

SOLARWATT MyReserve

Austausch mit Battery flex AC-1

SOLARWATT MyReserve 500

SOLARWATT MyReserve 800

Seite 02 - 15

SOLARWATT MyReserve Extension

SOLARWATT MyReserve 20.2

SOLARWATT MyReserve 25

Seite 17 - 31

Allgemeines

ZU DIESER ANLEITUNG

Lesen Sie diese Anleitung zum Rückbau von MyReserve Geräten und Komponenten sorgfältig durch, um einen sicheren Rückbau des Gerätes zu gewährleisten. Der

Rückbau darf nur durch eine qualifizierte und von Solarwatt zertifizierte Elektrofachkraft erfolgen.

GÜLTIGKEITSBEREICH

Diese Anleitung gilt für den Rückbau von MyReserve Geräten und Komponenten welche folgende Produktbestandteile umfassen:

- SOLARWATT MyReserve 500
- SOLARWATT MyReserve 800
- SOLARWATT MyReserve Extension
- SOLARWATT MyReserve Pack 2.2

MITGELTENDE DOKUMENTE

Datenblatt:

SOLARWATT MyReserve 500

SOLARWATT MyReserve 800

SOLARWATT MyReserve Pack 2.2

Installations- und Bedienungsanleitung:

SOLARWATT MyReserve 500

SOLARWATT MyReserve 800

SOLARWATT MyReserve Extension

SOLARWATT Battery flex AC-1

MyReserve Pack Batteriemodule - Verpackungsanweisung für Rücksendungen an Solarwatt

BEGRIFFE UND ABKÜRZUNGEN

AC Wechselstrom (alternating current)
DC Gleichstrom (direct current)
ACS Wechselstrom Sensor AC-Sensor Flex
CAN Controller Area Network
RS485 RS485 Datenbus
LAN Local Area Network
EVU Energieversorgungsunternehmen

LED Lichtemittierende Diode
PE Protective Earth
PV Photovoltaik
WR Wechselrichter
RfG Requirements for Generators
(Netzanschlussbedingungen für Stromerzeuger)

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Solarwatt übernimmt keine Haftung für Schäden an Personen, Sachgütern, am Produkt sowie Folgeschäden, die durch Nichteinhaltung dieser Installations- und Bedienungsanleitung entstanden sind. Sie übernimmt weiterhin keine Haftung für Schäden am Produkt, die durch nicht ordnungsgemäße Verwendung, bei Reparaturen, beim Öffnen des Speichersystems und durch jegliche Handlungen von

nicht qualifizierten und nicht von Solarwatt zertifizierten Elektrofachkräften entstehen oder entstanden sind. Diese Haftungsbeschränkung gilt auch bei Verwendung von nicht zugelassenen Ersatzteilen sowie bei Nichteinhaltung der vorgegebenen Wartungsintervalle. Es ist untersagt eigenmächtig Umbauten oder technische Veränderungen am Produkt vorzunehmen. © Solarwatt GmbH 2023

Sicherheit

SICHERHEITSHINWEISE UND ALLGEMEINE GEFAHRENQUELLEN



GEFAHR

Schäden durch falsche Handhabung!

Dieses Symbol mit dem Hinweis „Gefahr“ weist auf eine drohende Gefahr für Leib und Leben hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann unter Umständen ein schwerer oder lebensbedrohender Personenschaden die Folge sein.

- Der Rückbau von MyReserve darf ausschließlich durch eine geschulte Elektrofachkraft durchgeführt werden. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Lassen Sie Tiere, Kinder und Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen nicht unbeaufsichtigt in die Nähe des Gerätes.
- Beachten Sie in jedem Fall mögliche länderspezifische Normen und Richtlinien zur Anbindung von Stromspeichersystemen.
- Elektrokabel müssen vor unsachgemäßen Gebrauch geschützt werden, damit keine Beschädigung durch Verdrehen, Klemmung oder dergleichen auftreten kann. Keine rissigen oder zerfransten Elektrokabel oder Stecker verwenden. Elektrokabel von Zeit zu Zeit auf Beschädigungen prüfen und Produkt sofort außer Betrieb nehmen bei Feststellung eines Defekts.
- Entsorgen des Produkts darf nicht über den Hausmüll erfolgen.
- Es müssen die im jeweiligen Land geltenden Entsorgungsvorschriften eingehalten werden.
- Batteriemodule nicht durch Verbrennen entsorgen!
- Batteriemodule nicht öffnen oder beschädigen. Eine Zuwiderhandlung führt zum Erlöschen der Produktgarantie und kann zum Freisetzen von Batterieinhaltsstoffen und Zersetzungsprodukten und damit verbunden zu gesundheits- und umweltschädigenden Reaktionen führen.
- Elektrische Gefährdung durch aufgeladene Kondensatoren beachten. Nach Abschaltung des MyReserve ist eine Entladezeit von 5 Minuten abzuwarten, bevor Arbeiten an dem Gerät durchgeführt werden dürfen.
- Batteriemodul keiner großen Wärme oder Feuer aussetzen. Dabei können irreversible Schädigungen an der Batterie entstehen.
- Für den Fall, dass die Batterie einem Feuer ausgesetzt wird und verbrennt, ist folgendes zu beachten:
- Die Hauptverbrennungsprodukte der Batterie sind Kohlendioxid (CO₂) und Wasserdampf (H₂O). In deutlich geringeren Mengen werden Kohlenmonoxid (CO), Flusssäure (HF) und viele andere gasförmige Zwischenprodukte freigesetzt. Zusätzlich werden z.T. Stäube von Nickeloxid, Kobaltoxid, Manganoxid (bei NMC Zellen) abgesondert.
- Bei elektrischem Missbrauch durch Manipulation, Aussetzen extremer Umgebungsbedingungen (z.B. hohe Temperaturen, Kontakt mit Chemikalien), starken mechanischen Belastungen (z.B. Verformen, Manipulation oder Öffnung des Gehäuses) kann es zu einer heftigen Reaktion der eingelagerten Batteriezellen mit starker Wärmeentwicklung und Ausgasung kommen. Dabei können die im Batteriemodul enthaltenen Materialien, sowie ihre Verbrennungsprodukte, als Stäube in die Umgebungsluft abgegeben werden.
- Die Polanschlüsse und die Druckausgleichsmembran des Batteriemoduls dürfen nicht beschädigt werden.
- Die entsprechenden Temperaturgrenzen für Transport, Lagerung und Betrieb für Battery flex pack (siehe Datenblatt) sind einzuhalten.
- Batteriemodul nicht kurzschließen.
- Batteriemodule dürfen nicht geöffnet oder deformiert werden. Freigesetzter Elektrolyt ist für Haut und Augen gefährlich.

SYMBOLE

Allgemein



GEFAHR

Dieses Symbol mit dem Hinweis „Gefahr“ weist auf eine drohende Gefahr für Leib und Leben hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann unter Umständen ein schwerer oder lebensbedrohender Personenschaden die Folge sein.



ACHTUNG

Dieses Symbol weist auf gefährliche Situationen für Personen und/oder das Produkt hin. Wird der danach folgende Hinweis nicht beachtet, kann ein Personenschaden oder ein Geräteschaden die Folge sein.



HINWEIS

Dieser Hinweis gibt Ihnen Anwendungsempfehlungen und hilfreiche Tipps.

SYMBOLE AUF TYPENSCHILDERN UND ETIKETTEN

	Entsorgen des Produkts darf nicht über den Hausmüll erfolgen. Es müssen die im jeweiligen Land geltenden Entsorgungsvorschriften eingehalten werden.
	Batterien können unentgeltlich an die Verkaufsstelle zurückgegeben werden. Entsorgen des Produkts darf nicht über den Hausmüll erfolgen. Es müssen die im jeweiligen Land geltenden Entsorgungsvorschriften eingehalten werden.
	Vor Installation oder Inbetriebnahme ist diese Bedienungsanleitung zu lesen.
	Die relevante Geräteausstattung entspricht den Anforderungen gemäß der EU-Richtlinien.
	Die relevante Geräteausstattung entspricht den Anforderungen gemäß der UK-Richtlinien.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Das Produkt entspricht den Anforderungen der zutreffenden australischen Standards.
IP54	Battery flex ist geschützt gegen Staub in schädigender Menge und gewährt einen vollständigen Schutz gegen Berührung und allseitiges Spritzwasser.
	Warnung vor brandfördernden Stoffen.
	Elektrische Gefährdung durch aufgeladene Kondensatoren. Die Entladezeit von 5 Minuten ist abzuwarten
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.
	Warnung vor Gefahren durch Batterien.
UN 3480	Die relevante Geräteausstattung entspricht den Anforderungen gemäß UN Gefahrennummer UN3480.
	Bluetooth Kommunikation
	Die Installation und Instandhaltung müssen durch eine qualifizierte und von Solarwatt zertifizierte Elektrofachkraft erfolgen.
	Schutzklasse 1

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

MyReserve ist ausschließlich zur Speicherung elektrischer Energie konzipiert und zu verwenden. Beachten Sie unbedingt alle technischen Daten im Datenblatt. Jede andere-
artige oder nicht bestimmungsgemäße Verwendung des

MyReserve oder einzelner Teile kann zu Defekten am Gerät und/oder lebensgefährlichen Situationen führen. Zudem besteht infolgedessen kein Anspruch auf Garantieleistungen.

