

Manuel d'installation

Onduleur Generac PWRcell™



009954



AVERTISSEMENT

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

(000209b)

Enregistrez votre produit Generac à :

https://register.generac.com

1-888-GENERAC (888-436-3722)

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

CONSERVER CE MANUEL POUR TOUTE CONSULTATION ULTÉRIEURE

Utiliser cette page pour consigner des informations importantes sur le produit Generac

Consigner dans cette page l'information figurant sur l'étiquette signalétique de l'appareil. Voir *Emplacement du numéro de série*.

Avant de communiquer avec un IASD (Independent Authorized Service Dealer, fournisseur de services d'entretien agréé indépendant) ou le Service après-vente Generac, toujours fournir le numéro de modèle et le numéro de série complets de l'appareil.

Table 1: Information importante sur l'onduleur Generac PWRcell

Numéro de modèle de la machine	
Numéro de série de la machine	
Date d'achat	
Date de mise en service	

AVERTISSEMENT

CANCER ET EFFET NOCIF SUR LA REPRODUCTION

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

Section 1 : Règles de sécurité et génér	alités
Introduction	1
Règles de sécurité	1
Risques généraux	2
Risques électriques	3
Arrêt de sécurité	3

Section 2 : Généralités

Données techniques	5
Caractéristiques nominales	5
Emplacement du numéro de série	6
Dimensions	6
À propos de l'onduleur Generac PWRcell	6
Emplacement des composants	7
Tableau de commande de l'onduleur	7
Voyants indicateurs	7

Section 3 : Emplacement et conformité

Emplacement	.9
Conformité	.9
Arrêt de sécurité	.9
Seuils de déclenchement en tension et en fréquence	10

Section 4 : Installation de l'onduleur PWRcell

Montage de l'onduleur11

Section 5 : Raccordements électriques

Compartiment de câblage de l'onduleur Generac PWRcell	13
Accéder au compartiment de câblage	13
Dimensions et emplacement des ouvertures défonçables	14
Guide de câblage	16
Câblage de la barre de mise à la terre	16
Câblage c.c	17
Câblage c.a	17
Charges protégées	18
Transformateurs de courant (TC)	19
Autres accessoires	22

Section 6 : Mise en service et configuration

Configuration du système	23
Activer le fonctionnement en autonome	23
Généralités	23
Mise en service du système	23
Configuration de Generac REbus Beacon	25
Configuration Ethernet	28
Numéro de série et enregistrement	30

Section 7 : Entretien

Réparation3	31
Accéder au compartiment de câblage3	81
Changer les fusibles3	31

Section 8 : Dépannage

Dépannage général	
-------------------	--

Page laissée blanche intentionnellement.

Section 1 : Règles de sécurité et généralités

Introduction

Merci d'avoir acheté un onduleur Generac PWRcell™. L'onduleur Generac PWRcell est un onduleur compatible avec le stockage qui se raccorde au Generac PV Link™ et aux batteries Generac PWRcell pour former le système Generac PWRcell.

Ce manuel fournit les instructions d'installation de l'onduleur Generac PWRcell, notamment l'information nécessaire pour le montage, le câblage et l'intégration des batteries. Le document complémentaire de ce manuel d'installation est le manuel de l'utilisateur de l'onduleur Generac PWRcell. Voir l'information complète sur la programmation et la configuration de l'onduleur Generac PWRcell dans le manuel de l'utilisateur.

Les informations contenues dans ce manuel sont exactes pour les articles produits au moment de sa publication. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications techniques, des corrections et des révisions au produit à tout moment sans préavis.

Veiller à lire attentivement ce manuel



AVERTISSEMENT

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

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

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

CONSERVER CE MANUEL pour toute consultation ultérieure. Le présent manuel contient des instructions importantes qui doivent être respectées durant le placement, le fonctionnement et l'entretien de l'appareil et de ses composants. Toujours fournir ce manuel à toute personne devant utiliser cet appareil et l'instruire sur la façon correcte de démarrer, faire fonctionner et arrêter l'appareil en cas d'urgence.

Règles de sécurité

Le fabricant ne peut pas prévoir toutes les circonstances possibles susceptibles de présenter un danger. Les messages d'alerte figurant dans ce manuel et sur les étiquettes et autocollants apposés sur l'appareil ne sont pas exhaustifs. Avant d'employer une procédure, une méthode de travail ou une technique d'exploitation qui n'est pas spécifiquement préconisée par le fabricant, vérifier qu'elle est sans danger et ne remet pas en cause la sécurité du matériel.

Tout au long de cette publication et sur les étiquettes et autocollants apposés sur l'appareil, des encadrés DANGER, AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE et REMARQUE sont utilisés pour signaler des instructions spéciales concernant une opération particulière susceptible de présenter un danger si elle est effectuée de façon incorrecte ou imprudente. Veiller à bien les respecter. La définition des alertes est la suivante :

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

(000001)

AVERTISSEMENT

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

(000002)

MISE EN GARDE

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

(000003)

REMARQUE : Les remarques contiennent des renseignements supplémentaires importants concernant une procédure et sont intégrées dans le texte normal du manuel.

Ces messages d'alerte ne peuvent pas éliminer les dangers qu'ils signalent. Le bon sens et un strict respect des instructions spéciales durant l'exploitation et l'entretien sont essentiels à la prévention des accidents.

Pour tout besoin d'assistance

Adresser toute demande d'assistance à un IASD ou au Service après-vente Generac au 1-888-436-3722 (1-888-GENERAC) ou visiter *www.generac.com*.

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

Risques généraux



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

(000188)

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

(000191)



AVERTISSEMENT

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

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





AVERTISSEMENT

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

(000209b)

AVERTISSEMENT

Dommages à l'équipement. Ne raccorder qu'à des appareils compatibles avec REbus. Ne jamais raccorder à une autre source de courant. Une connexion à d'autres sources de courant pourrait endommager l'équipement.

(000598)

AVERTISSEMENT

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

(000155a)

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

AVERTISSEMENT

Dommages matériels. Le raccordement de l'onduleur au réseau électrique ne doit se faire qu'après avoir reçu l'autorisation préalable de la compagnie d'électricité. Tout manquement à cette règle peut endommager l'équipement et d'autres biens.

(000640)

- Le raccordement de l'onduleur Generac PWRcell au réseau électrique ne doit se faire qu'après avoir reçu l'autorisation préalable de la compagnie d'électricité.
- L'installation, l'utilisation et l'entretien de ce matériel devront être effectués exclusivement par du personnel compétent et qualifié. Respecter strictement les codes de l'électricité et du bâtiment locaux, provinciaux et nationaux en vigueur. Lors de l'utilisation de ce matériel, se conformer aux règles établies par le National Electrical Code (NEC), la norme CSA, l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ou l'autorité locale chargée la santé et la sécurité au travail.
- La protection contre les surtensions dues à la foudre en conformité avec les codes de l'électricité en vigueur relève la responsabilité de l'installateur.
- Si on travaille sur ce matériel en se tenant sur une surface de métal ou de béton, prévoir une plateforme en bois sec couverte de tapis isolants. Veiller impérativement à se tenir sur ces tapis isolants pour travailler sur le matériel.
- Ne jamais travailler sur ce matériel alors qu'on est fatigué physiquement ou mentalement.
- Toute mesure de tension doit être effectuée avec un voltmètre conforme aux normes de sécurité UL3111 et conforme ou supérieur à la classe protection contre les surtensions CAT III.

Risques électriques



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

(000104)



Électrocution. Le couvercle avant de la batterie PWRcell ne doit être retiré que par un technicien compétent. Retirer le couvercle avant pourrait entraîner des blessures graves voire la mort, ou des dommages à l'équipement ou à la propriété. (000604)



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

(000145)



Électrocution. Mettre hors circuit le sectionneur de batterie et hors tension REbus avant de toucher aux bornes. Ne pas le faire pourrait entraîner des blessures graves voire la mort, ainsi que des dommages à l'équipement ou à la propriété. (000599)



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

(000152)

Arrêt de sécurité



Électrocution. Lancer un arrêt système complet et mettre hors circuit le sectionneur de PWRcell sur toutes les batteries raccordées avant d'effectuer l'entretien. Ne pas le faire pourrait entraîner des blessures graves voire la mort, ainsi que des dommages à l'équipement ou à la propriété.

(000600)

REMARQUE: Une coupure de courant de réseau n'aura pas pour effet de mettre le REbus hors tension dans un système configuré pour fonctionner en autonome ou fournir une alimentation de secours.

Voir *Figure 1-1*. Le bouton d'arrêt (A) sur le tableau de commande de l'onduleur Generac PWRcell active un arrêt de sécurité. L'arrêt de sécurité commande la mise à l'arrêt des dispositifs connectés pour limiter la tension de sortie à un niveau sécuritaire. Un bouton d'arrêt externe peut également être installée, sous réserve d'être marqué comme il se doit.

REMARQUE : L'installation d'un interrupteur d'arrêt de sécurité à distance supplémentaire peut être requise par la réglementation en vigueur.

Pour déclencher un arrêt de sécurité, appuyer sur la touche Shutdown (A) et la tenir enfoncée. Le voyant d'arrêt de sécurité (B) s'allume et l'écran (C) indique qu'un arrêt de sécurité a été déclenché.



