

9. Prüfformular vor der Ersatzanfrage – Orion-Tr DC-DC-Konverter

1. Allgemeines

Produkt-, System- und Störungsinformationen	
Datum
Modell
Teilenummer
Datum der Installation (falls bekannt)
Datum des Problems (falls bekannt)
Batterietyp, Markenname und Gesamtkapazität (falls bekannt)

2. Erste Prüfung

Tabelle 1.

Erste Prüfung	
<p>Weist das Gerät mechanische Beschädigungen an seinem Gehäuse auf?</p>	<input type="checkbox"/> Ja, keine Garantie. <input type="checkbox"/> Nein.
<p>Weist das Gerät Brand- oder Schmelzspuren am Gehäuse auf oder riecht es verbrannt?</p> <div style="border: 1px solid #0070C0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Das für den Orion verwendete Vergussmaterial kann einen leichten Geruch abgeben, was jedoch kein Grund zur Sorge ist.</p> </div>	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein.
<p>Weist das Gerät mechanische Beschädigungen oder Verbrennungen an den elektrischen Anschlussbuchsen auf?</p>	<input type="checkbox"/> Ja, keine Garantie. <input type="checkbox"/> Nein.

3. Erstes Einschalten

Schalten Sie das Gerät ein und prüfen Sie es	
<p><u>Nur für Modelle mit einer Fernverbindung:</u> Prüfen Sie, ob die Fernverbindung vorhanden ist; falls nicht, stellen Sie die Verbindung her. <u>Hinweis:</u> Die Position der Fernverbindung finden Sie im Produkthandbuch.</p>	<input type="checkbox"/> Die Verbindung wurde hergestellt. <input type="checkbox"/> Die Verbindung wurde nicht hergestellt und ist jetzt hergestellt worden.
<p>Schließen Sie die Klemmen des Eingangs an ein strombegrenztes Netzteil mit 12, 24 oder 48 V (je nach Modell) oder eine Batterie mit Gleichstromsicherung an. Liegt ein Gleichstromkurzschluss vor?</p> <div style="border: 1px solid #0070C0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Anstelle eines Netzteils können Sie auch ein Multimeter verwenden, um auf einen Kurzschluss zu prüfen.</p> </div> <p><u>Hintergrundinformationen:</u> Ein Gleichstromkurzschluss deutet fast immer darauf hin, dass der DC-DC-Konverter an eine verpolte Batterie angeschlossen worden ist. Eine Verpolung der Batterie ist nicht durch die Garantie abgedeckt.</p>	<input type="checkbox"/> Nein. <input type="checkbox"/> Ja und es lag eine Verpolung der Batterie vor; keine Garantie. <input type="checkbox"/> Ja und es lag keine Verpolung der Batterie vor; melden Sie einen Garantieanspruch an.

Schalten Sie das Gerät ein und prüfen Sie esFür DC-DC-Konverter mit einer externen Sicherung:

Entfernen Sie die Sicherung und überprüfen Sie die Sicherung auf Durchgang. Wenn die Sicherung defekt ist, ersetzen Sie die Sicherung. Was ist das Ergebnis?

Hintergrundinformationen: Wenn die Ersatzsicherung durchbrennt, hat der DC-DC-Konverter einen Kurzschluss. Dies ist fast immer ein Anzeichen dafür, dass der DC-DC-Konverter an eine verpolte Batterie angeschlossen wurde. Eine Verpolung der Batterie ist nicht durch die Garantie abgedeckt.

- Die Sicherung ist nicht defekt.
- Die Ersatzsicherung ist durchgebrannt und es lag eine Verpolung der Batterie vor; keine Garantie.
- Die Ersatzsicherung ist durchgebrannt und es lag keine Verpolung vor; melden Sie einen Garantieanspruch an.
- Die Sicherung war defekt und wurde ersetzt.

4. Bluetooth**Bluetooth-Prüfung**

Handelt es sich bei dem Gerät um ein „Smart“-Produkt, d. h. verfügt es über integriertes Bluetooth?

- Ja.
- Nein, weiter zu Schritt 6.

Ist Bluetooth aktiv, d. h. wird das Gerät in der Geräteliste der VictronConnect App angezeigt?

