



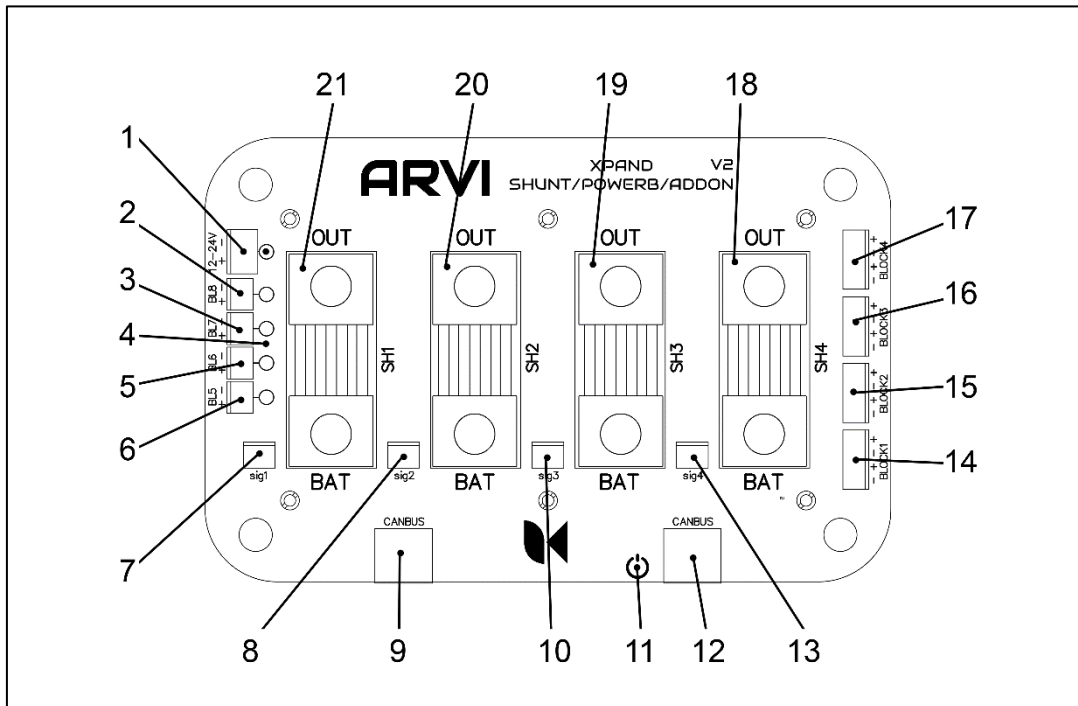
ARVIKON
SMART CARAVANING

ARVIKON SMART CARAVANING™

XPAND ARVISHUNT

MODUS 1 : Power Manager

Installation Handbuch



V 3.0.0 (März 2023)

0 INDEX

0	INDEX	2
1	EINFÜHRUNG	3
1.1	AKTUALISIERTE DOKUMENTATION	3
1.2	ÜBERSICHT	3
1.3	ÜBER	4
2	INFORMATIONEN ZUR SICHERHEIT UND ZUM START	5
2.1	KENNTNIS DER SYMBOLE FÜR DIE SICHERHEIT	5
2.2	ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	5
2.3	EINFÜHRUNG	6
2.4	BETRIEB	6
2.5	AUFSTARTEN	6
3	TECHNISCHE INFORMATIONEN	7
3.1.1	<i>Technische Daten</i>	7
3.1.2	<i>Physikalische Daten</i>	7
3.1.3	<i>Umweltparameter</i>	7
3.1.4	<i>Wartung</i>	7
3.1.5	<i>Installation</i>	7
4	STECKVERBINDER-KENNZEICHNUNG	8
5	VERBINDUNGEN	10
5.1	WECHSELRICHTER	10
5.2	LADEGERÄT	10
5.3	BOOSTER	10
5.4	SOLAR-REGLER	11
5.5	CANBUS	11
5.6	AUSGÄNGE DES RELAIS	12
5.7	STROMVERSORGUNG FÜR DAS RELAIS	12
6	KOMBINIERTER AUSRÜSTUNG	14
6.1	AC/DC LADERG. - WECHSELRICHTER (COMBI) MIT UNABHÄNGIGEN KABELN	14
6.2	AC/DC LADERG. - WECHSELRICHTER (COMBI) MIT EINER EINZIGEN VERDRÄHTUNGSLEITUNG	14
6.3	BOOSTER - SOLARREGLER (COMBI)	14
6.4	FREIE SHUNTS	14
7	MONTAGEBEISPIELE	15
7.1	MONTAGE IM NORMALEN MODUS	15
7.2	MONTAGE IM NORMALEN MODUS MIT RELAIS	15
7.3	MONTAGE IM COMBI-MODUS. ES IST MÖGLICH, EINE ODER BEIDE KOMBINIERTEN EINHEITEN ZU MONTIEREN.	16
7.4	MONTAGE IM COMBI-MODUS MIT RELAIS. ES IST MÖGLICH, EINE EINZELNE KOMBINIERTER EINHEIT ODER BEIDE ZU MONTIEREN.	16
7.5	MONTAGE IM COMBI-MODUS UND MIT VERBRAUCHER A AUF DEN FREIEN SHUNTS.	17
8	KONFIGURATION IN DER APP	18
8.1	MENÜ FÜR DIE EINSTELLUNGEN DER ARVISHUNT-ERWEITERUNG	18
8.2	PRÜFEN SIE DIE KORREKTE VERBINDUNG DER ARVISHUNT-ERWEITERUNG.	18
8.3	SHUNT KALIBRIEREN	19
8.4	AKTIVIEREN DES LESENS VON KOMBIGERÄTEN.	19
8.5	AUSWAHL DES AKTUELLEN LESEANBIETERS	20

