



Quick Installation Manual (DE)

APX 5.0-30.0M-S3

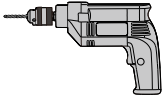
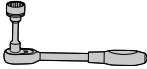


Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd.

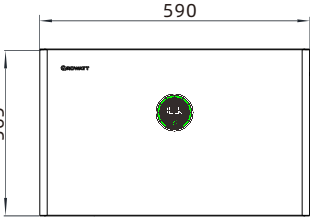
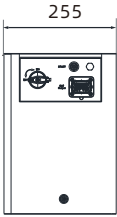
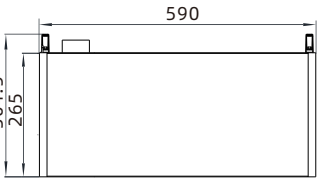
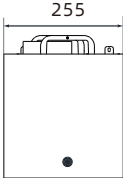
Umgebungsanforderungen

		
Max. +55°C (+131°F)	Min. -20°C (-4°F)	RH. 5%~95%

Installationswerkzeuge

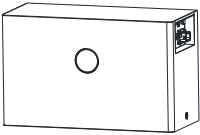
 M6 Bohrer	 M4 1Nm Schraubendreher	 M6 2Nm Ratsche	 Marker
 Maßband	 Multimeter	 Wasserwaage	

Dimensionen

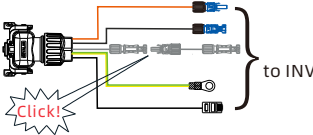
Einheiten: mm		
APX 5 .0M - B3 (Master Modul)		
APX 5 .0P- B3 (Batterie Modul)		

1 . Warenprüfung bei Lieferung

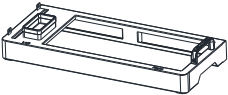
1-1 Überprüfen Sie die Packliste für den APX 5.0M-B3



APX 5.0M-B3



System kabel
(Länge : 2000m m)



APX 5 .0P- B3
Sockel/Basis *1



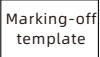
QuickGuide

A



Garantie
-karte

B



Marking-off
template

C



A



B



C



D



E

A Kippschutzplatte *2

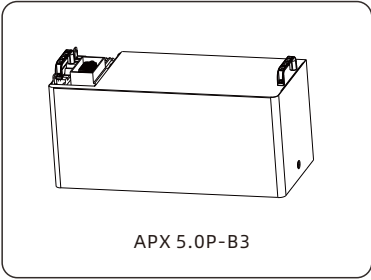
B M6 Dübelschraube *2

C M4x9 Edelstahlschraube*5

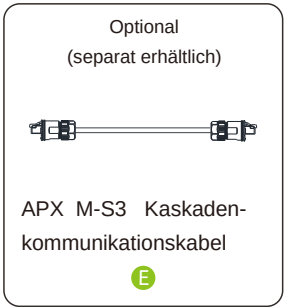
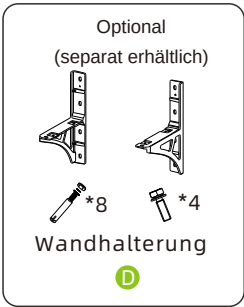
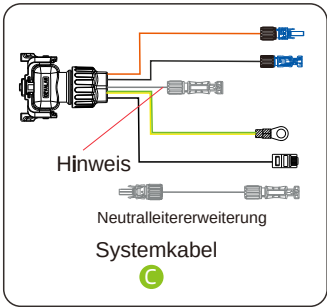
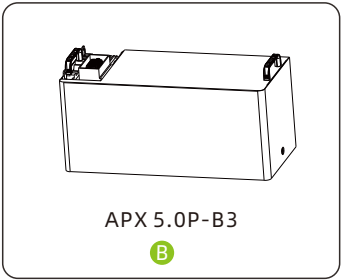
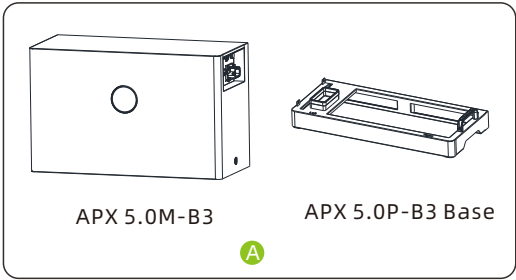
D 1 mm shim *4

E 2mm shim *4

1 - 2 Überprüfen Sie die Packliste APX 5.0P-B3



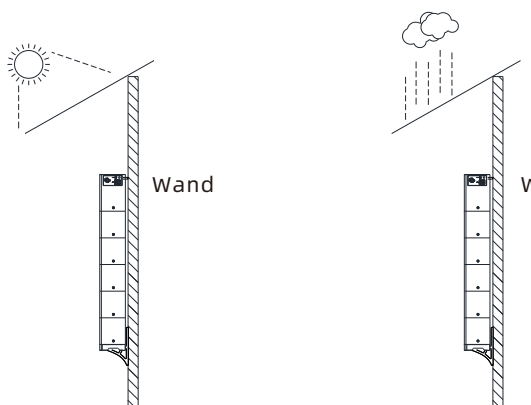
1-3 Überprüfen Sie das APX 5.0-30.0M-S3 Batteriesystem in den verschiedenen Kapazitätsvarianten