009918

Figure 1-1. Touche d'arrêt de sécurité (sur le tableau de commande de l'onduleur)

Lors du déclenchement d'un arrêt de sécurité, un signal d'arrêt est envoyé à tous les dispositifs connectés au REbus. En mode d'arrêt de sécurité :

- L'onduleur Generac PWRcell se déconnecte du réseau électrique.
- L'onduleur Generac PWRcell cesse d'alimenter le REbus et désactive immédiatement toutes les sources sur le REbus par l'envoi d'un signal d'arrêt général.

- Tous les optimiseurs Generac PV Link coupent leur sortie de courant.
- Le voyant d'arrêt de sécurité (B) s'allume pour indiquer que l'onduleur est passé en mode d'arrêt de sécurité. La tension du bus c.c. REbus est affichée sur l'écran de l'onduleur.

Section 2 : Généralités

Données techniques

Description	Unité	Série X7600	Série X11400
Puissance c.a. cont. max à 50 °C	kW	7,6	11,4
Tension du réseau	V c.a.	240 (monoph.)	120/208 (triph.)
Intensité REbus cont. max (crête)	A	20	30
Intensité sortie réseau cont. max	A	32	
Calibre de fil des bornes c.a.	AWG	14 à 6	
Calibre de fil des bornes c.c.	AWG	18 à 6	
Calibre de fil des bornes d'arrêt	AWG	28 à 16	
Calibre des fils de mesure/démarr. gén.	AWG	30 à 12	
Poids	lb (kg)	64 (29)	
Gestion thermique	-	convection forcée	
Plage de température	°F (°C)	-4 à +122 (-20 à +50)	
Classe de résistance aux intempéries	-	NEMA 3R	
Matériau de l'enceinte	-	acier à revêtement en poudre	

Caractéristiques nominales

Description	Unité	Min	Nominal	Мах
Tension d'entrée maximale (nanoréseau)	V			420
Plage de tension d'exploitation d'entrée (nanoréseau)	V	360		400
Intensité d'entrée maximale (nanoréseau)	A			20
Intensité de court-circuit d'entrée maximale (nanoréseau)	А			30
Intensité de retour de source d'entrée maximale vers la source d'entrée (nanoréseau)	А			30
Facteur de puissance de sortie nominal (c.a.)	-			1
Plage de tension d'exploitation (c.a.) diph.	V, eff.	108		130
Plage de tension d'exploitation (c.a.) triph.	V, eff.	106		132
Plage de fréquence ou fréquence unique d'exploitation	Hz	59,6		60,4
Tension de sortie nominale (c.a.)	V, eff.		120/240 et 208 V triph.	
Fréquence de sortie normale (c.a.)	Hz		60	
Intensité continue maximale de sortie (c.a.)	A, eff.			32
Protection anti-surintensité de sortie max	A			50
Intensité et durée de défaut de sortie max	A/ms		50 / 17	
Limites de déclenchement et temps de déclenchement en tension et fréquence d'interconnexion de réseau	Pour plus d'information, voir Seuils de déclenchement en tension et en fréquence.			
déclenchement				
Précision de la tension de déclenchement				
Précision du temps de déclenchement	-		2 % +/- 2 cycles	
Plage de température normale d'exploitation	°F (°C)	-4 (-20)		122 (50)
Baisse de puissance de sortie avec la température et ambiante max d'exploitation à pleine puissance	°F (°C)	-4 (-20)		122 (50)
Rendement maximal	%			97,5
Rendement pondéré CEC	%			97

Les caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis. Voir la liste complète dans la fiche technique du produit.

Emplacement du numéro de série

Voir l'emplacement du numéro de série de l'appareil (A) à la *Figure 2-1*. Consigner l'information de cette étiquette dans la *Table 1: Information importante sur l'onduleur Generac PWRcell* sur l'intérieur de la couverture avant de ce manuel. Il est possible que cette information doive être fournie lors d'une demande d'assistance.



Figure 2-1. Emplacement du numéro de série

À propos de l'onduleur Generac PWRcell

L'onduleur Generac PWRcell se raccorde au Generac PV Link[™] et à la batterie Generac PWRcell pour former le système Generac PWRcell de production solaire plus stockage interactif avec le réseau.

En cas de coupure de courant de réseau, les onduleurs Generac PWRcell se déconnectent du réseau et fournissent du courant alternatif aux charges protégées s'ils sont configurés ainsi.

Tous les produits Generac PWRcell utilisent le nanoréseau REbus™ 380 V c.c. pour le raccordement des sources d'énergie, des moyens de stockage et des charges. Le nanoréseau REbus automatise le flux de

Dimensions



009955

Figure 2-2. Dimensions

Α	24,5 po (622 mm)
В	19,25 po (489 mm)
С	8 po (203 mm)

courant électrique, ce qui permet une installation et une exploitation prêtes à l'emploi du matériel Generac PWRcell. Pour plus d'information sur le REbus, visiter www.generac.com.

Dans la *Figure 2-3*, un onduleur Generac PWRcell (E) est directement raccordé à l'optimiseur Generac PV Link (B) et à la batterie Generac PWRcell (C) sur la conduite c.c. (REbus) (D). Sur la droite de l'onduleur se trouvent les conduites c.a. : 120/240 V c.a. pour le réseau et les charges du domicile (G), ainsi que les charges protégées (H), jusqu'à 50 A.



Figure 2-3. Exemple de système Generac PWRcell

- A Panneaux solaires
- B Generac PV Link
- **C** Batterie Generac PWRcell
- D REbus

- E Onduleur Generac PWRcell
- F Réseau électrique
- G Charges
- H Charges protégées

Emplacement des composants



Figure 2-4. Emplacement des composants

- A Tableau de commande
- B Filtre d'admission
- C Évent d'aération

Tableau de commande de l'onduleur



Figure 2-5. Tableau de commande de l'onduleur

- A Afficheur à cristaux liquides
- **B** Touches de navigation
- **C** Voyant d'état du REbus
- D Voyant de l'onduleur
- E Arrêt de sécurité
- F Voyant d'arrêt de sécurité
- G Voyant Internet

Voir *Figure* 2-5. Le système Generac PWRcell se commande à partir du tableau de commande de l'onduleur Generac PWRcell. Le tableau de commande de l'onduleur s'utilise pour le réglage des paramètres du système et pour l'interaction avec les dispositifs du système.

Voyants indicateurs

Voir l'emplacement des voyants à la Figure 2-5.

Voyant d'état du REbus

Le voyant d'état du REbus (C) communique l'état du nanoréreau REbus par sa couleur.

- Vert tous les dispositifs fonctionnent normalement et produisent de l'électricité ou sont prêts à produire de l'électricité.
- Jaune aucun dispositif n'est raccordé ou aucun dispositif n'est activé.
- Rouge un ou plusieurs dispositifs REbus présentent un problème nécessitant une intervention pour que le système puisse fonctionner.

REMARQUE : Un voyant rouge peut également indiquer un problème du nanoréseau REbus lui-même. Pour plus de détails sur l'erreur particulière détectée, consulter l'afficheur (A).

Voyant de l'onduleur

Le voyant de l'onduleur (D) communique l'état du réseau électrique ou de l'onduleur par sa couleur et son état.

- Vert le réseau électrique est raccordé et dans ses limites normales de tension et de fréquence d'exploitation.
- Vert clignotant le système est en mode de veille, en cours de mise en marche ou en cours d'initialisation.
- Jaune le réseau électrique n'est pas dans des conditions normales, mais aucune intervention de l'utilisateur n'est généralement requise. L'onduleur redémarre dès que le réseau électrique revient à des conditions normales.
- Rouge un problème grave de réseau électrique ou d'onduleur a été détecté et une intervention de l'utilisateur est requise avant de le système puisse fonctionner à nouveau. Pour plus de détails sur l'erreur particulière détectée, consulter l'afficheur (A).
- Voyant éteint l'onduleur est désactivé ou éteint.

Voyant d'arrêt de sécurité

Le voyant d'arrêt de sécurité (F) est allumé lorsque le système est en mode d'arrêt de sécurité. L'arrêt de sécurité peut être déclenché soit au moyen de la touche d'arrêt de sécurité de l'appareil, soit à partir d'un interrupteur d'arrêt installé en externe. Voir *Arrêt de sécurité*.

Voyant Internet

Le voyant Internet (D) est allumé lorsque l'onduleur est connecté à un routeur et possède une adresse IP. Voir *Configuration Ethernet*.

REMARQUE : Un voyant Internet bleu ne signifie pas que l'onduleur s'est connecté au serveur Generac.

Section 3 : Emplacement et conformité

Emplacement

Lors de l'installation de l'onduleur Generac PWRcell, tenir compte des points suivants :

- L'appareil peut être installé à l'intérieur ou à l'extérieur.
- L'appareil doit être facilement accessible.
- L'emplacement d'installation de l'onduleur doit répondre aux exigences d'espace de travail de l'article 110.26 du NEC.

Conformité

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

(000190)



Décharge électrique. Consultez les normes et les codes locaux pour connaître l'équipement nécessaire pour travailler avec un système électrique sous tension. L'utilisation d'un équipement inadéquat pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000257)

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

Suivre toutes les instructions fournies dans ce manuel et appliquer des méthodes appropriées de câblage et d'installation de tous les produits.

