



# BENUTZERHANDBUCH STORION SMILE-i3

V1.0



Herzlichen Glückwunsch,

zu Ihrem neuen Alpha ESS Speichersystem! Mit diesem Produkt erhalten Sie nicht nur einen einfachen Speicher, sondern einen multi-funktionalen und hochwertigen Energie-Begleiter für die nächsten 20 Jahre! Diesen Begleiter zeichnen vor allem Langlebigkeit, Qualität, Zuverlässigkeit und ein sehr benutzerfreundlicher Betrieb aus. Für eine sichere und fehlerfreie Bedienung lesen Sie bitte diese Anleitung mit Aufmerksamkeit durch.

Smarten your Energy!

## Urheberrechts-Erklärung

Dieses Benutzerhandbuch unterliegt dem Urheberrecht von Alpha ESS Europe GmbH wobei alle Rechte vorbehalten werden.

Alpha ESS strebt unermüdlich danach unseren Kunden innovative Systemlösungen anzubieten. Dieses Benutzerhandbuch 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 Benutzerhandbuch dient lediglich Referenzzwecken.

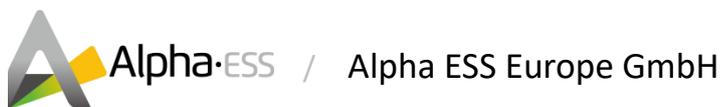
Befolgen Sie strikt alle Gebrauchsanweisungen und Warnungen und verwahren Sie dieses Benutzerhandbuch. Betreiben Sie das System nicht ohne sämtliche Sicherheit- und Betriebshinweise gelesen zu haben.

## 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 jeglichen sonstigen 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 Europe GmbH 2015-2021



### Deutschland

#### *Alpha ESS Europe GmbH*

 +49 6103 4591601

 europe@alpha-ess.de

 www.alpha-ess.de

 Paul-Ehrlich-Straße 1a  
63225 Langen

## Inhalt

	Haftungsbeschränkung .....	3
1.	Allgemeines.....	5
2.	Einführung.....	5
3.	Sicherheitsmaßnahmen .....	6
3.1	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	6
3.2	Allgemeine Gefahrenquellen .....	7
3.3	Sicherheitseinrichtungen .....	7
4.	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	8
4.1	Pflichten des Betreibers.....	8
4.2	Bedingungen des Aufstellungsorts .....	9
5.	System-Beschreibung.....	10
5.1	LED-Anzeige - System.....	10
5.2	WiFi-Anzeige – WiFi-Modul (optional) .....	10
5.3	LED-Anzeige Batterie.....	11
5.4	LED-Anzeige Schutzcodes .....	11
5.5	LED-Anzeige Fehlercodes .....	12
5.6	Systemanschlüsse .....	13
6.	Systembetrieb .....	14
6.1	Einschalten des Systems .....	14
6.2	Ausschalten des Systems .....	14
7.	Online-Monitoring für Anlagenbetreiber.....	15
7.1	Online-Monitoring via Webseite .....	15
7.1.1	Online-Monitoring via Webseite – Registrierung .....	15
7.1.2	Online-Monitoring via Webseite – Login .....	17
8.	Fehlerdiagnose.....	18
8.1	Batterien sind tief entladen .....	18
8.2	Speicher befindet sich im USV-Modus.....	18
8.3	Speicher befindet sich im Offline Modus .....	19
9.	Wartung und Reinigung .....	19
10.	Schadensfall .....	20
10.1	Überhitzung .....	20
10.2	Feuer .....	20
10.3	Undichte Batterien.....	21
10.4	Nasse Batterien.....	21
10.5	Beschädigte Batterien.....	21
11.	Entsorgung .....	22

# 1. Allgemeines

Lesen Sie dieses Benutzerhandbuch bitte mit Aufmerksamkeit durch, um eine sichere und fehlerfreie Bedienung des Alpha ESS **Storion SMILE-i3** zu gewährleisten. Die mechanische und elektrische Installation und Erstinbetriebnahme des Speichersystems müssen durch einen qualifizierten und von Alpha ESS zertifizierten Installateur durchgeführt werden. Um eine allgemeine Zugänglichkeit dieses Benutzerhandbuchs zu gewährleisten, sollte es in der Nähe des Speichergehäuses verwahrt werden.

# 2. Einführung

Beim **Storion SMILE-i3** handelt es sich um ein modulares Batteriespeichersystem der neuesten Generation und wurde für folgende Anwendungsfälle entwickelt:

- Erhöhung des Eigenstromverbrauchs
- Aufrechterhaltung des Hausnetzes bei Stromausfällen im öffentlichen Netz
- USV-Anwendungen

Durch die Stand-Alone-Fähigkeit jedes Storion Racks sowie durch ihre redundante, eigensichere Sicherheitsarchitektur sorgen die Batteriemodule unabhängig voneinander im Fehlerfall mit ihrer zweipoligen Abschaltung für einen jederzeit sicheren Betriebszustand. So können die anderen Batteriemodule in Ihrem Storion-System in der Regel völlig normal weiter betrieben werden, wenn nur in einem Batteriemodul ein Fehler auftritt.

Das integrierte EMS kommuniziert mit den Batteriemanagementsystemen (BMS). Diese überwachen alle Daten der integrierten Li-Ionen-Zellen und gewährleisten durchgehend den sicheren Betrieb des Batteriespeichersystems im spezifizierten Betriebsbereich. Das Resultat ist eine Zyklenfestigkeit von über 10.000 Zyklen oder eine kalendarische Lebensdauer von bis zu 20 Jahren.

Das System bietet eine CAN-Kommunikations-Schnittstelle zur Übertragung aller systemrelevanten Daten an den angeschlossenen Batteriewechselrichter. Dieser wertet die übertragenen Daten aus und passt Strom und Spannung für Lade- und Entladevorgänge der Batterie an.

