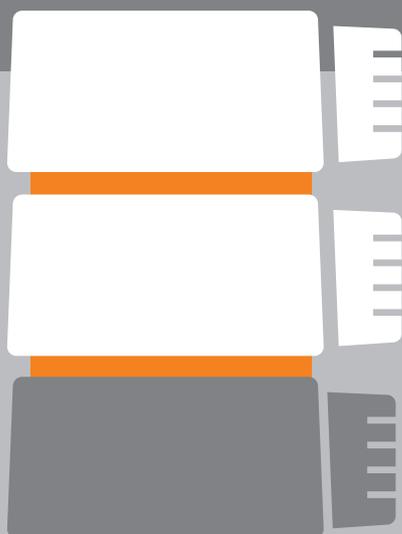




## Installations- und Bedienungsanleitung

**Wichtige  
Installations- und  
Sicherheitshinweise**  
*Lesen Sie die Anleitung  
bevor Sie mit der MyReserve  
Installation beginnen.*



# MyReserve 25

# Inhaltsverzeichnis

<b>Allgemeines.....</b>	<b>4</b>
Zu dieser Anleitung.....	4
Gültigkeitsbereich.....	4
Begriffe und Abkürzungen.....	4
Haftungsbeschränkung.....	4
MyReserve Kurzbeschreibung.....	5
<b>Sicherheit.....</b>	<b>5</b>
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
Nicht zulässige Verwendung.....	6
Sicherheitshinweise und allgemeine Gefahrenquellen.....	6
Anforderungen an den Installateur.....	7
Symbole.....	7
<b>Systembestandteile.....</b>	<b>9</b>
MyReserve Command 25, MyReserve Pack 24.3 (IP54).....	9
Zubehör Kit MyReserve Pack 24.3 (IP54).....	9
Zubehör Kit MyReserve Command 25.....	10
AC-Sensor.....	11
Benötigte Werkzeuge, Hilfsmittel und Installationsmaterial.....	11
<b>Systemaufbau.....</b>	<b>11</b>
Aufbau Gesamtsystem.....	11
Aufbau Konverter MyReserve Command.....	12
Aufbau MyReserve Pack Batteriemodul.....	13
Aufbau AC-Sensor.....	13
Anlagenauslegung.....	14
<b>Montage.....</b>	<b>14</b>
Anforderungen an den Montageort.....	14
Installation MyReserve.....	15
Installation des AC-Sensors.....	29
Installation von Clustersystemen.....	37
<b>Inbetriebnahme.....</b>	<b>39</b>
LED Anzeige MyReserve Command.....	39
MyReserve Command einschalten.....	41
Überprüfung des korrekten Anschlusses der Batteriemodule.....	41
Notwendige Einstellungen in der MyReserve App.....	41
Notwendige Einstellungen am PV-Wechselrichter.....	42

<b>Monitoring</b> .....	<b>43</b>
Monitoring via Bluetooth per MyReserve App.....	43
Monitoring via Netzwerkeinbindung per EnergyManager.....	44
<b>Garantieaktivierung/KomplettSchutz Aktivierung</b> .....	<b>44</b>
<b>Reinigung / Pflege &amp; Wartung</b> .....	<b>44</b>
<b>Verhalten im Störfall</b> .....	<b>46</b>
Technische Probleme MyReserve .....	46
Kritische Zustände MyReserve .....	46
Maßnahmen zur Brandbekämpfung.....	46
Hinweise bei Feuerlöschmaßnahmen.....	46
Technische Probleme MyReserve Command .....	47
Technische Probleme ACS.....	48
<b>Verpackung, Lagerung, Transport</b> .....	<b>49</b>
<b>Umwelt</b> .....	<b>50</b>
<b>Anhang</b> .....	<b>51</b>
Konformität .....	51
Schaltplan MyReserve und EnergyManager Pro .....	52
Typenschilder .....	53
<b>FAQ</b> .....	<b>54</b>
<b>Mitgeltende Dokumente</b> .....	<b>56</b>

# 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 25 der SOLARWATT GmbH, welche folgende Produktbestandteile umfasst:

- MyReserve Command 25
- MyReserve Pack 24.3 (IP54)
- AC-Sensor Flex

## Begriffe und Abkürzungen

AC	Wechselstrom (alternating current)	PE	Protective Earth
DC	Gleichstrom (direct current)	PV	Photovoltaik
ACS	Wechselstrom Sensor AC-Sensor Flex	WR	Wechselrichter
CAN	Controller Area Network	MyReserve Pack	Batteriemodul
EVU	Energieversorgungsunternehmen	RfG	Requirements for Generators (Netzanschlussbedingungen für Stromerzeuger)
LED	Lichtemittierende Diode		

## 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.

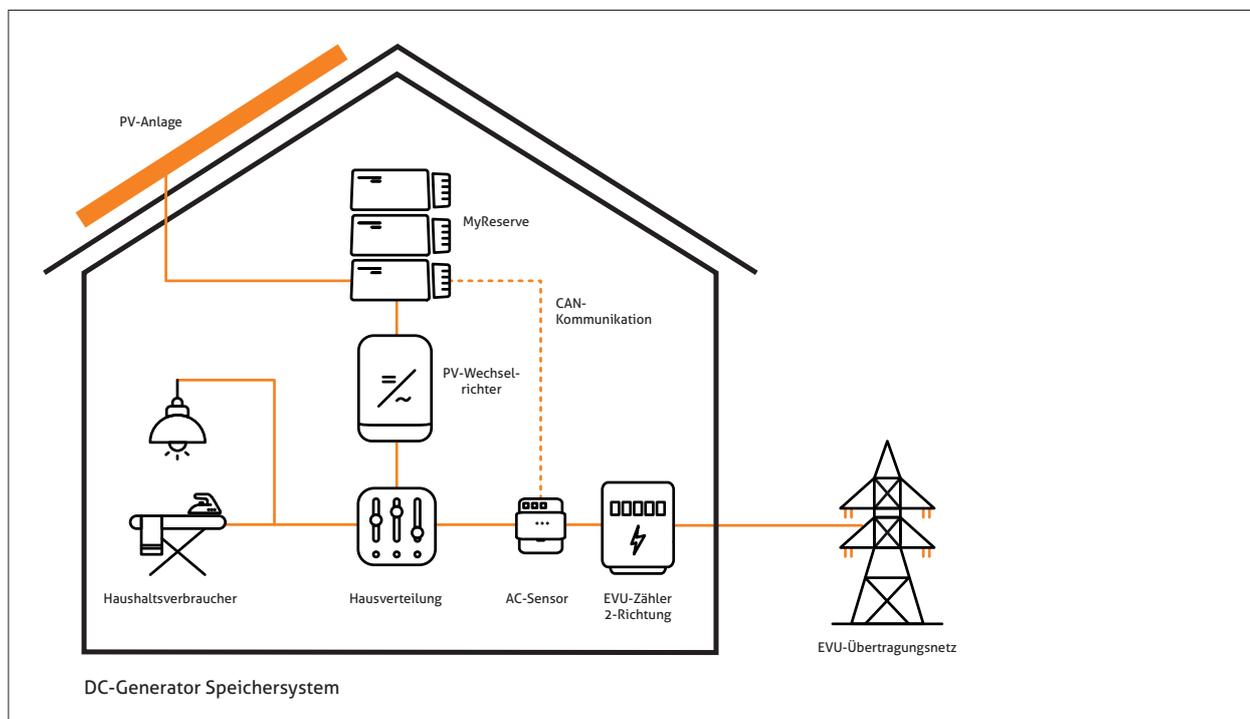
© SOLARWATT GmbH 2020

## MyReserve Kurzbeschreibung

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

darf größer als die momentane Energieerzeugung sein, entlädt sich MyReserve, sodass der Strombezug aus dem Netz möglichst gering ausfällt. Im reinen Batteriebetrieb 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 Ladestrategie ist dabei unter anderem, dass die Vollladung des Stromspeichers möglichst spät einsetzt und erst zum Sonnenuntergang abgeschlossen wird, was zur Schonung der Lithium-Ionen Zelle beiträgt.



## 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

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



### 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.
- Für größtmögliche Sicherheit DC-seitigen Blitz- und Überspannungsschutz zwischen PV-Anlage und MyReserve installieren.
- 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.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät ordnungsgemäß an der Wand befestigt wird.
- 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 zugelassene bzw. empfohlene Zubehör- und Ersatzteile.
- Beachten Sie in jedem Fall mögliche länderspezifische Normen und Richtlinien zur Anbindung von Stromspeichersystemen.
- 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 zerfransteten 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.
- 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**

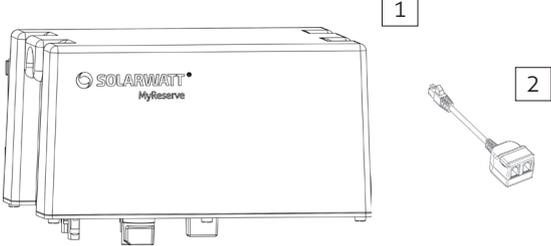
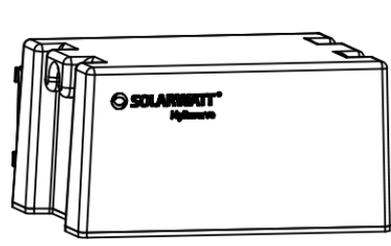
Dieser Hinweis gibt Ihnen Anwendungsempfehlungen und hilfreiche Tipps.

## Symbole auf Typenschildern und Etiketten

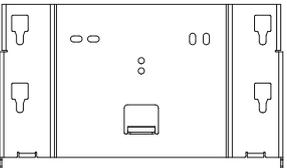
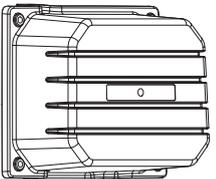
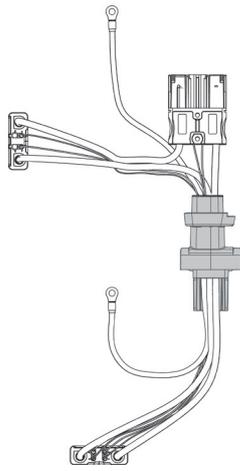
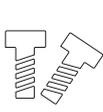
	<p>Entsorgen des Produkts darf nicht über den Hausmüll erfolgen. Es müssen die im jeweiligen Land geltenden Entsorgungsvorschriften eingehalten werden.</p>
	<p>Batterien können unentgeltlich an die Verkaufsstelle zurückgegeben werden. Entsorgen des Produkts darf nicht über den Hausmüll erfolgen. Es müssen die im jeweiligen Land geltenden Entsorgungsvorschriften eingehalten werden.</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><b>IP54</b></p>	<p>MyReserve ist geschützt gegen Staub in schädigender Menge und gewährt einen vollständigen Schutz gegen Berührung, Schutz gegen allseitiges Spritzwasser.</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><b>UN 38.3</b></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

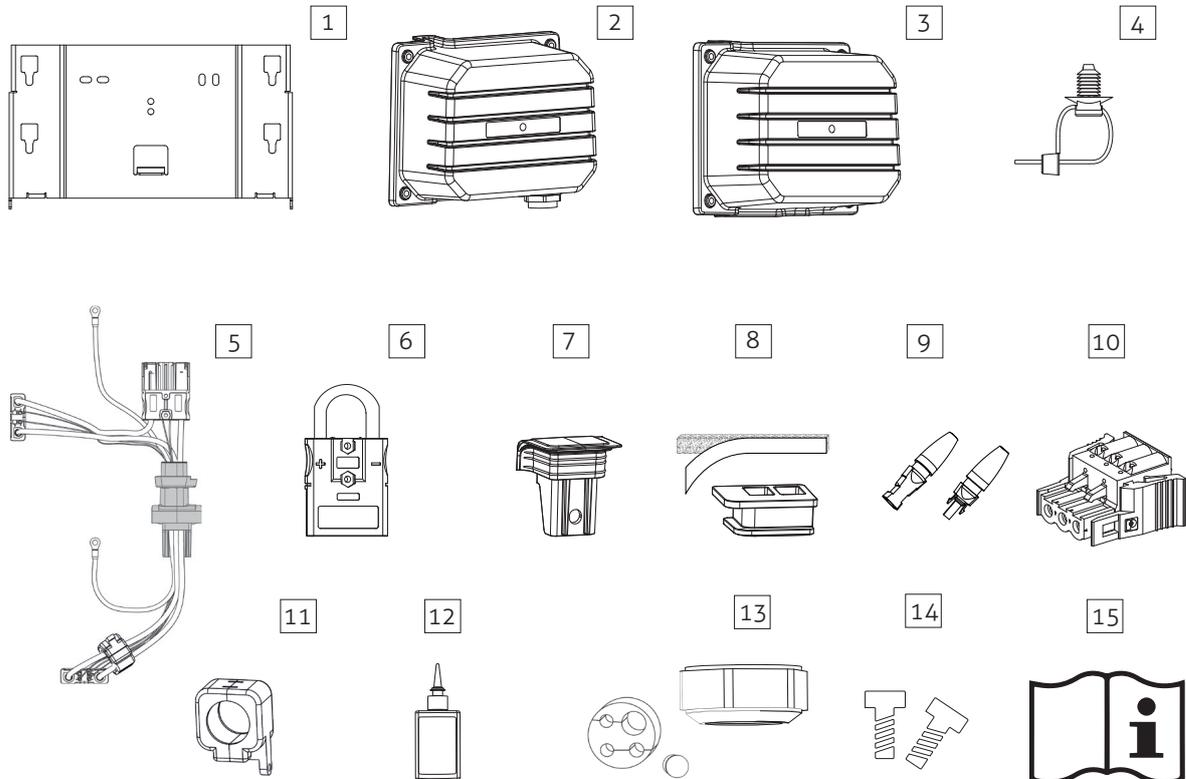
## MyReserve Command 25, MyReserve Pack 24.3 (IP54)

	
<p>1   MyReserve Command 25</p> <hr/> <p>2   RJ45 T-Adapter (optionales Zubehör für Clusteranlagen)</p>	<p>3   MyReserve Pack 24.3 (IP54)</p>

## Zubehör Kit MyReserve Pack 24.3 (IP54)

																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Anzahl</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1x Wandhalter IP54</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1x Schutzabdeckung MyReserve Pack</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1x Kabelbaum Batterie zu Batterie</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1x MyReserve 25 Schrauben-Set*</td> </tr> </tbody> </table>	Anzahl	Beschreibung	1	1x Wandhalter IP54	2	1x Schutzabdeckung MyReserve Pack	3	1x Kabelbaum Batterie zu Batterie	4	1x MyReserve 25 Schrauben-Set*	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Anz</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4x</td> <td>Linsenkopfschraube M6x22 TX30</td> </tr> <tr> <td>1x</td> <td>Senkkopfschraube M6x20 TX30</td> </tr> <tr> <td>2x</td> <td>Linsenkopfschraube M6x12 TX30</td> </tr> </tbody> </table>	Anz	Beschreibung	4x	Linsenkopfschraube M6x22 TX30	1x	Senkkopfschraube M6x20 TX30	2x	Linsenkopfschraube M6x12 TX30
Anzahl	Beschreibung																		
1	1x Wandhalter IP54																		
2	1x Schutzabdeckung MyReserve Pack																		
3	1x Kabelbaum Batterie zu Batterie																		
4	1x MyReserve 25 Schrauben-Set*																		
Anz	Beschreibung																		
4x	Linsenkopfschraube M6x22 TX30																		
1x	Senkkopfschraube M6x20 TX30																		
2x	Linsenkopfschraube M6x12 TX30																		

## Zubehör Kit MyReserve Command 25

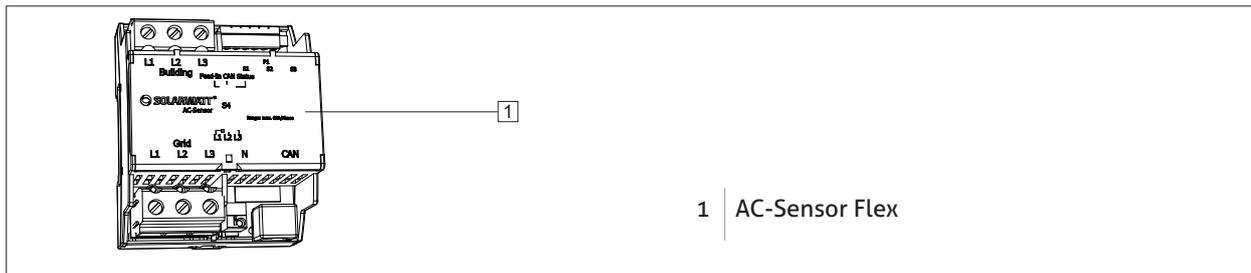


	Anzahl	Beschreibung
1	2x	Wandhalter IP54
2	1x	MyReserve Command 25 Schutzabdeckung
3	1x	MyReserve Pack Schutzabdeckung
4	2x	Kabelbinder
5	1x	Kabelbaum MyReserve Command 25 zu Batterie
6	1x	Brückenstecker
7	1x	Blindstopfen MyReserve Pack
8	1x	Blindstopfen MyReserve Command 25 inkl. Schaumstoffdichtung
9	je 2x	PV Stick - PV Stick +
10	1x	AC Anschlussstecker
11	2x	Klappferrit
12	1x	technische Vaseline
13	1x	Überwurfmutter der Kabelverschraubung für Schutzabdeckung MyReserve Command (inkl. Dichteinsatz)
14	2x	MyReserve Schrauben-Set*
15	1x	Produktdokumentation

\*Schraubenset MyReserve 25

Anz	Beschreibung
4x	Linienkopfschraube M6x22 TX30
1x	Senkkopfschraube M6x20 TX30
2x	Linienkopfschraube M6x12 TX30