1 EINFÜHRUNG

1.1 AKTUALISIERTE DOKUMENTATION

BITTE BEACHTEN SIE, DASS DER INHALT DES HANDBUCHS STÄNDIG AKTUALISIERT WIRD. UM SICHERZUSTELLEN, DASS SIE DIE NEUESTE VERSION HABEN, LADEN SIE DIE LETZTE VERFÜGBARE VERSION HERUNTER

WWW.ARVIKON.COM/OFFICIALDOCS



1.2 ÜBERBLICK

Das ARVIKON SMART CARAVANING™ system besteht aus:

- 1) Das **ARVIKON SMART CARAVANING™-Kit**, das Folgendes enthält:
 - ARVICORE Elektroblock
 - ARVIVIEW Multitouch-Display (erhältlich als 7, 10 oder 15")
 - ARVIKON Smart Caravaning™ App (mit Fernzugriff über ARVINET server)
 - ARVIKON MASTER APP
 - Das Zubehörpaket enthält:
 - 19x Anschlüsse (2-8 Stifte),
 - 2x Temperaturfühler
 - 10x Wasser-Sonden
 - 4x Muttern M6
 - 1x Mini-USB-Kabel zum Verbinden von ARVIVIEW
 - 1x Display-Buchsenanschluss
- 2) **ARVINET-Server** für Fernzugriff, Aktualisierungen und Fernunterstützung;
- 3) Eine **XPAND ARVISHUNT-Erweiterung**, die ein Mehrzweck-Shunt und RV Power Manager ist;
- 4) **Kompatible Hauptgeräte oder Autoradios**, die in bestimmten Fällen das ARVIVIEW-Display ersetzen können (wenden Sie sich für weitere Informationen an dev@arvikon.com).

ARVICORE ist der Elektroblock der nächsten Generation von ARVIKON, der speziell für die digitale Schaltung in Wohnmobilen entwickelt wurde. Mit über 70 Eingängen ist ARVICORE nahtlos mit mehr als 160 Geräten von Top-Herstellern verbunden und ermöglicht so eine einfache und dennoch intelligente Steuerung.

ARVICORE ist ein wesentlicher Bestandteil des ARVIKON SMART CARAVANING™ Kits.

Das ARVIKON SMART CARAVANING™ Kit besteht aus:

1.3 ÜBER

- Diese Bedienungsanleitung enthält alle notwendigen Informationen für die Installation Ihrer XPAND ARVISHUNT-Erweiterung.
- Diese Erweiterung ist notwendig, wenn Sie Geräte mit einer Leistung von mehr als 30-40 A oder 3000 W steuern wollen.
- Für die Verbindung kompatibler Geräte mit Ihrem ARVICORE-Elektrobloc lesen Sie bitte das Handbuch **M02 - Compatible Equipment Installation Guide**. Verfügbar unter <http://www.arvikon.com/officialdocs>.
- Für die Aktivierung des ARVIKON Smart Caravaning™ Systems lesen Sie bitte das Handbuch **M03 - System Activation Guide**. Erhältlich unter <http://www.arvikon.com/officialdocs>.
- Bitte beachten Sie, dass dieses Handbuch ständig aktualisiert wird. Um sicherzustellen, dass Sie die neueste Version haben, besuchen Sie bitte <http://www.arvikon.com/officialdocs> oder kontaktieren Sie uns unter dev@arvikon.com

DIESE ANLEITUNG ERMÖGLICHT DIE INSTALLATION DES ARVISHUNT IM MODUS 1 (POWER MANAGER).

Das bedeutet, dass diese Erweiterung für die Shuntablesung von Wechselrichtern, Ladegeräten, Booster und Solar verwendet werden kann. Falls keiner der Shunts verwendet wird, kann diese Erweiterung als allgemeines Hochleistungs-Lesegerät verwendet werden.

XPAND ARVISHUNT verfügt über weitere Modi, nämlich Smart Battery Manager und Multipurpose Shunt. Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.

2 INFORMATIONEN ZUR SICHERHEIT UND ZUM START

2.1 KENNTNIS DER SICHERHEITSSYMBOL



GEFAHR!

Bei Nichtbeachtung dieser Warnung besteht Lebensgefahr oder die Gefahr schwerer Körperverletzungen.



VORSICHT!

Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu Verletzungen führen.



ACHTUNG!

Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu Schäden an den Geräten und/oder den verbundenen Verbrauchern führen.

2.2 ALLGEMEINE HINWEISE ZUR SICHERHEIT

Die Konstruktion dieses Geräts entspricht allen geltenden Sicherheitsnormen. Die Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften kann jedoch zu Verletzungen von Personen und sogar zu Schäden am Gerät selbst führen.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es sichtbare oder bekannte Schäden aufweist.

Versuchen Sie nicht, das Gerät zu reparieren, wenn Sie nicht vom Hersteller dazu autorisiert wurden. Wenn ein Schaden festgestellt wird, muss das Gerät sofort von einem autorisierten ARVIKON® -Servicezentrum repariert werden.



GEFAHR!

Zugängliche Starkstromgeräte.

Gefahr von schweren Verletzungen oder Tod durch Kurzschluss.

- Verbinden Sie die Hauptanschlüsse nicht unter Spannung.
- Wenn Sie eine Beschädigung der Klemmen feststellen, trennen Sie das Gerät sofort von der Stromversorgung.
- Installieren Sie das Gerät niemals in Bereichen, in denen es Wasser gibt oder mit Flüssigkeiten in Berührung kommen kann.



VORSICHT!

