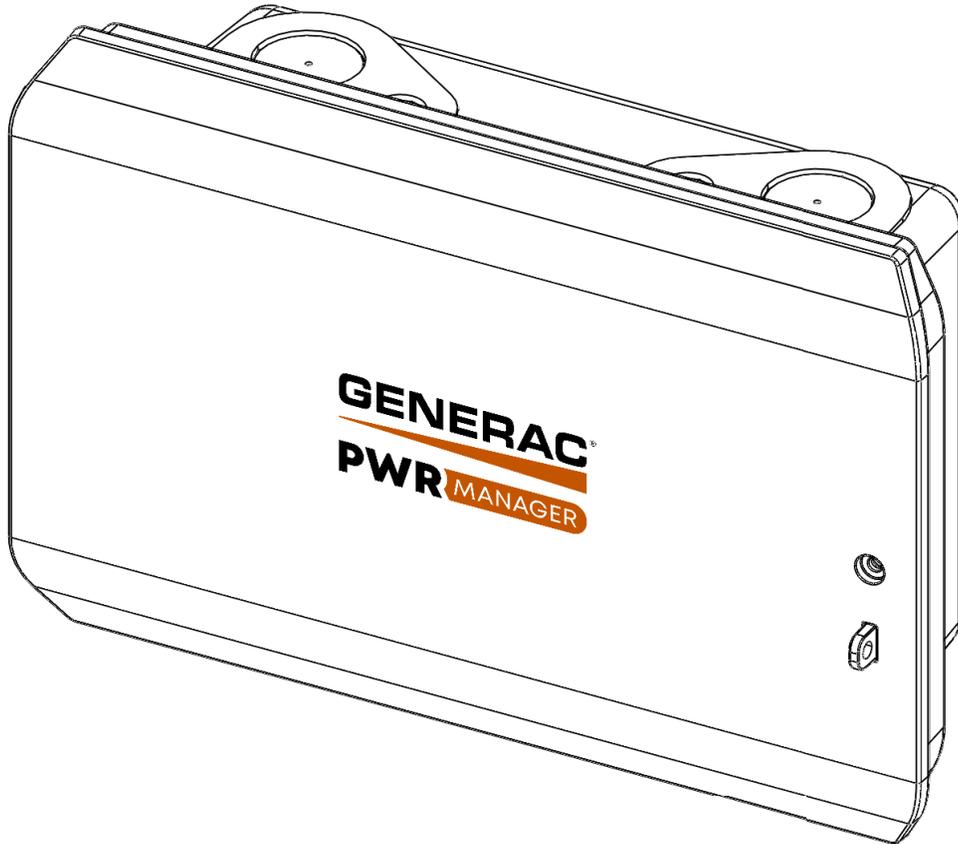


Manuel d'installation

Contrôleur de charge 12 relais Generac PWRmanager



013469



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://pwrfleet.generac.com>

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

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

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

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](#).

Lors des communications 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 le contrôleur de charge 12 relais PWRmanager

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)

Table des matières

Section 1 : Introduction et règles de sécurité	
Introduction	1
Veiller à lire attentivement ce manuel	1
Règles de sécurité	1
Pour tout besoin d'assistance	2
Risques généraux	2
Risques électriques	2
Section 2 : Généralités	
Options de gestion de la charge	3
Considérations concernant l'utilisation	3
Compatibilité	3
Interfaces et éléments	4
Indicateurs	6
Section 3 : Installation	
Déballage	7
Emballage et contenu	7
Couper l'alimentation du tableau électrique	7
Installer le PWRmanager	7
Montage en surface	7
Montage encastré	7
Câbler les circuits	8
Câbler l'alimentation électrique et le canal 1	8
Câbler les circuits restants	9
Câbles des charges bipolaires de 240 V c.a.	9
Câbler les circuits de CVC	10
Répertoire des circuits gérés	10
Mettre le système sous tension	10
Section 4 : Configurer la gestion de la charge	
Connexion au PWRmanager	11
Configurer PWRmanager	12
Éléments de l'écran	12
Ajouter un circuit	12
Supprimer un circuit	12
Coupler des relais pour un circuit bipolaire	12
Configurer les circuits	13
Configurer la priorité des charges	15
Considérations avancées	15
Verrouillage de charges	16
Charges câblées directement	16
Charges classées par priorité	16
Connexion au réseau de l'habitation	16
Connexion par Wi-Fi	16
Connexion par Ethernet	17
Connexion au PWRmanager par le réseau de l'habitation	17
Configurer l'onduleur pour la gestion de la charge	17
Enregistrement du PWRmanager	18
Association au système dans PWRfleet	18
Emplacement du numéro de série	18
Remise au propriétaire	18
Capacité du système de secours	18
Section 5 : Essais et dépannage	
Réinitialiser un PWRmanager	19
Rétablissement des paramètres d'usine	19
Dépannage	19
Mise à jour du micrologiciel	20
Téléchargement de micrologiciel local	20
Section 6 : Données techniques	
Caractéristiques environnementales	21
Caractéristiques physiques	21
Caractéristiques de fonctionnement	21
Connectivité, sécurité	21
Conformité	21
Section 7 : Dimensions et dessins	
Base du boîtier	23
Section 8 : Utilisations	
Introduction	25
Nouvelle installation de PWRcell avec gestion de la charge	25

Page laissée blanche intentionnellement.

Section 1 : Introduction et règles de sécurité

Introduction

Merci d'avoir acheté un produit Generac PWRcell®.

Le PWRmanager de Generac est un tableau de gestion de charge qui se raccorde au tableau électrique principal et fonctionne en coordination avec l'onduleur pour fournir une alimentation de secours souple de façon économique.

Ce manuel fournit les instructions d'installation du PWRmanager, notamment l'information nécessaire pour le montage, le câblage, la configuration et l'intégration au système PWRcell. Le document complémentaire de ce manuel d'installation est le manuel de l'utilisateur du contrôleur Generac PWRmanager. Le manuel de l'utilisateur couvre l'utilisation au quotidien ainsi que les configurations accessibles par l'exploitant.

L'information figurant dans ce manuel est exacte 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 l'IASD (Independent Authorized Service Dealer, fournisseur de services d'entretien agréé indépendant) le plus proche ou au Service après-vente Generac au 1-888-436-3722 (1-888-GENERAC) ou visiter www.generac.com concernant les procédures de démarrage, d'exploitation et d'entretien. Le propriétaire est responsable du bon entretien et de la sécurité d'utilisation de l'appareil.

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

Règles de sécurité

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

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

DANGER

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

(000001)

AVERTISSEMENT

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

(000002)

MISE EN GARDE

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

(000003)

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

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

Pour tout besoin d'assistance

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



⚠ DANGER

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

(000188)



⚠ AVERTISSEMENT

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

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

(000155a)

⚠ AVERTISSEMENT

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)

- 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 de la santé et de 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.

REMARQUE : Les dommages par la foudre ne sont pas couverts par la garantie.

- 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 de protection contre les surtensions CAT III.

Risques électriques



⚠ DANGER

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

(000104)



⚠ DANGER

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

(000145)

⚠ AVERTISSEMENT

Électrocution. Le capot de protection PWRmanager ne doit être retiré que par un technicien compétent. Retirer le capot de protection PWRmanager peut entraîner la mort, des blessures graves, des dommages à l'équipement ou autres dégâts matériels.

(000745a)

Section 2 : Généralités

Options de gestion de la charge

Les systèmes de gestion de la charge sont conçus pour empêcher la surcharge d'une source d'alimentation telle qu'un onduleur par de gros appareils dans le circuit de charge. Les options sont les suivantes :

- Modules de gestion intelligente (SMM)
- Module A/C intelligent (SACM) (trouvé dans le commutateur de transfert PWRview)
- Contrôleur de charge avancé : PWRmanager

Au sein d'un système, le PWRmanager contrôle 12 circuits et deux canaux de thermostat de chauffage, ventilation et climatisation (CVC). Il est possible de gérer des circuits supplémentaires en ajoutant des SMM et en les configurant pour le verrouillage.

Ne pas utiliser de circuits SACM lorsque le PWRmanager est utilisé, mais utiliser à la place les circuits de thermostat de CVC du PWRmanager.

Considérations concernant l'utilisation

La surcharge sur la source d'alimentation est déterminée par les fluctuations du signal d'alimentation c.a.

Le PWRmanager peut contrôler 12 circuits c.a. unipolaires et interrompre deux circuits basse tension de thermostat de CVC.

Dans le cas des thermostats numériques pour lesquels il n'y a pas de fil de thermostat 24 V c.a., assurer l'interruption de la source d'alimentation de l'appareil en la câblant à travers l'un des 12 relais d'alimentation du PWRmanager.

Compatibilité

Le PWRmanager est compatible avec les onduleurs diphasés de la série XVT. Pour les installations de secours pour l'habitation entière, le commutateur de transfert (ATS) PWRcell est également recommandé.

