

# **Hinweise zum Anschluss des AXIstorage Li SV an verschiedene Wechsel- richter**

**GoodWe, Kostal, SMA, Sofar, Sungrow**

## Inhalt

<b>1.</b>	<b>Allgemeines zu diesem Dokument .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Goodwe ET/EH/BT/BH Serie .....</b>	<b>2</b>
	2.1 Kompatibilität .....	2
	2.2 Verkabelung Kommunikation.....	2
	2.3 Einrichtung am Wechselrichter.....	3
<b>3.</b>	<b>Kostal Plenticore .....</b>	<b>4</b>
	3.1.1 Kompatibilität .....	4
	3.2 Verkabelung Kommunikation.....	4
	3.3 Einstellungen am Batteriespeicher .....	5
	3.4 Einstellungen am Wechselrichter .....	5
<b>4.</b>	<b>SMA Sunny Boy Storage.....</b>	<b>6</b>
	4.1 Kompatibilität .....	6
	4.2 Verkabelung Kommunikation.....	6
	4.3 Einstellungen am Batteriespeicher .....	7
<b>5.</b>	<b>Sofar HYD 5-20KTL-3PH.....</b>	<b>8</b>
	5.1 Kompatibilität .....	8
	5.2 Verkabelung Kommunikation.....	8
	5.3 Einstellungen am Wechselrichter .....	9
<b>6.</b>	<b>Sungrow SH5.0/6.0/8.0/10RT .....</b>	<b>10</b>
	6.1 Kompatibilität .....	10
	6.2 Verkabelung Kommunikation.....	10

## 1. ALLGEMEINES ZU DIESEM DOKUMENT

Dieses Dokument bezieht sich auf die Aspekte, die speziell für die Anbindung des AXIstorage Li SV an die genannten Wechselrichter beachtet werden müssen. Es dient als Ergänzung zur Installationsanleitung des Speichers und ersetzt weder die Installationsanleitung des Speichers noch die des Wechselrichters, deren umfassende Kenntnis und Beachtung für die Installation erforderlich ist. Die Installation ist von qualifiziertem Personal entsprechend der Installationsanleitung durchzuführen. Hierin enthaltene Sicherheitshinweise sind zwingend zu berücksichtigen

## 2. GOODWE ET/EH/BT/BH SERIE

### 2.1 KOMPATIBILITÄT

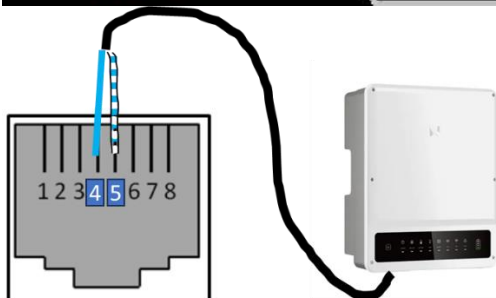
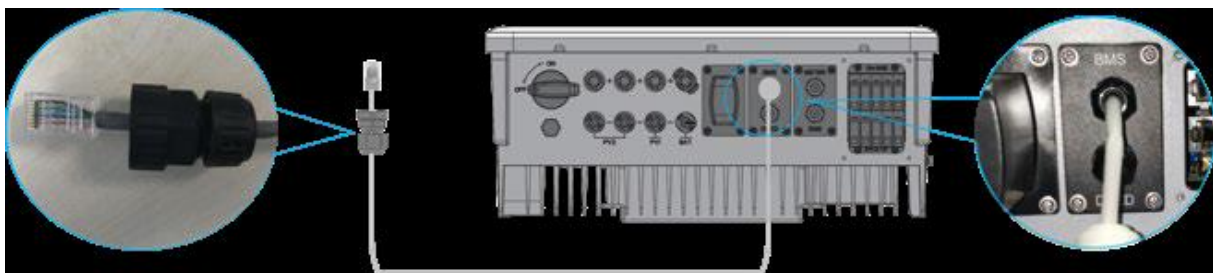
Prüfen Sie vor der Installation die Kompatibilität des Speichers zum gewählten Wechselrichter. Die Speicher sind nur mit den kleineren Modellen der ET-Serie kompatibel (GW5-10K). Für die BT und ET Serie werden beim Li SV1 zudem mindestens 4 Batteriemodule benötigt. Entscheidend sind immer die Angaben in unserer Kompatibilitätsliste.

