avec le produit.

Les spécifications, descriptions et illustrations de ce manuel sont exactes au mieux de notre connaissance au moment de la publication, mais sont indiquées sous réserve de modifications.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou utilisée sous quelque forme que ce soit, par quelque moyen que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'enregistrement, la bande magnétique ou les systèmes de stockage et de récupération des informations) sans l'autorisation écrite de Champion Power Equipment (CPE).

Vous avez des questions ou besoin d'aide?  
Ne retournez pas ce produit au magasin!

## **NOUS SOMMES LÀ POUR VOUS AIDER!**

Rendez-vous sur notre site web :

**[www.championpowerequipment.com](http://www.championpowerequipment.com)**

pour plus d'informations :

Informations sur les  
produits et mises à jour

Foire aux questions

Bulletins techniques

Enregistrement

du produit

- ou -

**Appelez notre équipe d'assistance  
à la clientèle au numéro gratuit :**

**1 877 338-0999**

<b>TABLE DES MATIÈRES</b>	
<b>Introduction</b> .....	<b>4</b>
<b>Génératrice domestique</b> .....	<b>4</b>
Pièces incluses .....	4
<b>Sécurité</b> .....	<b>5</b>
Définitions de sécurité .....	5
<b>Instructions de sécurité importantes</b> .....	<b>6</b>
Risques liés au monoxyde de carbone .....	6
Risques liés à l'installation .....	7
Avant de commencer .....	7
Risques liés à l'utilisation .....	7
Démarrage accidentel .....	8
Risques de décharges électriques .....	8
Sécurité concernant le carburant .....	8
Risques de brûlures .....	9
Risques d'enchevêtrement .....	9
Risques liés aux batteries .....	10
Symboles de sécurité .....	11
<b>Étiquettes de sécurité et étiquettes volantes</b> .....	<b>13</b>
Emplacement des étiquettes de sécurité, de série/modèle, d'identité .....	15
<b>Spécifications</b> .....	<b>16</b>
Spécifications de 14-kW (Modèle 100515) .....	16
Spécifications de 22-kW (Modèle 100304) .....	17
Spécifications du couple moteur du 14 kW (modèle 100515) ..	18
Spécifications du couple moteur du 22 kW (modèle 100304) ..	18
Gicleurs d'assemblage du mélangeur principal (système de carburateur) - les deux modèles .....	18
Vue d'ensemble de l'alternateur .....	19
<b>Déballage</b> .....	<b>19</b>
<b>Installation</b> .....	<b>20</b>
Directives de placement et d'installation des génératrices domestiques Champion pour réduire le risque d'incendie .....	20
Étiquette du groupe Intertek Group PLC .....	21
Sélection, préparation et placement des sites .....	22
Préparation de l'installation .....	25
Chargeur de batterie .....	36
Protection contre les surtensions .....	40
AVR = Automatic Voltage Regulator (régulateur de tension automatique) .....	40
Module de relais moteur .....	41
LED d'avertissement extérieure .....	42
Interrupteur ON/OFF (MARCHE/ARRÊT) de la génératrice .....	42
Microcommutateur .....	43
aXis Controller® .....	43
Méthode de configuration du WIFI .....	47
Statut ATS et HSB en utilisant le WIFI .....	49
Programmation d'axis Controller® .....	49
Commutateur de transfert automatique (ATS) .....	51
Module aXis Controller® .....	52
Installation de l'ATS .....	52
Mise en service de l'ATS .....	52
Test de la génératrice .....	53
Vérification du fonctionnement automatique .....	55
Installation d'une génératrice sur un ATS non-aXis Controller® .....	55
Résumé de la familiarisation des clients .....	56
<b>Entretien</b> .....	<b>56</b>
102006, 102007, 102008, 102009, 102010 Schéma de câblage de l'ATS .....	57
<b>Dépannage de la génératrice</b> .....	<b>58</b>
Référence du modèle et du numéro de série de la génératrice et de l'ATS et Circuits de secours ATS .....	60

## INTRODUCTION

Félicitations pour votre achat d'un produit Champion Power Equipment (CPE). CPE conçoit, construit et prend en charge tous nos produits conformément à des spécifications et des directives strictes. Avec une connaissance appropriée du produit, une utilisation en toute sécurité et un entretien régulier, vous devriez bénéficier d'un service satisfaisant de ce produit pendant des années.

Tout a été mis en œuvre pour garantir l'exactitude et l'exhaustivité des informations de ce manuel au moment de la publication. Nous nous réservons le droit de modifier, d'altérer et/ou d'améliorer le produit et ce document à tout moment et sans préavis.

CPE accorde une grande valeur à la manière dont nos produits sont conçus, fabriqués, utilisés et entretenus, ainsi qu'à la sécurité de l'utilisateur et des personnes se trouvant à proximité de la génératrice. Par conséquent, il est IMPORTANT de lire attentivement ce manuel du produit et autres documents connexes, d'être pleinement conscient des dangers du produit et d'avoir une bonne connaissance de son assemblage, de son fonctionnement et de son entretien avant toute utilisation. Familiarisez-vous avec les procédures de sécurité et d'utilisation appropriées avant chaque utilisation et assurez-vous que les autres personnes qui prévoient d'utiliser le produit s'y familiarisent également. Veuillez faire preuve de bon sens et optez toujours pour la prudence lors de l'utilisation du produit afin de veiller à ce qu'aucun accident, dommage matériel ou blessure ne survienne. Nous souhaitons que vous continuiez à utiliser votre produit CPE et à en être satisfait dans les années à venir.

Lorsque vous contactez CPE pour obtenir des pièces et/ou un service, vous devez fournir le numéro de modèle complet et les numéros de série de votre produit. Transcrivez les informations figurant sur l'étiquette de votre produit dans le tableau ci-dessous

<b>ÉQUIPE D'ASSISTANCE TECHNIQUE CPE</b>
<b>1 877 338-0999</b>
<b>NUMÉRO DE MODÈLE</b>
<b>NUMÉRO DE SÉRIE</b>
<b>DATE D'ACHAT</b>
<b>LIEU DE L'ACHAT</b>

## GÉNÉRATRICE DOMESTIQUE

Cette génératrice domestique est destinée exclusivement à une installation extérieure. Cette génératrice fonctionnera soit au gaz de pétrole liquéfié (GPL), soit au gaz naturel (GN).

Cette génératrice est conçue pour fournir une charge domestique type telle que :

Moteurs à induction : pompes de puisard, réfrigérateurs, climatiseurs, fours

Appareils électroniques : téléviseurs, ordinateurs

Éclairage domestique

Micro-ondes

Cette génératrice n'est pas destinée à être utilisée dans des applications critiques de maintien des fonctions vitales.

Le bon dimensionnement de la génératrice est nécessaire pour garantir le bon fonctionnement des appareils. Certains appareils nécessitent une puissance supplémentaire pour démarrer et doivent être pris en compte dans le dimensionnement de la génératrice.

### Pièces incluses

Votre génératrice est livrée avec ce qui suit :

Manuel d'utilisation

Manuel d'installation

Bac de vidange d'huile (14 kW [Modèle 100515] seulement)

Conduite de carburant flexible

Clés du boîtier de la génératrice

Câble série batterie

Gicleurs de conversion principaux et à basse vitesse au GPL (14 kW [Modèle 100515] seulement)

Outil de changement de gicleur (14 kW [Modèle 100515] seulement)

Outil de blocage du jet pour le passage du GN au GPL - Clé Allen de 4 mm (14 kW [Modèle 100515, 100304])

Assemblage du mélangeur principal (22 kW [Modèle 100304] seulement)

Matériel de batterie (14 kW [Modèle 100515] seulement)

4 pièces - écrou de blocage M6

4 pièces - rondelle, Ø6 mm

4 pièces - boulon à bride, M6 x 1,0-15

Matériel Coussin Anti-Ouragans (22kW [modèle 100304] uniquement)

4 pièces - rondelle, Ø0,984 x Ø0,402 x 0,106 po USS

4 pièces - boulon à bride, 0,375-16 x 2,00 po

# SÉCURITÉ

## Définitions de sécurité

Les symboles de sécurité ont pour but d'attirer votre attention sur les dangers potentiels. Les symboles de sécurité et leurs explications exigent votre attention et votre compréhension. Les avertissements de sécurité eux-mêmes n'éliminent aucun danger. Les instructions ou avertissements qu'ils donnent ne remplacent pas les mesures appropriées de prévention des accidents.

### DANGER

DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera un décès ou des blessures graves.

### AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner un décès ou des blessures graves.

### MISE EN GARDE

MISE EN GARDE indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.

### AVIS

AVIS indique des informations considérées comme importantes mais non liées au risque (par ex. des messages relatifs aux dommages matériels).

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

### Risques liés au monoxyde de carbone

#### **⚠ DANGER**

Les gaz d'échappement de la génératrice contiennent du monoxyde de carbone (CO), un gaz incolore, inodore et toxique. Respirer du monoxyde de carbone (CO) peut provoquer des nausées, des vertiges, des évanouissements ou un décès. Si vous commencez à vous sentir étourdi ou faible, sortez immédiatement respirer de l'air frais.

#### **LA GÉNÉRATRICE DOIT ÊTRE INSTALLÉE ET UTILISÉE À L'EXTÉRIEUR UNIQUEMENT.**

Les symptômes d'un empoisonnement au monoxyde de carbone (CO) comprennent, sans s'y limiter, les éléments suivants :

Étourdissements, vertiges, vision floue

Fatigue physique, faiblesse des articulations et des muscles

Fatigue mentale, somnolence, incapacité à se concentrer ou à parler clairement

Maux d'estomac, vomissements, nausées

En cas d'empoisonnement au monoxyde de carbone (CO) :

Sortez immédiatement respirer de l'air frais

NE vous asseyez PAS, NE vous allongez PAS et NE vous endormez PAS.

Alertez les autres de la possibilité d'un empoisonnement au monoxyde de carbone (CO).

Si l'état de la personne affectée ne s'améliore pas dans les minutes qui suivent la prise d'air frais, appelez immédiatement le 911 pour obtenir une assistance médicale.

#### **⚠ DANGER**

Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz incolore, inodore et toxique. Respirer du monoxyde de carbone peut provoquer des nausées, des vertiges, des évanouissements ou un décès.

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

NE laissez JAMAIS les gaz d'échappement pénétrer dans un espace clos par les fenêtres, les portes, les bouches d'aération ou d'autres ouvertures du bâtiment.

Évitez TOUJOURS de respirer les gaz d'échappement lorsque vous êtes à proximité d'une génératrice en marche.

N'altérez JAMAIS la génératrice ni NE modifiez le système d'échappement, ce qui entraînerait une non-conformité aux réglementations fédérales et provinciales sur les émissions et aux codes, normes et lois locales applicables.

N'obstruez JAMAIS le système de ventilation de refroidissement de l'admission d'air du moteur. Cela peut sérieusement affecter la performance et le fonctionnement sécurisé de la génératrice.

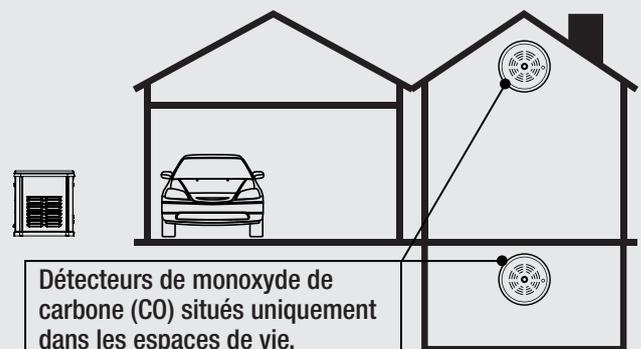
#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Installez toujours un détecteur de monoxyde de carbone (CO) fonctionnant sur batterie à chaque niveau de tout bâtiment ou habitation adjacent à l'emplacement de la génératrice en suivant les instructions d'installation du fabricant du détecteur de monoxyde de carbone (CO).

Dans de nombreux États américains et provinces canadiennes, la loi exige qu'un détecteur de monoxyde de carbone (CO) soit installé à chaque niveau d'un immeuble ou d'une habitation occupée.

Le détecteur de monoxyde de carbone (CO) est un appareil qui détecte des niveaux élevés de monoxyde de carbone (CO) toxique et alertera les occupants en faisant clignoter un indicateur visuel et une alarme sonore.

L'alarme du détecteur de monoxyde de carbone (CO) ne détectera pas la fumée, le feu ou tout autre gaz toxique autre que le monoxyde de carbone.



**⚠ AVERTISSEMENT**

Les détecteurs de fumée ne peuvent pas détecter le monoxyde de carbone (CO).

Pour mieux vous renseigner sur tous les risques liés au monoxyde de carbone, rendez-vous sur [www.takeyourgeneratoroutside.com](http://www.takeyourgeneratoroutside.com)

**⚠ AVERTISSEMENT**

N'utilisez pas cette génératrice à des fins médicales maintien des fonctions vitales.

En cas d'urgence, appelez immédiatement le 911.

N'utilisez JAMAIS ce produit pour alimenter des appareils de maintien des fonctions vitales ou des appareils de réanimation.

Informez immédiatement votre fournisseur d'électricité si vous dépendez d'un équipement électrique pour vivre ou si un membre de votre ménage dépend d'un tel équipement.

Informez immédiatement votre fournisseur d'électricité si une panne d'électricité risque de causer une urgence médicale pour vous ou un membre de votre famille.

**Risques liés à l'installation****⚠ AVERTISSEMENT**

Ne faites installer et entretenir cette génératrice que par un électricien ou un technicien d'installation qualifié qui connaît les codes, normes et règlements applicables.

Respectez TOUJOURS les codes de l'électricité et du bâtiment locaux, nationaux et de l'État lors de l'installation de la génératrice.

Ne modifiez JAMAIS l'installation recommandée d'une manière qui rendrait l'appareil non conforme à ces codes.

Conformez-vous TOUJOURS aux règlements que l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) a établis.

Suivez TOUJOURS les instructions du fabricant de la génératrice.

**Avant de commencer****⚠ AVERTISSEMENT**

Avant toute utilisation, lisez et comprenez ses caractéristiques et ses commandes, y compris les renseignements de sécurité et d'entretien de ce manuel.

Le propriétaire/l'opérateur est responsable de l'entretien périodique.

Effectuez tous les entretiens programmés en temps opportun.

Corrigez tout problème avant d'utiliser la génératrice.

Le propriétaire/l'utilisateur est responsable de l'utilisation sécuritaire de cette génératrice.

Si vous ne comprenez pas une partie de ce manuel, communiquez votre détaillant Champion pour obtenir de l'aide avant d'utiliser la génératrice.

Pour l'entretien ou de l'aide par rapport aux pièces, communiquez avec votre détaillant Champion si des réparations sont nécessaires.

**Risques liés à l'utilisation****⚠ AVERTISSEMENT**

Utilisez TOUJOURS la génératrice en suivant les instructions du fabricant. Une mauvaise utilisation de la génératrice ou un entretien négligé peut entraîner des blessures graves, voire un décès.

NE laissez PAS des enfants ou des personnes non qualifiées utiliser ou assurer l'entretien de la génératrice.

N'utilisez JAMAIS la génératrice avec les capots ouverts. Utilisez la génératrice uniquement avec les capots fermés et bien en place.

Ne laissez JAMAIS les couvercles de la génératrice déverrouillés.

NE travaillez JAMAIS sur la génératrice lorsque vous êtes physiquement ou mentalement fatigué. Restez vigilant à tout moment lorsque vous travaillez sur la génératrice.

N'utilisez JAMAIS la génératrice sous l'influence de l'alcool ou de la drogue.

NE JAMAIS grimper ou marcher sur une pièce ou des composants de la génératrice. Cela pourrait entraîner des blessures corporelles et endommager le système d'échappement et/ou créer une fuite dans le système de carburant.

## Démarrage accidentel

### ⚠ AVERTISSEMENT

Empêchez TOUJOURS la génératrice de démarrer lorsque les capots sont ouverts. La génératrice peut tourner et démarrer à tout moment sans préavis. Suivez ces étapes dans l'ordre :

1. Retirez le fusible du panneau aXis Controller® et fixez-le au panneau avec du ruban adhésif.
2. Débranchez d'abord le câble NÉGATIF, NEG ou (-) de la batterie, puis retirez le câble POSITIF, POS ou (+) de la batterie.

Pour remettre la génératrice en service, suivez les étapes suivantes dans l'ordre :

1. Connectez d'abord le câble POSITIF, POS ou (+) de la batterie, puis le câble NÉGATIF, NEG ou (-) de la batterie.
2. Retirez le fusible fixé au panneau et réinstallez-le dans le aXis Controller®.

## Risques de décharges électriques

### ⚠ AVERTISSEMENT

La génératrice produit une tension dangereuse. Soyez extrêmement prudent lorsque vous êtes à proximité du générateur pendant qu'il fonctionne.

Évitez tout contact avec les fils nus, les bornes et les connexions lorsque la génératrice fonctionne.

Tenez-vous TOUJOURS sur une surface sèche isolée pour réduire le risque de décharge si des travaux doivent être effectués sur une génératrice en marche.

NE portez JAMAIS de bijoux pouvant conduire l'électricité lorsque vous travaillez sur la génératrice.

NE manipulez JAMAIS d'appareil électrique lorsque vous avez les mains ou les pieds mouillés, lorsque vous êtes dans l'eau ou que vous êtes pieds nus.

Une mise à la terre appropriée du cadre et des composants conducteurs électriques externes est requise par le Code national de l'électricité américain (NEC). Les codes nationaux et locaux de mise à la terre peuvent également s'appliquer.

Évitez tout contact direct avec une personne victime de décharge électrique. Coupez immédiatement la source d'alimentation électrique. Si cela n'est pas possible, essayez de libérer la victime du conducteur sous tension en utilisant un objet non conducteur tel qu'une planche ou une corde sèche. Si la victime est inconsciente, appliquez les premiers soins et appelez le 911 immédiatement.

## Sécurité concernant le carburant

### ⚠ DANGER

#### LE PROPANE ET GAZ NATUREL SONT HAUTEMENT INFLAMMABLES ET EXPLOSIFS.

Un incendie ou une explosion peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

#### Propane/GPL (gaz de pétrole liquéfié) et vapeurs de GPL :

Le GPL est un gaz d'hydrocarbure qui existe sous une forme liquéfiée et ses vapeurs sont hautement inflammables et explosives.

Le GPL et ses vapeurs sont sous pression et peuvent provoquer un incendie ou une explosion s'ils s'enflamment.

Les vapeurs de GPL sont plus lourdes que l'air et se déposent dans des endroits bas tout en se dissipant.

Le GPL lui-même est inodore et insipide. Pour plus de sécurité, un produit chimique est ajouté pour lui donner une odeur pour aider à détecter rapidement les fuites.

Si une fuite est détectée, FERMEZ IMMÉDIATEMENT l'alimentation en gaz.

En cas d'incendie de GPL et uniquement lorsque cela est possible en toute sécurité, fermez d'abord la vanne de régulation OFF, puis utilisez un extincteur à poudre sèche pour éteindre l'incendie. En effet, si un incendie est éteint avant que la vanne de régulation ne soit fermée, une condition de risque d'explosion pourrait être créée.

Maintenez toujours la bouteille de GPL en position verticale.

Le GPL est un irritant cutané et peut provoquer de graves brûlures par le froid semblables à des engelures.

Portez toujours des gants de protection appropriés lors de la connexion et de la déconnexion d'une bouteille de propane.

Tenez toujours le GPL à l'écart des étincelles, des flammes nues, des veilleuses, de la chaleur et de toute autre source d'inflammation.

**⚠ DANGER****GN (gaz naturel) et vapeurs de GN :**

Les vapeurs de GN sont hautement inflammables et explosives.

Les vapeurs de GN peuvent provoquer un incendie ou une explosion si elles s'enflamment.

Le NG lui-même est inodore et insipide. Pour plus de sécurité, un produit chimique est ajouté pour lui donner une odeur pour aider à détecter rapidement les fuites.

Le NG est plus léger que l'air et s'accumulera dans les zones plus élevées.

Si une fuite est détectée, **FERMEZ IMMÉDIATEMENT** l'alimentation en gaz.

**⚠ DANGER**

Maintenez TOUJOURS le système de carburant à l'écart des flammes ou de la fumée.

Essayez immédiatement toute fuite d'huile.

Maintenez TOUJOURS la génératrice ou le compartiment de la génératrice à l'écart de tout matériau combustible.

Maintenez TOUJOURS la zone environnante de la génératrice propre et exempte de débris.

Veillez à purger correctement les conduites de carburant et à effectuer un test d'étanchéité conformément aux codes applicables avant de mettre la génératrice en service.

Veillez à inspecter régulièrement le système de carburant pour détecter les fuites. Pour des raisons de sécurité, un produit chimique est ajouté au propane/GPL/GN pour lui donner une odeur permettant de détecter rapidement les fuites. Ne faites jamais fonctionner le générateur en cas de fuite de carburant.

Installez un extincteur près de la génératrice. Veillez à ce qu'il soit correctement chargé et familiarisez-vous avec son utilisation. Un extincteur classé ABC par l'organisme américain National Fire Protection convient à une utilisation sur les systèmes électriques de secours. Communiquez avec votre service d'incendie local pour toute question concernant l'extincteur.

**⚠ DANGER**

NE JAMAIS placer un récipient à essence, réservoir d'essence, d'un cylindre de GPL ou tout matériau combustible sur le trajet du flux d'échappement pendant le fonctionnement du générateur.

**⚠ AVERTISSEMENT**

N'utilisez jamais de réservoir d'alimentation en carburant distant ou externe, ni de tuyau de carburant flexible, ni de tout autre composant de carburant cassé, coupé, déchiré ou endommagé.

**Risques de brûlures****⚠ AVERTISSEMENT**

NE touchez PAS les surfaces chaudes.

Évitez TOUJOURS tout contact avec les composants et les gaz d'échappement chauds. Les moteurs en marche produisent de la chaleur. Des brûlures graves peuvent se produire à leur contact.

Laissez TOUJOURS les surfaces chaudes refroidir avant de les toucher.

**Risques d'enchevêtrement****⚠ AVERTISSEMENT**

Faites preuve d'une extrême prudence lorsque vous vous trouvez à proximité de pièces rotatives. Les pièces rotatives peuvent s'emmêler dans les mains, les pieds, les cheveux, les vêtements ou les accessoires. Une amputation traumatique ou une lacération grave peut en résulter.

Gardez les mains et les pieds à l'écart des pièces rotatives.

Attachez les cheveux longs et enlevez les bijoux.

Utilisez l'équipement avec les dispositifs de protection en place.

NE portez PAS de vêtements amples, de cordons pendants ou d'objets qui pourraient s'accrocher à l'appareil.

## Risques liés aux batteries

### ⚠ AVERTISSEMENT



Lisez et respectez toujours les recommandations du fabricant de la batterie pour les procédures concernant l'utilisation et l'entretien appropriés de la batterie.



Les batteries contiennent de l'acide sulfurique et génèrent des mélanges explosifs d'hydrogène et d'oxygène. Éloignez tout appareil susceptible de provoquer des étincelles ou des flammes de la batterie pour éviter toute explosion.



Portez toujours des lunettes de protection ou des lunettes et des vêtements de protection lorsque vous travaillez avec des batteries. Suivez toujours les instructions du fabricant de la batterie sur les procédures de sécurité, d'entretien et d'installation.

## Symboles de sécurité

Certains des symboles suivants peuvent être utilisés sur ce produit. Veuillez les étudier et apprendre leur signification. Une bonne interprétation de ces symboles vous permettra d'utiliser le produit de manière plus sûre.

SYMBOLE	SIGNIFICATION
	Lisez le manuel d'utilisation. Afin de réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire et comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.
	Protection des yeux. Portez toujours une protection oculaire avec des écrans latéraux conformes à la norme ANSI Z87.1
	Portez un équipement de protection individuelle
	Symbole d'alerte de sécurité
	Risque d'asphyxie
	Risque de choc électrique
	Risque d'enchevêtrement
	Risque d'incendie
	Incendie/Explosion. Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion peut provoquer des brûlures graves ou un décès.
	Surface chaude. Pour réduire le risque de blessure ou de dommage, évitez tout contact avec une surface chaude.

SYMBOLE	SIGNIFICATION
	Risque de coupure (lame rotative)
	Risque d'écrasement (haut)
	Risque d'explosion - Les gaz dégagés par la batterie peuvent exploser. Écartez les étincelles et les flammes du compartiment batterie.

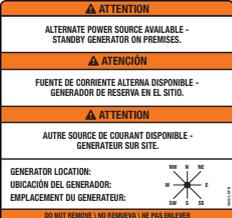
# ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ ET ÉTIQUETTES VOLANTES

## ⚠️ AVERTISSEMENT

N'utilisez pas la génératrice s'il manque des étiquettes de sécurité ou si elles sont très usées. Les étiquettes de sécurité doivent être lisibles afin d'alerter le personnel sur les risques de sécurité.

Remplacez immédiatement toute étiquette illisible ou manquante. Les étiquettes de sécurité manquantes doivent être remplacées dans leur position d'origine avant que la génératrice ne soit mise en marche.

### Étiquettes

	ÉTIQUETTE	DESCRIPTION	N° DE PIÈCE
A		Avertissement aux risques d'empoisonnement, de brûlure et d'incendie	2510-L-SF
B		Avertissement au risque de brûlure	2483-L-SF
C		Avertissement au risque d'électrocution	4622-L-SF
D		Avertissement au risque de brûlure	2473-L-SF
E		Avertissement au risque d'explosion, Lire le manuel d'utilisation, Avertissement au risque de démarrage	4413-L-SF
F		Source d'alimentation alternative	4642-L-PR

## Étiquettes volantes

ÉTIQUETTES VOLANTES	DESCRIPTION	N° DE PIÈCE
 <p><b>ATTENTION</b> ALTERNATE POWER SOURCE AVAILABLE - STANDBY GENERATOR ON PREMISES.</p> <p><b>ATENCIÓN</b> FUENTE DE CORRIENTE ALTERNIA DISPONIBLE - GENERADOR DE RESERVA EN EL SITIO.</p> <p><b>ATTENTION</b> AUTRE SOURCE DE COURANT DISPONIBLE - GENERATEUR SUR SITE.</p> <p>GENERATOR LOCATION: UBICACION DEL GENERADOR: EMPLACEMENT DU GENERATEUR:</p> <p>DO NOT REMOVE / NO REMOVER / NE PAS ENLEVER</p>	Source d'alimentation alternative	1681-T-PR

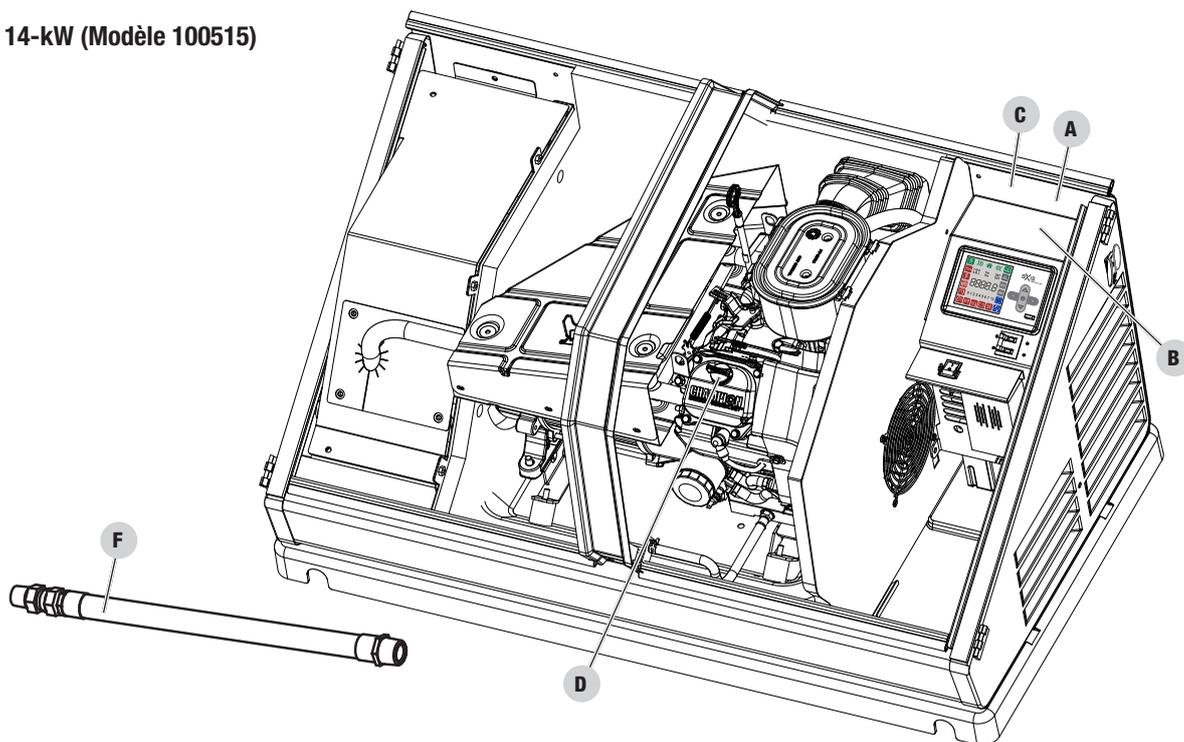
## Emplacement des étiquettes de sécurité, de série/modèle, d'identité

Les étiquettes de sécurité ont un emplacement spécifique et doivent être remplacées si elles sont illisibles, endommagées ou manquantes.