Interfaces et éléments

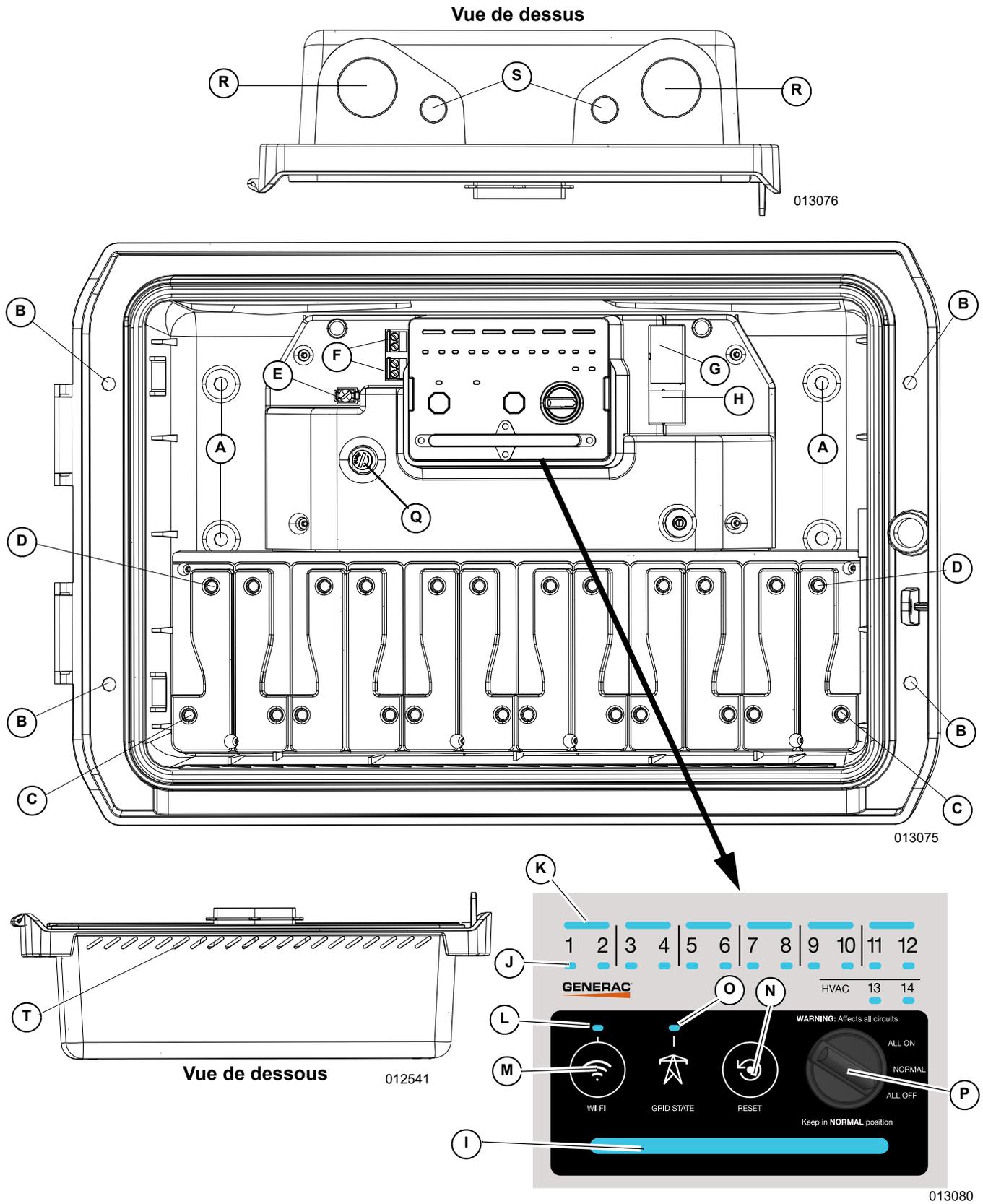


Figure 2-1. Interfaces et éléments

A	Trous de fixation murale arrière	Trous pour le montage en surface. (Dia. 0,276 po [7 mm])
B	Trou de fixation de bride	Trous pour le montage encastré. (Dia. 0,276 po [7 mm])
C	Bornes de charge des relais	Raccorder les conducteurs des circuits de charge à ces bornes.
D	Bornes de réseau des relais	À raccorder au disjoncteur pour chaque circuit.
E	Cosse de neutre	Doit être raccordée à un conducteur de neutre pour alimenter le PWRmanager.
F	Contacts de CVC	Raccorder les conducteurs de signal de thermostat c.a. basse tension à ces bornes.
G	CANbus	(fonctionnalité future)
H	Ethernet	Connexion en option.
I	Voyant d'état	Indique l'état d'alimentation et de fonctionnement de l'appareil.
J	Voyants de relais	Indiquer l'état du relais pour chaque canal.
K	Voyants de couplage de relais	Allumés pour indiquer les relais associés l'un à l'autre pour les circuits bipolaires.
L	Voyant d'état Wi-Fi / Ethernet	Indique l'état de la connexion Wi-Fi.
M	Touche de diffusion Wi-Fi	Appuyer sur cette touche pour déclencher le mode de point d'accès (AP) Wi-Fi local.
N	Touche de réinitialisation	Appuyer pour réinitialiser l'appareil. Tenir enfoncé pour rétablir les paramètres d'usine par défaut.
O	Voyant d'état du réseau	Indique s'il y a du courant de réseau ou si le système est en mode d'flotage.
P	Bouton sélecteur de mode	Permet de forcer l'activation ou la désactivation de tous les relais ou de sélectionner le fonctionnement normal. Doit toujours être en mode normal, sauf lors des dépannages.
Q	Fusible	Fusible en verre temporisé 2 A - 250 V c.a. Article recommandé : Eaton BK / GMD-2-R.
R	Ouvertures défonçables de grande section	Utiliser une ou deux de ces ouverture pour le câblage des circuits d'alimentation jusqu'au tableau électrique.
S	Ouvertures défonçables de petite section	Utiliser ces ouvertures pour tous les passages de conducteurs de tension inférieure à 30 V, tels que les circuits de commande de CVC et Ethernet.
T	Évents	Permettent l'évacuation de l'eau ayant pénétré dans les conduits.
N/R	Vis de fixation	Vis à bois pour le montage sur des supports en bois.
N/R	Fiche d'identification des circuits	Consigner le nom des circuits raccordés à chaque relais (attachée au couvercle de protection).

Indicateurs

J	Voyant de relais	Éteint	Le relais est ouvert.
		Vert	Le relais est fermé. (Charge sous tension.)
		Rouge	Le relais ne fonctionne pas normalement et est resté dans son dernier état (ouvert ou fermé). Pour plus d'information, voir Dépannage .
K	Voyant de couplage de relais	Éteint	Les relais ne sont pas couplés.
		Vert	Les relais sont couplés.
		Rouge	Les relais sont couplés, mais au moins un relais ne fonctionne pas normalement. Pour plus d'information, voir Dépannage .
L	Voyant d'état Wi-Fi / Ethernet	Vert	Connecté au serveur Generac.
		Bleu	L'appareil est connecté à Internet par une connexion Ethernet ou Wi-Fi locale, mais il n'est pas connecté au serveur Generac.
		Bleu clignotant	Connexion au routeur local par Wi-Fi.
		Rouge	Connexion au routeur local ou à Internet impossible.
		Vert clignotant	Mode AP en cours de diffusion.
I	Voyant d'état	Éteint	Pas d'alimentation électrique de l'appareil.
		Rouge	Un relais ou l'appareil ne fonctionne pas normalement. Pour plus d'information, voir Dépannage .
		Orange clignotant	Le sélecteur de mode n'est pas en position normale.
		Bleu	L'appareil est alimenté par le système PWRcell et aucun problème n'est détecté.
		Vert	L'appareil est alimenté par le réseau électrique et aucun problème n'est détecté.
O	Voyant d'état du réseau	Vert	Réseau électrique disponible. L'appareil est alimenté par le réseau.
		Bleu	Réseau électrique non disponible. L'appareil est alimenté par le système PWRcell.
		Orange	L'état du réseau électrique n'est pas connu.

Section 3 : Installation

Déballage

Ouvrir l'emballage et sortir le PWRmanager.

Contrôler soigneusement l'état de chaque composant et vérifier le contenu de l'emballage par rapport de correspondre à la liste ci-dessous. Si le carton d'emballage et son contenu présentent tous deux des dommages, déclarer les dommages au transporteur avant d'accepter la marchandise.

Si l'emballage de transport est intact mais que certains composants sont endommagés, s'adresser au service de soutien à la clientèle.

Emballage et contenu

Vérifier le contenu de l'emballage.

1	Appareil PWRmanager (G0080090)
1	Feuille de gabarit de montage
1	Manuel d'installation (ce document)
4	Vis de fixation sur bois
2	Serre-câbles

Voir **Figure 3-1**. Les étapes ultérieures de l'installation nécessitent d'accéder à des parties internes du PWRmanager. Ouvrir le couvercle (A) de l'appareil et retirer le capot de protection (B) en dégageant le loquet de la paroi droite et tirant directement vers soi.

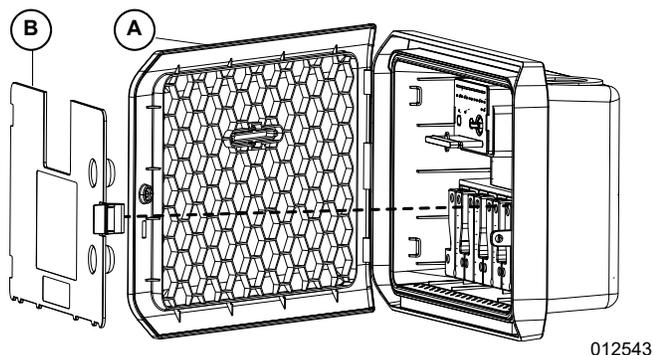


Figure 3-1. Retirer le capot de protection

Couper l'alimentation du tableau électrique

⚠ 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)

Couper l'alimentation du tableau de disjoncteurs principal.

Installer le PWRmanager

REMARQUE : En cas d'installation à l'extérieur, l'appareil doit être orienté avec les ouvertures défonçables vers le haut. Utiliser des raccords de conduit étanches.

REMARQUE : S'assurer que l'eau ne peut pas pénétrer dans l'appareil par les ouvertures des conduits du tableau électrique.

Voir **Figure 3-2**. Avant d'installer l'appareil, percer ou défoncer des ouvertures dans le dessous du tableau électrique de même espacement (Q) que les ouvertures du PWRmanager. Percer ou défoncer des ouvertures comme il se doit dans le PWRmanager. Préparer les sections de conduit et les raccords pour ouverture de conduit.

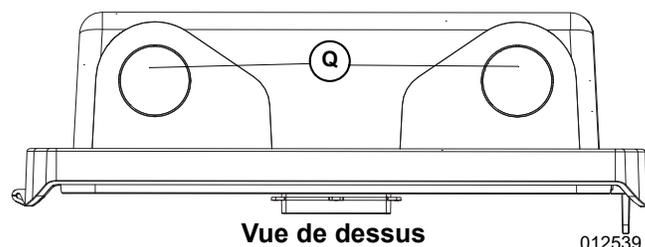


Figure 3-2. Ouvertures de conduit

Montage en surface

Voir **Figure 3-3**. Pour la pose sur un mur en blocs de mâchefer, en brique ou en béton, percer à travers les trous de fixation arrière (A) et utiliser des ancrages pour béton adaptés (non fournis) pour attacher l'appareil au mur (vis de 1/4 po recommandée).

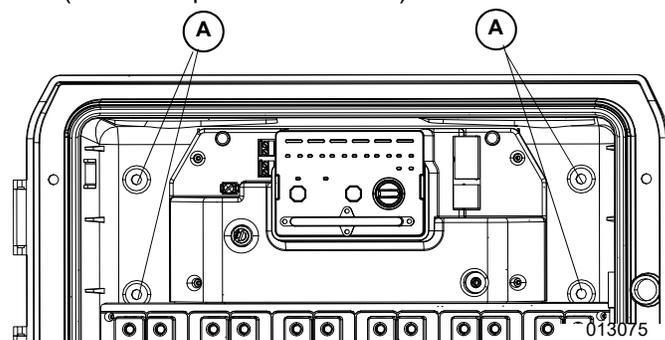


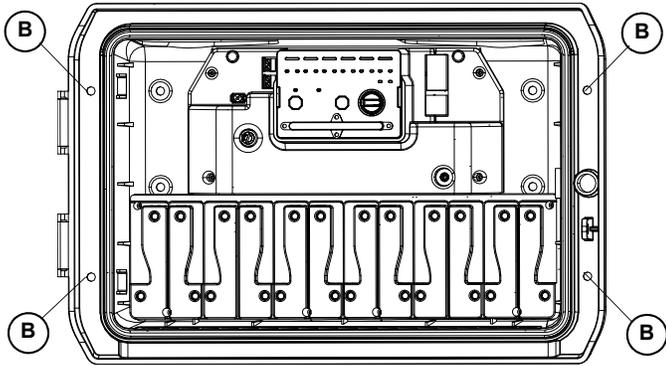
Figure 3-3. Trous de montage en surface

Montage encastré

Voir **Figure 3-4**. Pour la pose entre des montants à travers une cloison sèche, procéder comme suit :

1. Utiliser le gabarit de montage pour découper l'ouverture dans la cloison sèche.

- À l'aide des vis à bois fournies, attacher l'appareil aux montants de chaque côté à travers les trous de fixation (B).



