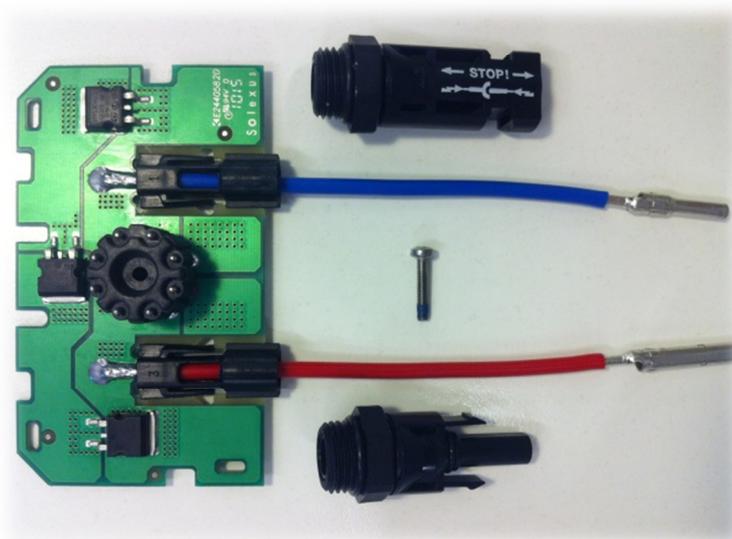


Handbuch Reparatur

Scheuten Module Reparatur-Kit (Solexus Anschlussdose)



Patent pending, all rights reserved



new energy systems
Services

De Steeg 3 | 6333 AT Schimmert | Niederlande
T +31 (0) 45 404 04 14 | www.junctionboxrepair.com

1. Einführung

Dieses Handbuch beschreibt die Reparatur der **Solexus** Anschlussdose von Solar Module des Herstellers ScheutenSolar mit dem Reparatur-Kit von New Energy Systems Services. Diese Reparatur ist erforderlich, wegen der Brandgefahr der originalen Anschlussdosen (Rapex-Meldung, Nr. A12/0133/13). Die Reparatur darf ausschließlich von professionelle Solar Installateuren ausgeführt werden. Alle Schritte in diesem Handbuch müssen dabei präzise eingehalten werden. Falsche, fehlerhafte oder unvollständige Umbauten der Anschlussdose können zu lebensgefährlichen Situationen führen. New Energy Systems Services übernimmt keine Haftung bei fehlerhaften oder unsorgfältigen Reparaturen von Anschlussdosen. Die Reparatur kann vor Ort ausgeführt werden, wobei alle geltenden Sicherheitsvorschriften (z. B. für Arbeiten in Höhe) eingehalten werden müssen. Die Reparatur soll bei trockenem Wetter (nicht kondensierend) und bei Temperaturen über 5°C ausgeführt werden. Die Arbeiten an die Anschlussdose muss mit **sauberen Händen** durchgeführt werden!

2. Lieferumfang

Scheuten Solar hat zwei Typen von Platinen in der Solexus Anschlussdose verwendet. Dies ist abhängig vom Typ des Solar Moduls. Bevor Sie die Reparatur starten, kontrollieren Sie ob das richtige Reparatur-Kit verwendet wird. Der Typ des Reparatur-Kits ist auf jeder Verpackung angegeben. An dem 8-poligen Stecker auf der Platine kann ebenfalls der Typ festgestellt werden.

- 1) Reparatur-Kit für **Multisol**-Module (8-polig, Länge des Stiftes von 17,0 bis 17,5 mm).
- 2) Reparatur-Kit für **Vitro/ Integra**-Module (8-polig, Länge des Stiftes von 19,0 bis 19,5 mm).

Stellen Sie sicher, dass die Länge des Stiftes vom 8-polige Stecker identisch ist mit der Länge des Stiftes vom 8-poligen Stecker der ausgewechselten Platine. Irgendwelche Abweichungen in der Länge der Stifte sind nicht erlaubt und dürfen nicht zur Reparatur verwendet werden.

