

# MAXXICHARGE V2 Plus

## Bedienungsanleitung

### Batteriespeicher

Für die Modelle:  
M-3.0 Plus / M-5.0 Plus

### CCU V2 Plus

Für die Modelle: 1200 W / 2300 W



**Maxxihandel GmbH**

Lilienthalstraße 6

04509 Wiedemar

Deutschland / Germany

Telefon: +49 345 54838394

E-Mail: [support@maxxisun.de](mailto:support@maxxisun.de)

Web: [www.maxxisun.de](http://www.maxxisun.de)

Version: 3.1 (CCU V2 Plus)

Stand vom: 15.07.2026

Das MAXXICHARGE System wird kontinuierlich weiterentwickelt.

Die jeweils aktuelle Version dieser Bedienungsanleitung finden Sie ebenfalls als Download auf unserer Website **[www.maxxisun.de](http://www.maxxisun.de)**.

# Inhalt

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Über diese Bedienungsanleitung</b>                          | <b>5</b>  |
| 1.1 Gestaltung von Sicherheits- und Warnhinweisen                | 5         |
| 1.2 Darstellungskonventionen                                     | 5         |
| 1.3 Abbildungen                                                  | 5         |
| <b>2 Sicherheit</b>                                              | <b>6</b>  |
| 2.1 Sicherheitshinweise                                          | 6         |
| <b>3 Bestimmungsgemäße Verwendung</b>                            | <b>7</b>  |
| <b>4 Produktbeschreibung</b>                                     | <b>8</b>  |
| 4.1 Aufbau Gesamtsystem                                          | 8         |
| 4.2 Aufbau Batteriespeicher                                      | 9         |
| 4.3 Aufbau CCU V2 Plus (Central Control Unit V2 Plus)            | 13        |
| 4.4 Kennzeichnungen auf dem Batteriespeicher und der CCU V2 Plus | 14        |
| 4.5 Anzeigeelemente                                              | 16        |
| <b>5 Transport</b>                                               | <b>17</b> |
| 5.1 Kennzeichnungen auf der Verpackung                           | 17        |
| 5.2 Lieferumfang                                                 | 18        |
| 5.3 Transportverpackung entfernen                                | 18        |
| 5.4 Lieferumfang prüfen                                          | 18        |
| 5.5 Transportieren                                               | 19        |
| <b>6 Aufstellung</b>                                             | <b>20</b> |
| 6.1 Anforderungen an den Aufstellort                             | 20        |
| 6.2 CCU V2 Plus montieren                                        | 21        |
| 6.3 Batteriespeicher aufstellen                                  | 22        |
| 6.4 Batteriespeicher miteinander verbinden                       | 23        |
| <b>7 Installation und Inbetriebnahme</b>                         | <b>25</b> |
| 7.1 Hinweise zur Installation und Inbetriebnahme                 | 25        |
| 7.2 CCU V2 / CCU V2 Plus an Batteriespeicher anschließen         | 26        |
| 7.3 Maxxisun-App vorbereiten                                     | 27        |
| 7.4 Anschlussschema Solarpanels                                  | 28        |
| 7.5 Solarpanels anschließen                                      | 32        |
| 7.6 Installation prüfen                                          | 32        |
| 7.7 Erstinbetriebnahme                                           | 33        |
| <b>8 Bedienung</b>                                               | <b>34</b> |
| 8.1 Einschalten                                                  | 34        |
| 8.2 Display des Batteriespeichers bedienen                       | 34        |
| 8.3 Betrieb überwachen                                           | 35        |
| 8.4 CCU V2 Plus zurücksetzen                                     | 36        |

|           |                                       |           |
|-----------|---------------------------------------|-----------|
| <b>9</b>  | <b>Reinigung &amp; Zubehör</b>        | <b>37</b> |
| 9.1       | Reinigen                              | 37        |
| 9.2       | Ersatzteile und Zubehör               | 37        |
| <b>10</b> | <b>Störungsbehebung</b>               | <b>38</b> |
| <b>11</b> | <b>Technische Daten</b>               | <b>40</b> |
| 11.1      | Batteriespeicher                      | 40        |
| 11.2      | CCU V2 Plus                           | 41        |
| <b>12</b> | <b>Außerbetriebnahme und Lagerung</b> | <b>44</b> |
| 12.1      | Außer Betrieb nehmen                  | 44        |
| 12.2      | Lagern                                | 44        |
| <b>13</b> | <b>Entsorgung</b>                     | <b>45</b> |
| <b>14</b> | <b>Konformität</b>                    | <b>46</b> |
| <b>15</b> | <b>Service</b>                        | <b>47</b> |

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und Anweisungen, die für den sicheren und effizienten Umgang mit dem Produkt erforderlich sind.

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden.
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung an einem leicht zugänglichen Ort auf, um sie jederzeit als Nachschlagewerk zur Verfügung zu haben.
- Bei Fragen oder Problemen im Umgang mit dem Produkt den Hersteller oder Fachhändler kontaktieren.

## 1.1 Gestaltung von Sicherheits- und Warnhinweisen

Um vor konkreten Gefährdungen zu warnen, werden im Text die folgenden Warnhinweise verwendet.



### **GEFAHR**

GEFAHR weist auf eine unmittelbare Gefährdung hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.



### **WARNUNG**

WARNUNG weist auf eine mögliche Gefährdung hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.



### **VORSICHT**

VORSICHT weist auf eine mögliche Gefährdung hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

### **HINWEIS**

HINWEIS weist auf mögliche Sach- und Umweltschäden hin, die entstehen können, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

## 1.2 Darstellungskonventionen

Um die Lesbarkeit und Übersicht innerhalb der Bedienungsanleitung zu verbessern, werden einzelne Informationsarten hervorgehoben.

1. Handlungsanweisungen in der beschriebenen Reihenfolge durchführen.
- ✓ Endresultate zeigen das Ergebnis nach einer Handlungsanweisung an.
  - Unnummerierte Listen zeigen Aufzählungen an.

## 1.3 Abbildungen

Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung dienen lediglich zu demonstrativen Zwecken und können vom tatsächlichen Erscheinungsbild des Produkts abweichen.

Die nachfolgenden Sicherheitshinweise beschreiben mögliche Gefährdungen und Restrisiken, die bei der Anwendung des Produkts auftreten können. Die hier aufgeführten Hinweise sorgfältig lesen und bei Verwendung des Produkts beachten. Bei Unklarheiten keine Arbeiten am Produkt durchführen und den Hersteller kontaktieren.

## **2.1 Sicherheitshinweise**

- Das eigenständige Öffnen und/oder Reparieren des Produktes kann zu Stromschlag, Produktschaden, Feuer, Personenschaden und anderen Gefährdungen führen. Keine eigenständigen Reparaturarbeiten an dem Produkt vornehmen. Für erforderliche Reparatur- oder Wartungsarbeiten an den Hersteller oder Fachhändler wenden.
- Das Produkt nur innerhalb der in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Betriebsbedingungen verwenden.
- Das Produkt nicht verwenden, wenn es beschädigt ist oder ein ungewöhnliches Betriebsverhalten zeigt. Das Produkt bei starker Beschädigung, z. B. durch einen Sturz, umgehend außer Betrieb nehmen und in einen offenen sowie geschützten Bereich außerhalb der Reichweite von Menschen, Tieren und brennbaren Gegenständen verbringen.
- Das Produkt nicht fallen lassen und keinen starken Erschütterungen aussetzen.
- Zum Trennen des Netzsteckers immer am Stecker und nicht am Kabel ziehen. Netzstecker nicht mit nassen oder feuchten Händen aus der Steckdose ziehen.
- Vor Installation und Reinigung sowie vor dem Anschließen oder Trennen von Batterie- und PV-Verbindungen Batteriespeicher und CCU ausschalten und den PV-Schalter auf AUS stellen.
- Batteriekabel niemals unter Spannung trennen.
- Die Anschlüsse und Kontakte am Produkt sowie dem Zubehör nicht mit den Händen oder anderen Gegenständen berühren.
- Das Produkt von Flüssigkeiten, Hitzequellen und Feuer fernhalten.
- Das Produkt nicht mit Flüssigkeiten besprühen.
- Bei Aufstellung des Batteriespeichers im Innenbereich für ausreichende Belüftung sorgen.
- Das Produkt ist nicht dazu bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder wurden in den sicheren Gebrauch des Produkts unterwiesen und haben die daraus resultierenden Gefahren verstanden.
- Das Produkt, sein Zubehör und sein Verpackungsmaterial sind kein Spielzeug. Kinder nicht damit spielen lassen. Das Produkt mit allen Teilen, Zubehörteilen und seinem Verpackungsmaterial außerhalb der Reichweite von Kleinkindern aufbewahren.

Das Produkt ist in Kombination mit dem vom Hersteller zugelassenen Zubehör dazu bestimmt, die durch Solarpanels erzeugte Energie zwischenzuspeichern und diese in den Endstromkreis eines Haushalts einzuspeisen. Das Produkt ist unter Einhaltung der in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Umgebungsbedingungen für den Einsatz im Innenbereich sowie im witterungsgeschützten Außenbereich geeignet.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählen zudem:

- Das Einhalten der in dieser Bedienungsanleitung vorgegebenen Anweisungen.
- Das Einhalten der regionalen Rechtsvorschriften für Photovoltaikanlagen.
- Das Einhalten der Anschlussbedingungen des Netzbetreibers.

### **Mitgelte Dokumente**

Das Produkt kann mit optionalen Zubehörkomponenten als Verkaufseinheit bereitgestellt werden. Der Hersteller stellt bei Auslieferung die erforderlichen Unterlagen für die bestimmungsgemäße Verwendung dieser Zubehörkomponenten bereit.

Dazu zählen die technischen Unterlagen für die folgenden Komponenten:

- Wechselrichter
- Solarpanels
- Smart Meter
- Montagesystem

Der Maxxicharge M-3.0 Plus / M-5.0 Plus ist ein Batteriespeicher, der in Kombination mit der Maxxicharge CCU V2 Plus die von Solarpanels erzeugte Energie zwischenspeichert und bei Bedarf abgibt. Das Produkt kann in vorhandene Photovoltaiksysteme integriert oder als Komplettsystem mit dem verfügbaren Zubehör installiert werden.

An den Batteriespeicher können je nach Ausführung bis zu drei Strings (Reihe von in Serie geschalteten Solarpanels) angeschlossen werden. Durch Verkettung von bis zu 16 Batteriespeichern ist die Speicherkapazität zusätzlich erweiterbar.

