

SIEMENS



Betriebsanleitung

Stromspeicher- Systeme

Junelight

Smart Battery

Ausgabe

11/2021

[siemens.de/junelight](https://www.siemens.de/junelight)

Stromspeicher-Systeme

Version 1.6 Junelight Smart Battery

Betriebsanleitung

<u>Einleitung</u>	1
<u>Sicherheitshinweise</u>	2
<u>Produktbeschreibung</u>	3
<u>Herunterladen der App und Registrierung</u>	4
<u>Bedienung mit der App</u>	5
<u>LED-Anzeige</u>	6
<u>Reinigung</u>	7
<u>Abschaltung durch den Betreiber im Notfall</u>	8
<u>Außerbetriebnahme</u>	9
<u>Demontage und Entsorgung</u>	10

Rechtliche Hinweise

Warnhinweiskonzept

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sind durch ein Warndreieck hervorgehoben, Hinweise zu alleinigen Sachschäden stehen ohne Warndreieck. Je nach Gefährdungsstufe werden die Warnhinweise in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt.

 GEFAHR

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten wird , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

 WARNUNG
--

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten kann , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

 VORSICHT

bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

ACHTUNG

bedeutet, dass Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet. Wenn in einem Warnhinweis mit dem Warndreieck vor Personenschäden gewarnt wird, dann kann im selben Warnhinweis zusätzlich eine Warnung vor Sachschäden angefügt sein.

Qualifiziertes Personal

Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung **qualifiziertem Personal** gehandhabt werden unter Beachtung der für die jeweilige Aufgabenstellung zugehörigen Dokumentation, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise. Qualifiziertes Personal ist auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Siemens-Produkten

Beachten Sie Folgendes:

 WARNUNG
--

Siemens-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der zugehörigen technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Falls Fremdprodukte und -komponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Siemens empfohlen bzw. zugelassen sein. Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden.

Marken

Alle mit dem Schutzrechtsvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken der Siemens AG. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Zweck der Betriebsanleitung	5
1.2	Zielgruppe	5
1.3	Gültigkeitsbereich der Betriebsanleitung	5
1.4	Konventionen	5
1.5	Weiterführende Dokumentation	5
1.6	Kontaktdaten Siemens Service	6
2	Sicherheitshinweise	7
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	7
2.1.1	Warn- und Hinweisschilder auf der Smart Battery	7
2.1.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	9
2.1.3	Qualifikation des Personals	9
2.1.4	Betriebsmittel und Komponenten	9
2.1.5	Veränderungen am Produkt	9
2.1.6	Inspektionen und Reparaturen	10
2.1.7	Gefahren durch elektrische Spannung	10
2.1.8	Umgang mit Batteriemodulen	10
2.1.8.1	Qualifikation für den Umgang mit Batteriemodulen	10
2.1.8.2	Schilder auf den Batteriemodulen	10
2.1.8.3	Notsituationen	11
2.2	Sicherheit beim Betrieb	12
2.2.1	Rauchmelder	12
2.2.2	Tiefentladung von Batteriemodulen	12
2.2.3	Trennen vom Internet	12
2.3	Open Source Software	13
2.4	Security-Hinweise	14
2.5	Verhalten bei Nutzung mobiler Endgeräte	14
3	Produktbeschreibung	17
3.1	Systembeschreibung	17
3.2	Aufbau	17
3.3	Funktion	20
3.4	Technische Daten	21
3.5	Typschild	22
4	Herunterladen der App und Registrierung	25
4.1	App herunterladen und installieren	25
4.2	In der App registrieren	26

5	Bedienung mit der App.....	29
5.1	In die Junelight App einloggen.....	30
5.2	Übersicht.....	32
5.3	Verlauf	34
5.4	System	37
5.5	Profil	43
6	LED-Anzeige.....	47
7	Reinigung	49
8	Abschaltung durch den Betreiber im Notfall.....	51
9	Außerbetriebnahme	53
10	Demontage und Entsorgung	55

Einleitung

1.1 Zweck der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung enthält alle Informationen, die für den Betrieb der Smart Battery erforderlich sind.

1.2 Zielgruppe

Diese Betriebsanleitung richtet sich an den Betreiber der Smart Battery.

1.3 Gültigkeitsbereich der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist gültig für die Smart Battery mit der folgenden Anzahl von Batteriemodulen:

- 1 Batteriemodul mit einer nutzbaren Kapazität¹ von 3,3 kWh
- 2 Batteriemodule mit einer nutzbaren Kapazität¹ von 6,6 kWh
- 3 Batteriemodule mit einer nutzbaren Kapazität¹ von 9,9 kWh
- 4 Batteriemodule mit einer nutzbaren Kapazität¹ von 13,2 kWh
- 5 Batteriemodule mit einer nutzbaren Kapazität¹ von 16,5 kWh
- 6 Batteriemodule mit einer nutzbaren Kapazität¹ von 19,8 kWh

¹Inklusive 6 % Sicherheitsreserve

1.4 Konventionen

Innerhalb dieser Betriebsanleitung wird die Junelight Smart Battery kurz Smart Battery, die Photovoltaik-Anlage kurz PV-Anlage und die von Siemens zertifizierte Elektrofachkraft kurz Elektrofachkraft genannt. In der Junelight App wird die Junelight Smart Battery kurz System genannt.

1.5 Weiterführende Dokumentation

Die Installation und die Inbetriebnahme der Smart Battery sind im Installationshandbuch beschrieben.

1.6 Kontaktdaten Siemens Service

So kontaktieren Sie den Siemens Service:

- E-Mail: service.junelight@suncycle.eu
- Hotline Deutschland: 0800 586 354 448
- Hotline Österreich: 0800 112 526
- Hotline Schweiz: 0800 563 358

Sicherheitshinweise

In diesem Kapitel finden Sie produktspezifische Informationen zum sicheren Gebrauch der Smart Battery.

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Hinweis

Beachten Sie die rechtlichen Hinweise und die Sicherheitshinweise auf der Rückseite des Deckblatts dieser Dokumentation.

Das Typschild, die Produktsicherheitszeichen und die Warnsymbole müssen dauerhaft an der Smart Battery befestigt und gut lesbar sein.

2.1.1 Warn- und Hinweisschilder auf der Smart Battery

Das Typschild Nr. 1 befindet sich auf der Oberseite des Basisgehäuses neben der Anschlusswanne.

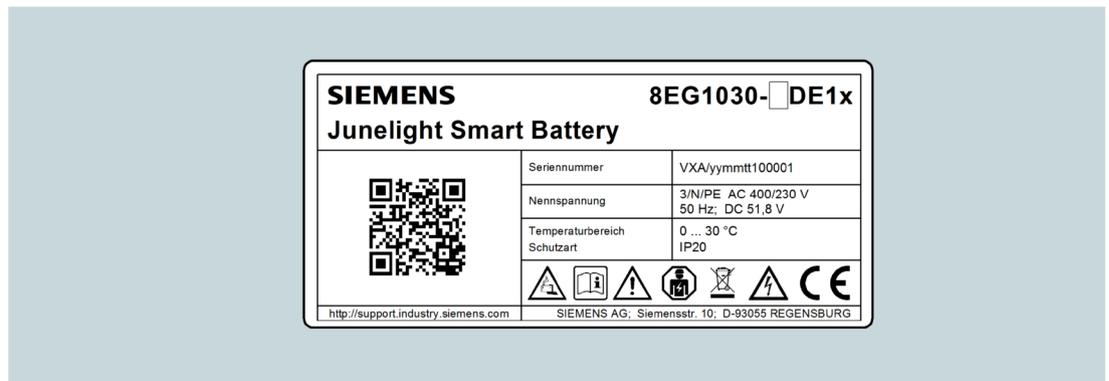


Bild 2-1 Typschild Nr. 1 mit Warnsymbolen

Auf dem Typschild Nr. 1 befinden sich folgende Sicherheitssymbole:

Tabelle 2- 1 Sicherheitssymbole und Bedeutungen

Symbol	Bedeutung
	Elektrolyt ist stark ätzend! Im normalen Betrieb ist die Berührung mit dem Elektrolyt ausgeschlossen. Bei Zerstörung der Gehäuse ist der frei werdende Elektrolyt genauso ätzend wie flüssiger Elektrolyt.
	Installationshandbuch und Betriebsanleitung beachten. Arbeiten an der Smart Battery dürfen nur von der Elektrofachkraft durchgeführt werden.
	Batteriemodule sind sehr schwer. Auf sichere Montage achten. Nur geeignete Transportmittel verwenden. Niemals Batteriemodule an den Polen anheben oder hochziehen.
	Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung der Smart Battery dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.
	Batteriemodule dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Wenden Sie sich an den Siemens Service, um Batteriemodule zu entsorgen.
	Achtung! Gefährliche elektrische Spannung! Metallteile der Batterie stehen immer unter Spannung, deshalb keine Gegenstände oder Werkzeuge auf den Batteriemodulen ablegen.
	Die CE-Kennzeichnung besagt, dass die Smart Battery mit allen für diese Anlagen anzuwendenden europäischen Richtlinien konform ist.

2.1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Um größtmögliche Sicherheit zu gewährleisten, ist der bestimmungsgemäße Gebrauch der Smart Battery unabdingbar. Die Smart Battery ist ausschließlich dafür bestimmt, von PV-Modulen gesammelte und von einem PV-Wechselrichter umgewandelte Energie zu speichern und nach Bedarf zur Verfügung zu stellen. Dabei sind alle Bestimmungen hinsichtlich der zulässigen Einsatzbedingungen einzuhalten, wie sie in dieser Betriebsanleitung vorgegeben sind.

Jede andere als die in dieser Betriebsanleitung beschriebene, Nutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zusätzlich sind auch die Bedingungen der Hersteller des PV-Wechselrichters und der PV-Module sowie des Netzbetreibers zu erfüllen. Veränderungen an der Smart Battery sind nur mit Zustimmung des Herstellers zulässig. Für Schäden, die auf einen nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind, schließt Siemens die Haftung aus.

2.1.3 Qualifikation des Personals

Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung der Smart Battery dürfen nur von einer Elektrofachkraft im Sinne der Norm DIN VDE 1000-10:2009-01 durchgeführt werden.

Fachliche Anforderungen an die Elektrofachkraft:

- Fachliche Ausbildung (Elektrotechnik)
- Zertifizierung durch Siemens zur Installation und Inbetriebnahme der Smart Battery
- Kenntnisse und Erfahrung im jeweiligen Tätigkeitsfeld
- Kenntnisse der einschlägigen Normen
- Fähigkeit zur Beurteilung der ihr übertragenen Arbeiten
- Fähigkeit zum Erkennen von Gefahren

2.1.4 Betriebsmittel und Komponenten

Setzen Sie nur die vom Hersteller für den jeweiligen Verwendungszweck beschriebenen und freigegebenen Betriebsmittel und Komponenten in ihrem bestimmungsgemäßen Gebrauch ein. Beim Einsatz von nicht freigegebenen Betriebsmitteln oder Komponenten erlischt der Garantieanspruch und der Hersteller schließt die Haftung für dadurch entstandene Schäden aus.

