Service-Anweisungen für Wechselrichter/Lader der Radian-Baureihe

Ziel und Umfang

In diesen Anweisungen wird beschrieben, wie folgende Teile eines Wechselrichters/Laders der Radian-Baureihe ausgewechselt werden.

- **PCBA-Modul (SPARE-200, SPARE-202 und SPARE-204):** Das PCBA-Modul ist ein Set von Schaltplatinen, mit dem AC-Verdrahtung, Kabel von MATE3, Aux und Remote-Temperatursensor (RTS) sowie das Leistungsmodul angeschlossen werden können. Sie sind vormontiert, um den einfachen Austausch zu erleichtern. Diese Schaltplatinen beinhalten Stromversorgung, Steuerung, Spannungs/Strom-Wahrnehmung und AC-Platinen zusammen mit einer Montageplatte.
- **Leistungsmodul (SPARE-201, SPARE-203 und SPARE-205):** Das Leistungsmodul ist ein Teileset, welches den Anschluss an die Batterie und an das PCBA-Modul ermöglicht. Es ist vormontiert, um den einfachen Austausch zu erleichtern. Jedes Modul besteht aus einem Energiewandler, einer FET-Platine und damit zusammenhängenden Verbindungskomponenten innerhalb eines Gehäuses.

	WICHTIG: Sichern Sie (SAVE) die Konfiguration der MATE3 Verwenden Sie die MATE3, um die vorhandene Konfigurationsdatei des Wechselrichters, der repariert werden soll, auf einer SD-Karte zu sichern. (Wenn sich in der Konfiguration mehrere Wechselrichter befinden, sichert die Konfigurationsdatei die Einstellungen jedes Wechselrichters.) Verzeichnen Sie auch die Revision der Firmware und die Einstellungen der Stapelphase des Wechselrichters bzw. der Wechselrichters. Hierdurch wird beim Ersetzen des PCBA-Moduls das Rücksetzen des Wechselrichters auf seine vorhergehenden Arbeitsparameter erleichtert. Details finden Sie im *Bedienungshandbuch für MATE3-Systemanzeige und -Steuerung*.
	WICHTIG: MATE3-Upgrade Beim Austausch des PCBA-Moduls achten Sie bitte darauf, die MATE3-Firmware auf die aktuelle Version zu aktualisieren. Wenn sie nicht aktualisiert wird, erkennt die MATE3 möglicherweise nicht die neuen Wechselrichterfunktionen. Sie stehen dem Benutzer dann nicht zur Verfügung. Die aktuellen Firmware-Versionen finden Sie auf der OutBack-Website auf www.outbackpower.com.

Abschalten

Schalten Sie alle Energiequellen des Radian-Wechselrichters ab und trennen Sie die Verbindungen, bevor Sie Innenteile ersetzen. Verwenden Sie die Wechselrichter-Überbrückung, falls verfügbar, und schalten Sie alle mit dem Wechselrichter verbundenen Schutzschalter ab.

- AC-Ausgangs-Schutzschalter
- Netz-AC-Eingangs-Schutzschalter
- Generator-AC-Eingangs-Schutzschalter
- DC-Schutzschalter
- Schaltkreis für Generatorstart

Nachdem diese Verbindungen abgeschaltet worden sind, überprüfen Sie mit einem Voltmeter, dass an den DC+ zu DC– Klemmen KEINE Spannung anliegt (siehe Abbildung 1).

WARNUNG: Stromschlaggefahr und Schäden an der Ausrüstung

Es kann einige Zeit dauern, bis die interne Kapazität vollständig entladen ist. Bevor Sie weiterarbeiten, stellen Sie die vollständige Entladung (weniger als 1 VDC) mindestens eine Minute lang sicher. Wenn die Bandkabel (siehe Abbildung 4) vorzeitig entfernt werden, behalten die Kondensatoren des Radian eine nennenswerte Ladung, die während normaler Handhabung zu elektrischem Schlag oder schweren Schäden an der Ausrüstung führen kann. Diese Schäden werden durch die Garantie des Geräts nicht abgedeckt.