## 4.1 Aufbau Gesamtsystem

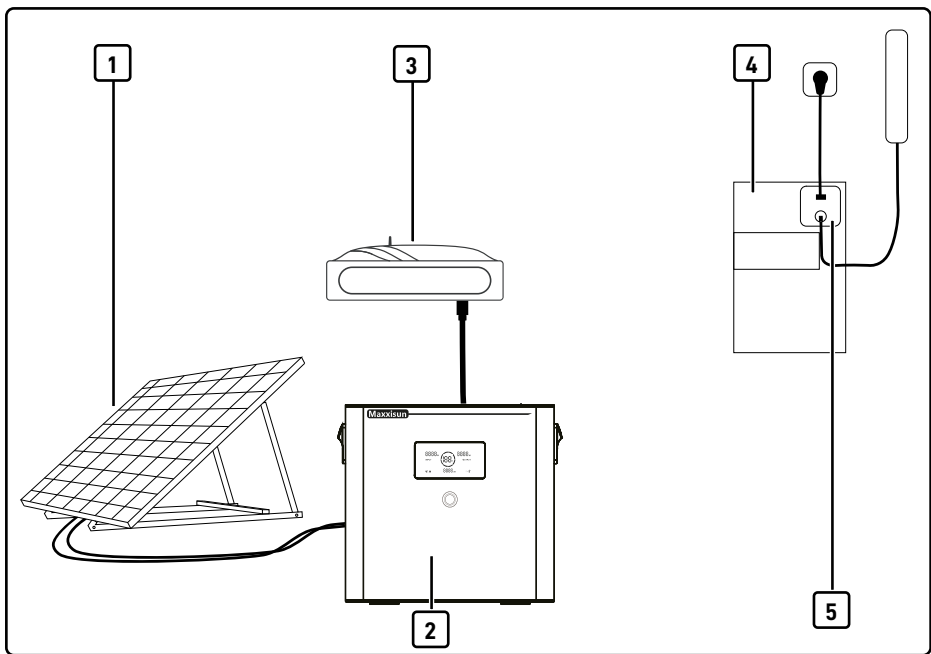


**Abb. 1** Schematischer Aufbau eines Gesamtsystems (Beispiel)

- |   |                              |   |                               |
|---|------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Solarpanel(s)                | 4 | Stromzähler (betreiberseitig) |
| 2 | Maxxicharge Batteriespeicher | 5 | Smart Meter                   |
| 3 | Maxxicharge CCU V2 Plus      |   |                               |

## 4.2 Aufbau Batteriespeicher

Der Batteriespeicher verfügt an der Vorderseite über ein Display und einen Bedientaster, mit dessen Hilfe das Display ein-/ausgeschaltet und Einstellungen vorgenommen werden.

An den Seiten des Batteriespeichers sind Tragegriffe eingelassen, die einen sicheren Halt ermöglichen und den Transport vereinfachen.

Auf der Rückseite des Batteriespeichers befinden sich die Anschlüsse zum Verbinden der Solarpanels, der Anschluss für die CCU V2 Plus und der Hauptschalter. Des Weiteren können über die Anschlüsse an der Rückseite mehrere Batteriespeicher miteinander verbunden werden.

### Vorderseite Maxxicharge

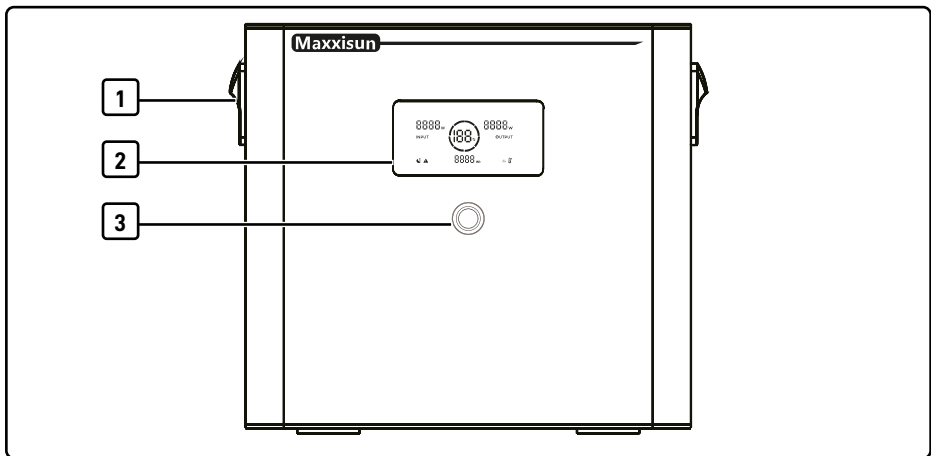


**Abb. 2** Aufbau Batteriespeicher (hier M-3.0 Plus)

- |   |            |   |                 |
|---|------------|---|-----------------|
| 1 | Tragegriff | 3 | Display Ein/Aus |
| 2 | Display    |   |                 |

## Rückseite M-3.0 Plus (Variante 1)

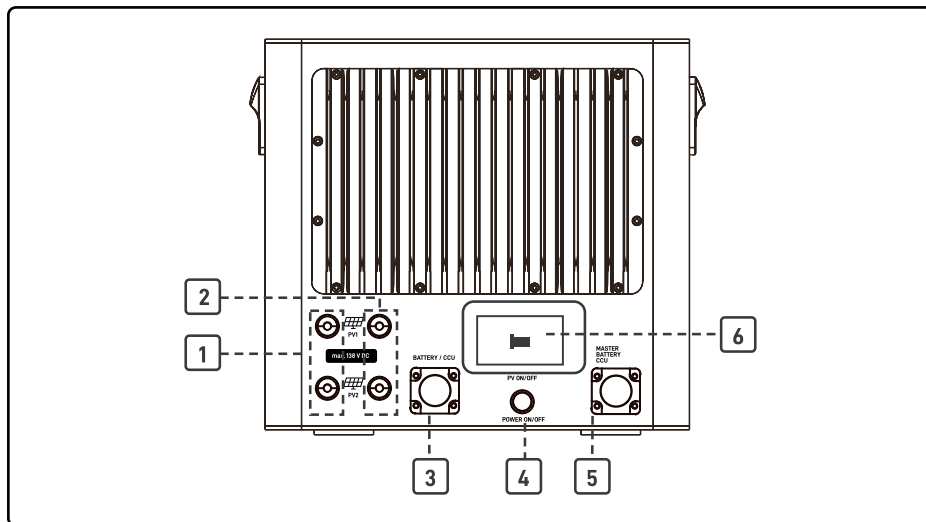


**Abb. 3** Rückseite (M-3.0 Plus, Variante 1)

- |   |                                     |   |                                           |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------------|
| 1 | 2x PV-Anschluss, positive Elektrode | 4 | Hauptschalter Ein/Aus                     |
| 2 | 2x PV-Anschluss, negative Elektrode | 5 | Ausgang Batterieerweiterung / CCU V2 Plus |
| 3 | Eingang Batterieerweiterung         | 6 | PV Ein/Aus                                |

## Rückseite M-3.0 Plus (Variante 2)

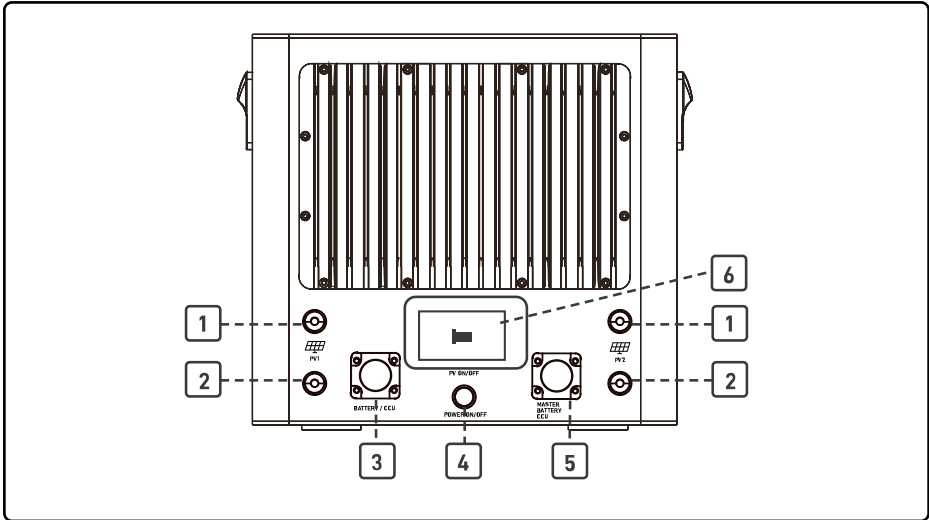


**Abb. 4** Rückseite (M-3.0 Plus, Variante 2)

- |   |                                  |   |                                           |
|---|----------------------------------|---|-------------------------------------------|
| 1 | PV-Anschluss, positive Elektrode | 4 | Hauptschalter Ein/Aus                     |
| 2 | PV-Anschluss, negative Elektrode | 5 | Ausgang Batterieerweiterung / CCU V2 Plus |
| 3 | Eingang Batterieerweiterung      | 6 | PV Ein/Aus                                |

## Rückseite M-5.0 Plus

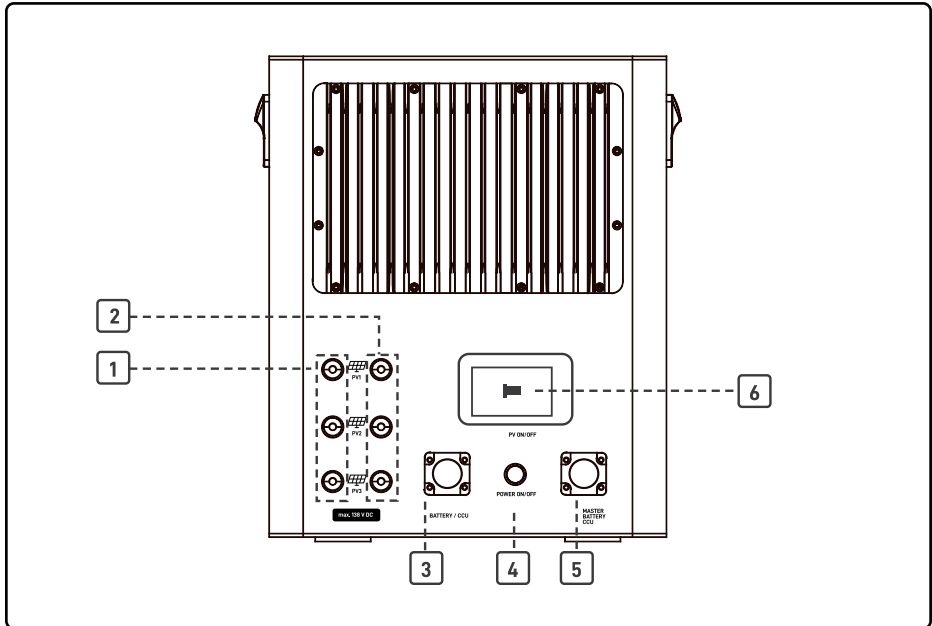


**Abb. 5** Rückseite (M-5.0 Plus)

- |   |                                     |   |                                           |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------------|
| 1 | 3x PV-Anschluss, positive Elektrode | 4 | Hauptschalter Ein/Aus                     |
| 2 | 3x PV-Anschluss, negative Elektrode | 5 | Ausgang Batterieerweiterung / CCU V2 Plus |
| 3 | Eingang Batterieerweiterung         | 6 | PV Ein/Aus                                |

### 4.3 Aufbau CCU V2 Plus (Central Control Unit V2 Plus)

Für den Betrieb des Batteriespeichers ist die zentrale Kontrolleinheit (CCU V2 Plus) erforderlich. Sie berechnet und überwacht den Energiebedarf, analysiert die Leistung der einzelnen Solarpanels und kommuniziert mit den angeschlossenen Batteriespeichern. Außerdem übernimmt sie die Funktion des Wechselrichters und speist Strom in das Hausnetz ein oder zieht Strom aus diesem heraus (bidirektional).

