

Für Updates scannen:



... **WICHTIG!** Nutzen Sie stets den QR-Code für die neueste Version der Installationsanleitung

Scannen für Video zur Montage und Verkabelung:



Für Inbetriebnahme des Backup-Interfaces scannen:



Für Video zur Inbetriebnahme des Backup-Interfaces scannen:



Support-Kontaktdaten

Bei technischen Problemen mit Produkten von SolarEdge erreichen Sie uns unter: <https://www.solaredge.com/de/support>

© SolarEdge Technologies, Ltd.
Alle Rechte vorbehalten.
Version: 1.6, Dezember 2024
Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.



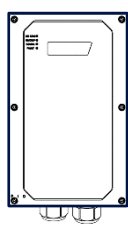
solar**edge**

Installationsanleitung (Kurzfassung)

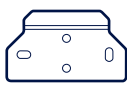
SolarEdge Home Backup-Interface, dreiphasig BI-EU3P

zur Verwendung mit dem
SolarEdge Home Hub-
Wechselrichter, einphasig und
dreiphasig

Lieferumfang



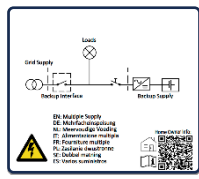
Backup-Interface



Halterungen



Aushebesicherung



Warnschild

Benötigtes Werkzeug



Bohrmaschine



Phillips Kreuzschlitz-Schraubendreher



Wasserwaage



Uhrmacher-Schrittschraubendreher



Drehmomentschlüssel



CAT-6-Kabel



M4-, M5-Inbusschlüssel



Bleistift



X 3 Befestigungsschrauben und Dübel

SICHERHEITS- UND BEDIENUNGSHINWEISE

- Lesen Sie dieses Dokument vollständig durch, bevor Sie das Backup-Interface (auch als „BUI“ bezeichnet) installieren oder in Betrieb nehmen. Wenn Sie dies vernachlässigen oder nicht alle Anweisungen und Warnungen in diesem Dokument berücksichtigen, kann dies zu einem elektrischen Schlag, schweren Verletzungen oder zum Tod bzw. zu Schäden am Backup-Interface und anderen Wertgegenständen führen. Außerdem erlischt dadurch die Garantieleistung.
- Werfen Sie dieses Dokument nicht weg! Bewahren Sie das Dokument nach der Installation zum späteren Nachschlagen neben dem Backup-Interface auf.
- Stellen Sie vor dem Betrieb des Backup-Interface und des Wechselrichters sicher, dass beide ordnungsgemäß geerdet sind. Das Backup-Interface und der Wechselrichter müssen an ein geerdetes, metallisches, festes Leitungssystem oder über einen mit seinen Stromkreisleitungen verbundenen Erdungsleiter an die Erdungsklemme oder -leitung angeschlossen werden.
- Öffnen des Backup-Interface und Reparieren sowie Testen bei laufendem Betrieb darf nur durch fachkundiges Personal durchgeführt werden, die mit diesem Backup-Interface vertraut sind.

WARNUNG!

Wenn kein Netz anliegt oder der Hauptschalter ausgeschaltet ist erzeugen die Backup-Wechselrichter Strom. Bitte achten Sie darauf, den Warnaufkleber (Warnhinweis zur Mehrfacheinspeisung) an einer gut sichtbaren Stelle am Hauptverteilerschrank anzubringen. Für zusätzliche Sicherheit empfehlen wir die Installation eines manuellen Shutdown-Schalters, um die Wechselrichter im Ersatzstrombetrieb auszuschalten. Anweisungen zur Installation finden Sie in der Installationsanleitung des Wechselrichters.

DESIGN-RICHTLINIEN FÜR ERSATZSTROMVERSORGUNG

Die Auslegung der Ersatzstromversorgung beschränkt sich nur auf den **dreiphasigen SolarEdge Home Hub-Wechselrichter**, der als Backup-Wechselrichter an einem dreiphasigen Netzanschluss, nicht an einem (Notstrom-)Generator, betrieben wird. Das Ersatzstromsystem kann nicht als rein netzunabhängiges Inselssystem betrieben werden.

