

Kaskadierung / Erweiterung Q.HOME+ ESS HYB-G3

Version 1.0



Inhalt



Q.HOME+ ESS HYB-G3 - D

1. Unterschiede zum Q.HOME+ ESS HYB-G3 - M

Q.HOME+ ESS HYB-G3 PV – Kit 3P

1. Aufgabe und Funktion
2. Inhalt des Kit's
3. Einrichtung des Kit's

Q.HOME+ ESS HYB-G3 Parallel Box

1. Aufgabe und Funktion
2. Inhalt des Parallel Box
3. Einrichtung des Parallel Box

Q.HOME+ ESS HYB-G3 Adapter Box

1. Aufgabe und Funktion
2. Inhalt des Adapter Box
3. Einrichtung des Adapter Box

Inhalt



Ansteuerung Rundsteuerempfänger

1. Datahub
 2. Inhalt der Box
 3. Einrichtung und Konfiguration
-
-
-
-

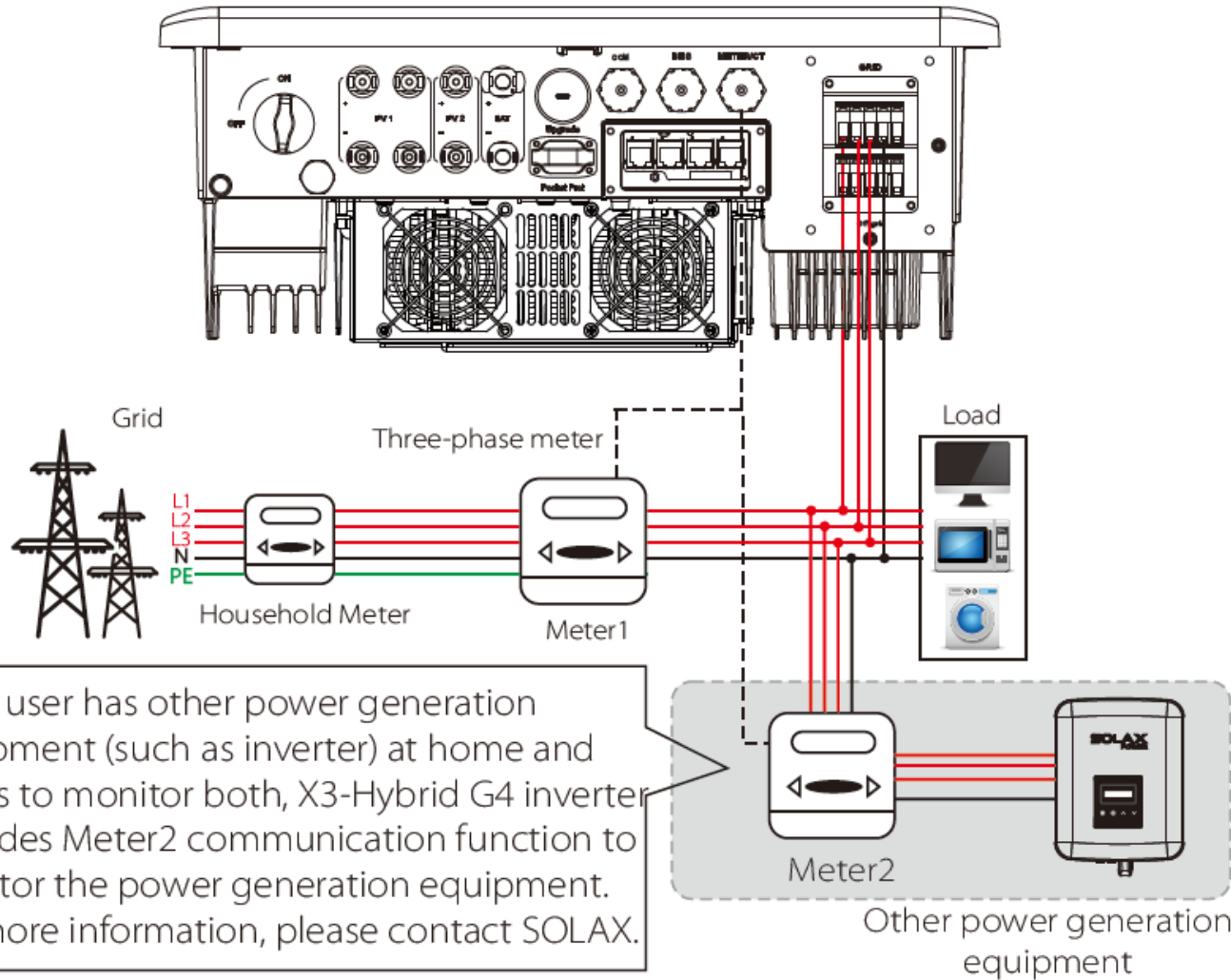


qcells

Q.HOME⁺ ESS HYB-G3 - D

Unterschiede zum Q.HOME+ ESS HYB-G3 - M

- Integrierter DC – Schalter
- Anschlussterminal für Kabel



Gemeinsamkeit von D und M – Version

- Anschluss Q.HOME+ ESS HYB-G3 PV – Kit 3P
- Kommunikationports und Anschlüsse

If the user has other power generation equipment (such as inverter) at home and wants to monitor both, X3-Hybrid G4 inverter provides Meter2 communication function to monitor the power generation equipment. For more information, please contact SOLAX.