NICHT ZULÄSSIGE VERWENDUNG

- MyReserve nicht in Fahrzeugen (KFZ, Flugzeug oder Schiff) verwenden
- MyReserve nicht als unterbrechungsfreie Spannungsversorgung (USV) verwenden
- MyReserve nicht für den Betrieb von medizinischen Geräten
veMyReserve nicht für den Betrieb von Geräten einsetzen für die eine funktionelle Sicherheit gewährleistet werden muss

Bei Manipulation/Eingriff in die Kommunikation des MyReserve erlischt der Anspruch auf jegliche Garantieleistungen. Informationen zu den klimatischen Installations-, Lager- und Transportbedingungen entnehmen Sie bitte den Datenblättern der jeweiligen Komponenten. Bei Nichtbeachtung der in dieser Installations- und Bedienungsanleitung aufgeführten Informationen erlischt jeglicher Garantieanspruch.

ANFORDERUNGEN AN DEN INSTALLATEUR

Der Austausch, Installation und Inbetriebnahme von MyReserve Komponenten ist nur ausgebildetem Fachpersonal gestattet, das folgende Kriterien erfüllt:

- von Solarwatt autorisiert
- ausgebildete Elektroniker, Elektroinstallateure oder Fachpersonal mit artverwandten Qualifikationen
- autorisiertes Fachpersonal mit Kenntnissen der geltenden Normen, Richtlinien und Gesetze
- Fachpersonal, das an einer produktspezifischen Zertifizierungsschulung von Solarwatt teilgenommen hat

Rückbau MyReserve



GEFAHR

Lebensgefahr

Kabelinstallation ausschließlich im ausgeschalteten Zustand des Gerätes durchführen.
Bei nicht vorschriftsgemäßem Anschluss der Erdung besteht Lebensgefahr!

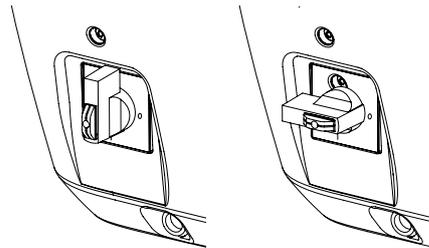
5 Sicherheitsregeln

Vor Beginn der Arbeiten:

- Freischalten
- Gegen Wiedereinschalten sichern
- Spannungsfreiheit feststellen
- Erden und Kurzschließen
- Benachbarte unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken



- AC-Spannungsversorgung für MyReserve ausschalten
- DC-Trennschalter am MyReserve auf die Position „0“ stellen
- nachgelagerten Wechselrichter nach Vorgaben des jeweiligen Herstellers ausschalten (vorgegebene Ausschaltreihenfolge der AC- und DC-Anbindung beachten)



Position „I“ → Position „0“



GEFAHR

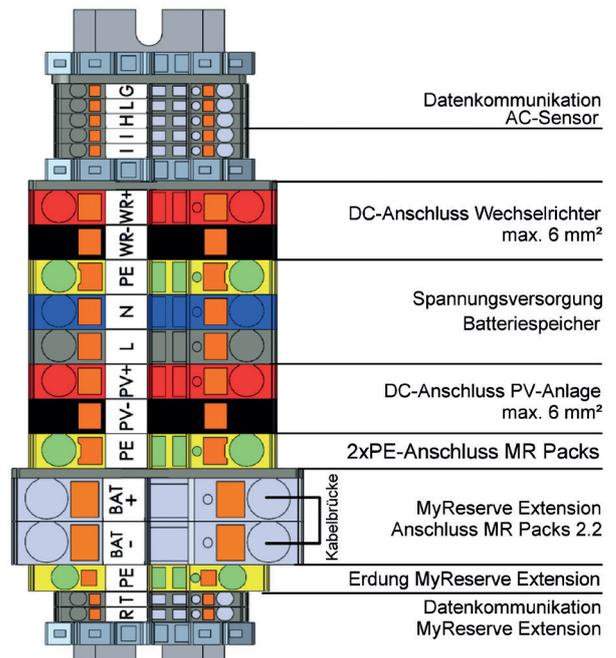
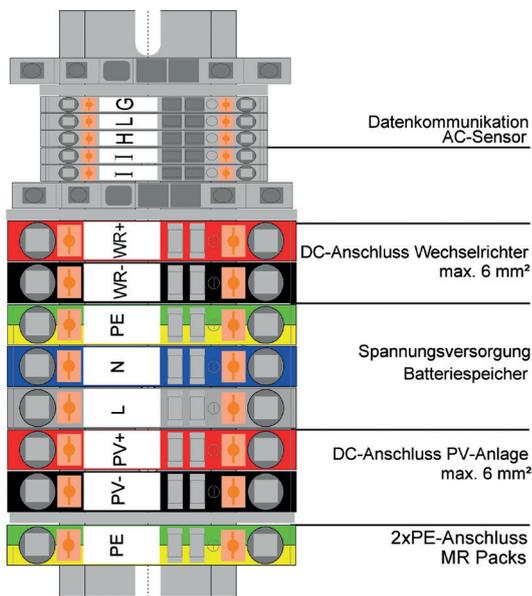
Elektrische Gefährdung durch aufgeladene Kondensatoren

Nach Abschaltung des Battery flex ist eine Entladezeit von 5 Minuten abzuwarten, bevor Arbeiten an dem Gerät durchgeführt werden dürfen.

- Abdeckung entfernen
- DC-Verkabelung des MyReserve entfernen
- DC-Kabel von PV Anlage kommend an Bestandswechselrichter anschließen. Polarität beachten!
- AC-Verkabelung des MyReserve entfernen
- **für Weiternutzung mit Battery flex:** Querschnitt prüfen und AC Leitungsschutz ggf. tauschen!
- CAN Verbindung entfernen
- **für Weiternutzung mit Battery flex:** Kabel mit RJ45 Steckern versehen; PIN Belegung von AC-Sensor Flex und Battery flex beachten!

Sie finden die Pin-Belegung im Anhang auf der letzten Seite dieses Dokuments.

Klemmleiste MyReserve 800 MIT Extension



- Batteriekabel (bei Extension packs inkl. PE Kabel) des MyReserve entfernen und Packs entnehmen
- Gehäuse mit MR Control von der Wand entfernen
- Sie haben die Möglichkeit, das Gerät an Solarwatt zurückzusenden



ACHTUNG

Folgen Sie für die Rücksendung von Batteriemodulen zwingend der [Verpackungsanweisung für die Rücksendung von MyReserve Pack Batteriemodulen](#).

Installation Battery flex AC-1

Folgen Sie für die Installation und Inbetriebnahme von Battery flex AC-1 der [Installations- und Bedienungsanleitung Battery flex AC-1](#).

Manager Anbindung

MANAGER SMARTSETUP STARTEN



HINWEIS

Zur Konfiguration des Managers müssen Sie sich vor Ort im lokalen Netzwerk Ihres Kunden befinden. Das Setup des Managers und aller angeschlossenen Geräte erfolgt über die Konfigurations-Oberfläche (Web-UI) des Managers.

Zugriff auf die Konfigurationsoberfläche:

Betriebssystem OS X (Apple) oder Linux: <http://energymanager.local/>

Betriebssystem Windows: <http://energymanager/>

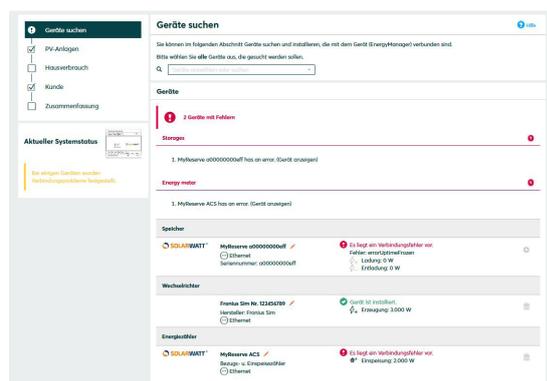
- auf der Konfigurationsoberfläche **SmartSetup** wählen
- Manager Passwort eingeben
- das Passwort findet sich auf der Oberseite (Manager pro) bzw. auf der Rückseite (Manager flex) des Gerätes

VORGEHENSWEISE SMARTSETUP ENERGMANAGER PRO

- im SmartSetup den Menüpunkt **Geräte suchen** wählen

Unter der Gerätesuche werden die bisher eingebundenen Geräte angezeigt.

- demontiertes MyReserve Gerät (rote Meldung: Es liegt ein Verbindungsfehler vor) per **Zahnrad Symbol** und **Gerät entfernen** aus der Geräteübersicht löschen
- MyReserve AC-Sensor (rote Meldung: Es liegt ein Verbindungsfehler vor) per **Papierkorb Symbol** aus der Geräteübersicht entfernen

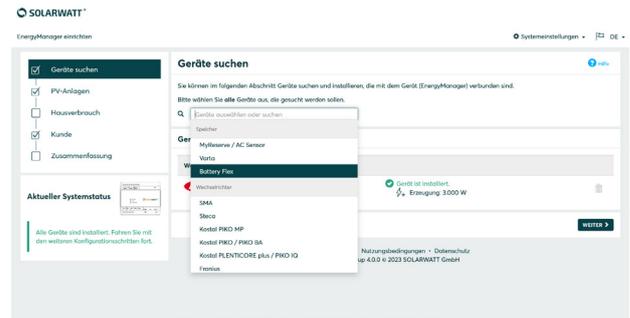


- für die Suche nach dem Austauschgerät Battery flex im Dropdown Menü des Suchfeldes auswählen

im folgenden Konfigurationsmenü stehen diese Optionen zur Verfügung:

- Automatisches Erkennen der IP-Adresse
- Manuelle Vergabe der IP-Adresse: Die IP-Adresse der Battery flex muss explizit angegeben werden. Wenn Sie diese Option wählen, sollte die IP-Adresse im lokalen Netzwerk (in den Router-Einstellungen) fixiert sein.