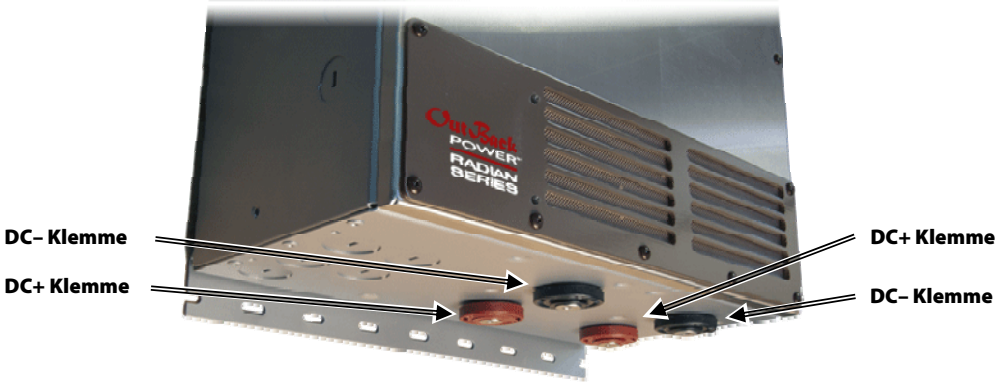

Abbildung 1 DC-Klemmen

➢ Überprüfen Sie, dass zwischen den folgenden Klemmen und der Erdung keine AC-Spannung anliegt. Diese Anschlüsse können sich in einem elektrischen Verteilerkasten in der Nähe des Wechselrichters befinden. Einige Systeme haben keine „L2"-Klemmen.

- ~ AC OUT HOT L1 (AC-Ausgang heiß L1)
- ~ AC OUT HOT L2 (AC-Ausgang heiß L2)
- ~ GRID IN HOT L1 (Netzeingang heiß L1)
- ~ GRID IN HOT L2 (Netzeingang heiß L2)
- ~ GEN IN HOT L1 (Generatoreingang heiß L1)
- ~ GEN IN HOT L2 (Generatoreingang heiß L2)

Entfernen der Abdeckung

Werkzeuge

➢ Kreuzschlitzschraubendreher

Vorgehensweise

So entfernen Sie die Frontabdeckung:

1. Entfernen Sie die Schrauben, welche die Abdeckung am Gehäuse befestigen, mit einem Kreuzschlitzschraubendreher.
2. Ziehen Sie die Abdeckung direkt aus dem Gehäuse heraus.
3. Legen Sie die Abdeckung und die Abdeckungsschrauben beiseite.

Abbildung 2 Radian-Wechselrichter mit Abdeckung und ohne Abdeckung

Ersetzen des PCBA-Moduls

WICHTIG: MATE3-Upgrade

Beim Austausch des PCBA-Moduls achten Sie bitte darauf, die MATE3-Firmware auf die aktuelle Version zu aktualisieren. Wenn sie nicht aktualisiert wird, erkennt die MATE3 möglicherweise nicht die neuen Wechselrichterfunktionen. Sie stehen dem Benutzer dann nicht zur Verfügung. Die aktuellen Firmware-Versionen finden Sie auf der OutBack-Website auf www.outbackpower.com.

Werkzeuge

- Kleiner Schlitzschraubendreher (4 mm breit oder kleiner)
- Steckschlüssel mit 20 cm (8 Zoll) Verlängerungsarm und 10 mm Nuss

Vorgehensweise

So ersetzen Sie das PCBA-Modul:

1. Trennen Sie alle Verbindungen zu den Aux-Klemmen, MATE3 und RTS-Steckern. Der Anschluss für den MATE3 ist auf der Steuerplatine mit „Remote" (Extern) gekennzeichnet. Der Anschluss für den RTS ist auf der Steuerplatine mit „Battery Temp" (Akku-Temp.) gekennzeichnet.
2. Trennen Sie die externe AC-Eingangs- und -Ausgangsverdrahtung, indem Sie die Flachstecker an der Klemmleiste entriegeln (ziehen Sie sie in eine senkrechte Position, so dass sie aus der Platine herausstehen). Das Lösen jedes Flachsteckers nimmt die Spannung vom Draht. Ziehen Sie die Drähte aus den Klemmen heraus.
3. Das Leistungsmodul hat abhängig vom Radian-Modell (siehe Illustration A in Abbildung 3) entweder vier oder sechs Transformatordrähte, die mit dem PCBA-Modul verbunden sind. Außerdem nutzen die Radian-Modelle unterschiedliche Klemmleisten, um die Transformatordrähte zu sichern

   Notieren Sie sich die Position der Drähte für später. Machen Sie, falls möglich, ein Foto der Anordnung der Drähte, bevor Sie die Drähte trennen. Bei einigen Radian-Modellen gibt es Markierungen auf den Klemmleisten (L1=Schwarz, L2=Rot, N=Neutral) und darunter auf der Schaltplatine vorhanden (RIGHT XFMR (Rechts XFMR), LEFT XFMR (links XFMR) und NEUTRALS (Neutral)), welche die korrekten Anschlüsse angeben. Bei anderen Radian-Modellen gibt es nur Markierungen auf der Schaltplatine (L2-L, NEU-L, L1-L, L2-R, NEU-R, L1-R), die die richtigen Anschlüsse kennzeichnen. In Tabelle 1 finden Sie die modellspezifischen Positionen der Transformatordrähte, Ventilatordrähte und Bandkabel.