#### Kompatibilität AY10785 und AY10786

Bei den BMS Varianten AY10785 und AY10786 ist die Firmwareversion **V1.5** oder neuer erforderlich. Um das Update aufzuspielen, koppeln sie den Logger des Speichers mit dem W-Lan und teilen Sie uns die Logger Nummer mit. Wir können dann gerne das Update für sie installieren. Alternativ können wir Ihnen auf Anfrage ein Kabel für die Verbindung mit dem Laptop zusenden, sodass Sie das Update offline installieren können. Alternativ kann das Kommunikationskabel zwischen Wechselrichter und Speicher getauscht werden. Entsprechende Kabel senden wir Ihnen gerne auf Anfrage zu.

### 2.2 VERKABELUNG KOMMUNIKATION

Wichtig ist, dass die RJ45 Buchse am Speicher verwendet wird, die mit **CAN** gekennzeichnet ist. Verwenden Sie das Kabel, das aus dem Wechselrichter kommt und mit „BMS“ gekennzeichnet ist (To Battery). Um den Schutz gegen Feuchtigkeit zu erhalten, schneiden Sie am Kabelende den RJ45 Stecker ab, führen Sie das Kabel durch die Verschraubung des bei der Batterie mitgelieferten Kabels und bringen Sie erneut einen RJ45 Stecker an.



RJ45 Port



RJ45 Plug

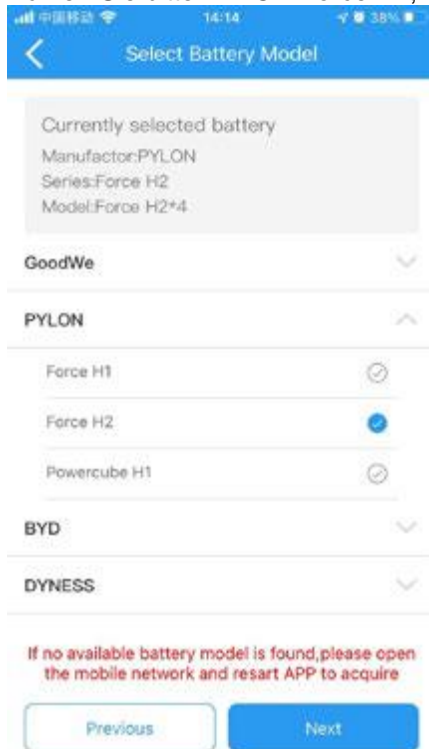
Die entsprechende Belegung des CAN-Ports am Speicher und am Wechselrichter ist in der untenstehenden Tabelle gegeben:

Speicher CAN-Port	Wechselrichter CAN Kabel	Funktion	Farbe
Pin 4	Pin 4	CAN H	blau
Pin 5	Pin 5	CAN L	blau-weiß

### 2.3 EINRICHTUNG AM WECHSELRICHTER

Alle weiteren Einstellungen werden am Wechselrichter vorgenommen:

In der PV Master App muss unter „Basic Setting“ der Batterie Typ ausgewählt werden. Bei einem Li SV1 wählen Sie bitte PYLON Force H1; bei einem Li SV2 wählen Sie bitte PYLON Force H2.



