

CEGASA

Energy you can trust



E/Scal HV Home

Installationshandbuch

Originalhandbuch
Version Juni 2025

Änderungsverzeichnis

ÜBERARBEITUNG	DATUM	BESCHREIBUNG
Juni 2025	17.06.2025	Aktualisierung von Inhalten

Inhaltsverzeichnis

1	<u>Einleitung.....</u>	<u>3</u>
1.1	<u>Gegenstand des Handbuchs</u>	<u>3</u>
1.2	<u>Geheimhaltung</u>	<u>3</u>
1.3	<u>Sicherheit bei der Montage.....</u>	<u>4</u>
1.3.1	<u>Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen</u>	<u>4</u>
1.3.2	<u>Mechanische Sicherheitsmaßnahmen</u>	<u>4</u>
1.3.3	<u>Brandschutzmaßnahmen</u>	<u>5</u>
1.3.4	<u>Schutzmaßnahmen bei Austreten von Elektrolyt.....</u>	<u>5</u>
2	<u>Bauteile</u>	<u>6</u>
2.1	<u>Modul E/SCAL HV (110054).....</u>	<u>6</u>
2.2	<u>Steuergerät BMU E/SCAL (110055)</u>	<u>7</u>
3	<u>Notwendige Werkzeuge.....</u>	<u>8</u>
4	<u>Installation</u>	<u>9</u>
5	<u>Anschluss</u>	<u>22</u>

1 EINLEITUNG

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, um eine korrekte Installation des Energiespeicher-Batteriesystems sicherzustellen. Alle diese Arbeiten müssen von einem qualifizierten und autorisierten Techniker durchgeführt werden.

1.1 GEGENSTAND DES HANDBUCHS

Das folgende Dokument enthält das vollständige Handbuch für die Installation des Energiespeichersystems, das aus den folgenden Produkten besteht.

Tabelle 1-1 Glossar

BEGRIFF	DEFINITION
Modul	Modul E/Scal HV
BMU	Steuergerät BMU E/Scal Home
Master	Master-Gerät MCS
Wechselrichter	Hybridwechselrichter
Turm	Aufeinander gestapelte Modulgruppe
String	In Reihe geschaltete Modulgruppe, die vom Steuergerät BMU E/Scal Home gesteuert wird.
Batteriesystem	Batterie-Energiespeichersystem
WebApp eViewer	Monitoringplattform des Batteriesystems
Cloud CEGASA	Cloud-Plattform

1.2 GEHEIMHALTUNG

Alle Informationen, die die CEGASA ENERGIA SLU im Rahmen dieses Handbuchs zur Verfügung stellt, sowie alle Daten oder Aspekte, die dadurch bekannt werden, sind absolut vertraulich und dürfen ohne die vorherige und ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der CEGASA ENERGIA SLU (im Folgenden „CEGASA“) nicht an Dritte weitergegeben oder für andere als die vorgesehenen Zwecke verwendet werden.

1.3 SICHERHEIT BEI DER MONTAGE

Das Batteriesystem ist nach Maßgabe internationaler Sicherheitsvorschriften konstruiert und geprüft. Um jedoch Personen- und Sachschäden zu vermeiden und eine lange Lebensdauer des Batteriesystems zu gewährleisten, lesen Sie diesen Abschnitt sorgfältig durch und befolgen Sie alle empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen.

1.3.1 Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen

- Der Bereich um das Batteriesystem muss frei von brennbaren Materialien, Benzin und/oder anderen brennbaren Dämpfen und Flüssigkeiten gehalten werden.
- Alle Lufteingänge und -ausgänge im Raum müssen frei von Hindernissen sein.
- Kein Bauteil des Batteriesystems darf Anzeichen von Beschädigungen aufweisen. Wenden Sie sich bei allen Fragen an CEGASA.
- Verhindern Sie den Zugang zum Inneren des BMU und der Module und nehmen Sie keine Manipulationen an den internen Bauteilen vor.
- Die Bauteile des Batteriesystems dürfen nicht mit nassen Füßen oder Händen eingesetzt oder gehandhabt werden.
- Es muss sichergestellt werden, dass die Eingangs- und Ausgangsanschlusskabel nicht kurzgeschlossen werden.
- Es ist darauf zu achten, dass es an keiner Stelle zu einem Kurzschluss zwischen Plus- und Minuspol kommt.
- Beachten Sie die von CEGASA vorgeschlagenen Spezifikationen für die Strom- und Kommunikationskabel der Anlage.
- Das Batteriesystem darf nicht bei Nässe oder hoher Luftfeuchtigkeit benutzt, gehandhabt, installiert oder gelagert werden.

1.3.2 Mechanische Sicherheitsmaßnahmen

- Der Boden muss in der Lage sein, das Gewicht des gesamten, aus einem oder mehreren Türmen bestehenden Batteriesystems zu tragen. Der Boden muss sich in optimalen Bedingungen befinden.
- Aufgrund des Modulgewichts (> 50 kg) muss die Installation mit zwei Personen erfolgen.

1.3.3 Brandschutzmaßnahmen

- Stellen Sie sicher, dass ein Kohlendioxid-Feuerlöscher in der Nähe ist.
- Zur Brandbekämpfung darf kein Wasser eingesetzt werden.
- Feuerwehrleute müssen bei der Brandbekämpfung Vollschutzkleidung und umluftunabhängige Atemschutzgeräte tragen.

1.3.4 Schutzmaßnahmen bei Austreten von Elektrolyt

Sollte aufgrund einer Fehlfunktion des Batteriesystems Elektrolyt aus dem System austreten, muss der Kontakt mit der austretenden Flüssigkeit oder dem Gas vermieden werden.

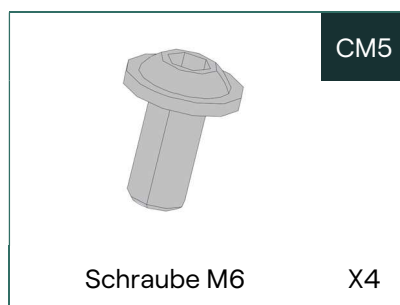
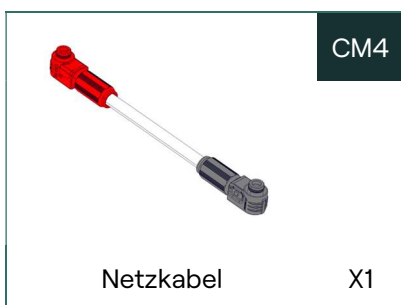
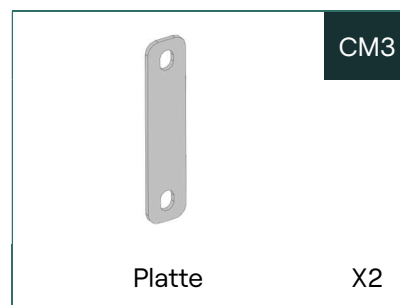
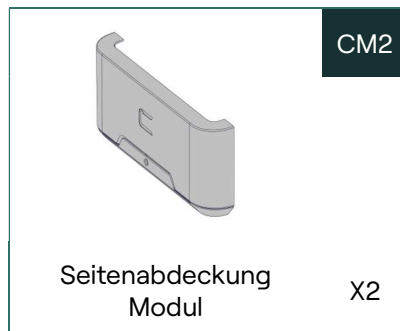
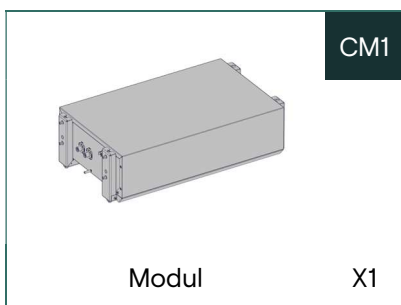
Elektrolyt ist ätzend und kann bei Kontakt zu Hautreizungen und Verätzungen führen. Wenn eine Person dieser Substanz ausgesetzt ist, müssen die folgenden Maßnahmen ergriffen werden:

- Nach Einatmen: Den kontaminierten Bereich evakuieren.
- Nach Augenkontakt: Die Augen 15 Minuten lang mit kaltem Wasser ausspülen.
- Nach Hautkontakt: Die betroffene Stelle gründlich mit Seife und kaltem Wasser reinigen.
- Nach Verschlucken: Erbrechen herbeiführen.

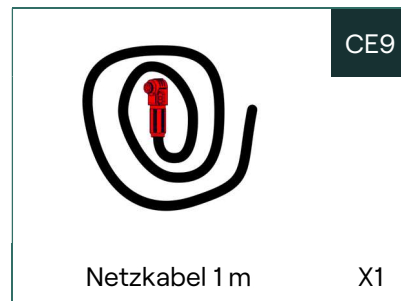
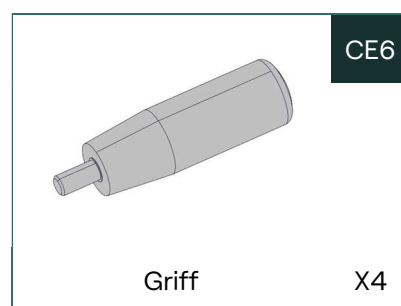
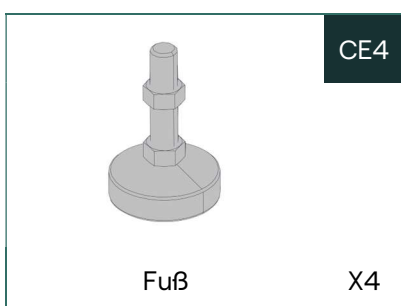
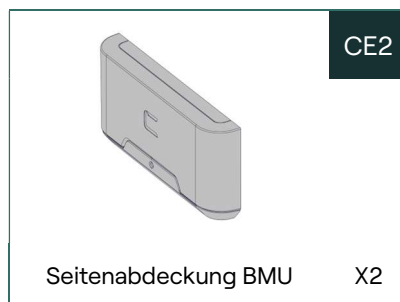
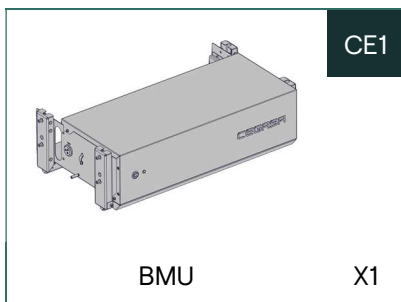
In all diesen Fällen muss sofort ärztlicher Rat eingeholt werden.

