



Gamme Radian

Instructions d'entretien de l'onduleur/chargeur

Objectif et champ d'application

Les présentes instructions détaillent comment remplacer les pièces suivantes d'un onduleur/chargeur de la gamme Radian.

- **Module PCBA (SPARE-200 SPARE-202 et SPARE-204) :** Le module PCBA est un ensemble de cartes de circuit imprimé qui permettent la connexion des câbles CA, du MATE3, de l'auxiliaire et du capteur de température à distance (CTD), ainsi que la connexion au module d'alimentation. Elles sont pré-assemblées pour s'installer en une seule opération. Ces cartes de circuit imprimé incluent l'alimentation électrique, la commande, le sens de la tension/du courant et les cartes CA ainsi qu'une platine de montage.
- **Module d'alimentation (SPARE-201, SPARE-203 et SPARE-205) :** le module d'alimentation est un ensemble de pièces qui permet la connexion à la batterie et au module PCBA. Il est pré-assemblé pour s'installer en une seule opération. Les deux modules comprennent le transformateur électrique, la carte FET, et les composants d'interconnexion associés au sein d'un châssis unique.

	<p>IMPORTANT : Sauvegardez (SAVE) la configuration sur le MATE3</p> <p>Utilisez le MATE3 pour enregistrer le fichier de configuration existant de l'onduleur qui doit être réparé sur une carte SD. (Si la configuration comporte plusieurs onduleurs, le fichier de configuration sauvegarde les paramètres de chacun d'entre eux.) Notez également la révision du microprogramme et les paramètres Stack Phase du ou des onduleur(s). En cas de remplacement du module PCBA, cela vous sera utile pour restaurer les paramètres de fonctionnement antérieurs de l'onduleur. Consultez le <i>Manuel de l'opérateur du système d'affichage et contrôleur du système MATE3</i> pour plus de détails.</p>
	<p>IMPORTANT : Mise à niveau du MATE3</p> <p>Lors du remplacement du module PCBA, ne manquez pas de mettre à niveau le microprogramme MATE3 selon la version la plus récente. Faute d'effectuer cette mise à niveau, le MATE3 est susceptible de ne pas reconnaître les nouvelles fonctions de l'onduleur. Elles seront par conséquent inaccessibles à l'utilisateur. Consultez le site web OutBack, www.outbackpower.com pour prendre connaissance des dernières révisions du microprogramme.</p>

Arrêt

Arrêtez et débranchez toutes les sources d'alimentation de l'onduleur Radian avant de remplacer des pièces internes. Utilisez la dérivation de l'onduleur le cas échéant et désactivez tous les disjoncteurs connectés à l'onduleur.

- Disjoncteur de sortie CA
- Disjoncteur d'entrée CA du réseau
- Disjoncteur d'entrée CA du générateur
- Disjoncteurs CC
- Circuit de démarrage du générateur

Une fois ces connexions désactivées, vérifiez avec un voltmètre l'ABSENCE de tension aux bornes CC+ vers CC- (voir la Figure 1).



ATTENTION : risque de choc électrique et de dégâts matériels

La décharge complète de capacité peut prendre un certain temps. Vérifiez la décharge complète pendant au moins une minute (inférieure à 1 V cc) avant de continuer. Si les câbles plats (voir la Figure 4) sont déposés prématurément, les condensateurs du Radian conservent une charge considérable, susceptible de provoquer un choc électrique ou des dégâts matériels importants lors de la manipulation normale. Ces dommages ne sont pas couverts par la garantie de l'appareil.