2.1.5 Veränderungen am Produkt

Veränderungen an der Smart Battery sind nur dann zulässig, wenn diese von Siemens explizit freigegeben sind.

Bei nicht freigegebenen Veränderungen der Smart Battery erlischt der Garantieanspruch. Siemens übernimmt keine Haftung für Schäden.

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

2.1.6 Inspektionen und Reparaturen

Inspektionen und Reparaturen an der Smart Battery dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

2.1.7 Gefahren durch elektrische Spannung

Das Öffnen der Gehäuse der Smart Battery und das Arbeiten an der Smart Battery darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

2.1.8 Umgang mit Batteriemodulen

2.1.8.1 Qualifikation für den Umgang mit Batteriemodulen

Alle Arbeiten mit Batteriemodulen dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

2.1.8.2 Schilder auf den Batteriemodulen

Das Schild mit den Warnhinweisen und das Typschild des Batteriemoduls sind auf dem Gehäuse des Batteriemoduls angebracht.

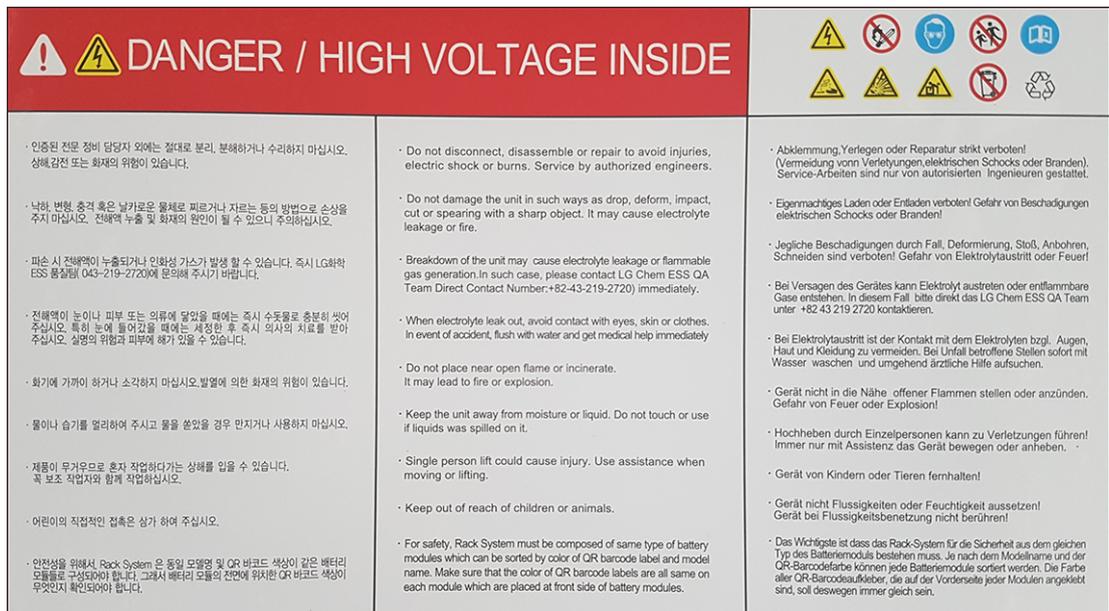


Bild 2-2 Schild Warnhinweise Batteriemodul

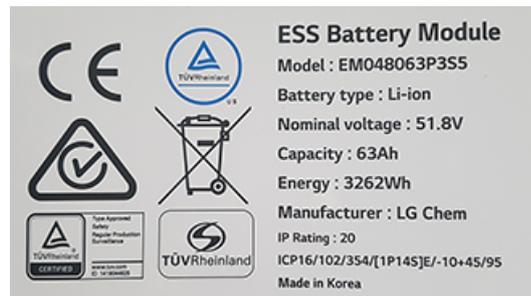


Bild 2-3 Typenschild Batterie-Modul

2.1.8.3 Notsituationen

Auslaufende Batterie-Module

Vermeiden Sie den Kontakt mit der Leckflüssigkeit oder dem Gas, wenn Elektrolyt aus dem Batterie-Modul austritt.

Elektrolyt ist korrosiv. Der Kontakt kann Hautreizungen und chemische Verbrennungen verursachen.

Verhalten bei Kontakt mit ausgetretenem Elektrolyt:

- Bei Einatmung:
 - Sofort einen Arzt aufsuchen.
 - Das kontaminierte Gebiet weiträumig evakuieren.
- Bei Augenkontakt:
 - Die Augen sofort mit fließendem Wasser 15 Minuten ausspülen und anschließend schnellstmöglich einen Arzt aufsuchen.
- Bei Hautkontakt:
 - Den betroffenen Bereich gründlich mit Seife und Wasser waschen und anschließend schnellstmöglich einen Arzt aufsuchen.
- Bei Verschlucken:
 - Erbrechen herbeiführen und anschließend schnellstmöglich einen Arzt aufsuchen.
- Bei Feuer:
 - FI-Schutzschalter RCD und den dreipoligen Leitungsschutzschalter im Verteilerschrank des Gebäudes nur abschalten, wenn dies ohne eigene Gefährdung noch möglich ist.
 - Alle Personen müssen das Gebäude, in dem sich die Smart Battery befindet, sofort verlassen.
 - Feuerwehr kontaktieren.
 - Teilen Sie der Feuerwehr mit, dass sich eine Smart Battery im Gebäude befindet.
 - Siemens Service kontaktieren.

Nasse Batteriemodule

Batteriemodule nicht anfassen, wenn sie nass sind oder im Wasser stehen.

Beschädigte Batteriemodule

Beschädigte Batteriemodule sind gefährlich und müssen daher von Experten mit äußerster Vorsicht behandelt werden.

Beschädigte Batteriemodule sind nicht für den Gebrauch geeignet und stellen eine Gefahr für Menschen dar.

Aus beschädigten Batteriemodulen kann Elektrolyt auslaufen oder sie können brennbares Gas freisetzen, dies kann zu schweren Verletzungen führen.

Bei beschädigten Batteriemodulen unverzüglich den Siemens Service kontaktieren.

2.2 Sicherheit beim Betrieb

2.2.1 Rauchmelder

In allen Räumen des Gebäudes, in denen die Smart Battery betrieben wird, müssen Rauchmelder installiert sein oder vor der Inbetriebnahme installiert werden.

2.2.2 Tiefentladung von Batteriemodulen

Wenn die Zellen von Batteriemodulen durch Eigenverbrauch nach einer bestimmten Zeit zu viel Ladung verloren haben, spricht man von einer Tiefentladung von Batteriemodulen.

Um die Tiefentladung von Batteriemodulen zu vermeiden, darf die Smart Battery nicht länger als 2 Wochen vom Stromnetz getrennt sein.

2.2.3 Trennen vom Internet

Die Smart Battery darf nicht länger als 2 Monate vom Internet getrennt sein.

Die Gewährleistung kann erlöschen, wenn die Smart Battery länger als 2 Monate vom Internet getrennt ist. Hierbei ist darauf zu achten, dass der Lasttrennschalter geschlossen ist.

2.3 Open Source Software

Dieses Produkt, diese Lösung oder Service ("Produkt") enthält Fremdsoftwarekomponenten. Bei diesen handelt es sich entweder um Open Source Software, die unter einer von der Open Source Initiative (<https://www.opensource.org>) anerkannten Lizenz oder einer durch Siemens als vergleichbar definierten Lizenz ("OSS") lizenziert ist und / oder um kommerzielle Software bzw. Freeware. Hinsichtlich der OSS Komponenten gelten die einschlägigen OSS Lizenzbedingungen vorrangig vor allen anderen auf dieses Produkt anwendbaren Bedingungen. SIEMENS stellt Ihnen die OSS-Anteile dieses Produkts ohne zusätzliche Kosten zur Verfügung.

Soweit SIEMENS bestimmte Komponenten des Produkts mit OSS Komponenten gemäß der Definition der anwendbaren Lizenz kombiniert oder verlinkt hat, die unter der GNU LGPL Version 2 oder einer späteren Version lizenziert werden und soweit die entsprechende Objektdatei nicht unbeschränkt genutzt werden darf ("LGPL-lizenziertes Modul", wobei das LGPL-lizenzierte Modul und die Komponenten, mit welchen das LGPL-lizenzierte Modul verbunden ist, nachfolgend "verbundenes Produkt" genannt werden) und die entsprechenden LGPL Lizenzkriterien erfüllt sind, so dürfen Sie zusätzlich (i) das verbundene Produkt für eigene Verwendungszwecke bearbeiten und erhalten insbesondere das Recht, das verbundene Produkt zu bearbeiten, um es mit einer modifizierten Version des LGPL lizenzierten Moduls zu verlinken und (ii) das verbundene Produkt rückentwickeln, jedoch ausschließlich zum Zwecke der Fehlerkorrektur Ihrer Bearbeitungen. Das Recht zur Bearbeitung schließt nicht das Recht ein, diese zu distribuieren. Sie müssen sämtliche Informationen, die Sie aus dem Reverse Engineering des verbundenen Produktes gewinnen, vertraulich behandeln.

Bestimmte OSS Lizenzen verpflichten SIEMENS zur Herausgabe des Quellcodes, z.B. die GNU General Public License, die GNU Lesser General Public License sowie die Mozilla Public License. Soweit diese Lizenzen Anwendung finden und das Produkt nicht bereits mit dem notwendigen Quellcode ausgeliefert wurde, so kann eine Kopie des Quellcodes von jedermann während des in der anwendbaren OSS Lizenz angegebenen Zeitraums unter der folgenden Anschrift angefordert werden:

Siemens AG
Smart Infrastructure
Electrical Products
Technical Support
Postfach 10 09 53
93009 Regensburg
Germany

Den Technical Support finden Sie unter (<https://www.siemens.com/support-request>).

Betreff: Open Source Anfrage (bitte Produktname und Versionsstand angeben, soweit zutreffend)

SIEMENS kann für die Erfüllung der Anfrage eine Bearbeitungsgebühr von bis zu 5 Euro in Rechnung stellen.

