

Manuel de l'utilisateur du commutateur de transfert automatique PWRcell®

100 à 200 A, branchement d'abonné / 100 A, hors branchement d'abonné

Numéro de modèle

CXSC100A3

(Classé hors branchement d'abonné)

CXSW100A3

(Classé branchement d'abonné avec disjoncteur de courant de réseau)

CXSW200A3

(Classé branchement d'abonné avec disjoncteur de courant de réseau)

NUMÉRO DE SÉRIE : _____

DATE D'ACHAT : _____

Enregistrer le produit à <https://register.generac.com>

L'ATS PWRcell nécessite un système de stockage d'énergie (ESS) PWRcell pour fonctionner et ne peut pas être utilisé dans des installations comportant uniquement une génératrice. Son installation sur une génératrice de secours résidentielle Generac sans la présence d'un ESS PWRcell endommagerait le commutateur et invaliderait la garantie.

WWW.GENERAC.COM
888-436-3722

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

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



MISE EN GARDE POUR LA CALIFORNIE

Risque d'exposition au cadmium, une substance
cancérogène et toxique pour la reproduction

www.P65Warnings.ca.gov

(000765)

Table des matières

Section 1 : Sécurité		Bouton de priorité manuelle	14
Introduction	1	Configuration de l'onduleur	15
Règles de sécurité	1	Étiquette de courant de défaut	15
Risques électriques	2		
Risques généraux	3	Section 4 : Fonctionnement	
		Essais de fonctionnement et réglages	17
Section 2 : Généralités		Fonctionnement manuel	17
Utilisations	5	Basculer sur le côté réseau	17
Déballage	5	Basculer sur le côté onduleur	18
Description du matériel	5	Rebasculer sur le côté réseau	18
Mécanisme du commutateur de transfert	5	Contrôles de tension	18
Disjoncteur de courant de réseau (le cas échéant)	6	Contrôles de la tension de réseau	18
Contrôles de la tension de l'onduleur		Contrôles de la tension de l'onduleur	19
Étiquette signalétique du commutateur de transfert	6	Essais de tension du système PWRcell	19
Essais de l'onduleur en charge		Essais de l'onduleur en charge	19
Enceinte du commutateur de transfert	6	Entretien	19
Sécurité d'utilisation du commutateur de transfert	6	Essais du contrôleur d'ATS PWRcell	19
Options de gestion de la charge	7	Entretien du fusible du contrôleur d'ATS PWRcell	20
Contrôleur d'ATS PWRcell	7	Essai du SMM	20
Module de gestion intelligente (SMM)	7		
Considérations concernant l'utilisation	7	Section 5 : Plans et schémas	
Transformateurs de courant	8	Plans d'installation	21
		Schémas de raccordement	23
Section 3 : Installation			
Introduction à l'installation	9		
Compatibilité des différentes versions d'onduleur	9		
Montage	9		
Ouvrir le boîtier	9		
Raccordement des sources d'alimentation de réseau et de secours	10		
Raccordement du câble de commande de l'ATS	11		
Raccordement des transformateurs de courant (TC)	14		
Raccordement du contrôleur d'ATS PWRcell	14		
Contrôle du circuit de climatiseur	14		

Page laissée blanche intentionnellement.

Section 1 : Sécurité

Introduction

Merci d'avoir acheté un produit Generac. Cet appareil a été conçu pour offrir des résultats supérieurs, un fonctionnement efficace et des années d'utilisation s'il est entretenu comme il se doit.



⚠ 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)

Veiller à lire le manuel avec attention et à comprendre toutes les instructions, mises en garde et avertissements avant d'utiliser cet appareil. Si une quelconque partie de ce manuel n'est pas comprise, adresser toute question ou préoccupation au concessionnaires agréé le plus proche ou au **Service après-vente Generac** à www.Generac.com ou au **888-436-3722**.

Le propriétaire est responsable du bon entretien et de la sécurité d'utilisation du matériel. Avant d'utiliser ce commutateur de transfert ou d'effectuer son entretien :

- Lire avec attention toutes les mises en garde figurant dans ce manuel et sur le produit.
- Veiller à se familiariser avec ce manuel et l'appareil avant utilisation.
- Se reporter aux instructions d'assemblage final dans les sections du manuel portant sur l'installation. Suivre les instructions dans leur intégralité.

Conserver ce manuel pour toute consultation ultérieure. TOUJOURS fournir ce manuel à toute personne qui doit utiliser ce matériel.

Les informations contenues dans ce manuel décrivent avec exactitude les produits fabriqués au moment de la publication du manuel. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des mises à jour techniques, à des corrections et à des révisions des produits à tout moment et sans préavis.

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.

Risques électriques

**⚠ DANGER**

Décharge électrique. Le commutateur de transfert et les bornes sont sous haute tension. Tout contact avec des bornes sous tension causera la mort ou des blessures graves.

(000129)

**⚠ 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)

⚠ DANGER

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

(000237)

**⚠ DANGER**

Décharge électrique et dommages à l'équipement et aux biens. Manipulez les commutateurs de transfert avec soin lors de l'installation. N'installez jamais un commutateur de transfert endommagé. Ce geste pourrait entraîner la mort ou des blessures graves et des dommages à l'équipement et aux biens.

(000195)

**⚠ DANGER**

Décharge électrique. Coupez l'alimentation du réseau public avant de travailler sur les connexions du réseau public du commutateur de transfert. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000123)

**⚠ DANGER**

Décharge électrique. Évitez de désactiver ou de modifier l'interrupteur de sécurité de la boîte de connexion. Ce geste pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000157)

⚠ DANGER

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

(000191)

⚠ DANGER

Dysfonctionnement de l'équipement. L'installation d'un commutateur de transfert sale ou endommagé causera un dysfonctionnement de l'équipement et entraînera la mort ou des blessures graves.

(000119)

⚠ 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)

⚠ MISE EN GARDE

Dompage à l'équipement. Vérifiez que tous les conducteurs sont serrés à la valeur de couple définie en usine. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des dommages à la base du commutateur.

(000120)

⚠ MISE EN GARDE

Dompage à l'équipement. Effectuez les essais de fonctionnement selon l'ordre exact présenté dans le manuel. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des dommages à l'équipement.

(000121)

⚠ MISE EN GARDE

Dompage à l'équipement. Le dépassement de la tension nominale et du courant nominal causera des dommages aux contacts auxiliaires. Assurez-vous que le voltage et le courant nominal sont conformes aux spécifications avant de mettre cet équipement sous tension.

(000134a)

Risques généraux

⚠ DANGER

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

(000237)



⚠ DANGER

Décharge électrique. Le commutateur de transfert et les bornes sont sous haute tension. Tout contact avec des bornes sous tension causera la mort ou des blessures graves.

(000129)



⚠ DANGER

Décharge électrique. Coupez l'alimentation du réseau public avant de travailler sur les connexions du réseau public du commutateur de transfert. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000123)



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

(000188)



⚠ DANGER

Décharge électrique. Seul le personnel autorisé peut avoir accès à l'intérieur du boîtier du commutateur de transfert. Les portes du boîtier du commutateur de transfert doivent être maintenues fermées et verrouillées. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000213)

⚠ DANGER

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

(000191)



⚠ 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

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

Dommmages aux équipements. Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé comme source d'alimentation principale. Il doit servir d'alimentation intermédiaire uniquement en cas d'interruption temporaire de l'alimentation principale. Ce geste pourrait entraîner la mort ou des blessures graves et des dommages à l'équipement.

(000247a)

- L'installation, l'utilisation et l'entretien de ce matériel devront être effectués 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.
- Pour toute intervention sur ce matériel à partir d'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 de protection contre les surtensions CAT III.

Page laissée blanche intentionnellement.

Section 2 : Généralités

Utilisations

Le commutateur de transfert automatique (ATS) PWRcell® peut s'utiliser avec un système de stockage d'énergie (ESS) PWRcell seul ou en association avec une génératrice.

S'il est utilisé avec un ESS PWRcell seul, il permet d'alimenter l'ensemble de la maison à partir de l'ESS dans les limites de sa capacité de charge. Pour s'assurer que le PWRcell est protégé contre les surcharges, voir la section [Options de gestion de la charge](#).

Le contrôleur d'ATS PWRcell permet également d'autres utilisations complexes non couvertes dans ce manuel. Pour plus d'information et pour accéder à la version la plus récente de ce manuel de l'utilisateur, visiter <http://www.generac.com/service-support/owner-support>.

Déballage

Déballer le commutateur de transfert avec précaution. Contrôler soigneusement l'absence de tout dommage pouvant s'être produit durant l'expédition. L'acheteur devra adresser au transporteur toute réclamation pour perte ou dommage subis durant le transport.

Vérifier que tous les matériaux d'emballage ont été complètement retirés du commutateur avant l'installation.

La trousse de pièces doit contenir :

- Levier d'actionnement manuel
- Support de rangement du levier d'actionnement manuel
- Étiquette de courant de défaut

Description du matériel

Ce commutateur de transfert automatique sert à basculer la charge électrique d'une source d'alimentation par le réseau électrique (normale) à une source d'alimentation par ESS (de secours).

Le basculement des charges électriques se produit automatiquement lorsque la source d'alimentation par le réseau tombe en panne ou est considérablement réduite et que l'ESS est prêt à alimenter la maison.

Le commutateur de transfert empêche les retours électriques entre deux sources d'alimentation différentes (telles que le réseau électrique et un ESS) et, pour cette raison, est exigé par la réglementation dans toutes les installations à système électrique de secours.

Le commutateur de transfert comprend un mécanisme de basculement, un disjoncteur de sectionnement du courant de réseau (le cas échéant) et un contrôleur d'ATS PWRcell pour les raccordements de l'onduleur et la gestion des circuits de CVC.

Mécanisme du commutateur de transfert

Voir [Figure 2-1](#). Ce commutateur est utilisé avec un système monophasé lorsque le conducteur de neutre monophasé doit être raccordé à une cosse de neutre et ne pas être commuté.