- **Gerät zur Suche hinzufügen** klicken

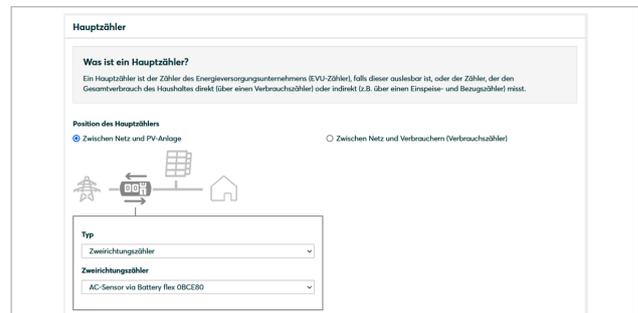
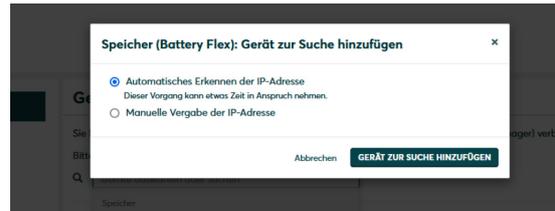


- **Geräte suchen und installieren** klicken

Der zur Battery flex gehörige AC-Sensor flex wird automatisch mit gefunden.

Ist Battery flex ordnungsgemäß konfiguriert, zeigt die Geräteliste Battery flex unter Speicher und den AC-Sensor flex unter Energiezähler (grüne Meldung: Gerät ist installiert.).

- Absichern, dass im Hausverbrauch der AC-Sensor des Neugerätes als Hauptzähler ausgewählt ist (gegebenfalls Seite neu laden) und alle Geräte ordnungsgemäß zugeordnet sind

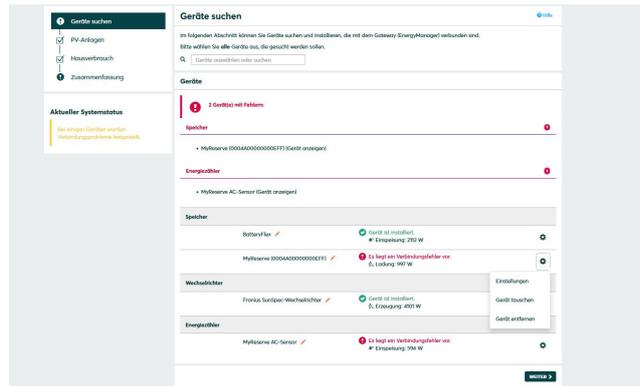


VORGEHENSWEISE SMARTSETUP MANAGER FLEX

- im SmartSetup den Menüpunkt **Geräte suchen** wählen

Unter der Gerätesuche werden die bisher eingebundenen Geräte angezeigt.

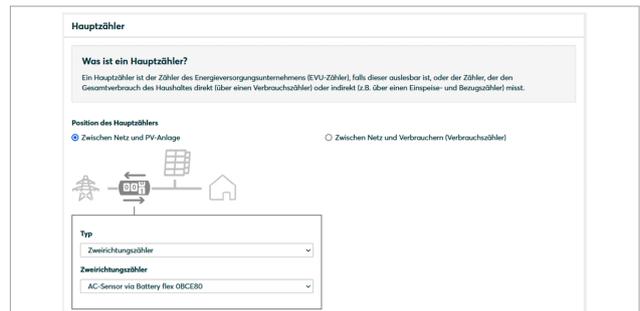
- demontriertes MyReserve Gerät (rote Meldung: Es liegt ein Verbindungsfehler vor) per **Zahnrad Symbol** und **Gerät entfernen** aus der Geräteübersicht löschen



- verbundenen MyReserve AC-Sensor ebenfalls mit löschen
- AutoDiscovery Funktion (=Suche) nach dem Austauschgerät Battery flex startet selbstständig
- Austauschgerät Battery flex erscheint in der Geräteliste mit grüner Meldung **Gerät installiert**



- Absichern, dass im **Hausverbrauch** der AC-Sensor des Neugerätes als Hauptzähler ausgewählt ist (gegebenfalls Seite neu laden) und alle Geräte ordnungsgemäß zugeordnet sind



DARSTELLUNG IM MANAGER PORTAL

Die Analysedaten von Alt- und Neugerät werden lückenlos im Manager portal dargestellt. Lediglich auf die historischen SoC (State of Charge) Daten kann nicht mehr zugegriffen werden.

Verhalten im Störfall

Prüfen Sie die LED Anzeige. Sollte ein Problem angezeigt werden, das einen Service erfordert, wenden Sie sich an den Technischen Support von Solarwatt unter +49 351 88 95 555.

Kritische Zustände

- Elektrolyt tritt aus
- Starker, stechender Geruch
- Rauchentwicklung
- Batteriespeicher brennt

Verlassen Sie umgehend den Installationsort, informieren Sie die Feuerwehr

112

und wenden Sie sich anschließend bitte an unsere Hotline +49 351 / 8895-555.



MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Alarmieren Sie die Feuerwehr und evakuieren Sie alle Personen aus dem direkten Brandumfeld. Es besteht die Gefahr, dass brennende Teile oder entflammbare Partikel aus dem Brandherd geschleudert werden.

Ungeeignete Löschmittel: Wasserstrahl, Löscher Typ D
Geeignete Löschmittel: Sand, trockene Löschpulver, Kohlendioxid, Metallbrandlöscher Typ PM12i

Hinweise bei Feuerlöschmaßnahmen:

1. Ist die Batterie einem Feuer ausgesetzt, brennt selbst aber noch nicht, ist Wasser ein geeignetes Lösch- und Kühlmittel.
2. Solange die Batterie noch nicht überhitzt ist, besteht eine Chance durch Kühlung des Systems mit Kohlendioxid, alternativ mit einem Wasserstrahl unter Beachtung des Gefahrhinweises (siehe unten), wenn das Batteriemodul im System verbaut ist.
3. Dämpfe nicht einatmen bzw. Umluft unabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Wenn möglich Vollschutzanzug tragen.
4. Heizwert der Batterie: ca. 14,88 MJ



GEFAHR

Bei Verwendung von elektrisch leitenden Löschmitteln oder bei direkter Berührung von freigelegten Metallteilen oder Kabeladern kann die Gefahr eines elektrischen Schlags bestehen. Im System kann eine Gleichspannung von bis zu 450 V und eine Wechselspannung von bis zur Höhe der Netzspannung am Anschlusspunkt des Systems anliegen.

ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Einatmen

Personen aus dem Expositionsbereich bringen und für frische Luft sorgen. Personen ruhig und warm unterbringen. Bei schweren Fällen für ärztliche Hilfe sorgen.

Verschlucken

Mund und Umgebung mindestens 15 Minuten gründlich mit Wasser ausspülen. Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Hautkontakt

Die Haut für mindestens 15 Minuten gründlich mit Leitungswasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor Wiedergebrauch gründlich reinigen bzw. entsorgen. Bei schweren Fällen für ärztliche Hilfe sorgen.

Augenkontakt

Gründlich mit Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen. Dabei das Augenlid aufhalten. Einen Arzt aufsuchen.

Verbrennungen

Sollten Verbrennungen verursacht werden, sind diese entsprechend zu behandeln. Es wird dazu geraten, einen Arzt zu kontaktieren.

Weitere Behandlung

Bei allen Fällen von Augenkontamination, anhaltender Hautreizung und bei Personen, die diese Substanzen verschluckt oder die Dämpfe eingeatmet haben, muss ein Arzt herangezogen werden.

Verpackung, Transport, Lagerung

VERPACKUNG UND TRANSPORT



ACHTUNG

Neue und nicht defekte, gebrauchte Batteriemodule dürfen ausschließlich in der Original SOLARWATT Battery flex Verpackung transportiert werden. Es handelt sich dabei um eine geprüfte Gefahrgut Verpackung für das SOLARWATT Battery flex pack. Sollte Verpackungsmaterial benötigt werden, wenden Sie sich an Solarwatt. Beachten Sie beim Versenden auch die Kennzeichnung der Verpackung als Gefahrguttransport sowie die notwendige Beigabe eines ADR-Scheines.



ACHTUNG

Die Bestandteile des Battery flex werden in getrennten Verpackungseinheiten geliefert. Bitte prüfen Sie jeweils den Lieferumfang auf Beschädigungen und Vollständigkeit. Sollten an den Verpackungen bereits Schäden erkennbar sein, dokumentieren Sie dies bitte auf den Dokumenten der Lieferung und lassen Sie dies vom Lieferant (Fahrer) per Unterschrift gegenzeichnen. Weisen Sie stark beschädigte Lieferverpackungen zurück.



GEFAHR

Lebensgefahr durch Installation beschädigter Komponenten

Speichergehäuse und Batteriemodule in äußerlich beschädigten Verpackungen nicht annehmen und unter keinen Umständen installieren. Nehmen sie in diesem Fall Kontakt zu Solarwatt auf.

WICHTIGE INFORMATIONEN FÜR RÜCKSENDUNGEN

Der Transport von Lithiumbatterien unterliegt dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR). Die Vorschriften basieren auf den UN Modellvorschriften für den Gefahrguttransport.