Hohe Temperaturen

- Während des Betriebs erreicht das Gerät hohe Temperaturen, die

- Verbrennungen verursachen können.
- Überbrücken Sie niemals eine ausgelöste elektronische Sicherung.
 - Bewahren Sie keine brennbaren Gegenstände in der Nähe des Geräts auf (Kleidung, Papier usw.).
 - Berühren Sie die internen Komponenten der Platine erst, wenn die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

2.3 EINFÜHRUNG

Diese Bedienungsanleitung enthält alle Informationen über den Betrieb des Systems und seine ordnungsgemäße Installation. Halten Sie sich bei der Installation unbedingt an die Anleitung und wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Händler oder den autorisierten Kundendienst.

2.4 OPERATION

HANDLUNG

Die Bedienung des Geräts erfolgt ausschließlich über das ARVIEW-Steuergerät, aber auch über ein mobiles Gerät oder einen PC. Es wird niemals am Gerät selbst bedient, außer um einen HARD RESET an der dafür vorgesehenen Taste durchzuführen.



ERWEITERTE EINSTELLUNGEN

Im Profi-Menü müssen eine Reihe von Einstellungen zum Batterietyp, zur Stromversorgung usw. vorgenommen werden. Diese Einstellungen sollten nur von durch ARVIKON® autorisiertem Personal und unter Berücksichtigung der Art der Installation im Fahrzeug vorgenommen werden.

Eine falsche Einstellung kann zu Fehlfunktionen des Geräts und sogar zu Schäden am Gerät oder an den verbundenen Geräten führen. Verwenden Sie das Handbuch für die Installation des kompatiblen Geräts, das Sie unter <http://www.arvikon.com/officialdocs> finden.

2.5 AUFSTARTEN



ACHTUNG!

Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu Schäden am Gerät und/oder an den verbundenen Geräten führen.

- Vergewissern Sie sich, dass die Batterien korrekt installiert und abgesichert sind.
- Stellen Sie sicher, dass alle Verbraucher ordnungsgemäß verbunden sind.
- Greifen Sie auf das Menü der erweiterten Einstellungen zu und konfigurieren Sie die Geräte entsprechend.

3 INFORMATIONEN TECHNISCH

3.1.1 Technische Daten

ARVISHUNT

- Betriebsspannung - 12VDC / 24VDC
- Verbrauch im Standby-Modus 0,02 A

3.1.2 Physikalische Daten

ABMESSUNGEN

- ARVIKON XPAND SHUNT - 230 X 135 X 60 mm (LA/AN/AL) einschließlich Befestigungsmaterial
- GETRAGENES GEWICHT - < 1Kg

3.1.3 Umweltparameter

Betriebstemperatur	-20°C bis +50°C
Lagerungstemperatur	-20°C bis +70°C
Luftfeuchtigkeit	Nur in trockener Umgebung
ROHS	YES

3.1.4 Wartung



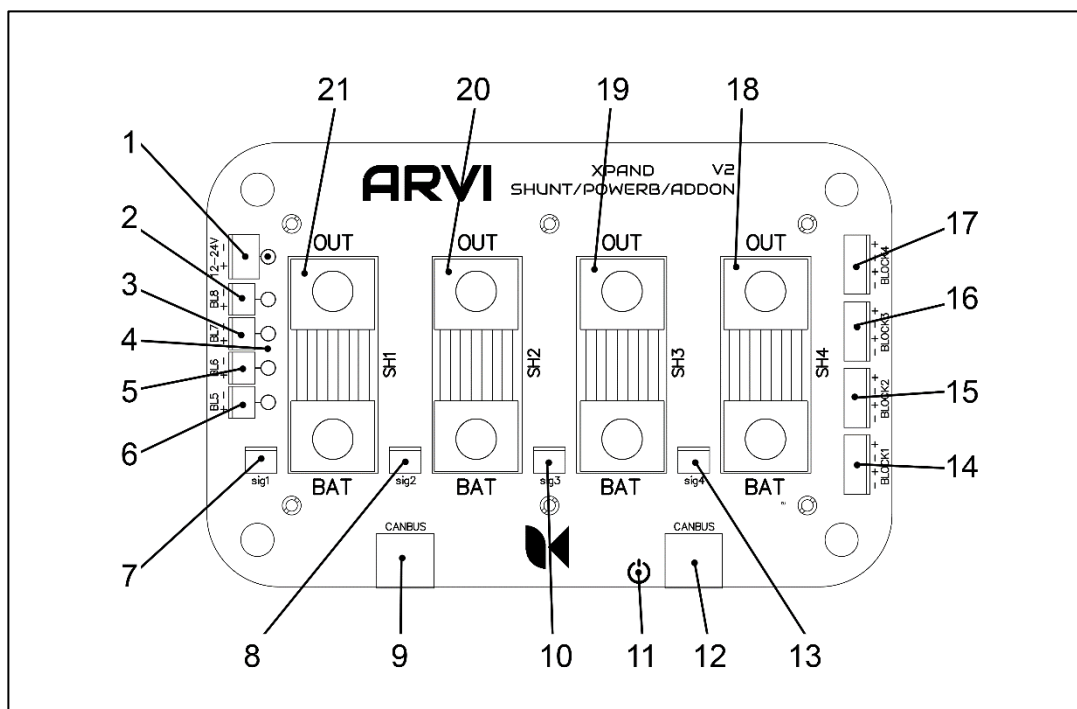
- Jährliche Sichtprüfung, um sicherzustellen, dass das Gerät sauber und trocken ist.
- Entfernen von Staub und Flusen vom Kühlkörper und/oder dem zentralen Lüfter

3.1.5 Installation



- Installieren Sie die ARVIKON® -Geräte senkrecht, um die Wärmeabfuhr zu begünstigen und Ausfälle durch unbeabsichtigte Metallkontakte zu vermeiden.