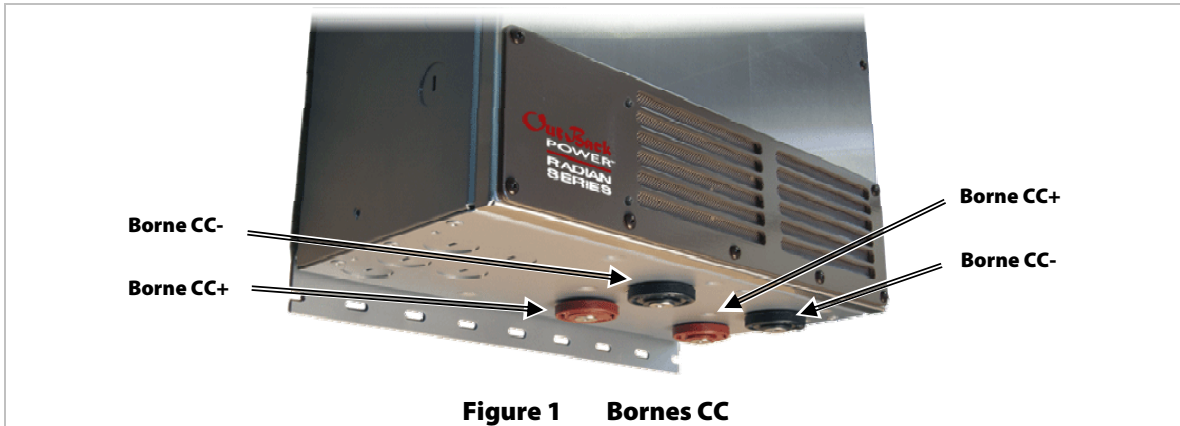


Figure 1 Bornes CC

➤ Vérifiez l'absence de tension CA entre les bornes suivantes et la terre. Ces connexions peuvent être situées dans un boîtier de distribution électrique à proximité de l'onduleur. Certains systèmes n'ont pas de bornes L2.

- | | |
|---|--|
| ~ AC OUT HOT L1
(L1 SOUS TENSION SORTIE CA) | ~ GRID IN HOT L2
(L2 SOUS TENSION ENTRÉE RÉSEAU) |
| ~ AC OUT HOT L2
(L2 SOUS TENSION SORTIE CA) | ~ GEN IN HOT L1
(L1 SOUS TENSION ENTRÉE GÉNÉRATEUR) |
| ~ GRID IN HOT L1
(L1 SOUS TENSION ENTRÉE RÉSEAU) | ~ GEN IN HOT L2
(L2 SOUS TENSION ENTRÉE GÉNÉRATEUR) |

Dépose du couvercle

Outils

➤ Tournevis cruciforme

Procédure

Pour retirer le couvercle avant :

1. Utilisez un tournevis cruciforme pour déposer les vis qui fixent le couvercle au châssis.
2. Retirez complètement le couvercle du châssis.
3. Mettez le couvercle et ses vis de côté.



Figure 2 Onduleur Radian avec et sans couvercle

Remplacement du module PCBA



IMPORTANT : Mise à niveau du MATE3

Lors du remplacement du module PCBA, ne manquez pas de mettre à niveau le microprogramme MATE3 selon la version la plus récente. Faute d'effectuer cette mise à niveau, le MATE3 est susceptible de ne pas reconnaître les nouvelles fonctions de l'onduleur. Elles seront par conséquent inaccessibles à l'utilisateur. Consultez le site web OutBack, www.outbackpower.com pour prendre connaissance des dernières révisions du microprogramme.

Outils

- Tournevis plat de petite dimension (4 mm de large au maximum)
- Clé à douille avec rallonge de 8 pouces et douille de 10 mm

Procédure

Pour remplacer le module PCBA :

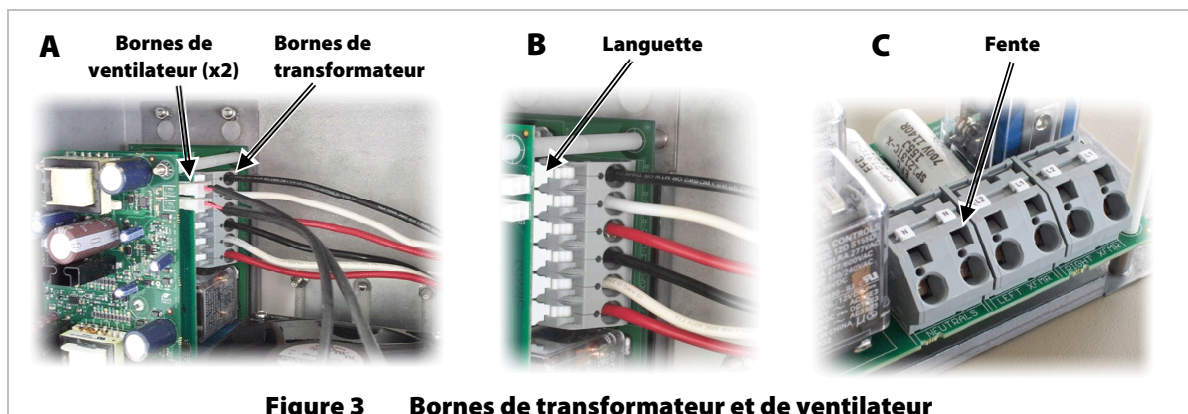
1. Débranchez toutes les connexions aux bornes auxiliaires, au MATE3 et aux connecteurs CTD. Le raccordement au MATE3 est libellé « Remote » (Distant) sur le panneau de commande. Le raccordement au CTD est libellé « Battery Temp » (Temp. batterie) sur le panneau de commande.
2. Débranchez le câblage d'entrée et de sortie CA externe en débloquant les languettes sur le bornier (en tirant de façon perpendiculaire à leur position pour les faire sortir de la carte). Le déblocage des languettes supprime la tension sur le câble. Sortez les câbles des bornes.
3. Le module d'alimentation peut compter quatre ou six câbles de transformateur raccordés au module PCBA, selon le modèle Radian (voir l'image A de la Figure 3). En outre, les modèles Radian utilisent différents types de borniers pour fixer les câbles de transformateur.

