

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

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

Inhalt

1.	Allgemeines zu diesem Dokument	1
2.	AXIhycon 5H/6H/8H/10H/12H/15H/20H/29.9H/40H/50H	2
	2.1 Verkabelung Kommunikation.....	2
	2.2 Einrichtung am Wechselrichter.....	3
3.	Goodwe ET/EH/BT/BH Serie	4
	3.1 Kompatibilität	4
	3.2 Verkabelung Kommunikation.....	4
	3.3 Einrichtung am Wechselrichter.....	6
4.	Kostal Plenticore	7
	4.1 Kompatibilität	7
	4.2 Verkabelung Kommunikation.....	7
	4.3 Einstellungen am Batteriespeicher	9
	4.4 Einstellungen am Wechselrichter	9
5.	SMA Sunny Boy Storage.....	10
	5.1 Kompatibilität	10
	5.2 Verkabelung Kommunikation.....	10
	5.3 Einstellungen am Batteriespeicher	11
6.	SMA Sunny Boy SMART ENERGY	12
	6.1 Kompatibilität	12
	6.2 Verkabelung Kommunikation.....	12
7.	Sofar HYD 5-20KTL-3PH.....	13
	7.1 Kompatibilität	13
	7.2 Verkabelung Kommunikation.....	13
	7.3 Einstellungen am Wechselrichter	15
8.	Sungrow SH5.0/6.0/8.0/10RT	16
	8.1 Kompatibilität	16
	8.2 Verkabelung Kommunikation.....	16

1. ALLGEMEINES ZU DIESEM DOKUMENT

Dieses Dokument bezieht sich auf die Aspekte, die speziell für die Anbindung des AXIstorage Li SV3 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. AXIHYCON 5H/6H/8H/10H/12H/15H/20H/29.9H/40H/50H

2.1 VERKABELUNG KOMMUNIKATION

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

SV1

AY10729



AY10785



SV2

AY10732

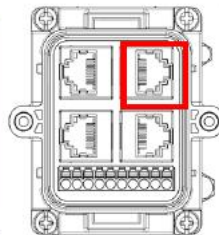


AY10786

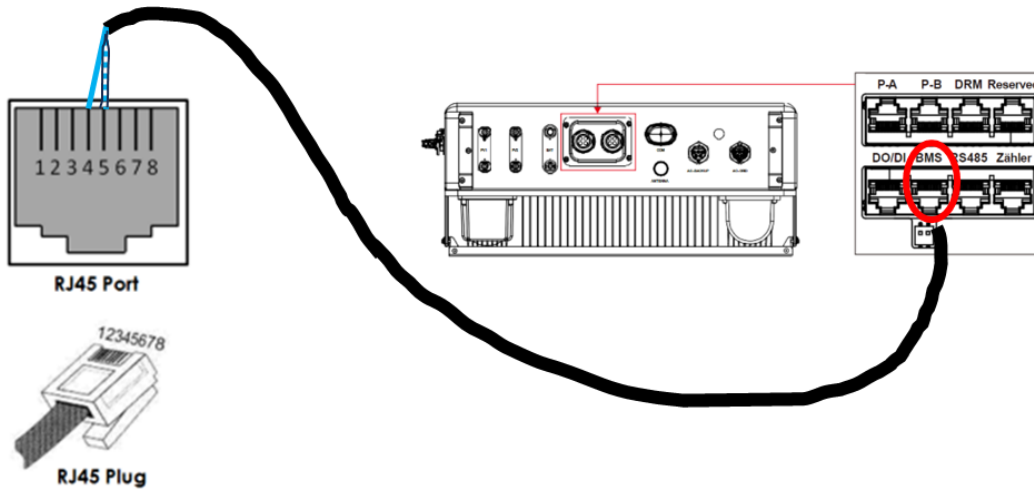


SV3

AY10948



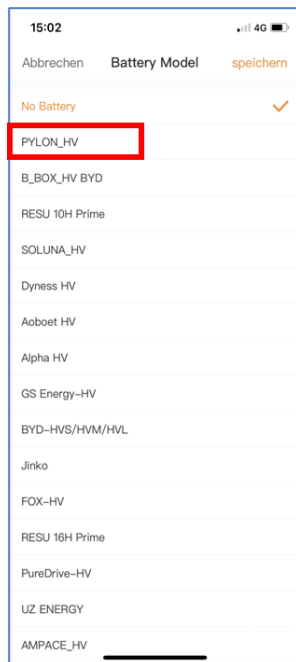
Wechselrichterseitig wird die RJ45-Buchse verwendet, die mit BMS gekennzeichnet ist. Diese befindet sich unter der Abdeckung für Kommunikationsanschlüsse.