Produktbezogen erfolgt der Transport des Battery flex pack nach UN-Richtlinie Nummer 3480, wobei insbeson-

dere die Verpackungsvorschrift P903 zu beachten ist. Sofern hierbei die Gesamtmasse des eigentlichen Gefahrguts der zu befördernden Packstücke 333 kg nicht überschreitet (entspricht 13 Einzelementen Battery flex pack), darf der Transport auch durch Personen ohne Gefahrgutführerschein durchgeführt werden.

Batteriezustand	Anforderungen an die Batterie		Verpackungsanweisung	Kennzeichnung Versandstück
Neue/gebrauchte unbeschädigte Batterie	2.2.9.1.7		P 903	 UN + Nr.
Abfallbatterie	2.2.9.1.7	SV 377 kein festgestellter Defekt	P 909	 UN + Nr.
Beschädigte Batterie	2.2.9.1.7	SV 376 Gefahr während Beförderung	Festlegung durch zuständige Behörde (BAM)	 UN + Nr.
		SV 376 Keine Gefahr während Beförderung	P 908	

Quelle: Schwan, G. (2015). Lithiumbatterien im Straßenverkehr. Vortrag auf Fachkonferenz: Lithiumbatterien in der Logistik, Frankfurt am Main, S. 5.

Neue / gebrauchte unbeschädigte Batterien:

Der Weitertransport für neue und gebrauchte unbeschädigte Battery flex pack Batteriemodule ist in der Original-Verpackung zulässig. Erstellen Sie hierzu bei jedem Weitertransport ein Beförderungspapier nach ADR und sorgen Sie dafür, dass die geforderte Fahrzeugausrüstung mitgeführt wird (siehe Tabelle „Kurzüberblick Transport von Lithium-Ionen Batterien“).

Zur Gewährleistung der Transportsicherheit wurden für das Battery flex pack Batteriemodul die erforderlichen Prüfungen in Konformität mit der gültigen Richtlinie UN38.3 durchgeführt und bestanden.

Die Battery flex pack Batteriemodule werden in einer geprüften Gefahrgutverpackung nach Gefahrgutklassifizierung UN3480 versendet.

Beförderungspapier nach ADR erstellen und mitführen
Schutzausrüstung für Fahrzeug mitführen

Beschädigte Batterien:

Was sind gemäß Sondervorschrift (SV) 376 defekte / beschädigte Batterien?

- Batterien, bei denen Flüssigkeit oder Gas ausgetreten ist
- Batterien, die vor der Beförderung nicht mehr diagnostiziert werden können
- Batterien, die eine äußerliche oder mechanische Beschädigung erlitten haben
- Batterien bei denen sicherheitsrelevante Defekte identifiziert wurden

Was muss bei Feststellung eines Defekts oder Beschädigung der Batterie getan werden?
Feststellen ob Gefahr während Beförderung besteht.

Wann droht Gefahr während einer Beförderung?

Wenn Batterien auf Grund eines Defektes dazu neigen:

- sich schnell zu zerlegen
- gefährlich zu reagieren
- Flammen zu bilden
- gefährliche Wärme zu entwickeln oder Dämpfe auszustoßen

Was muss bei der Verpackung beachtet werden, wenn eine beschädigte Batterie als nicht gefährlich klassifiziert wurde?

- Kennzeichnung als „BESCHÄDIGTE LITHIUM-IONEN-BATTERIEN“
- Verwendung der geprüften Originalverpackung Battery flex pack
- Batterie muss flüssigkeitsdicht verpackt sein (Plastiktüte)
- Zwischen Batterie und Originalverpackung muss ein Vermiculit-Dämmstoff gefüllt werden (erhältlich über Solarwatt)

Was ist zu tun, wenn festgestellt wurde, dass eine beschädigte Batterie während des Transports gefährlich reagieren wird?

BAM (Bundesanstalt für Materialforschung und -Prüfung) kontaktieren

Beförderung nur nach den von der zuständigen Behörde (BAM) festgelegten Bedingungen!

Grundpflichten bei Frachtübergabe

Der Verlager muss bei der Übergabe verpackter gefährlicher Güter prüfen, ob die Verpackung beschädigt ist. Er hat dafür Sorge zu tragen, dass ein Versandstück nur verladen wird, wenn die Verpackung dicht verschlossen ist. Auch notwendige Gefahretiketten und sonstige Kennzeichnungen sind zu beachten. Weiterhin muss er den Fahrzeugführer auf das gefährliche Gut hinweisen.

Der Verlager und der Fahrzeugführer müssen die Vorschriften über die Beladung und Handhabung beachten:

- Beladeverbot bei Mängeln (Kennzeichnungs-, Verpackungs- und Fahrzeugmängel)
- Zusammenladeverbote und Mengenbegrenzungen je Fahrzeug sind zu beachten
- Trennungsgebot zu Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln
- Ladungssicherung: die einzelnen Versandstücke müssen so verstaut und gesichert sein, dass sie ihre Lage zueinander sowie zu den Wänden des Fahrzeugs nur geringfügig verändern können
- Rauchverbot bei Ladearbeiten

LAGERUNG



GEFAHR

Ungünstige bis hin zu gefährlichen Zuständen durch unsachgemäße Lagerung der Batteriemodule bzw. des Gesamtsystems

- Die Lagerung der Batteriemodule muss unter vorgeschriebenen Bedingungen erfolgen.
- Batteriemodule nicht bei Umgebungstemperaturen von unter -20°C und über $+50^{\circ}\text{C}$ lagern.
- Batteriemodule nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Batteriemodule nicht mit brandfördernden oder korrosiven Stoffen lagern.
- Batteriemodule nicht ins Feuer werfen, nicht öffnen und/oder zerlegen.
- Batteriemodule nicht Luftfeuchtigkeit höher 85 % (nicht kondensierend) aussetzen bzw. nicht im Freien lagern.

Entsorgung

Lithium-Ionenbatterien dürfen nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Die Solarwatt GmbH bietet gemäß BattG 2009 eine kostenlose Rücknahme von

Alt-Lithium-Ion-Batterien an. Wenden Sie sich hierzu an unsere Service-Hotline: Tel. +49 351 8895-333.



Entsorgen des Produkts darf nicht über den Hausmüll erfolgen. Es müssen die im jeweiligen Land geltenden Entsorgungsvorschriften eingehalten werden.



Batterien können unentgeltlich an die Verkaufsstelle zurückgegeben werden. Entsorgen des Produkts darf nicht über den Hausmüll erfolgen. Es müssen die im jeweiligen Land geltenden Entsorgungsvorschriften eingehalten werden.

Außerhalb Deutschlands wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Solarwatt Partner, um Hinweise zur Entsorgung zu erhalten

SOLARWATT MyReserve

Austausch mit Battery flex AC-1

SOLARWATT MyReserve 500

SOLARWATT MyReserve 800

Seite 02 - 15

SOLARWATT MyReserve Extension

SOLARWATT MyReserve 20.2

SOLARWATT MyReserve 25

Seite 17 - 31

Allgemeines

ZU DIESER ANLEITUNG

Lesen Sie diese Anleitung zum Rückbau von MyReserve Geräten und Komponenten sorgfältig durch, um einen sicheren Rückbau des Gerätes zu gewährleisten. Der

Rückbau darf nur durch eine qualifizierte und von Solarwatt zertifizierte Elektrofachkraft erfolgen.

GÜLTIGKEITSBEREICH

Diese Anleitung gilt für den Rückbau von MyReserve Geräten und Komponenten welche folgende Produktbestandteile umfassen:

- SOLARWATT MyReserve 20.2
- SOLARWATT MyReserve 25
- SOLARWATT MyReserve Pack 22.2
- SOLARWATT MyReserve Pack 24.3

MITGELTENDE DOKUMENTE

Datenblatt:

SOLARWATT MyReserve Command 20.2
SOLARWATT MyReserve Command 25.0
SOLARWATT MyReserve Pack 22.2
SOLARWATT MyReserve Pack 24.3

Installations- und Bedienungsanleitung:

SOLARWATT MyReserve 20.2
SOLARWATT MyReserve 25
SOLARWATT Battery flex AC-1

MyReserve Pack Batteriemodule - Verpackungsanweisung für Rücksendungen an Solarwatt

BEGRIFFE UND ABKÜRZUNGEN

AC Wechselstrom (alternating current)
DC Gleichstrom (direct current)
ACS Wechselstrom Sensor AC-Sensor Flex
CAN Controller Area Network
RS485 RS485 Datenbus
LAN Local Area Network
EVU Energieversorgungsunternehmen

LED Lichtemittierende Diode
PE Protective Earth
PV Photovoltaik
WR Wechselrichter
RfG Requirements for Generators
(Netzanschlussbedingungen für Stromerzeuger)

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Solarwatt übernimmt keine Haftung für Schäden an Personen, Sachgütern, am Produkt sowie Folgeschäden, die durch Nichteinhaltung dieser Installations- und Bedienungsanleitung entstanden sind. Sie übernimmt weiterhin keine Haftung für Schäden am Produkt, die durch nicht ordnungsgemäße Verwendung, bei Reparaturen, beim Öffnen des Speichersystems und durch jegliche Handlungen von

nicht qualifizierten und nicht von Solarwatt zertifizierten Elektrofachkräften entstehen oder entstanden sind. Diese Haftungsbeschränkung gilt auch bei Verwendung von nicht zugelassenen Ersatzteilen sowie bei Nichteinhaltung der vorgegebenen Wartungsintervalle. Es ist untersagt eigenmächtig Umbauten oder technische Veränderungen am Produkt vorzunehmen. © Solarwatt GmbH 2023

Sicherheit

SICHERHEITSHINWEISE UND ALLGEMEINE GEFAHRENQUELLEN



GEFAHR

Schäden durch falsche Handhabung!