Hinweis: In der alten Version war der N-Leiter blau und zwei Meter lang. In der neuen Version ist der N-Leiter grau und wird mit einem Verlängerungskabel geliefert

Batterie System-Kapazität	Bodeninstallation im Verbundmodus	Wandinstallation im Verbundmodus
5kWh	A+C	A+C+D
10kWh	A+B+C	A+B+C+D
15kWh	A+B*2+C	A+B*2+C+D
20kWh	A+B*3+C	A+B*3+C+D
25kWh	A+B*4+C	A+B*4+C+D
30kWh	A+B*5+C	A+B*5+C+D
40kWh	A*2+B*6+C*2+E	A*2+B*6+C*2+D*2+E
50kWh	A*2+B*8+C*2+E	A*2+B*8+C*2+D*2+E
60kWh	A*2+B*10+C*2+E	A*2+B*10+C*2+D*2+E
70kWh	A*3+B*11+C*3+E*2	A*3+B*11+C*3+D*3+E*2
80kWh	A*3+B*13+C*3+E*2	A*3+B*13+C*3+D*3+E*2
90kWh	A*3+B*15+C*3+E*2	A*3+B*15+C*3+D*3+E*2

2. Anforderungen an die Installationsumgebung



Wand

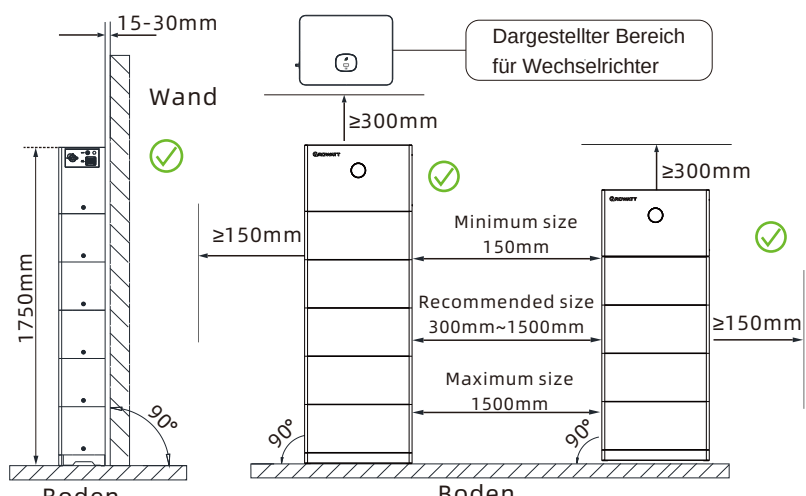
Wand

Hinweis:

Bei einer Installation im Außenbereich ist eine Sonnen und Regenabdeckung vorzusehen um das Batteriesystem vor direkter Sonneneinstrahlung und Regen zu schützen

3. Bodeninstallation

3-1 Anforderungen an den Installationsort



Wand

Boden

Boden

Boden

≥150mm

≥300mm

90°

90°

90°

Minimum size 150mm

Recommended size 300mm~1500mm

Maximum size 1500mm

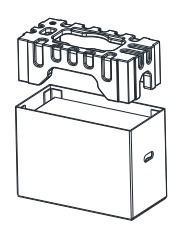
Dargestellter Bereich für Wechselrichter

Hinweis : Bei der bodenmontierten Installation können in einer einzelnen Säule bis zu sechs Module Installiert werden (1 Master- Modul + 5 Batteriemodule). Die Batterie sollte unterhalb des Wechselrichters oder im Bereich des Lufteinlasses installiert werden. Eine Installation am Luftauslass des Wechselrichters ist nicht zulässig, da dies zu einer Leistungsreduzierung der Batterie führen kann

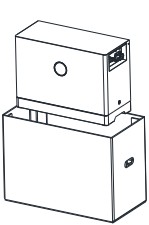
3-2 Vorbereitende Arbeiten vor der Installation

➤ Vor dem Versand werden das Master-Modul und der Sockel bereits vormontiert. Wenn der Kunde zusätzliche Batteriemodule benötigt, muss zunächst der Sockel entfernt werden.