   HINWEIS: Modelle mit nur vier Drähten haben keine L2-Anschlüsse oder NEUTRALE Markierungen auf der Schaltplatine.
4. Trennen Sie diese Drähte abhängig von der Klemmleiste anhand einer von zwei Methoden. Wenn die Klemmleiste Sicherungslaschen besitzt, lösen Sie diese wie in Schritt 2 (Siehe Illustration B in Abbildung 3). Ziehen Sie die Drähte aus den Klemmen heraus.

   Wenn die Klemmleiste keine Sicherungslaschen besitzt, führen Sie den Schraubendreher horizontal in den Schlitz der Klemmleiste für jeden Draht. Bewegen Sie den Schraubendreher wie einen Hebel nach außen (von der Rückseite des Gehäuses zur Vorderseite). So wird die Spannung von den Drähten genommen. Ziehen Sie die Drähte aus den Klemmen heraus (Siehe Illustration C in Abbildung 3).

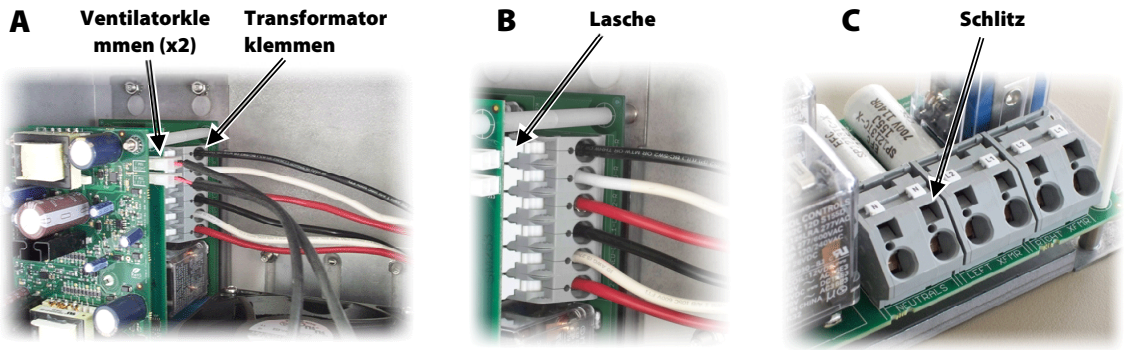

Abbildung 3 Transformator- und Ventilatorklemmen

5. Trennen Sie die Ventilatordrähte, indem sie ihre Stecker zusammendrücken und nach rechts ziehen. Achten Sie auf den Text auf der Schaltplatine, der die korrekten Verbindungen angibt (FAN RIGHT (Ventilator rechts) und FAN LEFT (Ventilator links)).

6. Trennen Sie die Bandkabel von dem PCBA-Modul, indem Sie ihre Clips nach außen drücken und dann den Stecker vorsichtig von der Platine weg ziehen. **Ziehen Sie NICHT an dem Bandkabel. Ziehen Sie am Stecker.** Das Kabel kann beschädigt werden, wenn am Bandkabel gezogen wird. Siehe Abbildung 4.

Abbildung 4 Bandkabel

7. Entfernen Sie die beiden unteren Muttern mit dem Steckschlüssel mit 10 mm Nuss.
8. Lösen Sie die beiden unteren Muttern mit dem Steckschlüssel mit 10 mm Nuss (aber entfernen Sie sie nicht vollständig).

