

Alpha ESS Co., Ltd.

☎ +86 513 8060 6891
 ✉ info@alpha-ess.com
 🌐 www.alphaess.com
 🏠 No. 1086 Bihua Road, Tongzhou District, Nantong City, Jiangsu Province, China

Alpha ESS International Pte. Ltd.

☎ +65 6513 1125 / +65 6513 1126
 ✉ Singapore@alpha-ess.com
 🏠 2 Corporation Road #01-06A Corporation Place 618494 Singapore

Alpha ESS Europe GmbH

☎ +49 610 3459 1601
 ✉ europe@alpha-ess.de
 🌐 www.alphaess.de
 🏠 Paul-Ehrlich-Straße 1a, Langen, Hessen D-63225 Germany

Alpha ESS Australia Pty. Ltd.

☎ +61 02 9000 7676
 ✉ techsupport@alphaess.au
 🌐 www.alphaess.com
 🏠 8/15-21 Gibbes Street, Chatswood, NSW 2067 Australia

Alpha ESS UK Co., Ltd

☎ +44 330 043 2610
 ✉ info@alpha-ess.com
 🏠 Drake house, Long street, Dursley, gl11 4hh UK

Alpha ESS Italy S.r.l.

☎ +39 339 462 4288
 ✉ info@alpha-ess.it
 🌐 www.alphaess.it
 🏠 Via Don Minzoni, 17, Calenzano Firenze 50041 Italy

Alpha ESS NZ Ltd.

☎ +64 0800 769 377
 ✉ info@alpha-ess.com
 🌐 www.alpha-ess.co.nz
 🏠 19 Arrenway Drive, Albany, 0630, New Zealand

Alpha ESS USA, Inc.

☎ +1 800 220 0725 (Service Inquiries)
 ✉ service@alphaess.us
 🌐 www.alphaess.us
 🏠 2180 S Ivanhoe St. Unit 5 Denver.CO 80222 USA

Alpha ESS South Africa (Pty.) Ltd.

☎ +27 010 745 5653
 ✉ measervice@alpha-ess.com
 🏠 Johannesburg, South Africa

Alpha ESS Korea Co., Ltd

✉ info@alpha-ess.com
 🏠 2F, 19-4, Nohyeong 11-gil, Jeju-si, Jeju-do, Republic of Korea

Alpha ESS Japan, Inc.

✉ info@alpha-ess.com
 🌐 www.alpha-ess.jp



V03

INSTALLATIONSHANDBUCH SMILE-G3-EVCT11



Urheberrechts-Erklärung

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

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.

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

Alpha ESS 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. Aufgrund des Produkt-Designs und technischer Spezifikations-Updates, behält sich unsere Firma jedoch das Recht auf Änderungen zu jeder Zeit ohne vorherige Ankündigung vor. Die aktuelle Version finden Sie auf der Alpha Cloud Plattform <https://cloud.alphaess.com>.

INHALT

01	EINFÜHRUNG	01
1.1	Sicherheit und Warnung	01
1.2	Umfang der Lieferung	02
1.3	Beschränkung der Haftung	02
1.4	Konstruktion	03
02	MONTAGE	04
2.1	Überprüfung von Paketen	04
2.2	Vorbereitung der Installation	04
2.3	Montage der Wallbox	05
03	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	07
3.1	Hinweis zum Einbau	07
3.2	Systemschaltplan	07
3.3	Übersicht des Anschlussbereiches	08
3.4	AC Verdrahtung	09
3.5	Kommunikation Verbindung	10
04	SYSTEMKONFIGURATION UND BETRIEB	12
4.1	Konfiguration	12
4.2	Einstellung in AlphaCloud und AlphaAPP	12
4.3	Starten und Beenden des Ladevorgangs	13
4.4	Lademodi	15
4.5	Smart-Modus-Funktion	19
05	FEHLERSUCHE	20
5.1	Indikator Zustand	20
5.2	Störung Code	21
06	SPEZIFIKATION PARAMETER	24

01

Einführung

1.1 Sicherheit und Warnung

- 1) Halten Sie explosive oder brennbare Materialien, Chemikalien, Dämpfe und andere gefährliche Objekte von der Wallbox fern.
- 2) Halten Sie die Wallbox sauber und trocken. Wischen Sie diese bei Verschmutzung mit einem sauberen, trockenen Tuch ab. Das Be-rühren der Wallbox beim Einschalten ist strengstens untersagt.
- 3) Verwenden Sie die Wallbox nicht, wenn das Gerät Defekte, Risse, Abrieb, Leckagen usw. aufweist. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachpartner oder Alpha ESS Service, wenn die oben genannten Situationen auftreten.
- 4) Versuchen Sie nicht die Wallbox zu zerlegen, zu reparieren oder umzubauen. Wenden Sie sich im Bedarfsfall an Ihren Fachpartner oder Alpha ESS Service. Unsachgemäße Bedienung führt zu Geräteschäden, elektrischen Leckagen usw.
- 5) Falls ein anormaler Zustand eintritt, unterbrechen Sie bitte sofort die gesamte Eingangs- und Ausgangsstromversorgung.
- 6) Bitte führen Sie bei Regen oder Gewitter den Ladevorgang nur mit größter Vorsicht durch.
- 7) Kinder sollten nicht in die Nähe der Wallbox kommen und dürfen die Wallbox nicht benutzen, um Verletzungen zu vermeiden.
- 8) Während des Ladevorgangs darf das E-Auto nicht fahren. Das E-Auto darf nur geladen werden, wenn es stillsteht. Bei Hybridfahrzeugen wird nur geladen, wenn der Motor ausgeschaltet ist.



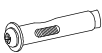
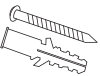
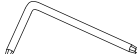
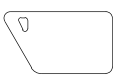
Warnung



Die Eingangs- und Ausgangsspannungen dieses Geräts sind gefährliche Hochspannungen, die die Sicherheit von Menschen gefährden können. Bitte beachten Sie unbedingt alle Warnhinweise und Bedienungsanweisungen auf dem Gerät und im Handbuch. Unbefugtes und nicht professionelles Servicepersonal darf die Abdeckung dieses Geräts nicht entfernen.

1.2 Umfang der Lieferung

Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und äußerlich erkennbare Schäden. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn der Lieferumfang unvollständig oder beschädigt ist.

SMILE-G3-EVCT11			
			
Wallbox (x1)	Benutzerhandbuch (x1)	M6*40 Schraube (X4)	Wandanker (X3)
			
Wandplatte (x1)	Schraubenschlüssel (x1)	Klemmblock (X5)	Ladepistolenhalter (X1)
			
AC-Anschluss (x1)	Anschlusswiderstand (X2)	RFID Karte (x2)	M4*10 Schraube (X2)

1.3 Beschränkung der Haftung

Für Produkt- oder Sachschäden, die durch die folgenden Bedingungen verursacht werden, übernimmt Alpha ESS keine direkte oder indirekte Haftung.