Remarque concernant le câblage c.c. et le code NEC

Certains électriciens ou installateurs peuvent ne pas familiarisés avec le câblage c.c. en milieu résidentiel. Noter ce qui suit :

- NEC 690.31(G) pour circuits PV c.c. dans les bâtiments
- NEC 215.12(C)(2) pour les couleurs de conducteurs c.c.
- NEC 210.5(C)(2) pour l'identification des conducteurs c.c. portant plus de 50 V

Toujours se conformer aux codes en vigueur pour le marquage et l'installation de conducteurs c.c. Voir *Table 3-1 : Convention de couleurs de câblage c.c. du REbus*. Marquer ou étiqueter tous les conducteurs comme il se doit.

- Il est conseillé que les conducteurs (+) du REbus ne soient PAS verts, blancs, gris, bleus ou noirs.
- Il est conseillé que les conducteurs (-) du REbus ne soient PAS verts, blancs, gris ou rouges.

Table 3-1. Convention de couleurs de câblage c.c. duREbus

Conducteur	Couleur
REbus + (RE+)	Rouge
REbus - (RE-)	Noir ou bleu
Mise à la terre (GND)	Vert ou dénudé

Arrêt de sécurité

L'onduleur Generac PWRcell est équipé d'une fonction d'arrêt de sécurité pour permettre aux installateurs de se conformer aux exigences d'arrêt rapide prévues à l'article 690.12 du NEC (National Electrical Code).

Voir *Arrêt de sécurité* pour plus de détails sur la façon de déclencher un arrêt et d'en sortir.

Voir *Interrupteur d'arrêt de sécurité externe* pour plus de détails sur l'installation et l'utilisation d'un interrupteur de sécurité externe permettant de déclencher un arrêt de sécurité.

Seuils de déclenchement en tension et en fréquence

Cet appareil ou système comporte des limites de déclenchement fixées et ne doit pas être combiné de façon à dépasser 30 kW en un point donné de branchement commun.

Tous les onduleurs Generac PWRcell au départ de l'usine sont conformes à toutes les exigences de la norme UL 1741, y compris IEEE1547. Si l'installation doit être conforme à une norme différente, telle que UL1741SA, s'adresser à l'IASD (Independent Authorized Service Dealer, fournisseur de services d'entretien agréé indépendant) le plus proche ou au Service après-vente Generac au 1-888-436-3722 (1-888-GENERAC) ou visiter *www.generac.com* pour toute assistance.

Seuils de déclenchement en tension

Voir les valeurs de tension de déclenchement fixées par défaut à la *Table 3-2*. Toutes les situations de surtension et de sous-tension entraînent un délai de redémarrage de 300 secondes une fois que le seuil de déclenchement à été dépassé le nombre de cycles indiqué.

Seuils de déclenchement en fréquence

Voir les valeurs de fréquence de déclenchement fixées par défaut à la **Table 3-2**. Toutes les situations de surfréquence et de sous-fréquence entraînent un délai de redémarrage de 300 secondes une fois que le seuil de déclenchement à été dépassé le nombre de cycles indiqué.

Seuils de déclenchement en tension		Seuils de déclenchement en fréquence			
Seuil	Seuil (% de la valeur nominale)	Nbre de cycles	Seuil	Hz au-dessus/ dessous nominal	Nbre de cycles
OV1	110	120	OF1	0,5	120
OV2	120	10	OF2	2	6
OV3	130	1	OF3	1,3	0
OV4	999*	1	OF4	0**	1
UV1	88	120	UF1	0,5	120
UV2	50	10	UF2	2	10
UV3	0	1	UF3	0**	1
UV4	0	1	UF4	0**	1

 Table 3-2. Seuils de tension et de fréquence de déclenchement

*La valeur 999 indique un seuil désactivé pour les déclenchements en tension

**La valeur 0 indique un seuil désactivé pour les déclenchements en fréquence

Section 4 : Installation de l'onduleur PWRcell

Montage de l'onduleur

Dommages matériels. Monter l'onduleur sur une surface solide et stable Ne jamais le monter sur de la cloison sèche, du plâtre ou autre revêtement mural non structurel. Le montage de l'onduleur sur une surface non solide ou stable peut endommager l'équipement et d'autres biens. (000641)

- 1. Vérifier que l'emplacement de montage répond aux exigences suivantes :
 - Inverseur doit être monté à l'endroit sur un mur vertical.
 - La surface de pose doit être solide et stable Ne jamais le monter sur de la cloison sèche, du plâtre ou autre finition non structurelle du bâtiment.
 - La visserie doit s'engager dans au moins deux montants ou autres éléments de charpente.
 - Ne jamais obstruer les évents d'admission ou de refoulement.
 - Ne jamais laisser d'eau pénétrer dans les évents d'admission ou de refoulement.
 - Voir *Figure 4-1*. Respecter tous les dégagements de montage.



Figure 4-1. Dégagements de montage

Α	4 po (101,6 mm)	G	24,5 po (622,3 mm)
В	19,25 po (489 mm)	Н	8 po (203,2 mm)
С	8 po (203,2 mm)	I	28,5 po (723,9 mm)
D	20 po (508 mm)	J	28 po (711,2 mm)
Е	8,5 po (215,9 mm)	κ	36 po (914,4 mm)
F	8 po (203,2 mm)	L	Plancher

- 2. Vérifier que la visserie de fixation convient à la surface de montage et permet de fixer solidement l'onduleur au mur. Voir le poids de l'appareil à la section *Données techniques*.
- **3.** Voir *Figure 4-2.* Attacher le support (A) à la surface de montage. La visserie doit s'engager dans au moins deux montants ou autres éléments de charpente.

REMARQUE : Les trous de fixation oblongs (B) sont compatibles avec différents espacements de montants.



Figure 4-2. Pose du support de montage

4. Voir *Figure* 4-3. Insérer les pattes (C) du support dans la fente (D) du carter d'onduleur.



Figure 4-3. Pose de l'onduleur sur le support

Manuel d'installation de l'onduleur Generac PWRcell™

 Voir *Figure 4-4*. Fixer l'onduleur au mur à l'aide de deux vis passées à travers les trous de fixation (E).



Figure 4-4. Trous de fixation

Section 5 : Raccordements électriques

Compartiment de câblage de l'onduleur Generac PWRcell



Figure 5-1. Compartiment de câblage de l'onduleur Generac PWRcell

- A Bornes c.c. bidirectionnelles REbus
- **B** Connexion Internet
- **C** Fusibles principaux c.c.
- D Port accessoire transformateurs de courant (TC)
- **E** Port accessoire commutateurs de transfert automatiques (ATS)
- F Borne d'interrupteur d'arrêt de sécurité externe

Accéder au compartiment de câblage



Électrocution. Lancer un arrêt système complet et mettre hors circuit le sectionneur de PWRcell sur toutes les batteries raccordées avant d'effectuer l'entretien. Ne pas le faire pourrait entraîner des blessures graves voire la mort, ainsi que des dommages à l'équipement ou à la propriété.

(000600)



Électrocution. Vérifier que toutes les tensions du système sont sans danger avant de procéder au câblage. Débrancher toutes les sources d'alimentation c.a. et c.c. avant de toucher les bornes. Tout manquement à s'assurer qu'il n'y a pas de tensions dangereuses sur les conducteurs et les bornes avant d'effectuer le câblage présente un danger de mort ou de blessure grave. (000642)

Pour accéder au compartiment de câblage :

- Déclencher un arrêt de sécurité et laisser la tension c.c. revenir à un niveau sécuritaire.
- 2. Mettre l'onduleur à l'arrêt
- Débrancher toutes les sources d'alimentation c.a. et c.c.

- G Personnel Generac autorisé seulement
- H Port REbus Beacon
- I Disjoncteur de charges protégées
- J Bornes de raccordement au réseau c.a.
- **K** Bornes de charges protégées
- L Barre de mise à la terre
- Voir *Figure 5-2*. Ouvrir le capot avant de l'onduleur en le soulevant par le bas jusqu'à l'horizontale (A) et en le poussant (B).
- **5.** Trouver l'emplacement du couvercle de compartiment de câblage (C).
- **6.** Retirer les cinq vis M4X10 (D) et le couvercle du compartiment de câblage.



Figure 5-2. Compartiment de câblage

Dimensions et emplacement des ouvertures défonçables

REMARQUE : Toutes les ouvertures défonçables sont des opercules combinés.

Voir l'emplacement des ouvertures défonçables à la *Figure 5-3* et leurs dimensions et nombres à la *Table 5-3*.

Lors de l'utilisation d'ouvertures défonçables :

- Poser des rondelles de réduction pour les conduits de petite taille.
- Poser des raccords anti-intempéries ou pour lieux humides conformes à UL514B.