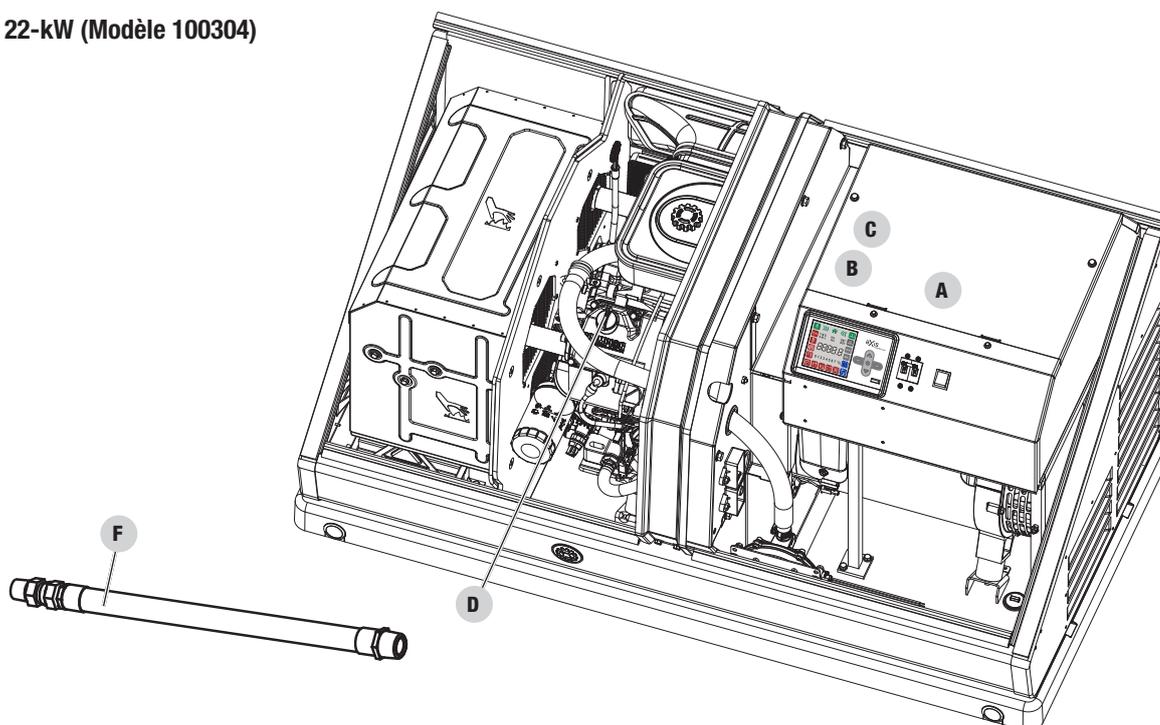
Si ces étiquettes sont absents ou difficiles à lire, communiquez avec l'équipe de soutien technique pour en obtenir de nouveaux.

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| A. Emplacement du numéro de série | D. Étiquette volante du réservoir d'huile  |
| B. Plaque d'identité              | E. Étiquette volante et étiquette de source d'alimentation alternative (non illustrées – dans le sac du manuel de l'opérateur) |
| C. Conformité à la norme NFPA 37  | F. Étiquette volante pour conduite de carburant flexible   |

### 14-kW (Modèle 100515)



### 22-kW (Modèle 100304)



## SPÉCIFICATIONS

### Spécifications de 14-kW (Modèle 100515)

Génératrice domestique	
Puissance maximale continue, GPL	14 kW
Puissance maximale continue, GN	12,5 kW
Tension nominale	120/240
Amps	116,6/58,3 GPL (propane), 104/52 GN (gaz naturel)
Distorsion harmonique	Moins de 5 %
Coupe-circuit de la ligne principale	65 ampères
Phase	Simple
Fréquence	60 Hz
Poids unitaire	199 kg (438,7 lb)
Taille (L x l x H)	124,5 x 71 x 71 cm (49 x 28 x 28 po.)
Moteur	
Type	Milwaukee Series OHV Commercial V-Twin
Nombre de cylindres	2
Déplacement	754 cc
Bloc-cylindres	Aluminium avec manchons en fonte
Système d'allumage	État solide - magnéto
Bougie d'allumage	F7RTC (NGK BPR7ES)
Gouverneur	Mécanique
Démarreur	Électrique 24 VCC
Capacité du réservoir d'huile- Lors de la fabrication	1,5 L (1,6 États-unis qt)
Capacité du réservoir d'huile- Lors de la vidange d'huile et du remplacement du filtre à huile	0,9 L (1,0 États-unis qt)
Type d'huile	0W-40 entièrement synthétique*
TPM	3600
Commandes	
Changement de mode automatique	Démarrage automatique en cas de panne d'électricité
Changement de mode manuel	Démarrage à la demande
Arrêt du mode	Arrête l'appareil/la commande et le chargeur actif
Messages prêt à l'emploi/entretien	Standard
Délai de démarrage programmable	Standard
Séquence de démarrage du moteur	Standard
Verrouillage du démarreur	Standard
Chargeur de batterie/indicateur de batterie faible	Standard
Défaut du chargeur	Standard
Protection contre les surtensions du régulateur de tension automatique	Standard
Protection contre le faible niveau d'huile	Standard
Fusible de sécurité	Standard
Protection contre surdémarrage/survitesses/sous-vitesse	Standard

\* Numéro de série **Y2212150069+**: L'unité est livrée avec de l'huile pré-remplie.

Numéro de série < **Y2212150069**: L'unité n'est pas livrée avec de l'huile. Vous devez AJOUTER DE L'HUILE avant de démarrer l'appareil.

Après 5 heures, changez l'huile selon le programme d'entretien. Le type d'huile recommandé pour une utilisation type est l'huile entièrement synthétique 0W-40. Toutefois, les huiles conventionnelles énumérées dans le tableau « Type d'huile à moteur recommandée » peuvent être utilisées pour un usage type. Si la génératrice fonctionne à des températures extrêmes, reportez-vous au tableau « Type d'huile à moteur recommandée ».

**Spécifications de 22-kW (Modèle 100304)**

<b>Génératrice domestique</b>	
Puissance maximale continue, GPL	22 kW
Puissance maximale continue, GN	19,8 kW
Tension nominale	120/240
Ampères	183,4/91,7 GPL (propane), 165/82,5 GN (gaz naturel)
Distorsion harmonique	Moins de 5 %
Coupe-circuit de la ligne principale	100 ampères
Phase	Simple
Fréquence	60 Hz
Poids unitaire	267,8 kg (590,4 lb) (pas de batterie ni d'huile)
Taille (L x l x H)	134,7 x 71,6 x 72,1 cm (53 x 28,2 x 28,4 po.)
<b>Moteur</b>	
Type	Milwaukee Series OHV Commercial V-Twin
Nombre de cylindres	2
Déplacement	999 cc
Bloc-cylindres	Aluminium avec manchons en fonte
Système d'allumage	Allumage par bobine transistorisée
Bougie d'allumage	K7RTC (NGK BKR7ES-11)
Gouverneur	Électronique
Démarrreur	Électrique 24 VCC
Capacité du réservoir d'huile- Lors de la fabrication	2,8 L (3 États-unis qt)
Capacité du réservoir d'huile- Lors de la vidange d'huile et du remplacement du filtre à huile	1,9 L (2,0 États-unis qt)
Type d'huile	0W-40 entièrement synthétique*
TPM	3600
<b>Commandes</b>	
Changement de mode automatique	Démarrage automatique en cas de panne d'électricité
Changement de mode manuel	Démarrage à la demande
Arrêt du mode	Arrête l'appareil/la commande et le chargeur actif
Messages prêt à l'emploi/entretien	Standard
Délai de démarrage programmable	Standard
Séquence de démarrage du moteur	Standard
Verrouillage du démarreur	Standard
Chargeur de batterie/indicateur de batterie faible	Standard
Défaut du chargeur	Standard
Protection contre les surtensions du régulateur de tension automatique	Standard
Protection contre le faible niveau d'huile	Standard
Fusible de sécurité	Standard
Protection contre surdémarrage/survitesse/sous-vitesse	Standard

\*Après 5 heures, changez l'huile selon le programme d'entretien. Le type d'huile recommandé pour une utilisation type est l'huile entièrement synthétique 0W-40. Toutefois, les huiles conventionnelles énumérées dans le tableau « Type d'huile à moteur recommandée » peuvent être utilisées pour un usage type. Si la génératrice fonctionne à des températures extrêmes, reportez-vous au tableau « Type d'huile à moteur recommandée ».

**Spécifications du couple moteur du 14 kW (modèle 100515)**

Boulons du couvercle du vilebrequin .....	27 Nm (20 lbf-ft)
Boulons de bielle .....	12 Nm (9 lbf-ft)
Vis de cache-culbuteurs .....	10 Nm (7 lbf-ft)
Boulons de la culasse du cylindre .....	40 Nm (29,5 lbf-ft)
Vis du collecteur d'admission .....	9,5 Nm (7 lbf-ft)
Carburateur au collecteur d'admission .....	9,5 Nm (7 lbf-ft)
Logement des soufflantes .....	9 Nm (6,6 lbf-ft)
Écrou à volant d'inertie .....	196 Nm (145 lbf-ft)
Boulons de bobine d'allumage .....	9,5 Nm (7 lbf-ft)
Boulons du moteur de démarrage .....	24,4 Nm (18 lbf-ft)
Bougie d'allumage .....	18 Nm (13,3 lbf-ft)
Boîte de purification d'air au carburateur .....	9 Nm (6,6 lbf-ft)
Écrous de tuyau d'échappement .....	18 Nm (13,3 lbf-ft)

**Spécifications du couple moteur du 22 kW (modèle 100304)**

Boulons du couvercle du vilebrequin .....	24 Nm (17,8 lbf-ft)
Boulons de bielle .....	16 Nm (12 lbf-ft)
Vis de cache-culbuteurs .....	15 Nm (11 lbf-ft)
Boulons de la culasse du cylindre .....	40 Nm (29,5 lbf-ft)
Vis du collecteur d'admission .....	24 Nm (17,8 lbf-ft)
Carburateur au collecteur d'admission .....	10 Nm (7,4 lbf-ft)
Logement des soufflantes .....	10 Nm (7,4 lbf-ft)
Écrou à volant d'inertie .....	28 Nm (20,7 lbf-ft)
Boulons de bobine d'allumage .....	10 Nm (7,4 lbf-ft)
Boulons du moteur de démarrage .....	24 Nm (17,8 lbf-ft)
Bougie d'allumage .....	18 Nm (13,3 lbf-ft)
Boîte de purification d'air au carburateur .....	10 Nm (7,4 lbf-ft)
Écrous de tuyau d'échappement .....	22 Nm (16,3 lbf-ft)

**Gicleurs d'assemblage du mélangeur principal (système de carburateur) - les deux modèles**

Gicleur de ralenti/à faible vitesse .....	1,9 Nm (1,4 lbf-ft)
Gicleur principal .....	3,9 Nm (2,9 lbf-ft)
Vis de la chambre d'admission du carburant .....	2,9 Nm (2,1 lbf-ft)

## Vue d'ensemble de l'alternateur

L'alternateur est composé des éléments principaux suivants :

1. Ensemble porte-balais
2. Support de palier arrière
3. Rotor bipolaire (tout en fil de cuivre)
4. Assemblage du stator (tout en fil de cuivre)
5. Adaptateur pour moteur

### BLOC ROTOR

L'alternateur possède un rotor bipolaire, ce qui signifie que le rotor a un seul pôle magnétique sud et un seul pôle magnétique nord. Lorsque le rotor tourne, son champ magnétique passe à travers les enroulements du stator et la tension est induite dans les enroulements du stator. C'est ce qu'on appelle l'induction. L'arbre du rotor possède une bague collectrice négative (-) et une bague collectrice positive (+), la négative (-) étant la plus proche du support de palier. L'arbre du rotor est maintenu en place par un seul boulon traversant.

### ENSEMBLE STATOR

Le stator, les enroulements de puissance CA et les enroulements d'excitation. Il est maintenu en place par 4 boulons qui traversent le support de palier et l'adaptateur du moteur, puis est fixé à la bride de montage du moteur. Associés au bloc-rotor, ils génèrent la sortie électrique de la génératrice.

### PORTE-BALAIS ET BALAIS

Le porte-balais est un composant qui maintient les balais dans une position fixe leur permettant de maintenir le contact avec les anneaux de collecteur de surface rotative sur le rotor. Le porte-balais est fixé au support de palier arrière avec un boulon M5 x 20 et une languette de positionnement. Un balai négatif (-) et un balais positif (+) sont retenus dans le porte-balais. Le balai négatif (-) se déplace sur la bague collectrice la plus proche du support de palier. Les balais sont à ressort pour maintenir le contact.

Un fil ROUGE est connecté au balais positif (+) et un fil NOIR au balais négatif (-). Le courant d'excitation redressé et régulé, ainsi que le courant du circuit d'amplification du champ, sont acheminés vers les enroulements du rotor par le fil ROUGE, le balai positif (+) et la bague collectrice. Le courant d'excitation et d'amplification du champ passe par les enroulements et la masse du cadre via la bague collectrice négative (-) et le balais négatif (-), et le fil NOIR.

Le flux de courant crée un champ magnétique autour du rotor ayant une concentration de flux proportionnelle à la quantité de courant circulant.

## DÉBALLAGE

### ⚠ AVERTISSEMENT

La génératrice pèse plus de 500 livres. (227 kg). Utilisez l'aide d'assistants supplémentaires et faites preuve de prudence lors de l'installation.

Inspectez la génératrice pour détecter les pièces endommagées ou desserrées. N'utilisez PAS la génératrice si l'un des composants est endommagé ou desserré. Contactez votre revendeur pour obtenir de l'aide.

1. Coupez les bandes de cerclage.
2. Enlevez le couvercle supérieur.
3. Enlevez la nervure centrale de support en carton.
4. Soulevez le boîtier en carton et mettez-le de côté.
5. Enlevez le revêtement en plastique et mettez-le de côté.
6. Retirez les 4 étriers de fixation. Gardez-les si vous utilisez des boulons d'ancrage pour fixer sur une base en béton (non fournis).
7. Insérez 2 tiges de levage (non fournies) dans les encoches de levage à chaque extrémité de la base.
8. Jetez tous les matériaux d'expédition et recyclez-les si possible.

### 🗨 AVIS

Si vous connaissez la longueur des câbles, vous pouvez installer les câbles de tension de l'ATS maintenant avant de placer l'unité, selon les standards de l'industrie, à 45 cm (17,7 po) du mur coupe-feu et lorsque le code le permet. Installez également les câbles, certains des tuyaux d'alimentation en gaz et le flexible maintenant, pendant que vous avez suffisamment d'espace à la hauteur du hayon, avant que la génératrice ne soit placée à son emplacement permanent. Utilisez un carton lorsque vous vous agenouillez.

## INSTALLATION

### Directives de placement et d'installation des génératrices domestiques Champion pour réduire le risque d'incendie

#### NORME NFPA 37 DE LA NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA) - EXIGENCES ET ESSAIS

##### Exigences :

NFPA 37 2010, section 4.1.4, moteurs situés à l'extérieur.

Les moteurs, et leurs boîtiers étanches s'ils sont fournis, qui sont installés à l'extérieur doivent être situés à au moins 1,5 m des ouvertures dans les murs et à au moins 1,5 m des structures dont les murs sont combustibles. Une séparation minimale n'est pas requise lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :

1. Le mur adjacent de la structure a un degré de résistance au feu d'au moins 1 heure.
2. Le boîtier étanche est construit en matériaux non combustibles et il a été démontré qu'un incendie à l'intérieur du boîtier n'enflammera pas les matériaux combustibles à l'extérieur du boîtier.

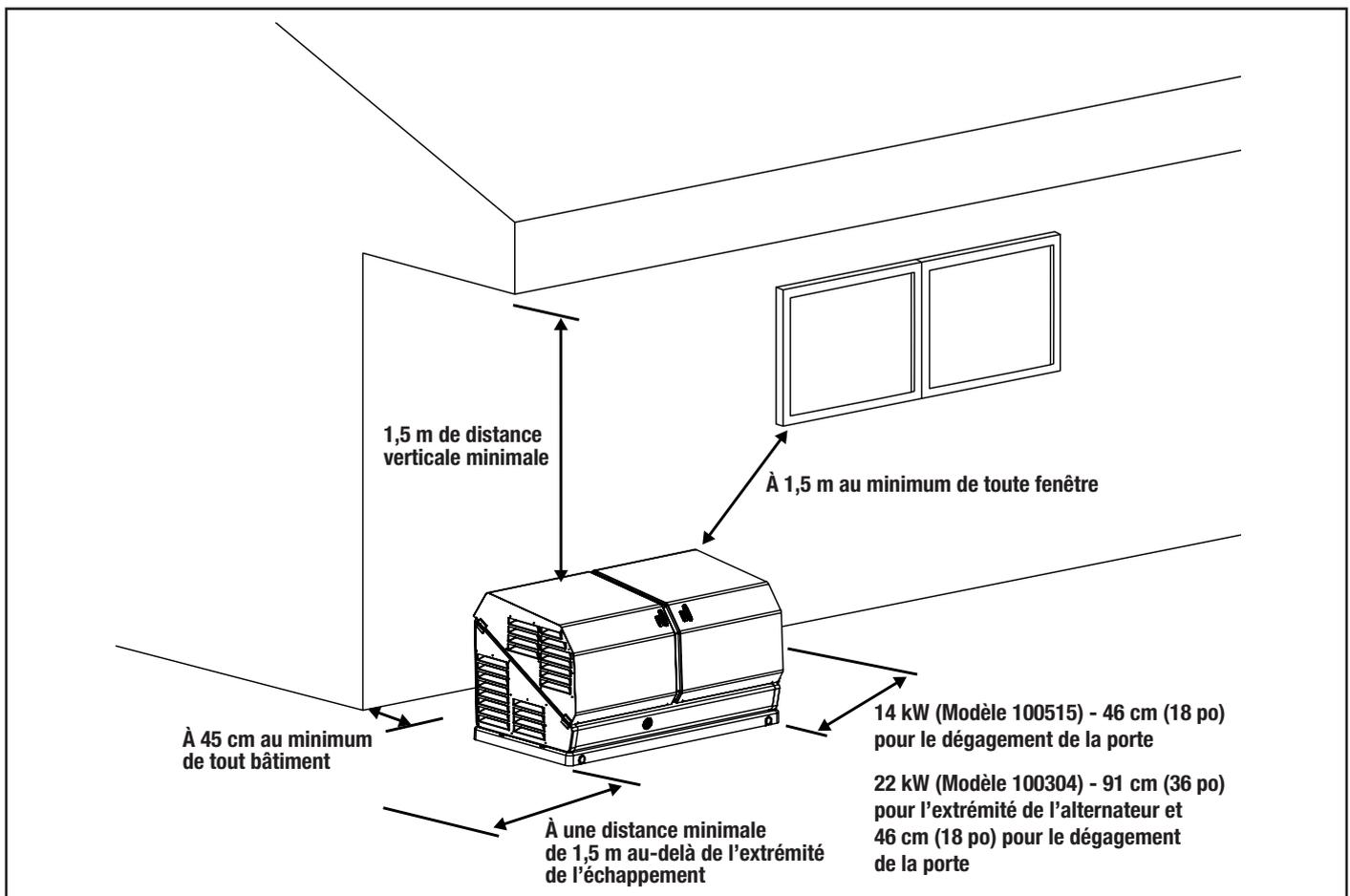
#### Annexe A Matériel explicatif

A.4.1.2 (2) Les moyens de démontrer la conformité sont des essais de résistance au feu grandeur réelle ou des procédures de calcul, comme celles qui figurent dans la norme NFPA 555, Guide on Methods for Evaluating Potential for Room Flashover.

Pour satisfaire à la condition 2, le boîtier étanche a été construit en matériaux non combustibles et des essais de résistance au feu grandeur réelle ont été effectués pour démontrer qu'un feu à l'intérieur du boîtier n'enflammera pas les matériaux combustibles à l'extérieur du boîtier.

Sur la base de ces essais et des exigences de la norme NFPA 37, sec. 4.1.4, les directives relatives à l'installation de la génératrice domestique Champion sont modifiées et passent à 45 cm entre l'arrière de la génératrice et un mur combustible. Tous les autres emplacements et distances restent les mêmes que ceux indiqués dans les manuels d'utilisation et d'installation.

Ces directives sont basées sur les essais de résistance au feu du boîtier de la génératrice et sur l'exigence de Champion concernant la circulation de l'air pour un fonctionnement correct. Les codes locaux peuvent être différents et plus restrictifs.



## Étiquette du groupe Intertek Group PLC

Situé à l'intérieur de la génératrice, près du numéro de série ou de l'étiquette de la plaque signalétique.



### Norme NFPA® 37 pour l'installation et l'utilisation de moteurs à combustion fixes et de turbines à gaz

La norme NFPA 37 de la National Fire Protection Association (NFPA) établit des critères pour minimiser les risques d'incendie lors de l'installation et du fonctionnement des moteurs à combustion fixes. La norme NFPA 37 limite l'espacement d'une génératrice fermée par rapport aux ouvertures dans les murs, aux structures et aux matériaux combustibles à l'extérieur du boîtier.

NFPA 37 (2015) : La section 4.1.4 stipule que les moteurs installés à l'extérieur doivent être situés à au moins 1,5 m des structures ayant des murs combustibles. En outre, une séparation minimale n'est pas requise lorsque les conditions suivantes sont réunies :

Tous les murs de la structure qui sont à moins de 1,5 m du boîtier du moteur ont un indice de résistance au feu d'au moins 1 h ; ou

Le boîtier étanche du moteur est construit en matériaux non combustibles et il a été démontré qu'un incendie à l'intérieur du boîtier n'enflammera pas les matériaux combustibles à l'extérieur du boîtier.

Intertek Group PLC a effectué un essai de résistance au feu grandeur réelle dans le cadre du pire scénario d'incendie dans le boîtier de la génératrice fixe afin de déterminer l'inflammabilité des matériaux combustibles à proximité de la génératrice fixe. Le boîtier est fait de matériaux non combustibles et les résultats et conclusions de l'essai indiquent qu'un incendie à l'intérieur du boîtier ne présenterait aucun risque d'inflammation des matériaux ou structures combustibles à proximité. Intertek Group PLC certifie que ce modèle est conforme à la clause (2) de la section 4.1.4 de la norme NFPA 37 lorsqu'il est installé à une distance minimale de 45 cm d'un mur combustible.

Les génératrices Champion ont été testées en usine avant d'être expédiées. Ils ne nécessitent aucun type de période de rodage.

## Sélection, préparation et placement des sites

Ces éléments sont importants pour la performance globale de la génératrice domestique. De nombreux éléments couverts dans cette section ne sont pas facultatifs et sont des exigences en vertu des codes fédéraux, étatiques et locaux. Comme pour toutes les génératrices, votre génératrice doit être installée conformément aux normes actuelles NFPA-37, NFPA 54, NFPA 58 et NFPA-70. Contactez votre inspecteur local en électricité ou la mairie pour vous assurer que vous connaissez tous les codes et règlements. Installez l'équipement conformément au code national de l'électricité (NEC). Pour les installations au Canada, reportez-vous au Code canadien de l'électricité (CCE). Contactez votre fournisseur de gaz naturel pour vérifier que la demande accrue de gaz en BTU peut être traitée avec le compteur de gaz naturel existant. Il devrait en être de même pour les génératrices alimentées au GPL. Cette génératrice dans le boîtier est conçue pour être installée à l'extérieur uniquement.

Les génératrices Champion sont testées en usine avant d'être expédiées. Ils ne nécessitent aucun type de période de rodage.

### SÉLECTION DE SITES SUGGÉRÉS

L'installation de la génératrice doit être strictement conforme aux normes NFPA 37, NFPA 54, NFPA 58 et NFPA 70.

Installez toujours votre génératrice à moins de 6 mètres du compteur de gaz naturel, le plus proche sera le mieux. Cela permettra de réduire les coûts élevés de fonctionnement des conduites de carburant. Dans certains cas, des longueurs de conduites de carburant plus importantes, lorsqu'elles ne sont pas correctement dimensionnées, peuvent entraîner une livraison de carburant inadéquate. Il pourrait en résulter un mauvais démarrage, une baisse des résultats et une diminution des performances globales de l'appareil. La génératrice domestique Champion est expédiée depuis l'usine configurée pour le gaz naturel (GN). La génératrice peut être convertie au GPL si nécessaire. Les orifices du mélangeur principal (carburateur) DOIVENT être changés. Les orifices GPL sont expédiés avec l'appareil et comprennent des instructions d'installation.

Installez l'appareil dans un endroit où l'évacuation de la pompe de vidange, les descentes de gouttières, le ruissellement du toit, le système d'irrigation, les bassins naturels ou les arroseurs ne risquent pas d'inonder l'appareil ou de pulvériser le boîtier en entrant dans les ouvertures d'entrée ou de sortie.

Placez l'appareil dans une zone où les vents dominants emporteront les gaz d'échappement loin de tout bâtiment ou de toute structure potentiellement occupé(e).

Installez l'appareil à un endroit où les feuilles, l'herbe, la neige, etc. n'obstrueront pas les ouvertures d'entrée et de sortie d'air. En cas d'exposition aux vents dominants, vous pouvez envisager de construire un brise-vent, en plantant des arbres ou des arbustes dans le respect des directives et des codes applicables.

Attention aux avant-toits. Ne laissez pas la neige, la glace ou la pluie s'accumuler sur le toit et tomber ensuite en cascade sur l'appareil.

### **⚠ DANGER**

Les gaz d'échappement du moteur de l'appareil sont chauds, toxiques et dangereux.

Les gaz d'échappement doivent pouvoir se dissiper sans obstruction dans une zone d'air libre telle qu'elle est répertoriée dans les codes applicables.

Dirigez l'échappement de la génératrice à l'écart du bâtiment ou de la structure ou parallèlement à ceux-ci. NE dirigez PAS les gaz d'échappement de la génératrice vers un bâtiment, une structure, des fenêtres, des portes, des prises d'air, des soffites, des vides sanitaires, des portes de garage ouvertes ou d'autres ouvertures où les gaz d'échappement pourraient s'accumuler et entrer à l'intérieur ou être aspirés dans des bâtiments ou des structures potentiellement occupés.

Installez l'appareil sur un terrain plus élevé où le niveau de l'eau ne montera pas et ne le mettra pas en danger. Cet appareil ne doit pas fonctionner en eau stagnante.

NE placez PAS le boîtier étanche de la génératrice sous un pont ou tout autre type de structure susceptible de confiner ou de restreindre la circulation de l'air. Utilisez la génératrice à l'extérieur uniquement, là où la ventilation et la circulation de l'air sont adéquates. Évitez les installations sous les terrasses, à l'intérieur des garages ou des abris pour voitures, dans les sous-sols, le long de l'extérieur de la maison à moins de 1,5 m de la bouche d'aération de la maison, des événements en surplomb du toit, d'une fenêtre qui peut être ouverte ou d'autres points d'invasion de ce type. Prenez les mêmes précautions lorsque vous installez des génératrices à la limite de la propriété, près de la maison d'un voisin ou de tout bâtiment ou structure qui abrite des animaux.

### **⚠ DANGER**

Les moteurs en marche dégagent du monoxyde de carbone, un gaz toxique inodore, incolore et invisible.

L'inhalation de monoxyde de carbone provoque de la fatigue, des maux de tête, des vertiges, des vomissements et, dans des conditions prolongées, même un décès. Les détecteurs de monoxyde de carbone DOIVENT être installés et entretenus à l'intérieur conformément aux instructions/recommandations du fabricant. Les détecteurs de fumée ne peuvent pas détecter le monoxyde de carbone.

L'arrière de la génératrice permet de localiser les points d'entrée du carburant et des câbles. Une fois le placement/montage effectué, ce côté fait généralement face au point le plus proche de chacune de ces sources.

Il est toujours recommandé de préparer un dessin montrant l'emplacement de la génératrice, l'approche typique des services de gaz, les connexions de circuit et les connexions à pleine charge.

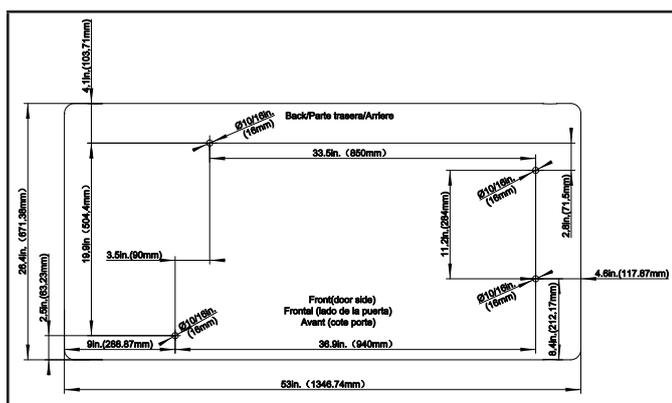
Des considérations similaires devraient être accordées à l'emplacement de l'ATS (commutateur de transfert automatique) par rapport à la génératrice. Plus le compteur de combustible et le panneau de distribution sont proches, mieux c'est. Le point clé ici est que plus le compteur de combustible est proche, plus la direction à suivre est suggérée, moins le câble est cher à faire passer et plus il est flexible.

## PRÉPARATION SUGGÉRÉE

Un socle en béton peut être coulé ou acheté par l'intermédiaire de Champion et la génératrice y être fixée. Dans certaines régions, un socle en béton est nécessaire en raison du potentiel éolien élevé. Vérifiez les codes locaux pour savoir quel type de base de montage est nécessaire. Si un socle en béton est requis, tous les codes fédéraux, étatiques et locaux doivent être respectés. À moins que le code fédéral, étatique ou local ne l'exige, un socle en béton n'est pas nécessaire.