Folgende Konfigurationen des Anlagendesigns stehen zur Verfügung:

- Full Home Backup (FHB, komplettes Home-Backup): In dieser Konfiguration können alle Hauslasten im Ersatzstrombetrieb betrieben werden und sind während der Ersatzstromversorgung auf die Wechselrichterleistung beschränkt.
- Partial Home Backup (PHB, partielles Home-Backup): In dieser Konfiguration kann nur ein Teil der Hauslasten im Ersatzstrombetrieb betrieben werden und auch hier gilt während der Ersatzstromversorgung eine Beschränkung auf die Wechselrichterleistung.

Detaillierte Design- und Konfigurationsmöglichkeiten finden Sie unter: <https://knowledge-center.solaredge.com/sites/kc/files/se-home-hub-inverter-three-phase-connection-and-configuration-options-eu.pdf>



WARNUNGEN!

Dieses Symbol auf dem Produkt oder in der Begleitdokumentation weist auf eine Gefahr hin. Dieses Symbol warnt Sie bei Vorgängen, bei denen Verletzungs- oder Lebensgefahr besteht, wenn sie nicht korrekt oder ungenau ausgeführt werden. Arbeiten Sie bei einem Gefahrenhinweis nicht weiter, bevor Sie den erläuterten Sachverhalt genau verstanden und die entsprechenden Maßnahmen ergriffen haben.



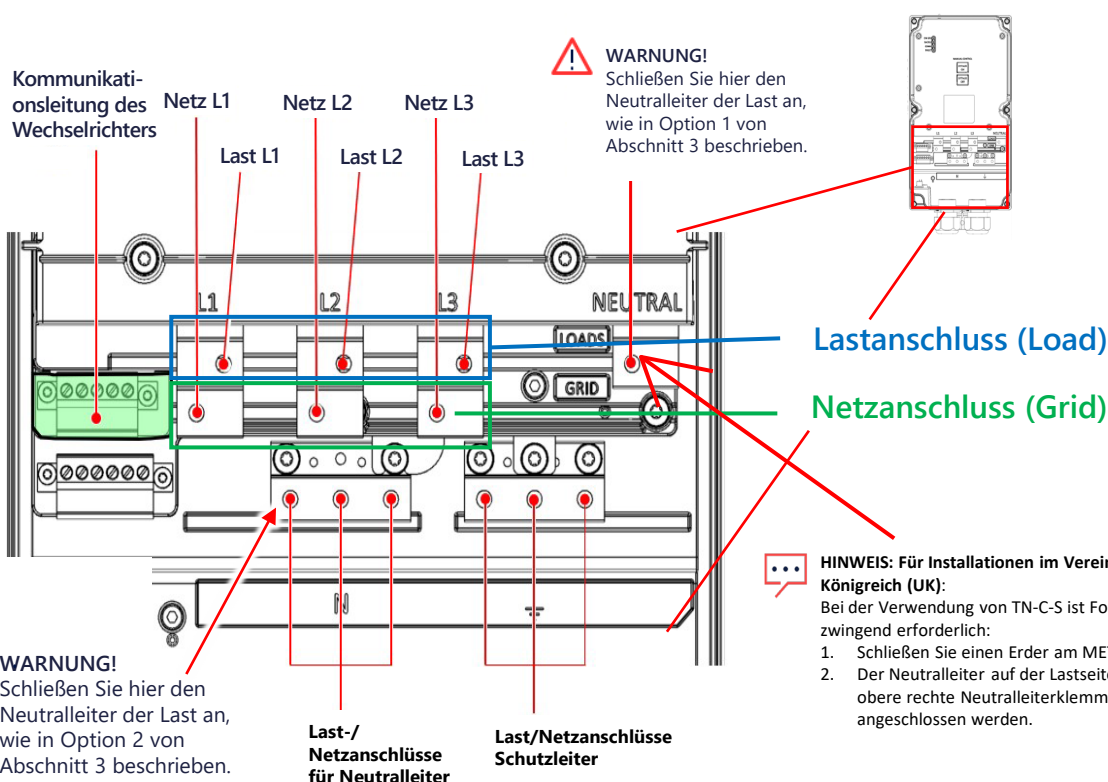
Dieses Symbol auf dem Produkt weist auf Stromschlaggefahr aufgrund von gespeicherter Energie hin. Warten Sie nach dem Trennen des Produkts von der Stromversorgung mindestens 5 Sekunden, bevor Sie das Produkt handhaben.