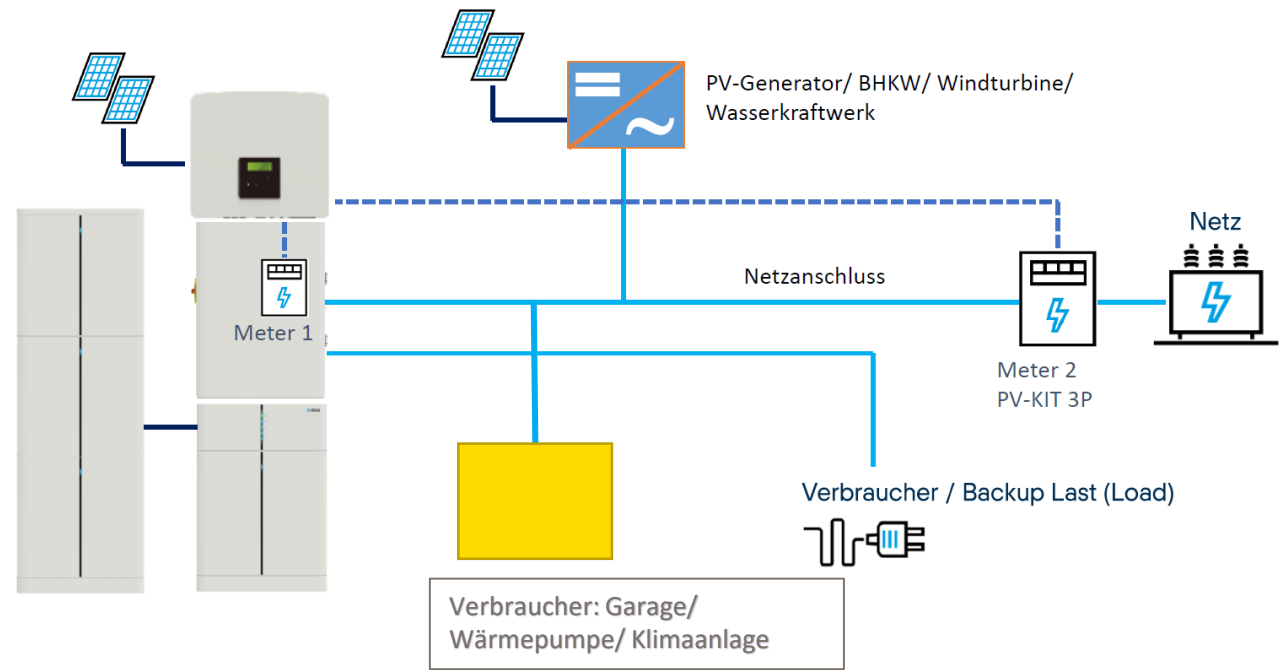
02 Q.HOME⁺ ESS HYB-G3 3P PV-Kit (Retro Fit Kit)

Aufgabe und Funktion

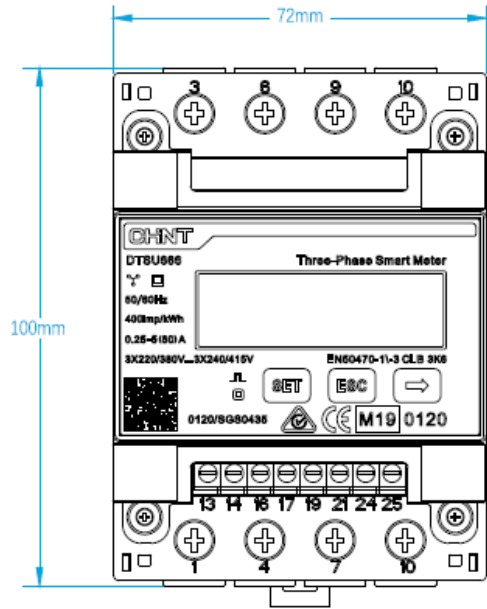
Erdacht um ein zweiten Messpunkt für den Q.HOME+ ESS HYB-G3 zu relaisieren.

Durch die Verschiebung des Messpunktes wird es möglich Erzeugungsanlagen die schon vorhanden sind, RETRO FIT, im Monitoring zu erfassen. Im Netzbetrieb wird die erzeugte Energie mit in den Speicher geladen.

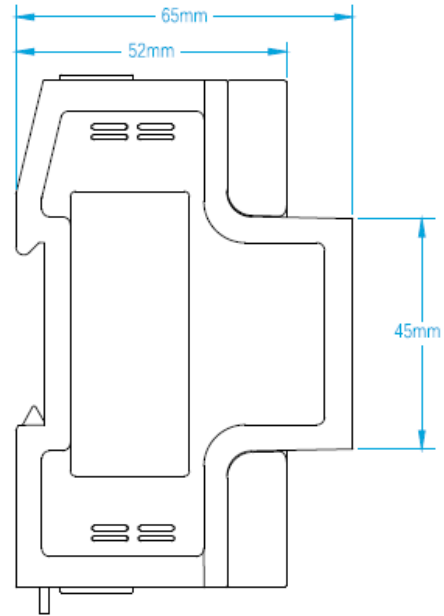
Weiter ist es das Kit nötig um die Parallel Box zu betreiben und Lasten zu monitoren die nicht an die Backup Last angeschlossen ist.



