

# EMS Installationsanleitung

DEUTSCHE VERSION



# Index

| ZWECK UND UMFANG DES DOKUMENTS                           | 3   |
|--|-----|
| INSTALLATION   | 4   |
| Einstieg   | 4   |
| Pulsar Plus  | 6   |
| Power Boost und Eco-Smart                                | 6   |
| Power Sharing  | 12  |
| Dynamic Power Sharing                                    | 18  |
| Commander 2  | 26  |
| Power Boost und Eco-Smart                                | 26  |
| Power Sharing  | 32  |
| Dynamic Power Sharing                                    | 38  |
| Copper SB  | 46  |
| Power Boost und Eco-Smart                                | 46  |
| Power Sharing  | 52  |
| Dynamic Power Sharing                                    | 58  |
| Quasar   | 66  |
| V2H  | 66  |
| Pulsar Max   | 72  |
| Power Boost und Eco-Smart                                | 74  |
| Power Sharing  | 80  |
| Dynamic Power Sharing                                    | 86  |
| KONFIGURATION  | 94  |
| Power Boost  | 94  |
| Eco-Smart  | 98  |
| V2H  | 103 |
| Power Sharing  | 109 |
| Dynamic Power Sharing                                    | 114 |
| ANHANG   | 119 |
| EM330 Konfiguration (Nur für 400 A und 600 A Klemmen)    | 120 |
| Wie Sie N1 CT installieren                               | 121 |
| Wie Sie P1 Port installieren                             | 122 |
| Installieren von Dynamic Power Sharing mit 4 Ladegeräten | 124 |

# ENERGIEMANAGEMENT-LÖSUNGEN Zweck und Umfang des Dokuments

Der Zweck dieses Dokuments besteht darin, die Anweisungen für die Installation der Energiemanagementlösungen zu skizzieren. Informationen zur Installation eines MID-Zählers finden Sie in der entsprechenden **Installationsanleitung**.

# INSTALLATION Einstieg

## Wichtige Anmerkung

- A. Installieren Sie das Ladegerät gemäß der <u>Installationsanleitung des</u> <u>Ladegeräts</u>. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch auf der Seite <u>Wallbox Academy</u>.
- **B** Nur von Wallbox bereitgestellte Energiezähler sind mit Wallbox-Ladegeräten kompatibel.
- C. Installationen sollten nur von qualifiziertem Personal gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften durchgeführt werden.
- D. Aktualisieren Sie das Wallbox-Ladegerät mit der neuesten Softwareversion, bevor Sie den Energiezähler installieren. Weitere Informationen finden Sie in den Anweisungen zum Aktualisieren des Ladegeräts auf der Seite der <u>Wallbox Academy</u>.
- Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät ausgeschaltet und seine Abdeckung entfernt ist, bevor Sie den Energiezähler anschließen. Schließen Sie das Ladegerät nach der Installation ordnungsgemäß.
- **F** Schließen Sie nach der Installation des Ladegeräts den Energiezähler an, bevor Sie Ihr Ladegerät schließen. Falls der Energiezähler an ein zuvor installiertes Ladegerät angeschlossen werden soll, öffnen Sie es, um den Energiezähler anzuschließen.

#### Im Paket enthalten



Energiezähler



Tülle



Verkabelungsanleitung für Zähler

# INSTALLATION Einstieg

## Allgemeine Eigenschaften (Pulsar Plus, Commander 2, Copper SB und Quasar)

|   | Power<br>Boost   | Eco-Smart  | V2H  | Power<br>Sharing   | Dynamic<br>Power<br>Sharing  |
|---|--|--|--|--|--|
| Primärladegeräte  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| Sekundärladegeräte  | -  | -  | -  | 1-24   | 1-24   |
| Kommunikationsprotokoll<br>zwischen Ladegeräten   | -  | -  | -  | 1-24   | 1-24   |
| Kommunikationsprotokoll<br>zwischen dem<br>Primärladegerät und<br>dem Energiezähler         | Modbus<br>RTU  | Modbus<br>RTU  | Modbus<br>RTU  | -  | Modbus<br>RTU  |
| Maximale Gesamtlänge<br>der Verkabelung des<br>CAN-Netzwerks                                | -  | -  | -  | 250 m  | 250 m  |
| Maximale Länge zwischen<br>der Verkabelung des<br>Primärladegeräts und<br>dem Energiezähler | 500 m  | 500 m  | 500 m  | -  | 500 m  |
| Abschlussladegeräte   | 1  | 1  | 1  | 2  | 2  |
| Maximaler Phasenstrom<br>konfigurierbar   | Minimum<br>zwischen<br>Nennstrom des<br>Hauptschalters<br>(MCB) und<br>Vertragstarif |
| Konfigurierbarer<br>Maximalstrom der<br>Installation  | Nennstrom des<br>Hauptschalters<br>Installation (MCB)                                | Nennstrom des<br>Hauptschalters<br>Installation<br>(MCB)                             | Nennstrom des<br>Hauptschalters<br>Installation<br>(MCB)                             | Nennstrom des<br>Hauptschalters<br>Installation<br>(MCB)                             | Nennstrom des<br>Hauptschalters<br>Installation<br>(MCB)                             |
| myWallbox   | Super-Admin<br>oder Admin-<br>Konto und<br>Basisabonnement                           | Super-Admin oder<br>Admin-Konto und<br>Basisabonnement                               | Super-Admin oder<br>Admin-Konto und<br>Basisabonnement                               | Super-Admin<br>oder Admin-<br>Konto und<br>Basisabonnement                           | Super-Admin oder<br>Admin-Konto und<br>Standardabonne-<br>ment                       |

# Kompatibilitätstabelle

| -                     | 1            | I            |              | Dynamia       |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Zähler                | Power Boost  | Eco-Smart    | V2H          | Power Sharing |
| EM340                 | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$  |
| EM112                 | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$  |
| SPM1-100-AC           | $\checkmark$ | ×            | ×            | ✓             |
| EM330 CTA 5X 250 A 5A | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ | ✓             |
| EM330 CTA 6X 400 A 5A | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ | ✓             |
| EM330 CTD-6S 600 5A   | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ | ✓             |
| N1CT                  | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ | ✓             |
| PRO2 MOD              | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ | ✓             |
| PRO380 MOD            | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ | ✓             |

## Werkzeuge





F



Bohrmaschine M12 und Lochsäge 25 mm



Flacher Schraubenzieher 6 mm



Verbindungskabel zwischen Ladegerät und Zähler (STP Klasse 5E 500 m maximale Länge)

Weitere Informationen zu den Werkzeugen zur Installation des Ladegeräts finden Sie in der Pulsar Plus-Installationsanleitung.

Platzieren Sie den Energiezähler nach dem Stromnetzanschluss und vor dem Sicherungskasten.



#### Vor der Installation

- Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.
- Trennen Sie die Kommunikationskabel von den Stromkabeln.

## Vorbereitung

**1.** Machen Sie mit einem M12-Bohrer ein Loch an der Unterseite des Ladegeräts.



2. Machen Sie mit einem flachen Schraubendreher einen Schnitt in der Tülle, die im Lieferumfang des Zählers enthalten ist.



**3.** Führen Sie die **Tülle** in das untere Loch des Ladegeräts ein.



### **Pulsar Plus Installationsanleitung**

Schließen Sie Ihr Ladegerät gemäß den Anweisungen in der Pulsar Plus Installationsanleitung an.



### Wichtig

Achten Sie darauf, die Abdeckung des Ladegeräts nicht zu schließen.

## Kommunikationskabel zwischen Ladegerät und Zähler



Halten Sie den Strom während der Installation ausgeschaltet.



Stecken Sie das Kommunikationskabel durch die Tülle.





Installieren Sie den Zähler gemäß den Anweisungen in der Anleitung zur Verkabelung des Zählers, die im Paket enthalten ist.



Verkabeln Sie den Zähler und das Ladegerät, indem Sie das entsprechende Schema unten basierend auf dem Modell Ihres Zählers befolgen.



## Wichtig

Es ist zwingend erforderlich, ein STP-Kabel der Klasse 5E zu verwenden. Verwenden Sie nur 1 Ader pro verdrilltes Doppelkabel und denken Sie daran, dass die Kommunikationskabel nicht länger als 500 m sein dürfen.



#### Wichtig

Führen Sie nur ein Kabel für jede Tülle ein.



finden Sie im **Anhang**.

#### Wichtig

Denken Sie daran, die Kompatibilitätstabelle jedes Zählers zu überprüfen.

#### **Aktivierung des Abschlusswiderstands und Konfiguration** des Stromwählers



2. Stellen Sie den Drehschalter in eine Position zwischen 1 und 7, je nach dem maximal aus dem Ladenetz lieferbaren Strom.



**3.** Siehe nachstehende Matrix. Dieser Wert muss gleich oder niedriger sein als der MCB, der die Stromleitung der Wallbox schützt.

| POSITION  | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8 | 9 |  |
|-----------|---|---|----|----|----|----|----|----|---|---|--|
| STROM (A) | R | 6 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | R | R |  |

Anmerkung: Für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom > 6 A pro Phase akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.



4. Schließen Sie die Abdeckung des Ladegeräts gemäß der Installationsanleitung des Ladegeräts.

## Werkzeuge



Weitere Informationen zu den Werkzeugen zur Installation des Ladegeräts finden Sie in der **Pulsar Plus-Installationsanleitung**.

#### Vor der Installation

- Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.
- Trennen Sie die Kommunikationskabel von den Stromkabeln.

#### Vorbereitung



#### **Pulsar Plus Installation**

Schließen Sie Ihr Ladegerät gemäß den Anweisungen in der Pulsar Plus Installationsanleitung an.



## Wichtig

Achten Sie darauf, die Abdeckung des Ladegeräts nicht zu schließen.

#### Verkabelung des Systems



Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.

Stecken Sie das Kommunikationskabel (UTP 5E Kabel) durch die Tülle.





4.

Überprüfen Sie die Position von CAN - L und CAN - H, die über dem Steckverbinder angegeben sind.

**Denken Sie daran:** Die Reihenfolge im Steckverbinder kann je nach Produkt unterschiedlich sein.

Nachdem Sie den Steckverbinder gefunden haben, beginnen Sie mit der Verkabelung des Primärladegeräts (das erste der Kette). Verwenden Sie ein UTP 5E-Kabel (ein Paar) und stecken Sie dann eines der Kabel in CAN-L und das andere in CAN-H. Schließen Sie danach die anderen Ladegeräte der Kette gemäß dem folgenden Schema an. Wie Sie vielleicht bemerkt haben, haben alle Ladegeräte CAN-L und CAN-H Ein- und Ausgänge, mit Ausnahme des ersten und des letzten.





#### Wichtig

- Achten Sie darauf, jedes CAN-L mit dem entsprechenden CAN-L-Steckverbinder aller Ladegeräte zu verbinden. Machen Sie dasselbe für CAN-H.
- Power Sharing funktioniert mit bis zu 25 Ladegeräten für jede Installation. Hierbei ist ein Ladegerät primär und 24 sind sekundär. Die maximale Entfernung, die die Kommunikationskabel erreichen können, beträgt 250 m.

|       | CAN-L | CAN-H |
|-------|-------|-------|
| CAN-L | ~     | ×     |
| CAN-H | ×     | ~     |

**Anmerkung:** Für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom > 6 A pro Phase akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.

Weitere Informationen finden Sie in der Installationsanleitung.

## Abschlusseinstellungen

**1** Sobald die Verkabelung abgeschlossen ist, müssen Sie die Abschlusswiderstände aktivieren. Das erste und das letzte Ladegerät sind immer terminierend (T) mit nicht terminierenden (NT) Ladegeräten dazwischen.



2. Sobald die Abschlusswiderstände eingerichtet sind, platzieren Sie den Stromwähler jedes Ladegeräts gemäß den Informationen. Das erste Ladegerät der Kette ist das Primärladegerät, die anderen sind sekundär.

Das Primärladegerät wird auf Position 8 oder 9 eingestellt.

Die Sekundärladegeräte werden auf Position 0 eingestellt.

| POSITION  | 0   | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8   | 9   |
|-----------|-----|---|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| MAX STROM | *PS | 6 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | *PS | *PS |



Um eine ordnungsgemäße Einrichtung zu gewährleisten, muss der gemessene Widerstand zwischen CAN-H und CAN-L in der Nähe von 60 Ohm liegen. Wenn er davon abweicht, überprüfen Sie die korrekte Verkabelung und die T/NT-Konfiguration erneut.