2 BAUTEILE

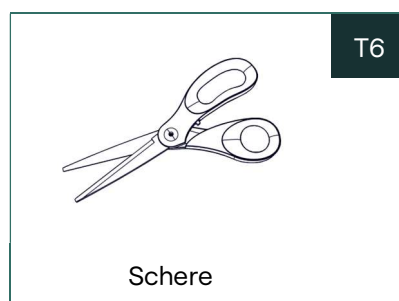
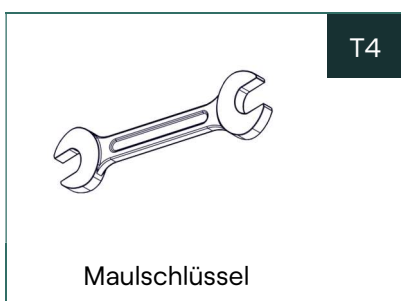
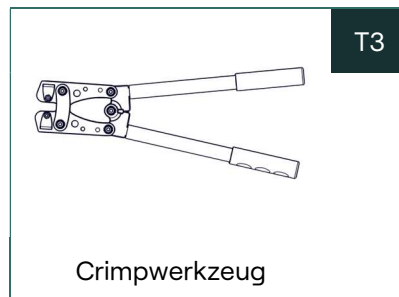
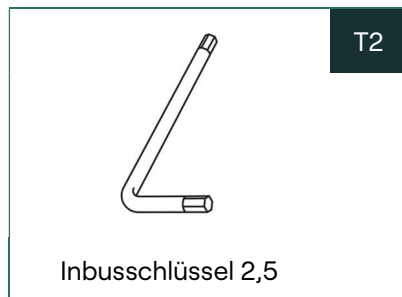
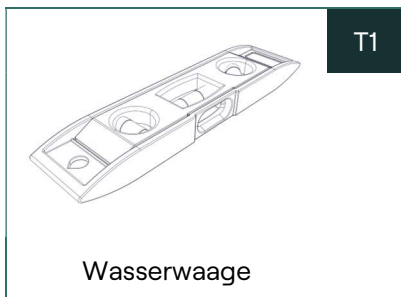
2.1 MODUL E/SCAL HV (110054)



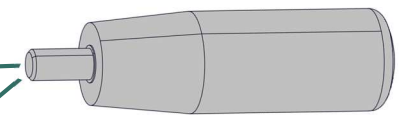
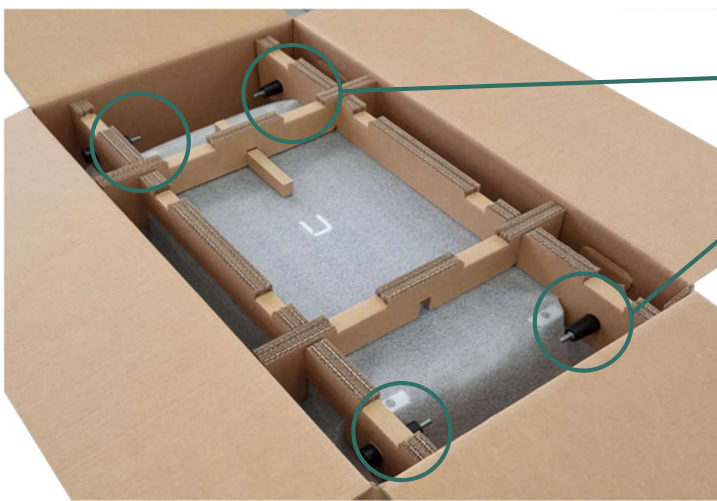
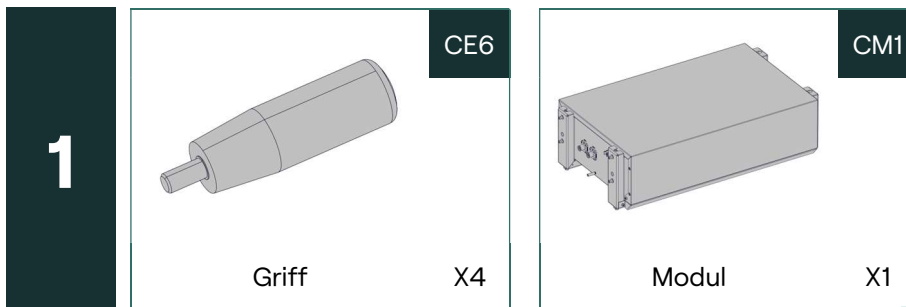
2.2 STEUERGERÄT BMU E/SCAL (110055)



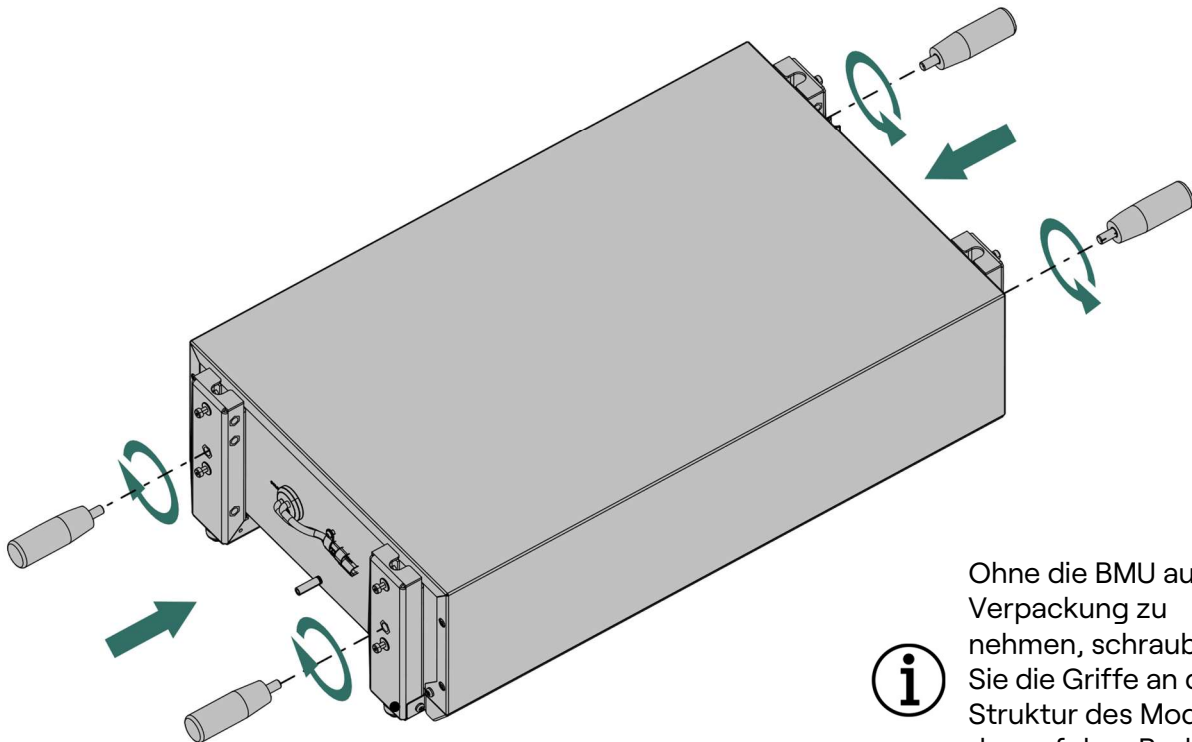
3 NOTWENDIGE WERKZEUGE



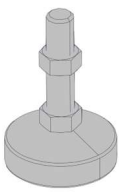
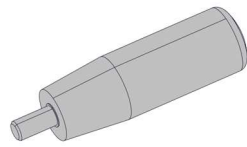
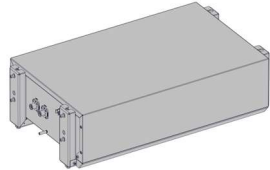
4 INSTALLATION



i Die Griffe befinden sich im Inneren des BMU-Kartons.



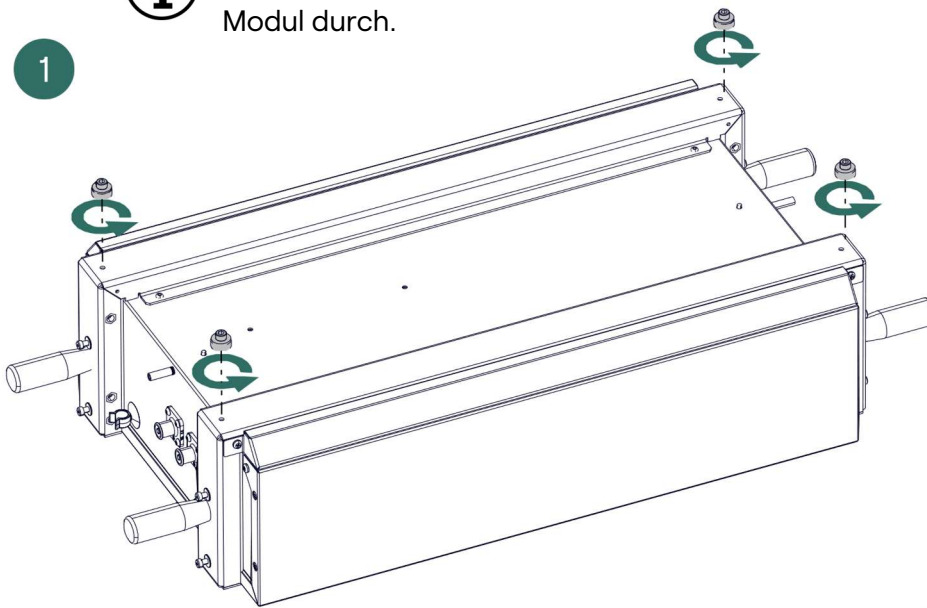
i Ohne die BMU aus der Verpackung zu nehmen, schrauben Sie die Griffe an die Struktur des Moduls, das auf dem Boden aufgestellt werden

2		CE4
	Sockel	X1
	CE6	
Griff	X4	
	CM1	
Modul	X1	

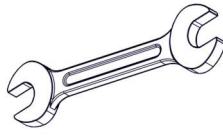


Führen Sie diesen Schritt nur beim ersten Modul durch.