013075

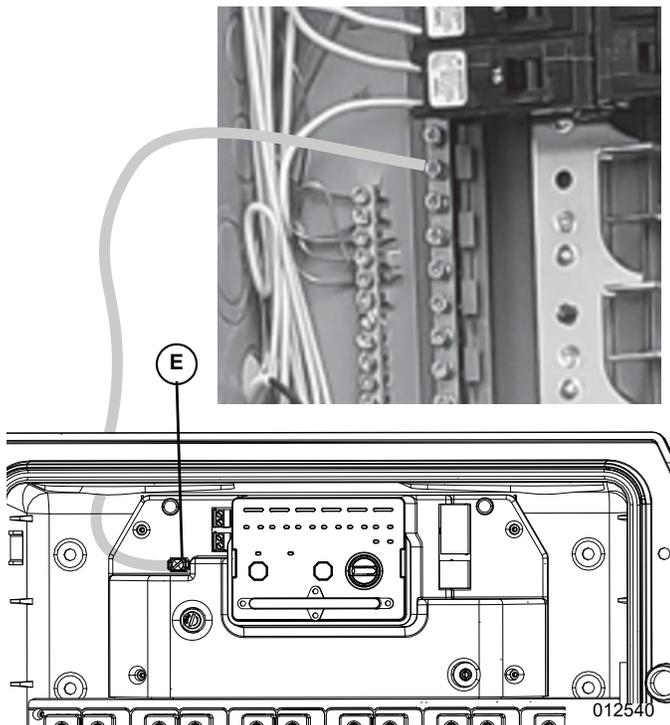
Figure 3-4. Trous de montage encastré

Câbler les circuits

Sans mettre le système sous tension, suivre les étapes ci-dessous. Voir les informations importantes concernant le choix des circuits à câbler à travers le PWRmanager dans la section **Considérations avancées**. Utiliser des conducteurs classés au moins 90 °C et 14 AWG.

Câbler l'alimentation électrique et le canal 1

Voir **Figure 3-5**. Tirer un conducteur de neutre (14 AWG) entre la barre de neutre du tableau électrique et la cosse de neutre (E) de l'appareil. Serrer la cosse à un couple de **25 po-lb** (3 Nm).



012540

Figure 3-5. Cosse de neutre

Voir **Figure 3-6**. Dans le tableau électrique, débrancher le conducteur du circuit sélectionné de son disjoncteur. S'il y a lieu, à l'aide d'un capuchon de connexion, ajouter la longueur de conducteur à tirer à travers le conduit jusqu'au PWRmanager. Le raccorder à la borne de charge du canal 1. Serrez toutes les cosses aux couples indiqués dans la **Table 3-1**.

TABLE 3-1. Serrage des cosses

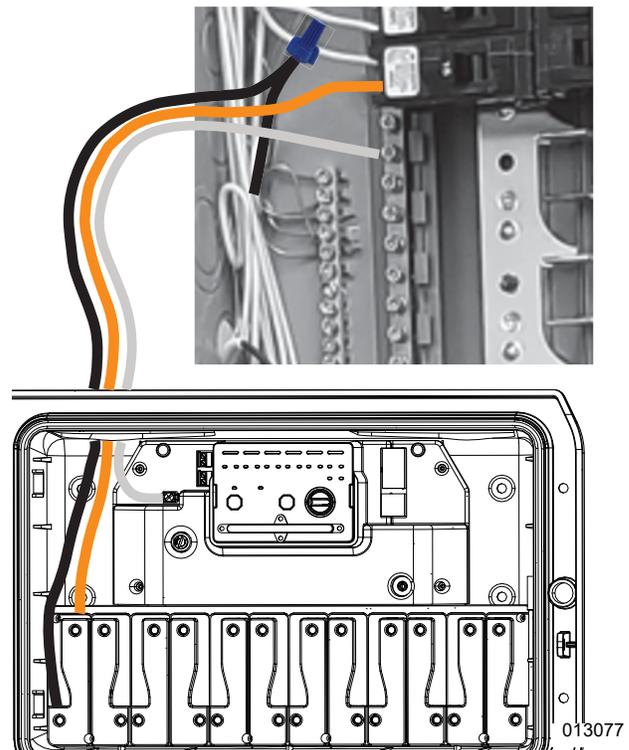
Calibre AWG	Serrage des cosses
14	25 po-lb (3 Nm)
10 – 12	30 po-lb (3,5 Nm)
8	40 po-lb (4,5 Nm)
6	45 po-lb (5 Nm)

REMARQUE : Si les raccordements ne sont pas autorisés dans le tableau électrique en vertu de la réglementation en vigueur, utiliser une boîte de jonction séparée pour étendre les conducteurs.

Tirer un conducteur séparé de calibre suffisant entre la borne de réseau électrique du canal 1 et le disjoncteur d'où le conducteur de charge a été débranché.

REMARQUE : Le canal 1 et la borne de neutre doivent être raccordés pour fournir l'alimentation électrique au PWRmanager.

Important : Le canal 1 et le canal 2 doivent être raccordés et être sur des phases distinctes pour pouvoir mesurer correctement l'alimentation de tous les circuits.



013077

Figure 3-6. Câbler les circuits

Câbler les circuits restants

Voir **Figure 3-7**. Pour chaque circuit supplémentaire à câbler, débrancher le conducteur choisi de son disjoncteur et le tirer jusqu'au PWRmanager. Tirer un conducteur séparé de calibre suffisant jusqu'au disjoncteur à partir de la borne de réseau électrique du même canal. Procéder comme pour le premier circuit.

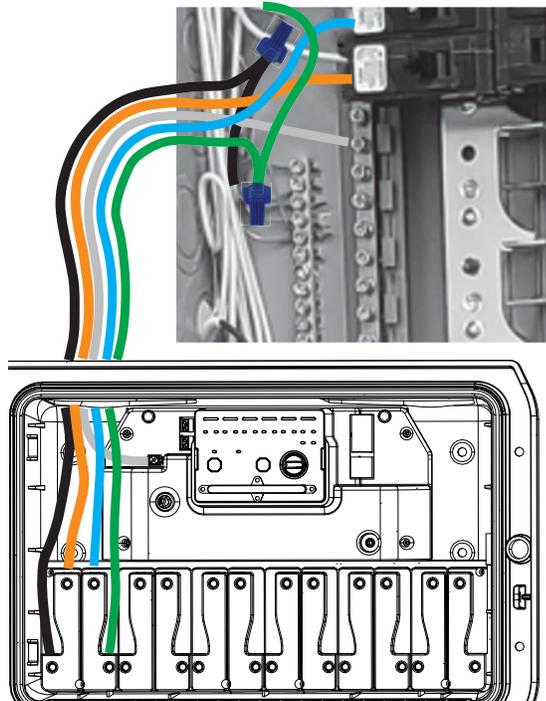


Figure 3-7. Câbler plusieurs circuits

Câbles des charges bipolaires de 240 V c.a.

Voir **Figure 3-8**. Pour câbler un circuit de charge bipolaire, les deux conducteurs doivent être tirés jusqu'à une paire de relais pouvant être couplés :

1 et 2, 3 et 4, 5 et 6, 7 et 8, 9 et 10, 11 et 12.

Par exemple, il n'est pas possible de coupler les relais 2 et 3.

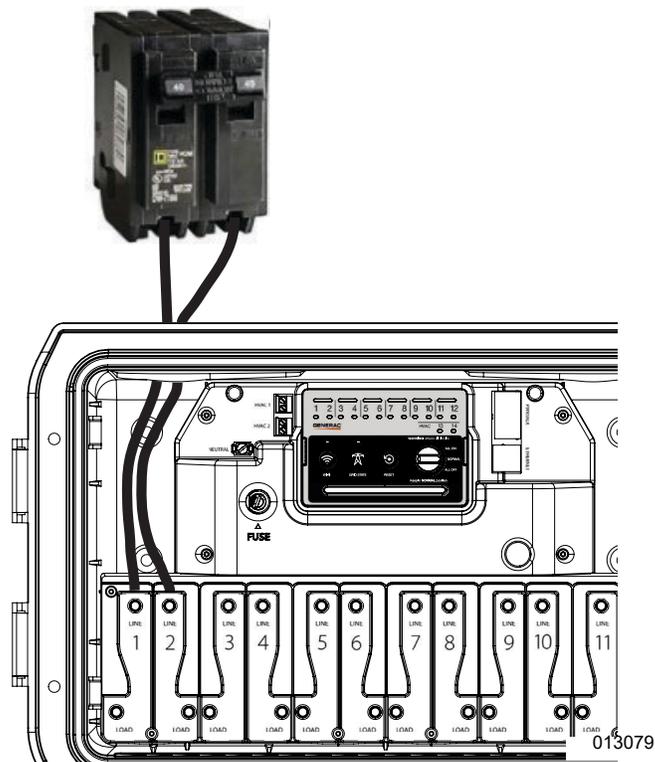


Figure 3-8. Câbler des circuits bipolaires

Voir **Figure 3-9**. Pour éviter toute situation dangereuse lors de la configuration initiale de l'appareil, mettre le sélecteur de mode (A) en position ALL OFF (TOUT DÉSACTIVÉ) pour effectuer le couplage des relais. Ceci écarte tout risque de contact intempestif durant la mise en service.

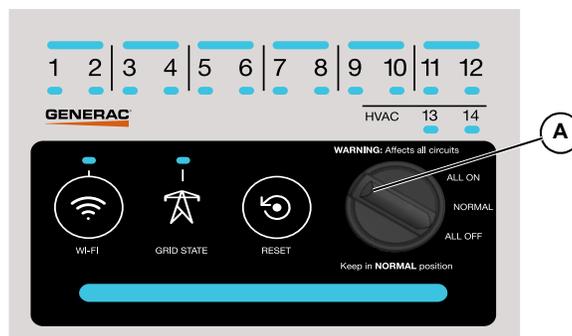


Figure 3-9. Mettre le sélecteur sur ALL OFF

Voir les détails du couplage dans la section **Coupler des relais pour un circuit bipolaire**.

REMARQUE : Les circuits de dérivation à plusieurs conducteurs doivent être câblés au PWRmanager en tant que circuits 240 V bipolaires.

Câbler les circuits de CVC

Important : Câbler uniquement des circuits basse tension à travers les relais de CVC. Ne pas câbler de plinthes chauffantes à tension secteur à travers ces relais. Cela provoquerait des dommages matériels.

Voir **Figure 3-10**. Pour câbler des circuits de chauffage, ventilation et climatisation (CVC), tirer les fils du thermostat de l'habitation jusqu'au PWRmanager à travers l'une des ouvertures pour conduit de petite section (R).