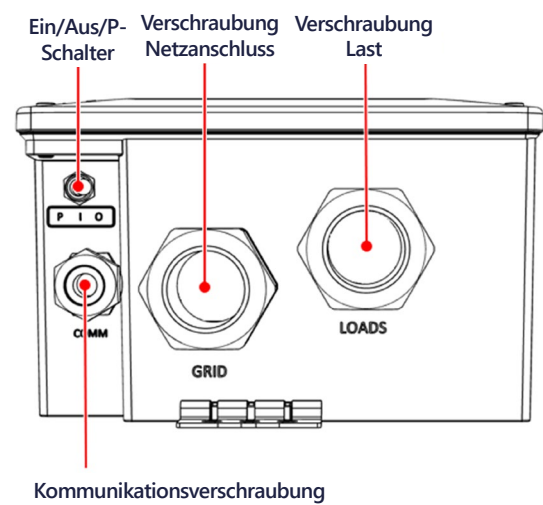
VORSICHT!

Das Öffnen des oberen Gehäuse-Abschnitts ist verboten und gefährlich. Nutzen Sie ausschließlich den unteren Abschnitt für Installationsarbeiten. Bevor Sie die Abdeckungen öffnen und das Gerät an das Versorgungsnetz anschließen, vergewissern Sie sich, dass der Hauptleitungsschutzschalter und die Wechselrichter ausgeschaltet sind.

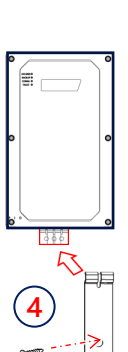
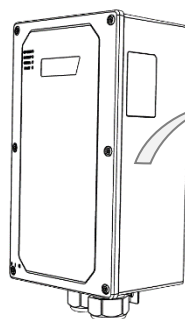
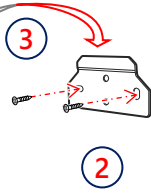
Schema für Netzanschluss



Untere Ansicht des Backup-Interface

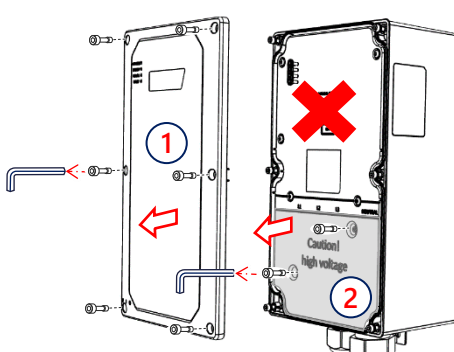


1 Montieren des Backup-Interface



- Wählen Sie einen Installationsort. Stellen Sie sicher, dass genügend Platz zwischen dem Backup-Interface und anderen Objekten vorhanden ist, sodass Sie sicheren Zugriff haben.
- Installieren Sie die Montagehalterung an der Wand und befestigen Sie sie mit zwei bis vier Schrauben. Falls Sie nur zwei Schrauben verwenden, verwenden Sie die Löcher links und rechts.
- Hängen Sie das Backup-Interface an die Montagehalterung.
- Montieren Sie die Aushebesicherung hinter den unteren Verschraubungen und befestigen Sie sie mit einer Schraube an der Wand.

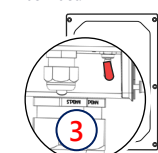
2 Entfernen der Abdeckungen



VORSICHT!

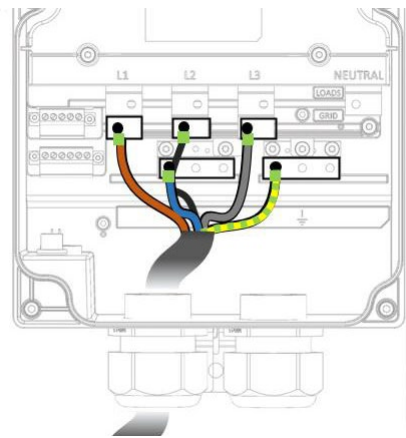
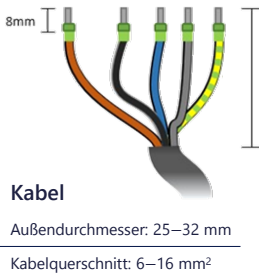
Das Öffnen des oberen Gehäuse-Abschnitts ist verboten und gefährlich. Nutzen Sie ausschließlich den unteren Abschnitt für Installationsarbeiten. Bevor Sie die Abdeckungen öffnen und das Netz anschließen, stellen Sie bitte sicher, dass der Hauptleitungsschutzschalter und die Wechselrichter ausgeschaltet sind.