Table 5-3. Taille et quantité d'ouvertures défonçablescombinées

Taille des ouvertures combinées	Quantité
3/4 ро х 1 ро	6
1/2 ро х 3/4 ро	7



009995

Figure 5-3. Emplacement des ouvertures défonçables

Guide de câblage



Électrocution. Vérifier que toutes les tensions du système sont sans danger avant de procéder au câblage. Débrancher toutes les sources d'alimentation c.a. et c.c. avant de toucher les bornes. Tout manquement à s'assurer qu'il n'y a pas de tensions dangereuses sur les conducteurs et les bornes avant d'effectuer le câblage présente un danger de mort ou de blessure grave. (000642)



Électrocution. Mettre hors circuit le sectionneur de batterie et hors tension REbus avant de toucher aux bornes. Ne pas le faire pourrait entraîner des blessures graves voire la mort, ainsi que des dommages à l'équipement ou à la propriété. (000599)

- L'onduleur doit être installé conformément à l'article 705 du NEC.
- Des méthodes de pose correctes doivent être employées pour la fixation des boucles de service et la séparation des circuits c.a., c.c. et isolés.
- Tous les conducteurs doivent être classés au moins 420 V.
- Toujours utiliser des méthodes de câblage conformes au National Electrical Code (ANSI/ NFPA 70) ou autres codes de l'électricité en vigueur.
- Les bornes locales sont conçues pour des conducteurs en cuivre seulement.
- Ne pas utiliser des fils de câblage local de calibre inférieur à 18 AWG.
- Tous les conducteurs fixes à l'intérieur de l'appareil sont de calibres conformes à la Table 310.15(B)(16) du NEC (anciennement Table 310.16).
- Serrer toutes les bornes aux couples indiqués à la *Table 5-4*.

Table 5-4. Couples de serrage des bornes

Borne de câblage	Couple de serrage
Bornes c.a.	13,3 à 15,9 po-lb (1,5 à 1,8 Nm)
Bornes c.c.	12 po-lb (1,35 Nm)
Bornes de mise à la terre	4 à 6 AWG : 45 po-lb (5 Nm) 8 AWG : 40 po-lb (4,5 Nm) 10 à 14 AWG : 35 po-lb (4 Nm)
Bornes d'ARRÊT :	1,9 à 2,2 po-lb (0,22 à 0,25 Nm)

Câblage de la barre de mise à la terre

AVERTISSEMENT

Dommages matériels. Ne jamais raccorder des conducteurs de REbus à la terre. Le raccordement de conducteurs de REbus à la terre peut endommager l'équipement et d'autres biens. (000643)

- La barre de mise à la masse permet la mise à la terre centralisée de 8 conducteurs.
- Les circuits d'entrée et de sortie sont isolés de l'enceinte.
- Le conducteur de neutre du réseau électrique n'est pas raccordé à la borne de mise à la terre de l'appareil à l'intérieur de l'enceinte.
- L'onduleur doit être installé en tant que circuit dérivé non séparé.
- La bonne mise à la terre du système est essentielle aux communications REbus. Raccorder l'enceinte de l'onduleur au conducteur de mise à la terre du circuit d'alimentation électrique normal. Raccorder correctement le matériel suivant à la barre de mise à la terre de l'onduleur :
 - Panneaux photovoltaïques
 - Generac PV Link
 - Batteries Generac PWRcell
- Serrer toutes les bornes aux couples indiqués à la *Table 5-5*.

Table 5-5. Caractéristiques des bornes de câblage dela barre de mise à la terre

Calibre de fil (AWG)	Couple de serrage
4-6	45 po-lb (5 Nm)
8	40 po-lb (4,5 Nm)
10	30 po-lb (4 Nm)

Câblage c.c.

Dommages à l'équipement. Ne raccorder qu'à des appareils compatibles avec REbus. Ne jamais raccorder à une autre source de courant. Une connexion à d'autres sources de courant pourrait endommager l'équipement.

(000598)

Dommages matériels. Ne pas raccorder la sortie de la chaîne photovoltaïque directement à l'onduleur. Les panneaux doivent être raccordés par l'intermédiaire du Generac PWRcell PV Link. Le raccordement de la sortie de panneaux photovoltaïques directement à l'onduleur peut endommager l'équipement et d'autres biens. (000644)

Dommages matériels. Ne pas raccorder une sortie de batterie brute non régulée à l'onduleur. Raccorder uniquement des batteries compatibles REbus. Le raccordement de batteries non compatibles REbus peut endommager l'équipement et d'autres biens. (000645)

Dommages matériels. Respecter les marquages de polarité lors du raccordement de dispositifs REbus. L'inversion de polarité des circuits c.c. peut endommager l'équipement et d'autres biens. (000646)

AVERTISSEMENT

Dommages matériels. Raccorder un seul conducteur à chaque borne de câblage c.c. Le raccordement de deux conducteurs à une même borne peut endommager l'équipement et d'autres biens. (000647)

REMARQUE : Désactiver le REbus avant de remettre les disjoncteurs en position ON (MARCHE).

- Raccorder tous les dispositifs REbus aux bornes c.c. bidirectionnelles du REbus.
- Chaque borne est protégée par un disjoncteur bipolaire de 30 A.
- Les disjoncteurs indiquent l'état et peuvent être utilisés pour sectionner les circuits c.c.
- Les disjoncteurs sectionnent simultanément les deux conducteurs c.c. non mis à la terre.
- Serrer toutes les bornes aux couples indiqués à la *Table 5-6*.

Table 5-6. Caractéristiques des bornes de
câblage c.c.

Calibre de fil	Plage de	Plage de	Couple	
	temp. des	temp. min.	de	
	bornes	des fils	serrage	
18 à 6 AWG	-40 à 266 °F	194 °F	12 po-lb	
(0,75 à 10 mm)	(-40 à 130 °C)	(90 °C)	(1,35 Nm)	

Câblage c.a.

REMARQUE : L'installateur a pour responsabilité de prévoir une protection suffisante contre les surintensités pour les bornes de câblage du réseau c.a. Les conducteurs et le dispositif de protection contre les surintensités doivent être de calibres conformes à l'article 705.12 du NEC concernant le raccordement au réseau électrique. Tous les autres conducteurs doivent être de calibres conformes à la Table 310.15(B)(16) et à tout autre article applicable du NEC.

- Voir *Figure 5-4*. L'onduleur Generac PWRcell est équipé de quatre bornes de raccordement au réseau c.a. et de trois bornes pour charges protégées.
- Utiliser les quatre bornes du haut (A) pour le raccordement au réseau électrique.

REMARQUE : Utilisez la borne L3 (B) avec des onduleurs triphasés seulement.

• Utilisez les trois bornes du bas (C) pour la sortie vers des charges protégées. Voir Charges protégées.



Figure 5-4. Bornes de câblage c.a.

• Serrer toutes les bornes aux couples indiqués à la *Table 5-7*.

Table 5-7. Caractéristiques des bornes de
câblage c.a.

Calibre de fil	14 à 6 AWG (2,08 mm ² à 16 mm ²)	
Plage de temp. des bornes	Jusqu'à 248 ºF (120 ºC)	
Plage de temp. min. des fils	194 °F (90 °C)	
Couple de serrage	13,3 po-lb à 15,9 po-lb (1,5 Nm à 1,8 Nm)	

Charges protégées

Dommages matériels. Ne jamais raccorder les bornes de charges protégées à d'autres sources d'alimentation, notamment à d'autres onduleurs, au réseau électrique ou à une génératrice. Cela peut endommager l'équipement (000648) et d'autres biens.

Dommages matériels. Ne jamais raccorder la sortie de charges protégées de plusieurs onduleurs en parallèle. Cela peut endommager l'équipement et d'autres biens.

(000649)

REMARQUE : Les bornes de charges protégées ne peuvent pas fournir de courant triphasé complet.

Pour les systèmes équipés d'un moyen de stockage d'énergie, les bornes de charges protégées fournissent une alimentation électrique durant une panne de réseau.

Voir Figure 5-5. Par défaut, c'est le réseau électrique qui alimente toutes les charges protégées raccordées aux bornes de charges protégées de l'onduleur. Durant une panne du réseau électrique, les relais internes de l'onduleur isolent le raccordement au réseau c.a. et l'onduleur alimente les charges protégées uniquement par le courant des panneaux photovoltaïques et des batteries. Cette transition s'effectue en une fraction de seconde.

REMARQUE: Pour créer un tableau de charges protégées, raccorder les circuits nécessitant une alimentation de secours à un tableau secondaire. Raccorder ce tableau secondaire aux bornes de charges protégées.

- · La puissance disponible en continu pour les charges protégées est de 8 kW, soit 33,3 A sous 240 V.
- · L'onduleur peut fournir des pointes de courant jusqu'à 50 A pour le démarrage de moteurs.



- Disjoncteur de charges protégées
- Batterie Generac PWRcell

009997

Figure 5-5. Installation de secours à un onduleur avec tableau de charges protégées

REMARQUE: Voir Figure 5-6. Sur les systèmes qui ne comportent pas de batteries de stockage mais où l'ajout de batteries est prévu ultérieurement, installer un tableau de charges protégées lors de l'installation de l'onduleur. Le tableau de charges protégées sera alimenté par le réseau électrique pendant que le système fonctionne en mode de raccordement au réseau.



Figure 5-6. Configuration pour l'ajout ultérieur de batteries

009998

Connexion Ethernet

REMARQUE IMPORTANTE: Generac exige que tous les composants du système PWRcell soient connectés à Internet et que cette connexion soit maintenue pendant toute la période de garantie. La connectivité Internet est établie au moyen de l'onduleur PWRcell. Par l'installation de l'onduleur PWRcell et sa connexion à Internet, le client accepte que Generac puisse contrôler à distance l'utilisation et l'état du système et mettre à jour le logiciel et le micrologiciel du système, s'il y a lieu, sans autre forme de préavis. Si le système PWRcell perd la connexion Internet pendant une période prolongée, Generac peut ne pas être en mesure de fournir d'importantes remises à niveau à distance. Dans ces situations, Generac peut ne pas être en mesure d'honorer la garantie complète.