## AC-Sensor

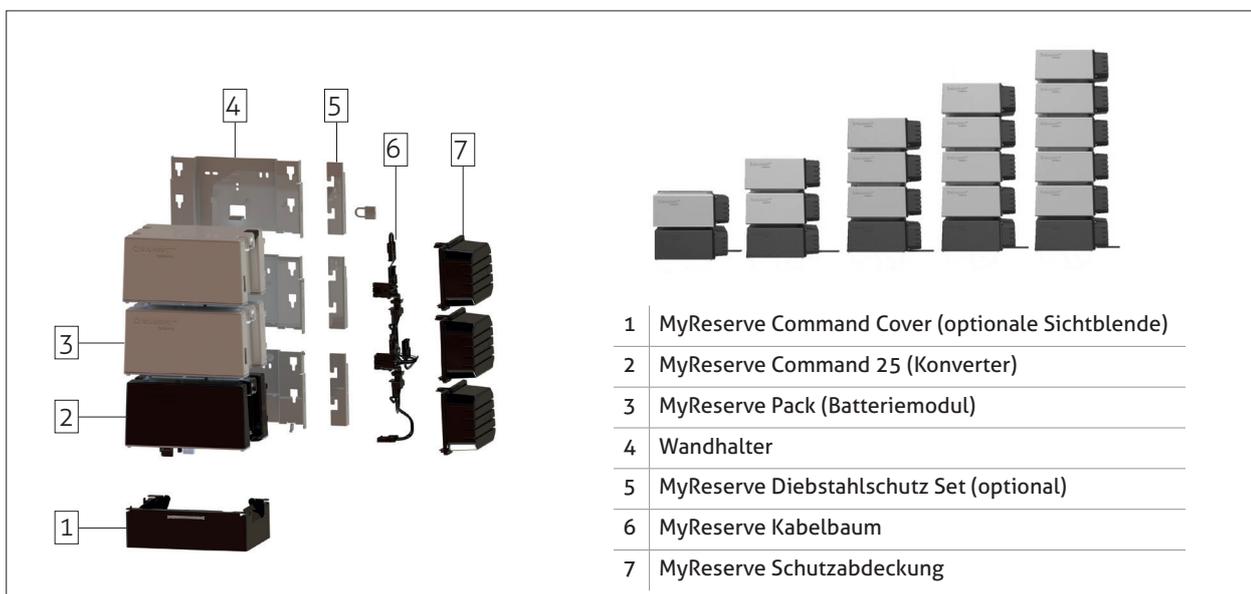


## Benötigte Werkzeuge, Hilfsmittel und Installationsmaterial

- Wasserwaage und Zollstock
- Abisolierzange
- Rohrzange oder Schraubenschlüssel 41 mm
- Kabelmesser (Werkzeug zum abisolieren)
- Seitenschneider
- Bohrmaschine/ Akkuschauber
- Ratsche (Steckschlüssel 10)
- Torx Schraubendreher (TX30)
- Dübel (10mm Ø) und Schrauben (8mm Ø) zur Befestigung der Wandhalter (je nach Untergrund)
- 3-poliger Sicherungsautomat zur Absicherung des ACS mit Auslösecharakteristik B10A oder B16A
- 1-poliger Sicherungsautomat max. 16A zur Absicherung der Spannungsversorgung MyReserve Command
- technische Vaseline (bei Außenmontage)
- AC-Kabel: H07 RNF 3x1,5 mm<sup>2</sup> oder adäquat mit Außendurchmesser 9,2 - 10,7 mm (flexibles Kabel)
- DC-Kabel: min. 4 mm<sup>2</sup> - max. 6 mm<sup>2</sup>, Außendurchmesser 5,5 - 7,5 mm
- CAN-Kabel: min. Cat5.e, Außendurchmesser 6,0 - 6,5 mm mit paarweise verdrehten Adern (Patchkabel), alternativ Netzwerk-Verlegekabel und 2 selbstkonfektionierbare RJ-45 Stecker, wetterbeständig bei Außenmontage
- LAN-Kabel: min. Cat5.e für LAN, Außendurchmesser 6,0 - 6,5 mm, wetterbeständig bei Außenmontage
- Mobiles Endgerät mit MyReserve App inkl. Pro-Funktion

## Systemaufbau

### Aufbau Gesamtsystem



# Aufbau Konverter MyReserve Command

	Label	
1	<b>STATUS</b>	Status LED / Bluetooth Antenne
2	<b>DC ON / DC OFF</b>	DC-Trennschalter
3	<b>INV (+)</b>	Wechselrichter Pluspol
4	<b>PV (+)</b>	PV-String Pluspol
5	<b>PV (-)</b>	PV-String Minuspol
6	<b>INV (-)</b>	Wechselrichter Minuspol
7	<b>AC POWER</b>	Schalter AC-Spannungsversorgung

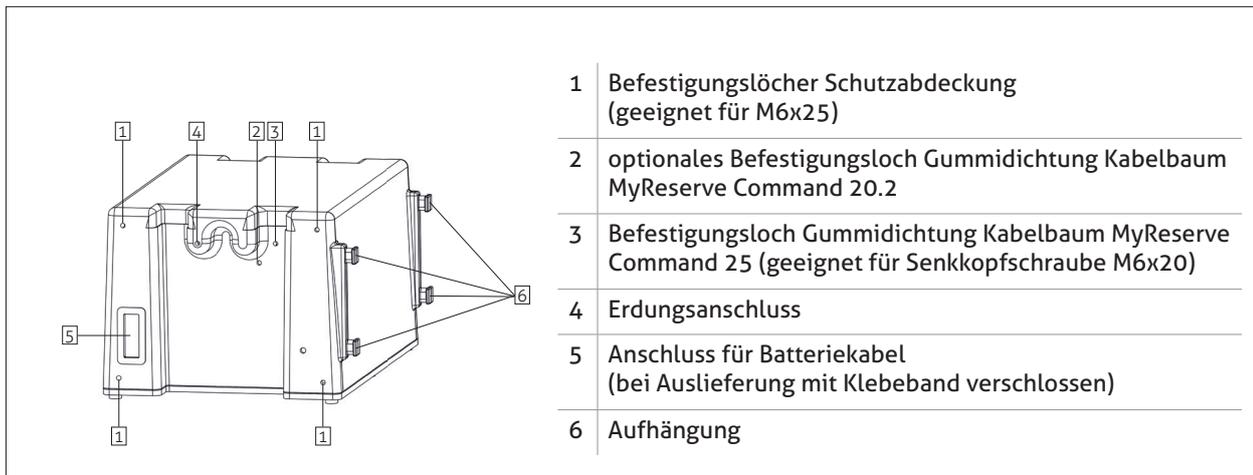
	Label	
8		Befestigungslöcher Schutzabdeckung
9		Erdungsanschluss
10		Optionales Befestigungsloch für Kabelbaum MyReserve Com- mand 20.2
11		Befestigungsloch für Kabel- baum MyReserve Command 25 zu Batterie
12	<b>BAT</b>	Batteriestecker
13	<b>AC</b> L N ⊕	AC-Spannungsversorgung (230 V)
14	<b>LAN</b>	Datenkommunikation (RJ45) Internet
15	<b>CAN</b>	Datenkommunikation (RJ45) AC-Sensor
16		Aufhängung

## ⚠️ ACHTUNG

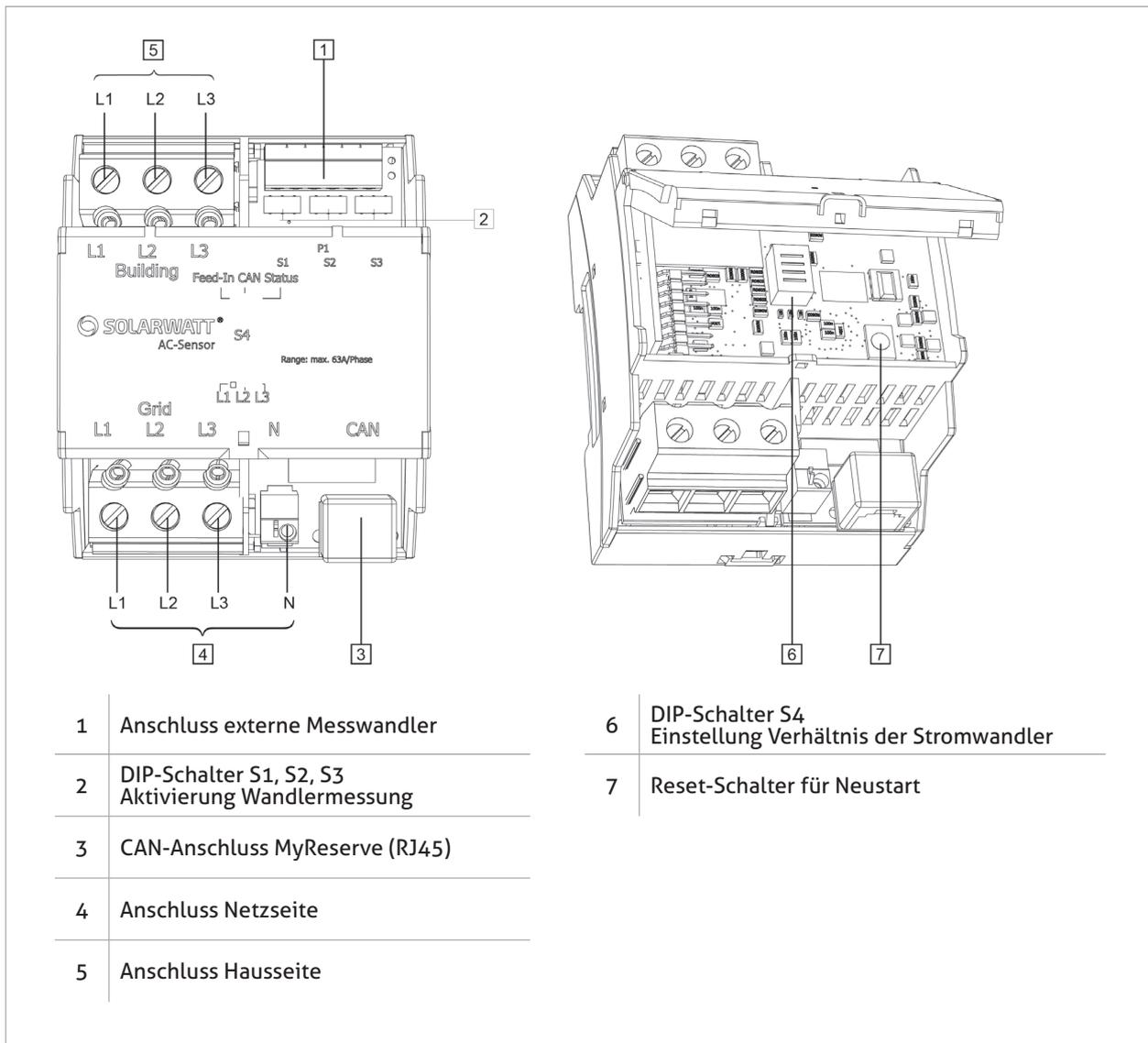
MyReserve Command nicht auf den Anschlusssteckern abstellen.



## 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](http://www.solarwatt.de) unter dem Menüpunkt „Werkzeuge“ zur Verfügung.



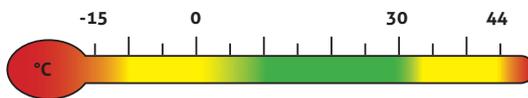
## Montage

### Anforderungen an den Montageort

- Montage im spritzwasser-geschützten Außenbereich nur bei Einhaltung der Installationsschritte für die Installation im Freien gestattet
- Bei Nichteinhaltung der Installationsschritte für die Installation im Freien gelten folgende Anforderungen:
  - Produkt entweder in einem trockenen Innenraum oder vor Niederschlag geschützt installieren
  - Relative Luftfeuchte nicht höher 85%. MyReserve nicht einer Umgebung aussetzen, welche eine höhere Luftfeuchte aufweist
- Grundsätzlich gelten folgende Anforderungen:
  - 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.
  - MyReserve nicht in Fluchtwegen und Schlafräumen installieren
  - Am Errichtungsort darf MyReserve keine Zugänge zu Abschaltvorrichtungen behindern
  - 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 Montageort keine brennbaren oder explosiven Materialien lagern
- Montage in Heizräumen (per Definition Feuerstätten für feste Brennstoffe mit einer Gesamtnennwärmeleistung von mehr als 50 kW, die nicht anderweitig genutzt werden dürfen) Öllagerstätten, Holzlagerstätten, Holz-scheunen und Schuppen etc. nicht erlaubt
- MyReserve nicht in Fahrzeugen (KFZ, Flugzeug oder Schiff) verwenden
- MyReserve nicht in explosionsgefährdeten Bereichen (Mehlstaub, Sägestaub o.ä.) verwenden
- 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 Umgebungen mit salzhaltiger Feuchte / Atmosphäre, nicht in der Nähe von Hitzequellen und nicht in feuergefährdeten Bereichen installieren
- Die Wand und das Befestigungsmaterial müssen eine statische Last gemäß des angegebenen Produktgewichts tragen können
- MyReserve nicht ober- oder unterhalb anderer Geräte platzieren
- Direkte Wärmeeinwirkung durch andere Geräte vermeiden und den vom jeweiligen Hersteller vorgeschriebenen Mindestabstand zu benachbarten Geräten einhalten

## ! 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.



## Installation MyReserve

### ! ACHTUNG

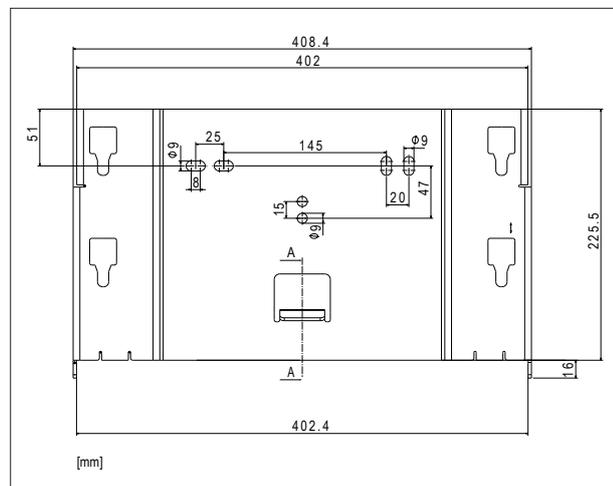
Achten Sie darauf, dass die Wand und die Befestigungsmaterialien eine statische Last gemäß des angegebenen Produktgewichts tragen können.  
Prüfen Sie vorher, dass keine elektrischen Kabel entlang der geplanten Bohrstellen verlaufen.

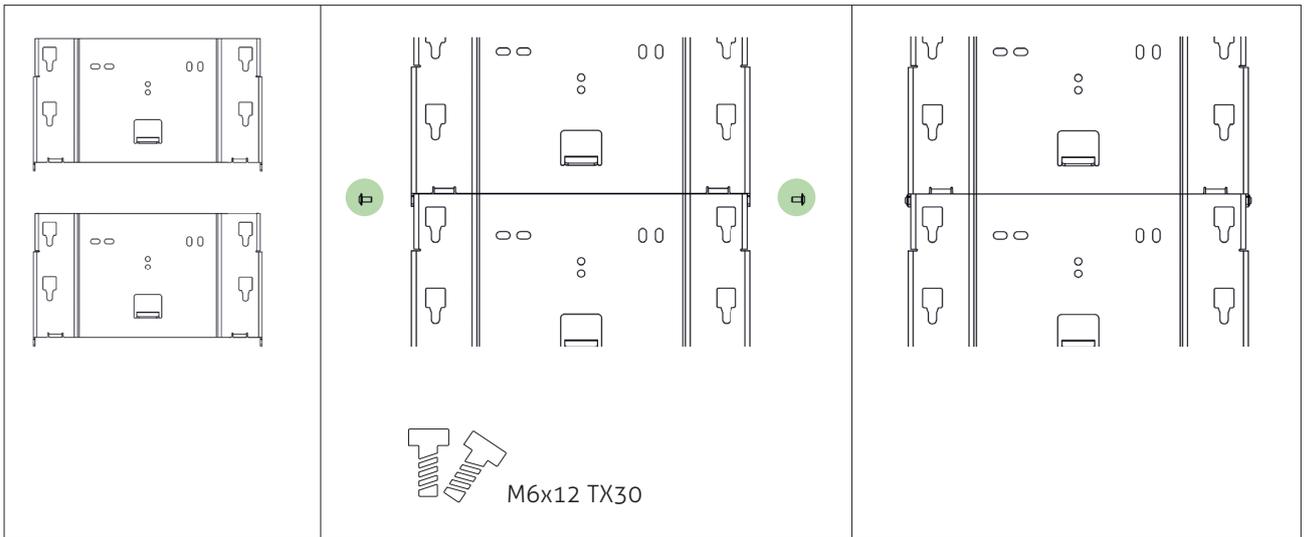
### Wandhalter ausrichten

- Wandhalter übereinander zusammenstecken und mit 2 Linsenkopfschrauben (M6x12 TX30, im Lieferumfang enthalten) fixieren

