

5. Prüfformular vor der Ersatzanfrage – Smart-Ladegerät

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

Erste Prüfung	
Weist das Gerät mechanische Beschädigungen an seinem Gehäuse auf?	<input type="checkbox"/> Ja, keine Garantie. <input type="checkbox"/> Nein.
Weist das Gerät Brand- oder Schmelzspuren am Gehäuse auf oder riecht es verbrannt?	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein.
Weist das Gerät mechanische Beschädigungen oder Verbrennungen an den elektrischen Kabeln oder Anschlussbuchsen auf?	<input type="checkbox"/> Ja, keine Garantie. <input type="checkbox"/> Nein.

3. Erstes Einschalten

Schalten Sie das Gerät ein und prüfen Sie es	
Schließen Sie das Gerät an ein Wechselspannungsnetzteil an. Das Gerät sollte sich automatisch einschalten. Liegt ein Wechselstromkurzschluss vor?	<input type="checkbox"/> Ja, melden Sie einen Garantieanspruch an. <input type="checkbox"/> Nein.
Leuchtet eine der LEDs?	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein.
<u>Nur für IP22-, IP67- und einige IP65-Ladegeräte:</u> Entfernen Sie die Sicherung und überprüfen Sie sie auf Durchgang. Wenn die Sicherung defekt ist, ersetzen Sie die Sicherung. Was ist das Ergebnis?	<input type="checkbox"/> Die Sicherung ist nicht defekt. <input type="checkbox"/> Die Sicherung war defekt und die Sicherung wurde problemlos ersetzt. <input type="checkbox"/> Die Sicherung war defekt und die Ersatzsicherung ist durchgebrannt; melden Sie einen Garantieanspruch an.
<u>Nur für IP43-Ladegeräte:</u> Prüfen Sie, ob die Fernverbindung vorhanden ist. Wenn die Fernverbindung nicht vorhanden ist, stellen Sie die Verbindung her. Was ist das Ergebnis? <u>Hinweis:</u> Die Position der Fernverbindung finden Sie im Produkthandbuch.	<input type="checkbox"/> Die Verbindung wurde hergestellt. <input type="checkbox"/> Die Verbindung wurde nicht hergestellt und ist jetzt hergestellt worden.

Schalten Sie das Gerät ein und prüfen Sie es

Messen Sie die Spannung an den Batterieanschlüssen oder Kabeln des Ladegeräts. Wenn das Ladegerät mehrere Ladeausgänge hat, messen Sie die Spannung an jedem Ausgang. Messen Sie am Ausgang bzw. an den Ausgängen mindestens 12 V oder 24 V (je nach Modell des Ladegeräts)?

Nur für IP65-Ladegeräte: Entfernen Sie zunächst den Gleichstromanschluss vom Zubehörkabel (das Kabel mit dem Ösen- oder Klemmenanschluss) und messen Sie die Gleichspannung an der DC-Anschlussbuchse, die dem Ladegerät am nächsten liegt. Verbinden Sie dann die Anschlussbuchsen mit dem Zubehörkabel und messen Sie die Gleichspannung an den Ösen- oder Klemmenanschlüssen. Messen Sie mindestens 12 V oder 24 V (je nach Modell des Ladegeräts)?

- Ja, weiter zu 4.
 Nein.

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 5.

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:

- Betätigen Sie die Modus-Taste und halten Sie sie 10 Sekunden lang gedrückt, um Bluetooth wieder einzuschalten.

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**

Verbinden Sie sich über Bluetooth (oder Schnittstelle) mit der VictronConnect App und navigieren Sie zum Gerät. Ist das möglich?

Falls der PIN-Code unbekannt ist, setzen Sie den PIN-Code mit dem PUK-Code zurück. Weitere Informationen hierzu finden Sie im [VictronConnect Handbuch](#).

- Ja.
 Nein, das ist nicht möglich. Melden Sie einen Garantieanspruch an.

Aktualisieren Sie die Firmware und setzen Sie die Einstellungen auf die Standardwerte zurück	
<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 aktiven 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. <input type="checkbox"/> Es gab Fehler, aber sie wurden behoben. <input type="checkbox"/> Es gab Fehler, aber sie wurden nicht behoben.
<p>Wenn ein aktiver Fehler vorliegt, notieren Sie die Fehlernummer(n) und den/die Namen. Verwenden Sie den Abschnitt „Anmerkungen“ dieses Formulars, wenn Sie mehr Platz benötigen.</p>	Fehlernummer: Fehlername:
<p>Prüfen Sie den Verlauf. Lagen zuvor irgendwelche Fehler vor? Wenn ja, schreiben Sie sie auf. Speichern Sie eine Kopie der Verlaufsdatei zu Ihrer Referenz.</p>	<input type="checkbox"/> Ja, Nummer(n): <input type="checkbox"/> Nein.

6. Funktionalität

Funktionsprüfung des Ladegeräts	
<p>Schalten Sie das Ladegerät in den „normalen“ Modus. Betätigen Sie dazu die „Modus“-Taste, bis die LED „normal“ leuchtet. Wenn das Ladegerät nicht über eine „Modus“-Taste verfügt, können Sie dies über die VictronConnect App tun.</p>	<input type="checkbox"/> Das Ladegerät läuft im „normalen“ Modus. <input type="checkbox"/> Nicht möglich; die Modus-Taste ist defekt.
<p>Messen Sie die Spannung an den Batterieanschlüssen des Ladegeräts. Messen Sie mindestens 12 V oder 24 V (je nach Modell des Ladegeräts)?</p>	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein, melden Sie einen Garantieanspruch an.
<p>Vergleichen Sie die gemessene Spannung mit der in der VictronConnect App angezeigten Spannung. 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 das Ladegerät an eine teilweise entladene Batterie an. Messen Sie die Batteriespannung. Steigt die Spannung der Batterie langsam an?</p>	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein, melden Sie einen Garantieanspruch an.

Funktionsprüfung des Ladegeräts	
Wird die Batterie geladen? Prüfen Sie, ob das Ladegerät die Phasen Konstantspannungsladephase, Konstantspannungsphase, Ladeerhaltungsphase und Lagerungsphase durchläuft. Ist dies der Fall?	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein, melden Sie einen Garantieanspruch an.
Zwingen Sie das Ladegerät, mehr Ladestrom zu liefern, indem Sie es an eine leere Batterie anschließen oder eine große Gleichstromlast einschalten, die an dieselbe Batterie angeschlossen ist. Kann das Gerät den gesamten Nennstrom liefern?	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein, melden Sie einen Garantieanspruch an.
Messen Sie den Ladestrom mit einem Zangengleichstrommesser. Stimmt der Ladestrom mit den Angaben in der VictronConnect App überein (wobei eine Abweichung von bis zu 1 % zulässig ist)?	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein, melden Sie einen Garantieanspruch an.
<u>Nur für IP65- und IP67-Ladegeräte:</u> Messen Sie die Batteriespannung, während das Ladegerät den vollen Strom liefert. Vergleichen Sie dies mit der in der VictronConnect App angezeigten Spannung. Weichen die Spannungen weniger als 3 % voneinander ab?	<input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein. Dafür besteht wahrscheinlich keine Garantie, da schlechte Kabel oder Anschlussbuchsen die Ursache sein können.

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