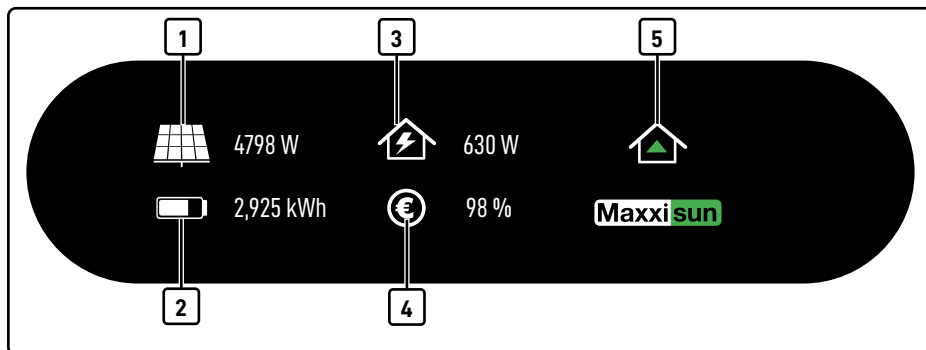


**Abb. 6** CCU V2 Plus Touchdisplay

- |   |                     |   |                                     |
|---|---------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | Solarleistung       | 4 | Autarkiegrad                        |
| 2 | Speicherstand       | 5 | Stromfluss in das oder aus dem Haus |
| 3 | Aktueller Verbrauch |   |                                     |

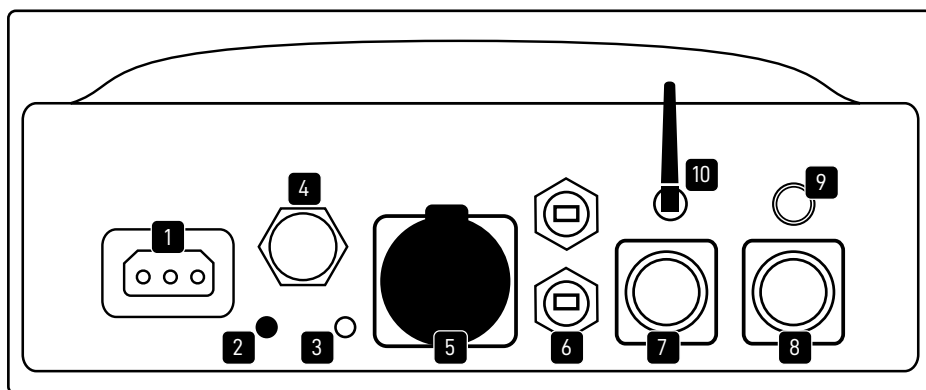


**Abb. 7** CCU V2 Plus Modell 2300 W Anschlüsse

- |   |                                                      |    |                                        |
|---|------------------------------------------------------|----|----------------------------------------|
| 1 | Netzkopplung                                         | 6  | LAN-RJ45 Anschluss                     |
| 2 | Überdruckventil                                      | 7  | Batterieanschluss (Multiuse)           |
| 3 | Anschluss Potentialausgleich                         | 8  | Batteriehauptanschluss                 |
| 4 | Notstrom (Verbindung zu Hausnetz)                    | 9  | An / Aus Schalter (Wechselrichter CCU) |
| 5 | Notstrom Schutzkontaktbuchse<br>(unterbrechungsfrei) | 10 | Wifi / Bluetooth Antenne               |

## **4.4 Kennzeichnungen auf dem Batteriespeicher und der CCU V2 Plus**

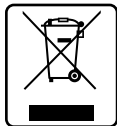
Auf dem Produkt befinden sich Kennzeichnungen, die weitere Informationen liefern und vor Gefährdungen im Umgang mit dem Produkt warnen. Die Kennzeichnungen müssen über die gesamte Lebensdauer des Produkts in gut lesbarem Zustand gehalten und bei Beschädigungen umgehend ersetzt werden.

### **Typenschild**

Auf dem Typenschild des Batteriespeichers / der CCU V2 Plus befinden sich Informationen zum Hersteller und den Produkteigenschaften.

- Name und vollständige Anschrift des Herstellers
- Produktname
- Modell- / Artikelnummer
- Angaben zur Schutzklasse
- CE-Kennzeichnung
- Weitere Produktdaten

## Weitere Kennzeichnungen



### **Entsorgungshinweis**

Hinweis auf korrekte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Produkten.



### **Entsorgungshinweis Batterien / Akkus**

Hinweis auf korrekte Entsorgung von Batterien und Akkus.

## 4.5 Anzeigeelemente

Der Batteriespeicher verfügt über ein integriertes Display, das wichtige Systemparameter anzeigt und Informationen über den Zustand des Produkts gibt.

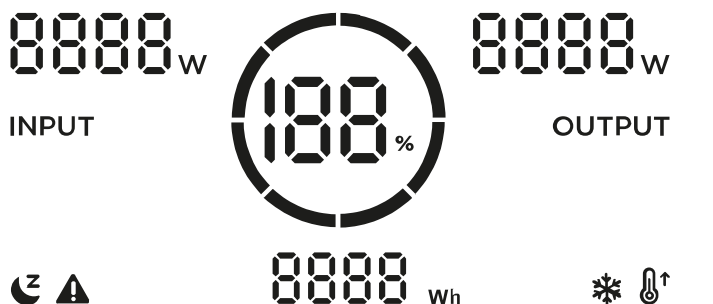


Abb. 8 Display



### INPUT Leistung

Zeigt die eingehende Leistung beim Laden des Batteriespeichers an.

### Ladestand (Prozent)

Zeigt den aktuellen Ladestand des Batteriespeichers in Prozent an.

### OUTPUT Leistung

Zeigt die ausgehende Leistung beim Entladen des Batteriespeichers an.

### Schlafmodus

Leuchtet, wenn der Schlafmodus des Batteriespeichers aktiv ist.

### Warnung

Zeigt an, dass eine Störung anliegt.

### Ladestand (Wh)

Zeigt den aktuellen Ladestand des Batteriespeichers in Wattstunden an.

### Temperatur niedrig

Zeigt an, dass sich die Betriebstemperatur unterhalb des empfohlenen Wertes befindet.

### Temperatur hoch

Zeigt an, dass sich die Betriebstemperatur oberhalb des empfohlenen Wertes befindet.

Beim Transport des Produkts sind die Kennzeichnungen auf der Transportverpackung sowie alle Hinweise in dieser Bedienungsanleitung zu beachten.



### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr und Gefahr durch Erstickten

Kinder können sich verletzen oder erstickten, wenn sie mit Verpackungsmaterial spielen.

- Kinder nicht mit Verpackungsmaterial spielen lassen.
- Verpackungsmaterial stets außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.



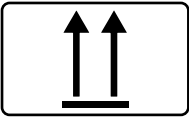
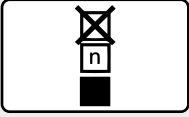
### VORSICHT

#### Verletzungsgefahr durch unsachgemäßes Heben und Tragen

Durch unsachgemäßes Heben und Tragen des Produkts besteht Verletzungsgefahr.

- Das Produkt ist schwer. Beim Transport des Produkts eine zweite Person hinzuziehen oder eine geeignete Hebevorrichtung verwenden.
- Verwendungshinweise der eingesetzten Hebevorrichtung beachten.

## 5.1 Kennzeichnungen auf der Verpackung

| Kennzeichnung                                                                       | Bedeutung                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>Diese Seite nach oben (?)</b><br>Kennzeichnet die Oberseite des Packstücks. Der Pfeil muss bei Transport, Handhabung und Lagerung des Packstücks immer nach oben zeigen.               |
|  | <b>Zerbrechlich (?)</b><br>Gibt an, dass der Inhalt des Packstücks zerbrechlich oder empfindlich gegenüber Stößen ist. Das Packstück vorsichtig lagern, nicht werfen oder fallen lassen.  |
|  | <b>Vor Nässe schützen (?)</b><br>Kennzeichnet den Inhalt des Packstücks als empfindlich gegenüber Nässe und Feuchtigkeit. Das Packstück vor Nässe und Feuchtigkeit schützen.              |
|  | <b>Stapelgrenze (?)</b><br>Gibt Informationen über die maximale Anzahl an Packstücken (n), die übereinander gestapelt werden dürfen. Die angegebene Stapelgrenze (n) nicht überschreiten. |

## 5.2 Lieferumfang

### Batteriespeicher

- Maxxicharge Batteriespeicher
- Bedienungsanleitung
- Anschlusskabel an CCU V2 Plus /  
Speichererweiterung

### CCU

- Maxxicharge CCU V2 Plus (sofern bestellt), inkl. 1x Antenne
- 5 m – AC Anschlusskabel für Schutzkontaktsteckdose
- Wassersichere Kappe für Festanschluss

#### HINWEIS

Für den Betrieb des Batteriespeichers ist die zentrale Kontrolleinheit (CCU V2 Plus) erforderlich.

Zusätzlich zum Standardlieferumfang kann folgendes Zubehör erworben werden (für detaillierte Informationen zur Bestellung an den Hersteller wenden):

- Solarpanels
- Smart Meter
- Montagesystem für Solarpanels

## 5.3 Transportverpackung entfernen

Das Produkt ist bei Auslieferung anforderungsgerecht verpackt. Um das Produkt auszupacken, folgende Schritte durchführen.