Inhalt des Kit's



E-Meter

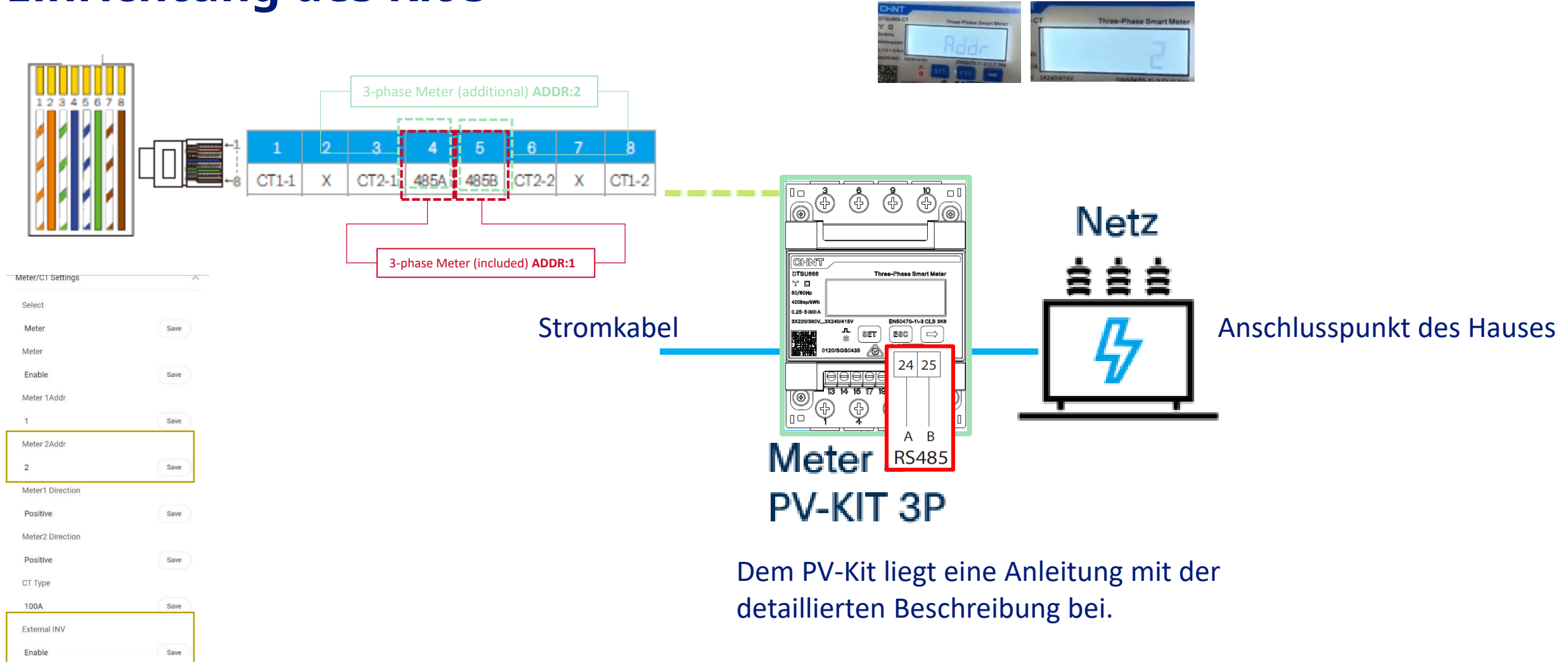


RJ45 Kabel



RJ45 Weiche

Einrichtung des Kit's





qcells

03 Q.HOME⁺ ESS HYB-G3 3P Parallel Box

Aufgabe und Funktion

Die Parallel Box ermöglicht die Kaskadierung mehrere Q.HOME+ ESS HYB-G3 3P Speicher Systeme zu einem großen Speicher. Grundvoraussetzung ist das alle Komponenten, (Wechselrichter und Batterien)




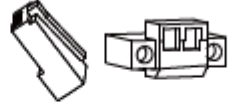
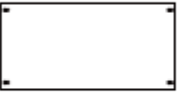






Voraussetzung

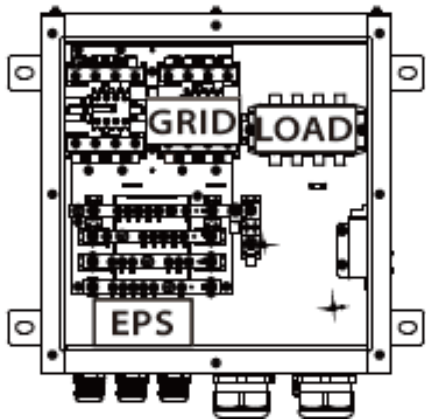
- Min. 2x Q.HOME+ ESS HYB-G3 3P – D
 - Gleicher Inverter; Gleiche Größe der Batterie
- 1 x Q.HOME+ ESS HYB-G3 PV – Kit 3P
- 1 x Q.HOME+ ESS HYB-G3 3P Parallel Box

Anzahl Batterie Module	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4
Anzahl Parallel Systeme	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6
Q.VOLT HYB-G3 5.0kW 3P -D	12	18	24	18	27	36	24	36	48	30	45	60	36	54	72
Q.VOLT HYB-G3 6.0kW 3P-D	12	18	24	18	27	36	24	36	48	30	45	60	36	54	72
Q.VOLT HYB-G3 8.0kW 3P-D	12	18	24	18	27	36	24	36	48						
Q.VOLT HYB-G3 10.0kW 3P-D	12	18	24	18	27	36									
Q.VOLT HYB-G3 12.0kW 3P-D	12	18	24	18	27	36									
Q.VOLT HYB-G3 15.0kW 3P-D	12	18	24												
Q.VOLT HYB-G3 Parallel Box	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Q.VOLT HYB-G3 1P - PV-Kit	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Q.SAVE-G3 Einzelstandfuß (inkl. Halterung, Deckel, Kabel)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q.SAVE-G3 Doppelstandfuß (inkl. Halterung, Deckel, Kabel)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Datahub	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