Das Reparatur-Kit (Foto 1) beinhaltet die folgenden Komponenten:

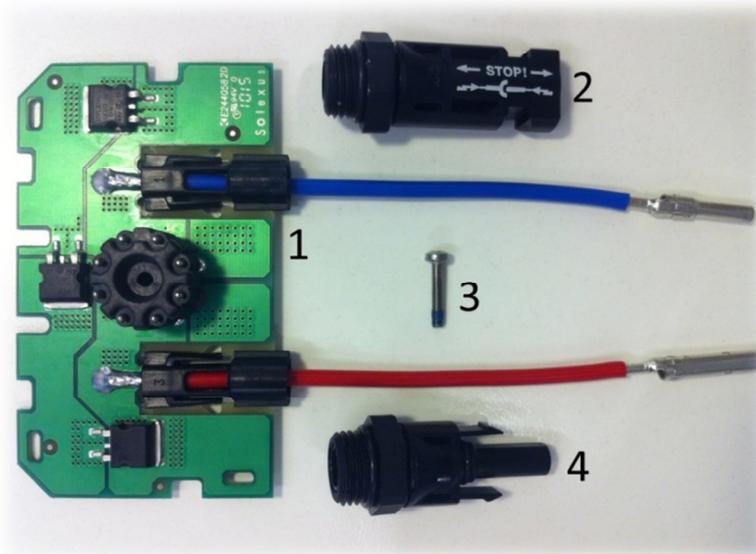


Foto 1.

- 1 Platine mit roten (+) und blauen (-) Anschlusskabel.
- 2 (-) MC4-Stecker (Aufbaudosenstecker), MC Bestellnummer 32.0077P001 mit M12/M16 Adapterring.
- 3 Schraube mit Prelok, Type Scotchgrip 2353.
- 4 (+) MC4-Buchse (Aufbaudosenbuchse), MC Bestellnummer 32.0076P001 mit M12/M16 Adapterring.

3. Werkzeug

Für die Reparatur sind (zusätzlich zu den Standardwerkzeugen) auch die folgenden speziellen Werkzeuge erforderlich (Foto 2).

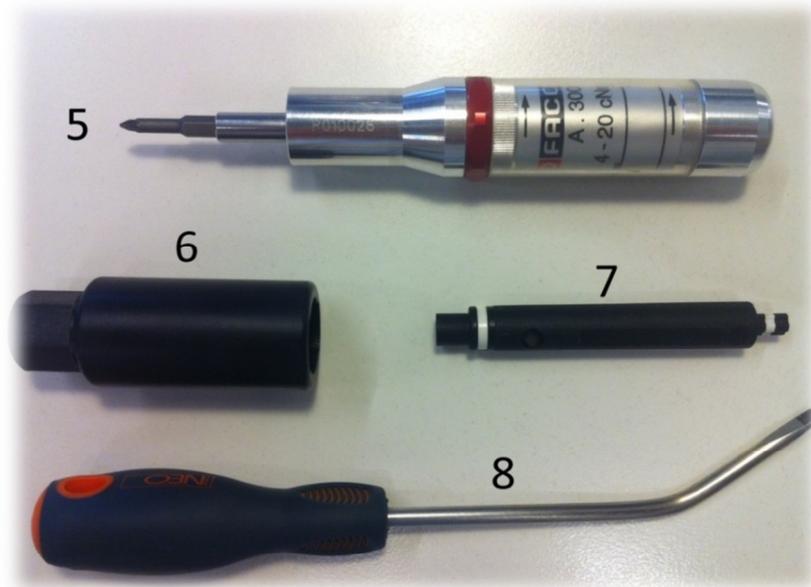


Foto 2.