Gewährleistung betreffend Verwendung der Open Source Software:

Die Gewährleistungspflichten von SIEMENS sind in dem jeweiligen Vertrag mit SIEMENS geregelt. Soweit Sie das Produkt oder die OSS Komponenten modifizieren oder in einer anderen als der von SIEMENS spezifizierten Weise verwenden, ist die Gewährleistung ausgeschlossen und eine technische Unterstützung erfolgt nicht. Die Lizenzbedingungen können Haftungsbeschränkungen enthalten, die zwischen Ihnen und dem jeweiligen Lizenzgeber gelten. Klarstellend wird darauf hingewiesen, dass SIEMENS keine Gewährleistungsverpflichtungen im Namen von oder verpflichtend für einen Drittlizenzgeber abgibt. Die in diesem Produkt enthaltene Open Source Software und die entsprechenden Open-Source-Software-Lizenzbedingungen finden Sie in der Readme_OSS.

2.4 Security-Hinweise

Siemens bietet Produkte und Lösungen mit Industrial Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb von Anlagen, Systemen, Maschinen und Netzwerken unterstützen.

Um Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke gegen Cyber-Bedrohungen zu sichern, ist es erforderlich, ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu implementieren (und kontinuierlich aufrechtzuerhalten), das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Die Produkte und Lösungen von Siemens formen einen Bestandteil eines solchen Konzepts.

Die Kunden sind dafür verantwortlich, unbefugten Zugriff auf ihre Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke zu verhindern. Diese Systeme, Maschinen und Komponenten sollten nur mit dem Unternehmensnetzwerk oder dem Internet verbunden werden, wenn und soweit dies notwendig ist und nur wenn entsprechende Schutzmaßnahmen (z. B. Firewalls und/oder Netzwerksegmentierung) ergriffen wurden.

Weiterführende Informationen zu möglichen Schutzmaßnahmen im Bereich Industrial Security finden Sie unter (<https://www.siemens.com/industrialsecurity>).

Die Produkte und Lösungen von Siemens werden ständig weiterentwickelt, um sie noch sicherer zu machen. Siemens empfiehlt ausdrücklich, Produkt-Updates anzuwenden, sobald sie zur Verfügung stehen und immer nur die aktuellen Produktversionen zu verwenden. Die Verwendung veralteter oder nicht mehr unterstützter Versionen kann das Risiko von Cyber-Bedrohungen erhöhen.

Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, abonnieren Sie den Siemens Industrial Security RSS Feed unter (<https://www.siemens.com/industrialsecurity>).

2.5 Verhalten bei Nutzung mobiler Endgeräte

Eine Vielzahl von Applikationen lassen sich auf mobilen Endgeräten installieren. Die Nutzung dieser Geräte birgt ein gewisses Cybersicherheitsrisiko in sich. Die folgenden Hinweise sollen dem Benutzer die Möglichkeit bieten, die Apps mit der höchstmöglichen Cybersicherheit zu betreiben.

Was kann passieren?

Der Einsatz von mobilen Geräten erhöht die Gefahr von Datenverlust und - Diebstahl auf unterschiedliche Weise. Unter anderem können folgende typische Situationen auftreten:

- Verlust oder Diebstahl von Geräten, z.B. im Hotelzimmer, Flugzeug, Mietwagen oder Taxi, Konferenzraum, in der Lobby oder während der Pausen.
- Überlassung des Mobilendgerätes in ungeeignete Hände. Kinder könnten beim Spielen mit dem Gerät aus Versehen Konfigurationsänderungen durchführen.

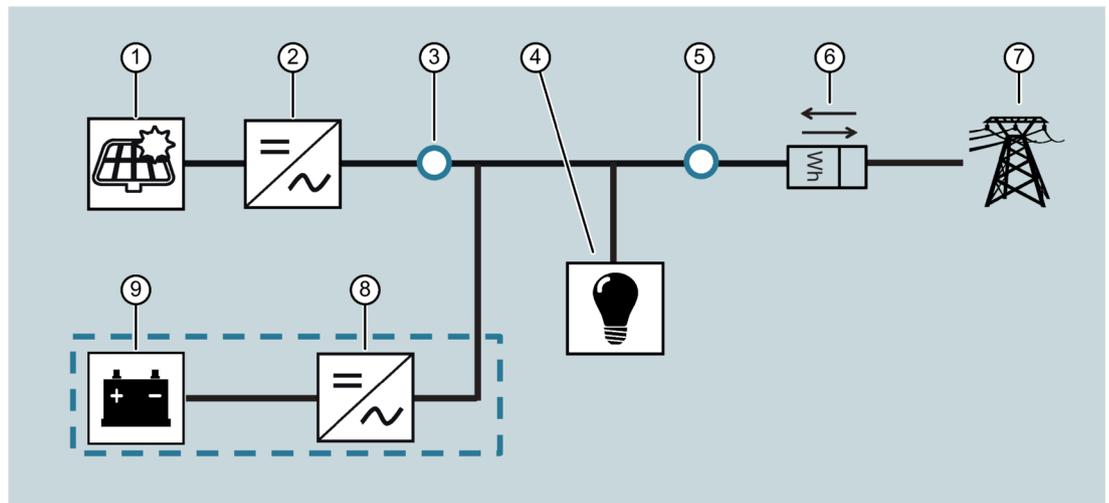
Wie kann ich mich cybersicher Verhalten?

- Benutzen Sie das mobile Endgerät nur unter dem vom Hersteller autorisierten Bedingungen.
- Vermeiden Sie alle Handlungen, die zum Erlöschen der Herstellergarantie führen.
- Trennen Sie den privaten und den dienstlichen Bereich in ihrem Mobilendgerät mit der Hilfe einer Virtualisierungssoftware.
- Aktivieren Sie die Authentifizierung-Mechanismen wie z.B. die PIN, Biometrie, Passworteingabe für Ihren Laptop, Tablet und Smartphone, damit nur autorisierte Personen Zugriff besitzen.
- Verwenden Sie nicht leicht erratbare Passwörter, um das mobile Endgerät zu schützen.
- Achten Sie bei der Eingabe von Passwörtern darauf, dass sie nicht beobachtet werden.
- Halten Sie das jeweilige Betriebssystem und die installierten Applikationen auf dem neuesten Stand. Mobile Endgeräte sollten gegen Schadsoftware oder andere Bedrohungen geschützt werden. Daher sollten keine unnötigen Apps und keine Apps aus unbekanntem Quellen installiert werden. Des Weiteren sollte wenn möglich ein Malware Scanner installiert sein.
- Verriegeln / sperren Sie ihr mobiles Endgerät, sobald sie es nicht mehr benutzen. Überprüfen sie bei jeder App, die sie installieren, welche Berechtigungen sie sich einräumen will. Beispielsweise benötigt eine Taschenlampe-Funktion keinen Zugriff auf das Internet oder das Telefonbuch.
- Nutzen Sie keinesfalls ungeschützte Internetzugänge wie Hotspot-WLANs in Flughafenzugängen, Hotels, Konferenzzentren, Restaurants oder Kaffeebars.
- Kennen Sie die Notrufnummer ihrer Serviceproviders? Damit im Notfall das Gerät direkt gesperrt und ein Remote Wipe durchgeführt werden kann.
- Deaktivieren Sie alle unnötigen Funktionen. Zum Beispiel wenn Sie kein GPS-Tracking benötigen kann diese Funktion deaktiviert werden.
- Sichern Sie regelmäßig ihre Daten in dem Sie ein Backup durchführen. Speichern Sie das Backup an einem anderen sicheren Ort.

Produktbeschreibung

3.1 Systembeschreibung

Auf dem folgenden Blockschaltbild ist die Verbindung von PV-Anlage, öffentlichem Stromnetz, Verbraucher und Smart Battery dargestellt.



- ① PV-Module
- ② Wechselrichter PV-Anlage
- ③ Messgerät PV-Anlage
- ④ Verbraucher
- ⑤ Messgerät GRID, Netzübergabepunkt
- ⑥ Stromzähler
- ⑦ Öffentliches Stromnetz
- ⑧ Wechselrichter Smart Battery
- ⑨ Batteriemodule in der Smart Battery

Bild 3-1 Systembeschreibung

3.2 Aufbau

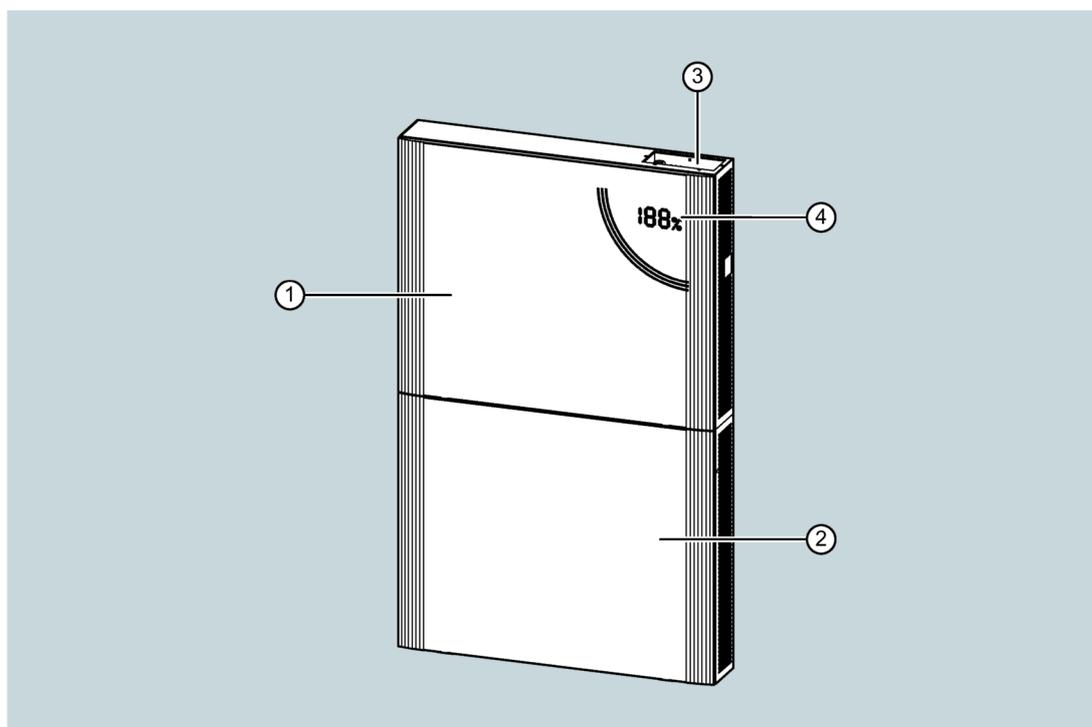
Die Smart Battery besteht als Minimalausbau aus einem Basisgehäuse mit einem Batteriemodul.

Der maximale Ausbau der Smart Battery besteht aus Basis- und einem Erweiterungsgehäuse, die miteinander verbunden sind und 6 Batteriemodule enthalten.