- Produktmodifikationen, Designänderungen oder Austausch von Teilen ohne Genehmigung von AlphaESS;
- Änderungen oder Reparaturversuche sowie das Löschen von Seriennummern oder Siegeln durch nicht autorisierte Alpha ESS Techniker;
- Die Installation und Verkabelung des Systems entsprechen nicht den Normen und Vorschriften;
- Nichteinhaltung der örtlichen Sicherheitsvorschriften;
- Transportschäden (einschließlich Kratzer in der Lackierung, die durch Reibung in der Verpackung während des Transports entstanden sind). Eine Reklamation sollte in diesem Fall direkt bei der Transport- oder Versicherungsgesellschaft eingereicht werden, sobald der Container/die Verpackung entladen und der Schaden festgestellt wurde;
- Nichtbeachtung des Benutzerhandbuchs, der Installationsanleitung und der Wartungsvorschriften;
- Unsachgemäße oder missbräuchliche Verwendung des Geräts;
- Unzureichende Belüftung des Geräts;
- Die Wartungsverfahren für das Produkt wurden nicht in ausreichendem Maße eingehalten;
- Höhere Gewalt (Unwetter, Blitzschlag, Überspannung, Feuer usw.);
- Schäden, die durch externe Faktoren verursacht werden.

1.4 Konstruktion

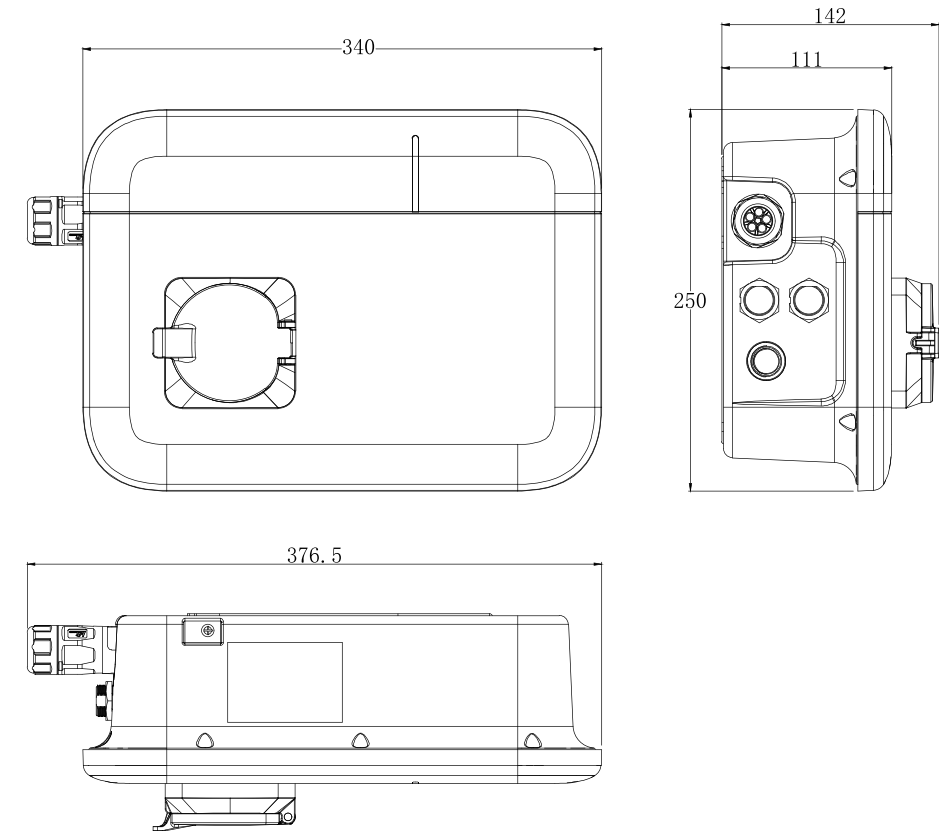


Abbildung 1. Konstruktion der Wallbox

02 Montage

2.1 Überprüfung von Paketen

- Packen Sie die Wallbox aus, um folgende Punkte zu prüfen:
- Sichtprüfung auf äußeres Erscheinungsbild. Falls ein Bruch oder eine Beschädigung vorliegt, benachrichtigen Sie umgehend den Verkäufer und verwenden Sie das Produkt nicht.
 - Prüfen Sie Typ und Menge des Zubehörs. Wenn die Menge zu gering ist oder der Typ nicht übereinstimmt, notieren Sie dies rechtzeitig und kontaktieren Sie umgehend den Verkäufer.

2.2 Vorbereitung der Montage

2.2.1 Werkzeuge

Werkzeug Name	Abbildung	Funktion
Multimeter		Prüfung der elektr. Anschlüsse und der elektr. Parameter
Kreuzschraubendreher (PH2x150mm, PH3x250mm)		Fixierung der Schrauben
Isolierter Drehmomentschlüssel		Fixierung der Bolzen
Bohrmaschine		Bohren von Löchern
Seitenschneider		Installation von Kabeln

2.2.2 Kabel & Materialien

Name	Spezifikation	Menge
Stromversorgungskabel	5* 4-6mm ² dreiphasiges Stromversorgungskabel	Abhängig vom tatsächlichen Bedarf

2.3 Montage der Wallbox

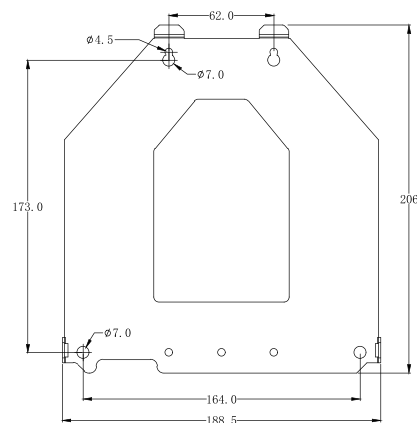


Abbildung 2. Schablone der Wallbox

Montieren Sie das Expansion-Rohr an der Wand, sobald Sie eine geeignete Stelle gefunden haben.



HINWEIS: Die Wallbox muss vertikal montiert werden.



HINWEIS: Die Wallbox muss während der Installation nicht ausgebaut werden.

Schritt 1: Verwenden Sie die Schablone, um die Montageposition zu bestimmen und markieren Sie die vier Löcher auf der Rückseite der Wallbox für die Wandschrauben.

Schritt 2: Bohren Sie mit einem 8-mm-Bohrer vier Löcher und setzen Sie die vier M6*40-Dehnschrauben waagrecht in die Löcher ein. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben vollständig in den Löchern sitzen und achten Sie auf die Festigkeit und Einschraubtiefe, die etwa 40 mm tief sein sollten.