4. Schließen Sie die Abdeckung Ihres Ladegeräts, indem Sie die Anweisungen in der jeweiligen Installationsanleitung befolgen.

#### In Zukunft Ladegeräte hinzufügen:

Wenn Sie vorhaben, dem System in Zukunft Ladegeräte hinzuzufügen, gibt es zwei Möglichkeiten, das System jetzt vorzubereiten, um es für Power Sharing vorzubereiten.

**Option 1:** Platzieren Sie einen Bus-Trennschalter, um zukünftige Ladegeräte aufzunehmen, wie im Verkabelungsschema für Option 1 unten gezeigt. Diese Option vermeidet die Notwendigkeit, die vorhandenen Ladegeräte erneut zu öffnen, und ist daher die empfohlene Option.

**Option 2:** Kürzen Sie den vorhandenen Bus, um neue Ladegeräte hinzuzufügen, wie im Verkabelungsschema für Option 2 unten gezeigt.

- Öffnen Sie das Ladegerät gemäß der Installationsanleitung Ihres Pulsar Plus-Ladegeräts.
- **2.** Stellen Sie den Abschlusswiderstand auf NT, stellen Sie die Kommunikationsverkabelung wie oben beschrieben her und schließen Sie dann das Ladegerät.



#### Wichtig

Neue Ladegeräte können physisch überall in Bezug auf die vorhandenen Ladegeräte platziert werden, solange Sie diese Regeln befolgen:

- Sie behalten die Logik der Verkettung bei.
- Sie beachten die Polarität der Verkabelung wie oben unter "Installation" beschrieben.

Die wichtigste Regel bei der Platzierung eines zukünftigen zusätzlichen Ladegeräts ist, die Logik der Verkettung zu befolgen. In der Abbildung unten wird das neue Ladegerät beispielsweise vor dem terminierenden Ladegerät auf der rechten Seite der Verkettung platziert.

#### **Option 1:**



Öffnen Sie dieses vorhandene Ladegerät

Neues Ladegerät als (T)

## Werkzeuge



Weitere Informationen zu den Werkzeugen zur Installation des Ladegeräts finden Sie in der **Pulsar Plus-Installationsanleitung**.

#### Vor der Installation

- Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.
- Trennen Sie die Kommunikationskabel von den Stromkabeln.

#### Vorbereitung

 Machen Sie mit einem M12-Bohrer ein Loch an der Unterseite des Ladegeräts.



**2.** Machen Sie mit einem flachen Schraubendreher einen Schnitt in der Tülle, die im Lieferumfang des Zählers enthalten ist.







### **Pulsar Plus Installationsanleitung**

Schließen Sie Ihr Ladegerät gemäß den Anweisungen in der Pulsar Plus Installationsanleitung an.



## Wichtig

Achten Sie darauf, die Abdeckung des Ladegeräts nicht zu schließen.

### Kommunikationskabel zwischen Ladegerät und Zähler

**1** • Halten Sie den Strom während der Installation ausgeschaltet.



**2.** Führen Sie die beiden Kommunikationskabel durch die Tülle ein, eines für die Zählerkommunikation und das andere für die Kommunikation zwischen den Ladegeräten.





**3.** Installieren Sie den Zähler gemäß den Anweisungen in der Anleitung zur Verkabelung des Zählers, die im Paket enthalten ist.

4. Verkabeln Sie den Zähler und das Ladegerät, indem Sie das entsprechende Schema unten basierend auf dem Modell Ihres Zählers befolgen.



## Wichtig

Es ist zwingend erforderlich, ein STP-Kabel der Klasse 5E zu verwenden. Verwenden Sie nur 1 Ader pro verdrilltes Doppelkabel und denken Sie daran, dass die Kommunikationskabel nicht länger als 500 m sein dürfen.



finden Sie im **Anhang**.

#### Wichtig

Denken Sie daran, die Kompatibilitätstabelle jedes Zählers zu überprüfen.

#### Verkabelung des Systems

- **1.** Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.
- 2.

3.

Überprüfen Sie die Position von CAN - L und CAN - H, die über dem Steckverbinder angegeben sind.

**Denken Sie daran:** Die Reihenfolge im Steckverbinder kann je nach Produkt unterschiedlich sein.

Nachdem Sie den Steckverbinder gefunden haben, beginnen Sie mit der Verkabelung des Primärladegeräts (das erste der Kette). Verwenden Sie ein UTP 5E-Kabel (ein Paar) und stecken Sie dann eines der Kabel in CAN-L und das andere in CAN-H. Schließen Sie danach die anderen Ladegeräte der Kette gemäß dem folgenden Schema an. Wie Sie vielleicht bemerkt haben, haben alle Ladegeräte CAN-L und CAN-H Ein- und Ausgänge, mit Ausnahme des ersten und des letzten.





#### Wichtig

- Achten Sie darauf, jedes CAN-L mit dem entsprechenden CAN-L-Steckverbinder aller Ladegeräte zu verbinden. Machen Sie dasselbe für CAN-H.
- Power Sharing funktioniert mit bis zu 25 Ladegeräten für jede Installation. Hierbei ist ein Ladegerät primär und 24 sind sekundär. Die maximale Entfernung, die die Kommunikationskabel erreichen können, beträgt 250 m.

|       | CAN-L | CAN-H        |
|-------|-------|--------------|
| CAN-L | ~     | ×            |
| CAN-H | ×     | $\checkmark$ |

**Anmerkung:** Für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom > 6 A pro Phase akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.

#### Abschlusseinstellungen

1 Nach Abschluss der Verkabelung müssen Sie die Abschlusswiderstände aktivieren. Richten Sie zuerst RS485 in T nur für das Ladegerät ein, das an den Zähler angeschlossen ist. Richten Sie dann den CAN-BUS ein, das erste und das letzte Ladegerät sind immer terminierend (T) mit nicht terminierenden (NT) Ladegeräten dazwischen.





2. Sobald die Abschlusswiderstände eingerichtet sind, platzieren Sie den Stromwähler jedes Ladegeräts gemäß den Informationen. Das erste Ladegerät der Kette ist das Primärladegerät, die anderen sind sekundär.

Das Primärladegerät wird auf Position 8 oder 9 eingestellt.

Die Sekundärladegeräte werden auf Position 0 eingestellt.

| POSITION  | 0   | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8   | 9   |  |
|-----------|-----|---|----|----|----|----|----|----|-----|-----|--|
| MAX STROM | *PS | 6 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | *PS | *PS |  |



**3.** Um eine ordnungsgemäße Einrichtung zu gewährleisten, muss der gemessene Widerstand zwischen CAN-H und CAN-L in der Nähe von 60 Ohm liegen. Wenn er davon abweicht, überprüfen Sie die korrekte Verkabelung und die T/NT-Konfiguration erneut.



4. Schließen Sie die Abdeckung Ihres Ladegeräts, indem Sie die Anweisungen in der jeweiligen Installationsanleitung befolgen.

#### In Zukunft Ladegeräte hinzufügen:

Wenn Sie vorhaben, dem System in Zukunft Ladegeräte hinzuzufügen, gibt es zwei Möglichkeiten, das System jetzt vorzubereiten, um es für Dynamic Power Sharing vorzubereiten.

Option 1: Platzieren Sie einen Bus-Trennschalter, um zukünftige Ladegeräte aufzunehmen, wie im Verkabelungsschema für Option 1 unten gezeigt. Diese Option vermeidet die Notwendigkeit, die vorhandenen Ladegeräte erneut zu öffnen, und ist daher die empfohlene Option.

Option 2: Kürzen Sie den vorhandenen Bus, um neue Ladegeräte hinzuzufügen, wie im Verkabelungsschema für Option 2 unten gezeigt.

- Öffnen Sie das Ladegerät gemäß der Installationsanleitung Ihres Pulsar Plus-Ladegeräts.
- 2. Stellen Sie den Abschlusswiderstand auf NT, stellen Sie die Kommunikationsverkabelung wie oben beschrieben her und schließen Sie dann das Ladegerät.



#### Wichtig

Neue Ladegeräte können physisch überall in Bezug auf die vorhandenen Ladegeräte platziert werden, solange Sie diese Regeln befolgen:

- Sie behalten die Logik der Verkettung bei.
- Sie beachten die Polarität der Verkabelung wie oben unter "Installation" beschrieben.

Die wichtigste Regel bei der Platzierung eines zukünftigen zusätzlichen Ladegeräts ist, die Logik der Verkettung zu befolgen. In der Abbildung unten wird das neue Ladegerät beispielsweise vor dem terminierenden Ladegerät auf der rechten Seite der Verkettung platziert.



#### **Option 1:**

Neues Ladegerät als (T)

Wenn Sie die Erweiterung der vorhandenen Installation abgeschlossen haben, fahren Sie mit den Schritten auf der nächsten Seite zum Einrichten der Ladegeräte fort.

Informationen zur Installation von Dynamic Power Sharing mit vier Ladegeräten finden Sie im **Anhang**.

## Werkzeuge







Bohrmaschine M12 und Lochsäge 25 mm



Flacher Schraubenzieher 6 mm



Abisolierzangen

Verbindungskabel zwischen Ladegerät und Zähler (STP Klasse 5E 500 m maximale Länge)

F

Weitere Informationen zu den Werkzeugen zur Installation des Ladegeräts finden Sie in der Commander 2 Installationsanleitung.

Platzieren Sie den Energiezähler nach dem Stromnetzanschluss und vor dem Sicherungskasten.



#### Vor der Installation

- Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.
- Trennen Sie die Kommunikationskabel von den Stromkabeln.

### Vorbereitung

1. Entfernen Sie die Kunststoffaussparung an der Unterseite des Ladegeräts mit einem 25 mm-Bohrer mit Lochsäge.



**2.** Machen Sie mit einem flachen Schraubendreher einen Einschnitt in der Tülle mit 3 Ausgängen. Denken Sie daran, dass Sie nur ein Loch der Tülle mit 3 Ausgängen für jede Kommunikationsleitung verwenden müssen.





**3.** Führen Sie die **Tülle** in das Loch unten am Ladegerät ein.



#### **Commander 2 Installation**

Installieren Sie das Ladegerät gemäß der Commander 2 Installationsanleitung.



#### Wichtig

Achten Sie darauf, die Abdeckung des Ladegeräts nicht zu schließen.

### Kommunikationskabel zwischen Ladegerät und Zähler



Halten Sie den Strom während der Installation ausgeschaltet.



Stecken Sie das Kommunikationskabel durch die Tülle.





Installieren Sie den Zähler gemäß den Anweisungen in der Anleitung zur Verkabelung des Zählers, die im Paket enthalten ist.



Verkabeln Sie den Zähler und das Ladegerät, indem Sie das entsprechende Schema unten basierend auf dem Modell Ihres Zählers befolgen.



## Wichtig

Es ist zwingend erforderlich, ein STP-Kabel der Klasse 5E zu verwenden. Verwenden Sie nur 1 Ader pro verdrilltes Doppelkabel und denken Sie daran, dass die Kommunikationskabel nicht länger als 500 m sein dürfen.



#### Wichtig

Führen Sie nur ein Kabel für jede Tülle ein.







EM 330

N1 CT







- Informationen zur EM330-Konfiguration (nur mit 400-A- und 600-A-Klemmen) finden Sie im <u>Anhang</u>.
- Informationen zur N1CT-Installation finden Sie im <u>Anhang</u>.



finden Sie im **Anhang**.

### Wichtig

Denken Sie daran, die Kompatibilitätstabelle jedes Zählers zu überprüfen.

# Aktivierung des Abschlusswiderstands und Konfiguration des Stromwählers



Stellen Sie den RS485 Schalter auf Position T.

2.

Stellen Sie den Drehschalter in eine Position zwischen 1 und 7, je nach dem maximal aus dem Ladenetz lieferbaren Strom.





Siehe nachstehende Matrix. Dieser Wert muss gleich oder niedriger sein als der MCB, der die Stromleitung der Wallbox schützt.

| POSITION  | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8 | 9 |  |
|-----------|---|---|----|----|----|----|----|----|---|---|--|
| STROM (A) | R | 6 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | R | R |  |

**Anmerkung:** Für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom > 6 A pro Phase akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.