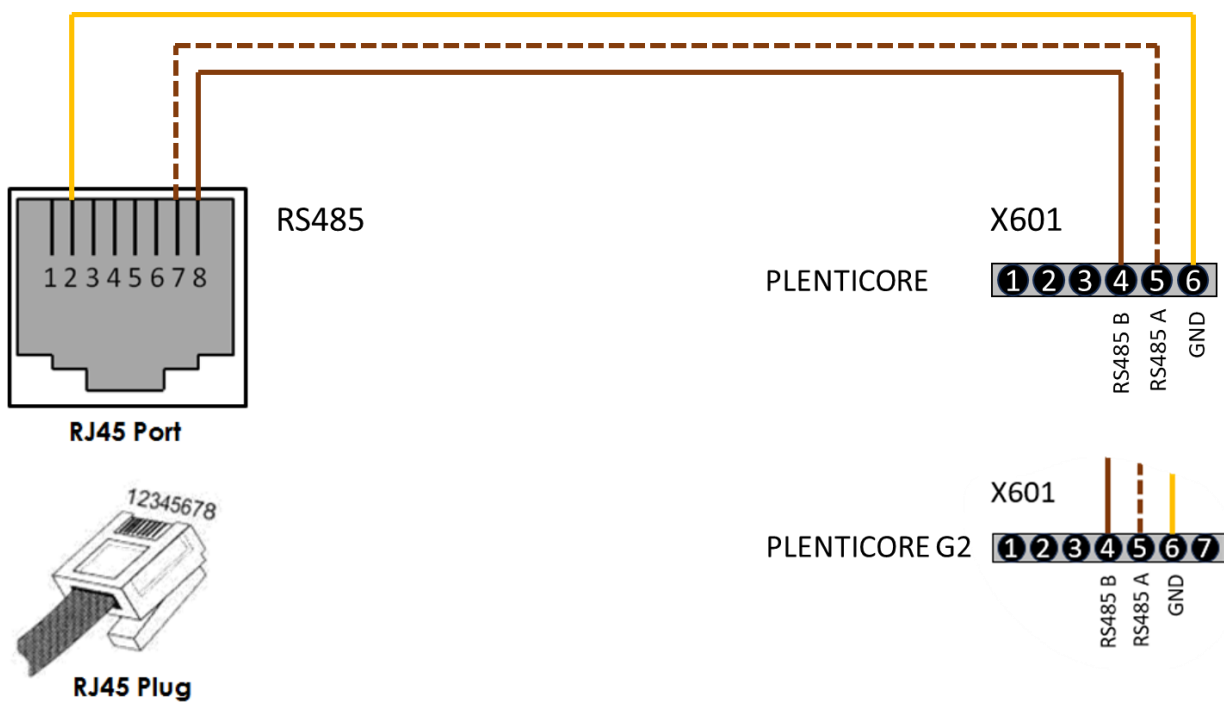
### 3. KOSTAL PLENTICORE

#### 3.1.1 KOMPATIBILITÄT

Prüfen Sie vor der Installation die Kompatibilität des Speichers zum gewählten Wechselrichter. Mit dem Kostal PLENTICORE sind die BMS Versionen mit den Artikelnummern AY10785 und AY10786 kompatibel. Entscheidend sind immer die Angaben in unserer Kompatibilitätsliste.

#### 3.2 VERKABELUNG KOMMUNIKATION

Speicher RS485-Port	Wechselrichter X601 Port	Funktion	Farbe
Pin 2	Pin6	GND	orange
Pin 7	Pin 5	RS485 A	Braun-weiß
Pin 8	Pin 4	RS485 B	braun



Batterieseitig wird der RS485-Port verwendet. Am Wechselrichter wird der X601 Stecker benötigt. Die Länge des Kommunikationskabels darf 10 m nicht überschreiten. Verwenden Sie ein Kabel mit mindestens CAT 5e und 0,3-0,5 mm<sup>2</sup> mit verdrehten Aderpaaren.

### 3.3 EINSTELLUNGEN AM BATTERIESPEICHER

Am BMS des AXIstorage Li SV muss das Kommunikationsprotokoll umgestellt werden, sodass die Kommunikation mit dem Kostal Wechselrichter stattfinden kann.