1

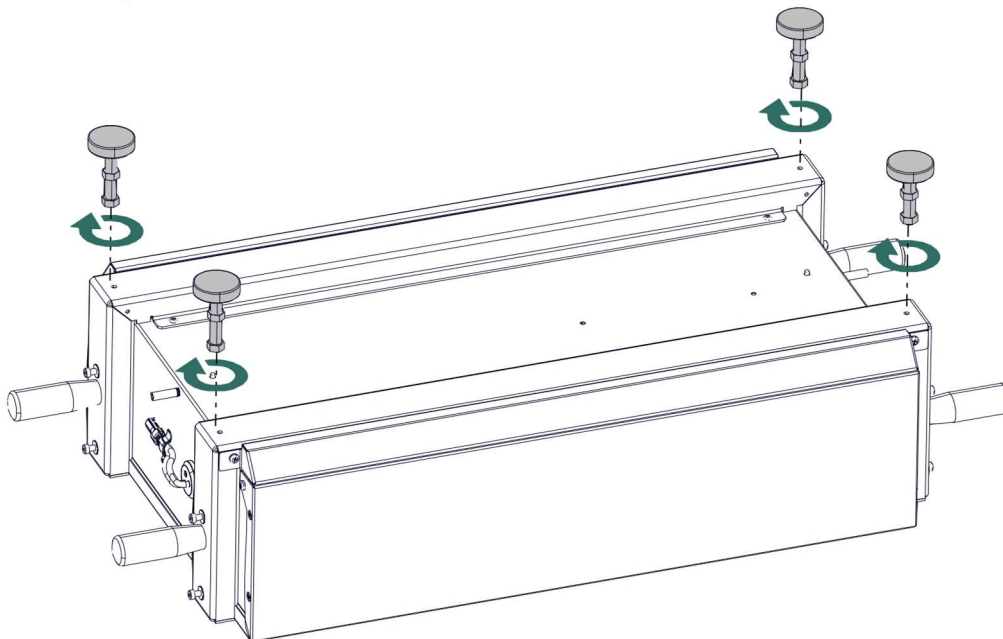


T4



Maulschlüssel

2



3	Griff X1	Modul X1	Maulschlüssel
----------	----------	----------	---------------

1

T1

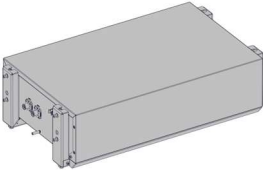
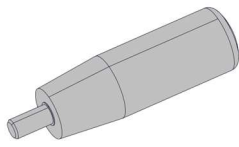
Wasserwaage

Führen Sie diesen Schritt mit zwei Personen durch.

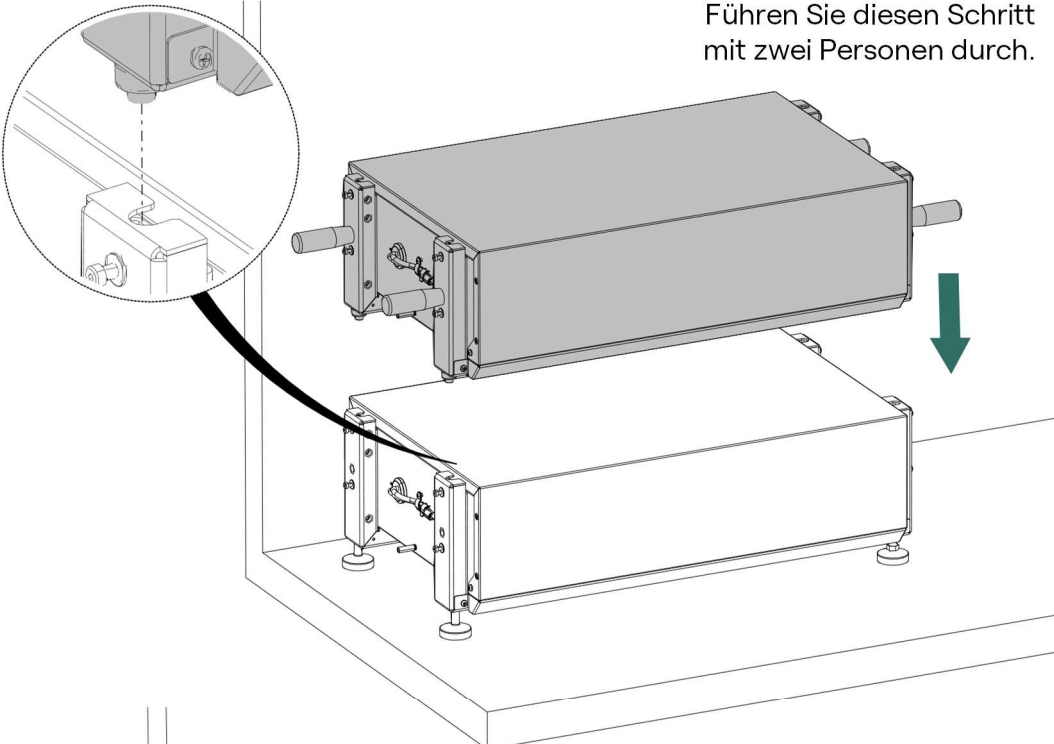
2


i

Prüfen Sie die Nivellierung und stellen Sie die Füße gegebenenfalls nach.