Schließen Sie die Abdeckung des Ladegeräts gemäß der Installationsanleitung.

## Werkzeuge



Weitere Informationen zu den Werkzeugen zur Installation des Ladegeräts finden Sie in der **Commander 2 Installationsanleitung**.

#### Vor der Installation

• Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.

2.

• Trennen Sie die Kommunikationskabel von den Stromkabeln.

### Vorbereitung

Entfernen Sie die Kunststoffaussparung an der Unterseite des Ladegeräts mit einem 25 mm-Bohrer mit Lochsäge.



 Führen Sie die **Tülle** in das Loch unten am Ladegerät ein.



### **Commander 2 Installation**

Installieren Sie das Ladegerät gemäß der Commander 2 Installationsanleitung.



### Wichtig

Achten Sie darauf, die Abdeckung des Ladegeräts nicht zu schließen.



Machen Sie mit einem flachen

in der Tülle mit 3 Ausgängen. Denken Sie daran, dass Sie nur ein

Loch der Tülle mit 3 Ausgängen

Schraubendreher einen Einschnitt

#### Verkabelung des Systems



Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.

Stecken Sie das Kommunikationskabel (UTP 5E Kabel) durch die Tülle.



3.

Überprüfen Sie die Position von CAN - L und CAN - H, die über dem Steckverbinder angegeben sind.

**Denken Sie daran:** Die Reihenfolge im Steckverbinder kann je nach Produkt unterschiedlich sein.

**4** Nachdem Sie den Steckverbinder gefunden haben, beginnen Sie mit der Verkabelung des Primärladegeräts (das erste der Kette). Verwenden Sie ein UTP 5E-Kabel (ein Paar) und stecken Sie dann eines der Kabel in CAN-L und das andere in CAN-H. Schließen Sie danach die anderen Ladegeräte der Kette gemäß dem folgenden Schema an. Wie Sie vielleicht bemerkt haben, haben alle Ladegeräte CAN-L und CAN-H Ein- und Ausgänge, mit Ausnahme des ersten und des letzten.





#### Wichtig

- Achten Sie darauf, jedes CAN-L mit dem entsprechenden CAN-L-Steckverbinder aller Ladegeräte zu verbinden. Machen Sie dasselbe für CAN-H.
- Power Sharing funktioniert mit bis zu 25 Ladegeräten für jede Installation. Hierbei ist ein Ladegerät primär und 24 sind sekundär. Die maximale Entfernung, die die Kommunikationskabel erreichen können, beträgt 250 m.

|       | CAN-L        | CAN-H |
|-------|--------------|-------|
| CAN-L | $\checkmark$ | ×     |
| CAN-H | ×            | ~     |

**Anmerkung:** Für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom > 6 A pro Phase akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.

Weitere Informationen finden Sie in der Installationsanleitung.

## Abschlusseinstellungen

**1** Sobald die Verkabelung abgeschlossen ist, müssen Sie die Abschlusswiderstände aktivieren. Das erste und das letzte Ladegerät sind immer terminierend (T) mit nicht terminierenden (NT) Ladegeräten dazwischen.



2. Sobald die Abschlusswiderstände eingerichtet sind, platzieren Sie den Stromwähler jedes Ladegeräts gemäß den Informationen. Das erste Ladegerät der Kette ist das Primärladegerät, die anderen sind sekundär.

Das Primärladegerät wird auf Position 8 oder 9 eingestellt.

Die Sekundärladegeräte werden auf Position 0 eingestellt.

| POSITION  | 0   | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8   | 9   |
|-----------|-----|---|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| MAX STROM | *PS | 6 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | *PS | *PS |



Um eine ordnungsgemäße Einrichtung zu gewährleisten, muss der gemessene Widerstand zwischen CAN-H und CAN-L in der Nähe von 60 Ohm liegen. Wenn er davon abweicht, überprüfen Sie die korrekte Verkabelung und die T/NT-Konfiguration erneut.





4. Schließen Sie die Abdeckung Ihres Ladegeräts, indem Sie die Anweisungen in der jeweiligen Installationsanleitung befolgen.
## In Zukunft Ladegeräte hinzufügen:

Wenn Sie vorhaben, dem System in Zukunft Ladegeräte hinzuzufügen, gibt es zwei Möglichkeiten, das System jetzt vorzubereiten, um es für Power Sharing vorzubereiten.

**Option 1:** Platzieren Sie einen Bus-Trennschalter, um zukünftige Ladegeräte aufzunehmen, wie im Verkabelungsschema für Option 1 unten gezeigt. Diese Option vermeidet die Notwendigkeit, die vorhandenen Ladegeräte erneut zu öffnen, und ist daher die empfohlene Option.

**Option 2:** Kürzen Sie den vorhandenen Bus, um neue Ladegeräte hinzuzufügen, wie im Verkabelungsschema für Option 2 unten gezeigt.

- **1.** Öffnen Sie das Ladegerät gemäß der Installationsanleitung Ihres Commander 2-Ladegeräts.
- **2.** Stellen Sie den Abschlusswiderstand auf NT, stellen Sie die Kommunikationsverkabelung wie oben beschrieben her und schließen Sie dann das Ladegerät.



#### Wichtig

Neue Ladegeräte können physisch überall in Bezug auf die vorhandenen Ladegeräte platziert werden, solange Sie diese Regeln befolgen:

- Sie behalten die Logik der Verkettung bei.
- Sie beachten die Polarität der Verkabelung wie oben unter "Installation" beschrieben.

Die wichtigste Regel bei der Platzierung eines zukünftigen zusätzlichen Ladegeräts ist, die Logik der Verkettung zu befolgen. In der Abbildung unten wird das neue Ladegerät beispielsweise vor dem terminierenden Ladegerät auf der rechten Seite der Verkettung platziert.

#### **Option 1:**



Öffnen Sie dieses vorhandene Ladegerät

Neues Ladegerät als (T)

## Werkzeuge



Weitere Informationen zu den Werkzeugen zur Installation des Ladegeräts finden Sie in der **Commander 2 Installationsanleitung**.

## Vor der Installation

- Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.
- Trennen Sie die Kommunikationskabel von den Stromkabeln.

## Vorbereitung

1. Entfernen Sie die Kunststoffaussparung an der Unterseite des Ladegeräts mit einer 25-mm Lochsäge.



**2.** Machen Sie mit einem flachen Schraubendreher einen Einschnitt in der Tülle mit 3 Ausgängen. Denken Sie daran, dass Sie nur ein Loch der Tülle mit 3 Ausgängen für jede Kommunikationsleitung verwenden müssen.





**3.** Führen Sie die **Tülle** in das untere Loch des Ladegeräts ein.



## **Commander 2 Installation**

Installieren Sie das Ladegerät gemäß der Commander 2 Installationsanleitung.



### Wichtig

Achten Sie darauf, die Abdeckung des Ladegeräts nicht zu schließen.

## Kommunikationskabel zwischen Ladegerät und Zähler



Halten Sie den Strom während der Installation ausgeschaltet.



Führen Sie die beiden Kommunikationskabel durch die Tülle ein, eines für die Zählerkommunikation und das andere für die Kommunikation zwischen den Ladegeräten.





Installieren Sie den Zähler gemäß den Anweisungen in der Anleitung zur Verkabelung des Zählers, die im Paket enthalten ist.



Verkabeln Sie den Zähler und das Ladegerät, indem Sie das entsprechende Schema unten basierend auf dem Modell Ihres Zählers befolgen.



# Wichtig

Es ist zwingend erforderlich, ein STP-Kabel der Klasse 5E zu verwenden. Verwenden Sie nur 1 Ader pro verdrilltes Doppelkabel und denken Sie daran, dass die Kommunikationskabel nicht länger als 500 m sein dürfen.



## Wichtig

Führen Sie nur ein Kabel für jede Tülle ein.









N1 CT

D +

D-







- Informationen zur EM330-Konfiguration
   (nur mit 400-A- und 600-A-Klemmen) finden Sie im <u>Anhang</u>.
- Informationen zur N1CT-Installation
   finden Sie im <u>Anhang</u>.



finden Sie im **Anhang**.

## Wichtig

Denken Sie daran, die Kompatibilitätstabelle jedes Zählers zu überprüfen.

## Verkabelung des Systems

- **1** Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.
- 2.

3.

Überprüfen Sie die Position von CAN - L und CAN - H, die über dem Steckverbinder angegeben sind.

**Denken Sie daran:** Die Reihenfolge im Steckverbinder kann je nach Produkt unterschiedlich sein.

Nachdem Sie den Steckverbinder gefunden haben, beginnen Sie mit der Verkabelung des Primärladegeräts (das erste der Kette). Verwenden Sie ein UTP 5E-Kabel (ein Paar) und stecken Sie dann eines der Kabel in CAN-L und das andere in CAN-H. Schließen Sie danach die anderen Ladegeräte der Kette gemäß dem folgenden Schema an. Wie Sie vielleicht bemerkt haben, haben alle Ladegeräte CAN-L und CAN-H Ein- und Ausgänge, mit Ausnahme des ersten und des letzten.





#### Wichtig

- Achten Sie darauf, jedes CAN-L mit dem entsprechenden CAN-L-Steckverbinder aller Ladegeräte zu verbinden. Machen Sie dasselbe für CAN-H.
- Power Sharing funktioniert mit bis zu 25 Ladegeräten für jede Installation. Hierbei ist ein Ladegerät primär und 24 sind sekundär. Die maximale Entfernung, die die Kommunikationskabel erreichen können, beträgt 250 m.

|       | CAN-L | CAN-H |
|-------|-------|-------|
| CAN-L | ~     | ×     |
| CAN-H | ×     | ~     |

**Anmerkung:** Für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom > 6 A pro Phase akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.

## Abschlusseinstellungen

1 Nach Abschluss der Verkabelung müssen Sie die Abschlusswiderstände aktivieren. Richten Sie zuerst RS485 in T nur für das Ladegerät ein, das an den Zähler angeschlossen ist. Richten Sie dann den CAN-BUS ein, das erste und das letzte Ladegerät sind immer terminierend (T) mit nicht terminierenden (NT) Ladegeräten dazwischen.





2.

Sobald die Abschlusswiderstände eingerichtet sind, platzieren Sie den Stromwähler jedes Ladegeräts gemäß den Informationen. Das erste Ladegerät der Kette ist das Primärladegerät, die anderen sind sekundär.

Das Primärladegerät wird auf Position 8 oder 9 eingestellt.

Die Sekundärladegeräte werden auf Position 0 eingestellt.

| POSITION  | 0   | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8   | 9   |  |
|-----------|-----|---|----|----|----|----|----|----|-----|-----|--|
| MAX STROM | *PS | 6 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | *PS | *PS |  |



Um eine ordnungsgemäße Einrichtung zu gewährleisten, muss der gemessene Widerstand zwischen CAN-H und CAN-L in der Nähe von 60 Ohm liegen. Wenn er davon abweicht, überprüfen Sie die korrekte Verkabelung und die T/NT-Konfiguration erneut.





4. Schließen Sie die Abdeckung Ihres Ladegeräts, indem Sie die Anweisungen in der jeweiligen Installationsanleitung befolgen.

## In Zukunft Ladegeräte hinzufügen:

Wenn Sie vorhaben, dem System in Zukunft Ladegeräte hinzuzufügen, gibt es zwei Möglichkeiten, das System jetzt vorzubereiten, um es für Dynamic Power Sharing vorzubereiten.

**Option 1:** Platzieren Sie einen Bus-Trennschalter, um zukünftige Ladegeräte aufzunehmen, wie im Verkabelungsschema für Option 1 unten gezeigt. Diese Option vermeidet die Notwendigkeit, die vorhandenen Ladegeräte erneut zu öffnen, und ist daher die empfohlene Option.

**Option 2:** Kürzen Sie den vorhandenen Bus, um neue Ladegeräte hinzuzufügen, wie im Verkabelungsschema für Option 2 unten gezeigt.

- 1. Öffnen Sie das Ladegerät gemäß der Installationsanleitung Ihres Commander 2-Ladegeräts.
- **2.** Stellen Sie den Abschlusswiderstand auf NT, stellen Sie die Kommunikationsverkabelung wie oben beschrieben her und schließen Sie dann das Ladegerät.