- Lösen Sie mit einem M5-Inbusschlüssel sechs Schrauben und entfernen Sie die Frontabdeckung des Backup-Interface.
- Lösen Sie mit einem M4-Inbusschlüssel zwei Schrauben und entfernen Sie die innere **untere** Abdeckung des Backup-Interface.
- Stellen Sie sicher, dass sich der EIN/AUS-Schalter in der AUS-Position befindet.



AUS

1 Netzanschluss



Hinweis: Isolieren Sie die Schutzleiter/Lastleitung auf 12-150 mm ab.

Für Home Hub-Wechselrichter-Installationsanleitung scannen

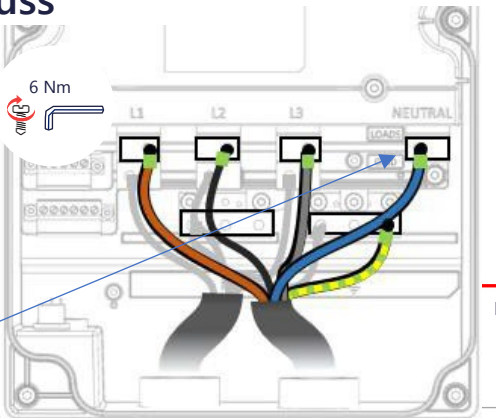
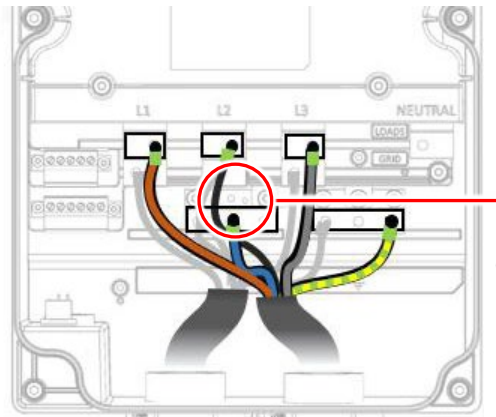
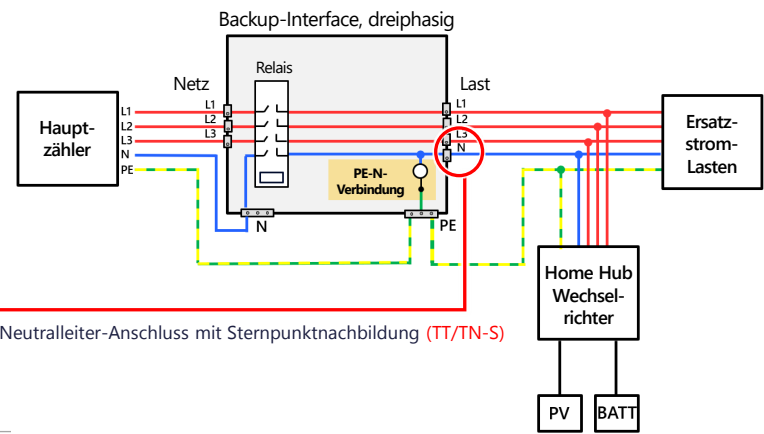
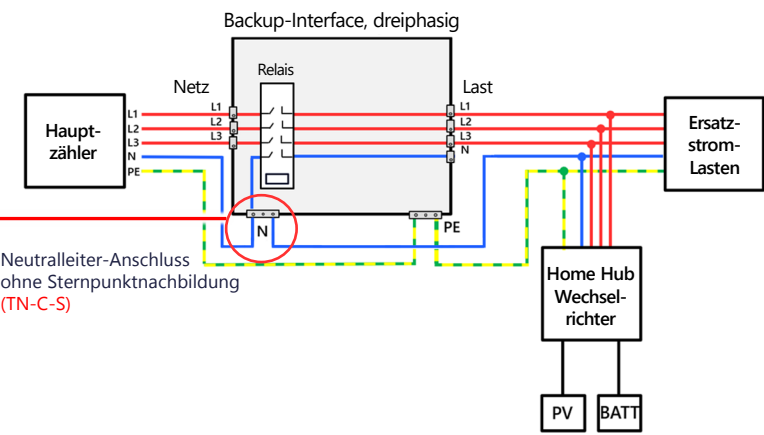
2 Lastanschluss

Option 1 Lastanschluss

UK: Bei TN-C-S-Versorgung Last-Neutralleiter gemäß Schema oben rechts anschließen.

Option 2 Lastanschluss

Hinweis: Nur zur Außenleitertrennung bei Ersatzstrombetrieb (keine Sternpunktbildung).



