

Backup-Box

Installationshandbuch

DE – V1.4



Alpha·ESS

Urheberrechts-Erklärung

Dieses Installationshandbuch unterliegt dem Urheberrecht von Alpha ESS Co., Ltd., wobei alle Rechte vorbehalten werden.

Alpha ESS Co., Ltd., strebt unermüdlich danach unseren Kunden innovative Systemlösungen anzubieten. Dieses Installationshandbuch verwendet genaue und zuverlässige Informationen als Ausgangspunkt. Aufgrund des Produkt-Designs und technischer Spezifikations-Updates, behält sich unsere Firma jedoch das Recht auf Änderungen zu jeder Zeit ohne vorherige Ankündigung vor. Dieses Installationshandbuch dient lediglich Referenzzwecken.

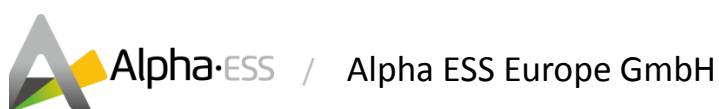
Befolgen Sie strikt alle Gebrauchsanweisungen und Warnungen und verwahren Sie dieses Installationshandbuch. Betreiben Sie das System nicht ohne sämtliche Sicherheit- und Betriebshinweise gelesen zu haben.

Haftungsbeschränkung

Alpha ESS übernimmt keinerlei Haftung für Personenschäden, Sachschäden, am Produkt entstandene Schäden sowie Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung, bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Produktes, bei Reparaturen, Öffnen des Schrankes und sonstigen jeglichen Handlungen von nicht qualifizierten und nicht von Alpha ESS zertifizierten Elektrofachkräften am Produkt oder bei der Verwendung von nicht zugelassenen Ersatzteilen entstehen oder entstanden sind.

Es ist untersagt, eigenmächtig Umbauten oder technische Veränderungen am Produkt vorzunehmen.

© Alpha ESS Co., Ltd. 2015



Deutschland

Alpha ESS Europe GmbH

☎ +49 (0) 6103 459 160-1

✉ europe@alpha-ess.de

🌐 www.alpha-ess.de

🏠 Paul-Ehrlich-Straße 1a
63225 Langen

China

Alpha ESS Co., Ltd.

☎ +86 (0) 512 68287609

✉ info@alpha-ess.com

🌐 www.alpha-ess.com

JiuHua Road 888, High-Tech Industrial
Development Zone 226300 Nantong City,
Jiangsu Province

Australien

Alpha ESS Australia Pty. Ltd.

☎ +61 (0) 412 953 647 (Australia only)

✉ australia@alpha-ess.com

🌐 www.alpha-ess.com.au

🏠 Suite2, Level 1, 530 Botany Road,
Alexandria, NSW, 2015

Inhalt

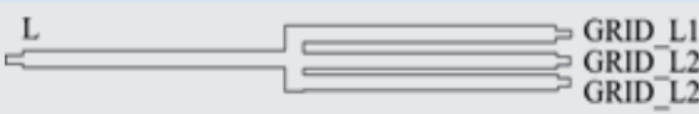

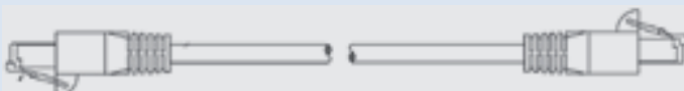


1.	Backup-Box.....	4
1.1	Lieferumfang	4
1.2	Gerätebeschreibung	4
1.3	Technische Spezifikation	5
2.	Installation.....	7
3.	Einstellung des Lastmanagements (Optional).....	8
3.1	Einstellung des Lastmanagements für Storion-T5 und Storion-S5	8
3.2	Einstellung des Lastmanagements für Storion-ECO-ES5 und Storion-SMILE5	9
4.	Wartung	9

1. Backup-Box

Die Backup-Box ist eine Umschalteneinrichtung, welche die Funktion der Netztrennung vom öffentlichen Stromnetz übernimmt und so die Notstrom-Funktion aktiviert. Darüber hinaus kann die Alpha Backup Box auch die Funktion eines 3-phasigen Netzzählers übernehmen.