Notez les emplacements des câbles pour référence ultérieure. Si possible, prenez une photo de l'emplacement des câbles avant de les débrancher. Sur certains modèles Radian, le type de bornier indique des repères sur les borniers (L1=Noir, L2=Rouge, N=Neutre) et en-dessous de ces derniers sur la carte de circuit imprimé (RIGHT XFMR, LEFT XFMR et NEUTRALS (XFMR DROITE, XFMR GAUCHE et NEUTRES)) qui identifient les connexions correctes. Sur d'autres modèles Radian, les repères ne figurent que sur la carte de circuit imprimé (L2-L, NEU-L, L1-L, L2-R, NEU-R, L1-R) pour identifier les connexions correctes. Consultez le Tableau 1 pour l'emplacement spécifique au modèle des câbles de transformateur, de ventilateur et les câbles plats.

REMARQUE : Les modèles à quatre câbles ne comportent pas de connexions L2 ni de repère NEUTRALS (NEUTRE) sur la carte de circuit imprimé.

4. Débranchez ces câbles selon l'une des deux méthodes, en fonction du bornier. Si le bornier comporte des languettes de blocage, débloquez-les comme à l'étape 2. (Voir l'image B de la Figure 3.) Sortez les câbles des bornes.

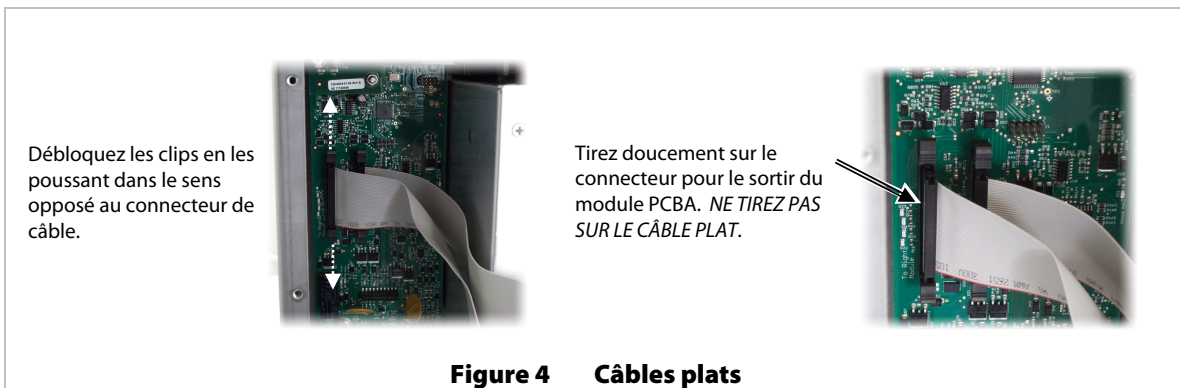
Si le bornier ne comporte pas de languettes de blocage, insérez le tournevis horizontalement dans la fente du bornier de chaque câble. Faites lever vers l'extérieur avec le tournevis (depuis l'arrière du boîtier vers l'avant). La tension sur les câbles est supprimée. Sortez les câbles des bornes. (Voir l'image C de la Figure 3.)