- 5 Torque (Kreuzschraube PH1) Schraubendreher, z.B. Facom A.300 MT (4-20 cNm).
- 6 Multi-Contact Montageschlüsselset, MC Bestellnummer 32.6026.
- 7 Multi-Contact Prüfstecker, MC Bestellnummer 32.6028.
- 8 Spezial gebogener (flache Schraube) Schraubendreher 4.0x100mm. Winkel 35°, 35 mm von der Spitze.

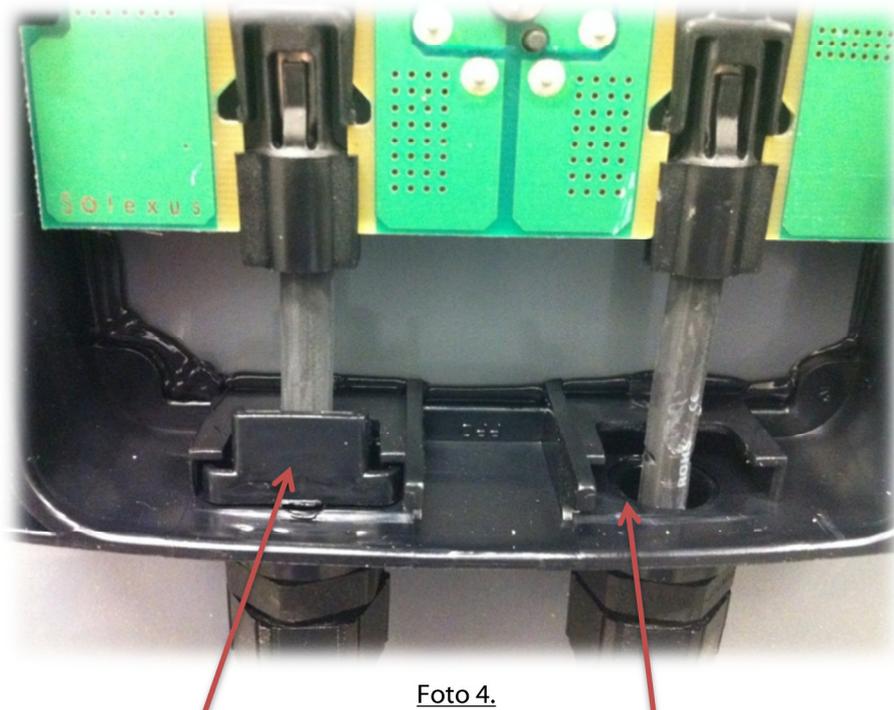
4. Reparatur

Schalte sowohl die AC- als auch die DC-Seite der Anlage spannungsfrei. Demontiere das Solarmodul vom Montagesystem. Der Deckel der Solexus Anschlussdose kann mit einem flachen Schraubenzieher an den vier Ecken (siehe die Anweisungen auf dem Deckel der Anschlussdose) vorsichtig entfernt werden (Foto 3).



Foto 3.

Nach dem Entfernen des Deckels sehen Sie die Rückseite der Platine mit den Lötungen. Die beiden U-förmigen mechanische Sperren, die das Kabel mit dem Gehäuse sichern (Foto 4), müssen mit einem Schraubenzieher entfernt werden. Die Sperren sind einfach aus zu klicken.



Mechanische Versperung noch vorhanden

Foto 4.

Mechanische Versperung entfernt

Entfernen Sie die Schraube (Foto 5) mit dem die Platine gesichert ist.

Achtung: Diese Schraube darf NICHT wiederverwendet werden!