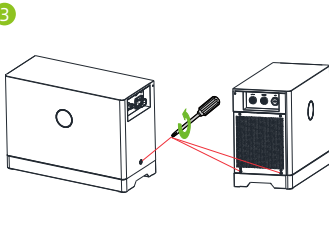
1



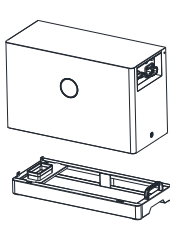
2



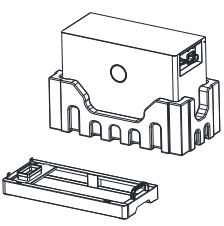
3



4



5



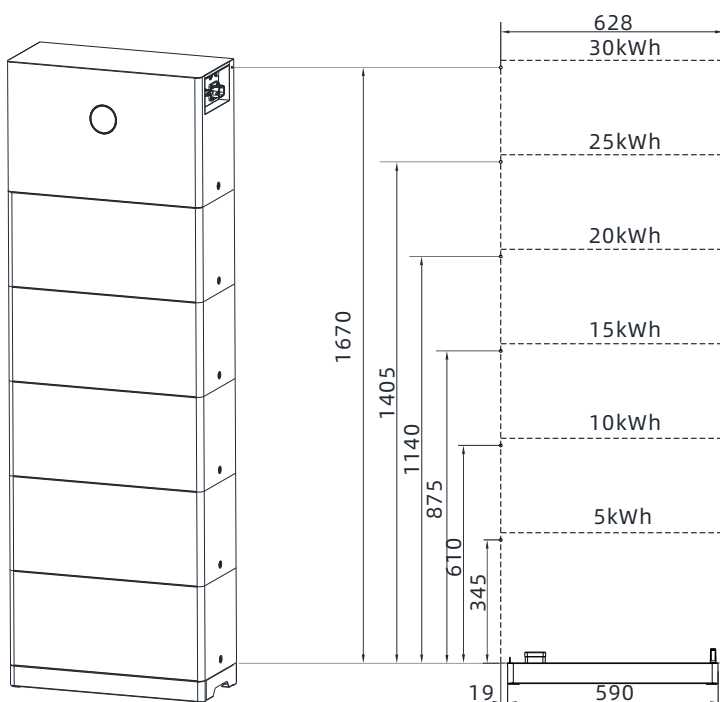
- 1 Entfernen Sie das obere Polster

2 Master-Modul mit Sockel herausnehmen.
- 3 Entfernen Sie die 3 Schrauben zwischen dem Master- Modul und dem Sockel

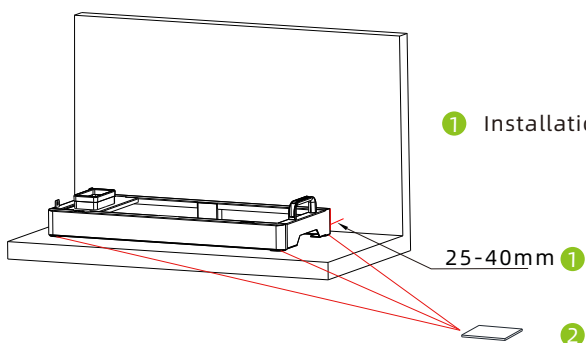
4 Heben Sie das Master-Modul nach oben an, um den Sockel vom Master-Modul zu trennen

5 Drehen Sie das obere Polster um und legen Sie das Master-Modul darauf ab.

Abmessungen der Montagebohrung



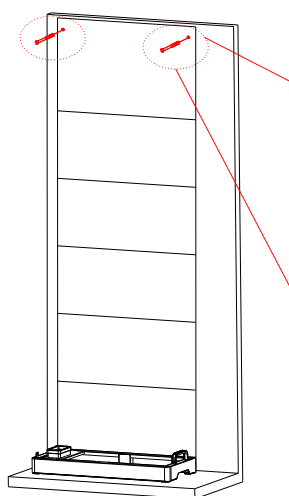
1



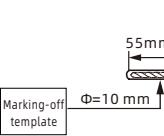
1 Installationsort festlegen.

2 Legen Sie bei Bedarf Unterlegscheiben unter den Sockel, um ihn entsprechend den Gegebenheiten in Waage zu bringen.

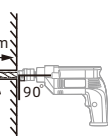
2



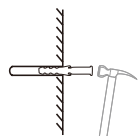
M6 expansion screw



1



2

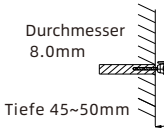


3

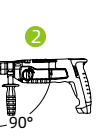
1 2 3 Install the M6 expansion bolt and tighten the nut.



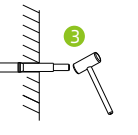
Markieren



2



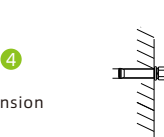
3



4



M6 expansion screw



5



6

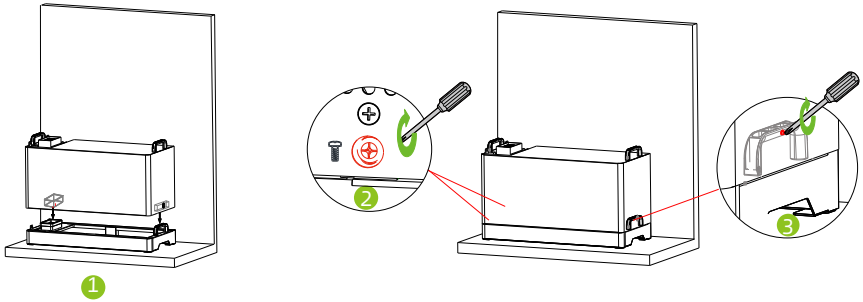


7

1 Die Montageschablone stellt sicher, dass die Ausrichtungsmarkierungen korrekt angebracht sind
2 3 4 5 Befestigen Sie die Bolzen in der Wand