Befolgen Sie hierzu die folgenden Schritte:

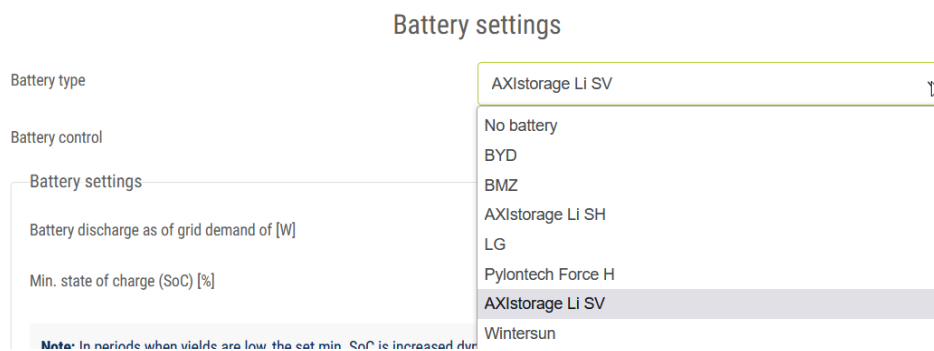
1. Aktivierung des Displays: LED-Button kurz drücken
2. Aktivierung Protokollauswahlmodus: LED-Button >10 Sekunden drücken
3. Auswahl des Protokolls auf Pos. **3**: LED-Button kurz drücken zum switchen auf Nummer **3**
4. Bestätigen des gewählten Protokolls: LED-Button >4 Sekunden drücken
5. Auswahl LED ist blau und wechselt zurück in Betriebsmodus
6. System neustarten



Alle weiteren Einstellungen sind am Wechselrichter vorzunehmen.

### 3.4 EINSTELLUNGEN AM WECHSELRICHTER

Gehen Sie im Service Menü zu Batterieeinstellungen und wählen Sie unter Batterietyp den Speicher AXIstorage Li SV. Der Speicher ist ab Software Version G1 01.27.xxxxx / G2 02.08.xxxxx im Wechselrichter auswählbar



