

SOLARWATT MYRESERVE

INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

 **SOLARWATT**[®]
power to the people

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines.....	4
Zu dieser Anleitung.....	4
Gültigkeitsbereich.....	4
Haftungsbeschränkung.....	4
MyReserve Kurzbeschreibung.....	4
Begriffe und Abkürzungen.....	5
Sicherheit	5
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
Nicht zulässige Verwendung.....	5
Sicherheitshinweise und allgemeine Gefahrenquellen	6
Anforderungen an den Installateur	7
Symbole	7
Systembestandteile.....	9
MyReserve Command, MyReserve Pack	9
Zubehör Kit MyReserve Pack.....	9
Zubehör Kit MyReserve Command	10
AC-Sensor	11
Benötigte Werkzeuge, Hilfsmittel und Installationsmaterial.....	11
Das System	11
Aufbau Gesamtsystem.....	11
Aufbau Konverter MyReserve Command	12
Aufbau MyReserve Pack Batteriemodul	13
Aufbau AC-Sensor.....	13
Anlagenauslegung.....	14
Montage.....	14
Anforderungen an den Montageort.....	14
Installation MyReserve	15
Installation des AC-Sensors.....	33
Installation von Clustersystemen	38
Monitoring.....	41
Monitoring via Bluetooth per MyReserve App.....	41
Monitoring via Netzwerkeinbindung per MyReserve App und MyReserve Portal	42
Monitoring via Netzwerkeinbindung per EnergyManager.....	43

Garantieaktivierung/KomplettSchutz Aktivierung	43
Reinigung / Pflege & Wartung.....	43
Verhalten im Störfall.....	45
Technische Probleme MyReserve	45
Kritische Zustände MyReserve	45
Maßnahmen zur Brandbekämpfung.....	45
Hinweise bei Feuerlöschmaßnahmen.....	45
Technische Probleme MyReserve Command	46
Technische Probleme AC-Sensor	47
Verpackung, Lagerung, Transport	48
Umwelt	49
Anhang	50
Konformität	50
Einrichten Power Data Gateway	51
Schaltplan MyReserve und EnergyManager	55
Typenschilder	56
FAQ	57
Mitgelte Dokumente.....	58

Allgemeines

Zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Installations- und Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um eine fehlerfreie Funktion des MyReserve zu gewährleisten. Die Installation und Instandhaltung müssen durch eine qualifizierte und von SOLARWATT zertifizierte Elektrofachkraft erfolgen. Die Installations- und Bedienungsanleitung sollte in der Nähe des MyReserve aufbewahrt werden und muss allen Personen, die an Arbeiten am Batteriespeicher beteiligt sind, jederzeit zugänglich sein.

Mit über 20 Jahren Produktionserfahrung gehört SOLARWATT zu den Pionieren der Solarbranche in Deutschland. Gestartet 1993 als Zwei-Mann-Unternehmen gehört SOLARWATT heute zu den führenden Solarmodulherstellern und Anbietern intelligenter Energielösungen für den Privat- und Gewerbebereich. Mit dem Batteriespeichersystem MyReserve wird der systemische Gedanke von SOLARWATT komplettiert.

Mit Ihrer Entscheidung für den MyReserve nutzen Sie ein qualitativ hochwertiges und innovatives Produkt aus der SOLARWATT-Familie. Das Produkt verfügt über eine sichere, hocheffiziente und serienreife Batterietechnologie in Kombination mit einer ausgezeichneten Batteriemodulfertigung. MyReserve verfügt zudem über ein Batteriemanagementsystem, das alle Komponenten effizient miteinander verbindet und überwacht.

Diese Installations- und Bedienungsanleitung ermöglicht es Ihnen, den MyReserve sicher und ordnungsgemäß in eine Photovoltaik-Anlage zu integrieren, so dass dieses innovative Batteriespeichersystem den optimalen Nutzen bringt und somit den Eigenverbrauch eines Haushalts deutlich steigern kann.

Gültigkeitsbereich

Diese Installations- und Bedienungsanleitung gilt für die Produktfamilie MyReserve der SOLARWATT GmbH welche folgende Produktbestandteile umfasst:

- MyReserve Command
- MyReserve Pack
- AC-Sensor

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 2018

MyReserve Kurzbeschreibung

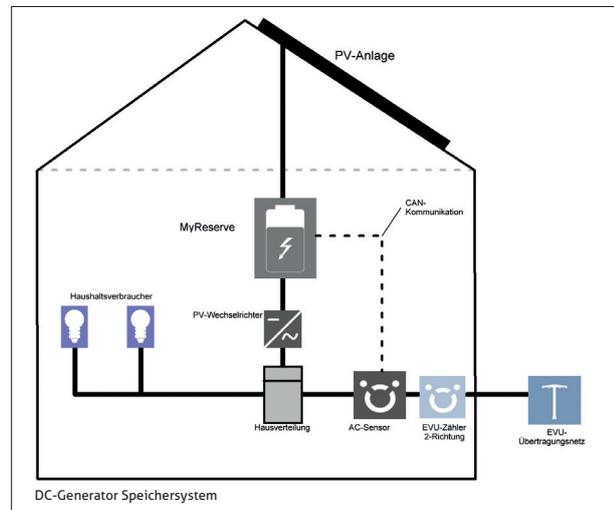
MyReserve ist ein DC-gekoppeltes und modular erweiterbares Batteriespeichersystem zur Steigerung der Eigenversorgung mit eigener Energie. Das System wird zwi-

schen der Photovoltaikanlage und dem Wechselrichter installiert und eignet sich für Bestands- und Neuanlagen, da kein Datenaustausch zum Wechselrichter stattfindet.

MyReserve kann sowohl einphasige als auch dreiphasige Wechselrichter speisen. Über einen externen AC-Sensor wird die aus dem Netz bezogene bzw. in das Netz eingespeiste elektrische Leistung des Haushalts erfasst. Diese Größen werden ausgewertet, um die Leistungsabgabe des Batteriespeichers zu bestimmen. Je nach Hausverbrauch wird mehr oder weniger Leistung an den Wechselrichter abgegeben.

Während des Tages wird der Energiebedarf des Haushalts von der PV-Anlage versorgt. Sollte der Energiebedarf größer als die momentane Energieerzeugung sein, entlädt sich MyReserve, sodass der Strombezug aus dem Netz möglichst gering ausfällt. Im reinen Batteriebetrieb (nachts) wird nur so viel Energie entladen, wie im Haushalt benötigt wird. Die Ladung des MyReserve erfolgt mittels Energieüberschuss der angeschlossenen PV-Anlage. Über einen selbstlernenden, intelligenten Lade-Algorithmus werden dabei Erzeugungsprognosen der PV-Anlage und Lastprofile des Haushalts ausgewertet und eine besonders schonende Ladestrategie zur Maximierung der Batterie-Lebensdauer verfolgt. Das Ziel dieser La-

destrategie ist dabei unter anderem, dass die Vollauffüllung des Stromspeichers möglichst spät einsetzt und erst zum Sonnenuntergang abgeschlossen wird, was zur Schonung der Lithium-Ionen Zelle beiträgt.



Begriffe und Abkürzungen

AC	Wechselstrom (alternating current)	LED	Lichtemittierende Diode
DC	Gleichstrom (direct current)	PDG	Power Data Gateway
ACS	Wechselstrom Sensor AC-Sensor	PE	Protective Earth
CAN	Controller Area Network	PV	Photovoltaik
EVU	Energieversorgungsunternehmen	WR	Wechselrichter
Kom.	Kommunikation	Batteriemodul	MyReserve Pack

Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

MyReserve ist ausschließlich zur Speicherung elektrischer Energie aus PV-Anlagen konzipiert und zu verwenden. Beachten Sie unbedingt alle technischen Daten im Datenblatt. Jede andersartige oder nicht bestimmungs-

gemäße 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 an PV-Anlagen anschließen, an denen der Minus-Pol und/oder der Plus-Pol geerdet sind
- MyReserve nicht für den Betrieb von medizinischen Geräten verwenden

- MyReserve nicht für den Betrieb von Geräten einsetzen für die eine funktionelle Sicherheit gewährleistet werden muss
 - MyReserve nicht in explosionsgefährdeten Bereichen (Mehlstaub, Sägestaub o.ä.) verwenden
 - MyReserve nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen
 - MyReserve nicht in Nassräumen (bzw. Feuchträumen) installieren
 - MyReserve nicht an Orten installieren die über 2000 m über NN liegen
 - MyReserve nicht in korrosiver oder ammoniakhaltiger Atmosphäre installieren und keine korrosionsfördernden Stoffe oder brennbaren Materialien in der Nähe lagern
 - MyReserve nicht in überschwemmungsgefährdeten Bereichen oder Überschwemmungsgebieten, nicht in Umgebungen mit salzhaltiger Feuchte / Atmosphäre, nicht in der Nähe von Hitzequellen und nicht in feuergefährdeten Bereichen installieren
 - MyReserve keiner Luftfeuchte über 85% aussetzen
 - MyReserve nicht in Fluchtwegen und Schlafräumen installieren
- Bei Manipulation/Eingriff in die CAN-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.

Sicherheitshinweise und allgemeine Gefahrenquellen



GEFAHR

Schäden durch falsche Handhabung!

Werden folgende Hinweise zur Handhabung des Gerätes nicht beachtet, kann dies zu Gefahr für Leib und Leben oder Sachschäden am Produkt und an anderen Geräten führen, für die SOLARWATT keinerlei Haftung übernimmt.

- Die Inbetriebnahme des MyReserve Batteriespeichersystems 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.
- Produkt in einem trockenen Innenraum installieren.
- Lagern Sie keine korrosionsfördernden Stoffe am Installationsort.
- Platzieren Sie MyReserve nicht ober- oder unterhalb anderer Geräte.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät ordnungsgemäß an der Wand befestigt wird.
- Vermeiden Sie direkte Wärmeeinwirkung durch andere Geräte und halten Sie den vom jeweiligen Hersteller vorgeschriebenen Mindestabstand zu benachbarten Geräten ein.
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit Alkohol oder anderen chemischen Reinigungsmitteln. Beachten Sie hierbei die Hinweise im Kapitel Reinigung / Pflege & Wartung.
- Maximale Strom- und Spannungskennwerte gemäß Datenblattangaben des entsprechenden Produktes einhalten. Produkt kann ansonsten Schaden nehmen.
- Verwenden Sie nur von SOLARWATT zugelassenes bzw. empfohlenes Zubehör- und Ersatzteile.
- Beachten Sie in jedem Fall mögliche länderspezifische Normen und Richtlinien zur Anbindung von Stromspeichersystemen.
- Produkt keinen korrosiven Stoffen wie Ammoniak aussetzen.
- Reparaturen oder Systemupdates müssen durch von SOLARWATT autorisiertes und ausgebildetes Fachpersonal durchgeführt werden.
- 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.
- Auf keinen Fall MyReserve über Blitzableiter, Telefondraht oder Gasleitung erden.
- MyReserve darf keinem tropfenden oder spritzenden

- Wasser ausgesetzt werden. Es ist darauf zu achten keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße auf dem Produkt abzustellen.
- Temperatur des MyReserve Command Gehäuses kann während des Betriebs auf bis zu 60°C steigen.
- 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. Ausgelaufenes Elektrolyt nicht berühren, es ist schädlich für die Haut und die Augen und kann giftig sein.
- Elektrische Gefährdung durch aufgeladene Kondensatoren beachten. Nach Abschaltung des MyReserve Command ist eine Entladezeit von 5 Minuten abzuwarten, bevor Arbeiten an dem Gerät durchgeführt werden dürfen.

Anforderungen an den Installateur

Die Installation und Inbetriebnahme des MyReserve nach dieser Installations- und Bedienungsanleitung 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 der Zertifizierungsschulung MyReserve von SOLARWATT teilgenommen hat

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

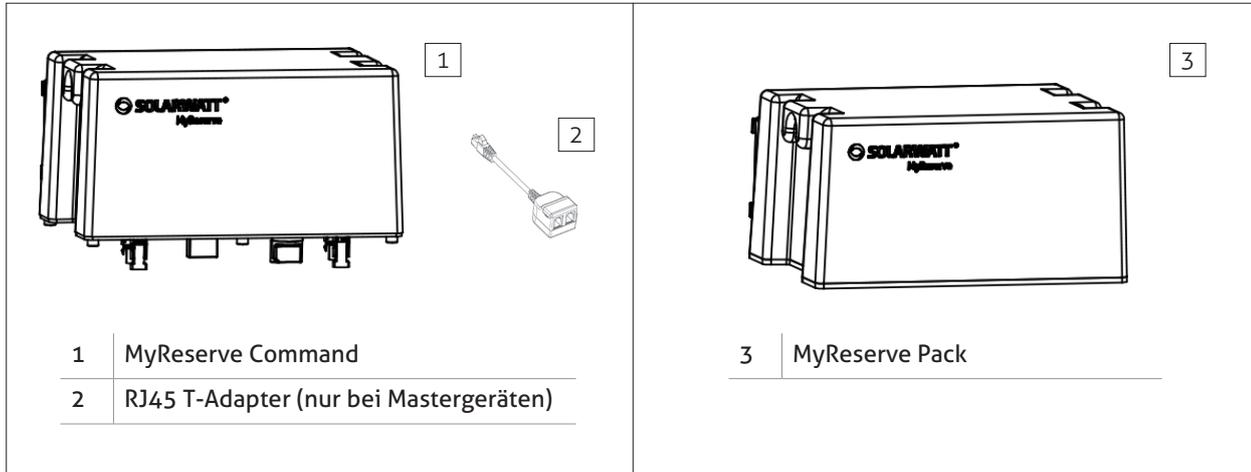
Dieser Hinweis gibt Ihnen Anwendungsempfehlungen und hilfreiche Tipps.

Symbole auf Typenschildern und Etiketten

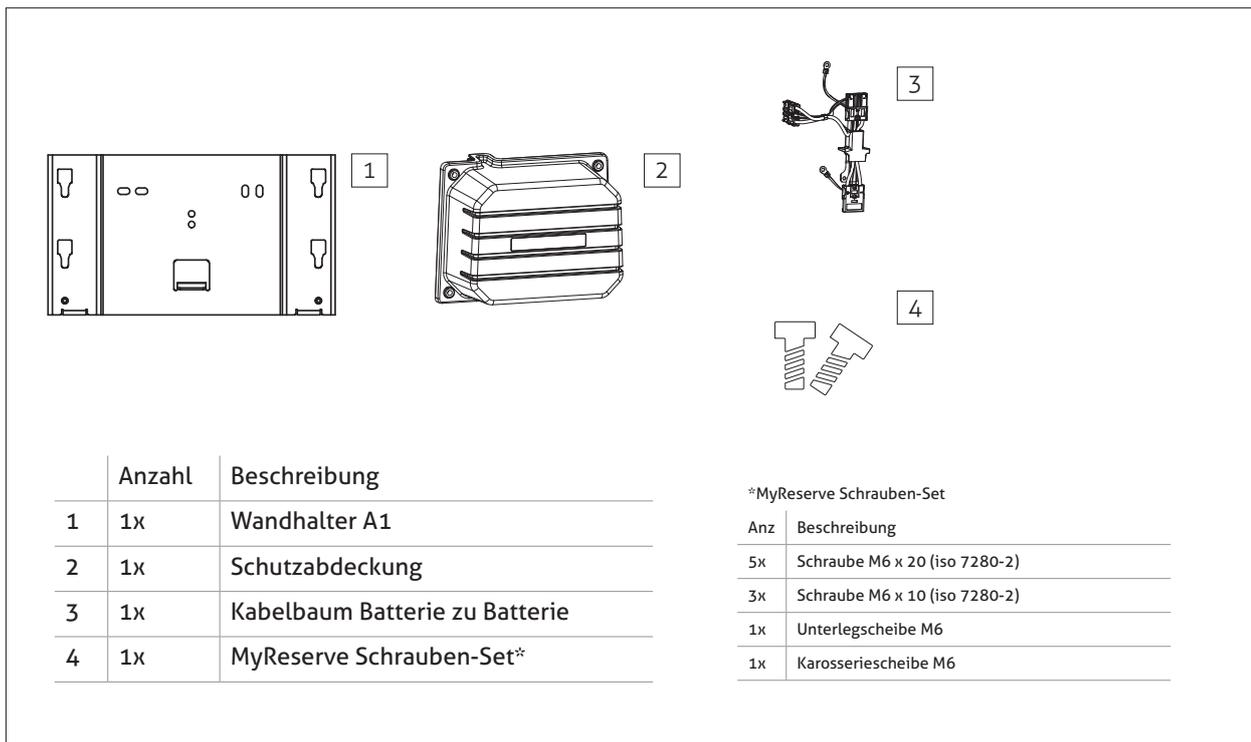
	<p>Entsorgen des Produkts darf nicht über den Hausmüll erfolgen. Es müssen die im jeweiligen Land geltenden Entsorgungsvorschriften eingehalten werden.</p>
	<p>Vor Installation oder Inbetriebnahme ist diese Bedienungsanleitung zu lesen.</p>
	<p>Die relevante Geräteausstattung entspricht den Anforderungen gemäß der EU-Richtlinien.</p>
<p>IP31</p>	<p>MyReserve ist geschützt gegen feste Fremdkörper mit einem Durchmesser ab 2,5mm, Schutz gegen Tropfwasser.</p>
	<p>Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.</p>
	<p>Elektrische Gefährdung durch aufgeladene Kondensatoren. Die Entladezeit von 5 Minuten ist abzuwarten</p>
	<p>Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen.</p>
	<p>Warnung vor feuergefährlichen Stoffen.</p>
	<p>Warnung vor Gefahren durch Batterien.</p>
<p>UN 38.3</p>	<p>Die relevante Geräteausstattung entspricht den Anforderungen gemäß UN Transporttest 38.3.</p>
	<p>Bluetooth Kommunikation</p>
	<p>RCM (Regulatory Compliance Mark) Das Produkt entspricht den Anforderungen der zutreffenden australischen Standards</p>

Systembestandteile

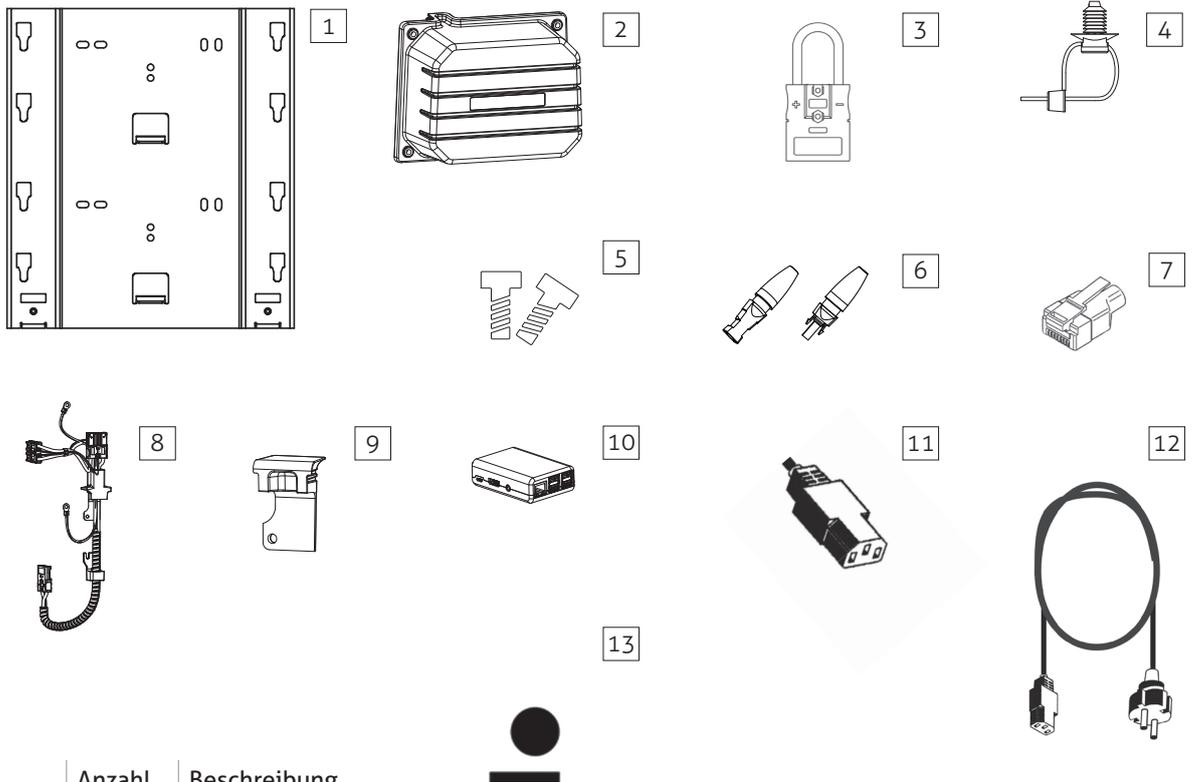
MyReserve Command, MyReserve Pack



Zubehör Kit MyReserve Pack



Zubehör Kit MyReserve Command

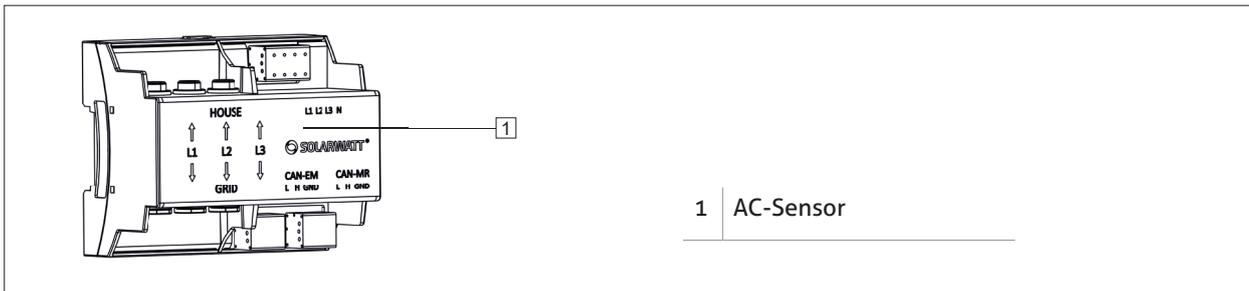


	Anzahl	Beschreibung
1	1x	Wandhalter A2
2	2x	Schutzabdeckung
3	1x	Brückenstecker
4	2x	Kabelbinder
5	2x	MyReserve Schrauben-Set*
6	je 2x	PV Stick - PV Stick +
7	1x	RJ45 Stecker (selbstkonfektionierbar)
8	1x	Kabelbaum Command zu Batterie
9	1x	Abschluss Gummistopfen
10	1x	Power Data Gateway (PDG)
11	1x	Kaltgerätestecker (selbstkonfektionierbar)
12	1x	Kaltgerätekabel mit Schuko Stecker (2,5 m)
13	1x	Produktdokumentation
14	1x	USB Netzteil PDG
15	1x	Patchkabel (1,5 m)