REMARQUE : Le câblage tension basse (CVC, Ethernet) doit être tiré à travers des conduits séparés des câbles c.a. Les ouvertures de petite section (R) peuvent être utilisées à cet effet.

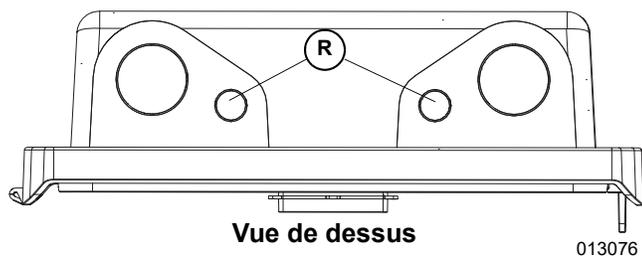


Figure 3-10. Ouvertures de petite section

Voir **Figure 3-11**. Pour chaque paire de fils de thermostat, faire passer l'un des fils de signal à travers l'un des relais (F) et laisser l'autre fil intact et raccordé directement à l'équipement de CVC.

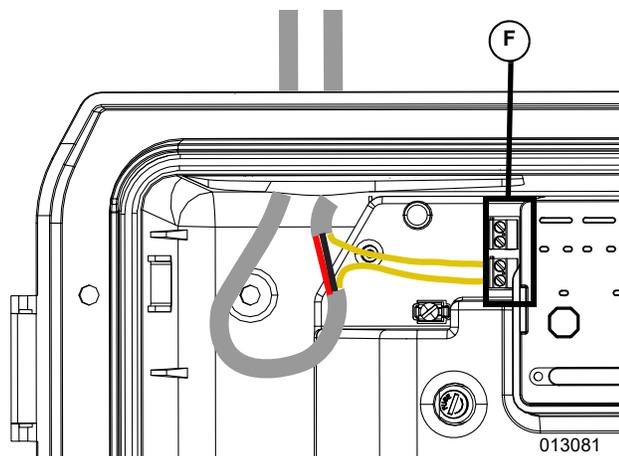


Figure 3-11. Relais de CVC

Pour les appareils de climatisation, faire passer fil jaune par le relais de CVC.

Si le thermostat ne comporte pas de signal de demande basse tension, le circuit de charge de CVC doit être contrôlé par l'interruption du circuit de dérivation de l'équipement plutôt que le signal du thermostat.

Répertoire des circuits gérés

Consigner les circuits de dérivation ou appareils contrôlés sur l'étiquette de répertoire des circuits apposée sur le capot de protection conformément à l'article 750.50 du NEC.

Mettre le système sous tension

Vérifier le câblage, puis remettre le capot de protection sur la zone de câblage des relais en s'assurant que le loquet est fermement engagé.

Vérifier que le sélecteur de mode est en position ALL OFF, puis mettre le système sous tension.

Vérifier que le voyant d'état de l'appareil est orange clignotant pour indiquer que l'appareil fonctionne mais que le sélecteur de mode n'est pas en position NORMAL.

Sans rien modifier, passer à la **Section 4 : Configurer la gestion de la charge**.

Section 4 : Configurer la gestion de la charge

Connexion au PWRmanager

Procéder comme suit pour se connecter directement au réseau Wi-Fi du PWRmanager à partir d'un appareil mobile ou d'ordinateur portable.

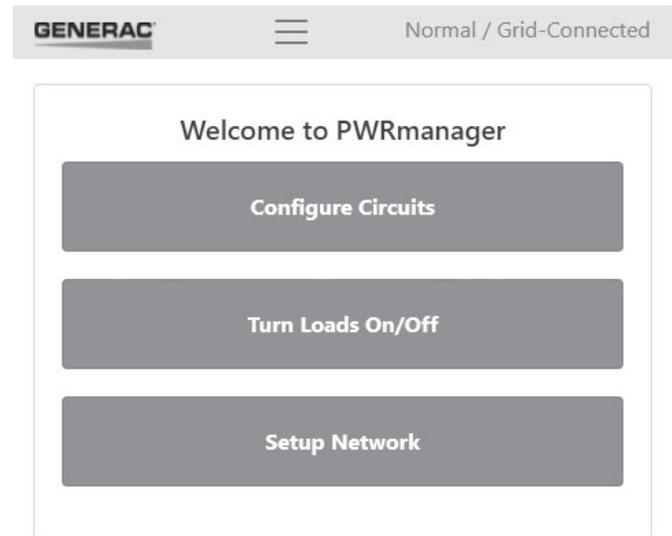
1. Voir [Figure 4-1](#). Ouvrir l'onglet de configuration Wi-Fi de l'appareil, trouver un point d'accès (AP) Wi-Fi PWRmanager-xxxxxx et s'y connecter. Trouver le mot de passe nécessaire sur l'étiquette.
2. Ouvrir un navigateur sur l'appareil mobile et entrer l'adresse IP `http://10.10.10` pour ouvrir l'outil de configuration de l'interface Web. Dans l'invite qui s'affiche, entrer le nom d'utilisateur « admin » et le mot de passe figurant sur l'étiquette (voir [Figure 4-1](#) et [Figure 4-2](#)) pour l'interface Web du PWRmanager.



Figure 4-1. Capot de protection

Si les paramètres Wi-Fi du PWRManager ont préalablement été configurés, il est possible qu'il ne diffuse plus de réseau AP local. Pour rétablir la diffusion de ce réseau, appuyer sur la touche Wi-Fi. Le voyant Wi-Fi se met à clignoter en vert pour indiquer qu'il est prêt pour les connexions locales.

Il est à présent possible de se connecter au réseau AP local comme décrit ci-dessus. Si au bout de vingt minutes la connexion à l'appareil n'est pas établie, la diffusion du mode AP cesse et le PWRmanager se connecte au réseau Wi-Fi s'il dispose d'une configuration valide pour cela. Cet état est indiqué par le voyant Wi-Fi / Ethernet. Une page d'arrivée s'affiche, semblable à celle de la [Figure 4-2](#).



```

RCPn: 000100140064
RCPn Code: PPYU-FRKA
Serial Number: LM1260-0000035
Registration Code: YTVW-E4EE
Short ID: 55350
WiFi MAC: 00:9D:6B:7D:35:F6
Ethernet MAC: 04:71:4B:0F:FF:58
Hardware Version: 012_00031AC
Firmware Version: 0.3.0
  
```

013458

Figure 4-2. Interface Web PWRmanager

Configurer PWRmanager

Toucher le bouton Configure Circuits pour afficher l'onglet de configuration de l'interface Web du PWRmanager. Un circuit est affiché. Il est possible de configurer ce circuit ou d'en ajouter d'autres.

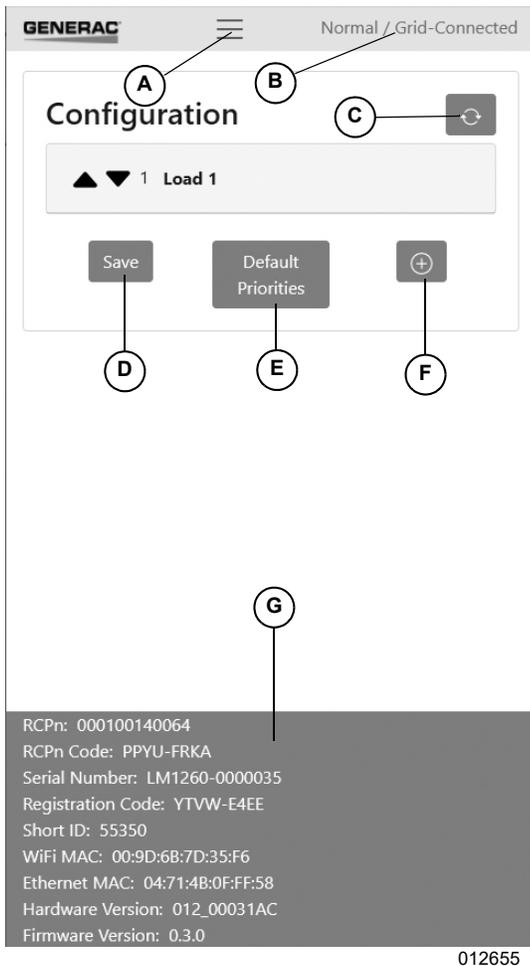


Figure 4-3. Configurer PWRmanager

Éléments de l'écran

A	Menu	Toucher pour accéder aux autres écrans.
B	Champ d'état	Affiche l'état du sélecteur de mode et du réseau.
C	Bouton d'actualisation	Toucher pour recharger les données de la liste de circuits à partir du PWRmanager.
D	Save (Enregistrer)	Toucher pour enregistrer les modifications. Toutes les configurations doivent être valides pour être enregistrées.
E	Default Priorities (Priorités par défaut)	Toucher pour établir l'ordre des circuits dans la liste.
F	Ajouter un circuit	Appuyer pour ajouter un circuit à configurer.
G	Données système	Le bas de l'écran contient des données détaillées sur le système.

Ajouter un circuit

Pour ajouter un circuit supplémentaire à configurer, appuyer sur le bouton « + ».

Supprimer un circuit

Pour supprimer une configuration de circuit, ouvrir le volet de configuration de ce circuit et appuyer sur l'icône de poubelle pour le supprimer. Toutes les données de configuration sont effacées lorsqu'un circuit est supprimé.

Coupler des relais pour un circuit bipolaire

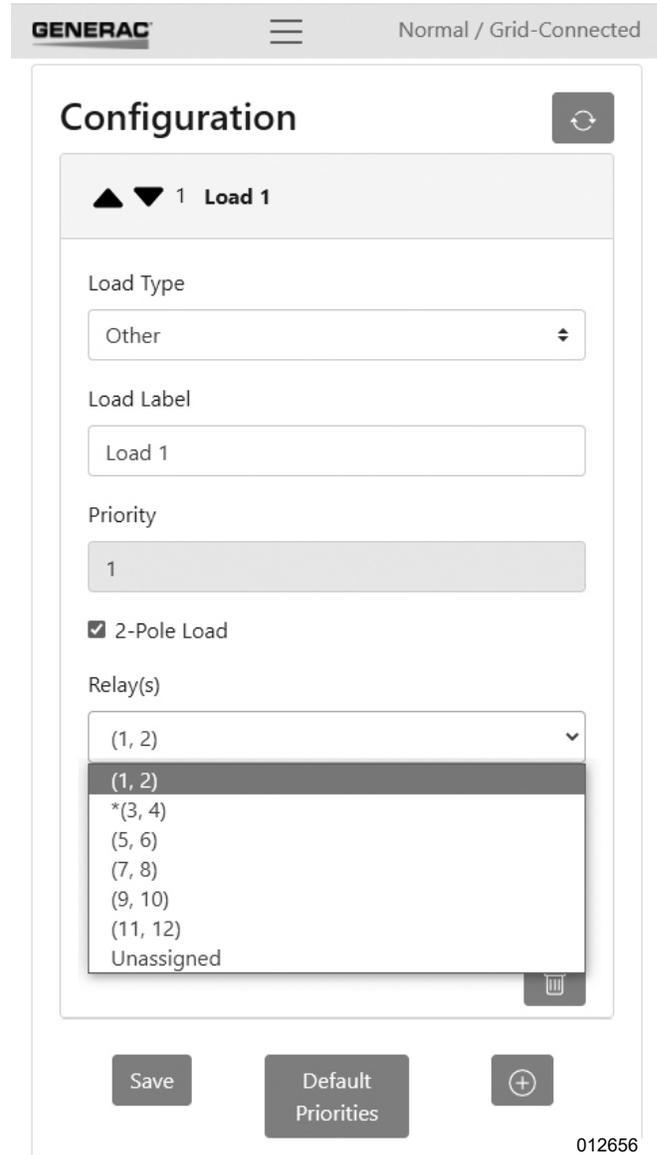


Figure 4-4. Menu de relais bipolaires

1. Voir [Figure 4-4](#). Appuyer sur un circuit pour le sélectionner. Le volet de configuration détaillé s'ouvre pour ce circuit.
2. Sélectionner « 2-Pole Load » (Charge bipolaire).
3. Toucher le champ déroulant « Relay(s) » et sélectionner la paire de relais parmi les 6 illustrés.