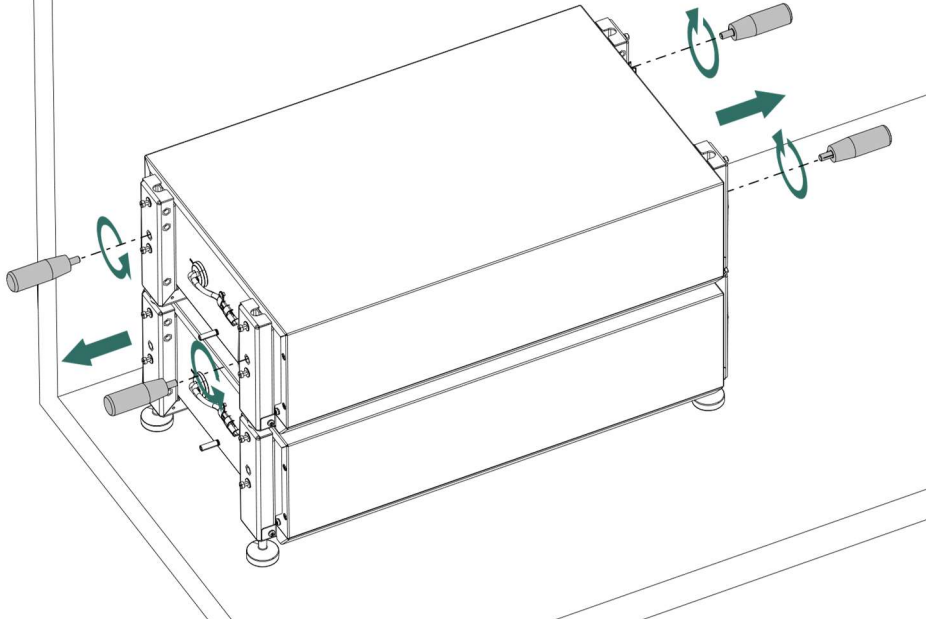
4		CM1
	Modul	X1
		CE6
	Griff	X4

1

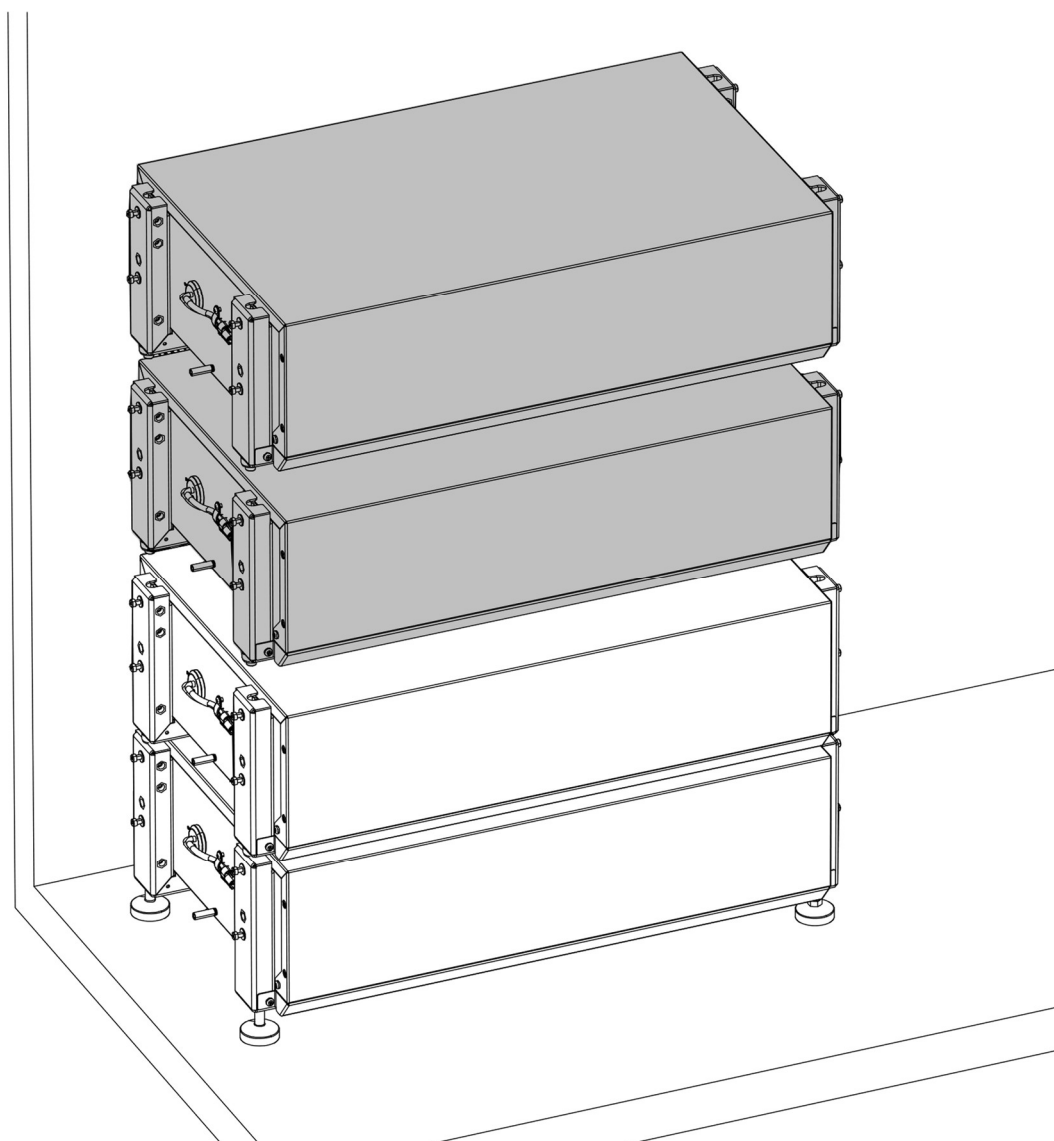


Führen Sie diesen Schritt mit zwei Personen durch. 

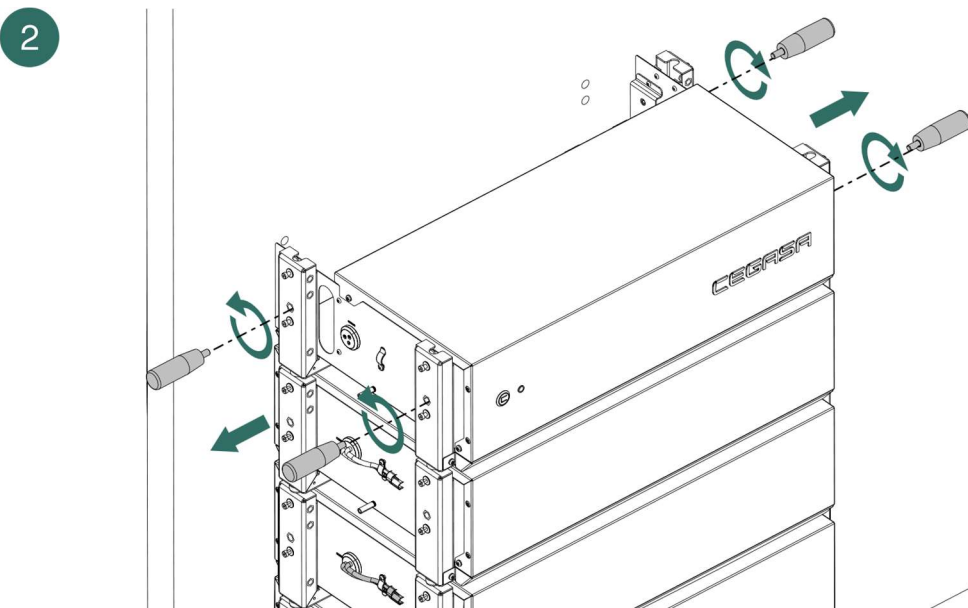
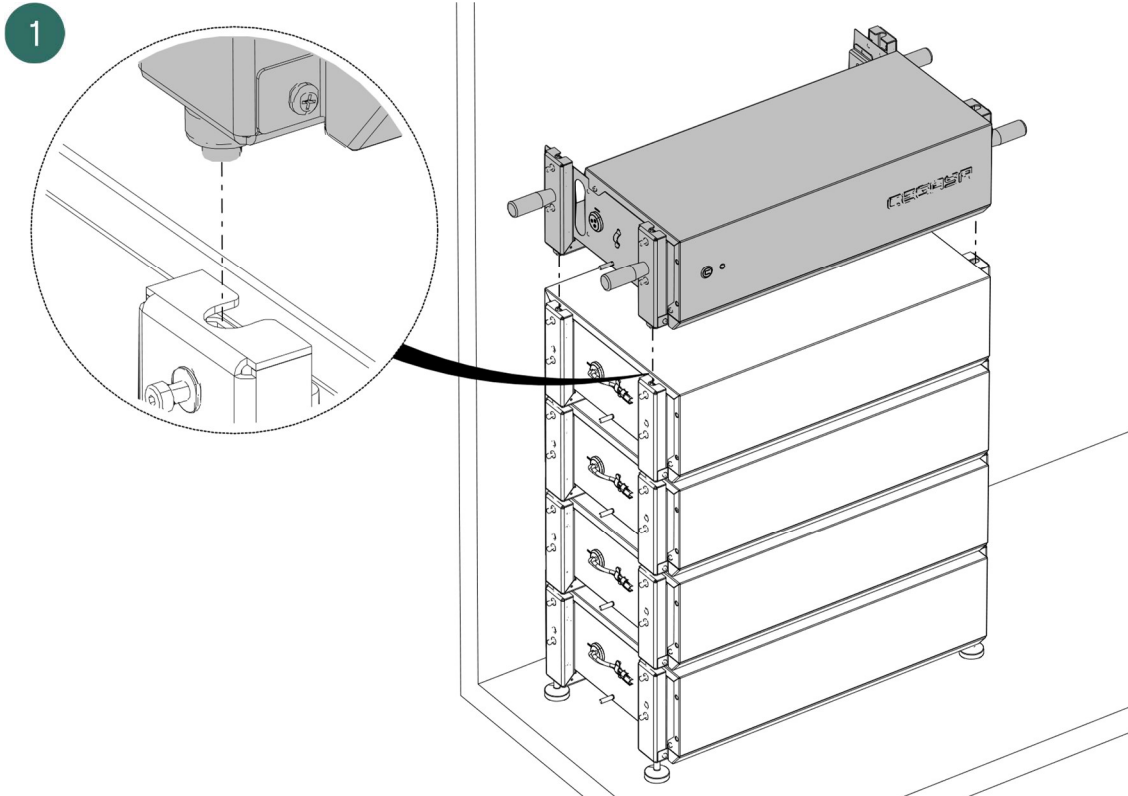
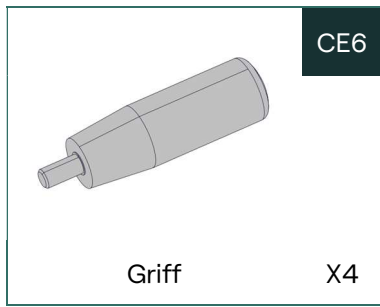
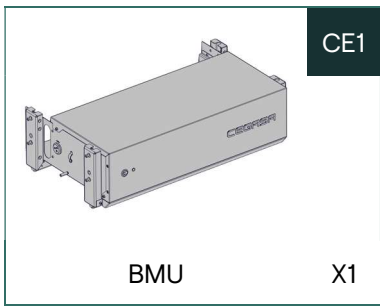
2



Ordnen Sie die gewünschte Anzahl von Modulen an, mindestens 2 und höchstens 4.
Die Installation erfolgt auf die gleiche Weise wie bei dem unteren Modul.