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

2.2 EINRICHTUNG AM WECHSELRICHTER

Gehen Sie in der Solis / AXI Cloud unter Einstellungen -> Batterie Einstellung -> Battery Model und wählen Sie Pylon_HV aus.



3. GOODWE ET/EH/BT/BH SERIE

3.1 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.

3.2 VERKABELUNG KOMMUNIKATION

Wichtig ist, dass die RJ45 Buchse am Speicher verwendet wird, die mit **CAN** gekennzeichnet ist. SV1

AY10729



AY10785



SV2

AY10732



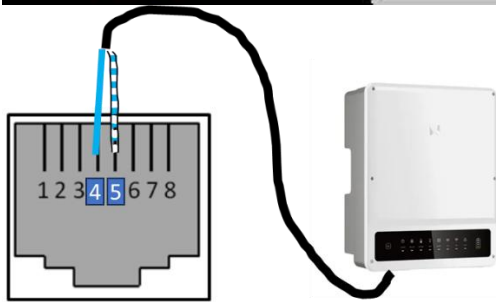
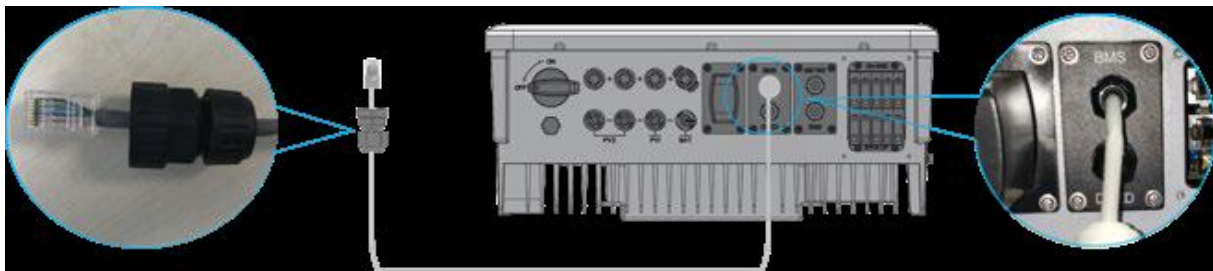
AY10786



SV3
AY10948



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

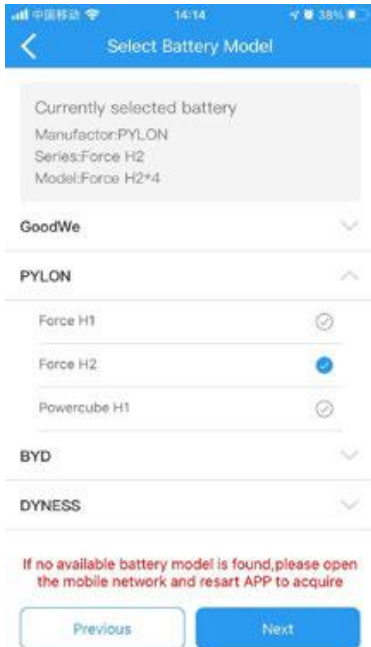
Die entsprechende Belegung des CAN-Ports am Speicher und am Wechselrichter ist in der untenstehenden Tabelle gegeben:

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

3.3 EINRICHTUNG AM WECHSELRICHTER

Alle weiteren Einstellungen werden am Wechselrichter vorgenommen:

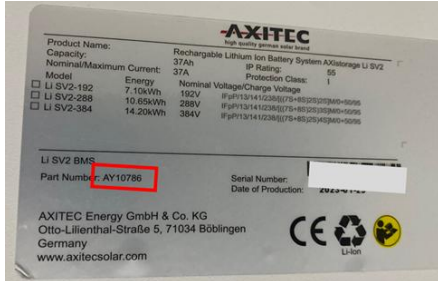
In der PV Master App muss unter „Basic Setting“ der Batterie Typ ausgewählt werden. Bei einem Li SV1 wählen Sie bitte PYLON Force H1; bei einem Li SV2 wählen Sie bitte PYLON Force H2, bei einem Li SV3 wählen Sie bitte PYLON Force H3.