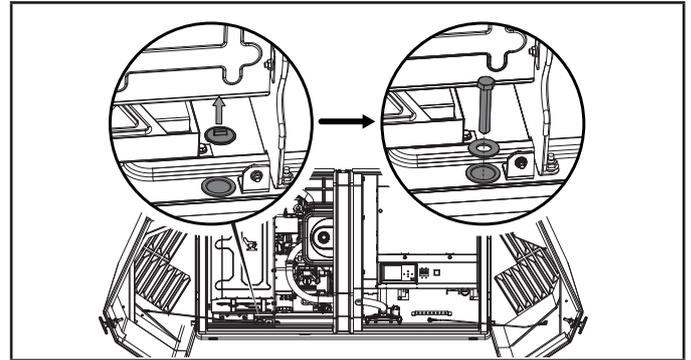
### 22-KW (MODÈLE 100304)

1. Le gabarit ci-dessous se trouve sur le couvercle supérieur intérieur de votre génératrice de secours domestique, afin d'aider au perçage 1:1 de vos trous dans votre socle en béton si vous ne choisissez pas le socle approuvé.
2. **Ce gabarit montre le contour de la base en plastique de votre génératrice de secours domestique.**
3. Les boulons et les rondelles qui relient votre génératrice de secours domestique au socle en béton ne sont inclus que pour le socle approuvé. Si vous choisissez votre propre quincaillerie, celle-ci doit être conforme aux normes de protection contre les ouragans et s'insérer correctement dans la génératrice de secours domestique. Faites attention aux valeurs de couple de serrage indiquées.

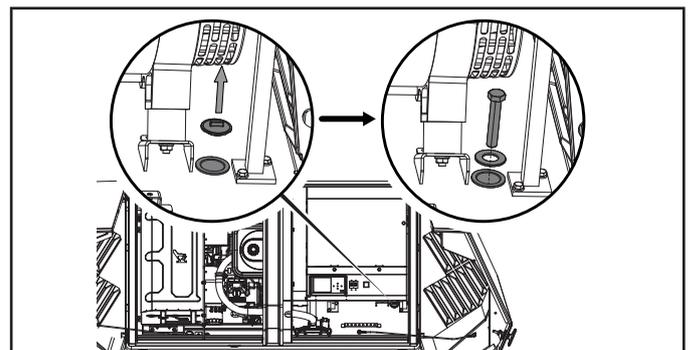


## Devant

1. Ouvrez la porte gauche et accédez à la bague anti-ouragan près du côté silencieux avant, comme il est illustré. Enlevez le capuchon de la bague et installez la rondelle et le boulon, comme il est illustré. Le boulon et la rondelle se serrent à l'intérieur de la bague anti-ouragan sous le carter de la génératrice de secours domestique. Serrez au couple de 3,2 Nm (2,4 lb-pi) ou serrez à la main et tournez encore à 1/8.

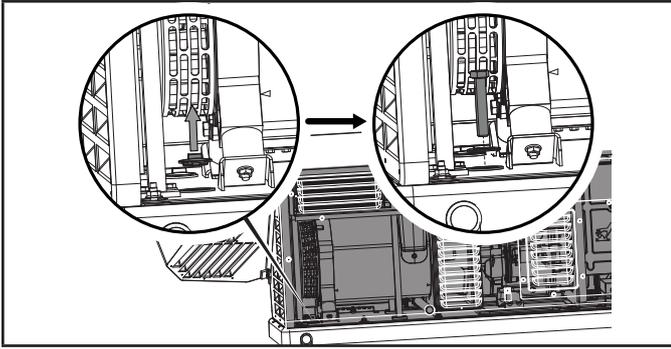


2. Ouvrez la porte droite et accédez à la bague anti-ouragan près du côté alternateur avant, comme il est illustré. Enlevez le capuchon de la bague et installez la rondelle et le boulon, comme il est illustré. Le boulon et la rondelle se serrent à l'intérieur de la bague anti-ouragan sous le carter de la génératrice de secours domestique. Serrez au couple de 3,2 Nm (2,4 lb-pi) ou serrez à la main et tournez encore à 1/8.

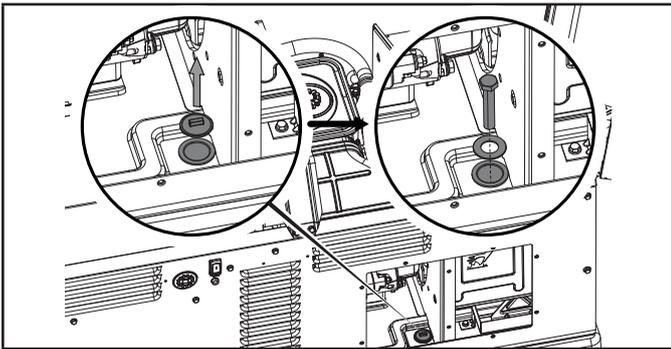


## Retour

3. Depuis le côté avant, sous l'alternateur, enlevez le capuchon de la bague et installez la rondelle et le boulon, comme il est illustré. Le dessin montre une vue à travers le boîtier arrière. Enlevez le capuchon de la bague et installez la rondelle et le boulon, comme il est illustré. Le boulon et la rondelle se serrent à l'intérieur de la bague anti-ouragan sous le carter de la génératrice de secours domestique. Serrez au couple de 3,2 Nm (2,4 lb-pi) ou serrez à la main et tournez encore à 1/8.



4. Depuis le côté arrière, par le panneau d'accès, accédez à la bague anti-ouragan près du côté silencieux arrière, comme il est illustré. Enlevez le capuchon de la bague et installez la rondelle et le boulon, comme il est illustré. Le boulon et la rondelle se serrent à l'intérieur de la bague anti-ouragan sous le carter de la génératrice de secours domestique. Serrez au couple de 3,2 Nm (2,4 lb-pi) ou serrez à la main et tournez encore à  $\frac{1}{8}$ .

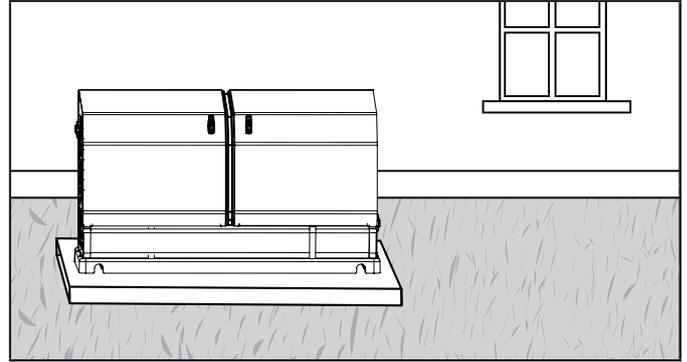


Si aucun socle en béton n'est utilisé, Champion recommande d'utiliser un mélange de gravier de pois et de sable ou de pierre concassée pour la mise en place du socle de montage. Le socle de montage DOIT être plat. Le mélange de gravier ou de pierre concassée doit permettre le ruissellement de l'eau et le drainage et réduire l'accumulation d'eau autour de la génératrice.

Creusez une zone de 12,7 cm (5 po) de profondeur et de 15,2 cm (6 po) de plus en longueur et en largeur par rapport à l'empreinte de la génératrice. Consultez la section Spécifications pour les dimensions L x l.

Couvrez la zone creusée avec une barrière de mauvaises herbes ou une toile de paysage si vous le souhaitez.

Remplissez la zone avec un mélange de gravier de pois et de sable ou de pierre concassée. Le niveau final des pierres doit être 5,1 à 7,6 cm (2 ou 3 po) au-dessus du niveau du sol d'origine afin d'assurer l'écoulement et le drainage de l'eau.



Tassez le remplissage pour fournir une base solide à la génératrice. N'oubliez pas que le niveau final des pierres doit être 5,1 à 7,6 cm (2 ou 3 po) au-dessus du niveau du sol d'origine afin d'assurer l'écoulement et le drainage de l'eau.

#### Outils nécessaires

1. Outils manuels métriques et généraux SAE, clés, douilles et tournevis.
2. Outils manuels standard d'électricien, perceuse et mèches.
3. Manomètre (pour vérifier la pression du carburant).
4. Compteur capable de mesurer la tension et la fréquence CA/CC
5. Vêtements de sécurité

Inspectez l'appareil. Inspectez soigneusement la génératrice pour détecter tout dommage qui aurait pu se produire pendant l'expédition et la livraison. Si la perte ou l'endommagement est constaté au moment de la livraison, demandez à la (aux) personne(s) qui fait (font) le bon de livraison de noter tous les dommages sur la facture de transport et d'apposer sa (leur) signature sous la note de perte ou d'endommagement de l'expéditeur. Si une perte ou un dommage est constaté après la livraison, séparez les matériaux endommagés et contactez le transporteur pour connaître les procédures de réclamation. Les pièces endommagées pendant le transport ne sont pas couvertes par la garantie Champion.

Déballer l'appareil, en retirant le carton d'expédition extérieur. L'ATS est inclus, enlevez l'emballage et retirez-le. Retirez les 4 supports d'expédition, 2 à chaque extrémité, qui maintiennent la génératrice sur la palette d'expédition en bois. Cette palette est destinée uniquement à l'expédition/au transport et ne peut pas être utilisée comme support de montage sous quelque forme que ce soit. Faites attention lorsque vous retirez la génératrice de la palette en bois, car si vous le traînez pour le retirer de la palette en bois, vous endommagerez la base de la génératrice. La génératrice doit être soulevée de la palette en bois pour l'en séparer.

Contactez votre fournisseur de gaz naturel (GN) pour connaître la taille du compteur. La plupart des compteurs doivent être remplacés par des appareils BTU de plus grande taille, en raison d'une demande plus importante de BTU de la part des génératrices et des appareils lors de leur utilisation (panne de courant). Cela s'applique également aux génératrices utilisant du GPL.

## PLACEMENT SUGGÉRÉ

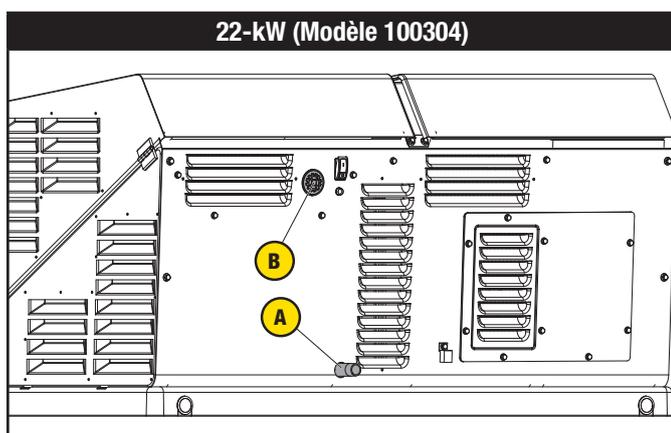
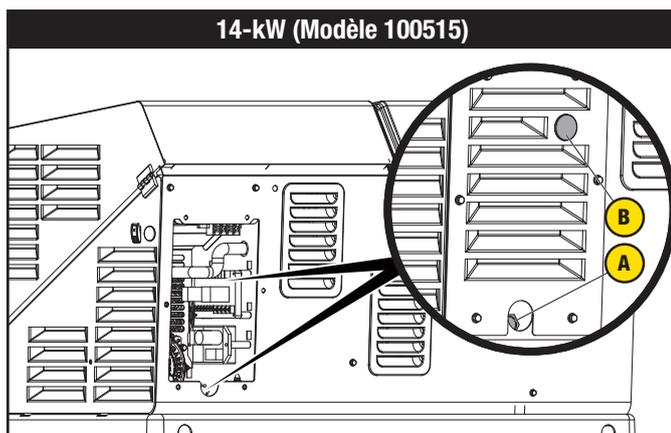
**⚠ AVERTISSEMENT**

Les génératrices pèsent entre 136 et 227 kg (300-500 lbs) selon le modèle. Des outils et des équipements appropriés ainsi qu'un personnel qualifié doivent être utilisés à toutes les phases de la manipulation et du déplacement de la génératrice. Ne soulevez pas et ne déplacez pas la génératrice sans assistance. Ne soulevez pas l'appareil par la structure du toit ou tout autre élément du boîtier, car cela pourrait endommager la génératrice, et même blesser des personnes lors de la manipulation et/ou du déplacement de la génératrice de cette manière.

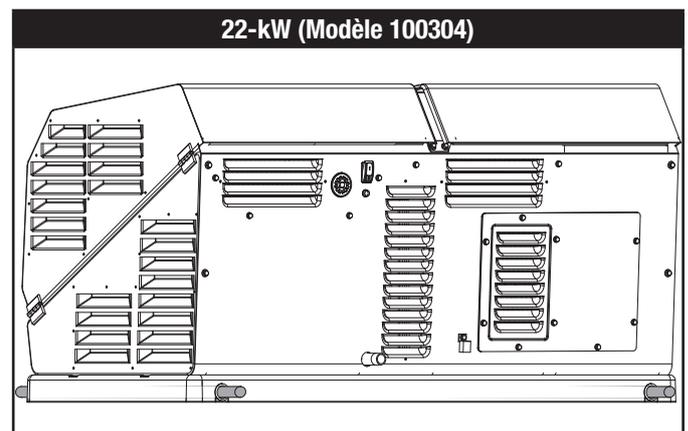
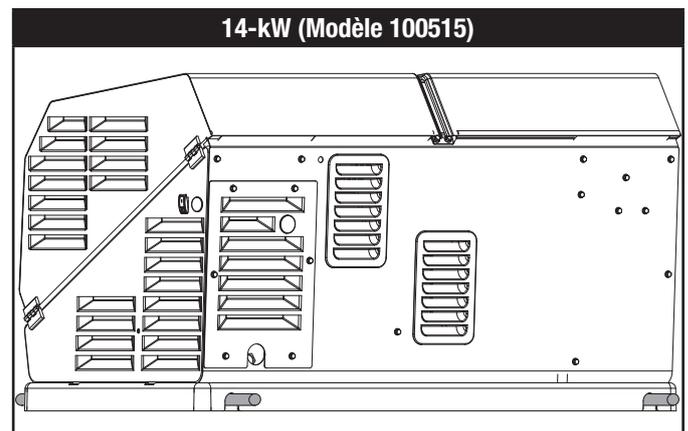
La sélection du site est terminée, tous les codes fédéraux, étatiques et locaux ont été examinés et appliqués conformément aux normes de la NFPA et à tous les autres codes/normes connexes.

Les préparatifs sont terminés et tout a été correctement préparé pour placer la génératrice.

Sur le côté arrière droit de la HSB se trouvent les points d'entrée du carburant (A) et de l'électricité (B). Une fois le placement effectué, ce côté fait généralement face au point le plus proche de chacune de ces sources pour l'entrée du carburant et des câbles.



Deux (2) longueurs de 1,5 m (5 po.) de tube en acier de 1,9 cm (0,75 po.) (fourni par l'installateur) sont nécessaires pour soulever la génératrice. Insérez les tubes en acier dans les trous de levage situés près de la base de la génératrice dans le socle en composite, à chaque extrémité.



Vous pouvez également soulever la génératrice à l'aide d'une sangle, d'un dispositif de levage, d'un crochet et d'un palan correctement calibrés, fixés aux deux tubes de levage en acier, à condition d'utiliser des barres de répartition pour garantir que les courroies, chaînes ou câbles NE touchent PAS la génératrice.

Une fois que la génératrice a été placée, vérifiez qu'elle est bien à plat. Si ce n'est pas le cas, faites des ajustements avant de commencer les procédures d'installation.

**Préparation de l'installation****⚠ AVERTISSEMENT**

Une installation incorrecte peut entraîner des blessures corporelles et endommager la génératrice. Elle peut également entraîner la suspension ou l'annulation de la garantie. Toutes les instructions doivent être suivies, y compris les autorisations d'emplacement et la taille des tubes.

Une fois que la sélection du site, la préparation et le placement sont terminés, vous pouvez passer à la préparation de l'installation. Sans cela, vous risquez de rencontrer des problèmes par la suite.

Il y a un certain nombre de points clés qui DOIVENT être abordés avant l'installation physique de la génératrice. L'installation de la génératrice doit être strictement conforme à tous les codes, normes et règlements applicables (NFPA 37, NFPA 54, NFPA 58 et NFPA 70).

Vérifiez et confirmez que le module aXis Controller® est en position d'arrêt. Il est recommandé de retirer le fusible du module de contrôle situé sur le panneau avant et de mettre le coupe-circuit en position OFF.

Les génératrices Champion ont été testées en usine avant d'être expédiées. Ils ne nécessitent aucun type de période de rodage.

### **▲ MISE EN GARDE**

Vérifiez le niveau d'huile et ajoutez de l'huile si nécessaire. Ajoutez de l'huile à pleine capacité comme indiqué dans la section des spécifications avant de démarrer la génératrice.

N'utilisez jamais la génératrice avec un niveau d'huile à moteur inférieur au repère « ADD » de la jauge, car cela pourrait endommager le moteur. Vérifiez le niveau d'huile et ajoutez la viscosité appropriée et la quantité indiquée sur la ligne pleine de la jauge d'huile. Le type d'huile recommandé pour une utilisation type est l'huile entièrement synthétique OW-40.

Les points suivants seront abordés :

1. Exigences et recommandations en matière de carburant
2. Consommation de carburant
3. Dimensionnement des tuyaux de GN, conduite de carburant flexible
4. Dimensionnement des tuyaux de vapeur de GPL, conduite flexible de carburant
5. Conversion au GPL
6. Robinet d'arrêt à plein débit
7. Bassin de décantation
8. Contrôle de la pression avec un manomètre
9. Exigences en matière de batteries, installation et service
10. Câblage de la génératrice

## **1. EXIGENCES ET RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE CARBURANT**

Les informations suivantes sur les carburants GN et GPL sont fournies pour aider l'installateur de carburant. Ces informations ne doivent pas être considérées comme exhaustives ou en conflit avec les codes locaux de combustible sec. Consultez votre fournisseur de carburant local ou le commissaire des incendies pour obtenir des conseils sur les installations et les codes locaux appropriés. Les codes locaux imposeront le bon acheminement des conduites de carburant gazeux autour des jardins, des arbustes et autres aménagements paysagers pour éviter tout dommage.

Des considérations particulières doivent être prises en compte lors de l'installation de la génératrice lorsque les conditions locales comprennent des inondations, des tornades, des ouragans, des tremblements de terre et des sols instables. Il s'agit de considérations relatives à la flexibilité et à la résistance des tuyauteries et de leurs raccords.

Le gaz naturel est plus léger que l'air et s'accumule dans les zones élevées. Le GPL est plus lourd que l'air et se dépose dans les zones basses.

### **▲ DANGER**

Les combustibles gazeux tels que le GN et le GPL sont très explosifs. La moindre étincelle peut enflammer ces combustibles et provoquer une explosion, qui pourrait provoquer des brûlures, un incendie ou une explosion entraînant des blessures graves, des dommages matériels ou même un décès. AUCUNE fuite n'est autorisée.

Les carburants recommandés doivent avoir une teneur en BTU d'au moins 1 000 BTU par pied cube pour le GN ou d'au moins 2 500 BTU par pied cube pour le GPL. Demandez au fournisseur de combustible la teneur en BTU du combustible.

Avant d'établir les plans des conduites de carburant au gaz naturel, appelez votre fournisseur de gaz naturel, donnez-lui des informations sur la quantité de pieds cubes/heure et de BTU/heure que la génératrice utilisera, et demandez si le compteur de gaz naturel et le régulateur primaire peuvent accueillir l'ajout de la génératrice au gaz naturel. Les entreprises de GN ont différents compteurs pour les demandes accrues en BTU. Utilisez le « Tableau de consommation de carburant (BTU) » contenu dans ce manuel ou le manuel d'installation pour votre modèle de génératrice spécifique.

Vérifiez que le compteur de gaz actuel est capable de fournir un débit de combustible suffisant pour inclure les appareils ménagers et d'autres charges, y compris l'ajout d'une génératrice. Vérifiez le régulateur primaire du GN, connecté à la sortie du compteur de GN. Le bon régulateur primaire est réglé sur une colonne d'eau de 5 à 7 po. (12,7 à 17,78 cm). Le régulateur primaire existant peut être sous-dimensionné une fois que la génératrice est ajoutée.

Le moteur de la génératrice peut fonctionner au GN ou au GPL. La génératrice est équipée et réglée en usine pour fonctionner au GN. Si votre installation exige que le moteur fonctionne au GPL, les orifices du carburateur du mélangeur principal DOIVENT être changés. Les orifices de GPL sont expédiés avec la génératrice. Consultez la section « Conversion au GPL » de ce manuel ou le « Manuel d'installation » pour votre modèle de génératrice spécifique.

**Exigences relatives au système de carburant**

14-kW (Modèle 100515)		
Exigences relatives au système de carburant	GPL	GN
Entrée d'alimentation en carburant	3/4 po. NPT	
Pression d'alimentation en carburant	10 - 12 po.-H2O. (2,5 - 3,0 kPa W.C.)	5 - 7 po.-H2O (1,2 - 1,7 kPa W.C.)
Débit maximal à 14 kW	10,1 l/heure	5,3 m <sup>3</sup> /heure

**Classification nominale du carburant**

GPL	2500 BTU/pi <sup>3</sup>
GN	1000 BTU/pi <sup>3</sup>

22-kW (Modèle 100304)		
Exigences relatives au système de carburant	GPL	GN
Entrée d'alimentation en carburant	3/4 po. NPT	
Pression d'alimentation en carburant	10 - 12 po.-H2O. (2,5 - 3,0 kPa W.C.)	5 - 7 po.-H2O (1,2 - 1,7 kPa W.C.)
Débit maximal à 22 kW	13,7 l/heure	7,7 m <sup>3</sup> /heure

**Classification nominale du carburant**

GPL	2500 BTU/pi <sup>3</sup>
GN	1000 BTU/pi <sup>3</sup>

Installez le système de carburant conformément aux normes NEC et aux codes locaux. La génératrice est certifiée EPA Phase 3 pour les carburants GPL et GN.

**2. CONSOMMATION DE CARBURANT**

La densité de l'air est moindre à haute altitude, ce qui se traduit par une puissance moteur moins disponible. La puissance du moteur diminuera de 3,5 % pour chaque 300 m au-dessus du niveau de la mer et de 1 % pour chaque 5,5 °C au-dessus de 25 °C. Assurez-vous que ces facteurs sont pris en compte lors de la détermination de la charge totale de la génératrice.

L'alimentation et la conduite de gaz DOIVENT être dimensionnées pour une charge de 100 % en BTU. Comprendre que plus le diamètre d'un tuyau de conduite d'alimentation en carburant est grand, plus sa capacité à transporter le volume de gaz diminue en proportion directe. Le mauvais dimensionnement des tuyaux de carburant est la première raison des mauvaises performances de fonctionnement (démarrage difficile, rendement).

La pression du carburant requise pour le gaz naturel est de 5 à 7 pouces de colonne d'eau. La pression de carburant requise pour la vapeur de GPL est de 10 à 12 pouces de colonne d'eau. Il s'agit d'une estimation des besoins d'approvisionnement en carburant énumérés. Voir le « Tableau de consommation de carburant » ci-dessus.

**Consommation de carburant**

14-kW (Modèle 100515)				
Type de carburant	Pourcentage de charge	Consommation		
		L/hr	gal/hr	BTU/hr
GPL	0%	3,1	0,8	74 729
	50%	5,9	1,6	143 412
	100%	9,9	2,6	239 665
		m <sup>3</sup> /hr	ft <sup>3</sup> /hr	BTU/hr
GN	0%	1,8	63,6	63 566
	50%	3,3	116,5	116 538
	100%	5,1	180,1	180 105

22-kW (Modèle 100304)				
Type de carburant	Pourcentage de charge	Consommation		
		L/hr	gal/hr	BTU/hr
GPL	0%	6,1	1,6	147 765
	50%	7,6	2,0	182 590
	100%	13,7	3,6	332 048
		m <sup>3</sup> /hr	ft <sup>3</sup> /hr	BTU/hr
GN	0%	3,8	134,5	134 549
	50%	4,9	173,4	173 395
	100%	7,7	270,2	270 157

**3. DIMENSIONNEMENT DES TUYAUX DE GN**

La génératrice quitte l'usine réglée pour le GN, aucun changement ou modification ne doit être effectué si le GN est la source de combustible que vous allez utiliser. Les informations suivantes sur le combustible GN sont fournies pour aider l'installateur de combustible. Ces informations ne doivent pas être considérées comme exhaustives ou en conflit avec les codes locaux de combustible sec. Consultez votre fournisseur de carburant local ou le commissaire des incendies pour obtenir des conseils sur les installations et les codes locaux appropriés. Toute la tuyauterie doit être conforme à la norme NFPA 54 et aux codes connexes. Les raccordements des conduites de gaz doivent être effectués par un plombier agréé connaissant bien les codes locaux.

Utilisez toujours un tuyau de gaz approuvé par l'AGA et un produit d'étanchéité ou de jointoiement de qualité. La tuyauterie doit être conforme aux codes fédéraux et locaux, montée de manière rigide et protégée des vibrations. La tuyauterie doit être en fer noir ou en acier pour éviter de réagir au soufre du carburant.

**⚠ DANGER**

Le gaz naturel est hautement explosif. La moindre étincelle peut enflammer ce combustible et provoquer une explosion, qui pourrait provoquer des brûlures, un incendie ou une explosion entraînant des blessures graves, des dommages matériels ou même un décès. AUCUNE fuite n'est autorisée. La sécurité est importante.

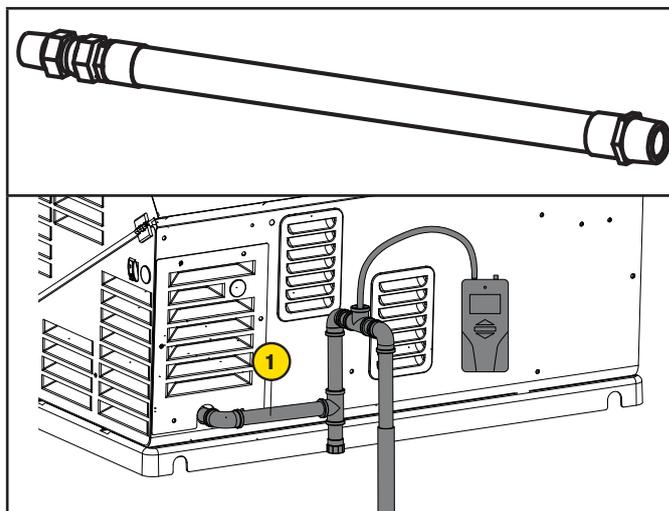
Le dimensionnement des conduites de gaz est essentiel au bon fonctionnement de la génératrice. La taille de l'entrée du combustible dans la génératrice n'a aucune incidence sur la taille du tuyau de gaz allant à la génératrice. L'alimentation et la conduite de gaz DOIVENT être dimensionnées pour une charge de 100 % en BTU. Comprendre que plus le diamètre d'un tuyau de conduite d'alimentation en carburant est grand, plus sa capacité à transporter le volume de gaz diminue en proportion directe.

La taille des tuyaux est mesurée par le diamètre intérieur (ID), qui comprend tous les raccords, robinets, coudes, tés ou angles. Ajoutez 0,76 m (2,5 po.) par coude, té ou angle du tuyau à la distance totale, pour chaque coude de 90 degrés, ajoutez 2,4 m (8 po.) à la mesure. Utilisez un produit d'étanchéité pour tuyaux ou une pâte à joint approuvée pour une utilisation avec le GPL/GN sur tous les raccords filetés afin de garantir l'absence de fuite.

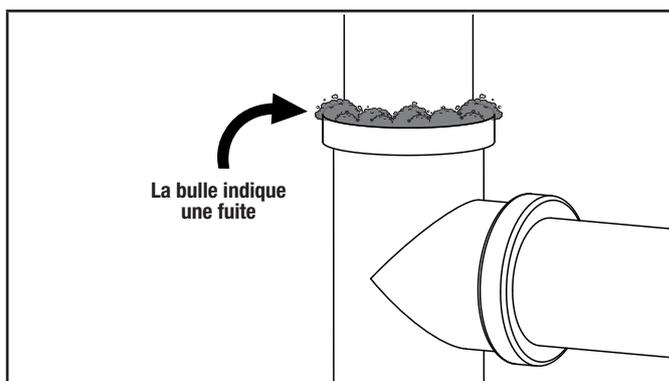
Un tuyau d'alimentation en gaz naturel et un régulateur de gaz primaire sont obligatoires pour un fonctionnement correct. Un minimum d'un (1) robinet d'arrêt de gaz manuel externe à plein débit approuvé doit être installé dans le tuyau de la conduite d'alimentation en carburant menant à la génératrice. Ce conduit doit être facilement accessible.