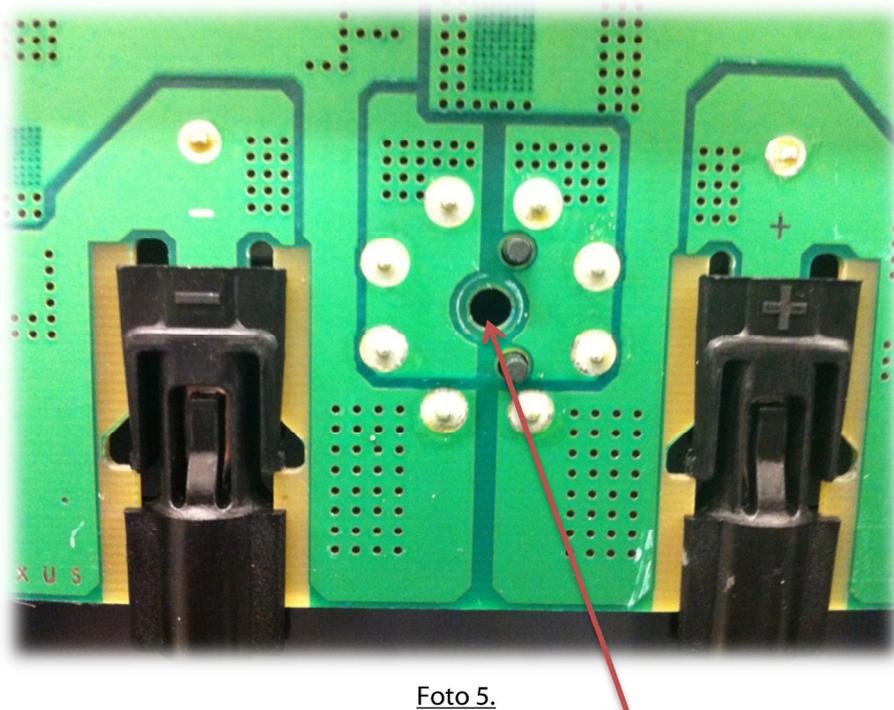


Foto 5.

Position der Schraube

Schneiden Sie die Kabel direkt hinter der Kabelverschraubung (Foto 6) durch und entfernen Sie die Kabelverschraubungen mit einem einfachen Schraubenschlüssel (19mm).

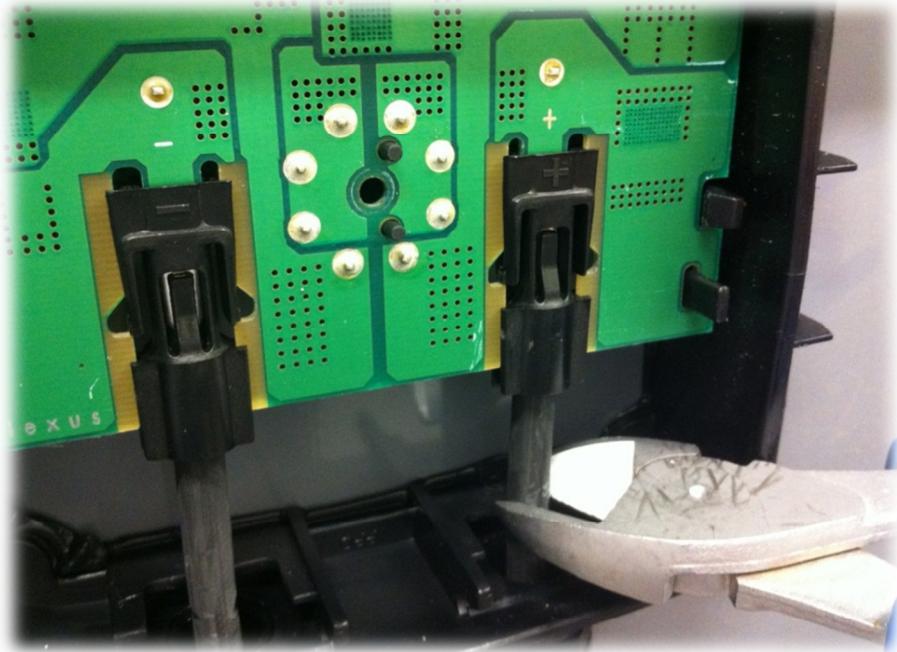


Foto 6.

Die alte Platine kann vorsichtig entfernt werden indem Sie auf die vier Versperrungen an der Seite der Anschlussdose drücken. Übrig bleibt eine leere Anschlussdose mit einem 8-poligen Contra Stecker an der Rückseite des Solarmoduls (Foto 7).