4 STECKERIDENTIFIKATION



ARVISHUNT - ANSICHT VON OBEN

1	12-24V - SPANNUNGSVERSORGUNG FÜR RELAIS	12	CANBUS B - ARVI CANBUS VERBINDUNG
2	BLOCK 8 - RELAISAUSGANG BAT 1	13	SIG 4 - SHUNT-ANZEIGE SH4
3	BLOCK 7 - RELAISAUSGANG BAT 2	14	BLOCK 1 - UNBENUTZT
4	LED - LED STATUS RELAIS	15	BLOCK 2 - UNBENUTZT
5	BLOCK 6 - RELAISAUSGANG BAT 3	16	BLOCK 3 - UNBENUTZT
6	BLOCK 5 - RELAISAUSGANG BAT 4	17	BLOCK 4 - UNBENUTZT
7	SIG1 - SHUNT-MESSWERT SH1	18	SH4 - SHUNT 4
8	SIG2 - SHUNT-MESSWERT SH2	19	SH3 - SHUNT 3
9	CANBUS A - ARVI CANBUS VERBINDUNG	20	SH2 - SHUNT 2
10	SIG 3 - SHUNT-ANZEIGE SH3	21	SH1 - SHUNT 1
11	LED-STROMVERSORGUNGSSTATUS		

BLOCK	PIN	SIGNAL	USO	FARBE	SEC.	ANMERKUNG
1	1	+	KEINE VERWENDUNG	--	--	
	2	-				
	3	+				
	4	-				
2	1	+	KEINE VERWENDUNG	--	--	
	2	-				
	3	+				
	4	-				
3	1	+	KEINE VERWENDUNG	--	--	
	2	-				
	3	+				
	4	-				
4	1	+	KEINE VERWENDUNG	--	--	
	2	-				
	3	+				
	4	-				
5	1	+	RELAISAUSGANG DES WECHSELRICHTERS	--	--	Anhang 5.3
	2	-				
6	1	+	RELAISAUSGANG AC/DC LADERG.	--	--	
	2	-				
7	1	+	BOOSTER-RELAISAUSGANG	--	--	
	2	-				
8	1	+	SOLAR-RELAISAUSGANG	--	--	
	2	-				
SH1	--	BAT	VERBINDEN DER BATTERIEN (+)	ROT	--	Anhang 5.4
	--	OUT	VERBINDUNG ZUM WECHSELRICHTER (+)	ROT	--	
SH2	--	BAT	VERBINDEN DER BATTERIEN (+)	ROT	--	Anhang 5.5
	--	OUT	VERBINDUNG ZUM AC/DC LADERG. (+)	ROT	--	
SH3	--	BAT	VERBINDEN DER BATTERIEN (+)	ROT	--	Anhang 5.6
	--	OUT	BOOSTER-VERBINDUNG (+)	ROT	--	
SH4	--	BAT	VERBINDEN DER BATTERIEN (+)	ROT	--	Anhang 5.7
	--	OUT	VERBINDUNG ZU SOLAR (+)	ROT	--	
CANBUS	A	CAN	VERBINDUNG MIT ARVICORE	--	--	Anhang 5.8
	B	CAN	VERBINDUNG MIT ANDEREN ARVI-GERÄTEN	--	--	
12-24V	1	+	STROMVERSORGUNG FÜR RELAISAKTIVIERUNG	ROT	> 1 mm ²	Anhang 5.9
	2	-		SCHWARZ	> 1 mm ²	


5 VERBINDUNGEN

5.1 WECHSELRICHTER

Der Wechselrichter muss in den SHUNT SH1 eingesetzt werden, (OUT) eine geeignete M10-Klemme verwenden und gemäß den Spezifikationen des Wechselrichters verdrahtet werden (siehe Diagramm 6.1/6.2).

SHUNT SH1	<ul style="list-style-type: none">- Stromgrenze 400A- Grenzwert für die tatsächliche Ablesung 320A- Spitzenstromgrenze 480A (max. 30 min.)- Genauigkeit +- 0,5%.- Dieser Eingang kann über den ARVIEW-Bildschirm bedient werden.
--------------	--

Um den Wechselrichter durch Ausschalten der Stromversorgung zu aktivieren oder zu deaktivieren, kann ein externes, für seinen Strom geeignetes Relais über den Ausgang von Block 8 verwendet werden (siehe Punkt 4.1).


	<ul style="list-style-type: none">- Verwenden Sie ein geeignetes Werkzeug zum Crimpen der Klemmen und stellen Sie sicher, dass Sie alle Parameter für Verdrahtung, Stromstärke usw. korrekt berechnen.- Der Shunt kann während des Gebrauchs hohe Temperaturen erreichen.- Eine unsachgemäße Installation kann einen Brand verursachen. <p>Arvmarine Control Systems SL haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation oder Missbrauch entstehen.</p>
---	--

5.2 LADEGERÄT

Der Wechselrichter muss in den SHUNT SH2 eingesetzt werden, (OUT) eine geeignete M10-Klemme verwenden und gemäß den Spezifikationen des Wechselrichters verdrahtet werden (siehe Diagramm 6.1/6.2).

SHUNT SH2	<ul style="list-style-type: none">- Stromgrenze 400A- Grenzwert für die tatsächliche Ablesung 320A- Spitzenstromgrenze 480A (max. 30 min.)- Genauigkeit +- 0,5%.- Dieser Eingang kann über den ARVIEW-Bildschirm bedient werden.
--------------	--


Um das ac/dc Ladegerät durch Ausschalten der Stromversorgung zu aktivieren oder zu deaktivieren, kann ein externes Relais, das für den Strom geeignet ist, über den Ausgang von Block 7 verwendet werden (SIEHE PUNKT 4.1).