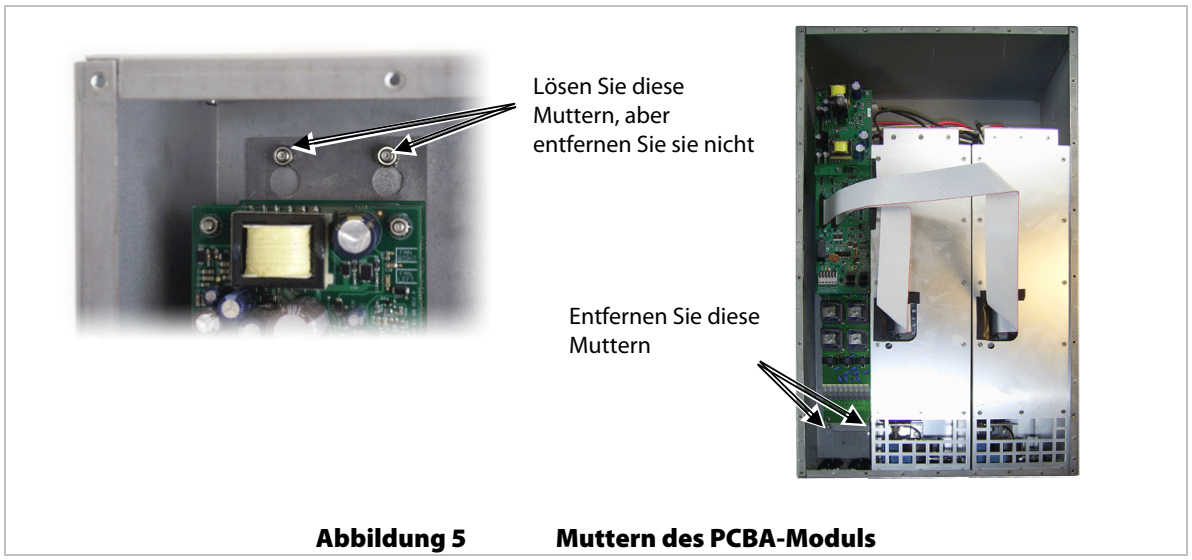

Abbildung 5 Muttern des PCBA-Moduls

9. Schieben Sie das PCBA-Modul etwa 13 mm (1/2 Zoll) nach oben. Hierdurch kann der Schlüssellochschlitz in der rückwärtigen Platte des Moduls die beiden oberen Muttern freigeben. Ziehen Sie das PCBA-Modul nach außen, um es zu entfernen.
10. Installieren Sie das PCBA-Ersatzmodul, indem Sie die Schritte 1 bis 9 in umgekehrter Reihenfolge durchführen. Ziehen Sie die Muttern in den Schritten 7 und 8 mit einem Drehmoment von 60 bis 68 in-lbs fest. In Tabelle 1 finden Sie die Position der modellspezifischen Transformatordrähte, Ventilatordrähte und Bandkabel.
11. Fahren Sie mit dem Abschnitt **Austausch der Frontabdeckung** auf Seite 6 fort.

Tabelle 1 Positionen der Anschlüsse bei den Radian-Modellen

Modell	Position des Leistungs-moduls	Anschluss-klemme schwarzer Draht	Anschluss-klemme weißer Draht	Anschluss-klemme roter Draht	Anschlussk-lemme Ventilatordraht	Bandkabel
GS8048	Links (Left)	L1 (LEFT XFMR)	N (NEUTRALS)	L2 (LEFT XFMR)	VENTILATOR LINKS	J8
	Rechts (Right)	L1 (RIGHT XFMR)	N (NEUTRALS)	L2 (RIGHT XFMR)	VENTILATOR RECHTS	J4
GS7048E	Links (Left)	L1 (LEFT XFMR)	N (LEFT XFMR)	N/A	VENTILATOR LINKS	J8
	Rechts (Right)	L1 (RIGHT XFMR)	N (RIGHT XFMR)	N/A	VENTILATOR RECHTS	J4
GS8048A	Links (Left)	L1-L	NEU-L	L2-L	VENTILATOR LINKS	J8
	Rechts (Right)	L1-R	NEU-R	L2-R	VENTILATOR RECHTS	J4
GS3548E	Links (Left)	L1 (LEFT XFMR)	N (LEFT XFMR)	N/A	VENTILATOR LINKS	J8
GS4048A	Links (Left)	L1-L	NEU-L	L2-L	VENTILATOR LINKS	J8

Austausch des Leistungsmoduls

Es gibt je nach Radian-Modul entweder ein oder zwei Leistungsmodule je Radian-Wechselrichter.
Es wird nur ein Ersatz bereitgestellt. Bitte identifizieren Sie das Leistungsmodul, welches ersetzt werden muss, bevor Sie fortfahren. Wenden Sie sich zur Unterstützung an den technischen Support von OutBack.

Werkzeuge

- Kleiner Schlitzschraubendreher (4 mm breit oder kleiner)
- Steckschlüssel mit 20 cm (8 Zoll) Verlängerungsarm und 10 mm Nuss
- 13 mm (1/2") Schlüssel

Vorgehensweise

So ersetzen Sie das Leistungsmodul:

1. Das Leistungsmodul hat abhängig vom Radian-Modell (siehe Illustration A in Abbildung 3) entweder zwei oder drei Transformatordrähte, die mit dem PCBA-Modul verbunden sind. Außerdem nutzen die Radian-Modelle unterschiedliche Klemmleisten, um die Transformatordrähte zu sichern
2. Notieren Sie sich die Position der Drähte für später. Machen Sie, falls möglich, ein Foto der Anordnung der Drähte, bevor Sie die Drähte trennen. Bei einigen Radian-Modellen gibt es Markierungen auf den Klemmleisten (L1=Schwarz, L2=Rot, N=Neutral) und darunter auf der Schaltplatine vorhanden (Rechts RIGHT XFMR, Links LEFT XFMR und NEUTRALS), welche die korrekten Anschlüsse angeben. Bei anderen Radian-Modellen gibt es nur Markierungen auf der Schaltplatine (L2-L, NEU-L, L1-L, L2-R, NEU-R, L1-R), die die richtigen Anschlüsse kennzeichnen. In Tabelle 1 finden Sie die modellspezifischen Positionen der Transformatordrähte, Ventilatordrähte und Bandkabel.
3. Trennen Sie diese Drähte abhängig von der Klemmleiste anhand einer von zwei Methoden. Wenn die Klemmleiste Sicherungslaschen besitzt, lösen Sie diese (indem Sie sie in eine senkrechte Position ziehen, so dass sie von der Platine abstehen). Das Lösen jedes Flachsteckers nimmt die Spannung vom Draht. Gehen Sie bei den restlichen Drähten, die mit dem zu ersetzenden Modul verbunden sind, genauso vor. Ziehen Sie die Drähte aus den Klemmen heraus (Siehe Illustration A in Abbildung 3).

   Wenn die Klemmleiste keine Sicherungslaschen besitzt, führen Sie den Schraubendreher horizontal in den Schlitz der Klemmleiste für jeden Draht. Bewegen Sie den Schraubendreher wie einen Hebel nach außen (von der Rückseite des Gehäuses zur Vorderseite). So wird die Spannung von dem Draht genommen. Gehen Sie bei den restlichen Drähten, die mit dem zu ersetzenden Modul verbunden sind, genauso vor. Ziehen Sie die Drähte aus den Klemmen heraus (Siehe Illustration C in Abbildung 3).
4. Trennen Sie den Ventilatordraht von dem PCBA-Modul des zu ersetzenden Leistungsmoduls, indem Sie seinen Stecker zusammendrücken und nach rechts ziehen. Siehe Abbildung 3.
5. Trennen Sie die DC+ und DC– Verbindungen des Leistungsmoduls an den Klemmen des Radian-Wechselrichters mit einem 13 mm (1/2”) Schlüssel. Sie liegen an der Außenseite des Gehäuses an der Unterseite des Wechselrichters. Entfernen Sie die Bolzen und Unterlegscheiben und legen Sie sie beiseite.

6. Trennen Sie das Bandkabel von dem Leistungsmodul, indem Sie auf den Clips nach außen drücken und sie dann nach rechts ziehen. Dieser Anschluss befindet sich im Leistungsmodul. Der Zugang zu diesem Anschluss erfolgt über einen rechteckigen Schlitz. Siehe Abbildung 4.

7. Entfernen Sie die Batterieklemmmuttern, die das Leistungsmodul am Gehäuse sichern. Sie liegen um die DC+ und DC– Klemmen. Drehen Sie sie gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu entfernen. Dies kann mit einem Bandschlüssel erfolgen, falls genügend Platz ist; ansonsten ist es möglicherweise erforderlich, sie mit einem Schraubendreher heraus zu hebeln. Siehe Abbildung 1.

   Möglicherweise müssen Stromschienen entfernt werden, um die Entfernung dieser Muttern zu erleichtern. (Falls das GSLC vorhanden ist, finden Sie Angaben zur Montage und Demontage dieser Stromschienen im Installationshandbuch für das GS-Lastzentrum.) Legen Sie sie beiseite.

8. Entfernen Sie die beiden oberen Muttern über dem Ventilator mit dem Steckschlüssel mit 10 mm Nuss. Siehe Abbildung 6.

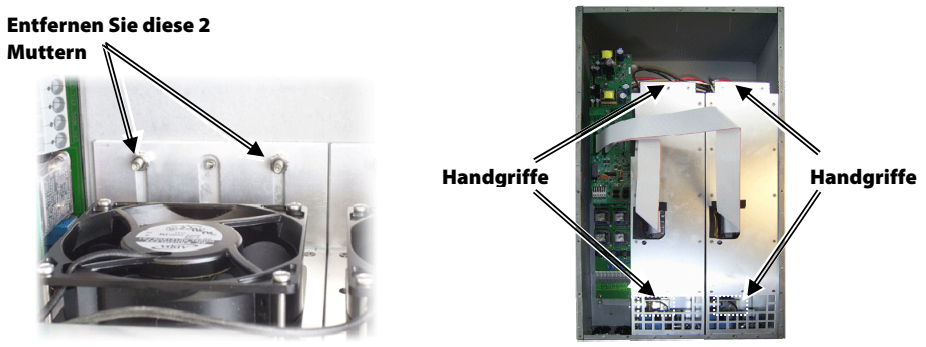

Abbildung 6 Muttern und Handgriffe des Leistungsmoduls

9. Heben Sie das Leistungsmodul mit den zwei bereitgestellten Handgriffen um mindestens 2,5 cm an und dann nach außen, um es zu entfernen.