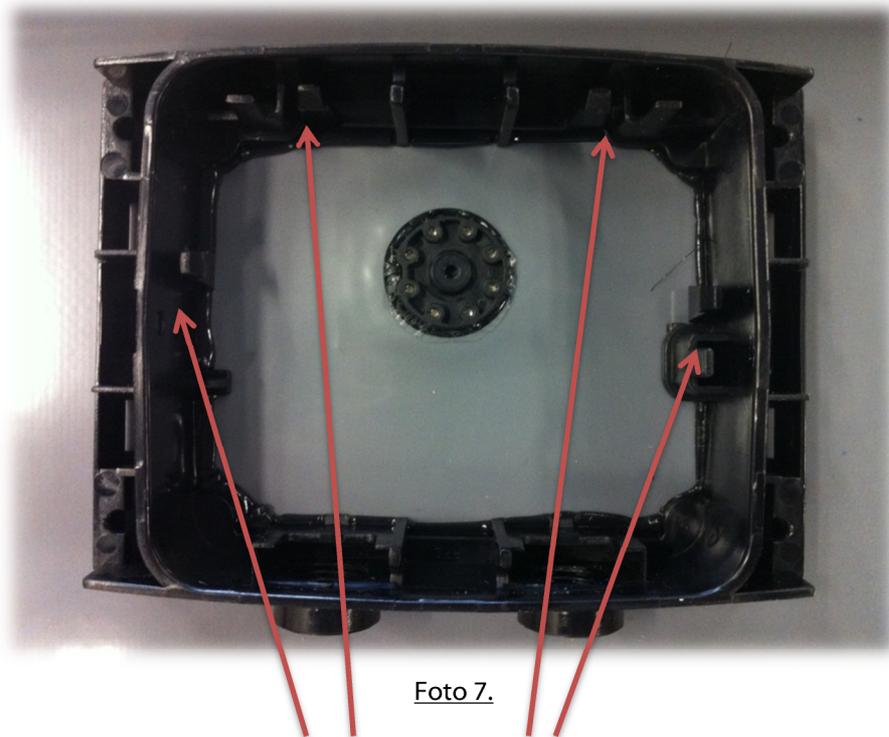


Foto 7.

4 Versperrungen an der Platine

Die Demontage der alten Komponenten ist nun abgeschlossen. Jetzt kann mit der Installation der neuen Komponenten begonnen werden.

Der erste Schritt ist die Montage der beiden Multi-Contact MC4 Aufbaudosenstecker (2) und -buchse (4). Beide Teile haben einen M12/M16 Adapterring. Der (-) Stecker (2) wird links und die (+) Buchse wird auf der rechten Seite montiert. Beide Teile werden mit einem Multi-Contact Montageschlüssel (6) und einen Schraubenschlüssel (15mm) angezogen mit einem Drehmoment von **2,0 Nm**.