*MyReserve Schrauben-Set

Anz	Beschreibung
5x	Schraube M6 x 20 (iso 7280-2)
3x	Schraube M6 x 10 (iso 7280-2)
1x	Unterlegscheibe M6
1x	Karoseriescheibe M6

AC-Sensor



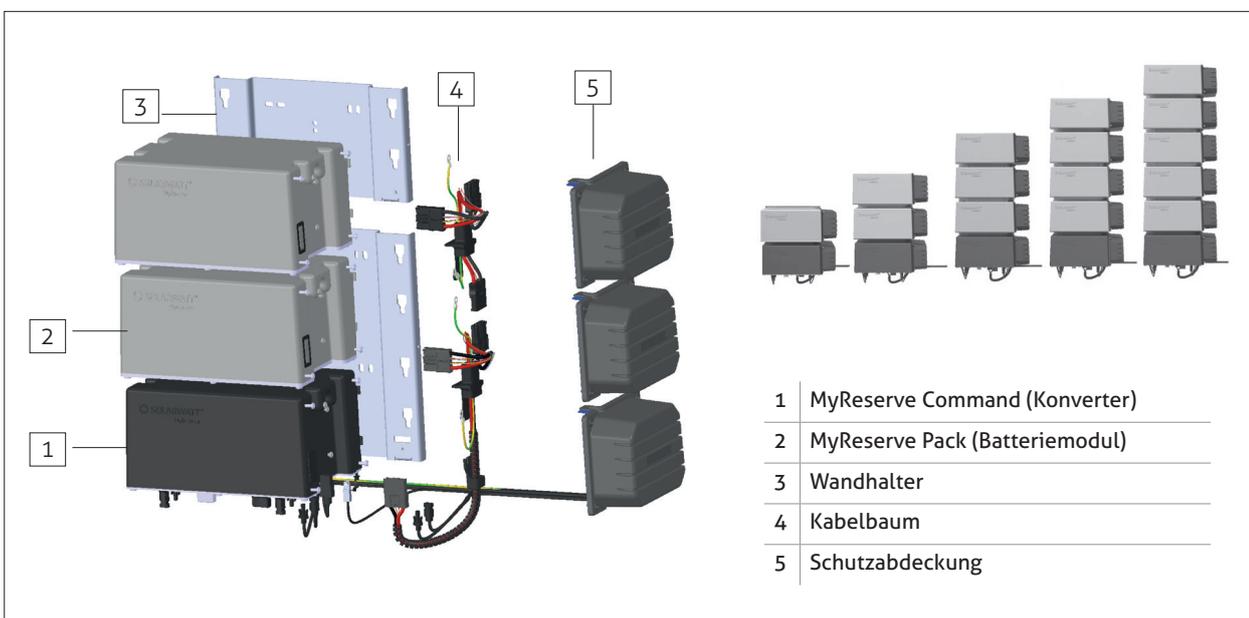
1 AC-Sensor

Benötigte Werkzeuge, Hilfsmittel und Installationsmaterial

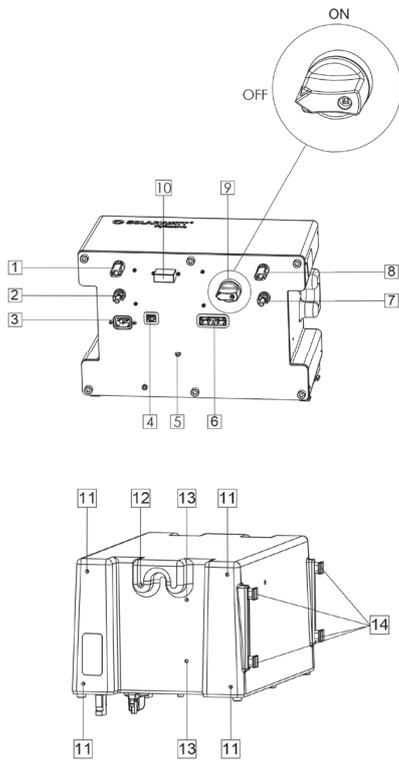
- Wasserwaage und Zollstock
- Crimpzange (Aderendhülsen)
- Presszange
- Abisolierzange
- Kabelmesser
- Seitenschneider
- Bohrmaschine/ Akkuschauber
- Ratsche (Steckschlüssel 7 und 8)
- feiner Schlitzschraubendreher
- Torx Schraubendreher (T30)
- Dübel (10mm Ø) und Schrauben (8mm Ø) zur Befestigung der Wandhalter (je nach Untergrund)
- 3-poliger Sicherungsautomat zur Absicherung des AC-Sensors mit Auslösecharakteristik B10A oder B16A
- 1-poliger Sicherungsautomat max. 16A zur Absicherung der Spannungsversorgung MyReserve Command
- AC-Kabel (3x 1,5mm²)
- DC-Kabel (min. 4mm² - max. 6mm²)
- Erdungskabel (min. 2,5mm²)
- Kabel für CAN-Kommunikation (min. Cat5.e) mit paarweise verdrehten Adern (Patchkabel)
- 1x Kabelschuh (M5)
- ggf. Laptop

Das System

Aufbau Gesamtsystem



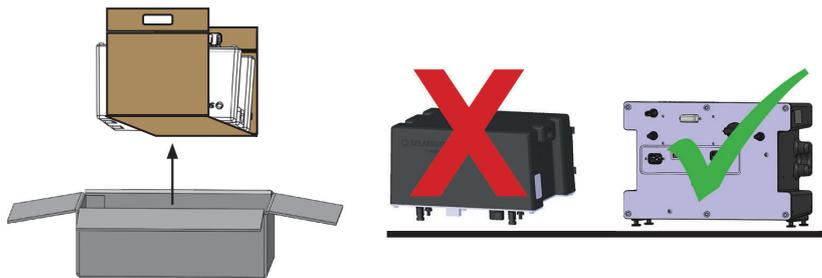
Aufbau Konverter MyReserve Command



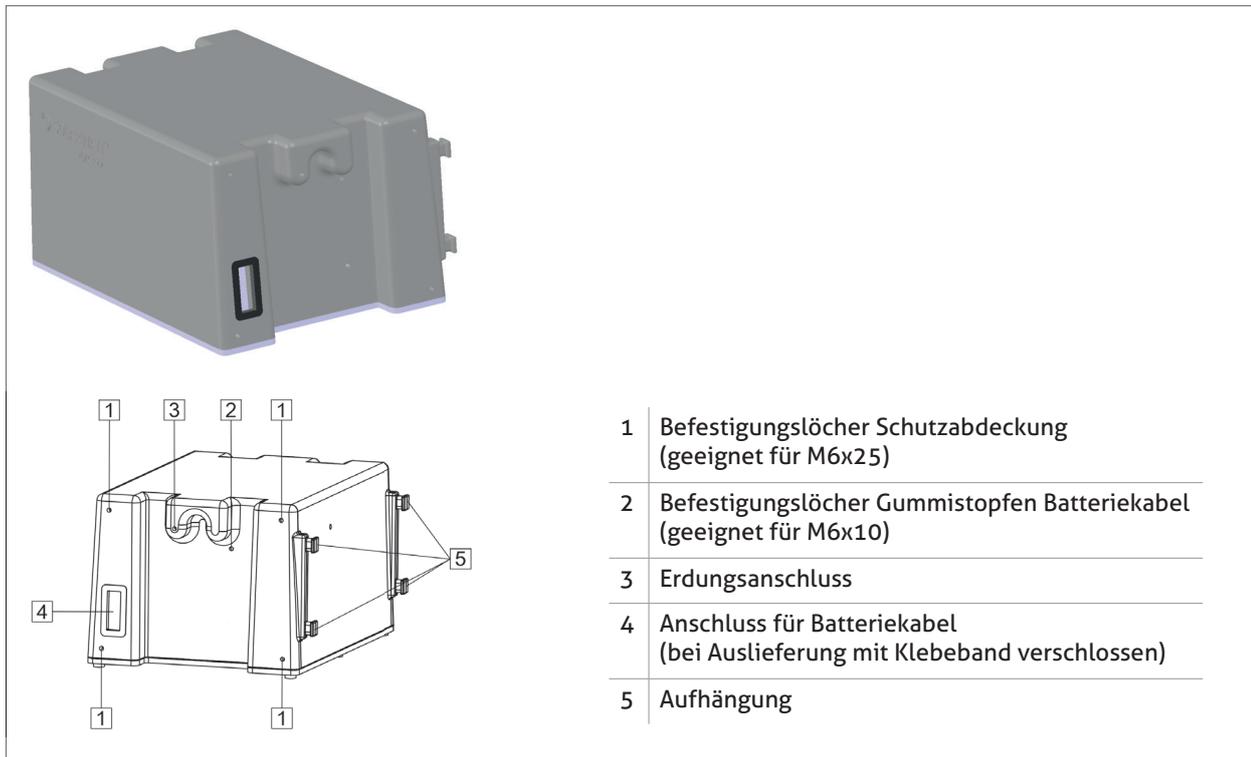
	Beschriftung	
1	INV (+)	Wechselrichter Pluspol
2	INV (-)	Wechselrichter Minuspol
3	230V AC	AC-Spannungsversorgung (Kaltgerä- testecker-Anschluss)
4	CAN	Datenkommunikation für AC-Sensor (RJ45)
5	PE	Erdungs-Anschluss (M6)
6	BAT	Batterieanschluss
7	PV (-)	PV-String Minuspol
8	PV (+)	PV-String Pluspol
9	ON/OFF	DC-Trennschalter
10	STATUS	Status LED/ Bluetooth-Antenne
11		Befestigungslöcher Schutzabdeckung (geeignet für M6x20)
12		Erdungsanschluss
13		Befestigungslöcher Gummistopfen Batteriekabel (geeignet für M6x10)
14		Aufhängung

ACHTUNG

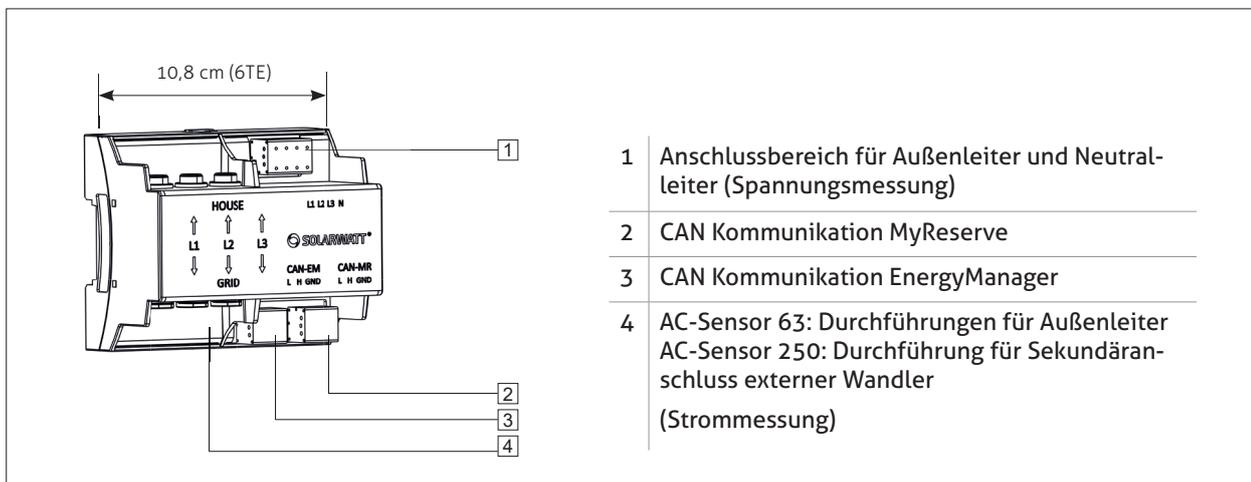
MyReserve Command nicht auf den Anschlusssteckern abstellen.



Aufbau MyReserve Pack Batteriemodul



Aufbau AC-Sensor



Anlagenauslegung

⚠️ ACHTUNG

Verwenden Sie zur Anlagenplanung immer den MyReserve String-Konfigurator.

Der Konfigurator steht Ihnen im Pro-Bereich unserer Website www.solarwatt.de unter dem Menüpunkt „Werkzeuge“ zur Verfügung.



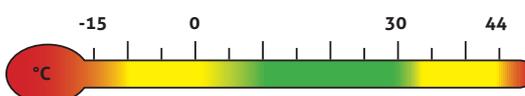
Montage

Anforderungen an den Montageort

- Produkt in einem trockenen, klimatisierten Innenraum installieren.
- Relative Luftfeuchte nicht höher 85%. MyReserve nicht einer Umgebung aussetzen, welche eine höhere Luftfeuchte aufweist.
- Umgebungstemperatur für uneingeschränkte Lade- und Entladeleistung ca. 10°C bis 30°C.
- Maximal zulässige Umgebungstemperatur ca. -15°C bis 44°C.
- Produkt nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Die Wand und das Befestigungsmaterial müssen eine statische Last gemäß des angegebenen Produktgewichts tragen können.
- Am Errichtungsort darf MyReserve keine Zugänge zu Abschaltanlagen behindern.
- Für größtmögliche Sicherheit DC-seitigen Blitz- und Überspannungsschutz zwischen PV-Anlage und MyReserve installieren.
- Produkt unzugänglich für Kinder, geistig beeinträchtigte Menschen und Tieren installieren.
- Installationsort ist so zu wählen, dass das Produkt keiner Überschwemmung ausgesetzt werden kann. Dies ist durch eine ausreichende Montagehöhe (mind. 30 cm) sowie durch einen geeigneten abfluss- oder zuflussfreien Montageort zu gewährleisten.
- Im Montagebereich keine brennbaren oder explosiven Materialien lagern.
- Montage in Heizräumen (per Definition Feuerstätten für feste Brennstoffe mit einer Gesamtnennwärmeleistung von mehr als 50kW, die nicht anderweitig genutzt werden dürfen) Öllagerstätten, Holzlagerstätten, Holzschuppen und Schuppen etc. nicht erlaubt.
- Produkt keiner ammoniakhaltigen Umgebung aussetzen

⚠️ HINWEIS

- Uneingeschränkte Entladung für den Haushalt ist im Bereich von ca. 0°C bis ca. +30°C gegeben.
- Bei Ladung erfolgt eine Drosselung der Leistung ab ca. +10°C und abnehmender Temperatur bis auf Null bei ca. -2°C.
- Unter ca. -15°C und über ca. +44°C findet kein Betrieb statt.
- Ab ca. +44°C muss mit einer beschleunigten kalendarischen Alterung der Zellen gerechnet werden.



Tipp! QR-Code scannen und vollständiges Installationsvideo anschauen!



Installation MyReserve

! ACHTUNG

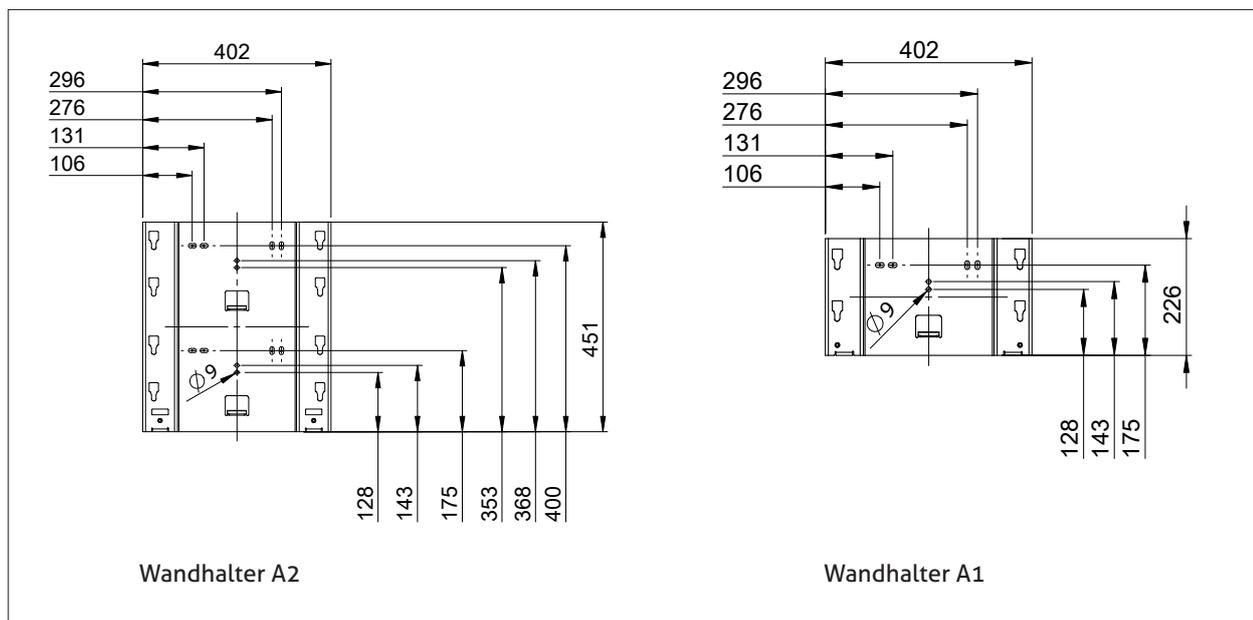
Achten Sie darauf, dass die Wand und die Befestigungsmaterialien eine statische Last gemäß des angegebenen Produktgewichts tragen können.

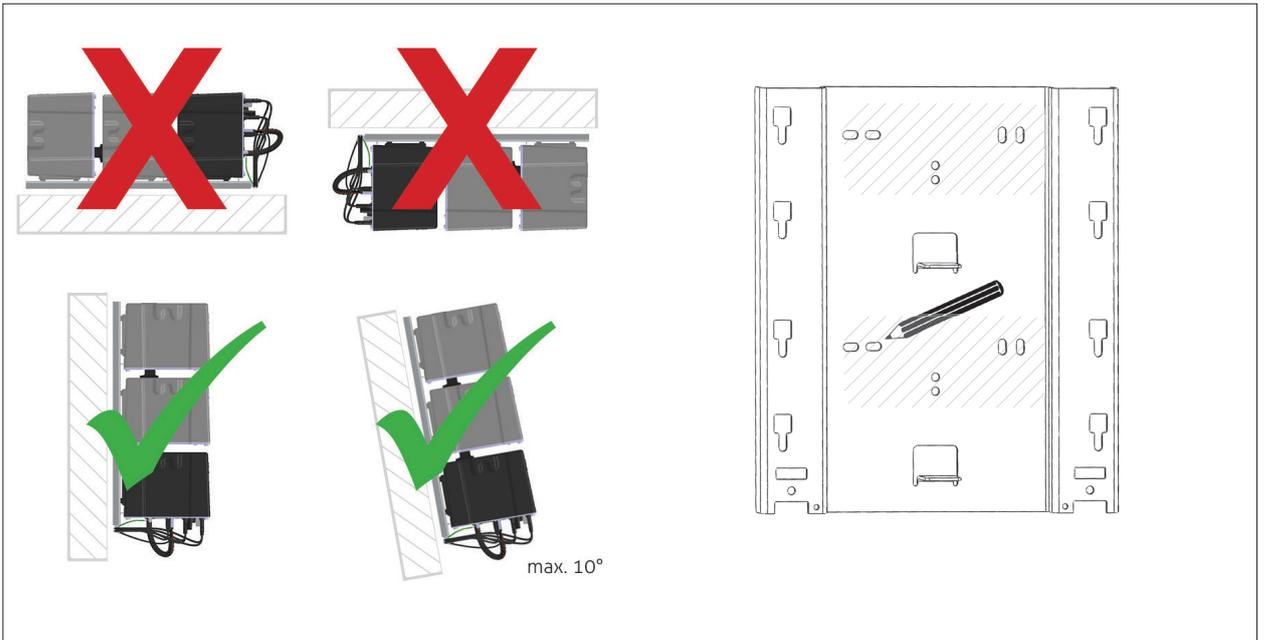
Prüfen Sie vorher, dass keine elektrischen Kabel entlang der geplanten Bohrstellen verlaufen.

Wandhalter ausrichten

Prüfen Sie, ob ausreichend Platz für die Installation zur Verfügung steht. Wählen Sie die Installationshöhe so, dass eine spätere Nachrüstung weiterer Batteriemodule problemlos möglich ist. Beachten Sie hierzu die abgebildete Übersicht zur Anordnung der Wandhalter MyReserve

Setzen Sie den im Lieferumfang enthaltenen Wandhalter A2 an die Wand an. Sorgen Sie für eine horizontale Ausrichtung des Wandhalters und markieren Sie die Bohrlöcher an der Wand.