Hinweis: Wählen Sie eine der beiden Installationsmethoden

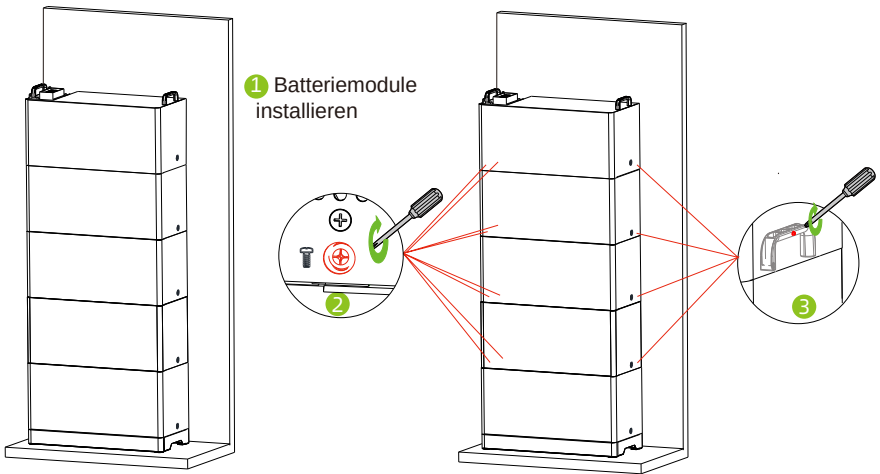
3



① Setzen Sie das erste Batteriemodul auf den Sockel.

② ③ Montieren Sie die Befestigungsschrauben, mit denen beide Seiten des Batteriemoduls am Sockel befestigt werden

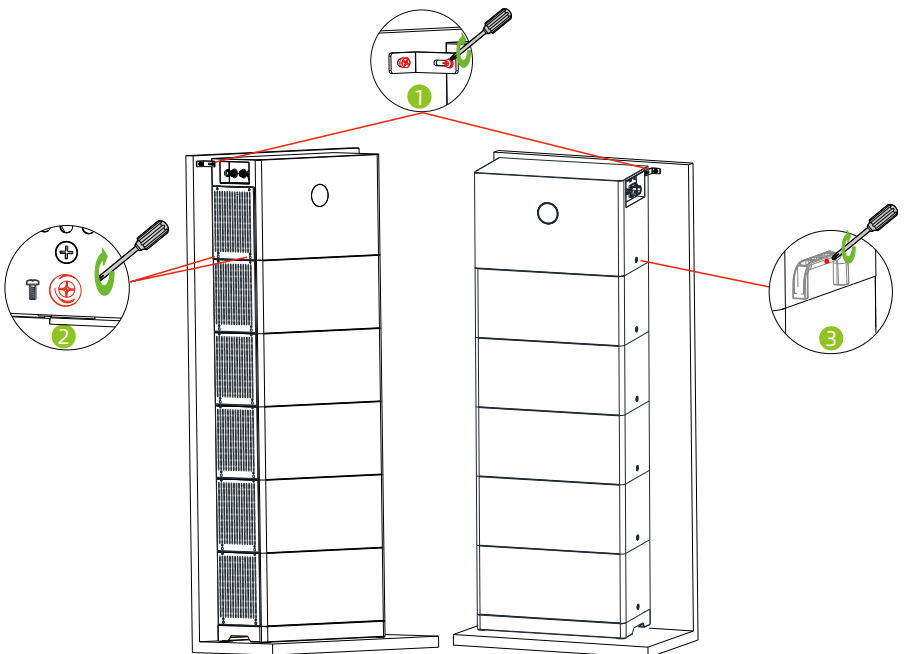
4



① Batteriemodule installieren

② ③ Montieren Sie die Befestigungsschrauben auf beiden Seiten des Batteriemoduls

5



① Installieren Sie das Master-Modul an der obersten Position und montieren Sie anschließend die Steckverbinder auf beiden Seiten des Master-Moduls. Ziehen Sie abschließend die beiden Schrauben fest, um das Master-Modul an der Wand zu befestigen.

② ③ Montieren Sie die Befestigungsschrauben auf beiden Seiten des Master-Moduls und des Batteriemoduls

4. Wandmontage

4-1

Anforderungen an den Installationsort

Hinweis: Bei der Wandmontage kann eine einzelne Säule mit bis zu sechs Modulen konfiguriert werden (1Master-Modul + 5 Batteriemodule)

4-2

Anforderungen an den Installationsort

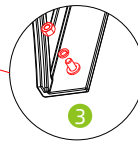
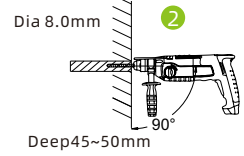
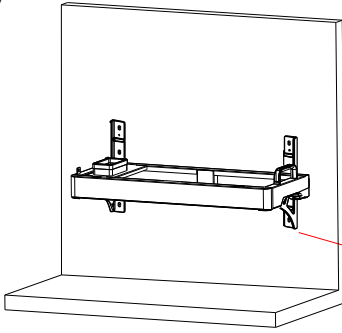
Einheit: mm

Abmessungen der Montagebohrungen

1

Montieren Sie die Wandhalterung.