- Voir l'emplacement de la prise Ethernet de l'onduleur à la section Compartiment de câblage de l'onduleur Generac PWRcell.
- Utiliser une bride de cordon ou un connecteur réducteur de tension adapté lors de la pose du câble Ethernet avec un conduit.
- Les onduleurs connectés par un routeur à un réseau DHCP détectent automatiquement les paramètres de configuration.
- Pour la configuration IP manuelle, voir le manuel de l'utilisateur de l'onduleur Generac PWRcell.

REMARQUE: Il incombe à l'installateur de vérifier que la connexion Internet est fiable et sûre. Generac conseille d'utiliser une connexion câblée pour assurer la connectivité Internet. Generac ne préconise pas l'emploi de périphériques de réseau sans fil ou par courants porteurs en ligne. L'emploi de tels moyens est à la discrétion de l'utilisateur.

Transformateurs de courant (TC)

Des transformateurs de courant (TC) sont nécessaires pour utiliser le mode d'auto-alimentation et pour habiliter la fonctionnalité d'exportation zéro. Les TC permettent également à l'onduleur de fournir des données sur la consommation de courant de réseau par le biais du tableau de commande de l'onduleur Generac PWRcell et de l'application de surveillance PWRview.

Raccordement des transformateurs de courant

- Voir *Figure 5-7*. Installer les TC au voisinage au niveau des conducteurs de courant secteur entre le compteur d'abonné et le point de raccordement au tableau ou dispositif d'entrée d'abonné en aval.
- Installer un transformateur de courant par phase :
 - Installer deux TC pour les réseaux biphasés.
 - Installer trois TC pour les réseaux triphasés.





Raccordement des TC à l'onduleur

- Voir *Figure 5-8*. Raccorder les TC à l'onduleur au moyen d'un connecteur RJ-45 et d'un câble Ethernet de catégorie 5 (Cat 5).
- L'entrée de TC (H) est une prise RJ-45 double. La prise du haut ou du bas peut être utilisée.

REMARQUE : Raccorder les TC à la prise d'entrée de TC au milieu du compartiment de câblage. Ne pas brancher les TC dans la prise Ethernet. Ne pas raccorder l'Internet à la prise d'entrée de TC. Voir l'emplacement des prises à la section *Compartiment de câblage de l'onduleur Generac PWRcell*.



- H Prise RJ-45 pour TC
- I Prise RJ-45 pour ATS (commutateur de transfert automatique)
- J USB-B pour REbus Beacon
- K Personnel Generac autorisé seulement
- L Bornes d'interrupteur d'arrêt de sécurité externe
 - Voir *Figure 5-9*. Raccorder les conducteurs des TC à l'adaptateur de dérivation RJ-45 (M) en respectant le code de couleurs indiqué à la *Table 5-8: Brochage des TC*.



Figure 5-9. Adaptateur de dérivation RJ-45

REMARQUE : L'adaptateur de dérivation RJ-45 est fourni avec le nécessaire Generac PWRcell.

REMARQUE : En l'absence d'adaptateur de dérivation RJ-45, les conducteurs des TC peuvent être raccordés à un câble Cat 5.

Broche	Couleur de fil (T-568A)	Couleur de fil (T-568B)	Valeur
1	Blanc/vert	Blanc/orange	CT3+
2	Vert	Orange	CT3-
3	Blanc/orange	Blanc/vert	CT2+
4	Bleu	Bleu	CT1+
5	Blanc/bleu	Blanc/bleu	CT1-
6	Orange	Vert	CT2-
7	Blanc/marron	Blanc/marron	Non utilisé
8	Marron	Marron	Non utilisé

Étalonnage des TC

- Installer les TC avant de mettre l'onduleur sous tension.
- L'onduleur détecte et étalonne automatiquement les TC lorsqu'il est mis en marche.
- Une fois les TC détectés et étalonnés, un symbole de poteau électrique s'affiche dans le coin inférieur droit du schéma de flux de courant dans l'écran d'accueil.
- Si l'étalonnage manuel des TC est nécessaire, régler le paramètre CalOverride sur 1. La valeur de réglage de CalOverride est accessible par le menu Mod. Settings dans la page de l'onduleur. Pour plus d'information, voir *Table 5-9*.
 - CT1 doit être raccordé à la phase 1.
 - CT2 doit être raccordé à la phase 2.
 - CT3 doit être raccordé à la phase 3 (installations triphasées).
 - Tous les TC doivent être orientés de telle manière que la flèche de courant positif du TC pointe vers le réseau électrique.

Paramètre	Comportement	Valeur par défaut	Unité
С	 Priorité sur la détection automatique des TC. Si la valeur est 0, l'onduleur détecte automatiquement le nombre de TC et leur direction. La valeur 1 suppose une orientation et direction spécifiques des TC. 	0	S.O.
CTTurnsRatio	 Rapport de transformation des TC installés. Le rapport par défaut de 1500 est compatible avec les TC à pince fournis Si les conditions d'installation exigent des TC accessoires plus gros, régler cette valeur sur 3000. 	1500	Nombre de tours

Table 5-9. Paramètres de configuration des TC

Table 5-10. Table de dépannage de la détection automatique

Nom événement	Code évén.	Description	Solution possible
ct cal = 1	0x8061	La phase 1 n'a pas d'étalonnage de TC valide	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC
ct cal = 2	0x8062	La phase 2 n'a pas d'étalonnage de TC valide	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC
ct cal = 3	0x8063	Les phases 1 et 2 n'ont pas d'étalonnage de TC valide	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC
ct cal = 4	0x8064	La phase 3 n'a pas d'étalonnage de TC valide	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC
ct cal = 5	0x8065	Les phases 1 et 3 n'ont pas d'étalonnage de TC valide	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC
ct cal = 6	0x8066	Les phases 2 et 3 n'ont pas d'étalonnage de TC valide	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC
ct cal = 7	0x8067	Les phases 1, 2 et 3 n'ont pas d'étalonnage de TC valide	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC
ct cal = 9	0x8069	Il y a plusieurs TC sur la phase 1 (ou un TC sur le fil de neutre)	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC
ct cal = A	0x806A	Il y a plusieurs TC sur la phase 2 (ou un TC sur le fil de neutre)	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC
ct cal = B	0x806B	Il y a plusieurs TC ou il en manque sur les phases 1 et 2 (ou un TC sur le fil de neutre)	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC
ct cal = C	0x806C	Il y a plusieurs TC sur la phase 3 (ou un TC sur le fil de neutre)	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC
ct cal = D	0x806D	Il y a plusieurs TC ou il en manque sur les phases 1 et 3 (ou un TC sur le fil de neutre)	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC
ct cal = E	0x806E	Il y a plusieurs TC ou il en manque sur les phases 2 et 3 (ou un TC sur le fil de neutre)	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC
ct cal = F	0x806F	Il y a plusieurs TC ou il en manque sur les phases 1, 2 et 3 (ou un TC sur le fil de neutre)	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC
ct cal success	0x8070	Étalonnage réussi	Vérifier l'intégrité du câblage et du TC

Autres accessoires

Interrupteur d'arrêt de sécurité externe

REMARQUE: Sélectionne un commutateur de calibre adapté et conforme aux normes. Les codes locaux peuvent exiger un étiquetage, des indicateurs ou d'autres caractéristiques particulières. Les exigences peuvent varier d'une région à l'autre, il est donc conseillé les autorités compétentes locales.

- Si un interrupteur d'arrêt de sécurité externe est nécessaire, il doit s'agir d'un interrupteur ou bouton à contact normalement fermé (NC).
- Voir *Figure 5-10*. Raccorder l'interrupteur d'arrêt de sécurité externe aux bornes d'arrêt (B).

REMARQUE : Les bornes d'arrêt sont équipées d'un cavalier avant l'expédition. Retirer ce cavalier avant d'installer un interrupteur externe.

 L'installation d'un interrupteur externe ne désactive pas l'interrupteur monté sur le tableau de commande frontal. Le bouton du panneau frontal et l'interrupteur externe peuvent tous deux être utilisés pour déclencher un arrêt de sécurité. Toutefois, une fois que la mise à l'arrêt a été déclenchée, le tableau de commande frontal doit être utilisé pour sortir de l'état d'arrêt. Si un interrupteur à verrouillage est installé, le système ne peut pas sortir de l'état d'arrêt de sécurité tant que cet interrupteur n'a pas été réarmé.

Connexion de service technique

L'utilisation de la prise de service RJ-11 (C) est réservée au personnel Generac autorisé seulement. Ne jamais brancher un quelconque appareil dans cette prise sans instructions directes du service technique de Generac.



Figure 5-10. Ports accessoires

- A Prise USB-B pour REbus Beacon
- B Bornier d'arrêt de sécurité externe
- **C** Personnel Generac autorisé seulement

Section 6 : Mise en service et configuration

Configuration du système

Le système Generac PWRcell est un dispositif souple d'emploi et hautement personnalisable qui peut être configuré de différentes façons pour répondre aux besoins de l'utilisateur. La configuration correcte du système suppose de sélectionner le bon matériel et le bon mode de fonctionnement pour le système. Pour plus d'information sur les modes de fonctionnement et les autres paramètres configurables par l'utilisateur, consulter le manuel de l'utilisateur de l'onduleur Generac PWRcell.