10. Setzen Sie das Ersatzleistungsmodul ein, indem Sie die Schritte 1 bis 9 in umgekehrter Reihenfolge ausführen. Ziehen Sie die Muttern in Schritt 8 auf ein Drehmoment von 60 bis 68 in-lb fest. In Tabelle 1 finden Sie die modellspezifischen Positionen der Transformatordrähte, Ventilatordrähte und Bandkabel.

11. Fahren Sie mit dem Abschnitt **Austausch der Frontabdeckung** fort.

Austausch der Frontabdeckung

Werkzeuge

- Kreuzschlitzschraubendreher

Vorgehensweise

So ersetzen Sie die Frontabdeckung:

1. Vergewissern Sie sich vor dem Ersetzen der Abdeckung, dass keine Werkzeuge oder lose Hardware im Gehäuse zurückgeblieben sind. Vergewissern Sie sich auch, dass alle elektrischen Anschlüsse hergestellt worden sind. Hierzu gehören die AC-Eingangs- und -Ausgangsendabschlüsse, Erdanschlussklemme, Remote-Kabel, Aux-Drähte, Battery Temp-Kabel, zwei Bandkabel (beide Enden), zwei Ventilatorkabel und die vier oder sechs Anschlüsse vom Leistungsmodul zum PCBA-Modul.

   HINWEIS: Bei Radian-Modellen, die nur ein Leistungsmodul haben, gibt es nur ein Bandkabel, einen Ventilator und entweder zwei oder drei Anschlüsse vom Leistungsmodul zum PCBA-Modul. In diesem Fall müssen die Anschlüsse „Left“ (links) verwendet werden.

2. Montieren Sie die 22 Schrauben, die die Abdeckung am Gehäuse befestigen, mit einem Kreuzschlitzschraubendreher. Ziehen Sie sie mit „Fingerstärke“ an, da übermäßige Drehkraft die Abdeckung verformen kann. Siehe Abbildung 2.

Einschalten

Nach Ersetzen von Innenelementen muss der Radian-Wechselrichter sowie die andere dazugehörige Elektronik eingeschaltet werden, um zu prüfen, ob die Reparatur gelungen ist. Wenn nur ein Leistungsmodul ersetzt wurde, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus und ignorieren Sie diejenigen für Firmware-Updates und Konfigurationsdateien. Wenn das PCBA-Modul ersetzt wurde, muss es unter Umständen programmiert werden, damit das System korrekt funktioniert. Die Revisionsnummer der Firmware muss zudem die gleiche wie die der Firmware der anderen Radian-Wechselrichter im System sein, falls vorhanden.

WICHTIG: MATE3-Upgrade

Beim Austausch des PCBA-Moduls achten Sie bitte darauf, die MATE3-Firmware auf die aktuelle Version zu aktualisieren. Wenn sie nicht aktualisiert wird, erkennt die MATE3 möglicherweise nicht die neuen Wechselrichterfunktionen. Sie stehen dem Benutzer dann nicht zur Verfügung. Die aktuellen Firmware-Versionen finden Sie auf der OutBack-Website auf www.outbackpower.com.

Einzel-Wechselrichter

Wenn nur ein Radian-Wechselrichter vorhanden ist, sollte das Ersatzteil die neueste verfügbare Firmware enthalten. Diese könnte nicht mit der bestehenden Version übereinstimmen, die sich auf dem ausgetauschten Modul befand, enthält aber die gleichen oder bessere Funktionen und Merkmale. Achten Sie darauf, dass die neueste Version installiert ist. Diese kann von der OutBack-Website www.outbackpower.com heruntergeladen werden.

1. Schalten Sie mit den DC-Schutzschaltern die Energiezufuhr zu dem Wechselrichter ein. Die AC-Schutzschalter bleiben auf OFF (ausgeschaltet).
2. Überprüfen Sie die Firmware im Wechselrichter mit dem MATE3. Aktualisieren Sie bei Bedarf die Firmware. Anweisungen hierzu finden Sie im *Bedienungshandbuch für Wechselrichter/Lader der Radian-Baureihe* und im *Benutzerhandbuch für MATE3-Systemanzeige und -Steuerung*.
3. Programmieren Sie den Wechselrichter, indem Sie die Konfigurationsdatei reinstallieren, den Konfigurationsassistenten ausführen oder manuell auf die Einstellungen des Wechselrichters zugreifen und die entsprechenden Änderungen vornehmen.

   HINWEIS: Die Radian-Modelle GS3548E und GS4048A müssen für ihr jeweiliges Modell umprogrammiert werden. Auf dem MATE3 drücken Sie die Schaltfläche „LOCK“ (SPERREN) und die Schaltfläche „HIGH“ (HOCH) und geben Sie das Passwort für den „Installer“ (Installateur) ein. Das Standardpasswort ist [1][7][3][2], könnte aber geändert worden sein. Bei Bedarf kontaktieren Sie den Installateur oder den technischen Support von OutBack Power.