Der Alpha ESS **Storion SMILE-i3** ist ein effizientes und multifunktionales AC-gekoppeltes System:

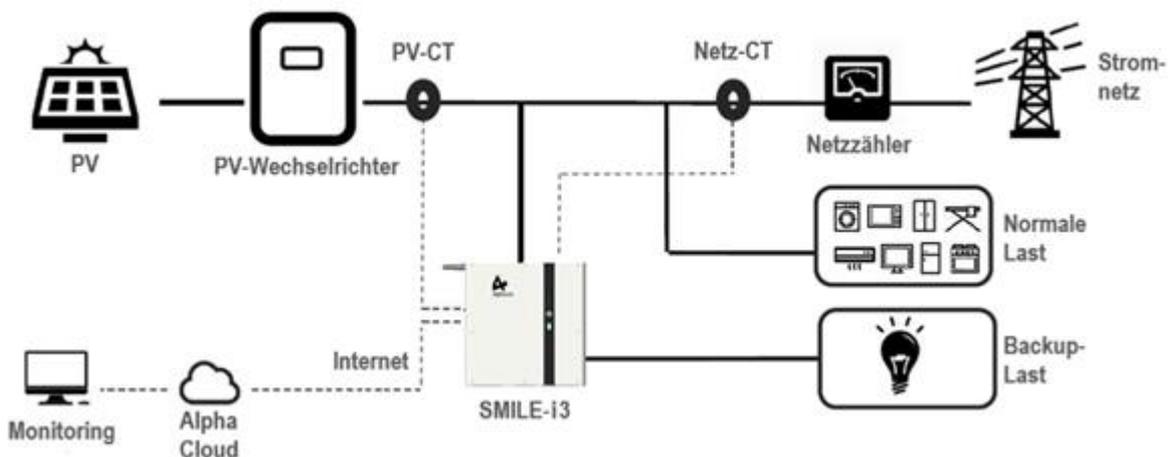


Abbildung 1. AC-Speichersystem

## 3. Sicherheitsmaßnahmen

### 3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Anweisungen und Sicherheitsangaben zum System und allen entsprechenden Abschnitten dieses Handbuches vor Betrieb des Systems.



**WARNUNG!** Bei auftretendem Erdschluss können normalerweise geerdete Leiter ungeerdet und geladen werden.



**WARNUNG!** Dieses System ist schwer und sollte von mind. 2 Personen gehoben werden.



**ACHTUNG!** Autorisiertes Servicepersonal sollte das Risiko eines elektrischen Schlages mindern, indem es den Wechselstrom, Gleichstrom und den Batteriestrom vom Wechselrichter trennt, bevor es eine Wartung, Reinigung oder Arbeit jeglicher Art in Verbindung mit dem Wechselrichter durchführt. Durch das Abschalten der Kontrollvorrichtung wird dieses Risiko nicht verringert. Die eingebauten Kondensatoren bleiben nach Trennung aller Energiezuleitungen noch 5 Minuten geladen.



**ACHTUNG!** Versuchen Sie auf keinen Fall den Wechselrichter, die Batterie und die Steuerung selbst zu zerlegen. Diese beinhalten keine vom Benutzer zu wartende Teile. Der Versuch diese Teile selbst zu warten, kann die Gefahr eines elektrischen Schlages oder Feuers verursachen und wird die Garantie des Herstellers erlöschen lassen.



**ACHTUNG!** Um die Gefahr eines Feuers oder eines Stromschlages zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass sich alle Kabel in gutem Zustand befinden und nicht zu klein sind. Verwenden Sie das System nicht mit beschädigten oder minderwertigen Kabeln.



**ACHTUNG!** Bei hohen Umgebungstemperaturen kann die Abdeckung des Systems heiß genug werden, um bei versehentlichen Berührungen die Haut zu verbrennen. Gewährleisten Sie einen Sicherheitsabstand des Wechselrichters zu normal genutzten Bereichen.



**ACHTUNG!** Verwenden Sie nur empfohlenes Zubehör vom Installateur. Andernfalls können ungeeignete Geräte die Gefahr eines Feuers, eines elektrischen Schlages oder die Verletzung von Personen verursachen.



**ACHTUNG!** Um das Risiko der Brandgefahr zu verringern, dürfen das Kühlgebläse und die Lüftungsöffnungen nicht verdeckt oder blockiert werden.



**ACHTUNG!** Betreiben Sie das System nicht, wenn es einen starken Schlag erhalten hat, fallen gelassen oder anderweitig beschädigt wurde. Wenn das System beschädigt wurde, fordern Sie bitte telefonisch eine RMA (Warenrücksendnr.) an.

## 3.2 Allgemeine Gefahrenquellen

- Halten Sie sich strikt an die Anweisungen des Benutzerhandbuchs beim Betrieb des Systems. Jede Abweichung gefährdet den Normalbetrieb!
- Legen Sie keine Gegenstände auf oder vor den Schrank!
- Vermeiden Sie Geräte in der Nähe des Systems mit starker Wärmeentwicklung oder Magnetfelderzeugung!
- Verschließen Sie das Gehäuse stets und erlauben nur autorisierten Personen Zugang!
- Säubern Sie selbst keine internen Komponenten. Interne System-Bestandteile sollten nur von Technikern gepflegt werden!
- Reinigen Sie den Speicher von außen nur mit einem feuchten Tuch!
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Zubehör- und Ersatzteile!
- Sämtliche Arbeiten am Speicher dürfen nur bei ausgeschaltetem System und herausgenommenen Sicherungen durch qualifizierte und von Alpha ESS zertifizierte Elektrofachkräfte durchgeführt werden!
- Prüfen Sie das System regelmäßig auf Mängel oder Schäden, um die Abschaltung oder Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Nicht erlaubt zur Aufstellung sind Orte:
  - an denen der Gefrierpunkt unterschritten werden kann sowie Nassräume (Umweltkategorie 2)
  - mit einer Luftfeuchtigkeit über 85 % und Kondensation
  - in die salzige Feuchte eindringen kann
  - Überschwemmungsgebiete oder Erdbebengebiete (zusätzliche Sicherungsmaßnahmen erforderlich)
  - mit ammoniakhaltiger Umgebung
  - auf Höhen über 2000 Metern
  - mit explosionsfähiger Atmosphäre
  - mit direkter Sonneneinstrahlung oder großem Wechsel der Umgebungstemperatur

## 3.3 Sicherheitseinrichtungen

Die Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht beschädigt, verändert, entfernt oder außer Betrieb gesetzt werden.