4. KOSTAL PLENTICORE

4.1 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.



4.2 VERKABELUNG KOMMUNIKATION

Wichtig ist, dass die RJ45 Buchse am Speicher verwendet wird, die mit RS485 gekennzeichnet ist.

SV1

AY10785



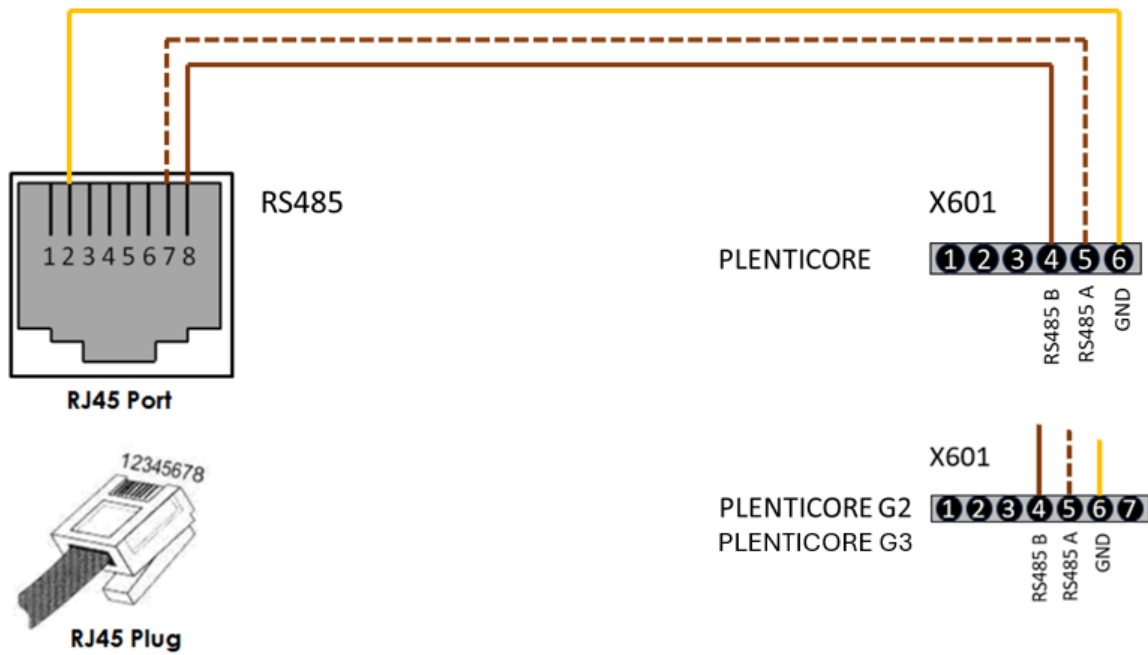
SV2

AY10786



Am Wechselrichter wird der X601 Stecker benötigt. Die Länge des Kommunikationskabels darf 10 m nicht überschreiten. Verwenden Sie ein Kabel mit mindestens CAT 7 und 0,3-0,5 mm² mit verdrehten Aderpaaren.