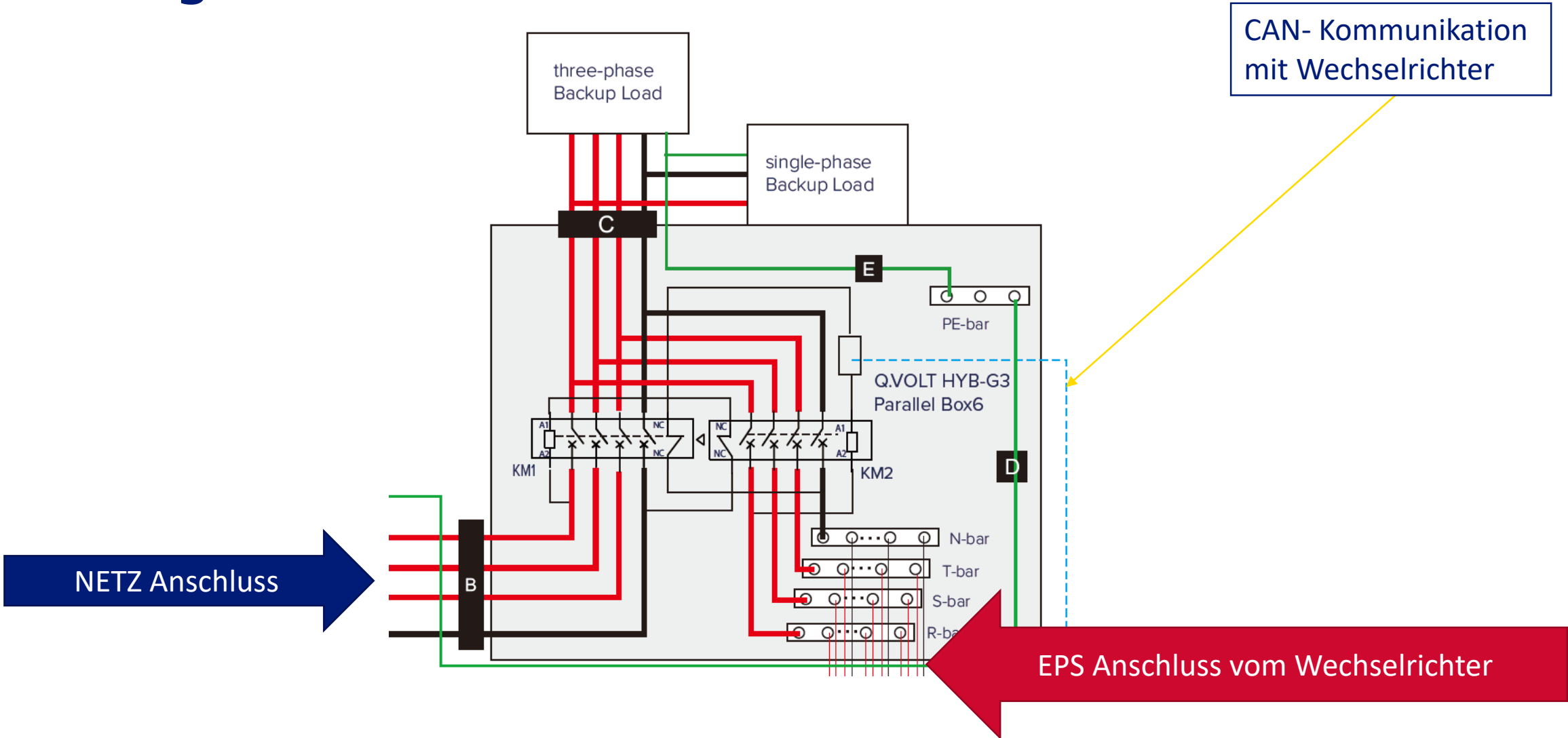


Inhalt des Parallel Box

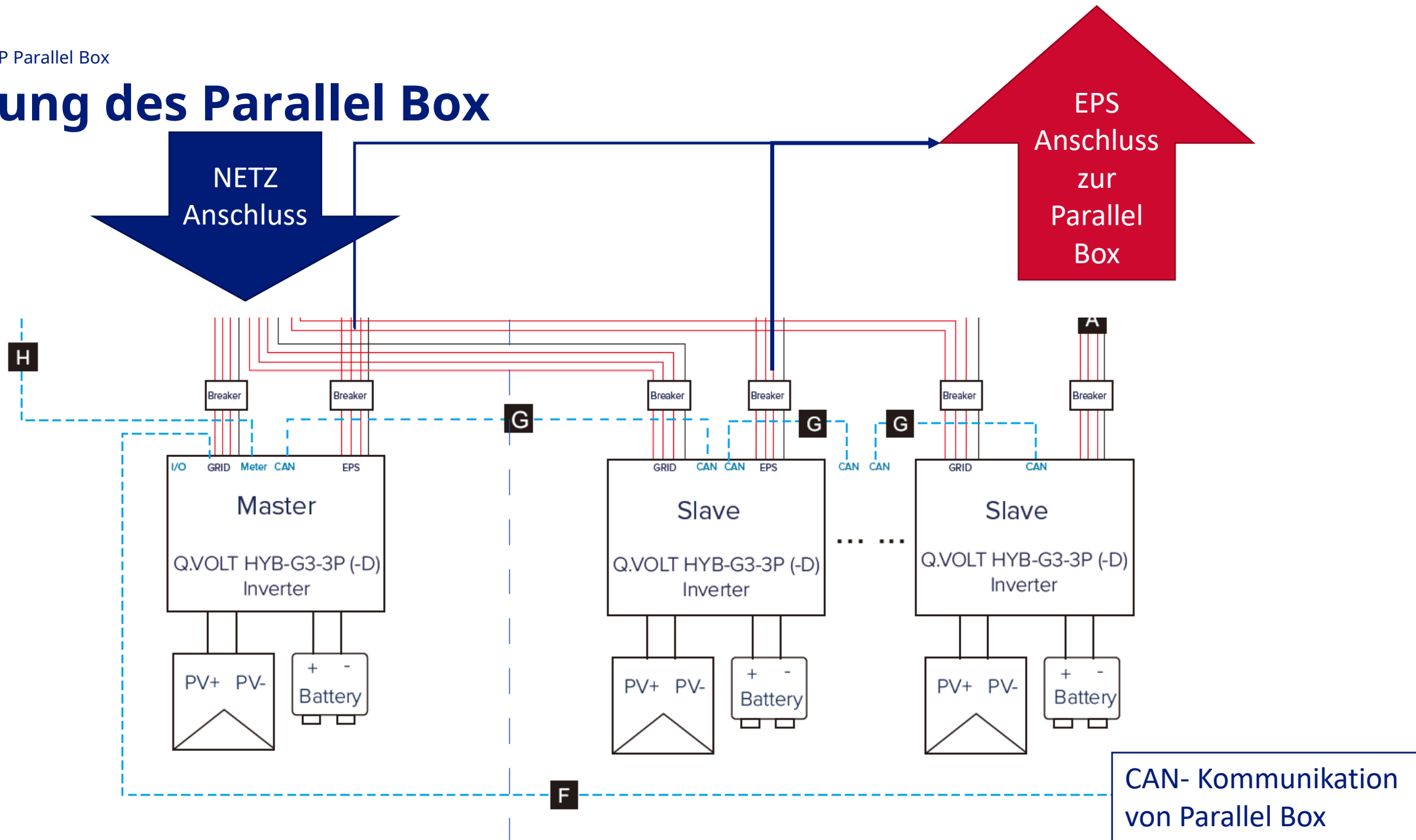
 <p>Expansion bolt * 4, Gasket * 4</p>	 <p>Cold-pressed terminal (22-6) * 3, (22-8) * 5</p>	 <p>Cold-pressed terminal (5-5) * 28</p>	 <p>RJ 45 terminals * 1 Communication terminal (green) * 1 (choose a suitable one when installing)</p>	 <p>Board marking paper * 1</p>	 <p>4AWG European terminals (25-18) * 5</p>