4. Toucher Save (Enregistrer). Ce circuit est à présent une paire de relais couplés.
5. Vérifier sur le PWRmanager que le voyant des couplage est allumé pour indiquer que les relais sont couplés.

Effectuer les autres configurations nécessaires pour ce circuit ou passer à un autre circuit.

Coupler tous les relais de circuits bipolaires comme il se doit et vérifier que chaque voyant de couplage correspondant est allumé. Une fois tous les relais de circuits bipolaires sont couplés, c'est un bon moment pour mettre le sélecteur de mode en position Normal.

Tester le circuit de relais couplés

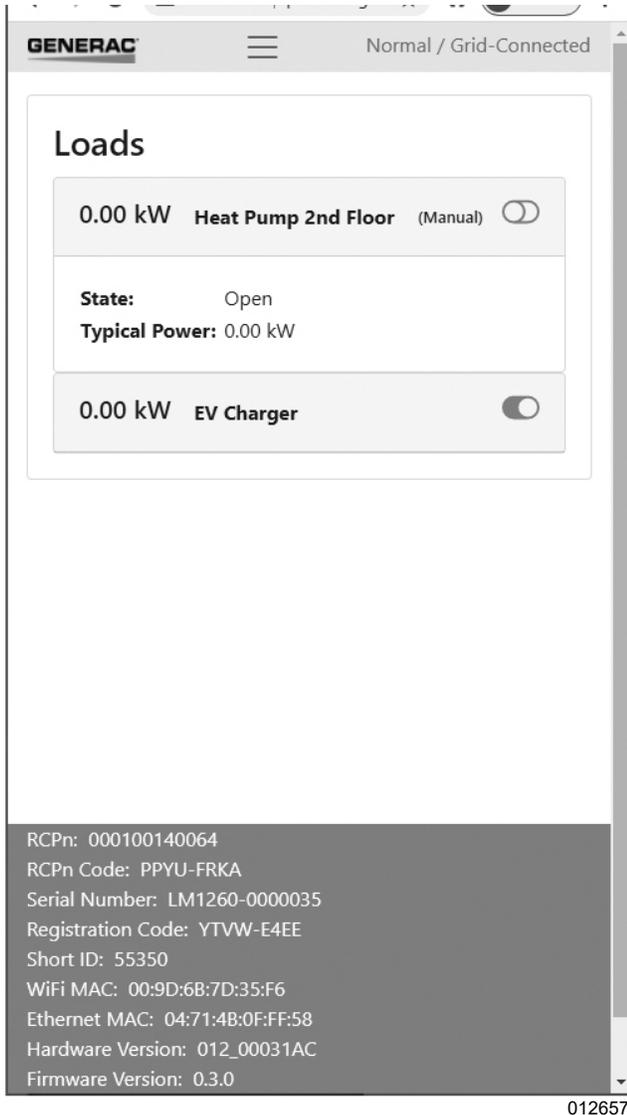


Figure 4-5. Tester le circuit de relais couplés

1. Voir [Figure 4-5](#). Appuyer sur l'onglet Control dans l'interface Web.
2. Sélectionner le circuit à tester.
3. Toucher ou glisser le bouton à bascule pour activer le circuit, puis le désactiver.

4. Observer les voyants de l'appareil pour le circuit contrôlé.
5. Voir si les charges du circuit se mettent en marche et à l'arrêt.

Configurer les circuits

Voir [Figure 4-6](#). Configurer les paramètres affichés. Pour finir, veiller à bien appuyer sur le bouton Save (Enregistrer).

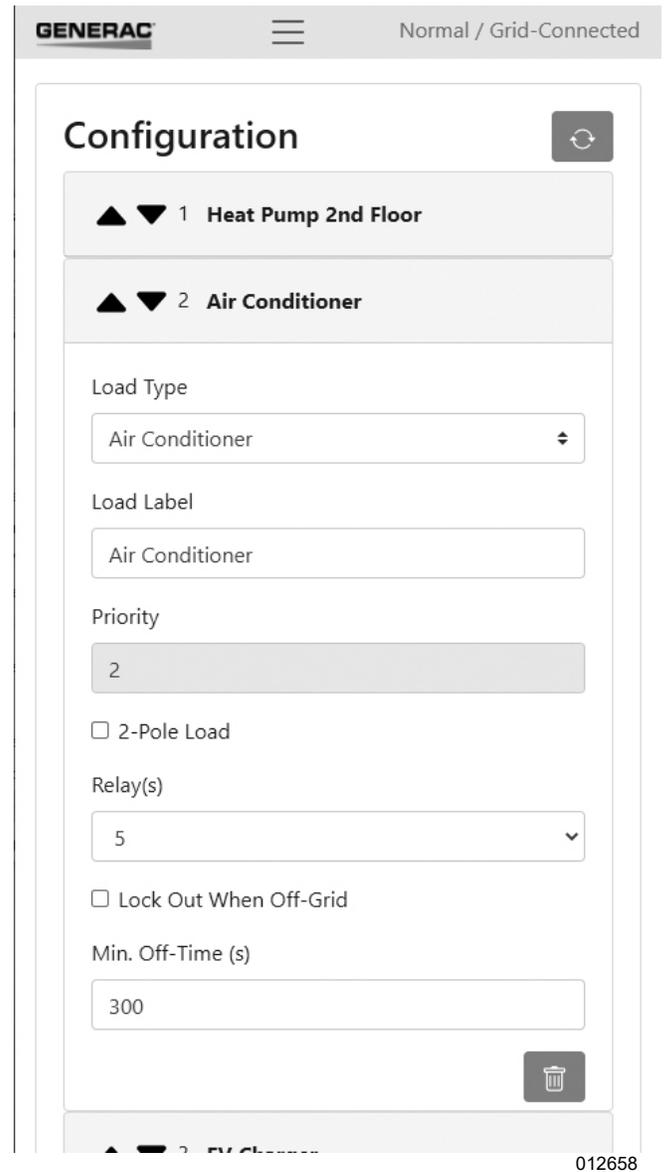


Figure 4-6. Configurer les circuits

Load Label (Libellé de la charge)

Appuyer sur le champ et entrer un nom d'un maximum de 39 caractères pour le circuit. Ce libellé sera visible à l'utilisateur lors de l'affichage des circuits dans l'application PWRview.

Load Type (Type de charge)

Voir [Figure 4-7](#). Sélectionner la catégorie qui convient pour la charge dans la liste fournie. Si aucun choix approprié n'est affiché, sélectionner « Other » (Autre). Il est également suggéré d'utiliser la catégorie « Mixed Circuit » (Circuit mixte) s'il n'y a pas de type particulier d'appareil sur ce circuit.

Ce champ de catégorie est utile pour la configuration des priorités initiales des circuits. L'ordre de priorité fixé par défaut est affiché dans le champ de sélection. Plus la position est élevée dans la liste et plus la priorité accordée au circuit en fonction du type d'appareil ou de circuit sera élevée.

Par exemple, si le type Fridge (Réfrigérateur) est sélectionné, le circuit reçoit l'une des plus hautes priorités lorsque l'on appuie sur le bouton Default Priorities (Priorités par défaut).

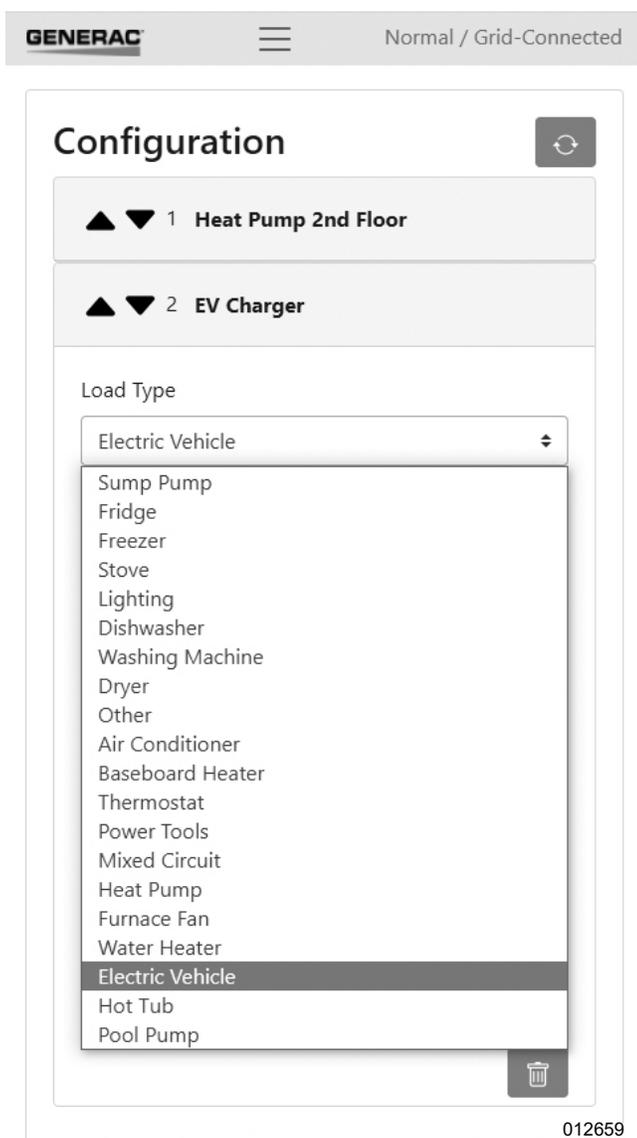


Figure 4-7. Sélection du type de charge

Affectation des relais

S'il s'agit d'un circuit bipolaire, voir la section [Coupler des relais pour un circuit bipolaire](#). Pour un circuit à relais unique, sélectionner le relais parmi les 14 qui figurent dans la liste déroulante. Un relais ne peut pas être affecté à plusieurs circuits. Vérifier que l'attribution est correcte avant d'enregistrer.