Dieses Symbol mit dem Hinweis „Gefahr“ weist auf eine drohende Gefahr für Leib und Leben hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann unter Umständen ein schwerer oder lebensbedrohender Personenschaden die Folge sein.

- Der Rückbau von MyReserve darf ausschließlich durch eine geschulte Elektrofachkraft durchgeführt werden. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Lassen Sie Tiere, Kinder und Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen nicht unbeaufsichtigt in die Nähe des Gerätes.
- Beachten Sie in jedem Fall mögliche länderspezifische Normen und Richtlinien zur Anbindung von Stromspeichersystemen.
- Elektrokabel müssen vor unsachgemäßen Gebrauch geschützt werden, damit keine Beschädigung durch Verdrehen, Klemmung oder dergleichen auftreten kann. Keine rissigen oder zerfransten Elektrokabel oder Stecker verwenden. Elektrokabel von Zeit zu Zeit auf Beschädigungen prüfen und Produkt sofort außer Betrieb nehmen bei Feststellung eines Defekts.
- Entsorgen des Produkts darf nicht über den Hausmüll erfolgen.
- Es müssen die im jeweiligen Land geltenden Entsorgungsvorschriften eingehalten werden.
- Batteriemodule nicht durch Verbrennen entsorgen!
- Batteriemodule nicht öffnen oder beschädigen. Eine Zuwiderhandlung führt zum Erlöschen der Produktgarantie und kann zum Freisetzen von Batterieinhaltsstoffen und Zersetzungsprodukten und damit verbunden zu gesundheits- und umweltschädigenden Reaktionen führen.
- Elektrische Gefährdung durch aufgeladene Kondensatoren beachten. Nach Abschaltung des MyReserve ist eine Entladezeit von 5 Minuten abzuwarten, bevor Arbeiten an dem Gerät durchgeführt werden dürfen.
- Batteriemodul keiner großen Wärme oder Feuer aussetzen. Dabei können irreversible Schädigungen an der Batterie entstehen.
- Für den Fall, dass die Batterie einem Feuer ausgesetzt wird und verbrennt, ist folgendes zu beachten:
- Die Hauptverbrennungsprodukte der Batterie sind Kohlendioxid (CO₂) und Wasserdampf (H₂O). In deutlich geringeren Mengen werden Kohlenmonoxid (CO), Flusssäure (HF) und viele andere gasförmige Zwischenprodukte freigesetzt. Zusätzlich werden z.T. Stäube von Nickeloxid, Kobaltoxid, Manganoxid (bei NMC Zellen) abgesondert.
- Bei elektrischem Missbrauch durch Manipulation, Aussetzen extremer Umgebungsbedingungen (z.B. hohe Temperaturen, Kontakt mit Chemikalien), starken mechanischen Belastungen (z.B. Verformen, Manipulation oder Öffnung des Gehäuses) kann es zu einer heftigen Reaktion der eingelagerten Batteriezellen mit starker Wärmeentwicklung und Ausgasung kommen. Dabei können die im Batteriemodul enthaltenen Materialien, sowie ihre Verbrennungsprodukte, als Stäube in die Umgebungsluft abgegeben werden.
- Die Polanschlüsse und die Druckausgleichsmembran des Batteriemoduls dürfen nicht beschädigt werden.
- Die entsprechenden Temperaturgrenzen für Transport, Lagerung und Betrieb für Battery flex pack (siehe Datenblatt) sind einzuhalten.
- Batteriemodul nicht kurzschließen.
- Batteriemodule dürfen nicht geöffnet oder deformiert werden. Freigesetzter Elektrolyt ist für Haut und Augen gefährlich.

SYMBOLE

Allgemein



GEFAHR

Dieses Symbol mit dem Hinweis „Gefahr“ weist auf eine drohende Gefahr für Leib und Leben hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann unter Umständen ein schwerer oder lebensbedrohender Personenschaden die Folge sein.



ACHTUNG

Dieses Symbol weist auf gefährliche Situationen für Personen und/oder das Produkt hin. Wird der danach folgende Hinweis nicht beachtet, kann ein Personenschaden oder ein Geräteschaden die Folge sein.



HINWEIS

Dieser Hinweis gibt Ihnen Anwendungsempfehlungen und hilfreiche Tipps.

SYMBOLE AUF TYPENSCHILDERN UND ETIKETTEN

	Entsorgen des Produkts darf nicht über den Hausmüll erfolgen. Es müssen die im jeweiligen Land geltenden Entsorgungsvorschriften eingehalten werden.
	Batterien können unentgeltlich an die Verkaufsstelle zurückgegeben werden. Entsorgen des Produkts darf nicht über den Hausmüll erfolgen. Es müssen die im jeweiligen Land geltenden Entsorgungsvorschriften eingehalten werden.
	Vor Installation oder Inbetriebnahme ist diese Bedienungsanleitung zu lesen.
	Die relevante Geräteausstattung entspricht den Anforderungen gemäß der EU-Richtlinien.
	Die relevante Geräteausstattung entspricht den Anforderungen gemäß der UK-Richtlinien.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Das Produkt entspricht den Anforderungen der zutreffenden australischen Standards.
IP54	Battery flex ist geschützt gegen Staub in schädigender Menge und gewährt einen vollständigen Schutz gegen Berührung und allseitiges Spritzwasser.
	Warnung vor brandfördernden Stoffen.
	Elektrische Gefährdung durch aufgeladene Kondensatoren. Die Entladezeit von 5 Minuten ist abzuwarten
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.
	Warnung vor Gefahren durch Batterien.
UN 3480	Die relevante Geräteausstattung entspricht den Anforderungen gemäß UN Gefahrennummer UN3480.
	Bluetooth Kommunikation
	Die Installation und Instandhaltung müssen durch eine qualifizierte und von Solarwatt zertifizierte Elektrofachkraft erfolgen.
	Schutzklasse 1

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

MyReserve ist ausschließlich zur Speicherung elektrischer Energie konzipiert und zu verwenden. Beachten Sie unbedingt alle technischen Daten im Datenblatt. Jede andere Art oder nicht bestimmungsgemäße Verwendung des

MyReserve oder einzelner Teile kann zu Defekten am Gerät und/oder lebensgefährlichen Situationen führen. Zudem besteht infolgedessen kein Anspruch auf Garantieleistungen.

NICHT ZULÄSSIGE VERWENDUNG

- MyReserve nicht in Fahrzeugen (KFZ, Flugzeug oder Schiff) verwenden
- MyReserve nicht als unterbrechungsfreie Spannungsversorgung (USV) verwenden
- MyReserve nicht für den Betrieb von medizinischen Geräten
veMyReserve nicht für den Betrieb von Geräten einsetzen für die eine funktionelle Sicherheit gewährleistet werden muss

Bei Manipulation/Eingriff in die Kommunikation des MyReserve erlischt der Anspruch auf jegliche Garantieleistungen. Informationen zu den klimatischen Installations-, Lager- und Transportbedingungen entnehmen Sie bitte den Datenblättern der jeweiligen Komponenten. Bei Nichtbeachtung der in dieser Installations- und Bedienungsanleitung aufgeführten Informationen erlischt jeglicher Garantieanspruch.

ANFORDERUNGEN AN DEN INSTALLATEUR

Der Austausch, Installation und Inbetriebnahme von MyReserve Komponenten ist nur ausgebildetem Fachpersonal gestattet, das folgende Kriterien erfüllt:

- von Solarwatt autorisiert
- ausgebildete Elektroniker, Elektroinstallateure oder Fachpersonal mit artverwandten Qualifikationen
- autorisiertes Fachpersonal mit Kenntnissen der geltenden Normen, Richtlinien und Gesetze
- Fachpersonal, das an einer produktspezifischen Zertifizierungsschulung von Solarwatt teilgenommen hat

BENÖTIGTE WERKZEUGE, HILFSMITTEL UND INSTALLATIONSMATERIALIEN

- Ratsche (Steckschlüssel 7 und 8)
- feiner Schlitzschraubendreher
- Torx Schraubendreher (T30)

Rückbau MyReserve



ACHTUNG

Beschädigungen am Gerät

Geräte nicht überkopf, seitlich oder auf der Frontseite abstellen.



GEFAHR

Lebensgefahr

Kabelinstallation ausschließlich im ausgeschalteten Zustand des Gerätes durchführen.

Bei nicht vorschriftsgemäßem Anschluss der Erdung besteht Lebensgefahr!