#### Wichtig

Neue Ladegeräte können physisch überall in Bezug auf die vorhandenen Ladegeräte platziert werden, solange Sie diese Regeln befolgen:

- Sie behalten die Logik der Verkettung bei.
- Sie beachten die Polarität der Verkabelung wie oben unter "Installation" beschrieben.

Die wichtigste Regel bei der Platzierung eines zukünftigen zusätzlichen Ladegeräts ist, die Logik der Verkettung zu befolgen. In der Abbildung unten wird das neue Ladegerät beispielsweise vor dem terminierenden Ladegerät auf der rechten Seite der Verkettung platziert.



## **Option 1:**

Öffnen Sie dieses vorhandene Ladegerät

Neues Ladegerät als (T)

Wenn Sie die Erweiterung der vorhandenen Installation abgeschlossen haben, fahren Sie mit den Schritten auf der nächsten Seite zum Einrichten der Ladegeräte fort.

Informationen zur Installation von Dynamic Power Sharing mit vier Ladegeräten finden Sie im **Anhang**.

## Werkzeuge





Bohrmaschine M12 und Lochsäge 25 mm



Schraubenzieher 6 mm



Abisolierzangen

Verbindungskabel zwischen Ladegerät und Zähler (STP Klasse 5E 500 m maximale Länge)

Weitere Informationen zu den Werkzeugen zur Installation des Ladegeräts finden Sie in der **Copper SB Installationsanleitung**.

Platzieren Sie den Energiezähler nach dem Stromnetzanschluss und vor dem Sicherungskasten.



## Vor der Installation

- Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.
- Trennen Sie die Kommunikationskabel von den Stromkabeln.

## Vorbereitung

- **1** Entfernen Sie die Kunststoffaussparung an der Unterseite des Ladegeräts mit einem M12 Bohrer.
- **2.** Bohren Sie mit einem flachen Schraubendreher ein Loch in die Tülle.





**3.** Führen Sie die **Tülle** in das Loch unten am Ladegerät ein.



## **Copper SB Installation**

Installieren Sie das Ladegerät gemäß der Copper SB Installationsanleitung.



#### Wichtig

Achten Sie darauf, die Abdeckung des Ladegeräts nicht zu schließen.

## Kommunikationskabel zwischen Ladegerät und Zähler



Halten Sie den Strom während der Installation ausgeschaltet.



Stecken Sie das Kommunikationskabel durch die Tülle.





Installieren Sie den Zähler gemäß den Anweisungen in der Anleitung zur Verkabelung des Zählers, die im Paket enthalten ist.



Verkabeln Sie den Zähler und das Ladegerät, indem Sie das entsprechende Schema unten basierend auf dem Modell Ihres Zählers befolgen.



## Wichtig

Es ist zwingend erforderlich, ein STP-Kabel der Klasse 5E zu verwenden. Verwenden Sie nur 1 Ader pro verdrilltes Doppelkabel und denken Sie daran, dass die Kommunikationskabel nicht länger als 500 m sein dürfen.



## Wichtig

Führen Sie nur ein Kabel für jede Tülle ein.



## Wichtig

Denken Sie daran, die Kompatibilitätstabelle jedes Zählers zu überprüfen.

#### **Aktivierung des Abschlusswiderstands und Konfiguration** des Stromwählers



Stellen Sie den RS485 Schalter auf Position T.



2. Stellen Sie den Drehschalter in eine Position zwischen 1 und 7, je nach dem maximal aus dem Ladenetz lieferbaren Strom.





Siehe nachstehende Matrix. Dieser Wert muss gleich oder niedriger sein als der MCB, der die Stromleitung der Wallbox schützt.

| POSITION  | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8 | 9 |  |
|-----------|---|---|----|----|----|----|----|----|---|---|--|
| STROM (A) | R | 6 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | R | R |  |

Anmerkung: Für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom > 6 A pro Phase akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.



**4**• Schließen Sie die Abdeckung des Ladegeräts gemäß der Installationsanleitung.

## Werkzeuge



Weitere Informationen zu den Werkzeugen zur Installation des Ladegeräts finden Sie in der **Copper SB Installationsanleitung**.

## Vor der Installation

- Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.
- Trennen Sie die Kommunikationskabel von den Stromkabeln.

## Vorbereitung

 Öffnen Sie die Abdeckung des Ladegeräts gemäß der <u>Copper</u> SB Installationsanleitung.



**2.** Entfernen Sie die Kunststoffaussparung an der Unterseite des Ladegeräts mit einem M12 Bohrer.



**3.** Bohren Sie mit einem flachen Schraubendreher ein Loch in die Tülle.

**4**• Führen Sie die **Tülle** in das Loch unten am Ladegerät ein.



## **Copper SB Installation**

Installieren Sie das Ladegerät gemäß der Copper SB Installationsanleitung.



## Wichtig

Achten Sie darauf, die Abdeckung des Ladegeräts nicht zu schließen.

## Verkabelung des Systems



Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.

Stecken Sie das Kommunikationskabel (UTP 5E Kabel) durch die Tülle.





4.

Überprüfen Sie die Position von CAN - L und CAN - H, die über dem Steckverbinder angegeben sind.

**Denken Sie daran:** Die Reihenfolge im Steckverbinder kann je nach Produkt unterschiedlich sein.

Nachdem Sie den Steckverbinder gefunden haben, beginnen Sie mit der Verkabelung des Primärladegeräts (das erste der Kette). Verwenden Sie ein UTP 5E-Kabel (ein Paar) und stecken Sie dann eines der Kabel in CAN-L und das andere in CAN-H. Schließen Sie danach die anderen Ladegeräte der Kette gemäß dem folgenden Schema an. Wie Sie vielleicht bemerkt haben, haben alle Ladegeräte CAN-L und CAN-H Ein- und Ausgänge, mit Ausnahme des ersten und des letzten.





#### Wichtig

- Achten Sie darauf, jedes CAN-L mit dem entsprechenden CAN-L-Steckverbinder aller Ladegeräte zu verbinden. Machen Sie dasselbe f
  ür CAN-H.
- Power Sharing funktioniert mit bis zu 25 Ladegeräten für jede Installation. Hierbei ist ein Ladegerät primär und 24 sind sekundär. Die maximale Entfernung, die die Kommunikationskabel erreichen können, beträgt 250 m.

|       | CAN-L        | CAN-H |
|-------|--------------|-------|
| CAN-L | $\checkmark$ | ×     |
| CAN-H | ×            | ~     |

**Anmerkung:** Für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom > 6 A pro Phase akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.

# INSTALLATION MIT COPPER SB Verkabelung des Systems

## Abschlusseinstellungen

**1** Sobald die Verkabelung abgeschlossen ist, müssen Sie die Abschlusswiderstände aktivieren. Das erste und das letzte Ladegerät sind immer terminierend (T) mit nicht terminierenden (NT) Ladegeräten dazwischen.



# **INSTALLATION MIT COPPER SB** Verkabelung des Systems

2. Sobald die Abschlusswiderstände eingerichtet sind, platzieren Sie den Stromwähler jedes Ladegeräts gemäß den Informationen. Das erste Ladegerät der Kette ist das Primärladegerät, die anderen sind sekundär.

Das Primärladegerät wird auf Position 8 oder 9 eingestellt.

Die Sekundärladegeräte werden auf Position 0 eingestellt.

| POSITION  | 0   | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8   | 9   |  |
|-----------|-----|---|----|----|----|----|----|----|-----|-----|--|
| MAX STROM | *PS | 6 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | *PS | *PS |  |



Um eine ordnungsgemäße Einrichtung zu gewährleisten, muss der gemessene Widerstand zwischen CAN-H und CAN-L in der Nähe von 60 Ohm liegen. Wenn er davon abweicht, überprüfen Sie die korrekte Verkabelung und die T/NT-Konfiguration erneut.





4. Schließen Sie die Abdeckung des Ladegeräts gemäß der jeweiligen Installationsanleitung.

## In Zukunft Ladegeräte hinzufügen:

Wenn Sie vorhaben, dem System in Zukunft Ladegeräte hinzuzufügen, gibt es zwei Möglichkeiten, das System jetzt vorzubereiten, um es für Power Sharing vorzubereiten.

**Option 1:** Platzieren Sie einen Bus-Trennschalter, um zukünftige Ladegeräte aufzunehmen, wie im Verkabelungsschema für Option 1 unten gezeigt. Diese Option vermeidet die Notwendigkeit, die vorhandenen Ladegeräte erneut zu öffnen, und ist daher die empfohlene Option.

**Option 2:** Kürzen Sie den vorhandenen Bus, um neue Ladegeräte hinzuzufügen, wie im Verkabelungsschema für Option 2 unten gezeigt.

- 1. Öffnen Sie das Ladegerät gemäß der Installationsanleitung Ihres Copper SB-Ladegeräts.
- **2.** Stellen Sie den Abschlusswiderstand auf NT, stellen Sie die Kommunikationsverkabelung wie oben beschrieben her und schließen Sie dann das Ladegerät.



#### Wichtig

Neue Ladegeräte können physisch überall in Bezug auf die vorhandenen Ladegeräte platziert werden, solange Sie diese Regeln befolgen:

- Sie behalten die Logik der Verkettung bei.
- Sie beachten die Polarität der Verkabelung wie oben unter "Installation" beschrieben.

Die wichtigste Regel bei der Platzierung eines zukünftigen zusätzlichen Ladegeräts ist, die Logik der Verkettung zu befolgen. In der Abbildung unten wird das neue Ladegerät beispielsweise vor dem terminierenden Ladegerät auf der rechten Seite der Verkettung platziert.



#### **Option 1:**

Öffnen Sie dieses vorhandene Ladegerät

Neues Ladegerät als (T)

## Werkzeuge



Weitere Informationen zu den Werkzeugen zur Installation des Ladegeräts finden Sie in der **Copper SB Installationsanleitung**.

## Vor der Installation

- Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.
- Trennen Sie die Kommunikationskabel von den Stromkabeln.

## Vorbereitung

 Öffnen Sie die Abdeckung des Ladegeräts gemäß der <u>Copper</u> <u>SB Installationsanleitung</u>.



**2.** Entfernen Sie die Kunststoffaussparung an der Unterseite des Ladegeräts mit einem M12 Bohrer.



- **3.** Bohren Sie mit einem flachen Schraubendreher ein Loch in die Tülle.
- **4** Führen Sie die **Tülle** in das Loch unten am Ladegerät ein.





## **Copper SB Installation**

Installieren Sie das Ladegerät gemäß der Copper SB Installationsanleitung.



#### Wichtig

Achten Sie darauf, die Abdeckung des Ladegeräts nicht zu schließen.

## Kommunikationskabel zwischen Ladegerät und Zähler



Halten Sie den Strom während der Installation ausgeschaltet.



Führen Sie die beiden Kommunikationskabel durch die Tülle ein, eines für die Zählerkommunikation und das andere für die Kommunikation zwischen den Ladegeräten.





4.

Installieren Sie den Zähler gemäß den Anweisungen in der Anleitung zur Verkabelung des Zählers, die im Paket enthalten ist.

Verkabeln Sie den Zähler und das Ladegerät, indem Sie das entsprechende Schema unten basierend auf dem Modell Ihres Zählers befolgen.



# Wichtig

Es ist zwingend erforderlich, ein STP-Kabel der Klasse 5E zu verwenden. Verwenden Sie nur 1 Ader pro verdrilltes Doppelkabel und denken Sie daran, dass die Kommunikationskabel nicht länger als 500 m sein dürfen.



finden Sie im **Anhang**.

## Wichtig

Denken Sie daran, die Kompatibilitätstabelle jedes Zählers zu überprüfen.

## Verkabelung des Systems

- **1** Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.
- 2.

3.

Überprüfen Sie die Position von CAN - L und CAN - H, die über dem Steckverbinder angegeben sind.

**Denken Sie daran:** Die Reihenfolge im Steckverbinder kann je nach Produkt unterschiedlich sein.

Nachdem Sie den Steckverbinder gefunden haben, beginnen Sie mit der
Verkabelung des Primärladegeräts (das erste der Kette). Verwenden Sie ein UTP
5E-Kabel (ein Paar) und stecken Sie dann eines der Kabel in CAN-L und das andere
in CAN-H. Schließen Sie danach die anderen Ladegeräte der Kette gemäß dem
folgenden Schema an. Wie Sie vielleicht bemerkt haben, haben alle Ladegeräte
CAN-L und CAN-H Ein- und Ausgänge, mit Ausnahme des ersten und des letzten.