Si un relais déjà utilisé sur un autre circuit est sélectionné, il est affecté au nouveau circuit et l'autre circuit perd son association au relais. Les relais déjà utilisés sont identifiés par une astérisque dans la liste.

Verrouillage

Voir [Figure 4-8](#). Pour configurer la mise hors tension d'une charge en cas d'îlotage, sélectionner l'option « Lock Out When Off-Grid ». Les charges verrouillées sont immédiatement délestées en cas de panne du réseau électrique et remises sous tension lors du rétablissement du réseau. Les charges configurées ainsi comportent une icône de verrouillage à droite dans la barre.



Figure 4-8. Verrouillage de charges

Min. Off Time (Temps d'arrêt min.)

- Certains circuits nécessitent un temps d'arrêt minimum pour retourner à l'état prêt.
- Pour tout matériel de ce type, définir un temps d'arrêt minimum de 5 minutes.
- Si l'exploitant tente de redémarrer la charge trop tôt, l'application indique qu'elle est en attente et affiche une icône d'avertissement. Voir [Figure 4-9](#). La charge redémarre après l'expiration du délai de temporisation.



Figure 4-9. Icône d'avertissement de temps d'arrêt minimum

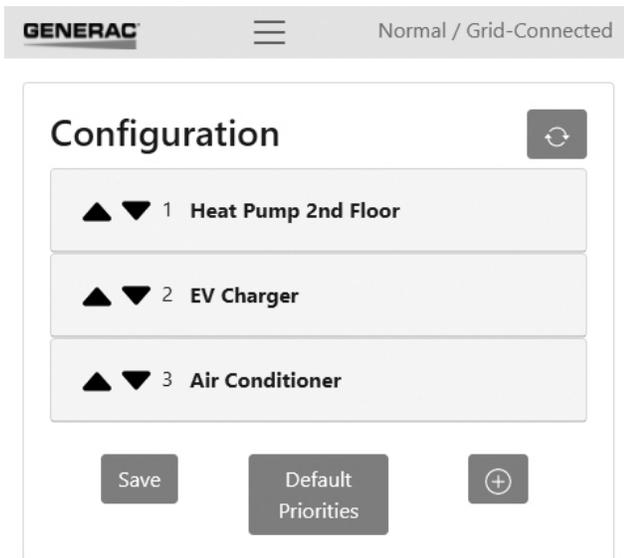
Terminer la configuration de chaque circuit

Afficher la liste des circuits pour voir s'ils sont tous correctement configurés. Une icône d'avertissement s'affiche dans la barre si la configuration n'est pas terminée.

Configurer la priorité des charges

Voir [Figure 4-10](#). Si les catégories ont été définies comme il se doit pour tous les circuits, alors l'ordre de priorité est défini lorsqu'on appuie sur le bouton Default Priorities (Priorités par défaut).

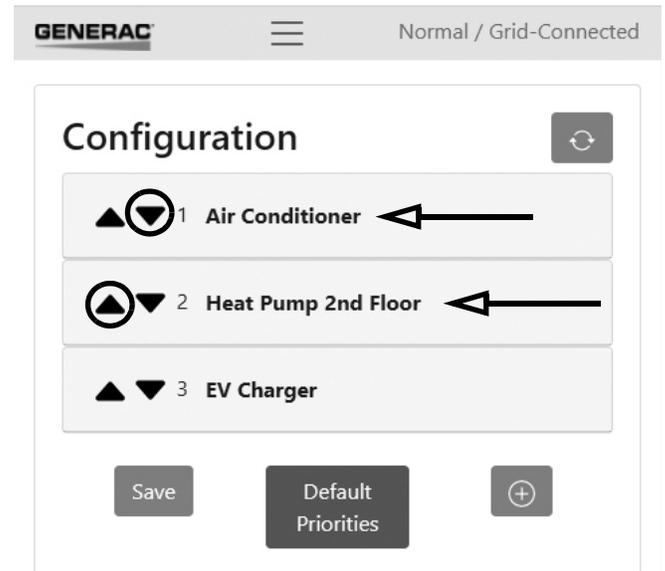
REMARQUE : Toucher Save pour enregistrer les priorités configurées. Pour abandonner toutes les modifications, appuyer sur le bouton Actualiser en haut de la page.



012661

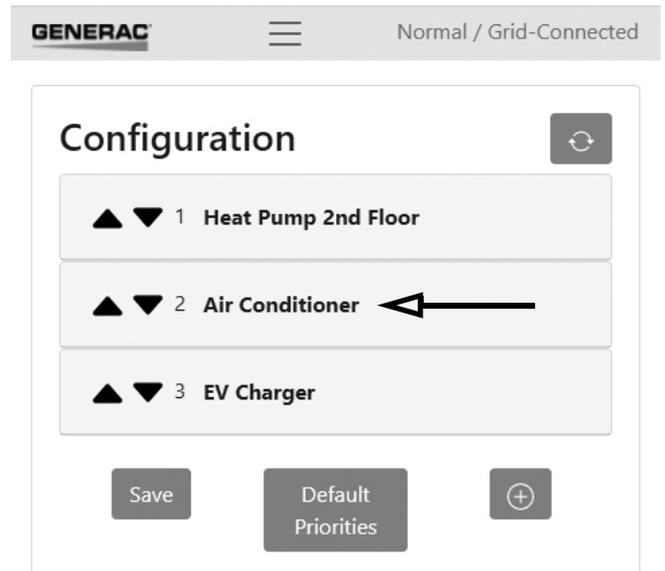
Figure 4-10. Configurer la priorité des charges

Voir [Figure 4-11](#) et [Figure 4-12](#). Passer en revue l'ordre de priorité avec le propriétaire. Pour modifier les priorités, changer l'ordre des charges dans la liste à l'aide des flèches Haut et Bas à côté du libellé de chaque charge. La priorité assignée aux autres circuits est modifiée en conséquence. L'ordre d'affichage des circuits dans l'interface Web reflète l'ordre de priorité. Les charges de plus haut degré de priorité (numéro de priorité le plus bas) sont affichées en haut, les charges moins prioritaires vers le bas.



012662

Figure 4-11. Ordre de priorité initial



012664

Figure 4-12. Ordre de priorité modifié

Les charges configurées pour être verrouillées figurent au bas de la liste.

Considérations avancées

Cette section inclut des considérations concernant les circuits à inclure et ceux à exclure lors de la conception du système.

Lors du raccordement des charges au PWRmanager, garder à l'esprit que le tableau principal de l'habitation est à présent le tableau de charges protégées. Durant une panne, l'alimentation de ces charges est maintenue par la source de secours.

Les charges câblées par le PWRmanager sont les charges que le propriétaire accepte de délester pour protéger l'onduleur contre la surcharge et pour économiser la batterie.

Verrouillage de charges

Les charges qui consomment beaucoup d'électricité et ne sont pas très importantes durant les pannes d'électricité doivent être à travers le PWRmanager et affectées de l'option de verrouillage. Elles seront délestées immédiatement au début d'une panne et resteront désactivées jusqu'à la fin de la panne. Le propriétaire peut toujours rétablir manuellement le circuit à partir de l'application le cas échéant. Les charges à configurer de cette façon peuvent inclure :

- Sécheuse
- Pompe de piscine
- Bain à remous
- Véhicule électrique

Charges câblées directement

Les charges du tableau électrique qui ne sont pas câblées par le PWRmanager seront alimentées par l'onduleur durant une panne d'électricité. Il est préférable de câbler les charges les plus prioritaires de cette façon. Les charges qui s'y prêtent le mieux comprennent :

- Appareils de réfrigération et de congélation
- Modem, téléphone et systèmes de sécurité
- Éclairage de navigation ou de couloir
- Pompes à eaux usées, de puisard ou d'alimentation en eau.

Même si le PWRmanager déleste toutes les charges sous son contrôle, ces autres charges continuent d'être alimentées. Si ces autres charges dépassent la capacité de l'onduleur, le système s'arrête. Par conséquent, le nombre de charges câblées directement doit être maintenu au minimum en câblant autant de charges que possible à travers le PWRmanager.

Charges classées par priorité

Ces charges sont câblées à travers le PWRmanager et sont configurées pour être alimentées si elles ne surchargent pas l'onduleur. Si la charge totale dépasse la capacité d'alimentation de l'onduleur, celles-ci sont délestées par ordre de priorité pour assurer que l'onduleur continue de fonctionner. Pour optimiser l'effet, inclure ici les appareils de plus grande puissance :

- Cuisinière, four
- Éclairages divers et appareils branchés sur des prises
- Matériel de chauffage et de climatisation

REMARQUE : Dans le cas d'une cuisinière, il est possible qu'elle ne consomme pas de courant au moment où la panne se produit. Elle sera délestée, mais peut ne pas avoir d'effet sur le charge. Les appareils de chauffage et de climatisation fonctionnent à intervalles réguliers et constituent donc de bons choix à inclure autant que possible.

Connexion au réseau de l'habitation

REMARQUE : Vérifier que le routeur Wi-Fi de l'habitation est sur un circuit raccordé directement au tableau électrique.

Voir [Figure 4-13](#). Une fois toutes les configurations effectuées et testées, la dernière étape, mais la plus importante, est de connecter l'appareil au réseau de l'habitation.

Connexion par Wi-Fi

Dans l'interface Web sur un appareil mobile, sélectionner l'onglet Wi-Fi. Dans l'écran qui s'affiche :

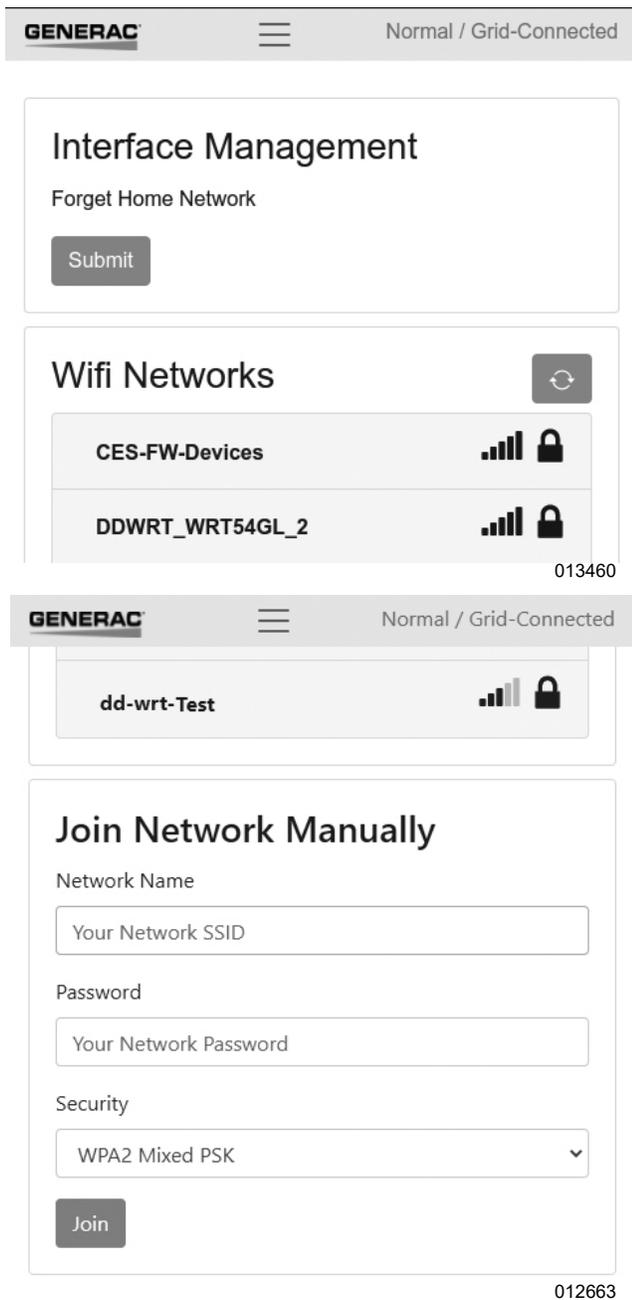


Figure 4-13. Connexion par Wi-Fi

1. Trouver le SSID Wi-Fi du routeur de l'habitation.
2. Appuyer dessus pour le sélectionner.
3. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, entrer le mot de passe pour cette connexion.