1.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie den folgenden Lieferumfang auf Vollständigkeit:

Gegenstand	Abbildung	Anzahl
Adapterkabel 1 zu 3 (für S5/ES5/SMILE 5)		1
RJ45-Splitter 1 zu 2		2
Meter-Patchkabel für Backup-Box		1
Backup-Patchkabel für Backup-Box (nur T5)		1
Aderendhülsen		22



Hinweis:

Das Meter-Patchkabel für die Backup-Box unterscheidet sich vom Backup-Patchkabel für die Backup-Box. Das Meter-Patchkabel für die Backup-Box muss unbedingt an der im Schaubild auf Seite 7 dargestellten Stelle angeschlossen werden.

1.2 Gerätebeschreibung

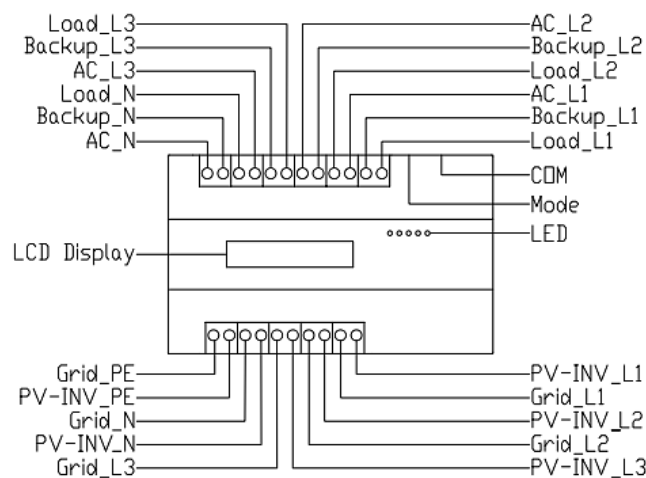


Abbildung 1. Backup-Box – Gerätebeschreibung

1.3 Technische Spezifikation

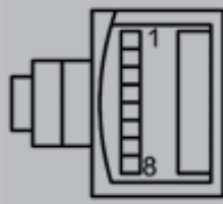
Datenblatt:

Datenblatt	
Phase	1-phasig / 3-phasig
Anzeige	LCD
Kommunikation	RS-485
Betriebstemperaturbereich	-20°C – 60°C
Luftfeuchtigkeit	15% - 85%
Schutzklasse	IP20
Abmessung (B x T x H)	208 x 67 x 127 mm
Garantie	5 Jahre
Nennausgangsleistung	20 kW
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Nennstrom	30 A * 3

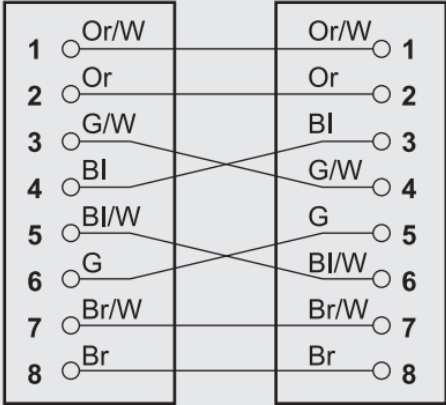

LED-Statusanzeige:

LED-Anzeige	Beschreibung
PF	Wirkleistung
QF	Blindleistung
Fault	Backup-Box – Störung
Backup	Backup-Box – Normalbetrieb
Grid	Netz – Normalbetrieb





Kommunikationsanschluss:

RJ45	Backup-Box COM	Kabelbox Meter	T5 Super-Kabelbox Port1 (Backup)	
1	NC	NC	NC	
2	NC	NC	NC	
3	RS485-A (Backup)	RS485-A	RS485-A	
4	RS485-A (Meter)	–	–	
5	RS485-B (Meter)	–	–	
6	RS485-B (Backup)	RS485-B	RS485-B	
7	NC	NC	NC	
8	NC	NC	NC	

Kommunikationskabel – Spezifikation:

Meter-Patchkabel für Backup-Box		Backup-Patchkabel für Backup-Box	
RJ45-Stecker	RJ45-Stecker	RJ45-Stecker	RJ45-Stecker
			

Betriebsart:

Betriebsart	System	DIP-Schalter	Beschreibung
1-phasig	S5/ES5/SMILE5	 1	DIP-Schalter 1 auf „on“
3-phasig	T5	 1	DIP-Schalter 1 auf „off“
Wiedereinschaltung erst 310s nach wiederhergestellter Netzversorgung	S5/T5/ES5/SMILE5	 4	DIP-Schalter 4 auf „on“
Sofortige Wiedereinschaltung nach wiederhergestellter Netzversorgung	S5/T5/ES5/SMILE5	 4	DIP-Schalter 4 auf „off“