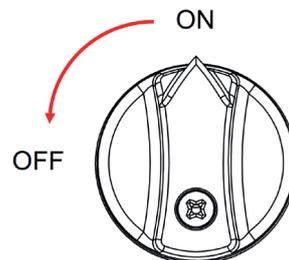
5 Sicherheitsregeln

Vor Beginn der Arbeiten:

- Freischalten
- Gegen Wiedereinschalten sichern
- Spannungsfreiheit feststellen
- Erden und Kurzschließen
- Benachbarte unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken



- AC-Spannungsversorgung für MyReserve ausschalten/ trennen
- Nachgelagerten Wechselrichter nach Vorgaben des Herstellers ausschalten
- DC-Trennschalter an MyReserve Command auf Position **OFF** stellen



5 min

GEFAHR

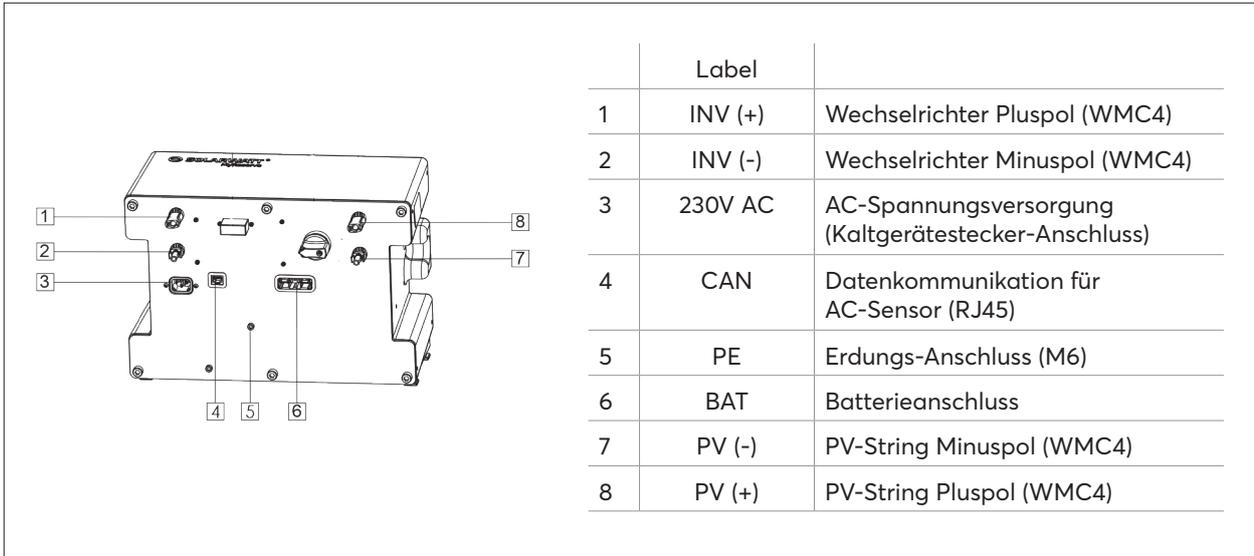
Elektrische Gefährdung durch aufgeladene Kondensatoren

Nach Abschaltung des Battery flex ist eine Entladezeit von 5 Minuten abzuwarten, bevor Arbeiten an dem Gerät durchgeführt werden dürfen.

MYRESERVE 20.2

- DC-Verkabelung des MyReserve entfernen
- DC-Kabel von PV Anlage kommend an Bestandswechselrichter anschließen. PV-Steckertyp und Polarität beachten!
- AC-Verkabelung des MyReserve entfernen
- CAN Kabel entfernen; das Kabel kann für die Verbindung zwischen Battery flex und AC-Sensor weiterverwendet werden

Beachten Sie die genaue Pin-Belegung von MyReserve 20.2 und Battery flex! Sie finden die Pin-Belegung im Anhang auf der letzten Seite dieses Dokuments.



- seitliche Schutzabdeckungen entfernen
- Batteriekabel, Gummidichtungen und PE-Kabel beginnend von oben von den MyReserve Packs entfernen
- MyReserve Command und MyReserve Packs von der Wand entfernen
- Sie haben die Möglichkeit, das Gerät an Solarwatt zurückzusenden



ACHTUNG

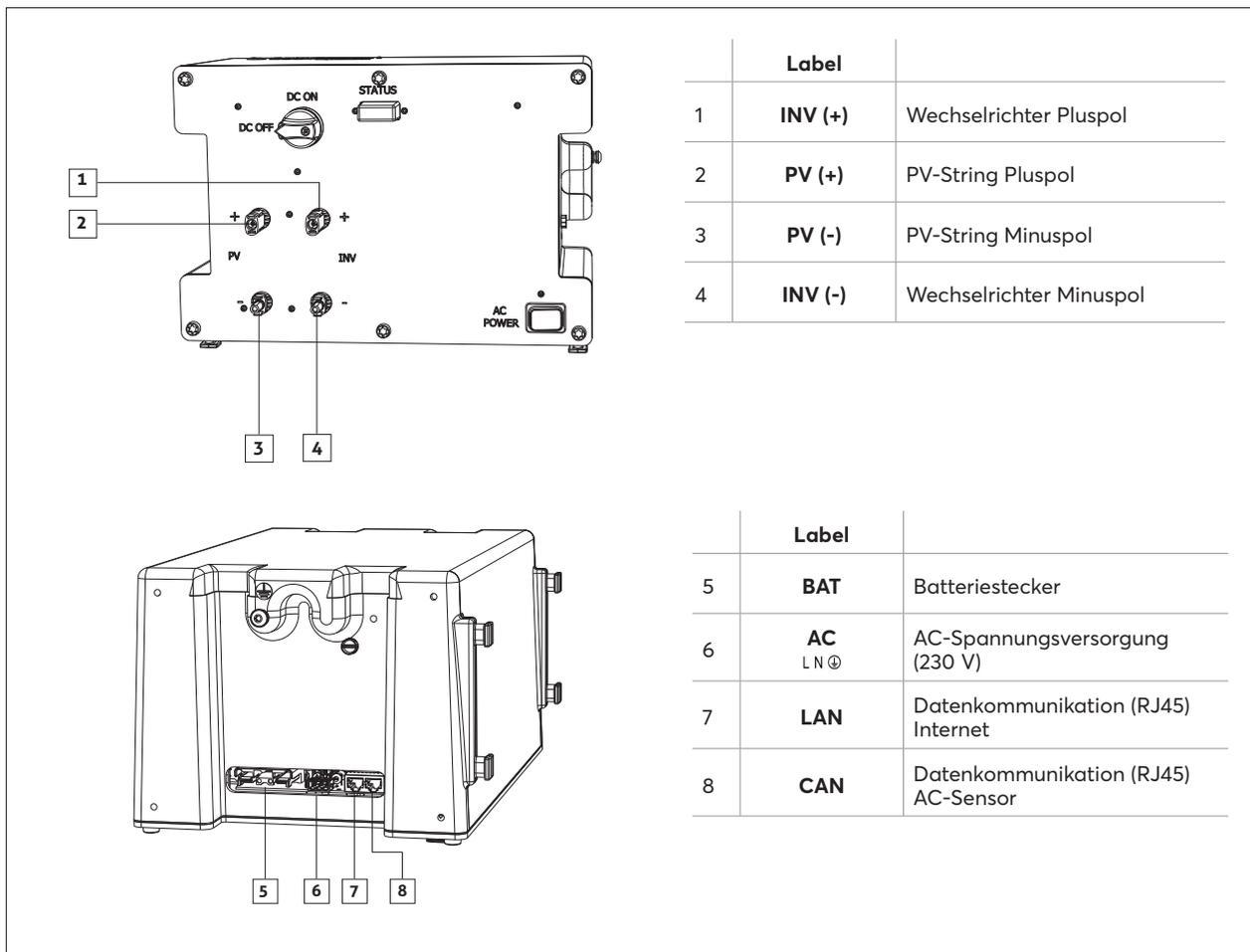
Folgen Sie für die Rücksendung von Batteriemodulen zwingend der [Verpackungsanweisung für die Rücksendung von MyReserve Pack Batteriemodulen](#).

MYRESERVE 25

- seitliche Schutzabdeckungen entfernen
- DC-Verkabelung des MyReserve entfernen
- DC-Kabel von PV Anlage kommend an Bestandswechselrichter anschließen. PV-Steckertyp und Polarität beachten!
- AC-Verkabelung des MyReserve entfernen
- CAN Kabel entfernen; das Kabel kann für die Verbindung zwischen Battery flex und AC-Sensor weiterverwendet werden

Beachten Sie die genaue Pin-Belegung von MyReserve 25 und Battery flex! Sie finden die Pin-Belegung im Anhang auf der letzten Seite dieses Dokuments.

- LAN Kabel entfernen; das Kabel kann für die Verbindung zwischen Battery flex und dem Router weiterverwendet werden



- Batteriekabel (u.U. Gummidichtungen) und PE-Kabel beginnend von oben von den MyReserve Packs entfernen
- MyReserve Command und MyReserve Packs von der Wand entfernen
- Sie haben die Möglichkeit, das Gerät an Solarwatt zurückzusenden



ACHTUNG

Folgen Sie für die Rücksendung von Batteriemodulen zwingend der [Verpackungsanweisung für die Rücksendung von MyReserve Pack Batteriemodulen](#).

Installation Battery flex AC-1

Folgen Sie für die Installations und Inbetriebnahme von Battery flex AC-1 der [Installations- und Bedienungsanleitung Battery flex AC-1](#).

Manager Anbindung

MANAGER SMARTSETUP STARTEN



HINWEIS

Zur Konfiguration des Managers müssen Sie sich vor Ort im lokalen Netzwerk Ihres Kunden befinden. Das Setup des Managers und aller angeschlossenen Geräte erfolgt über die Konfigurations-Oberfläche (Web-UI) des Managers.