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

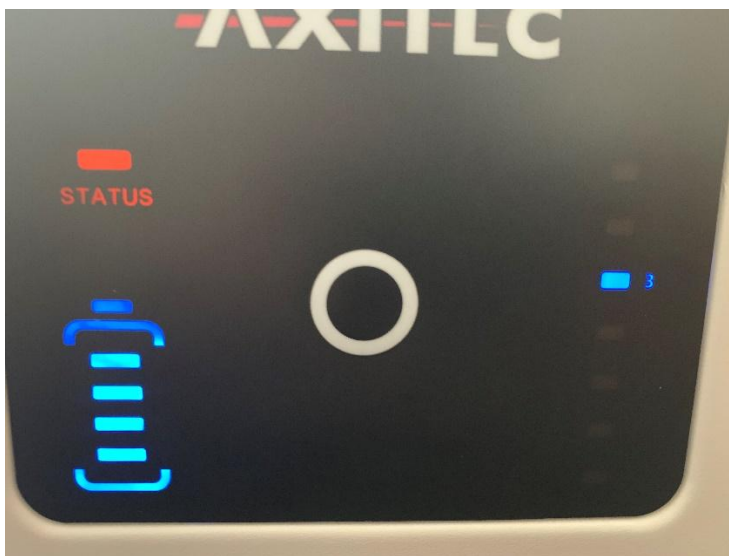


4.3 EINSTELLUNGEN AM BATTERIESPEICHER

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:

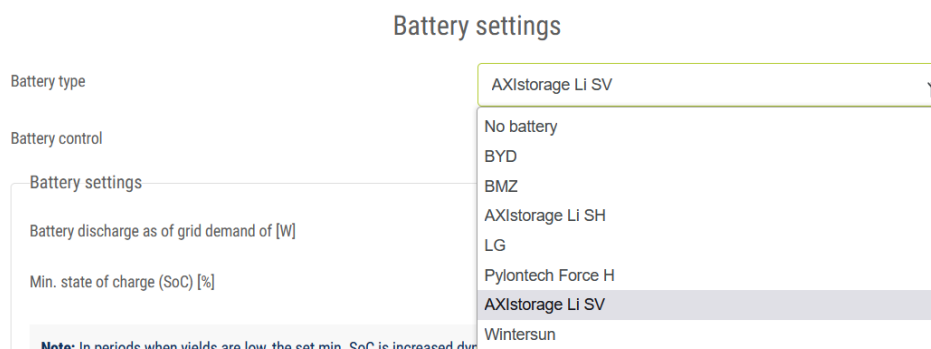
1. Aktivierung des Displays: LED-Button kurz drücken
2. Aktivierung Protokollauswahlmodus: LED-Button >10 Sekunden drücken
3. Auswahl des Protokolls auf Pos. **3**: LED-Button kurz drücken zum switchen auf Nummer **3**
4. Bestätigen des gewählten Protokolls: LED-Button >4 Sekunden drücken
5. Auswahl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



Alle weiteren Einstellungen sind am Wechselrichter vorzunehmen.

4.4 EINSTELLUNGEN AM WECHSELRICHTER

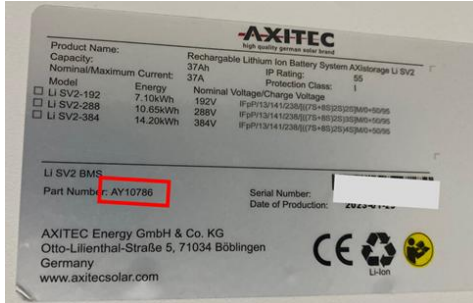
Gehen Sie im Service Menü zu Batterieeinstellungen und wählen Sie unter Batterietyp den Speicher **AXIstorage Li SV** für die Modelle Li SV1 und Li SV2. Der Speicher ist ab Software Version G1 01.27.xxxxx / G2 02.08.xxxxx im Wechselrichter auswählbar.



5. SMA SUNNY BOY STORAGE

5.1 KOMPATIBILITÄT

Prüfen Sie vor der Installation die Kompatibilität des Speichers zum gewählten Wechselrichter. Mit dem Sunny Boy Storage sind nur **SV1 und SV2** mit 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.



5.2 VERKABELUNG KOMMUNIKATION

Batterieseitig wird der RS232-Port und CAN-Port benötigt.