 <p>M4 inner hexagon bolt * 1</p>	 <p>Ground terminal (length, 250mm) * 1</p>	 <p>Natural line(Black) * 1 (For Australia)</p>	 <p>Ground terminal (length, 30mm) * 1 (For other areas)</p>	 <p>Documentation</p>	



Einrichtung des Parallel Box



Einrichtung des Parallel Box



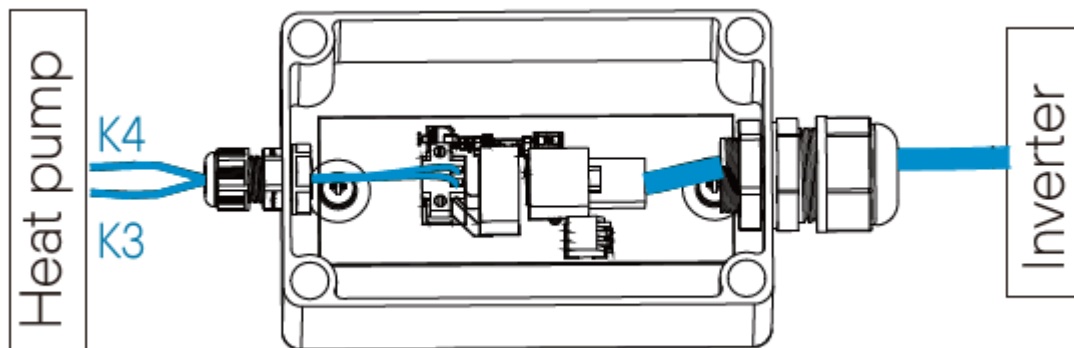
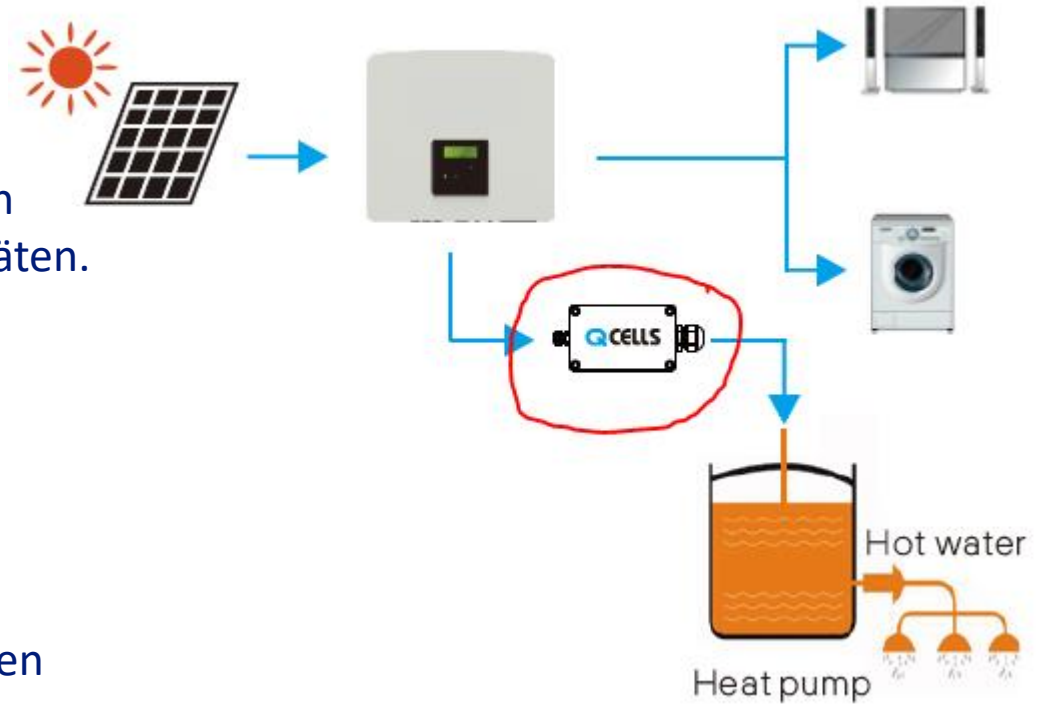
04 Q.HOME⁺ ESS HYB-G3 3P Adapter Box