	<ul style="list-style-type: none">- Verwenden Sie ein geeignetes Werkzeug zum Crimpen der Klemmen und stellen Sie sicher, dass alle Parameter für die Verdrahtung, den Strom usw. korrekt berechnet sind.- Der Shunt kann während des Gebrauchs hohe Temperaturen erreichen.- Eine unsachgemäße Installation kann einen Brand verursachen. <p>Arvmarine Control Systems SL haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation oder Missbrauch entstehen.</p>
---	---

5.3 BOOSTER

Der Wechselrichter muss mit einer M10-Klemme und einer Verdrahtung gemäß den Spezifikationen des Wechselrichters in den SHUNT SH3, (OUT) eingesetzt werden (siehe Schaltplan 6.1/6.2).

SHUNT SH3	<ul style="list-style-type: none"> - Stromgrenze 300A - Tatsächlicher Ablesegrenzwert 240A - Spitzenstromgrenze 360A (max. 30 min.) - Genauigkeit +- 0,5%. - Dieser Eingang kann über den ARVIEW-Bildschirm bedient werden.
--------------	--


	<ul style="list-style-type: none"> - Verwenden Sie ein geeignetes Werkzeug zum Crimpen der Klemmen und stellen Sie sicher, dass Sie alle Parameter für Verdrahtung, Stromstärke usw. korrekt berechnen. - Der Shunt kann während des Gebrauchs hohe Temperaturen erreichen. - Eine unsachgemäße Installation kann einen Brand verursachen. <p>Arvmarine Control Systems SL haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation oder Missbrauch entstehen.</p>
---	--

5.4 SOLAR-REGLER

Der Wechselrichter muss mit einer M10-Klemme und einer Verdrahtung gemäß den Spezifikationen des Wechselrichters in den SHUNT SH4, (OUT) eingesetzt werden (siehe Schaltplan 6.1/6.2).

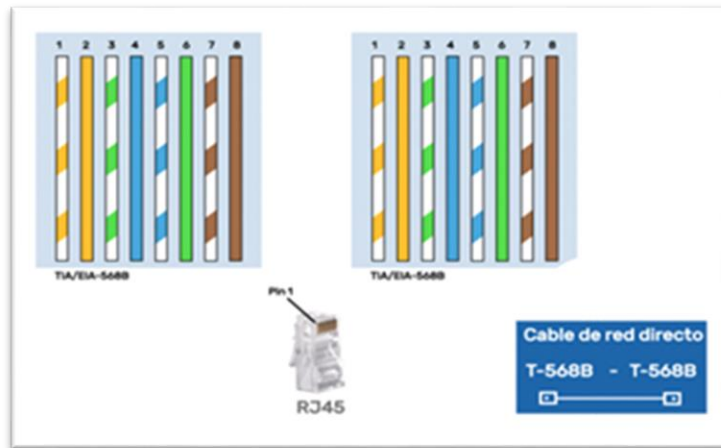
SHUNT SH4	<ul style="list-style-type: none"> - Stromgrenze 300A - Tatsächlicher Ablesegrenzwert 240A - Spitzenstromgrenze 360A (max. 30 min.) - Genauigkeit +- 0,5%. - Dieser Eingang kann über den ARVIEW-Bildschirm bedient werden.
--------------	--

Um den Wechselrichter durch Ausschalten der Stromversorgung zu aktivieren oder zu deaktivieren, kann ein externes Relais, das für seinen Strom geeignet ist, über den Ausgang von Block 5 verwendet werden (SIEHE PUNKT 4.1).

	<ul style="list-style-type: none"> - Verwenden Sie ein geeignetes Werkzeug zum Crimpen der Klemmen und stellen Sie sicher, dass alle Parameter für die Verdrahtung, den Strom usw. korrekt berechnet sind. - Der Shunt kann während des Gebrauchs hohe Temperaturen erreichen. - Eine unsachgemäße Installation kann einen Brand verursachen. <p>Arvmarine Control Systems SL haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation oder Missbrauch entstehen.</p>
---	---

5.5 CANBUS

An diesem Anschluss müssen wir ein RJ45 CAT6 T-568B Kabel direkt verbinden (ABB. 1) zwischen dem BL9/1 Anschluss der ARVICORE Karte und einem der CANBUS der ARVICORE Karte. Der andere CANBUS-Anschluss bleibt frei (*es ist nicht notwendig, einen Abschlusswiderstand zu installieren, da unsere Hardware diesen bereits eingebaut hat*).



Achtung, die Elektronik der ARVISHUNT-Karte selbst wird über das gleiche CANBUS-Kabel unterstützt, es ist nicht notwendig, diese Karte mit einem Block zu versorgen. Wenn die ARVICORE-Karte nicht mit Strom versorgt wird, wird auch die ARVISHUNT-Karte nicht mit Strom versorgt.

5.6 AUSGÄNGE DES RELAIS

Dieser Ausgang ist nur verfügbar, wenn der Block "12-24V" mit einer Spannung in diesem Bereich versorgt wurde.

Dieser Ausgang hat eine LED-Anzeige, wenn das Relais aktiv ist. Erst ab Hardware V2

Wenn das Gerät über den ARVIEW-Bildschirm eingeschaltet wird, werden die Relaisausgänge aktiviert, um die Stromversorgung des Geräts zu gewährleisten. Wenn das Gerät über den ARVIEW-Bildschirm ausgeschaltet wird, wird der Ausgang deaktiviert und das Relais schaltet die Stromzufuhr zum Gerät aus.

BLOCK 5	- RELAISAUSGANG FÜR SOLARREGLER - Dieser Ausgang kann über den ARVIEW-Bildschirm bedient werden.
BLOCK 6	- RELAISAUSGANG FÜR BOOSTER
BLOCK 7	- RELAISAUSGANG FÜR AC/DC LADERG. - Dieser Ausgang kann über den ARVIEW-Bildschirm bedient werden.
BLOCK 8	- RELAISAUSGANG FÜR WECHSELRICHTER - Dieser Ausgang kann über den ARVIEW-Bildschirm bedient werden.