   Drücken Sie auf die mittlere Schaltfläche, scrollen Sie nach unten zu „Model Select“ (Modell auswählen), drücken Sie auf die mittlere Schaltfläche und ändern Sie dann das Modell auf die richtige Version (gekennzeichnet auf der linken Seite des Radian-Gehäuses sowie innerhalb des Gehäuses in der oberen rechten Ecke). Die Ergebnisse dieser Modelländerung werden innerhalb von 1 Minute nach der Änderung übernommen. Bitte warten Sie diese Zeit ab, ohne weitere Änderungen an den Einstellungen vorzunehmen.
4. Schalten Sie die AC-Eingangsschutzschalter und eine AC-Eingangsquelle ein, um zu überprüfen, dass am Wechselrichter die korrekte Spannung vorliegt. Die Überprüfung kann mit einem Voltmeter oder der MATE3 erfolgen.
5. Wenn das System im Überbrückungsmodus ist, versetzen Sie es in den normalen Modus. Schließen Sie den AC-Ausgang des Wechselrichtersystems an die Lasten an. Überprüfen Sie die korrekte Spannung mit einem Voltmeter oder der MATE3.
6. Schalten Sie auch die Energiezufuhr zu jeglichen anderen Elementen wieder ein, die während der Reparatur des Wechselrichters abgeschaltet waren. Hierzu kann das Reaktivieren der automatischen Startfunktion des Generators gehören, falls vorhanden.

Mehrere gestapelte Wechselrichter

Alle Wechselrichter in einem System müssen dieselbe Firmware-Revisionsnummer aufweisen. Nachdem ein PCBA-Modul in einem System mit mehreren Radian-Wechselrichtern ersetzt wurde, sollte das Ersatzteil die neueste verfügbare Firmware enthalten. Diese Version stimmt möglicherweise nicht mit anderen Wechselrichtern in dem System überein, enthält aber die gleichen oder bessere Funktionen und Merkmale. Achten Sie darauf, dass die neueste Version installiert ist. Diese kann von der OutBack-Website www.outbackpower.com heruntergeladen werden. Alle Wechselrichter sollten über die neueste Version verfügen. Wenn die Firmware-Versionen innerhalb eines mehr gestapelten Wechselrichtersystems nicht übereinstimmen, funktionieren die Wechselrichter nicht, deren Firmware nicht der Firmware des Hauptwechselrichters entspricht. Die Version jedes Wechselrichters kann jedoch über die MATE3 eingesehen und jederzeit aktualisiert werden.

1. Schalten Sie alle DC-Schutzschalter für Wechselrichter in dem System ein. Stellen Sie sicher, dass die AC-Schutzschalter ausgeschaltet (OFF) bleiben.
2. Überprüfen Sie über die MATE3, dass die Firmware aller Wechselrichter gleich ist. Falls sie gleich *sind*, überspringen Sie den nächsten Schritt.
3. Falls ein Konflikt in der Firmware vorliegt, muss sie auf die neueste Firmware aktualisiert werden. Greifen Sie auf die aktuelle Version zu, und verwenden Sie die MATE3, um das System auf diese Firmware zu aktualisieren. Die Vorgehensweise zur Erledigung dieser Aufgabe finden Sie in den Handbüchern zum Radian und zur MATE3.
4. Wenn die Konfigurationsdatei abgespeichert wurde, reinstallieren Sie sie im System. Die Vorgehensweise zur Erledigung dieser Aufgabe finden Sie in den Handbüchern zum Radian und zur MATE3. Wenn die Konfigurationsdatei nicht zur Verfügung steht, wird empfohlen, den Konfigurationsassistenten auszuführen, um die Systeme erneut einzurichten, ***insbesondere, wenn der reparierte Wechselrichter der MASTER oder ein SUB-PHASE-MASTER in einem 3-Phasen-System ist***. Wenn der reparierte Wechselrichter nicht der MASTER oder ein SUB-PHASE-MASTER ist und keine Konfigurationsdatei vorhanden ist, greifen Sie auf die Programmierung des reparierten Wechselrichters zu (notieren Sie sich den Port des HUBs, auf dem er installiert ist), setzen den „Stack Mode“ (Stapelmodus) auf die entsprechende Einstellung und programmieren den Aux-Port erneut auf die gewünschte Funktionalität, falls erforderlich.