Activer le fonctionnement en autonome

Les systèmes à batterie Generac PWRcell doivent avoir le paramètre Enalslanding réglé sur ON pour fonctionner en autonome. Ce paramètre est accessible par le menu Mod. Settings dans la page de l'onduleur. Pour plus d'information sur l'accès au paramètre Enalslanding et sur son réglage, consulter le manuel de l'utilisateur de l'onduleur Generac PWRcell.

Généralités

Tous les dispositifs REbus sont configurés et commandés au moyen de l'onduleur Generac PWRcell. Les dispositifs connectés sont affichés sur l'écran à cristaux liquides.

Mise en service du système

REMARQUE : Pour plus d'information, voir le guide de démarrage rapide de mise en service de l'onduleur Generac PWRcell.

La mise en service se fait en cinq étapes :

- 1. Mise sous tension de l'onduleur
- 2. Sélection d'un mode de fonctionnement
- **3.** Configuration des paramètres de réseau électrique personnalisés (facultatif)
- 4. Activation des dispositifs REbus
- 5. Activer Generac Beacon

Avant la première mise sous tension du système :

- Vérifier que la tension c.a. est dans les limites spécifiées pour la configuration du système.
 - 240 V biphasé
 - 208 V triphasé
- Vérifier le serrage et la solidité de tous les raccordements de câblage.
- Vérifier que les raccordements locaux de câblage c.c. sont bien serrés et de polarité correcte.

• Vérifier que les disjoncteurs c.c. de tous les appareils raccordés sont en position ON (MARCHE).

Mise sous tension de l'onduleur

Mettre le disjoncteur c.a. principal sur ON (MARCHE) pour mettre l'onduleur sous tension.

Voir *Figure 6-1*. Lors de la mise sous tension, l'écran d'accueil s'affiche sur le tableau de commande avec le mode de fonctionnement indiqué au sommet de l'écran.



Figure 6-1. Mise sous tension de l'onduleur

REMARQUE: S'il n'y a pas de courant du réseau électrique sur le lieu et que le système comprend une batterie Generac PWRcell, un démarrage à froid (« black start ») peut être utilisé pour démarrer le système à partir de la batterie. Voir l'information sur le démarrage à froid d'un système dans le manuel de l'utilisateur Generac PWRcell.

Sélection d'un mode de fonctionnement

REMARQUE : Pour plus d'information sur les choix de mode de fonctionnement, voir le manuel de l'utilisateur de l'onduleur Generac PWRcell.

Pour sélectionner un mode de fonctionnement :

1. Voir *Figure* 6-2. Tout en observant l'écran d'accueil, appuyer sur la touche centrale.



Figure 6-2. Sélection des modes de fonctionnement (1 de 4)

2. Voir *Figure* 6-3. La liste des modes de fonctionnement s'affiche avec le mode en cours marqué d'un astérisque.

REMARQUE : La liste des modes peut ne pas inclure tous ceux illustrés à la *Figure 6-3*.



Figure 6-3. Sélection des modes de fonctionnement (2 de 4)

 Voir *Figure 6-4*. Utiliser les touches fléchées haut et bas pour mettre le mode souhaité en surbrillance et appuyer sur la touche centrale pour le sélectionner.



Figure 6-4. Sélection des modes de fonctionnement (3 de 4)

- **4.** Appuyer sur la flèche droite puis sur la touche centrale pour sélectionner Confirm (Confirmer).
- 5. Voir *Figure* 6-5. Vérifier que le mode indiqué au sommet de l'écran d'accueil est le mode souhaité.



Figure 6-5. Sélection des modes de fonctionnement (4 de 4)

Configuration des paramètres de réseau électrique personnalisés (facultatif)

Par défaut, tous les onduleurs Generac PWRcell sont livrés conformes à la norme UL1741, y compris IEEE1547. Si le système doit être configuré de façon à se conformer à une norme de raccordement au réseau différente, activer la nouvelle configuration avant de poursuire.

Activation des dispositifs REbus



Électrocution. Ne jamais activer un quelconque dispositif durant une installation ou alors que les conducteurs sont exposés. Cela peut entraîner la mort, des blessures graves, des dommages à l'équipement et autres dégâts matériels. (000627)

REMARQUE : Tous les dispositifs Generac PWRcell sont activés et configurés individuellement au moyen du tableau de commande de l'onduleur Generac PWRcell.

Après l'installation, l'onduleur doit être activé avant tous les autres dispositifs REbus.

Pour activer l'onduleur :

- 1. Voir *Figure* 6-6. Utiliser la touche fléchée droite pour faire défiler jusqu'à la page de l'onduleur.
- 2. Vérifier que l'état affiché de l'onduleur est « disabled » (désactivé).



Figure 6-6. Activer l'onduleur (1 de 4)

- 3. Appuyer sur la touche centrale.
- **4.** Voir *Figure* 6-7. Mettre Enable (Activer) en surbrillance et appuyer sur la touche centrale.



Figure 6-7. Activer l'onduleur (2 de 4)

5. Voir *Figure 6-8*. Appuyer sur la flèche droite puis sur la touche centrale pour confirmer.



Figure 6-8. Activer l'onduleur (3 de 4)

6. Voir *Figure 6-9*. L'onduleur est activé. Il produit une tension aux bornes c.c. et commence à communiquer sur le REbus.

REMARQUE : Conformément à UL1741, l'onduleur Generac PWRcell peut attendre cinq minutes ou plus avant de commencer à produire du courant électrique après avoir été activé.



Figure 6-9. Onduleur activé (4 de 4)

 Activer tous les autres dispositifs Rebus connectés au système en répétant les étapes 1 à 5 pour chaque dispositif.

REMARQUE : Si le système comporte une batterie de stockage, le fonctionnement en autonome doit être activé pour permettre à l'onduleur de fournir du courant durant les pannes de réseau électrique. Pour plus d'information, voir *Activer le fonctionnement en autonome*.

Configuration de Generac REbus Beacon

La fonctionnalité Generac REbus Beacon permet au système Generac PWRcell de gérer la production et le stockage de l'énergie au cours de la journée. Cela correspond à une gestion horaire de l'énergie, ou TOU (Time of Use). Pour tirer parti de cette fonctionnalité, le système Generac PWRcell doit comprendre une batterie Generac PWRcell et une connexion fiable à Internet au moyen d'un raccordement Ethernet à un routeur. Pour plus d'information, voir *Configuration Ethernet*.

Configuration et exécution d'un horaire TOU

 Voir *Figure 6-10*. Aller à la page Generac Beacon et appuyer sur la touche centrale pour accéder au menu de ce dispositif.



Figure 6-10. Configurer un horaire TOU (1 de 4)

 Voir Figure 6-11. Utiliser les touches fléchées haut et bas pour mettre Mod. Settings (Modifier les paramètres) en surbrillance et appuyer sur la touche centrale pour accéder au menu des paramètres.

REbus Beacon	Menu
Enable	
Mod. Settings	
Remove Device	
RCPn:00010012005	55
(EZIT \$ SCROLL) NEZT () SELLET

Figure 6-11. Configurer un horaire TOU (2 de 4)

- 3. Voir *Figure 6-12*. Utiliser les touches fléchées haut et bas pour mettre Access Code (Code d'accès) en surbrillance et appuyer sur la touche centrale pour le sélectionner.
- **4.** Utiliser les touches fléchées haut et bas pour régler le code d'accès sur 57 et appuyer sur la touche centrale.

REMARQUE : Le code d'accès est valable pendant cinq minutes. Après cinq minutes, le code d'accès doit être entré de nouveau pour permettre les modifications.

Access Code: TOU Schedule: Time Zone:	
Cancel	Commit ₀₁₀₁₁₁

Figure 6-12. Configurer un horaire TOU (3 de 4)

- 5. Utiliser les touches fléchées haut et bas pour mettre TOU Schedule (Horaire TOU) en surbrillance et appuyer sur la touche centrale pour le sélectionner.
- Utiliser les flèches haut et bas pour ajuster l'horaire TOU. Une fois la valeur souhaitée réglée, appuyer sur la touche centrale pour quitter le mode d'édition.

REMARQUE: Voir les valeurs d'horaire TOU dans la version la plus récente du guide de programmation TOU (Time of Use Program Guide). Le guide de programmation est accessible à *www.generac.com*.

 Régler le fuseau horaire du lieu souhaité comme indiqué à la *Table 1: Codes de fuseau horaire*. Une fois la valeur souhaitée réglée, appuyer sur la touche centrale pour quitter le mode d'édition.

Eugeou hereire	مُ السالة ال
Table 1 - Coues de Tuse	au noraire

Fuseau horaire	Unité
UTC	0
ÉU./Est	1
ÉU./Centre	2
ÉU./Rocheuses	3
ÉU./Pacifique	4
ÉU./Alaska	5
ÉU./Hawaï	6

8. Voir *Figure 6-13*. Pour valider toutes les modifications, mettre Commit (Valider) en surbrillance. Appuyer sur la touche centrale, puis utilisez les flèches et la touche centrale pour confirmer le choix.