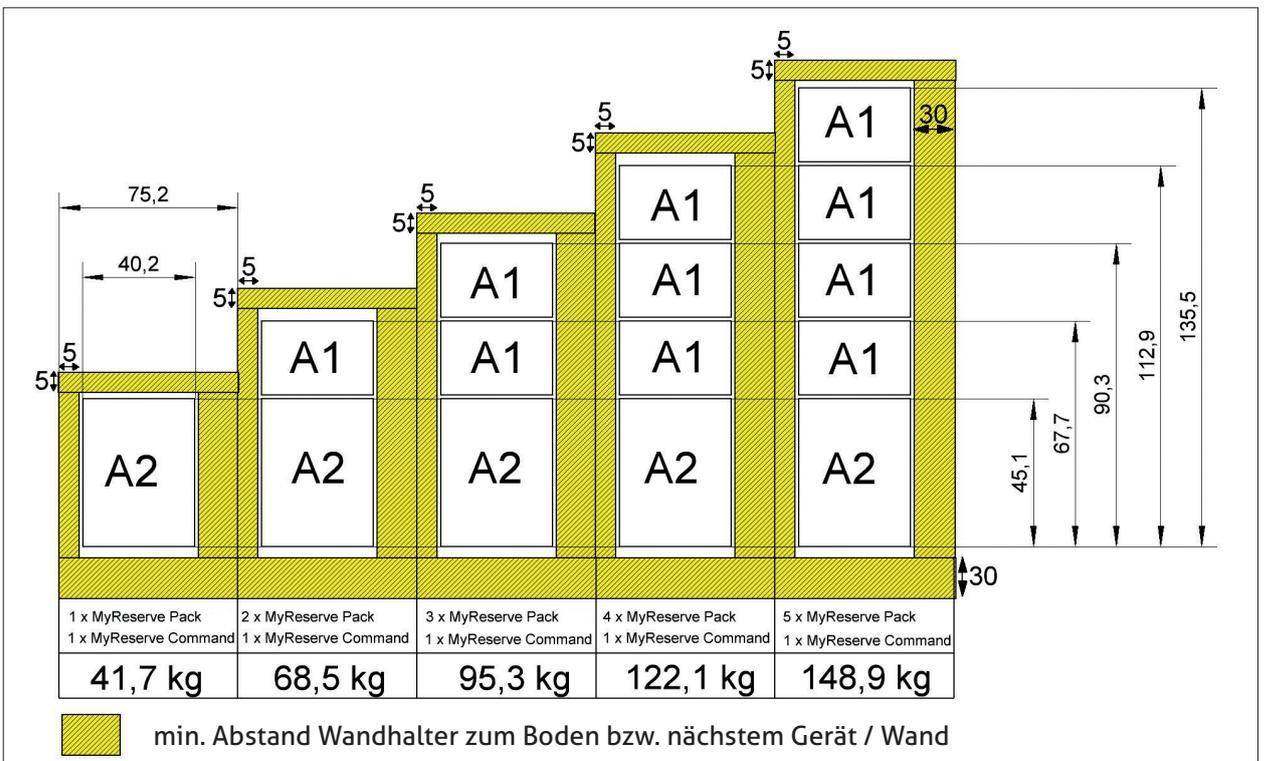
⚠️ ACHTUNG

Beachten Sie die Anordnung der Wandhalter.

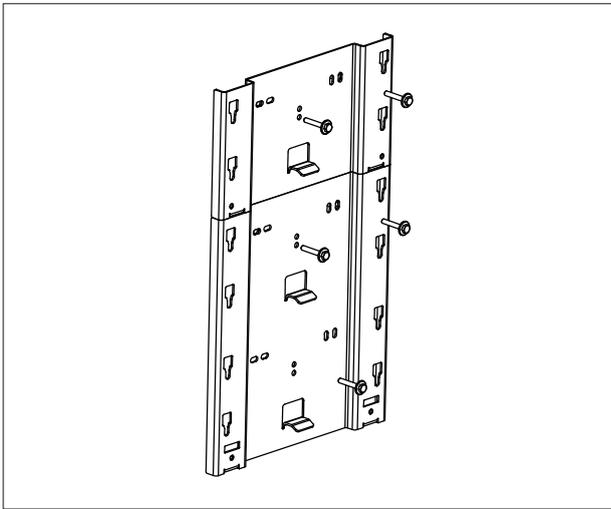
MyReserve Command ist immer in der untersten Modulaufhängung der Wandhalter einzuhängen.

Halten Sie um den MyReserve Speicher einen Mindestabstand (mind. 30 cm nach unten und nach rechts) frei.

Beachten Sie das Produktgewicht bezüglich der Traglast der Befestigungsmittel und der tragenden Wand.



Wandhalter an der Wand montieren



Bohren Sie die benötigten Bohrlöcher.

Wählen Sie das Befestigungsmaterial entsprechend des Wandmaterials und der anzuhängenden Last.

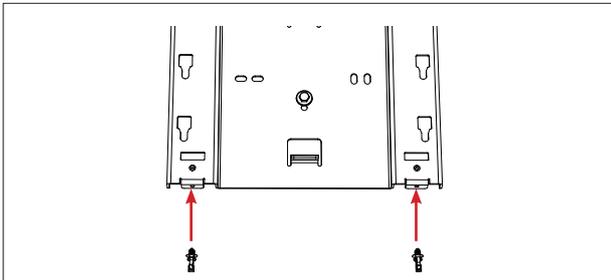
Der Wandhalter A1 kann unterhalb oder oberhalb Wandhalter A2 montiert werden.

Die Wandhalter aneinander bündig ohne Zwischenspalt ausrichten.

! ACHTUNG

Befestigungsmaterial muss die statische Last gemäß Produktgewicht (siehe Abbildung Anordnung Wandhalter) tragen können und für das verwendete Wandmaterial geeignet sein.

Kabelhalter montieren

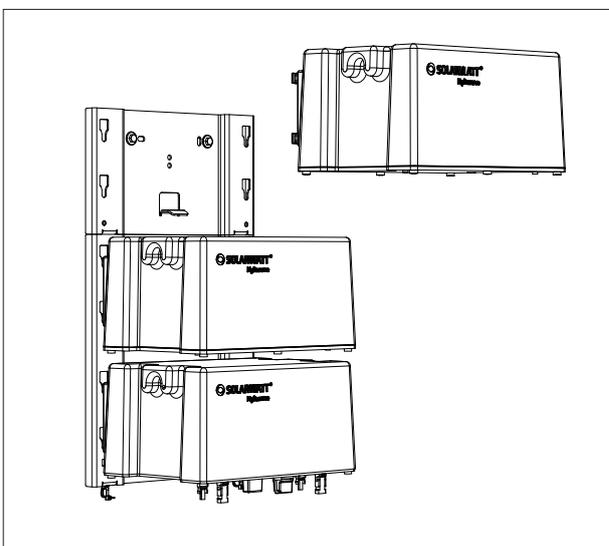
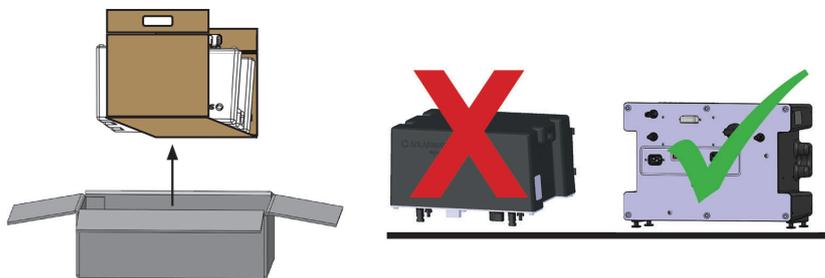


Bringen Sie am untersten Wandhalter zwei Kabelbinder (im Lieferumfang enthalten) für die spätere Fixierung der Anschlusskabel an.

Module einhängen

! ACHTUNG

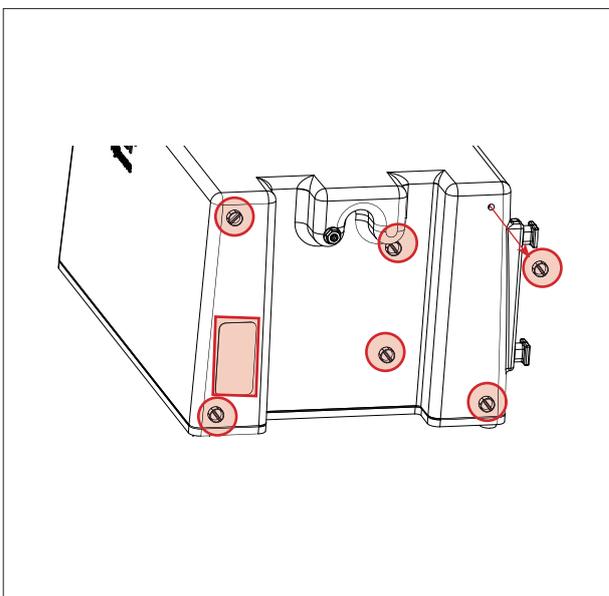
MyReserve Command nicht auf den Anschlusssteckern abstellen.



Hängen Sie die MyReserve Command an den untersten Wandhalter in die untersten 4 Aussparungen ein.

Anschließend von unten nach oben die MyReserve Pack Batteriemodule in den Wandhalter einhängen.

Verschlussstopfen entfernen

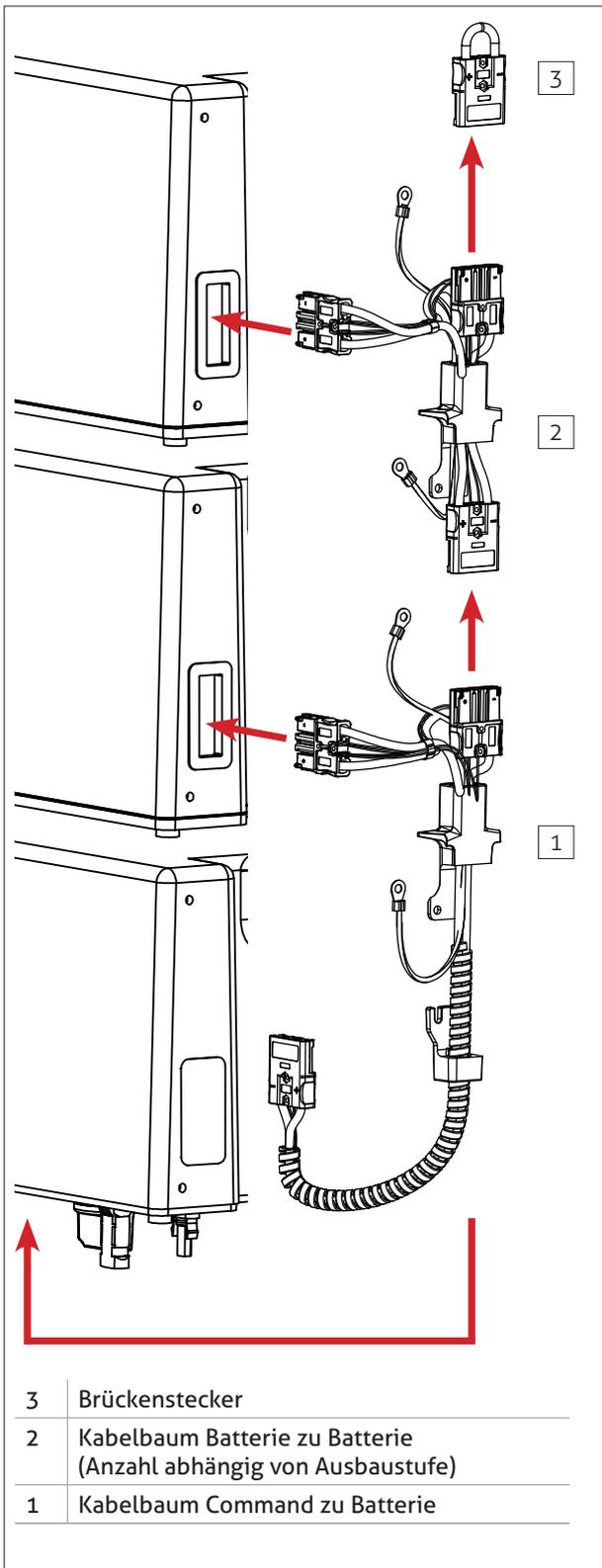


Entfernen Sie das Klebeband von den MyReserve Packs und MyReserve Command.

! HINWEIS

Verschließen Sie bei einem nötigen Rücktransport die Öffnungen wieder mit Klebeband oder ähnlichem Material. Sollte kein geeignetes Material zur Verfügung stehen, versenken Sie das Batteriemodul sorgsam in der Verpackung. Achten Sie darauf, dass keine losen Verpackungsrreste, Kleinteile, in jedem Fall aber keine **metallischen** Teile wie Schrauben u.ä. in der Verpackung liegen, die beim Transport in das Batteriemodul gelangen könnten.

Batteriekabel anstecken



Batteriekabel bei MyReserve Command beginnend von unten nach oben an die Module anstecken.

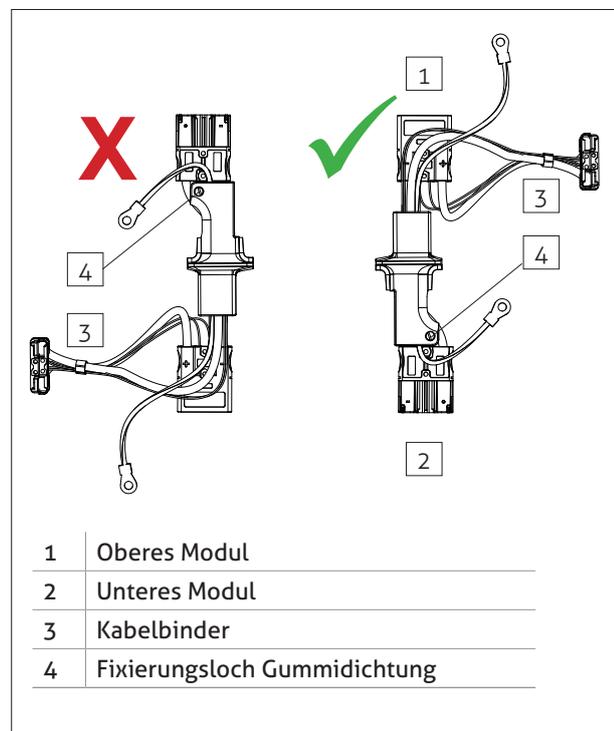
Brückenstecker am letzten Batteriekabelsteckplatz anstecken.

ACHTUNG

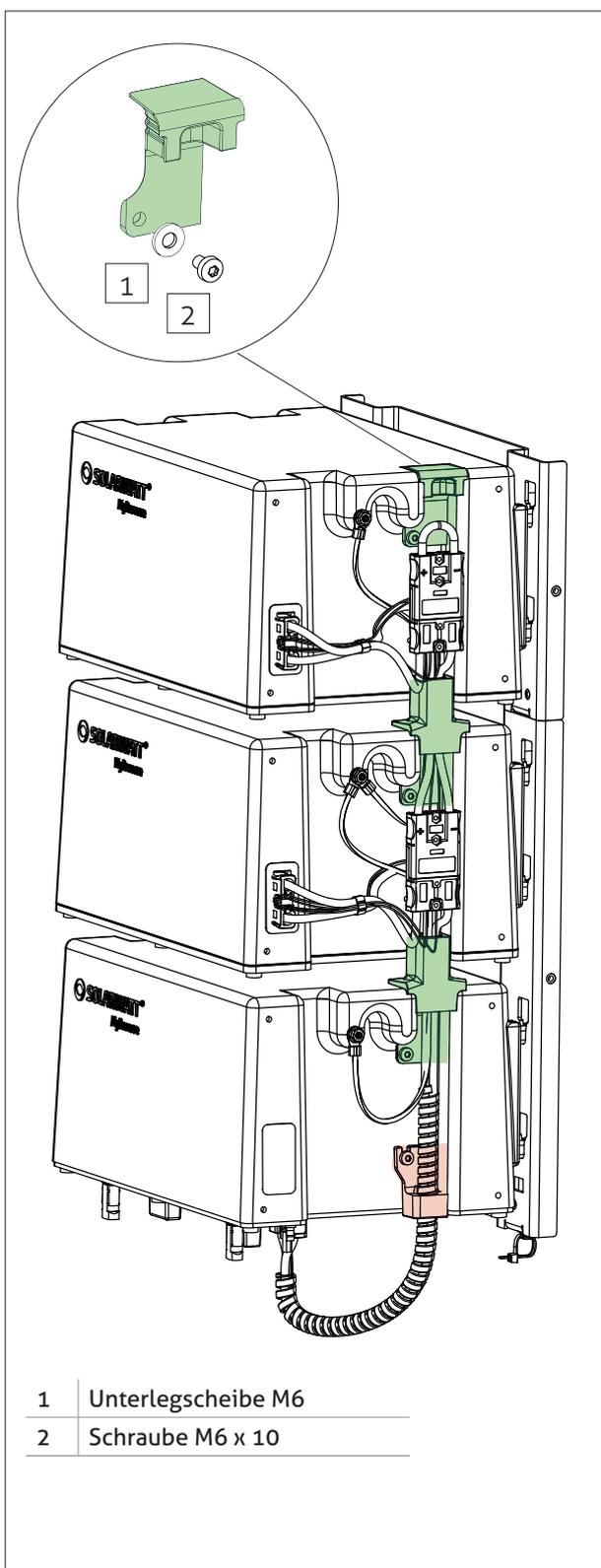
Batteriemindeststecker immer **bis zum Anschlag** in das Gegenstück im Batteriemodul einstecken. Beachten Sie hierzu auch die Erläuterungen zur „Überprüfung des korrekten Anschlusses der Batteriemodule“ (im Kapitel „Installation MyReserve“).

Korrekte Ausrichtung des Batterie-zu-Batterie-Kabels beachten:

- mit Kabelbinder verbundene Kabel führen zum Batteriemodul
- Fixierungsloch der Gummidichtung zeigt nach unten



Gummidichtungen montieren



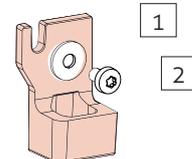
Gummidichtungen der Batteriekabel an MyReserve Command und MyReserve Pack anschrauben.

Abschluss-Gummistopfen an oberstes Batteriemodul anstecken und an oberstes Befestigungsloch anschrauben. Schrauben iso 7380-2, M6x10 und Unterlegscheiben beiliegend.

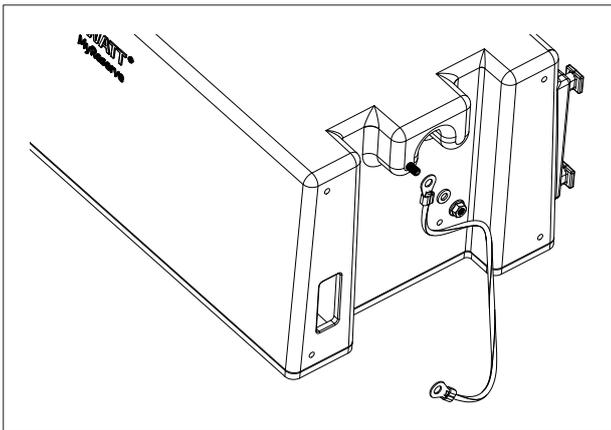
ACHTUNG

Verwenden Sie bei der unteren Gummidichtung des MyReserve Command keine Unterlegscheibe sondern die beiliegende Karosseriescheibe (größere Unterlegscheibe) zur Montage.

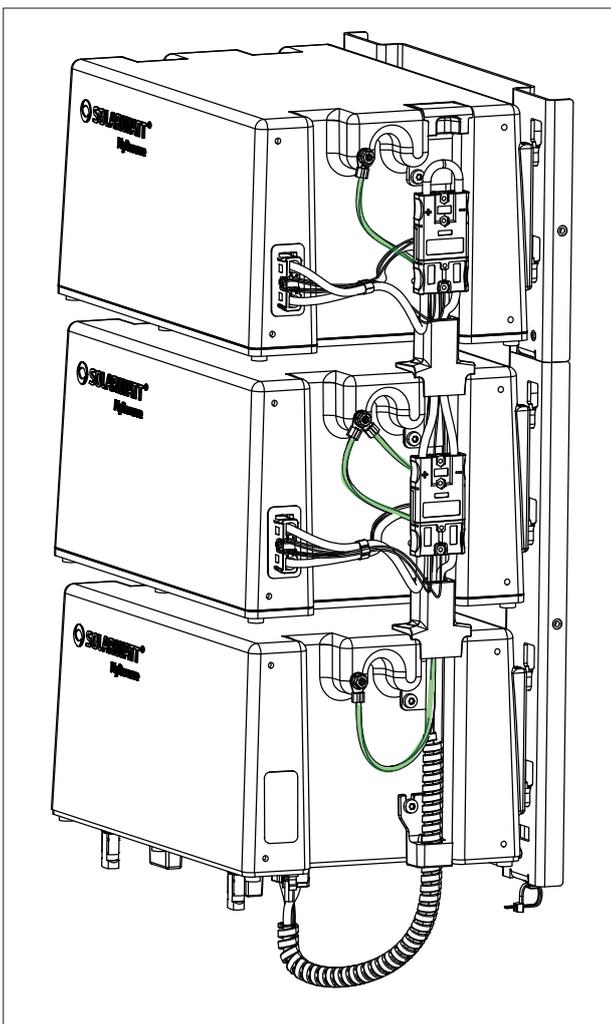
- | | |
|---|----------------------|
| 1 | Karosseriescheibe M6 |
| 2 | Schraube M6 x 10 |



PE Kabel an Module montieren



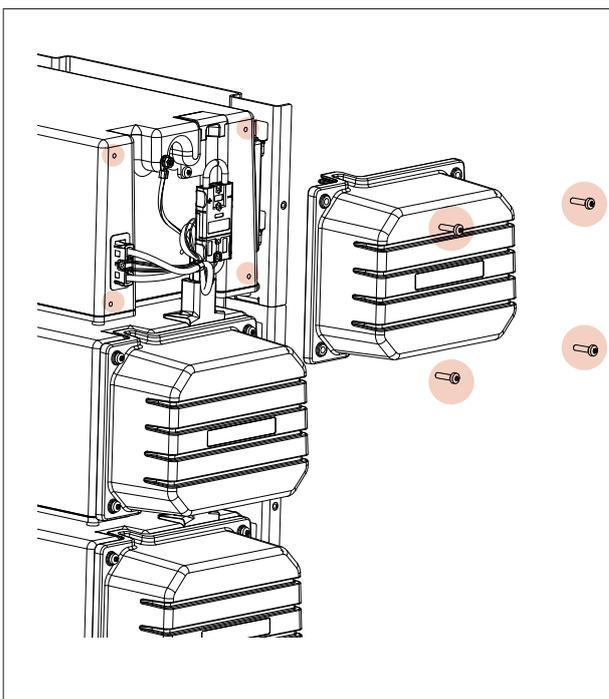
Muttern und Scheiben von den seitlichen Erdungsbolzen der MyReserve Pack und MyReserve Command Module lösen.