Die ordnungsgemäße Funktion dieser Sicherheitseinrichtungen muss nach erfolgreicher Installation unter allen Umständen durch qualifizierte und von Alpha ESS zertifizierte Elektrofachkräfte geprüft werden!

Der Alpha ESS **Storion SMILE-i3** verfügt über mehrere Sicherheitseinrichtungen. Darunter fallen eine NA-Schutz-Freischaltstelle nach VDE-AR-N-4105 und eine Übertemperaturabschaltung.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit wird ebenfalls empfohlen einen Rauchmelder am Installationsort des **Storion SMILE-i3** anzubringen.

## 4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf nur innerhalb der zulässigen technischen Daten montiert und installiert und betrieben werden. Die Anforderungen an den Aufstellungsort müssen eingehalten werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Angaben in dieser Anleitung sowie in den mitgelieferten Anleitungen der Komponenten von anderen Herstellern.

### 4.1 Pflichten des Betreibers

Der Betreiber muss sicherstellen, dass:

- vorgeschriebene Sicherheitseinrichtungen der Photovoltaik-Anlage funktionstüchtig sind;
- am Gerät unlesbar gewordene Warn- und Sicherheitshinweise umgehend ausgetauscht werden;
- keine leichtentzündlichen Gegenstände in der Nähe des Gerätes gelagert werden;
- das Gerät nicht abgedeckt wird;
- das Gerät nur auf tragfähigen Oberflächen montiert wird;
- der Transport, die Montage, die Installation und Inbetriebnahme des Gerätes nur von autorisierten Fachkräften ausgeführt werden;
- der Transport, die Montage, die Installation und Inbetriebnahme nur unter den vorgesehenen Bedingungen vorgenommen werden;
- die beauftragten Personen die ihnen übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen können;
- nur autorisierte und geschulte Elektrofachkräfte die Installation, Inbetriebnahme, Einstellungen und Anschlüsse an dem Gerät vornehmen;
- vor der Installation und dem Betrieb über mögliche Gefahrenquellen informiert und die nötigen Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden;
- die Anleitung und insbesondere die Sicherheitshinweise von den beauftragten Personen gelesen und verstanden werden;
- die Anleitung während des Betriebs verfügbar ist;
- keine Softwareänderungen, keine Änderungen am Gehäuse oder an den Bestandteilen des Gerätes ohne Kenntnis und Genehmigung des Herstellers vorgenommen werden. Bei Softwareänderungen, Änderungen am Gehäuse oder an den Bestandteilen des Gerätes erlischt der Haftungs- und Gewährleistungsanspruch;
- die Komponenten nicht geöffnet werden. Werden die Siegel durch unerlaubtes Öffnen der Komponenten gebrochen, erlischt der Garantieanspruch.

## 4.2 Bedingungen des Aufstellungsorts

### Raumbeschaffenheit:

- Vor eindringendem Wasser geschützt;
- Sauber und frei von Fremdkörpern;
- Frei von leicht entzündlichen (z. B. Papier) oder explosiven Materialien (z. B. Benzin, Lacke);
- Ausreichend belüftet.

### Raumgröße:

- Raumvolumen größer als 8,00 m<sup>3</sup>;
- Raumgröße zwischen 8 – 25 m<sup>3</sup>: passive oder aktive Lüftung notwendig (bei 8 m<sup>3</sup>: Luftwechselrate von 12 m<sup>3</sup>/ h);
- Grundfläche min. 2,00 m<sup>2</sup>;

### Beschaffenheit der Decke und der Wand:

- Decke aus nicht brennbarem Material;
- Maximaler Abstand der Rückwand des Gerätes zur Wand 15 cm;
- Wände mit einer Mindesttraglast von 180 kg

### Temperatur und Luftfeuchtigkeit:

- Temperatur zwischen -10°C und + 40°C;
- Luftfeuchtigkeit max. 85% ohne Kondensation.

## 5. System-Beschreibung

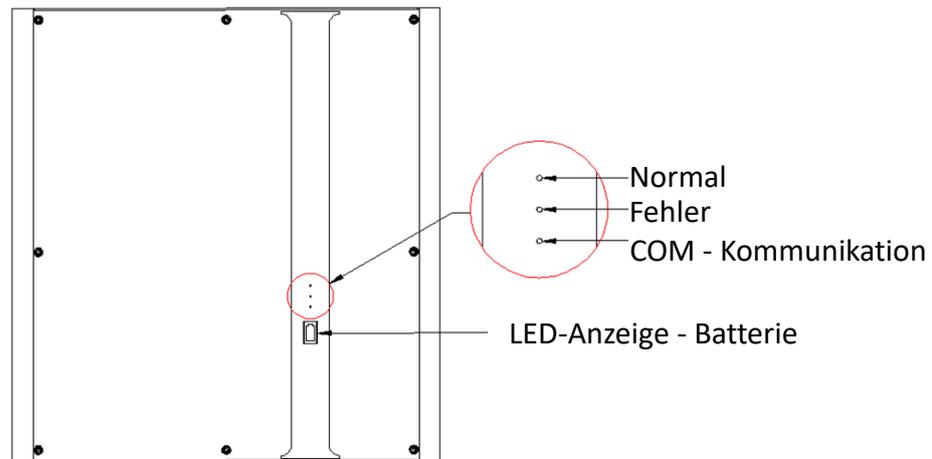


Abbildung 2. SMILE-i3 System-Beschreibung

### 5.1 LED-Anzeige - System

LED	Status	Beschreibung
Normal		Dauerhaftes Leuchten: Normaler Systembetrieb
		Blinkend: Systembereitschaft oder Selbstprüfung
		Aus: Außer Betrieb
Fehler		Aus: Fehlerfrei
		Dauerhaftes Leuchten: Außer Betrieb
Com - Kommunikation		Dauerhaftes Leuchten: Normale Netzwerkverbindung
		Blinkend: Herstellung der Serververbindung
		Aus: nicht verbundenes Netzwerk