Figure 6-13. Configurer un horaire TOU (4 de 4)

Voir *Figure 6-14* et *Figure 6-15*. Une fois cette option activée, l'écran alterne entre l'écran d'exécution de l'horaire TOU et l'écran du mode de fonctionnement actuel. Les deux écrans affichent le temps restant jusqu'à la prochaine transition du système et le mode de fonctionnement vers lequel le système va changer. Le nom de l'horaire TOU est affiché au bas de la page de dispositif.

Voir *Figure 6-16* et *Figure 6-17*. Dans la page d'accueil, le texte au-dessus du schéma de flux de courant alterne entre Scheduler Active (Horaire activé) et le mode de fonctionnement actuel.

REbus Beacon TOU Scheduler running	
Next Change:	1h:37m
To: Sel	f Supply
Schedule:	SDGE

Figure 6-14. En cours d'exécution

REbus Beacon TOU Scheduler Priority Backup		
Next Chang	ge:	1h:37m
То:	Self	Supply
Schedule:		SDGE

Figure 6-15. Mode de fonctionnement actuel



Figure 6-17. Mode actuel

Désactivation de Generac Beacon

L'horaire peut être désactivé à tout moment. Pour désactiver l'horaire :

 Voir *Figure 6-18*. Aller à la page Generac Beacon et appuyer sur la touche centrale pour accéder au menu de ce dispositif.



Figure 6-18. Désactiver Beacon (1 de 3)

- **2.** Mettre Disable (Désactiver) en surbrillance et appuyer sur la touche centrale.
- **3.** Voir *Figure 6-19*. Utiliser les flèches vers le côté pour sélectionner Confirm (Confirmer) et appuyer sur la touche centrale.



Figure 6-19. Désactiver Beacon (2 de 3)

 Voir *Figure 6-20*. La ligne d'état de la page Generac Beacon affiche « disabled » (désactivé).

REMARQUE : Le système reste alors dans le mode de fonctionnement en cours jusqu'à ce que le mode soit modifié manuellement ou que l'horaire soit réactivé.



Figure 6-20. Désactiver Beacon (3 de 3)

Activer Generac Beacon

Une fois l'horaire TOU défini, il s'active automatiquement et commence à s'exécuter. Toutefois, si l'horaire a été désactivé pour une raison quelconque, il doit être activé pour s'exécuter. Pour activer l'horaire :

1. Voir *Figure 6-18*. Aller à la page Generac Beacon et appuyer sur la touche centrale pour accéder au menu de ce dispositif.



Figure 6-21. Activer Beacon (1 de 2)

- **2.** Mettre Enable (Activer) en surbrillance et appuyer sur la touche centrale.
- **3.** Voir *Figure 6-19*. Utiliser les flèches vers le côté pour sélectionner Confirm (Confirmer) et appuyer sur la touche centrale.



Figure 6-22. Activer Beacon (2 de 2)

Priorité manuelle temporaire sur l'horaire TOU

Il est possible de prendre le contrôle temporaire de l'horaire à tout moment sans le désactiver. La priorité manuelle s'applique alors jusqu'au prochain changement de mode de fonctionnement normalement programmé.

Pour imposer une priorité manuelle temporaire sur l'horaire :

- **1.** Aller à la page d'accueil du système.
- 2. Appuyer sur la touche centrale.
- **3.** Sélectionner le mode de fonctionnement temporaire souhaité.

REMARQUE : Pour plus d'information, voir le manuel de l'utilisateur de l'onduleur Generac PWRcell.

Une fois l'horaire en priorité manuelle :

- Temporary Override (Priorité manuelle temporaire) s'affiche dans la page d'accueil, en alternatance avec Scheduler Active (Horaire activé) et le nom du mode de fonctionnement actuel.
- Voir *Figure 6-23*. Running, Overridden (En cours d'exécution, priorité manuelle) s'affiche dans la page du dispositif Generac Beacon.

REbus Beacon TOU Scheduler running, overridden Next Change: 1h:37m Τo: Self Supply Schedule:

Figure 6-23. Priorité manuelle sur l'horaire

• Le compte à rebours dans la page du dispositif Generac Beacon indique le temps restant jusqu'au prochain changement de mode.

Après le changement de mode programmé suivant, l'horaire reprend son fonctionnement normal.

Désactivation de l'horaire TOU en prévision d'une panne de réseau électrique

Dans l'éventualité d'une tempête imminente et d'une panne de courant potentielle, charger complètement la batterie en désactivant l'horaire et en basculant le mode de fonctionnement sur l'un des modes de secours.

Pour désactiver l'horaire TOU :

- Aller à la page du dispositif Generac Beacon et désactiver l'horaire. Pour plus d'information, voir Désactivation de Generac Beacon.
- Aller à la page d'accueil du système et changer le mode de fonctionnement en un mode de secours seul, tel que Priority Backup ou Clean Backup. Pour plus d'information sur les modes de fonctionnement, voir le manuel de l'utilisateur de l'onduleur Generac PWRcell.
- **3.** Une fois l'urgence passée, réactiver l'horaire. Pour plus d'information, voir *Activer Generac Beacon*.

REMARQUE: Si le mode Priority Backup (Secours prioritaire) n'est pas dans la liste des modes de fonctionnement, il est possible que l'installateur ait supprimé ce mode pour se conformer aux règles de la compagnie d'électricité. Certaines compagnies d'électricité n'autorisent pas le chargement de batterie à partir du réseau électrique.

Mise en service du Generac Beacon

REMARQUE: Suivre toutes les procédures de mise en service de l'onduleur Generac PWRcell Inverter et de tous les dispositifs REbus connectés avant de mettre en service le Generac Beacon. Pour plus d'information, voir *Mise en service du système* et *Activation des dispositifs REbus*.

Pour mettre en service le Generac Beacon :

- 1. Vérifier que le tableau de commande comporte une page de dispositif Generac Beacon.
- 2. Vérifier que le voyant Internet bleu sur l'avant de l'onduleur est allumé.
- 3. Activer tous les dispositifs REbus.

REMARQUE: S'il y a lieu, mettre les disjoncteurs c.c. de chaque dispositif REbus connecté en position ON (MARCHE).

- 4. Activer l'onduleur.
- 5. Activer chaque dispositif. Pour plus d'information, voir *Activation des dispositifs REbus*.
- 6. Mettre le sectionneur de batterie en position ON (MARCHE) pour chaque batterie Generac PWRcell.
- 7. Retourner à la page du dispositif Beacon et entrer dans le menu Mod. Settings pour accéder à tous les paramètres, notamment l'horaire TOU et le fuseau horaire.

Le Generac Beacon s'active automatiquement et commence à exécuter l'horaire TOU.

Configuration Ethernet

- **1.** Brancher un câble Ethernet ayant une connexion Internet valide dans le port Ethernet de l'onduleur.
- Voir Figure 6-24. Utiliser la touche fléchée gauche du tableau de commande pour accéder à l'écran Ethernet. Si l'écran affiche Ethernet Disabled (Ethernet désactivé), suivre les étapes 3 à 5 pour activer la fonctionnalité Ethernet. Sinon, passer directement à l'étape 6.



Figure 6-24. Configuration Ethernet (1 de 4)

- **3.** Appuyer sur la touche centrale pour ouvrir le menu des paramètres.
- 4. Voir *Figure 6-25*. Utiliser les touches fléchées haut et bas pour mettre Enable Ethernet (activer Ethernet) en surbrillance puis appuyer sur la touche centrale.



Figure 6-25. Configuration Ethernet (2 de 4)

REMARQUE : Sélectionner IP Settings (paramètres IP) pour accéder aux paramètres avancés.

 Voir *Figure 6-26*. Appuyer sur la flèche droite pour mettre Confirm (Confirmer) en surbrillance puis appuyer sur la touche centrale.



Figure 6-26. Configuration Ethernet (3 de 4)

6. Vérifier que le voyant Internet du tableau de commande est allumé, indiquant une connexion Internet valide.

REMARQUE : Si le voyant Internet n'est pas allumé, voir *Dépannage Ethernet*.

- Le système Generac PWRcell est à présent compatible Ethernet et peut envoyer et recevoir des données.
- 8. Aller à https://register.generac.com/ pour se connecter et enregistrer les dispositifs REbus.

REMARQUE: Voir *Figure* 6-27. L'écran Ethernet sur l'afficheur à cristaux liquides du Generac PWRcell indique l'adresse IP, l'adresse MAC et l'état de la connexion.



Figure 6-27. Configuration Ethernet (4 de 4)

Configuration manuelle des paramètres IP

REMARQUE: Sur les réseaux non configurés pour DHCP, utiliser l'adresse MAC pour localiser le dispositif sur le réseau.

Pour configurer manuellement les paramètres :

1. Voir *Figure 6-28*. Appuyer sur la touche centrale à partir de l'écran des paramètres Ethernet et sélectionne les IP Settings (paramètres IP).



Figure 6-28. Configuration Ethernet (1 de 2)

2. Voir *Figure 6-29*. Dans le menu des paramètres IP, sélectionner Manual (Manuel).



Figure 6-29. Configuration Ethernet (2 de 2)

- 3. Ajuster les paramètres suivants s'il y a lieu :
 - IP
 - Mask (Masque de sous-réseau)
 - DNS
 - GW (Passerelle)

REMARQUE : S'adresser à l'administrateur du réseau pour connecter l'onduleur Generac PWRcell à un réseau restreint.