**CONDUITE DE CARBURANT FLEXIBLE**

Une conduite flexible de carburant (1) doit être installée entre le tuyau fixe de la conduite d'alimentation en carburant et le tuyau d'entrée du carburant à la génératrice. Cette conduite de carburant flexible est fournie avec la HSB. Le but de la conduite flexible de carburant est d'assurer que les vibrations de la génératrice ne provoquent pas de fuite de gaz à l'un des points de raccordement. La conduite flexible de carburant ne doit pas être installée sous terre, ni en contact avec toute partie du boîtier ou avec le sol. L'ensemble de la conduite flexible de carburant doit être visible pour l'inspection périodique et ne doit pas être dissimulé dans un mur, un plancher, une cloison ou une clôture, ni entrer en contact avec eux, ni les traverser. Ne pliez jamais la conduite flexible de carburant pour éviter d'utiliser un coude. Le fait de plier la conduite flexible de carburant diminue sa capacité à absorber les vibrations et pourrait restreindre le débit réel de carburant. Comme un moteur de génératrice est sujet à des vibrations, il faut prévoir un raccord de tuyauterie flexible à l'alimentation en gaz. Raccordez la génératrice à la tuyauterie d'alimentation en gaz à l'aide d'une conduite de gaz flexible approuvée conformément aux codes locaux. La conduite de gaz flexible protège également contre le tassement entre le socle de la génératrice et la tuyauterie d'alimentation en gaz nervurée.

**⚠ MISE EN GARDE**

Vérifiez l'absence de fuites en vaporisant tous les points de raccordement avec une solution savonneuse composée de liquide vaisselle et d'eau. Si vous voyez des bulles, cela indique la présence d'une fuite et la connexion doit être corrigée. Vérifiez chaque point de raccordement, il ne doit pas y avoir de bulles visibles lors de l'application de la solution savonneuse. La tuyauterie installée doit être correctement purgée et faire l'objet d'un test d'étanchéité, conformément aux codes et normes applicables. Un bassin de décantation doit être placé dans la conduite d'alimentation en carburant pour évacuer toute condensation.



Consultez le « Tableau de dimensionnement des tuyaux de carburant » contenu dans le présent manuel. Les génératrices Champion ont été testées en usine avant d'être expédiées. Ils ne nécessitent aucun type de période de rodage.

#### 4. DIMENSIONNEMENT DES CONDUITES DE VAPEUR DE GPL

La génératrice quitte l'usine en étant réglée pour le GN. Si vous allez alimenter la génératrice au GPL, vous DEVEZ changer le mélangeur principal (système de carburateur) pour l'utilisation du GPL. La génératrice ne fonctionnera pas au GPL si le carburateur n'est pas remplacé par un système au GPL. Consultez la section « Conversion au GPL » de ce manuel. Si votre installation exige que le moteur fonctionne au GPL, un jeu d'orifices du mélangeur principal (système de carburateur) DOIVENT être changés pour 14-kW (Modèle 100515). Le jeu d'orifices pour le GPL est fourni (expédié) avec la génératrice. Le modèle de 22 kW (modèle 100304) nécessite uniquement le remplacement de tout le bloc de gicleurs de l'assemblage du mélangeur. Le bloc de gicleurs est fourni (livré) avec la HSB.

Les informations suivantes sur le GPL sont fournies pour aider l'installateur de carburant. Ces informations ne doivent pas être considérées comme exhaustives ou en conflit avec les codes locaux de combustible sec. Consultez votre fournisseur de carburant local ou le commissaire des incendies pour obtenir des réponses définitives sur les codes locaux et l'installation correcte. Toute la tuyauterie doit être conforme à la norme NFPA 54 et aux codes connexes. Les raccordements des conduites de gaz doivent être effectués par un plombier agréé connaissant bien les codes locaux.

#### **⚠ DANGER**

Le GPL est hautement explosif. La moindre étincelle peut enflammer ce combustible et provoquer une explosion, qui pourrait provoquer des brûlures ou un incendie entraînant des blessures graves, des dommages matériels ou même un décès. Aucune fuite n'est autorisée. La sécurité est importante.

Le dimensionnement des conduites de gaz est essentiel au bon fonctionnement de la génératrice. La taille de l'entrée du combustible dans la génératrice n'a aucune incidence sur la taille du tuyau de gaz allant à la génératrice. L'alimentation et la conduite de gaz DOIVENT être dimensionnées pour une charge de 100 % en BTU.

La taille des tuyaux est mesurée par le diamètre intérieur (ID), qui comprend tous les raccords, robinets, coudes, tés ou angles. Ajoutez 0,76 m (2,5 po.) par coude, té ou angle du tuyau à la distance totale. Pour chaque coude de 90 degrés, ajoutez 2,4 m (8 po.) à la mesure. Utilisez un produit d'étanchéité pour tuyaux ou une pâte à joint pour une utilisation avec le GPL/GN sur tous les raccords filetés afin de garantir l'absence de fuite.

Le GPL doit être utilisé avec un système de retrait de la vapeur. La génératrice ne fonctionnera pas sur un système de retrait de liquide. Les raccordements des conduites de gaz doivent être effectués par un plombier agréé connaissant bien les codes locaux.

Les nouveaux réservoirs de GPL et les réservoirs de GPL existants déjà situés sur le site d'installation ont un ensemble de régulateurs de carburant primaire et sont destinés au chauffage domestique et à la cuisson. Ce régulateur pourrait ne pas être de taille suffisante pour permettre l'ajout de la génératrice. Contactez le fournisseur de GPL local pour dimensionner correctement le régulateur de carburant. Assurez-vous que le réservoir est suffisamment grand pour fournir les BTU nécessaires à la génératrice et à tous les appareils connectés.

Le réservoir de carburant GPL doit être équipé d'un régulateur de carburant primaire dédié, monté au point de sortie du carburant du réservoir et réglé sur une pression de 6 onces (18 cL), 10 à 12 pouces (25 à 30 cm) de colonne d'eau. Une conduite de carburant directe et dédiée, connectée directement au régulateur secondaire monté sur la génératrice, également réglé sur une pression de 6 onces (18 cL), 10 -12 pouces (25 à 30 cm) de colonne d'eau. Lors du dimensionnement du régulateur secondaire pour les applications au GPL, veillez à noter les capacités de charge individuelles maximales. Cela pourrait avoir un impact sur les performances de démarrage de la génératrice si elles sont trop petites. Il n'est pas recommandé de réduire le tuyau de la conduite d'alimentation en carburant sortant du régulateur secondaire, à moins qu'il ne s'agisse d'accueillir la conduite flexible de carburant nécessaire à l'installation et expédiée avec l'appareil. Il peut en résulter des problèmes de démarrage ou de performance avec la génératrice.

Assurez-vous que la conduite d'alimentation en carburant comporte un robinet d'arrêt de gaz manuel externe à plein débit, tant au niveau du réservoir de GPL qu'au point de raccordement à la génératrice.

Un bassin de décantation doit être installé dans la conduite d'alimentation en carburant pour évacuer toute condensation.

#### TABLEAU DE DIMENSIONNEMENT DES TUYAUX DE CARBURANT

#### **🗨️ AVIS**

La réduction de la taille des tuyaux affectera l'alimentation en carburant et son rendement.

Mesurez la longueur du tuyau entre l'entrée du carburant de la génératrice et le régulateur de pression du gaz primaire.

Longueur des tuyaux*	GN	GPL
8 m (25 pieds)	3/4 po. NPT	3/4 po. NPT
15 m (50 pieds)	1 po. TNP	3/4 po. NPT
30 m (100 pieds)	1 po. TNP	1 po. TNP
46 m (150 pieds)	1-1/4 po. NPT	1 po. TNP
61 m (200 pieds)	1-1/4 po. NPT	1 po. TNP

\* Ajoutez 0,76 m (2,5 po.) par coude, té ou angle du tuyau à la distance totale, pour chaque coude de 90 degrés, ajoutez 2,4 m (8 po.) à la mesure totale.

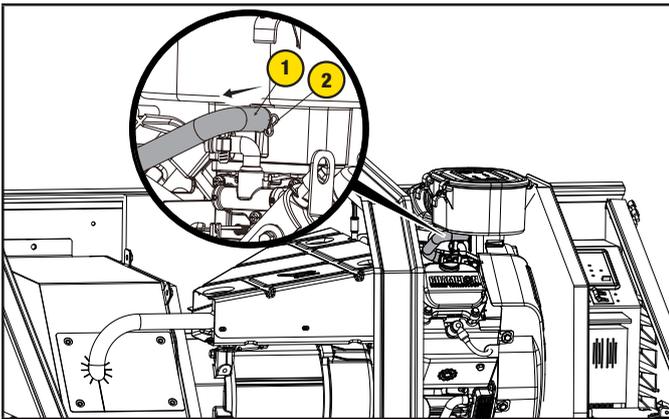
## 5. CONVERSION AU GPL

### Procédures de changement de gicleur - 14-kW (Modèle 100515)

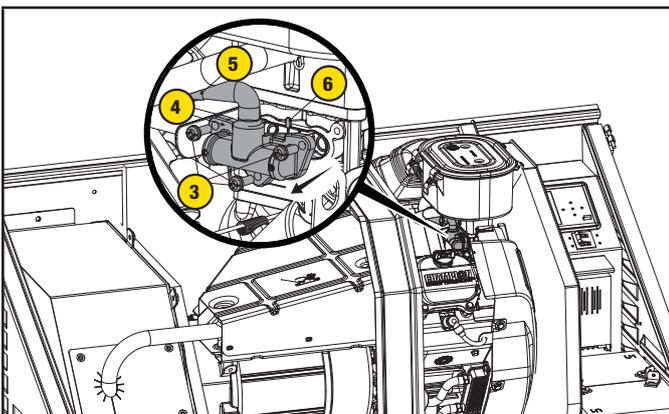
Le moteur est équipé d'un double mélangeur principal (système de carburateur), qui permet à la génératrice de fonctionner au GN ou au GPL. Il a été configuré à l'usine pour fonctionner au GN. Si votre installation exige un fonctionnement au GPL, il faut changer les orifices ou gicleurs dans l'assemblage du mélangeur principal (système de carburateur). Les orifices ou gicleurs de GPL sont expédiés avec la HSB. Placez un chiffon dans le creux du moteur pour éviter d'endommager les autres composants en cas de chute de pièces.

Outils nécessaires:

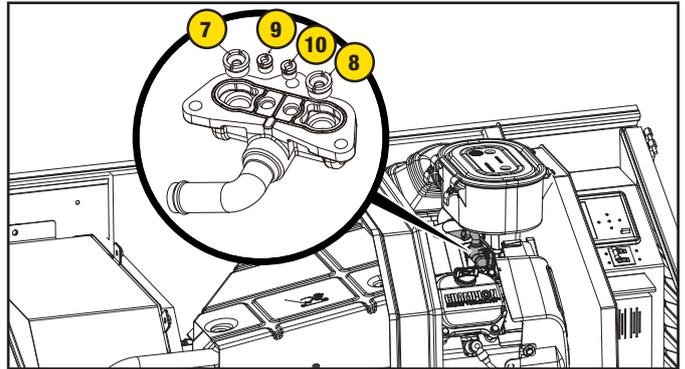
- Douille hexagonale de 4 mm ou clé hexagonale à poignée en T de 4 mm - Une clé Allen de 4 mm est incluse.
  - Clé à cliquet pour douille à embout
  - Clé ou cliquet de 10 mm
  - Clé dynamométrique
1. Retirez le tuyau du reniflard (1) en desserrant l'étrier du tuyau du reniflard (2).



2. Retirez les vis de la chambre d'admission du carburant (3). Retirez la chambre d'admission du carburant (4) ainsi que le tuyau de carburant (5) et le joint (6).



3. Retirez le gicleur principal de gauche (7), le gicleur principal de droite (8), le gicleur lent de gauche (9) et le gicleur lent de droite (10). Outil recommandé pour retirer le gicleur principal : outil spécial (numéro de pièce 100908). Outil recommandé pour retirer le gicleur lent : embout de tournevis, fente 7/32 - tête plate



4. Installez des gicleurs GPL et un joint (6) dans la chambre d'admission du carburant.

Gicleur principal de gauche : taille #410 (11)

Gicleur principal de droite : #430 (12)

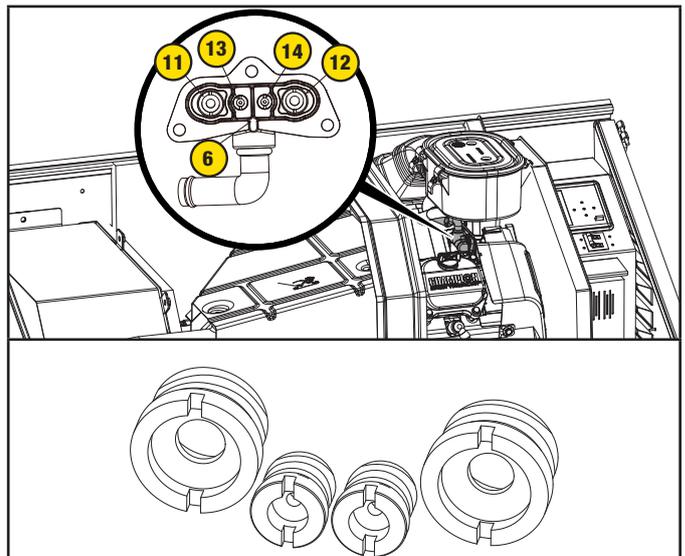
Gicleur lent de gauche : taille #130\* (13)

Gicleur lent de droite : #120\* (14)

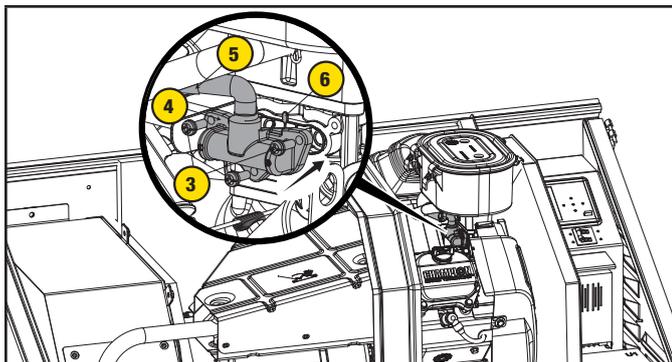
Couple de serrage du gicleur principal : 34,7 lb.-in (3,92 Nm)

Couple de serrage du gicleur lent : 17,3 lb.-in (1,96 Nm)

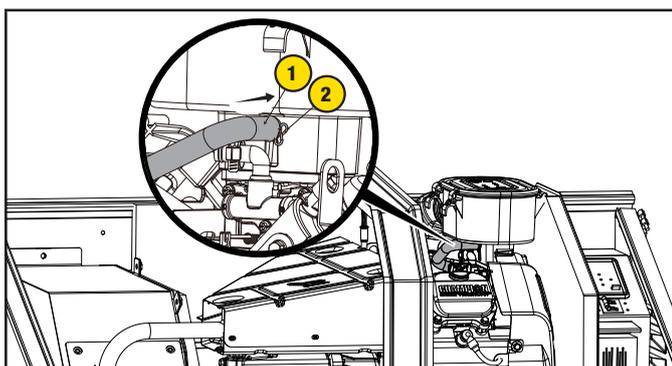
\*Aucun gicleur lent n'est requis pour le gaz naturel.



5. Installez la chambre d'admission du carburant sur le corps du mélangeur. Serrez les vis de la chambre d'admission du carburant (3). Couple de serrage des vis : 26,0 lb.-in (2,94 Nm).



6. Connectez le tuyau du reniflard (1) à l'orifice du reniflard et mettez l'étrier (2) sur le tuyau du reniflard.



### Procédures de changement du mélangeur – 22 kW (modèle 100304)

Le moteur est équipé d'un double mélangeur principal (système de carburateur), qui permet à la génératrice de fonctionner au GN ou au GPL. Il a été configuré à l'usine pour fonctionner au GN. Si votre installation exige un fonctionnement au GPL, vous devez changer l'assemblage du mélangeur principal (système de carburateur).

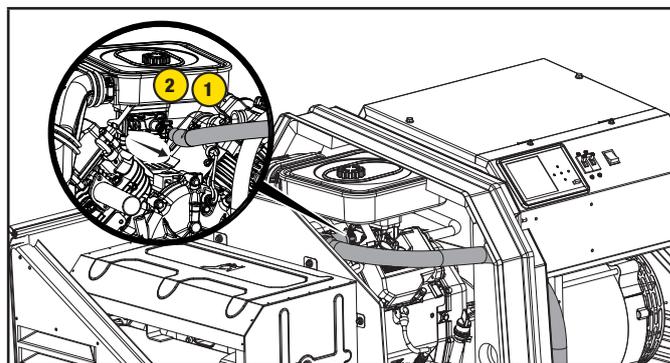
L'assemblage du mélangeur principal est fourni pour la conversion au GPL. Placez un chiffon dans le creux du moteur pour éviter d'endommager les autres composants en cas de chute de pièces.

Après avoir retiré la base du filtre à air, placez un linge autour de la base du mélangeur au cas où un joint torique, un joint torique ou une vis tomberait.

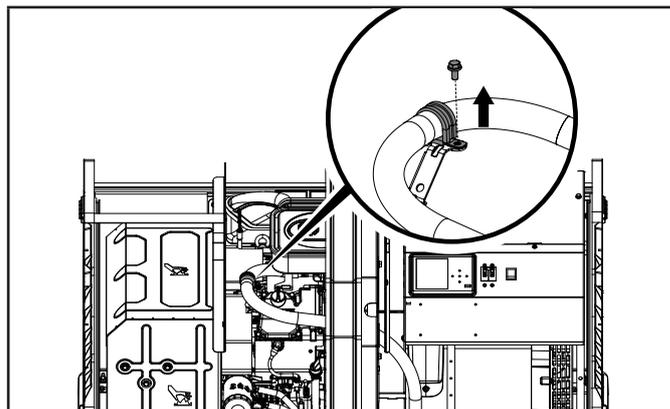
Outils nécessaires:

- Douille hexagonale de 4 mm ou clé hexagonale à poignée en T de 4 mm - Une clé Allen de 4 mm est incluse.
- Clé à cliquet pour douille à embout
- Clé ou cliquet de 10 mm
- Clé dynamométrique

1. Retirez le tuyau de carburant (1) en desserrant le collier de serrage du tuyau de carburant (2).



2. Retirez la pince P en retirant le boulon M10. Cela vous donnera accès plus facile pour retirer et installer le Master Mixer Assemblée.

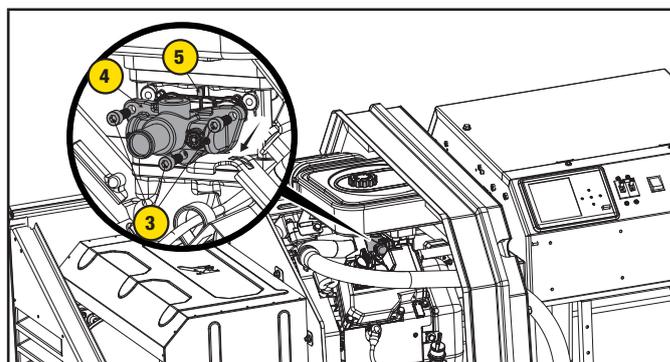


### ⚠ MISE EN GARDE

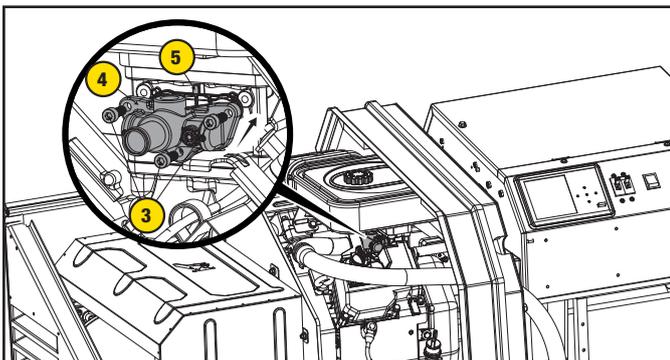
Avant de retirer la base du filtre à air, placez un chiffon dans l'entrée d'air pour éviter que des pièces ne tombent à l'intérieur du moteur.

Après avoir retiré la base du filtre à air, placez un linge autour de la base du mélangeur au cas où un joint torique, un joint torique ou une vis tomberait.

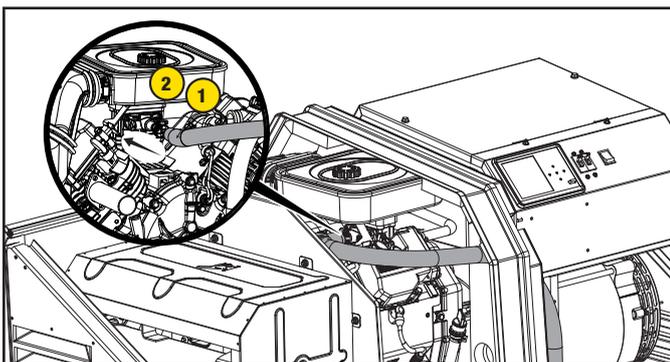
3. Retirez les vis de la chambre d'admission du carburant (3). Retirez l'assemblage du mélangeur principal (4) ainsi que le joint d'étanchéité (5).



4. Installez l'assemblage du mélangeur principal (4) avec le point vert (qui indique le GPL) sur le corps du mélangeur. Assurez-vous que le joint d'étanchéité (5) est installé du côté de la chambre d'admission de carburant. Serrez les vis de l'assemblage du mélangeur principal (3). Couple de serrage des vis : 26,0 lb.-in (2,94 Nm).

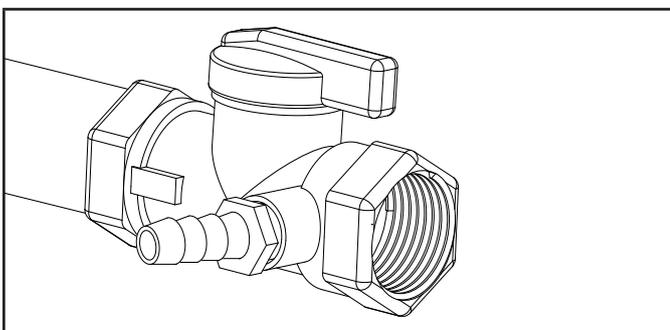


5. Connectez le tuyau de carburant (1) à l'ensemble mélangeur principal et placez le collier (2) sur le flexible de carburant.



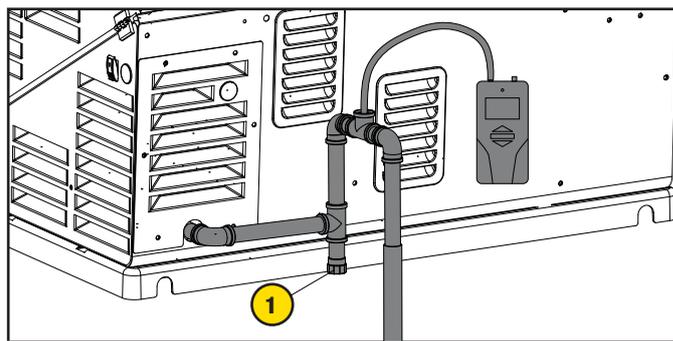
## 6. ARRÊT DE CARBURANT À PLEIN DÉBIT

Un minimum d'un robinet d'arrêt de carburant manuel à plein débit doit être installé dans la conduite d'alimentation en carburant de la génératrice. Un robinet d'arrêt de carburant manuel à plein débit doit être installé à l'intérieur du bâtiment, pour les endroits où se trouvent des compteurs de gaz intérieurs. Le robinet d'arrêt de carburant manuel à plein débit doit être installé conformément à tous les codes et normes applicables.



## 7. BASSIN DE DÉCANTATION

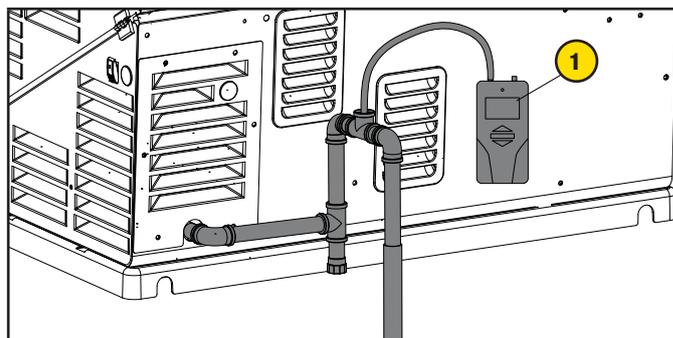
Un bassin de décantation doit être installé dans la conduite d'alimentation en carburant lors de l'utilisation de gaz naturel ou de GPL pour évacuer toute condensation. Assurez-vous toujours que la génératrice est complètement en position OFF et que le robinet d'arrêt du carburant à plein débit est fermé avant de retirer le bassin de décantation pour le drainage. Utilisez un produit d'étanchéité pour tuyaux ou une pâte à joint approuvée pour une utilisation avec le GPL/GN sur tous les raccords filetés afin de réduire la possibilité de fuite. Installez un bassin de décantation (1) en aval du robinet d'arrêt de la génératrice aussi près que possible de l'entrée, conformément aux codes locaux.



## 8. CONTRÔLE DE LA PRESSION AVEC UN MANOMÈTRE

Ce contrôle ne doit être effectué que lorsque la génératrice et l'ATS ont été installés et correctement inspectés et sont prêts à être testés.

Un manomètre est un terme général désignant tout appareil qui mesure la pression. Un manomètre (1) à gaz mesure la pression du gaz. Il est important de s'assurer que la bonne quantité de carburant est délivrée à la génératrice au moment de son démarrage et lors de son utilisation à pleine charge, le manomètre permet de vérifier la pression du carburant tout au long du fonctionnement de la génératrice. Un port de manomètre doit être placé dans la conduite d'alimentation en carburant.



### ⚠ MISE EN GARDE

Retirez le bouchon, installez le manomètre. Ouvrez le robinet d'alimentation en gaz pour vous assurer que les pressions sont comprises dans les valeurs spécifiées pour le gaz naturel ou pour le GPL. C'est toujours un bon point de départ pour les évaluations liées à de mauvaises performances.

Une fois que tous les appareils ont été allumés, démarrez la génératrice. Si le manomètre reste à moins de 5 à 7 pouces (12 à 17 cm) de colonne d'eau pour le gaz naturel, 10 à 12 pouces (25 à 30 cm) de colonne d'eau pour le GPL, avec une charge complète appliquée à une génératrice fonctionnant correctement, l'installation est bonne.

Si la lecture du manomètre tombe en dessous des pouces (centimètres) de colonne d'eau indiqués pour l'une ou l'autre des valeurs de gaz spécifiques alors que le moteur de la génératrice est en train de démarrer ou de fonctionner, cela peut indiquer que le compteur de gaz ou le régulateur primaire est sous-dimensionné.

Si la lecture du manomètre reste dans les limites des valeurs en pouces de colonne d'eau spécifiques au gaz, mais que le moteur de la génératrice ne démarre pas ou fonctionne de manière irrégulière, cela peut indiquer un volume de carburant insuffisant en raison d'une longue conduite d'alimentation en carburant ou d'un diamètre de conduite incorrect. Vérifiez à nouveau vos calculs initiaux pour vous assurer de l'existence éventuelle du problème.

Les génératrices Champion ont été testées en usine. Ils ne nécessitent aucun type de période de rodage.

## 9. EXIGENCES EN MATIÈRE DE BATTERIES, INSTALLATION ET SERVICE

Le dimensionnement des batteries est un sujet qui est discuté et débattu pour plusieurs raisons. La taille de la batterie, l'aptitude au démarrage à froid, le cycle de démarrage ou la décharge poussée sont tous des éléments à prendre en considération. Ce qui suit vous aidera à mieux comprendre la batterie, les codes et l'utilité de la batterie. Il est extrêmement important de respecter toutes les précautions et tous les avertissements du fabricant de batteries concernant les procédures d'installation, de révision, d'entretien et de remplacement.

La **Battery Council International (BCI)** est une association d'entreprises du secteur des batteries dont les membres établissent des politiques et des normes pour l'industrie.

La **taille de la batterie** est la dimension physique d'une batterie. La BCI attribue des lettres et des chiffres pour les types de taille de batteries nord-américaines.

L'**aptitude au démarrage à froid** est une valeur utilisée pour définir la capacité des batteries à démarrer un moteur dans des conditions de basse température. La BCI la définit comme « le nombre d'ampères qu'une batterie au plomb-acide à 0 °F peut délivrer pendant 30 secondes ».

La **batterie à cycle de démarrage** est conçue pour fournir de grandes quantités de puissance pendant une courte période, selon les besoins pour démarrer un moteur. Les batteries de démarrage sont conçues pour avoir une faible profondeur de décharge à chaque utilisation.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Le système de démarrage est un système à courant continu de 24 volts. Les deux batteries de 12 volts DOIVENT être câblées en série pour obtenir le bon voltage.

Des dommages seront causés si les connexions de la batterie sont faites à l'envers, reportez-vous au manuel d'utilisation ou au manuel d'installation pour une installation typique. Une graisse diélectrique doit être appliquée sur les bornes de la batterie pour aider à prévenir la corrosion. Câbles fournis avec la génératrice.

Cette génératrice est équipée d'un chargeur d'entretien automatique de batteries de type flottant alimenté par le réseau électrique, afin de maintenir la batterie à pleine puissance en mode veille (pas en fonctionnement). Ce chargeur d'entretien ne permet pas de recharger une batterie complètement déchargée ou défectueuse.

Lorsque vous effectuez des travaux sur les batteries, assurez-vous toujours que la génératrice, l'ATS et le commutateur de transfert du service public sont en position « OFF », sinon des étincelles peuvent se produire aux bornes des batteries lorsque les câbles sont fixés et provoquer une explosion.