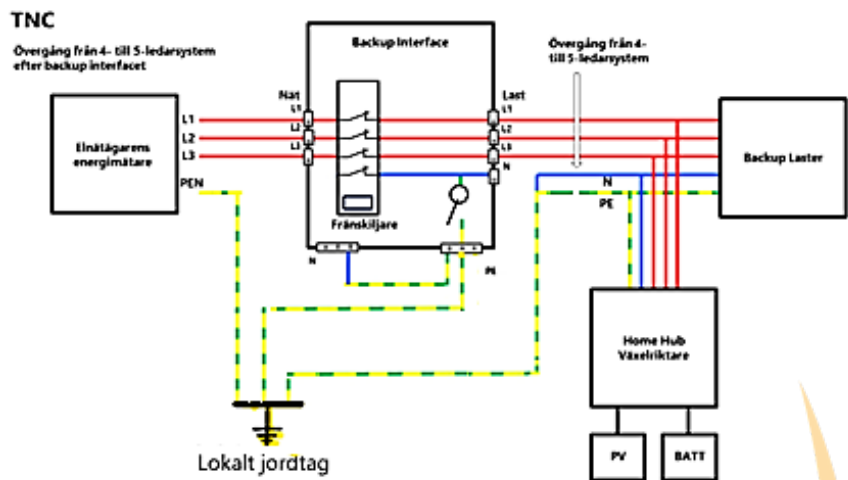
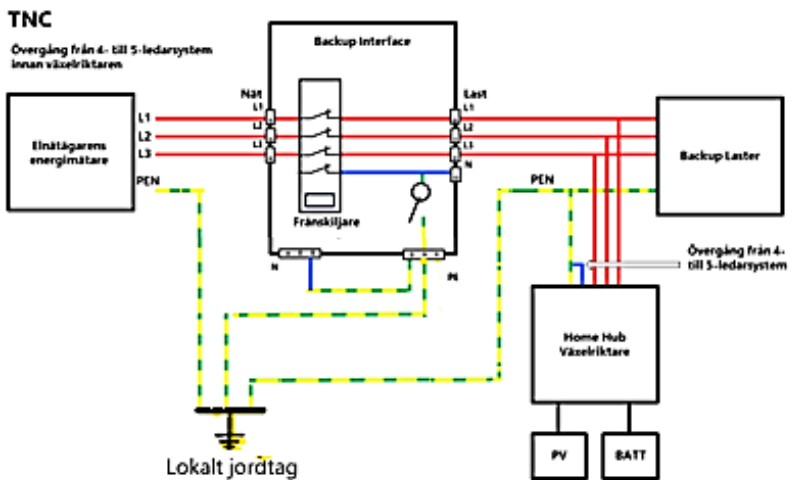
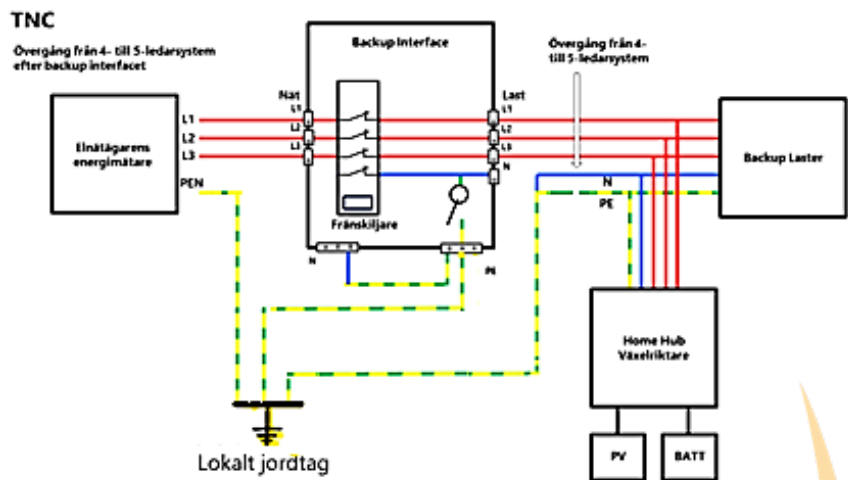
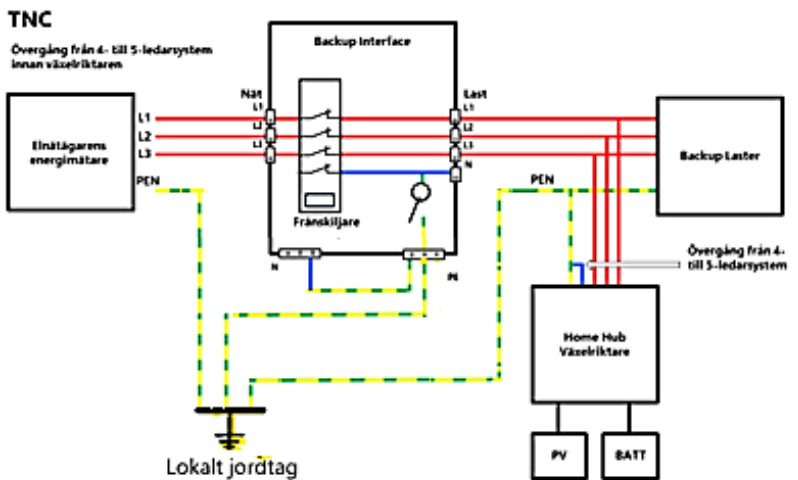
Länderspezifischer Anschluss