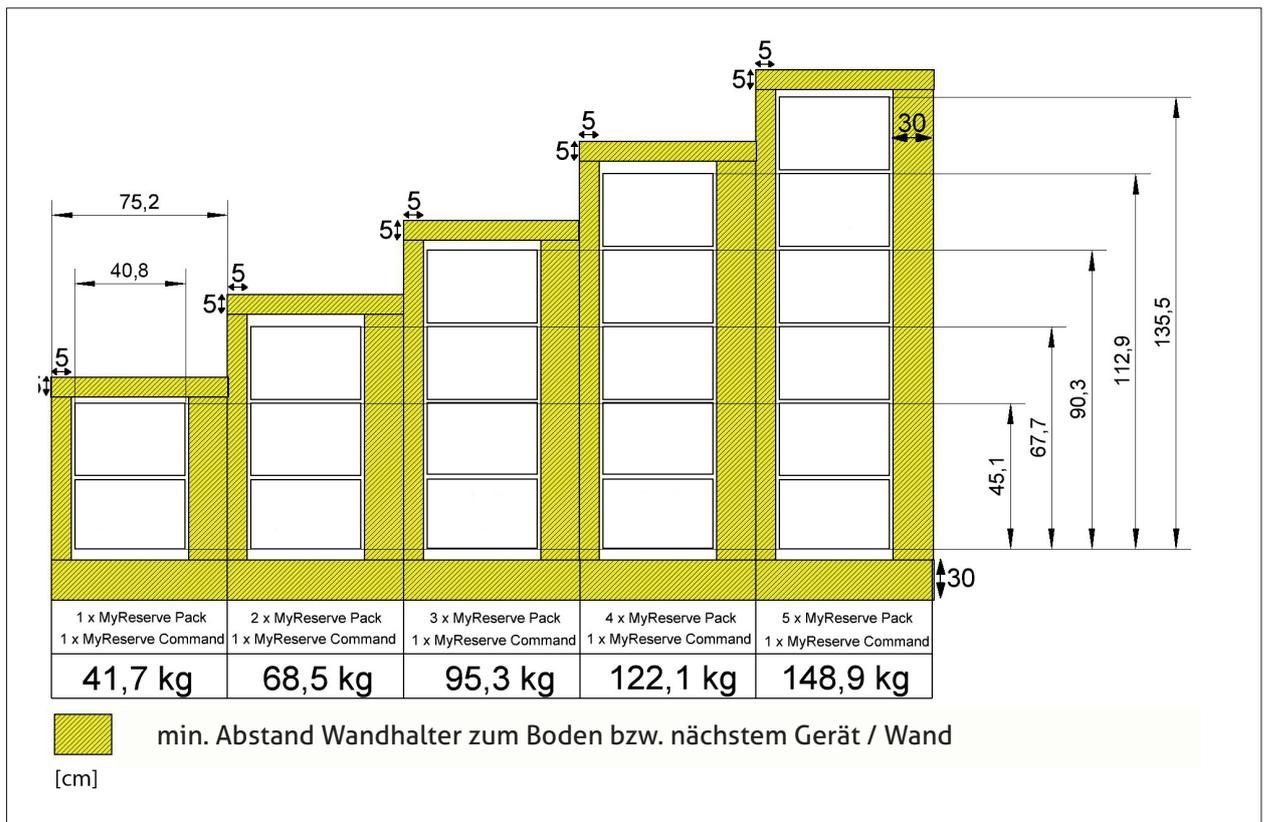


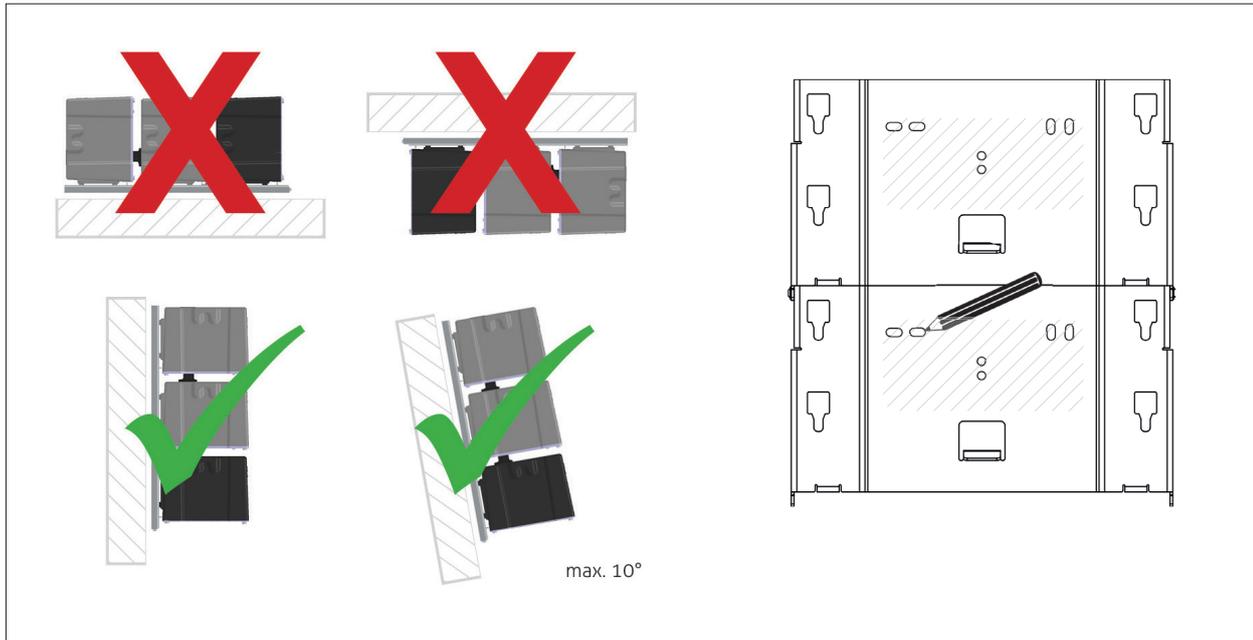
M6x12 TX30



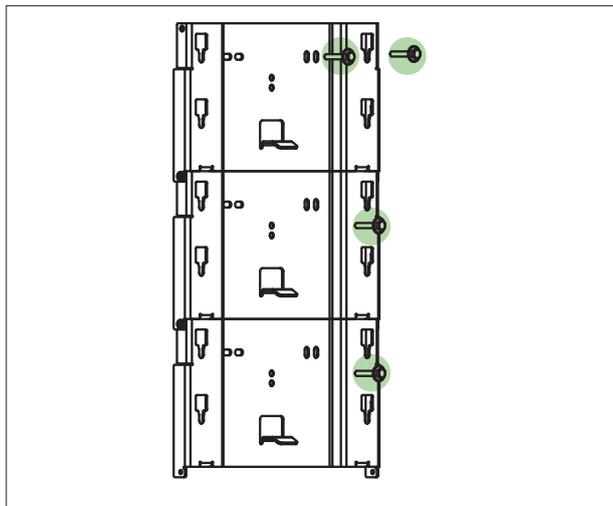


- prüfen, ob ausreichend Platz für die Installation zur Verfügung steht
- Installationshöhe so wählen, dass eine spätere Nachrüstung weiterer Batteriemodule möglich ist (siehe dazu Abbildung zur Anordnung der Wandhalter MyReserve)
- Wandhalter horizontal ausrichten
- Bohrlöcher an der Wand markieren



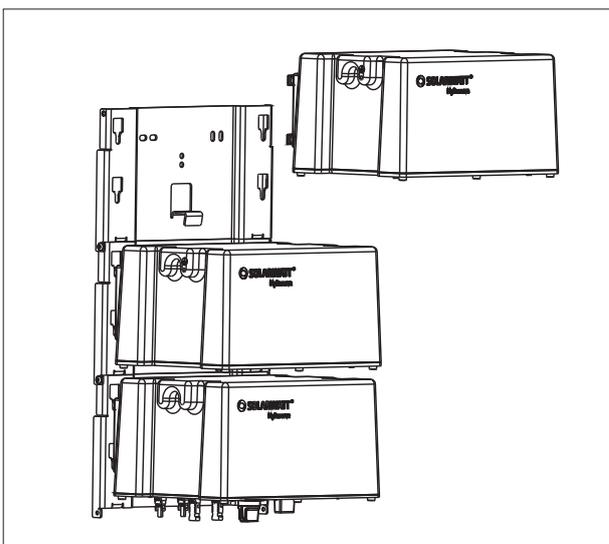


### Wandhalter an der Wand montieren



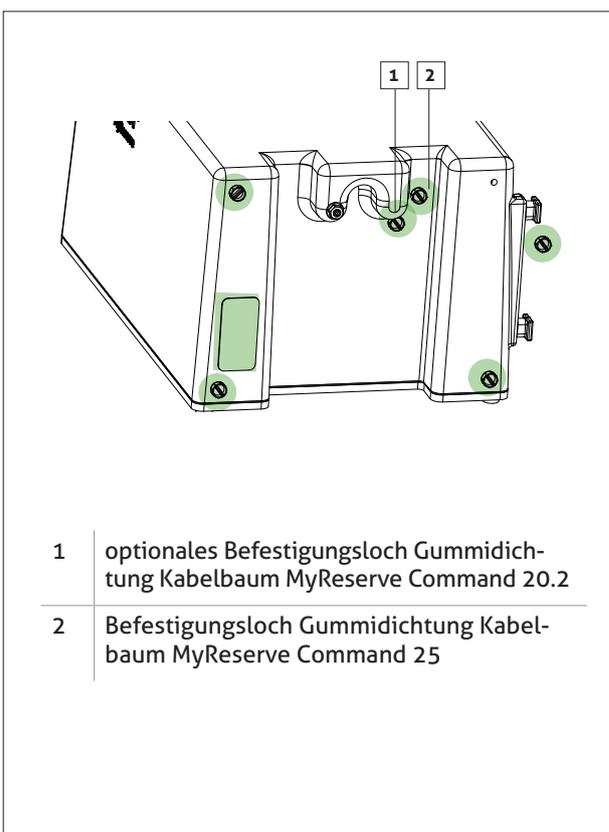
- Bohrlöcher bohren
- Befestigungsmaterial entsprechend des Wandmaterials und der anzuhängenden Last (gemäß Produktgewicht) wählen
- Wandhalter befestigen

## MyReserve Command und MyReserve Packs einhängen



- MyReserve Command an den untersten Wandhalter in die untersten 4 Aussparungen einhängen
- von unten nach oben die MyReserve Pack Batterie-module in den Wandhalter einhängen

## Versiegelungen entfernen



- |   |  |
|---|--|
| 1 | optionales Befestigungsloch Gummidichtung Kabelbaum MyReserve Command 20.2 |
| 2 | Befestigungsloch Gummidichtung Kabelbaum MyReserve Command 25              |

- Klebeband/gelbe Kunststoffstopfen von den MyReserve Packs und MyReserve Command entfernen

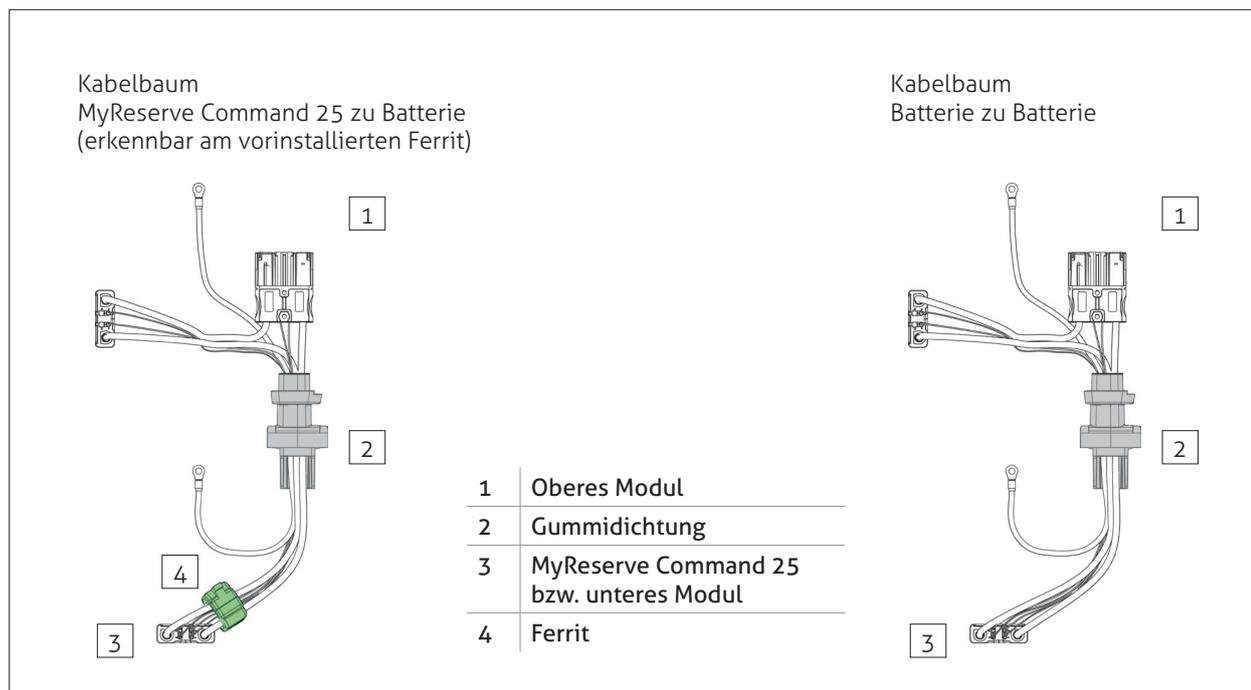
Je nachdem, ob der Kabelbaum MyReserve Command 20.2 oder MyReserve Command 25 zum Einsatz kommt, belassen Sie die Versiegelung in den nicht verwendeten Befestigungslochern (siehe Beispiel MyReserve Pack in der Abbildung).

### ! 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 Verpackungreste, 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

- korrekte Ausrichtung der Kabelbäume beachten

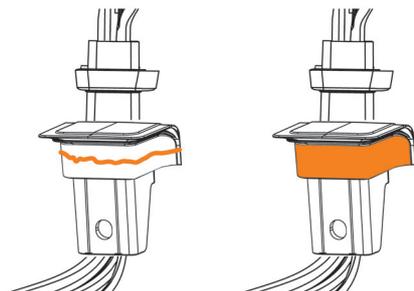


- Gummidichtungen aller Kabelbäume fest an MyReserve Packs und MyReserve Command andrücken
- Gummidichtungen mit Schrauben (Senkkopfschraube M6x20 TX30, im Lieferumfang enthalten) fixieren

### ACHTUNG

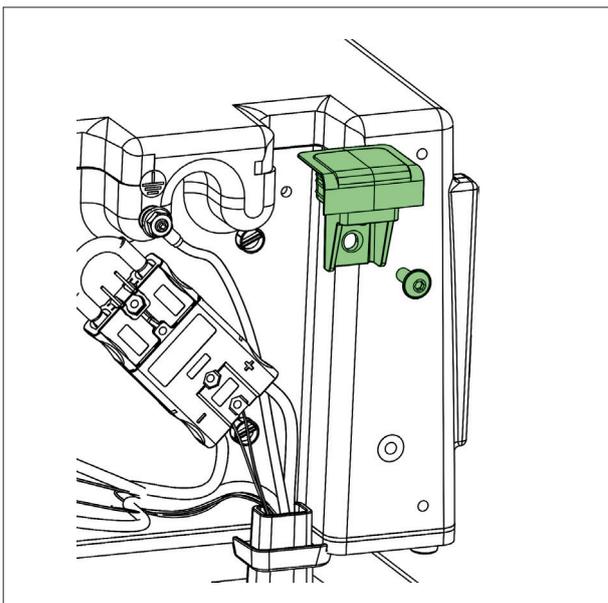
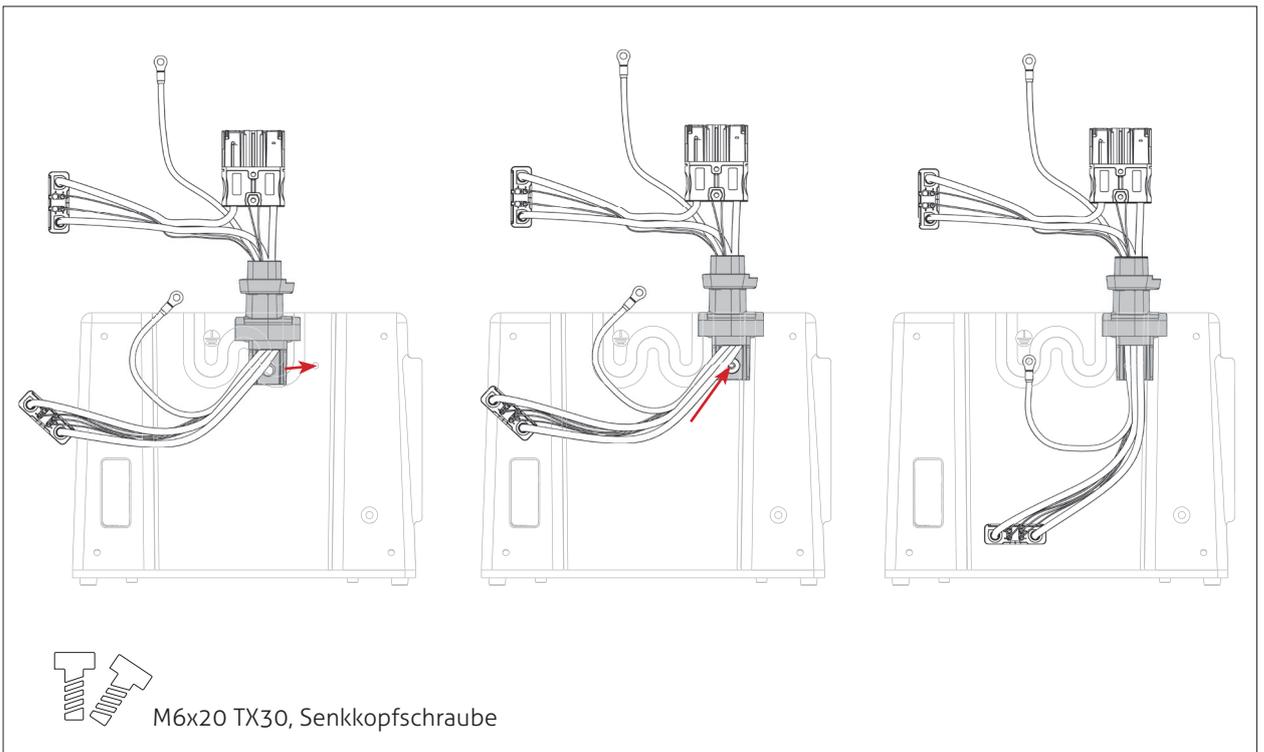
Bei zu großem Drehmoment können die Gewindebohrungen beschädigt werden. Zulässiger Drehmoment min. 1,0 Nm bis max. 1,2 Nm.