5



6



CM3

Platte

2XN



CM5

Schraube M6

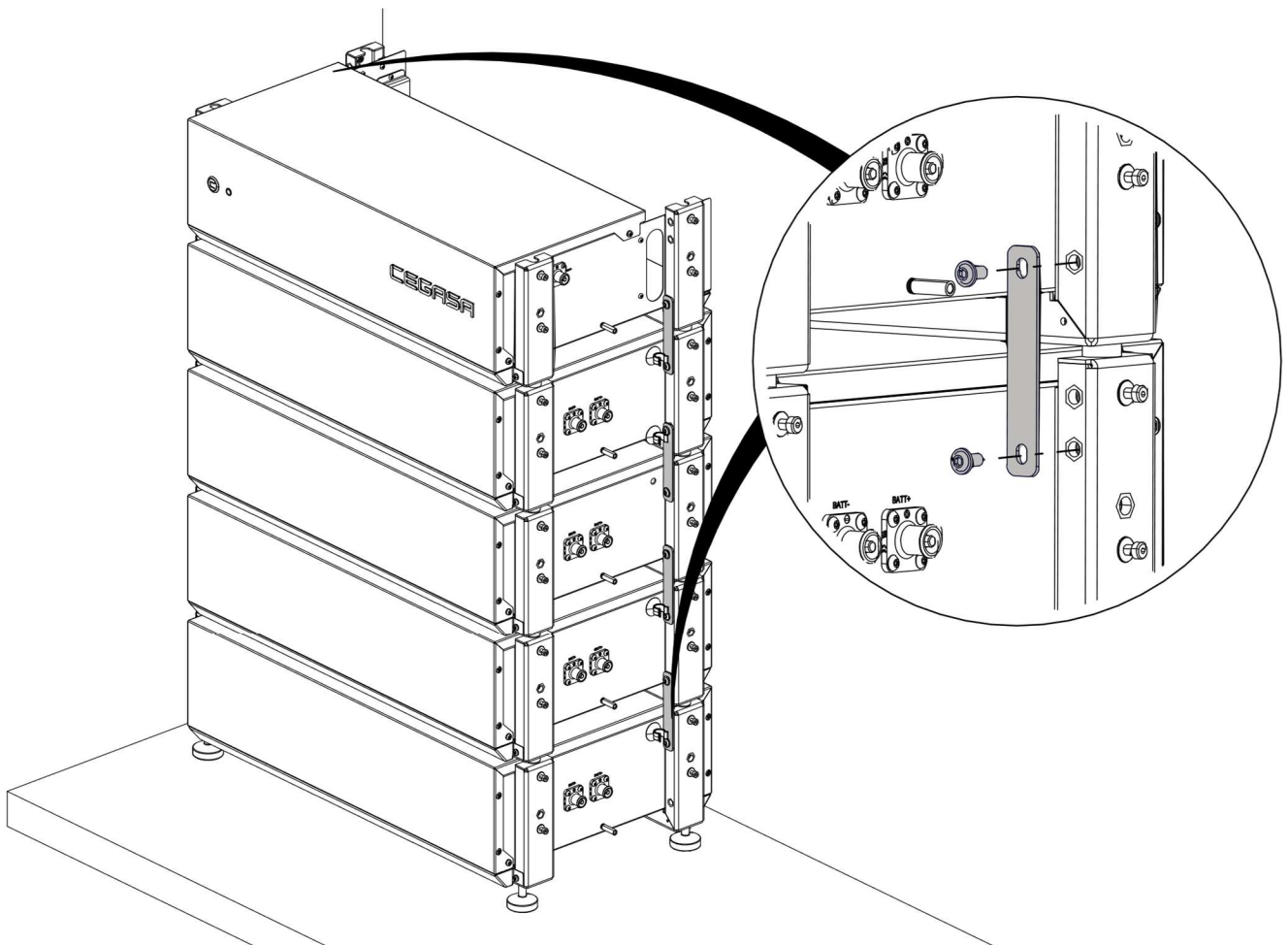
4XN



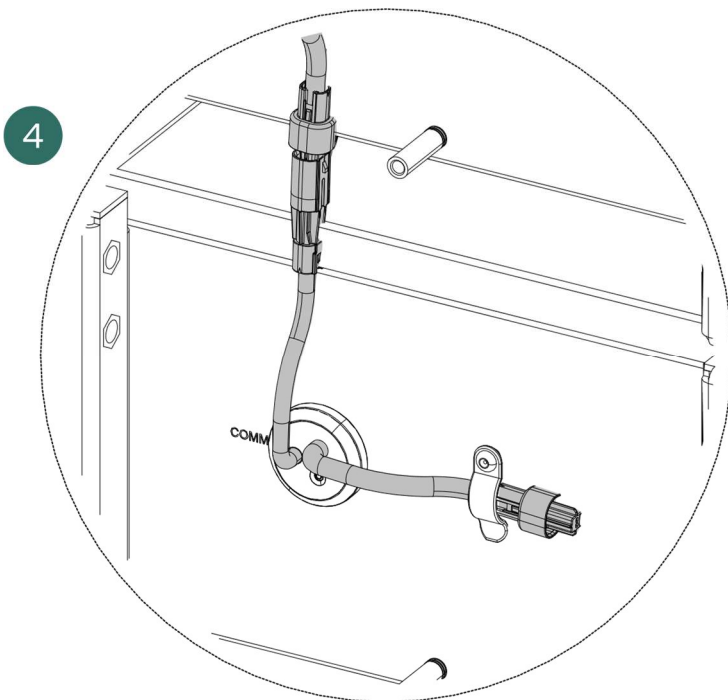
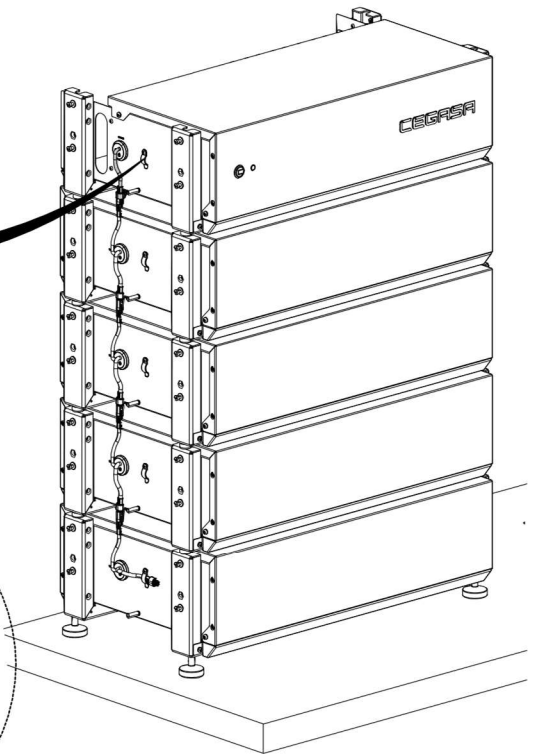
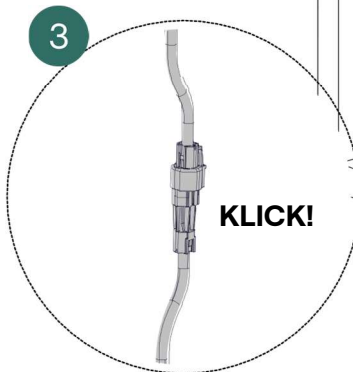
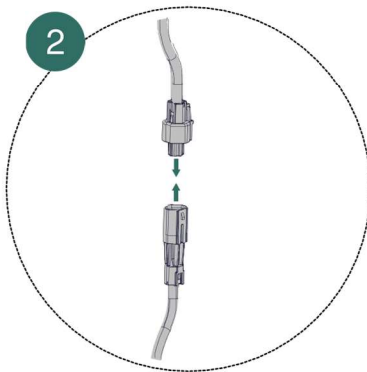
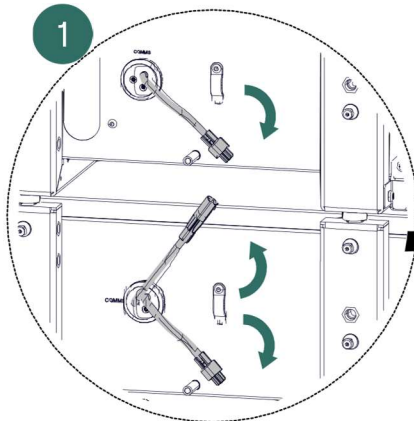
T5

Torx-
Schraubendreher
T30

WICHTIGER HINWEIS: Die Platten
müssen **IMMER** angebracht werden.
Diese dienen als Erdungsverbinding
zwischen den verschiedenen Modulen.



7



Beginnen Sie mit den Anschlüssen von der BMU aus und ziehen Sie die Kabel nach unten in das Modul, wobei Sie darauf achten, dass die Kabel senkrecht verlaufen.



Der COMMS-Kabelstecker des letzten Moduls wird nicht verwendet. Belassen Sie ihn in der in der Abbildung gezeigten Position.