Abmessung:

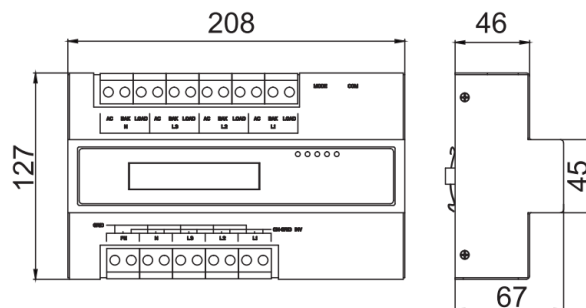


Abbildung 2. Backup-Box – Abmessung

 **Hinweis:** Die Bedienung darf nur von unterwiesenem Personal oder Fachkräften erfolgen.

2. Installation

T5 Anschlussplan:

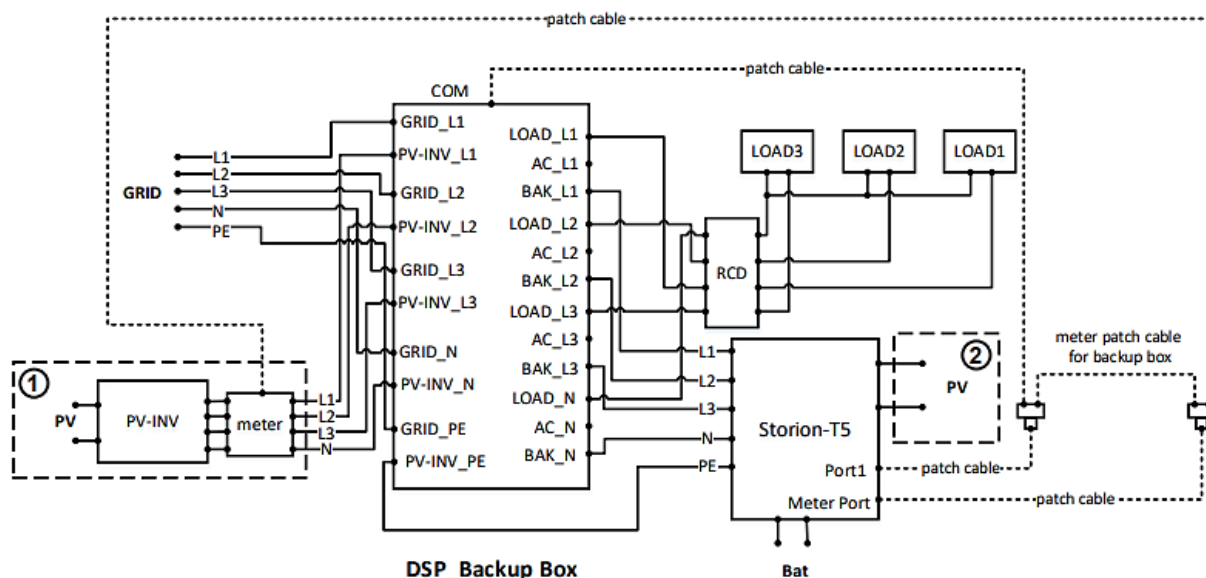


Abbildung 3. Backup-Box – Anschlussplan T5

Hinweis: Bei Hybrid-Lösung Kopplung mit ① & ②, bei DC- nur mit ② und bei AC-Lösung nur mit ①.

S5/ES5/SMILE 5 Anschlussplan (3-phasiges Hausnetz):