Des cosses à vis sans soudure sont fournies de série.

Les calibres de conducteur sont les suivants :

Table 2-1. Câblage du commutateur de transfert

Taille du commutateur	Calibres admissibles	Couple de serrage de conducteur
100 A	N° 14-1/0 AWG (Cu/Al)	5,6 Nm (50 po-lb)
200 A	N° 6 à 250 MCM (Cu/Al)	31 Nm (275 po-lb)

Ce commutateur de transfert convient pour le contrôle de moteurs électriques, lampes à décharge électrique, lampes à filament de tungstène et matériel de chauffage électrique, où la somme des intensités nominales à pleine charge des moteurs et des intensités nominales des autres charges ne dépasse pas l'intensité nominale du commutateur et où les charges au tungstène ne dépassent pas 30 % de la capacité nominale du commutateur.

Ce commutateur de transfert homologué UL est conçu pour les systèmes d'alimentation de secours en option uniquement (NEC article 702).

Un commutateur d'intensité nominale 100 A convient à un circuit d'une capacité de courant efficace symétrique ne dépassant pas 10 000 ampères sous 250 V c.a. maximum, s'il est protégé par un disjoncteur de 100 A maximum (Siemens types QP ou BQ) ou par un disjoncteur de 100 A maximum (Square D Q2, Westinghouse CA-CAH, General Electric TQ2 et Siemens QJ2).

Un commutateur d'intensité nominale 200 A convient à un circuit d'une capacité de courant efficace symétrique de 22 000 ampères sous 240 V c.a. protégé par un disjoncteur sans réponse de courte durée réglable ou par des fusibles.

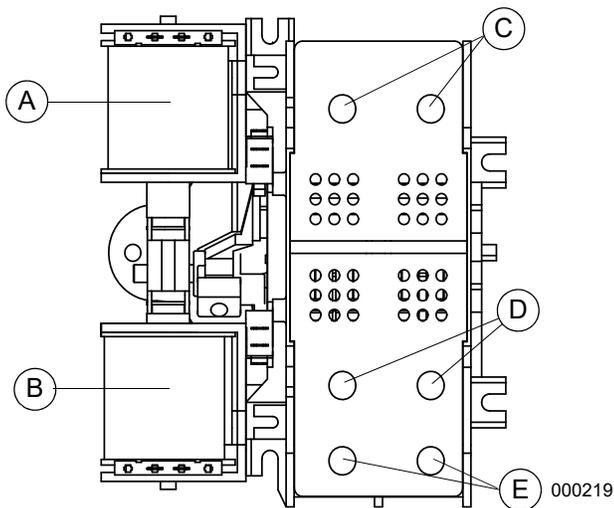


Figure 2-1. Mécanisme de basculement d'ATS monophasé typique

A	Bobine de fermeture de réseau
B	Bobine de fermeture d'alimentation de secours
C	Cosses de réseau (N1 et N2)
D	Cosses d'alimentation de secours (E1 et E2)
E	Cosses de charge (T1 et T2)

Disjoncteur de courant de réseau (le cas échéant)

Les disjoncteurs de courant de réseau et de génératrice pour les modèles de 100 A sont les suivants :

- Type BQ, bipolaire
- 10 000 A c.a.
- 120 / 240 V c.a., 100 A
- 50 / 60 Hz
- Calibres de conducteurs : N° 1 à 8 AWG (Cu/Al)
- Le couple de serrage des conducteurs est de 5,6 Nm (50 **po-lb**)

Les disjoncteurs de courant de réseau pour les modèles de 200 A sont les suivants :

- Type 225AF, bipolaire
- 22 000 A c.a.
- 120 / 240 V c.a., 150 A / 200 A
- 50 / 60 Hz
- Calibres de conducteurs :
 - Réseau : 300 MCM à 6 STR (Cu/Al)
 - Charge - ATS : 250 MCM à 6 STR (Cu/Al)
- Couple de serrage des conducteurs :
 - Réseau : 42,4 Nm (375 **po-lb**)
 - Charge - ATS : 31 Nm (275 **po-lb**)

Étiquette signalétique du commutateur de transfert

Une étiquette signalétique est apposée de façon permanente sur l'enceinte du commutateur de transfert. Utiliser ce commutateur de transfert uniquement dans les limites spécifiques figurant sur l'étiquette signalétique et sur d'autres autocollants et étiquettes éventuellement apposés sur le commutateur. Cela évitera les dommages au matériel et autres biens.

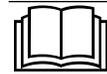
Lors de demandes d'information ou de commandes de pièces pour ce matériel, veiller à bien inclure tous les renseignements figurant sur l'étiquette signalétique.

Pour référence ultérieure, consigner les numéros de modèle et de série dans l'espace prévu à cet effet sur la couverture avant du manuel.

Enceinte du commutateur de transfert

L'enceinte de commutateur standard est homologuée NEMA (National Electrical Manufacturers Association) et UL type 3R. Les enceintes de type UL et NEMA 3R (classées intérieur / extérieur) offrent principalement un degré de protection contre la pluie et la giboulée et ne sont pas endommagées par la formation de glace sur l'extérieur.

Sécurité d'utilisation du commutateur de transfert



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)

Avant d'installer ce matériel, de l'utiliser ou d'effectuer son entretien, lire les **Règles de sécurité** avec attention. Veiller à bien respecter toutes les **Règles de sécurité** afin d'éviter les accidents et les dommages au matériel. Le fabricant conseille d'afficher un exemplaire des **Règles de sécurité** à proximité du commutateur de transfert. Veiller également à bien lire toutes les instructions et informations figurant sur les étiquettes et autocollants apposés sur le matériel.

Les deux publications suivantes traitent de la sécurité d'utilisation des commutateurs de transfert :

- NFPA 70; National Electrical Code
- UL 1008 : Transfer Switch Equipment (matériel de commutation de transfert)

REMARQUE : Il est essentiel d'utiliser la dernière version de toute norme afin de garantir une information correcte et actuelle.

Options de gestion de la charge

Les systèmes de gestion de la charge sont conçus pour fonctionner ensemble de façon à empêcher la surcharge d'une génératrice ou d'un ESS par de gros appareils dans le circuit de charge. Un contrôleur ATS PWRcell équipe ce commutateur de série. Un SMM (Smart Management Module, module de gestion intelligente) est également proposé en option.

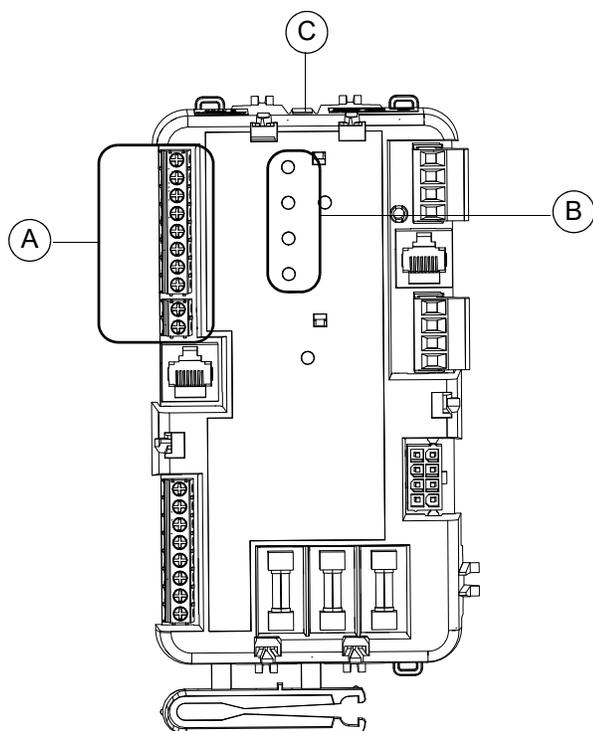
Contrôleur d'ATS PWRcell

Le contrôleur d'ATS PWRcell peut gérer jusqu'à quatre circuits de climatiseurs. Le contrôleur gère la consommation par « délestage » des charges raccordées dans l'éventualité d'une baisse de fréquence (surcharge) du système. Les charges à délester sont regroupées dans 4 niveaux de priorité au sein du module. Pour toute assistance dans la conception du système, appeler le **service de vente sédentaire de Generac Clean Energy au 1-855-635-5186, poste 1861**.

Voir **Figure 2-2**. Les priorités A/C 1 à 4 (A) comportent des branchements pour climatiseurs. Pour contrôler un climatiseur, aucun matériel supplémentaire n'est nécessaire. Des relais normalement fermés internes coupent le signal de commande thermostatique de 24 V c.a. pour désactiver le circuit de climatiseur.

Les quatre voyants placés sur le contrôleur d'ATS PWRcell (B) s'allument lorsque des charges sont branchées et alimentées.

Voir **Figure 2-2**. Le contrôleur comporte un bouton d'essai (C) qui s'utilise pour simuler un état de surcharge. Ce bouton fonctionne même lorsque le signal de transfert est inactif.



011166

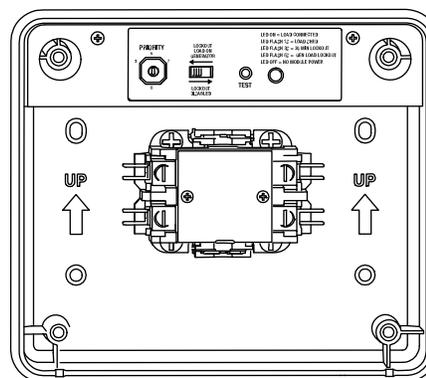
Figure 2-2. Contrôleur d'ATS PWRcell

Module de gestion intelligente (SMM)

(vendu séparément)

Toutes les charges, y compris les climatiseurs centraux, peuvent être gérées au moyen d'un module de gestion intelligente (SMM, Smart Management Module). Le système peut accepter jusqu'à huit SMM individuels.