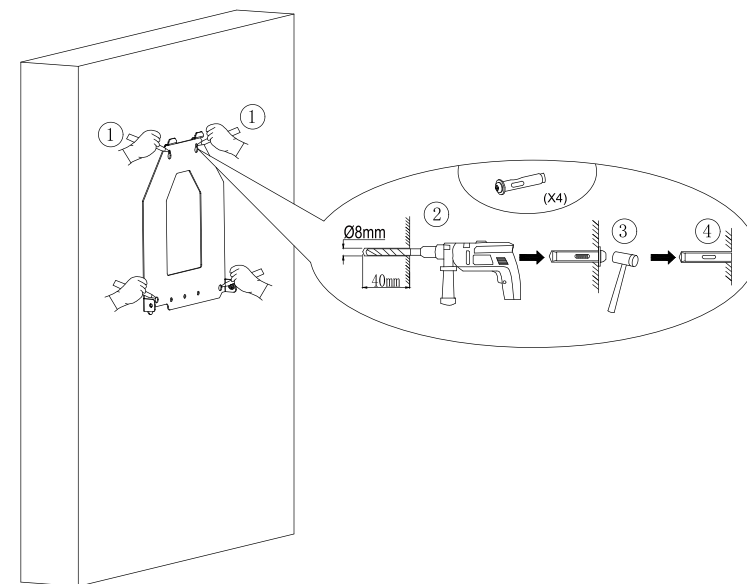


Abbildung 3. Montag der Schablone

Schritt 3: Befestigen Sie die Wandhalterung mit 4 Schrauben M6x40 an der Wand.

Schritt 4: Hängen Sie das Wallbox an die Wandhalterung.

Schritt 5: Befestigen Sie das Wallbox mit 2 M4*10 Schrauben und beenden Sie die Installation.

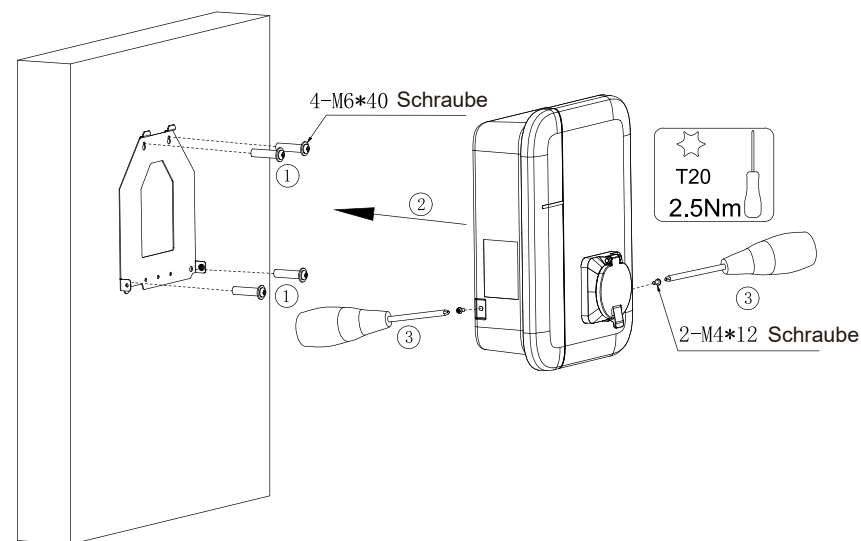


Abbildung 4. Montage der Wallbox

03 Elektrischer Anschluss

3.1 Hinweis zum Einbau

- a) Elektrische Geräte dürfen nur von qualifiziertem Personal installiert, betrieben, gewartet und repariert werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Folgen, die sich aus der Verwendung dieses Geräts ergeben. Eine qualifizierte Person ist eine Person mit entsprechenden Fähigkeiten und Kenntnissen über den Bau, Installation und Betrieb von elektr. Geräten inkl. einer Sicherheits-schulung, um Gefahren zu erkennen und zu vermeiden.
- b) Bei der Installation, Reparatur und Wartung müssen alle geltenden lokalen, regionalen und nationalen Vorschriften eingehalten werden.
- c) Die maximale Länge des Kommunikationskabels zwischen der Wallbox und dem Energiespeichersystem muss weniger als 100 m betragen.

3.2 Systemschaltplan

Für die Kombination mit dem AlphaESS Speichersystem sollte das Wallbox wie unten abgebildet installiert werden.

HINWEIS: Die Wallbox sollte an der Lastseite Netzzähler installiert werden.

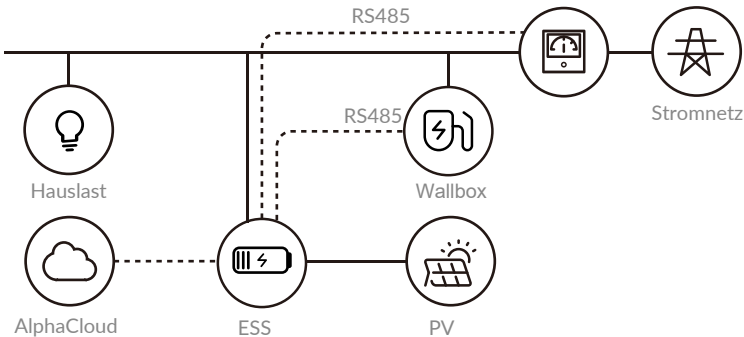


Abbildung 5. Systemschaltplan der Installation mit Wallbox

Wenn Sie eine Backup Box installiert haben, sollte die Wallbox wie unten abgebildet installiert werden.

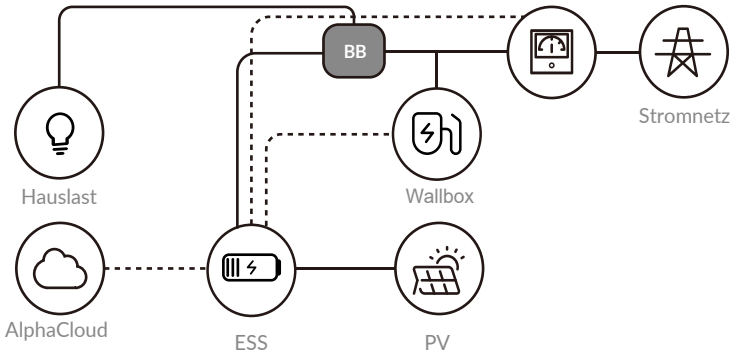


Abbildung 6. Systemschaltplan mit Backup

HINWEIS: Die Wallbox sollte zwischen dem Netzzähler und der Backup-Box installiert werden. Die Backup-Box unterstützt vorübergehend keinen Zugriff auf die Kommunikation von ESS.