Tabelle 1. SMILE-i3 LED-Anzeige – System

### 5.2 WiFi-Anzeige – WiFi-Modul (optional)

LED	Status	Beschreibung
Rot		Dauerhaftes Leuchten: Normale Kommunikation mit EMS
		Aus: Keine Verbindung zum EMS
Grün		Blinken 1x alle 30 s: Keine Verbindung zum Router
		Blinken 3x alle 30 s: Keine Verbindung zum Server
		Dauerhaftes Leuchten: Normale Kommunikation mit Server
		Dauerhaftes Leuchten nach Blinken: Sendet oder empfängt Daten von Server

Tabelle 2. SMILE-i3 WiFi-Anzeige – WiFi-Modul (optional)

### 5.3 LED-Anzeige Batterie

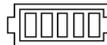
LED-Ring	Ladezustand (SOC)	Beschreibung
 <b>Standby:</b> grünes Licht flackert alle 1s / <b>Betrieb:</b> grünes Licht flackert alle 10s		SOC<5%
		5%=<SOC<25%
		25%=<SOC<50%
		50%=<SOC<75%
		75%=<SOC<95%
		SOC>95%
		SOC=100%

Tabelle 3. SMILE-i3 LED-Anzeige – Batterie



**Hinweis:** Bei einem Ladezustand von 100% wird vorübergehend max. Zellspannung erreicht. Im Monitoring wird dann die Meldung „Protection“ angezeigt. Diese Anzeige verschwindet beim nächsten Entladevorgang von allein. Es bedarf keiner Aktion durch den Kunden oder Service. Nur wenn die Meldung länger angezeigt wird, sollte der Kundenservice kontaktiert werden.

### 5.4 LED-Anzeige Schutzcodes

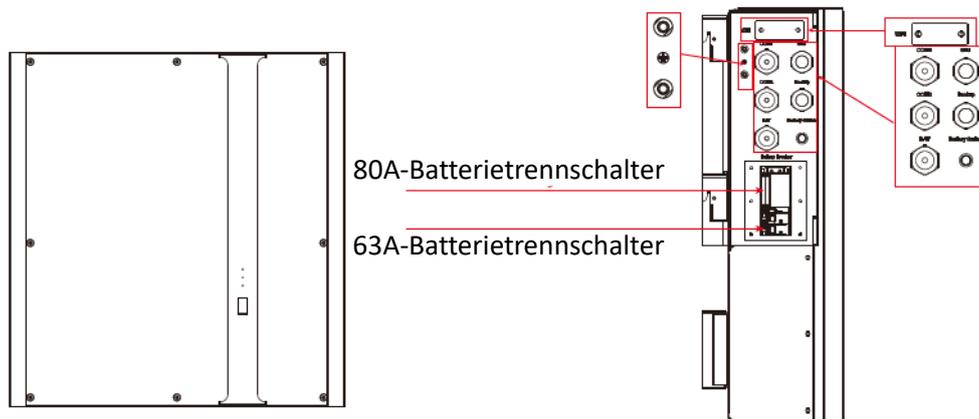
LED Ring	Schutzcode	LED-Display	Beschreibung
 grünes Licht flackert alle 3s	1		Temperaturdifferenz
	3		Temperatur zu hoch
	4		Entladung bei niedriger Temperatur
	5		Überstromladung
	6		Überstromentladung
	8		Zellüberspannung
	9		Zellunterspannung
	11		Ladung bei niedriger Temperatur

## 5.5 LED-Anzeige Fehlercodes

LED Ring	Fehlercode	LED-Display	Bezeichnung	Beschreibung
 rotes Licht flackert alle 3s	01		Hardware-Fehler	Warten Sie auf die automat. Wiederherstellung. Falls das Problem nicht behoben ist, wenden Sie sich an den Kundendienst.
	03		Hardware-Fehler	
	05		Hardware-Fehler	
	06		Leistungsschalter offen	Schalten Sie zuerst das Batteriesystem aus und schließen Sie dann den Leistungsschalter.
	07		DIP-Unterschied	Behalten Sie die Konsistenz der DIP-Schalter bei und starten Sie das System neu.
	08		LMU getrennt (Slave)	Schließen Sie das Kommunikationskabel wieder an.
	09		SN fehlt	Geben Sie die SN ein und starten das System neu oder wenden Sie sich an den Kundendienst.
	10		LMU getrennt (Master)	Schließen Sie das Kommunikationskabel wieder an.
	11		Softwareversionen nicht gleich	Wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur oder den Kundendienst.
	12		Mehrere Master-CPU's	Starten Sie alle Batterien neu.
	13		MOS-Temperatur zu hoch	Schalten Sie die Batterie aus und schalten Sie diese nach 30-40 Minuten wieder ein.