5.7 STROMVERSORGUNG FÜR DAS RELAIS

Dieser Eingang ist eine Stromversorgung für den Relaisbetrieb, es ist KEINE Stromversorgung für die Platine, sie kann von 12 bis 24V sein, abhängig von der Spannung der zu betreibenden Relais. Wenn dieser Block nicht versorgt wird, funktionieren die Relais nicht.

BLOCK 12-24V	Stromversorgung für Relaissteuerung
--------------	-------------------------------------

6 KOMBINIERTE AUSRÜSTUNG

6.1 AC/DC LADERG. - WECHSELRICHTER (COMBI) MIT UNABHÄNGIGEN KABELN _____

Verfügt das COMBI-Gerät über eine getrennte Verkabelung für das Be- und Entladen, müssen die Verbindungen als getrennte Geräte hergestellt werden (4.1, 4.2, 4.3 und 4.4).

6.2 AC/DC LADERG. - WECHSELRICHTER (COMBI) MIT EINER EINZIGEN VERDRAHTUNGSLEITUNG _____

Wenn das COMBI-Gerät dieselben Kabel für Wechselrichter und Ladegerät verwendet, muss der SHUNT SH1 verwendet und die folgende Funktion im Menü "Erweiterte Einstellungen" des ARVIEW-Bildschirms aktiviert werden: (WECHSELRICHTER UND COMBI-LADEGERÄT) (siehe Diagramm 6.3/6.4).

6.3 BOOSTER - SOLARREGLER (COMBI) _____

Wenn der Booster und der Solarregler ein COMBI sind und sich die Lastverdrahtung teilen, müssen sie mit dem SHUNT SH3 verbunden werden und das System verhält sich automatisch wie folgt:

- Wenn der Motor gestartet wird, erscheint die Stromanzeige auf der Lichtmaschine.
- Wenn der Motor aus ist, ist die Stromanzeige solar.

(Siehe Schema 6.3/6.4)

6.4 FREIE SHUNTS

Bei Verwendung eines einzeiligen COMBI ac/dc laderg. (5.2) ist der Shunt SH2 frei.

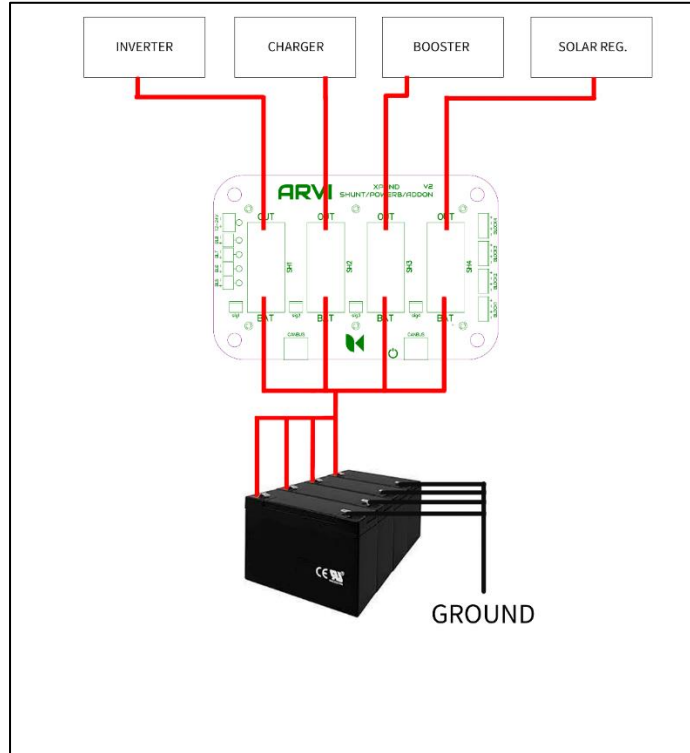
Wenn ein Booster und ein solar COMBI (5.3) verwendet werden, ist der SH4-Shunt frei.

Wenn diese Shunts frei sind, können sie zur Messung aller Verbräuche des Systems verwendet werden, die in der allgemeinen Ausrüstung nicht vorgesehen sind. Es ist lediglich erforderlich, die BAT-Seite mit der Aufbauatterie und die OUT-Seite mit einem beliebigen Verbraucher zu verbinden. Dieser Verbrauch wird auf der Skala "system consumption" angezeigt.

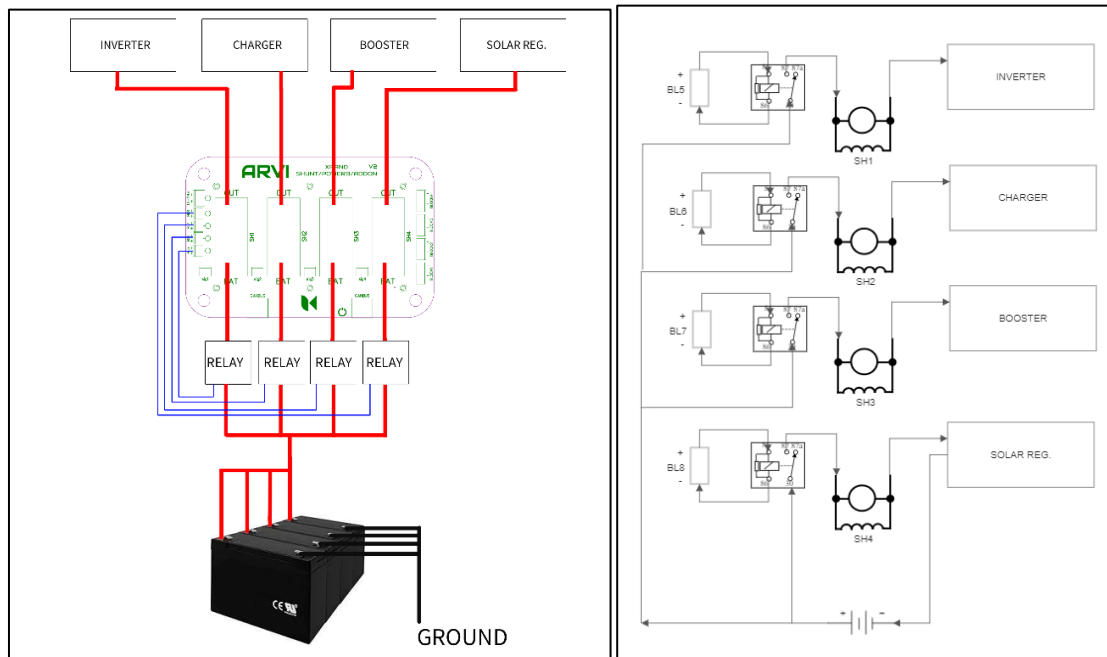
(Siehe Diagramm 6.5)