### Exigences en matière de batterie

### ⚠ MISE EN GARDE

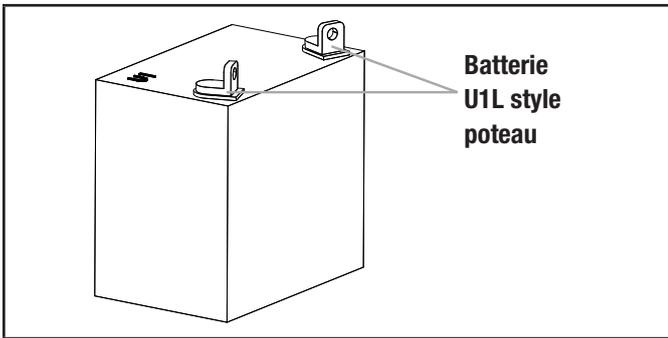
Pour l'installation, l'entretien et les exigences en matière de sécurité des batteries, consultez le manuel d'installation et de sécurité des batteries du fabricant.

### 14-kW (Modèle 100515)

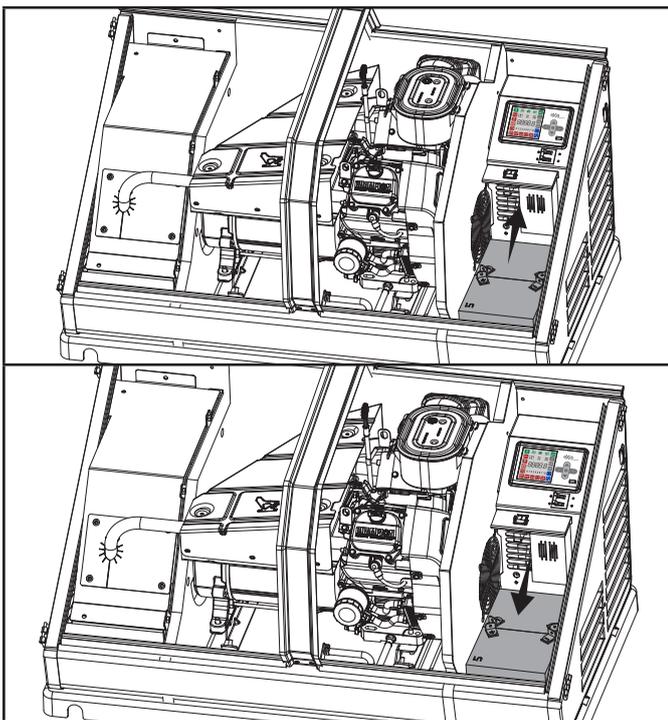
Deux (2) batteries du groupe U1L de 12 volts avec des dimensions hors tout maximales de 7 3/4 x 5 3/16 x 7 5/16 pouces (196 x 131 x 185 mm) L x L x H. Achetez des batteries localement.

Le type de batterie recommandé pour une utilisation typique est de 350 ADF. Ces résultats sont basés sur des tests effectués dans des conditions de froid et de chaleur extrêmes, de -30 à 40 °C (-22 à 104 °F). Cependant, une batterie de 300 ADF indiquée dans le tableau « Type de batterie recommandé » peut être utilisée pour une utilisation typique, si elle se trouve dans des climats régulièrement plus chauds.

Type de batterie recommandé					
	← 350 CCA min →				
	← 300 CCA min →				
°F	-40	-4	32	68	104+
°C	-40	-20	0	20	40+
	Température ambiante				

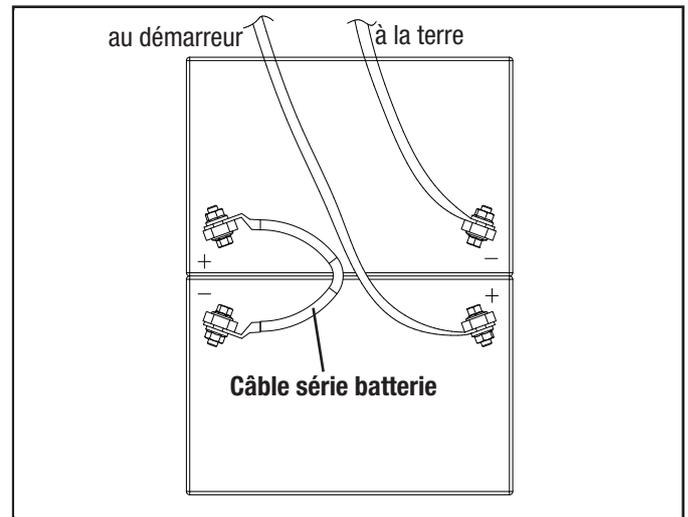


1. Placez les batteries dans le coin avant droit du boîtier de la génératrice. Des éléments sur le fond du boîtier permettent de localiser les batteries. Si vous remplacez des batteries existantes, débranchez les câbles et retirez les anciennes batteries.



2. Installez d'abord le câble positif.

3. Installez un câble entre la borne positive (+) d'une batterie et la borne négative (-) de l'autre batterie. Connectez toujours le câble positif (+) de la batterie à la génératrice (démarreur) en premier.



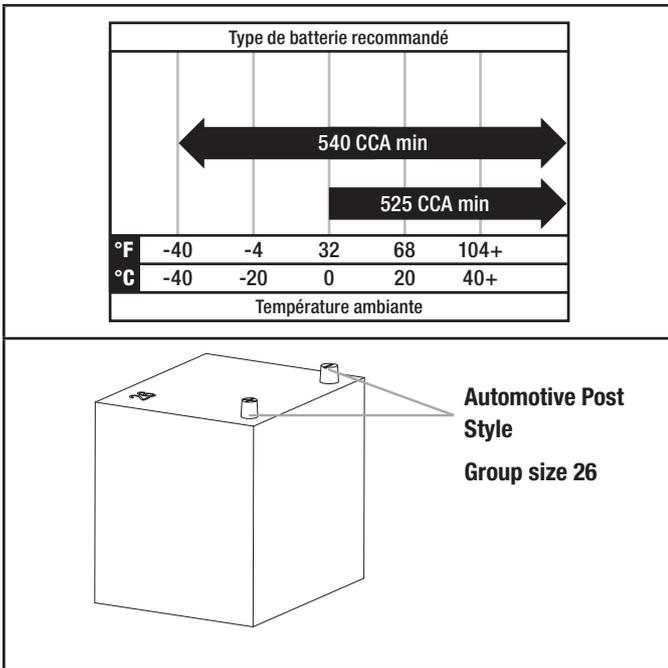
4. Une graisse diélectrique doit être appliquée sur les connexions de la batterie pour aider à prévenir la corrosion.
5. Installez les deux couvercles des bornes de batterie.
6. Inspectez, nettoyez ou regraissez les connexions de la batterie tous les deux mois.

#### 22-kW (Modèle 100304)

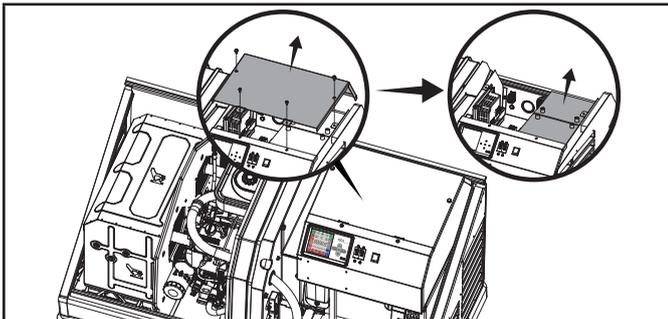
Installez deux (2) batteries de 12 volts du groupe 26 avec des dimensions hors tout maximales de 8 3/16 x 6 13/16 x 7 3/4 pouces (208 x 173 x 197 mm) L x L x H avec un poteau automobile (A) ou configuration du terminal. Achetez des batteries localement.

Le type de batterie recommandé pour une utilisation typique est de 540 ADF (ampérage de démarrage à froid). Cependant, une batterie de 525 ADF indiquée dans le tableau « Type de batterie recommandé » peut être utilisée pour une utilisation typique, si elle se trouve dans des climats régulièrement plus chauds.

Il est également possible d'utiliser deux (2) batteries de 12 V du groupe 26R, mais les 2 doivent être des 26R.

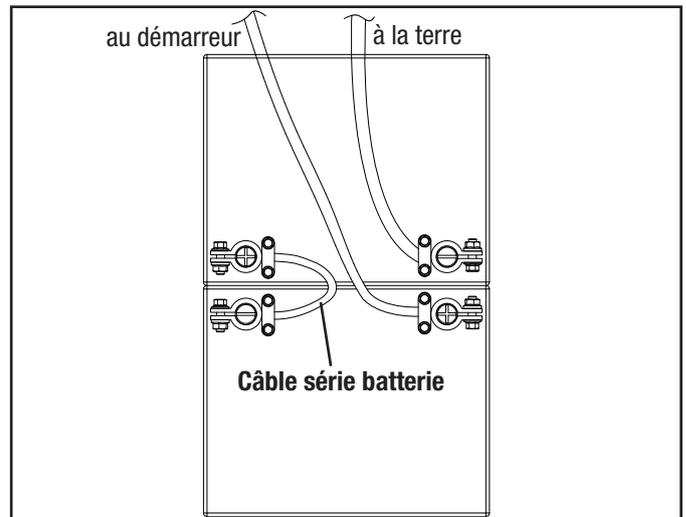


1. Placez les batteries sous le couvercle situé derrière le module aXis Controller®. Retirez les quatre boulons M6 x 12 à l'aide d'une clé de 10 mm (non fournie) et placez les batteries dans le support de batteries. Si vous remplacez des batteries existantes, débranchez les câbles et retirez les anciennes batteries.

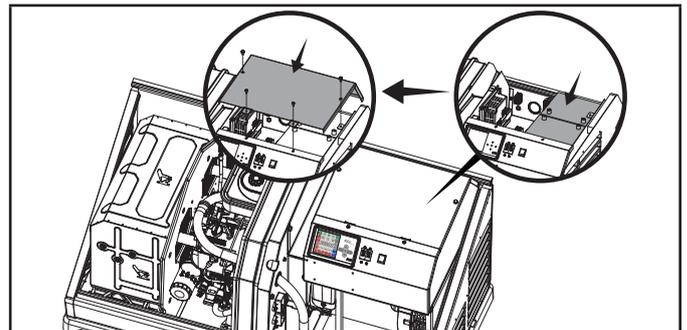


2. Installez d'abord le câble positif.

3. Installez le câble de batterie entre la borne positive (+) d'une batterie et la borne négative (-) de l'autre batterie. Connectez toujours le câble positif (+) de la batterie à la génératrice (démarreur) en premier.



4. Une graisse diélectrique doit être appliquée sur les connexions de la batterie pour aider à prévenir la corrosion.
5. Installez les deux couvercles des bornes de batterie.
6. Après avoir connecté les batteries, réinstallez les quatre boulons M6 x 12 du couvercle à l'aide d'une clé de 10 mm (non fournie).



7. Inspectez, nettoyez ou graissez les connexions de la batterie tous les deux mois.

**⚠ MISE EN GARDE**

Une batterie présente un risque de choc électrique et de courant de court-circuit élevé.

Les précautions suivantes doivent être observées lors du travail sur les batteries :

1. Retirez les montres, bagues ou autres objets métalliques,
2. Utilisez des outils avec des poignées isolées,
3. Portez des gants et des bottes en caoutchouc,
4. Ne posez pas d'outils ou de pièces métalliques sur la batterie,
5. Débranchez la source de charge avant de connecter ou de déconnecter les bornes de la batterie,
6. Déterminez si la batterie est mise à la terre par inadvertance. En cas de mise à la terre par inadvertance, retirez la source de mise à la terre. Tout contact avec une partie quelconque d'une batterie mise à la terre peut entraîner un choc électrique. Le risque d'un tel choc est réduit lorsque ces mises à la terre sont supprimées lors de l'installation et de l'entretien (applicable à une génératrice n'ayant pas de circuit d'alimentation mis à la terre).

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne jetez pas la ou les batteries dans un feu. La batterie peut exploser.

**⚠ AVERTISSEMENT**

N'ouvrez pas ni ne mutilez la ou les batteries. On sait que les électrolytes libérés sont nocifs pour la peau et les yeux et peuvent être toxiques.

**Batteries ventilées**

L'installation de la génératrice et du moteur doit assurer une ventilation suffisante pour que tous les gaz générés par les batteries ventilées pendant la charge, ou causés par un dysfonctionnement de l'équipement, soient éliminés.

**Chargeur de batterie****⚠ MISE EN GARDE**

Pour l'installation, l'entretien et les exigences en matière de sécurité des batteries, consultez le manuel d'installation et de sécurité des batteries du fabricant.

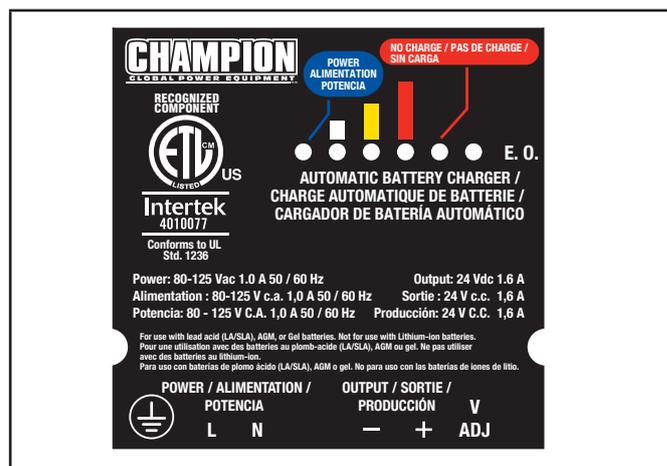
Ce chargeur de batterie automatique est un module intelligent qui maintient les batteries au plomb-acide à pleine charge, lorsque la génératrice a été correctement installée. Un contrôle et un entretien continus favoriseront une longue durée de vie des batteries. Conformément au principe de haute efficacité, à pleine charge, > 85 % de l'efficacité est atteinte. Ce chargeur est un chargeur de batterie d'entretien. Si la tension de la batterie tombe en dessous de 6 V, le chargeur ne changera pas les batteries. Pour maintenir correctement l'efficacité des batteries, vous devez suivre les instructions du fabricant de batteries, les consignes de sécurité, les avertissements et les procédures d'entretien appropriées.

La ou les batteries peuvent être déchargées à un niveau trop faible pour être rechargées avec ce chargeur (tension de la batterie inférieure à 6 V). Si tel est le cas, les batteries devront être rechargées individuellement. Retirez tous les câbles des batteries et suivez les instructions du fabricant de batteries pour les entretenir/charger correctement.

Veillez à éviter la corrosion sur la ou les bornes de la batterie. La corrosion peut avoir pour effet de créer une isolation entre le(s) borne(s) et le(s) câble(s), ce qui affectera gravement les performances de la batterie.

**14-KW (MODEL 100515)**

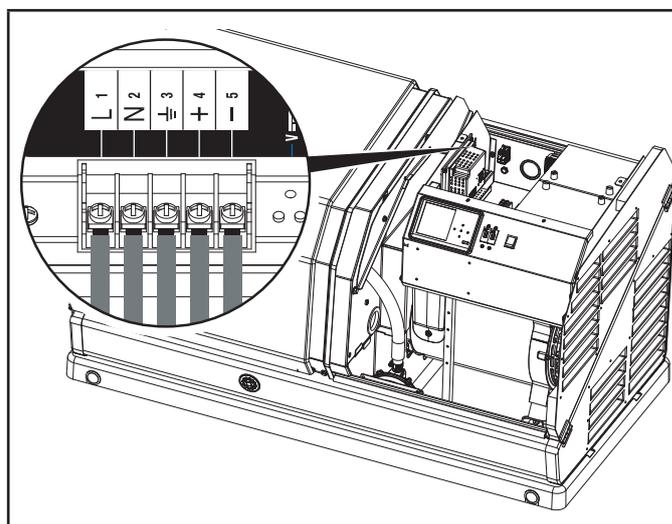
Les DEL du chargeur de batterie indiquent l'état du chargement de la batterie. Chargeur de batterie 24 Vcc 1,6 A.



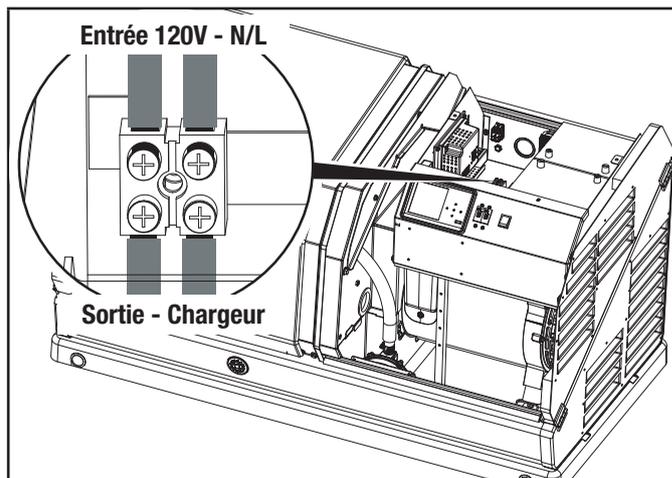
<b>Alimentation</b>	S'allume pour indiquer que la batterie est complètement chargée.
<b>Petite barre</b>	S'allume pour indiquer que la batterie reçoit une charge d'entretien.
<b>Barre centrale</b>	S'allume pour indiquer que la sortie du courant est proche de 50 %.
<b>Grande barre</b>	S'allume pour indiquer que le chargeur fonctionne à plus de 50 % de sa capacité.



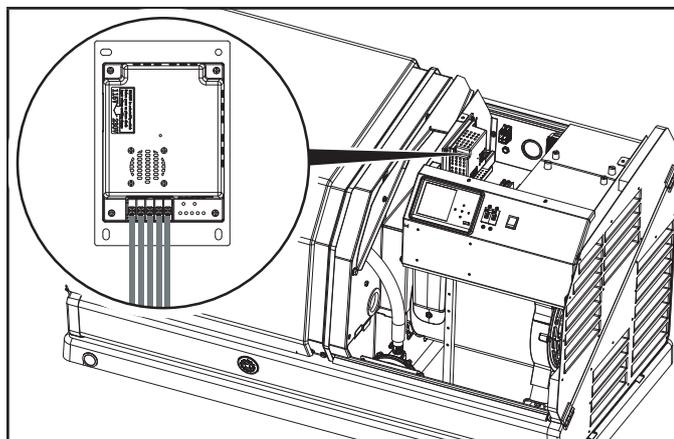
DEL	SYMBOLE	DESCRIPTION
		<b>Réglage de la tension CC</b> - Préréglé en usine pour une sortie correcte CC du chargeur. Aucun ajustement n'est nécessaire.
	E. O.	<b>Sortie forcée</b> - Appuyez sur cette touche pour charger la batterie à l'ampérage maximum pendant une courte période.
	Vert	<b>Alimentation</b> - S'allume pour indiquer que le chargeur reçoit 120 V CA et est prêt à charger.
	Rouge	<b>Erreur ou Pas de charge</b> - S'allume pour indiquer un problème de chargement de la batterie. Si ce voyant s'allume, le voyant du contrôleur fLex®, « BATTERIE FAIBLE », s'allume également.
	Jaune	<b>Haute charge</b> - S'allume pour indiquer que le chargeur fonctionne à plus de 50 % de sa capacité. Les voyants de charge d'entretien et de milieu de charge s'allument également.
	Jaune	<b>Milieu de charge</b> - S'allume pour indiquer que le chargeur est près de 50 % de sa capacité. Le voyant de charge d'entretien s'allume également.
	Jaune	<b>Charge d'entretien</b> - S'allume pour indiquer que la batterie reçoit une charge d'entretien.
	Non Jaune	<b>Faible charge d'entretien</b> - Lorsqu'aucun voyant jaune n'est allumé, le chargeur est en état de faible charge d'entretien.



Points des fils de terre	Fonction	Couleur du fil
Fil de terre n° 1	L1	R (rouge)
Fil de terre n° 2	N	W (blanc)
Fil de terre n° 3	Terre	G (vert)
Fil de terre n° 4	+	R (rouge)
Fil de terre n° 5	-	B (noir)



Un circuit de 120 VCA doit être installé pour la charge des batteries. Depuis le bloc de fusibles de l'ATS ou le panneau de distribution, installez un circuit de 120 V sur le bornier L et N.



Le bornier est précâblé en usine au chargeur L1 et N. Un circuit de 120 VCA doit être installé pour la charge des batteries à partir de l'ATS ou d'un autre circuit de 120 VCA.

Points des fils de terre	Fonction	Couleur du fil
Fil de terre n° 1	L	R (rouge)
Fil de terre n° 2	N	W (blanc)

**⚠ MISE EN GARDE**

L'électrolyte est un acide sulfurique dilué qui est nocif pour la peau et les yeux. Il est électriquement conducteur et corrosif.

Les procédures suivantes doivent être respectées :

1. portez une protection oculaire complète et des vêtements de protection,
2. lorsque l'électrolyte entre en contact avec la peau, lavez la immédiatement avec de l'eau,
3. en cas de contact de l'électrolyte avec les yeux, rincez abondamment et immédiatement à l'eau et consultez un médecin, l'électrolyte 40 renversé doit être lavé avec un agent neutralisant l'acide. Une pratique courante consiste à utiliser une solution d'une livre (500 grammes) de bicarbonate de soude pour un gallon (4 litres) d'eau. Le bicarbonate de soude doit être ajouté jusqu'à ce que la preuve de la réaction (mousse) ait cessé. Le liquide ainsi obtenu doit être jeté sur la zone concernée avec de l'eau et la zone doit être séchée.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Les batteries au plomb-acide présentent un risque d'incendie car elles génèrent de l'hydrogène gazeux.

Les procédures suivantes doivent être suivies :

1. NE FUMEZ PAS lorsque vous êtes à proximité de batteries.
2. NE provoquez PAS de flamme ou d'étincelle dans la zone de la batterie.
3. Déchargez l'électricité statique de votre corps avant de toucher les batteries en touchant d'abord une surface métallique mise à la terre.

**10. CÂBLAGE DE LA GÉNÉRATRICE****Dimensionnement des fils****⚠ MISE EN GARDE**

Utilisez une clé dynamométrique pour serrer les conducteurs, en veillant à ne pas trop les serrer, sinon vous risquez d'endommager la base de l'interrupteur. Si elle n'est pas correctement serrée, la connexion se desserrera, ce qui provoquera un excès de chaleur qui pourrait endommager la base de l'interrupteur.

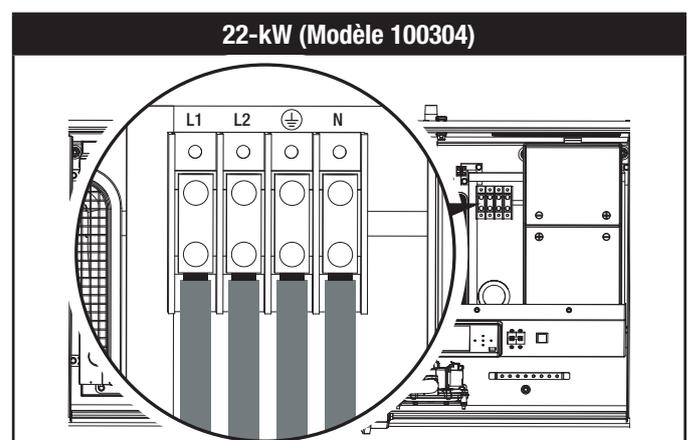
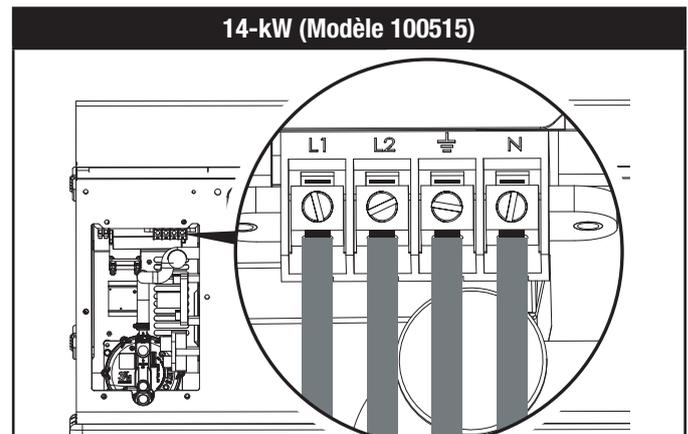
Toutes les installations doivent être conformes aux codes nationaux, étatiques et locaux. Il incombe à l'installateur d'effectuer une installation qui passera l'inspection électrique finale. La taille des fils conducteurs doit être suffisante pour supporter le courant maximum auquel ils seront soumis. L'installation doit être entièrement conforme à tous les codes, normes et règlements applicables.

Tous les câbles électriques doivent entrer dans le boîtier par les débouchures prévues à cet effet. Si l'on n'utilise pas de débouchures, l'entrée des conduits dans le boîtier doit se faire au niveau ou en dessous des débouchures pour maintenir la classification de type 3R. Les boîtiers NEMA 3R sont classés et testés pour une installation extérieure, ils sont étanches et ne sont livrés qu'avec des débouchures sur le côté inférieur du boîtier. Si un boîtier NEMA 3R est utilisé pour une installation intérieure, un poinçon de type Greenlee sera nécessaire pour faire une ou plusieurs débouchures sur le côté ou le dessus du boîtier.

Les conduits doivent être disposés de manière à assurer la séparation entre les conduits d'alimentation de la source de service public et de la source de la génératrice à l'intérieur du boîtier. Les fils conducteurs doivent être correctement supportés, de qualité d'isolation approuvée, protégés par des conduits approuvés et de la bonne taille de calibre de fil conformément à tous les codes applicables.

L'inspection finale peut nécessiter l'installation d'un interrupteur d'arrêt d'urgence, installé et situé à un endroit où le moteur de la génératrice domestique (moteur principal) peut être arrêté instantanément.

Vérifiez que les (4) cosses de conducteur 14-2 pré-installées sont exemptes de corrosion et qu'elles sont bien fixées et espacées. Veillez à ce que les fils conducteurs soient étiquetés et/ou marqués en conséquence.



### Connexions des circuits de service public et des génératrices

La taille des conducteurs doit être suffisante pour supporter le courant maximum auquel ils seront soumis, sur la base de la colonne des 75 °C des tableaux, graphiques, etc. utilisés pour dimensionner les conducteurs. L'installation doit être entièrement conforme à tous les codes, règlements applicables et toutes les normes.

### Protection contre les surtensions

#### ⚠ MISE EN GARDE

Les fluctuations de tension peuvent nuire au bon fonctionnement des équipements électroniques sensibles.

Les appareils électroniques, y compris les ordinateurs et de nombreux appareils programmables, utilisent des composants conçus pour fonctionner dans une plage de tension étroite et peuvent être affectés par des fluctuations de tension momentanées. Bien qu'il n'y ait aucun moyen d'empêcher les fluctuations de tension, vous pouvez prendre des mesures pour protéger les équipements électroniques sensibles.

Installez des parasurtenseurs enfichables UL1449, répertoriés par la CSA, sur les prises alimentant vos équipements sensibles. Les supprimeurs de surtension sont disponibles en version à sortie unique ou à sorties multiples. Ils sont conçus pour protéger contre pratiquement toutes les fluctuations de tension de courte durée.

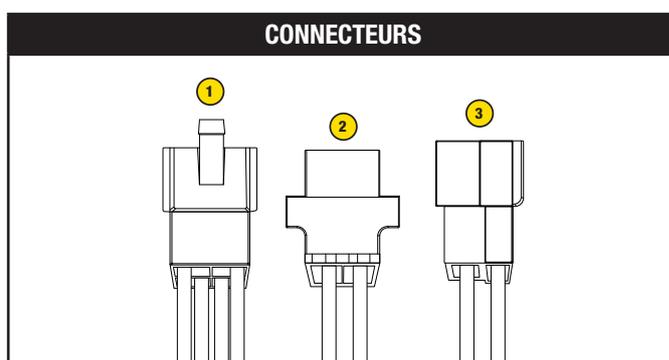
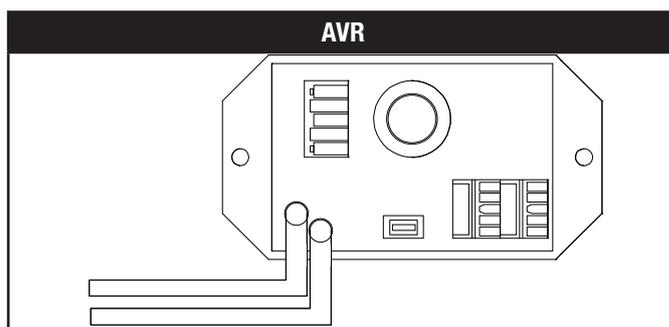
### AVR = Automatic Voltage Regulator (régulateur de tension automatique)

L'AVR est un dispositif électrique ou électronique qui maintient la tension d'une source d'énergie dans des limites prédéterminées. L'AVR est un régulateur qui maintient automatiquement la tension dans la plage prescrite requise par l'équipement électrique qui sera alimenté par la génératrice. L'AVR utilise des dispositifs à semi-conducteurs à l'état solide pour lisser les variations du flux de courant.

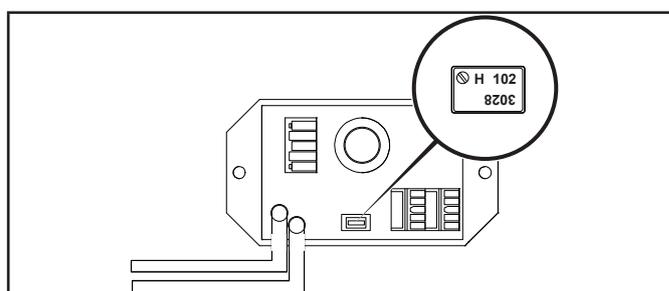
L'AVR surveille la tension de sortie et contrôle la tension d'entrée de l'excitateur de la génératrice. En augmentant ou en diminuant la tension de commande de la génératrice, la tension de sortie de la génératrice augmente ou diminue en conséquence. L'AVR calcule la quantité de tension à envoyer à l'excitateur plusieurs fois par seconde, ce qui stabilise la tension de sortie à un point de contrôle prédéterminé.