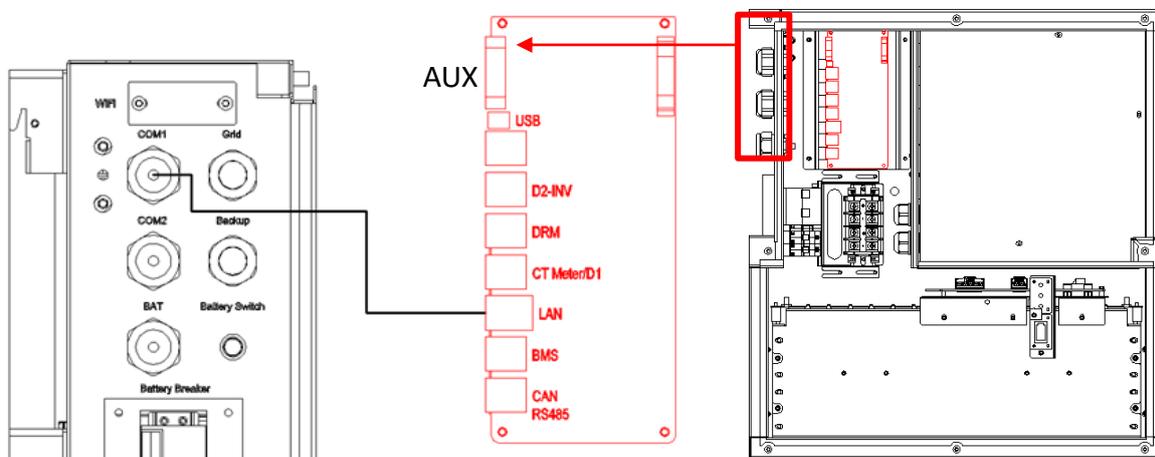
## 5.6 Systemanschlüsse

Auf der linken Seite des SMILE-i3 befindet sich der Batterietrennschalter und die System-Anschlüsse:



**Abbildung 3. SMILE-i3 Systembeschreibung – linke Seite – Anschlüsse**

Item	Beschreibung
COM1	Öffnung für jeweils zwei Netzkabel und einen Meter-Kabelbaum
COM2	Öffnung für jeweils zwei Netzkabel und einen Meter-Kabelbaum
BAT	Anschluss für Plus- und Minuskabel zusätzlicher Batterien
GRID	Anschluss für Stromnetz
BACKUP	Anschluss für Backup-Last
Battery Switch	Batterieschalter zum Einschalten der Batterien



Item	Beschreibung
USB	USB-Anschluss (Entwicklertool)
D2-INV	Entwicklertool
DRM	DRED Anschluss (Entwicklertool)
CT/Meter/D1	RS485-Anschluss für Stromzähler
LAN	Ethernet-Anschluss für Internet
BMS	Batterie – Kommunikation
CAN/RS485	Modbus RTU Anschluss
AUX	AUX-Anschluss

Rückseite:

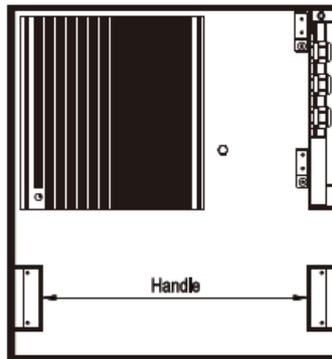


Abbildung 4. SMILE-i3 Systembeschreibung – Rückseite – Haltegriffe

## 6. Systembetrieb

### 6.1 Einschalten des Systems

Beachten Sie beim Einschalten des Systems die korrekte Reihenfolge der folgenden Schritte, um Schäden am System zu vermeiden.

**Schritt 1:** Schalten Sie den externen AC-Netzschalter ein;

**Schritt 2:** Falls PV angeschlossen ist, schalten Sie den Trennschalter am PV-Wechselrichter ein;

**Schritt 3:** Schalten Sie den 80A-Batterietrennschalter des SMILE-i3-Systems ein;

**Schritt 4:** Starten Sie das BMS aller Batterien durch Drücken der Power-Taste (1) aller Batterien bis die LED-Anzeigen aufleuchten;

**Schritt 5:** Falls Backuplast angeschlossen ist, schalten Sie den externen Backup-AC-Trennschalter ein. Wenn keine Backup-Last angeschlossen ist, lassen Sie den Trennschalter ausgeschaltet.

**i Hinweis:** Alle Batterien dieses Systems müssen innerhalb von 30 Sekunden angeschaltet werden, um eine fehlerfreie Synchronisation zu gewährleisten. Im Online-Monitoring ist die erfolgreiche Synchronisation anhand der angezeigten Gesamtkapazität zu erkennen.

### 6.2 Ausschalten des Systems

**Schritt 1:** Falls Backup-Last angeschlossen ist, schalten Sie den externen Backup-AC-Trennschalter aus;

**Schritt 2:** Drücken Sie die Power-Taste an der integrierten Batterie, bis die LEDs aller Batterien ausgehen;

**Schritt 3:** Schalten Sie den 80A-Batterietrennschalter des SMILE-i3-Systems aus;

**Schritt 4:** Schalten Sie den externen AC-Netzschalter aus.

## 7. Online-Monitoring für Anlagenbetreiber

Als Anlagenbetreiber können Sie sämtliche Daten Ihres Systems über das Online-Monitoring (Webseite/ APP) überwachen. Die Zugangsdaten zum Online-Monitoring legen Sie bei der Registrierung selbst fest. Nähere Informationen über das Online-Monitoring via Webseite erhalten Sie im entsprechenden Benutzerhandbuch Online Monitoring Webserver auf [www.alpha-ess.de](http://www.alpha-ess.de).

### 7.1 Online-Monitoring via Webseite

#### 7.1.1 Online-Monitoring via Webseite – Registrierung

Anlagenbetreiber können Ihren neuen Stromspeicher bequem über das Alpha Monitoring von überall via Webportal und APP überwachen. Die erfolgreiche und korrekte Registrierung des Anlagenbetreibers ist Bestandteil der vollständigen Online-Registrierung der Stromspeicher. Zur Registrierung müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

Öffnen Sie die Seite [www.alpha-ess.de](http://www.alpha-ess.de).

Klicken Sie dort im oberen Bereich auf „Alpha Monitoring“.

Drücken Sie auf „Registrieren“ und geben Sie die nachstehenden Informationen an.