7 MONTAGEBEISPIELE

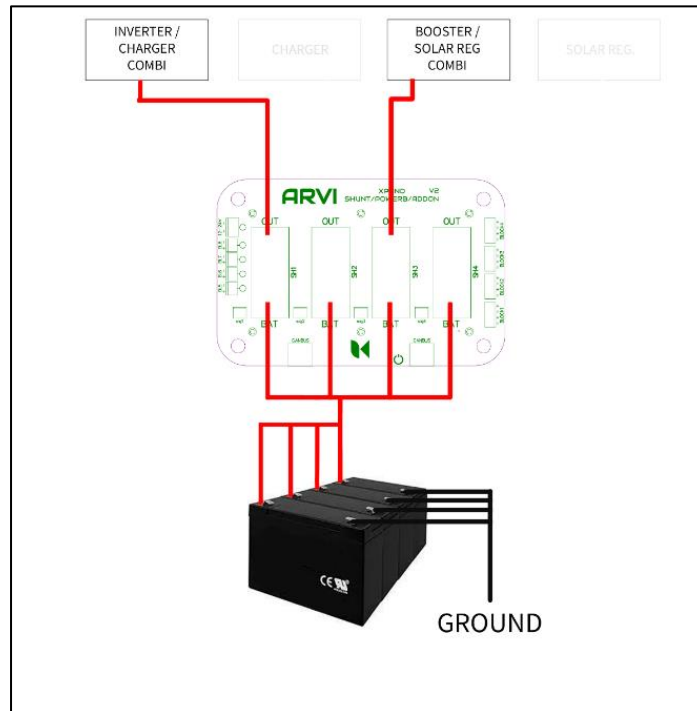
7.1 MONTAGE IM NORMALEN MODUS



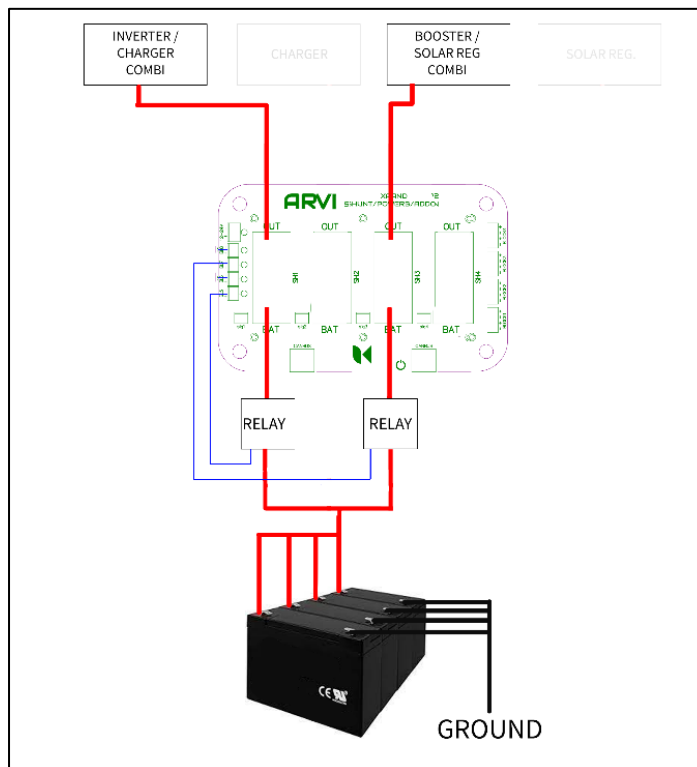
7.2 MONTAGE IM NORMALEN MODUS MIT RELAIS



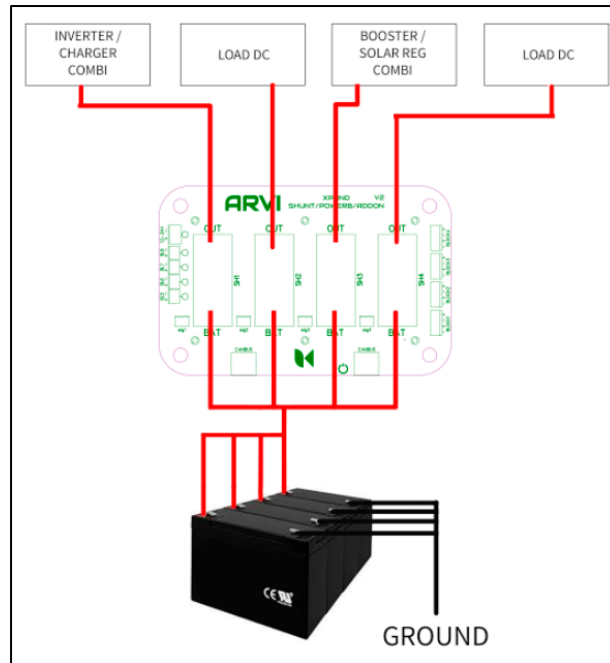
7.3 MONTAGE IM COMBI-MODUS. ES IST MÖGLICH, EIN ODER BEIDE KOMBIGERÄTE ZU MONTIEREN.