REMARQUE : Les SMM sont autonomes et comportent des contrôleurs intégrés individuels. Ils sont raccordés en série sur le circuit de dérivation 240 V entre le disjoncteur et la charge gérée.



000106

Figure 2-3. Module de gestion intelligente (SMM)

Considérations concernant l'utilisation

L'état de surcharge est déterminé par la fréquence de l'onduleur PWRcell alors que l'onduleur est en mode îlotage. Les circuits de charge gérés sont mis hors tension si la fréquence est inférieure à 58 Hz pendant trois secondes ou inférieure à 50 Hz pendant 1/2 seconde (pour les systèmes 60 Hz).

Le contrôleur peut être utilisé en association avec des SMM pour gérer un total combiné de huit circuits de charge.

- L'ordre de priorité détermine l'ordre dans lequel les circuits de charge gérés sont remis sous tension par le système de gestion de la charge après que tous les circuits gérés ont été mis hors tension en raison d'un état de surcharge.
- Sur le contrôleur, utiliser les priorités A/C 1 à 4 en tant que priorités principales, puis jusqu'à quatre SMM en tant que priorités 5 à 8.
- Utiliser uniquement des priorités A/C sélectionnées sur le contrôleur en tant que priorités principales, puis utiliser les SMM supplémentaires en tant que priorités restantes.

- Un SMM peut partager une priorité avec une priorité C/A sur le contrôleur à condition que la source d'alimentation de secours soit de capacité suffisante pour accepter la pointe de charge combinée des deux appareils. Ce partage de priorités permet de gérer jusqu'à 12 charges dans un système de capacité appropriée.

Dans toute combinaison de modules, les temps de rétablissement à la suite d'une panne de courant de réseau ou d'une coupure liée à une surcharge sont présentés à la **Table 2-2: Réglages de priorité**.

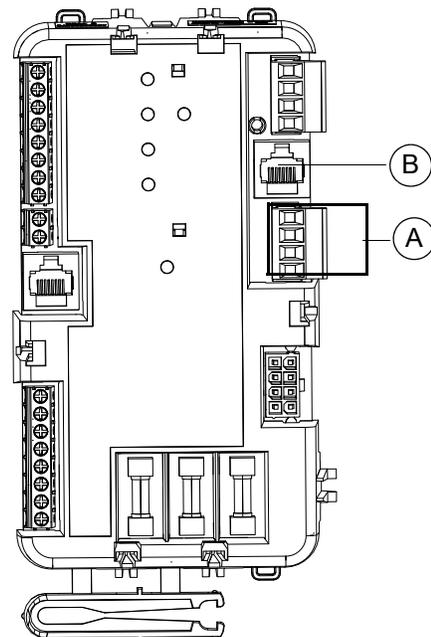
Table 2-2. Réglages de priorité

Priorité	Temps de rétablissement	Contrôleur d'ATS PWRcell	SMM
1	5 minutes	Oui	Oui
2	5 minutes 15 secondes	Oui	Oui
3	5 minutes 30 secondes	Oui	Oui
4	5 minutes 45 secondes	Oui	Oui
5	6 minutes	S.O.	Oui
6	6 minutes 15 secondes	S.O.	Oui
7	6 minutes 30 secondes	S.O.	Oui
8	6 minutes 45 secondes	S.O.	Oui

Voir les caractéristiques et données techniques détaillées de ce produit dans le **Manuel d'installation et d'utilisation du SMM**.

Transformateurs de courant

Des transformateurs de courant sont fournis avec l'onduleur PWRcell pour permettre à l'onduleur de mesurer la circulation de courant en direction et en provenance de la maison. Le contrôleur d'ATS PWRcell comporte des raccords pour ces TC, ainsi que pour les mesures de TC à renvoyer à l'onduleur (B).



011166

Figure 2-4. Entrée TC et sortie TC (onduleur)

A	Entrée TC (en provenance des TC)	B	Sortie TC (vers l'onduleur)
---	----------------------------------	---	-----------------------------

Section 3 : Installation

Introduction à l'installation

Ce matériel a été câblé et testé à l'usine. L'installation du commutateur comporte les opérations suivantes :

- Montage du boîtier.
- Branchement des câbles d'alimentation électrique et de circuits de charge.
- Branchement des conducteurs de commande de l'onduleur PWRcell.
- Installation des transformateurs de courant.
- Branchement du contrôleur d'ATS PWRcell.
- Configuration de l'onduleur PWRcell.

Compatibilité des différentes versions d'onduleur

L'ATS est compatible avec toutes les versions de l'onduleur PWRcell, toutefois certains raccordements supplémentaires sont nécessaire sur le modèle X7602 par rapport au XVT076A03. Pour déterminer la version de l'onduleur, consulter l'étiquette du produit en bas à droite du boîtier. Elle doit indiquer le numéro de modèle « X7602 » ou « XVT076A03 ».

Montage

Les dimensions de montage du boîtier du commutateur de transfert figurent dans ce manuel. Les boîtiers sont généralement montés au mur. Voir *Plans et schémas*.

▲ DANGER

Dysfonctionnement de l'équipement. L'installation d'un commutateur de transfert sale ou endommagé causera un dysfonctionnement de l'équipement et entraînera la mort ou des blessures graves.

(000119)

Ce commutateur de transfert est monté dans une enceinte UL de type 3R. Il peut être monté à l'extérieur ou à l'intérieur, en fonction de la configuration de l'installation, de la facilité d'accès et de la proximité du raccordement au réseau et du tableau de distribution. Installer le commutateur de transfert aussi près que possible des charges électriques qui doivent y être raccordées. Monter le commutateur verticalement sur une structure portante rigide. Pour éviter de déformer le commutateur, placer tous les points de fixation dans un même plan. Le cas échéant, placer des rondelles derrière les trous de fixation pour mettre l'appareil dans le plan.

Ouvrir le boîtier

Voir *Figure 3-1*. Enlever d'abord le capot extérieur (A) :

1. Retirer la vis moletée (B).
2. Glisser la fente (C) hors de la patte de retenue.
3. Abaisser le capot pour le dégager de la bride supérieure (D) puis le tirer à l'écart du boîtier.
4. Retirer le panneau intérieur (E) :

REMARQUE : Il y a un panneau intérieur (E) UNIQUEMENT sur les modèles classé branchement d'abonné.

5. Desserrer l'écrou (F) jusqu'à ce qu'il passe dans le trou en T (H) du panneau intérieur.
6. Saisir le panneau intérieur par les deux ouvertures découpées (G – gauche et droite). Incliner le panneau intérieur comme sur l'illustration, en faisant passer l'écrou à travers le trou en T.
7. Abaisser le panneau intérieur pour le dégager des deux fentes de retenue (J – côtés gauche et droit) et le tirer à l'écart du boîtier.

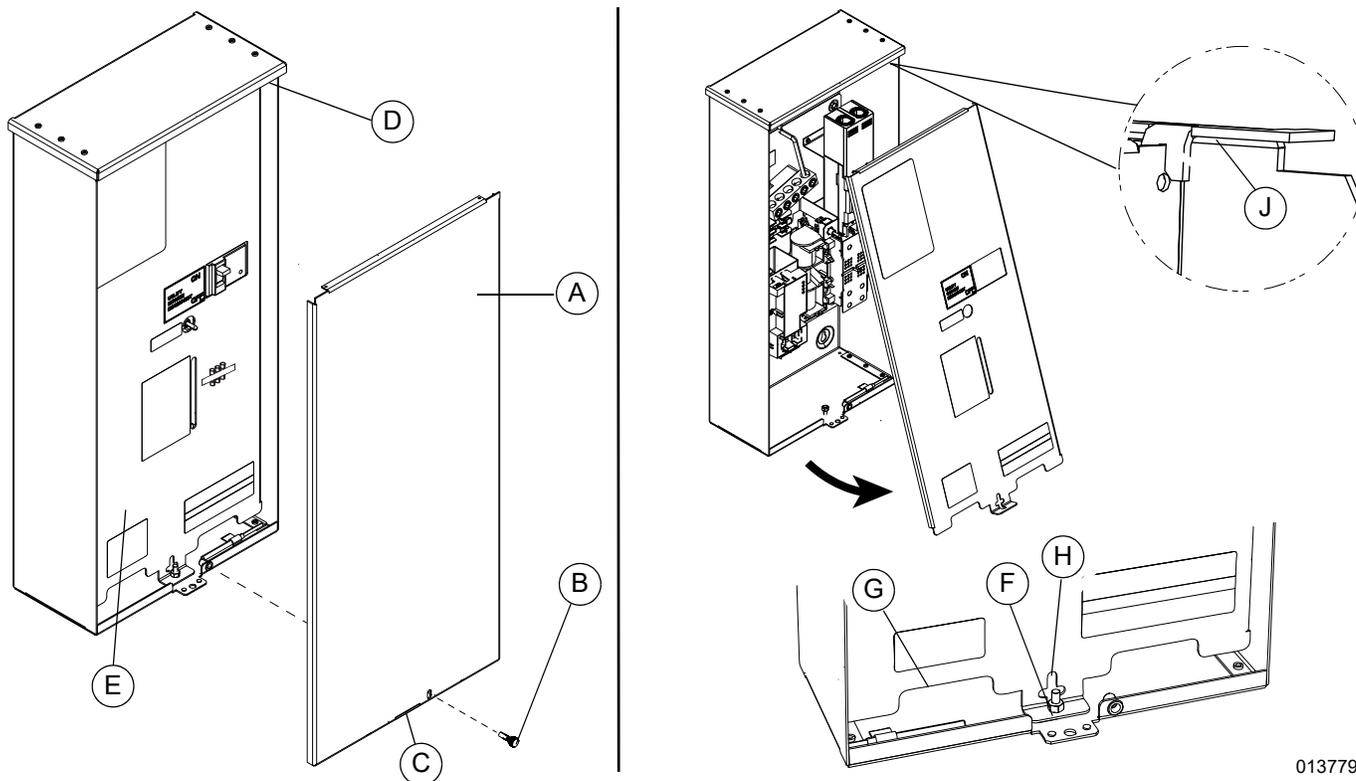


Figure 3-1. Ouvrir le boîtier

013779

Raccordement des sources d'alimentation de réseau et de secours



⚠ DANGER

Décharge électrique. Coupez l'alimentation du réseau public et du générateur avant de connecter les câbles d'alimentation et les lignes de charge. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000116)

Des schémas d'installation et de raccordement sont fournis dans ce manuel.