Konfigurationen

- Smart Battery bestehend aus Basisgehäuse mit 1 oder 2 Batteriemodulen
- Smart Battery bestehend aus Basis- und Erweiterungsgehäuse mit 3 bis 6 Batteriemodulen

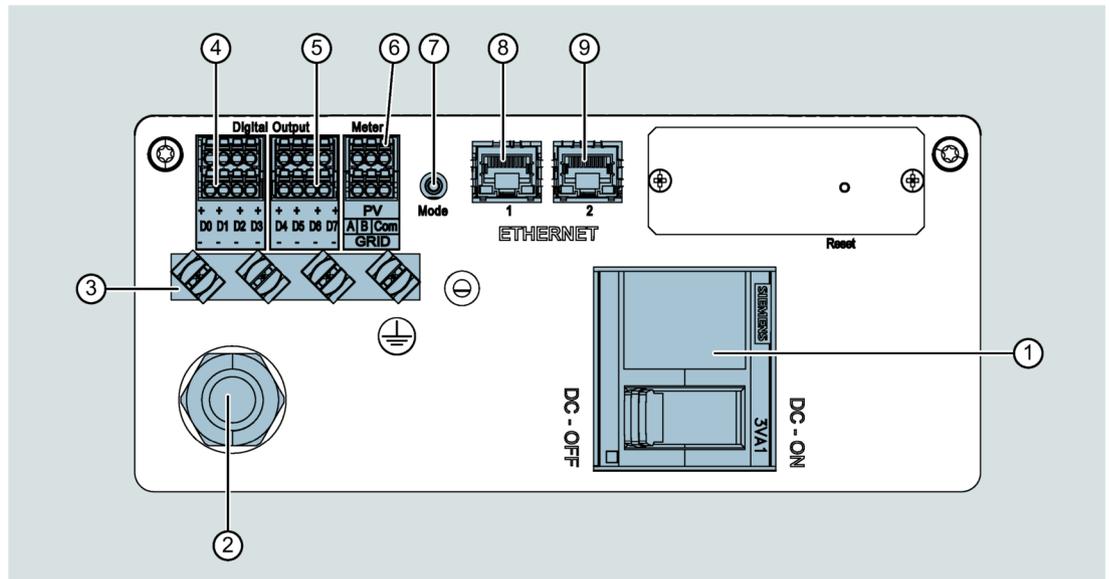
Basis- und Erweiterungsgehäuse



- ① Basisgehäuse
- ② Erweiterungsgehäuse
- ③ Anschlusswanne
- ④ LED-Anzeige

Bild 3-2 Smart Battery bestehend aus Basis- und Erweiterungsgehäuse

Anschlusswanne im Basisgehäuse



- ① Lasttrennschalter DC
- ② Kabeldurchführung Netzanschlussleitung M20
- ③ Schirmklemmen
- ④ Externe Ausgänge 24 V: D0-D1 SG-Ready, D2 Heizstab, D3 Reserve
- ⑤ Externe Ausgänge 24 V: D4 ... D7 PV-Anlage
- ⑥ Anschluss für Messgeräte Modbus PV und Modbus GRID
- ⑦ Mode-Taste zum WLAN-Reset
- ⑧ Anschluss für Ethernet
- ⑨ Reserve Ethernet

Bild 3-3 Anschlusswanne im Basisgehäuse

3.3 Funktion

Grundsätzliche Funktionsweise

Die Hauptfunktion der Smart Battery ist die Eigenverbrauchs-Optimierung der elektrischen Energie zu Hause.

Das Ziel ist eine Erhöhung der Nutzung von in der PV-Anlage selbst erzeugter Energie sowie die Unabhängigkeit vom Stromnetz.

Die Smart Battery ist mit der PV-Anlage gekoppelt und reagiert abhängig vom Energieverbrauch des Hauses.

Die Kontrolleinheit des Speichers steuert Lade- und Entladevorgänge abhängig davon, wie hoch die Energieerzeugung der PV-Anlage und der Verbrauch zu Hause sind.

Die Batteriemodule werden geladen, wenn die PV-Anlage mehr Energie erzeugt, als verbraucht wird.

Die Batteriemodule werden entladen, wenn die PV-Anlage weniger Energie erzeugt, als verbraucht wird.

Wenn die Energie der PV-Anlage zur Versorgung der Verbraucher nicht ausreicht, werden die Verbraucher durch die Batteriemodule versorgt. Ist die Ausgangsleistung der Batteriemodule nicht ausreichend, wird zusätzlich Energie aus dem öffentlichen Netz bezogen.

Wenn alle Verbraucher versorgt sind und ein Energieüberschuss der PV-Anlage vorliegt, wird der Überschuss in den Batteriemodulen gespeichert.

Der Ladezustand der Batteriemodule sowie das aktuelle Laden und Entladen werden sowohl auf der LED-Anzeige am Gerät als auch in der Junelight App angezeigt.

Die Lade- und Verbrauchshistorie wird in Tages-, Wochen-, Monats- und Jahreszyklen dargestellt.

Schnittstellen

Es sind verschiedene Schnittstellen an der Smart Battery vorgesehen.

- eine SG-Ready Schnittstelle zur Steuerung von Wärmepumpen
- weitere potentialfreie Ausgänge zur Steuerung des PV-Wechselrichters, eines Heizstabs bzw. anderen Verbrauchern
- eine lokale Modbus TCP Kommunikation zu SMA PV Wechselrichtern zur Wirkleistungsbegrenzung
- eine lokale Modbus TCP Verbindung als Client (z.B. zur Anbindung an ein KNX Gateway) oder als Server (z.B. zur Anbindung an ein Loxone System oder Wallboxen von openWB).

Diese Funktionen müssen von der Elektrofachkraft oder dem Servicepartner über dessen Einstellungen gesetzt werden.

3.4 Technische Daten

	SB - 3,3	SB - 6,6	SB - 9,9	SB - 13,2	SB - 16,5	SB - 19,8
Nutzbare Kapazität [kWh] ^{1 2}	3,3	6,6	9,9	13,2	16,5	19,8
Nennfrequenz Netzanschluss [Hz]	50					
Nennspannung Netzanschluss (AC) [V]	400					
Nennspannung (Batteriemodul) [V]	42 ... 58,8					
Netzanschluss	3-phasig					
Wechselrichter-Leistung [kVA]	1,5	3	3,5	3,5	3,5	3,5
Netzformen	TN/TT					
Zelltechnologie	Lithium-Ionen (Graphit/NMC)					
Abmaße B/H/T [cm]	100/80/18			100/160/18		
Gewicht [kg]	78	103	167	192	218	244
Schutzklasse	IP 20					
Prüfungen/Richtlinien	VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 2510-2, UN 38.3, DIN EN 61000-6-2, DIN EN 61000-6-3, DIN EN 62619, DIN EN 62477-1, DIN EN 61000-6-1, DIN EN 61000-6-4, Sicherheitsleitfaden Li-Ionen-Hausspeicher					
Wirkungsgrad Batterie [%]	> 95					
Kopplung	AC					
Maximaler Wirkungsgrad Wechselrichter [%]	> 96					
FI-Schutzschalter	Typ B					
Umgebungsanforderungen						
Umgebungstemperaturbereich [°C]	0 ... 30					
Lagertemperaturbereich [°C]	-5 ... 40					
Transporttemperaturbereich [°C]	-15 ... 40					
Maximale relative Luftfeuchtigkeit [%]	75					
Zulässige Aufstellhöhe über dem Meeresspiegel [m]	2000					

¹ Die Smart Battery kann nachträglich auf bis zu 19,8 kWh nachgerüstet werden.

² Inklusive 6 % Sicherheitsreserve

3.5 Typschild

Typschild Nr. 1

Das Typschild Nr. 1 befindet sich auf dem Basisgehäuse neben der Anschlusswanne.

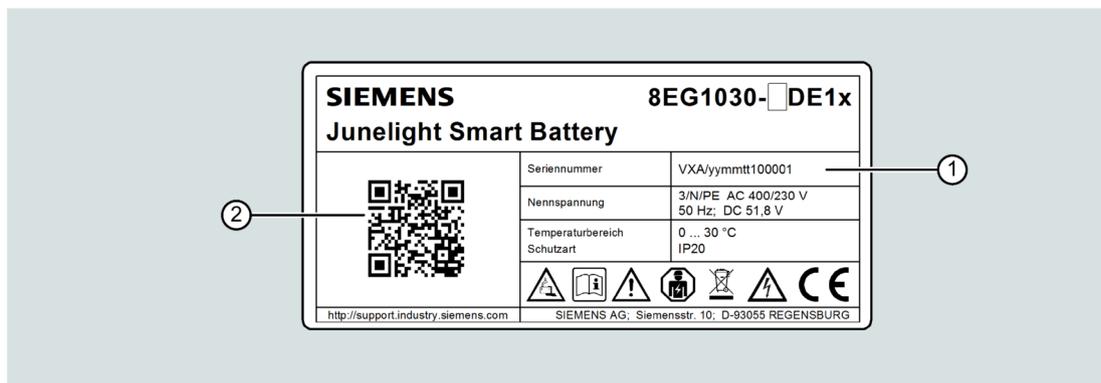
Hinweis

Nennen Sie dem Siemens Service bei einer Kontaktaufnahme die Seriennummer der Smart Battery, die sich neben dem Barcode auf dem Typschild befindet.

Hinweis

Die MLFB (8EG1030-□DE1x) im abgebildeten Beispiel Typschild Nr. 1 ist nicht vollständig. Die mit x gekennzeichnete letzte Stelle sagt etwas über die Gehäusefarbe aus. Bei einem schwarzen Gehäuse steht hier eine 1 und bei weißem Gehäuse eine 2.

Die Stelle □ muss nach der Installation der Smart Battery von der Elektrofachkraft ausgefüllt werden und gibt die Anzahl der installierten Batteriemodule an.



- ① Seriennummer
- ② QR-Code, der bei der Inbetriebnahme mit der Junelight App gescannt wird

Bild 3-4 Typenschild Nr. 1

- Ergänzen Sie im Leerkasten □ noch die Anzahl der installierten Batteriemodule.

Typschild Nr. 2

Das Typschild Nr. 2 wird bei der Installation von der Elektrofachkraft ausgefüllt und an der Smart Battery angebracht.

Inbetriebnahme am:						
Inbetriebnahme durch:						
Systemkapazität in kWh:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3,3	6,6	9,9	13,2	16,5	19,8
Systemleistung in kW:	1,5	3,0	3,5	3,5	3,5	3,5
Stempel Installateur:	ggf. Anmerkungen bei Nachrüstung, oder Austausch von Komponenten etc.:					

Bild 3-5 Typschild Nr. 2

Mithilfe der Typschilder kann die Smart Battery eindeutig identifiziert werden.

Die Angaben auf den Typschildern benötigen Sie für den sicheren Betrieb der Smart Battery.

Herunterladen der App und Registrierung

Hinweis

In der Junelight App wird die Junelight Smart Battery kurz System genannt.