SV1

AY10785



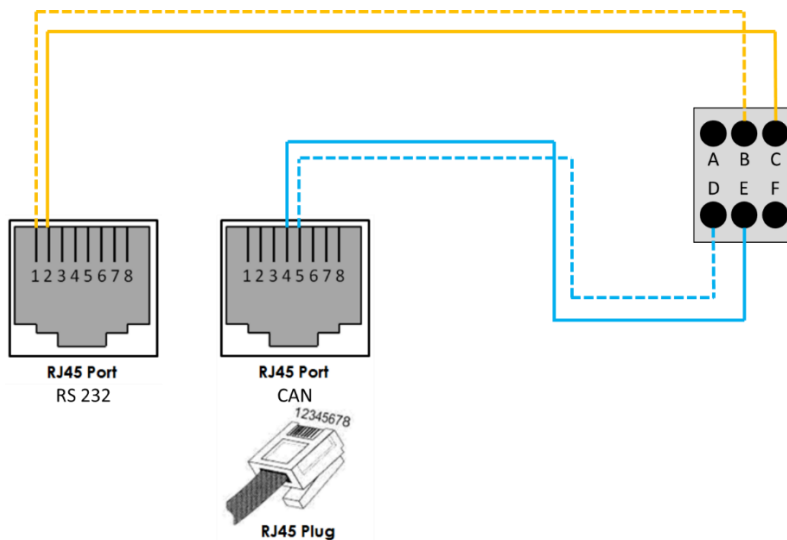
SV2

AY10786



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

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.



5.3 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.

6. SMA SUNNY BOY SMART ENERGY

6.1 KOMPATIBILITÄT

Prüfen Sie vor der Installation die Kompatibilität des Speichers zum gewählten Wechselrichter. Mit dem Sunny Boy Smart Energy ist nur der **SV3**, BMS-Version mit der Artikelnummern **AY10948**, kompatibel. Es ist die Firmwareversion **V1.6** oder neuer erforderlich. Entscheidend sind immer die Angaben in unserer Kompatibilitätsliste.

6.2 VERKABELUNG KOMMUNIKATION

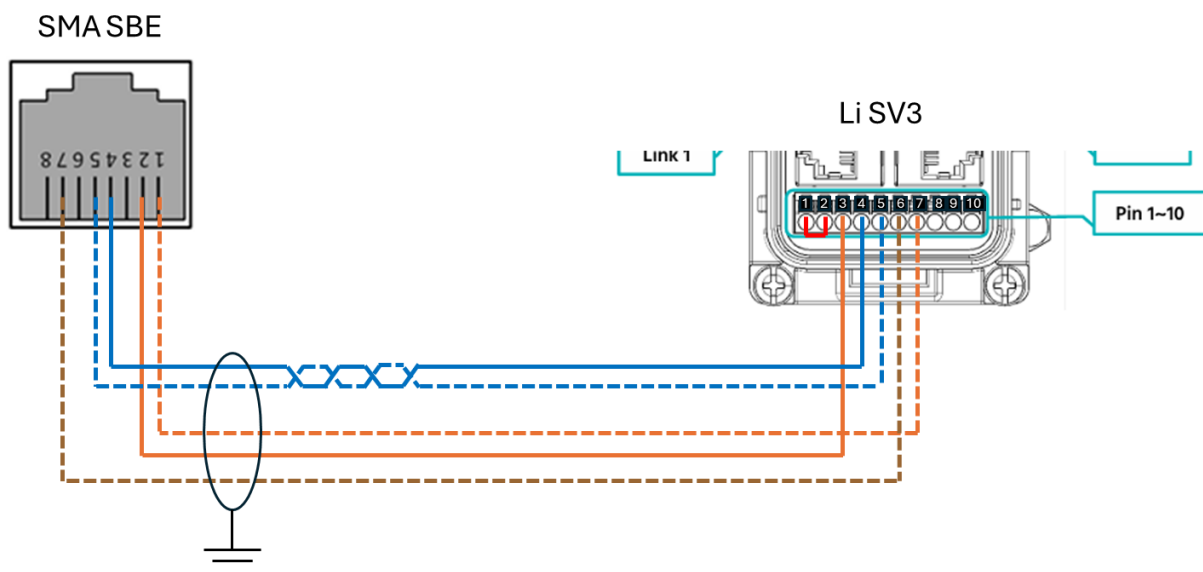
Speicherseitig wird die Klemmleiste unter den RJ45-Schnittstellen verwendet.