## Wichtig

- Achten Sie darauf, jedes CAN-L mit dem entsprechenden CAN-L-Steckverbinder aller Ladegeräte zu verbinden. Machen Sie dasselbe für CAN-H.
- Power Sharing funktioniert mit bis zu 25 Ladegeräten für jede Installation. Hierbei ist ein Ladegerät primär und 24 sind sekundär. Die maximale Entfernung, die die Kommunikationskabel erreichen können, beträgt 250 m.

|       | CAN-L | CAN-H        |
|-------|-------|--------------|
| CAN-L | ~     | ×            |
| CAN-H | ×     | $\checkmark$ |

**Anmerkung:** Für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom > 6 A pro Phase akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.

## Abschlusseinstellungen

1 Nach Abschluss der Verkabelung müssen Sie die Abschlusswiderstände aktivieren. Richten Sie zuerst RS485 in T nur für das Ladegerät ein, das an den Zähler angeschlossen ist. Richten Sie dann den CAN-BUS ein, das erste und das letzte Ladegerät sind immer terminierend (T) mit nicht terminierenden (NT) Ladegeräten dazwischen.



2. Sobald die Abschlusswiderstände eingerichtet sind, platzieren Sie den Stromwähler jedes Ladegeräts gemäß den Informationen. Das erste Ladegerät der Kette ist das Primärladegerät, die anderen sind sekundär.

Das Primärladegerät wird auf Position 8 oder 9 eingestellt.

Die Sekundärladegeräte werden auf Position 0 eingestellt.

| POSITION  | 0   | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8   | 9   |  |
|-----------|-----|---|----|----|----|----|----|----|-----|-----|--|
| MAX STROM | *PS | 6 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | *PS | *PS |  |



**3.** Um eine ordnungsgemäße Einrichtung zu gewährleisten, muss der gemessene Widerstand zwischen CAN-H und CAN-L in der Nähe von 60 Ohm liegen. Wenn er davon abweicht, überprüfen Sie die korrekte Verkabelung und die T/NT-Konfiguration erneut.



4. Schließen Sie die Abdeckung des Ladegeräts gemäß der jeweiligen Installationsanleitung.

## In Zukunft Ladegeräte hinzufügen:

Wenn Sie vorhaben, dem System in Zukunft Ladegeräte hinzuzufügen, gibt es zwei Möglichkeiten, das System jetzt vorzubereiten, um es für Dynamic Power Sharing vorzubereiten.

**Option 1:** Platzieren Sie einen Bus-Trennschalter, um zukünftige Ladegeräte aufzunehmen, wie im Verkabelungsschema für Option 1 unten gezeigt. Diese Option vermeidet die Notwendigkeit, die vorhandenen Ladegeräte erneut zu öffnen, und ist daher die empfohlene Option.

**Option 2:** Kürzen Sie den vorhandenen Bus, um neue Ladegeräte hinzuzufügen, wie im Verkabelungsschema für Option 2 unten gezeigt.

- 1. Öffnen Sie das Ladegerät gemäß der Installationsanleitung Ihres Copper SB-Ladegeräts.
- **2.** Stellen Sie den Abschlusswiderstand auf NT, stellen Sie die Kommunikationsverkabelung wie oben beschrieben her und schließen Sie dann das Ladegerät.



#### Wichtig

Neue Ladegeräte können physisch überall in Bezug auf die vorhandenen Ladegeräte platziert werden, solange Sie diese Regeln befolgen:

- Sie behalten die Logik der Verkettung bei.
- Sie beachten die Polarität der Verkabelung wie oben unter "Installation" beschrieben.

Die wichtigste Regel bei der Platzierung eines zukünftigen zusätzlichen Ladegeräts ist, die Logik der Verkettung zu befolgen. In der Abbildung unten wird das neue Ladegerät beispielsweise vor dem terminierenden Ladegerät auf der rechten Seite der Verkettung platziert.



#### **Option 1:**

Öffnen Sie dieses vorhandene Ladegerät

Neues Ladegerät als (T)

Wenn Sie die Erweiterung der vorhandenen Installation abgeschlossen haben, fahren Sie mit den Schritten auf der nächsten Seite zum Einrichten der Ladegeräte fort.

Informationen zur Installation von Dynamic Power Sharing mit vier Ladegeräten finden Sie im **Anhang**.

# Werkzeuge







В



Bohrmaschine und Lochsäge 25 mm.



Flacher Schraubenzieher 6 mm

Weitere Informationen zu den Werkzeugen zur Installation des Ladegeräts finden Sie in der **Quasar Installationsanleitung**.



Platzieren Sie den Energiezähler nach dem Stromnetzanschluss und vor dem Sicherungskasten.



## Vorbereitung

Halten Sie den Strom während der Installation ausgeschaltet. Installieren Sie das Ladegerät gemäß der **Quasar Installationsanleitung**.

## Installation

 Entfernen Sie die Schrauben, um die Kommunikationsabdeckung zu öffnen.



**2.** Entfernen Sie die Aussparung an der Unterseite des Ladegeräts mit einem 25-mm-Lochsägenbohrer.



- **3.** Machen Sie mit einem flachen Schraubendreher einen Einschnitt in der Tülle mit 3 Ausgängen.
- **4** Setzen Sie die Tülle in das Loch am Kommunikationsdeckel ein.





## Kommunikationskabel zwischen Ladegerät und Zähler

**1** Stecken Sie das Kommunikationskabel durch die Tülle.



- Installieren Sie den Zähler gemäß den Anweisungen in der Anleitung zur Verkabelung des Zählers, die im Paket enthalten ist.
- Verkabeln Sie den Zähler und das Ladegerät, indem Sie das entsprechende Schema unten basierend auf dem Modell Ihres Zählers befolgen.



2.

3.

## Wichtig

Es ist zwingend erforderlich, ein STP-Kabel der Klasse 5E zu verwenden, verwenden Sie nur einen Draht jedes verdrillten Kabelpaars. Denken Sie daran, dass die Kommunikationskabel nicht länger als 500 m sein dürfen.



## Wichtig

Denken Sie daran, dass Sie nur ein Loch der Tülle mit 3 Ausgängen für jede Kommunikationsleitung verwenden müssen.





# Aktivierung des Abschlusswiderstands und Konfiguration des Stromwählers

**1** Verbinden Sie den Kommunikationssteckverbinder mit der Platine. Siehe das Bild unten.



2. Stellen Sie den Drehschalter in eine Position zwischen 1 und 7, je nach dem maximal aus dem Ladenetz lieferbaren Strom.



Siehe nachstehende Matrix. Dieser Wert muss der niedrigere Wert aus dem Nennstrom des Hauptschalters MCB (nicht dem RCD) und dem Vertragstarif sein.

| r         |   |   |    |    |    |    |    |    |   |   | . `` |
|-----------|---|---|----|----|----|----|----|----|---|---|------|
| POSITION  | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8 | 9 |      |
| STROM (A) | R | 6 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | R | R |      |

**Anmerkung:** Für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom > 6 A pro Phase akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.





# INSTALLATION MIT PULSAR MAX Einstieg

# Wichtige Anmerkung

- A. Installieren Sie das Ladegerät gemäß der <u>Installationsanleitung</u> des Ladegeräts. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch auf der Seite <u>Wallbox Academy</u>.
- **B** Nur von Wallbox bereitgestellte Energiezähler sind mit Wallbox-Ladegeräten kompatibel.
- C. Installationen sollten nur von qualifiziertem Personal gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften durchgeführt werden.
- D. Aktualisieren Sie das Wallbox-Ladegerät mit der neuesten Softwareversion, bevor Sie den Energiezähler installieren. Weitere Informationen finden Sie in den Anweisungen zum Aktualisieren des Ladegeräts auf der Seite der <u>Wallbox Academy</u>.
- E Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät ausgeschaltet und seine Abdeckung entfernt ist, bevor Sie den Energiezähler anschließen. Schließen Sie das Ladegerät nach der Installation ordnungsgemäß.
- Schließen Sie nach der Installation des Ladegeräts den Energiezähler an, bevor Sie Ihr Ladegerät schließen. Falls der Energiezähler an ein zuvor installiertes Ladegerät angeschlossen werden soll, öffnen Sie es, um den Energiezähler anzuschließen.

## Im Paket enthalten



Energiezähler



Tülle



Verkabelungsanleitung für Zähler
# INSTALLATION MIT PULSAR MAX **Einstieg**

# Allgemeine Eigenschaften

|   | Power<br>Boost  | Eco-Smart   | Power<br>Sharing  | Dynamic<br>Power<br>Sharing   |  |  |
|---|---|---|---|---|--|--|
| Primärladegeräte  | 1   | 1   | 1   | 1   |  |  |
| Sekundärladegeräte  | -   | -   | 1-24  | 1-24  |  |  |
| Kommunikationsprotokoll   | Modbus RTU  | Modbus RTU  | Modbus RTU  | Modbus RTU  |  |  |
| Maximale Gesamtlänge<br>zwischen dem ersten und<br>dem letzten Ladegerät<br>der Kette       | -   | -   | 250 m   | 250 m   |  |  |
| Maximale Länge zwischen<br>der Verkabelung des<br>Primärladegeräts und<br>dem Energiezähler | 500 m   | 500 m   | -   | 500 m   |  |  |
| Abschlussladegeräte   | 1   | 1   | 2   | 2   |  |  |
| Maximaler Phasenstrom<br>konfigurierbar   | Minimum zwischen<br>Nennstrom des<br>Hauptschalters<br>(MCB) und<br>Vertragstarif |  |  |
| Konfigurierbarer<br>Maximalstrom<br>der Installation  | Nennstrom des<br>Hauptschalters<br>Installation (MCB)                             | Nennstrom des<br>Hauptschalters<br>Installation (MCB)                             | Nennstrom des<br>Hauptschalters<br>Installation (MCB)                             | Nennstrom des<br>Hauptschalters<br>Installation (MCB)                             |  |  |
| myWallbox   | Super-Admin oder<br>Admin-Konto und<br>Basisabonnement                            | Super-Admin oder<br>Admin-Konto und<br>Basisabonnement                            | Super-Admin oder<br>Admin-Konto und<br>Basisabonnement                            | Super-Admin oder<br>Admin-Konto und<br>Standardabonnement                         |  |  |

# Zähler Kompatibilitätstabelle

| Zähler                | Power Boost  | Eco-Smart    | <b>Dynamic Power Sharing</b> |
|-----------------------|--------------|--------------|------------------------------|
| EM340                 | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$                 |
| EM112                 | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$                 |
| SPM1-100-AC           | $\checkmark$ | ×            | $\checkmark$                 |
| EM330 CTA 5X 250 A 5A | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$                 |
| EM330 CTA 6X 400 A 5A | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$                 |
| EM330 CTD-6S 600 5A   | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$                 |
| N1CT                  | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$                 |
| PRO2 MOD              | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$                 |
| PRO380 MOD            | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$                 |

### Werkzeuge



Weitere Informationen zu den Werkzeugen zur Installation des Ladegeräts finden Sie in der **Pulsar Max-Installationsanleitung**.

Platzieren Sie den Energiezähler nach dem Stromnetzanschluss und vor dem Sicherungskasten.



#### Vor der Installation

- Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.
- Trennen Sie die Kommunikationskabel von den Stromkabeln.

### Vorbereitung

1. Machen Sie mit einem kleinen flachen Schraubendreher ein Loch an der mittleren Tülle.



#### **Pulsar Max Installationsanleitung**

Installieren Sie das Ladegerät gemäß der Installationsanleitung Ihres Pulsar Max-Ladegeräts.



### Wichtig

Achten Sie darauf, die Abdeckung des Ladegeräts nicht zu schließen.

### Kommunikationskabel zwischen Ladegerät und Zähler



Halten Sie den Strom während der Installation ausgeschaltet.



Stecken Sie das Kommunikationskabel durch die Tülle.





Installieren Sie den Zähler gemäß den Anweisungen in der Anleitung zur Verkabelung des Zählers, die im Paket enthalten ist.



Verkabeln Sie den Zähler und das Ladegerät, indem Sie das entsprechende Schema unten basierend auf dem Modell Ihres Zählers befolgen.