1. Sicherstellen, dass der Transportkarton aufrecht steht.
2. Transportkarton vorsichtig öffnen.
3. Produkt und Zubehör aus der Transportverpackung heben und auf einen ebenen sowie ausreichend tragfähigen Untergrund stellen.
4. Alle Verpackungsbestandteile und Schutzfolien entfernen.
5. Originalverpackung an einem trockenen Ort aufbewahren.

## 5.4 Lieferumfang prüfen

Bei Erhalt des Produkts folgende Eingangsprüfungen durchführen:

- Ist der Lieferumfang vollständig?
- Sind alle Komponenten und deren Verpackung unversehrt?

Falls das Produkt beschädigt ist oder Komponenten fehlen, unverzüglich den Hersteller oder Fachhändler kontaktieren und das Produkt nicht in Betrieb nehmen.

## 5.5 Transportieren

### HINWEIS

#### **Beschädigung durch unsachgemäßen Transport**

Bei unsachgemäßem Transport kann das Produkt beschädigt werden.

- Für den Transport nur die Originalverpackung verwenden.
- Das Produkt nur aufrecht transportieren.
- Das Produkt vor Wettereinflüssen (z. B. Schnee, Regen, Frost, direkte Sonneneinstrahlung) und Erschütterungen schützen.

Für den Transport des Produkts die nachfolgenden Schritte ausführen.

1. Den Batteriespeicher außer Betrieb nehmen (siehe Abschnitt „12 Außerbetriebnahme und Lagerung“ auf Seite 44).
2. Das Produkt mit beiden Händen an den Tragegriffen anheben und im Originalkarton verpacken.
3. Das Produkt an den gewünschten Ort transportieren.

Die Installation des Produkts muss gemäß den in dieser Bedienungsanleitung ausgeführten Anweisungen erfolgen. Bei Unklarheiten oder Fragen, das Produkt nicht installieren und den Hersteller kontaktieren.

### 6.1 Anforderungen an den Aufstellort

Am Aufstellort müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Die Aufstellfläche muss stabil und waagrecht sein.
- Die Aufstellfläche muss witterungsgeschützt sein (keine Nässe, keine direkte Sonneneinstrahlung).
- Die Aufstellfläche muss hitzebeständig sein.
- Die Aufstellfläche muss ausreichend tragfähig sein.
- Der Aufstellort der CCU V2 Plus muss sich in direkter Umgebung zum Batteriespeicher und dem Wechselrichter befinden (Entfernung jeweils max. 1 m).
- Der Aufstellort der CCU V2 Plus muss sich an einem gut belüfteten Standort befinden. Eine Luftzirkulation ist zwingend notwendig.
- Der Aufstellort der CCU V2 Plus darf nicht aktiv belüftet werden.
- Auf der CCU V2 Plus dürfen keine Gegenstände gestellt werden.
- Die Kabel an der CCU V2 Plus (insbesondere das Batteriekabel) dürfen nicht geknickt werden oder unter Zugspannung stehen.
- Befindet sich der Aufstellort im Innenraum, sind die nachfolgenden Kennzeichnungen an gut sichtbarer Stelle (z. B. Zugangstür) anzubringen.
- Es dürfen maximal drei Batteriespeicher (M-5.0 Plus) bzw. vier Batteriespeicher (M-3.0 Plus) übereinander gestapelt werden. Beim Stapeln von Batteriespeichern sicherstellen, dass diese gegen Kippen oder Herabstürzen gesichert und platziert sind - Halterungen verwenden.

### Kennzeichnungen bei Aufstellung im Innenraum



**Feuer, offenes Licht, Rauchen verboten**



**Warnung vor Gefahren durch Batterien**

#### HINWEIS

#### Beschädigung durch hohe Betriebstemperatur

- Bei einer Betriebstemperatur ab 70 °C regelt sich die CCU V2 Plus herunter.
- Bei einer Betriebstemperatur ab 80 °C stoppt die Leistungsabgabe.
- Bei einer Betriebstemperatur ab 100 °C schaltet sich die CCU V2 Plus ab.

## **6.2 CCU V2 Plus montieren**

Die CCU V2 Plus wird auf den Maxxicharge Batteriespeicher gestellt und besitzt an den Vertiefungen der Oberseite des Maxxicharge Batteriespeichers Gummifüße. Die CCU V2 Plus muss nicht fest installiert oder verschraubt werden.

### **Voraussetzungen**

Es ist ein M-3.0 Plus, M-5.0 Plus Batteriespeicher vorhanden.

### **Vorgehensweise**

1. Die CCU V2 Plus auf den Batteriespeicher stellen.
  2. Sicherstellen, dass die Gummifüße in den Vertiefungen auf der Oberseite des Maxxicharge Batteriespeichers positioniert sind.
  3. Keine weiteren Gegenstände auf die CCU V2 Plus stellen. Die Oberseite der CCU V2 Plus dient als Wärmeableitung
- ✓ Die CCU V2 Plus ist montiert.

## 6.3 Batteriespeicher aufstellen

Der Batteriespeicher wird im (teil-)geladenen Zustand geliefert. Bei der Erstinstallation wird jedem Batteriespeicher später eine eigene Adresse (ID) zugewiesen. Die Adressvergabe erfolgt erst nach dem vollständigen Anschluss und der Installationsprüfung gemäß Abschnitt 7.7.

### Vorgehensweise

1. Batteriespeicher an einem geeigneten Aufstellort platzieren.
2. Wenn nötig, Smartmeter installieren und über WLAN oder LAN in das Heimnetzwerk einbinden.
3. Batteriespeicher und CCU ausgeschaltet lassen. PV-Schalter auf AUS stellen. Den AC-Stecker noch nicht einstecken.

**Ergebnis:** Der Batteriespeicher ist aufgestellt; die Komponenten bleiben ausgeschaltet.

## 6.4 Batteriespeicher miteinander verbinden



### GEFAHR

#### Stromschlag durch Lichtbogen

Kabel niemals trennen oder anschließen, solange Batteriespeicher, CCU oder PV eingeschaltet sind.

- Vor Arbeiten Batteriespeicher und CCU ausschalten sowie den PV-Schalter auf AUS stellen.

### Anschlussschema M-XX Plus-Batteriespeicher

Mehrere M-XX Plus-Batteriespeicher (M-3.0 Plus, M-5.0 Plus) werden mit M29-Anschlusskabeln verbunden. Die M29-Buchsen enthalten NTC-Sensoren zur Temperaturüberwachung.

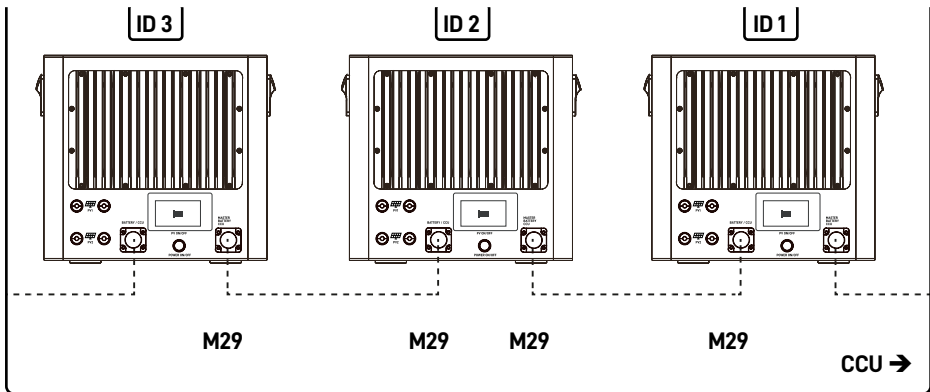


**Abb. 9** Mehrere Batteriespeicher verbinden (M-XX Plus - M-XX Plus - M-XX Plus)

### Vorgehensweise

1. Beiliegendes M29-Anschlusskabel an den Eingang zur Batterieerweiterung des ersten Batteriespeichers anschließen.
  2. Das andere Ende des M29-Anschlusskabels an den Ausgang zur Batterieerweiterung des zweiten Batteriespeichers anschließen.
  3. Vorgang bei Bedarf für weitere Batteriespeicher wiederholen.
- ✓ Die Batteriespeicher sind miteinander verbunden.

## M-XX Plus-Batteriespeicher mit M-XX-Batteriespeicher verbinden

Die M29-Buchsen der M-XX Plus-Batteriespeicher (M-3.0 Plus, M-5.0 Plus) enthalten NTC-Sensoren zur Temperaturüberwachung. Für die Verbindung mit M25-Anschlüssen der M-XX-Batteriespeicher (M-3.0, M-5.0) ist ein freigegebenes M29-M25-Adapterkabel erforderlich. Bei den neuen Adapterkabeln sitzt der NTC im M25-Stecker.

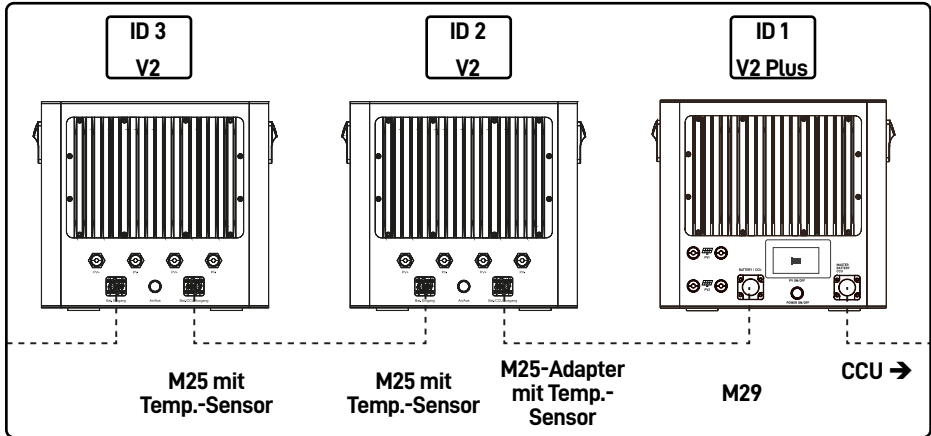


**Abb. 10** Mehrere Batteriespeicher verbinden (M-XX - M-XX - M-XX Plus)



### WARNUNG

#### Gefährdung durch unterschiedliche Anschlusspezifikationen

- Für Verbindungen zwischen M29- und M25-Anschlüssen nur ein freigegebenes M29-M25-Adapterkabel verwenden. Der NTC zur Temperaturüberwachung befindet sich im M25-Stecker.
- Der direkt mit der CCU verbundene Batteriespeicher erhält ID 1. Weitere Batteriespeicher fortlaufend mit ID 2, ID 3 usw. adressieren.
- Batteriespeicher mit M29-Anschlüssen auf der Seite der CCU anschließen, siehe Anschlussschema.
- Adapter- und Verbindungskabel älterer Generationen ohne die erforderliche NTC-Temperaturüberwachung sind nicht kompatibel.