TN-C-S: Sie müssen einen Erder am MET installieren. Der Neutralleiter der Last muss wie bei **Option 1** angeschlossen werden. Verwenden Sie Option 2 niemals im Vereinigten Königreich



TNC: Sofern zulässig, wie folgt anschließen:



TN-C-S: Verwenden Sie Option 2, wenn im Inselbetrieb nur die Außenleiter getrennt werden.

TT/TN-S: Verwenden Sie Option 1, wenn im Inselbetrieb der Neutralleiter (N) mit dem Schutzleiter (PE) verbunden werden muss (Sternpunkt nachbildung).

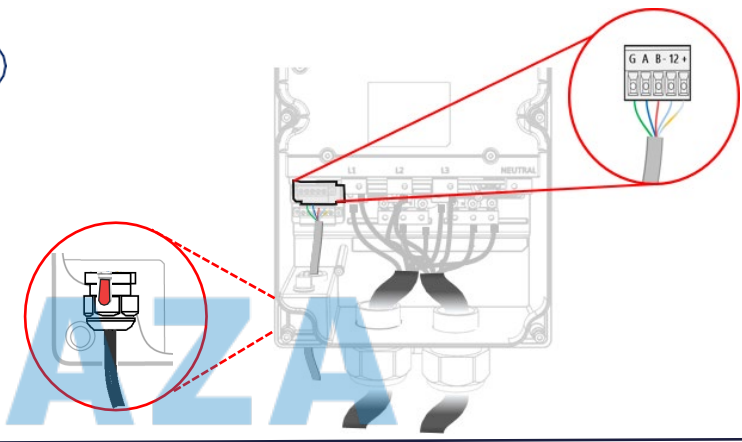


TN-C-S: Verwenden Sie Option 2, wenn im Inselbetrieb nur die Außenleiter getrennt werden (gemäß VDE-AR-E 2510-2 für Deutschland).

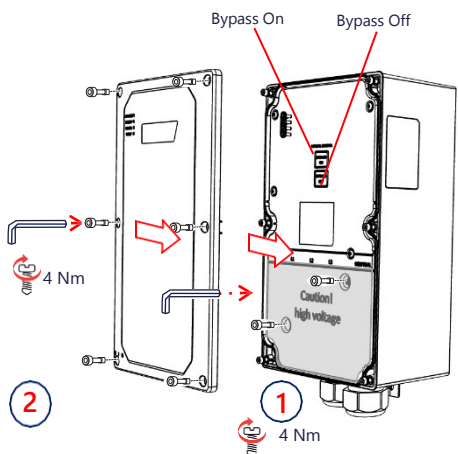
TT/TN-S: Verwenden Sie Option 1, wenn der Neutralleiter (N) im Inselbetrieb mit dem Schutzleiter (PE) verbunden werden muss (Sternpunkt nachbildung).