## Wichtig

Es ist zwingend erforderlich, ein STP-Kabel der Klasse 5E zu verwenden. Verwenden Sie nur 1 Ader pro verdrilltes Doppelkabel und denken Sie daran, dass die Kommunikationskabel nicht länger als 500 m sein dürfen.



#### Wichtig

Führen Sie nur ein Kabel für jede Tülle ein.





Denken Sie daran, die Kompatibilitätstabelle jedes Zählers zu überprüfen.

#### **Aktivierung des Abschlusswiderstands und Konfiguration** des Stromwählers

- Stellen Sie den PWR BOOS Schalter auf Position T.

2. Stellen Sie den Drehschalter in eine Position zwischen 1 und 7, je nach dem maximal aus dem Ladenetz lieferbaren Strom.



**3.** Siehe nachstehende Matrix. Dieser Wert muss gleich oder niedriger sein als der MCB, der die Stromleitung der Wallbox schützt.

| PO | SITION  | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8 | 9 |  |
|----|---------|---|---|----|----|----|----|----|----|---|---|--|
| ST | ROM (A) | R | 6 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | R | R |  |

Anmerkung: Für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom > 6 A pro Phase akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.



4. Schließen Sie die Abdeckung des Ladegeräts gemäß der Installationsanleitung des Ladegeräts.

### Werkzeuge



 $\underline{\wedge}$ 

Der Installateur muss entscheiden, ob für die Installation ein UTP- oder STP-Drittleiter als Referenz (GND) verwendet werden muss.

Weitere Informationen zu den Werkzeugen zur Installation des Ladegeräts finden Sie in der **Pulsar Max-Installationsanleitung**.



Pulsar Max ist nicht kompatibel mit Pulsar Plus, Commander 2 und Copper SB, daher darf die Power-Sharing-Funktion nicht mit anderen Ladegeräten verwendet werden.

#### Vor der Installation

- Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.
- Trennen Sie die Kommunikationskabel von den Stromkabeln.

#### Vorbereitung





#### Verkabelung des Systems



Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.

Stecken Sie das Kommunikationskabel (UTP oder STP 5E Kabel) durch die Tülle.





Überprüfen Sie die Position des 6-poligen Steckverbinders.



4 Nachdem Sie den Steckverbinder gefunden haben, beginnen Sie mit der Verkabelung des ersten Ladegeräts der Kette. Überprüfen Sie im Abschnitt "Werkzeuge", ob Sie einen dritten Draht (GND) verwenden müssen.





#### Wichtig

 Power Sharing funktioniert mit bis zu 25 Ladegeräten für jede Installation. Hierbei ist ein Ladegerät primär und 24 sind sekundär. Die maximale Entfernung, die die Kommunikationskabel erreichen können, beträgt 250 m.

**Anmerkung:** Für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom > 6 A pro Phase akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.

Weitere Informationen finden Sie in der Installationsanleitung.

# INSTALLATION MIT PULSAR MAX Verkabelung des Systems

#### Abschlusseinstellungen

**1** Sobald die Verkabelung abgeschlossen ist, müssen Sie die Abschlusswiderstände aktivieren. Das erste und das letzte Ladegerät sind immer terminierend (T) mit nicht terminierenden (NT) Ladegeräten dazwischen.



# INSTALLATION MIT PULSAR MAX Verkabelung des Systems

2. Sobald die Abschlusswiderstände eingerichtet sind, platzieren Sie den Stromselektor jedes Ladegeräts gemäß den Informationen. Stellen Sie den Drehschalter in eine Position zwischen 1 und 7, je nach dem maximal aus dem Ladenetz lieferbaren Strom.

| POSITION | N   | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8 | 9 |  |
|----------|-----|---|---|----|----|----|----|----|----|---|---|--|
| MAX STR  | NOM | R | 6 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | R | R |  |



#### **Wichtig**

Stellen Sie sicher, dass der Wähler nicht auf 0, 8 und 9 zeigt.



Schließen Sie die Abdeckung Ihres Ladegeräts, indem Sie die Anweisungen in der jeweiligen Installationsanleitung befolgen.

#### In Zukunft Ladegeräte hinzufügen:

Wenn Sie vorhaben, dem System in Zukunft Ladegeräte hinzuzufügen, gibt es zwei Möglichkeiten, das System jetzt vorzubereiten, um es für Power Sharing vorzubereiten.

**Option 1:** Platzieren Sie einen Bus-Trennschalter, um zukünftige Ladegeräte aufzunehmen, wie im Verkabelungsschema für Option 1 unten gezeigt. Diese Option vermeidet die Notwendigkeit, die vorhandenen Ladegeräte erneut zu öffnen, und ist daher die empfohlene Option.

**Option 2:** Kürzen Sie den vorhandenen Bus, um neue Ladegeräte hinzuzufügen, wie im Verkabelungsschema für Option 2 unten gezeigt.

- 1. Öffnen Sie das Ladegerät gemäß der Installationsanleitung Ihres Pulsar Max-Ladegeräts.
- Stellen Sie den Abschlusswiderstand PWR SHR auf NT, stellen Sie die Kommunikationsverkabelung wie oben beschrieben her und schließen Sie dann das Ladegerät.



#### Wichtig

Neue Ladegeräte können physisch überall in Bezug auf die vorhandenen Ladegeräte platziert werden, solange Sie diese Regeln befolgen:

- Sie behalten die Logik der Verkettung bei.
- Sie beachten die Polarität der Verkabelung wie oben unter "Installation" beschrieben.

Die wichtigste Regel bei der Platzierung eines zukünftigen zusätzlichen Ladegeräts ist, die Logik der Verkettung zu befolgen. In der Abbildung unten wird das neue Ladegerät beispielsweise vor dem terminierenden Ladegerät auf der rechten Seite der Verkettung platziert.





Öffnen Sie dieses vorhandene Ladegerät

Neues Ladegerät als (T)

### Werkzeuge





Der Installateur muss entscheiden, ob für die Installation ein UTP- oder STP-Drittleiter als Referenz (GND) verwendet werden muss.

Weitere Informationen zu den Werkzeugen zur Installation des Ladegeräts finden Sie in der **Pulsar Max-Installationsanleitung**.



Pulsar Max ist nicht kompatibel mit Pulsar Plus, Commander 2 und Copper SB, daher darf die Dynamic Power-Sharing-Funktion nicht mit anderen Ladegeräten verwendet werden.

#### Vor der Installation

- Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.
- Trennen Sie die Kommunikationskabel von den Stromkabeln.

#### Vorbereitung





#### **Pulsar Max Installationsanleitung**

Installieren Sie das Ladegerät gemäß der Installationsanleitung Ihres Pulsar Max-Ladegeräts.



### Wichtig

Achten Sie darauf, die Abdeckung des Ladegeräts nicht zu schließen.

### Kommunikationskabel zwischen Ladegerät und Zähler



Halten Sie den Strom während der Installation ausgeschaltet.



Führen Sie die beiden Kommunikationskabel durch die Tülle ein, eines für die Zählerkommunikation und das andere für die Kommunikation zwischen den Ladegeräten.





Installieren Sie den Zähler gemäß den Anweisungen in der Anleitung zur Verkabelung des Zählers, die im Paket enthalten ist.

# 4.

Verkabeln Sie den Zähler und das Ladegerät, indem Sie das entsprechende Schema unten basierend auf dem Modell Ihres Zählers befolgen.



#### Wichtig

Für die Kommunikation mit dem Zähler ist es zwingend erforderlich, STP-Kabel der Klasse 5E zu verwenden und zu beachten, dass die Kommunikationsverkabelung nicht länger als 500 Meter sein darf.



#### Wichtig

Für die Kommunikation zwischen Ladegeräten ist zwingend die UTP- oder STP-Klasse zu verwenden und zu beachten, dass die gesamte Ladekette nicht länger als 250 Meter sein darf.



Denken Sie daran, die Kompatibilitätstabelle jedes Zählers zu überprüfen.

#### Verkabelung des Systems



Stellen Sie sicher, dass der Strom während der Installation ausgeschaltet ist.



Überprüfen Sie die Position des 6-poligen Steckverbinders.



**4** Nachdem Sie den Steckverbinder gefunden haben, beginnen Sie mit der Verkabelung des ersten Ladegeräts der Kette. Überprüfen Sie im Abschnitt "Werkzeuge", ob Sie ein drittes Kabel (GND) verwenden müssen.





### Wichtig

• Dynamic Power Sharing funktioniert mit bis zu 25 Ladegeräten für jede Installation. Hierbei ist ein Ladegerät primär und 24 sind sekundär. Die maximale Entfernung, die die Kommunikationskabel erreichen können, beträgt 250 m.

**Anmerkung:** Für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom > 6 A pro Phase akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.

Weitere Informationen finden Sie in der Installationsanleitung.

#### Abschlusseinstellungen

Nach Abschluss der Verkabelung müssen Sie die Abschlusswiderstände aktivieren. Richten Sie zuerst PWR BOOS in T nur für das Ladegerät ein, das an den Zähler angeschlossen ist. Richten Sie dann PWR SHR ein, das erste und das letzte Ladegerät sind immer terminierend (T) mit nicht terminierenden (NT) Ladegeräten dazwischen.







## Wichtig

Nur für Pulsar Max Rev A mit einer Temco-Klemme, richten Sie PWR BOOS in NT ein.

2. Sobald die Abschlusswiderstände eingerichtet sind, platzieren Sie den Stromselektor jedes Ladegeräts gemäß den Informationen. Stellen Sie den Drehschalter in eine Position zwischen 1 und 7, je nach dem maximal aus dem Ladenetz lieferbaren Strom.

| POSITION  | 0 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8 | 9 |  |
|-----------|---|---|----|----|----|----|----|----|---|---|--|
| MAX STROM | R | 6 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | R | R |  |



#### **Wichtig**

Stellen Sie sicher, dass der Wähler nicht auf 0, 8 und 9 zeigt.



**3.** Schließen Sie die Abdeckung Ihres Ladegeräts, indem Sie die Anweisungen in der jeweiligen Installationsanleitung befolgen.

#### In Zukunft Ladegeräte hinzufügen:

Wenn Sie vorhaben, dem System in Zukunft Ladegeräte hinzuzufügen, gibt es zwei Möglichkeiten, das System jetzt vorzubereiten, um es für Dynamic Power Sharing vorzubereiten.

**Option 1:** Platzieren Sie einen Bus-Trennschalter, um zukünftige Ladegeräte aufzunehmen, wie im Verkabelungsschema für Option 1 unten gezeigt. Diese Option vermeidet die Notwendigkeit, die vorhandenen Ladegeräte erneut zu öffnen, und ist daher die empfohlene Option.

**Option 2:** Kürzen Sie den vorhandenen Bus, um neue Ladegeräte hinzuzufügen, wie im Verkabelungsschema für Option 2 unten gezeigt.

- 1. Öffnen Sie das Ladegerät gemäß der Installationsanleitung Ihres Pulsar Max-Ladegeräts.
- **2.** Stellen Sie den Abschlusswiderstand PWR SHR auf NT, stellen Sie die Kommunikationsverkabelung wie oben beschrieben her und schließen Sie dann das Ladegerät.



#### Wichtig

Neue Ladegeräte können physisch überall in Bezug auf die vorhandenen Ladegeräte platziert werden, solange Sie diese Regeln befolgen:

- Sie behalten die Logik der Verkettung bei.
- Sie beachten die Polarität der Verkabelung wie oben unter "Installation" beschrieben.

Die wichtigste Regel bei der Platzierung eines zukünftigen zusätzlichen Ladegeräts ist, die Logik der Verkettung zu befolgen. In der Abbildung unten wird das neue Ladegerät beispielsweise vor dem terminierenden Ladegerät auf der rechten Seite der Verkettung platziert.

#### **Option 1:**



Öffnen Sie dieses vorhandene Ladegerät

Neues Ladegerät als (T)

Informationen zur Installation von Dynamic Power Sharing mit vier Ladegeräten finden Sie im **Anhang**.

## **KONFIGURATION Power Boost**

#### **Power Boost aktivieren**

Befolgen Sie diese Schritte, um Power Boost zu aktivieren, sobald Sie Ihr Ladegerät und seinen kompatiblen Energiezähler installiert haben:



Stellen Sie sicher, dass für Ihr Wallbox-Ladegerät und die mobile myWallbox-App die neueste Version verfügbar ist (Sie können die Version in Ihrem Play Store oder App Store überprüfen).