## Vorgehensweise

- M29-Anschlusskabel an den Eingang zur Batterieerweiterung des ersten M-XX Plus-Batteriespeichers anschließen.
- Freigegebenes M29-M25-Adapterkabel am Ausgang zur Batterieerweiterung des M-XX-Batteriespeichers anschließen. Der M25-Stecker enthält den NTC.
- Für weitere M25-Batteriespeicher ausschließlich geeignete Verbindungskabel mit Temperaturüberwachung verwenden.

**Ergebnis:** Die Batteriespeicher sind miteinander verbunden.

Die Installation und Inbetriebnahme erfolgen durch das Verbinden der einzelnen Systemkomponenten untereinander sowie das Einrichten der CCU V2 bzw. CCU V2 Plus. Die Teilschritte sind in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben. Die Arbeiten in der hier angegebenen Reihenfolge durchführen.



## GEFAHR

### Lebensgefahr durch elektrische Spannung

Es besteht die Gefahr eines tödlichen Stromschlags, wenn das Produkt unsachgemäß installiert wird.

- Bei mangelnder Sachkenntnis die Installation durch eine Elektrofachkraft durchführen lassen.
- Batterie- und PV-Verbindungen nur spannungsfrei herstellen oder trennen. Batteriespeicher und CCU ausschalten und den PV-Schalter auf AUS stellen.
- Batteriekabel niemals unter Spannung trennen.
- Das Produkt nur an ein Stromnetz anschließen, dessen Spezifikationen mit den technischen Daten übereinstimmen.
- Das Produkt nur an eine geerdete Steckdose anschließen.
- Alle Kabel vollständig abwickeln und nicht knicken oder quetschen.
- Keine nicht freigegebenen Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosen verwenden.

## 7.1 Hinweise zur Installation und Inbetriebnahme

- Die Solarpanels in einem String müssen auf der Montagefläche in gleicher Ausrichtung gegenüber der Sonne installiert sein.
- Die einzelnen Solarpanels in einem String sollten die gleiche Stromstärke aufweisen (max.  $\pm 5\%$ ).
- Beim Anschluss mehrerer Strings an den Batteriespeicher (M-3.0 Plus / M-5.0 Plus) muss jeder String die gleiche Spannung aufweisen.
- Der Kabelquerschnitt muss bei der Planung der Installation von Solarpanels und Batteriespeicher zwingend beachtet werden. Ergänzende Informationen hierzu und zur allgemeinen Planung und Auslegung des Gesamtsystems können auf unserer Webseite unter **[www.maxxisun.de](http://www.maxxisun.de)** gefunden werden.
- Bei der Installation eines Smart Meters darauf achten, dass der Smart Meter direkt hinter dem Zähler angebracht wird und somit alle Verbräuche und alle Einspeisungen im Haushalt messen kann.
- Für die dynamische Nulleinspeisung muss das System erkennen können, ob Strom aus dem öffentlichen Netz bezogen oder eingespeist wird. Ein einfacher Einrichtungszähler ist hierfür nicht ausreichend. Wenn nur ein Einrichtungszähler vorhanden ist, den Austausch gegen eine geeignete Messeinrichtung (z. B. einen Zweirichtungszähler) durch den Messstellenbetreiber abwarten oder ein kompatibles, zählerunabhängiges Smart Meter (Shelly) verwenden.

- Nach erfolgter Smartmeter-Installation in der App prüfen, ob die Richtung der Ampereklemmen stimmt. Das bedeutet, dass alle einzelnen Phasen Pluswerte anzeigen müssen, wenn Strom verbraucht wird.

## 7.2 CCU V2 / CCU V2 Plus an Batteriespeicher anschließen

Die Anschluss- und Einschaltreihenfolge gilt für CCU V2 und CCU V2 Plus. Die Geräte unterscheiden sich im Wesentlichen durch die Batterieanschlüsse: CCU V2 Plus mit zwei M29-Buchsen, CCU V2 mit einer M25-Buchse. M29-Buchsen enthalten NTC-Sensoren zur Temperaturüberwachung.

### Voraussetzungen

- Alle Systemkomponenten sind ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt.
- Der PV-Schalter steht auf AUS.
- Die Batteriespeicher sind aufgestellt und bei mehreren Geräten spannungslos miteinander verbunden.
- Das passende, freigegebene M29-, M25- oder M29-M25-Adapterkabel liegt vor; die NTC-Temperaturüberwachung ist sichergestellt.
- Die Adressvergabe erfolgt erst nach vollständigem Anschluss und der Installationsprüfung gemäß Abschnitt 7.7.

### Vorgehensweise

1. Antenne in den Antennenanschluss der CCU einschrauben.
2. Abdeckung des Batterieeingangs an der CCU öffnen.
3. Verbindungskabel am CCU-Ausgang des Batteriespeichers anschließen, der später ID 1 erhält und direkt mit der CCU verbunden ist.
4. Anderes Kabelende am Batterieingang der CCU anschließen. Bei CCU V2 Plus eine der beiden M29-Buchsen verwenden. Bei CCU V2 die M25-Buchse verwenden; für ein M29-Kabel ausschließlich das freigegebene M29-M25-Adapterkabel mit NTC im M25-Stecker einsetzen. Alle Steckverbindungen vollständig einstecken, bis sie einrasten.
5. CCU-AC-Stecker in eine geerdete Schutzkontaktsteckdose einstecken. Die CCU bleibt ausgeschaltet.
6. System noch nicht einschalten. Zuerst Solarpanels anschließen und die Installation gemäß Abschnitt 7.6 prüfen.

## **7.3 Maxxisun-App vorbereiten**

Die App wird vor dem Einschalten vorbereitet. Das Gerät wird erst nach der Adressvergabe, dem Einschalten des Systems und der zweiminütigen Wartezeit hinzugefügt, siehe Abschnitt 7.7.

### **Voraussetzungen**

- Ein Smartphone mit Internetzugang ist vorhanden.
- Das Smartmeter ist installiert und über WLAN oder LAN in das Heimnetzwerk eingebunden.
- Batteriespeicher und CCU bleiben ausgeschaltet.

### **Vorgehensweise**

1. Im Google Play Store oder Apple App Store die offizielle Maxxisun-App herunterladen.
2. In der App registrieren und die hinterlegte E-Mail-Adresse bestätigen.
3. Der Maxxisun-App die erforderlichen Berechtigungen für Bluetooth und Benachrichtigungen erteilen.
4. Mit Anschluss und Installationsprüfung fortfahren. Die Geräteeinrichtung wird in Abschnitt 7.7 abgeschlossen.

### **HINWEIS**

Neustart und Zurücksetzung auf Werkseinstellungen sind in Abschnitt 8.4 beschrieben.

## 7.4 Anschlusschema Solarpanels

Der Anschluss der Solarpanels an den Batteriespeicher erfolgt abhängig vom jeweiligen Modell gemäß dem nachfolgenden Anschlusschema.

### HINWEIS

#### Sachschäden durch Überschreiten der zulässigen Anschlusswerte

Bei Nichteinhaltung der zulässigen Anschlusswerte können Schäden am Produkt auftreten.

- Beim Anschluss von Solarpanels am Batteriespeicher die jeweils zulässigen Anschlusswerte gemäß technischen Daten (siehe Abschnitt „11 Technische Daten“ auf Seite 40) einhalten.