Si le SSID du routeur de l'habitation n'est pas visible, il est possible de s'y connecter manuellement :

1. Entrer le SSID Wi-Fi du routeur de l'habitation.
2. Entrer le mot de passe pour cette connexion.
3. Cliquer sur Join (Rejoindre) pour se connecter au réseau.

Une fois la connexion établie, un message s'affiche dans l'interface Web et la session locale de l'appareil mobile est déconnectée. Fermez le navigateur dans l'appareil mobile et vérifiez que le voyant Wi-Fi indique la connexion.

Connecter l'appareil mobile à Internet une nouvelle fois et se connecter au PWRmanager par le réseau de l'habitation. Voir la section [Connexion au PWRmanager par le réseau de l'habitation](#) ci-dessous.

Connexion par Ethernet

Si le signal Wi-Fi n'est pas suffisamment puissant dans la zone d'installation, il est possible de se connecter par Ethernet à l'aide d'un câble CAT5 jusqu'au routeur de l'habitation.

Voir [Figure 2-1](#). Tirer un câble équipé de connecteurs RJ45 du connecteur Ethernet (H) à travers l'une des ouvertures défonçables de petite section. Le raccorder au routeur Internet de l'habitation.

Lorsqu'on est connecté de cette manière, la connexion Wi-Fi est dormante. Appuyer sur la touche de diffusion Wi-Fi dans le PWRmanager pour déclencher le mode de point d'accès s'il y a lieu.

Si une communication a été établie avec les serveurs Generac via le câble Ethernet, le voyant Wi-Fi / réseau indique que l'appareil est connecté à Internet, même s'il n'est pas connecté par Wi-Fi.

Connexion au PWRmanager par le réseau de l'habitation

Lorsque le PWRmanager est connecté au réseau de l'habitation par Wi-Fi ou Ethernet, une connexion locale peut être établie par l'intermédiaire de ce réseau. Dans un navigateur web sur l'appareil mobile, entrer : `http://PWRmanager-xxxxx.local`, où xxxxx est l'identifiant Short ID figurant sur l'étiquette du capot de protection. S'il n'y a pas de protocoles de blocage dans le routeur, cela doit donner accès à la même interface Web.

Configurer l'onduleur pour la gestion de la charge

REMARQUE IMPORTANTE : Pour les comportements automatiques à exécuter dans le PWRmanager, il est important de configurer l'onduleur de façon à activer les délestages.

Dans l'écran du tableau de commande de l'onduleur, sélectionner la consigne EnaLoadShed pour la modifier.

Sélectionner 1 si des SMM et/ou le PWRmanager seulement sont utilisés.

Pour plus de détails sur la configuration des paramètres de l'onduleur, consulter le manuel d'installation de l'onduleur.



Figure 4-14. Configurer l'onduleur pour la gestion de la charge

Enregistrement du PWRmanager

Association au système dans PWRfleet

L'enregistrement du PWRmanager est obligatoire pour bénéficier de la garantie. Il est également nécessaire que les données de contrôle des charges s'affichent dans l'application.

S'assurer que l'onduleur est configuré et le compte utilisateur est créé dans PWRfleet avant d'enregistrer le PWRmanager.

Dans PWRfleet :

1. Accéder au site dans lequel le PWRmanager est connecté.
2. Cliquer sur le bouton « Add Equipment » (Ajouter un appareil).
3. Dans la boîte de dialogue, entrer le numéro de série et le code d'enregistrement figurant sur l'étiquette du produit.

Une fois l'enregistrement effectué, vérifier que l'icône du PWRmanager s'affiche pour le système dans la page des dispositifs du PWRfleet.

Emplacement du numéro de série

Voir [Figure 4-15](#). L'étiquette du produit (A), où figure le numéro de série, se trouve sur la bride droite du PWRmanager.

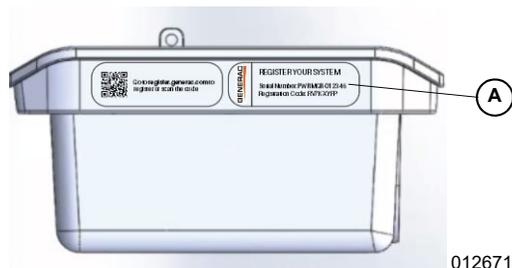


Figure 4-15. Emplacement du numéro de série

Remise au propriétaire

Procéder comme suit pour remettre le système au propriétaire :

1. Une fois l'enregistrement effectué, vérifier qu'il parvient à se connecter dans PWRview et à afficher la page des circuits dans cette application.
2. Décrire quelles charges sont configurées pour être verrouillées et celles affectées d'un ordre de priorité.
3. Montrer comment il est possible d'activer et de désactiver une charge. Pour télécharger l'application PWRview, utiliser le lien ci-dessous.

<https://www.generac.com/pwrview-apps>

Capacité du système de secours

Durant la marche normale, le PWRmanager gère l'activation et la désactivation des charges comme il se doit pour permettre au système de secours de fournir une alimentation suffisante aux circuits restants les mettre à l'arrêt. L'article 702.4 du NEC prévoit que l'alimentation de secours soit de capacité adaptée à la charge raccordée. Avec la gestion de la charge, cette exigence peut être satisfaite avec un système de secours de capacité moindre.

REMARQUE IMPORTANTE : Lorsqu'on met le sélecteur de mode en position ALL ON (TOUT ACTIVÉ), le mécanisme de gestion de la charge est inactif et le système de secours présente un risque de surcharge. Pour satisfaire les exigences de l'article 702.4 du NEC, ne jamais faire fonctionner le PWRmanager avec le sélecteur en position ALL ON alors que le système est en mode d'alimentation de secours.

Section 5 : Essais et dépannage

Réinitialiser un PWRmanager

Pour réinitialiser le PWRmanager, tenir la touche de réinitialisation enfoncée pendant 3 secondes. L'appareil revient à son état initial mais conserve tous les paramètres de configuration en mémoire.

Rétablissement des paramètres d'usine

Pour rétablir les paramètres d'usine du PWRmanager, tenir la touche de réinitialisation enfoncée pendant 10 secondes.

Important : Cela nécessite d'entrer à nouveau les données de connexion Wi-Fi. Toutes les configurations de relais et de charges sont perdues. La version du micrologiciel reste inchangé.

Tous les relais retournent à l'état ouvert lorsque cette réinitialisation est effectuée. Il est conseillé de mettre le sélecteur de mode en position ALL OFF (TOUT DÉSACTIVÉ) avant de déclencher la réinitialisation des paramètres d'usine.

L'appareil recommence à diffuser son canal de point d'accès (AP) Wi-Fi jusqu'à ce qu'il soit configuré.

Dépannage

Symptôme	Cause / mesure corrective
Le voyant d'état n'est pas allumé. Aucun voyant n'est allumé.	L'alimentation électrique de l'appareil est coupée. a) Conducteur de neutre raccordé? Contrôler la continuité et recâbler s'il y a lieu. b) Le disjoncteur du canal 1 est-il déclenché? Réarmer le disjoncteur. c) Contrôler la tension sur la borne de réseau électrique du canal 1. Si elle est nulle, remonter le conducteur jusqu'à la coupure.
Un voyant de relais est rouge.	a) Il est possible que le relais soit câblé à l'envers. Vérifier que le conducteur issu du disjoncteur est raccordé à la borne de réseau électrique du relais et le conducteur du circuit de charge à la borne de charge du relais. b) L'alimentation de la borne de réseau électrique du relais par le disjoncteur en amont est coupée. Vérifier que le disjoncteur n'est pas déclenché. c) Défaillance du relais. Communiquer avec le service après-vente et noter quel relais est défaillant.
Le voyant d'état Wi-Fi / Ethernet est rouge.	Connexion Wi-Fi interrompue ou impossible de se connecter au réseau de l'habitation. Suivre les étapes de la section Connexion au réseau de l'habitation .
Le voyant d'état Wi-Fi / Ethernet est vert clignotant.	Mode AP Wi-Fi en cours de diffusion. Se connecter directement avec un appareil mobile. Voir la section : Connexion au PWRmanager .
Tous les relais sont désactivés. Impossible de les modifier à partir de l'interface Web ou de l'application.	a) Le sélecteur de mode est en position ALL OFF (TOUT DÉSACTIVÉ). Le remettre en mode normal pour rétablir les fonctions. b) Surcharge totale de l'onduleur par les charges câblées directement. Couper les disjoncteurs de charges câblées directement comme il se doit pour que l'onduleur continue de fournir de l'électricité.
Impossible de trouver le réseau Wi-Fi PWRmanager-xxxxx diffusé.	Connexion de l'appareil au réseau Wi-Fi de l'habitation déjà configurée. Appuyer sur la touche Wi-Fi pour démarrer la diffusion du point d'accès (AP). Expiration de la temporisation de 20 minutes du mode AP. Pour activer le réseau AP local, appuyer sur la touche Wi-Fi et vérifier que le voyant Wi-Fi clignote en vert.
Les mesures de tension ne sont pas correctes.	a) Le disjoncteur du canal 2 est déclenché. Réarmer le disjoncteur. b) Le canal 2 n'est pas câblé. S'assurer que le canal 2 est raccordé à un disjoncteur dans le tableau. c) Le canal 2 est raccordé à la même phase que le canal 1. S'assurer que le canal 1 et le canal 2 sont raccordés à différentes phases dans le tableau. d) Le canal 2 n'est pas alimenté. Contrôler la tension sur la borne de réseau électrique du canal 2. Si elle est nulle, remonter le conducteur jusqu'à la coupure.
Toutes les configurations de délestage sont visibles dans l'interface Web mais lors d'une panne, rien ne change et l'onduleur s'arrête.	Le délestage n'est pas activé dans l'onduleur PWRcell. Le registre EnaLoadShed doit avoir la valeur 1 ou 2 pour que la gestion de la charge fonctionne. Voir la section : Configurer l'onduleur pour la gestion de la charge .