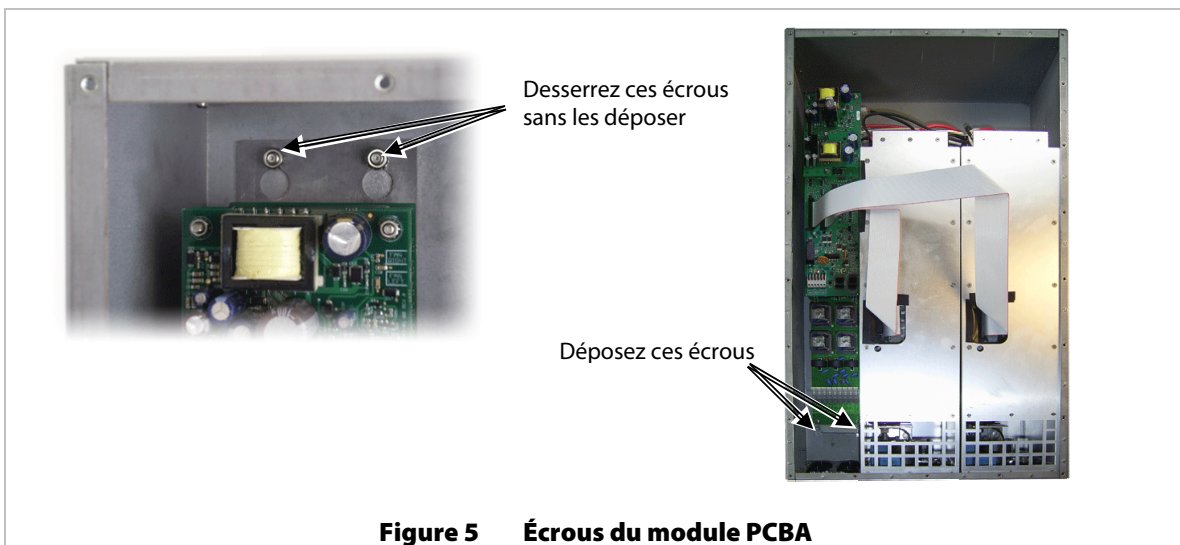
5. Débranchez les câbles de ventilateur en pinçant les connecteurs et en tirant vers la droite. Notez le texte sur la carte de circuit imprimé qui indique les connexions correctes (FAN RIGHT et FAN LEFT (VENTILATEUR DROIT et VENTILATEUR GAUCHE)).

Gamme Radian

- Débranchez les câbles plats du module PCBA en appuyant sur leurs clips vers l'extérieur avant de sortir délicatement le connecteur de la carte. **Ne tirez PAS sur le câble plat. Tirez sur le connecteur.** Tirer sur le câble plat peut l'endommager. Consultez la Figure 4.



- Déposez les deux écrous inférieurs avec la clé à douille équipée d'une douille de 10 mm.
- Desserrez (sans les déposer complètement) les deux écrous supérieurs avec la clé à douille équipée d'une douille de 10 mm.



- Poussez le module PCBA vers le haut sur environ 13 mm (1/2 pouce). Ceci permet de sortir les deux écrous supérieurs par les fentes en trou de serrure de la plaque arrière du module. Tirez le module PCBA vers le haut pour le déposer.
- Installez le module PCBA de remplacement en procédant dans l'ordre inverse des étapes 1 à 9. Aux étapes 7 et 8, serrez les écrous selon un couple de 60 à 68 in-lb. Consultez le Tableau 1 pour l'emplacement spécifique au modèle des câbles de transformateur, de ventilateur et des câbles plats.
- Passez à la section **Remise en place du couvercle avant** à la page 7.

Instructions de remplacement des pièces

Tableau 1 Emplacement des connexions du modèle Radian

Modèle	Position du module d'alimentation	Borne du câble noir	Borne du câble blanc	Borne du câble rouge	Borne du câble de ventilateur	Câble plat
GS8048	Gauche	L1 (LEFT XFMR) (XFMR GAUCHE)	N (NEUTRALS) (NEUTRE)	L2 (LEFT XFMR) (XFMR GAUCHE)	FAN LEFT (VENTILATEUR GAUCHE)	J8
	Droite	L1 (RIGHT XFMR) (XFMR DROITE)	N (NEUTRALS) (NEUTRE)	L2 (RIGHT XFMR) (XFMR DROITE)	FAN RIGHT (VENTILATEUR DROITE)	J4
GS7048E	Gauche	L1 (LEFT XFMR) (XFMR GAUCHE)	N (LEFT XFMR) (XFMR GAUCHE)	S/O	FAN LEFT (VENTILATEUR GAUCHE)	J8
	Droite	L1 (RIGHT XFMR) (XFMR DROITE)	N (RIGHT XFMR) (XFMR DROITE)	S/O	FAN RIGHT (VENTILATEUR DROITE)	J4
GS8048A	Gauche	L1-L	NEU-L	L2-L	FAN LEFT (VENTILATEUR GAUCHE)	J8
	Droite	L1-R	NEU-R	L2-R	FAN RIGHT (VENTILATEUR DROITE)	J4
GS3548E	Gauche	L1 (LEFT XFMR) (XFMR GAUCHE)	N (LEFT XFMR) (XFMR GAUCHE)	S/O	FAN LEFT (VENTILATEUR GAUCHE)	J8
GS4048A	Gauche	L1-L	NEU-L	L2-L	FAN LEFT (VENTILATEUR GAUCHE)	J8