Hinweis

Damit die Elektrofachkraft Ihnen das System als Betreiber zuweisen kann, müssen Sie mit Ihrer E-Mail-Adresse in der Junelight App registriert sein.

Wenn der Betreiber keine Möglichkeit zum Registrieren in der Junelight App besitzt, ermöglicht die Elektrofachkraft dem Betreiber die Registrierung über sein Smartphone/Tablet.

Wenn Sie die Junelight App bereits auf Ihr Smartphone/Tablet heruntergeladen und installiert haben und registriert sind, können Sie dieses Kapitel überspringen.

4.1 App herunterladen und installieren

Die Junelight App wird bereitgestellt für Smartphones/Tablets.

Sie erhalten die Junelight App für Ihr Betriebssystem Android im Google Play Store und für iOS im App Store.

1. Suchen Sie die Junelight App im Google Play Store oder im App Store.
2. Laden Sie die Junelight App herunter.
3. Installieren Sie die Junelight App auf Ihrem Smartphone/Tablet.

4.2 In der App registrieren

1. Starten Sie die Junelight App auf Ihrem Smartphone/Tablet, um in die Ansicht "Willkommen bei SIEMENS Junelight" zu gelangen.



Bild 4-1 Anmeldung

2. Tippen Sie auf "Registrieren".

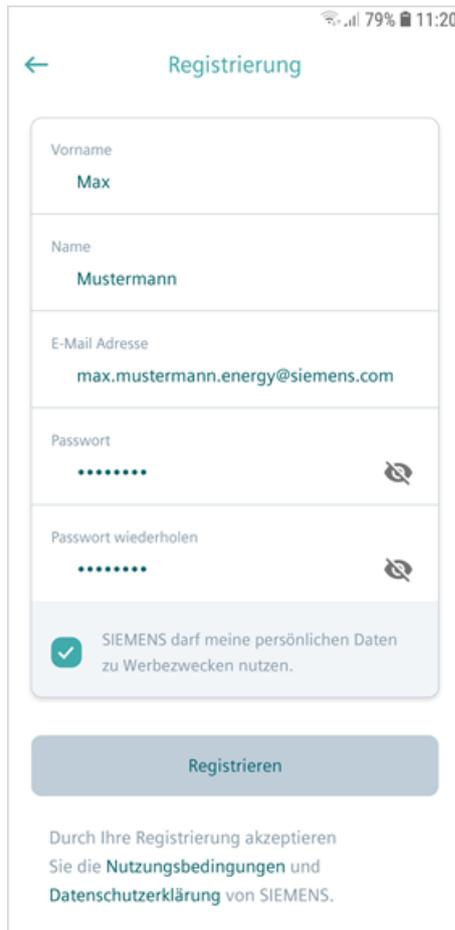


Bild 4-2 Registrierung

Hinweis

Das Passwort muss Folgendes enthalten:

- Min. 8, max. 32 Zeichen
- Min. ein Großbuchstabe
- Min. eine Zahl
- Min. ein Sonderzeichen aus `^ $ * . [] { } () ? - " ! @ # % & / \ , > < ' : ; | _ ~ ``

3. Geben Sie Ihre persönlichen Daten ein.

4. Setzen Sie einen Haken bei "Siemens darf meine Daten zu Werbezwecken nutzen", wenn Sie dies erlauben möchten.

5. Tippen Sie auf "Registrieren", um einen Verifikationscode an die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse zu erhalten.

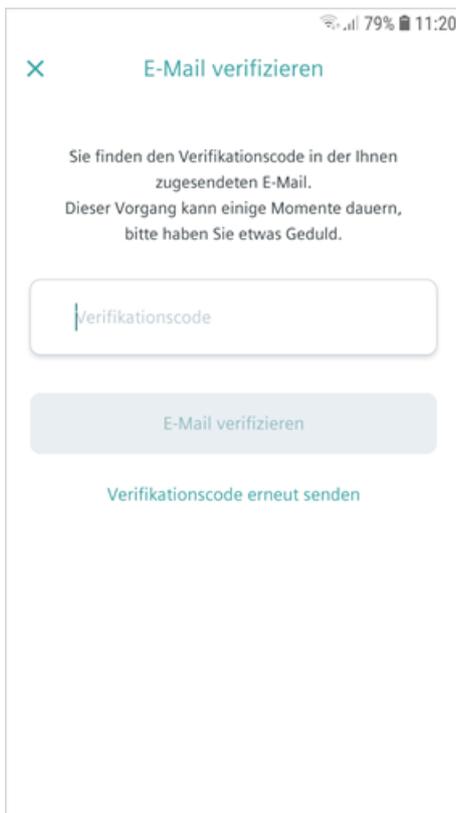


Bild 4-3 E-Mail verifizieren

6. Geben Sie den Verifikationscode ein.
7. Tippen Sie auf "E-Mail verifizieren".

Bedienung mit der App

Hinweis

In der Junelight App wird die Junelight Smart Battery kurz System genannt.

Hinweis

Für den Zugriff auf die Daten der Smart Battery wird Ihr Internet genutzt.

Voraussetzungen

- Die Smart Battery ist installiert und von einer Elektrofachkraft in Betrieb genommen.
- Sie haben die Junelight App auf Ihrem Smartphone/Tablet installiert.
- Sie haben die Registrierung an der Junelight App durchgeführt.
- Die Elektrofachkraft hat die Smart Battery über Ihr WLAN (nur 2,4 GHz) mit dem Internet verbunden.
- Die Elektrofachkraft hat Ihnen Ihre Smart Battery als Betreiber zugeordnet, sodass nur Sie Zugriff auf die Daten haben.

5.1 In die Junelight App einloggen

1. Geben Sie in der Ansicht "Willkommen bei SIEMENS Junelight" Ihre E-Mail-Adresse und Ihr Passwort ein.



Bild 5-1 Anmeldung

2. Tippen Sie auf "Einloggen".

Nach kurzer Zeit wird Ihnen die Übersicht angezeigt.

Hinweis

Wenn das System nicht gefunden wurde, wird Ihnen die Fehlermeldung "Kein System gefunden!" angezeigt.

Kontaktieren Sie in diesem Fall die Hotline vom Siemens Service.

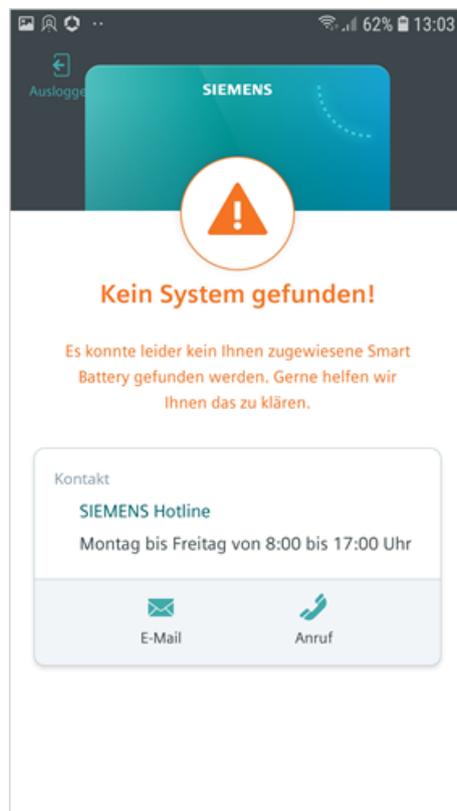


Bild 5-2 Fehlermeldung

Hinweis

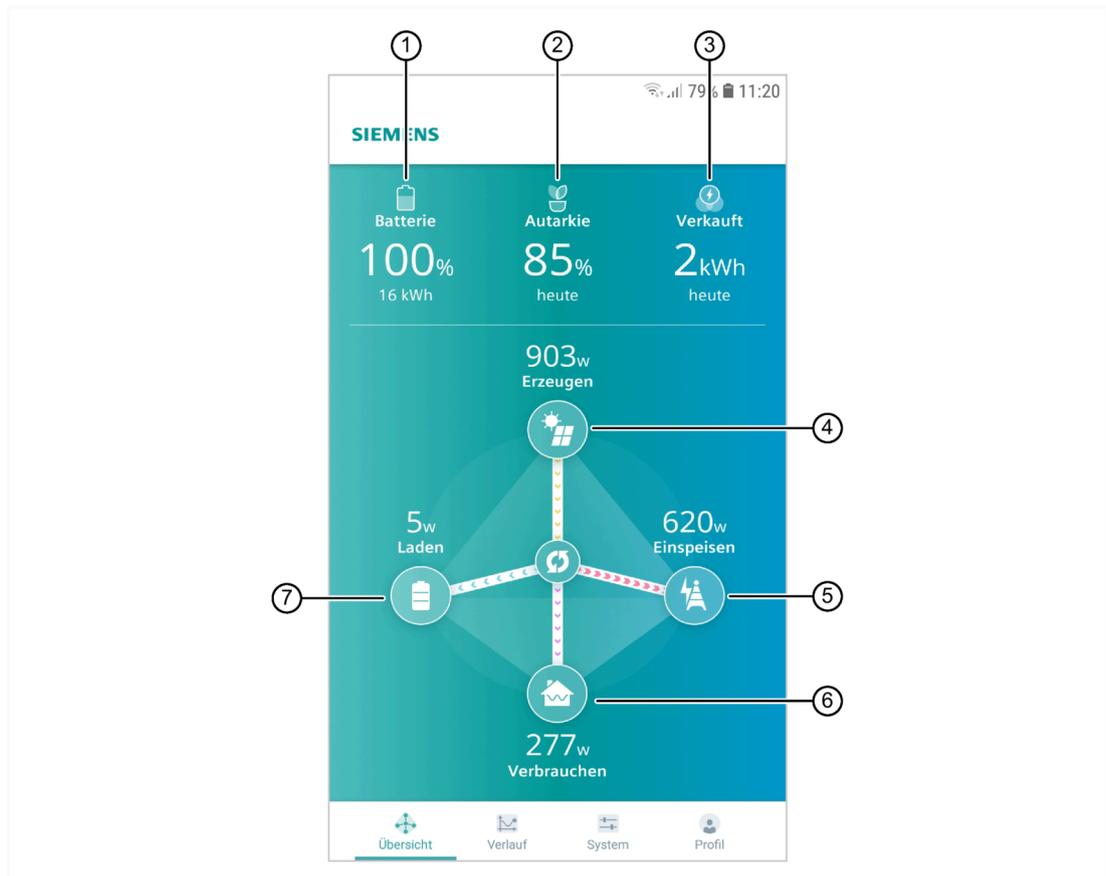
Tippen Sie auf "Passwort vergessen", wenn Sie einen Account besitzen und Ihr Passwort zurücksetzen wollen.

5.2 Übersicht

Nachdem Sie sich eingeloggt haben, wird Ihnen die Übersicht angezeigt. Hier erhalten Sie einen Überblick über die gesamte Anlage.