### HINWEIS



#### Bei Outdoor Installation die markierten Bereiche der Kabelbäume mit Vaseline versehen:

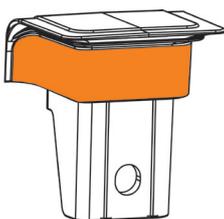
- zum Auftragen der technischen Vaseline eine Portion von ca. 2 mm Durchmesser auf die markierte Fläche aufbringen (Bild links)
- gleichmäßig verstreichen (Bild rechts)



- Blindstopfen MyReserve Pack am obersten Batterie-modul mit M6x20 TX30 Schraube (im Lieferumfang enthalten) anbringen
- bei Außenmontage: Blindstopfen mit technischer Vaseline einreiben

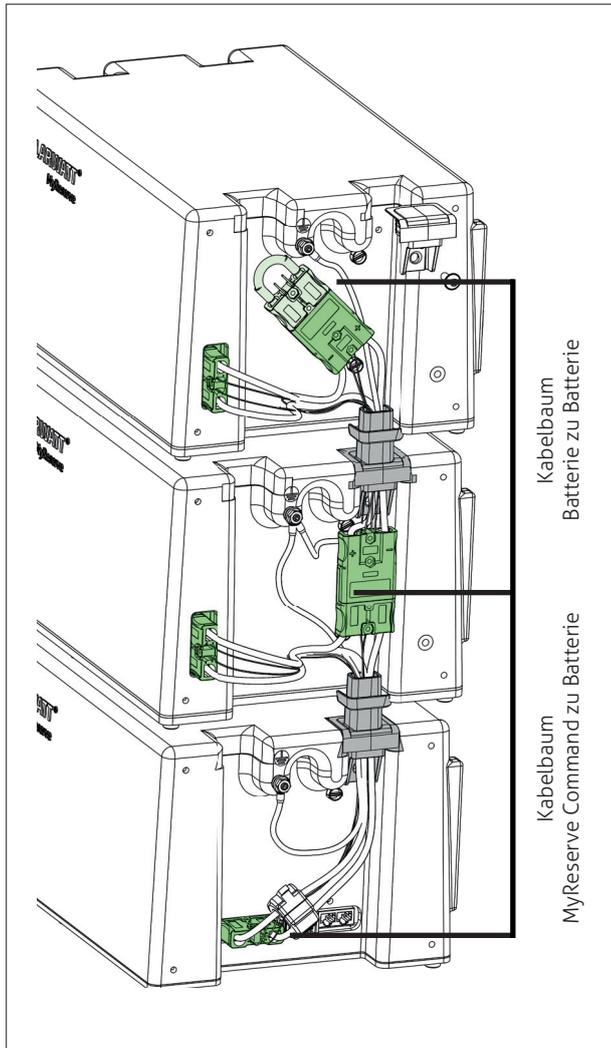


## ! HINWEIS

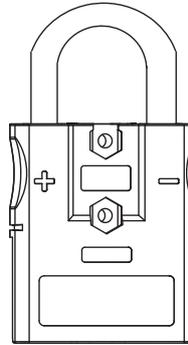


### Bei Outdoor Installation die markierten Bereiche des Blindstopfens mit Vaseline versehen:

- zum Auftragen der technischen Vaseline eine Portion von ca. 2 mm Durchmesser auf die markierte Fläche aufbringen
- gleichmäßig verstreichen



- Kabelbaum MyReserve Command 25 zu Batterie an MyReserve Command anstecken
- Kabelbäume Batterie zu Batterie von unten nach oben anstecken
- Brückenstecker am letzten Batteriekabelsteckplatz anstecken

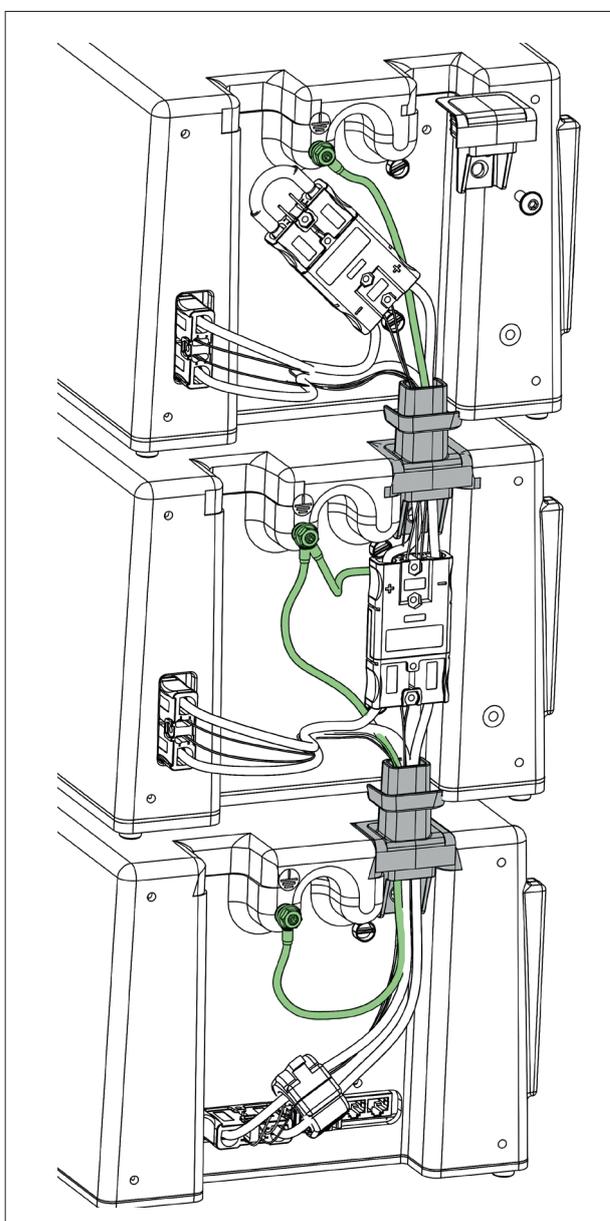
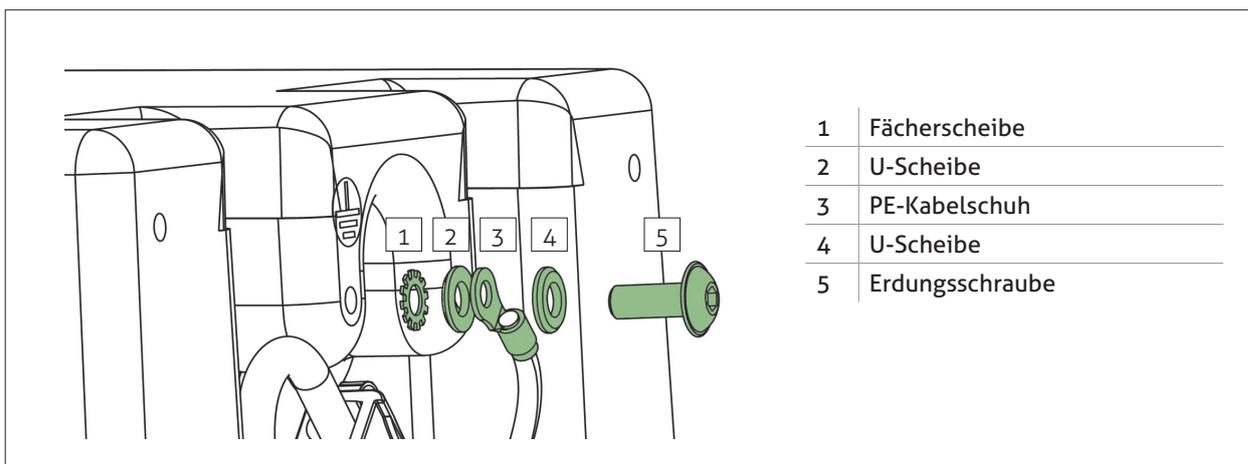


Brückenstecker

**! ACHTUNG**

Batteriemodulstecker immer **bis zum Anschlag** in das Gegenstück im Batteriemodul bzw. MyReserve Command einstecken. Beachten Sie hierzu auch die Erläuterungen im Kapitel „MyReserve Command ausschalten“.

## PE Kabel montieren



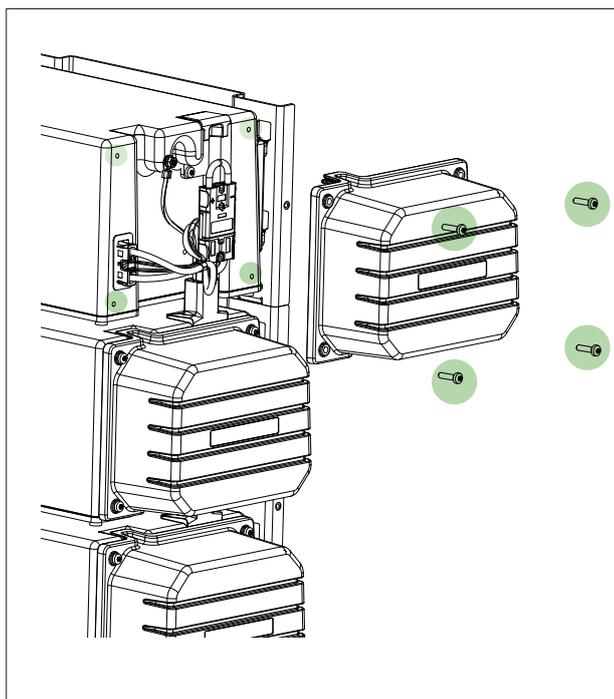
- Erdungsschraube von den Batteriemodulen und der MyReserve Command abschrauben
- Erdungskabel des Batteriekabelbaumes anschrauben
- Anordnung der Erdungsverbindung beachten (siehe Abbildung)

Erdung prüfen!

### **! GEFAHR**

Bei nicht vorschriftsgemäßem Anschluss der Erdung besteht Lebensgefahr!

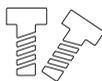
## Schutzabdeckungen MyReserve Packs anbringen



- seitliche Schutzabdeckungen an den Batteriemodulen MyReserve Pack mit Schrauben M6x22 TX30 (im Lieferumfang enthalten) montieren
- darauf achten, dass die Gummidichtungen des Kabelbaums die Öffnungen der Schutzabdeckung exakt verschließen und eng anliegen

### ACHTUNG

Bei zu großem Drehmoment können die Gewindebohrungen beschädigt werden. Zulässiger Drehmoment min. 1,0 Nm bis max. 1,2 Nm.

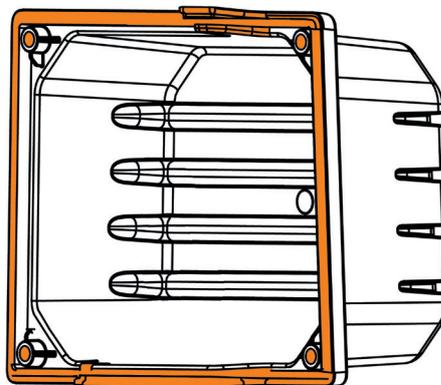


M6x22 TX30

### HINWEIS

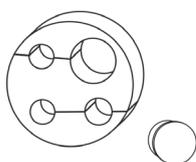
**Bei Outdoor Installation die markierten Bereiche der MyReserve Pack Schutzabdeckung(en) mit Vaseline versehen:**

- zum Auftragen der technischen Vaseline eine Portion von ca. 2 mm Durchmesser auf die markierte Fläche aufbringen
- gleichmäßig verstreichen



## Verkabelung durch MyReserve Command Schutzabdeckung führen

- Dichteinsatz der Überwurfmutter der Kabelverschraubung (enthalten im Zubehör Kit) entnehmen
- AC-Kabel, CAN-Kabel und LAN Kabel durch die Überwurfmutter stecken
- Kabel von unten durch die Kabelverschraubung der MyReserve Command Schutzabdeckung führen
- mindestens 15 cm Kabellänge innerhalb der Schutzabdeckung vorsehen
- Dichteinsatz um die Kabel führen
- nicht benötigte Öffnungen des Dichteinsatzes wieder mit den Kunststoffstopfen verschließen
- Dichteinsatz in der Kabelverschraubung versenken



- Kabelverschraubung festziehen (Rohrzange oder Schraubenschlüssel 41 mm erforderlich)

### **HINWEIS**

Das Festziehen der Kabelverschraubung sollte beendet werden, wenn der Dichteinsatz in der Überwurfmutter eine leichte Wulst bildet.

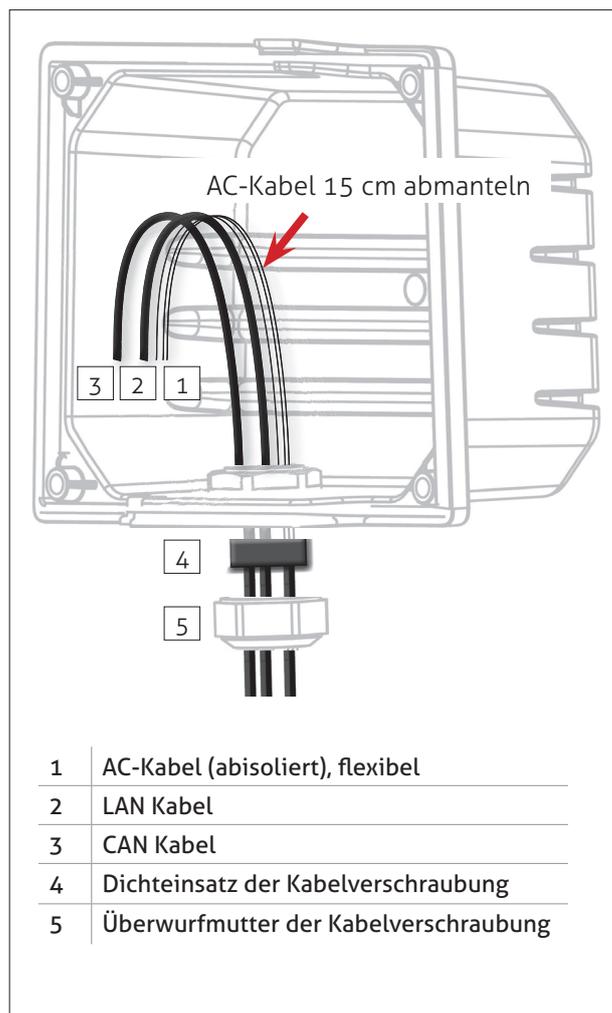
- Zugprüfung der Kabel vornehmen
- AC-Kabel zur Zugentlastung nach dem Austritt aus der MyReserve Command Schutzabdeckung ca. 15 cm abmanteln

### **HINWEIS**

Bei Außenmontage verwenden Sie wetterbeständige und flexible Kabel.

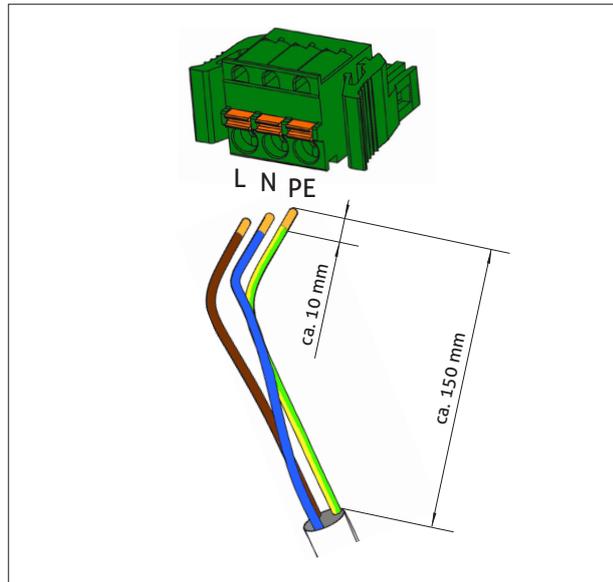
**AC-Kabel:** H07 RNF 3x1,5 mm<sup>2</sup> oder adäquat mit Außendurchmesser 9,2 - 10,7 mm.