- Ja, weiter zu Schritt 5.
- Nein.

Wenn Bluetooth nicht aktiv ist, ist es unwahrscheinlich, dass es sich um ein defektes Bluetooth-Modul handelt. Wahrscheinlicher ist, dass Bluetooth in den Einstellungen von VictronConnect ausgeschaltet wurde.

Reaktivierung von Bluetooth:

- Auf der Produktinformationsseite der VictronConnect App stehen drei Optionen für das Bluetooth-Verhalten des Geräts zur Verfügung:
 - Bluetooth aktiviert.
 - Bluetooth für 30 Sekunden aktiviert.
 - Bluetooth deaktiviert.
- Wenn die Option „Bluetooth für 30 Sekunden aktiviert“ gewählt wurde, können Sie Bluetooth wieder aktivieren, indem Sie das Gerät aus- und wieder einschalten und dann zu den Produkteinstellungen des Geräts navigieren, um Bluetooth wieder zu aktivieren.
- Wurde jedoch die Option „Bluetooth deaktiviert“ gewählt, ist es nicht möglich, Bluetooth wieder zu aktivieren.

Ist Bluetooth jetzt aktiviert?

- Ja, weiter zu Schritt 5.
- Nein.

Wenn Bluetooth immer noch nicht aktiviert ist, schließen Sie Folgendes aus:

- Bestehen Probleme mit Ihrem Telefon oder Tablet?
- Sind Sie in Bluetooth-Reichweite?
- Es kann immer nur ein Telefon oder Tablet über Bluetooth angeschlossen werden. Wenn ein weiteres Gerät angeschlossen ist, wird es in der VictronConnect App zwar aufgelistet, aber grau dargestellt.
- Ziehen Sie das Produkthandbuch und das [VictronConnect Handbuch](#) zu Rate, um das Bluetooth-Problem zu lösen.

Ist Bluetooth jetzt aktiviert?

- Ja.
- Nein, melden Sie einen Garantieanspruch an.

5. Firmware und Einstellungen

Aktualisieren Sie die Firmware und setzen Sie die Einstellungen auf die Standardwerte zurück	
<p>Verwenden Sie die VictronConnect App und wählen Sie das Gerät in der Geräteliste aus. Ist das möglich?</p> <p>Falls der PIN-Code unbekannt ist, setzen Sie den PIN-Code mit dem PUK-Code zurück. Weitere Informationen hierzu finden Sie im VictronConnect Handbuch.</p>	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein, das ist nicht möglich. Melden Sie einen Garantieanspruch an.
<p>Prüfen Sie, ob die Firmware auf dem neuesten Stand ist. Wenn die Firmware nicht auf dem neuesten Stand ist, aktualisieren Sie die Firmware mit der VictronConnect App auf die neueste Version:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rufen Sie die VictronConnect-Einstellungen auf. • Klicken Sie auf den Einstellungen auf die drei Punkte in der oberen rechten Ecke. • Wählen Sie „Produktinfo“. • Überprüfen und/oder aktualisieren Sie die Firmware auf der Produktinformationsseite. 	<input type="checkbox"/> Ja, die Firmware ist aktualisiert worden. <input type="checkbox"/> Ja, die Firmware war bereits auf dem neuesten Stand. <input type="checkbox"/> Nein, es ist nicht möglich, die Firmware zu aktualisieren.
<p>Speichern Sie die Einstellungen des Geräts. Bewahren Sie die Einstellungen unter der Seriennummer auf und speichern Sie sie für spätere Zwecke. Speichern der Einstellungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rufen Sie die VictronConnect-Einstellungen auf. • Klicken Sie auf der Einstellungsseite auf das Diskettensymbol im oberen Bereich. 	<input type="checkbox"/> Ja, die Einstellungsdatei wurde gespeichert. <input type="checkbox"/> Nein, es ist nicht möglich, die Einstellungen zu speichern.
<p>Alles auf Standardeinstellungen zurücksetzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rufen Sie die VictronConnect-Einstellungen auf. • Klicken Sie auf der Einstellungsseite auf die drei Punkte in der oberen rechten Ecke der Seite und wählen Sie „Auf Standardeinstellungen zurücksetzen“. 	<input type="checkbox"/> Ja, die Einstellungen wurden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt. <input type="checkbox"/> Nein, es ist nicht möglich, die Einstellungen auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen.
<p>Zeigt die VictronConnect App irgendwelche Fehlercodes an? Versuchen Sie in diesem Fall, die Fehler zu beheben, indem Sie das Produkthandbuch zu Rate ziehen.</p> <p>Wurde das Problem behoben?</p>	<input type="checkbox"/> Keine Fehler, weiter zu 6. <input type="checkbox"/> Es gab Fehler, aber sie wurden behoben. <input type="checkbox"/> Es gab Fehler, aber sie wurden nicht behoben.
<p>Notieren Sie die Fehlernummer und den Namen.</p>	<p>Fehlernummer:</p> <p>Fehlername:</p>