PE-Kabel an MyReserve Command und MyReserve Pack anschrauben.

Erdung prüfen!

Schutzabdeckung anbringen



Montieren Sie an MyReserve Command und an den Batteriemodulen MyReserve Pack die seitlichen Schutzabdeckungen (Schrauben iso 7380-2, M6x20 beiliegend). Achten Sie darauf, dass die Gummistopfen des Batteriekabels die Öffnungen der Schutzabdeckung verschließen.

ACHTUNG

Schrauben nur handfest anschrauben.
Bei zu großem Drehmoment können die Gewindebohrungen beschädigt werden.



M6 x 20

Anschlusskabel installieren

Schließen Sie die Anschlusskabel nach Vorgabe der beigefügten Grafik an MyReserve Command an.

Beachten Sie die richtige Konfektionierung der Anschlusskabel.

5 Sicherheitsregeln

Vor Beginn der Arbeiten:

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

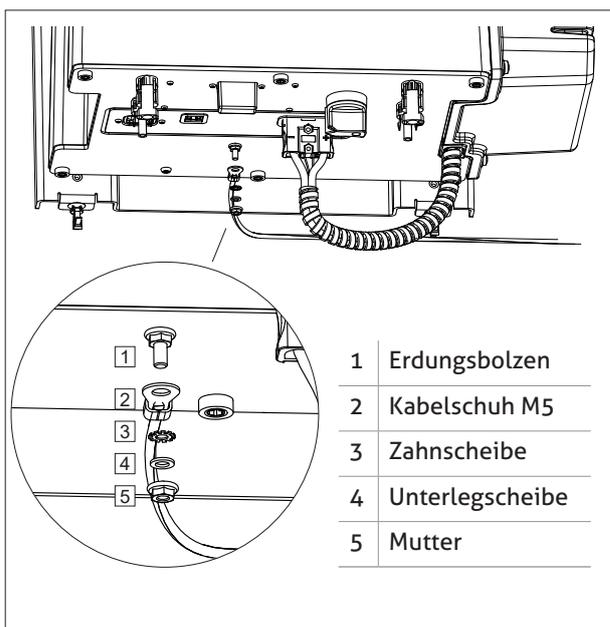


	Label	
1	INV (+)	Wechselrichter Pluspol (WMC4)
2	INV (-)	Wechselrichter Minuspol (WMC4)
3	230V AC	AC-Spannungsversorgung (Kaltgerätestecker-Anschluss)
4	CAN	Datenkommunikation für AC-Sensor (RJ45)
5	PE	Erdungs-Anschluss (M6)
6	BAT	Batterieanschluss
7	PV (-)	PV-String Minuspol (WMC4)
8	PV (+)	PV-String Pluspol (WMC4)
9	ON/OFF	DC-Trennschalter
10	STATUS	Status LED/ Bluetooth-Antenne

GEFAHR

Kabelinstallation ausschließlich im ausgeschalteten Zustand gestattet. DC-Trennschalter ausschalten (OFF).
5 Sicherheitsregeln beachten!

PE Kabel an MyReserve Command montieren



Passendes PE-Kabel mit einem Kabelschuh für M5 Schrauben bereit halten (nicht im Lieferumfang enthalten).

Zahnscheibe, Unterlegscheibe und Mutter vom Erdungsbolzen lösen. PE-Kabelschutz entsprechend Abbildung montieren.

PE-Kabel an Erde der Hausinstallation anschließen.

Erdung prüfen!

GEFAHR

Bei nicht vorschriftsgemäßem Anschluss der Erdung besteht Lebensgefahr!

**Tipp! QR-Code scannen und Video anschauen:
CAN-Verbindung zwischen
MyReserve Command und
AC-Sensor.**



CAN-Kommunikation zwischen MyReserve Command und AC-Sensor herstellen

! HINWEIS

Verwenden Sie für die CAN-Kommunikation zwischen AC-Sensor und MyReserve Command zwingend ein Netzwerkkabel (mind. Cat.5e) denn die Adern des High und Low-Signals sind miteinander verdreht auszuführen. Max. mögliche Kabellänge beträgt 100m.

Die CAN Verbindung erfolgt am MyReserve Command per RJ-45 Stecker und am AC-Sensor per Anschlussklemme.

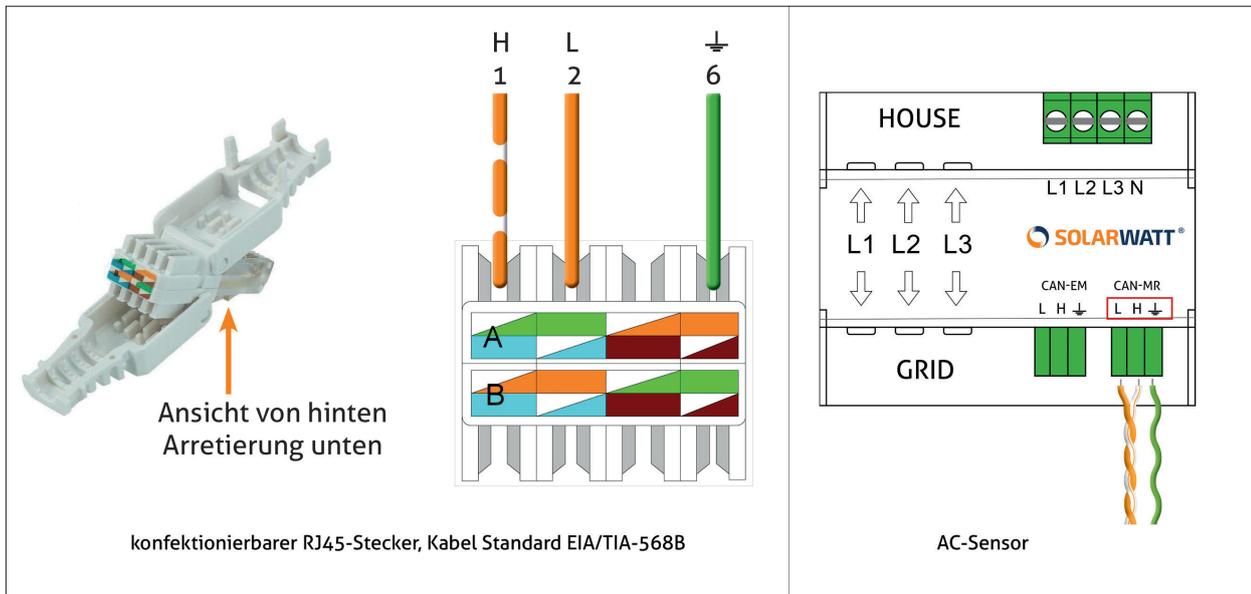
Variante 1

Sie verwenden ein Netzwerk Verlegekabel und versehen es an einer Seite mit einem konfektionierbaren RJ-45 Stecker (im Lieferumfang enthalten).

Schließen Sie ein miteinander verdrehtes Adernpaar für H und L sowie eine Ader für GROUND gemäß der abgebildeten PIN-Belegung an. Schließen Sie dann die Adern H, L und GROUND passend dazu im Anschlussbereich des AC-Sensors an.

! ACHTUNG

L ist am AC-Sensor links und H rechts.



Variante 2

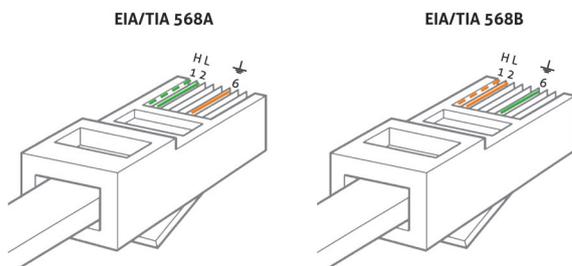
Sie verwenden ein Patchkabel und trennen den RJ-45 Stecker an einer Seite ab.

! ACHTUNG

Damit der AC-Sensor korrekte Werte misst, muss der Anschluss der Adern H (Ader 1), L (Ader 2) und GROUND (Ader 6) an MyReserve Command und am AC-Sensor mit der gleichen Zuordnung erfolgen. Dafür müssen Sie erkennen, welche Adern in dem von Ihnen verwendeten RJ-45 Stecker wie belegt sind

Eine reine Orientierung an den Adernfarben ist hierbei allerdings nicht möglich, denn die Farbgebung der Adern erfolgt -je nach Kabel- nach verschiedenen Standards: EIA/TIA-568A oder EIA/TIA-568B.

Der Unterschied zwischen EIA/TIA-568A und EIA/TIA-568B ist, dass die Farben der Adernpaare 1/2 und 3/6 (orange und grün) vertauscht sind.



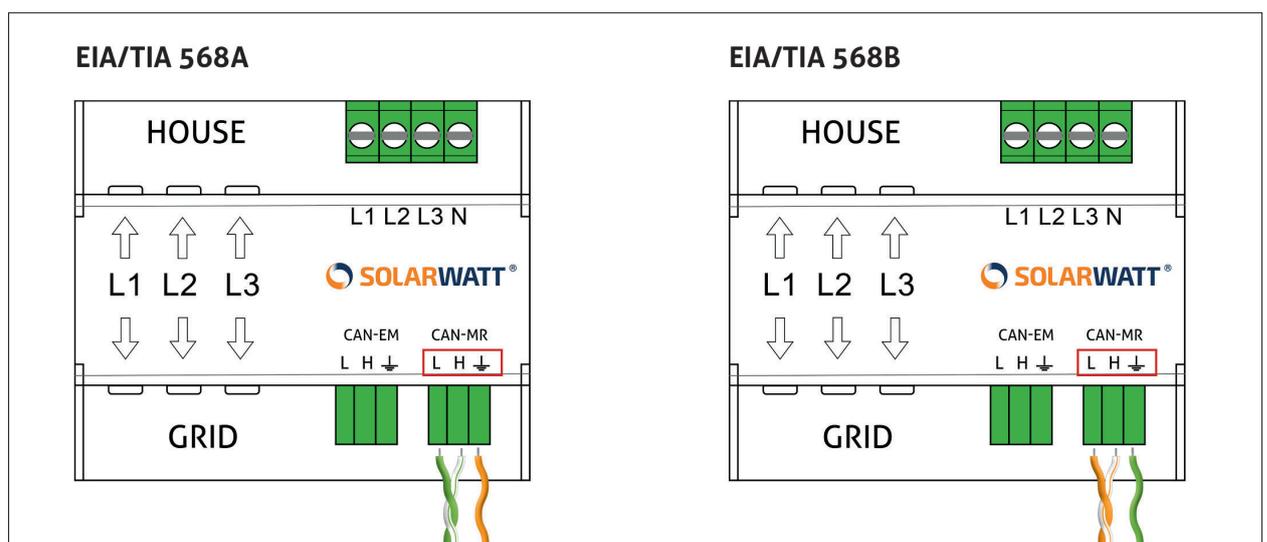
Es gibt drei Möglichkeiten, den Standard Ihres Patchkabels zu erkennen.

- Aufdruck auf dem Kabel
- Sichtbarkeit der Adernfarben im Stecker
- Prüfung mittels Messgerät

Wenn Sie die Farben für 1, 2 und 6 identifiziert haben, schließen Sie die Adern im Anschlussbereich des AC-Sensors an.

! ACHTUNG

L ist am AC-Sensor links und H rechts.



AC-Sensor

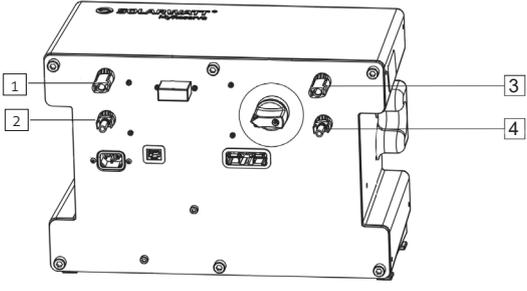
WMC4-Kabel montieren

Prüfen Sie die Polarität der DC-Kabel zur PV-Anlage und zum Wechselrichter. Stellen Sie sicher, dass die DC-Leitung frei geschaltet ist und beachten Sie die 5 Sicherheitsregeln.

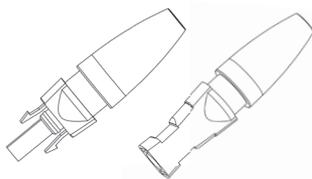
Beachten Sie die Installationsanleitung PV-Stick Weidmüller, welche den WMC4-Steckern beiliegt.

DC-Kabel ausgehend von MyReserve Command zum Wechselrichter mit WMC4-Steckern verbinden und an INV-plus und INV-minus anstecken.

DC-Kabel vom PV-String mit WMC4-Steckern verbinden und an PV-plus und PV-minus anstecken.



	Beschriftung	
1	INV (+)	Wechselrichter Pluspol
2	INV (-)	Wechselrichter Minuspol
3	PV (+)	PV-String Pluspol
4	PV (-)	PV-String Minuspol



5 Sicherheitsregeln

Vor Beginn der Arbeiten:

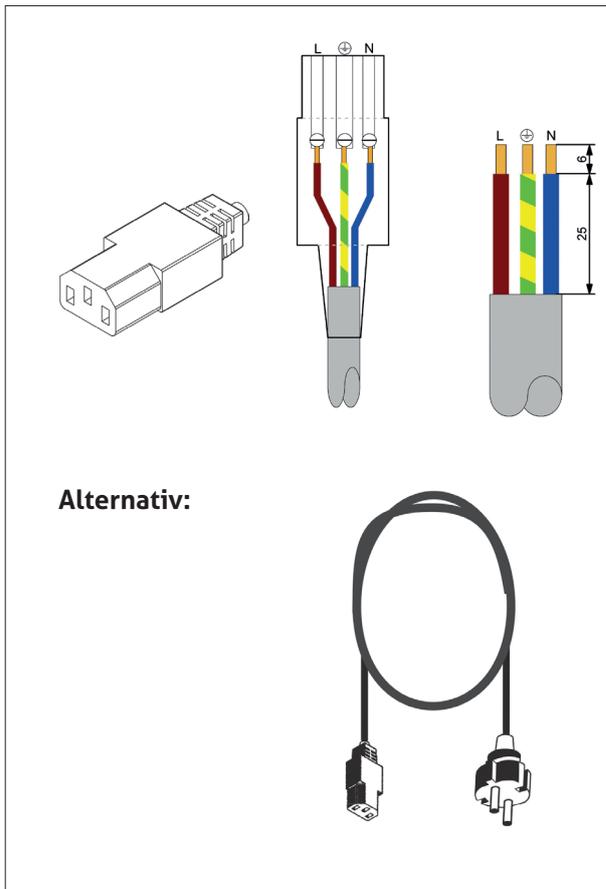
- Freischalten
- Gegen Wiedereinschalten sichern
- Spannungsfreiheit feststellen
- Erden und Kurzschließen
- Benachbarte unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken



ACHTUNG

Polarität an den Ein- und Ausgängen MyReserve Command beachten.

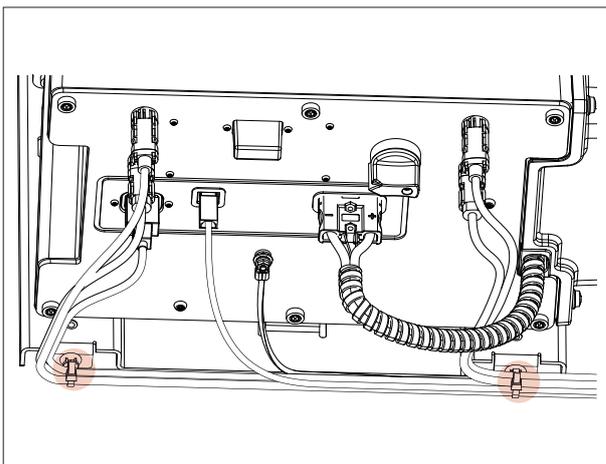
AC Kabel montieren



Sichern Sie die AC-Zuleitung des MyReserve Command mit einem 1-poligen Sicherungsautomat max. 16 A mit Auslösecharakteristik B ab und kennzeichnen sie diesen mit MyReserve.

AC-Kabel mit beiliegendem Kaltgerätestecker konfigurieren und an MyReserve Command in die Buchse AC 230 V anstecken oder beiliegendes Kaltgerätekabel einsetzen.

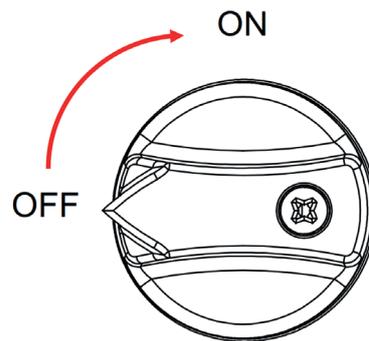
Installationskabel fixieren



Fixieren Sie die Installationskabel an den Kabelbindern des unteren Wandhalters.

MyReserve Command einschalten

1. Schalten Sie die AC-Versorgung am nachgelagerten Wechselrichter ein.
2. Schließen Sie den DC-Trennschalter am nachgelagerten Wechselrichter.
3. Drehen Sie den DC-Trennschalter am MyReserve Command auf die Position „ON“. Prüfen Sie, ob PV-Spannung am Wechselrichter (zugehörigen MPP-Tracker) anliegt.
4. Warten Sie, bis der nachgelagerte Wechselrichter seinen Arbeitspunkt gefunden hat.
5. Schalten Sie die AC-Spannungsversorgung für den MyReserve Command ein.



! HINWEIS

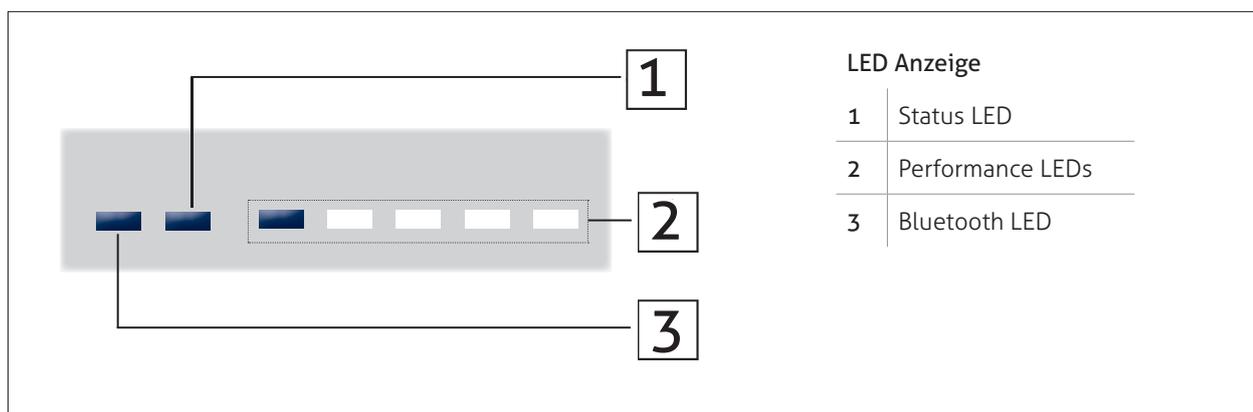
Bei Erstinbetriebnahme erfolgt eine Ladung bzw. Entladung des MyReserve nur, wenn folgende Bedingungen gleichzeitig und ununterbrochen für mindestens 30 Sekunden erfüllt sind:

- Spannung am angeschlossenen PV-String $>120V$
- Strom am angeschlossenen PV-String $>0,3A$
- vom AC-Sensor gemessene Leistung (Einspeisung) $>100W$

Ohne das Erfüllen dieser Bedingungen verbleibt MyReserve im Standby Modus und wird weder geladen noch entladen.

Den Status des MyReserve können Sie über die STATUS LED Anzeige unterhalb des MyReserve Command einsehen. Eine Beschreibung der LED Codes können Sie der nachfolgend aufgeführten Übersicht „LED Anzeige MyReserve Command“ entnehmen.

LED Anzeige MyReserve Command



	Anzeige		Bedeutung
Bluetooth	Status	Performance	
	 blau		betriebsbereit
	 grün blinkend	bei Einschalten: MyReserve Pack Prüfroutine	Erläuterungen dazu siehe: Überprüfung des korrekten Anschlusses der Batteriemodule, Seite 31)
	 grün		Kein MyReserve Pack erkannt MyReserve abschalten, Steckverbindungen prüfen
	 grün	beliebiger Ladezustand	keine Kommunikation zum AC-Sensor*
	 Blinklicht rot/gelb		System startet neu
	 rot/gelb		Störung, manueller Neustart notwendig
	 rot		außer Betrieb, Service notwendig
	 blau		Ladezustand 0 - 20 %
	 blau		Ladezustand 21 - 40 %
	 blau		Ladezustand 41 - 60 %
	 blau		Ladezustand 61 - 80 %
	 blau		Ladezustand 81 - 100 %
	 blau		Gerät wird geladen
	 blau		Gerät wird entladen
	 rot/gelb		Relaisfehler: manueller Neustart/Service notwendig
	 rot/gelb		BMS Fehler: manueller Neustart/Service notwendig
	 rot/gelb		MyReserve Command Fehler: manueller Neustart/Service notwendig
	 rot		Service notwendig
	 rot		CAN-Bus Fehler: kurzgeschlossen, CAN Verkabelung prüfen/Neustart
	 Blinklicht		Bluetooth aktiv
			Bluetooth inaktiv

* System arbeitet im selbstgesteuerten Modus, da keine Daten vom AC-Sensor empfangen werden. Laden und Entladen erfolgen nach einer vorgegebenen Strategie. Tagsüber wird geladen, nachts wird entladen. Sobald die Kommunikation mit dem AC-Sensor wiederhergestellt ist, wechselt das System automatisch in den geregelten Normalbetrieb.