   HINWEIS: Die Radian-Modelle GS3548E und GS4048A müssen für ihr jeweiliges Modell umprogrammiert werden. Auf dem MATE3 drücken Sie die Schaltfläche „LOCK“ (SPERREN) und die Schaltfläche „UP“ (HOCH) und geben Sie das Passwort für den „Installer“ (Installateur) ein. Das Standardpasswort ist [1][7][3][2], könnte aber geändert worden sein. Bei Bedarf kontaktieren Sie den Installateur oder den technischen Support von OutBack Power.

   Drücken Sie auf die mittlere Schaltfläche, scrollen Sie nach unten zu „Model Select“ (Modell auswählen), drücken Sie auf die mittlere Schaltfläche und ändern Sie dann das Modell auf die richtige Version (gekennzeichnet auf der linken Seite des Radian-Gehäuses sowie innerhalb des Gehäuses in der oberen rechten Ecke). Die Ergebnisse dieser Modelländerung werden innerhalb von 1 Minute nach der Änderung übernommen. Bitte warten Sie diese Zeit ab, ohne weitere Änderungen an den Einstellungen vorzunehmen.
5. Überzeugen Sie sich mit der MATE3, dass alle Firmware-Revisionen der Radian-Wechselrichter auf dem System identisch sind. Stellen Sie im Abschnitt „Stack Mode" (Stapelmodus) auch sicher, dass nur ein MASTER-Wechselrichter vorhanden ist (und dieser an Port 1 des HUBs angeschlossen ist), und dass die restlichen Wechselrichter auf ihre entsprechenden Einstellungen eingestellt sind.
6. Schalten Sie die AC-Eingangsschutzschalter und eine AC-Eingangsquelle ein, um zu überprüfen, dass am Wechselrichter die korrekte Spannung vorliegt. Die Überprüfung kann mit einem Voltmeter oder der MATE3 erfolgen.
7. Wenn das System im Überbrückungsmodus ist, versetzen Sie es in den normalen Modus. Schließen Sie den AC-Ausgang des Wechselrichtersystems an die Lasten an. Überprüfen Sie die korrekte Spannung mit einem Voltmeter oder der MATE3.
8. Schalten Sie auch die Energiezufuhr zu jeglichen anderen Elementen wieder ein, die während der Reparatur des Wechselrichters abgeschaltet waren. Hierzu kann das Reaktivieren der externen Startfunktion des Generators gehören, falls vorhanden.

Der Austausch des Ersatzteils ist damit abgeschlossen.

NOTIZEN:

Kontaktinformationen

Anschrift:	Hauptsitz 17825 – 59th Avenue N.E. Suite B Arlington, WA 98223 USA	Europäische Niederlassung Hansastraße 8 91126 Schwabach, Deutschland
Telefon:	+1.360.435.6030 +1.360.618.4363 (Technischer Support) +1.360.435.6019 (Fax)	+49.9122.79889.0 +49.9122.79889.21 (Fax)
E-Mail:	Support@outbackpower.com	
Website:	http://www.outbackpower.com	

Haftungsausschluss

SOFERN NICHT SCHRIFTLICH AUSDRÜCKLICH ETWAS ANDERES VEREINBART WURDE, ÜBERNIMMT OUTBACK POWER TECHNOLOGIES:

(a) KEINE GARANTIE BEZÜGLICH DER GENAUIGKEIT, HINLÄNGLICHKEIT ODER EIGNUNG DER TECHNISCHEN ODER SONSTIGEN INFORMATIONEN IN DIESEM HANDBUCH ODER IN ANDEREN DOKUMENTEN.

(b) KEINE VERANTWORTUNG ODER HAFTUNG FÜR VERLUSTE ODER SCHÄDEN, DIE DIREKT, INDIREKT, ALS FOLGE ODER ZUFÄLLIG AUS DER VERWENDUNG DIESER INFORMATIONEN RESULTIEREN. DIE NUTZUNG DIESER INFORMATIONEN ERFOLGT AUSSCHLIESSLICH AUF EIGENES RISIKO DES BENUTZERS.

Hinweis zum Urheberrecht

Service-Anweisungen für Wechselrichter/Lader der Radian-Baureihe © Juli 2016 von OutBack Power Technologies. Alle Rechte vorbehalten.

Markenzeichen

OutBack Power, das Logo von OutBack Power, FLEXpower ONE und Grid/Hybrid sind Marken, die OutBack Power Technologies, Inc., gehören und von diesem Unternehmen genutzt werden. Das ALPHA-Logo und die Formulierung „member of the Alpha Group“ (Mitglied der Alpha-Gruppe) sind Marken, die Alpha Technologies Inc., gehören und von diesem Unternehmen genutzt werden. Diese Marken sind möglicherweise in den USA und anderen Ländern eingetragen.

Datum und Revision

Juli 2016, Revision C

Teilenummer

900-0128-04-00 Rev C