REMARQUE : Toutes les installations doivent être conformes au NEC et aux codes nationaux, provinciaux et locaux. L'installateur a pour responsabilité d'effectuer une installation qui sera acceptée lors l'inspection électrique finale.

1. Retirer les capots de protection de doigts et raccorder l'arrivée du réseau électrique aux bornes des disjoncteurs de sectionnement du courant de réseau N1 et N2. Respecter les couples de serrage indiqués sur le disjoncteur.
2. Voir [Figure 3-2](#). Raccorder le conducteur de neutre du réseau à la barre de neutre. Les conducteurs d'électrode de mise à la terre peuvent être raccordés à la barre de mise à la terre de l'appareil (voir NEC 250.24(A)(4)). Respecter toutes les spécifications de serrage pour les barres de raccordement. Un cavalier de mise à la masse

de type câble est fourni pour la mise à la masse correcte du matériel de branchement d'abonné.

REMARQUE : Un cavalier de mise à la masse de type câble (A) est fourni sur les modèles de 200 A et sur les modèles classés branchement d'abonné de 100 A. Ce cavalier de mise à la masse peut être retiré s'il y a lieu au cas où l'ATS n'est pas installé en tant que matériel de branchement d'abonné.

REMARQUE : Les modèles classés branchement d'abonné (« Service Entrance ») comportent un sectionneur de réseau dans la zone (B) de la [Figure 3-3](#).

3. Raccorder les conducteurs non mis à la terre d'alimentation des charges protégées issus de l'onduleur aux bornes E1 et E2 sur le mécanisme de basculement.
4. Raccorder le conducteur de neutre des charges protégées issu de l'onduleur à la barre de neutre. Raccorder le conducteur de mise à la terre des charges protégées issu de l'onduleur à la barre de mise à la terre. Respecter toutes les spécifications de serrage pour les barres de raccordement.
5. Raccorder une alimentation de sous-panneau aux bornes T1 et T2. Raccorder le conducteur de neutre du tableau secondaire à la barre de neutre et le conducteur de mise à la terre à la terre. Les conducteurs en cuivre ou en aluminium doivent être de calibres conformes à toutes les exigences

applicables du NEC et sélectionnés suivant la colonne 75 °C de la table 310.16 du NEC. L'installation doit être entièrement conforme à tous les codes, normes et réglementations en vigueur.

Les ouvertures défonçables du commutateur de transfert peuvent être détachées sur le chantier comme il se doit pour le passage des câbles d'alimentation et du conduit. L'entrée du conduit doit maintenir les bonnes distances de courbure des conducteurs indiquées par les tables 312.6 (A) et (B) du NEC. Pour les commutateurs de transfert installés dans des endroits humides, les câbles ou conduits d'alimentation entrant au-dessus du niveau de pièces sous tension non isolées doivent comporter des raccords homologués pour une utilisation dans des endroits humides, conformément aux exigences de la section 312.2 du NEC.

REMARQUE : Si des conducteurs en aluminium sont utilisés, appliquer un inhibiteur de corrosion sur les conducteurs si cela est exigé par le fabricant du conducteur en aluminium. Après avoir serré les cosses, essayer soigneusement tout excédent d'inhibiteur de corrosion.

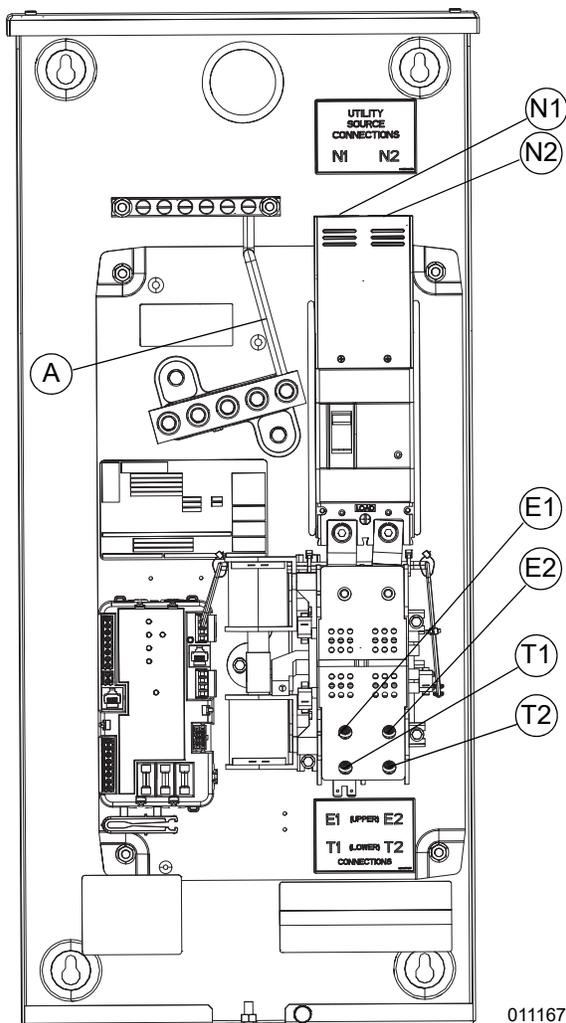


Figure 3-2. Câblage des modèles de 200 A

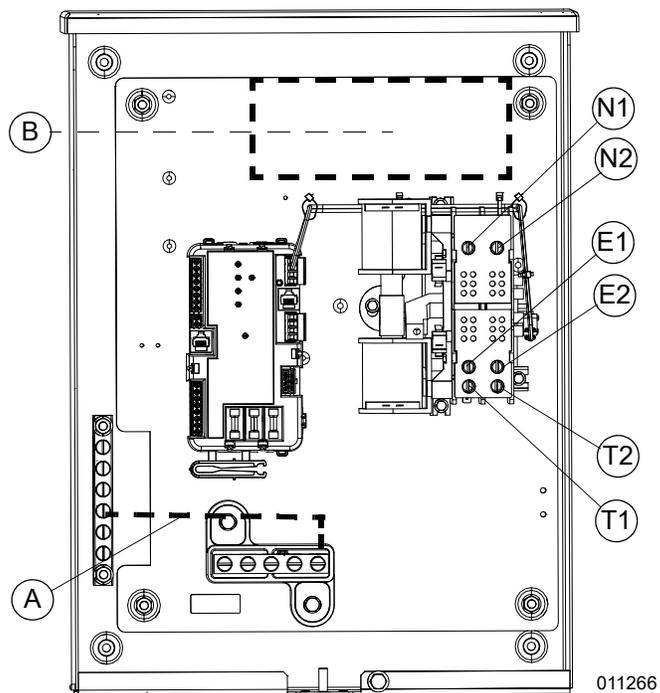


Figure 3-3. Câblage des modèles de 100 A

Serrer les cosses aux valeurs de couple indiquées sur l'autocollant apposé sur l'intérieur de la porte. Après avoir serré les cosses, essayer soigneusement tout excédent d'inhibiteur de corrosion.

▲ MISE EN GARDE

Domage à l'équipement. Vérifiez que tous les conducteurs sont serrés à la valeur de couple définie en usine. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des dommages à la base du commutateur.

(000120)

Raccordement du câble de commande de l'ATS

Utiliser un câble CAT-5 pour raccorder le port « Inverter ATS Control » sur le contrôleur au port ATS sur l'onduleur. Utiliser du câble CAT-5 à isolement de 600 V et le poser à l'écart des conducteurs d'alimentation du réseau et de l'onduleur. Pour plus d'information sur les exigences d'installation, voir l'Article 725.136(D) du NEC. Voir [Figure 3-4](#), [Figure 3-5](#) et [Figure 3-6](#).