8



CM4

Netzkabel

X1

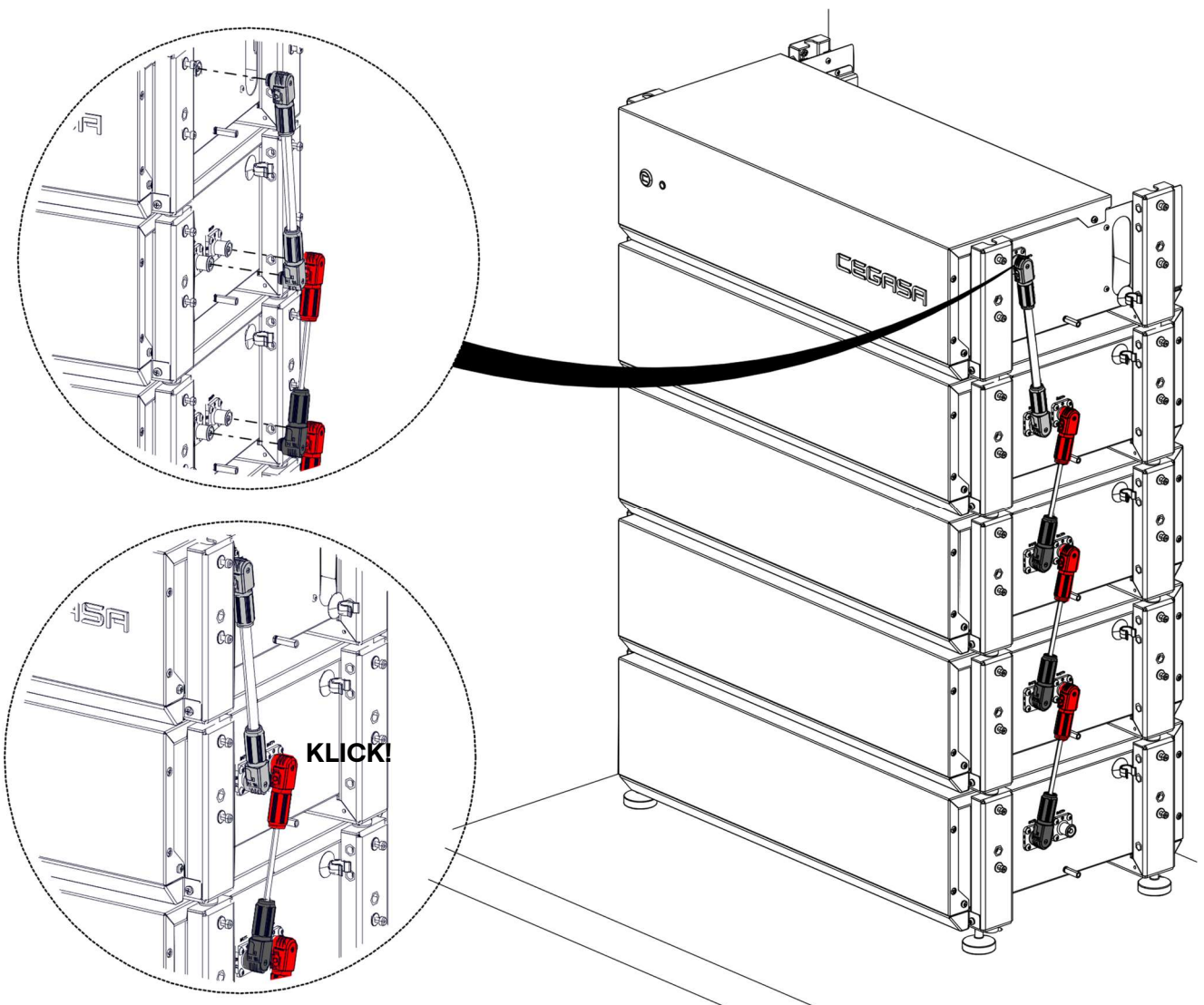


CE5

Netzkabel BMU

X1

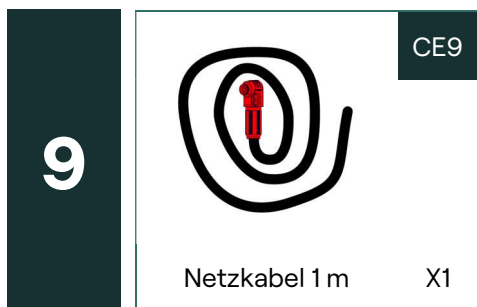
Beginnen Sie mit den Anschlüssen von der BMU aus nach unten.



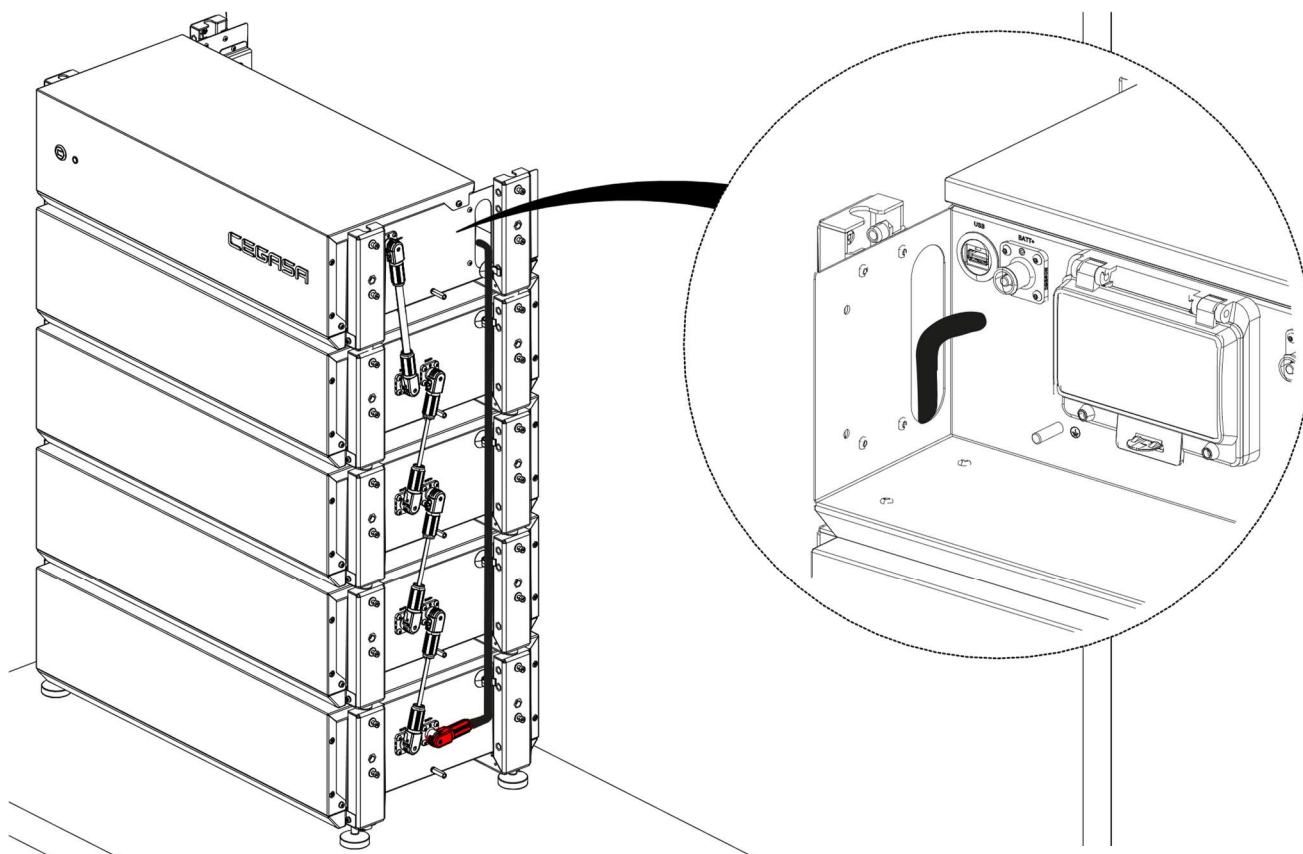
Stecken Sie die Stecker in die entsprechenden Positionen:

Schwarz = Minus

Rot = Plus




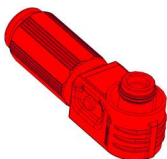
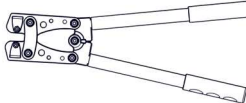
Die Kabelgröße hängt von der Anzahl der angeordneten Module ab.



Schneiden Sie das Kabel bis zum positiven Stromeingang der BMU ab.



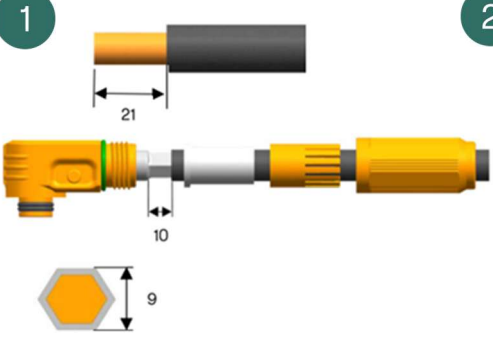
Nehmen Sie die Messung vor, wenn das Kabel korrekt in den Klemmen positioniert ist.

10		CE9
	Netz kabel 1 m	X1
		CE7
	Plus-Buchse	X1
		T3
	Crimpwerkzeug	



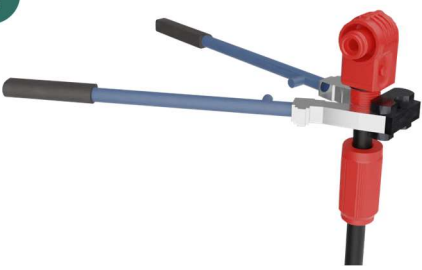
Stellen Sie sicher, dass das **1 m lange Netzkabel** erst dann an das Modul angeschlossen wird, nachdem die folgenden Schritte durchgeführt wurden.

1




Crimpen Sie den positiven Antennenanschluss 21 mm (±1).

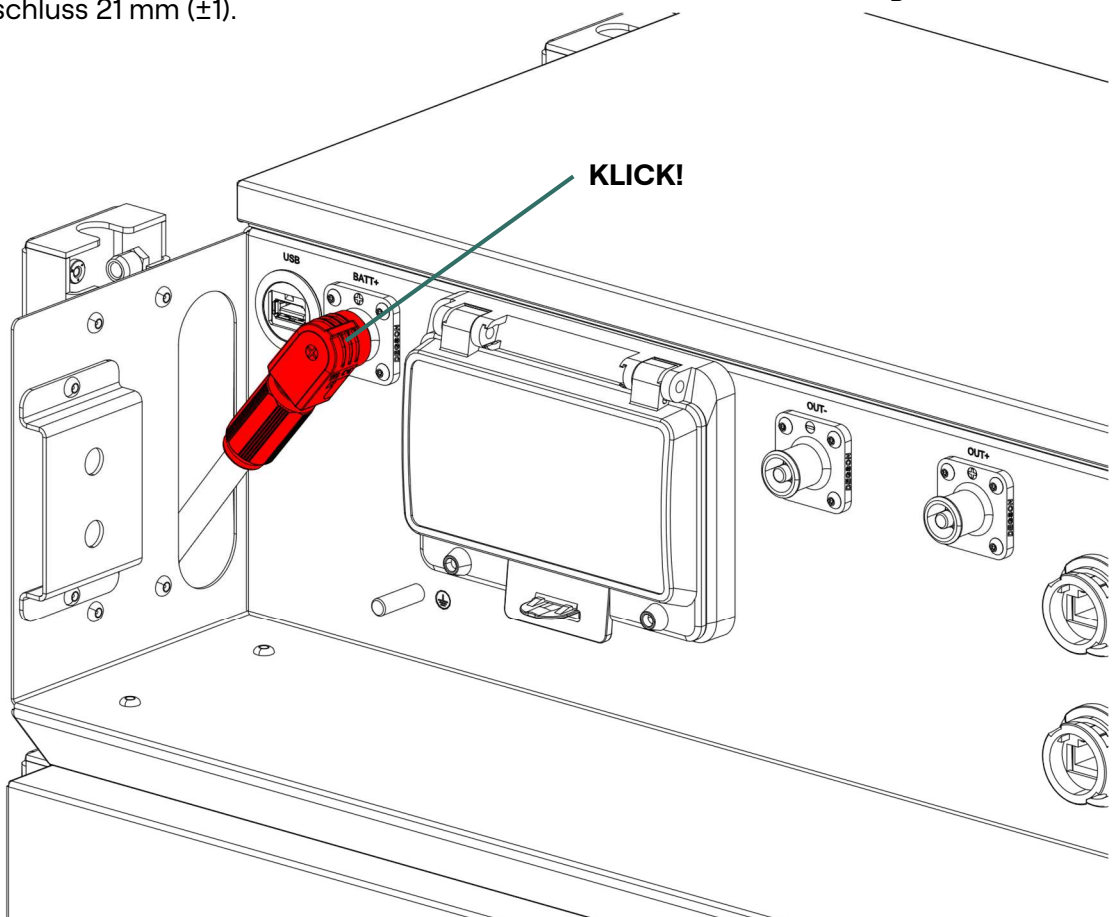
2



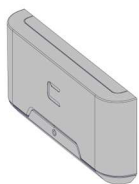
3



Prüfen Sie, ob das Kabel sicher gecrimpt ist. Bitte wenden Sie sich bei Fragen an CEGASA.