SV3
AY10948



Speicher PIN (1-10)	Wechselrichter CAN (RJ45)	Funktion	Farbe
Pin 7	Pin 1	EN_GND	orange-weiß
Pin 3	Pin 2	EN_GND	orange
Pin 4	Pin 4	CAN_H	blau
Pin 5	Pin 5	CAN_L	blau-weiß
Pin 6	Pin 7	BAT_EN	braun-weiß
Pin 1 und Pin 2	-	gebrückt	

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. Die Länge des Kommunikationskabels darf 10 m nicht überschreiten.



7. SOFAR HYD 5-20KTL-3PH

7.1 KOMPATIBILITÄT

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

Li SV1: 4-7 Batteriemodule

Li SV2: 2-4 Batteriemodule

Li SV3: 2-6 Batteriemodule

Bei den BMS-Varianten Li SV1A (AY10729) und Li SV2A (AY10732) ist gegebenenfalls ein Softwareupdate auf V1.6 erforderlich, um die Kommunikation mit dem Wechselrichter herzustellen. Wir können Ihnen hierzu auf Anfrage ein passendes Kabel für die Anbindung des Laptops zusenden.

7.2 VERKABELUNG KOMMUNIKATION

Batterieseitig wird der CAN-Port verwendet.

SV1

AY10729



AY10785



SV2

AY10732



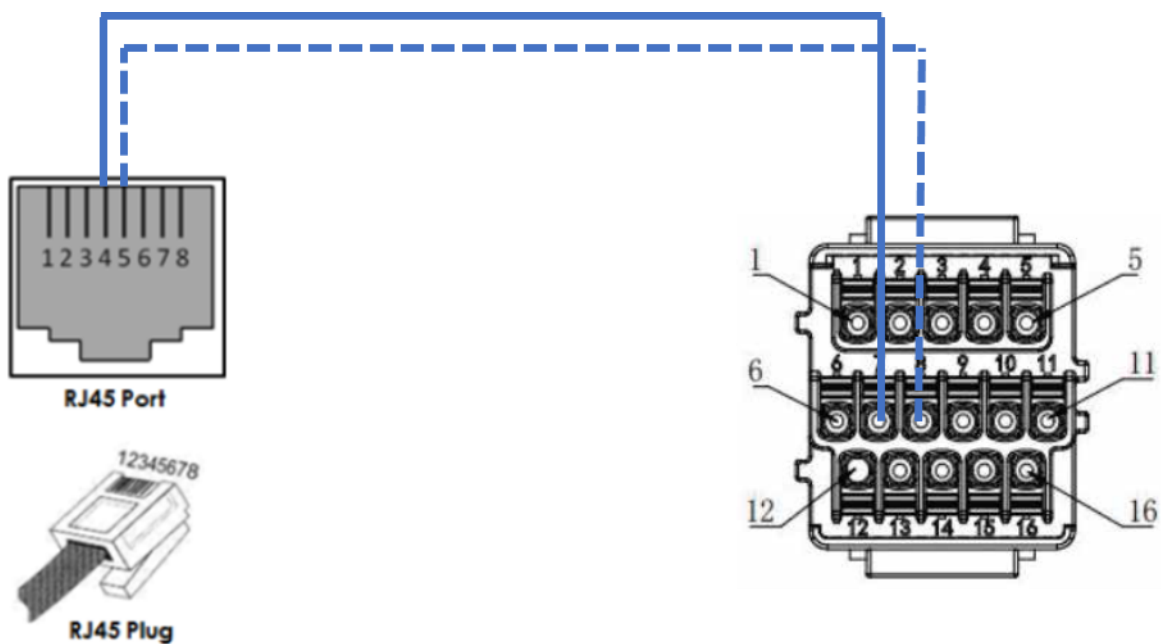
AY10786



SV3
AY10948



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



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.