Überprüfung des korrekten Anschlusses der Batteriemodule

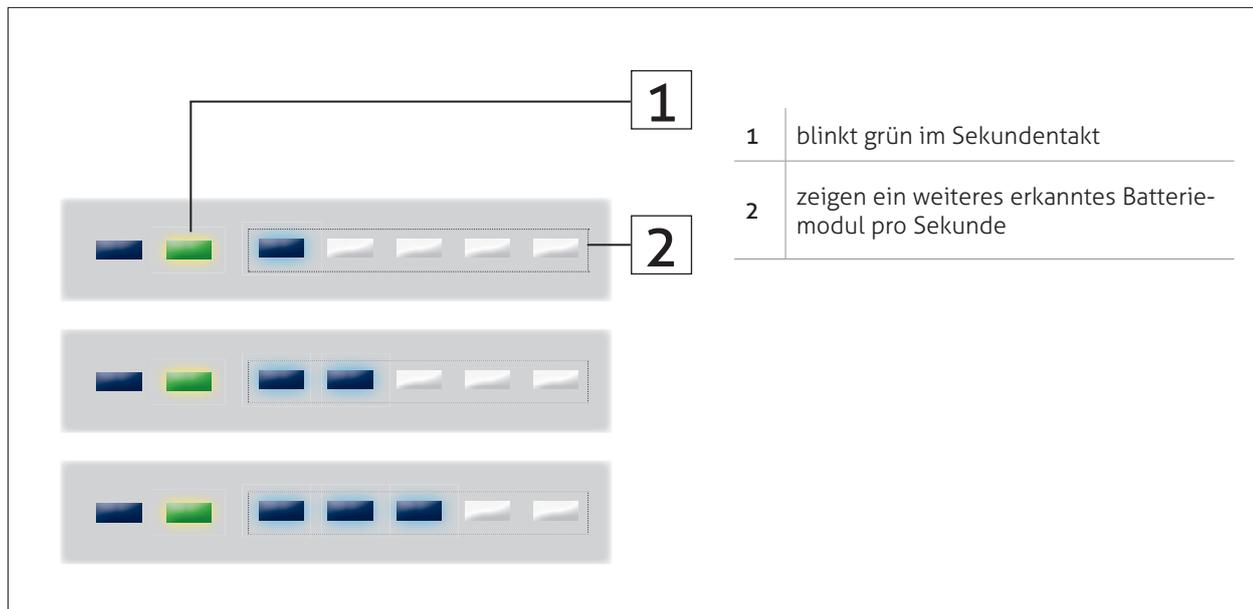
Mittels einer Prüfroutine wird beim Start des MyReserve der korrekte Anschluss der Batteriemodule kontrolliert und über die LED Anzeige der MyReserve Command wiedergegeben:

Nach dem Start leuchtet die Status LED initial grün.

Anschließend blinkt die Status LED ein Mal pro Sekunde grün und die Performance LEDs zeigen mit jedem Blinken ein weiteres erkanntes Batteriemodul. Sobald kein weiteres Batteriemodul mehr erkannt wird, wird der bestehende Status für drei Sekunden gehalten.

Anschließend erlöschen alle LEDs für drei Sekunden und machen damit eine eindeutige „Lücke“ zum Betriebsmode kenntlich.

Vergleichen Sie die Anzahl der erkannten Batteriemodule mit der Anzahl der angeschlossenen Batteriemodule. Sollte die Anzahl nicht übereinstimmen, schalten Sie den MyReserve ab und prüfen Sie die Steckverbindungen auf korrekten Sitz. Wiederholen Sie den Vorgang, bis Ihnen die Prüfroutine den korrekten Anschluss aller Batteriemodule bestätigt.

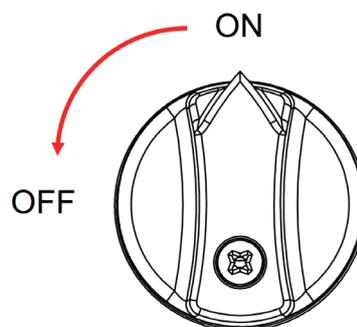


MyReserve Command ausschalten

ACHTUNG

Für Wechselrichter der Marke SolarEdge gilt eine abweichende Ein- und Ausschaltreihenfolge. Beachten Sie dazu bitte den Punkt „Inbetriebnahme MyReserve mit SolarEdge Wechselrichtern“ im Anhang dieser Anleitung.

1. Schalten Sie die AC-Spannungsversorgung für den MyReserve aus.
2. Schalten Sie den nachgelagerten Wechselrichter nach Vorgaben des jeweiligen Herstellers aus.
3. Drehen Sie den DC-Trennschalter am MyReserve Command auf die Position „OFF“.



GEFAHR



Elektrische Gefährdung durch aufgeladene Kondensatoren beachten. Nach Abschaltung des MyReserve Command ist eine Entladezeit von 5 Minuten abzuwarten, bevor Arbeiten an dem Gerät durchgeführt werden dürfen.

Wichtige Einstellungen am PV-Wechselrichter

Zusatzfunktionen, die auch bei teilverschatteten PV-Anlagen immer den optimalen Arbeitspunkt des Wechselrichters suchen, müssen am Wechselrichter deaktiviert sein. Andernfalls können ungünstige Spannungslagen entstehen. Beispiele für Verschattungsmanagement-Funktionen sind **OptiTrac Global Peak bei SMA** Geräten oder **Dynamic Peak Manager bei Fronius**.

Folgen Sie für die Deaktivierung der Funktionen der Benutzeranleitung des jeweiligen Wechselrichter-Herstellers.

ACHTUNG

Einstellungen am PV-WR sind nur im ausgeschalteten Zustand des MyReserve zulässig. Bei Nichtbeachtung können Geräteschäden auftreten.

Unterbrechen Sie die AC-Versorgung am MyReserve.

Der DC-Trennschalter am MyReserve bleibt eingeschaltet, damit Einstellungen am PV-WR vorgenommen werden können.

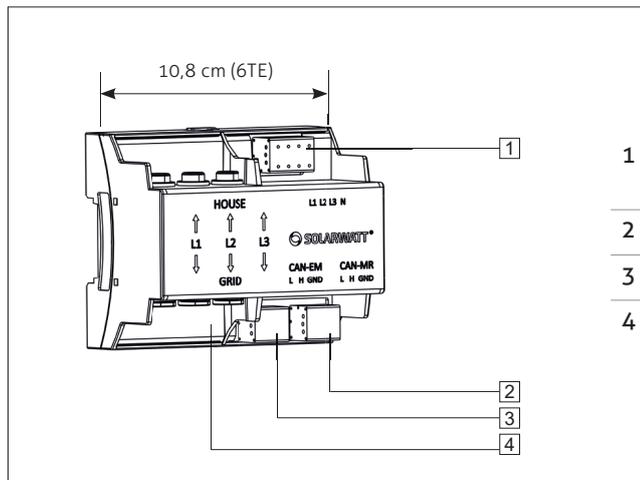
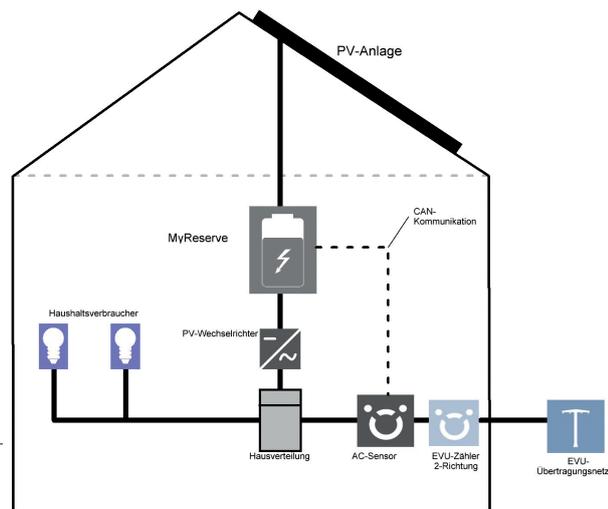
**Tip! QR-Code scannen und Video anschauen:
Einbindung AC-Sensor in die Hausverteilung.**



Installation des AC-Sensors

Der AC-Sensor erfasst die elektrische Leistung für Einspeisung und Bezug und sendet diese an den MyReserve, der danach geregelt wird. Der AC-Sensor wird technisch von der Hausanschlussicherung aus gesehen direkt nach dem EVU-Zähler installiert.

Der AC-Sensor existiert als AC-Sensor 63 für Ströme bis 63 A und als AC-Sensor 250 für Ströme ≥ 63 A. Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf den AC-Sensor 63. Für den AC-Sensor 250 beachten Sie bitte die dem AC-Sensor beiliegende Installationsanleitung.



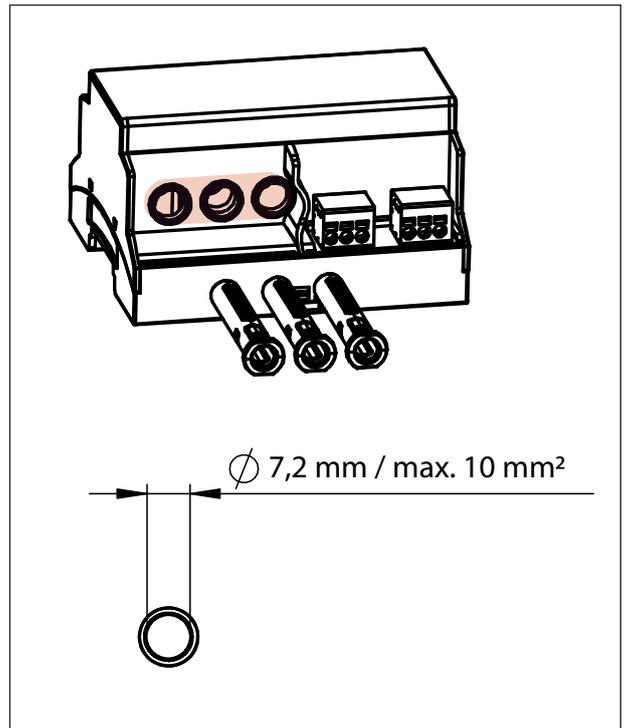
- 1 Anschlussbereich für Außenleiter und Neutralleiter (Spannungsmessung)
- 2 CAN Kommunikation MyReserve
- 3 CAN Kommunikation EnergyManager
- 4 AC-Sensor 63: Durchführungen für Außenleiter
AC-Sensor 250: Durchführung für Sekundäranschluss externer Wandler (Strommessung)

Der AC-Sensor 63 hat Durchführungen für die drei Außenleiter L1, L2 und L3 (siehe Abb).

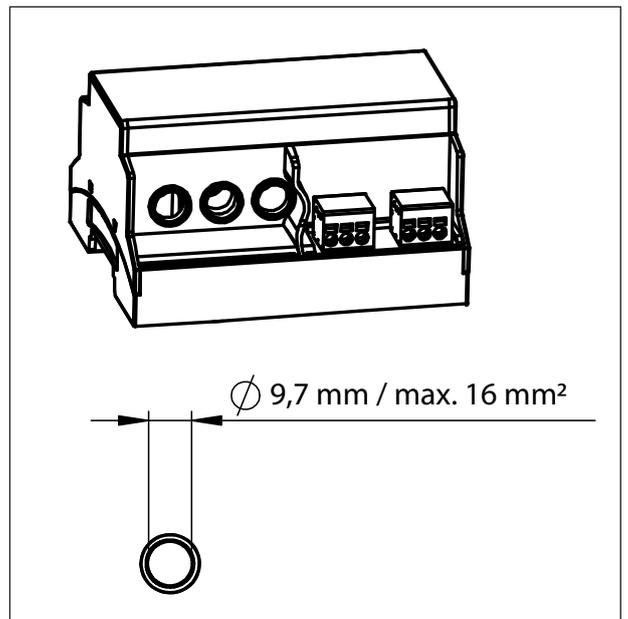
Wenn Sie Kabel mit einem Querschnitt bis max. 10 mm² einsetzen, stecken Sie die im Lieferumfang des AC-Sensor 63 enthaltenen Hülsen in die Durchführungen für die Außenleiter ([4] in der Abb. auf Seite 33).

! HINWEIS

Wenn Sie Kabel mit einem Durchmesser >10 mm einsetzen, sind die mitgelieferten Hülsen nicht verwendbar. Beachten Sie, dass sich die Hülsen nach dem Einführen nicht mehr entfernen lassen!



Kabel mit einem Querschnitt bis max. 16 mm² können ohne Hülsen montiert werden.



Montieren Sie den AC-Sensor 63 auf der Hutschiene. Haken Sie dazu das Gerät an der Oberkante der Hutschiene ein und drücken Sie es unten an bis es einrastet.

Ziehen Sie die drei Außenleiter L1, L2 und L3 durch die Durchführungen ([4] in der Abb. auf Seite 33).

Schließen Sie im Anschlussbereich ([1] in der Abb. auf Seite 33), den Neutralleiter N und die Außenleiter L1, L2 und L3 an die Klemmen an.

Verbinden Sie die CAN-MyReserve Schnittstelle mit der CAN-Kommunikation des MyReserve. Bei Verwendung eines EnergyManagers, verbinden Sie die CAN-EM Schnittstelle dann mit der CAN-Kommunikation des EnergyManagers.

Decken Sie den AC-Sensor 63 mit der Abdeckung oder dem Berührungsschutz der Unterverteilung ab.

Versorgen Sie die Unterverteilung wieder mit Strom.

HINWEIS

Bei einem einphasigen Netz nur den Neutralleiter und den Außenleiter an Klemme L3 anschließen. Dabei zulässigen Anschlussquerschnitt beachten.

ACHTUNG

Es muss sichergestellt sein, dass derjenige Außenleiter, der an L1, L2, L3 angeschlossen ist, dasselbe Potenzial führt wie der entsprechende Außenleiter, der durch die Durchführungen ([4] in der Abb. auf Seite 33) hindurch läuft. Wenn Außenleiter in den Durchführungen oder im Anschlussbereich ([1] und [4] in der Abb. auf Seite 33) vertauscht werden, werden falsche Leistungen gemessen.

ACHTUNG

Beschädigung oder Zerstörung des AC-Sensors durch unsachgemäßen Gebrauch

Durch Anlegen von Netzspannung an die CAN-Bus-Klemmen kann das Gerät beschädigt oder zerstört werden. Durch Betrieb außerhalb der spezifizierten technischen Daten kann das Gerät beschädigt oder zerstört werden.

GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag

An den spannungsführenden Bauteilen liegen lebensgefährliche Spannungen an. AC-Sensor nur in trockener Umgebung verwenden und von Flüssigkeiten fernhalten. AC-Sensor ausschließlich im Schaltschrank hinter einer Abdeckung oder einem Berührungsschutz betreiben. AC-Sensor vor dem Reinigen spannungsfrei schalten und nur mit einem trockenen Tuch reinigen.

In der Unterverteilung des Haushalts liegen lebensgefährliche Spannungen an. Anschlussstelle spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Sicherstellen, dass die Leiter, die an den AC-Sensor angeschlossen oder von diesem abgeklemmt werden sollen, spannungsfrei sind.



ACHTUNG

Beachten Sie die 5 Sicherheitsregeln!

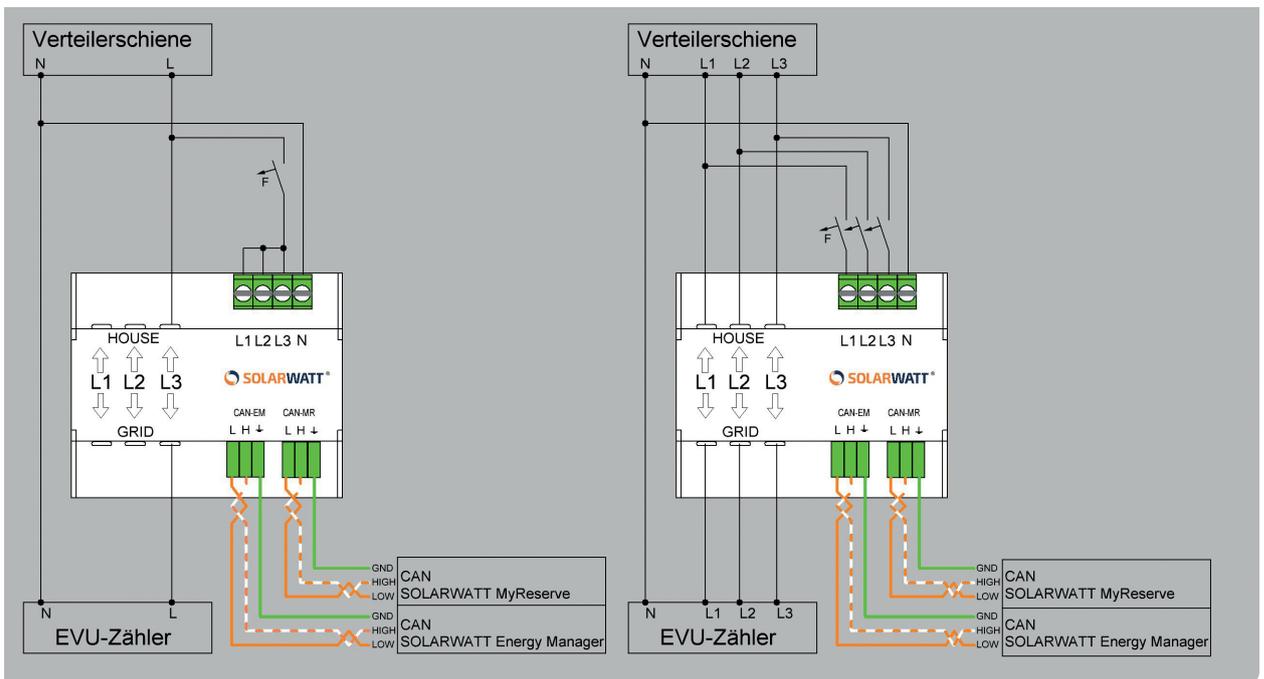
5 Sicherheitsregeln

Vor Beginn der Arbeiten:

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



Die folgende Abbildung ist ein Anschlussbeispiel. Genauere Vorgaben für den Anschluss erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Energieversorgungsunternehmen.



einphasiger Anschluss AC-Sensor 63

dreiphasiger Anschluss AC-Sensor 63



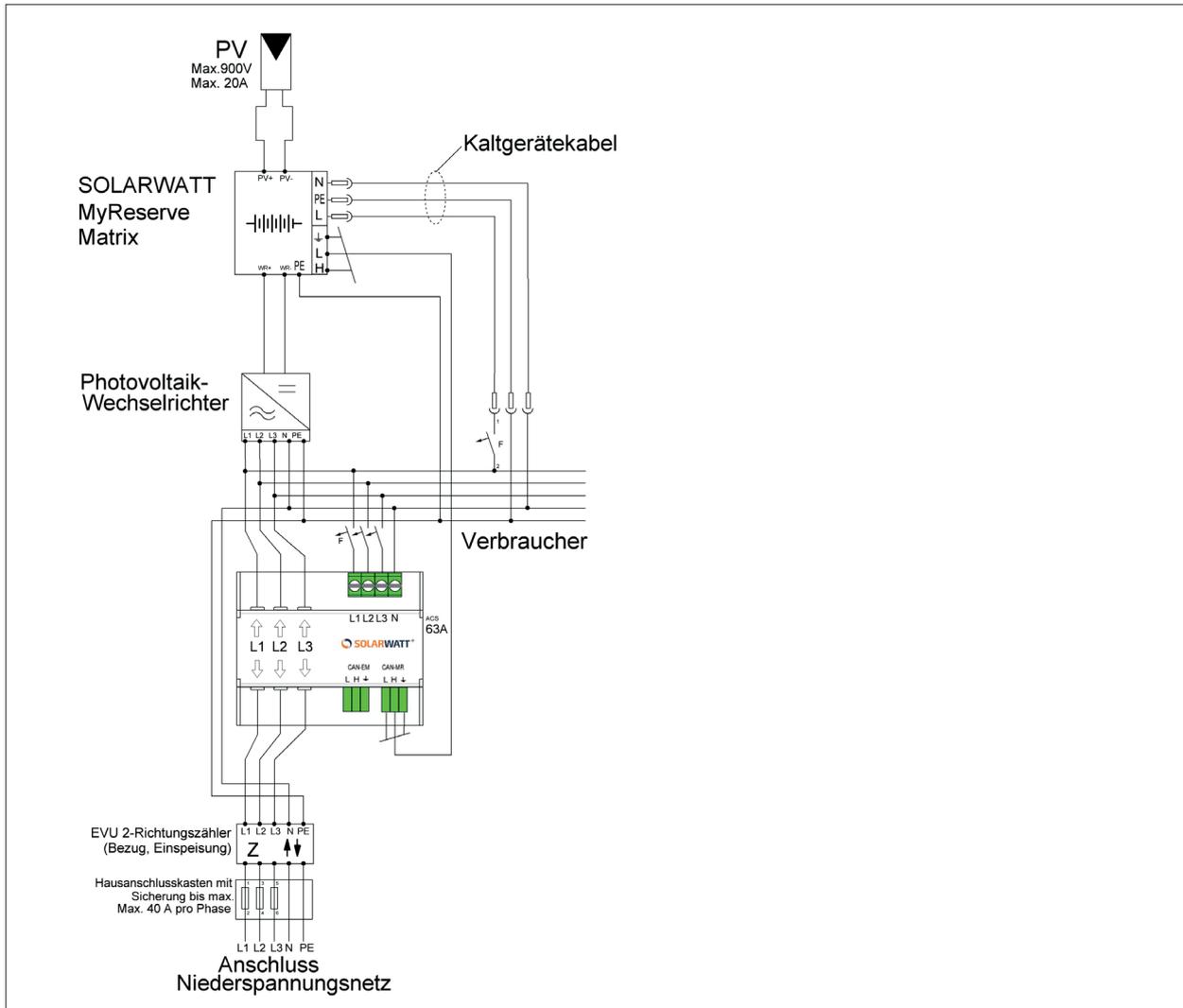
HINWEIS

Die Absicherung der Leitungen zur Spannungsmessung kann unter Beachtung geltender Normen und Herstellerangaben auch durch einen Doppelabgriff an einem vorhandenen Leitungsschutzschalter realisiert werden.