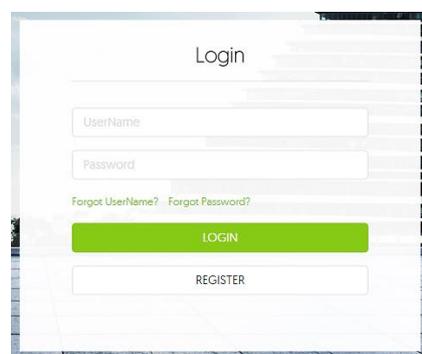


Abbildung 5. Webserver – Registrierung



**Achtung:** Diese Registrierung sollte vom Anlagenbetreiber oder mit dessen Zustimmung durchgeführt werden. Alle nachfolgenden Angaben betreffen den Anlagenbetreiber! Eine falsche oder unvollständige Angabe beeinflusst eventuell Funktionen des Monitorings und erschwert die Fernwartung.

## Registrierung

Benutzertyp \* Seriennummer

Anlagenbetreiber

\* Benutzername

\* Passwort  \* Passwort bestätigen

\* Land  \* Bundesland/Kanton  \* Stadt/Gemeinde

Germany[Deutschl

\* Adresse  \* Postleitzahl

\* Sprache  \* Ansprechpartner  \* Telefonnummer

Deutsch

\* E-Mail

Zeitzone

[UTC-01:00] Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna

### Betreiber und Installationsort

\* Name

\* Straße und Hausnummer

\* PLZ und Ort

\* Datum der Inbetriebnahme  \* Max. Einspeiserate

\* PV-Modul-Ausrichtung  \* PV-Modul-Neigung

\* PV-Installationsart  \* PV-Modul

\* Seriennummer Storion

Ich habe Interesse am Abschluss des exklusiven Alpha ESS Reststromtarifs

Automatische Updates aktivieren

Akzeptieren Sie die vorstehenden Bedingungen und Konditionen! <<Allgemeine Geschäftsbedingungen>>



- \* **Benutzertyp:** Anlagenbetreiber
- \* **Seriennummer:** EMS Seriennummer (s. Typenschild des Wechselrichters)
- \* **Benutzername:** frei wählbar (mit 5-15 Buchstaben/Zahlen).

**Achtung: Benutzername kann nach der Erstellung nicht mehr geändert werden.**



- \* **Passwort:** frei wählbar (mit 5-15 Buchstaben/ Zahlen/ Zeichen).
- \* **Passwort bestätigen**
- \* **Land/Bundesland/Stadt**
- \* **Adresse/Postleitzahl**
- \* **Sprache**
- \* **Ansprechpartner = Anlagenbetreiber**
- \* **Telefonnummer (Anlagenbetreiber)**
- \* **E-Mail (Anlagenbetreiber)**

Zusätzliche Daten NUR für Installationen in Deutschland:

- \* **Name:** Bitte wiederholen Sie den Anlagenbetreiber
- \* **Straße und Hausnummer:** Bitte wiederholen Sie die Adresse des Installationsortes
- \* **PLZ und Ort:** Bitte wiederholen Sie die PLZ und Ort des Installationsortes
- \* **Datum der Inbetriebnahme**
- \* **Max. Einspeiserate**
- \* **PV-Modul-Ausrichtung**
- \* **PV-Modul-Neigung**
- \* **PV-Installationsart**
- \* **PV-Modul**
- \* **Seriennummer Storion**

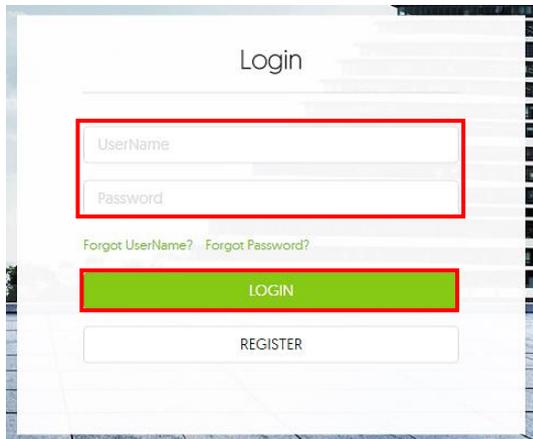
**Abbildung 6. Webserver - Registrierung**

Bitte lesen Sie sich die Einverständniserklärung ausführlich durch und stimmen ihr per Haken zu, um anschließend die Registrierung durch die "Registrieren"- Schaltfläche abzuschließen.

Nun kann der Anlagenbetreiber die umfassende Überwachung von Alpha ESS nutzen. Für weitere Informationen lesen Sie bitte den entsprechenden Teil des Benutzerhandbuchs.

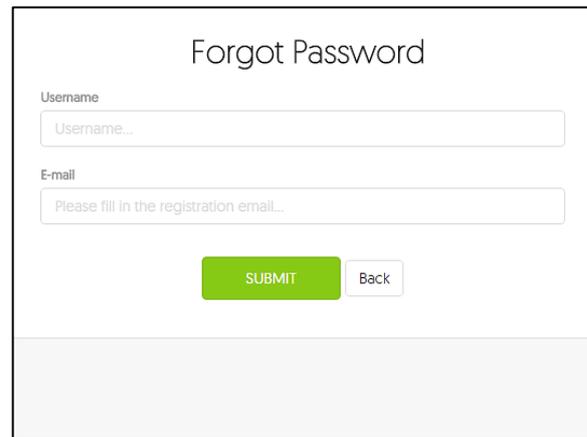
## 7.1.2 Online-Monitoring via Webseite – Login

Öffnen Sie die Seite [www.alpha-ess.de](http://www.alpha-ess.de).  
Klicken Sie dort im oberen Bereich auf „Alpha Monitoring“.



**Abbildung 7. Login oder Registrierung**

Geben Sie nun Ihren Benutzernamen und Passwort ein und klicken Sie auf Login. Falls Sie sich noch nicht registriert haben, wählen Sie „REGISTER“ und führen die Registrierung durch.



**Abbildung 8. Wiederherstellung des Passwortes oder Usernamen**

Wenn Sie Ihr Passwort oder Ihren Benutzernamen vergessen haben, wählen Sie auf der Anmeldeseite “Forgot Password?” oder “Forgot UserName”. Anschließend erhalten Sie eine E-Mail zur Wiederherstellung Ihres Passwortes oder Benutzernamen.