**LAN/CAN-Kabel:** min. Cat5.e, Außendurchmesser 6,0 - 6,5 mm mit paarweise verdrehten Adern



1	AC-Kabel (abisoliert), flexibel
2	LAN Kabel
3	CAN Kabel
4	Dichteinsatz der Kabelverschraubung
5	Überwurfmutter der Kabelverschraubung

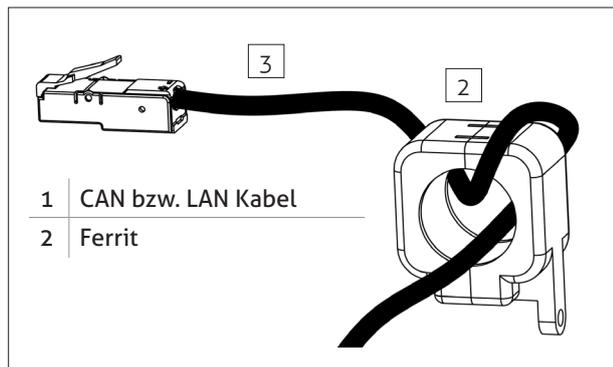
- Kabeladern (L, N, PE) des AC-Kabels ca. 10 mm abisolieren
- Stecker an AC-Kabel anbringen



### Klappferrite anbringen

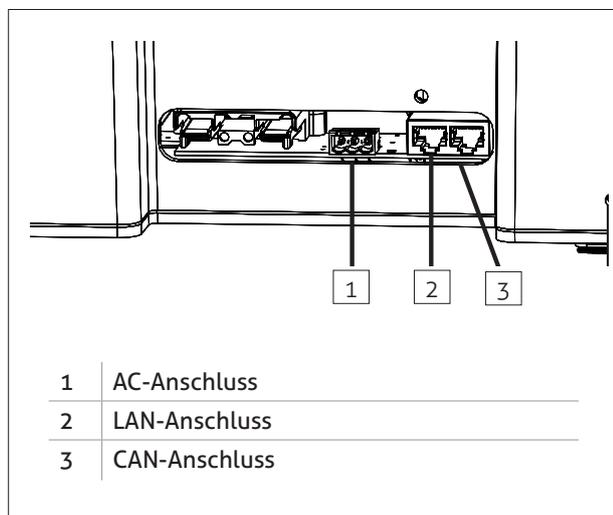
Nachdem das CAN- und das LAN Kabel durch die MyReserve Command Schutzabdeckung geführt wurde, müssen beide Kabel jeweils mit einem Ferrit bestückt werden.

- Ferrite für LAN- und CAN- Kabel aufklappen
- einfache Kabelschleufe durch die Ferrite legen
- Ferrite schließen

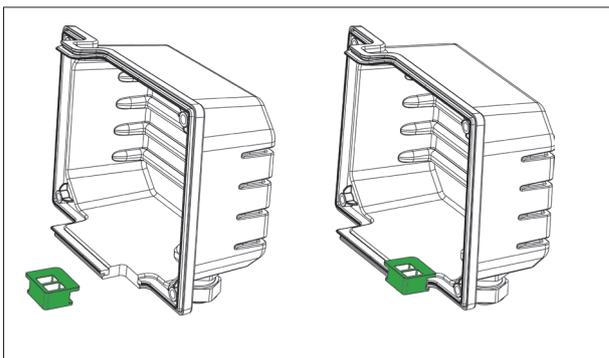


### Anschluss AC und Datenkommunikation

- AC-Kabel, CAN-Kabel und LAN Kabel an MyReserve Command anstecken



## Schutzabdeckung MyReserve Command anbringen

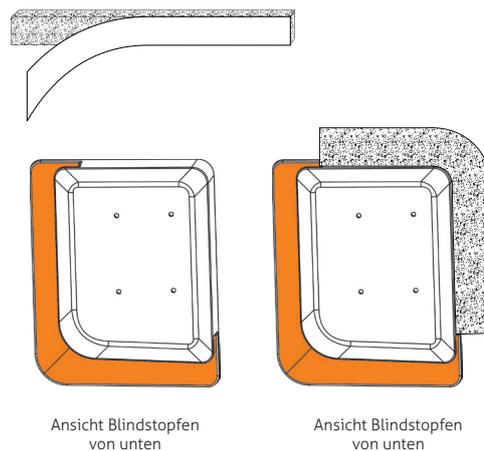
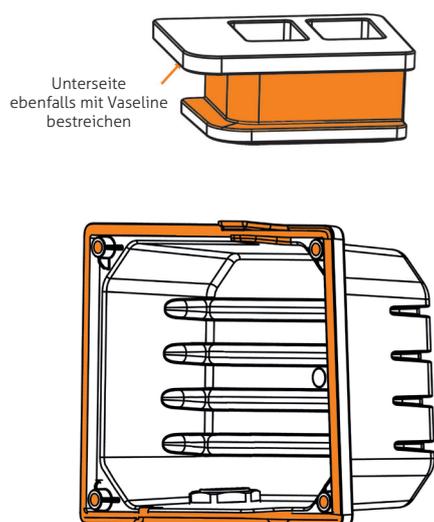


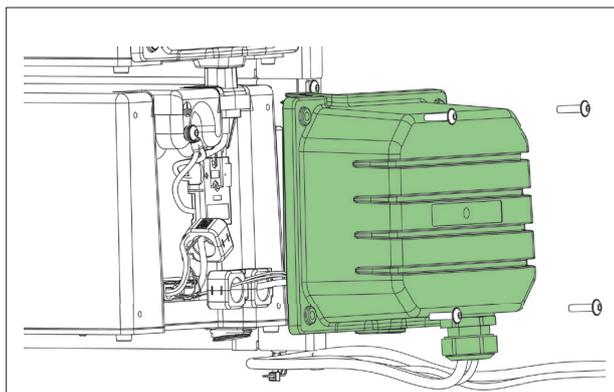
- Blindstopfen an der MyReserve Command Schutzabdeckung anstecken

### ! HINWEIS

#### Bei Outdoor Installation:

- die in der Abbildung markierten Bereiche des Blindstopfens und der MyReserve Command Schutzabdeckung mit Vaseline versehen
- zum Auftragen der technischen Vaseline eine Portion von ca. 2 mm Durchmesser auf die markierte Fläche aufbringen und gleichmäßig verstreichen
- Schaumstoffdichtung an den beiden verbleibenden Kanten des Blindstopfens anbringen





- Schutzabdeckung MyReserve Command mit Schrauben M6x22 TX30 (im Lieferumfang enthalten) montieren

### **ACHTUNG**

Bei zu großem Drehmoment können die Gewindebohrungen beschädigt werden. Zulässiger Drehmoment min. 1,0 Nm bis max. 1,2 Nm.

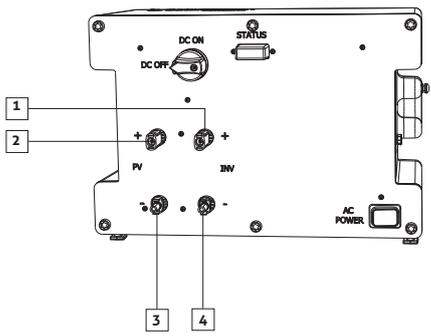


M6x22 TX30

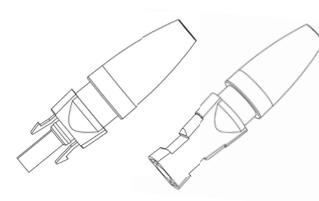
## DC-Anschlusskabel installieren

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

- Anschlusskabel PV und Wechselrichter nach Vorgabe der beifügten Grafik an MyReserve Command anschließen
- richtige Konfektionierung der Anschlusskabel beachten
- Installationsschritte der beiliegenden Anleitung PV-Stick Weidmüller einhalten



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

### GEFAHR

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

## CAN-Kommunikation zwischen MyReserve Command und ACS herstellen

### ! HINWEIS

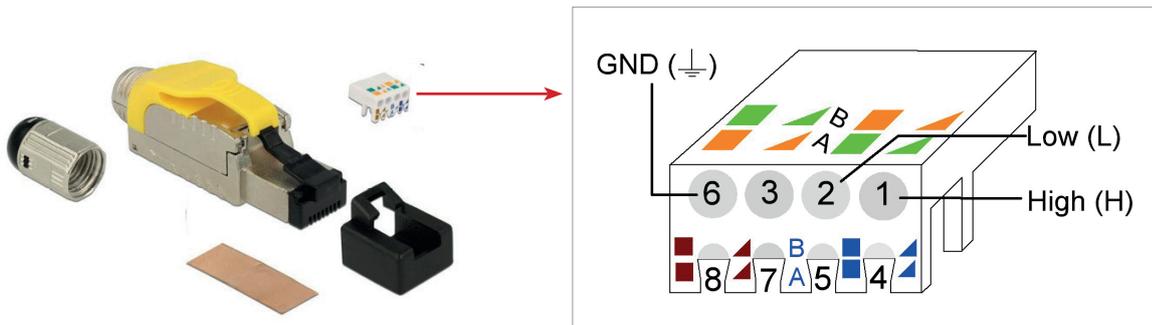
Verwenden Sie für die CAN-Kommunikation zwischen AC-Sensor und MyReserve Command zwingend ein Netzwerkkabel (mind. Cat.5e) denn die Adern des High und Low-Signals sind miteinander verdreht auszuführen. Max. mögliche Kabellänge beträgt 100m.

- CAN Verbindung zwischen MyReserve Command und ACS per Patchkabel herstellen

### ! ACHTUNG

Falls Sie statt eines Patchkabels ein Netzwerk-Verlegekabel verwenden, sind die entsprechenden konfektionierbaren RJ-45 Stecker über den SOLARWATT Webshop erhältlich (DELOCK 86287 RJ45 Stecker).

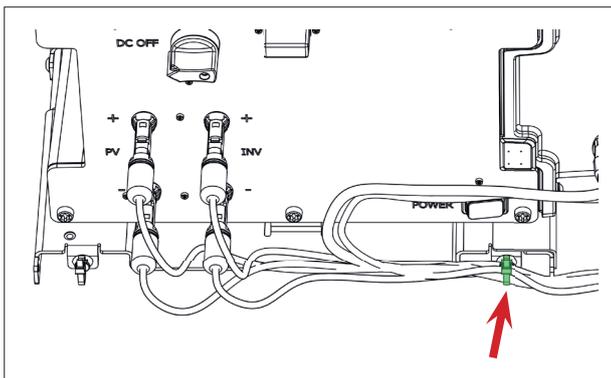
Achten Sie darauf, dass der Anschluss der Adern H (Ader 1), L (Ader 2) und GROUND (Ader 6) an MyReserve Command und am AC-Sensor mit der gleichen Zuordnung (siehe Abbildung rechts) erfolgen muss.



### ! HINWEIS

Bei Verwendung der MyReserve Backup Power (Notstromlösung) von SOLARWATT erfolgt die CAN-Verbindung abweichend über alle Pins. Beachten Sie dafür in jedem Fall den Anschlussplan der MyReserve Backup Power.

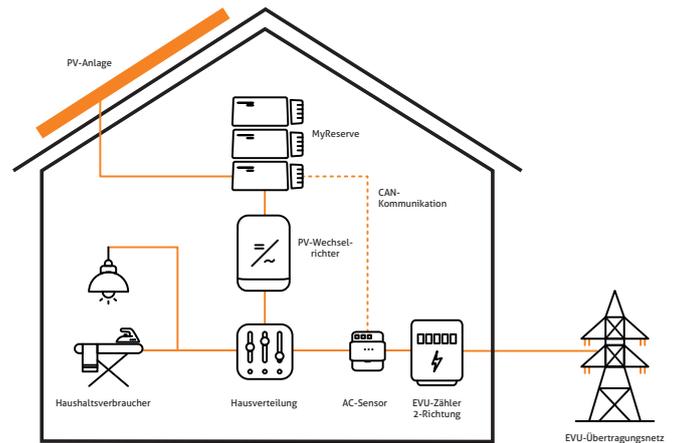
## Kabelhalter montieren und Installationskabel fixieren



- am untersten Wandhalter zwei Kabelbinder (im Lieferumfang enthalten) anbringen
- Installationskabel an den Kabelbindern fixieren

# Installation des AC-Sensors

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



The drawing shows the front and back views of the Solarwatt AC-Sensor S4. The front view shows terminals for Building (L1, L2, L3), Grid (L1, L2, L3, N), and CAN. The back view shows the internal components, including the DIP-switch S4 and the reset switch.

1	Anschluss externe Messwandler	6	DIP-Schalter S4 Einstellung Verhältnis der Stromwandler
2	DIP-Schalter S1, S2, S3 Aktivierung Wandlermessung	7	Reset-Schalter für Neustart
3	CAN-Anschluss MyReserve (RJ45)		
4	Anschluss Netzseite		
5	Anschluss Hausseite		

## 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

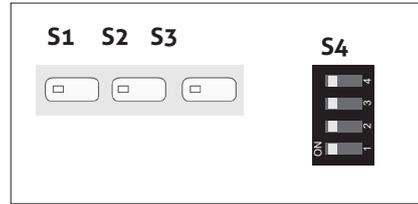
Vor Beginn der Arbeiten:

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

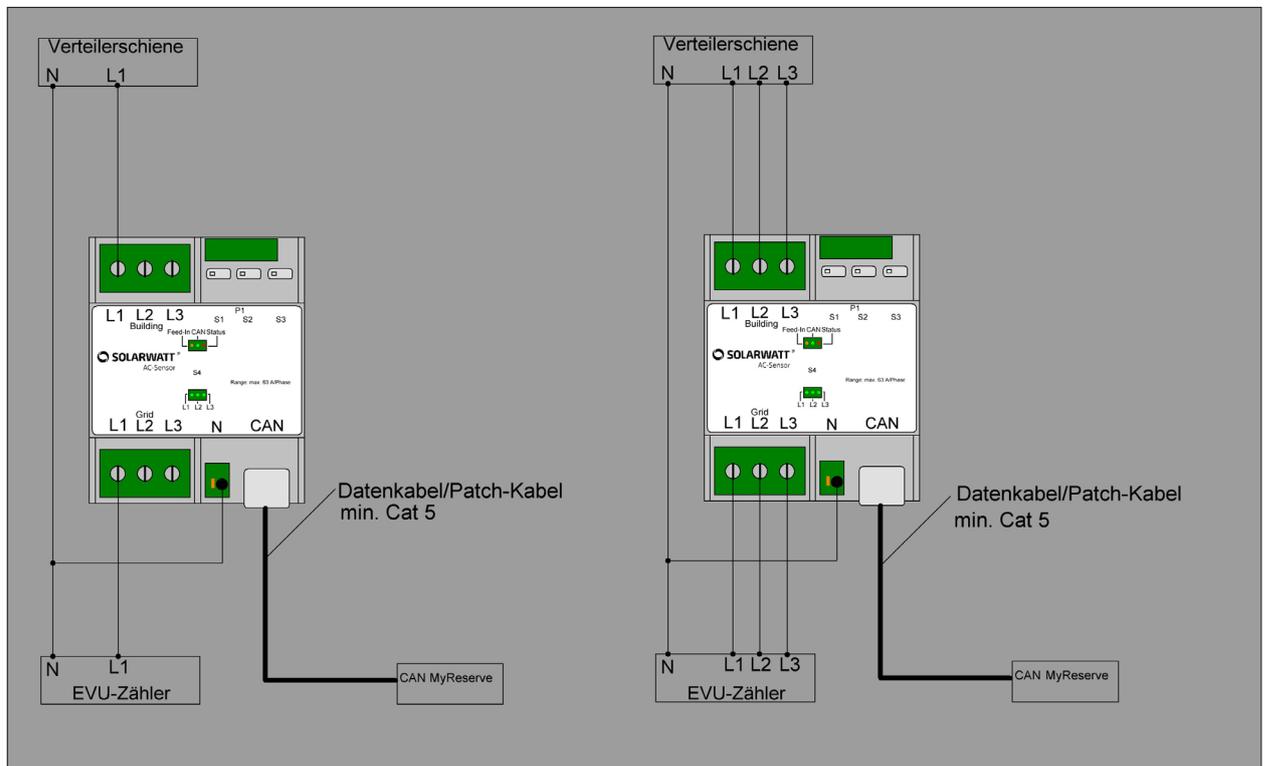


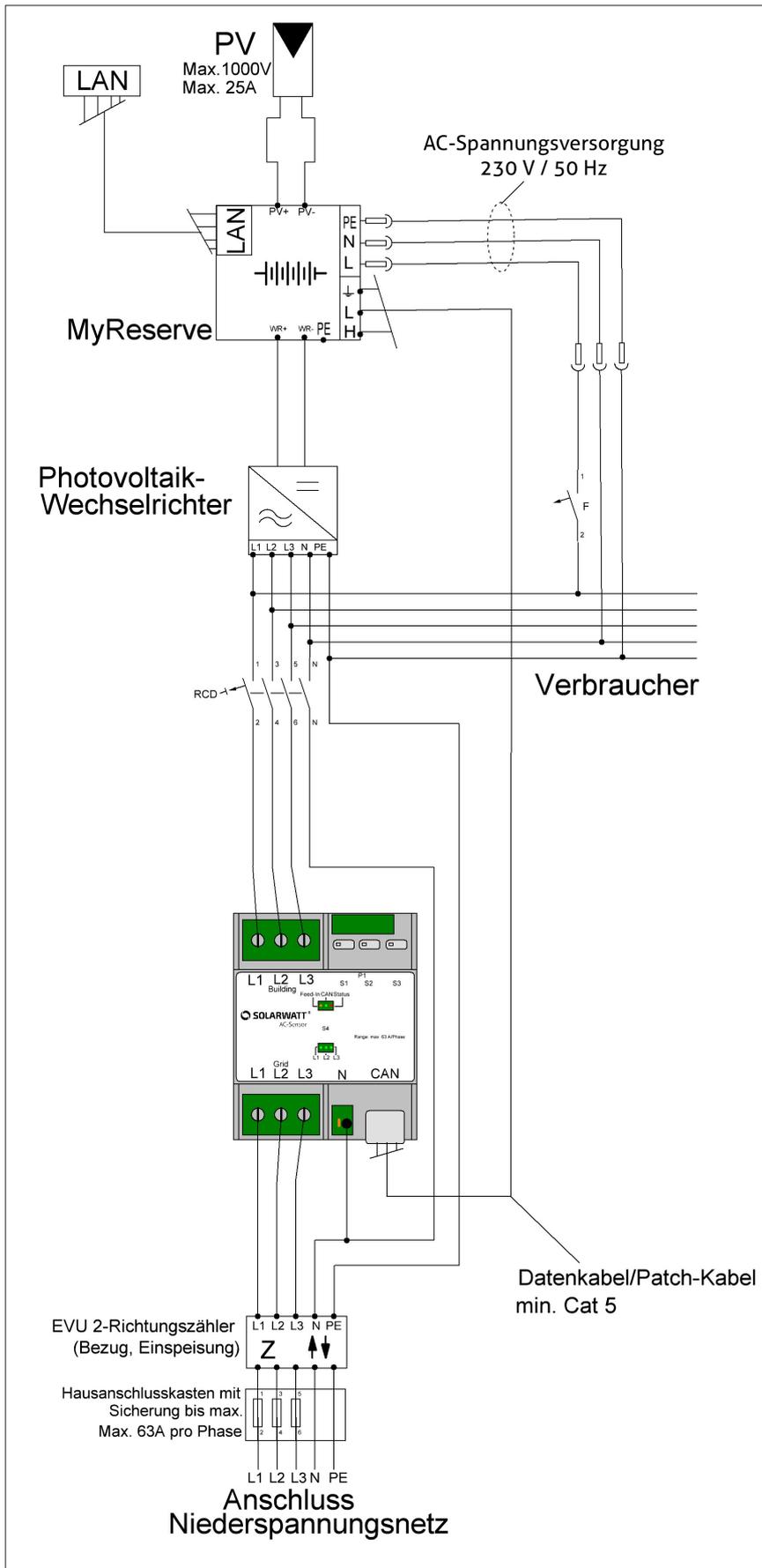
## Direktmessung

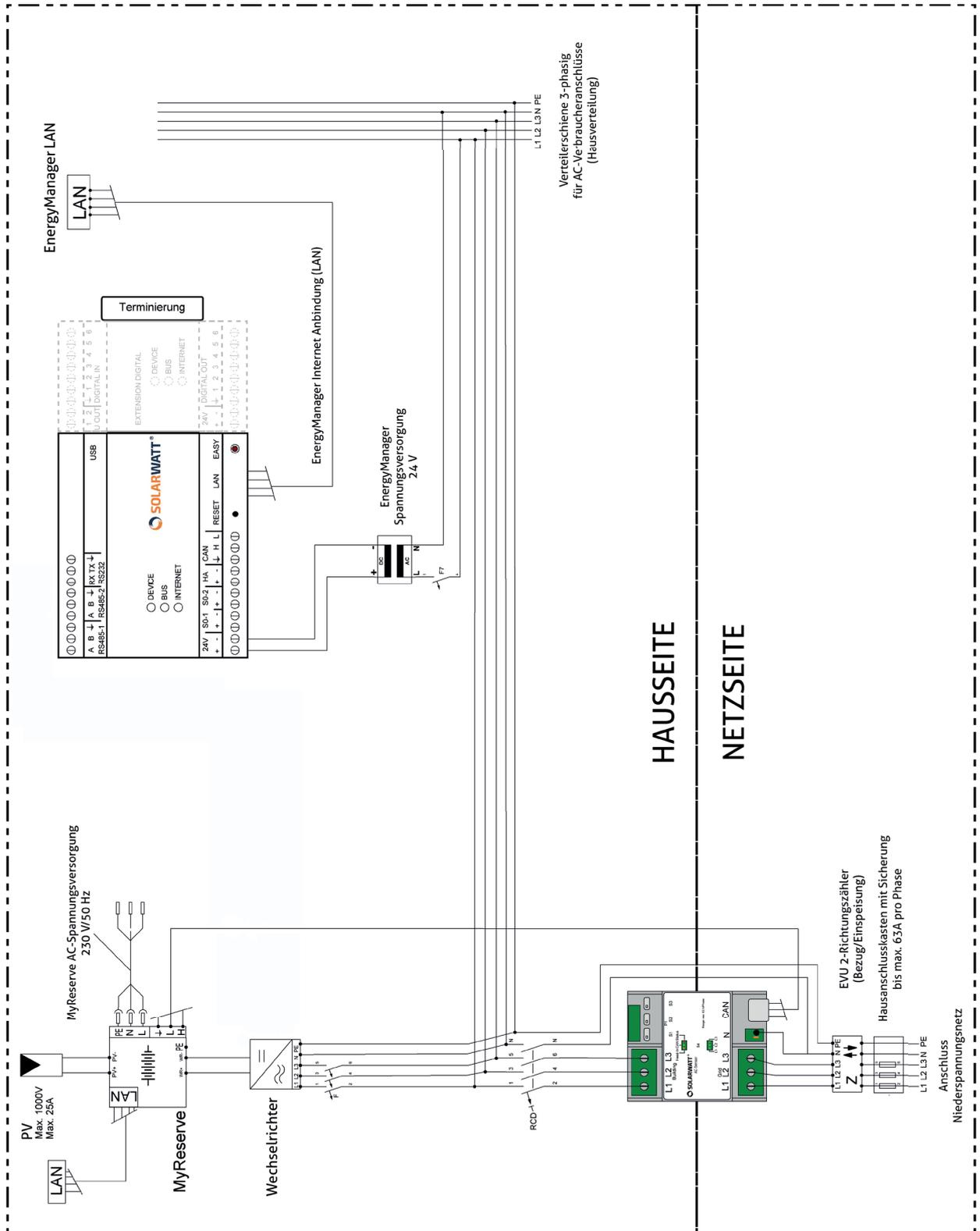
- ACS auf Hutschiene montieren. Dazu Gerät an der Oberkante der Hutschiene einhaken und unten andrücken, bis es einrastet.
- ACS entsprechend der folgenden Pläne („nur ACS“, „ACS und MyReserve“, „ACS, MyReserve und Energy-Manager“) anschließen
- Einstellung der DIP-Schalter S1, S2, S3 sowie der DIP-Schalter S4 prüfen (Position der Schalter siehe Grafik zum Aufbau AC-Sensor auf Seite 30)
- Gehäusedeckel mit einem der beigelegten Kabelbinder verschließen/sichern



nur ACS (1-phasig, 3-phasig)



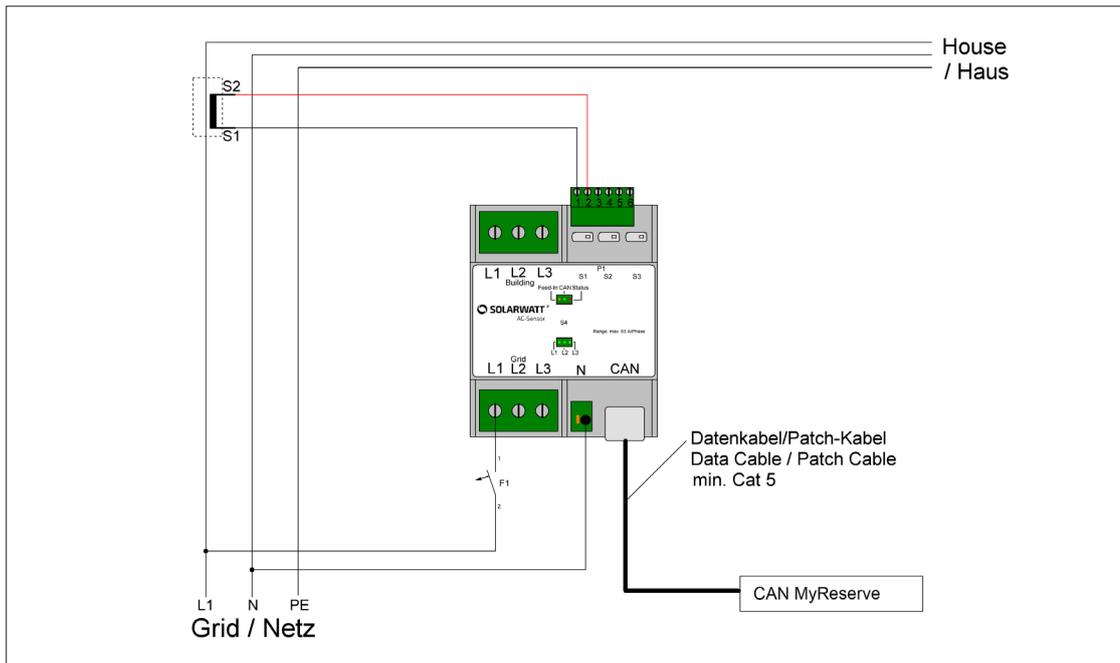




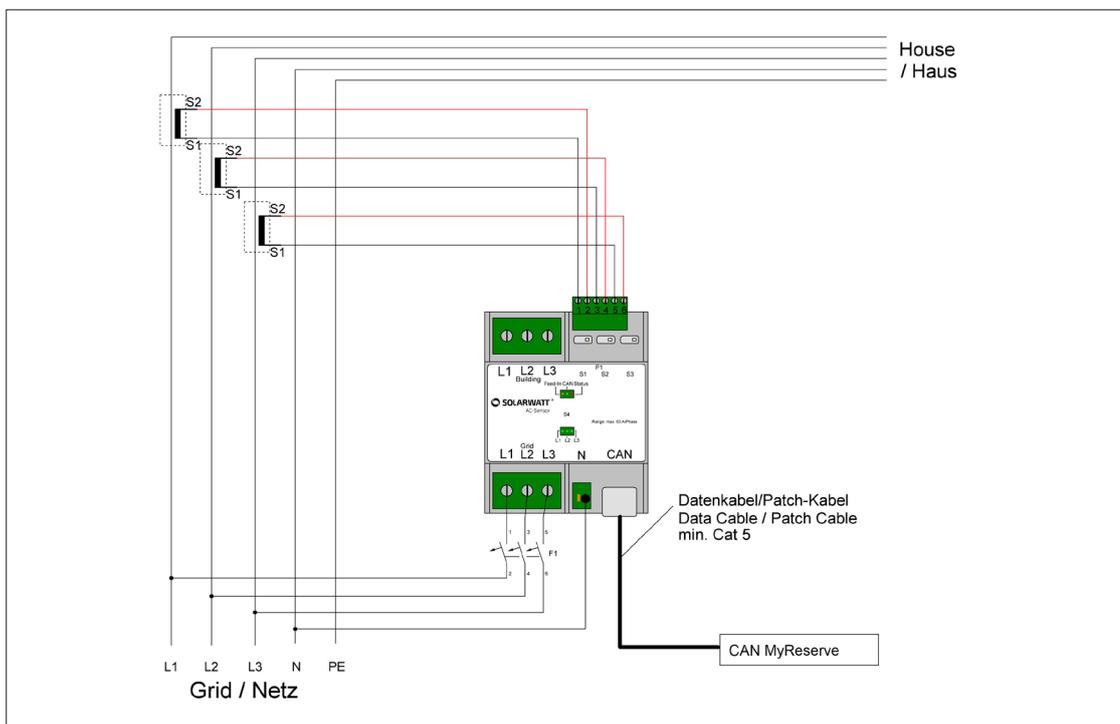
## Wandlermessung

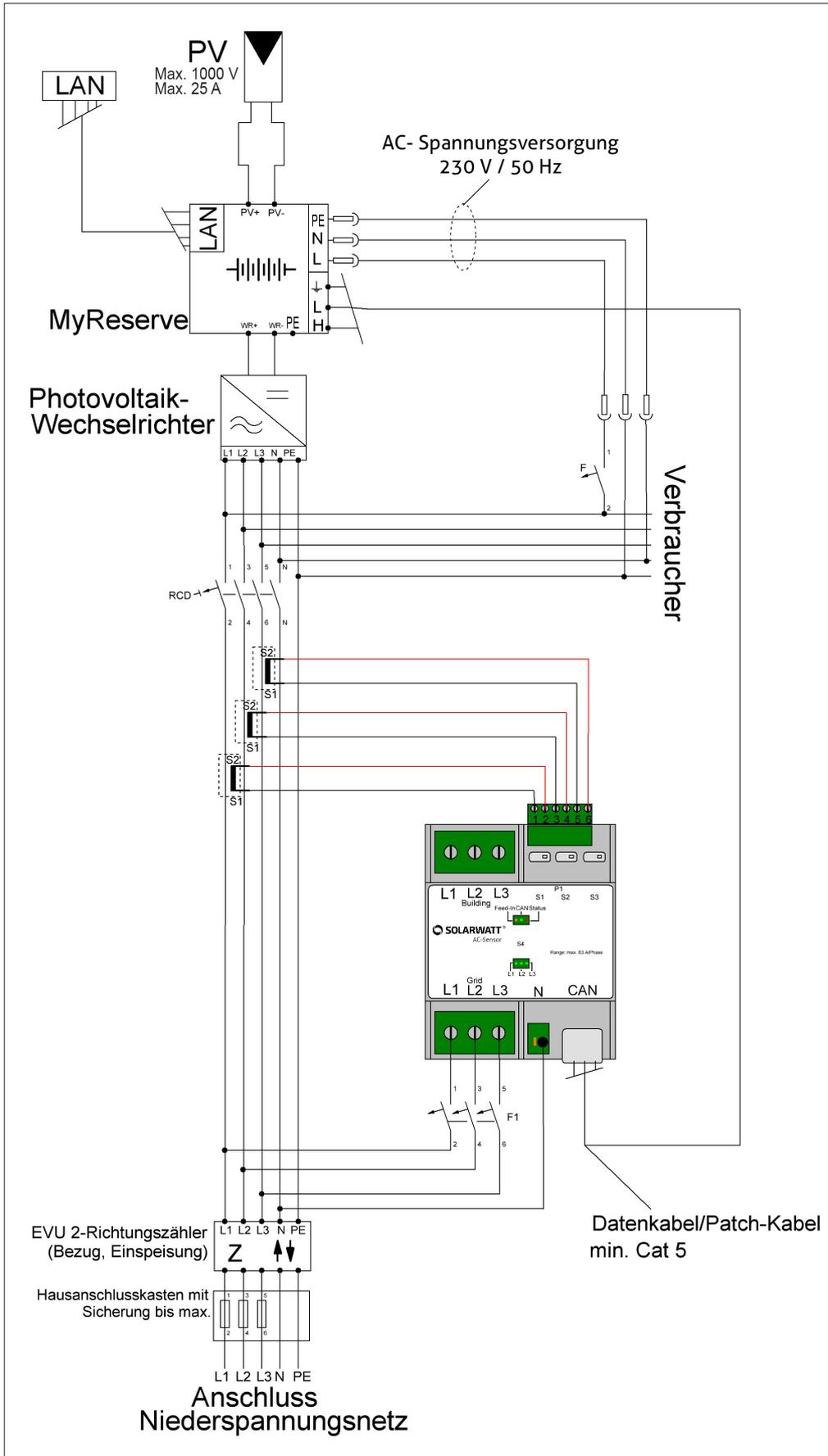
- ACS auf Hutschiene montieren. Dazu Gerät an der Oberkante der Hutschiene einhaken und unten andrücken, bis es einrastet.
- ACS entsprechend der folgenden Pläne ("nur ACS", "ACS und MyReserve") anschließen
- Absicherung der Leitungen für die Spannungsversorgung entsprechend des verwendeten Leiterquerschnittes wählen.

nur ACS (1-phasig)



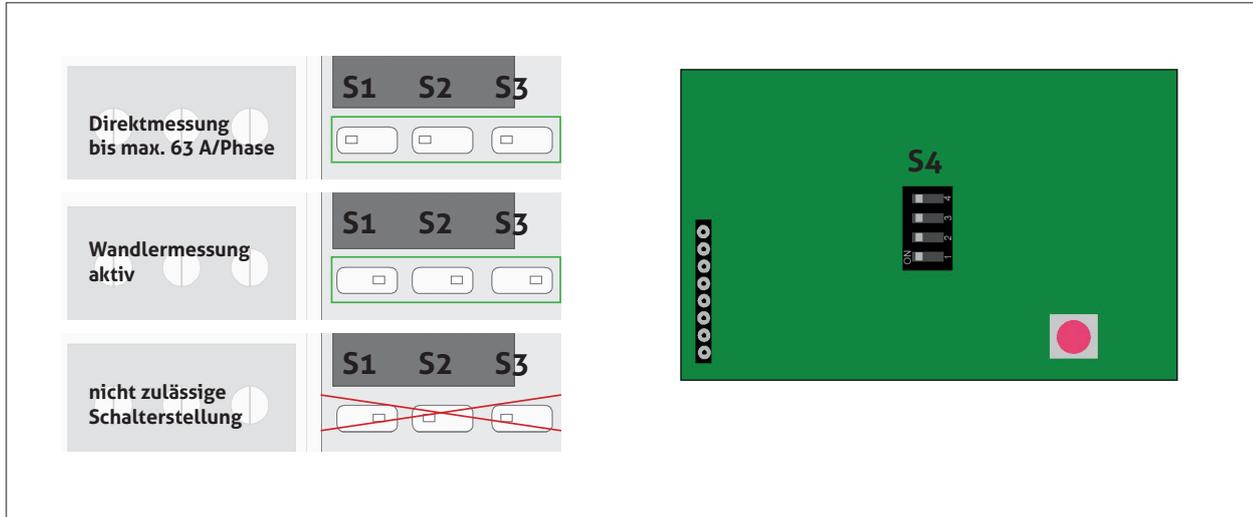
nur ACS (3-phasig)





- Wandlerrmessug über DIP-Schalter S1, S2 und S3 aktivieren (Position der Schalter siehe Grafik zum Aufbau AC-Sensor auf Seite 30). Alle Schalter müssen dabei die gleiche Stellung haben (siehe Abbildung links).
- Verhältnis der Stromwandler über DIP Schalter S4

- (unter der Abdeckung des ACS, siehe Grafik zum Aufbau AC-Sensor auf Seite 30) einstellen
- Details zu den Einstellungen siehe Tabelle
- Gehäusedeckel mit einem der beigelegten Kabelbindern verschließen/sichern