Mise à jour du micrologiciel

Les mises à jour du micrologiciel sont chargées automatiquement dans le PWRmanager comme il se doit. Chaque fois que le micrologiciel est mis à jour, l'appareil interrompt la gestion des charges pendant une courte durée. Les relais d'alimentation ne changent pas d'état durant cette période et le voyant d'état clignote durant l'exécution de la mise à jour.

Aucune donnée de configuration n'est supprimée durant ce processus et l'appareil revient à son fonctionnement normal.

Téléchargement de micrologiciel local

S'il est nécessaire de mettre à jour le micrologiciel d'un PWRmanager, procéder comme suit pour y charger une image du micrologiciel. Dans l'interface Web, aller à l'onglet General. Appuyer sur le fichier du micrologiciel pour le sélectionner et l'envoyer à l'appareil.

S'adresser au service d'assistance technique pour obtenir le fichier nécessaire.

Section 6 : Données techniques

Caractéristiques environnementales

Description	Valeur
Options de montage	Intérieur, extérieur, pose encastrée et pose murale en surface
Plage de température d'exploitation	- 40 °F à 122 °F (- 40 °C à 50 °C)
Classement IP	3R pour pose extérieure

Caractéristiques physiques

Description	Valeur
Dimensions	(LxHxP) 14 po x 9 po x 5 po (35,56 cm x 22,86 cm x 12,7 cm)
Poids	14,3 lb (6,5 kg)
Calibres de fil	14 à 6 AWG

Caractéristiques de fonctionnement

Description	Valeur
Capacité de courant par circuit	60 A résistif / c.a. / charge moteur de 2 HP sous 120 V, moteur de 4 HP sous 240 V
Nombre de relais contrôlables	12
Nombre de relais de commande de CVC (sans comptage)	2
Puissance consommée	< 20 W
Intensité totale maximale	450 A
Garantie	10 ans

Connectivité, sécurité

Description	Valeur
Bande de fréquence Wi-Fi	2,4 GHz
Adressage IP	DHCP, statique
Cryptage	TLSv1.2

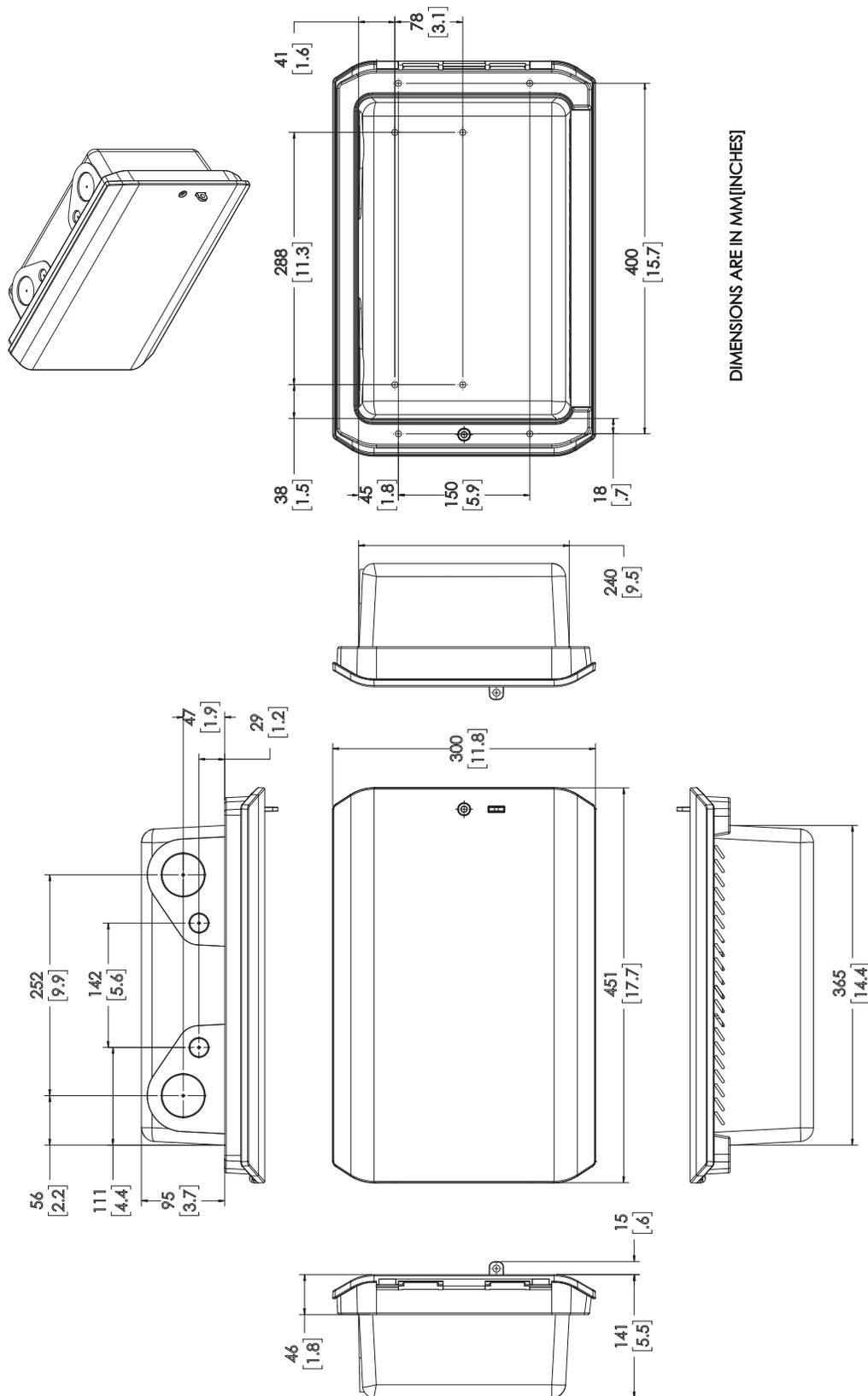
Conformité

Description	Valeur
UL	UL916

Page laissée blanche intentionnellement.

Section 7 : Dimensions et dessins

Base du boîtier



013310

Page laissée blanche intentionnellement.

Section 8 : Utilisations

Introduction

Ce chapitre présente un schéma unifilaire de la configuration de câblage.

Les configurations normales supposent des circuits issus d'un même tableau électrique passant par un même PWRmanager.

Nouvelle installation de PWRcell avec gestion de la charge

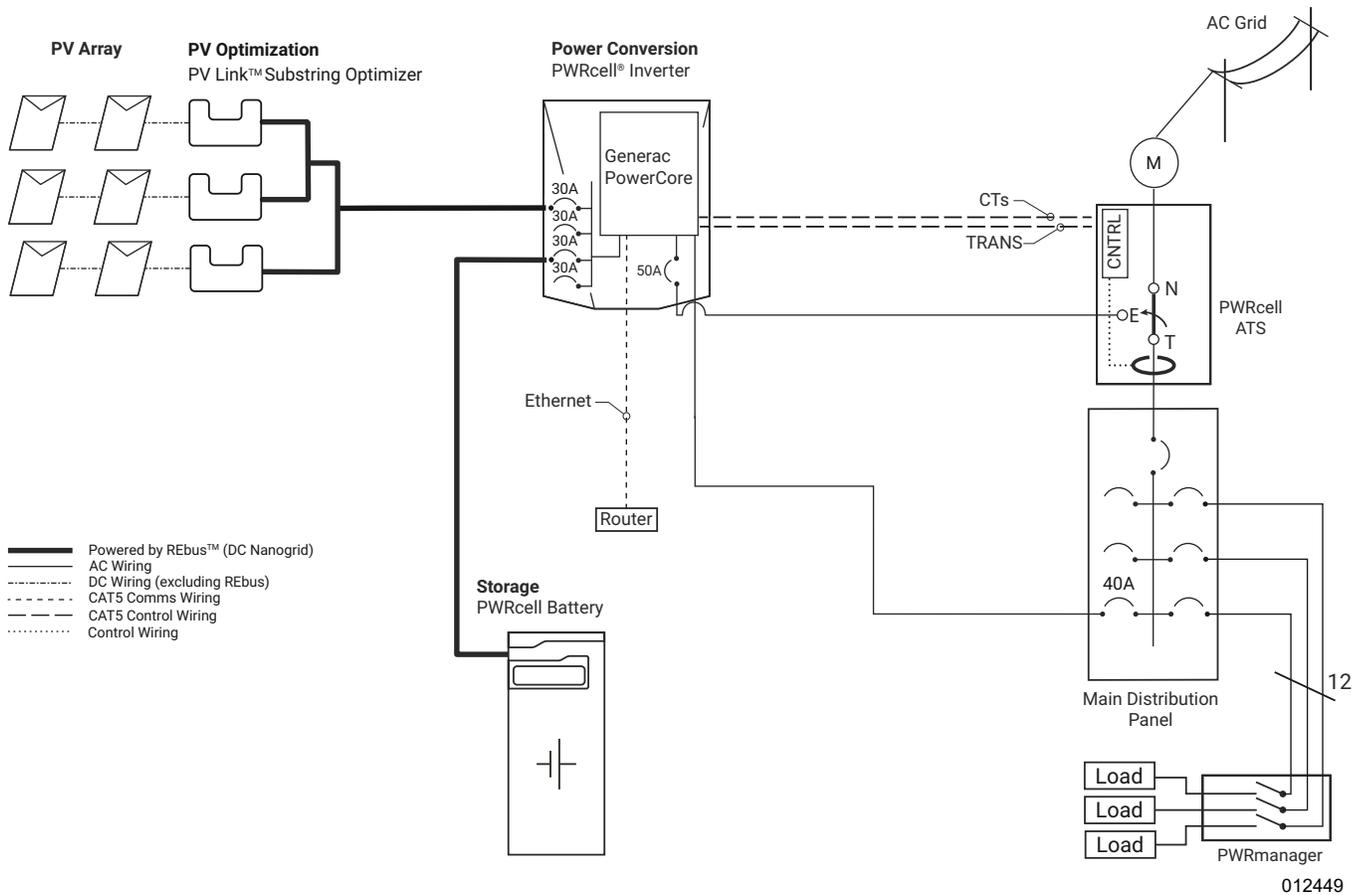


Figure 8-1. Nouvelle installation de PWRcell avec gestion de la charge

Prendre garde à ne pas faire passer de circuits à travers le PWRmanager au niveau d'un sous-circuit, puis de tirer à nouveau des circuits uniques à partir du même sous-tableau. Cela aurait pour effet de doubler la mesure de puissance sur tous les circuits câblés de cette manière.

Page laissée blanche intentionnellement.

Réf. A0001426550 Rév A 15/11/2021
©2021 Generac Power Systems, Inc.
Tous droits réservés.

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.
Aucune forme de reproduction n'est autorisée sans le
consentement écrit préalable de Generac Power
Systems, Inc.

GENERAC®

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