Remplacement du module d'alimentation

Selon le modèle, l'onduleur Radian comporte un ou deux modules d'alimentation. Un seul module de remplacement est fourni. Identifiez le module d'alimentation qui doit être remplacé avant de continuer. Contactez l'assistance technique d'OutBack pour obtenir de l'aide.

Outils

- Tournevis plat de petite dimension (4 mm de large au maximum)
- Clé à douille avec rallonge de 8 pouces et douille de 10 mm
- Clé de 13 mm (1/2")

Procédure

Pour remplacer le module d'alimentation :

1. Le module d'alimentation peut compter deux ou trois câbles de transformateur raccordés au module PCBA, selon le modèle Radian (voir l'image A de la Figure 3). En outre, les modèles Radian utilisent différents types de borniers pour fixer les câbles de transformateur.
2. Notez les emplacements des câbles pour référence ultérieure. Si possible, prenez une photo de l'emplacement des câbles avant de les débrancher. Sur certains modèles Radian, le type de bornier indique des repères sur les borniers (L1=Noir, L2=Rouge, N=Neutre) et en-dessous de ces derniers sur la carte de circuit imprimé (RIGHT XFMR, LEFT XFMR et NEUTRALS (XFMR DROITE, XFMR GAUCHE et NEUTRES)) qui identifient les connexions correctes. Sur d'autres modèles Radian, les repères ne figurent que sur la carte de circuit imprimé (L2-L, NEU-L, L1-L, L2-R, NEU-R, L1-R) pour identifier les connexions correctes. Consultez le Tableau 1 pour l'emplacement spécifique au modèle des câbles de transformateur, de ventilateur et les câbles plats.
3. Débranchez ces câbles selon l'une des deux méthodes, en fonction du bornier. Si le bornier comporte des languettes de blocage, débloquez-les (en les tirant perpendiculairement afin qu'elles sortent de la carte). Le déblocage des languettes supprime la tension sur le câble. Réitérez l'opération pour le ou les câble(s) encore branché(s) au module à remplacer. Sortez les câbles des bornes. (Voir l'image A de la Figure 3.)

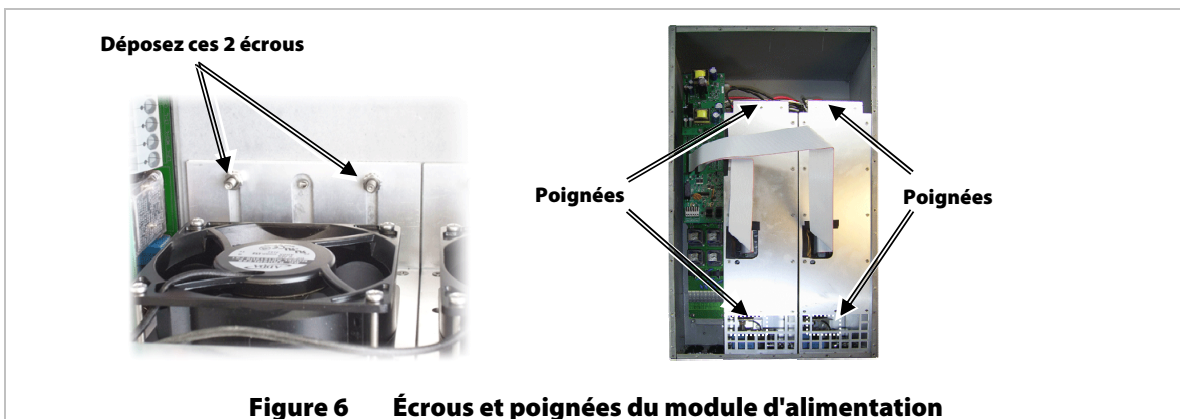
Gamme Radian

Si le bornier ne comporte pas de languettes de blocage, insérez le tournevis horizontalement dans la fente du bornier de chaque câble. Faites levier vers l'extérieur avec le tournevis (depuis l'arrière du boîtier vers l'avant). La tension sur les câbles est supprimée. Réitérez l'opération pour le ou les câble(s) encore branché(s) au module à remplacer. Sortez les câbles des bornes. (Voir l'image C de la Figure 3.)