7.4 MONTAGE IM COMBI-MODUS MIT RELAIS. ES IST MÖGLICH, EINE EINZELNE KOMBINIERTE EINHEIT ODER BEIDE ZU MONTIEREN.



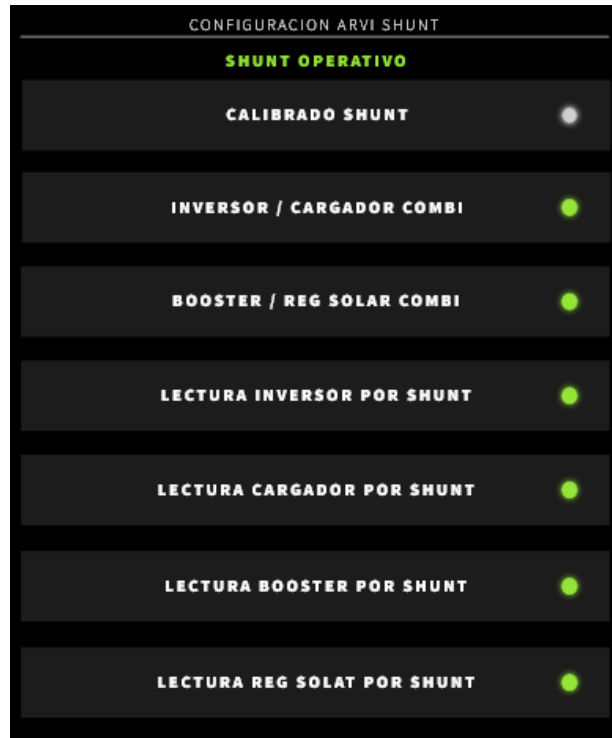
7.5 MONTAGE IM COMBI-MODUS UND MIT VERBRAUCHER A AUF DEN FREIEN SHUNTS.



8 KONFIGURATION IN DER APP

8.1 MENÜ FÜR DIE EINSTELLUNGEN DER ARVISHUNT-ERWEITERUNG

Dies ist das Menü für die Konfiguration der ARVISHUNT-Erweiterung, es befindet sich unter: "**PROFESSIONELLE EINSTELLUNGEN**", alle Funktionen werden im Folgenden erklärt.



8.2 ÜBERPRÜFEN SIE DIE KORREKTE VERBINDUNG DER ARVISHUNT-ERWEITERUNG.

Gehen Sie zu "Erweiterte Einstellungen" und blättern Sie abwärts zu "ARVISHUNT-EINSTELLUNGEN".

Im ersten Feld wird der Zustand der Erweiterung angegeben, der 3 mögliche Zustände hat.

- **NICHT VERBUNDEN** - Shunt nicht erkannt. Verbinden Sie das RJ45-Kabel korrekt gemäß der Installationsanleitung und stellen Sie sicher, dass die ARVICORE-Karte mit Strom versorgt wird.
- **SHUNT OPERATING** - Der Shunt funktioniert ordnungsgemäß.
- **SHUNT FAILED** - Der Shunt ist defekt. Trennen Sie das CANBUS-Kabel, warten Sie ein paar Minuten und schließen Sie es wieder an. Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, ist das Gerät defekt.



8.3 SHUNT KALIBRIEREN



- 1- Installieren Sie alle Geräte und deren Verkabelung
- 2º- Schalten Sie alle Geräte aus (sie sollten nicht in STAND BY sein).
- 3º - Klicken Sie auf "**SHUNT KALIBRIEREN**".

Wenn Sie auf die Option "SHUNT KALIBRIEREN" klicken, blinkt die Schaltfläche dreimal und die Kalibrierung ist erfolgreich.

WARNUNG: Die Wechselrichter verbrauchen im Ruhezustand zwischen 1 und 3 Ampere, auch wenn die Taste ausgeschaltet ist, da die internen Schaltkreise immer unterstützt werden. Dieser Verbrauch ist nicht konstant und hängt vom Modell des Wechselrichters ab.

HINWEIS: Die ac/dc Ladeger. können einige Zeit nach dem Trennen vom Stromnetz eine geringe Ladung abgeben.

HINWEIS: Die Shunts haben eine Marge von +- 5%, die Messung ist im Labor kalibriert, kann aber in Bezug auf andere Monitore, die ihre eigene Kalibrierung und/oder ihre eigene Genauigkeitsspanne haben, variieren.

8.4 AKTIVIEREN DES LESENS VON KOMBI-GERÄTEN



Mit diesen Optionen wählen Sie aus, ob die zu messenden Geräte COMBI sind, damit das System sie richtig lesen kann.

Wenn diese Funktionen aktiviert sind, sind die Shunts frei und können zur Messung jedes systemverbrauchs verwendet werden, der nicht von der allgemeinen Ausrüstung abgedeckt wird. (Siehe. 5.4)

8.5 AUSWAHL DES AKTUELLEN LESEANBIETERS



Mit diesen Optionen können Sie wählen, woher die aktuellen Messwerte kommen sollen, denn auch wenn Sie die Shunt-Karte haben, können Sie auch die internen Messwerte der ARVICORE-Karte verwenden, wenn die Verbräuche die Grenzen der ARVICORE-Karte nicht überschreiten.

Zu diesem Zweck stehen 4 Tasten zur Verfügung, um die SHUNT-Messungen zu aktivieren oder zu deaktivieren.