Hinweis

Die Übersicht und die folgenden Punkte können Sie nur sehen, wenn die Elektrofachkraft Ihnen die Smart Battery zugewiesen hat.



- ① Aktueller Ladezustand (State of Charge – SoC) mit Angabe Kapazität des Systems
- ② Autarkiewert der erzeugten Energie des aktuellen Tages. Zu diesem Prozentsatz waren Sie zu diesem Zeitpunkt im Verlauf des heutigen Tags selbstständig, ohne Strom vom Netz zu kaufen
- ③ Menge der verkauften oder eingekauften Energie in oder aus dem Netz des aktuellen Tages
- ④ Aktuelle Leistung der PV-Anlage
- ⑤ Aktuelle Leistung, die ins Netz eingespeist oder vom Netz bezogen wird
- ⑥ Aktuelle Leistung, die verbraucht wird
- ⑦ Aktuelle Leistung, mit der die Batteriemodule geladen oder entladen werden

Bild 5-3 Übersicht

Von der Übersicht aus greifen Sie über das Menü auf die weiteren Ansichten zu.



Bild 5-4 Menü in der Übersicht

Über die Symbole in der Menüleiste haben Sie Zugriff auf weitere Ansichten:

- Übersicht: Aktuelle Betriebsdaten auf einen Blick
- Verlauf: Gesamtverbrauch, durchschnittliche Batterieladung und durchschnittliche Autarkie
- System: Expertenansicht mit Anzeige der Messwerte des Systems, WLAN ändern
- Profil: Eigene Daten bearbeiten, Passwort ändern, Siemens Service kontaktieren und Ausloggen

Hinweis

Anzeige eines Fehlers in der Übersicht

Nicht jeder Fehler der Smart Battery ruft diesen Warnhinweis hervor. Die Fehler werden nach wie vor in der "Expertenansicht" angezeigt.

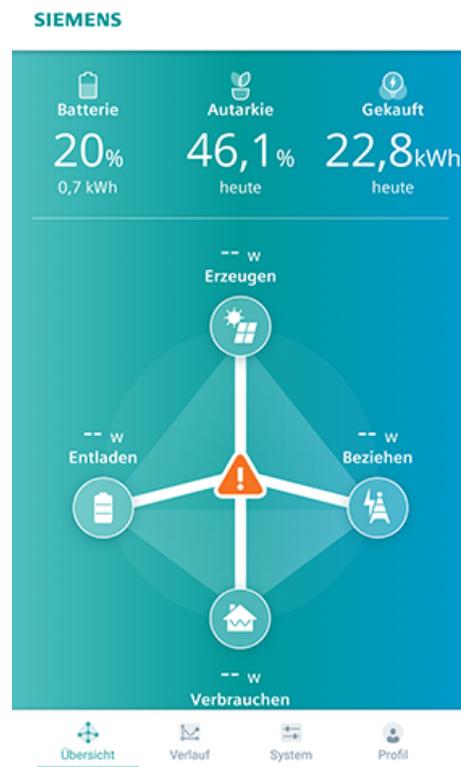


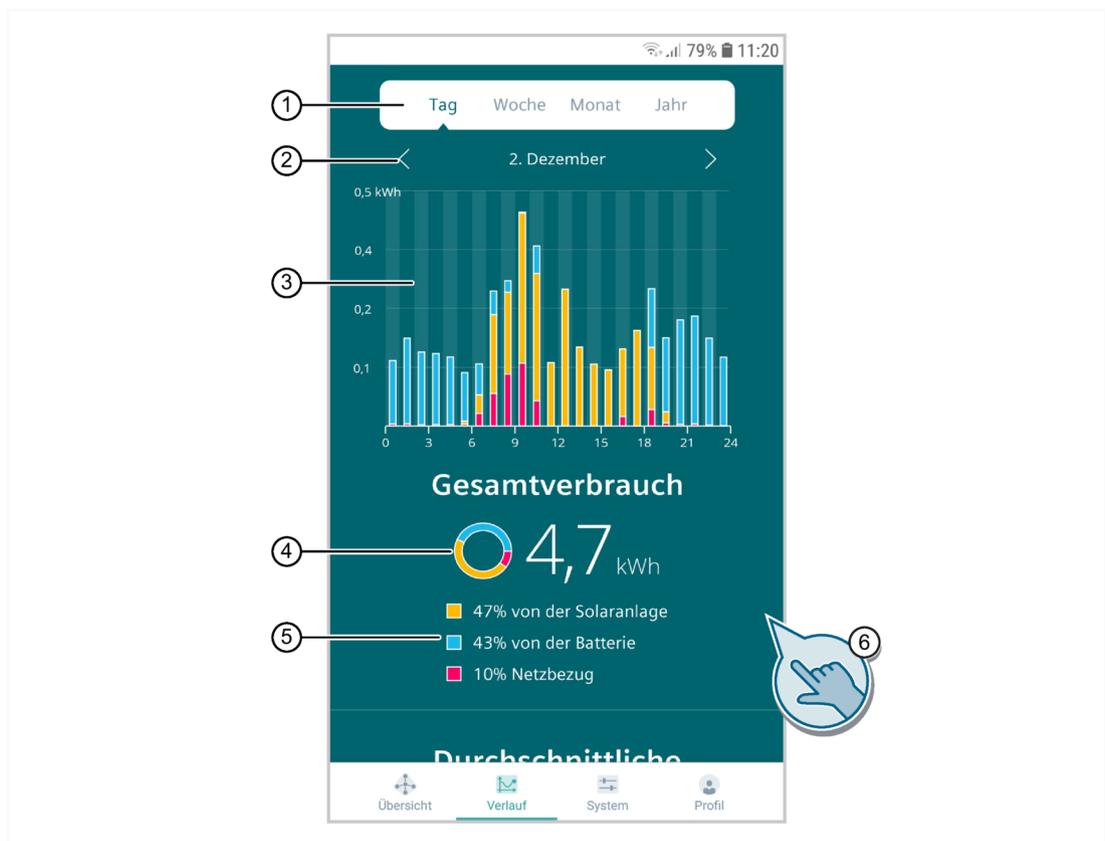
Bild 5-5 Fehleranzeige in der Übersicht

Wenn ein Fehler zum Stillstand der Anlage führt, wird dies in der "Übersicht" dargestellt. Kontaktieren Sie den Siemens Service, wenn dieser Fall eintritt.

5.3 Verlauf

In der Ansicht "Verlauf" erhalten Sie einen grafisch aufbereiteten Überblick über die Daten der vergangenen Tage.

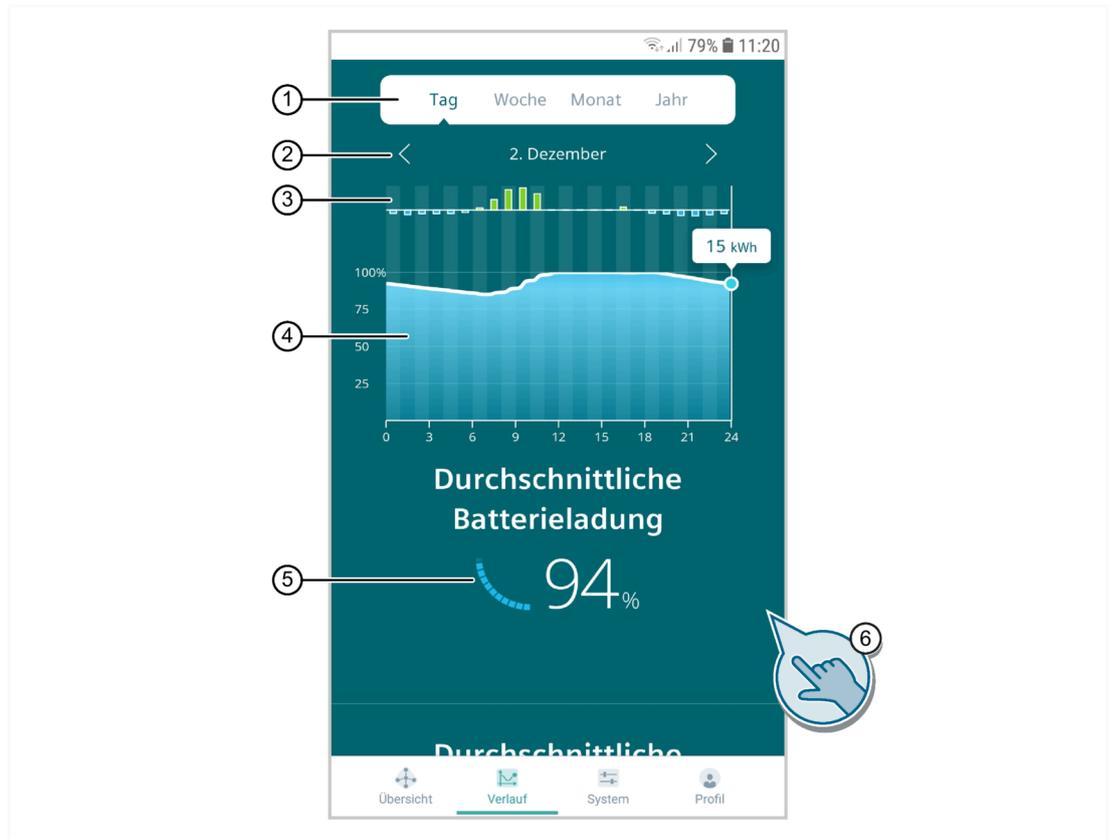
Gesamtverbrauch



- ① Zeitspanne des Graphen wählen
- ② Pfeile zum Vor- oder Zurückspringen Tag/Woche/Monat/Jahr für die Einstellung der Zeitspanne
- ③ Graph der die Energiemenge anzeigt. Die Farben entsprechen der Anzeige bei Punkt 5. Durch Tippen auf einen einzelnen Balken kann dieser Bereich des Energieverbrauchs angezeigt werden.
- ④ Aktuelle Gesamtenergie Tag/Woche/Monat/Jahr
- ⑤ Anzeige der Anteile der Herkunft der Energie, die verbraucht wurde
- ⑥ Durch Wischen nach oben können die Graphen "Durchschnittliche Batterieladung" und "Durchschnittliche Autarkie" angezeigt werden