HINWEIS

Verwenden Sie für die CAN-Kommunikation zwischen AC-Sensor und MyReserve ein Netzwerkkabel (mind. Cat.5e). Nutzen Sie für High (H) und Low (L) ein verdrehtes Adernpaar. Dabei jeweils (L) und (H) an das gleiche Adernpaar anschließen.



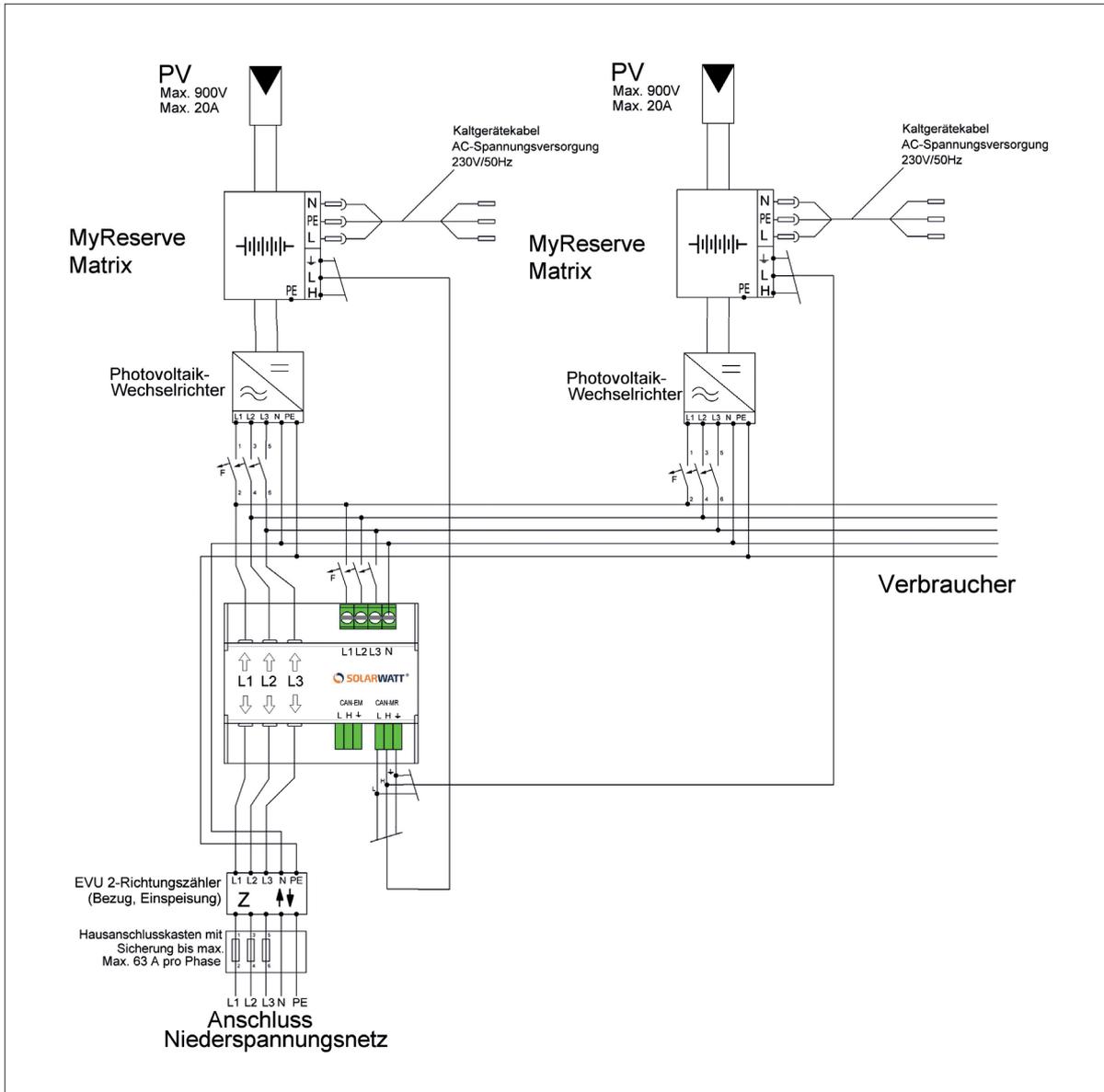
Schaltplan MyReserve und AC-Sensor 63 bei 3-phasiger Messung

! HINWEIS

Bei Strömen ≥ 63 A nutzen Sie den AC-Sensor 250 und beachten Sie die entsprechende Installationsanleitung.

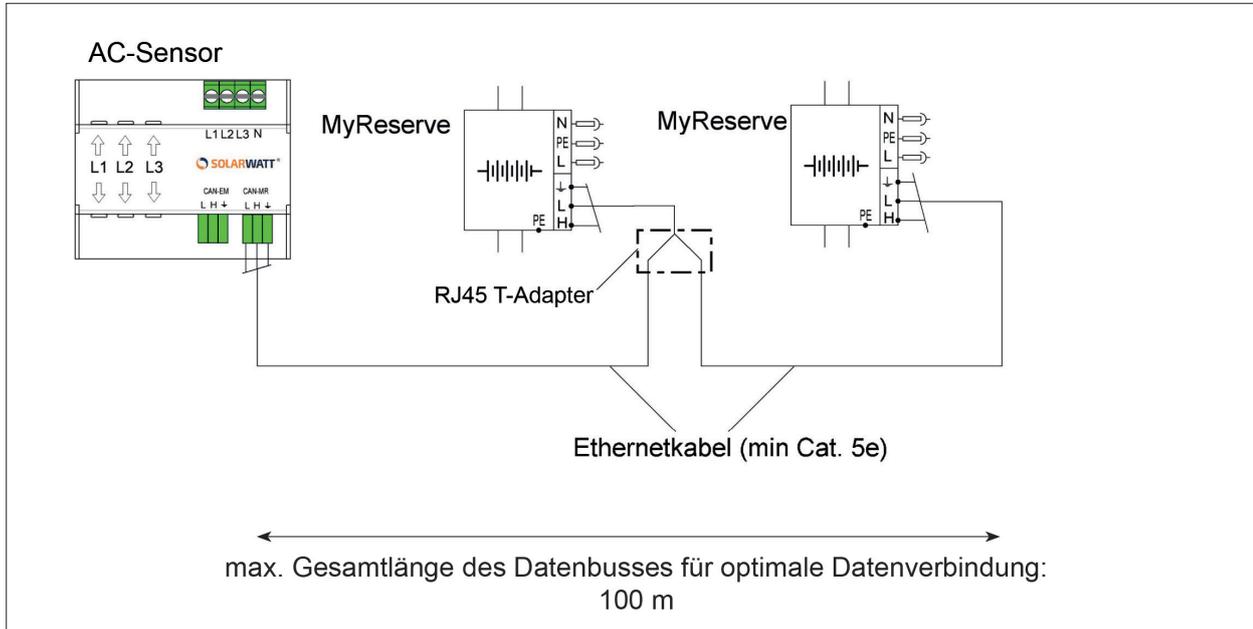
Installation von Clustersystemen

Sie können bis zu zwei MyReserve Commands in einer Installation mit einem AC-Sensor betreiben. Pro MyReserve Command können flexibel ein bis fünf MyReserve Packs installiert werden.



Die kommunikative Kopplung des MyReserve als Clustersystem erfolgt über CAN-Kommunikation, welche wahlweise entsprechend Variante A (Abb.) oder Variante B (Abb.) umgesetzt werden kann.

Variante A



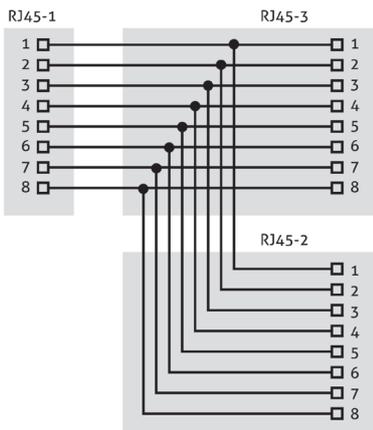
HINWEIS

Verwenden Sie bei Variante A als RJ45 T-Adapter einen Typ mit einer 8-Pin-1:1-Belegung nach dem Schema:

- 1-1-1 2-2-2 3-3-3 4-4-4
- 5-5-5 6-6-6 7-7-7 8-8-8

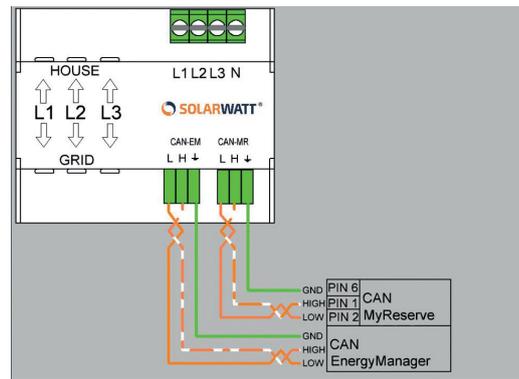
Verwenden Sie für CAN H und CAN L immer ein gemeinsam verdrehtes Adernpaar.

RJ45 T-Verteiler

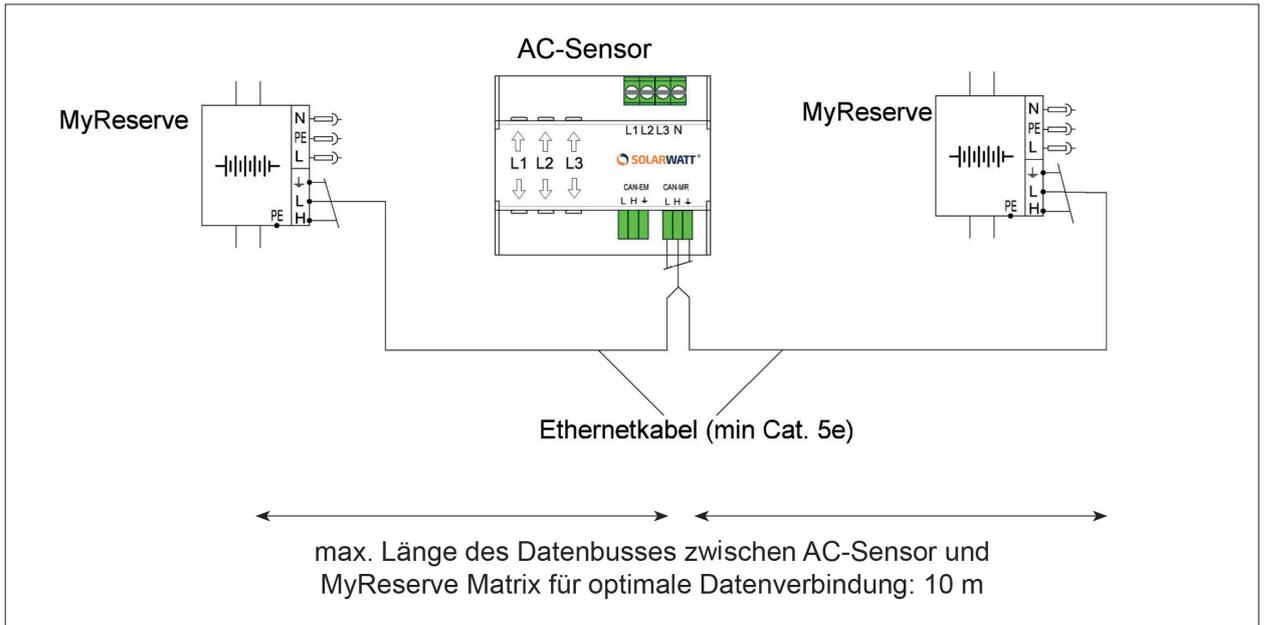


Verschaltung AC-Sensor und MyReserve

Beispiel für Patchkabel mit Belegungsvariante VIA-568B



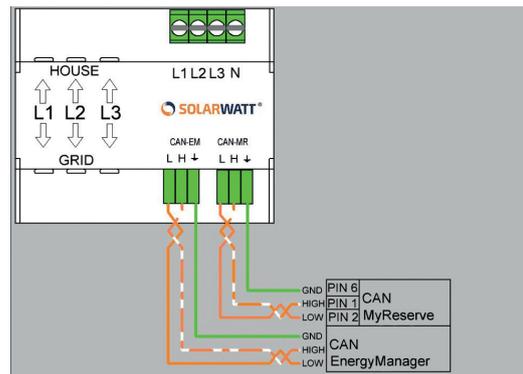
Variante B



HINWEIS

Verwenden Sie bei der Verschaltung von AC-Sensor und MyReserve für CAN H und CAN L immer ein gemeinsam verdrilltes Adernpaar.

(Beispiel für Patchkabel mit Belegungsvariante VIA-568B)

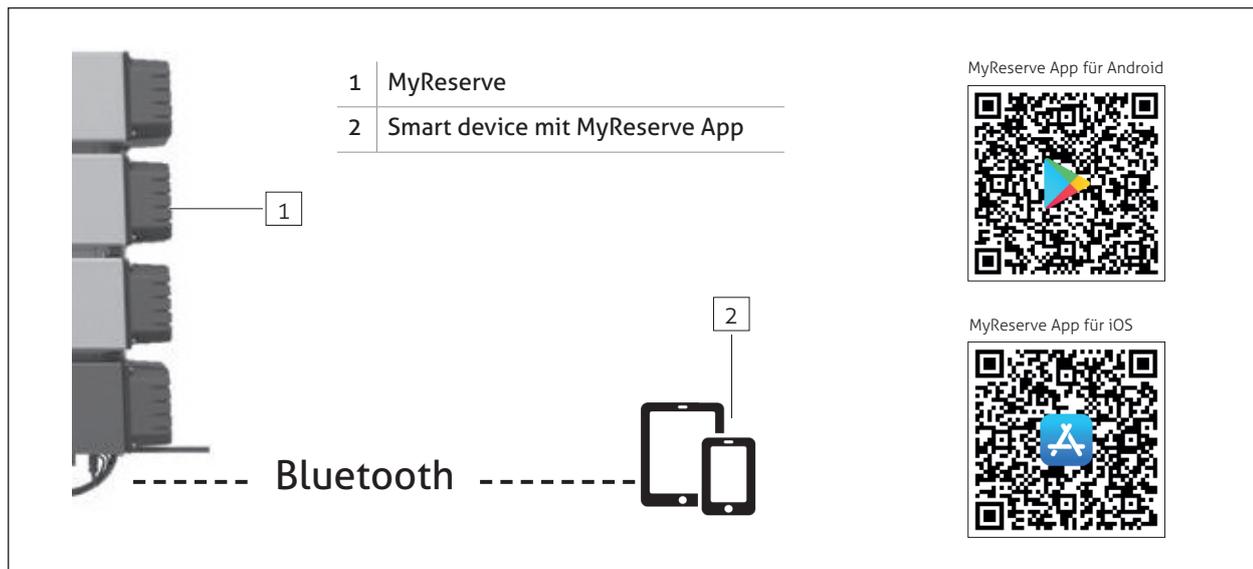


Monitoring

Es gibt drei Möglichkeiten, die Daten des MyReserve zu visualisieren und zu überwachen:

1. via Bluetooth per MyReserve App
2. via Netzwerkeinbindung per App und MyReserve Portal (Fernwartungsservice durch SOLARWATT möglich)
3. via Netzwerkeinbindung per EnergyManager von SOLARWATT - Monitoring aller Energieströme im Haushalt und umfangreiches Energiemanagement

Monitoring via Bluetooth per MyReserve App



Die MyReserve App ist in Bluetooth Reichweite um den MyReserve mit folgenden Funktionen nutzbar:

Für Endkunden

- Visualisierung der Erzeugung des an den MyReserve angeschlossenen PV-Strings
- Visualisierung der Lade- und Entladeleistung des MyReserve
- Visualisierung des SoC (State of Charge = Batterieladestand)
- Visualisierung der Einspeiseleistung bzw. des Bezugs aus dem Netz

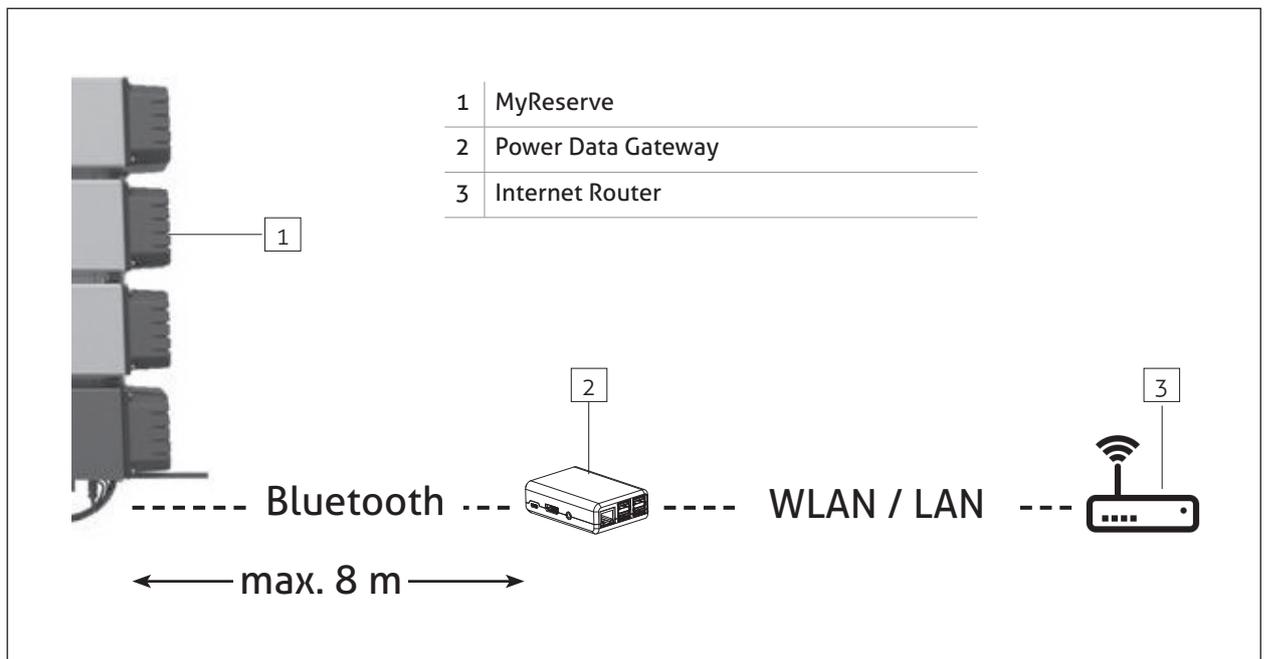
Funktionserweiterung Pro für Installateure

- Zugriff auf spezielle Analysetools
- Testmodus für die Überprüfung der Systemfunktionalität durch Ansteuerung der Ladung und Entladung
- MyReserve Updates einfach und bequem via Bluetooth übertragen
- Möglichkeit der Systemanalyse via Parameterüberwachung wie Zellspannung, Temperatur oder Statusmeldungen

! HINWEIS

Im Pro-Bereich von www.solarwatt.de unter **Werkzeuge** können Sie die Funktionserweiterung der App herunterladen. Dort steht Ihnen auch jederzeit die neueste Software Version für MyReserve zur Verfügung (siehe dazu auch Kapitel „Technische Probleme MyReserve Command“ auf Seite 46).

Monitoring via Netzwerkeinbindung per MyReserve App und MyReserve Portal



Die Netzwerkeinbindung des MyReserve erfolgt über ein Power Data Gateway (PDG). MyReserve Command und PDG werden per Bluetooth Schnittstelle miteinander verbunden.

Im Regelfall geschieht die Verbindung automatisch. In den folgenden Fällen müssen Sie jedoch Änderungen an den PDG Einstellungen vornehmen. Folgen Sie dazu bitte den Hinweisen im Kapitel „Einrichten Power Data Gateway“ auf Seite 51 f.

- Anpassen der Netzwerkeinstellungen (z.B. WLAN statt LAN)
- Festlegung individueller Hostnamen für eine eindeutige Command-PDG-Zuordnung bei Cluster-Installationen
- Überprüfung der Verbindung im Fehlerfall

Die MyReserve App ist durch die Netzwerkeinbindung im gesamten Netzwerk des Kunden nutzbar. Zudem können

Monitoringdaten von MyReserve über eine Weboberfläche, das **MyReserve Portal** eingesehen werden.

Der Zugang zum Portal erfolgt über die URL:
<https://myreserve.solarwatt.com>

Das MyReserve Portal ermöglicht:

- die mobile Visualisierung für unterwegs für den Endkunden
- erweiterten Service durch Fernwartung zur schnellen und unkomplizierten Fehleranalyse durch SOLARWATT

Erläutern Sie Ihrem Kunden die Registrierung im MyReserve Portal. Teilen Sie ihm die dafür notwendige Seriennummer des MyReserve mit (MyReserve Command). Nach erfolgreicher Registrierung kann Ihr Kunde seine Monitoringdaten im MyReserve Portal einsehen.

HINWEIS

Die MyReserve App kann nicht gleichzeitig per Bluetooth und Netzwerkverbindung genutzt werden.

Monitoring via Netzwerkeinbindung per EnergyManager

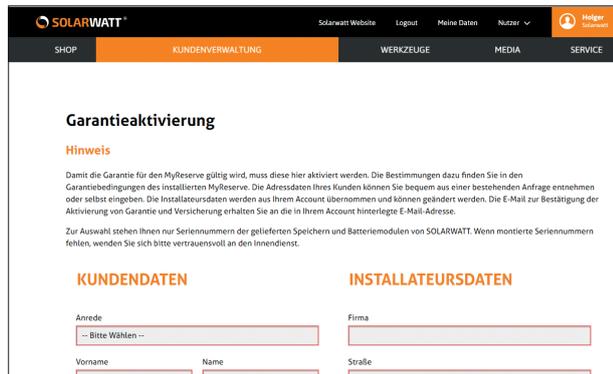
Für die Anbindung des MyReserve an den EnergyManager befolgen sie die Anleitung des EnergyManagers oder schauen Sie dazu auf: <http://em-handbuch.solarwatt.de>.