4. Débranchez le câble de ventilateur du module PCBA pour le module d'alimentation à remplacer en pinçant son connecteur et en tirant vers la droite. Consultez la Figure 3.
5. Débranchez les connexions CC+ et CC- du module d'alimentation au niveau des bornes de l'onduleur Radian à l'aide d'une clé de 1/2" (13 mm). Elles se trouvent à l'extérieur du châssis, au bas de l'onduleur. Déposez les boulons et écrous et mettez-les de côté.
6. Débranchez le câble plat du module d'alimentation en appuyant sur les clips vers l'extérieur et en tirant vers la droite. Cette connexion se trouve à l'intérieur du module d'alimentation. Un espace rectangulaire permet d'accéder à cette connexion. Consultez la Figure 4.
7. Déposez les écrous de borne de la batterie qui fixent le module d'alimentation au châssis. Ils se trouvent autour des bornes CC+ et CC-. Tournez-les dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour les déposer. Vous pouvez effectuer cette opération avec une clé à sangle si l'espace est suffisant ; sinon, il peut s'avérer nécessaire de les extraire à l'aide d'un tournevis. Consultez la Figure 1.

Il peut s'avérer nécessaire de déposer les barres conductrices pour faciliter la dépose de ces écrous. (En présence d'un GSLC, consultez le *Manuel d'installation du centre de charge GS* pour des informations de montage et démontage de ces barres conductrices.) Mettez-les de côté.

8. Déposez les deux écrous supérieurs situés au-dessus du ventilateur avec la clé à douille équipée d'une douille de 10 mm. Consultez la Figure 6.



9. En vous aidant des poignées présentes sur le module d'alimentation, soulevez-le d'au moins 1 pouce et ensuite vers l'extérieur pour le déposer.
10. Installez le module d'alimentation de remplacement en procédant dans l'ordre inverse des étapes 1 à 9. À l'étape 8, serrez les écrous selon un couple de 60 à 68 in-lb. Consultez le Tableau 1 pour l'emplacement spécifique au modèle des câbles de transformateur, de ventilateur et les câbles plats.
11. Passez à la section **Remise en place du couvercle avant**.

Remise en place du couvercle avant

Outils

- Tournevis cruciforme

Procédure

Pour remettre en place le couvercle avant :

1. Avant de remettre en place le couvercle avant, vérifiez que vous n'avez pas laissé d'outils ou de matériel non fixé à l'intérieur du châssis. Vérifiez également que toutes les connexions électriques ont été réalisées. Il s'agit des bornes d'entrée et de sortie CA, de la borne de terre, du câble distant, des câbles auxiliaires, du câble de température de la batterie, des deux câbles plats (aux deux extrémités), des deux câbles de ventilateur et des quatre ou six connexions entre le module d'alimentation et le module PCBA.

REMARQUE : Les modèles Radian à un seul module d'alimentation ne comptent qu'un seul câble plat, un ventilateur et deux ou trois connexions entre le module d'alimentation et le module PCBA. Dans ce cas, il est nécessaire d'utiliser les connexions « Left » (Gauche).

2. Utilisez un tournevis cruciforme pour poser les 22 vis qui fixent le couvercle au châssis. Serrez les vis à la main car un couple excessif peut voiler le couvercle. Consultez la Figure 2.

Démarrage

Après le remplacement de pièces internes, il convient de démarrer l'onduleur Radian et les éléments électroniques associés pour vérifier la réussite de la réparation. Si vous avez remplacé un seul module d'alimentation, procédez aux étapes ci-dessous, en ignorant les étapes relatives aux mises à jour du microprogramme et des fichiers de configuration. Si vous avez remplacé le module PCBA, il peut nécessiter une programmation pour que le système fonctionne correctement. En outre, le numéro de révision du microprogramme doit être identique à celui des autres onduleurs Radian du système, le cas échéant.



IMPORTANT : Mise à niveau du MATE3

Lors du remplacement du module PCBA, ne manquez pas de mettre à niveau le microprogramme MATE3 selon la version la plus récente. Faute d'effectuer cette mise à niveau, le MATE3 est susceptible de ne pas reconnaître les nouvelles fonctions de l'onduleur. Elles seront par conséquent inaccessibles à l'utilisateur. Consultez le site web OutBack, www.outbackpower.com pour prendre connaissance des dernières révisions du microprogramme.