Bild 5-6 Verlauf Gesamtverbrauch

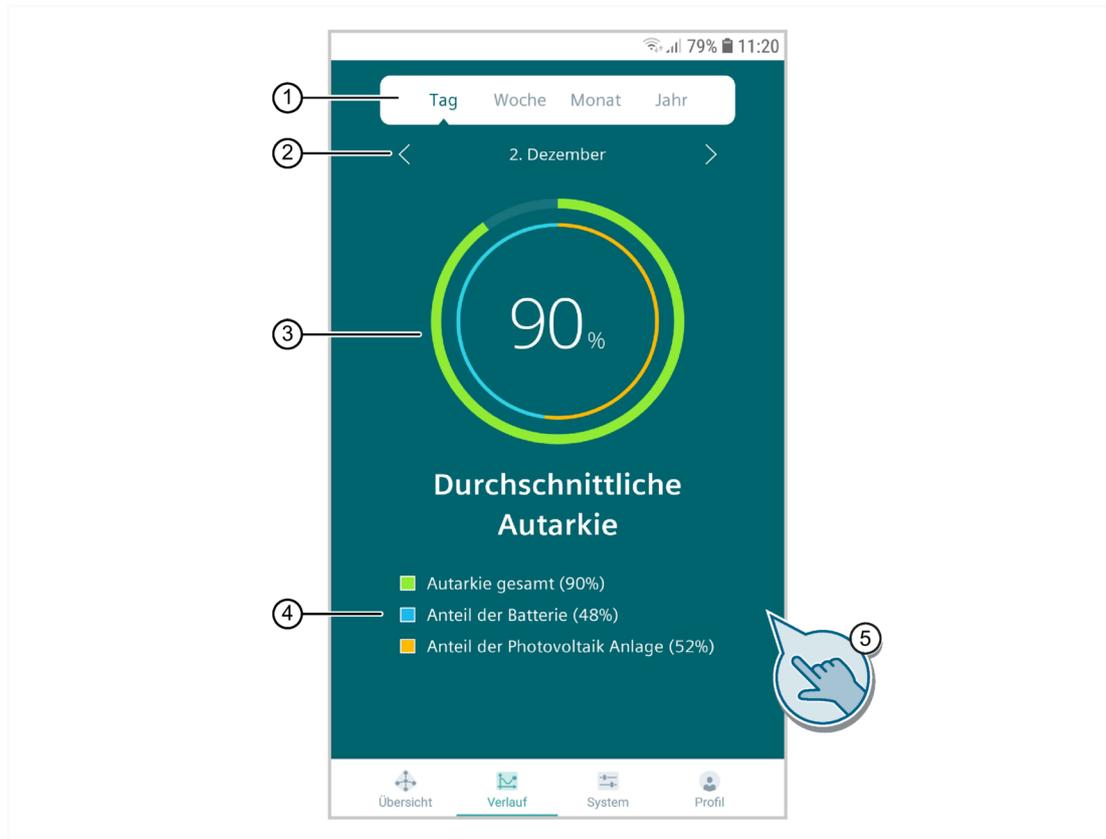
Durchschnittliche Batterieladung



- ① Zeitspanne des Graphen wählen
- ② Pfeile zum Vor- oder Zurückspringen Tag/Woche/Monat/Jahr für die Einstellung der Zeitspanne
- ③ Graph der die Ladung (grün) oder die Entladung (blau) der Batterie in bestimmten Bereichen der eingestellten Zeitspanne anzeigt
- ④ Graph der den Ladezustand der Batterie anzeigt. Durch Tippen innerhalb des Graphen kann der ausgewählte Ladezustand als Kapazität der Batterie angezeigt werden.
- ⑤ Durchschnittlicher Ladezustand (SoC) der Batterie
- ⑥ Durch Wischen nach oben kann der Graph "Durchschnittliche Autarkie" oder durch Wischen nach unten der Graph "Gesamtverbrauch" angezeigt werden

Bild 5-7 Verlauf durchschnittliche Batterieladung

Durchschnittliche Autarkie



- ① Zeitspanne des Graphen wählen
- ② Pfeile zum Vor- oder Zurückspringen Tag/Woche/Monat/Jahr für die Einstellung der Zeitspanne
- ③ Graph der die Autarkie anzeigt. Anzeige der Autarkie gesamt und den Anteilen der Energie aus der Batterie und der PV-Anlage.
- ④ Anzeige der Autarkie gesamt mit den Anteilen der Batterie und der PV-Anlage
- ⑤ Durch Wischen nach unten können die Graphen "Durchschnittliche Batterieladung" und "Gesamtverbrauch" angezeigt werden

Bild 5-8 Verlauf durchschnittliche Autarkie

5.4 System

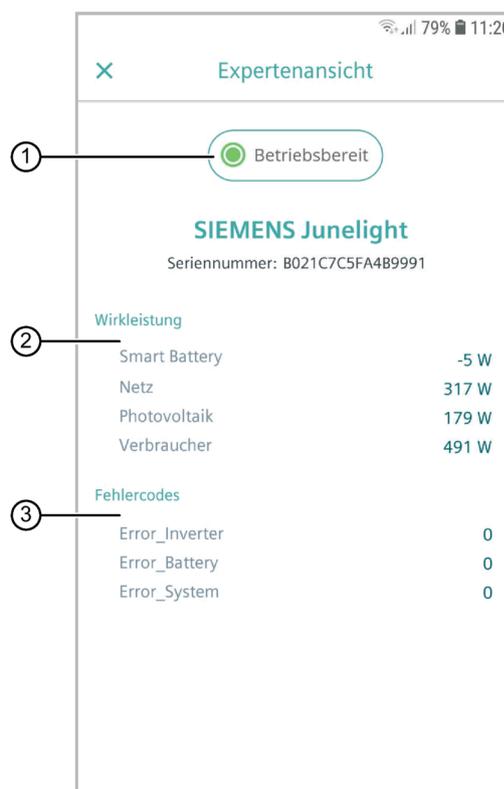
In der Ansicht "System" erhalten Sie detaillierte Mess- und Einstellwerte des Systems.



- ① Aktuelle Information über den Betriebszustand des Systems
- ② Anzeige der aktuellen Kapazität der Batterie abhängig vom SoC und Anzeige der bisherigen Ladezyklen
- ③ Expertenansicht
- ④ Zur Systemliste (zum Umschalten bei mehreren Systemen)
- ⑤ WLAN-Verbindung konfigurieren
- ⑥ Informationen zur Smart Battery und zur Junelight App

Bild 5-9 System

Expertenansicht



- ① Aktuelle Information über den Betriebszustand des Systems
- ② Aktuelle Wirkleistungen
- ③ Anzeige der Fehlercodes

Bild 5-10 Expertenansicht

WLAN-Verbindung konfigurieren

Wenn Sie das Passwort Ihrer WLAN-Verbindung ändern, müssen Sie die WLAN-Verbindung neu konfigurieren.



Bild 5-11 WLAN-Verbindung konfigurieren

1. Tippen Sie auf "WLAN-Verbindung konfigurieren".



Bild 5-12 System vorbereiten

2. Folgen Sie den Anweisungen in der nächsten Ansicht.

3. Tippen Sie auf "Weiter".

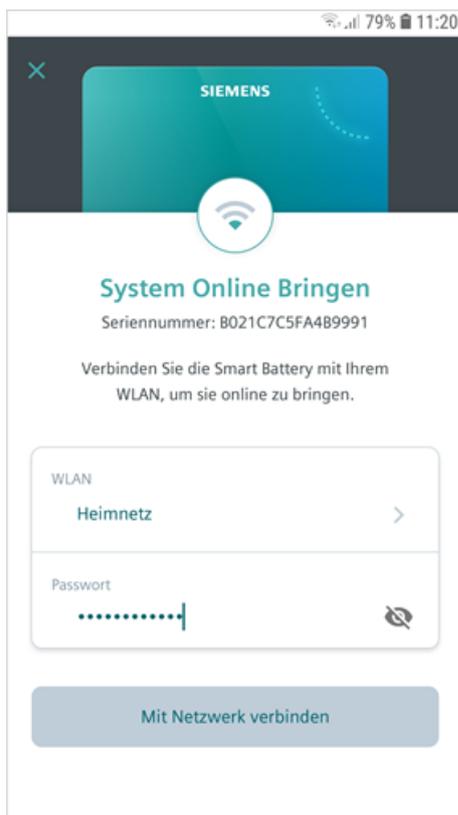


Bild 5-13 System Online bringen

4. Wählen Sie Ihr WLAN aus, falls es noch nicht unter "WLAN" eingetragen ist.

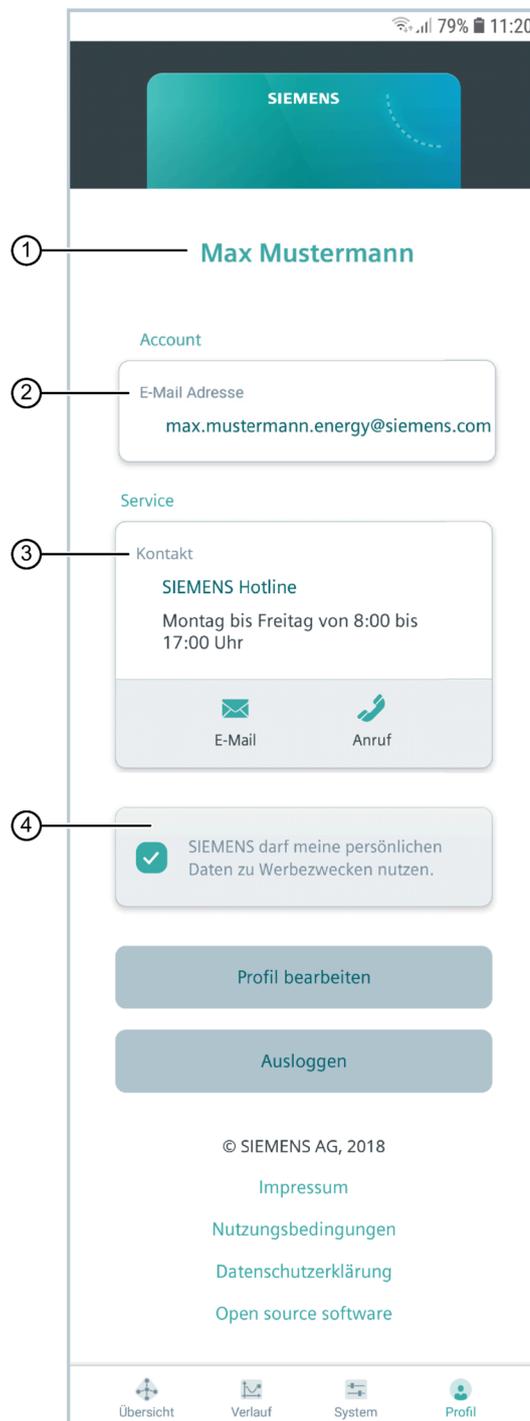
5. Tippen Sie Ihr Passwort ein.
6. Tippen Sie auf "Mit Netzwerk verbinden", um das System online zu bringen.



Bild 5-14 System online

5.5 Profil

In der Ansicht "Profil" erhalten Sie die Möglichkeit, Ihr Profil zu bearbeiten und allgemeine Informationen abzufragen.