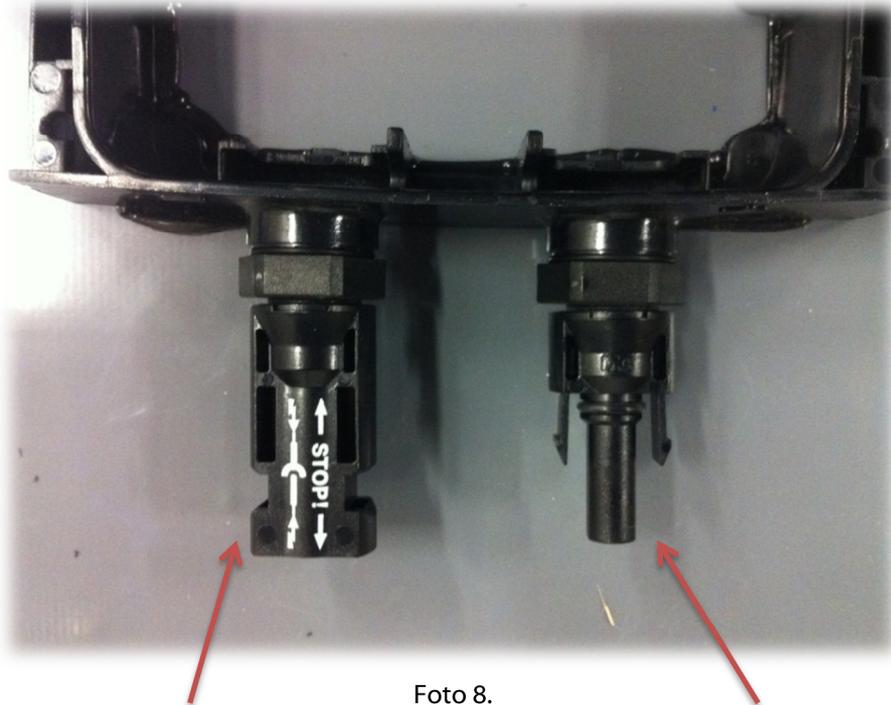


Foto 8.
(-) Stecker (Aufbaudosenstecker) (2) (+) Buchse (Aufbaudosenbuchse) (4)

Installiere die neue, modifizierte Platine (1) aus dem Reparatur-Kit. Achten Sie darauf dass die vier Versperrungen an jeder Seite 'über' die Platine einrasten (Foto 9). Den 8-Polige Stecker **fest** andrücken, sodass eine Verbindung ohne Spiel mit dem Contra Stecker auf dem Solarmodule entsteht.

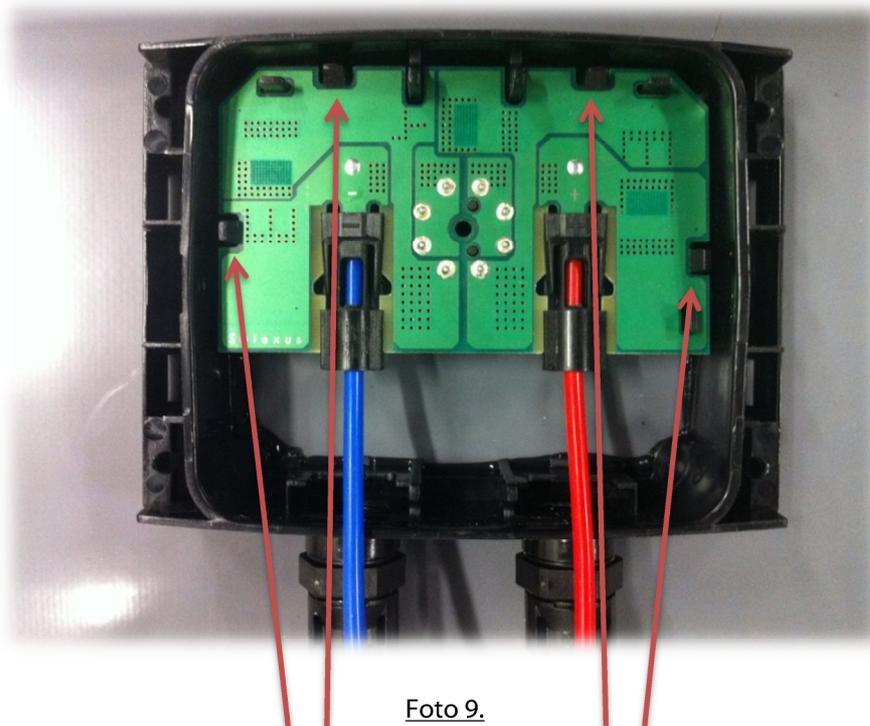


Foto 9.
Mechanische Versperrung an der Platine

Die Platine **mit der Schraube (3) aus dem Reparatur-Kit** fest verschrauben (Foto 10). Die Schraube hat eine mit Prelok angebrachte Schraubensicherung, sodass die Verbindung (nach dem Anziehen) verleimt ist. Die Schraube mit entsprechendem Werkzeug (5) mit einem Drehmoment von **0,15 Nm** anziehen.