Nähere Informationen über das Online-Monitoring via Webseite erhalten Sie im entsprechenden Benutzerhandbuch Online Monitoring Webserver auf [www.alpha-ess.de](http://www.alpha-ess.de).

## 8. Fehlerdiagnose

Alle Alpha ESS Heimspeichersysteme werden mit einem integrierten, intelligenten Energiemanagementsystem ausgeliefert. Dieses System erkennt Fehler und Störungen und zeigt diese am System selbst und im Monitoring inklusive Problemlösungen an. Sollte bei Ihrem System ein Fehler auftreten, befolgen Sie bitte die angegebenen Lösungsvorschläge.

Sollten Sie dabei unsicher sein oder die Lösungsvorschläge den Fehler nicht beheben, kontaktieren Sie Ihren Installateur oder den Hersteller.



**Hinweis:** Wenn Sie Ihren Installateur oder Alpha ESS kontaktieren, halten Sie bitte die Seriennummer Ihrer Anlage bereit. Diese finden sie in der Benutzeroberfläche des Wechselrichters unter dem Menüpunkt „Informationen“, im Online-Monitoring oder alternativ an der rechten Seite des Systems auf dem Typenschild.

### 8.1 Batterien sind tief entladen

Wenn die Batterien zu tief entladen sind, bricht die Kommunikation zwischen dem EMS und BMS ab, sodass am Wechselrichter die „Fehler“-LED leuchtet. Des Weiteren blinken an den betroffenen Batterien nur ein Balken und der Rand der Batterieanzeige rot.

#### Lösung:

- a. Bitte prüfen Sie den Batterie-Hauptschalter in der Steuereinheit. Sollte dieser aus sein, schalten Sie ihn wieder ein und drücken die Power-Taste jeder Batterie einmal in der Reihenfolge Ihres Anschlusses von der ersten zur letzten Batterie.
- b. Sollte der Batterie-Hauptschalter nicht ausgeschaltet sein, dann drücken Sie die Power-Taste an jeder betroffenen Batterie in erhöhter Frequenz 5x, bis der Rand der Batterieanzeige jeweils durchgängig rot leuchten. Dadurch wird eine Zwangsladung durchgeführt bis die Batterien 8% Speicherkapazität erreicht haben. Anschließend sollten die Batterien wieder den Status „Normal“ anzeigen.

### 8.2 Speicher befindet sich im USV-Modus

Wenn die Stromversorgung des Speichers unterbricht, schaltet dieser in den USV-Modus um. Dabei gibt der Wechselrichter einen akustischen Warnton ab. Im Normalfall schaltet der Speicher wieder in den normalen Betriebsmodus um, sobald die Stromversorgung aus dem öffentlichen Netz wieder stabil ist. Sollte dies nicht der Fall sein, sollten Sie die Sicherungen in der Steuereinheit des Speichersystems prüfen. Wenn dort alle Sicherungen eingeschaltet sind, sollten Sie die Sicherungen in Ihrem Sicherungskasten zum Speicher prüfen. Sollte eine dieser Sicherungen dort ausgeschaltet sein, schalten Sie diese wieder zu. Anschließend wechselt der Speicher wieder in den normalen Betriebsmodus.

## 8.3 Speicher bedindet sich im Offline Modus

Die Sicherheit von Ihrem System wird idealerweise mit einer Internetverbindung ermöglicht. Sollten Sie für eine längere Zeit keine Internetverbindung haben, dann informieren Sie Ihren Installateur oder den Alpha ESS Service. In diesem Fall sollten Sie Ihren Speicher regelmäßig analog selbst prüfen.

Eine aktive Internetverbindung wird am Speicher durch eine blau leuchtende LED angezeigt. Sollte dies nicht der Fall sein, prüfen Sie bitte die Internetverbindung in Ihrem Haushalt.



**Hinweis:** Wenn Sie Ihren Installateur oder Alpha ESS kontaktieren, halten Sie bitte die Seriennummer Ihrer Anlage bereit. Diese finden sie in der Benutzeroberfläche des Wechselrichters unter dem Menüpunkt „Informationen“, im Online-Monitoring oder alternativ an der rechten Seite des Systems auf dem Typenschild.

## 9. Wartung und Reinigung



### **WARNUNG:**

**Eventuell Lebensgefahr durch unsachgemäße Ausführung der Wartung und Reinigung!**



- Achten Sie darauf, dass nur qualifizierte und von Alpha ESS zertifizierte Elektrofachkräfte die Wartung und Reinigung ausführen.
- Achten Sie auf Sauberkeit am Arbeitsplatz!
- Lose Teile sind Unfallquellen!



### **Hinweis:**

Bei allen Arbeiten an der Storion-Serie ist die Service- und Wartungsanleitung zu beachten.

- Sorgen Sie für ausreichend Montagefreiheit.
- Halten Sie keine Gliedmaße in enger werdende Räume.
- Schalten Sie vor den Arbeiten die Anlage aus.
- Nach allen Arbeiten Anschlüsse und Verbindungen wieder sauber herstellen.
- Vor dem Zuschalten von Energie sicherstellen, dass keine Personen im Gefahrenbereich sind.



### **Hinweis:**

Sämtliche Arbeiten am Speicher dürfen nur bei ausgeschaltetem System und herausgenommenen Sicherungen durchgeführt werden.

### Wartung



### **Achtung:**

**Die Batteriemodule sind wartungsfrei und dürfen unter keinen Umständen geöffnet werden!**

### Reinigung

Der Speicher kann vom Betreiber außen mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

## 10. Schadensfall



**WARNUNG: Eventuell Lebensgefahr durch elektrischen Schlag bei Brandlöschung oder durch Überschwemmung!**



Die Standardmaßnahmen im Schadensfall sind:

- Anlage ausstellen und Sicherungen abschalten!