6. Funktionalität

Überprüfung der Funktionalität des DC-DC-Konverters	
<p>Messen Sie die Spannung an den Ausgangsklemmen. Messen Sie eine Spannung von mehr als 10, 20 oder 40 V (je nach Modell)?</p> <div style="border: 1px solid #00a0e3; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Wenn die Funktion „Motorabschaltungserkennung“ aktiviert ist, muss die Eingangsspannung mindestens 14, 28 oder 56 V betragen, damit der Ausgang aktiviert werden kann.</p> </div>	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein, melden Sie einen Garantieanspruch an.
<p><u>Nur für Modelle mit einer Spannungseinstellschraube:</u></p> <p>Messen Sie die Spannung an den Ausgangsklemmen. Drehen Sie die Schraube. Sinkt die Ausgangsspannung beim Drehen nach links und steigt sie beim Drehen nach rechts?</p>	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein, melden Sie einen Garantieanspruch an.
<p><u>Nur für Smart-Modelle:</u></p> <p>Messen Sie die Spannung an den Eingangsklemmen. Vergleichen Sie dies mit der in der VictronConnect App angezeigten Eingangsspannung. Sind beide gleich (wobei eine Abweichung von bis zu 1 % zulässig ist)?</p>	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein, melden Sie einen Garantieanspruch an.

Überprüfung der Funktionalität des DC-DC-Konverters	
<p><u>Nur für Smart-Modelle:</u></p> <p>Messen Sie die Spannung an den Ausgangsklemmen. Vergleichen Sie dies mit der in der VictronConnect App angezeigten Ausgangsspannung. Sind beide gleich (wobei eine Abweichung von bis zu 1 % zulässig ist)?</p>	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein, melden Sie einen Garantieanspruch an.
<p>Schließen Sie eine Gleichstromlast an den Ausgang des DC-DC-Konverters an. Kann der DC-DC-Konverter seine maximale Nennleistung an die Gleichstromlast abgeben?</p>	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein, melden Sie einen Garantieanspruch an.
<p>Schließen Sie eine leere Batterie an die Ausgangsklemmen an. Lädt der DC-DC-Konverter die Batterie?</p> <div style="border: 1px solid #0070C0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>i Damit die Batterie geladen werden kann, muss die Batteriespannung niedriger sein als die Ausgangsspannung des DC-DC-Konverters. Der Ladevorgang erfolgt, wenn Strom vom DC-DC-Konverter zur Batterie fließt. Sie können dies mit einem Zangengleichstrommesser überprüfen. Bitte beachten Sie, dass es einige Zeit dauern kann, bis die Ladespannung nach dem Einschalten ansteigt.</p> </div>	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein, melden Sie einen Garantieanspruch an.

7. Anmerkungen

Machen Sie zusätzliche Angaben zur Störung oder fügen Sie Themen hinzu, die nicht bereits in früheren Fragen behandelt wurden
....
....
....
....

8. Einreichung einer Ersatzanfrage

Zu Ihrer Information geben Sie bitte nach Einreichung der RMA (Antrag auf Warenrücksendung) folgende Informationen an	
Typ der Ersatzanfrage:	<input type="checkbox"/> Garantieanspruch. <input type="checkbox"/> Antrag auf Reparatur oder Ersatz ohne Garantie.
Datum der RMA-Einreichung
Victron Energy RMA-Nummer
Ihr Aktenzeichen