HINWEIS

Einen Schaltplan zur elektrischen Anbindung finden Sie im Anhang: Schaltplan MyReserve mit EnergyManager.

Garantieaktivierung/KomplettSchutz Aktivierung

Um die Produktgarantie für MyReserve zu aktivieren, loggen Sie sich unter www.solarwatt.de im Bereich SOLARWATT Pro mit Ihren Zugangsdaten als Installateursbetrieb ein. Unter dem Menüpunkt Kundenverwaltung geben Sie bitte alle benötigten Kundendaten zur Garantieaktivierung ein.



Reinigung / Pflege & Wartung

Reinigung

ACHTUNG

Beschädigung des Typenschildes am MyReserve durch Einsatz eines ungeeigneten Reinigungsmittels.

Reinigen Sie MyReserve nicht mit Alkohol oder anderen chemischen Reinigungsmitteln. Verwenden Sie für die Reinigung ausschließlich einen feuchten Lappen mit Spülmittel oder ähnlichem.

Wartungsarbeiten am Gesamtsystem

MyReserve ist wartungsfrei. Bei der Prüfung und Wartung einer PV-Anlage in Kombination mit einem MyReserve ist folgendes zu beachten:

- Prüfen/warten Sie die PV-Anlage nur bei ausgeschalteter AC-Spannungsversorgung des MyReserve.
- Führen Sie nur Prüfungen mit einer Prüfspannung durch, die unterhalb der maximal zulässigen Betriebsspannung des MyReserve liegt: Prüfspannung $\leq 900V$ (max. 20A)

Sollten Sie Prüfungen mit Prüfspannungen/-strömen an der Anlage durchführen müssen, die die maximal zulässigen Betriebsspannungen/-ströme übersteigen, ist der MyReserve vom DC-String der PV-Anlage zu trennen/zu entfernen. Um evtl. Schäden am MyReserve zu vermeiden, sind Prüfungen der Anlage nach DIN VDE 0100 nur im abgeklemmten Zustand des MyReserve durchzuführen.

ACHTUNG

Schäden an Personen und/oder am Produkt durch nicht qualifiziertes Wartungspersonal

Nur qualifizierte und von SOLARWATT zertifizierte Installateure dürfen Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten am MyReserve durchführen.

Der qualifizierte und durch SOLARWATT zertifizierte Installateur muss vor der endgültigen Übergabe an den Anlagenbetreiber alle wichtigen Größen wie max. Leerlaufspannung PV-String und max. Strom PV-String überprüfen und dokumentieren. Des Weiteren müssen die Seriennummern des MyReserve und der Batteriemodule dokumentiert werden.

ACHTUNG

Schäden an Personen durch Stromschlag bei unsachgemäßer Prüfung des Gesamtsystems.

Nur qualifizierte und von SOLARWATT zertifizierte Installateure dürfen Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten am MyReserve durchführen.

Beachten Sie, dass bei Prüfungen der PV-Anlage oder des WRs auch bei ausgeschaltetem DC-Trennschalter Spannung an den PV-Klemmen anliegt.

Batteriemodule dürfen nur durch Fachpersonal, welches im Umgang mit Batterien geschult worden ist, ausgetauscht werden. Diese Arbeiten dürfen nur mit gebotener Vorsicht verrichtet werden.

Der Ersatz von Batteriemodulen darf nur durch baugleiche Batteriemodule von SOLARWATT erfolgen.

Es gelten die allgemeinen Anforderungen für das Entfernen und Einsetzen von Batterien.

ACHTUNG

Bei Wartung und Prüfung der PV-Anlage, MyReserve ausschalten.

ACHTUNG

Batteriemodule dürfen nicht ins Feuer geworfen werden. Sie können dabei explodieren.

Batteriemodule dürfen nicht geöffnet oder deformiert werden. Freigesetzter Elektrolyt ist für Haut und Augen gefährlich.

Von einem defekten Batteriemodul kann das Risiko eines elektrischen Schlages und hoher Kurzschlussströme ausgehen.

Bei der Arbeit mit Batteriemodulen sollten folgende Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden:

- Uhren, Ringe und andere Metallobjekte sind abzulegen.
- Es sind Werkzeuge mit isolierten Handgriffen zu benutzen.
- Keine Werkzeuge oder Metallteile auf die Batteriemodule legen.
- Vor dem Anschluss oder der Abtrennung der Batterieanschlüsse ist der DC-Trennschalter abzutrennen.
- Es ist festzustellen, ob die Batteriemodule unbeabsichtigt geerdet sind. Falls dies der Fall ist, ist die Quelle von der Erde zu trennen. Die Berührung eines Teils eines geerdeten Batteriemoduls kann zu einem elektrischen Schlag führen. Die Wahrscheinlichkeit eines elektrischen Schlages kann verringert werden, wenn die Erdung bei der Errichtung und Wartung entfernt wird (gilt für Einrichtungen und abgesetzte Batterieversorgungen ohne geerdeten Versorgungsstromkreis).

Verhalten im Störfall

Technische Probleme MyReserve

Prüfen Sie die LED Anzeige. Sollte ein Fehlercode (siehe Kapitel „LED Anzeige MyReserve Command“) angezeigt werden, führen Sie die unter Status aufgeführten Lösungsvorschläge aus. Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich an den Technischen Support unter +49 88 95 333.

Kritische Zustände MyReserve

- 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 / 8895-333.



Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Für den Fall, dass die Batterie einem Feuer ausgesetzt wird und brennt, ist folgendes zu beachten:

Die Hauptverbrennungsprodukte der Batterie sind Kohlendioxid (CO₂) und Wasserdampf (H₂O). In deutlich geringeren Mengen werden Kohlenmonoxid (CO), Flußsäure (HF) und andere gasförmige Zwischenprodukte frei-

gesetzt. Zusätzlich sind Stäube von Nickeloxid, Kobaltoxid, Manganoxid (bei NMC Zellen) zu berücksichtigen.

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

Hinweise bei Feuerlöschmaßnahmen

1. Solange die Batterie noch nicht überhitzt ist, kann das System -unter Beachtung des nächsten Warnhinweises- mit Kohlendioxid oder alternativ mit einem Wasserstrahl gekühlt werden.
2. Beim Löschen mit Wasser oder anderen elektrisch leitenden Löschmitteln sowie beim direkten Berühren von freigelegten Metallteilen und Kabeladern, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags durch Gleichspannung bis 900 V und Wechselspannung bis zu 230 V.
3. Atmen Sie Dämpfe nicht ein bzw. verwenden Sie ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Tragen Sie wenn möglich einen Vollschutzanzug.
4. Der Heizwert der Batterie beträgt ca. 140 MJ.

Technische Probleme MyReserve Command

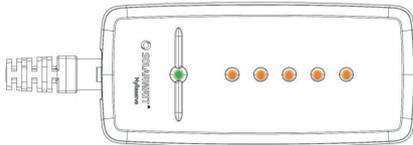
Wenden Sie sich im Fehlerfall an den SOLARWATT Technical Support +49 351 / 8895-333

Sollte der SOLARWATT Service feststellen, dass MyReserve ein Software-Update benötigt, bestehen zwei Möglichkeiten für das Update:

Update via Update Stick

Der Update-Stick ist mit Kunststoffgehäuse oder mit Schrumpfschlauch verfügbar. Er wird für Sie kostenfrei versandt, der Rückversand sollte innerhalb von 4 Wochen per beiliegendem Retourenschein erfolgen.

1. MyReserve Command AC-seitig ausschalten (Kaltgerätestecker ziehen oder AC-Sicherung abschalten)
2. MyReserve Command DC-Schalter abschalten
3. Photovoltaik Wechselrichter abschalten, Ausschaltreihenfolge nach Herstellervorgaben beachten
4. AC-Sensor CAN Kabel an der MyReserve Command abziehen
5. Update-Stick in RJ45-Buchse (CAN) der MyReserve Command einstecken
6. Datenkabel am Update-Stick auf richtigen Sitz prüfen
7. MyReserve Command AC-seitig einschalten, DC-seitig ausgeschaltet lassen!
8. Warten, bis Update vollständig aufgespielt wurde (erste LED dauerhaft grün + alle 5 orangenen LEDs leuchten)



9. MyReserve Command AC-seitig ausschalten (Kaltgerätestecker ziehen oder AC-Sicherung abschalten)
10. Update-Stick abziehen, CAN-Kabel vom AC-Sensor **noch nicht anstecken**
11. MyReserve Command AC-seitig einschalten
12. 30 Sekunden warten, PV-Meter-Platine wird geupdated, nach Abschluss leuchten die MyReserve Command LEDs im aktuellen Ladezustand (Status LED grün + Ladezustands-LED blau)
13. MyReserve Command AC-seitig ausschalten (Kaltgerätestecker ziehen oder AC-Sicherung abschalten), CAN-Kabel vom AC-Sensor **jetzt anstecken**
14. Photovoltaik Wechselrichter einschalten, Einschaltreihenfolge nach Herstellervorgaben beachten
15. DC-Schalter an der MyReserve Command einschalten (AC-Versorgung ausgeschaltet lassen)
16. Warten, bis Photovoltaik Wechselrichter Arbeitspunkt gefunden hat
17. MyReserve Command AC-seitig einschalten, Update abgeschlossen

Update via MyReserve App

1. MyReserve nach Ausschaltbedingungen ausschalten
2. AC-Versorgung am MyReserve zuschalten
3. Aktuellste MTX-Datei für die MyReserve App auf das Smartphone laden
4. Bluetooth Verbindung zwischen MyReserve App und MyReserve Command herstellen (MyReserve App Einstellungen)
5. Im Pro Bereich der App „SOFTWARE UPDATE“ und anschließend den orange eingefärbten Balken mit den aktuellen Softwareständen unter „Aktualisierung auf“ wählen, Update wird gestartet und kann bis zu 20 Minuten benötigen.
6. **Achtung:** Smartphone während der Übertragung nicht aus der Bluetooth Reichweite des Speichers entfernen!
7. App Benachrichtigung des erfolgreichen Updatevorgangs
8. MyReserve Command nach Einschaltbedingungen neu starten
9. Ggf. werden interne Kalibrierungen durch Lauflichter an der LED visualisiert, ein aus anderen Gründen ggf. notwendiger Neustart der Anlage darf frühestens nach 3 Minuten erfolgen

Technische Probleme AC-Sensor

Fehlerbild	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung ACS 63	Fehlerbehebung ACS 250
keine Messdaten	keine Stromversorgung	Sicherstellen, dass mindestens der Neutralleiter und ein Außenleiter im Anschlussfeld A an die Klemme L3 angeschlossen ist.	Sicherstellen, dass mindestens der Neutralleiter und ein Außenleiter an die Klemme L3 angeschlossen ist.
	CAN-Bus nicht richtig angeschlossen	Sicherstellen dass die Anschlüsse H, L und GND von ACS 63 und empfangendem Gerät richtig miteinander verbunden sind.	Sicherstellen dass die Anschlüsse H, L und GND von ACS 250 und empfangendem Gerät richtig miteinander verbunden sind.
	Fehler	ACS 63 neu starten, indem der zugehörige Leitungsschutzschalter ausgeschaltet und nach frühestens 3 s Wartezeit wieder eingeschaltet wird.	ACS 250 neu starten, indem der zugehörige Leitungsschutzschalter ausgeschaltet und nach frühestens 3 s Wartezeit wieder eingeschaltet wird.
unplausible Messwerte	unkorrekt Einbau	Anschluss und Inbetriebnahme erneut durchführen, dabei beachten, dass die Außenleiter den Durchführungsbereich D (siehe Abbildung S. 4) in der richtigen Richtung verlassen.	Sicherstellen, dass die Zuordnung der Außenleiter L1, L2 und L3 an den Messwandlern stimmt und diese an die richtigen Klemmen am ACS 250 angeschlossen sind.
	zwei oder mehrere Außenleiter vertauscht	Sicherstellen, dass die Außenleiter L1, L2 und L3 im Anschlussbereich D und A (siehe Abbildung S. 4) jeweils an dieselbe Phasenschiene angeschlossen sind.	Sicherstellen, dass die Zuordnung der Außenleiter L1, L2 und L3 stimmt und an die richtigen Klemmen am ACS 250 angeschlossen sind.
	Sekundärleitungen von einem oder mehreren Messwandler falsch herum angeschlossen		Prüfen sie die Richtung der Sekundärleitung der Messwandler

Bei anderen technischen Problemen mit dem AC-Sensor wenden Sie sich an die Servicehotline. Wir benötigen folgende Daten um Ihnen gezielt helfen zu können:

- Typ und Seriennummer AC-Sensor (siehe Typenschild)
- Typ und Seriennummer des Gerätes, welches die Messwerte vom AC-Sensor am CAN-Bus empfängt
- möglichst detaillierte Fehlerbeschreibung

Verpackung, Lagerung, Transport

Verpackung

ACHTUNG

Die Bestandteile des MyReserve 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.

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 + 55°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.

Transport

ACHTUNG

Schäden oder Defekt durch unsachgemäßen Transport des MyReserve oder der Batteriemodule

Beachten Sie dazu das mitgeltende Dokument "MyReserve Pack Handhabungs- und Transporthinweise".

Umwelt

Demontage und Entsorgung

GEFAHR

Umweltschäden und Lebensgefahr durch unsachgemäße Demontage und Entsorgung!

Nur qualifizierte und von SOLARWATT zertifizierte Installateure dürfen die Demontage und Entsorgung ausführen.

MyReserve darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Im besonderen Maße ist auf die Entsorgung der Batteriemodule zu achten.

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Defekte Batterien können zu gesundheitsschädigenden und lebensgefährlichen Zuständen führen.

Sollten Sie eine oder mehrere defekte Batteriemodule vorfinden, bei denen Elektrolyt entweicht und/oder ein unangenehmer Geruch auftritt, wenden Sie sich umgehend an SOLARWATT. Nähern Sie sich keinesfalls den Batteriemodulen.

Defekte Batterien können explodieren. Dies kann zu gefährlichen Situationen für Leib und Leben führen.

Im Fall eines gefährlichen Zustandes verlassen Sie umgehend den Standort der Batteriemodule, informieren Sie die Feuerwehr

112

und wenden Sie sich anschließend bitte an unsere Hotline

+49 351 / 8895-333.

Für den unkritischen Fall ist der qualifizierte und durch SOLARWATT zertifizierte Installateur verpflichtet, ein defektes und/oder nicht mehr leistungsfähiges Batteriemodul SOLARWATT zu melden. Dieses wird dann von SOLARWATT oder durch ein von SOLARWATT beauftragtes Unternehmen abgeholt und dem für diese Technologie gesetzlich vorgeschriebenen Entsorgungsprozess zugeführt. Hierzu kontaktieren Sie bitte SOLARWATT (info@SOLARWATT.net). Die anfallenden Entsorgungskosten übernimmt SOLARWATT.

Das Gehäuse inklusive Steuerung kann als Elektroschrott z.B. bei einem Wertstoffhof entsorgt werden. Als rechtliche Grundlage in Deutschland beachten Sie hierzu bitte „Das neue Batteriegesetz“ (1. Auflage 2011). Der AC-Sensor muss nach den vor Ort gültigen Entsorgungsvorschriften für Elektronikschrott entsorgt werden.



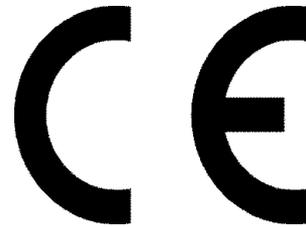
Anhang

Konformität

EU-Konformitätserklärung

Die

SOLARWATT GmbH
 Maria-Reiche-Straße 2a
 01109 Dresden



erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt SOLARWATT MyReserve, im Sinne der EU-Richtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
- RED Richtlinie 2014/53/EU

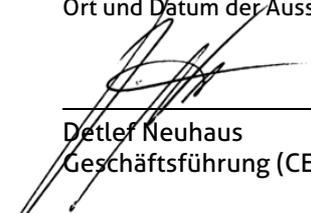
unterteilt in folgende Produktkomponenten:

SOLARWATT MyReserve					
Komponenten des Systems					
Angewandte Normen	MyReserve Command 20.2 MyReserve Command 20.3 MyReserve Command 20.4	MyReserve Pack 22.2, MyReserve Pack 24.3 angeschlossen an MyReserve Command 20.2, MyReserve Command 20.3 MyReserve Command 20.4	MyReserve Pack 22.2, MyReserve Pack 24.3 einzeln	AC-Sensor 50	AC-Sensor 63 AC-Sensor 250
Niederspannungsrichtlinie					
EN 62109-1:2010	✓	-	-	-	-
EN 61010-1:2010	-	✓	-	✓	✓
EMV-Richtlinie					
EN 61000-6-1:2007	✓	✓	✓	✓	-
EN 61000-6-3:2007	✓	✓	✓	✓	-
EN 61326-1 : 2013	-	-	-	-	✓
RoHS-Richtlinie					
EN 50581:2013	-	-	-	✓	✓
RED					
EN 300 328 V1 .9.1	✓	-	-	-	-
EN 301 489-1 V2.2.0	✓	-	-	-	-
EN 301 489-17 V3.2.0	✓	-	-	-	-

die Anforderungen der Normen der vorausgehenden Tabelle erfüllt und daher mit den gesetzlichen Auflagen der EU-Richtlinien übereinstimmt.

Dresden, 06.09.2018

Ort und Datum der Ausstellung


 Dettlef Neuhaus
 Geschäftsführung (CEO)


 Sven Böhm
 Geschäftsführung (CFO)

Einrichten Power Data Gateway

ACHTUNG

Voraussetzung für die Einrichtung des PDG ist, dass die MyReserve Command AC-seitig eingeschaltet, d.h. das Kaltgerätekabel angesteckt ist und sich mindestens 10 Sekunden in Betrieb befindet.

Beachten Sie bei der Einrichtung von Clustersystemen ebenfalls das Kapitel „Power Data Gateway bei Cluster Installationen“ auf Seite 53.

Es gibt zwei Möglichkeiten, das PDG mit dem Router Ihres Kunden zu verbinden:

- Verbindung des PDG per Patchkabel mit Router verbinden
- Verbindung des PDG per WLAN mit Router verbinden

Verbindung des PDG per Patchkabel

Verbinden Sie das PDG mittels Patchkabel mit dem Kundenrouter und warten Sie 10 Sekunden.

Stecken Sie das Micro-USB Netzteil an das PDG.

Verbinden Sie Ihren Laptop/Rechner mit einem Patchkabel oder per WLAN mit dem Kundenrouter.

Öffnen Sie ein Browserfenster und rufen Sie die folgende URL auf: <http://solarwattgw/>

HINWEIS

Alternativ können Sie auch die IP-Adresse des PDG in die Adresszeile des Browsers eingeben. Sie finden diese mit Netzwerk-Scan-Programmen wie z.B. Network Scanner (Windows) oder Fing (Android).
ACHTUNG! Ein Netzwerk-Scan bedarf der vorherigen Zustimmung Ihres Kunden!

Auf der Startseite werden Ihnen folgende Informationen angezeigt:

Gui Version: Version der Konfigurationsoberfläche

Sender-Version: Version des Senders zum PDG-Portal

Konfigurations-Version: Version der Konfigurationsdatei

PDGImage-Version: Version des Gesamt-PDG-Systems

Die Anzeige der Startseite wird alle 2 Sekunden automatisch aktualisiert, d.h. das Datum und der Status sind dementsprechend aktuell. Als IP-Adresse wird die IP-Adresse des PDG angezeigt.

Rechts neben der Bluetooth Verbindung wird der Name des zuletzt verbundenen MyReserve mit Datum- und Zeitangabe der letzten Daten angezeigt. Sollte noch keine Bindung erfolgt sein, werden an dieser Stelle Fragezeichen (??) abgebildet.

Wenn Ihnen im Browserfenster der Status der Internet- und Bluetooth-Verbindung grün markiert angezeigt wird (siehe Abbildung) und die MyReserve Command Ihnen über ein Doppelblinker der Bluetooth-LED anzeigt, dass sie sich mit dem PDG verbunden hat, war die Konfiguration erfolgreich.

HINWEIS

Sollten Sie Probleme bei der Konfiguration des PDG haben, starten Sie es neu, warten Sie nach dem Neustart ca. 5 Minuten und führen Sie die Konfiguration nochmals durch.

PDG Webserver: Startseite


D E

Verbindung herstellen

Einstellungen

Konfiguration

Reset auf Werkseinstellungen

Ende

Willkommen

PDG Rechnername:	solarwattgw
PDG Systemzeit:	2018-05-29:10:55:10
PDG IP-Adresse:	192.168.188.15

Status Internetverbindung: ●

Bluetooth Verbindung: ●

Status grün bei erfolgreicher Konfiguration

MyReserve-6B8C (2018-05-29 10:55:09)

GUI Version:	1.3
Sender-Version:	1.11
Konfigurations-Version:	18
PDGImage-Version:	4.7.1 (release)

HINWEIS

Treten Probleme bei der Netzwerkeinbindung auf, können Sie mit einer direkten Verbindung zwischen Laptop und PDG auf die PDG Oberfläche gelangen. Die default IP des PDG dafür ist die 169.254.10.10.

Verbindung des PDG per WLAN

Für die Einrichtung der WLAN Verbindung müssen Sie das PDG mittels Patchkabel mit dem Kundenrouter verbinden. Warten Sie 10 Sekunden.

Stecken Sie das Micro-USB Netzteil an das PDG.

Verbinden Sie Ihren Laptop/Rechner mit einem Patchkabel oder WLAN mit dem Kundenrouter.

Öffnen Sie ein Browserfenster und rufen Sie die folgende URL auf: <http://solarwattgw/>

HINWEIS

Alternativ können Sie auch die IP-Adresse des PDG in die Adresszeile des Browsers eingeben. Sie finden diese mit Netzwerk-Scan-Programmen wie z.B. Network Scanner (Windows) oder Fing (Android). **ACHTUNG!** Ein Netzwerk-Scan bedarf der vorherigen Zustimmung Ihres Kunden!