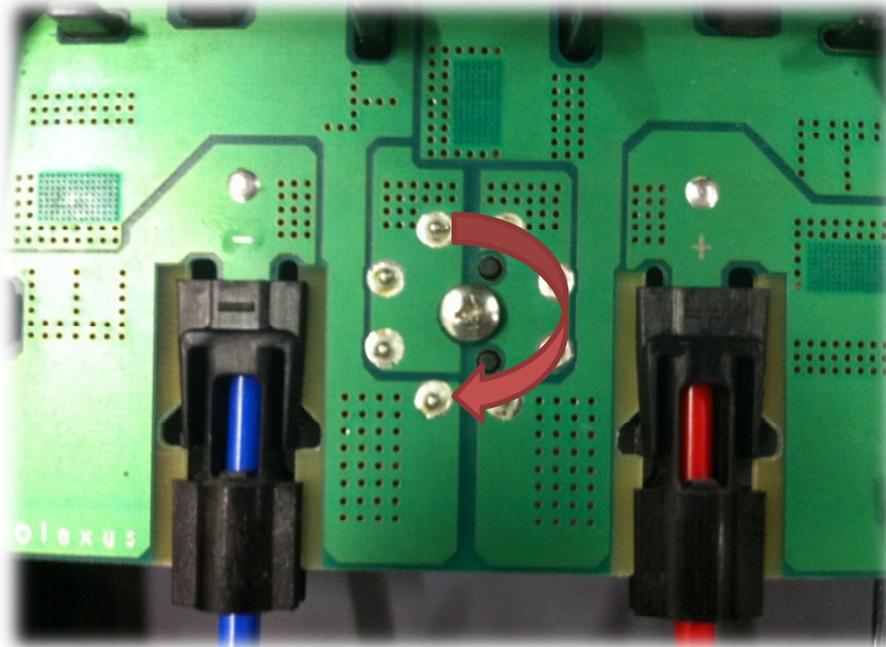


Foto 10.

Die Platine ist jetzt mechanisch verbunden und gesichert. Der nächste Schritt ist die Montage der Anschlusskabel in den MC4-Stecker und MC4-Buchse (Foto 11). Die Pins an den Anschlusskabeln werden sorgfältig eingeklickt. Dies ist der schwierigste Arbeitsgang und muss genau und sorgfältig ausgeführt werden. Die Kabel sollten vor dem Einrasten mit einer Schlinge (Drehung) vorsehen sein. Die Schlinge muss nach außen gerichtet sein. **Erst jetzt** kann man die Pins einklicken.