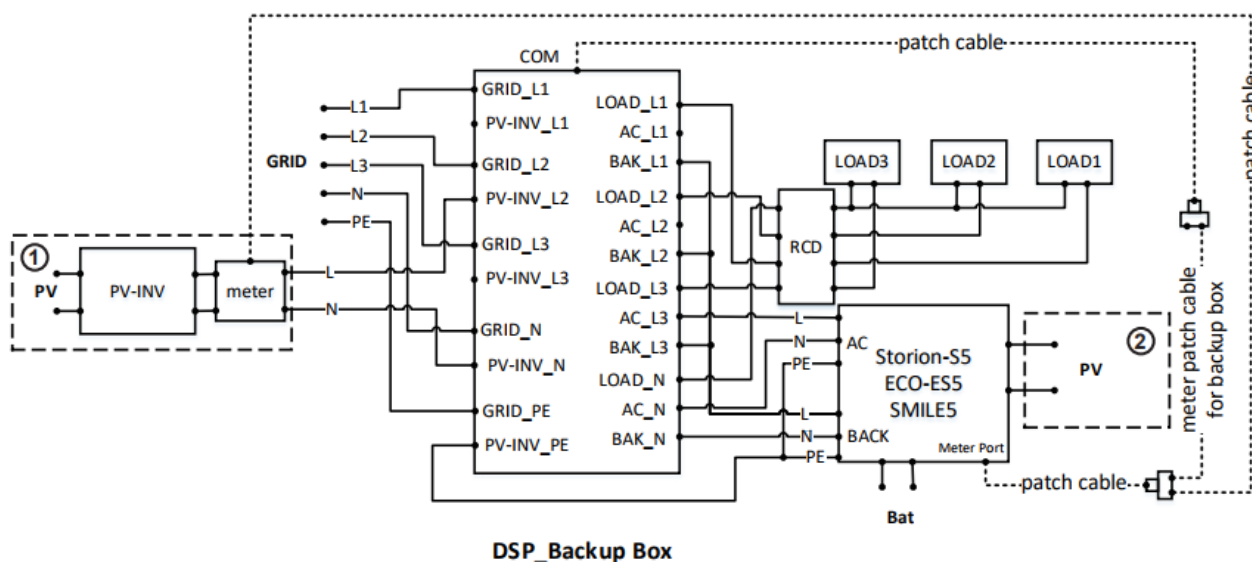


Abbildung 4. Backup-Box – S5/ES5/SMILE 5 Anschlussplan (3-phasiges Hausnetz)

Hinweis: Bei Hybrid-Lösung Kopplung mit ① & ②, bei DC- nur mit ② und bei AC-Lösung nur mit ①.

Achtung: Sie dürfen den FI-Schutzschalter (RCD) nicht auf der Grid-Seite der Backup-Box anschließen (s. folgende Darstellung):