Zugriff auf die Konfigurationsoberfläche:

Betriebssystem OS X (Apple) oder Linux: <http://energymanager.local/>

Betriebssystem Windows: <http://energymanager/>

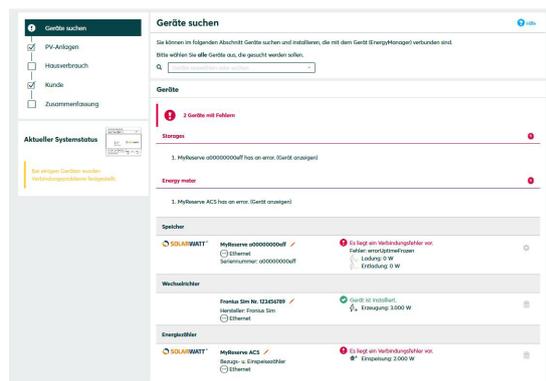
- auf der Konfigurationsoberfläche **SmartSetup** wählen
- Manager Passwort eingeben
- das Passwort findet sich auf der Oberseite (Manager pro) bzw. auf der Rückseite (Manager flex) des Gerätes

VORGEHENSWEISE SMARTSETUP ENERGMANAGER PRO

- im SmartSetup den Menüpunkt **Geräte suchen** wählen

Unter der Gerätesuche werden die bisher eingebundenen Geräte angezeigt.

- demontiertes MyReserve Gerät (rote Meldung: Es liegt ein Verbindungsfehler vor) per **Zahnrad Symbol** und **Gerät entfernen** aus der Geräteübersicht löschen
- MyReserve AC-Sensor (rote Meldung: Es liegt ein Verbindungsfehler vor) per **Papierkorb Symbol** aus der Geräteübersicht entfernen

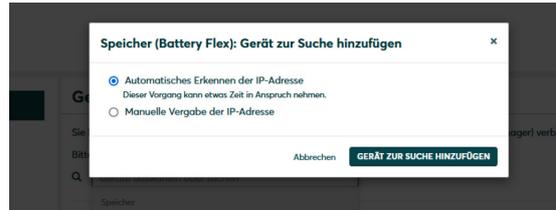
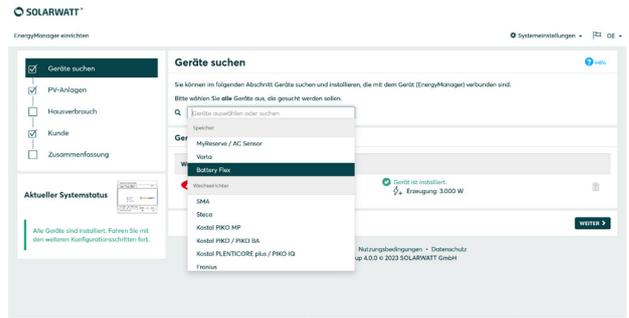


- für die Suche nach dem Austauschgerät Battery flex im Dropdown Menü des Suchfeldes auswählen

im folgenden Konfigurationsmenü stehen diese Optionen zur Verfügung:

- Automatisches Erkennen der IP-Adresse
- Manuelle Vergabe der IP-Adresse: Die IP-Adresse der Battery flex muss explizit angegeben werden. Wenn Sie diese Option wählen, sollte die IP-Adresse im lokalen Netzwerk (in den Router-Einstellungen) fixiert sein.

- **Gerät zur Suche hinzufügen** klicken

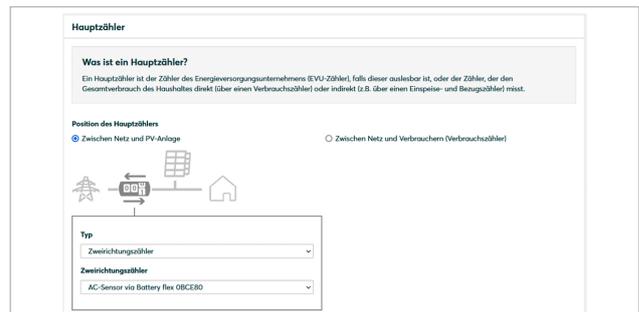


- **Geräte suchen und installieren** klicken

Der zur Battery flex gehörige AC-Sensor flex wird automatisch mit gefunden.

Ist Battery flex ordnungsgemäß konfiguriert, zeigt die Geräteliste Battery flex unter Speicher und den AC-Sensor flex unter Energiezähler (grüne Meldung: Gerät ist installiert.).

- Absichern, dass im Hausverbrauch der AC-Sensor des Neugerätes als Hauptzähler ausgewählt ist (gegebenfalls Seite neu laden) und alle Geräte ordnungsgemäß zugeordnet sind

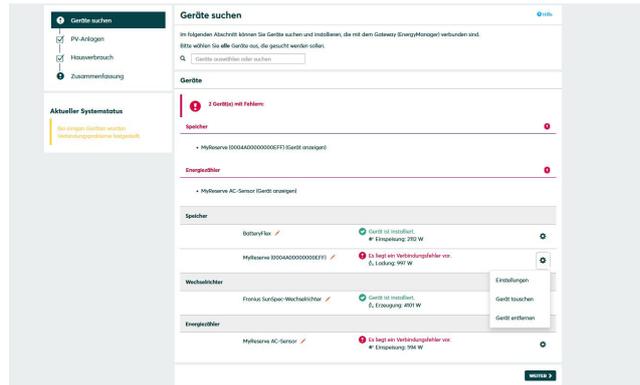


VORGEHENSWEISE SMARTSETUP MANAGER FLEX

- im SmartSetup den Menüpunkt **Geräte suchen** wählen

Unter der Gerätesuche werden die bisher eingebundenen Geräte angezeigt.

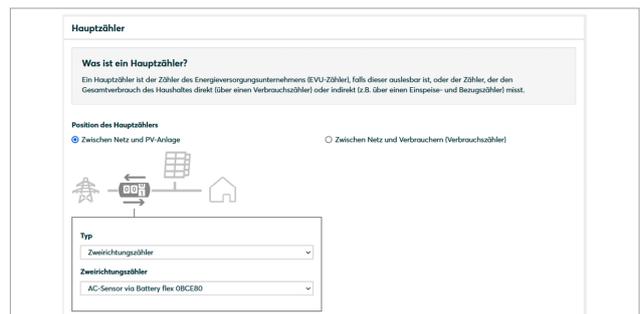
- demontriertes MyReserve Gerät (rote Meldung: Es liegt ein Verbindungsfehler vor) per **Zahnrad Symbol** und **Gerät entfernen** aus der Geräteübersicht löschen



- verbundenen MyReserve AC-Sensor ebenfalls mit löschen
- AutoDiscovery Funktion (=Suche) nach dem Austauschgerät Battery flex startet selbstständig
- Austauschgerät Battery flex erscheint in der Geräteliste mit grüner Meldung **Gerät installiert**



- Absichern, dass im **Hausverbrauch** der AC-Sensor des Neugerätes als Hauptzähler ausgewählt ist (gegebenfalls Seite neu laden) und alle Geräte ordnungsgemäß zugeordnet sind



DARSTELLUNG IM MANAGER PORTAL

Die Analysedaten von Alt- und Neugerät werden lückenlos im Manager portal dargestellt. Lediglich auf die histori-

schen SoC (State of Charge) Daten kann nicht mehr zugegriffen werden.

Verhalten im Störfall

Prüfen Sie die LED Anzeige. Sollte ein Problem angezeigt werden, das einen Service erfordert, wenden Sie sich an den Technischen Support von Solarwatt unter +49 351 88 95 555.

Kritische Zustände

- Elektrolyt tritt aus
- Starker, stechender Geruch
- Rauchentwicklung
- Batteriespeicher brennt

Verlassen Sie umgehend den Installationsort, informieren Sie die Feuerwehr

112

und wenden Sie sich anschließend bitte an unsere Hotline +49 351 / 8895-555.



MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Alarmieren Sie die Feuerwehr und evakuieren Sie alle Personen aus dem direkten Brandumfeld. Es besteht die Gefahr, dass brennende Teile oder entflammbare Partikel aus dem Brandherd geschleudert werden.

Ungeeignete Löschmittel: Wasserstrahl, Löscher Typ D
Geeignete Löschmittel: Sand, trockene Löschpulver, Kohlendioxid, Metallbrandlöscher Typ PM12i

Hinweise bei Feuerlöschmaßnahmen:

1. Ist die Batterie einem Feuer ausgesetzt, brennt selbst aber noch nicht, ist Wasser ein geeignetes Lösch- und Kühlmittel.
2. Solange die Batterie noch nicht überhitzt ist, besteht eine Chance durch Kühlung des Systems mit Kohlendioxid, alternativ mit einem Wasserstrahl unter Beachtung des Gefahrhinweises (siehe unten) , wenn das Batteriemodul im System verbaut ist.
3. Dämpfe nicht einatmen bzw. Umluft unabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Wenn möglich Vollschutzanzug tragen.
4. Heizwert der Batterie: ca. 14,88 MJ



GEFAHR

Bei Verwendung von elektrisch leitenden Löschmitteln oder bei direkter Berührung von freigelegten Metallteilen oder Kabeladern kann die Gefahr eines elektrischen Schlags bestehen. Im System kann eine Gleichspannung von bis zu 450 V und eine Wechselspannung von bis zur Höhe der Netzspannung am Anschlusspunkt des Systems anliegen.

ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Einatmen

Personen aus dem Expositionsbereich bringen und für frische Luft sorgen. Personen ruhig und warm unterbringen. Bei schweren Fällen für ärztliche Hilfe sorgen.

Verschlucken

Mund und Umgebung mindestens 15 Minuten gründlich mit Wasser ausspülen. Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Hautkontakt

Die Haut für mindestens 15 Minuten gründlich mit Leitungswasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor Wiedergebrauch gründlich reinigen bzw. entsorgen. Bei schweren Fällen für ärztliche Hilfe sorgen.

Augenkontakt

Gründlich mit Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen. Dabei das Augenlid aufhalten. Einen Arzt aufsuchen.

Verbrennungen

Sollten Verbrennungen verursacht werden, sind diese entsprechend zu behandeln. Es wird dazu geraten, einen Arzt zu kontaktieren.