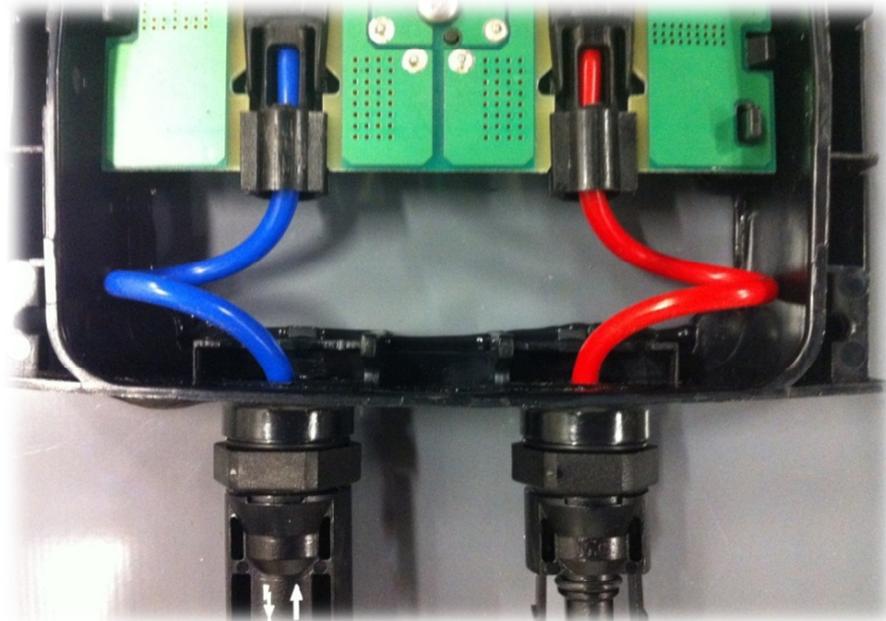


Foto 11.

Die beiden Pins kann man mit Hilfe eines gebogenen Schraubendrehers (8) einrasten sodass beide Pins verriegelt sind (Foto 12). Diese Handlung erfordert ein gewisses Geschick, man sollte darauf achten dass keine Teile beschädigt werden (nicht nur die Pins, aber auch das Kabel, die Platine, usw.).

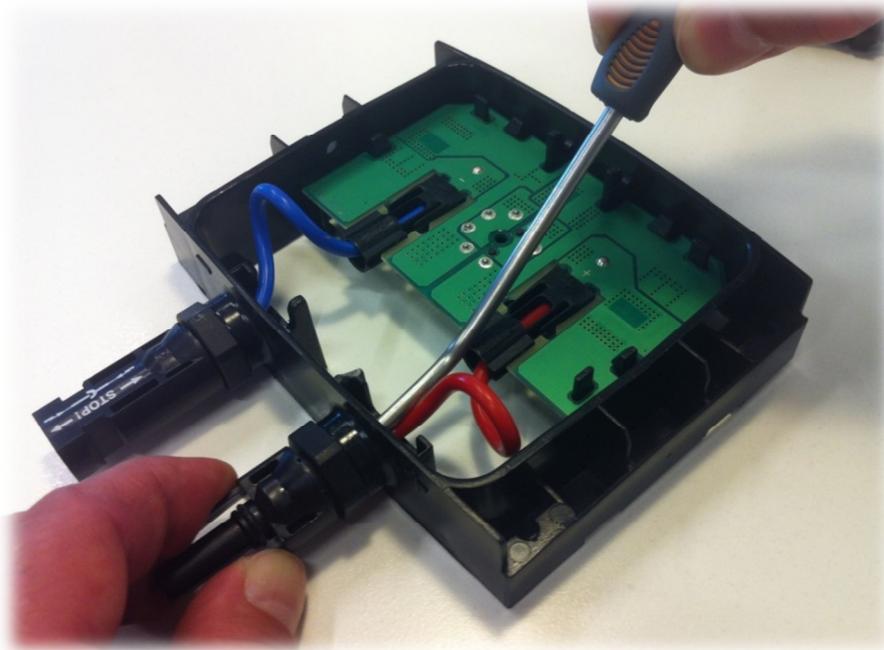


Foto 12.

Durch leichtes Ziehen am Kabel kann man überprüfen ob beide Pins richtig im MC4-Stecker und MC4-Buchse verriegelt sind. Es sollte auch von außen mit dem Teststecker (7) nach Angabe von Multi-Contact kontrolliert werden ob die Pins beide richtig positioniert und verriegelt sind. Nach Sichtkontrolle kann der Deckel wieder eingeklickt werden auf der Anschlussdose (Foto 13).



Foto 13.

Die Reparatur der Solarmodule ist nun beendet. Die externe Verkabelung kann wieder angeschlossen werden und die Solarmodule kann wieder montiert werden. Für die Contra Stecker und Buchsen darf man **nur originale MC4 Multi-Contact** Teile verwenden. Andere Hersteller oder 'look-alikes' dürfen **nicht** verwendet werden und können zu lebensgefährliche Situationen führen. New Energy Systems Services übernimmt keine Haftung bei fehlerhaften oder unsorgfältigen Reparaturen.