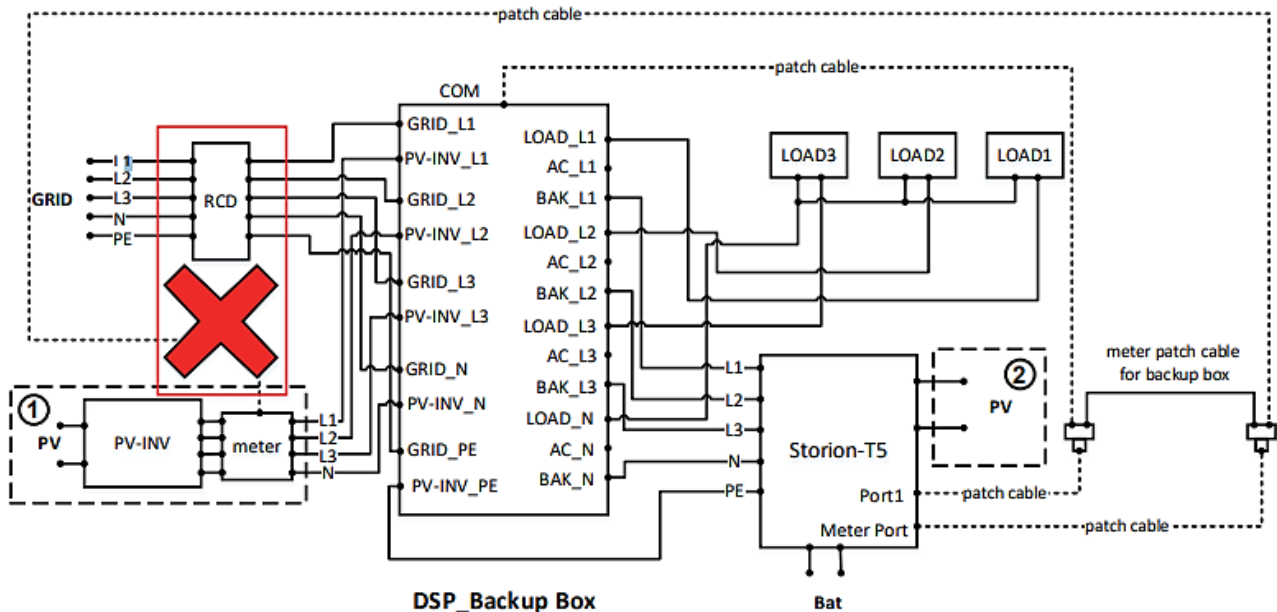


Abbildung 5. Backup-Box – Nicht erlaubter Anschluss

3. Einstellung des Lastmanagements (Optional)

3.1 Einstellung des Lastmanagements für Storion-T5 und Storion-S5

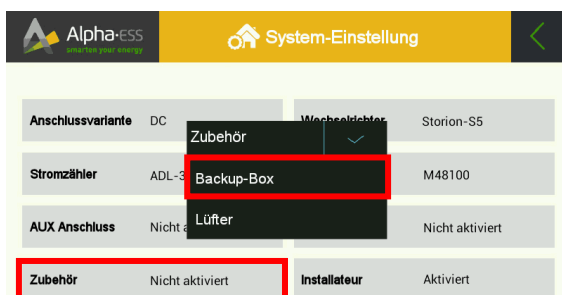


Abbildung 6. Zubehör - Backup-Box

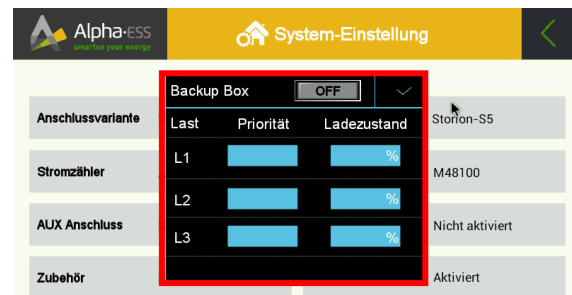


Abbildung 7. Backup-Box - L1, L2, L3

Wählen Sie "Zubehör", um die Einstellungen der 'Backup-Box' zu verändern. Wählen Sie "Backup-Box", um die Priorität und die zugehörigen Ladezustände der Lasten L1, L2 und L3 einzustellen (siehe Hinweis auf folgender Seite).

3.2 Einstellung des Lastmanagements für Storion-ECO-ES5 und Storion-SMILE5

>>> Setting <<< <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">> Function</div> System Safty	>>> Function <<< <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">> Backup Box</div> CT Meter	>>> Backup Box <<< Using <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">> Yes <</div>	>>> Backup Box <<< > L1 1 SOC 10 L2 2 SOC 10 L3 3 SOC 10
---	---	--	--

Wählen Sie im Hauptmenü "Setting" das Untermenü "Function". Wählen Sie in „Function“ die Funktion "Backup Box" und stellen hier "Yes" ein. Bestätigen Sie die Einstellung durch Drücken der Taste "Enter". Um die Backupbox einzurichten, drücken Sie nun die Pfeil-nach-unten-Taste "↓". Stellen Sie hier die Prioritäten und Ladezustände „SOCs“ ein, um die Backupfunktion Ihren individuellen Anforderungen anzupassen.



Hinweis:

Die Phasen L1, L2 und L3 können mit den Prioritäten 1, 2 und 3 eingestellt werden, wobei „1“ die höchste und „3“ die niedrigste Priorität darstellt. Die eingestellten Ladezustände (SOCs) der jeweiligen Phasen stellen den Ladezustand dar, bis zu welchem die Last von der Phase versorgt wird. So wird z.B. die Last von einer Phase mit eingestelltem 30%-SOC folglich BIS zu einem Ladezustand von 30% oder darüber versorgt. Fällt der Ladezustand unter 30% wird diese Phase nicht weiter versorgt. Dementsprechend muss für die Phase mit der höchsten Priorität („Priorität 1“), der niedrigste Ladezustand (SOC) eingestellt werden.

$$SOC_{Priorität\ 1} < SOC_{Priorität\ 2} < SOC_{Priorität\ 3}$$

4. Wartung

Achten Sie darauf, dass nur qualifizierte und von Alpha ESS zertifizierte Elektrofachkräfte die Wartung ausführen. Nach allen Arbeiten sind Anschlüsse und Verbindungen wieder sauber herzustellen.

Vielen Dank für das Lesen des Alpha ESS Installationshandbuchs Backup-Box. Falls Sie Probleme haben, senden Sie uns einfach eine E-Mail an europa@alpha-ess.de.