2

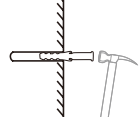
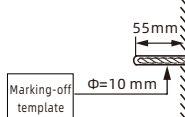
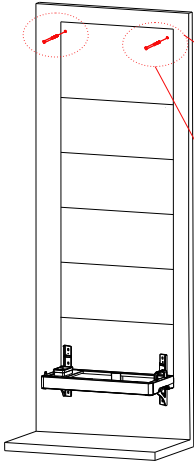


1 Löcher markieren

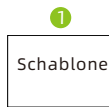
2 8 Löcher Bohren.

3 4 Halterung an der Wand montieren

3

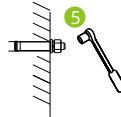
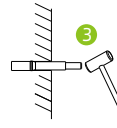
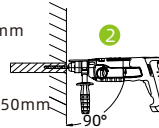


1 2 3 M6-Spreizbolzen einsetzen und Mutter festziehen.



Dia 8.0mm

Deep 45~50mm

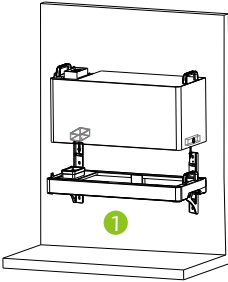


1 Die Montageschablone stellt sicher, dass die Ausrichtungsmarkierungen korrekt an der Wand angebracht werden.

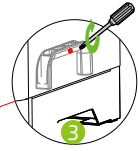
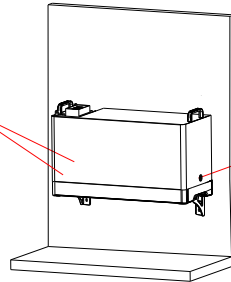
2 3 4 5 Befestigen Sie den M6-Spreizbolzen in der Wand.

Hinweis: Wählen Sie eine der beiden Installationsmethoden..

4

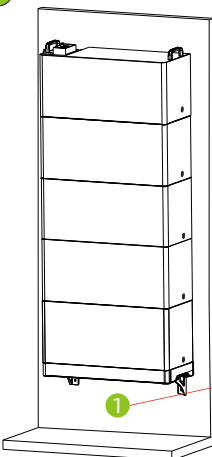


1 Platzieren Sie das erste Batteriemodul an der Wand.

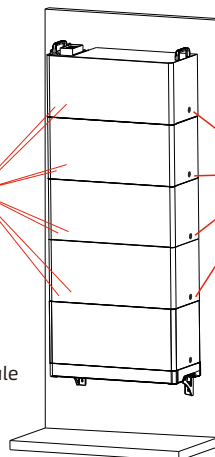


2 3 Montieren Sie die Befestigungsschrauben auf beiden Seiten des Batteriemoduls, um es an der Wandhalterung zu befestigen.

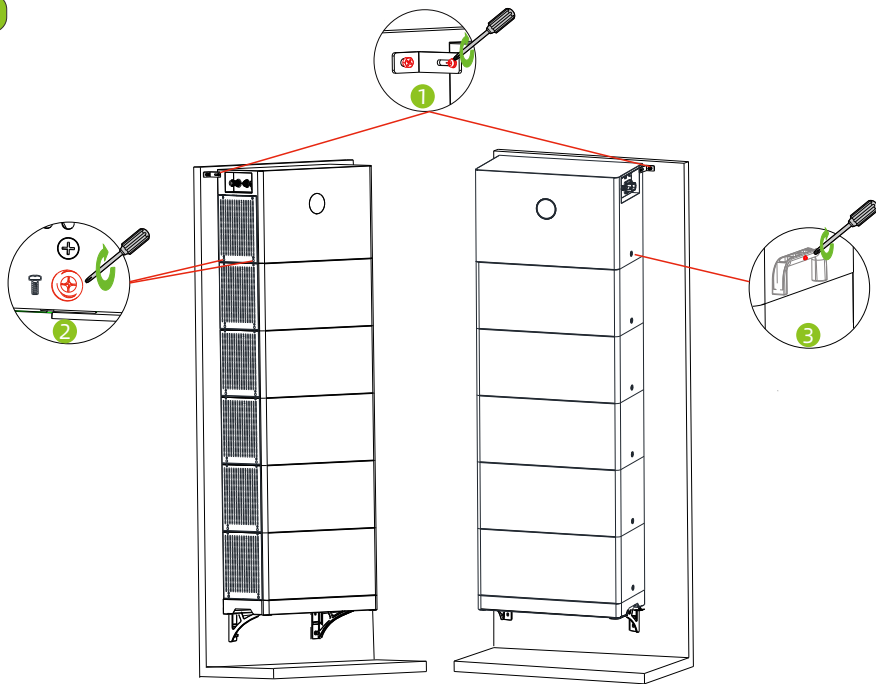
5



Alle Batteriemodule installieren



2 3 Montieren Sie die Befestigungsschrauben auf beiden Seiten des Batteriemoduls.