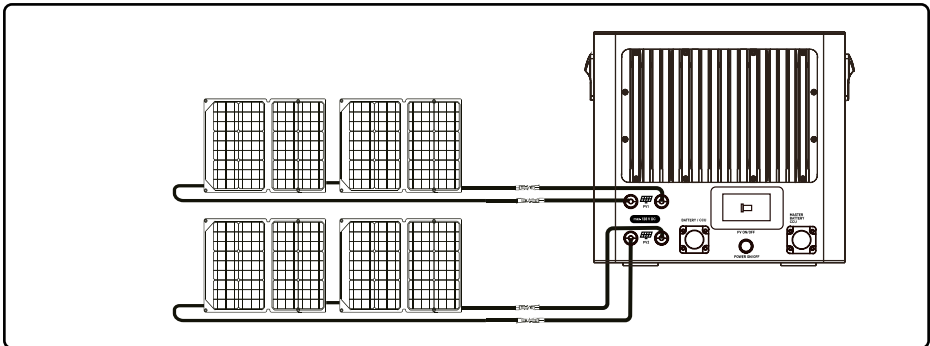


**Abb. 11** Anschlusschema M-3.0 Plus (2x2 Module)

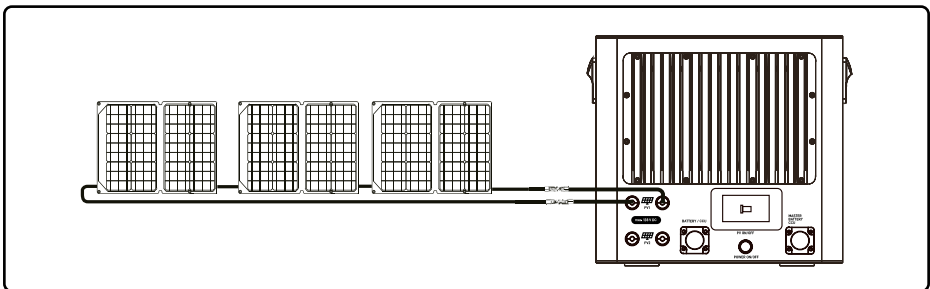


**Abb. 12** Anschlusschema M-3.0 Plus (1x3 Module)

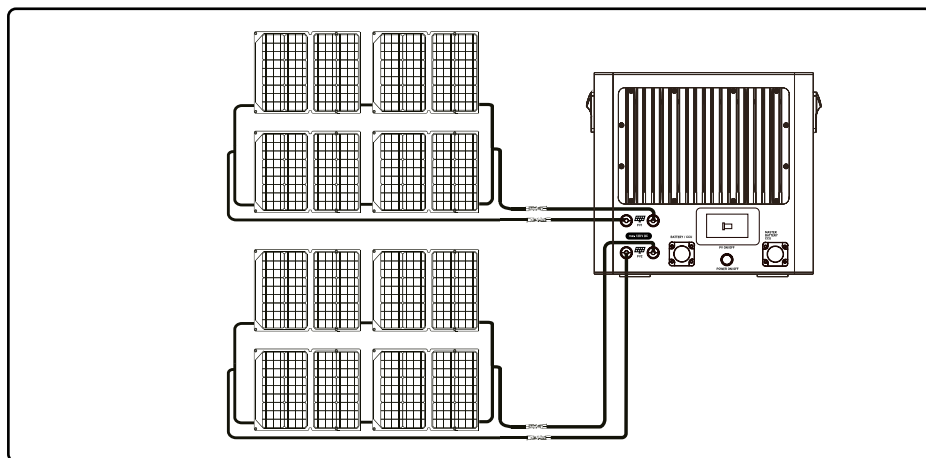


**Abb. 13** Anschlussschema M-3.0 Plus (2x4 Module)

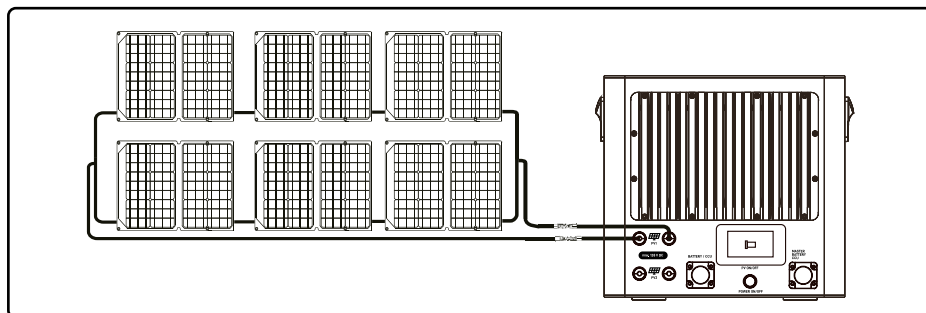


**Abb. 14** Anschlussschema M-3.0 Plus (1x6 Module)

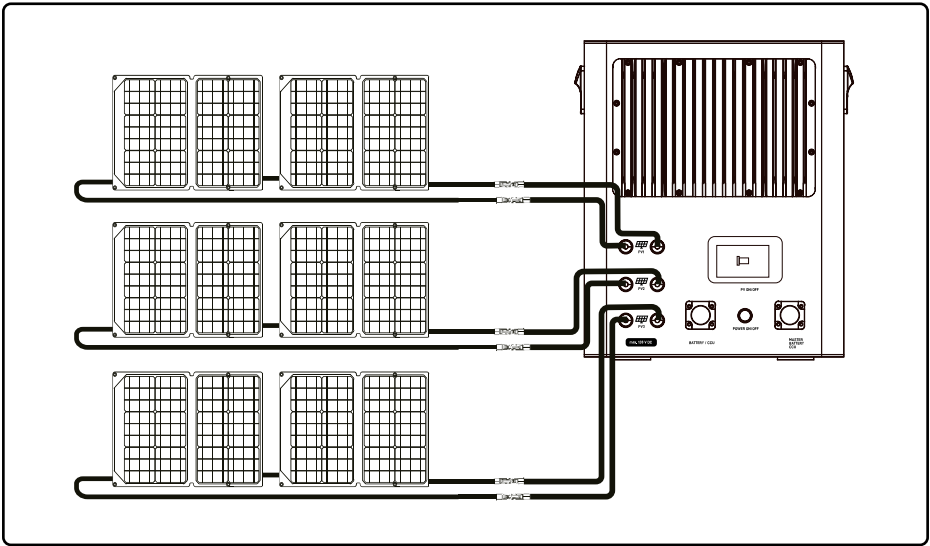


**Abb. 15** Anschlussschema M-5.0 Plus (3x2 Module)

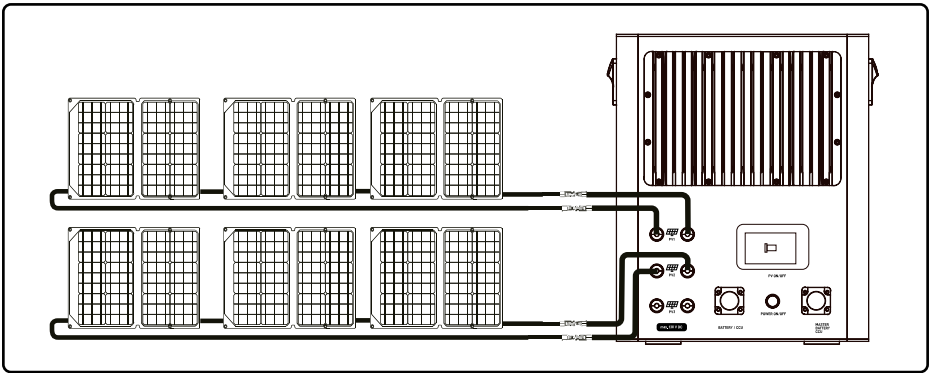


**Abb. 16** Anschlussschema M-5.0 Plus (2x3 Module)

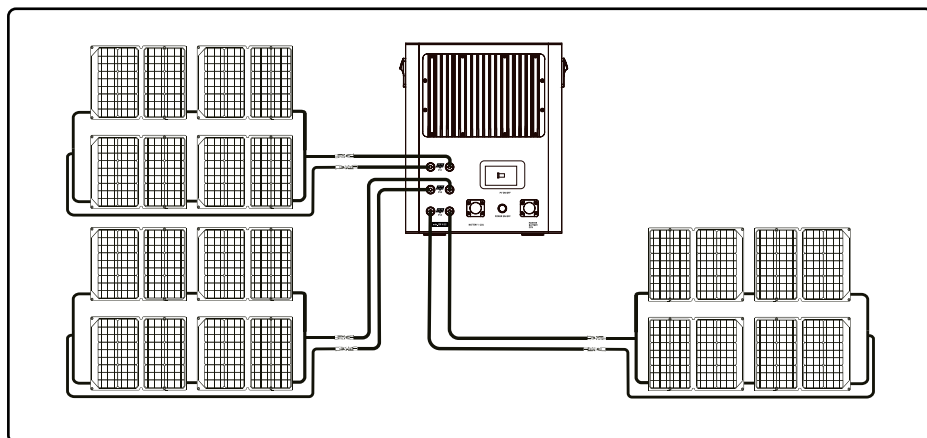


**Abb. 17** Anschlussschema M-5.0 Plus (3x4 Module)

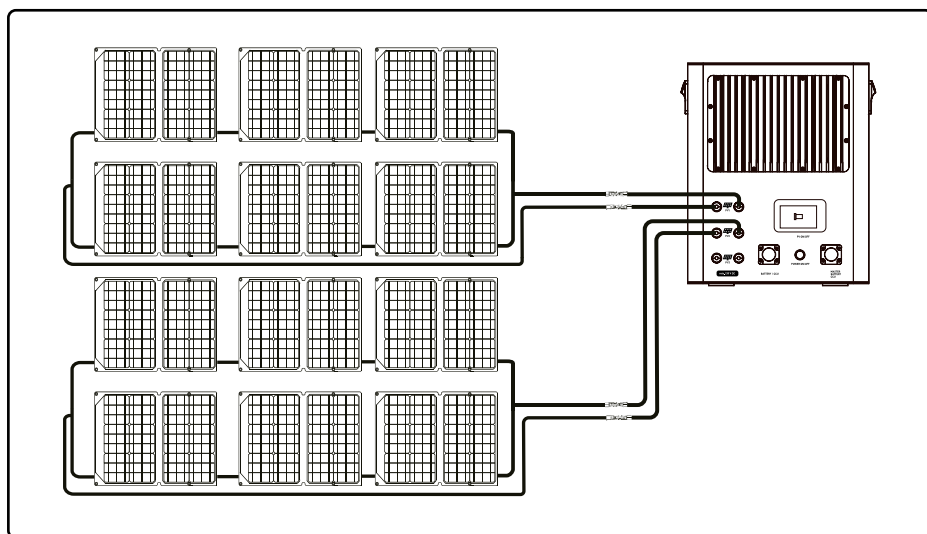


**Abb. 18** Anschlussschema M-5.0 Plus (2x6 Module)

## 7.5 Solarpanels anschließen

Pro Batteriespeicher können je nach Modell bis zu drei Strings angeschlossen werden. Dabei können die Strings aus mehreren Solarpanels in gleicher Anzahl bestehen, solange die folgenden zulässigen Anschlusswerte eingehalten werden.

|                               |                                                                             |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Minimalspannung pro String:   | 58,5 V (Arbeitsspannung)                                                    |
| Maximalspannung pro String:   | 120 V (Leerlaufspannung); bis 138 V bei Installation durch Elektrofachkraft |
| Maximale Anschlussleistung:   | 4000 W (M-3.0 Plus)   6000 W (M-5.0 Plus)                                   |
| Maximale Stromstärke Eingang: | 40 A (M-3.0 Plus)   60 A (M-5.0 Plus)                                       |

Um die Solarpanels an den Batteriespeicher anzuschließen, die folgenden Schritte durchführen.

### Voraussetzungen

- Die Solarpanels sind fachgerecht montiert und verkabelt.
- Die einzelnen Strings erfüllen die Anforderungen an Minimal- und Maximalspannung.
- Alle Strings eines Batteriespeichers weisen gleiche Spannungswerte auf.
- Die Kabelquerschnitte sind für die geplante Leistung und Entfernung zum Batteriespeicher ausgelegt.
- Batteriespeicher und CCU sind ausgeschaltet.
- Der PV-Schalter steht auf AUS.

### Vorgehensweise

1. Pluspol des Strings gemäß Anschlusschema in Abschnitt 7.4 mit dem Anschluss PV+ am Batteriespeicher verbinden.
2. Minuspol des Strings gemäß Anschlusschema mit dem Anschluss PV- am Batteriespeicher verbinden.
3. Vorgang für weitere Strings und Batteriespeicher wiederholen.

**Ergebnis:** Die Solarpanels sind an den Batteriespeicher angeschlossen.

## 7.6 Installation prüfen

Vor dem Einschalten das Gesamtsystem auf folgende Punkte prüfen:

- Batterie- und CCU-Kabel sind vollständig eingerastet.
- Kabel und Komponenten sind unbeschädigt, nicht geknickt und zugfrei.
- Batteriespeicher und CCU sind ausgeschaltet.
- Der PV-Schalter steht auf AUS.
- Der CCU-AC-Stecker sitzt fest in der geerdeten Steckdose.

## 7.7 Erstinbetriebnahme

### Voraussetzungen

- Alle Systemkomponenten sind vollständig angeschlossen und geprüft.
- Batteriespeicher und CCU sind ausgeschaltet; der PV-Schalter steht auf AUS.
- Der CCU-AC-Stecker ist fest eingesteckt.