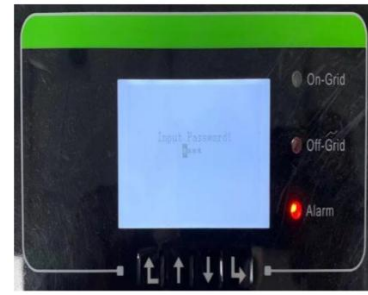
7.3 EINSTELLUNGEN AM WECHSELRICHTER



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



2) Wählen Sie „Advanced Settings“



3) Geben Sie das Passwort 0001 ein



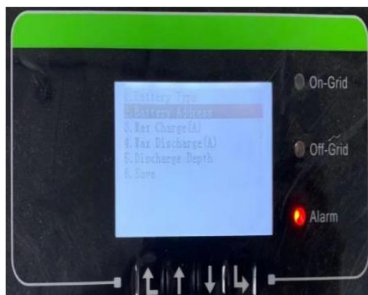
4) Wählen sie „Battery Parameter“



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“

Der zweite Batterieeingang muss über das Menü des Wechselrichters deaktiviert werden, um eine Fehlermeldung zu vermeiden.

8. SUNGROW SH5.0/6.0/8.0/10RT

8.1 KOMPATIBILITÄT

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

8.2 VERKABELUNG KOMMUNIKATION

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

SV1

AY10729



AY10785



SV2

AY10732

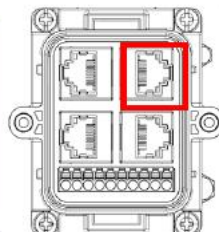


AY10786



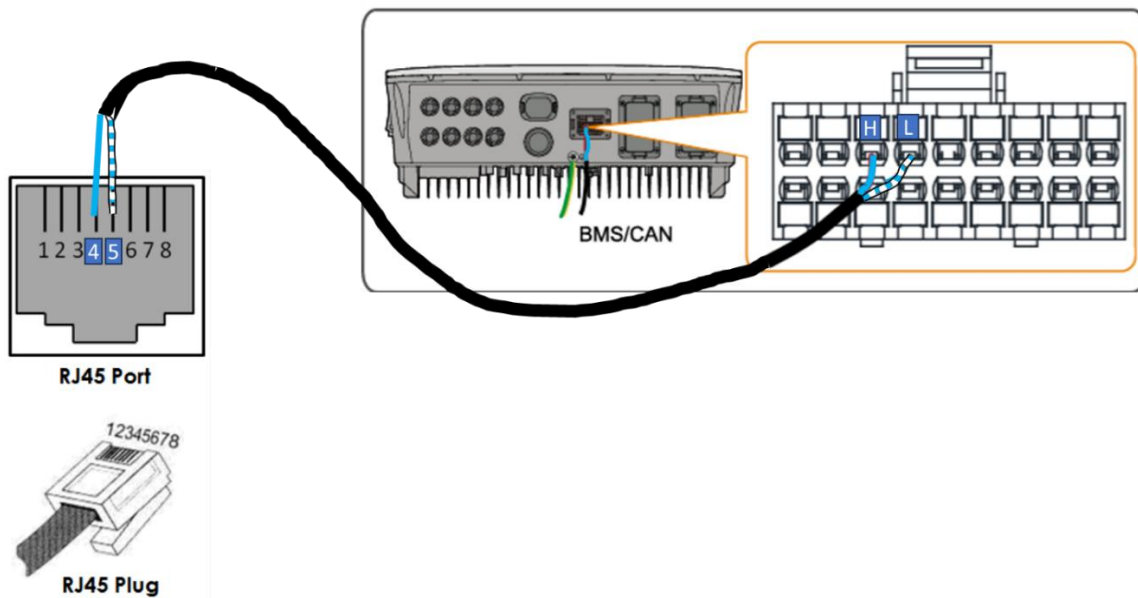
SV3

AY10948



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. Der Wert für die maximale Batteriespannung muss unverändert bei „0“ bleiben. Stellen Sie den maximalen SOC auf 100% und den minimalen SOC auf mindestens 5%. Orientieren Sie sich für die Werte der maximalen Lade- und Entladeleistung bitte an den Angaben auf Seite 4 und 5 unseres Datenblattes.