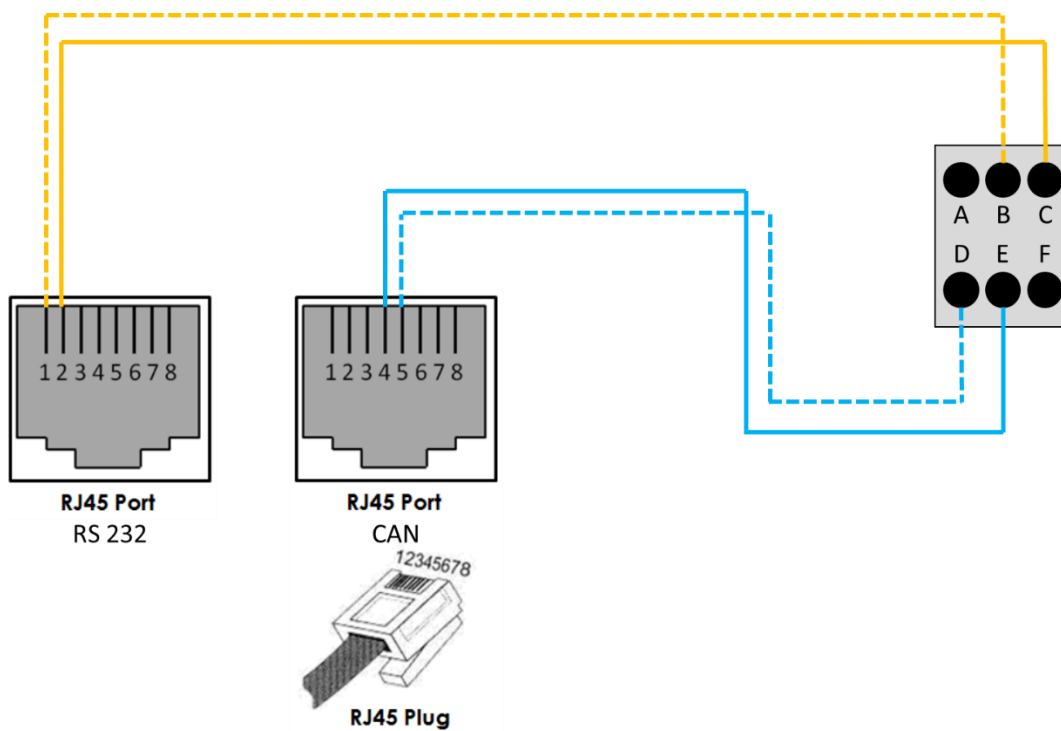
## 4. SMA SUNNY BOY STORAGE

### 4.1 KOMPATIBILITÄT

Prüfen Sie vor der Installation die Kompatibilität des Speichers zum gewählten Wechselrichter. Mit dem Sunny Boy Storage sind die BMS Versionen mit den Artikelnummern AY10785 und AY10786 kompatibel. Beachten Sie außerdem, dass der SBS2.5 nicht mit dem AXIstorage Li SV kompatibel ist. Entscheidend sind immer die Angaben in unserer Kompatibilitätsliste.

### 4.2 VERKABELUNG KOMMUNIKATION

Speicher CAN-Port	Speicher RS 232-Port	Wechselrichter Klemme	Funktion	Farbe
Pin 4	-	E	CAN H	blau
Pin 5	-	D	CAN L	blau-weiß
-	Pin 1	B	Enable 11 V+	orange-weiß
-	Pin 2	C	GND	orange



Batterieseitig wird der RS232-Port und CAN-Port benötigt. Die Farben der Adern beziehen sich auf Standard TIA-568B. Für die CAN Verbindung muss ein Kabel mit mindestens CAT5e mit verdrehten Adernpaaren verwendet werden.

### 4.3 EINSTELLUNGEN AM BATTERIESPEICHER

Am BMS des AXIstorage Li SV muss das Kommunikationsprotokoll umgestellt werden, sodass die Kommunikation mit dem SMA Wechselrichter stattfinden kann.

Befolgen Sie hierzu die folgenden Schritte:

1. Aktivierung des Displays: LED-Button kurz drücken
2. Aktivierung Protokollauswahlmodus: LED-Button >10 Sekunden drücken
3. Auswahl des Protokolls auf Pos. **4**: LED-Button kurz drücken zum switchen auf Nummer **4**
4. Bestätigen des gewählten Protokolls: LED-Button >4 Sekunden drücken
5. Auswahl LED ist blau und wechselt zurück in Betriebsmodus
6. System neustarten



Alle weiteren Einstellungen sind am Wechselrichter vorzunehmen.



## 5. SOFAR HYD 5-20KTL-3PH

### 5.1 KOMPATIBILITÄT

Für den Betrieb mit dem Sofar Hybridwechselrichter sind die folgenden Konfigurationen möglich:

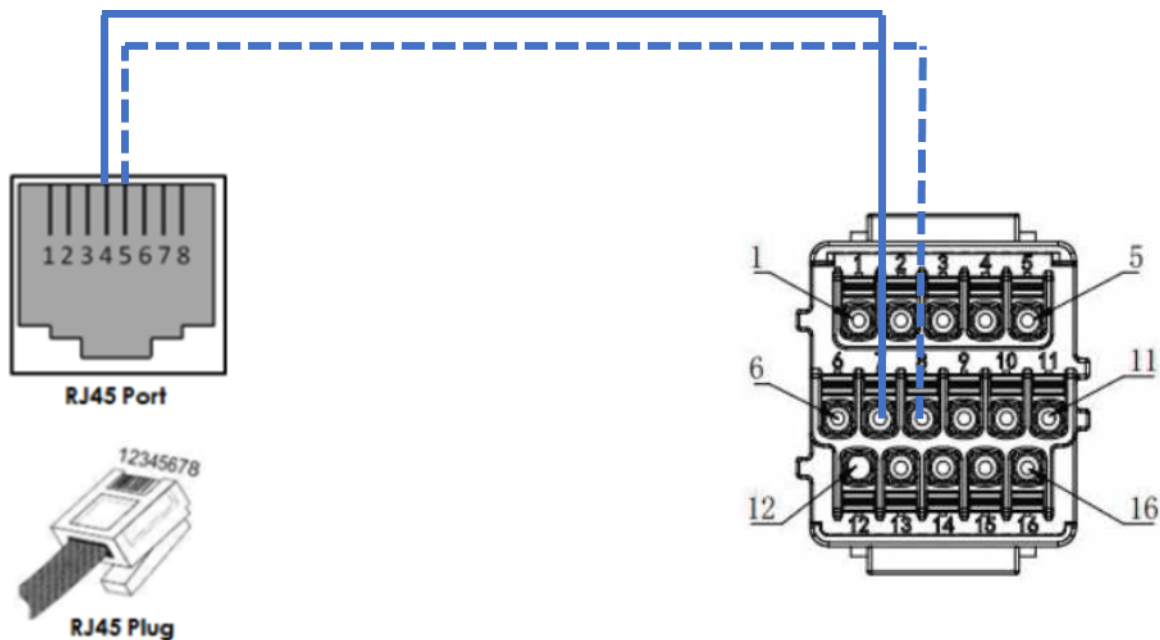
Li SV1: 4-7 Batteriemodule

Li SV2: 2-4 Batteriemodule

Bei den BMS-Varianten Li SV1A (AY10729) und Li SV2A (AY10732) ist gegebenenfalls ein Softwareupdate erforderlich, um die Kommunikation mit dem Wechselrichter herzustellen. Wir können Ihnen hierzu auf Anfrage ein passendes Kabel für die Anbindung des Laptops zusenden.

### 5.2 VERKABELUNG KOMMUNIKATION

Speicher CAN-Port	Wechselrichter COM Port	Funktion	Farbe
Pin 4	Pin 7	CAN H	blau
Pin 5	Pin 8	CAN L	blau-weiß



Batterieseitig wird der CAN-Port verwendet.

Beim Sofar Wechselrichter wird der Multifunktionale Kommunikationsanschluss (COM) benötigt. Die blaue Ader (CAN High) wird auf Pin 7 gesetzt, die blau-weiße Ader (CAN Low) auf Pin 8. Die Farben der Adern beziehen sich auf Standard TIA-568B. Die Adern für den Anschluss an den Wechselrichter sollten 6-10 mm abisoliert werden.

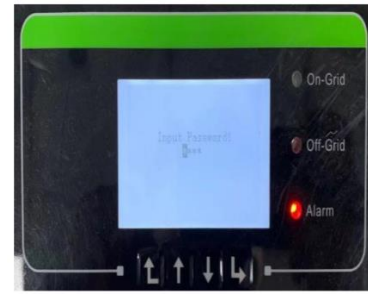
### 5.3 EINSTELLUNGEN AM WECHSELRICHTER



1) Drücken Sie die rot markierte Taste, um in Menü zu gelangen



2) Wählen Sie „Advanced Settings“



3) Geben Sie das Passwort 0001 ein



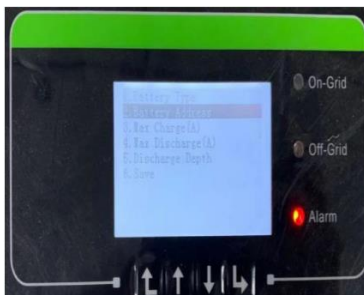
4) Wählen sie „Battery Parameter“



5) Wählen Sie „Battery Type“



6) Wählen Sie „Pylon“ oder „AXITEC“



7) Wählen Sie „Battery Address“



8) Stellen Sie 01 ein



9) Stellen Sie den maximalen Strom und Entladetiefe ein



10) Wählen Sie „Save“

## 6. SUNGROW SH5.0/6.0/8.0/10RT

### 6.1 KOMPATIBILITÄT

Beachten Sie, dass für den Betrieb mit den Sungrow Wechselrichtern beim Li SV1 mindestens 4 Batteriemodule benötigt werden.