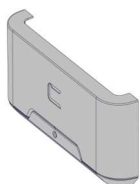
11



CE2

Seitenabdeckung
BMU

X2



CM2

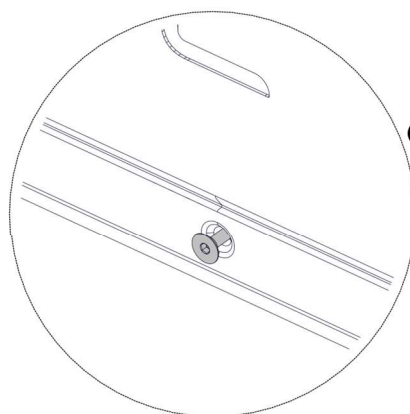
Seitenabdeckung
Modul

2XN



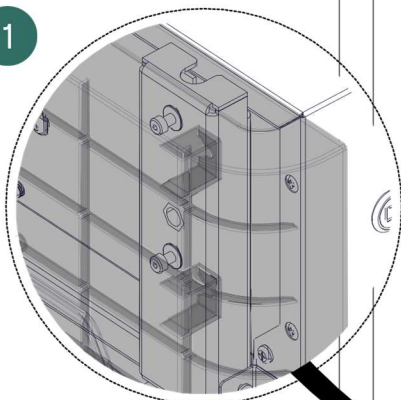
T2

Inbusschlüssel 2,5

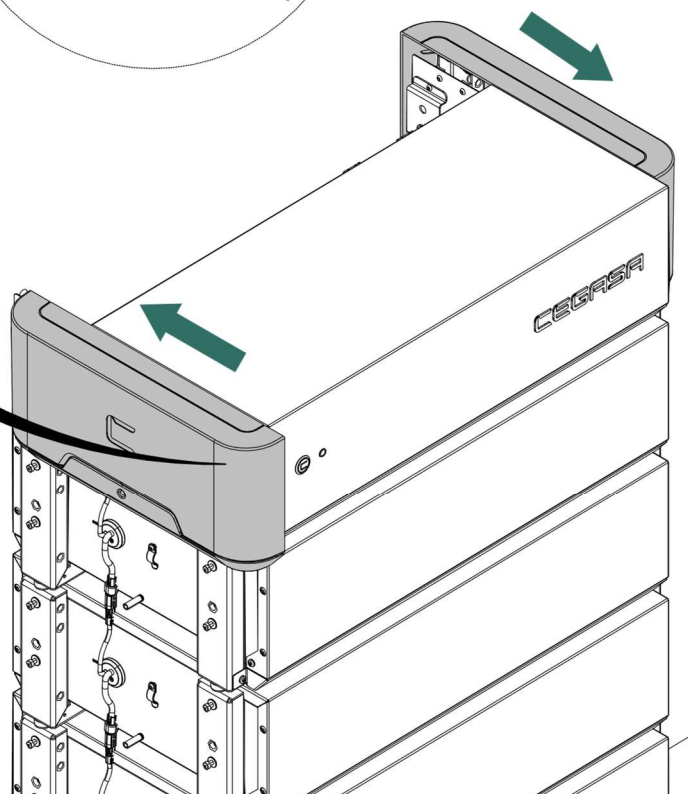
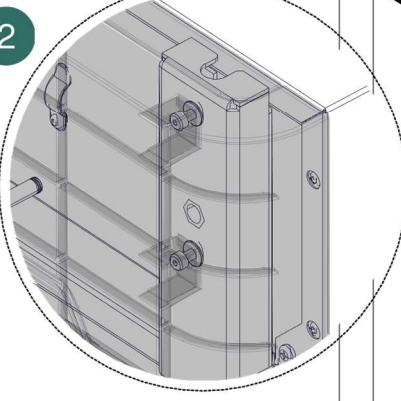


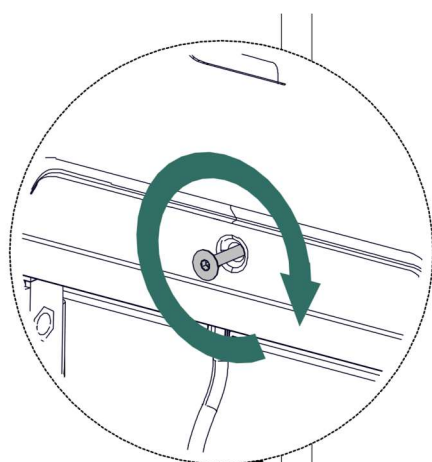
Vergewissern Sie sich vor dem Anbringen der Abdeckung, dass die Schraube herausgezogen ist.