Il y a 3 connecteurs qui proviennent de l'AVR. Pour référence, nous les avons numérotés 1, 2 et 3 lorsqu'ils sont vus de droite à gauche.

1. Le **connecteur n° 1** (à l'extrême gauche), possède 4 fils. Les 2 fils sur le côté droit du connecteur (haut et bas) sont BLEUS. Ils sont reliés aux enroulements d'excitation du stator. Les 2 fils sur le côté gauche du connecteur (haut et bas) sont VERT (haut) et BLANC (bas), ils sont reliés aux enroulements d'échantillonnage du stator.
2. Le **connecteur n° 2** (au centre), possède 2 fils. Le fil supérieur est MARRON, lorsqu'il est connecté, il est relié à la goupille magnétisée/pré-boost n° 7 du module de commande du moteur. Le fil inférieur est VERT et est relié à la terre.
3. Le **connecteur n° 3** (connecteur à l'extrême droite), possède 2 fils. Un fil ROUGE (en haut) qui est relié au côté positif de l'ensemble balais et un fil NOIR (en bas) qui est relié au côté négatif de l'ensemble balais. L'ensemble balais fournit un flux de courant d'excitation au rotor en rotation. Les balais sont fabriqués dans un matériau durable qui s'use ou se détériore rarement. Les points de contact de l'ensemble balais sont constitués de deux bagues collectrices fixées au rotor. Ces bagues collectrices peuvent se ternir ou présenter un glaçage, ce qui peut créer une résistance au flux d'électricité. Cela peut se produire lorsque la génératrice n'est pas exercée ou qu'elle est stockée pendant de longues périodes.



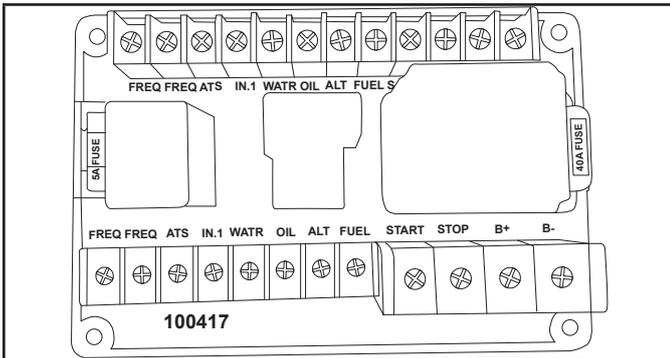
Le **potentiomètre à fente** est réglé en usine sur la tension correcte et ne devrait pas nécessiter de réglage.



## Module de relais moteur

### 14-KW (MODÈLE 100515)

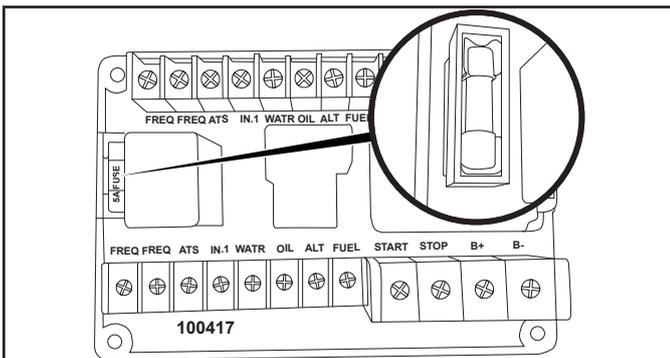
Ce module est l'interface entre le contrôleur moteur, ATS Contrôleur, alternateur, compteur horaire et chargeur de batterie. C'est l'interface pour toutes les communications à bord dans le HSB.



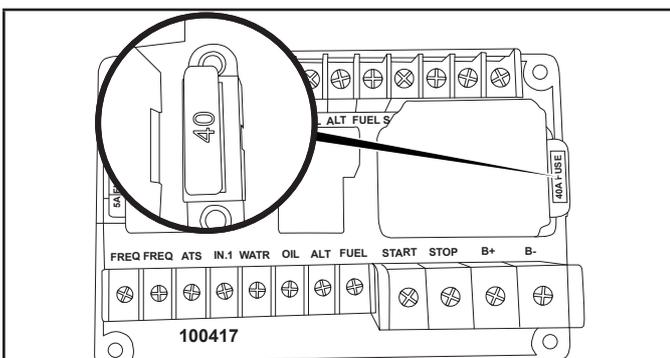
### 22-KW (MODÈLE 100304)

Le module a deux (2) fusibles intégrés dans la carte.

1. Un mini fusible 250VAC 5A protégeant le système d'un surtension entre l'alternateur et les relais. Enlever le plastique Couvercle FUSE pour accéder.

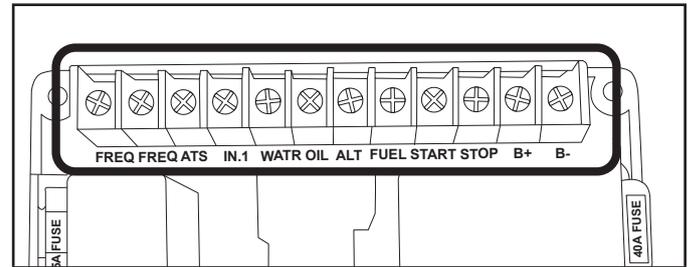


2. Un fusible de style automobile, 40A (Orange), qui protège le système d'une sortie de tension de transfert excessive lorsque le transfert des relais ATS entre l'utilitaire et le générateur et génératrice aux modes utilitaire. Retirez le couvercle en plastique du fusible accès.



### RANGÉE DU HAUT

Il y a 12 points de fil de terre dans la rangée supérieure, les points de connexion sont tous de la même taille.

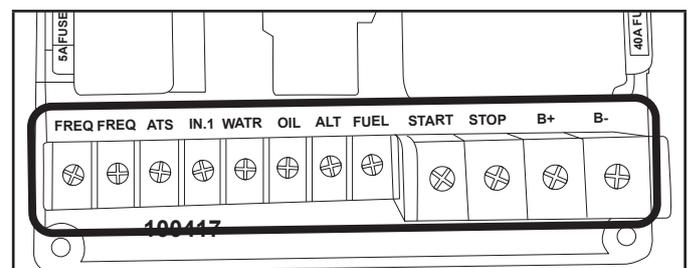


Voici les points des fils de terre, leurs fonctions et leurs couleurs, de gauche à droite.

Points des fils de terre	Fonction	Couleur du fil
Position n° 1	Fréquence	R (Rouge)
Position n° 2	Fréquence	B (NOIR)
Position n° 3	Non connecté	Vide
Position n° 4	Non connecté	Vide
Position n° 5	Température du moteur élevée	BR (marron)
Position n° 6	Faible niveau/pression d'huile	Y (jaune)
Position n° 7	Non connecté	Vide
Position n° 8	Robinet d'alimentation en carburant	G/B (vert/noir)
Position n° 9	Démarrateur	B/W (noir/blanc)
Position n° 10	Arrêt	L/B (bleu/noir)
Position n° 11	B+	W (blanc)
Position n° 12	B-	G (vert)

### RANGÉE DU BAS

Il y a 12 points de fil de terre dans la rangée du bas, 8 sont de la même taille, les 4 points restants sont plus grands, vus de gauche à droite.



Voici les points des fils de terre, leurs fonctions et leurs couleurs, de gauche à droite.

Points des fils de terre	Fonction	Couleur du fil
Position n° 1	Fréquence	R (rouge)
Position n° 2	Fréquence	B (noir)
Position n° 3	Non connecté	Vide

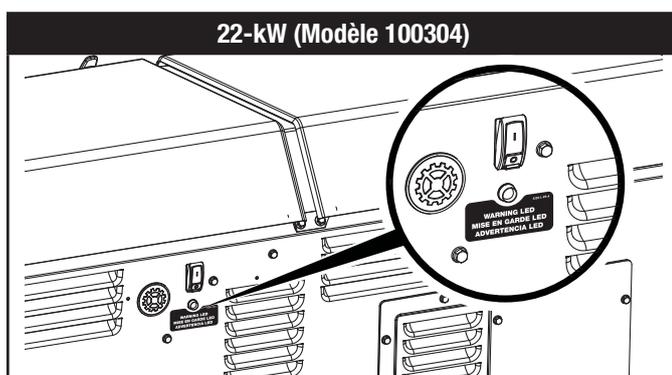
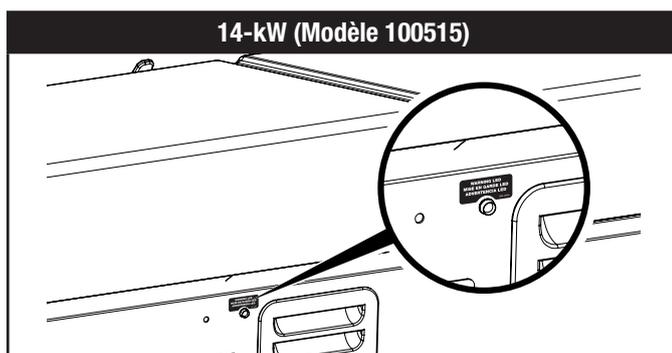
Points des fils de terre	Fonction	Couleur du fil
Position n° 4	Non connecté	Vide
Position n° 5	Température du moteur élevée	BR (marron)
Position n° 6	Faible niveau/pression d'huile	Y (jaune)
Position n° 7	Non connecté	Vide
Position n° 8	Robinet d'alimentation en carburant	G/B (vert/noir)
Position n° 9	Démarrateur	B/W (noir/blanc)
Position n° 10	Arrêt	L/B (bleu/noir)
Position n° 11	B+	W (blanc)
Position n° 12	B-	G (vert)

## LED d'avertissement extérieure

L'extérieur du boîtier de la génératrice comprend une LED d'avertissement qui s'allume en ROUGE lorsqu'une panne s'est produite

La LED d'avertissement fournit un indicateur visuel aux propriétaires et aux techniciens de maintenance pour leur indiquer qu'une panne s'est produite et qu'une intervention est nécessaire.

La DEL d'avertissement est située sur le côté extérieur arrière de la HSB.



## Interrupteur ON/OFF (MARCHE/ARRÊT) de la génératrice

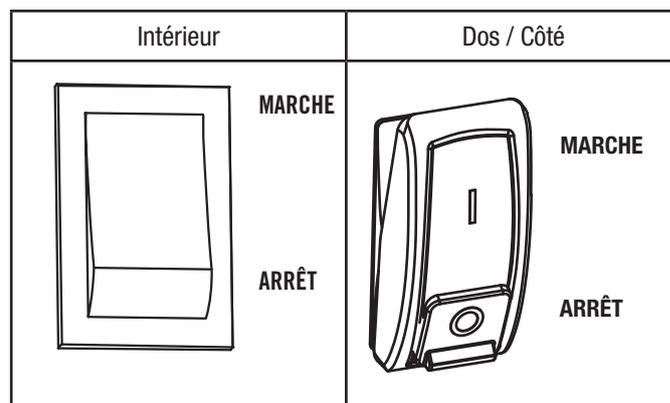
### AVIS

Lorsque des travaux de maintenance ou d'entretien sont effectués sur la génératrice ou sur le système électrique de la maison, pour éviter un démarrage accidentel, retirez le fusible du panneau aXis Controller® et débranchez les batteries.

Cette génératrice domestique est équipée d'un interrupteur marche/arrêt qui, lorsqu'il est éteint, coupe la génératrice (si elle est en marche) et désactive le aXis Controller®, empêchant ainsi tout nouveau démarrage. Ces interrupteurs doivent être utilisés dans les cas où la génératrice doit rester éteinte, indépendamment de la présence de l'électricité. Lorsque l'interrupteur est en position d'arrêt (OFF), la génératrice ne s'exerce pas et ne démarre pas pour quelque raison que ce soit.

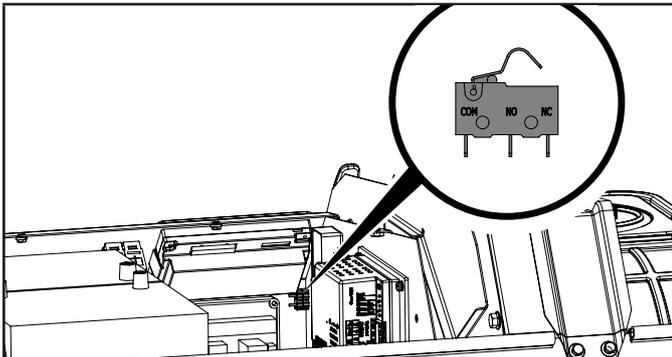
Lorsque les deux interrupteurs sont en position de marche (ON), le aXis Controller® est mis sous tension et la génératrice est commandée par la programmation du aXis Controller®. Les deux interrupteurs doivent être en position de marche pour que la génératrice fonctionne en mode AUTO.

**REMARQUE:** Les deux interrupteurs doivent être en position de marche pour placer le contrôleur aXis en mode AUTO et exercer la génératrice.

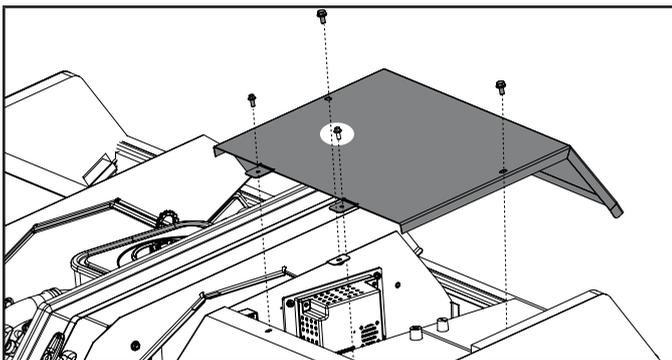


## Microcommutateur

Un microcommutateur est situé derrière le panneau du module aXis Controller®. Ce microcommutateur empêche tout démarrage accidentel lorsque vous accédez à cette zone.



Pour accéder à ce microcommutateur, retirez les quatre boulons M6 x 12 du couvercle à l'aide d'une clé de 10 mm (non fournie).



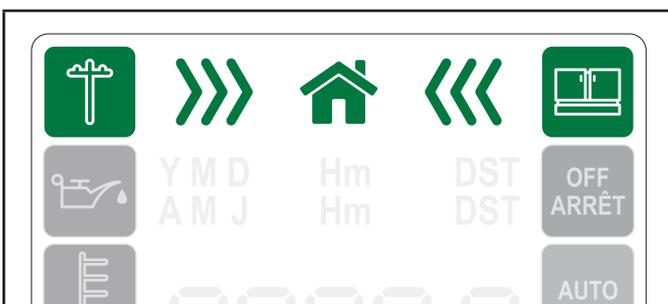
Basculez le panneau du module aXis Controller® vers l'avant après avoir retiré le couvercle supérieur, le démarrage de la HSB sera désactivé.

Fermez et fixez le panneau du module aXis Controller®, puis le couvercle supérieur avec quatre boulons M6 x 12 à l'aide d'une clé de 10 mm (non fournie) pour démarrer la génératrice. Une fois fermé, le microcommutateur permet de démarrer la HSB.

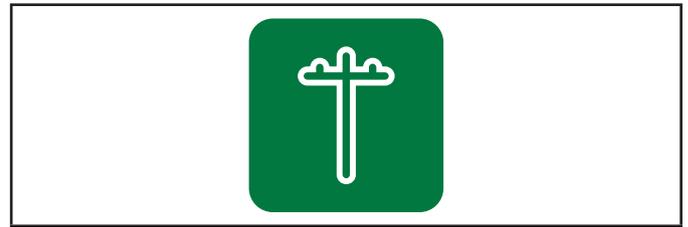
## aXis Controller®

### ICÔNES D'ÉTAT DU aXis CONTROLLER®

Les icônes d'état sont situées en haut de l'aXis Controller®.

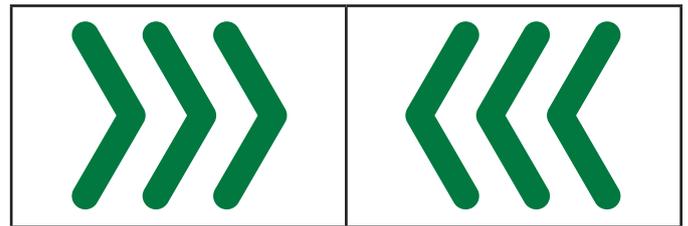


## Pôle Utility



Le Poteau du service public indique que l'alimentation provient du service.

## Sens de l'alimentation de transfert



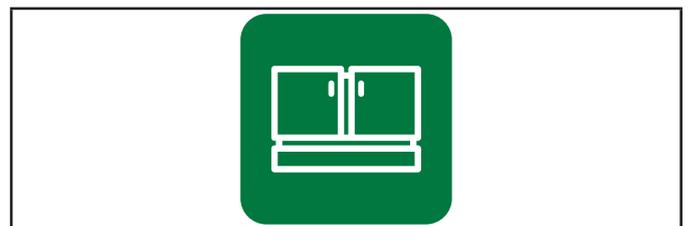
Montre le sens de l'alimentation

## Maison



Icône de la maison qui reçoit l'électricité

## HSB



L'icône de la génératrice indique l'alimentation lorsque la génératrice est la source d'alimentation

## ICÔNES D'INFORMATION DU aXis CONTROLLER®

Les icônes d'information sont situées en bas à droite du clavier tactile de l'icône de l'aXis Controller®.

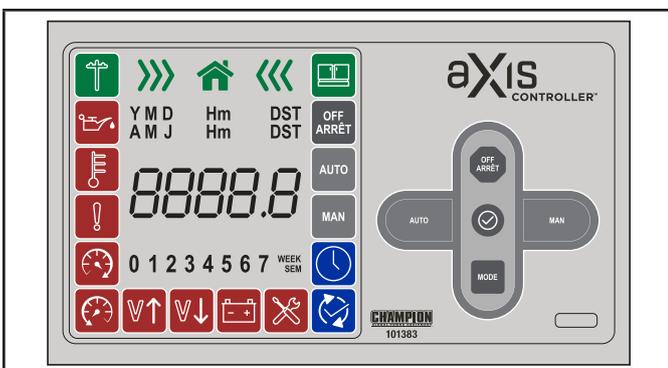


**Compteur horaire**

Le compteur horaire enregistre toutes les heures de fonctionnement de la génératrice. Cela inclut le temps de fonctionnement pendant une panne de courant et pendant le cycle d'exercice hebdomadaire. Le propriétaire dispose ainsi d'un registre des heures de fonctionnement qui lui permet de suivre les intervalles d'entretien prévus. Reportez-vous au tableau d'entretien périodique. Le compteur horaire ne peut pas être remis à zéro. Le temps initial enregistré sur le compteur lors de la première mise en service (installation) reflète le temps de test en usine, il s'agit d'une norme industrielle normale. Le compteur horaire ne reflète que les heures, il ne reflète pas les tours/minute ou toute autre fonction.

 **Icône de l'exercice**

Les icônes BLEUE s'allument lorsque la génératrice effectue la période d'exercice. Reportez-vous à la section « Définition du temps d'exercice » pour établir la période d'exercice hebdomadaire. Lorsque la période d'exercice est terminée, l'icône s'éteint et la génératrice reprend sa surveillance en mode veille.

**ICÔNES DE DÉFAUT DU aXis CONTROLLER®****Arrêt de Basse Pression d'Huile**

L'icône ROUGE s'allumera lorsque la pression d'huile moteur descend en dessous d'un niveau de fonctionnement sûr. Lorsque ce défaut est détecté, la génératrice s'arrête et le redémarrage est désactivé. L'icône ROUGE sur le module de l'appareil de contrôle et la DEL extérieure seront allumées.

Vérifiez le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit se situer au repère FULL (PLEIN), si nécessaire, ajoutez de l'huile. N'en mettez PAS trop. Inspectez l'appareil pour détecter une éventuelle fuite d'huile. Si une fuite est découverte, communiquez avec Champion ou votre revendeur Champion agréé le plus proche. Suivez les instructions de RÉINITIALISATION DU CODE DE DÉFAUT pour effacer le défaut après l'entretien.

**Température élevée du moteur**

L'icône ROUGE s'allume si la température de fonctionnement du moteur dépasse les limites pré réglées en usine. Si une température de fonctionnement excessive est détectée, la génératrice s'arrête et son redémarrage est désactivé. L'icône ROUGE du aXis Controller® et la DEL du boîtier extérieur s'allument.

Cette défaillance peut être le résultat d'une charge excessive ou de températures ambiantes élevées. Si ce défaut se produit, procédez comme suit :

1. Ouvrez les portes du boîtier pour augmenter la circulation de l'air dans toute l'unité.
2. Vérifiez le niveau d'huile, ajoutez de l'huile si nécessaire.
3. Inspectez l'intérieur et l'extérieur du boîtier pour détecter les débris, les feuilles, etc., et retirez-les pour augmenter la circulation de l'air autour et à l'intérieur de l'unité.
4. Une fois que la température du moteur baisse pour atteindre la plage de fonctionnement normale, généralement 30 minutes, suivez les instructions de RÉINITIALISATION DU CODE DE DÉFAUT pour effacer le défaut après l'entretien.
5. Fermez les portes du boîtier et l'unité est prête à l'emploi.

**Surdémarrage**

L'icône ROUGE s'allume si le moteur ne démarre pas. Cela empêche la génératrice de s'endommager lui-même ou d'endommager d'autres composants associés. Lorsque le défaut est détecté, la génératrice s'arrête et le redémarrage est désactivé. L'icône ROUGE sur le module du contrôleur et la DEL extérieure seront allumées.

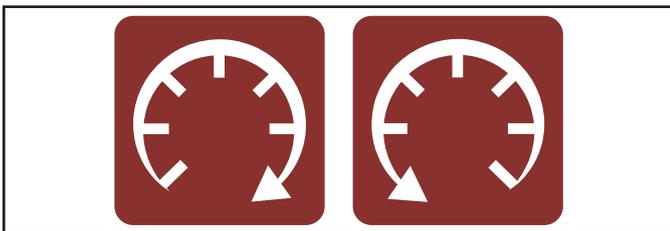
**TEMPS DE CYCLE DE DÉMARRAGE** - Si la génératrice ne démarre pas, l'icône « SURDÉMARRAGE » clignote sur le contrôleur aXis® et une DEL d'avertissement extérieure allumée en continu à l'arrière de la génératrice. Voici les différences de cycle de manivelle en fonction du mode sélectionné. Veuillez noter qu'il y a une période de verrouillage ou de repos de 120 secondes après les cycles pour chaque mode répertorié pour permettre au démarreur de refroidir correctement.

Suivez les instructions de RÉINITIALISATION DU CODE D'ERREUR en appuyant sur le bouton ARRÊT pour réinitialiser et effacer le défaut. Quel que soit le moment où vous appuyez sur ARRÊT, vous devrez laisser la minuterie compter jusqu'à zéro (0) avant de procéder à une autre procédure de démarrage. Le temps de verrouillage restant n'est pas affiché à l'écran.

MODE	MARCHE (seconds)	ARRÊT (seconds)	CYCLES	BLOCAGE (seconds)
<b>AUTO</b> La génératrice est en position prête. Le contrôleur aXis® doit être en mode AUTO pour pouvoir exercer.	9	10	5	120
<b>MAN</b> La génératrice démarrera en mode MANUEL.	10	10	2	120
<b>EXERCISE (PLC)</b> La génératrice est connectée à un commutateur de transfert automatique Champion.	9	10	5	120
<b>EXERCISE (2-fils)</b> La génératrice est connectée à un commutateur de transfert automatique non-Champion.				

Cette panne pourrait être le résultat d'un approvisionnement en carburant insuffisant. Vérifiez les vannes d'arrêt de carburant en ligne et assurez-vous qu'elles sont en position « MARCHE/OUVERTE ». Placez-les dans la bonne position, suivez les instructions de RÉINITIALISATION DU CODE D'ERREUR pour effacer le défaut après l'entretien. S'ils sont dans la bonne position et que le HSB affiche à nouveau un voyant de défaut, il est recommandé d'effectuer un contrôle de pression du manomètre par un revendeur ou un installateur Champion agréé. Cela permettra de s'assurer que la bonne quantité de carburant est fournie au HSB lors de son démarrage.

Une puissance de batterie insuffisante peut entraîner de mauvais cycles de démarrage, empêchant le démarreur du moteur d'atteindre le régime de démarrage optimal pour démarrer le moteur. Cela peut être vérifié en vérifiant l'icône du chargeur de batterie, « SANS CHARGE ». Si cela se produit, les tensions individuelles des batteries doivent être vérifiées pour déterminer si les batteries sont correctement chargées ou si elles sont défectueuses. Il est extrêmement important de suivre toutes les précautions et avertissements du fabricant de la batterie concernant les procédures d'installation, d'entretien, d'entretien et de remplacement.

**Hz Survitesses/sous-vitesse**

L'icône ROUGE s'allume si le moteur fonctionne au-dessus ou en dessous des limites de vitesse pré-réglées. Ces limites sont fixées en usine pour protéger la génératrice et les circuits connectés aux circuits de sortie de la génératrice. Lorsque ce défaut se produit, la génératrice s'arrête, l'icône ROUGE s'allume, l'arrêt et le redémarrage seront désactivés. La LED d'avertissement extérieur à l'arrière du boîtier de la génératrice est activée et allumée.

Si cette défaillance se produit, communiquez avec Champion ou votre revendeur Champion agréé. L'icône ROUGE restera allumée jusqu'à ce que la panne soit résolue, la génératrice ne tentera pas de transférer ou de fonctionner.

**Surtension de la ligne**

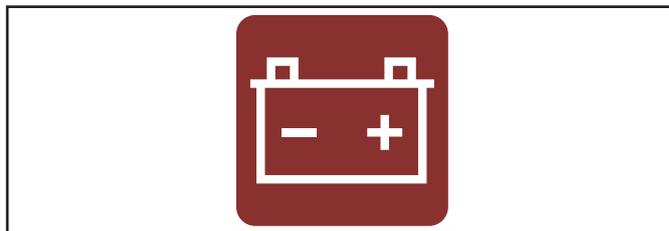
L'icône ROUGE s'allume si la puissance de sortie de la génératrice dépasse les limites prédéfinies de 257 VCA.

Lorsque ce défaut se produit, la génératrice allume l'icône ROUGE, l'arrêt et le redémarrage seront désactivés. La LED d'avertissement extérieur à l'arrière du boîtier de la génératrice est activée et allumée. Vérifiez et ajustez le régulateur de tension automatique. Réglez la tension sur 240 VCA.

**Sous-tension de la ligne**

L'icône ROUGE s'allume si la puissance de sortie de la génératrice est inférieure aux limites prédéfinies.

Lorsque ce défaut se produit, la génératrice allume l'icône ROUGE, l'arrêt et le redémarrage seront désactivés. La LED d'avertissement extérieur à l'arrière du boîtier de la génératrice est activée et allumée. Vérifiez et ajustez le régulateur de tension automatique. Réglez la tension sur 240 VCA.

**Batterie faible**

L'icône ROUGE s'allume si la tension de la batterie descend au-dessous de 21,0 volts pendant au moins 5 secondes et que le moteur tourne. Si la tension de la batterie dépasse 22 volts, l'icône s'éteint. La tension de la batterie n'est PAS surveillée lorsque le moteur démarre, mais seulement lorsqu'il tourne. Si l'icône ROUGE s'allume, la génératrice ne s'éteindra pas, il restera allumé jusqu'à ce que la batterie atteigne la puissance requise.

Lorsque l'icône reste allumée, vérifiez le chargement et l'état des batteries. Suivez les instructions de RÉINITIALISATION DU CODE DE DÉFAUT pour effacer le défaut après l'entretien.

**Nécessite un entretien**

L'icône ROUGE s'allume si la génératrice est prête pour l'entretien.

Le compteur horaire de maintenance compte de 100 heures à 0. Vous devez réinitialiser lorsque le compteur horaire atteint 0. Reportez-vous au tableau d'entretien périodique.

Reportez-vous à la section « Réinitialisation du compteur horaire de maintenance » pour obtenir des instructions après avoir effectué la maintenance.

**PROTECTION CONTRE LES DÉFAUTS**

Dans tous les cas où l'icône est ROUGE, cela indique que la génératrice a enregistré un défaut et doit être corrigé. Seule l'icônes « BATTERIE FAIBLE » et « ENTRETIEN » ne verrouille pas ni n'éteint la génératrice. TOUS les autres défauts de l'icône ROUGE se verrouillent, s'arrêtent, désactivent le démarrage et allument l'icône ROUGE sur le contrôleur aXis et LED d'avertissement extérieur à l'arrière du HSB.

## RÉINITIALISATION DU CODE DE DÉFAUT

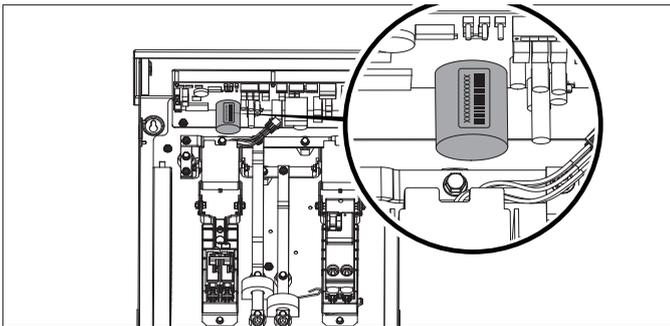
En cas de panne, appuyez sur le bouton OFF pour réinitialiser puis sur le bouton AUTO pour réarmer.