### Speicher-ID zuweisen / Speicher einschalten

1. Display-Taster auf der Vorderseite drücken und gedrückt halten.
2. Gleichzeitig den Hauptschalter auf der Rückseite einschalten.
3. Display-Taster etwa 5 Sekunden halten und anschließend loslassen.
4. Display-Taster kurz drücken und die gewünschte ID wählen. Der direkt mit der CCU verbundene Batteriespeicher erhält ID 1.
5. 10 Sekunden warten; die ID wird automatisch übernommen.
6. Weitere Batteriespeicher nacheinander fortlaufend mit ID 2, ID 3 usw. adressieren. Jede ID nur einmal vergeben. Die eingeschalteten Batteriespeicher bleiben an.

### System einschalten

1. PV-Schalter auf EIN stellen.
2. CCU V2 bzw. CCU V2 Plus einschalten.
3. Zwei Minuten warten.

### Einrichtung in der Maxxisun-App abschließen

1. In der Maxxisun-App Gerät hinzufügen auswählen.
2. CCU mit dem Heimnetzwerk verbinden.
3. Installiertes Smartmeter auswählen und Einrichtung abschließen.
4. Grundeinstellungen bei Bedarf anpassen.
5. Eventuelle Updates vollständig abwarten. Die CCU währenddessen nicht ausschalten oder vom Netz trennen. Der Vorgang kann bis zu 30 Minuten dauern.

### Funktionsprüfung

1. System auf Volllast einstellen.
2. System 15 Minuten unter Volllast laufen lassen.
3. Temperatur an den Steckverbindungen vorsichtig prüfen.
4. Bei auffälligen Temperaturunterschieden das System ausschalten und den Support kontaktieren.

**Ergebnis:** Bei unauffälligen Steckverbindungen ist das System betriebsbereit.

## 8.1 Einschalten

1. Batteriespeicher am Hauptschalter einschalten.
2. PV-Schalter auf EIN stellen.
3. CCU V2 bzw. CCU V2 Plus einschalten.
4. Zwei Minuten warten.

**Ergebnis:** Das Display zeigt anschließend die Systeminformationen an.

## 8.2 Display des Batteriespeichers bedienen

Das Ein- und Ausschalten des Displays erfolgt über den Taster **Display Ein/Aus** an der Vorderseite des Batteriespeichers.

### Schlafmodus ein- / ausschalten

Der Batteriespeicher verfügt über einen Schlafmodus, der bei längerer Zeit ohne Bedienung das Display ausschaltet, um Energie zu sparen.

Um den Schlafmodus ein- oder auszuschalten, den Taster **Display Ein/Aus** an der Vorderseite im eingeschalteten Zustand des Batteriespeichers drücken und 5 Sekunden halten. Wenn der Schlafmodus aktiv ist, leuchtet die zugehörige Anzeige auf dem Display.

### Display ein- / ausschalten

- **Bei deaktiviertem Schlafmodus** den Taster **Display Ein/Aus** drücken, um das Display dauerhaft ein- oder auszuschalten. Ist das Display ausgeschaltet pulsiert der Bedientaster, um zu signalisieren, dass das Produkt selbst weiterhin eingeschaltet ist.
- **Bei aktiviertem Schlafmodus** den Taster **Display Ein/Aus** drücken, um das Display vorübergehend einzuschalten. Nach 30 Sekunden ohne weitere Eingabe schaltet das Display automatisch ab und das Symbol für den Schlafmodus leuchtet auf.

### 8.3 Betrieb überwachen

Zur Überwachung des Betriebs, Leistungsanalyse und Bearbeiten von Systemparametern wird eine zusätzliche Applikation benötigt.



## **8.4 CCU V2 Plus zurücksetzen**

Über das Touchdisplay an der Vorderseite kann die CCU V2 Plus neu gestartet oder auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

### **CCU V2 Plus neu starten**

Um die CCU V2 Plus im laufenden Betrieb neu zu starten, folgende Schritte durchführen.

1. Touchscreen der CCU V2 Plus berühren um es zu aktivieren.
2. Touchscreen der CCU V2 Plus lange gedrückt halten um die erweiterten Einstellungen zu öffnen.
3. Über das Menü die CCU V2 Plus neustarten.

### **CCU V2 Plus auf Werkseinstellungen zurücksetzen**

Um die CCU V2 Plus auf Werkseinstellungen zurückzusetzen, folgende Schritte durchführen.

1. Touchscreen der CCU V2 Plus berühren, um sie zu aktivieren.
2. Touchscreen der CCU V2 Plus lange gedrückt halten, um die erweiterten Einstellungen zu öffnen.
3. Über das Menü die CCU V2 Plus auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

**GEFAHR****Gefahr durch elektrische Spannung**

Es besteht die Gefahr eines tödlichen Stromschlags aufgrund unsachgemäßer Reinigung.

- Vor der Reinigung das Produkt am Hauptschalter ausschalten.
- Das Produkt nicht mit Flüssigkeiten besprühen.
- Ausschließlich trockene Tücher zur Reinigung verwenden.

**VORSICHT****Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen**

Es besteht Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen.

- Das Produkt und zugehörige Komponenten vor der Durchführung von Reinigungsarbeiten vollständig abkühlen lassen.

## 9.1 Reinigen

**VORSICHT****Überhitzungsgefahr durch heiße Oberflächen**

Es besteht Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen.

- Mindestens halbjährlich die Fläche zwischen den Rillen reinigen.

Abgesehen von einer regelmäßigen und oberflächlichen Reinigung der Gehäuseaußenseite ist das Produkt wartungsfrei.

Zur Reinigung des Produkt ein trockenes, weiches Tuch verwenden und damit oberflächliche Verunreinigungen vom Produkt entfernen.

## 9.2 Ersatzteile und Zubehör

Ersatzteile und Zubehör können auf der Webseite des Herstellers bestellt werden.

<https://www.maxxisun.de>

## 10 Störungsbehebung

Die nachfolgende Übersicht enthält Informationen über mögliche Störungen und Maßnahmen zur Behebung der Störungen.

Wenn während der Verwendung des Produkts Störungen auftreten, die nicht eindeutig durch die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen zu bestimmen sind oder sich nicht anhand der beschriebenen Maßnahmen beseitigen lassen, das Produkt nicht verwenden und den Hersteller kontaktieren.

### Batteriemanagement (BMS)

| Fehler-code BMS | Ursache                                               | Abhilfe                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 120             | Die BMS-MOS-Röhre ist überhitzt                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>CCU und Batteriespeicher ausschalten; PV-Schalter auf AUS stellen.</li> <li>Erst danach die PV-Kabel trennen.</li> <li>Das System nach einer Stunde neu starten.</li> </ul> |
| 121             | Batterie Überspannung                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Batteriespeicher entladen.</li> </ul>                                                                                                                                       |
| 122             | Batterie Unterspannung                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Batteriespeicher laden.</li> </ul>                                                                                                                                          |
| 123             | Die Batterie wird bei hohen Temperaturen entladen     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherstellen, dass die Umgebungsbedingungen eingehalten werden.</li> </ul>                                                                                                 |
| 124             | Die Batterie wird bei niedrigen Temperaturen entladen | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherstellen, dass die Umgebungsbedingungen eingehalten werden.</li> </ul>                                                                                                 |
| 125             | Die Batterie wird bei hohen Temperaturen geladen      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherstellen, dass die Umgebungsbedingungen eingehalten werden.</li> </ul>                                                                                                 |
| 126             | Die Batterie wird bei niedrigen Temperaturen geladen  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherstellen, dass die Umgebungsbedingungen eingehalten werden.</li> </ul>                                                                                                 |
| 127             | Batterieentladung Überstrom                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Anschlüsse auf korrekte Belegung / Beschädigung prüfen.</li> </ul>                                                                                                          |
| 128             | Batterieentladung Kurzschluss                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Anschlüsse auf korrekte Belegung / Beschädigung prüfen.</li> </ul>                                                                                                          |
| 129             | Batterieaufladung Überstrom                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Anschlüsse auf korrekte Belegung / Beschädigung prüfen.</li> </ul>                                                                                                          |
| 130             | BMS-Kommunikationsfehler                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>System neu starten.</li> </ul>                                                                                                                                              |
| 131             | BMS-Ladung Alarm                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>System neu starten.</li> </ul>                                                                                                                                              |
| 132             | BMS-Entladung Alarm                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>System neu starten.</li> </ul>                                                                                                                                              |
| 133             | Systemfehlerschutz                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>System neu starten.</li> </ul>                                                                                                                                              |

## MPPT

| Fehler-code MPPT | Ursache                               | Maßnahme                                                                                                                                                 |
|------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 180              | MPPT-Ausnahmealarm (allg. Fehler)     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsverhalten beobachten.</li> <li>• System neu starten.</li> </ul>                                         |
| 181              | MPPT ist zu warm                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• System ausschalten und abkühlen lassen.</li> <li>• System ggf. an einem anderen Standort aufstellen.</li> </ul> |
| 182              | MPPT-Eingang Überspannung             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PV-Paneele auf Beschädigungen / korrekte Leistungswerte prüfen.</li> </ul>                                      |
| 183              | MPPT-Eingang Überstrom                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PV-Paneele prüfen.</li> </ul>                                                                                   |
| 184              | MPPT-Eingang Überleistung             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PV-Paneele prüfen.</li> </ul>                                                                                   |
| 185              | MPPT-Ausgang Überspannung             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PV-Paneele prüfen.</li> </ul>                                                                                   |
| 186              | MPPT-Ausgang Überstrom (Überleistung) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PV-Paneele prüfen.</li> </ul>                                                                                   |
| 187              | Der MPPT-Ausgang ist kurzgeschlossen  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlüsse auf korrekte Belegung / Beschädigung prüfen.</li> </ul>                                              |
| 188              | MPPT-Kommunikationsfehler             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• System neu starten.</li> </ul>                                                                                  |
| 189              | MPPT-Eingang abnormal                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlüsse auf korrekte Belegung / Beschädigung prüfen.</li> </ul>                                              |
| 190              | MPPT-Ausgang abnormal                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlüsse auf korrekte Belegung / Beschädigung prüfen.</li> </ul>                                              |