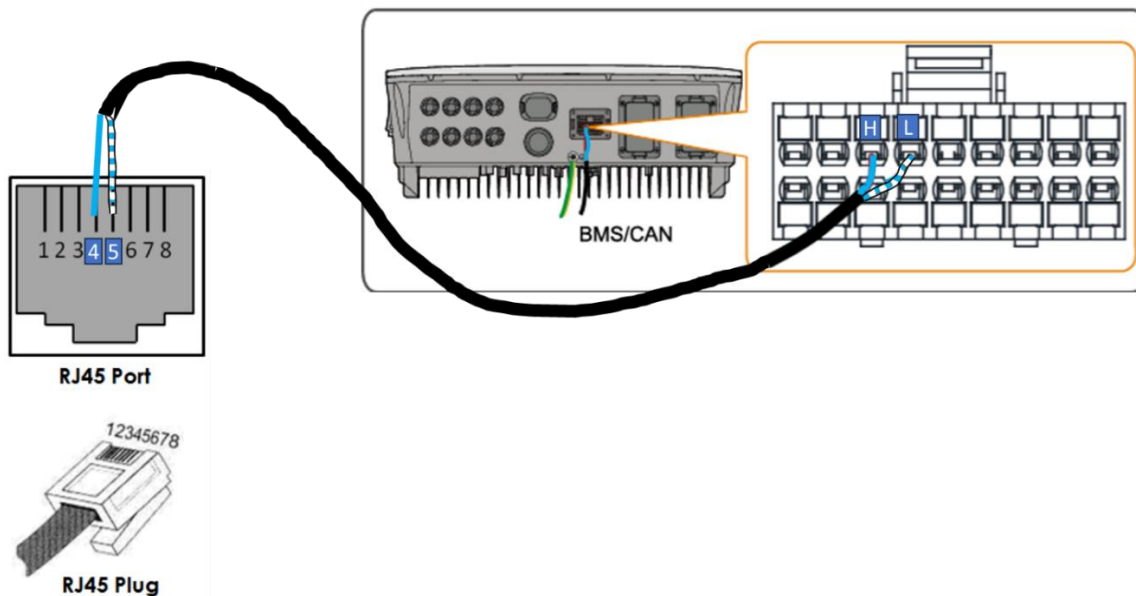
### 6.2 VERKABELUNG KOMMUNIKATION

Wichtig ist, dass die RJ45 Buchse am Speicher verwendet wird, die mit **CAN** gekennzeichnet ist.

Die Belegung der Klemmen am Wechselrichter ist in der untenstehenden Tabelle ersichtlich.

Für die CAN-Verbindung werden die mit **H** und **L** gekennzeichneten Klemmen benötigt. Verwenden Sie lange Aderendhülsen (15 mm liegen meist bereits der Verpackung bei).

Meter		BMS/CAN		DI/DRM			DO
A2	B2	H	L	D1/5	D3/7	R	NO
A1	B1	EN_H	EN_G	D2/6	D4/8	C	COM
RS485		Enable					



Die entsprechende Belegung des CAN-Ports am Speicher ist in der Anleitung des Speichers in der untenstehenden Tabelle zu finden:

Speicher CAN-Port	Wechselrichter COM Port	Funktion	Farbe
Pin 4	H (Pin 5)	CAN H	blau
Pin 5	L (Pin 7)	CAN L	blau-weiß

Die Ader, die von H am Wechselrichter kommt, muss also auf Pin 4 (blaue Ader) an der CAN-Buchse des Speichers. Die Ader, die von L am Wechselrichter kommt, muss auf Pin 5 (blau-weiße Ader) an der CAN-Buchse des Speichers.

Alle weiteren Einstellungen werden am Wechselrichter vorgenommen.