Weitere Behandlung

Bei allen Fällen von Augenkontamination, anhaltender Hautreizung und bei Personen, die diese Substanzen verschluckt oder die Dämpfe eingeatmet haben, muss ein Arzt herangezogen werden.

Verpackung, Transport, Lagerung

VERPACKUNG UND TRANSPORT



ACHTUNG

Neue und nicht defekte, gebrauchte Batteriemodule dürfen ausschließlich in der Original SOLARWATT Battery flex Verpackung transportiert werden. Es handelt sich dabei um eine geprüfte Gefahrgut Verpackung für das SOLARWATT Battery flex pack. Sollte Verpackungsmaterial benötigt werden, wenden Sie sich an Solarwatt. Beachten Sie beim Versenden auch die Kennzeichnung der Verpackung als Gefahrguttransport sowie die notwendige Beigabe eines ADR-Scheines.



ACHTUNG

Die Bestandteile des Battery flex werden in getrennten Verpackungseinheiten geliefert. Bitte prüfen Sie jeweils den Lieferumfang auf Beschädigungen und Vollständigkeit. Sollten an den Verpackungen bereits Schäden erkennbar sein, dokumentieren Sie dies bitte auf den Dokumenten der Lieferung und lassen Sie dies vom Lieferant (Fahrer) per Unterschrift gegenzeichnen. Weisen Sie stark beschädigte Lieferverpackungen zurück.



GEFAHR

Lebensgefahr durch Installation beschädigter Komponenten

Speichergehäuse und Batteriemodule in äußerlich beschädigten Verpackungen nicht annehmen und unter keinen Umständen installieren.

Nehmen sie in diesem Fall Kontakt zu Solarwatt auf.

WICHTIGE INFORMATIONEN FÜR RÜCKSENDUNGEN

Der Transport von Lithiumbatterien unterliegt dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR). Die Vorschriften basieren auf den UN Modellvorschriften für den Gefahrguttransport.

Produktbezogen erfolgt der Transport des Battery flex pack nach UN-Richtlinie Nummer 3480, wobei insbeson-

dere die Verpackungsvorschrift P903 zu beachten ist. Sofern hierbei die Gesamtmasse des eigentlichen Gefahrguts der zu befördernden Packstücke 333 kg nicht überschreitet (entspricht 13 Einzelementen Battery flex pack), darf der Transport auch durch Personen ohne Gefahrgutführerschein durchgeführt werden.

Batteriezustand	Anforderungen an die Batterie		Verpackungsanweisung	Kennzeichnung Versandstück
Neue/gebrauchte unbeschädigte Batterie	2.2.9.1.7		P 903	 UN + Nr.
Abfallbatterie	2.2.9.1.7	SV 377 kein festgestellter Defekt	P 909	 UN + Nr.
Beschädigte Batterie	2.2.9.1.7	SV 376 Gefahr während Beförderung	Festlegung durch zuständige Behörde (BAM)	 UN + Nr.
		SV 376 Keine Gefahr während Beförderung	P 908	

Quelle: Schwan, G. (2015). Lithiumbatterien im Straßenverkehr. Vortrag auf Fachkonferenz: Lithiumbatterien in der Logistik, Frankfurt am Main, S. 5.

Neue / gebrauchte unbeschädigte Batterien:

Der Weitertransport für neue und gebrauchte unbeschädigte Battery flex pack Batteriemodule ist in der Original-Verpackung zulässig. Erstellen Sie hierzu bei jedem Weitertransport ein Beförderungspapier nach ADR und sorgen Sie dafür, dass die geforderte Fahrzeugausrüstung mitgeführt wird (siehe Tabelle „Kurzüberblick Transport von Lithium-Ionen Batterien“).

Zur Gewährleistung der Transportsicherheit wurden für das Battery flex pack Batteriemodul die erforderlichen Prüfungen in Konformität mit der gültigen Richtlinie UN38.3 durchgeführt und bestanden.

Die Battery flex pack Batteriemodule werden in einer geprüften Gefahrgutverpackung nach Gefahrgutklassifizierung UN3480 versendet.

Beförderungspapier nach ADR erstellen und mitführen
Schutzausrüstung für Fahrzeug mitführen

Beschädigte Batterien:

Was sind gemäß Sondervorschrift (SV) 376 defekte / beschädigte Batterien?

- Batterien, bei denen Flüssigkeit oder Gas ausgetreten ist
- Batterien, die vor der Beförderung nicht mehr diagnostiziert werden können
- Batterien, die eine äußerliche oder mechanische Beschädigung erlitten haben
- Batterien bei denen sicherheitsrelevante Defekte identifiziert wurden

Was muss bei Feststellung eines Defekts oder Beschädigung der Batterie getan werden?

Feststellen ob Gefahr während Beförderung besteht.

Wann droht Gefahr während einer Beförderung?

Wenn Batterien auf Grund eines Defektes dazu neigen:

- sich schnell zu zerlegen
- gefährlich zu reagieren
- Flammen zu bilden
- gefährliche Wärme zu entwickeln oder Dämpfe ausstoßen

Was muss bei der Verpackung beachtet werden, wenn eine beschädigte Batterie als nicht gefährlich klassifiziert wurde?

- Kennzeichnung als „BESCHÄDIGTE LITHIUM-IONEN-BATTERIEN“
- Verwendung der geprüften Originalverpackung Battery flex pack
- Batterie muss flüssigkeitsdicht verpackt sein (Plastiktüte)
- Zwischen Batterie und Originalverpackung muss ein Vermiculit-Dämmstoff gefüllt werden (erhältlich über Solarwatt)

Was ist zu tun, wenn festgestellt wurde, dass eine beschädigte Batterie während des Transports gefährlich reagieren wird?

BAM (Bundesanstalt für Materialforschung und -Prüfung) kontaktieren

Beförderung nur nach den von der zuständigen Behörde (BAM) festgelegten Bedingungen!

Grundpflichten bei Frachtübergabe

Der Verlader muss bei der Übergabe verpackter gefährlicher Güter prüfen, ob die Verpackung beschädigt ist. Er hat dafür Sorge zu tragen, dass ein Versandstück nur verladen wird, wenn die Verpackung dicht verschlossen ist. Auch notwendige Gefahrzettel und sonstige Kennzeichnungen sind zu beachten. Weiterhin muss er den Fahrzeugführer auf das gefährliche Gut hinweisen.

Der Verlader und der Fahrzeugführer müssen die Vorschriften über die Beladung und Handhabung beachten:

- Beladeverbot bei Mängeln (Kennzeichnungs-, Verpackungs- und Fahrzeugmängel)
- Zusammenladeverbote und Mengenbegrenzungen je Fahrzeug sind zu beachten
- Trennungsgebot zu Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln
- Ladungssicherung: die einzelnen Versandstücke müssen so verstaut und gesichert sein, dass sie ihre Lage zueinander sowie zu den Wänden des Fahrzeugs nur geringfügig verändern können
- Rauchverbot bei Ladearbeiten

LAGERUNG



GEFAHR

Ungünstige bis hin zu gefährlichen Zuständen durch unsachgemäße Lagerung der Batteriemodule bzw. des Gesamtsystems

- Die Lagerung der Batteriemodule muss unter vorgeschriebenen Bedingungen erfolgen.
- Batteriemodule nicht bei Umgebungstemperaturen von unter -20°C und über $+50^{\circ}\text{C}$ lagern.
- Batteriemodule nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Batteriemodule nicht mit brandfördernden oder korrosiven Stoffen lagern.
- Batteriemodule nicht ins Feuer werfen, nicht öffnen und/oder zerlegen.
- Batteriemodule nicht Luftfeuchtigkeit höher 85 % (nicht kondensierend) aussetzen bzw. nicht im Freien lagern.

Entsorgung

Lithium-Ionenbatterien dürfen nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Die Solarwatt GmbH bietet gemäß BattG 2009 eine kostenlose Rücknahme von

Alt-Lithium-Ion-Batterien an. Wenden Sie sich hierzu an unsere Service-Hotline: Tel. +49 351 8895-333.



Entsorgen des Produkts darf nicht über den Hausmüll erfolgen. Es müssen die im jeweiligen Land geltenden Entsorgungsvorschriften eingehalten werden.



Batterien können unentgeltlich an die Verkaufsstelle zurückgegeben werden. Entsorgen des Produkts darf nicht über den Hausmüll erfolgen. Es müssen die im jeweiligen Land geltenden Entsorgungsvorschriften eingehalten werden.

Außerhalb Deutschlands wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Solarwatt Partner, um Hinweise zur Entsorgung zu erhalten

Anhang

Übersicht Pin-Belegung am RJ45-Stecker und -Buchse

AC-Sensor Flex		
RJ45-Stecker		
RJ45-Buchse		
Battery flex AC-1		
RJ45-Stecker		
RJ45-Buchse		
MyReserve 20.2 / MyReserve 25		
RJ45-Stecker		
RJ45-Buchse		

Sie haben Fragen? Melden Sie sich gern bei uns.

Wir möchten es Ihnen so einfach wie möglich machen, aktiv an der Energiewende teilzunehmen. Ob es Ihnen nur um ein unverbindliches Beratungsgespräch oder um ganz konkrete Fragen geht: Wir haben immer ein offenes Ohr für Sie und freuen uns über Ihren Anruf oder Ihre E-Mail.

Solarwatt GmbH
Maria-Reiche-Straße 2a
01109 Dresden

+49-351-8895-500
info@solarwatt.de
solarwatt.de