## 11.1 Batteriespeicher

| Spezifikation                                             | M-3.0 Plus                                                       | M-5.0 Plus         |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Abmessungen                                               | 350 x 382 x 322 mm                                               | 362 x 380 x 404 mm |
| Gewicht                                                   | 31,2 kg                                                          | 48,4 kg            |
| Kapazität                                                 | 60 Ah                                                            | 100 Ah             |
| Batterietyp                                               | LiFePo <sub>4</sub>                                              |                    |
| Systemspannung                                            | 51,2 V                                                           |                    |
| Zyklusfestigkeit                                          | 8000 Zyklen                                                      | 10000 Zyklen       |
| Max. Eingangsleistung                                     | 2000 W                                                           | 3000 W             |
| Max. PV-Anschlussleistung bei Südausrichtung              | 2000 W                                                           | 3000 W             |
| Max. PV-Anschlussleistung bei Ost-West-Ausrichtung        | 4000 W                                                           | 6000 W             |
| Max. Ausgangsleistung (Batterieentladung)                 | 2000 W                                                           | 2300 W             |
| Max. Ausgangsleistung (Bypassbetrieb)                     | 3000 W                                                           | 3000 W             |
| Max. Stromstärke Eingang                                  | 40 A                                                             | 60 A               |
| Max. Stromstärke Ausgang                                  | 40 A                                                             | 46 A               |
| Zulässige Eingangsspannung                                | 60 bis 120 V (bis 138 V bei Installation durch Elektrofachkraft) |                    |
| Max. Anzahl verbundener Batteriespeicher                  | 16 Stück                                                         |                    |
| Max. Gesamtkapazität bei 16 verbundenen Batteriespeichern | 49,152 kWh                                                       | 83,558 kWh         |
| Überspannungsschutz (Laden / Entladen)                    | Ja                                                               |                    |
| Überstromschutz (Laden / Entladen)                        | Ja                                                               |                    |
| Kurzschlusschutz                                          | Ja                                                               |                    |
| Temperaturüberwachung                                     | Ja                                                               |                    |

| Spezifikation                                                 | M-3.0 Plus                                                                                             | M-5.0 Plus |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Staub- / Wasser-<br>schutzfestigkeit (IP)                     | IP65                                                                                                   |            |
| Zulässige Umge-<br>bungsbedingungen<br>(Betrieb und Lagerung) | -20 °C bis +55 °C (empfohlen: 15 °C bis 30 °C)<br>5 - 95 % rel. Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) |            |
| Kühlung / Heizung                                             | Passive Kühlung / Integriertes Heizsystem für Betrieb bei Tempe-<br>raturen <0 °C                      |            |

## 11.2 CCU V2 Plus

### Ausgang Netzgekoppelt (AC)

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| Max. Leistung                      | 1200 W / 2300 W |
| Reaktionszeit <sup>1</sup>         | < 2 s           |
| Interne Reaktionszeit <sup>1</sup> | 200 ms          |
| Präzision                          | 97 %            |
| Präzision nach 3s                  | 99,9 %          |
| Stecker                            | On-Grid Buchse  |

### Offgrid Ausgang (AC)

|                                                                                 |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Max. Leistung                                                                   | 1200 W / 2300 W                                                  |
| Max. Leistung Peak (< 5s)                                                       | 1800 W / 3600 W                                                  |
| Umschaltzeit Standard                                                           | 7 s                                                              |
| Umschaltzeit Unterbrechungsfreier Ersatz-<br>strom                              | <20 ms                                                           |
| Stromverbrauch Standby (Bereitschaftsmod-<br>us zum Bereitstellen von Notstrom) | 3 W (35 W)                                                       |
| Stecker                                                                         | Schutzkontaktbuchse & 3-poliger Installa-<br>tionssteckverbinder |

### Eingang Netzgekoppelt (AC)

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Max. Leistung | 1200 W / 2300 W |
|---------------|-----------------|

### Batterieanschluss

|                |                                                                                                                           |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompatibel mit | Maxxicharge M-1.5 / Maxxicharge M-3.0 Plus<br>/ Maxxicharge M-5.0 Plus (Adapterkabel für<br>ältere Generationen benötigt) |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

<sup>1</sup> Mit der Reaktionszeit im netzgekoppelten Betrieb wird die Geschwindigkeit der Anpassung der Ausgangsleistung des Maxxicharge Systems auf den realen Verbrauch in einem Haushalt beschrieben. Je schneller die Reaktionszeit ist, desto effizienter arbeitet ein Speichersystem.

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| Anzahl  | Max. 16x Maxxicharge Speicher |
| Stecker | M29x2                         |

## Frontdisplay

|                |                                                |
|----------------|------------------------------------------------|
| Größe          | 1424 x 280 px (6.9 Zoll)                       |
| Berührungsfeld | Kapazitiver Berührungsfeldsensor (Touchscreen) |

## Multiuse CCU V2 Plus

|                                                                |                        |
|----------------------------------------------------------------|------------------------|
| Schnittstelle                                                  | WIFI                   |
| Max. Anzahl CCU V2 Plus                                        | 3x                     |
| Min. Anzahl Batterie                                           | 3x                     |
| Not- & Ersatzstrom <sup>2</sup>                                | einphasig              |
| Schaltlogik                                                    | Master - Slave – Slave |
| Einstellung                                                    | autom. Erkennung       |
| Kompatibel mit CCU V2 – 2300W<br>Kompatibel mit CCU V1 – 1800W |                        |

## Allgemeine Daten

|                           |                                                                             |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Abmessungen (L / B / H)   | 350 mm x 350 mm x 113 mm                                                    |
| Gewicht                   | 9,6 kg                                                                      |
| Betriebstemperaturbereich | -20 °C bis +55 °C                                                           |
| Stromverbrauch Standby    | < 3 W                                                                       |
| Kühlung                   | passiv                                                                      |
| Schutzklasse              | IP65                                                                        |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 0 ~ 100 %                                                                   |
| Höhenlage                 | 3000 m                                                                      |
| DC Verbindungen           | M29x2                                                                       |
| AC-Verbindungen           | Schutzkontaktbuchse & 3-poliger Installationssteckverbinder, On-Grid Buchse |
| Schnittstellen            | RJ45 (LAN), WIFI, Bluetooth                                                 |

<sup>2</sup> Eine 3-phasige Not- & Ersatzstromversorgung um 3-phasige Verbraucher zu versorgen ist in Arbeit. Die Funktionsfähigkeit von 3-phasigen Verbrauchern im Ersatzstrombetrieb ist nicht garantiert. Alle einphasigen Verbraucher eines gewöhnlichen Haushalts werden mit Strom versorgt. Durch ein späteres Softwareupdate kann es möglich sein, dass 3-phasige Haushaltsverbraucher auch mit Strom versorgt werden. Dies betrifft NICHT den netzgekoppelten Betrieb, in dem alle Verbraucher (1- & 3-phasig) wie gewohnt mit Strom versorgt werden.

|                                     |                                                                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Max. Sendeleistung (Frequenzbänder) | WIFI: 19,99 dBm (2412 bis 2472 MHz)<br>Bluetooth LE: 8,68 dBm (2402 bis 2480 MHz) |
| Garantie                            | 10 Jahre                                                                          |

## 12.1 Außer Betrieb nehmen

1. CCU V2 bzw. CCU V2 Plus ausschalten.
2. PV-Schalter auf AUS stellen.
3. Alle Batteriespeicher am Hauptschalter ausschalten.
4. CCU-AC-Stecker aus der Steckdose des Hausnetzes ziehen.
5. Erst danach die Kabel der Solarpanels vom Batteriespeicher trennen.
6. Kabel zwischen CCU und Wechselrichter trennen, sofern vorhanden.
7. Batterie- und Verbindungskabel spannungsfrei trennen.

**Ergebnis:** Das Produkt ist außer Betrieb genommen.

## 12.2 Lagern

### HINWEIS

#### Gefährdung durch unsachgemäße Lagerung

Bei unsachgemäßer Lagerung kann das Produkt beschädigt werden.

- Sicherstellen, dass der Batteriespeicher bei Beginn der Lagerung einen Ladestand von ca. 60 % aufweist.
- Den Batteriespeicher mindestens alle 3 Monate vollständig aufladen (100 %) und anschließend auf 60 % entladen, wenn er für längere Zeit nicht verwendet wird.
- Das Produkt in seiner Originalverpackung in trockener Umgebung lagern. Die zulässigen Umgebungsbedingungen zur Lagerung beachten (siehe Abschnitt „11 Technische Daten“ auf Seite 40).

1. Das Produkt außer Betrieb nehmen.
2. Alle Komponenten ordnungsgemäß in ihrer Originalverpackung verpacken.
3. Das Produkt an einem kühlen, trockenen und witterungsgeschützten Ort lagern.



Das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass ein Produkt und sein Zubehör (z. B. Ladegerät, USB-Kabel) am Ende ihrer Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Um Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden und um die nachhaltige Wiederverwendung materieller Ressourcen zu fördern, diese Gegenstände von anderen Abfallarten trennen und verantwortungsbewusst recyceln.



Batterien / Akkus können Stoffe enthalten, die schädlich für die Umwelt und die menschliche Gesundheit sein können. Es besteht die gesetzliche Pflicht, verbrauchte Batterien / Akkus kostenfrei zurückzugeben. Die Entsorgungshinweise auf den Batterien / Akkus beachten.

Das Produkt wie folgt entsorgen:

- Produkt gemäß den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweisen außer Betrieb nehmen.
- Die Akkus vor der Entsorgung vollständig entladen.
- Vor der Entsorgung des Produkts Möglichkeiten zur Abfallvermeidung (z. B. Veräußerung funktionsfähiger Produkte oder Reparatur) in Betracht ziehen.
- Endkunden können das Produkt zur Entsorgung beim Hersteller oder einer öffentlichen Sammel- oder Rücknahmestelle in ihrer Nähe abgeben. Adressen geeigneter Sammelstellen sind erhältlich bei der Stadt- oder Kommunalverwaltung.

Hiermit erklärt Maxxihandel GmbH, dass das Produkt „MAXXICHARGE CCU V2 Plus“ der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

**<https://www.maxxisun.de>**

Bei Fragen zur optimalen Planung des Systems oder im Umgang mit dem Produkt steht unser Service Ihnen mit kompetenter Unterstützung zur Seite.

**Maxxihandel GmbH**

Lilienthalstraße 6

04509 Wiedemar

Deutschland / Germany

Telefonsupport: +49 345 54838394

E-Mail: [support@maxxisun.de](mailto:support@maxxisun.de)

Web: [www.maxxisun.de](http://www.maxxisun.de)

The logo for 'Maxxi sun' is located in the bottom left corner. It consists of the word 'Maxxi' in white text on a black rectangular background, followed by the word 'sun' in white text on a green rectangular background. The background of the entire page is white with several light gray hexagonal shapes of varying sizes and opacities scattered across it, including a large central one and several smaller ones in the corners and bottom.