Anschließen des Backup-Interface

- VORSICHT!**
- Bevor Sie die Abdeckungen öffnen und das Gerät an das Versorgungsnetz anschließen, vergewissern Sie sich, dass der Hauptleitungsschutzschalter und die Wechselrichter ausgeschaltet sind.
HINWEIS: Informationen zu länderspezifischen Netz- und Systemregeln finden Sie oben im Abschnitt zum Netzanschluss in bestimmten Ländern.
 - Entfernen Sie 120-150 mm des Außenmantels der Last- und Netzleitungen sowie 8 mm der Aderisolierung. Crimpen Sie bei Bedarf die Aderendhülsen. Öffnen Sie die mit „Grid“ (Netz) gekennzeichnete linke Verschraubung und führen Sie das Netzkabel ein. **Schließen Sie zuerst den Schutzleiter an.** Drehmoment: 6 Nm. Verbinden Sie den Schutzleiter (grün-gelb), die Phase (braun) und den Neutralleiter (blau) mit den entsprechenden Klemmen.
 - Verbinden Sie das Backup-Interface über eine CAT-5e- oder CAT-6-Leitung mit dem Wechselrichter. Öffnen Sie die Kommunikationsverschraubung, führen Sie die Kommunikationsleitung ein und schließen Sie die Verschraubung. Ziehen Sie den Kommunikationsstecker heraus und schließen Sie die Litzen der Kommunikationsleitung an G, A, B und 12 V +/- an (siehe Abbildung rechts ->). Verwenden Sie für A und B ein verdrehtes Adernpaar und stellen Sie sicher, dass RS485-1 auf den Wechselrichter und BUI eingestellt ist. Schließen Sie das andere Ende der Leitung an den Wechselrichter an.
 - Das Backup-Interface enthält einen eingebauten Zähler. Wenn Sie Full Home Backup (FHB, komplettes Home-Backup) verwenden, müssen Sie alle anderen externen Einspeise-/ Bezugszähler trennen und per SetApp entfernen. Der interne Zähler muss als Einspeise-/Bezugszähler konfiguriert werden. Wenn Sie Partial Home Backup (PHB, partielles Home-Backup) verwenden, müssen Sie den internen BUI-Zähler deaktivieren, einen externen Zähler am Netzverknüpfungspunkt anschließen und diesen als Einspeise-/Bezugszähler des Systems definieren. Beachten Sie bei der Einrichtung bitte das Inbetriebnahmeverfahren und die Videos.

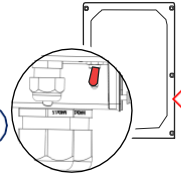


4 Schließen des Backup-Interface

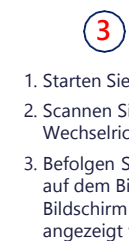


- Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, drücken Sie jeden Schalter NUR EINMAL und in der folgenden Reihenfolge:
- Drücken Sie „Bypass On“.
 - Drücken Sie „Bypass Off“.

- So schließen Sie das Backup-Interface:
- Befestigen Sie die innere untere Abdeckung des Backup-Interface mithilfe eines M4-Inbusschlüssels mit zwei Schrauben.
 - Befestigen Sie die äußere Frontabdeckung des Backup-Interface mithilfe eines M5-Inbusschlüssels mit sechs Schrauben.
 - Jetzt können Sie den Ein/Aus/P-Schalter-Schalter in die EIN-Stellung bringen.



5 Inbetriebnahme



- Starten Sie SetApp.
- Scannen Sie den QR-Code am Wechselrichter.
- Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, bis der Bildschirm **Inbetriebnahme** angezeigt wird.

- 4 Inbetriebnahme**
- ✓ Anlagenkommunikation
 - ✓ RS485-1
 - ✓ Zähler 1
 - ✓ Zähler entfernen

- 5 Inbetriebnahme**
- ✓ Gerätemanager
 - ✓ Home Backup-Interface auswählen
 - ✓ Auswahl hinzufügen
 - ✓ Alle Elemente überprüfen und auf Fortfahren tippen
 - ✓ Gerät hinzufügen

6 Überprüfung des Backup-Systems

Hinweis: Stellen Sie vor dem Start sicher, dass das Backup-Interface vollständig und erfolgreich in Betrieb genommen wurde. Vergewissern Sie sich, dass das Wechselrichtersystem in Betrieb ist und Strom erzeugt und der Batterieladestand über 10 % liegt.

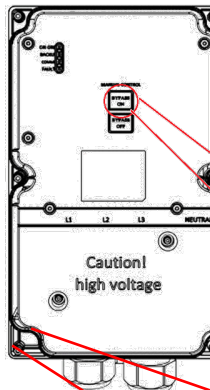
Die Überprüfung des Ersatzstrombetriebs kann zu einem 5- bis 6-sekündigen Ausfall der Stromversorgung der Lasten führen, bevor sie wieder eingeschaltet werden. Falls ein vorhandenes Elektrogerät auf derartige Unterbrechungen empfindlich reagiert, trennen Sie es bitte zuvor vom Ersatzstromkreis. Stellen Sie sicher, dass die Lasten gleichmäßig auf die Phasen verteilt sind und während der Ersatzstromversorgung den Laststrom Ihres Wechselrichters pro Phase nicht überschreiten.