3.3 Übersicht des Anschlussbereiches

3.3.1 Aussehen und Abmessung

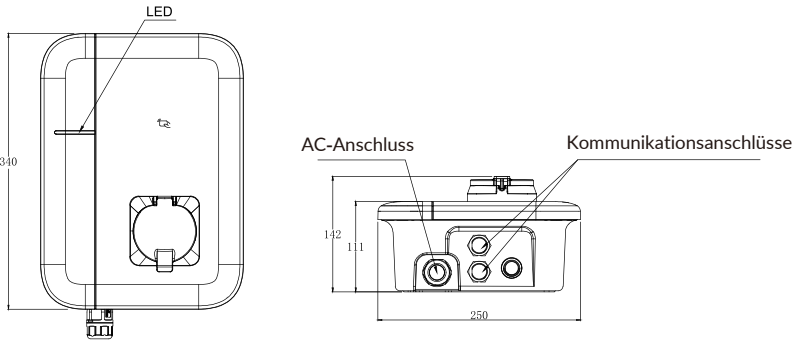


Abbildung 7. Vorder- und Unteransicht

LED-Anzeige Anleitung		
Zustand	Beschreibung	LED-Zustand
Im Standby-Modus	Normal	Blinkt grün, 1s an, 3s aus
Status des Ladevorgangs	Normal	Atmung grün, 1s an, 1s aus
Zustand des Ladesteckers	Normal	Atmung gelb, 1s an, 1s aus
Software-Upgrade	Normal	Weiß Licht 0.2s an, 1s aus, 5 mal, 3s aus, Zyklus
Erdungswarnung	Normal	Blinkt gelb, 2s an, 2s aus
Relais-Haftung	Störung	Rotes Licht dauerhaft leuchtet
Einzelheiten finden Sie unter 5.1	Störung	Rotes Licht blinkend

3.4 AC Verdrahtung

Schritt 1: Entfernen Sie den Kabelmantel auf einer Länge von 43 mm und isoliere Sie den Draht auf einer Länge von 10 mm ab.

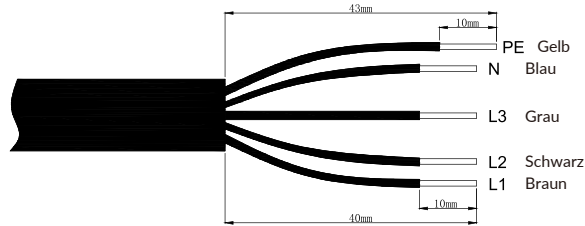


Abbildung 8. Abisolierung

Schritt 2: Crimpen Sie die Klemmen wie in der Abbildung unten gezeigt.

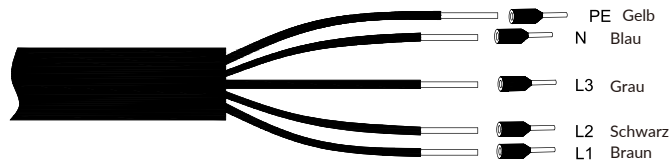


Abbildung 9. Crimpen

Schritt 3: Die Verdrahtung ist in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

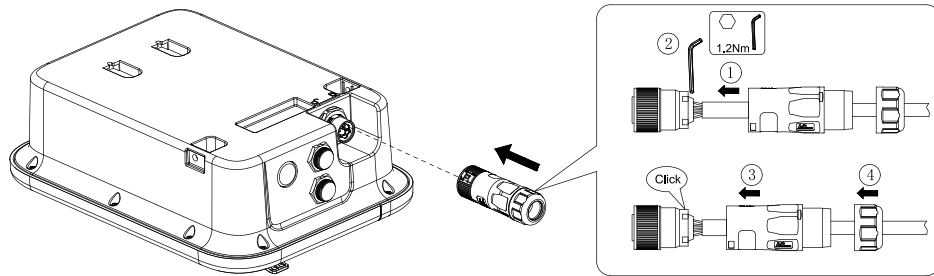


Abbildung 10. Verdrahtung

Schritt 4: Einleitung zur Entsperrung

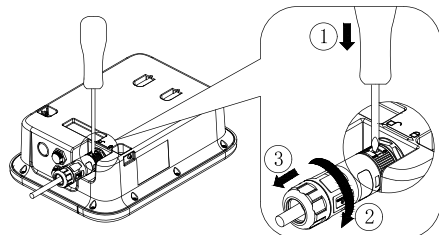


Abbildung 11. Einleitung zur Entsperrung

3.5 Kommunikation Verbindung

Die Kommunikation zwischen der Wallbox und dem Speichersystem erfolgt über RS485.

3.5.1 PIN-definition

Die RJ45-PIN-Definition lautet wie folgt:

Wallbox – SMILE-G3-EVCT11 ESS – SMILE-HV Series & SMILE-G3 Series		
RJ45	PIN4	PIN5
RS485	RS485-B	RS485-A

Die PIN-Definition gilt für die Wallbox SMILE-EVCT11, SMILE-HV Series sowie SMILE-G3 Series.

3.5.2 Kommunikationsverbindung zwischen SMILE-HV-Serie und der Wallbox

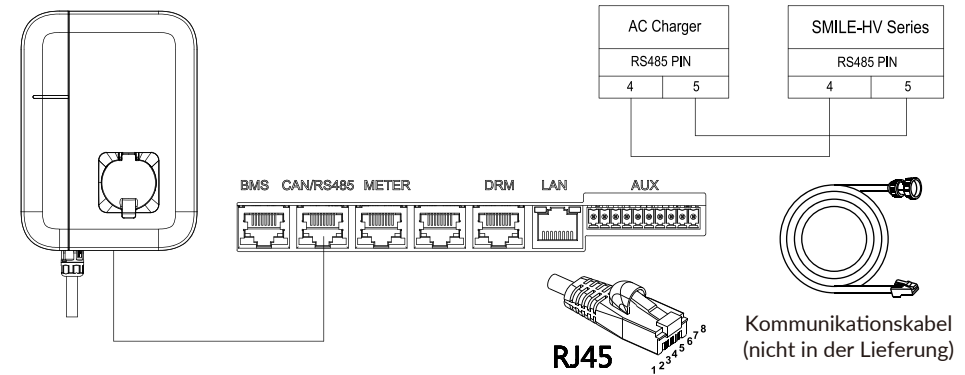


Abbildung 12. Kommunikationsverbindung zwischen SMILE-HV-Serie und der Wallbox

3.5.3 Kommunikationsverbindung zwischen SMILE-G3-Serie und der Wallbox

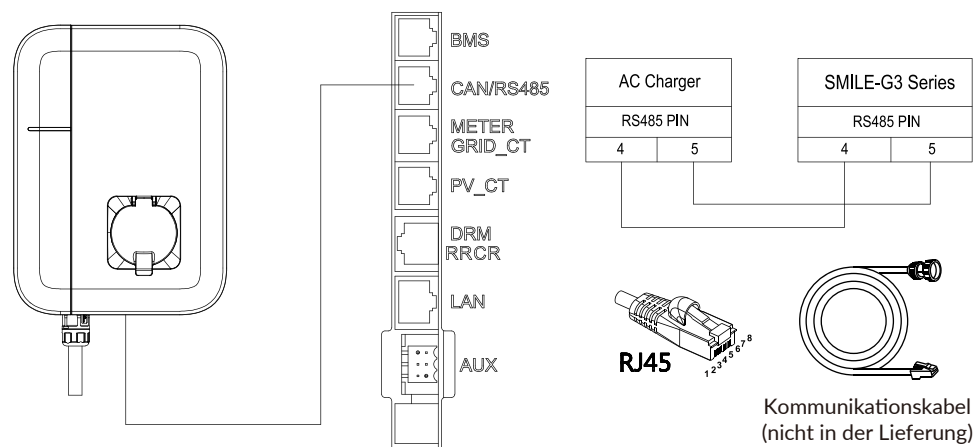


Abbildung 13. Kommunikationsverbindung zwischen SMILE-G3-Serie und der Wallbox

4.1 Konfiguration

Um die Wallbox mit dem Speichersystem zu verknüpfen, muss der Installateur die SN und Check Code des Speichersystems sowie die SN der Wallbox in seinem Online-Monitoring eingeben.