2. Schließen Sie Ihr Ladegerät über Bluetooth an.



**3.** Melden Sie sich bei der myWallbox-App an, indem Sie Ihre Anmeldedaten eingeben, oder registrieren Sie sich, wenn Sie noch kein Konto haben. Wenn Ihr Ladegerät ein Commander 2 ist, können Sie Power Boost auch direkt auf seinem Touchscreen konfigurieren.



# **Power Boost**

- 4. Wählen Sie das Ladegerät aus, für das Sie Power Boost aktivieren möchten, und bleiben Sie während aller folgenden Schritte in seiner Bluetooth-Reichweite. Wenn Sie Ihr Ladegerät noch nicht mit Ihrem myWallbox-Konto verknüpft haben, befolgen Sie dazu bitte <u>diese</u> Anweisungen.
- **5.** Sobald die Synchronisierung zwischen Ihrem Ladegerät und Ihrer App abgeschlossen ist, gehen Sie zu Einstellungen.





# KONFIGURATION Power Boost



**6.** Klicken Sie dann auf Upgrades.



**7.** Klicken Sie auf das Power Boost Symbol.



### KONFIGURATION Power Boost

8 Aktivieren Sie die Power Boost-Funktion, indem Sie den Schalter auf die Position EIN stellen. Geben Sie im Feld Max. Strom pro Phase den Nennstrom des Hauptschalters oder den Abonnementstrom (in Ampere) an, je nachdem, welcher Wert niedriger ist. Klicken Sie dann auf Akzeptieren, um Power Boost zu aktivieren.

**Wichtig** Für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom pro Phase von mehr als 6 Ampere akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Kundendienst.



#### Schritte zur Fehlerbehebung, falls das Power Boost-Symbol nicht auswählbar ist

- 1. Schalten Sie Ihr Ladegerät aus und wieder ein.
- 2. Überprüfen Sie alle Kabel auf korrekte Installation.
- 3. Überprüfen Sie, ob der richtige Kabeltyp verwendet wird.
- 4. Überprüfen Sie, ob der Schalter korrekt auf "T" oder "NT" eingestellt ist.
- 5. Überprüfen Sie, ob Ihre <u>Ladesoftware</u> auf dem neuesten Stand ist.
- 6. Stellen Sie sicher, dass Sie über Bluetooth verbunden sind.

#### **Eco-Smart aktivieren**

Befolgen Sie diese Schritte, um Eco-Smart zu aktivieren, sobald Sie Ihr Ladegerät und seinen kompatiblen Energiezähler installiert haben:



Stellen Sie sicher, dass für Ihr Wallbox-Ladegerät und die mobile myWallbox-App die neueste Version verfügbar ist (Sie können die Version in Ihrem Play Store oder App Store überprüfen).

**2.** Schließen Sie Ihr Ladegerät über Bluetooth an.



**3.** Melden Sie sich bei der myWallbox-App an, indem Sie Ihre Anmeldedaten eingeben, oder registrieren Sie sich, wenn Sie noch kein Konto haben.



- 4. Wählen Sie auf dem Ladebildschirm das Ladegerät aus, für das Sie die Eco-Smart-Funktion aktivieren möchten. Wenn Sie Ihr Ladegerät noch nicht mit Ihrem myWallbox-Konto verknüpft haben, befolgen Sie dazu bitte <u>diese Anweisungen</u>.
- **5.** Tippen Sie nach Abschluss der Synchronisierung auf das Zahnrad, um auf die Einstellungen zuzugreifen.







**6.** Klicken Sie auf Upgrades.



**7.** Es wird empfohlen, <u>Power Boost</u> (1) zu aktivieren, bevor Eco-Smart aktiviert wird. Sobald Power Boost aktiviert ist, tippen Sie auf die Eco-Smart-Funktion (2), um auf die Einstellungen zuzugreifen.



- 8. Tippen Sie auf "Los geht's", um mit der Verwendung von Eco-Smart zu beginnen.
- **9.** Aktivieren Sie die Eco-Smart-Funktion, indem Sie den Schalter auf die Position EIN stellen.







**10.** Sie haben jetzt die Wahl, zwei Eco-Smart-Modi auszuwählen. Wählen Sie den Modus, den Sie verwenden möchten, Eco oder Full-Green.





**11.** Klicken Sie dann auf Speichern. Die Eco-Smart-Funktion ist jetzt mit dem von Ihnen ausgewählten Modus aktiviert.

#### Schritte zur Fehlerbehebung, falls das Eco-Smart-Symbol nicht auswählbar ist

- **1.** Schalten Sie Ihr Ladegerät aus und wieder ein.
- 2. Überprüfen Sie alle Kabel auf korrekte Installation.
- 3. Überprüfen Sie, ob der richtige Kabeltyp verwendet wird.
- 4. Überprüfen Sie, ob der Schalter korrekt auf "T" oder "NT" eingestellt ist.
- 5. Überprüfen Sie, ob Ihre <u>Ladesoftware</u> auf dem neuesten Stand ist.
- 6. Stellen Sie sicher, dass Sie über Bluetooth verbunden sind.



#### Vehicle to Home aktivieren

Befolgen Sie diese Schritte, um Vehicle to Home für Ihren Quasar zu aktivieren:



1. Stellen Sie sicher, dass für Ihr Wallbox-Ladegerät und die mobile myWallbox-App die neueste Version verfügbar ist (Sie können die Version in Ihrem Play Store oder App Store überprüfen).



2. Schließen Sie Ihr Ladegerät über Bluetooth an.



**3.** Melden Sie sich bei der myWallbox-App an, indem Sie Ihre Anmeldedaten eingeben, oder registrieren Sie sich, wenn Sie noch kein Konto haben.



# KONFIGURATION

- **4** Wählen Sie Ihr Ladegerät aus, und bleiben Sie während aller folgenden Schritte in seiner Bluetooth-Reichweite. Wenn Sie Ihr Ladegerät noch nicht mit Ihrem myWallbox-Konto verknüpft haben, befolgen Sie dazu bitte <u>diese Anweisungen</u>.
- **5.** Um Vehicle to Home zu aktivieren, müssen Sie zuerst Power Boost aktivieren. Bitte lesen Sie den <u>Power Boost Artikel</u>, um zu erfahren, wie Sie ihn aktivieren.





# KONFIGURATION

- 6. Sobald Sie Power Boost richtig konfiguriert haben und die Synchronisierung zwischen dem Ladegerät und der App abgeschlossen ist (das Laderad wird grün), gehen Sie zu Einstellungen.
- **7.** Klicken Sie auf Upgrades.







8. Klicken Sie dann auf Vehicle to Home.



9. Aktivieren Sie die Vehicle to Home-Funktion, indem Sie den Schalter auf die Position EIN stellen.





# KONFIGURATION

- **10.** Geben Sie unter Max. Strom pro Phase der Installation (in Ampere) den Nennstrom des Hauptschalters an. Der angegebene Wert muss gleich oder größer als der für Power Boost eingestellte MAX. STROM PRO PHASE (in Ampere) sein. Klicken Sie "Speichern".
- **11.** FALL 1: Wenn der maximale Strom pro Phase der Installation größer ist als der Power-Boost-Strom, müssen Sie die Funktion "Vorbeugende Entladung" aktivieren. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf SPEICHERN und Vehicle to Home wird vollständig konfiguriert.



| Vehicle   | to Home   |   |
|---|---|---|
| Max curr  | ent per phase of installa   | ition [A]                                 |
|   | 10  | )   |
| This va<br>current p                            | lue has to be equal or g<br>per phase set in the Pow                                  | reater than max<br>ver boost sectior      |
| Prevent   | ive discharge   |   |
| This type<br>house co<br>subscribe<br>dischargi | of discharge is activate<br>nsumption is greather t<br>ed power and your vehic<br>ing | ed whenever you<br>han your<br>cle is not |
|   | Save  |   |

# KONFIGURATION

**11.** FALL 2: Wenn der in Vehicle to Home eingestellte maximale Strom pro Phase gleich dem Power Boost-Strom pro Phase ist, klicken Sie einfach auf SPEICHERN und Vehicle to Home wird aktiviert.

**11.** FALL 3: Wenn der in Vehicle to Home festgelegte maximale Strom pro Installationsphase niedriger ist als der Power Boost-Strom pro Phase, können Sie diese Konfiguration nicht speichern und es wird eine Fehlermeldung angezeigt. Stellen Sie einen Wert ein, der größer oder gleich dem Power Boost-Strom pro Phase ist, um Vehicle to Home zu aktivieren.





#### Schritte zur Fehlerbehebung, falls das Vehicle to Home-Symbol nicht auswählbar ist

- 1. Schalten Sie Ihr Ladegerät aus und wieder ein.
- 2. Überprüfen Sie alle Kabel auf korrekte Installation.
- 3. Überprüfen Sie, ob der richtige Kabeltyp verwendet wird.
- 4. Überprüfen Sie, ob der Schalter korrekt auf "T" oder "NT" eingestellt ist.
- 5. Überprüfen Sie, ob Ihre <u>Ladesoftware</u> auf dem neuesten Stand ist.
- 6. Stellen Sie sicher, dass Sie über Bluetooth verbunden sind.
## **KONFIGURATION Power Sharing**

### **Power Sharing aktivieren**

Befolgen Sie diese Schritte, um Power Sharing für Ihr Ladegerät zu aktivieren:

Wichtig iOs kann bei der Konfiguration von Power Sharing nicht verwendet werden.



Stellen Sie sicher, dass für Ihr Wallbox-Ladegerät und die mobile myWallbox-App die neueste Version verfügbar ist (Sie können die Version in Ihrem Play Store überprüfen).



**2.** Schließen Sie Ihr Ladegerät über Bluetooth an.



**3.** Melden Sie sich bei der myWallbox-App an, indem Sie Ihre Anmeldedaten eingeben, oder registrieren Sie sich, wenn Sie noch kein Konto haben.



# **Power Sharing**

- 4. Mit Pulsar Plus, Commander 2 und Copper SB wählen Sie das Primärladegerät der Kette und bleiben während aller folgenden Schritte innerhalb seiner Bluetooth-Reichweite. Mit Pulsar Max wählen Sie ein beliebiges Ladegerät der Kette aus. Wenn Sie Ihr Ladegerät noch nicht mit Ihrem myWallbox-Konto verknüpft haben, befolgen Sie bitte diese Anweisungen, um Ihr Ladegerät hinzuzufügen.
- **5.** Sobald Ihr Ladegerät und die myWallbox-App synchronisiert sind (das Laderad in Ihrer App wird
  - grün), gehen Sie zu Einstellungen.