		Messung
4	EIN	Direktmessung max. 63 A / Phase
3	EIN	
2	EIN	
1	EIN	
4	AUS	75 A / 1 A Wandler
3	EIN	
2	EIN	
1	EIN	
4	EIN	100 A / 1 A Wandler
3	AUS	
2	EIN	
1	EIN	
4	AUS	150 A / 1 A Wandler
3	AUS	
2	EIN	
1	EIN	
4	EIN	200 A / 1 A Wandler
3	EIN	
2	AUS	
1	EIN	
4	AUS	250 A / 1 A Wandler
3	EIN	
2	AUS	
1	EIN	
4	EIN	300 A / 1 A Wandler
3	AUS	
2	AUS	
1	EIN	
4	AUS	400 A / 1 A Wandler
3	AUS	
2	AUS	
1	EIN	

		Messung
4	EIN	500 A / 1 A Wandler
3	EIN	
2	EIN	
1	AUS	
4	AUS	1000 A / 1 A Wandler
3	EIN	
2	EIN	
1	AUS	
4	EIN	1500 A / 1 A Wandler
3	AUS	
2	EIN	
1	AUS	
4	AUS	2000 A / 1 A Wandler
3	AUS	
2	EIN	
1	AUS	
4	EIN	2500 A / 1 A Wandler
3	EIN	
2	AUS	
1	AUS	
4	AUS	3000 A / 1 A Wandler
3	EIN	
2	AUS	
1	AUS	
4	EIN	4000 A / 1 A Wandler
3	AUS	
2	AUS	
1	AUS	
4	AUS	4500 A / 1 A Wandler
3	AUS	
2	AUS	
1	AUS	

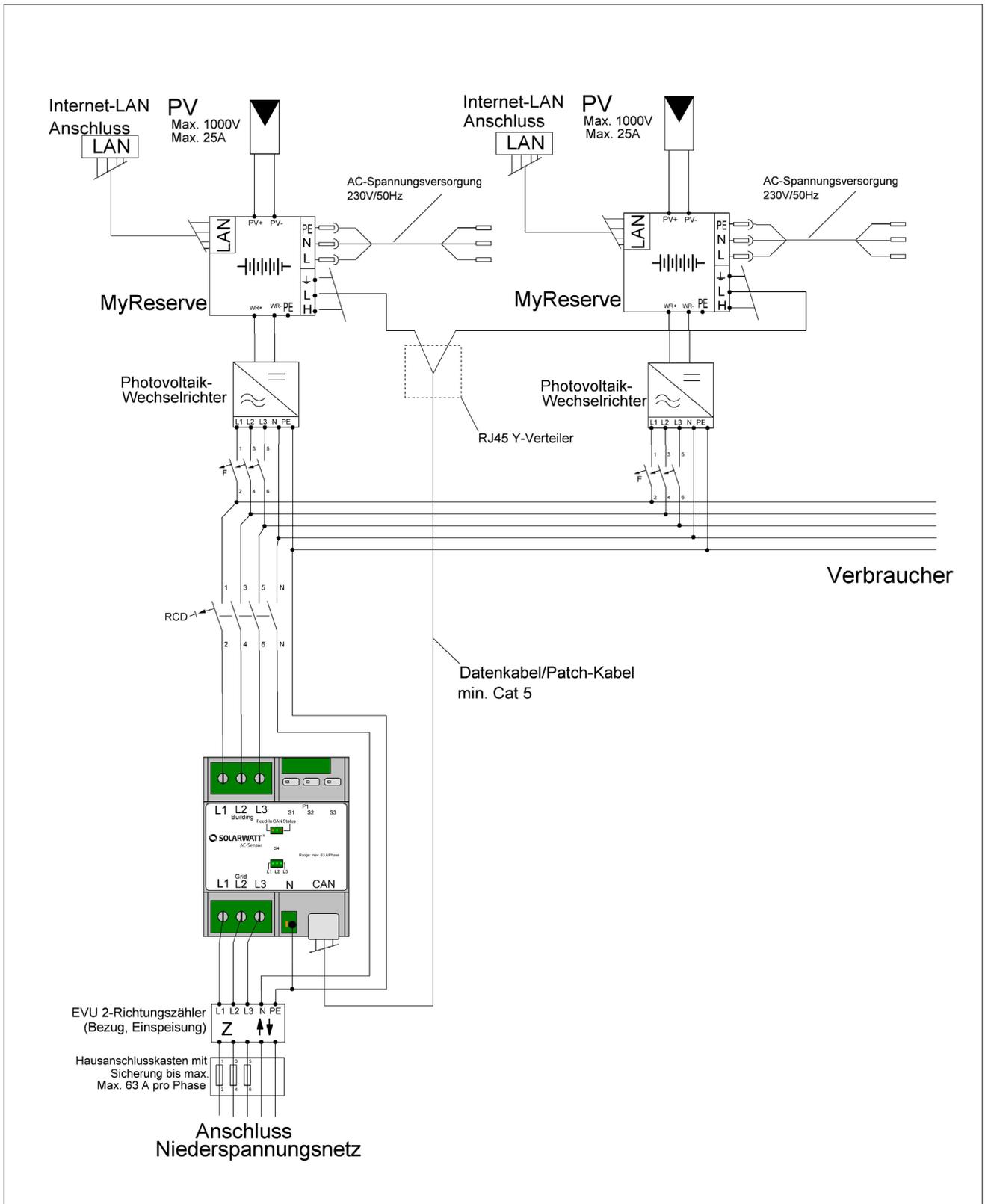


## HINWEIS

Die Stromwandler müssen einen Sekundärstrom von  $\leq 1$  A und eine Mindestausgangsleistung von 0,2 VA haben.

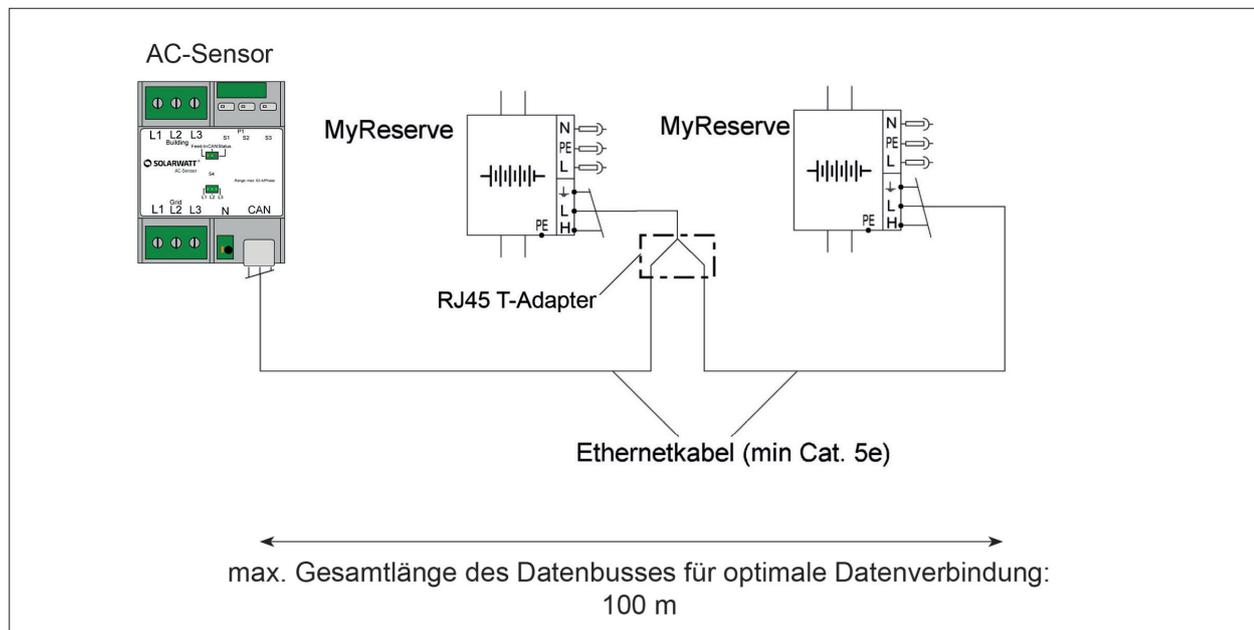
# Installation von Clustersystemen

Sie können bis zu sechs MyReserve Commands in einer Installation mit einem ACS betreiben. Pro MyReserve Command können flexibel ein bis fünf MyReserve Packs installiert werden.

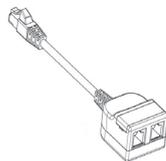
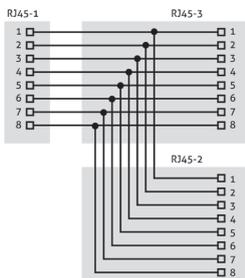


Die kommunikative Kopplung des MyReserve als Clustersystem erfolgt über CAN-Kommunikation, welche wahlweise entsprechend Variante A (Abb.) oder Variante B (Abb.) umgesetzt werden kann.

### Variante A



### **!** HINWEIS

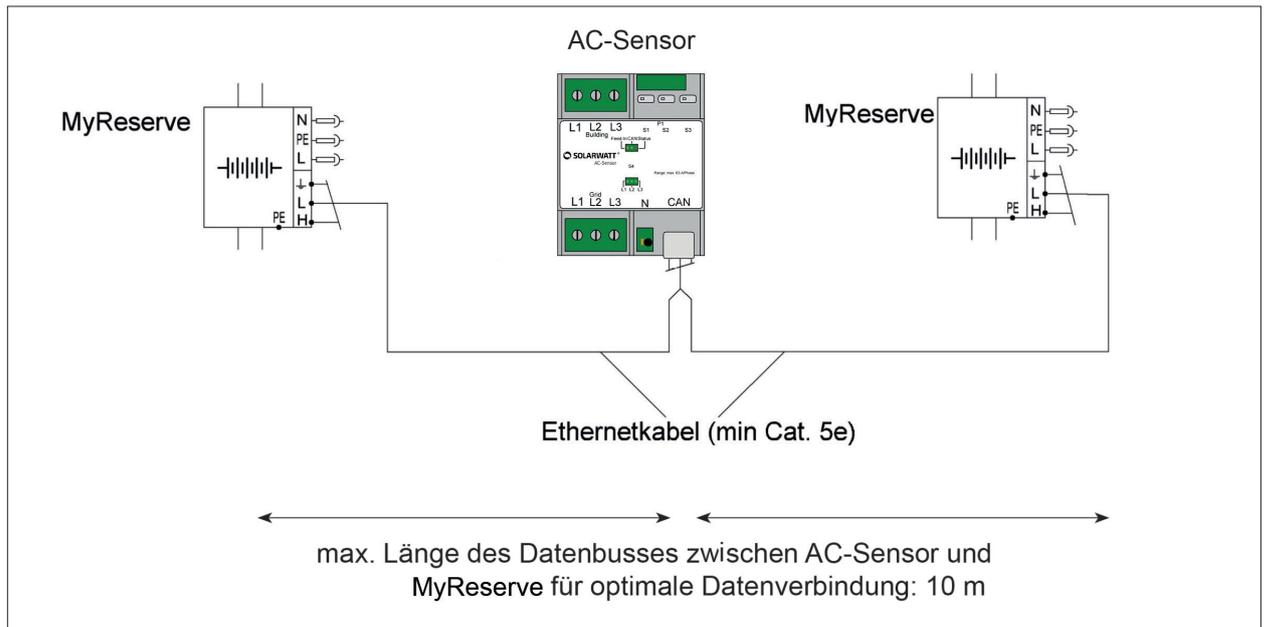


Verwenden Sie bei Variante A als RJ45 T-Adapter einen Typ mit einer 8-Pin-1:1-Belegung nach dem Schema (erhältlich im SOLARWATT Webshop):

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

Wenn Sie die Stecker selbst konfigurieren, verwenden Sie für CAN H und CAN L immer ein gemeinsam verdrilltes Adernpaar.

## Variante B



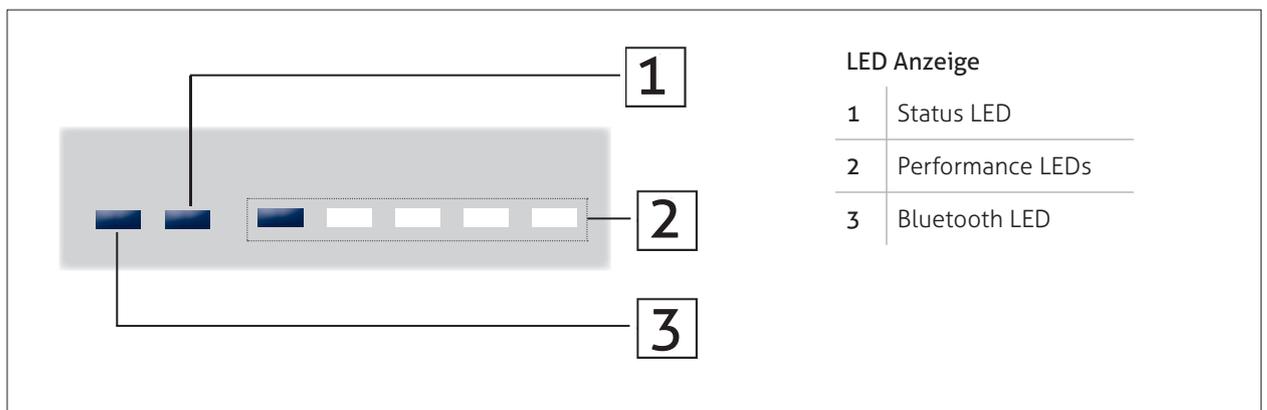
### ! HINWEIS

Wenn Sie die Stecker selbst konfigurieren, verwenden Sie für CAN H und CAN L immer ein gemeinsam verdrilltes Adernpaar.

## Inbetriebnahme

### LED Anzeige MyReserve Command

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.



	Anzeige		Bedeutung
Bluetooth	Status	Performance	
	 blau		betriebsbereit
	 blau blinkend		RfG Ländereinstellung nicht aktiviert
	 blau		Update Com Board
	 grün blinkend	bei Einschalten: MyReserve Pack Prüfroutine	Erläuterungen dazu siehe: Überprüfung des korrekten Anschlusses der Batteriemodule
	 grün		Update Power Board
	 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		<b>Relaisfehler:</b> manueller Neustart/Service notwendig
	 rot/gelb		<b>BMS Fehler:</b> manueller Neustart/Service notwendig
	 rot/gelb		<b>MyReserve Command Fehler:</b> manueller Neustart/Service notwendig
	 rot		Service notwendig
	 rot		<b>CAN-Bus Fehler:</b> kurzgeschlossen, CAN Verkabelung prüfen/Neustart
			Bluetooth Verbindung hergestellt
			Bluetooth betriebsbereit aber nicht verbunden
			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.

## 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“.
4. Prüfen Sie, ob PV-Spannung am Wechselrichter (zugehörigen MPP-Tracker) anliegt.
5. Warten Sie, bis der nachgelagerte Wechselrichter seinen Arbeitspunkt gefunden hat.
6. Schalten Sie die AC-Spannungsversorgung für den MyReserve Command ein (grüner POWER Kippschalter an der Bodenplatte der MyReserve Command 25).

### HINWEIS

Bei Erstinbetriebnahme erfolgt eine Ladung bzw. Entladung des MyReserve nur, wenn am angeschlossenen PV-String mindestens 0,3 A anliegen. Zusätzlich muss der Installationsort für die RfG-Länderzuordnung eingestellt sein. Ohne das Erfüllen dieser Bedingungen verbleibt MyReserve im Standby Modus und wird weder geladen noch entladen.

## Überprüfung des korrekten Anschlusses der Batteriemodule

Mittels einer Prüfroutine wird beim Start des MyReserve der korrekte Anschluss der Batteriemodule kontrolliert. Nach dem Start leuchtet die Status LED initial für ca. 5s grün. Die Performance LEDs zeigen dann durch Aufleuchten an, wie viele Batteriemodule die MyReserve Command erkannt hat, mit jedem Blinken ein weiteres er-

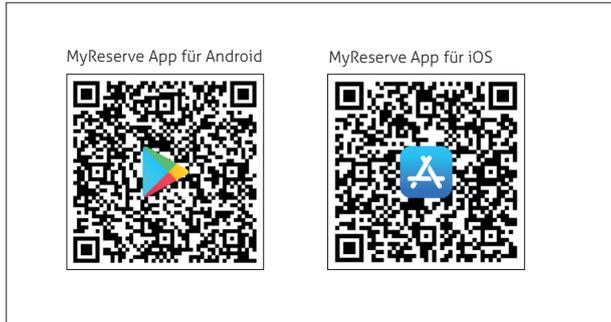
kanntes Batteriemodul. Anschließend erlöschen alle LEDs und machen damit eine eindeutige „Lücke“ zum Betriebsmode kenntlich.

Sollte die Status LED nach mehr als ca. 5s weiterhin grün leuchten, schalten Sie MyReserve ab und prüfen Sie die Steckverbindungen auf korrekten Sitz.

# Notwendige Einstellungen in der MyReserve App

## MyReserve App inkl. Pro Funktionalität installieren

- MyReserve App herunterladen
- Pro Funktionalität der App aktivieren



### HINWEIS

Für die Aktivierung der Pro-Funktionalität der App, loggen Sie sich im Pro-Bereich von solarwatt.de ein. Unter **Werkzeuge/MyReserve App** laden Sie die MTX-Datei für die Nutzung der Pro Funktionalität auf Ihr mobiles Endgerät.