### ⚠ AVERTISSEMENT

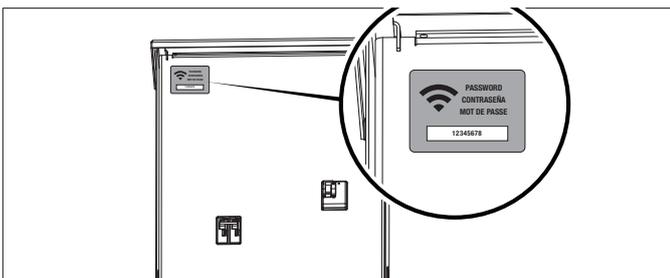
Tous les défauts doivent être pris au sérieux et corrigés avant de procéder à la réinitialisation.

## Méthode de configuration du WIFI

1. Utilisez un appareil compatible Wi-Fi (ordinateur portable, téléphone intelligent, tablette, etc.) à proximité de l'ATS.
2. Recherchez et connectez-vous au nom de réseau (SSID) «Champion XXXX» où XXXX correspondra aux quatre derniers chiffres du numéro de série imprimé sur la carte de contrôle.



2a. Le mot de passe du réseau se trouve sur un autocollant sur la devanture de l'ATS.



### 🗨 AVIS

Pendant la configuration, votre appareil se déconnectera d'Internet. Le Champion Wi-Fi est une connexion directe entre votre appareil (ordinateur portable, smartphone, tablette, etc.) et l'ATS, et il ne se connecte pas à internet. Certains appareils Android peuvent afficher l'écran suivant - Choisissez «Connect only this time».



#### Internet may not be available.

If you want to connect this network without internet access, you can connect only this time or you can set your phone to always connect to it even if internet isn't available.

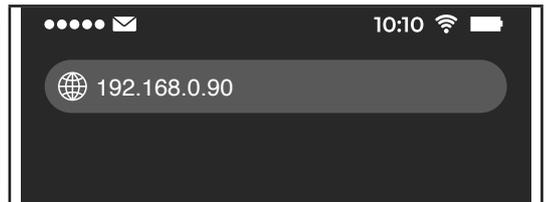
You can change this in Settings > Connections > Wi-fi > ADVANCED > Switch to mobile data > Network exceptions

Connect only this time

Allow switch

Stay connected

3. Après avoir connecté le Wi-Fi, ouvrez le navigateur Web de votre appareil. Dans l'adresse du navigateur, changez l'adresse en 192.168.0.90 et lancez la recherche. Cela dirigera votre navigateur vers la page des paramètres du générateur de secours à domicile Champion aXis Controller® située sur la carte de l'ATS. Si le navigateur Web de votre appareil ne charge pas la page des paramètres du générateur de secours aXis Controller® mais reste connecté à Internet, désactivez les données mobiles sur l'appareil (le cas échéant) et assurez-vous que l'appareil n'est connecté à aucun autre réseau.



4. Sur la page des paramètres de la génératrice résidentielle de secours Champion aXis Controller®, réglez la date et l'heure. Utilisez les listes déroulantes ou le bouton «UTILISER LA DATE ET L'HEURE DE CET APPAREIL» pour régler l'heure et la date.



**USE DEVICE DATE & TIME** 🕒

**Date:** Choose Month... ▾  
Choose Date... ▾  
Choose Year... ▾

**Time:** Choose Hour... ▾  
Choose Minute... ▾  
Choose AM/PM... ▾

**CONFIRM DATE & TIME** ➔

5. Confirmez et enregistrez les paramètres avant de continuer. Si vous ne postulez pas immédiatement, l'horloge sera plus tard que réel. Les modifications non enregistrées sont surlignées.



**Date** March 22, 2022  
Unsaved Changes

**Time** 08:40 AM  
Unsaved Changes

**Day Light Saving** On  
Unsaved Changes

**EDIT DATE & TIME** ✎

**Generator Exercise**  
(Automated Maintenance Running)

**Frequency:** Every Week

**Day:** Friday

**Time:** 09:00 AM

**EDIT EXERCISE FREQUENCY** ⬆

✓ APPLY
✕ REVERT

6. Certains systèmes d'exploitation nécessiteront des étapes supplémentaires pour confirmer la mise à jour, acceptez toutes les fenêtres contextuelles jusqu'à ce que la barre de progression apparaisse à l'écran.



**Time** 08:40 AM

Are you sure to save the changes?

Cancel OK



Saving...

7. Définissez la fréquence et le calendrier des exercices du HSB.



**Generator Exercise**  
(Automated Maintenance Running)

**Freq:** Choose Mode... ▾

**Day:** Choose Day... ▾

**Time:** Choose Hour... ▾  
Choose Minute... ▾  
Choose AM/PM... ▾

**CONFIRM EXERCISE FREQUENCY** ➔

8. Confirmez et enregistrez les paramètres avant de continuer.  
Les modifications non enregistrées sont surlignées.



### Generator Exercise

(Automated Maintenance Running)

<b>Frequency</b>	Every Week <small style="color: red;">Unsaved Changes</small>
<b>Day</b>	Thursday <small style="color: red;">Unsaved Changes</small>
<b>Time</b>	01:00 PM <small style="color: red;">Unsaved Changes</small>

**EDIT EXERCISE FREQUENCY**

✓ APPLY
✗ REVERT



Are you sure to save the changes?

Cancel   OK

**EDIT EXERCISE FREQUENCY**

9. Les paramètres du réseau sans fil ne sont pas utilisés pour le moment. Les valeurs par défaut (indiquées ci-dessous) ne doivent pas être modifiées. Le réglage de ces paramètres d'usine nécessitera un électricien certifié pour corriger.



### Wireless Network

**Internet Service:**  
Direct Connect ▼

**Web Page Mode:**  
AP Mode ▼

**AP Mode IP : 192. 168. 0. 90**

**CONFIRM NETWORK SETTINGS** 
**CANCEL SETTINGS**

10. L'heure, la date et les informations relatives à l'exercice ont maintenant été configurées pour l'aXis ATS et le HSB. Vous pouvez fermer votre navigateur et vous déconnecter du WIFI, ou passer à l'étape 2 dans la section suivante « STATUT ATS & HSB EN UTILISANT LE WIFI ».

## Statut ATS et HSB en utilisant le WIFI

- En utilisant un appareil compatible WIFI, connectez-vous au réseau WIFI « Champion HSB » en suivant les étapes 1, 2 et 3 de la méthode de configuration WIFI.
- Après avoir chargé la page des paramètres du générateur de secours domestique, localisez et cliquez sur l'icône en bas à droite de la page.
- Vous êtes maintenant sur la page d'état de l'ATS et du HSB. Les éléments comme la tension, la fréquence, le courant, etc. peuvent tous être visualisés pour l'alimentation électrique et le HSB. Toutes les informations sont en ligne. Il y a trois onglets situés en haut de la page. ATS GEN LMM ATS, GEN, et LMM. Chaque onglet affichera l'état de l'interrupteur de transfert, du générateur de secours domestique ou du ou des modules de gestion de la charge respectivement.
- Lorsque vous avez fini de visualiser l'état de l'ATS, du générateur et du LMM, fermez votre navigateur et déconnectez-vous du WIFI.

## Programmation d'axis Controller®



The screenshot shows a control panel with the following elements:

- Top row of icons: a green cross, two right-pointing chevrons, a house icon, two left-pointing chevrons, and a laptop icon.
- Second row: a red oil can icon, 'Y M D' above 'A M J', 'Hm' above 'Hm', 'DST' above 'DST', and a grey button labeled 'OFF ARRÊT'.
- Third row: a red key icon, a large digital display showing '8888.8', and a grey button labeled 'AUTO'.
- Fourth row: a red exclamation mark icon, a red clock icon, a row of digits '0 1 2 3 4 5 6 7' with 'WEEK SEM' to the right, and a blue clock icon.
- Fifth row: a red clock icon, a red up arrow, a red down arrow, a red battery icon, a red wrench icon, and a blue refresh icon.

### AVIS

Les valeurs de réglage ne sont pas enregistrées automatiquement. Vous devez appuyer sur ARRÊT pour enregistrer les modifications et quitter la programmation.

Veuillez attendre que le point décimal cesse de clignoter avant de passer à la fonction suivante. Si vous frappez trop tôt alors que le point décimal clignote encore, cela n'enregistre pas la modification.

1. Pour commencer la programmation, désactivez AUTO en sélectionnant ARRÊT .
2. Une fois le HSB réglé sur ARRÊT, maintenez  enfoncé jusqu'à ce que l'écran change (le point décimal clignote) pour entrer en mode de programmation. L'écran affichera YA pour l'année et l'icône de l'horloge  s'allumera.

Veillez attendre que le point décimal cesse de clignoter avant de passer à la fonction suivante. Si vous frappez  trop tôt alors que le point décimal clignote toujours, cela n'enregistre pas la modification.

3. **Année (Y)** - choisissez l'année en cours (par exemple 2021 serait 21) avec 18 à 47.

Réglez l'année à l'aide du 

 pour le suivant

4. **Mois (M)** - choisissez janvier à décembre avec 1-12

Réglez le mois à l'aide du 

 pour le suivant

5. **Jour (D)** - choisissez le jour du 1 au 31.

Réglez le jour à l'aide du 

 pour le suivant

6. **Semaine** - choisissez le jour de la semaine de 1 à 7.

Réglez la semaine à l'aide du 

- 1= lundi
- 2= mardi
- 3= mercredi
- 4= jeudi
- 5= vendredi
- 6= samedi
- 7= dimanche

 pour le suivant

7. **Heure (H)** - choisissez les heures en temps militaire 0 - 23.

Réglez l'heure à l'aide du 

 pour le suivant

8. **Minutes (m)** - choisissez la minute de 0 à 59.

Réglez les minutes à l'aide du 

 pour le suivant

9. **Heure d'été (DST)** - choisissez DST activé (1) ou désactivé (0).

Activez le DST à l'aide du 

 pour le suivant

10. **Compteur Horaire de Maintenance (H)** - Le réglage d'usine est de 100 heures. Affichez les heures actuelles et réinitialisez-les si nécessaire.

Réglez le compteur horaire de maintenance à l'aide du 

 pour le suivant

11. **Exercice**

Définir le programme d'exercice en utilisant 

- 0 = pas d'exercice
- 1= 1 fois par mois (12 fois par an)
- 2= 2 fois par mois (24 fois par an)
- 3= 4 fois par mois (48 fois par an)
- 4= hebdomadaire (52 fois par an)

 pour le suivant

**Jour de Semaine (exercice)** - choisissez le jour de la semaine de 1 à 7.

Réglez la semaine à l'aide du 

- 1= lundi
- 2= mardi
- 3= mercredi
- 4= jeudi
- 5= vendredi
- 6= samedi
- 7= dimanche

 pour le suivant

**Heure (exercice)** - choisissez les heures en temps militaire 0 - 23.

Réglez l'heure à l'aide du 

 pour le suivant

**Minutes (exercice)** - choisissez la minute de 0 à 59.

Réglez les minutes à l'aide du 

 pour le suivant

**Baisse de tension** -

14 kW (modèle 100515) N'a pas ce paramètre.\*\*  
22 KW (modèle 100304) Voir ci-dessous.

Vous permet d'ajuster les paramètres de l'aXis Controller® pour retarder le démarrage du HSB pendant une baisse de tension ou une réduction partielle et temporaire de la tension du système ou de la capacité totale du système de votre service public.

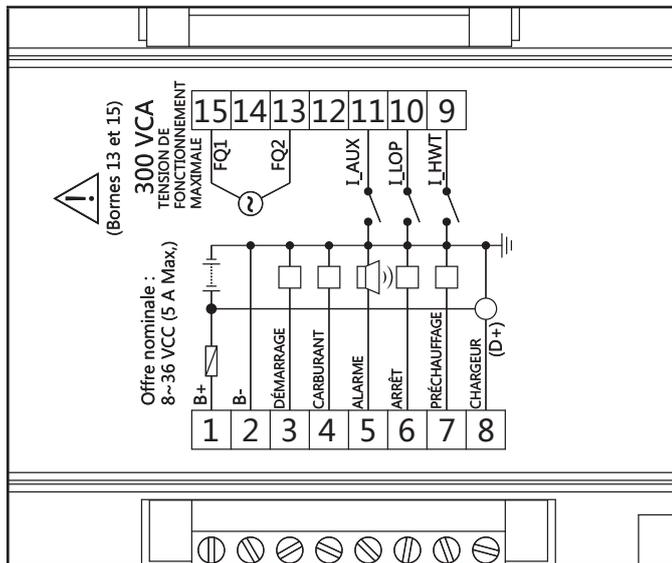
Vous pouvez les parcourir pour les sélectionner en utilisant 

 pour le suivant

12. Une fois terminé, appuyez sur ARRÊT pour enregistrer toutes les modifications.

## EMPLACEMENT DES GOUPILLES

(Au dos du module de contrôle)

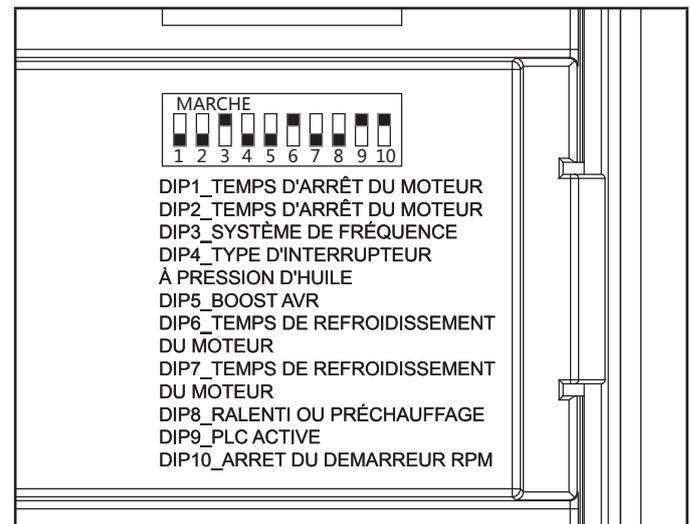


Les goupilles se rapportent à une fonction du aXis Controller®. Ces fonctions contrôlent le fonctionnement du aXis Controller® de la génératrice. Il y a 15 emplacements de goupilles. N'oubliez pas que les icônes sur la face avant du module ne sont que des indicateurs d'un fonctionnement (VERT) ou d'un défaut (Rouge). Voici l'emplacement des goupilles, leurs fonctions et les couleurs des fils à titre de référence.

Emplacement des goupilles	Fonction	Couleur du fil
Goupille 1	B+	W (blanc)
Goupille 2	B-	G (vert)
	Utilisée pour le démarrage à deux fils	
Goupille 3	Signal de démarrage du moteur	B/W (noir/blanc)
Goupille 4	Vanne de carburant	G/B (vert/noir)
Goupille 5	Alarme	L/B (bleu/noir)
Goupille 6	Arrêt	L (Bleu)
Goupille 7	Signal à l'alternateur	R/B (Rouge/Noir)
Goupille 8	Non connecté	
Goupille 9	Moteur à haute température	Br (marron)
Goupille 10	Faible pression d'huile	Y (jaune)
Goupille 11	Utilisée pour le démarrage à deux fils	
Goupille 12	Non connecté	
Goupille 13	Fréquence supérieure/inférieure	R (Rouge)
Goupille 14	Non connecté	
Goupille 15	Fréquence supérieure/inférieure	B (noir)

## Interrupteurs DIP (partie inférieure du aXis Controller®)

Les 10 interrupteurs DIP se rapportent à une fonction de programme du aXis Controller®. Ces fonctions contrôlent le fonctionnement de la génératrice. La figure ci-dessous montre les réglages d'usine des interrupteurs désignés à titre de référence.



## Commutateur de transfert automatique (ATS)

La méthode la plus fiable et la plus pratique pour transférer l'alimentation est le commutateur de transfert automatique (ATS). L'ATS déconnecte automatiquement la maison du réseau électrique avant que la génératrice ne fonctionne (voir NEC 700, 701 et 702). Le fait de ne pas débrancher la maison du service public avec un ATS approuvé et homologué par UL peut endommager la génératrice et peut également causer des blessures ou le décès des travailleurs du service public qui peuvent recevoir une alimentation électrique en retour de la génératrice.

L'ATS comprend des capteurs permettant de détecter une panne de courant (perte de courant). Ces capteurs déclenchent l'ATS pour couper l'alimentation électrique de la maison. Lorsque la génératrice atteint la tension et la fréquence appropriées, l'ATS transfère automatiquement l'alimentation de la génératrice à la maison.

Le module ATS continue à surveiller la source du service public pour le retour de l'énergie électrique. Lorsque le courant électrique revient, l'ATS débranche la maison de la génératrice et la rebranche à l'électricité du service public. La génératrice est maintenant hors ligne et va s'éteindre, pour revenir en mode veille.

**NEMA 3R** - Ce type d'ATS fermé est similaire au boîtier intérieur, sauf qu'il s'agit d'un boîtier étanche et que le code l'exige pour les installations extérieures. Le boîtier présente des débouchures sur le fond et les côtés, et nécessite des raccords étanches lorsqu'il est installé à l'extérieur, conformément au code. Ce boîtier peut également être utilisé à l'intérieur.

## Module aXis Controller®

Cette génératrice est conçue pour communiquer avec l'ATS à l'aide du aXis Controller® intégré. Afin de pouvoir utiliser des fonctionnalités telles que la gestion de la charge, la programmation WiFi, la programmation d'exercices sans fil, etc., il est nécessaire que l'ATS contienne le dispositif électronique aXis Controller®.

Bien qu'il soit possible de connecter cette génératrice à un ATS non-aXis Controller® en utilisant la connexion à deux fils indiquée dans ce manuel, cela réduira considérablement la fonctionnalité de la génératrice. Si la génératrice est commandée par la connexion à deux fils, il s'allumera et s'éteindra en fonction du signal à deux fils. La pleine puissance sera toujours fournie par le disjoncteur, mais les fonctionnalités de l'ATS (comme le jour, la date, l'heure et les paramètres d'exercice) seront perdues.

## Installation de l'ATS

Consultez le guide d'instructions de l'ATS fourni avec chaque ATS pour obtenir des informations sur l'installation, le fonctionnement, l'entretien, le dépannage et la garantie.

Après avoir effectué l'installation de Champion ATS avec le module aXis Controller®, effectuez les étapes suivantes pour terminer l'installation de cette génératrice.

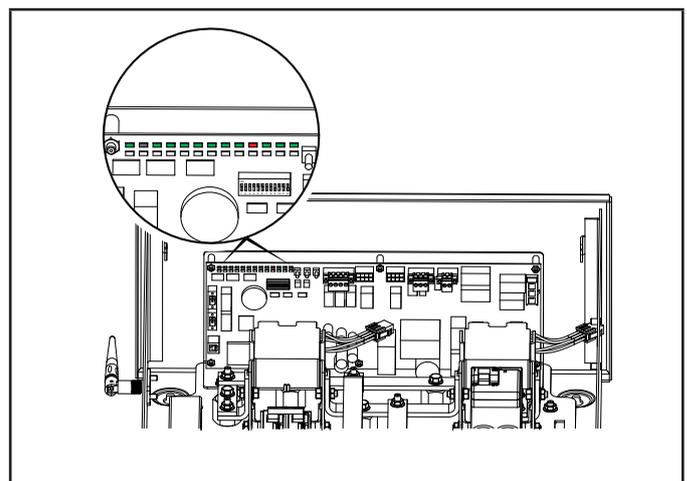
**REMARQUE:** Si un ATS non-aXis Controller® a été installé, veuillez passer à la section « Installation de la génératrice sur un ATS non-aXis Controller® » à la page 43 pour terminer l'installation.

## VÉRIFICATION COMPLÈTE DU SYSTÈME

1. Ouvrez le coupe-circuit pour effectuer un test complet du système, fermez le coupe-circuit après avoir confirmé que tous les systèmes fonctionnent.
2. Après l'ouverture du coupe-circuit, le moteur démarre automatiquement.
3. Le panneau de contrôle de l'ATS aXis va redémarrer sur l'alimentation de la génératrice et contrôler la commutation des relais de verrouillage.
4. La maison est maintenant alimentée par la génératrice. Si des modules de gestion de charge (LMM) ont été installés, s'il vous plaît attendre 5 minutes pour que LMM et AC1 / AC2 deviennent actifs.
5. Effectuez l'apprentissage de la charge par le biais du panneau de l'ATS à ce stade. Les appareils LMM seront abandonnés et récupérés dans l'ordre.
6. Fermez le coupe-circuit.
7. Le système est maintenant pleinement fonctionnel.

## Mise en service de l'ATS

1. Réglez le module aXis Controller® en position d'arrêt.
2. Une fois la porte et la devanture hors tension retirées de l'armoire ATS, confirmez que les coupe-circuits de la génératrice et du service public sont en position « OFF ».
3. Réactivez le courant électrique vers l'ATS.
4. Au niveau du panneau de l'ATS, mettez le coupe-circuit du service public sur la position « ON ». Attendez au moins 6 minutes pour que toutes les fonctions de l'ATS soient réactivées sur la commande.
5. Confirmez que la commande de l'ATS du panneau de l'ATS a bien démarré et que les LED indiquent le bon état de fonctionnement.



6. Mettez le coupe-circuit de la génératrice sur la position « ON ».
7. Remplacez la devanture hors tension en la faisant glisser du bas vers le haut dans l'armoire ; le panneau doit s'emboîter dans les saillies du loquet de la porte. Fixez-le au support de la devanture hors tension avec l'écrou et le goujon inclus.
8. Remplacez la porte et fixez-la avec le matériel fourni. Il est recommandé de sécuriser la porte avec une serrure.
9. Retournez à la génératrice et appuyez sur le panneau de commande pour le mettre en position « AUTO ». Les icônes de confirmation indiquent que l'alimentation électrique est active, que le relais côté service public est fermé et que la maison est alimentée.
10. Fermez et verrouillez les capots de la génératrice pour rendre les clés au client.

**NEMA 1** - Ce type d'ATS fermé est réservé aux installations intérieures.

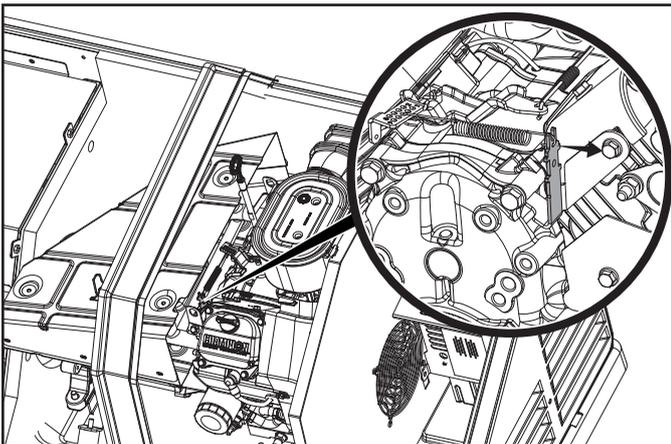
**NEMA 3R** - Ce type d'ATS fermé est similaire au boîtier intérieur, sauf qu'il s'agit d'un boîtier étanche et que le code l'exige pour les installations extérieures. Le boîtier présente des débouchures sur le fond uniquement, et nécessite des attaches/passe-fils étanches lorsqu'il est installé à l'extérieur, conformément au code. Ce boîtier peut également être utilisé à l'intérieur.

## Test de la génératrice

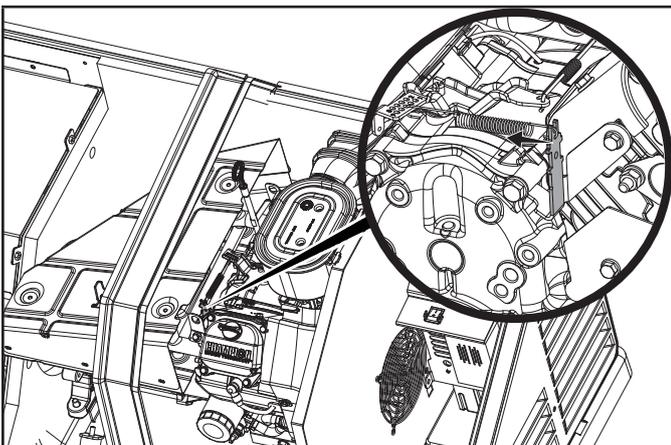
### RÉGLAGE DE LA VITESSE À VIDE - 14-KW (MODÈLE 100515)

Ne continuez PAS tant que la tension et la fréquence de sortie CA de la génératrice ne sont pas correctes et dans les limites indiquées.

1. Si la tension à vide est correcte mais que la fréquence à vide est incorrecte, il faut ajuster le régime du moteur.
  - 1a. Le régime du moteur est normalement fixé à 3750 TPM (62,5 HZ) à vitesse élevée à vide (HSNL)
  - 1b. Réglez la vitesse du moteur sans charge électrique sur la génératrice
  - 1c. Utilisez une pince à bec long ou un long tournevis pour plier l'attache à ressort sur les régulateurs de vitesse fixes.
    - i. Pour augmenter la vitesse HSNL du moteur, pliez le fût de l'attache à ressort sur les commandes de vitesse fixes en s'éloignant du levier du régulateur pour augmenter la tension du ressort.



- ii. Pour réduire la vitesse HSNL du moteur, pliez le fût de l'attache à ressort sur les commandes de vitesse fixes vers le levier du régulateur pour augmenter la tension du ressort.



### RÉGLAGE DE LA VITESSE À VIDE - 22-KW (MODÈLE 100304)

Aucun réglage de vitesse n'est nécessaire, car il est géré par un contrôleur de vitesse électronique.

#### **⚠ DANGER**

Procédez avec prudence. Une fois l'alimentation électrique activée, l'ATS est maintenant électriquement chaud. Les lignes d'alimentation et les bornes sont maintenant en service.

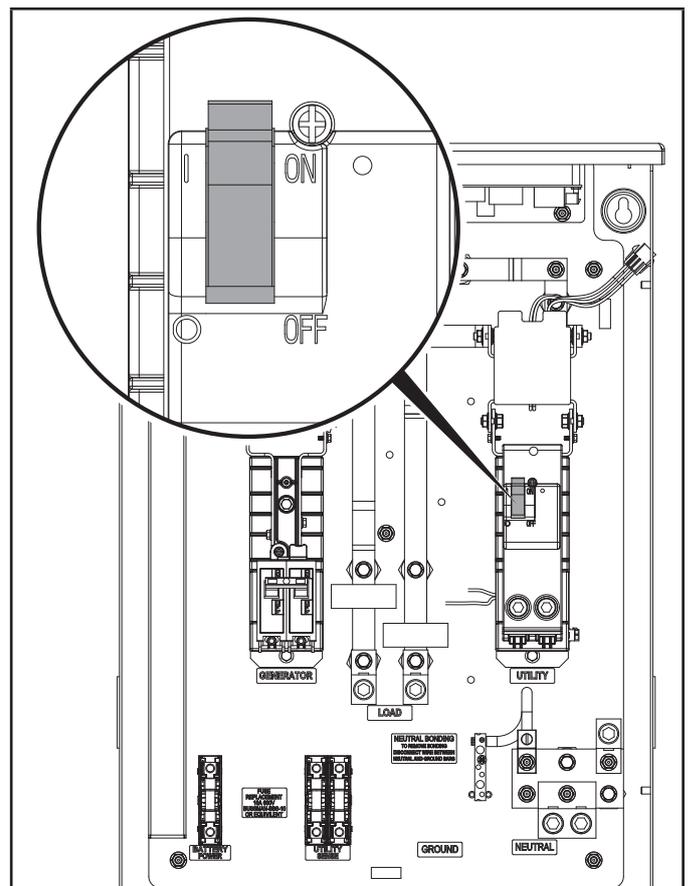
Le contact avec ces connexions entraînera un choc électrique extrêmement dangereux, voire mortel. Utilisez les procédures correctes telles que décrites dans les codes électriques nationaux.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Le fabricant recommande qu'un électricien agréé ou une personne ayant une connaissance complète de l'électricité effectue ces procédures :

Ouvre la porte de l'ATS et retirez la devanture hors tension ainsi que le capot de la génératrice et le panneau d'accès électrique pour les sections suivantes

1. Placez le aXis Controller® en position OFF et retirez le fusible du aXis Controller®.
2. Allumez l'alimentation électrique de l'ATS.



3. Avec un voltmètre CA, vérifiez la tension correcte. Alimentation électrique monophasée. Mesurez sur les cosses L1 et L2 des bornes de l'ATS de l'alimentation du service public. Vérifiez également que L1 et L2 sont NEUTRES.
4. La tension de l'alimentation du service public doit être correcte et compatible avec les valeurs de l'ATS.
5. COUPEZ l'alimentation électrique de l'ATS.
6. Le COUPE-CIRCUIT PRINCIPAL du panneau de commande doit être en position OFF.
7. Réglez le module aXis Controller® en mode MANUEL.  
La génératrice va se mettre en route et démarrer. Laissez la génératrice se réchauffer à vide pendant 5 minutes pour stabiliser ses performances.
8. Mettez le COUPE-CIRCUIT PRINCIPAL du panneau de commande en position ON.