Onduleur simple

En présence d'un seul onduleur, il est probable que la pièce de rechange contient le dernier microprogramme disponible. Il est possible qu'il ne corresponde pas à la révision du module remplacé, mais contient des fonctionnalités équivalentes ou améliorées. Vérifiez que la dernière révision est installée. Elles se trouvent sur le site web d'OutBack www.outbackpower.com.

1. Mettez l'onduleur sous tension en activant les disjoncteurs CC. Maintenez les disjoncteurs CA en position OFF (DÉSACTIVÉ).
2. Utilisez le MATE3 pour vérifier le microprogramme présent dans l'onduleur. Mettez le microprogramme à niveau au besoin. Les instructions correspondantes se trouvent dans le *Manuel de l'opérateur de l'onduleur/chargeur de la gamme Radian* et le *Manuel de l'opérateur du système d'affichage et contrôleur du système MATE3*.
3. Programmez l'onduleur en réinstallant le fichier de configuration, en exécutant l'assistant de configuration ou en accédant manuellement aux paramètres de l'onduleur pour effectuer les modifications nécessaires.

REMARQUE : Les modèles Radian GS3548E et GS4048A doivent être reprogrammés en fonction du modèle spécifique. À l'aide du MATE3, appuyez sur le bouton « LOCK » (VERROUILLER), puis sur le bouton « UP » (HAUT) et indiquez le mot de passe « Installer » (Installateur). Le mot de passe par défaut est [1][7][3][2] mais peut avoir été changé. Au besoin, contactez l'installateur ou l'assistance technique d'OutBack Power.

Gamme Radian

Appuyez sur le bouton central, faites défiler jusqu'à « Model Select » (Sélection du modèle), appuyez sur le bouton central et changez le modèle selon la version correcte (indiquée sur le côté gauche du châssis Radian ainsi que dans l'angle supérieur droit à l'intérieur du châssis). Les résultats de ce changement de modèle prennent effet dans la minute qui suit la modification. Attendez pendant ce délai sans apporter d'autres modifications aux réglages.

4. Activez les disjoncteurs d'entrée CA et la source d'entrée CA pour vérifier que l'onduleur présente la tension correcte. Vous pouvez vérifier avec un voltmètre ou le MATE3.
5. Si le système est en mode dérivation, remettez-le en mode normal, en connectant la sortie CA de l'onduleur aux charges. Vérifiez que la tension est correcte avec un voltmètre ou le MATE3.
6. Remettez sous tension les éventuels autres circuits arrêtés lors de la réparation de l'onduleur. Cela peut impliquer de réactiver la fonction de démarrage automatique du générateur, le cas échéant.

Onduleurs superposés

Tous les onduleurs d'un système doivent posséder le même numéro de révision du microprogramme. Après avoir remplacé un module PCBA au sein d'un système comptant plusieurs onduleurs Radian, il est probable que la pièce de rechange contient le dernier microprogramme disponible. Cette révision ne correspond pas nécessairement aux autres onduleurs du système mais contient des fonctionnalités et caractéristiques équivalentes ou améliorées. Vérifiez que la dernière révision est installée. Elles se trouvent sur le site web d'OutBack www.outbackpower.com. Tous les onduleurs doivent être équipés de la dernière version. Si les révisions de microprogramme ne correspondent dans au sein d'un système de plusieurs onduleurs superposés, ceux dont le microprogramme ne correspond pas à celui de l'onduleur maître ne fonctionnent pas. Vous pouvez toutefois afficher la révision de chaque onduleur par l'intermédiaire du MATE3 et la mettre à jour quand bon vous semble.

1. Activez tous les disjoncteurs CC des onduleurs du système. Vérifiez que les disjoncteurs CA demeurent en position OFF (DÉSACTIVÉ).
2. Vérifiez par l'intermédiaire du MATE3 que le microprogramme de tous les onduleurs est identique. S'il est identique, ignorez l'étape suivante.
3. En cas de conflit de microprogramme, il doit être mis à niveau selon le plus récent. Accédez à la dernière révision et utilisez le MATE3 pour la mise à jour du système selon ce microprogramme. Le processus de cette tâche se trouve dans les manuels Radian et MATE3.
4. Si le fichier de configuration a été enregistré, réinstallez-le dans le système. Le processus de cette tâche se trouve dans les manuels Radian et MATE3. Si le fichier de configuration n'est pas disponible, il est conseillé d'exécuter l'assistant de configuration pour reconfigurer le système, **en particulier si l'onduleur réparé est le MAÎTRE ou un MAÎTRE DE PHASE SECONDAIRE au sein d'un système triphasé**. Si l'onduleur réparé n'est pas le MAÎTRE ou un MAÎTRE DE PHASE SECONDAIRE et qu'il n'existe pas de fichier de configuration, accédez à la programmation de l'onduleur réparé (en notant sur quel port du HUB il est installé), configurez la fonction « Stack Mode » (Mode superposé) comme il convient et reprogrammez le port auxiliaire sur la fonctionnalité voulue, au besoin.