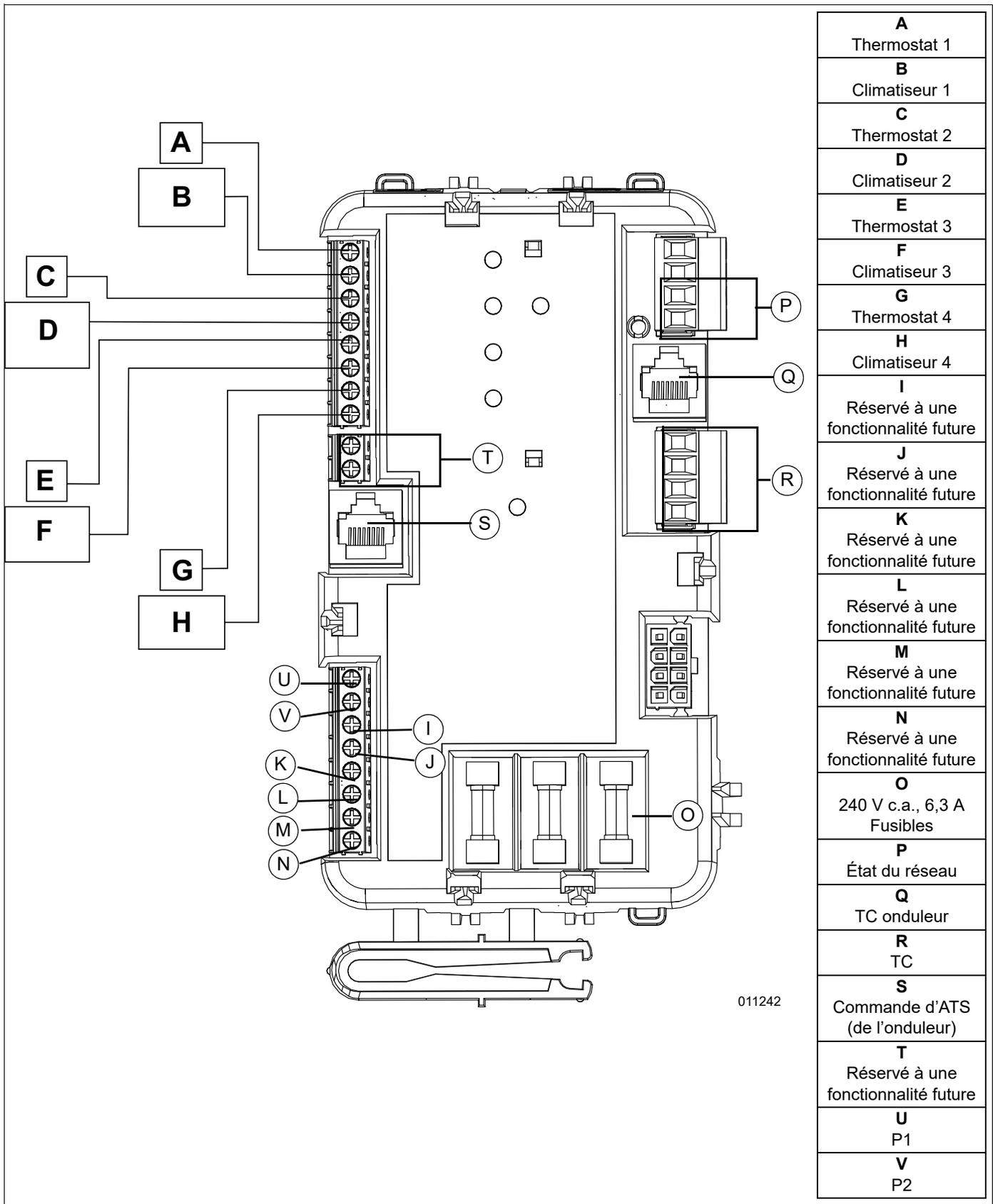
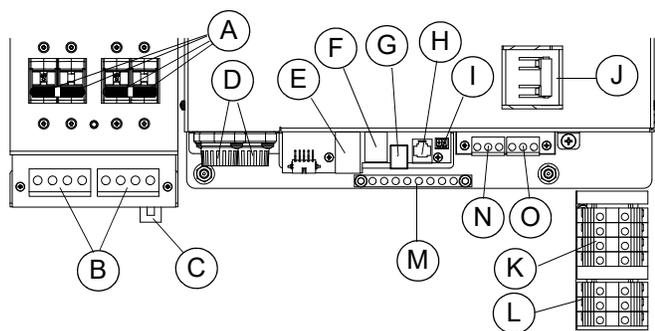
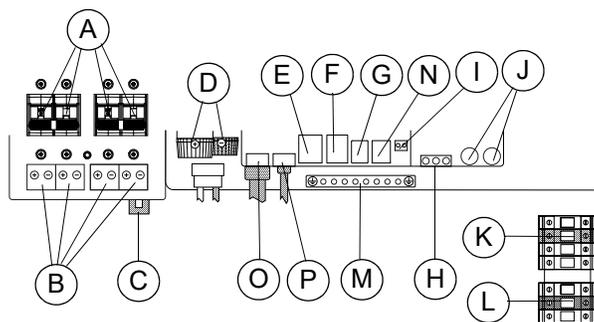


Figure 3-4. Raccordements du contrôleur



009993

Figure 3-5. Raccordements de l'onduleur pour X7602



011201

Figure 3-6. Raccordements de l'onduleur pour XVT076A03

A	Sectionneurs c.c. du PWRcell	H	Port de service (personnel Generac seulement)
B	Bornes c.c. bidirectionnelles REbus	I	Bornes STOP (arrêt externe)
C	Connexion Internet	J	Sectionneur de charges protégées
D	Fusibles principaux c.c.	K	Bornes de raccordement au réseau c.a.
E	Ports accessoires de transformateurs de courant (TC)	L	Bornes de charges protégées
F	Ports accessoires pour commutateur de transfert automatique (ATS)	M	Barre de mise à la terre
G	Port REbus Beacon	N	Mesure génératrice
O	Réservé à une fonctionnalité future		

A	Sectionneurs c.c. du PWRcell	I	Bornes STOP (arrêt externe)
B	Bornes c.c. bidirectionnelles REbus	J	Fusibles rapides 1 A 250 V
C	Connexion Internet	K	Bornes de raccordement au réseau c.a.
D	Fusibles principaux c.c.	L	Bornes de charges protégées
E	Ports accessoires de transformateurs de courant (TC)	M	Barre de mise à la terre
F	Ports accessoires pour commutateur de transfert automatique (ATS)	N	Port de service (personnel Generac seulement)
G	Port REbus Beacon	O	Affichage
H	Réservé à une fonctionnalité future	P	LTE

Raccordement des transformateurs de courant (TC)

Raccorder les TC comme indiqué dans la [Table 3-1](#) ci-dessous. Poser les pinces TC1 et TC2 autour des conducteurs raccordées à T1 et T2 respectivement.

Table 3-1. Raccordement des TC

C	PORT DU CONTRÔLEUR	COULEUR DE FIL
1	CT1+	Jaune
1	CT1-	Vert
2	CT2+	Jaune
2	CT2-	Vert

Utiliser un câble CAT-5 pour raccorder le port « Inverter CTs » sur le contrôleur au port « CTs » sur l'onduleur. Utiliser du câble CAT-5 à isolement de 600 V et le poser à l'écart des conducteurs d'alimentation du réseau et de l'onduleur. Voir [Figure 3-4](#), [Figure 3-5](#) et [Figure 3-6](#).

Raccordement du contrôleur d'ATS PWRcell

Voir [Figure 3-4](#). Le contrôleur d'ATS PWRcell peut contrôler un climatiseur (24 V c.a.) directement.

Contrôle du circuit de climatiseur

1. Tirer le câble de thermostat (à partir de la chaudière / du thermostat de l'unité de climatisation extérieure) jusqu'au commutateur de transfert.
2. Raccorder le câble aux bornes (A/C 1) du contrôleur d'ATS PWRcell comme illustré à la [Figure 3-4](#). Il s'agit de contacts normalement fermés qui s'ouvrent en cas de délestage. Tirer le câble de thermostat à l'écart des câbles de haute tension.
3. Le cas échéant, raccorder des climatiseurs supplémentaires aux autres bornes (A/C 2 à 4) du bornier de raccordement.

Table 3-2. Caractéristiques des contacts

Caractéristiques des contacts	
A/C 1 à 4	24 V c.a., 1,0 A max.

REMARQUE : Ces instructions concernent une installation de climatiseur typique. Le contrôle de certaines pompes à chaleur et de climatiseurs bi-étagés peut nécessiter des raccordements particuliers ou l'emploi de SMM pour contrôler les circuits de charge.

Bouton de priorité manuelle

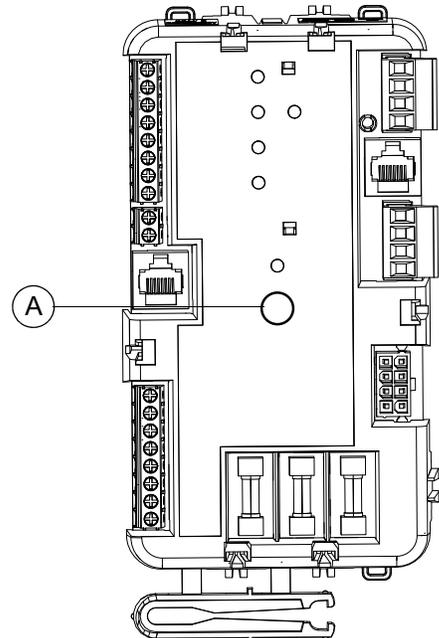


⚠ DANGER

Décharge électrique. Seul le personnel autorisé peut avoir accès à l'intérieur du boîtier du commutateur de transfert. Les portes du boîtier du commutateur de transfert doivent être maintenues fermées et verrouillées. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000213)

Voir [Figure 3-7](#). Sur certains contrôleurs (réf. A0000520073), un bouton de priorité manuelle (A) est prévu pour les besoins du diagnostic. Il doit être utilisé uniquement par du personnel qualifié lorsque le tableau est hors tension.



014858

Figure 3-7. Bouton de priorité manuelle

Durant le fonctionnement normal, le bouton de priorité manuelle doit être désengagé et son voyant éteint. Quand il est enclenché, l'onduleur n'est pas en mesure de contrôler l'ATS.

Configuration de l'onduleur

À l'aide de l'interface graphique de l'onduleur, configurer l'onduleur comme indiqué ci-dessous pour activer le mode de commande du contrôleur d'ATS PWRcell.

Table 3-3. Configurer l'onduleur

Paramètre	Description	Valeur par défaut	Unité
EnaEXT Transfer	Autorise l'utilisateur d'un ATS externe. Régler sur « on » (activé) pour permettre la commande de l'ATS	off	–
Grid GoodTime	Durée minimale pendant laquelle le réseau doit être stable pour que l'onduleur fasse rebasculer l'ATS en mode réseau électrique après une panne.	15	s
ExtTrans Volt	Tension monophasée minimale du réseau en dessous de laquelle l'onduleur fait basculer l'ATS. Si l'une quelconque des phases du réseau chute en dessous de cette valeur de consigne qu'il se produit une panne de réseau, telle que défini par les paramètres de déclenchement UL1741SA, alors l'onduleur fait basculer l'ATS en mode de secours.	95,0	V

Étiquette de courant de défaut

Voir **Figure 3-8**. Une étiquette d'identification de courant de défaut est fournie dans le sachet qui contient le manuel de l'utilisateur de l'appareil et le levier d'actionnement manuel du commutateur de transfert. Le NEC 2017 prévoit que le courant de court-circuit nominal de l'appareillage de transfert, déterminé par le type de dispositif de protection contre les surintensités équipant l'appareillage de transfert, soit marqué lors de l'installation sur l'extérieur de l'appareillage de transfert. Pour assurer la conformité NEC, vérifier le courant de court-circuit nominal requis pour le commutateur de transfert avant l'installation. L'étiquette dûment remplie fournit à l'autorité compétente locale l'information dont elle peut avoir besoin lors de l'inspection.