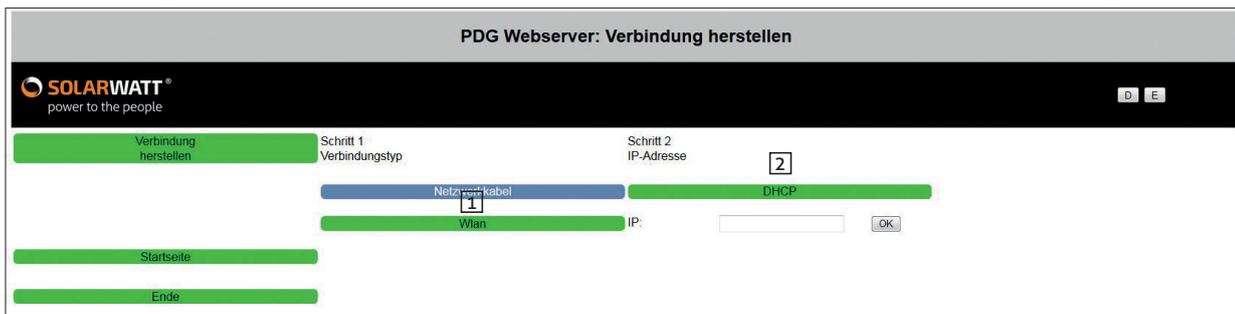
Klicken Sie auf **Verbindung herstellen** und führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. **WLAN** auswählen
2. **DHCP** auswählen
3. Kunden WLAN über **SID** auswählen und unter **PW** das WLAN Passwort des Kunden eingeben
4. Konfiguration durch Klick auf **OK** abschließen

Danach können Sie das Datenkabel vom PDG entfernen.

HINWEIS

Sollten Sie Probleme bei der Konfiguration des PDG haben, starten Sie es neu, warten Sie nach dem Neustart ca. 5 Minuten und führen Sie die Konfiguration nochmals durch.



PDG Webserver: Verbindung herstellen

SOLARWATT® power to the people

Verbindung herstellen

Schritt 1: Verbindungstyp

Schritt 2: IP-Adresse

Netzwerk-kabel

Wlan

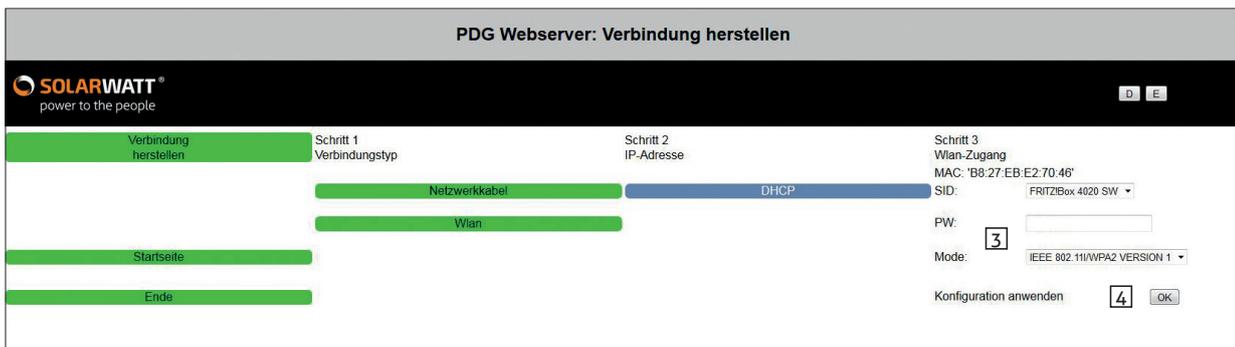
DHCP

IP:

OK

Startseite

Ende



PDG Webserver: Verbindung herstellen

SOLARWATT® power to the people

Verbindung herstellen

Schritt 1: Verbindungstyp

Schritt 2: IP-Adresse

Schritt 3: WLAN-Zugang

MAC: 'B8:27:EB:E2:70:46'

SID: FRITZBox 4020 SW

PW:

Mode: IEEE 802.11i/WPA2 VERSION 1

Konfiguration anwenden

HINWEIS

Treten Probleme bei der Netzwerkeinbindung auf, können Sie mit einer direkten Verbindung zwischen Laptop und PDG auf die PDG Oberfläche gelangen. Die default IP des PDG dafür ist die 169.254.10.10.

Power Data Gateway bei Cluster Installationen

Bei mehr als einem MyReserve Command erfolgt die PDG Verbindung nacheinander wie folgt:

Schritt 1: MyReserve Command 1 mit PDG 1 verbinden

Schritt 2: MyReserve Command 2 mit PDG 2 verbinden

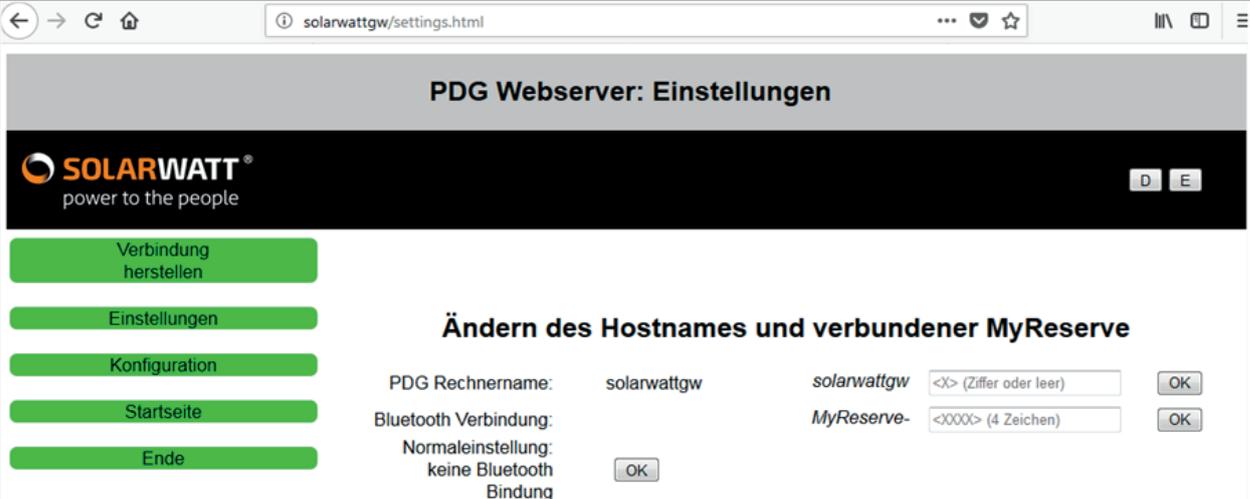
Die Verbindung zwischen einem PDG und einem MyReserve Speicher ist nicht fix. Das heißt bei einem Neustart der PDGs oder der MyReserve Geräte, können sich die PDGs mit einem jeweils anderen MyReserve verbinden.

Um das zu vermeiden sollten:

- die PDGs im Netzwerk unterscheidbare Bezeichnungen erhalten
- die PDGs so konfiguriert werden, dass sie sich immer mit dem gleichen MyReserve koppeln.

1. Web-UI unter *http://solarwattgw* aufrufen
2. Menüpunkt *Einstellungen* wählen
3. Hostnamen des PDG individualisieren (Ziffer an „solarwattgw“ anhängen)
4. Bluetooth Nummer (4 Ziffern) des MyReserve eingeben, mit dem das PDG sich immer verbinden soll

! HINWEIS
Der Bluetooth Name des MyReserve befindet sich an der linken Außenseite der MyReserve Command auf dem Typenschild oberhalb des QR-Codes.

Reset des Power Data Gateways

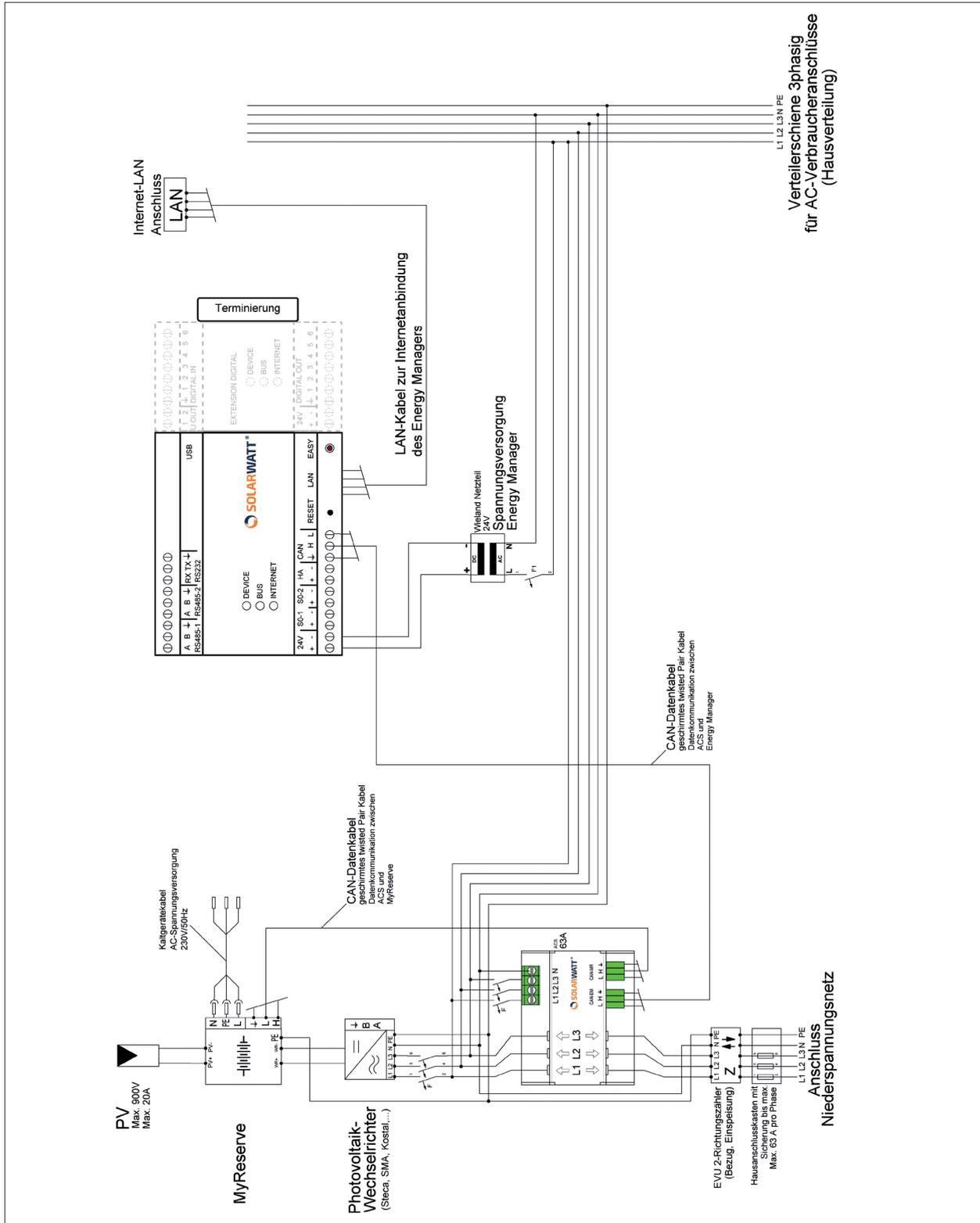
Bei Problemen bei der Konfiguration des Power Data Gateways können Sie ein Reset des Gerätes durchführen. Betätigen Sie dazu im Menü der Startseite des PDG Webservers den Button **Reset auf Werkseinstellungen**.



Schaltplan MyReserve und EnergyManager

⚠️ ACHTUNG

Stecken Sie die Bus Terminierung am EnergyManager an!



Typenschilder

SOLARWATT® SOLARWATT GmbH
Maria-Reiche-Straße 2a
D-01109 Dresden
www.solarwatt.de

SOLARWATT MyReserve Pack 22.2			
model	Li-Ion Battery	operating temperature	0 °C to 30 °C
rated voltage	44.4 V	humidity	≤ 85 % (non-condensing)
energy	2.2 kWh	weight	~ 25 kg
capacity	50 Ah	INP177/276/185/(12S)E/0+30/95	

WARNING!
Refer to installation and operation manual before installing, operating or servicing this unit. DO NOT connect or disconnect plug contacts while system is under load current. Failure to comply can result in a danger situation!

DANGER!

     UN 38.3

SOLARWATT® SOLARWATT GmbH
Maria-Reiche-Straße 2a
D-01109 Dresden
www.solarwatt.de

SOLARWATT MyReserve Pack 22.2			
Modell	Li-Ion Batterie	Umgebungstemperatur	0 °C bis 30 °C
Typ	Li-Ion Batterie	rel. Luftfeuchtigkeit	≤ 85 % (nicht kondensierend)
Nennspannung	44,4 V	Gewicht	~ 25 kg
Energiegehalt	2,2 kWh	INP177/276/185/(12S)E/0+30/95	
Nominale Kapazität	50 Ah		

WARNING!
Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Installation, der Inbetriebnahme oder der Wartung dieses Systems. Verbinden oder trennen Sie keine Steckkontakte während das System unter Laststrom ist. Missachtung führt zu gefährlichen Situationen!

GEFAHR!

     UN 38.3

SOLARWATT® SOLARWATT GmbH
Maria-Reiche-Straße 2a
D-01109 Dresden
www.solarwatt.de

SOLARWATT MyReserve Pack 24.3			
model	Li-Ion Battery	operating temperature	0 °C to 30 °C
rated voltage	43.8 V	humidity	≤ 85 % (non-condensing)
energy	2.4 kWh	weight	~ 25 kg
capacity	53 Ah	INP177/275/185/(12S)E/0+30/95	

WARNING!
Refer to installation and operation manual before installing, operating or servicing this unit. DO NOT connect or disconnect plug contacts while system is under load current. Failure to comply can result in a danger situation!

DANGER!

     UN 38.3

SOLARWATT® SOLARWATT GmbH
Maria-Reiche-Straße 2a
D-01109 Dresden
www.solarwatt.de

SOLARWATT MyReserve Pack 24.3			
Modell	Li-Ion Batterie	Umgebungstemperatur	0 °C bis 30 °C
Typ	Li-Ion Batterie	rel. Luftfeuchtigkeit	≤ 85 % (nicht kondensierend)
Nennspannung	43,8 V	Gewicht	~ 25 kg
Energiegehalt	2,4 kWh	INP177/276/185/(12S)E/0+30/95	
Nominale Kapazität	53 Ah		

WARNING!
Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Installation, der Inbetriebnahme oder der Wartung dieses Systems. Verbinden oder trennen Sie keine Steckkontakte während das System unter Laststrom ist. Missachtung führt zu gefährlichen Situationen!

GEFAHR!

     UN 38.3

SOLARWATT® SOLARWATT GmbH
Maria-Reiche-Straße 2a
D-01109 Dresden
www.solarwatt.de

SOLARWATT MyReserve Command			
model	battery converter		
type	battery converter		
max. input / output voltage DC	900 V	operating temperature	-10 °C to 45 °C
max. input / output current DC	20 A	humidity	≤ 85 % (non condensing)
max. P.con charging / discharging	4 kW	type of protection	IP31 (indoor)
weight	12.9 kg	Protection class	I

WARNING!
Refer to installation and operation manual before installing, operating or servicing this unit. DO NOT connect or disconnect plug contacts while system is under load current. Failure to comply can result in danger situation!

DANGER!

AC supply

voltage	230 V
frequency	50 Hz
max. power	15 W

SOLARWATT® SOLARWATT GmbH
Maria-Reiche-Straße 2a
D-01109 Dresden
www.solarwatt.de

SOLARWATT MyReserve Command			
Modell	Batterie Konverter		
Typ	Batterie Konverter		
max. Eingangs- / Ausgangsspannung DC	900 V	Umgebungstemperatur	-10 °C to 45 °C
max. Eingangs- / Ausgangsstrom DC	20 A	rel. Luftfeuchtigkeit	≤ 85 % (nicht kondensierend)
max. P.con Laden / Entladen	4 kW	Schutzart	IP31 (indoor)
Gewicht	12.9 kg	Schutzklasse	I

WARNING!
Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Installation, der Inbetriebnahme oder der Wartung dieses Systems. Verbinden oder trennen Sie KEINE Steckkontakte während das System unter Laststrom ist. Missachtung führt zu gefährlichen Situationen!

GEFAHR!

Stromversorgung

Spannung	230 V
Frequenz	50 Hz
max. Strom	15 W

FAQ

Ist es normal, dass MyReserve Command während des Betriebs warm wird?

Ja, das entspricht dem zu erwartenden Betriebsverhalten. MyReserve Command kann sich während des Betriebs auf bis zu 60°C aufwärmen.

Was mache ich wenn das Ende der Lebenszeit der Batteriemodule erreicht ist?

Wenden Sie sich an Ihren von SOLARWATT zertifizierten Installateur. Um die kostenfreie Entsorgung der Batterien kümmert sich dann SOLARWATT. Wichtig: Die Batteriemodule dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

Wie setze ich die 70%-Einspeisebegrenzung mit dem Speicher um? (nur relevant in Deutschland)

Sollten Sie im Besitz eines EnergyManagers sein, können Sie unter dem Punkt „Smart Energymanagement“ die gewünschte Einspeisebegrenzung einstellen. Diese Begrenzung erfolgt darüber dann dynamisch. Wenn dies nicht der Fall ist, stellen Sie wie gewohnt die statische Einspeisebegrenzung direkt am PV-WR ein. Des Weiteren können moderne WR dies über externe Verbrauchszähler gewährleisten.

Ist der Betrieb mit einem Wechselrichter mit mehreren MPPT-Eingängen zulässig?

Ja, MyReserve kann an PV-WR mit mehreren MPPT-Eingängen betrieben werden. Hierbei ist zu beachten, dass der Speicher nur an einen der MPPT-Eingänge angeschlossen wird.

Kann MyReserve gezielt PV-Erzeugungsspitzen in der Mittagszeit speichern?

Der MyReserve Batteriespeicher arbeitet mit einem selbstlernenden intelligenten Algorithmus, welcher die Stromerzeugung und Stromverbrauch im Haushalt verarbeitet. MyReserve lernt damit wann und wie viel Energieüberschüsse zur Batterieladung zur Verfügung stehen. Die Ladung erfolgt dabei besonders batterieschonend, indem die Vollladung verteilt über den Tag erfolgt und zum Sonnenuntergang abgeschlossen ist. Dadurch wird die Lebensdauer der Batterien maximiert. Sollten noch weitere Energieüberschüsse wie typischerweise zur Mittagszeit zur Verfügung stehen, empfiehlt es sich, den intelligenten Einspeiseoptimierer des EnergyManagers zu aktivieren und automatisch elektrische Verbraucher wie Heizstäbe oder Poolpumpen zuzuschalten.

Wenn MyReserve ausfällt, wird dann die Stromproduktion der Photovoltaik-Anlage unterbrochen?

Nein. Die Photovoltaik-Anlage funktioniert in den meisten Fällen weiterhin. Erst bei Freischaltung über den am MyReserve Speicher integrierten DC-Trennschalter, erfolgt eine Trennung von PV-Anlage und PV-Wechselrichter.

Was ist die Initialisierung des MyReserve?

Nach Erstinbetriebnahme/Neuinbetriebnahme und Öffnung der Batterie-Relais des MyReserve erfolgt eine Initialisierung zur Prüfung der minimalen Einschaltbedingungen. Die Initialisierung ist abgeschlossen, wenn folgende Bedingungen gleichzeitig und ununterbrochen für mindestens 30 sec erfüllt sind: Spannung am angeschlossenen PV-String >120 V, Strom am angeschlossenen PV-String >0.3 A, vom AC-Sensor gemessene Leistung (Einspeisung) >100 W.

Erst nach erfolgreicher Initialisierung wird MyReserve das LADEN bzw. ENTLADEN zulassen.

Nach welchem Algorithmus wird MyReserve geladen?

Li-Ionenbatterien altern schneller wenn sie vollgeladen sind. Zur Optimierung der Lebensdauer setzt MyReserve deshalb einen selbstlernenden Lade-Algorithmus ein, welcher die Batterien erst kurz vor Sonnenuntergang vollständig auflädt. Dies führt unter Umständen dazu, dass MyReserve noch nicht die ersten Energie-Überschüsse in den Morgenstunden zur Ladung einsetzt.

Ist eine Zwangsladung der Batteriemodule während des Winters notwendig?

Wenn über einen längeren Zeitraum hinweg keine Leistung erzeugt werden kann, z.B. weil Schnee auf der PV-Anlage liegt, begibt sich MyReserve in einen Energiesparmodus, der eine Tiefentladung der Batteriemodule verhindert. Dieser so genannte Sleep Modus dient dem optimalen Schutz der Batteriemodule. Im Zeitraum von 5 Monaten sind die Batteriemodule problemlos in der Lage, selbstständig wieder in den normalen Betriebsmodus zu wechseln. Wird der Zeitraum von 5 Monaten überschritten, können die Batteriemodule durch einen Serviceeinsatz wieder aktiviert werden.

Hinweis: MyReserve öffnet die Batterie-Relais sobald die nutzbare Energie vollständig entladen wurde. Bei geöffneten Batterie-Relais wird der Energie-Eigenverbrauch des Speichersystems auf ein Minimum begrenzt.

Mitgeltende Dokumente

- Datenblatt MyReserve Command
- Datenblatt MyReserve Pack (22.2, 24.3)
- Datenblatt AC-Sensor
- Installationsanleitung AC-Sensor
- MyReserve Pack Handhabungs- und Transporthinweise
- Installationsanleitung EnergyManager
- Weidmüller PV Stick Installationsanleitung

HINWEIS ZUR REKLAMATION

Sollten Sie trotz der hohen Qualität unserer Produkte einen Grund zur Beanstandung haben, wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Händler oder an:

SOLARWATT GmbH | Maria-Reiche-Str. 2a | 01109 Dresden | Germany
Tel. + 49 351 8895-0 | Fax + 49 351 8895-100 | info@solarwatt.de
Zertifiziert nach ISO 9001, 14001 und 50001 | BS OHSAS 18001:2007

**HÖCHSTE EFFIZIENZ.
ZERTIFIZIERTE SICHERHEIT.
GARANTIERTE LEISTUNG.**