Aufgabe und Funktion

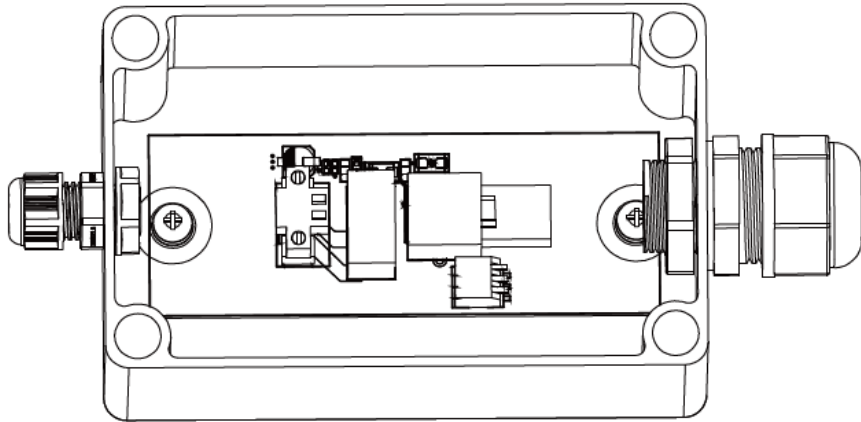
Bei der Q.HOME+ ESS HYB-G3 3P Adapter Box handelt es sich um ein **potentialfreien Kontakt** der die Ansteuerung von verschiedene Geräten.

- Wärmepumpen
- Heizstäbe
- Generatorstarter
- alles was mittels Relais angesteuert werden kann

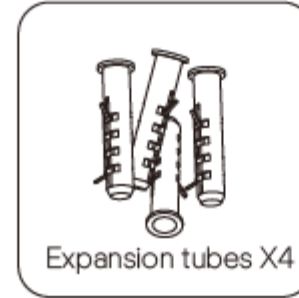
Der Kontakt kann zum Ein- und Ausschalten ab bei einem bestimmten Zustand programmiert werden.