Abbildung 14. Installation - Wallbox

Nach der Verknüpfung kann der Installateur oder Anlagenbetreiber die Ladestation auswählen und die Strombegrenzung des Hausanschlusses einstellen, um diesen vor einer Überlastung zu schützen.

4.2 Einstellung in AlphaCloud und AlphaAPP

4.2.1 Einstellung der Lademodi

Nach der Konfiguration kann der Anlagenbetreiber der Ladestation im Online-Monitoring (Web und APP) - überwachen und einstellen.

Bitte wählen Sie die OBC-Phase (1-phasig, 2-phasig, 3-phasig), die Ladestation führt die Stromverteilung entsprechend den Benutzereinstellungen durch.

Bitte wählen Sie den Lademodus für Ihre Ladestation. Es gibt vier Modi (drei ECO Modi, ein Kundenspezifisches Modus):

- ECO-Ladung
 - Langsamladung
 - Schonladung
 - Schnellladung
- Kundenspezifische Ladung

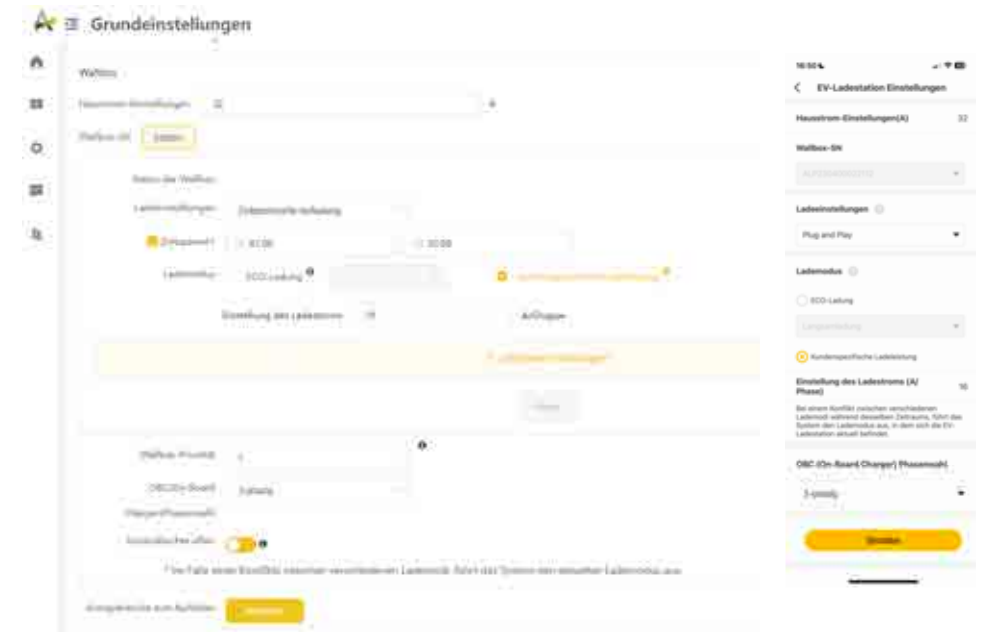


Abbildung 15. Einstellung in AlphaCloud (links: Web, rechts: APP)

HINWEIS: Der Lademodus hängt davon ab, ob Sie das Fahrzeug sofort oder über einen bestimmten Zeitraum aufladen.

4.3 Starten und Beenden des Ladevorgangs



Abbildung 16. Drei Modi zum Starten / Beenden des Ladevorgangs

Es gibt drei Möglichkeiten, den Ladevorgang zu starten und zu stoppen: Manuel Starten/Beenden, Starten/Beenden nach Ladenzeitraum und Starten/Beenden nach Ladenzeitraum. Bitte wählen Sie den gewünschte Lademodus in der AlphaCloud.

HINWEIS: Zum Starten der Wallbox sollte der Strom jeder Phase nicht weniger als 6 A betragen.

4.3.1 Manuel Starten/Beenden

Wählen Sie "Manuelle Einstellung" in der AlphaCloud. Sie knnen Start/Stop auf zwei Arten steuern:
1) Klicken Sie auf die Schaltflächen "Start" und "Stop".
2) Ziehen Sie die RFID-Karte durch.

4.3.2 Starten/Beenden nach Ladenzeitraum

Wählen Sie "Zeit gesteuerte Aufladung" in der AlphaCloud
Es gibt maximal drei Ladezeiträume für die Wallbox einzustellen.

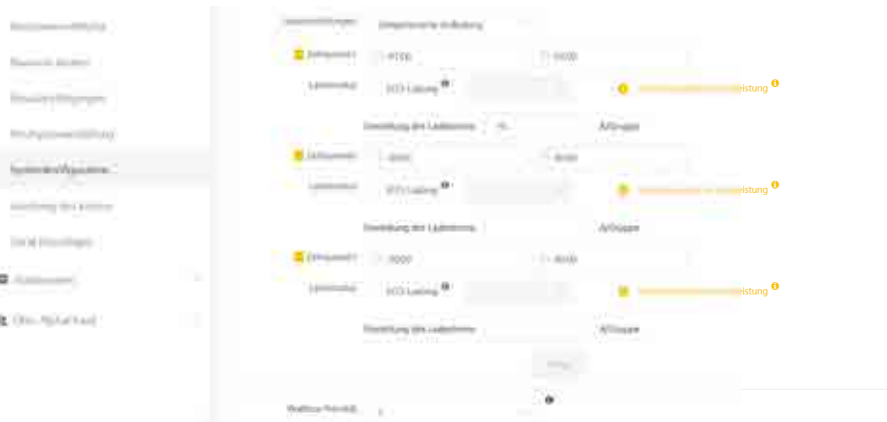


Abbildung 17. Einstellung der Ladezeiträume

4.3.3 Plug & Play-Strategie

Wählen Sie " Plug & Play " in der AlphaCloud.
Wenn die " Plug & Play "-Strategie gewählt wird, beginnt die Wallbox mit dem Laden, sobald der Stecker eingesteckt wird, und beendet den Ladevorgang, sobald der Stecker herausgezogen wird. Es ist nicht notwendig, eine Karte durchzuziehen oder die AlphaCloud-App zu steuern. Allerdings müssen der Lademodus und die Phase des OBC auch bei dieser Funktion eingestellt werden.