## MyReserve Command via Bluetooth verbinden

- MyReserve App öffnen
- über das Menü die Verbindungseinstellungen und dort **Bluetooth** wählen
- Scannen
- gefundene MyReserve Commands werden mit einer 4-stelligen BLUETOOTH Gerätenummer angezeigt. Die BLUETOOTH Gerätenummer befindet sich auf dem Typenschild über dem QR-Code der MyReserve Command
- MyReserve Command auswählen
- Verbinden
- letzte 6 Zeichen der MyReserve Command Seriennummer per Hand eintragen oder QR Code der Seriennummer scannen
- Seriennummer übernehmen

## Installationsort einstellen (notwendig für RfG Länderzuordnung)

### HINWEIS

Bei Erstinbetriebnahme muss der Installationsort für die Länderzuordnung (RfG) eingestellt werden. Bis diese Einstellung vorgenommen wurde, blinkt die Status LED am MyReserve Command blau. Die Ländereinstellung bleibt bei späteren Updates erhalten und muss nicht erneut eingestellt werden.

- über das Menü **Pro Options/Installationsort** wählen
- Land der Installation auswählen
- Auswahl bestätigen
- MyReserve Command LEDs: Status-LED wechselt von Blinken zu dauerhaft blau, Performance LEDs zeigen den aktuellen Status entsprechend des Betriebszustands

## MyReserve Command ausschalten

1. Schalten Sie die AC-Spannungsversorgung für den MyReserve aus. (grüner POWER Schalter an der Bodenplatte)
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.

## Notwendige 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 **ShadeFix oder 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.

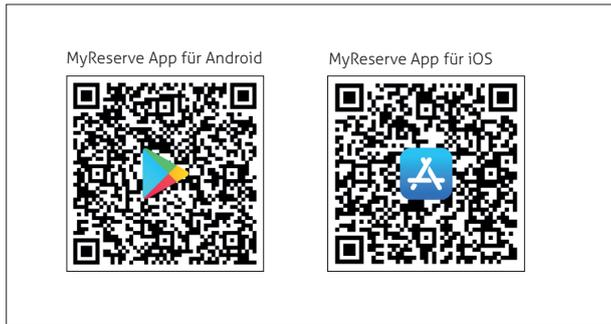
Der DC-Trennschalter am MyReserve bleibt eingeschaltet, damit Einstellungen am PV-WR vorgenommen werden können.

# Monitoring

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

1. per MyReserve App
2. per Netzwerkeinbindung und EnergyManager von SOLARWATT - Monitoring aller Energieströme im Haushalt und umfangreiches Energiemanagement (Fernwahrungsservice durch SOLARWATT möglich)

## Monitoring per MyReserve App



Funktionen der App 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
- Einstellung von Reservekapazität bei Installation der MyReserve Backup Power

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
- Parametrierung der Ländereinstellungen der MyReserve Command 25

### HINWEIS

Mit einem Zugang zum Pro-Bereich von [www.solarwatt.de](http://www.solarwatt.de) haben Sie Zugriff auf die Funktionserweiterung Pro für Installateure. Laden Sie dazu die unter **Werkzeuge/MyReserve App** zur Verfügung stehende MTX-Datei auf Ihr mobiles Endgerät. Damit wird die Pro Funktionalität freigeschaltet.  
Die Seite bietet zudem weitere wichtige Informationen und Anleitungen für die Nutzung der MyReserve App.

## Monitoring per Netzwerkeinbindung und EnergyManager

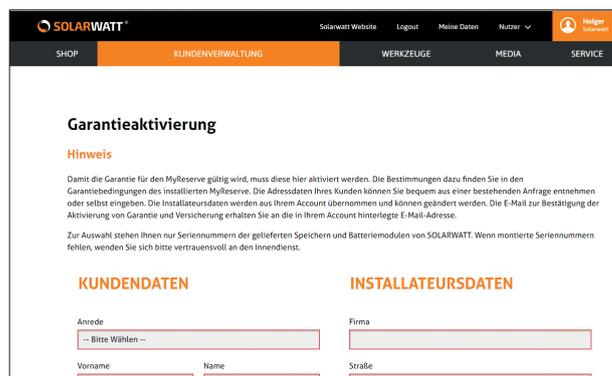
Für die Anbindung des MyReserve an den EnergyManager befolgen sie die Anleitung des EnergyManagers oder schauen Sie dazu auf: <http://em-handbuch.solarwatt.de>.

### 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](http://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  $\leq 1000V$  (max. 25A)

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 (CO<sub>2</sub>) und Wasserdampf (H<sub>2</sub>O). In deutlich geringeren Mengen werden Kohlenmonoxid (CO), Flußsäure (HF) und andere gasförmige Zwischenprodukte freigesetzt. Zusätzlich sind Stäube von Nickeloxid, Kobalto-

xid, Manganoxid (bei NMC Zellen) zu berücksichtigen.

Ungeeignete Löschmittel: Wasserstrahl, Löscher Typ D

Geeignete Löschmittel: Sand, trockene Löschpulver, Kohlendioxid, Metallbrandlöscher Typ PM12i.

Ist die Batterie einem Feuer ausgesetzt, brennt selbst aber noch nicht, ist Wasser ein geeignetes Lösch- und Kühlmittel.

## 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 1000 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 drei Möglichkeiten für das Update:

## Remote Update via Internetanbindung des MyReserve

Software Updates können vom Kundendienst per Fernzugriff automatisch auf den Speicher aufgespielt werden. Sicherheitsrelevante Updates werden jedoch ausschließlich via Update Stick oder App vor Ort aufgespielt.

## 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 (AC Schalter an Bodenplatte auf OFF schalten)
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 (AC Schalter an Bodenplatte auf OFF schalten)
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 (AC Schalter an Bodenplatte auf OFF schalten), 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.

**Achtung:** Smartphone während der Übertragung nicht aus der Bluetooth Reichweite des Speichers entfernen!

6. App Benachrichtigung des erfolgreichen Updatevorgangs
7. MyReserve Command nach Einschaltbedingungen neu starten
8. 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 ACS

Fehlerbild	Mögliche Ursache	Fehleranzeige	Fehlerbehebung Direktmessung	Fehlerbehebung Wandlermessung
Keine Messdaten	Keine Stromversorgung	Keine LED leuchtet	Sicherstellen, dass Spannung an der Klemme L1 anliegt	Sicherstellen, dass Spannung an der Klemme L1 anliegt
	CAN-Bus nicht/nicht richtig angeschlossen	CAN-LED leuchtet <u>nicht</u> grün	Verbindung und Verdrahtung des CAN-Bus überprüfen	Verbindung und Verdrahtung des CAN-Bus überprüfen
	Fehler	Status LED blinkt 5x/sek	Neustart des ACS: <ul style="list-style-type: none"> <li>abschalten der an L1 angeschlossenen Phase</li> <li>nach 3s wieder einschalten</li> </ul>	Neustart des ACS: <ul style="list-style-type: none"> <li>abschalten der an L1 angeschlossenen Phase</li> <li>nach 3s wieder einschalten</li> </ul>
Unplausible Messdaten	Unkorrekter Einbau	Feed-In LED zeigt falschen Zustand an	Zuordnung von L1, L2 und L3 prüfen Netz (Grid) und Haus (Building)-Seite prüfen	Zuordnung von L1, L2 und L3 zu den zugehörigen Wandlern prüfen
	Zwei oder drei Außenleiter vertauscht	Feed-In LED zeigt falschen Zustand an	Zuordnung von L1, L2 und L3 prüfen	Zuordnung von L1, L2 und L3 zu den zugehörigen Wandlern prüfen Flussrichtung der Stromwandler prüfen
	Sekundärleitungen von einem oder mehr Messwandlern falsch angeschlossen	Feed-In LED zeigt falschen Zustand an		Strom-Richtung der Stromwandler und Anschluss der Sekundärleitungen prüfen

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

- Typ und Seriennummer ACS (siehe Typenschild)
- Typ und Seriennummer des Gerätes, welches die Messwerte vom ACS 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.com). 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 ACS muss nach den vor Ort gültigen Entsorgungsvorschriften für Elektronikschrott entsorgt werden.



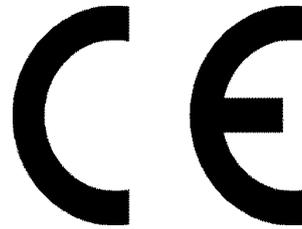
# Anhang

## Konformität

### EU-Konformitätserklärung

Die

SOLARWATT GmbH  
Maria-Reiche-Straße 2a  
01109 Dresden



erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
MyReserve 25, im Sinne der EU-Richtlinien:

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

unterteilt in folgende Produktkomponenten:

MyReserve 25				
Komponenten des Systems				
Angewandte Normen	MyReserve Command 25	MyReserve Pack 24.3 (IP54)	AC-Sensor 63	AC-Sensor Flex
<b>Niederspannungsrichtlinie</b>				
IEC / EN 62109-1:2010	✓	✓	-	-
IEC / EN 61010-1:2010	-	-	✓	✓
IEC / EN 62368-1:2018	✓	✓	-	-
<b>EMV-Richtlinie</b>				
EN 61000-6-1:2007	✓	✓	✓	✓
EN 61000-6-3:2007	✓	✓	✓	✓
<b>RoHS-Richtlinie</b>				
EN 50581:2013	✓	<sup>1</sup>	✓	✓
<b>RED</b>				
EN 300 328 V1 .8.1	✓	-	-	-
EN 300 489-1 V1.9.2	✓	-	-	-
EN 301 489-17 V2.2.1	✓	-	-	-

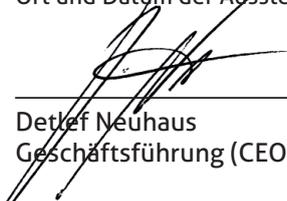
- ✓ Norm zutreffend
- Norm nicht zutreffend

<sup>1</sup> Li-Ionenbatterien unterliegen der Batterierichtlinie (2013/56/EU)

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

Dresden, 11.06.2020

Ort und Datum der Ausstellung

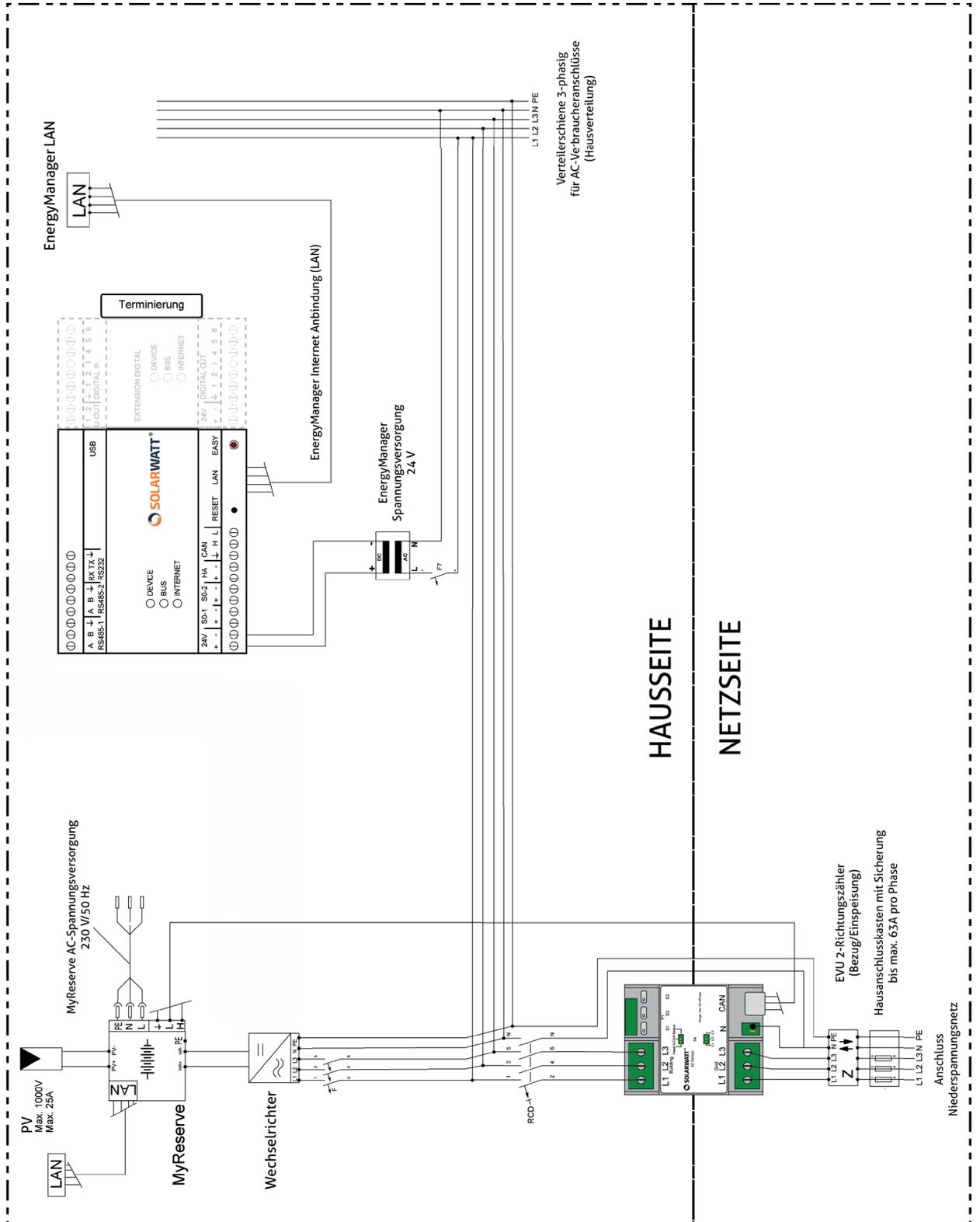
  
Detlef Neuhaus  
Geschäftsführung (CEO)

  
Sven Böhm  
Geschäftsführung (CFO)

# Schaltplan MyReserve und EnergyManager Pro

**! ACHTUNG**

Stecken Sie die Bus Terminierung am EnergyManager an!



# Typenschilder



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

Modell	MyReserve Command 25		
Typ	Batterieumrichter	Umgebungstemperatur	-10°C bis 44°C
max Eingangs- / Ausgangsspannung DC	1000 V	rel. Luftfeuchte	≤ 100%
max Eingangs- / Ausgangsstrom DC	25 A @ 670 V (Umpp)	Gewicht	~ 12,9 Kg
max P <sub>con</sub> Laden / Entladen	4,5 kW	Schutzart	IP 54
AC-Versorgung		Schutzklasse	I
Spannung	230 V		
Frequenz	50 Hz		
max Leistung	7 W		

### WARNUNG!

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!



ID: 0004A30B000B254F  
 BT: 273D



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

model	MyReserve Command 25		
type	battery converter	ambient temperature	-10°C to 44°C
max input / output voltage DC	1000 V	relative humidity	≤ 100%
max input / output current DC	25 A @ 670V (Umpp)	weight	~ 12.9 kg
max P <sub>con</sub> charging / discharging	4.5 kW	IP rating	IP 54
AC supply		protection class	I
voltage	230 V		
frequency	50 Hz		
max power	7 W		

### 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!



ID: 0004A30B000B254F  
 BT: 273D



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

Modell	MyReserve Pack 24.3 (IP 54)		
Typ	Li-Ion Batterie	Umgebungstemperatur	-10°C bis 44°C
Nennspannung	43,8 V	rel. Luftfeuchtigkeit	≤ 100%
Energiegehalt	2,4 kWh	Gewicht	~ 25 kg
Nominale Kapazität	53 Ah	INP177/276/185/(12S)E/0+30/95	

### WARNUNG!

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!



XXXXXXXXXXXXXXXX



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

model	MyReserve Pack 24.3 (IP 54)		
type	Li-Ion Battery	ambient temperature	-10°C to 44°C
rated voltage	43.8 V	rel. humidity	≤ 100%
energy	2.4 kWh	weight	~ 25 kg
capacity	53 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!



XXXXXXXXXXXXXXXX

## 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 Bedingung ununterbrochen für mindestens 30 sec erfüllt ist: Strom am angeschlossenen PV-String >0.3 A  
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 Tiefenentladung 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.

Ist der MyReserve vollständig entladen, d.h. eine Zelle im MyReserve Pack erreicht die minimal zulässige Spannung, wird geladen bis alle Zellen im MyReserve Pack eine Mindestspannung erreicht haben.

Dabei erfolgt die Ladung mit mindestens 50% der PV-Leistung. Misst der AC-Sensor eine Einspeisung in das Netz, d.h. im Haushalt wird weniger verbraucht als die verbleibenden 50% der PV-Leistung, wird MyReserve zusätzlich mit diesem Überschuss geladen bis ein vordefinierter Ladezustand erreicht ist.

Das unbedingte Laden dient als Tiefenentladeschutz für die Batteriezellen und trägt zu einer Verlängerung der Produktlebenszeit bei.

**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 25
- Datenblatt MyReserve Pack 24.3 oder MyReserve Pack 24.3 (IP54)
- Datenblatt AC-Sensor Flex
- Installationsanleitung AC-Sensor Flex
- MyReserve Pack Handhabungs- und Transporthinweise
- Installationsanleitung EnergyManager
- Weidmüller PV Stick Installationsanleitung



## **MYRESERVE**

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

## **Haben Sie Fragen?**

**Ihr Kundenbetreuer oder unser Customer Service hilft Ihnen gern weiter.**

SOLARWATT GmbH | Maria-Reiche-Str. 2a | 01109 Dresden | Germany  
Tel. + 49 351 8895-0 | Fax + 49 351 8895-100 | [info@solarwatt.de](mailto:info@solarwatt.de)  
Zertifiziert nach ISO 9001, 14001, 45001 und 50001

[www.solarwatt.de](http://www.solarwatt.de)