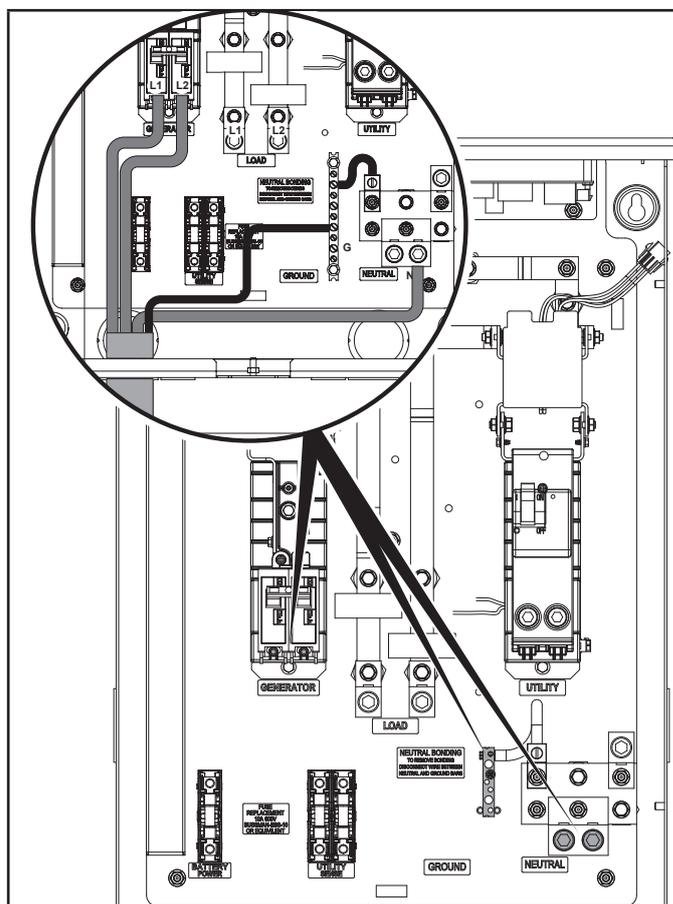
### **⚠ DANGER**

Procédez avec prudence. La tension de sortie de la génératrice domestique est maintenant délivrée à l'ATS et elle est électriquement chaude. Les lignes d'alimentation et les bornes sont maintenant en service.

Le contact avec ces connexions entraînera un choc électrique extrêmement dangereux, voire mortel.

9. Avec un voltmètre CA, vérifiez la tension correcte. Alimentation par génératrice monophasée.
10. Mesurez sur les cosses L1 et L2 de l'ATS l'alimentation de la génératrice. Vérifiez également que L1 est NEUTRE. Il s'agit de limites prédéfinies en usine, à vide.

Fréquence .....	62,5 Hertz
Bornes L1 à L2 .....	240 VCA
Bornes L1 à NEUTRE .....	120 VCA
Bornes L2 à NEUTRE .....	120 VCA



11. Mettez le COUPE-CIRCUIT PRINCIPAL de la génératrice domestique sur sa position OFF.
12. Réglez le aXis Controller® sur la position OFF. Cela permettra d'arrêter la génératrice.

### TESTS DE LA GÉNÉRATRICE SOUS CHARGE

**Pendant ce test, vous n'avez PAS besoin de fermer les coupe-circuits du panneau électrique de distribution, du panneau de commande de la génératrice ou de l'ATS.**

Cette procédure permettra de vérifier la tension et la fréquence de sortie de la charge. Avant de commencer le test, vous pouvez placer un manomètre en ligne pour vérifier le débit de carburant lorsque la génératrice est proche de la charge nominale.

1. Enlevez la devanture hors tension de l'ATS.
2. Assurez-vous que le commutateur DIP n° 9 (TEST AVEC CHARGE) est en position ON.
3. Appuyez sur le bouton TEST.
4. Le moteur démarrera et l'ATS sera transféré.
5. L'écran aXis Controller® indique que la génératrice alimente maintenant la maison en électricité.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Le fabricant recommande qu'un électricien agréé ou une personne ayant une connaissance complète de l'électricité effectue ces tests.

6. Avec la charge nominale appliquée, vérifiez la tension et la fréquence aux bornes L1 et L2 de l'ALIMENTATION DE LA génératrice ATS. La tension doit être supérieure à 216 volts.
7. La fréquence doit être supérieure à 58 Hertz.
8. Vérifiez que la pression du gaz reste dans les paramètres acceptables indiqués dans le manuel, à condition que vous ayez placé un manomètre en ligne avant de commencer ce test.
9. En mode test, le HSB fonctionnera sous charge pendant 15 minutes à à quelle heure il terminera le test et s'éteindra automatiquement. Lorsque l'appareil est en marche, écoutez les bruits inhabituels, vérifiez s'il y a des vibrations ou d'autres éléments inhabituels qui pourraient refléter un problème.
10. Pour arrêter le test avant l'arrêt automatique, appuyez une deuxième fois sur le bouton Test de l'ATS.
11. La génératrice passera par un cycle de refroidissement, s'arrêtera et reviendra en mode veille.

Le test est maintenant terminé et le système est en mode veille.

**Vérification du fonctionnement automatique**

Pour vérifier le bon fonctionnement automatique du système de la génératrice, procédez comme suit :

1. Coupez le coupe-circuit côté service public de l'ATS.
2. Le moteur démarrera et l'ATS sera transféré.
3. Laissez le système passer par un cycle complet. (Environ 7 minutes)
4. Pour conclure la vérification automatique du fonctionnement, mettez le coupe-circuit côté service public de l'ATS en position ON.
5. La génératrice passera par un cycle de refroidissement, s'arrêtera et reviendra en mode veille.
6. Remplacez sur l'ATS et la génératrice les capots qui ont été retirés pour le test et la vérification du fonctionnement automatique de la génératrice. Cette vérification est maintenant terminée.

**Installation d'une génératrice sur un ATS non-aXis Controller®**

**REMARQUE:** Cette section s'adresse uniquement à ceux qui souhaitent installer leur génératrice aXis Controller® sur un ATS non-aXis Controller® qui prend en charge un signal de démarrage/arrêt d'une génératrice à deux fils. Veuillez vous référer au manuel d'installation de l'ATS pour savoir comment câbler l'ATS.

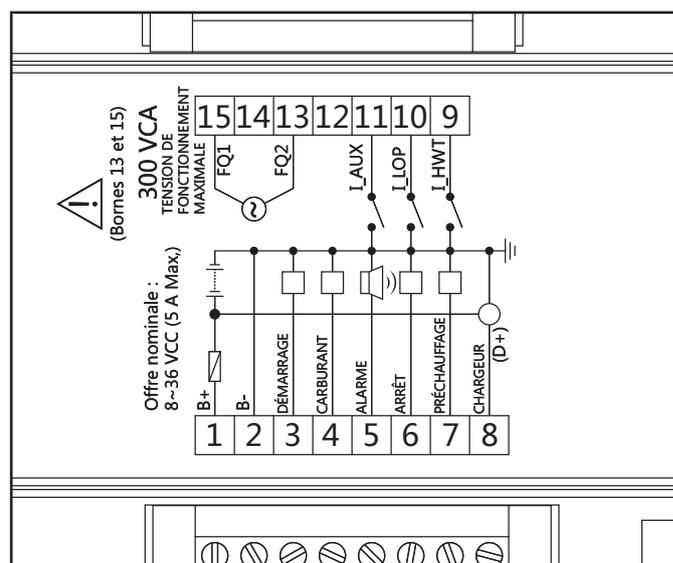
Si la génératrice aXis Controller® est connectée à un ATS non-aXis Controller®, il sera nécessaire d'utiliser une connexion à deux fils comme indiqué ci-dessous pour contrôler le fonctionnement marche/arrêt de cette génératrice. Notez que cela désactivera certaines des fonctionnalités d'aXis Controller® telles que la gestion de la charge, la connectivité WiFi et la programmation d'exercices sans fil.

**CONNEXION À DEUX FILS**

Une connexion à deux fils fait référence à un circuit de signal qui fonctionne entre l'ATS non-aXis Controller® et la génératrice. Lorsqu'elle est installée dans cette configuration, la génératrice s'allume et s'éteint en fonction du signal qu'elle reçoit de l'ATS.

La génératrice aXisController® utilise la goupille 2 et la goupille 11 à l'arrière de l'aXis Controller® pour contrôler le démarrage à deux fils. Lorsque la goupille 11 (normalement 5 VCC) est connectée à la goupille 2 (masse), la génératrice démarre et continue à fonctionner jusqu'à ce que la goupille 11 soit déconnectée de la goupille 2 (masse). Lorsque la goupille 11 est déconnectée de la goupille 2 (masse), la génératrice démarre le cycle de refroidissement et s'arrête.

Pour câbler la génératrice afin qu'elle soit commandée par le signal de démarrage à deux fils, branchez les fils des goupilles 2 et 11 de la génératrice et faites-les passer à un relais (non fourni) qui fermera le circuit lorsque l'ATS voudra faire fonctionner la génératrice. Reportez-vous aux instructions de l'ATS pour la logique ATS pour savoir comment créer le circuit.



## Résumé de la familiarisation des clients

Il est important de former le propriétaire de la maison aux procédures d'entretien, de fonctionnement et d'appel de service. Un propriétaire de maison bien formé peut réduire les déplacements et les appels téléphoniques inutiles.

Assurez-vous que l'installation de la génératrice et de l'ATS a été correctement effectuée comme indiqué par le fabricant et qu'elle est conforme à tous les codes applicables.

Testez et confirmez le bon fonctionnement de la génératrice et du système ATS comme indiqué dans les manuels d'installation et d'utilisation appropriés.

Informez le propriétaire de la maison sur l'emplacement et le fonctionnement des éléments suivants :

Vanne d'arrêt à plein débit

Fonctionnement automatique du système de la génératrice

Chargeur de batterie et indicateurs LED

LED d'avertissement extérieur à l'arrière de la génératrice

Fonctionnement de l'ATS

Heure prévue pour l'exercice

Entretien programmé

Indiquez la référence du modèle et du numéro de série de la génératrice et de l'ATS et fournissez-en une copie au client.

Ces informations sont extrêmement importantes pour les achats de pièces et le service d'assistance, ces numéros sont spécifiques à chaque génératrice et ATS.

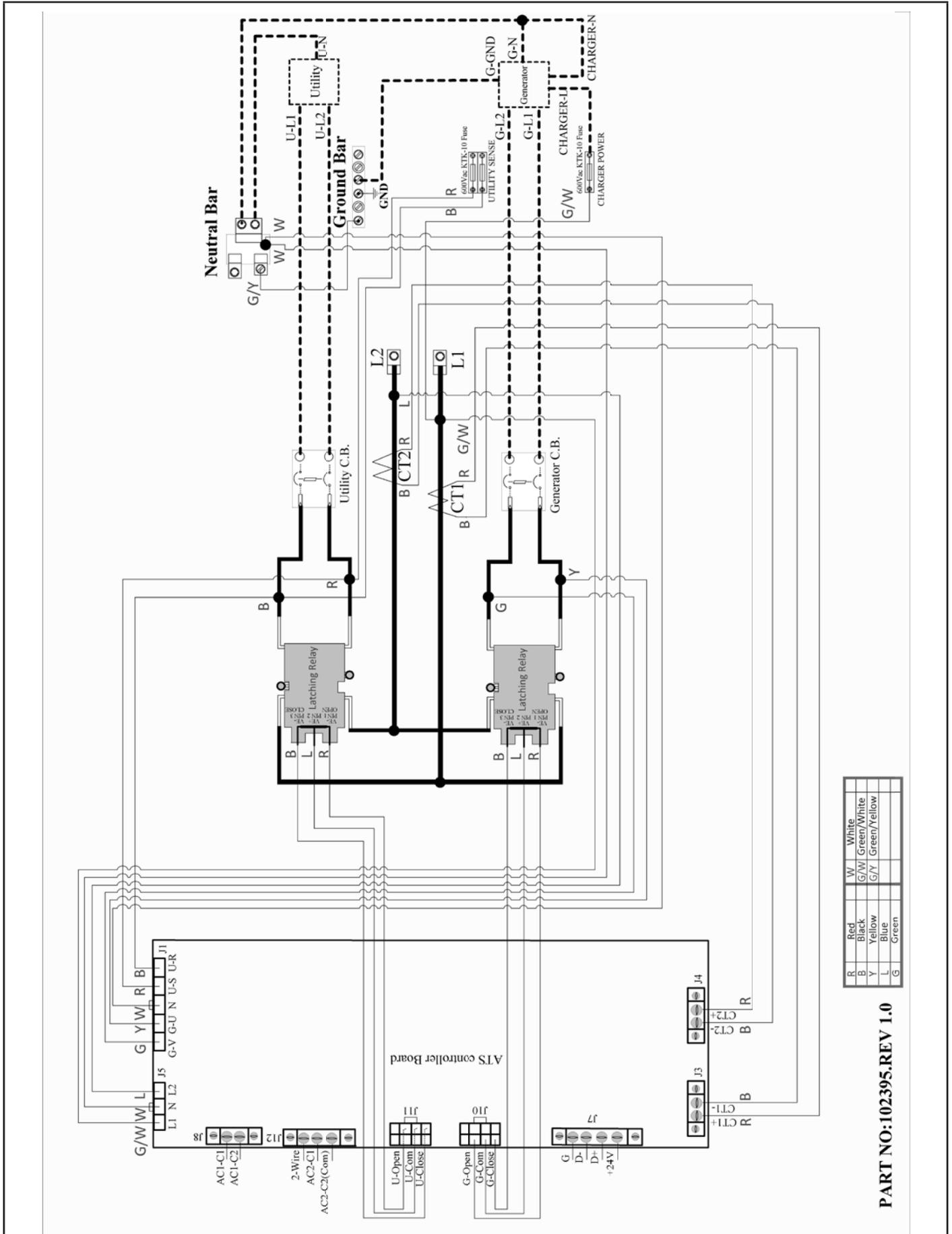
## ENTRETIEN

Avant d'effectuer les procédures d'entretien, consultez la section SÉCURITÉ de votre manuel d'utilisation.

Assurez-vous que l'ATS et les interrupteurs de marche/arrêt de la génératrice (en fonction du modèle) sont en position d'arrêt avant d'effectuer tout entretien ou nettoyage.

Reportez-vous à la section « Réinitialisation du compteur horaire de maintenance » dans le manuel d'utilisation du HSB pour obtenir des instructions après avoir effectué la maintenance.

102006, 102007, 102008, 102009, 102010 Schéma de câblage de l'ATS



R	Red	White
B	Black	G/W
Y	Yellow	G/Y
L	Blue	Green/Yellow
G	Green	

PART NO:102395.REV 1.0

## DÉPANNAGE DE LA GÉNÉRATRICE

Le moteur ne démarre pas.		
1	La génératrice est réglée sur le mode « OFF ».	Placez les commandes de la génératrice sur la position AUTO.
2	La batterie n'est pas connectée ou mal fixée, les poteaux ou les fils sont corrodés	Raccordez les batteries conformément au manuel d'utilisation, nettoyez et resserrez les connexions des batteries.
3	La ou les batterie(s) n'est/ne sont pas chargée(s) ou faiblement chargée(s).	Rechargez ou remplacez la ou les batteries.
4	Vérifiez si le code de défaut est actif.	Identifiez le code de défaut, le corriger et le réinitialiser.
5	Le solénoïde du démarreur est défectueux *	
6	Démarreur défectueux *	
7	L'interrupteur de marche/arrêt de la génératrice est en position d'arrêt.	Vérifiez que les interrupteurs de marche et d'arrêt de la génératrice simple ou double sont en position de marche (à l'intérieur pour les modèles 100515 et 100304, à l'arrière pour le modèle 100304).

La génératrice se met en marche/tourne mais ne démarre pas		
1	Vérifiez si le code de défaut est actif.	Identifiez le code de défaut, le corriger et le réinitialiser.
2	La ou les vanne(s) de carburant est/sont fermée(s).	Activez l'alimentation en carburant.
3	La pression du carburant est insuffisante*.	Vérification du manomètre, confirmation de la pression du carburant au régulateur de carburant*.
4	La/les Batterie(s) est/sont faible(s).	Rechargez ou remplacez la ou les batteries.
5	Le niveau d'huile est faible.	Vérifiez s'il y a des fuites d'huile. Vérifiez le niveau d'huile et ajoutez de l'huile si nécessaire.
6	Le fil de la bougie d'allumage est débranché.	Branchez le fil de la bougie.
7	Le solénoïde/régulateur de carburant est défectueux. *	

Le moteur démarre, tourne mal		
1	La pression du carburant est insuffisante*.	Vérification du manomètre, confirmation de la pression du carburant au régulateur de carburant*.
2	Mauvais gicleur de carburant.	Vérifiez les gicleurs pour le GN ou le GPL, remplacez-les par les gicleurs de carburant corrects du mélangeur principal.
3	La bougie d'allumage est défectueuse, le fil de la bougie d'allumage est desserré.	Changez la bougie, réglez l'écartement, connectez le fil.
4	Le filtre à air est bouché	Nettoyez ou remplacez le filtre à air.
5	La génératrice est surchargée*.	Retirez un ou plusieurs chargements*.
6	Court-circuit *	

La génératrice démarre, puis s'arrête soudainement		
1	Vérifiez si le code de défaut est actif.	Identifiez le code de défaut, le corriger et le réinitialiser.
2	L'approvisionnement en carburant est insuffisant*	Vérification du manomètre, confirmation de la pression du carburant au régulateur de carburant*.
3	Le niveau d'huile est faible, la pression s'arrête	Vérifiez s'il y a des fuites d'huile. Vérifiez le niveau d'huile et ajoutez de l'huile si nécessaire.
4	La génératrice est surchargée	Coupez les circuits de secours de la maison, réinitialisez le défaut, remettez l'appareil en mode AUTO et ATS. Allumez les circuits de secours de la maison. En cas de réitération du problème, contactez Champion ou le service d'assistance Champion*.
5	Arrêt du moteur en cas de surchauffe ou de température trop élevée	Vérifiez toutes les ventilations d'admission et d'échappement autour de la génératrice, enlevez tous les débris. Laissez la génératrice reposer pendant 30 minutes pour qu'elle refroidisse.

Pas de sortie CA		
1	Le coupe-circuit est en position « OFF »	Allumez le coupe-circuit.
2	Le coupe-circuit principal est en position « OFF ».	Allumez le coupe-circuit.
3	Le coupe-circuit du commutateur de transfert est en position « OFF ».	Allumez le coupe-circuit.
4	Le coupe-circuits de secours est en position « OFF ».	Allumez le coupe-circuit.
5	Déclenchement d'un coupe-circuit de ligne en raison d'un court-circuit *	
6	Déclenchement d'un coupe-circuit de ligne en raison d'une surcharge *	
7	Mauvaise connexion des câbles*	
8	Problèmes liés à ATS*	

### Indicateurs LED

Dans tous les cas, lorsque les icônes VERTES sont allumées, cela indique que la génératrice fonctionne correctement.

Dans tous les cas, lorsque les icônes ROUGES sont allumées, cela indique que la génératrice a enregistré un défaut qui doit être corrigé. Seule l'icône « BATTERIE FAIBLE » et « ENTRETIEN » ne verrouille pas ni n'éteint la génératrice. TOUS les autres défauts avec une icône ROUGE entraîneront le verrouillage, l'arrêt, la désactivation du démarrage et l'allumage des icônes ROUGES sur le module aXis Controller® et le LED d'avertissement extérieur à l'arrière de la génératrice.

### Réinitialiser le(s) code(s) de défaut

Un LED d'avertissement extérieur est situé à l'arrière du boîtier. Il faut le vérifier chaque semaine pour s'assurer qu'il n'y a pas de codes de défaut actifs.

Le(s) code(s) d'erreur peuvent être réinitialisés en plaçant l'aXis Controller® en position OFF pendant 10 secondes, puis en plaçant l'aXis Controller® dans la position précédente (soit MANUEL, soit AUTO par exemple). Cela réinitialisera l'icône de défaut, mais si un ou plusieurs codes d'erreur se reproduisent, ils doivent être traités.

### BATTERIE(S) NON CHARGÉE(S) OU FAIBLEMENT CHARGÉE(S), BATTERIE(S) DÉCHARGÉE(S), DOIT ÊTRE REMPLACÉE, LE TEMPS D'EXERCICE DOIT ÊTRE REMIS À ZÉRO UNE FOIS QUE LA OU LES BATTERIES ONT ÉTÉ DÉCONNECTÉES.

\*\*Contactez le service technique de Champion Power Equipment au numéro gratuit 1 877 338-0999, [tech@championpowerequipment.com](mailto:tech@championpowerequipment.com) ou votre revendeur Champion le plus proche.

[www.championpowerequipment.com](http://www.championpowerequipment.com)

**Référence du modèle et du numéro de série de la génératrice et de l'ATS et Circuits de secours ATS**

Numéro de modèle de la génératrice \_\_\_\_\_

Numéro de série de la génératrice \_\_\_\_\_

Type de carburant    GPL \_\_\_\_\_ GN \_\_\_\_\_

Numéro de modèle de l'ATS \_\_\_\_\_

Numéro de série de l'ATS \_\_\_\_\_

Circuits ATS alimentés \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Date d'installation \_\_\_\_\_

Revendeur/Installateur \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Téléphone \_\_\_\_\_

Téléphone portable \_\_\_\_\_

Acheté auprès de \_\_\_\_\_

# GARANTIE LIMITÉE DE 10 ANS\*

Conditions de la garantie de base

## Unités de secours résidentielles refroidies à l'air 8,5 kW – 22 kW Champion Modèles des États-Unis et du Canada

Pour une période de 10 ans ou 2000 heures (selon l'éventualité qui se présente en premier lieu) à partir de l'activation par un dépositaire de produits résidentiels Champion autorisé, Champion Power Equipment, à sa discrétion, réparera ou remplacera toute pièce qui, après examen, inspection et mise à l'essai par un dépositaire de produits résidentiels Champion autorisé, se révèle défectueux dans des conditions d'utilisation et de service normales, conformément au Programme de garantie énoncé ci-dessous.

Tout équipement que l'acheteur/propriétaire considère défectueux doit être examiné par le dépositaire de produits résidentiels Champion autorisé/certifié le plus proche. La garantie s'applique uniquement aux génératrices de secours automatiques de marque Champion Power Equipment utilisées dans des applications «de secours», tel que Champion définit ce terme. La maintenance planifiée, telle que décrite dans le manuel du propriétaire de la génératrice, est requise. Le calendrier d'entretien doit être effectué par un opérateur expérimenté et compétent ou un revendeur de service de secours à domicile Champion autorisé/certifié.

## PROGRAMME DE GARANTIE

Années 1 et 2 – Couverture complète limitée sur le millage, la main-d'œuvre et les pièces

Années 3 à 10 – Couverture complète limitée sur les pièces uniquement

## LIGNES DIRECTRICES :

- La garantie commence à l'activation de l'unité.
- L'unité doit être enregistrée et une preuve d'achat et de maintenance doit être disponible.
- La garantie est transférable aux propriétaires du site d'installation original.
- La garantie ne s'applique qu'aux unités câblées et montées de façon permanente.
- Toute réparation et/ou problème sous garantie doit être effectuée et/ou traitée par un fournisseur de service de produits résidentiels autorisé/certifié par Champion. Les réparations ou les diagnostics effectués par des personnes autres que des fournisseurs de services de produits résidentiels Champion autorisés/certifiés non autorisés par écrit par Champion ne sont pas couverts.

- Il est fortement recommandé d'utiliser un commutateur de transfert approuvé par Champion avec le groupe générateur. Le commutateur de transfert Champion dispose de sa propre garantie, laquelle est décrite dans le manuel d'instructions du commutateur de transfert et n'est pas couvert par la présente garantie.
- Les boîtiers de métal sont garantis contre la rouille pendant la première année seulement. Les dommages causés après la réception de la génératrice sont la responsabilité du propriétaire et ne sont pas couverts par la garantie. Les rayures, les égratignures et les bosses sur le boîtier peint doivent être réparés rapidement par le propriétaire.
- Toutes les charges de garantie sont assujetties aux conditions définies dans la politique de garantie et le manuel de procédures des unités de secours résidentielles de Power Equipment.

## CETTE GARANTIE EXCLUT CE QUI SUIT :

- Les frais d'installation et de démarrage initiaux
- Les génératrices résidentielles Champion qui utilisent des pièces de remplacement autres que de marque Champion Power Equipment
- Les coûts de la maintenance normale (par ex. : mises au point, pièces associées, ajustements, bagues d'étanchéité lâches/présentant des fuites, installation et démarrage)
- Les unités vendues, classées ou utilisées comme source principale d'alimentation, montées sur remorque ou en location
- Les dommages au système de génération (y compris le commutateur de transfert) causés par une installation inadéquate ou coûts nécessaires pour corriger l'installation
- Les unités utilisées comme source principale d'alimentation (lorsque les services publics sont présents) ou à la place des services publics lorsque ceux-ci n'existent pas normalement. Le terme «source principale d'énergie» se définit comme toute application qui n'utilise pas le réseau des services publics comme source d'énergie (exemple : énergie solaire)
- Les raccords de combustible autres que ceux des systèmes au gaz naturel conventionnels fournis par les entreprises de services publics ou les systèmes d'extraction de gaz propane conventionnels
- Toute défaillance causée par de l'essence ou de l'huile contaminée, par l'absence d'essence ou d'huile appropriée ou le défaut d'effectuer la maintenance préventive et le service liés au filtre à air
- Les boîtiers en acier qui sont rouillés à la suite d'une installation ou d'un emplacement inadéquats, dans des conditions difficiles ou près de la mer, ou qui ont des égratignures compromettant l'intégrité de la peinture

- Les défaillances attribuables, sans toutefois s'y limiter, à l'usure normale, à un accident, à une mauvaise utilisation, à un usage abusif, à la négligence ou à une installation inappropriée. Comme pour tout dispositif mécanique, les moteurs Champion nécessitent le remplacement périodique de pièces et de liquides pour fonctionner comme prévu
- Les défaillances causées par toute cause extérieure ou catastrophe naturelle, telle qu'un choc, un vol, un acte de vandalisme, une émeute, une guerre, un cataclysme nucléaire, un incendie, le gel, la foudre, un séisme, une tempête, la grêle, une éruption volcanique, l'eau ou une inondation, une tornade ou un ouragan
- Les dommages attribuables à une infestation des rongeurs et/ou d'insectes
- Le taux de main-d'œuvre couvert par la garantie est basé sur les heures normales de travail. Les heures supplémentaires, les vacances ou les coûts salariaux pour les réparations d'urgence en dehors des heures normales de travail seront à la charge du client
- Les dommages accessoires, consécutifs ou indirects causés par des défaillances liées aux pièces et à la main- d'œuvre, ou tout retard dans la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses
- Les défaillances découlant d'un approvisionnement insuffisant d'air de refroidissement et du défaut d'utiliser la génératrice sous charge régulièrement
- Les frais de téléphone, de téléphone portable, de fax, d'accès à Internet ou d'autres moyens de communication
- Les frais d'hébergement ou de transport des personnes réalisant l'entretien, sauf si cela est spécifiquement inclus dans les conditions de garantie d'une unité spécifique
- Les dépenses liées à «la formation du client» ou au dépannage lorsqu'aucun défaut de fabrication n'est détecté
- L'équipement en location utilisé alors que les réparations sous garantie sont effectuées et/ou les frais de transport de nuit pour la (les) pièce(s) de rechange
- Les coûts encourus pour l'équipement utilisé pour le retrait et/ou la réinstallation de la génératrice (c-à-d. les grues, les appareils de levage, les ponts élévateurs, etc.)
- Les avions, les traversiers, les chemins de fer, les bus, les hélicoptères, les motoneiges, les autoneiges, les véhicules tout-terrain ou tout autre mode de transport jugé anormal.
- Les batteries de démarrage, fusibles, ampoules et fluides du moteur et les bougies

**CETTE GARANTIE ET LES GARANTIES CI-JOINTES DE LA U.S. ENVIRONMENT PROTECTION AGENCY (EPA) REMPLACENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'USAGE POUR UN OBJECTIF PARTICULIER.**

Toute garantie implicite qui est autorisée par la loi doit être limitée en durée conformément aux conditions de garantie explicite stipulées dans la présente. Certains États ne permettent pas de poser une limite à la durée de la garantie implicite; il est donc possible que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à l'acheteur/propriétaire.

**CHAMPION POWER EQUIPMENT NE SERA RESPONSABLE QUE DE LA RÉPARATION OU DU REMPLACEMENT DE LA OU DES PIÈCES MENTIONNÉES CI-DESSUS. EN AUCUN CAS CHAMPION NE POURRA ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU CONSÉCUTIF, MÊME SI CE DOMMAGE DÉCOULE DIRECTEMENT D'UNE NÉGLIGENCE DE CHAMPION.**

Certains États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs; il est donc possible que les limitations ou exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas à l'acheteur/propriétaire. L'acheteur/propriétaire accepte de n'intenter aucune action en négligence contre Champion Power Equipment. Cette garantie donne à l'acheteur/propriétaire des droits légaux spécifiques. L'acheteur/propriétaire pourrait avoir d'autres droits en fonction de son territoire.

Pour obtenir du service en vertu de la garantie ou connaître le dépositaire de produits résidentiels Champion le plus proche, composez sans frais le 1 877 338-0999.

## Contacto

### Adresse

Champion Power Equipment, Inc.

Service à la clientèle

6370 S Pioneer Way, Unit 101

Las Vegas, NV 89113 É.-U.

[www.championpowerequipment.com](http://www.championpowerequipment.com)

### Service à la clientèle et assistance technique

Numéro sans frais : 1 877 338-0999

[hsb@cpeauto.com](mailto:hsb@cpeauto.com)

Numéro de fax : 1 562 236-9429