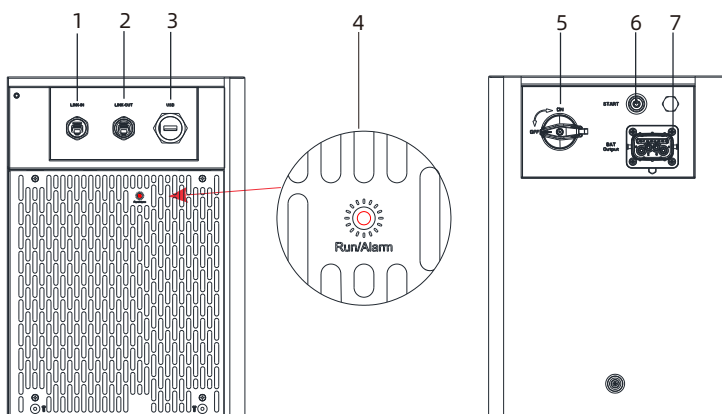


① Installieren Sie das Master-Modul an der obersten Position und montieren Sie anschließend die Steckverbinder auf beiden Seiten des Master-Moduls. Ziehen Sie abschließend die beiden Schrauben fest, um das Master-Modul an der Wand zu befestigen.

② Montieren Sie die Befestigungsschrauben auf beiden Seiten des Master-Moduls und des Batteriemoduls.

5. Kabelanschluss

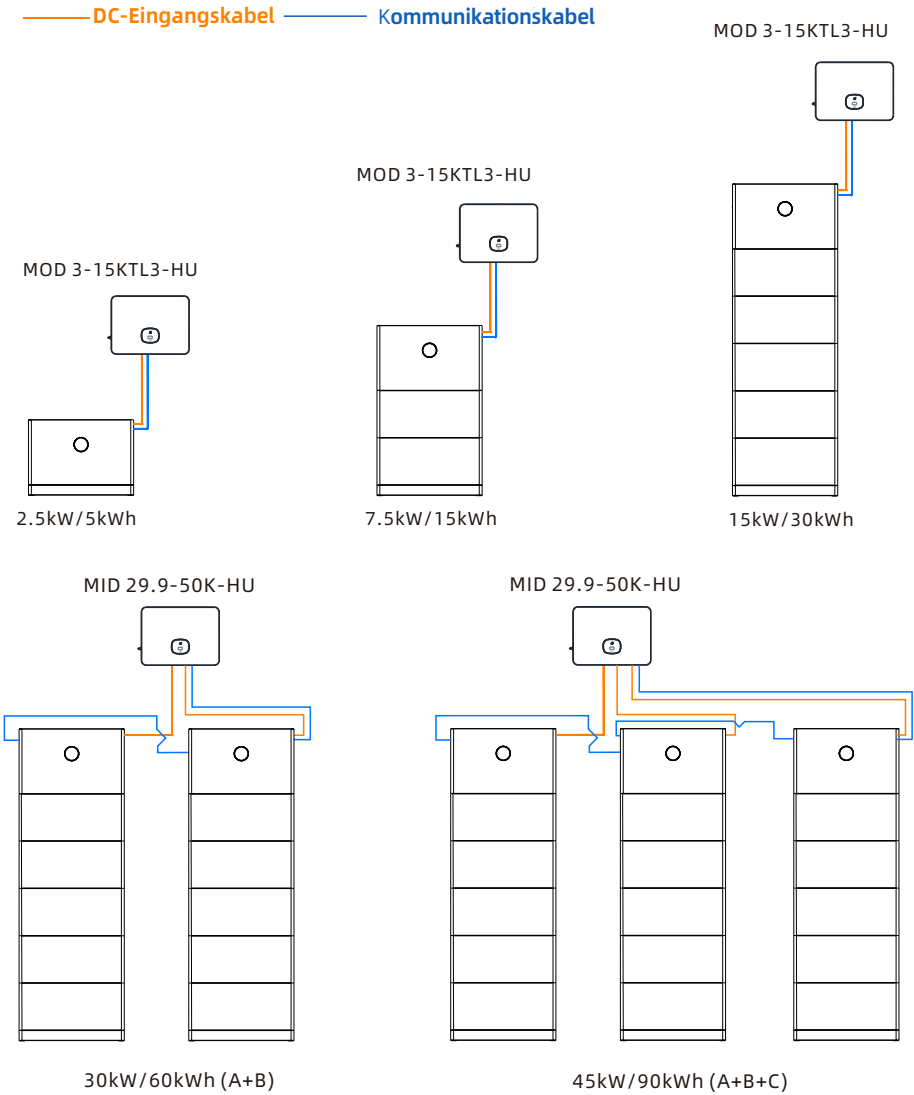
5-1 APX 5.0M-B3 Anschluss & Tastenbeschreibung



No.	Port	Function
1	Link-in	APX M-S3 Eingang für die Kaskadenkommunikation
2	Link-out	APX M-S3 Ausgang für die Kaskadenkommunikation
3	USB	USB-Anschluss zum Einstecken eines USB-Sticks für Firmware-Updates
4	LED	LED-Statusanzeige: Dauerhaft grün: Normalbetrieb; dauerhaft rot: Fehler; dauerhaft aus: Ruhezustand
5	DC-Drehschalter	Ein-/Ausschalten der Stromverbindung vom Master-Modul zum Wechselrichter
6	Starttaste	Batteriemodul aktivieren (Taste länger als 5 Sekunden gedrückt halten)
7	Integrierter Strom- und Kommunikationsanschluss	Strom- und Kommunikationsschnittstellen zum Wechselrichter (Systemkabel nach Entfernen der Abdeckung anschließen)