4.4 Lademodi

4.4.1 ECO-Ladung — Langsamladung

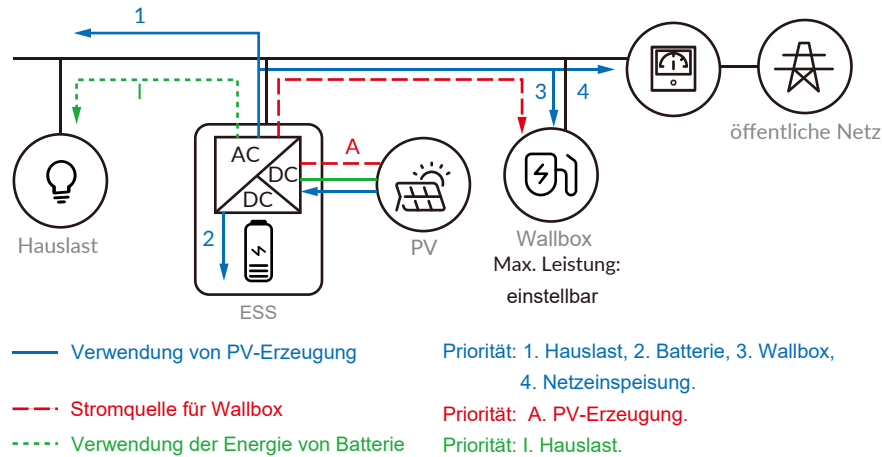


Abbildung 18. ECO-Ladung – Langsamladung

Bei der Langsamladung wird nur PV-Erzeugung als Energiequelle für Wallbox verwendet.

Für die Verwendung von PV-Erzeugung gilt die folgende Betriebslogik: (1) zuerst wird die Verbrauchslast versorgt, (2) dann werden die Batterien geladen, (3) danach wird die Wallbox versorgt, (4) anschließend wird die überschüssige Energie in das Stromnetz eingespeist. Die Prioritätsreihenfolge ist:

➔ Hauslast > Batterie > Wallbox > Netzeinspeisung

In diesem Fall wird die Energie von Batterien nur für die Verbrauchslast verwendet, sie dient nicht als Energiequelle für Wallbox.

Die maximale Leistung für Laden des Elektroautos gilt: $P_{WB-max} = P_{PV} - P_{Last} - P_{BAT}$



HINWEIS: Wenn das Bordladegerät (OBC) des Elektrofahrzeugs dreiphasig ist, wird die Wallbox in diesem Modus möglicherweise aufgrund unzureichender PV nicht gestartet.

4.4.2 ECO-Ladung — Schonladung

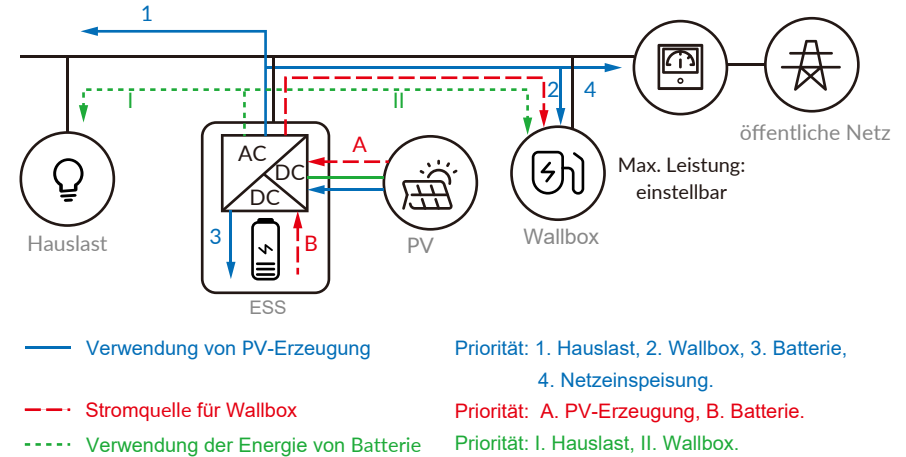


Abbildung 19. ECO-Ladung – Schonladung

Bei der Schonladung werden sowohl die PV-Erzeugung als auch die Batterien als Energiequelle für Wallbox verwendet.

Für die Verwendung von PV-Erzeugung gilt die folgende Betriebslogik: (1) zuerst wird die Verbrauchslast versorgt, (2) dann wird die Wallbox versorgt, (3) danach werden die Batterien geladen, (4) anschließend wird die überschüssige Energie in das Stromnetz eingespeist. Die Prioritätsreihenfolge ist:

➔ Hauslast > Wallbox > Batterie > Netzeinspeisung

In diesem Fall wird die Energie von Batterien zuerst für andere Lasten, dann für die Wallbox verwendet.

Die maximale Leistung für Laden des Elektroautos gilt: $P_{WB-max} = P_{PV} - P_{Last} + P_{BAT}$



HINWEIS: Wenn das Bordladegerät (OBC) des Elektrofahrzeugs dreiphasig ist, wird die Ladestation in diesem Modus möglicherweise aufgrund unzureichender PV und Batterieleistung nicht gestartet.

4.4.3 ECO-Ladung — Schnellladung

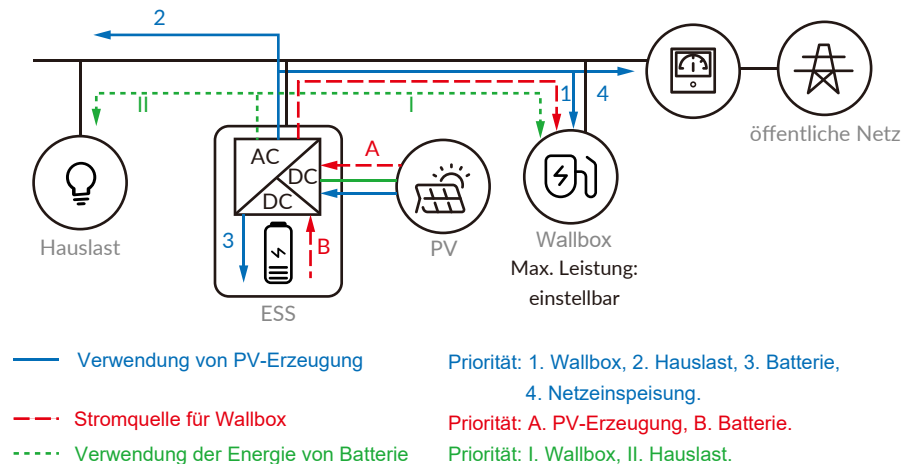


Abbildung 20. ECO-Ladung – Schnellladung

Bei der Schnellladung werden sowohl die PV-Erzeugung als auch die Batterien als Energiequelle für Wallbox verwendet.

Für die Verwendung von PV-Erzeugung gilt die folgende Betriebslogik: (1) zuerst wird die Wallbox versorgt, (2) dann wird die Verbrauchslast versorgt, (3) danach werden die Batterien geladen, (4) anschließend wird die überschüssige Energie in das Stromnetz eingespeist. Die Prioritätsreihenfolge ist:

→ Wallbox > Hauslast > Batterie > Netzeinspeisung

In diesem Fall wird die Energie von Batterien zuerst für die Wallbox, dann für andere Verbraucher verwendet.