Apposer l'étiquette sur l'extérieur du boîtier du commutateur de transfert. Écrire l'information requise au stylo puis recouvrir l'étiquette d'un film protecteur autocollant transparent.

FAULT CURRENT RATING _____

AVAILABLE FAULT CURRENT _____

DATE _____

004496

Figure 3-8. Étiquette de courant de défaut

REMARQUE : Le NEC 2020 n'exige pas l'utilisation de cette étiquette pour les installations dans des habitations à un ou deux logements.

Page laissée blanche intentionnellement.

Section 4 : Fonctionnement

Essais de fonctionnement et réglages

À la suite de l'installation et du raccordement du commutateur de transfert, contrôler soigneusement l'ensemble de l'installation. Ce contrôle doit être effectué par un électricien qualifié compétent. L'installation doit être en stricte conformité avec tous les codes, normes et réglementations en vigueur. Après s'être complètement assuré que l'installation est correcte et appropriée, effectuer un essai de fonctionnement du système.

MISE EN GARDE

Dompage à l'équipement. Effectuez les essais de fonctionnement selon l'ordre exact présenté dans le manuel. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des dommages à l'équipement.

(000121)

IMPORTANT : Avant de procéder aux essais de fonctionnement, lire et s'assurer d'avoir bien compris les instructions et l'information figurant dans cette section. Lire également l'information et les instructions sur les étiquettes et autocollants apposés sur le commutateur. Prendre note de tous les accessoires et options éventuellement installés et vérifier leur fonctionnement.

Fonctionnement manuel



DANGER

Décharge électrique. Ne transférez pas manuellement la source électrique sous charge. Débranchez le commutateur de transfert de toute source d'alimentation avant de procéder au transfert manuel. Le non-respect de cette instruction peut provoquer des blessures corporelles graves voire mortelles et des dommages matériels.

(000132)

REMARQUE : Veiller à bien retirer le levier du mécanisme à la fin de l'essai et avant de remonter les capots de protection.

Voir **Figure 4-1**. Un levier manuel (B) est fourni avec le commutateur de transfert manuel. L'actionnement manuel doit être vérifié AVANT d'actionner électriquement le commutateur de transfert. Pour vérifier le fonctionnement manuel, procéder comme suit :

1. Vérifier que l'onduleur est en mode OFF (ARRÊT).
2. Sectionner les alimentations électriques du commutateur de transfert par le réseau électrique (disjoncteur de sectionnement de réseau) et de secours.
3. Noter la position des contacts principaux du mécanisme de transfert (A) en observant le bras-support de contact mobile. Celui-ci est visible à travers la longue fente étroite du capot intérieur. Le dessus du bras-support de contact mobile est jaune pour faciliter son identification.

- Levier d'actionnement manuel en position HAUTE : les bornes de CHARGE (T1, T2) sont reliées aux bornes de RÉSEAU (N1, N2).
- Levier d'actionnement manuel en position BASSE : les bornes de CHARGE (T1, T2) sont reliées aux bornes d'alimentation de SECOURS (E1, E2).

MISE EN GARDE

Dompage à l'équipement. N'exercez pas une force excessive lorsque vous faites fonctionner manuellement le commutateur de transfert. Vous risqueriez d'endommager l'équipement.

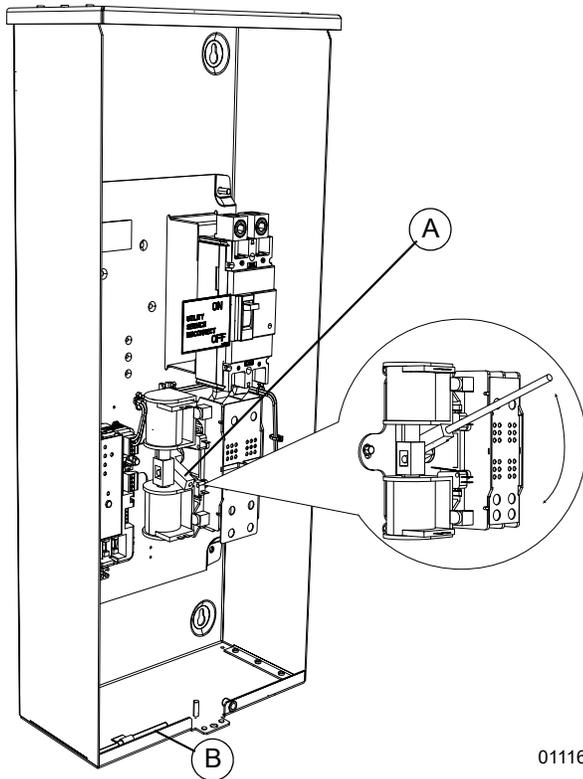
(000122)

Basculer sur le côté réseau

Avant de poursuivre, vérifier la position du commutateur en observant la position du levier d'actionnement manuel (A) à la **Figure 4-1**. Si le levier est en HAUT, les contacts sont fermés en position de réseau électrique (normal), aucune autre action n'est requise. Si le levier est en BAS, passer à l'étape 1.

1. Le levier étant inséré dans le bras-support de contact mobile, amener le levier vers le HAUT. Veiller à bien tenir la poignée car elle se déplacera rapidement après avoir passé le milieu de la course.

- Retirer le levier d'actionnement manuel du bras-support de contact mobile. Remettre le levier dans son support de rangement.



011169

Figure 4-1. Actionnement manuel

Basculer sur le côté onduleur

Avant de poursuivre, vérifier la position du commutateur en observant la position du levier d'actionnement manuel à la [Figure 4-1](#). Si le levier est en BAS, les contacts sont fermés en position d'onduleur (secours). Aucune autre action n'est requise. Si le levier est en HAUT, passer à l'étape 1.

- Le levier étant inséré dans le bras-support de contact mobile, amener le levier vers le BAS. Veiller à bien tenir la poignée car elle se déplacera rapidement après avoir passé le milieu de la course.
- Retirer le levier d'actionnement manuel du bras-support de contact mobile. Remettre le levier dans son support de rangement.

Rebasculer sur le côté réseau

- Actionner manuellement le commutateur pour ramener le levier d'actionnement manuel en position HAUTE.
- Retirer le levier d'actionnement manuel du bras-support de contact mobile. Remettre le levier dans son support de rangement.

REMARQUE : Veiller à bien retirer le levier du mécanisme à la fin de l'essai et avant de remonter les capots de protection.

Contrôles de tension

REMARQUE : Pour faire des mesures de tension précises, utiliser l'entrée de basse impédance du multimètre numérique. La faible impédance élimine la possibilité de lectures de tensions réfléchies (aussi appelées tensions fantômes) causant erreurs de mesure. Pour plus d'information, se référer au manuel du fabricant du multimètre.

Contrôles de la tension de réseau

- Établir l'alimentation en courant de réseau du commutateur de transfert au moyen du disjoncteur de sectionnement du courant de réseau.



DANGER

Décharge électrique. Le commutateur de transfert et les bornes sont sous haute tension. Tout contact avec des bornes sous tension causera la mort ou des blessures graves.

(000129)

- À l'aide d'un voltmètre c.a. précis, vérifier que la tension est correcte. La mesurer entre les bornes N1 et N2 de l'ATS, puis entre N1 et le NEUTRE et entre N2 et le NEUTRE.



DANGER

Décharge électrique. Coupez l'alimentation du réseau public avant de travailler sur les connexions du réseau public du commutateur de transfert. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000123)

Contrôles de la tension de l'onduleur

1. Ouvrir tous les disjoncteurs du tableau de distribution.
2. Ouvrir le disjoncteur de branchement d'abonné dans l'ATS ou le commutateur en amont de l'ATS.
3. L'onduleur doit faire basculer l'ATS et alimenter le tableau de distribution.



⚠ DANGER

Décharge électrique. Le commutateur de transfert et les bornes sont sous haute tension. Tout contact avec des bornes sous tension causera la mort ou des blessures graves.

(000129)

4. Vérifier la tension et la fréquence de chaque phase du tableau de distribution à l'aide d'un multimètre. Chaque phase doit être entre 118 et 124 V et entre 59,9 et 60,1 Hz.
5. Pour conclure l'essai, fermer le disjoncteur de branchement d'abonné.

REMARQUE : La batterie doit être chargée à au moins 20 % de sa capacité pour effectuer cet essai.

Essais de tension du système PWRcell

Essais de l'onduleur en charge

1. Ouvrir tous les disjoncteurs du tableau de distribution à l'exception d'un disjoncteur bipolaire de 20 à 30 A.
2. Ouvrir le disjoncteur de branchement d'abonné dans l'ATS ou le commutateur en amont de l'ATS.
3. L'onduleur doit faire basculer l'ATS et alimenter le tableau de distribution.



⚠ DANGER

Décharge électrique. Le commutateur de transfert et les bornes sont sous haute tension. Tout contact avec des bornes sous tension causera la mort ou des blessures graves.

(000129)

4. Contrôler la puissance de sortie de l'onduleur sur l'écran d'interface de l'onduleur. Si elle est inférieure à 1 kW, fermer plus de disjoncteurs du tableau de distribution jusqu'à ce que la puissance consommée atteigne 1 kW.
5. Vérifier la tension et la fréquence de chaque phase du tableau de distribution à l'aide d'un multimètre. Chaque phase doit être entre 118 et 124 V et entre 59,9 et 60,1 Hz.
6. Pour conclure l'essai, fermer le disjoncteur de branchement d'abonné, puis les disjoncteurs restants du tableau de distribution.