# KONFIGURATION Power Sharing



**6.** Klicken Sie auf Upgrades.



7. Dann klicken Sie auf das Power Sharing Symbol.



## **KONFIGURATION Power Sharing**

8. Sobald Ihr Ladegerät und die myWallbox-App synchronisiert sind (das Laderad in Ihrer App wird grün), gehen Sie zu Einstellungen. Im Max. Strom pro Phase Feld, geben Sie den max. Nennstrom des installierten Schutzes (MCB) zum Schutz aller Ladegeräteinstallationen. Bitte beachten Sie, für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom pro Phase von mehr als 6 Ampere akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.

| <                   | Р               | ower sha   | ring     |            |
|---------------------|-----------------|------------|----------|------------|
|                     |                 |            |          |            |
| Status              |                 |            |          |            |
| Primary<br>not pair | charger w<br>ed | ith some s | econdary | chargers   |
| N                   |                 |            |          |            |
| Number              | or chargers     |            |          |            |
| $\sim$              |                 |            |          | 3          |
| Max cu              | rrent ner nhas  |            |          |            |
| 8                   | frenc per prida | 10         |          |            |
| Min. cur            | rent per cha    | arger      |          |            |
|                     | 6A              |            | 10/      | Ą          |
|                     |                 |            |          |            |
| Dynan               | nic power       | r sharing  |          | $\bigcirc$ |
|                     |                 |            |          |            |
|                     |                 |            |          |            |
|                     |                 |            |          |            |
|                     |                 |            |          |            |
|                     |                 | Save       |          |            |
|                     |                 | Cure       |          |            |
|                     |                 |            |          |            |
|                     |                 |            |          |            |
|                     |                 |            |          |            |

9. Definieren Sie den min. Strom pro Ladegerät (in Ampere), mit dem jedes Ladegerät betrieben wird.

| <            | Power shar        | ing               |
|--------------|-------------------|-------------------|
|              |                   |                   |
| Status       |                   |                   |
| Primary cha  | rger with some se | econdary chargers |
| not paired   |                   |                   |
| Number of ch | argers            |                   |
|              |                   | 2                 |
|              |                   | 3                 |
| <u></u>      |                   |                   |
| 8            | per priase        |                   |
|              |                   |                   |
| Min. current | per charger       |                   |
|              | 6A                | 10A               |
|              |                   |                   |
| Dynamic      | power snaring     |                   |
|              |                   |                   |
|              |                   |                   |
|              |                   |                   |
|              |                   |                   |
|              |                   |                   |
|              | Save              |                   |
|              |                   |                   |
|              |                   |                   |
|              |                   |                   |
|              |                   |                   |

# **Power Sharing**

**10.** Wenn Sie alle Schritte durchlaufen haben, klicken Sie auf Speichern und vergewissern Sie sich, dass der Status "Primärladegerät mit allen Sekundärladegeräten gekoppelt" angezeigt wird.

|              |              | Dowor      | horing  |          |            |
|--------------|--------------|------------|---------|----------|------------|
| •            |              | Powers     | snaring | 1        |            |
| Statue       |              |            |         |          |            |
| Primary      | charger      | with all s | econda  | ry charg | lers       |
| paired       |              |            |         |          |            |
| lumber o     | of charge    | rs         |         |          |            |
| turnber e    | i chu ge     |            |         |          |            |
| $\sim$       |              |            |         |          | - 3        |
|              |              |            |         |          |            |
| Max. cu<br>8 | rrent per pl | hase       |         |          |            |
|              |              |            |         |          |            |
| Min. curi    | rent per o   | charger    |         |          |            |
|              | 6A           |            |         | 10A      |            |
|              |              |            |         |          |            |
| Dynan        | nic pow      | er shari   | ng      |          | $\bigcirc$ |
|              |              |            |         |          |            |
|              |              |            |         |          |            |
|              |              |            |         |          |            |
|              |              |            |         |          |            |
|              | _            | _          | _       | _        | _          |
|              |              | Sa         | ve      |          |            |
|              |              |            |         |          |            |
|              |              |            |         |          |            |
|              |              |            |         |          |            |
|              |              |            |         |          |            |

### Schritte zur Fehlerbehebung, falls das Power Sharing-Symbol nicht auswählbar ist

- 1. Schalten Sie Ihr Ladegerät aus und wieder ein.
- 2. Überprüfen Sie alle Kabel auf korrekte Installation.
- 3. Überprüfen Sie, ob der richtige Kabeltyp verwendet wird.
- 4. Überprüfen Sie, ob der Schalter korrekt auf "T" oder "NT" eingestellt ist.
- 5. Überprüfen Sie, ob Ihre Ladesoftware auf dem neuesten Stand ist.
- 6. Stellen Sie sicher, dass Sie über Bluetooth verbunden sind.

### **Dynamic Power Sharing aktivieren**

Wichtig iOs kann bei der Konfiguration von Dynamic Power Sharing nicht verwendet werden.

1.

Stellen Sie sicher, dass für Ihr Wallbox-Ladegerät und die mobile myWallbox-App die neueste Version verfügbar ist (Sie können die Version in Ihrem Play Store überprüfen).



2. Schließen Sie Ihr Ladegerät über Bluetooth an.

**3.** Melden Sie sich bei der myWallbox-App an, indem Sie Ihre Anmeldedaten eingeben, oder registrieren Sie sich, wenn Sie noch kein Konto haben. Wenn Ihr Ladegerät ein Commander 2 ist, können Sie Dynamic Power Sharing auch direkt auf seinem Touchscreen konfigurieren.



- **4** Wählen Sie das Ladegerät aus, das mit dem Zähler verbunden ist, und bleiben Sie während aller folgenden Schritte in seiner Bluetooth-Reichweite. Wenn Sie Ihr Ladegerät noch nicht mit Ihrem myWallbox-Konto verknüpft haben, befolgen Sie dazu bitte diese Anweisungen.
- **5.** Sobald Ihr Ladegerät und die myWallbox-App synchronisiert sind, gehen Sie zu Einstellungen.







**6.** Klicken Sie auf Upgrades.

7. Klicken Sie auf das Power Sharing Symbol.





8. Geben Sie die Anzahl der in der Installation vorhandenen Ladegeräte an. Im Max. Strom pro Phase Feld, geben Sie den max. Nennstrom des installierten Schutzes (MCB) zum Schutz aller Ladegeräteinstallationen. Bitte beachten Sie, für eine korrekte Leistung wird nur ein maximaler Strom pro Phase von mehr als 6 Ampere akzeptiert. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Wallbox-Service.

| Status<br>Primary o<br>not paire | harger with s     | some seco | ondary charge | ers |
|----------------------------------|-------------------|-----------|---------------|-----|
| Number of                        | chargers          |           |               |     |
| Max. cur<br>0                    | ent per phase     |           |               |     |
| Min. curr                        | nt per charge     | r         | 104           |     |
| Dynam                            | ic power sh       | aring     |               | C   |
| Building<br>1111                 | oreaker max curre | nt        |               |     |
| Subscrib<br>0                    | ed power          |           |               |     |
|                                  |                   |           |               |     |

9. Definieren Sie den min. Strom pro Ladegerät (in Ampere), mit dem jedes Ladegerät betrieben wird.

| C1-1-1-              |                         |                     |           |
|----------------------|-------------------------|---------------------|-----------|
| Primary<br>not paire | charger with some<br>ed | e secondary charger | S         |
| Number o             | of chargers             |                     |           |
| $\bigcirc$           |                         |                     | 1         |
| Max. cu<br>0         | irrent per phase        |                     |           |
| Min. cur             | rent per charger        |                     |           |
|                      | 6A                      | 10A                 |           |
| Dynan                | nic power sharing       | g 🕻                 | $\supset$ |
| Building<br>1111     | ) breaker max current   |                     |           |
| Subscri<br>0         | bed power               |                     |           |
|                      |                         |                     |           |
|                      | Sav                     | e                   |           |

- **10.** Dynamic Power Sharing anschalten. Geben Sie den maximalen Strom des Gebäudetrennschalters (in Ampere) und die abonnierte Leistung (in kVa) an.
- **11.** Klicken Sie auf Speichern und vergewissern Sie sich, dass der Status "Primärladegerät mit allen Sekundärladegeräten gekoppelt" angezeigt wird.

| Status<br>Primary cha<br>not paired | rger with sor   | ne secon | dary chargers |
|-------------------------------------|-----------------|----------|---------------|
| Number of ch                        | argers          |          |               |
| )—                                  |                 |          | 1             |
| Max. current                        | per phase       |          |               |
| Min. current                        | per charger     |          |               |
|                                     | 6A              |          | 10A           |
| Dynamic                             | power shari     | ng       | C             |
| Building brea<br>1111               | ker max current |          |               |
| Subscribed p                        | oower           |          |               |
|                                     |                 |          |               |
|                                     |                 |          |               |



### Schritte zur Fehlerbehebung, falls das Power Sharing-Symbol nicht auswählbar ist

- 1. Schalten Sie Ihr Ladegerät aus und wieder ein.
- 2. Überprüfen Sie alle Kabel auf korrekte Installation.
- 3. Überprüfen Sie, ob der richtige Kabeltyp verwendet wird.
- 4. Überprüfen Sie, ob der Schalter korrekt auf "T" oder "NT" eingestellt ist.
- 5. Überprüfen Sie, ob Ihre Ladesoftware auf dem neuesten Stand ist.
- 6. Stellen Sie sicher, dass Sie über Bluetooth verbunden sind.

# Anhang

### INSTALLATION MIT PULSAR PLUS, COMMANDER 2, QUASAR UND COPPER SB

# Anwendbar auf Power Boost, Eco-Smart, V2H, Dynamic Power Sharing

### EM330 Konfiguration (Nur für 400 A und 600 A Klemmen)

Drücken Sie die Taste in der Mitte 1,5 Sekunden lang, um den Passwortbestätigungsbildschirm aufzurufen.



2. Das vordefinierte Passwort ist 0000. Drücken Sie zur Bestätigung einfach gleichzeitig die linke und die rechte Taste.





Verwenden Sie die rechte und die linke Taste, um im Menü nach oben und unten zu blättern. Scrollen Sie nach oben zum Menü "Ct rAt lo". Drücken Sie die mittlere Taste für 1,5 Sekunden, um den Wert mit der linken und rechten Taste ändern zu können. Stellen Sie ihn für die 400-A-Klemme auf 80 oder für die 600-A-Klemme auf 120 ein. Drücken Sie die Taste in der Mitte, um den Wert zu bestätigen.



Scrollen Sie nach unten zur Option "Ende" und drücken Sie die Eingabetaste, um das Programmiermenü zu verlassen.





# INSTALLATION MIT PULSAR PLUS, COMMANDER 2, COPPER SB, PULSAR MAX UND QUASAR

# Wie Sie N1 CT installieren







### Wichtig

Kommunikationsendwiderstand: Der mitgelieferte 120-Ohm-Widerstand muss zwischen den A-B-Anschlüssen des Zählers hinzugefügt werden.







#### Haftungsausschluss

Der Anschluss der 230-V-AC-Kabel ist nur erforderlich, wenn Eco-Smart aktiviert ist. Diese Verbindung wird für die Aktivierung von Power Boost nicht benötigt.

## INSTALLATION MIT PULSAR PLUS, COMMANDER 2, COPPER SB, PULSAR MAX UND QUASAR Wie Sie P1 Port installieren

Je nach Land kann der P1 Port bereits aktiviert sein oder nicht. Wenden Sie sich an das Versorgungsunternehmen, um den Status zu überprüfen, und fahren Sie bei Bedarf mit der Aktivierung fort.



2. Befestigen Sie den P1 Port Zähler an der DIN-Schiene. Verbinden Sie dann den RJ12-Stecker mit dem Stromversorger-Energiezähler und der Wallbox P1-Zähllösung.



3.

Sehen Sie sich das Diagramm an, um zu überprüfen, wie der P1 Port mit einem Ladegerät verbunden wird.





#### Haftungsausschluss

Das P1MB wird über eine RJ12-Verbindung mit dem P1 Port verbunden. Das Gerät wird von den +5 V des P1 Port des angeschlossenen Smart Zählers mit Strom versorgt. Falls nicht verfügbar, kann der P1MB optional über einen externen Adapter mit Strom versorgt werden, der an die Gleichstromschnittstelle angeschlossen ist.

## INSTALLATION MIT PULSAR PLUS, COMMANDER 2, COPPER SB, PULSAR MAX UND QUASAR Wie Sie P1 Port installieren

# 5.

Sobald die Installation abgeschlossen und das Ladegerät konfiguriert ist, überprüfen Sie die LED-Leuchten des P1 Port:

#### Stromstatus-LED – Gelb

Wenn das gelbe Licht leuchtet, wird der P1 Port mit Strom versorgt. Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt, falls die LED aus ist.

#### P1 Status-LED – Grün

Wenn das grüne Licht an ist, wurden P1-Daten mit dem richtigen CRC empfangen. Wenn es aus ist, wurden innerhalb der letzten Minute keine P1-Daten vom Smart Zähler empfangen.





#### Modbus-Status-LED – Rot

Wenn das rote Licht an ist, wurde innerhalb der letzten Minute eine gültige Modbus-Anforderung empfangen. Wenn es blinkt, wurden einige Daten empfangen, aber es wurde keine gültige Modbus-Anfrage empfangen. Wenn es aus ist, wurden in den letzten 6 Minuten keine Daten empfangen.





#### Haftungsausschluss

Wallbox erlaubt keine Splitter für die Verbindung. Aus diesem Grund empfehlen wir, wenn eine andere Hardware an das P1 angeschlossen wird, andere Alternativen für den Power Boost Zähler (Wallbox EM112, Wallbox N1 CT, Wallbox EM340 oder Wallbox EM330).

# PULSAR PLUS, COMMANDER 2 UND COPPER SB Installieren von Dynamic Power Sharing mit 4 Ladegeräten