Die maximale Leistung für Laden des Elektroautos gilt: $P_{WB-max} = P_{PV} + P_{BAT}$



HINWEIS: Wenn das Bordladegerät (OBC) des Elektrofahrzeugs dreiphasig ist, wird die Ladestation in diesem Modus möglicherweise aufgrund unzureichender PV und Batterieleistung nicht gestartet.

4.4.4 Kundenspezifische Ladung

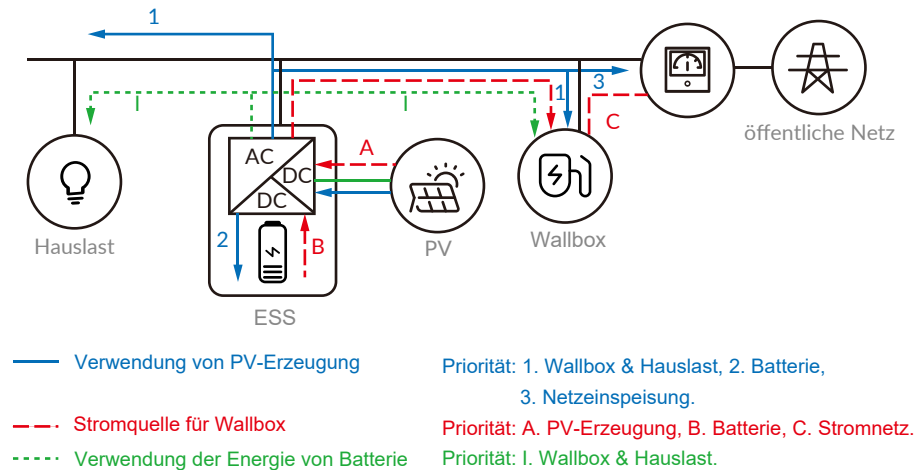


Abbildung 21. Kundenspezifische Ladung

Bei diesem Lademodus lädt die Wallbox das Elektroauto mit der eingestellten Leistung auf.

Der einstellbare Wert ist der Ladestrom, und der Einstellbereich liegt von 6A bis 16A pro Phase, der Standardwert der AC-Nennstromwert ist (16A pro Phase für SMILE-EVCT11).

Die PV-Erzeugung und das Energiespeichersystem versorgen die Wallbox bevorzugt. Für die Verwendung der Energie von der PV-Erzeugung, falls die Energie von PV-Erzeugung ausreichend ist, gilt die folgende Betriebslogik: (1) zuerst wird die Wallbox versorgt, (2) dann werden andere Verbraucher versorgt, (3) danach werden die Batterien aufgeladen, (4) anschließend wird die Energie in das Stromnetz eingespeist. Die Prioritätsreihenfolge ist:

→ Wallbox & Hauslast > batterie > Netzeinspeisung

Falls die Energie von der PV-Erzeugung und dem Energiespeichersystem nicht ausreichend ist, wird die Wallbox aus dem Stromnetz versorgt.

Die maximale Leistung für Laden des Elektroautos gilt: $P_{WB-max} = P_{SET}$

Für die Einstellung des Ladestroms wird ein Beispiel in der folgenden Abbildung dargestellt.

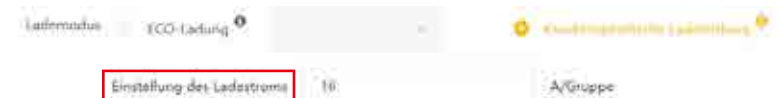


Abbildung 22. Einstellung des Ladestroms

4.4.5 Vorschlag zur Modusauswahl

PV-Leistung V	<5kWp		5~10kWp		>10kWp	
	Einphasig	Dreiphasig	Einphasig	Dreiphasig	Einphasig	Dreiphasig
OBC des E-Autos						
Langsamladung	✓		✓		✓	✓
Schonladung	✓		✓	✓	✓	✓
Schnellladung	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kundenspezifische Ladung.	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Bitte beziehen Sie sich auf die tatsächliche Situation der Hauslasten des Kunden.

4.5 Smart-Modus-Funktion

Der Smart-Modus ist verfügbar, wenn der Lademodus als " ECO-Ladung-Langsamladung " Modus eingestellt wird und der OBC dreiphasig ist.

Wenn der "Smart-Modus" aktiviert ist:

Wenn die tatsächlich eingestellte Leistung geringer ist als die minimal zulässige Leistung von drei Phasen, wird der OBC auf eine Phase umgestellt.

Liegt die eingestellte Leistung über der minimal zulässigen dreiphasigen Leistung, der OBC wird wieder auf drei Phasen umgestellt.



Abbildung 23. Smart-Modus-Funktion

5.1 Indikator Zustand

Zustand	Beschreibung	LED-Zustand
Im Standby-Modus	Normal	Blinkt grün, 1s an, 3s aus
Status des Ladevorgangs	Normal	Atmung grün, 1s an, 1s aus
Zustand des Ladesteckers	Normal	Atmung gelb, 1s an, 1s aus
Software-Upgrade	Normal	Weiß Licht 0.2s an, 1s aus, 5 mal, 3s aus, Zyklus
Erdungswarnung	Normal	Blinkt gelb, 2s an, 2s aus
Relais-Haftung	Störung	Rotes Licht leuchtet dauerhaft
Eingangspolarität verkehrt	Störung	Blinkt rot, 0.5s an, 0.5s aus, 4 mal, 3s aus, Zyklus
CP-Störung	Störung	Blinkt rot, 0.5s an, 0.5s aus, 2 mal, 3s aus, Zyklus
Fehler durch Ableitstrom	Störung	Blinkt rot, 0.5s an, 0.5s aus, 1 mal, 3s aus, Zyklus
Übertemperatur der Eingangsklemme	Störung	Blinkt rot, 0.5s an, 0.5s aus, 6 mal, 3s aus, Zyklus
Übertemperatur des Relais	Störung	Blinkt rot, 0.5s an, 0.5s aus, 7 mal, 3s aus, Zyklus
Unterspannungsfehler	Störung	Gelb Licht 2s, Blinkt rot, 0.5s an, 0.5s aus, 1 mal, 3s aus, Zyklus
Überspannungsfehler	Störung	Gelb Licht 2s, Blinkt rot, 0.5s an, 0.5s aus, 1 mal, 3s aus, Zyklus
Überlastungsfehler	Störung	Blinkt rot, 0.5s an, 0.5s aus, 8 mal, 3s aus, Zyklus
Überfrequenzstörung	Störung	Blinkt rot, 0.5s blinkt, 9 mal, 3s aus, Zyklus
Frequenzstörung schulden	Störung	Gelb Licht 2s, Blinkt rot, 0.5s an, 0.5s aus, 2 mal, 3s aus, Zyklus
Leckstromschleife abnormal	Störung	Gelb Licht 2s, Blinkt rot, 0.5s an, 0.5s aus, 2 mal, 3s aus, Zyklus