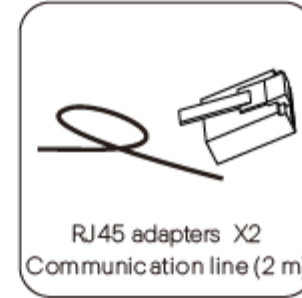
Inhalt des Adapter Box



Expansion screws X4



Expansion tubes X4



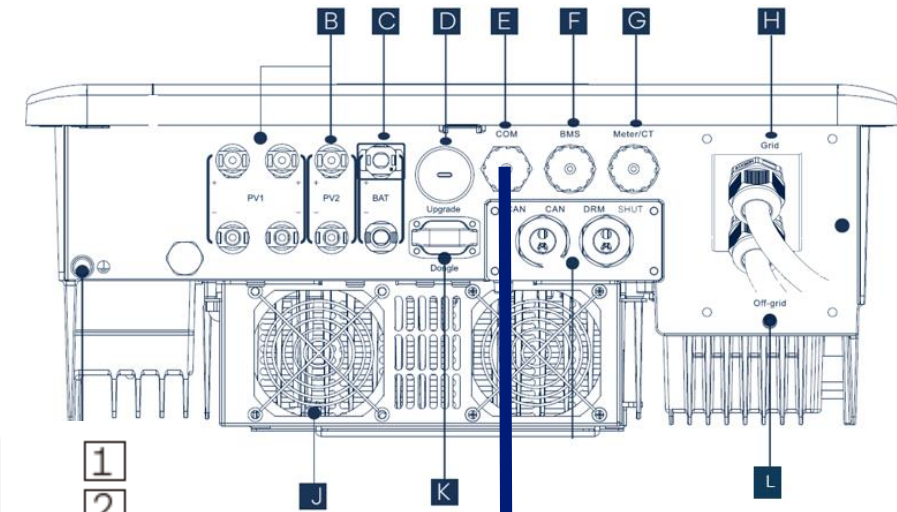
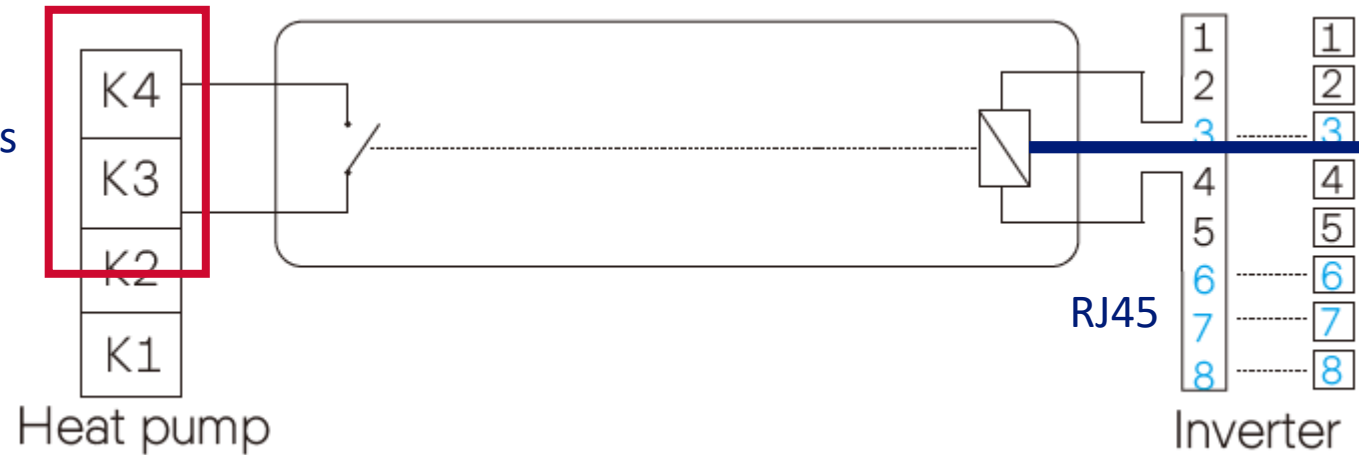
RJ45 adapters X2
Communication line (2 m)



Quick installation guide X1
Marking cardboard X1

Einrichtung des Adapter Box

Anschluss der Wärmepumpe muss nach **Model** und **Hersteller** geprüft werden.



Dry Contact ^

Dry Contact

Load Management Speichern

Load Management

deaktivieren Speichern

Ansteuerung Rundsteuerempfänger

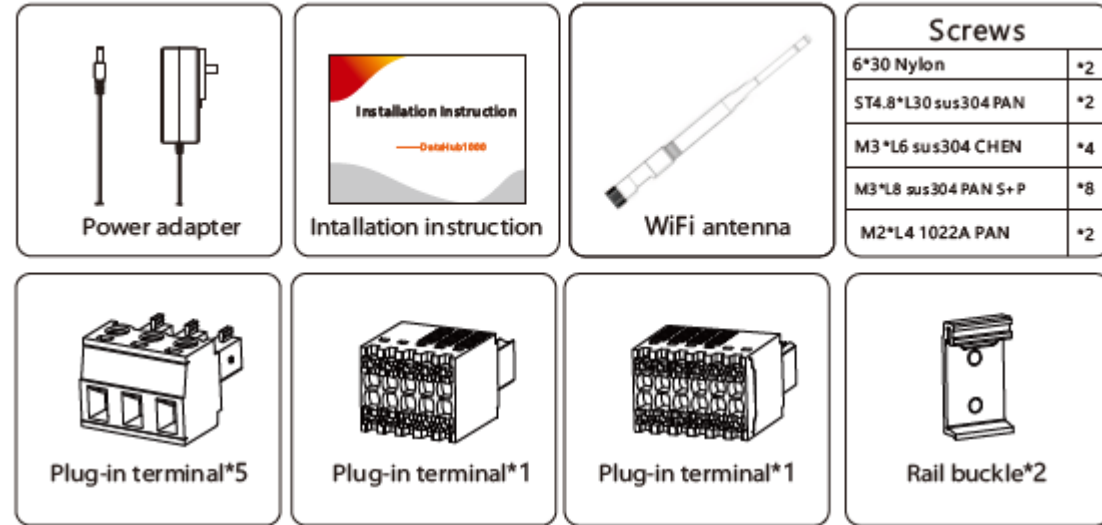
Um einen Rundsteuerempfänger an den HYB-G3 anzuschließen, wird ein Datahub benötigt. Der Datahub wird als Verbindungsstück oder Gateway zwischen dem Wechselrichter und einem Rundsteuerempfänger eingesetzt. Es verfügt über eine ausreichende Anzahl an schaltbaren Ein- und Ausgängen um mehrere Wechselrichter zu verbinden und zu steuern.

Gesetzlich wird ein Rundsteuerempfänger ab 25kWp vom EVU verlangt.