1

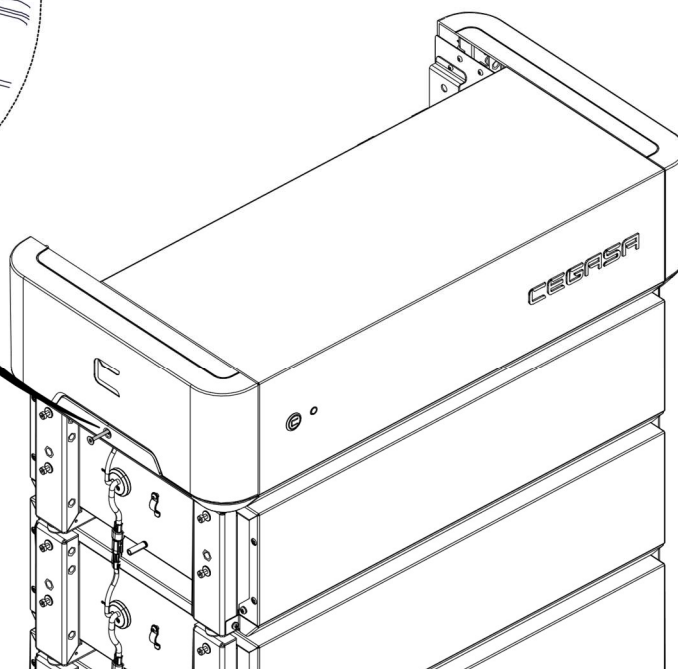


2

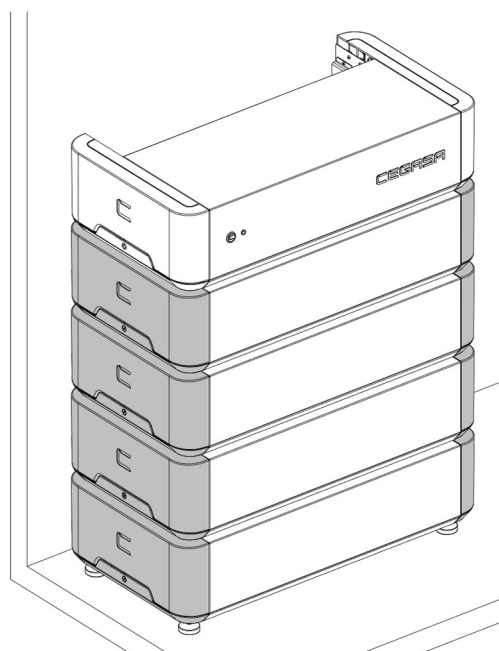




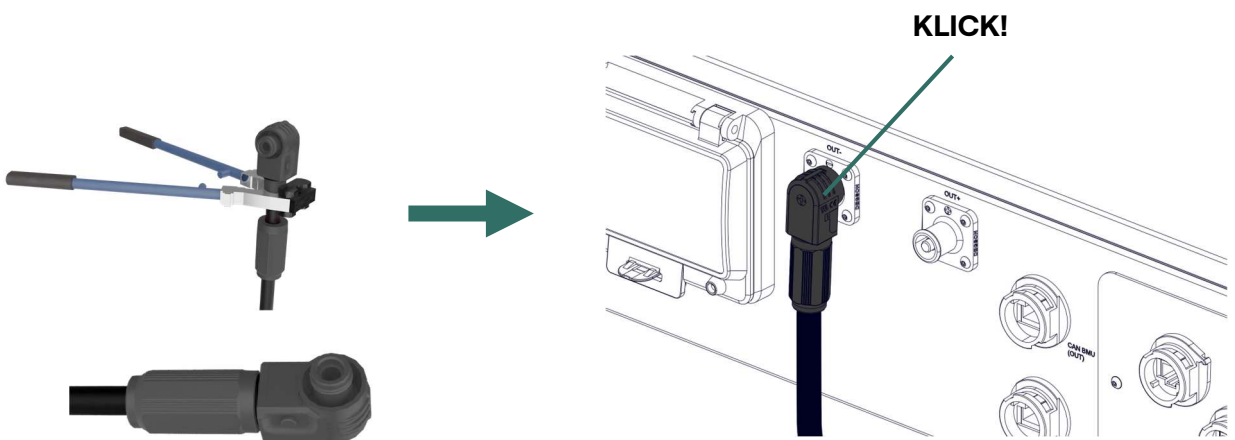
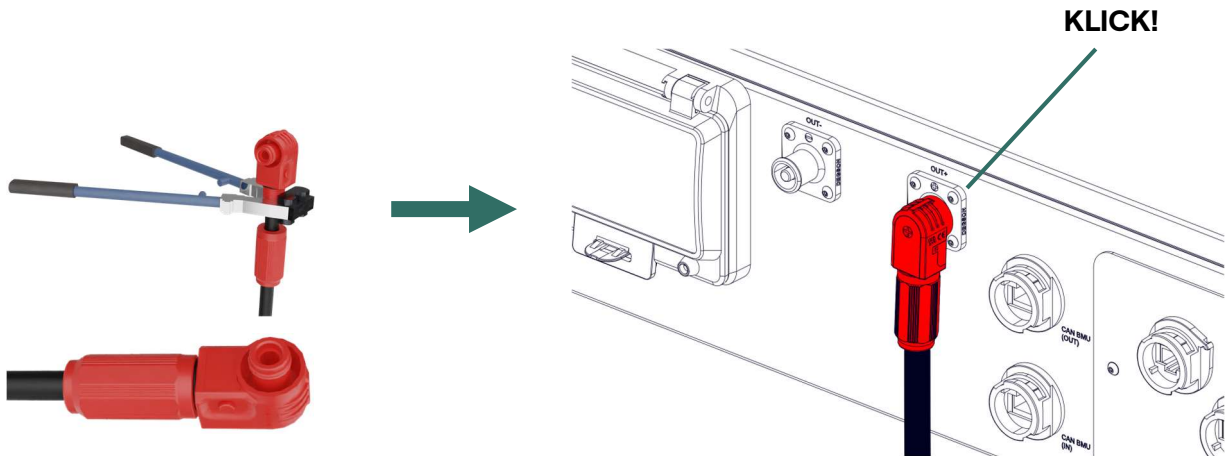
Die Befestigungsschrauben der Abdeckung und des Moduls befinden sich in den inneren Schienen der Abdeckung.



Bringen Sie alle Abdeckungen in der gleichen Weise an.

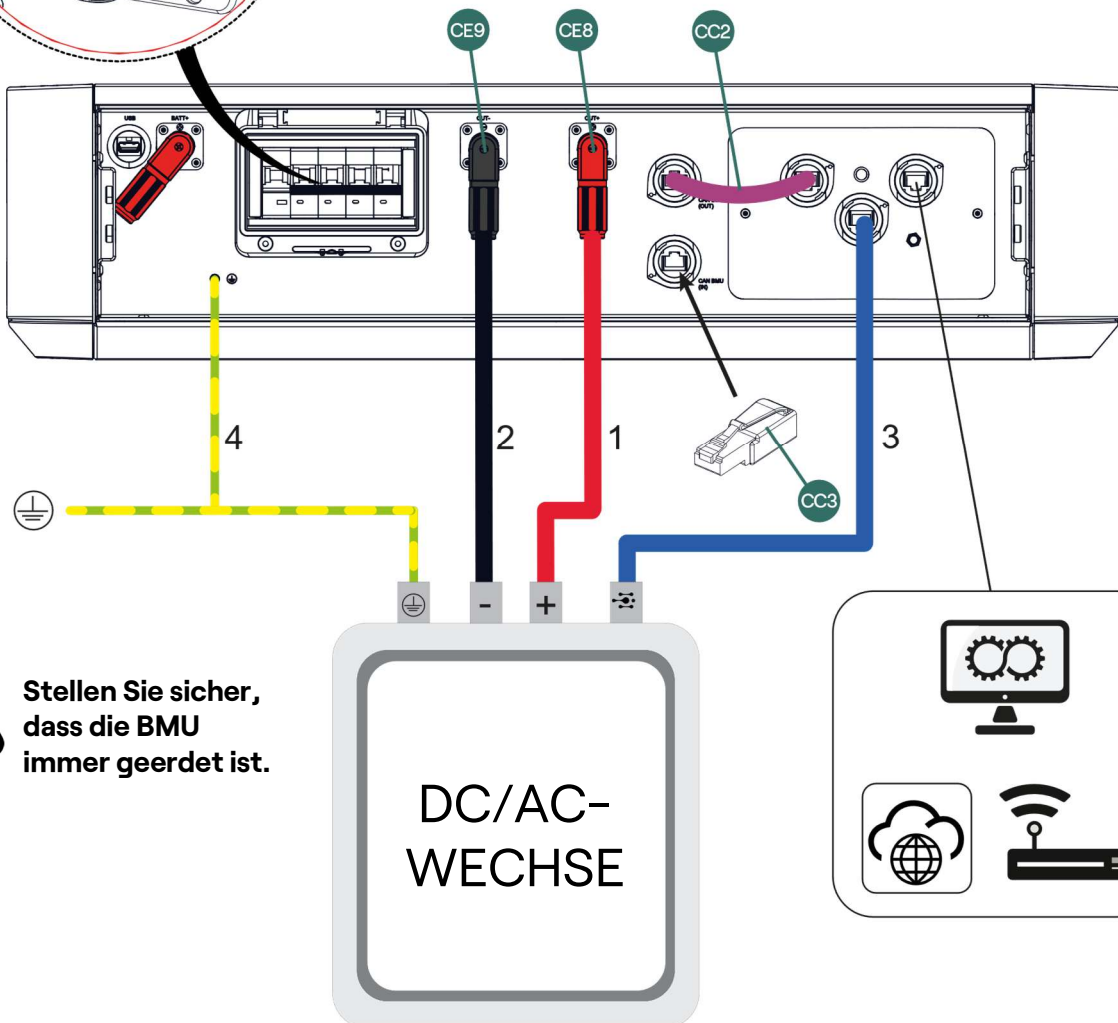
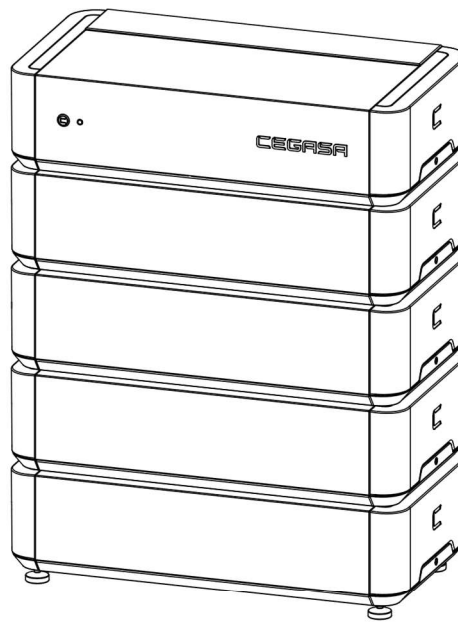
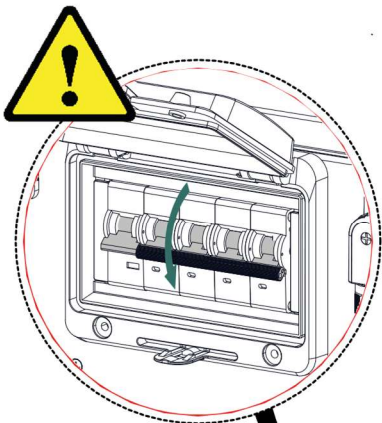


5 ANSCHLUSS

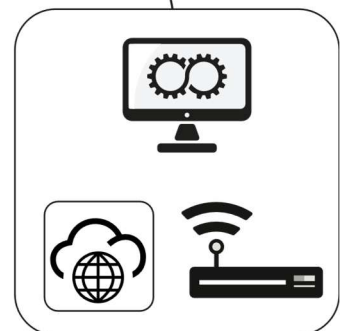


POSITION	KABELTYP	EIGENSCHAFTEN
1	Pluskabel Wechselrichter	1000 Vdc Kabel mit 25 mm ² Durchmesser (nicht im Lieferumfang enthalten)
2	Minuskabel Wechselrichter	1000 Vdc Kabel mit 25 mm ² Durchmesser (nicht im Lieferumfang enthalten)
3	COMMS-Kabel Wechselrichter	Kabel, UTP, Cat5e (min.), parallel, Standard (nicht im Lieferumfang enthalten)
4	Erdungskabel	Erdungskabel mit 10 mm ² Durchmesser (nicht im Lieferumfang enthalten)

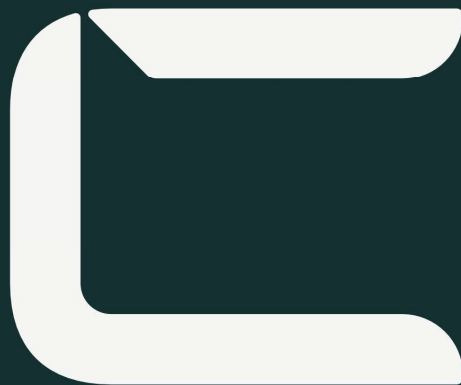
Vergewissern Sie sich, dass der Schutzschalter ausgeschaltet ist, bevor Sie den Anschluss vornehmen.



Stellen Sie sicher, dass die BMU immer geerdet ist.



Energy you can trust



CEGASA

Spanien. Produktionsstätte

Cegasa Energía S.L.U.

Parque Tecnológico de Álava, Calle Marie Curie 1
01510 Miñano, Vitoria-Gasteiz (Álava)

www.cegasa.com

hello@cegasa.com

+34 945 31 37 38