REMARQUE : La batterie doit être chargée à au moins 20 % de sa capacité pour effectuer cet essai.

Récapitulatif de l'installation

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

REMARQUE : Le disjoncteur de courant de réseau dans le commutateur de transfert doit être mis en position OFF (ARRÊT) pour simuler une panne de réseau électrique. L'ouverture du sectionneur principal dans un tableau secondaire raccordé au commutateur de transfert ne permet PAS de simuler une panne.

Entretien

⚠ DANGER

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

(000191)

L'ATS PWRcell ne nécessite aucun entretien particulier. Pour plus d'information sur l'entretien du système PWRcell, voir la section 4 du *Manuel de l'utilisateur PWRcell*.

Essais du contrôleur d'ATS PWRcell

Un bouton poussoir « Test » est prévu sur le dessus du contrôleur d'ATS PWRcell pour vérifier la bonne marche des fonctions de délestage. Ce bouton poussoir d'essai fonctionne lorsque le commutateur de transfert (ATS) est en position réseau ou onduleur.

1. Établir l'alimentation électrique de l'ATS par le réseau.
2. Attendre 5 minutes.
3. Vérifier que les charges gérées par le système sont alimentées et que tous les voyants du contrôleur sont allumés.
4. Appuyer sur la touche TEST du contrôleur.
5. Vérifier que toutes les charges raccordées devant être « délestées » sont mises hors tension.
6. Au bout de cinq (5) minutes, vérifier que le circuit A/C 1 est sous tension et que le voyant d'état A/C 1 est allumé.
7. Au bout de 15 secondes supplémentaires, vérifier que le circuit A/C 2 est sous tension et que le voyant d'état A/C 2 est allumé.

8. Au bout de 15 secondes supplémentaires, vérifier que la charge A/C 3 est sous tension et que le voyant d'état A/C 3 est allumé.
9. Au bout de 15 secondes supplémentaires, vérifier que le circuit A/C 4 est sous tension et que le voyant d'état A/C 4 est allumé.

Entretien du fusible du contrôleur d'ATS PWRcell

Voir [Figure 4-2](#). Un outil de dépose et de pose de fusible (A) se trouve dans le logement du contrôleur.

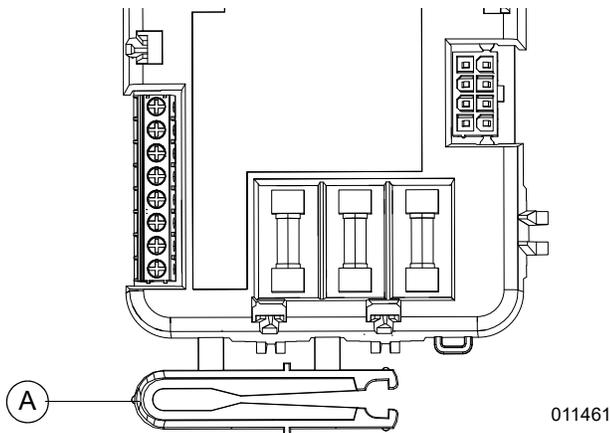


Figure 4-2. Outil de dépose et de pose de fusible

Si un fusible doit être changé, dégager l'outil à l'aide d'un outil adapté tel qu'une pince diagonale et s'en servir pour changer le fusible. L'outil peut être rangé dans le support de fixation du logement du contrôleur directement au-dessus des fusibles, avec le grand appuie-pouce vers l'extérieur.

Utiliser uniquement des fusibles de rechange Generac, réf. 10000005117, 240 V c.a., 6,3 A, 10 000 AIC.

Les fusibles Littelfuse® 021606.3MXP ou Optifuse® FCD-6.3 peuvent également être utilisés.

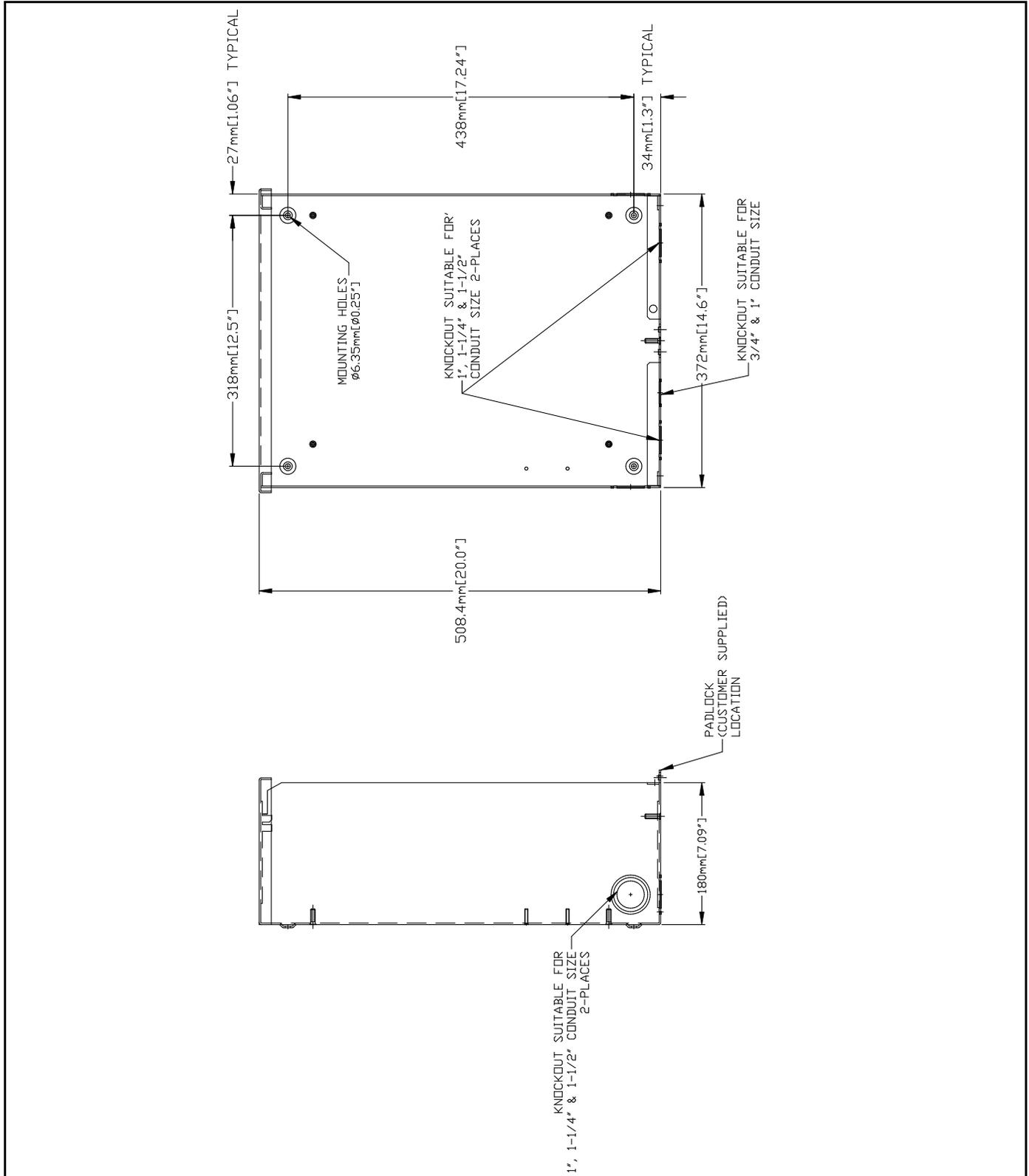
Essai du SMM

Voir les instructions d'essai dans le *manuel d'installation et d'utilisation du SMM*.