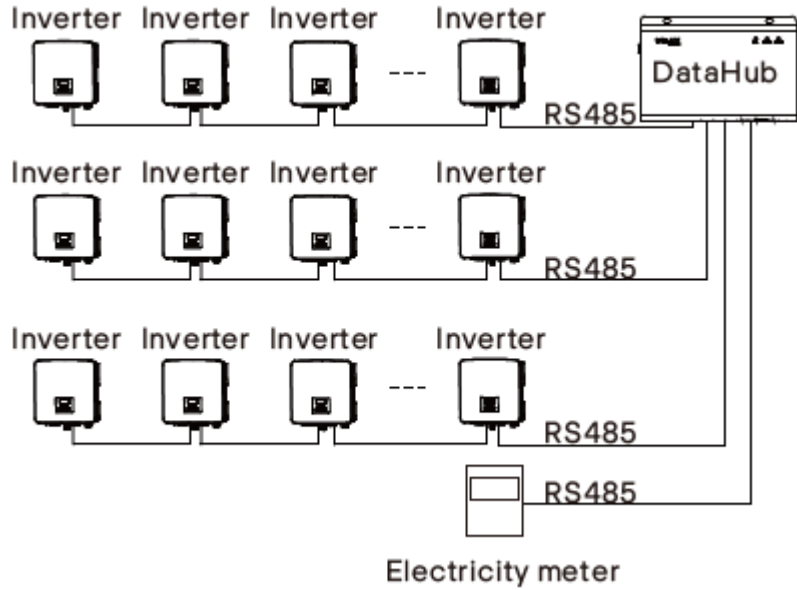
Inhalt der Box

Neben dem Datahub und der Antenne befindet sich ein Netzteil für die Spannungsversorgung des Datahubs dient.

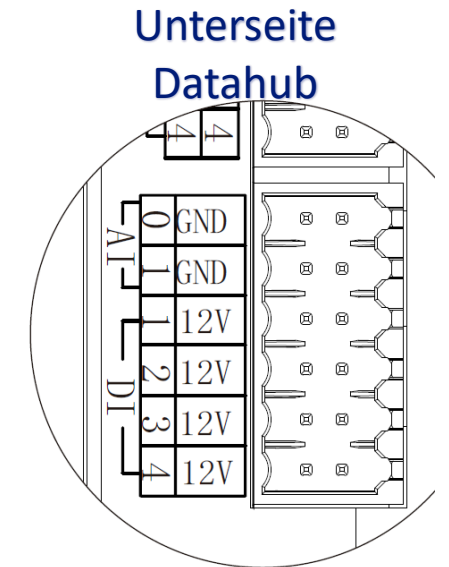
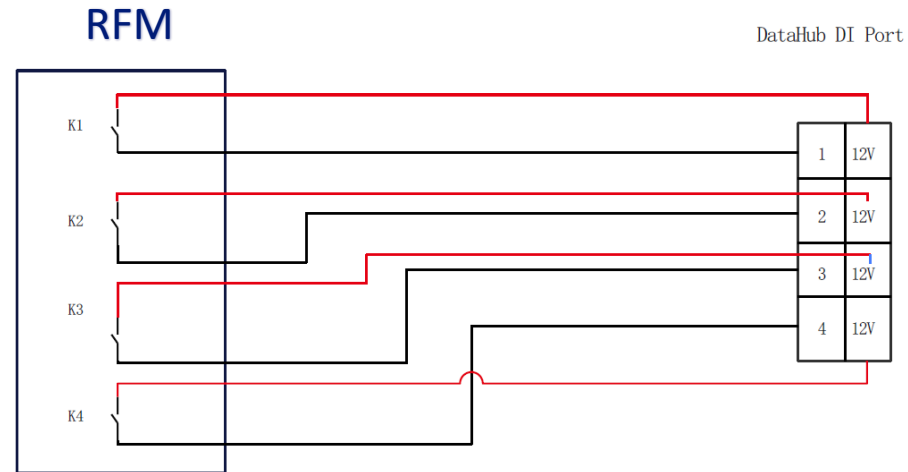


Line Specification	
RS485	Cross-sectional area 0.2mm ² ~2.5mm ² (24AWG ~ 14AWG) dual-core or multi-core cables
DO/DI/AI	Cross-sectional area 0.2mm ² ~1.5mm ² or (24AWG ~ 16AWG) dual-core or multi-core cables
NET Cable	Cat 5e or higher standard network cable

Einrichtung und Konfiguration



Der Datahub kann mit verschiedenen Wechselrichtern aus unserem Sortiment kommunizieren.
Zur Verbindung der Wechselrichter befinden sich unterhalb mehrere Kommunikationsports für Eingänge und Ausgänge.



Einrichtung und Programmierung

RS485 Channel	Device Type	Initial Address	Number of Devices
1	Inverter	1	1
2	Inverter	0	0
3	Inverter	0	0
4	Meter	0	0

Jeder Kanal, oder Gerät, das gesteuert werden soll muss über „ADD Device“ einem RS485 Channel zugeordnet werden.

Ripple Control Receiver DRED Control Disable

D1 D2 D3 D4	Enable	Setting	Active Power%(0-100)	Power Factor%(80-100)	Reactive Mode
<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Please Select	0-100	80-100	Please Select
<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Please Select	0-100	80-100	Please Select
<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Please Select	0-100	80-100	Please Select
<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Please Select	0-100	80-100	Please Select
<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Please Select	0-100	80-100	Please Select
<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Please Select	0-100	80-100	Please Select
<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Please Select	0-100	80-100	Please Select
<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	Please Select	0-100	80-100	Please Select

Um den Rundsteuerempfänger einzuschalten muss die „Ripple Control Receiver“ eingeschaltet werden.

D1 – D4 sind die Relais des RFM und mit Grün und Enable wird das Relais freigegeben.