Dépannage Ethernet

REMARQUE: Utiliser un ordinateur portable ou un autre appareil pour vérifier que la connexion Internet fonctionne correctement avant de procéder au dépannage.

Pour qu'il y ait une connexion correcte, les conditions suivantes doivent être remplies :

• Le voyant Internet du tableau de commande doit être allumé.

REMARQUE: Un voyant Internet allumé est une indication nécessaire, mais pas suffisante, d'une connexion correcte au serveur PWRview. Le voyant bleu peut être allumé même si l'onduleur n'est pas connecté au serveur.

- Une adresse IP valide doit être affichée dans la page des paramètres Ethernet
- La valeur de PWRview State (État PWRview) dans la page des paramètres Ethernet doit être Listen (Écouter).

REMARQUE : Si PWRview State a la valeur Get Connected (Se connecter), c'est que la connexion n'a pas été établie avec le serveur PWRview.

Si l'onduleur ne se connecte pas automatiquement au réseau et ne commence pas à communiquer avec le serveur PWRview, procéder comme suit :

- Vérifier que la connexion Ethernet a été activée en appuyant sur la touche centrale dans la page Ethernet et en sélectionnant Enable Ethernet (Activer Ethernet).
- **2.** Vérifier que le réseau est configuré pour DHCP et que DHCP est activé.
- Si le réseau n'est pas configuré pour DHCP, obtenir l'adresse MAC et s'adresser à l'administrateur système pour l'attribution d'adresse IP.
- **4.** Entrer l'adresse IP sous les paramètres manuels. Voir *Numéro de série et enregistrement*.
- 5. Redémarrer le routeur et le modem.
- **6.** S'adresser à l'administrateur système pour toute instruction de dépannage supplémentaire.

REMARQUE : Il incombe à l'installateur de s'assurer que la connexion Internet est fiable et sûre. Generac recommande de toujours utiliser une connexion câblée. Generac ne recommande ou préconise pas l'emploi de périphériques de réseau sans fil ou par courants porteurs en ligne. L'emploi de tels moyens est à la discrétion de l'utilisateur.

Numéro de série et enregistrement

REMARQUE: S'il n'est pas possible de connecter le système à Internet, appeler le Service après-vente Generac au 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) pour effectuer l'enregistrement.

REMARQUE : L'enregistrement d'un onduleur a pour effet d'enregistrer automatiquement tous les composants du système REbus connectés à cet onduleur.

Chaque périphérique compatible REbus peut être contrôlé à partir du système de surveillance en ligne et de l'application mobile PWRview™.

Pour enregistrer un système en vue de la surveillance PWRview :

- Voir *Figure 6-30*. Trouver le numéro de série et le code d'enregistrement sur l'étiquette d'enregistrement apposée sur l'avant de l'onduleur. Cette information sera demandée pour l'enregistrement.
- 2. Aller à https://register.generac.com ou, si un appareil mobile est utilisé, numériser le code QR de l'étiquette d'enregistrement.
- 3. Suivre les invites à l'écran pour compléter le profil.



Figure 6-30. Autocollant d'enregistrement

Section 7 : Entretien

Réparation



DANGER

Électrocution. Vérifier que toutes les tensions du système sont sans danger avant de procéder au câblage. Débrancher toutes les sources d'alimentation c.a. et c.c. avant de toucher les bornes. Tout manquement à s'assurer qu'il n'y a pas de tensions dangereuses sur les conducteurs et les bornes avant d'effectuer le câblage présente un danger de mort ou de blessure grave. (000642)



Électrocution. Lancer un arrêt système complet et mettre hors circuit le sectionneur de PWRcell sur toutes les batteries raccordées avant d'effectuer l'entretien. Ne pas le faire pourrait entraîner des blessures graves voire la mort, ainsi que des dommages à l'équipement ou à la propriété. (000600)

Pour tout besoin en réparation, s'adresser à un IASD (Independent Authorized Service Dealer, fournisseur de services d'entretien agréé indépendant) ou au Service après-vente Generac au 1-888-436-3722 (1-888-GENERAC) ou visiter www.generac.com.

Accéder au compartiment de câblage

Pour accéder au compartiment de câblage :

- 1. Déclencher un arrêt de sécurité et laisser la tension c.c. revenir à un niveau sécuritaire.
- 2. Mettre l'onduleur à l'arrêt.
- 3. Débrancher toutes les sources d'alimentation c.a. et c.c.
- 4. Voir *Figure 7-1*. Ouvrir le capot avant de l'onduleur en le soulevant par le bas jusqu'à l'horizontale (A) et en le poussant (B).
- 5. Trouver l'emplacement du couvercle de compartiment de câblage (C).
- 6. Retirer les cinq vis M4X10 (D) et le couvercle du compartiment de câblage.



Figure 7-1. Compartiment de câblage

Changer les fusibles

AVERTISSEMENT

Dommages matériels. Ne jamais remplacer un fusible par un modèle de type ou calibre différent. Cela invalide la garantie de l'onduleur et peut endommager l'équipement et d'autres biens.

(000653)

AVERTISSEMENT

Dommages matériels. Ne jamais retirer les fusibles c.c. en charge. Le retrait des fusibles c.c. en charge peut endommager l'équipement et d'autres biens.

(000652)

Deux fusibles principaux sont installés entre la source d'alimentation et les disjoncteurs c.c. Voir l'emplacement à la section Compartiment de câblage de l'onduleur Generac PWRcell.

Si un fusible principal est grillé, déterminer la cause du problème avant de le remplacer. Adresser toute demande d'assistance à un IASD ou au Service aprèsvente Generac au 1-888-436-3722 (1-888-GENERAC) ou visiter www.generac.com.

Entretien

Pour changer un fusible :

- 1. Déclencher un arrêt de sécurité et laisser la tension c.c. revenir à un niveau sécuritaire.
- 2. Mettre l'onduleur à l'arrêt.
- **3.** Débrancher toutes les sources d'alimentation c.a. et c.c.
- **4.** Retirer le couvercle du compartiment de câblage. Voir *Accéder au compartiment de câblage*.
- 5. Voir *Figure* 7-2. Trouver les porte-fusibles c.c. (B).
- 6. Pousser le porte-fusible vers le haut et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le libérer.
- 7. Retirer le fusible du porte-fusible.
- 8. Placer un fusible de rechange dans le portefusible.
- **9.** Remonter le porte-fusible. Le serrer dans le sens des aiguilles d'une montre.



Figure 7-2. Dépose du couvercle du compartiment de câblage

Rétablissement à partir d'un état d'erreur

Les défaillances mettent l'onduleur Generac dans un état d'erreur, où aucun courant c.c. n'est produit, bien qu'une tension puisse toujours être présente sur le REbus en provenance des dispositifs raccordés.

Pour rétablir un dispositif à partir d'un état d'erreur, désactiver puis activer le dispositif à l'aide du tableau de commande avant.

Si le système n'est pas accessible mais qu'il est connecté à Internet, s'adresser au service d'assistance technique de Generac pour réinitialiser un état d'erreur.

Section 8 : Dépannage

Dépannage général

Certains des problèmes les plus courants sont répertoriés dans la table ci-dessous. Cette information présente des contrôles et vérifications permettant d'identifier et de rectifier les causes simples. Elle ne couvre pas tous les types de problèmes. Les procédures qui nécessitent des connaissances ou compétences approfondies doivent être confiées à un IASD (Independent Authorized Service Dealer, fournisseur de services d'entretien agréé indépendant).

Problème	Cause possible	Solution
Le système ne sort pas d'un arrêt de sécurité	Bouton d'arrêt externe pas enfoncé	Appuyer sur le bouton d'arrêt externe.
	Pas de cavalier entre les bornes d'arrêt	Vérifier qu'un cavalier est en place entre les bornes d'arrêt.
Les TC ne s'étalonnent pas	Mauvais contact	Vérifier le câblage des TC.
		Mettre l'onduleur à l'arrêt, attendre que l'afficheur s'éteigne, puis remettre l'onduleur en marche.
Pas de page de dispositif REbus Beacon	Câble USB du Beacon non branché	Vérifier que le câble USB du Beacon est branché des deux côtés. Vérifier que le câble USB est correctement raccordé au Beacon ainsi qu'au port accessoire de Beacon dans le compartiment de câblage de l'onduleur.
	Câble enveloppant du Beacon non branché	Vérifier que le câble enveloppant court est branché dans le Beacon, entre un port et l'autre.
L'onduleur n'est pas connecté au serveur	L'onduleur n'est pas connecté à Internet	Vérifier que l'onduleur est connecté à Internet par l'intermédiaire d'un routeur.

Table 8-1. Guide de dépannage général

Si le problème persiste, s'adresser à un IASD ou au Service après-vente Generac au 1-888-436-3722 (1-888-GENERAC).

Page laissée blanche intentionnellement.



Réf. DMAN00009 Rév. A 25/10/19 ©2019 Generac Power Systems, Inc. Tous droits réservés. Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis. Aucune forme de reproduction n'est autorisée sans le consentement écrit préalable de Generac Power Systems, Inc.

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