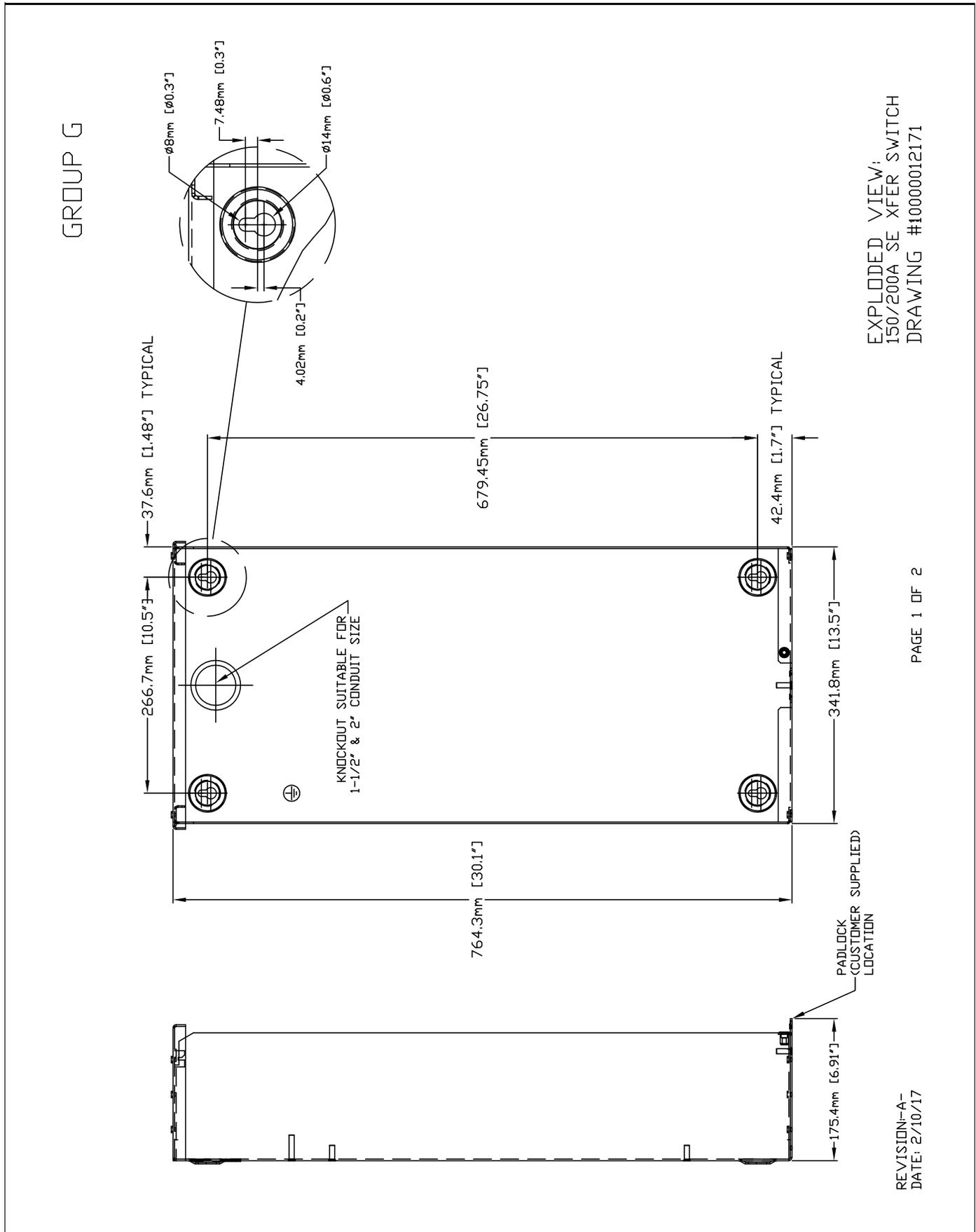
Section 5 : Plans et schémas

Plans d'installation

N° 0G6832-A : 100 A branchement abonné (BA) et hors BA / 150-200 A hors BA



N° 10000012171-A : 150/200 A branchement abonné



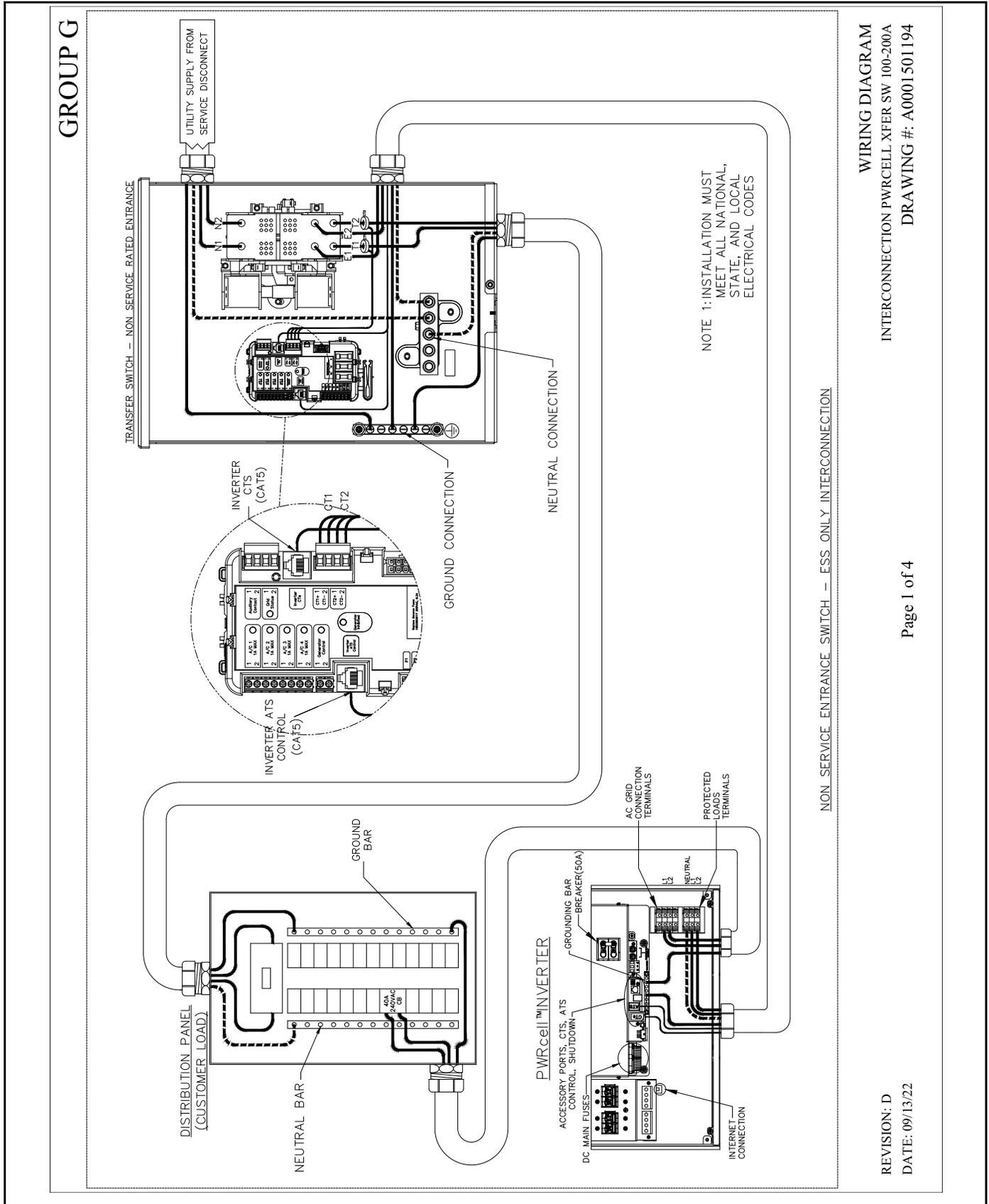
EXPLODED VIEW:
150/200A SE XFER SWITCH
DRAWING #10000012171

PAGE 1 OF 2

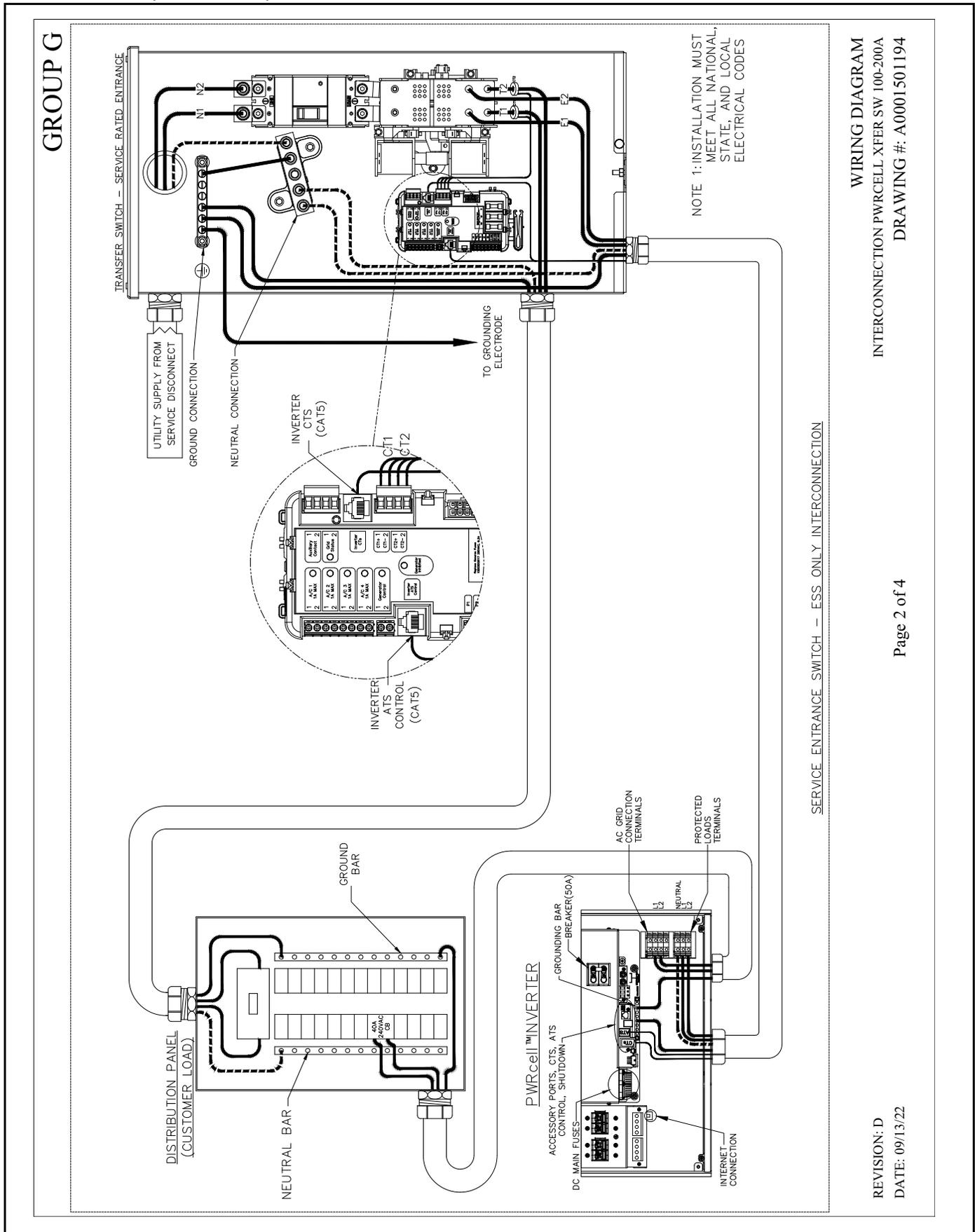
REVISION-A-
DATE: 2/10/17

Schémas de raccordement

N° A0001501194 (Partie 1 de 2) - RACCORDEMENT COMM. TRANSF. PWRcell 100-200 A



N° A0001501194 (Partie 2 de 2) - RACCORDEMENT COMM. TRANSF. PWRcell 100-200 A



Page laissée blanche intentionnellement.

Page laissée blanche intentionnellement.

Réf. A0000969853 Rév. D 20/10/2022

©2022 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