5-2 Beschreibung der Batteriekapazität

Ein einzelnes APX M-S3-System kann mit 0 bis 5 parallel geschalteten Batteriemodulen verbunden werden, um die Kapazität und Leistung des Batteriesystems zu erhöhen. Die Kommunikation mit dem Wechselrichter erfolgt über RS485/CAN. Darüber hinaus können bis zu 3 APX M-S3-Systeme kaskadiert werden. Die Kommunikation zwischen den einzelnen APX M-S3-Systemen erfolgt über CAN



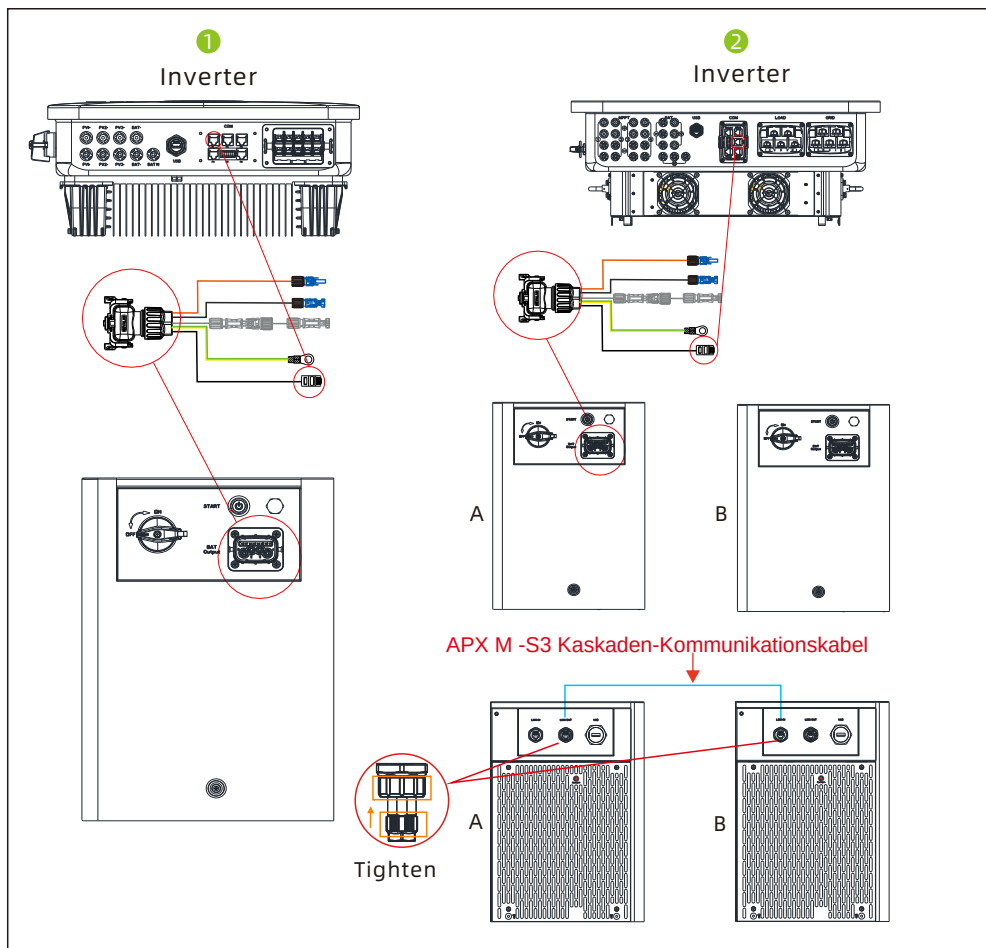
5-3 Anschluss des Kommunikationsports

APX 5.0-30.0M-S3			MOD-HU/MID-HU			MIN-XH2 (Rj45 version)			Pinbelegung Kommunikation
INV	1	INV.EN(-)	COM-BAT	1	BAT.EN-	COM-BAT	1	BAT.EN-	
	2	INV.EN(+)		2	BAT.EN+		2	BAT.EN+	
	3	M3_CAN2_L		3	CAN.L.M3		3	\	
	4	DSP_CAN2_L		4	CAN.L.DSP		4	\	
	5	DSP_CAN2_H		5	CAN.H.DSP		5	\	
	6	M3_CAN2_H		6	CAN.H.M3		6	\	
	7	RS485_B(B)		7	485B.BAT		7	485B/CAN.L	
	8	RS485_A(A)		8	485A.BAT		8	485A/CAN.H	