Bei Ereignissen wie Brand oder Überschwemmung kann durch schnelles, aber bedachtes Handeln, der Schaden am System, Ihrem Haus und an Personen begrenzt werden.

### 10.1 Überhitzung

Falls das System überhitzt, wird es Rauch und/oder einen Alarm entwickeln oder andere Anzeichen einer Fehlfunktion aufweisen. Schalten Sie das System dann bitte sofort ab. Kontaktieren Sie anschließend einen qualifizierten Techniker bezüglich einer Inspektion und Reparatur.

### 10.2 Feuer

Wenn an dem Ort, an dem der Akku installiert ist, ein Feuer ausbricht, führen Sie die folgenden Gegenmaßnahmen durch:

- Bei einem Brand umgehend die Feuerwehr alarmieren!
- Die Feuerwehr informieren, dass sich im Alpha ESS Storion Speichersystem Li-Ionen-Batterien befinden.
- Im Fall eines Feuers verwenden Sie einen Novec 1230, FM-200, oder Kohlendioxid-Feuerlöscher

#### Feuerlöschmittel

- Bei normalem Betrieb ist kein Atemschutzgerät erforderlich.
- Verwenden Sie Novec 1230, FM-200 oder einen Feuerlöscher für Batterien, um die Batterie zu löschen.

Verwenden Sie einen ABC-Feuerlöscher, wenn das Feuer nicht von der Batterie stammt und sich noch nicht darauf ausbreitet.

#### Anweisungen zur Brandbekämpfung

1. Wenn beim Aufladen der Batterien ein Feuer auftritt, trennen Sie den Batterietrennschalter, um das Laden der Akkus abzuschalten.
2. Wenn der Akku noch nicht brennt, löschen Sie den Brand, bevor der Akku brennt.

Wenn der Akku in Brand gerät, versuchen Sie nicht ihn zu löschen, sondern evakuieren Sie sofort alle Personen aus dem Gefahrenbereich.



#### **Hinweis:**

Es kann zu einer Explosion kommen, wenn Batterien über 150 ° C erhitzt werden. Wenn der Akku brennt, treten giftige Gase aus. Nähern Sie sich dem Gerät in diesem Fall nicht.

## 10.3 Undichte Batterien

Wenn aus dem Akku Elektrolyt austritt, vermeiden Sie den Kontakt mit der auslaufenden Flüssigkeit oder dem Gas. Wenn Sie der ausgetretenen Substanz ausgesetzt sind, führen Sie sofort die unten beschriebenen Maßnahmen aus.

- **Einatmen:** Verlassen Sie den kontaminierten Bereich und suchen Sie einen Arzt auf.
- **Hautkontakt:** Waschen Sie den betroffenen Bereich gründlich mit Wasser und Seife und suchen Sie einen Arzt aufsuchen.
- **Augenkontakt:** Spülen Sie die Augen 5 Minuten mit fließendem Wasser und suchen Sie einen Arzt auf.
- **Verschlucken:** Führen Sie Erbrechen herbei und suchen Sie einen Arzt auf.

## 10.4 Nasse Batterien

Wenn ein Teil der Batterie, des Wechselrichters oder der Kabel nass sind oder unter Wasser liegen, sichern Sie die Stelle sofort ab und lassen Sie niemanden die Batterien oder verbundene Gegenstände berühren. Wenden Sie sich bitte sofort an Alpha ESS oder einen autorisierten Händler, um technische Unterstützung zu erhalten.

- Verwenden Sie nasse Batterien unter keinen Umständen weiter und wenden Sie sich an den Servicetechniker.

## 10.5 Beschädigte Batterien

Beschädigte Batterien sind gefährlich und müssen mit äußerster Vorsicht behandelt werden. Beschädigte Batterien dürfen unter keinen Umständen weiterverwendet werden, da sonst Personen- und Sachschäden drohen. Wenn das Batteriemodul beschädigt ist, verpacken Sie es bitte in die originale Gefahrgutschachtel und übergeben Sie diese an Alpha ESS oder einen zertifizierten Alpha ESS Servicepartner.



### **Hinweis:**

Beschädigte Batterien können undicht werden (austretende Elektrolytflüssigkeit) oder entflammbares Gas produzieren. Falls Sie dies beobachten, kontaktieren Sie umgehend Alpha ESS oder einen zertifizierten Servicepartner.

## 11. Entsorgung



"Durchgestrichene Mülltonne"

Das auf Elektro- und Elektronikgeräten abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist.

### Speichersystem

Beachten Sie im Falle einer Entsorgung des Speichersystems die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften. Informationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten in der Europäischen Gemeinschaft:

Elektrisch betriebene Geräte werden nach nationalen Regeln entsorgt, denen die EU-Richtlinie 2002/96/EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEE) zugrunde liegt. Danach dürfen alle nach dem 13.08.2005 gelieferten Geräte nicht mehr im kommunalen Müll oder im Hausmüll entsorgt werden, sondern über spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

#### **Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten:**

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.

Auf der Internetseite der Stiftung „elektro-altgeräte register" ([www.ear-system.de](http://www.ear-system.de)) finden Sie ein Verzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen.

### Batterien und Akkus

Altbatterien und Altakkumulatoren sowie defekte Altbatterien und Altakkumulatoren sind im Regelfall vor der Abgabe an einer Sammel- und Rücknahmestelle vom Altgerät zu trennen und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden (für die EU gilt Richtlinie 2008/12/EG). Für eine fachgerechte Demontage und Entsorgung kontaktieren Sie Ihren Installateur.

Die in den Alpha ESS-Speichern verbauten Batteriemodule sind an ein Batterierücknahmesystem angeschlossen und erfüllen somit die Forderungen des Batteriegesetzes (BattG).

Vielen Dank für das Lesen des Alpha ESS Benutzerhandbuchs Storion SMILE-i3. Falls Sie Probleme haben, senden Sie uns einfach eine E-Mail an [service@alpha-ess.de](mailto:service@alpha-ess.de).