- Stellen Sie sicher, dass Sie Strom aus dem Netz beziehen und der Wechselrichter funktioniert.
- Stellen Sie sicher, dass die „On Grid“-LED (Netzparallelbetrieb-LED) leuchtet und kein Fehler erkannt wurde. Schalten Sie den Hauptleitungsschutzschalter des Netzes AUS. Unmittelbar danach sollten alle Haushaltslasten abgeschaltet werden und die „ON GRID“-LED (Netzparallelbetrieb-LED) sollte nicht mehr leuchten.
- Warten Sie einige Sekunden, bis alle Haushaltslasten wieder eingeschaltet sind und die „BACKUP“-LED (Ersatzstrom-LED) aufleuchtet.
- Schalten Sie den Hauptleitungsschutzschalter nach einigen Minuten stabilen Betriebs wieder ein. Die Ersatzstrom-LED sollte erlöschen und die Netzparallelbetrieb-LED sollte wieder aufleuchten.

LED-Anzeigen

On Grid	Backup	Comm	Fault	Alle LEDs AUS
EIN Netzparallelbetrieb oder Hochfahren	EIN Inselnetzbetrieb oder Hochfahren	EIN Mit Home Netzwerk verbunden / Modbus-Paket empfangen / Hochfahren	EIN Fehler oder Hochfahren	Kein Strom
AUS Inselbetrieb	AUS Netzparallelbetrieb	Blinkt Es findet keine Kommunikation über Home Netzwerk oder RS485 statt.	AUS Keine Fehler	
Blinkt Firmware Upgrade	Blinkt Firmware Upgrade	Blinkt Home Netzwerk: nicht verbunden oder vorübergehend getrennt	Blinkt Firmware Upgrade	
Blinkt schnell Backup-Interface wurde aufgefordert, sich zu identifizieren	Blinkt schnell Backup-Interface wurde aufgefordert, sich zu identifizieren	Flackert Bootloader wird aktualisiert		
		Blinkt schnell Gerät wurde aufgefordert, sich zu identifizieren		

Manuelles Umschalten in den bzw. aus dem Modus „Netzparallelbetrieb“



WARNUNG!
Nur ein zertifizierter Installateur darf diesen Vorgang ausführen.

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie das Netz erneut verbunden wird, wenn es aus irgendeinem Grund nicht vom Backup-Interface zurückgeschaltet wurde.

Vor der Betätigung dieser Bypass-Schalter müssen Sie sicherstellen, dass sich der EIN/AUS/P-Schalter in der EIN-Stellung befindet.

Wenn sich der EIN/AUS/P-Schalter in der AUS-Stellung befindet, könnte der Bypass-Schalter nicht funktionieren.

Umschalten von Inselbetrieb zu Netzparallelbetrieb

Falls das Netz nach einem Stromausfall wieder anliegt, aber das System weiterhin im Modus Inselbetrieb arbeitet, gehen Sie wie folgt vor, um das System wieder mit dem Netz zu verbinden:

- Entfernen Sie die Frontabdeckung des Backup-Interface wie oben gezeigt.
- Drücken Sie den „BYPASS ON“-Schalter (Bypass-Ein-Schalter).
- Schließen Sie die äußere Abdeckung.

Bitte beachten Sie, dass „BYPASS OFF“ den Haushalt vom Versorgungsnetz trennt. Drücken Sie diesen Schalter NICHT nach Abschluss der Installation.

WICHTIG! Das Ersatzstromsystem versorgt die Hauslasten, auch wenn der Hauptleitungsschutzschalter ausgeschaltet ist. Um die Stromversorgung während elektrischen Arbeiten im Haus zu unterbrechen, müssen der/die Wechselrichter und das Backup-Interface ausgeschaltet sein (EIN/AUS/P-Schalter).

Achten Sie darauf, das entsprechende Warnschild an einer gut sichtbaren Stelle in der Nähe des Hauptleitungsschutzschalters der Hauptschalttafel anzubringen. Das Warnschild muss für jeden sichtbar sein, der versucht, den Hauptleitungsschutzschalter auszuschalten.