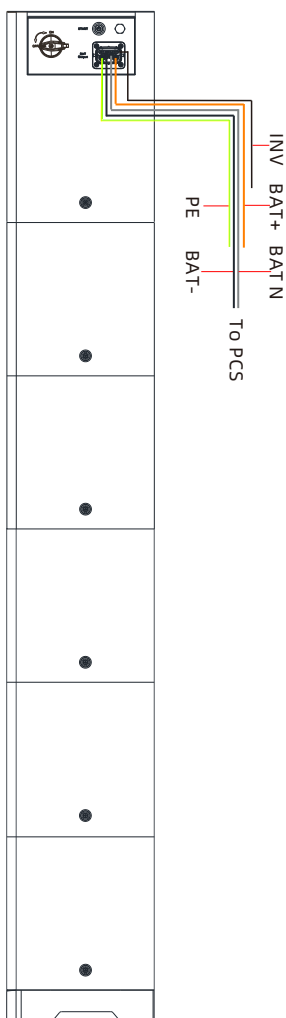
Die Pinbelegung des Kommunikationsanschlusses für APX 5.0–30.0M-S3 ist wie folgt:

- Pin 1–2: Batterie-Wechselrichter
- Pin 3–6: CAN-Kommunikation zwischen Batterie und Wechselrichter
- Pin 7–8: RS485-Kommunikation zwischen Batterie und Wechselrichter

Die entsprechende Pinbelegung auf der Wechselrichterseite finden Sie im Benutzerhandbuch des Wechselrichters.



5-4 Systemschaltplan

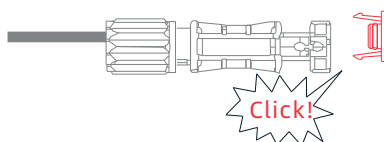


Hinweis 1 : Ziehen Sie nach dem Anschluss des Kommunikationskabels die Schutzabdeckung vollständig fest, um die Wasserdichtigkeit zu gewährleisten. Wasserschäden durch unsachgemäße Installation sind von der Garantie ausgeschlossen.

Hinweis 2: Es wird dringend empfohlen, keinen DC-Leistungsschalter zwischen Batterie und Wechselrichter zu installieren. Falls dennoch einer erforderlich ist, muss seine Nennspannung über 1000 V und sein Nennstrom über 40 A liegen. Betätigen Sie den Schalter niemals bei eingeschaltetem System, da dies zu schweren Geräteschäden führen kann.

Hinweis 3: Wird das APX M-S3-System mit einem einphasigen Wechselrichter (z. B. der MIN-XH2-Serie) verwendet, muss der graue N-Leiter nicht angeschlossen werden. Verschließen Sie stattdessen die Anschlussbuchse mit einer Staubschutzkappe. Eine Verlängerung des N-Leiters ist ebenfalls nicht erforderlich.

Hinweis 4: Wenn der N-Leiter (grau oder blau) nicht am Wechselrichter angeschlossen werden muss, ist der Stecker des N-Leiters mit einem wasserdichten Verschlussstopfen abzudichten. Das Verlängerungskabel des N-Leiters muss nicht installiert werden.



6. Anschließen und Trennen des integrierten Strom- und Kommunikationsanschlusses

Verbindung:

1 Stecken Sie die Kabelanschlüsse in die Ausgangsanschlüsse des Master-Moduls.
2 3 Drücken Sie den Knopf in die gezeigte Richtung.
4 Drücken Sie anschließend die Verriegelung mit einem Schraubendreher in die gezeigte Richtung, um den Anschluss zu verriegeln.

Trennen :

1 Verriegelung mit einem Schraubendreher in die gezeigte Richtung drücken.
2 3 In die gezeigte Richtung drücken
4 Ziehen Sie die Kabelanschlüsse heraus.

7.Batteriesystem ein-/ausschalten

Einschalten	1. DC Ein/Ausschalter einschalten 2. Startknopf für mehr als 5 Sek. gedrückt halten	
Ausschalten	DC-Schalter ausschalten (mindestens 90 Sekunden warten).	

Hinweis:

1. Stellen Sie vor Wartungs- oder Inspektionsarbeiten sicher, dass der AC-circuit breaker, der DC-Schalter des Wechselrichters sowie der DC-Schalter am APX 5.0M-B3 ausgeschaltet sind. Warten Sie nach dem Herunterfahren des Systems 2 Minuten und stellen Sie sicher, dass die LED-Anzeige am APX 5.0M-B3 erloschen ist. Führen Sie keine Arbeiten durch, bevor das System vollständig abgeschaltet ist.

2. Berühren Sie das Gerät während des Betriebs nicht, um Verbrennungen zu vermeiden.

3. Bei der Kaskadierung mehrerer APX M-S3-Systeme wird durch Drücken der Starttaste an einem beliebigen Master-Modul wird das gesamte System aktiviert.

4. Dieses Dokument wird fortlaufend überprüft und überarbeitet. Growatt behält sich das Recht vor, den Inhalt jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Sofern nicht anders angegeben dient dieses Dokument ausschließlich als Kurzanleitung für die Installation. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen und Empfehlungen stellen weder ausdrücklich noch stillschweigend eine Garantie jeglicher Art dar. Growatt behält sich das Recht auf die endgültige Auslegung vor.

8. Service und Kontakt

Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd.
4-13/F, Building A, Sino-German (Europe) Industrial Park,
Hangcheng Blvd, Bao'an District, Shenzhen, China

E service@growatt.com
W en.growatt.com

For local customer support, please visit <https://en.growatt.com/support/contact>

Download Manual

Growatt New Energy

GR-UM-529-A-02 (PN: 044.0155102)