- ① Anzeige des Betreibernamens
- ② Anzeige der E-Mail-Adresse mit der Sie in der Junelight App angemeldet sind
- ③ Möglichkeiten, die Siemens Hotline zu kontaktieren
- ④ Möglichkeit, der Siemens AG die Erlaubnis zu erteilen, Ihre Daten zu Werbezwecken zu nutzen

Bild 5-15 Profil

Tippen Sie auf "Logout", um sich von der Junelight App abzumelden. Wenn Sie diesen Button nicht antippen, bleiben Sie auch nach dem Schließen der Junelight App angemeldet.

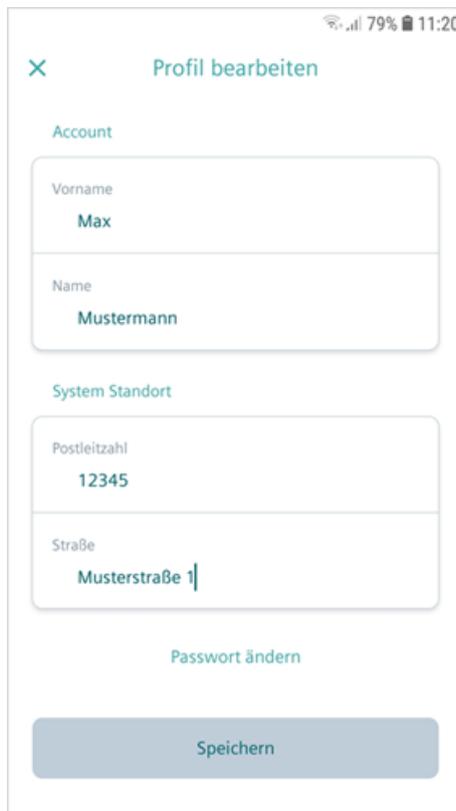
Tippen Sie auf "Impressum", "Nutzungsbedingungen", "Datenschutzerklärung" oder "Open Source Software", um Informationen zu diesen Themen öffnen.

Tippen Sie auf "Profil bearbeiten", um Folgendes zu ändern:

- **Account**
 - Vorname
 - Name
 - Passwort

- **System Standort**

- Postleitzahl
- Straße



The screenshot shows a mobile application interface for editing a profile. At the top, there is a status bar with signal strength, 79% battery, and the time 11:20. Below that is a header with a close button (X) and the title 'Profil bearbeiten'. The form is divided into two main sections: 'Account' and 'System Standort'. The 'Account' section contains two input fields: 'Vorname' with the value 'Max' and 'Name' with the value 'Mustermann'. The 'System Standort' section contains two input fields: 'Postleitzahl' with the value '12345' and 'Straße' with the value 'Musterstraße 1'. Below these fields are two buttons: 'Passwort ändern' and 'Speichern'.

Bild 5-16 Profil bearbeiten

Tippen Sie auf "Passwort ändern", um Ihr Passwort zu ändern.

LED-Anzeige

Laufender Betrieb

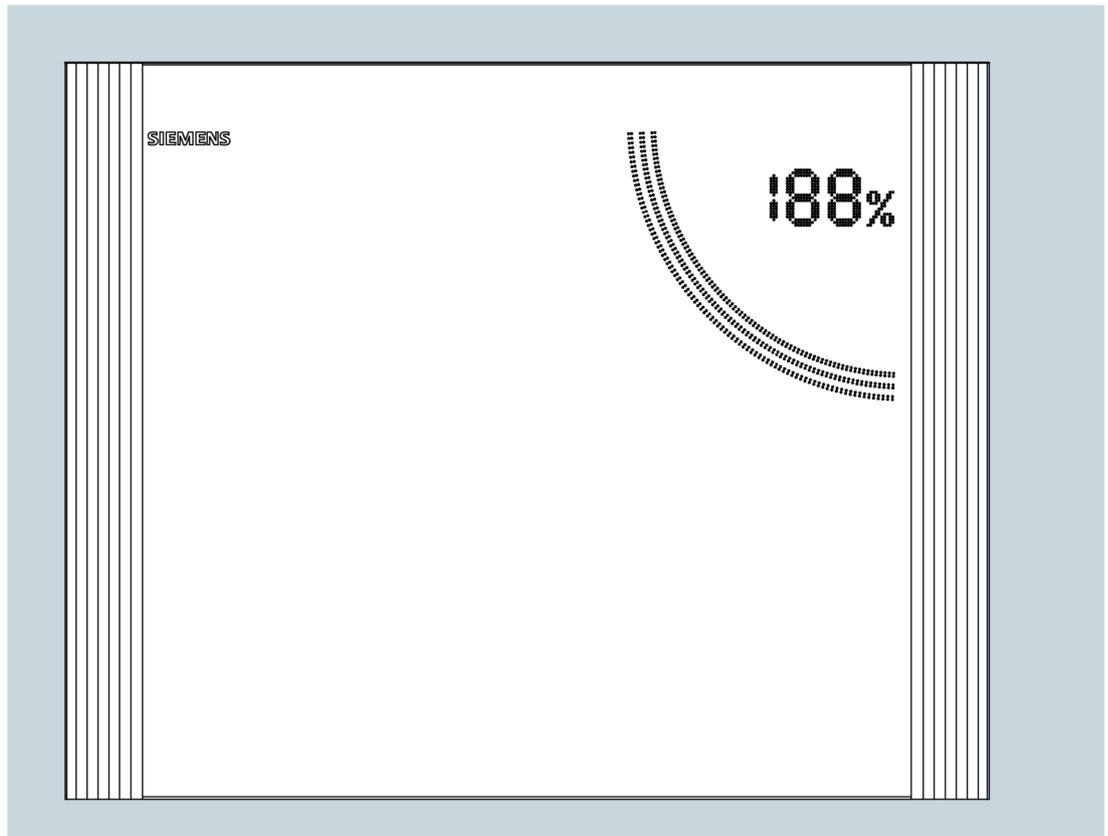


Bild 6-1 LED-Anzeige an der Smart Battery

- Das Laden oder Entladen der Batteriemodule wird am oberen Gehäuse durch LEDs visualisiert.
 - Ein durch das LED-Feld **aufwärts** durchlaufender schwarzer Schatten signalisiert, dass die Batteriemodule **geladen** werden.
 - Ein durch das LED-Feld **abwärts** durchlaufender schwarzer Schatten signalisiert, dass die Batteriemodule **entladen** werden.
- Der Ladestatus wird durch die LED-Anzeige visualisiert.

Störfall

Kontaktieren Sie Ihre Elektrofachkraft, wenn die LEDs der LED-Anzeige blinken.

Reinigung

7

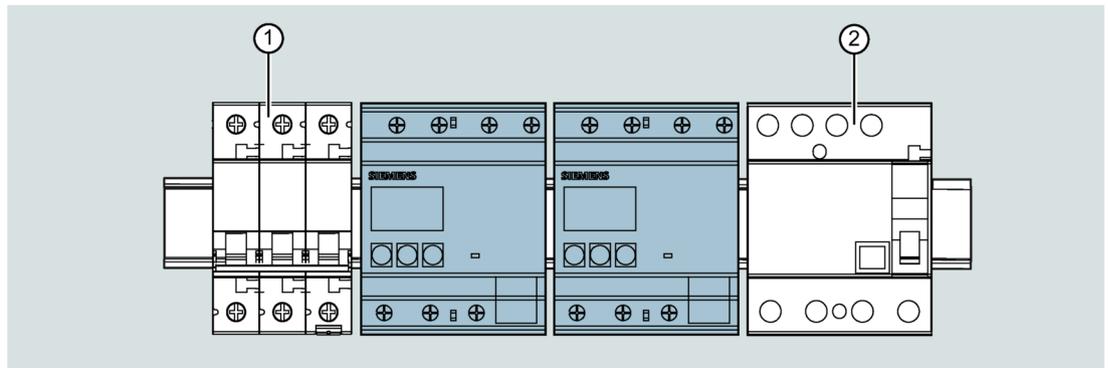
Reinigen Sie die Gehäuse der Smart Battery äußerlich nur mit einem trockenen Tuch.

Verwenden Sie keine feuchten Tücher oder scharfe, scheuernde, säure- oder chlorhaltige Reinigungsmittel.

Abschaltung durch den Betreiber im Notfall

Bei Rauchentwicklung, Feuer oder eindringendem Wasser im Aufstellbereich der Smart Battery müssen die nachfolgenden Anweisungen beachtet werden.

Im Notfall dürfen keine Personen zum oder Richtung Smart Battery laufen. Alle im Gebäude befindlichen Personen müssen unverzüglich das Gebäude verlassen.



- ① Dreipoliger Leitungsschutzschalter
- ② FI-Schutzschalter RCD

Bild 8-1 Komponenten im Verteilerschrank im Notfall ausschalten

Verhalten im Notfall

Bei Feuer:

1. Schalten Sie den FI-Schutzschalter RCD und den dreipoligen Leitungsschutzschalter im Verteilerschrank des Gebäudes aus, wenn dies ohne eigene Gefährdung möglich ist.
2. Sorgen Sie dafür, dass alle Personen das Gebäude, in dem sich die Smart Battery befindet, sofort verlassen.
3. Evakuieren Sie den Bereich um das Gebäude weiträumig.
4. Kontaktieren Sie die Feuerwehr.
5. Teilen Sie der Feuerwehr mit, dass sich eine Smart Battery im Haus befindet.
6. Verständigen Sie den Siemens Service.

Bei Einatmung von ausgetretenem Elektrolyt:

- Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

Nasse Batteriemodule:

1. Fassen Sie Batteriemodule nicht an, wenn sie nass sind oder im Wasser stehen.
2. Sorgen Sie dafür, dass alle Personen das Gebäude, in dem sich die Smart Battery befindet, sofort verlassen.
3. Verständigen Sie den Siemens Service.

Außerbetriebnahme

9

Die Smart Battery darf nur durch die Elektrofachkraft außer Betrieb genommen werden.

Demontage und Entsorgung

Die Smart Battery darf nur durch die Elektrofachkraft demontiert werden.

Führen Sie Gehäuse, Elektronik-Komponenten und Verpackungsmaterialien entsprechend den lokalen Vorschriften der Wiederverwendung zu oder entsorgen Sie diese sachgerecht.

Wenden Sie sich an den Siemens Service, um die Batteriemodule zu entsorgen.

Der Siemens Service bietet gemäß Batteriegesetz (BattG 2009) eine kostenlose Rücknahme von Altbatterien an. Beachten Sie, dass die Kosten für den Transport der Altbatterien nicht übernommen werden.

Weitere Informationen

Immer für Sie da: Unser umfassender Support
www.siemens.de/online-support

Siemens AG
Smart Infrastructure
Electrical Products
Postfach 10 09 53
93009 REGENSBURG
Deutschland

Änderungen vorbehalten.

SI EP
Online