5.2 Störung Code

Fehlercode	Probleme	Mögliche Ursachen	Lösungen
OverVolt	Überspannung am Eingang	Die Eingangsspannung ist möglicherweise zu hoch.	1. Überprüfen Sie die Eingangsspannung von.
			2. Wenn die Spannung kurzzeitig über 276Vac liegt, warten Sie, bis das Stromnetz wieder in den normalen Spannungsbereich zurückkehrt.
UnderVolt	Eingang untere Spannung	Die AC-Eingangsspannung ist möglicherweise zu niedrig.	1. Überprüfen Sie die Eingangsspannung vom Backend.
			2. Wenn die Spannung kurzzeitig unter 184Vac liegt, warten Sie, bis das Stromnetz wieder in den normalen Spannungsbereich zurückkehrt.
OverCurr	Überlastung des Ausgangs	Der AC-Ausgangsstrom ist möglicherweise zu hoch.	1. Schalten Sie den Ableitstromschutzschalter des Stromverteilerschranks sofort aus.
			2. Prüfen Sie, ob eine niederohmige Verbindung zwischen den AC-Ausgangskabeln des Wallboxs besteht.
OverFreq	Eingabe über Frequenz	Die AC-Eingangsfrequenz ist möglicherweise zu hoch.	1. Prüfen Sie die Frequenz der Eingangsspannung vom Backend.
			2. Wenn die Frequenz kurzzeitig 63 Hz überschreitet, warten Sie, bis das Stromnetz wieder im normalen Spannungsbereich liegt.
UnderFreq	Eingang untere Frequenz	Die AC-Eingangsfrequenz ist möglicherweise zu niedrig.	1. Prüfen Sie die Frequenz der Eingangsspannung vom Backend.
			2. Wenn die Frequenz für kurze Zeit unter 47 Hz liegt, warten Sie, bis das Stromnetz wieder in den normalen Spannungsbereich zurückkehrt.
OverTemp	Übertemperatur	Die Temperatur im Inneren des Wallboxs ist möglicherweise zu niedrig.	1. Überprüfen Sie die Umgebungsbedingungen, ob es Heizung Gerät in der Nähe ist. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur unter 60°C liegt.

Fehlercode	Problems	Mögliche Ursachen	Lösungen
Over DCLeak	Über Leckstrom	Der Ableitstrom zur Erde kann zu hoch sein.	1. den Fehlerstromschutzschalter des Stromverteilerschranks sofort ausschalten.
			2. Prüfen Sie, ob die AC-Ausgangskabel unterbrochen sind oder eine niederohmige Verbindung zur Erde besteht.
PhaseError	Umgekehrte Verbindung	Umgekehrter Anschluss des L/N-Eingangskabels.	1. Schalten Sie den Fehlerstromschutzschalter des Stromverteilerschranks sofort aus.
			2. Prüfen Sie, ob die AC-Eingangs-/Ausgangskabel normal sind und ob die L/N-Eingangskabel umgekehrt angeschlossen sind.
CableRCErr	Anschluss des Ladekabels abnormal	Schlechte Verbindung des Ladekabels mit der Wallbox.	1. Prüfen Sie, ob das Ladekabel richtig und fest angeschlossen ist.
Charging pile No. 1 lose	Kommunikationskabelverbindung abnormal	Schlechte Verbindung des Ladekabels mit der Wallbox.	1. Prüfen Sie, ob das Kommunikationskabel korrekt und fest angeschlossen ist.
			2. Prüfen Sie, ob die Reihenfolge der Kommunikationskabel korrekt ist.
			3. Prüfen Sie, ob die Adresse der Ladesäule richtig eingestellt ist.
			4. Prüfen Sie, ob die Anzahl der installierten Ladesäulen richtig eingestellt ist.
Charging pile No. 2 lose	Kommunikationskabelverbindung abnormal	Schlechte Verbindung des Ladekabels mit der Wallbox.	1. Prüfen Sie, ob das Kommunikationskabel korrekt und fest angeschlossen ist.
			2. Prüfen Sie, ob die Reihenfolge der Kommunikationskabel korrekt ist.
			3. Prüfen Sie, ob die Adresse der Ladesäule richtig eingestellt ist.
			4. Prüfen Sie, ob die Anzahl der installierten Ladesäulen richtig eingestellt ist.

Fehlercode	Probleme	Mögliche Ursachen	Lösungen
Charging pile No. 3 lose	Kommunikation- skabelver- bindung abnormal	Schlechte Verbindung des Ladekabels mit der Wallbox.	1. Prüfen Sie, ob das Kommunikation- skabel korrekt und fest angeschlossen ist.
			2. Prüfen Sie, ob die Reihenfolge der Kommunikationskabel korrekt ist.
			3. Prüfen Sie, ob die Adresse der Ladesäule richtig eingestellt ist.
			4. Prüfen Sie, ob die Anzahl der installierten Ladesäulen richtig eingestellt ist.
Charging pile No. 4 lose	Kommunikation- skabelver- bindung abnormal	Schlechte Verbindung des Ladekabels mit der Wallbox.	1. Prüfen Sie, ob das Kommunikation- skabel korrekt und fest angeschlossen ist.
			2. Prüfen Sie, ob die Reihenfolge der Kommunikationskabel korrekt ist.
			3. Prüfen Sie, ob die Adresse der Ladesäule richtig eingestellt ist.
			4. Prüfen Sie, ob die Anzahl der installierten Ladesäulen richtig eingestellt ist.

**HINWEIS:**

Wenn die oben genannten Probleme nicht gelöst werden können, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer.

06 Spezifikation Parameter

Model	SMILE-G3-EVCT11
Grundparameter	
Abmessungen (B x T x H)	250 x 142 x 340 mm
Gewicht	3 kg
Betriebstemperatur	-30 ~ 50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 ~ 90% (Nicht kondensierend)
Betriebliche Höhe	< 2000 m
Garantie	2 Jahre Produktgarantie
Kompatible Energiespeicheranlage	SMILE-Hi5, SMILE-Hi10, SMILE-G3-S3.6/S5/B5, SMILE-G3-T4/T6/T8/T10, SMILE-G3-T12/T15/ T20
Eingang	
AC Nennspannung	400 V, 3P+N+PE
Nennstrom	16 A
Frequenz	50/60 Hz
Ausgang	
AC-Ausgangsspannung	400 V
Max. Strom	16 A
Nennleistung	11000 W
Schnittstelle	
Stecker	Typ 2 Stecker
Kabellänge*	Externes 7 m Typ 2 - Typ 2 Ladekabel
Kommunikation	
OCPP	OCPP 1.6 Json, mit WiFi AP-Modus- Einstellung
EMS	RS485
Zertifizierung	
Sicherheit	CE, EN62133
Schutzniveau	
RCD	6 mA DC
IP Degree	IP65**

* Optionales Zubehör

** IP54 für die Ladebuchse