REMARQUE : Les modèles Radian GS3548E et GS4048A doivent être reprogrammés en fonction du modèle spécifique. À l'aide du MATE3, appuyez sur le bouton « LOCK » (VERROUILLER), puis sur le bouton « UP » (HAUT) et indiquez le mot de passe « Installer » (Installateur). Le mot de passe par défaut est [1][7][3][2] mais peut avoir été changé. Au besoin, contactez l'installateur ou l'assistance technique d'OutBack Power.

Appuyez sur le bouton central, faites défiler jusqu'à « Model Select » (Sélection du modèle), appuyez sur le bouton central et changez le modèle selon la version correcte (indiquée sur le côté gauche du châssis Radian ainsi que dans l'angle supérieur droit à l'intérieur du châssis). Les résultats de ce changement de modèle prennent effet dans la minute qui suit la modification. Attendez pendant ce délai sans apporter d'autres modifications aux réglages.

5. Utilisez le MATE3 pour vérifier que les révisions du microprogramme de tous les onduleurs Radian du système sont identiques. Vérifiez également dans la section Stack Mode qu'il n'existe qu'un seul onduleur MAÎTRE (connecté au port 1 du HUB) et que les autres onduleurs sont réglés sur les paramètres appropriés.
6. Activez les disjoncteurs d'entrée CA et la source d'entrée CA pour vérifier que l'onduleur présente la tension correcte. Vous pouvez vérifier avec un voltmètre ou le MATE3.
7. Si le système est en mode dérivation, remettez-le en mode normal, en connectant la sortie CA de l'onduleur aux charges. Vérifiez que la tension est correcte avec un voltmètre ou le MATE3.
8. Remettez sous tension les éventuels autres circuits arrêtés lors de la réparation de l'onduleur. Cela peut impliquer de réactiver la fonction de démarrage à distance du générateur, le cas échéant.

Le remplacement de la pièce est terminé.

Coordonnées

Adresse :	Siège social de l'entreprise 17825 – 59 th Avenue N.E. Suite B Arlington, WA 98223 États-Unis	Agence européenne Hansastraße 8 D-91126 Schwabach, Allemagne
Téléphone :	+1.360.435.6030 +1.360.618.4363 (Assistance technique) +1.360.435.6019 (Fax)	+49.9122.79889.0 +49.9122.79889.21 (Fax)
E-mail :	Support@outbackpower.com	
Site web :	http://www.outbackpower.com	

Clause d'exclusion de responsabilité

À MOINS D'Y AVOIR CONSENTI FORMELLEMENT PAR ÉCRIT, OUTBACK POWER TECHNOLOGIES :

(a) NE FAIT AUCUNE DÉCLARATION DE GARANTIE QUANT À L'EXACTITUDE, L'EXHAUSTIVITÉ OU LA PERTINENCE DES INFORMATIONS TECHNIQUES OU AUTRES QUE FOURNISSENT SES GUIDES ET AUTRES DOCUMENTS.

(b) DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À LA PERTE, OU LES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, CONSÉCUTIFS OU FORTUITS, POUVANT RÉSULTER DE L'UTILISATION DE CES INFORMATIONS. L'UTILISATEUR ASSUME L'ENTIÈRE RESPONSABILITÉ DES CONSÉQUENCES DE L'UTILISATION DE CES INFORMATIONS.

Avis de copyright

Manuel d'entretien des onduleurs/chargeurs de la gamme Radian © juillet 2016 par OutBack Power Technologies. Tous droits réservés.

Marques commerciales

OutBack Power, le logo OutBack Power, FLEXpower ONE et Grid/Hybrid sont des marques commerciales détenues et utilisées par OutBack Power Technologies, Inc. Le logo ALPHA et la phrase « member of the Alpha Group » sont des marques commerciales détenues et utilisées par Alpha Technologies Inc. Ces marques commerciales peuvent être déposées aux États-Unis et dans d'autres pays.

Date et révision

juillet 2016, Révision C

Référence du document

900-0128-03-00 Rév. C