

Benutzerhandbuch

Notstromversorgung

Inhaltsverzeichnis

1.	Hinweise zu diesem Handbuch	3
1.1.	Gültigkeitsbereich	3
1.2.	Zielgruppe	3
1.3.	Verwendete Symbole.....	3
2.	Systemautorisierung.....	3
3.	Notstromversorgung – Allgemeine Beschreibung	4
4.	Anschluss der Geräte.....	4
4.1.	Empfohlene Verbraucher.....	4
5.	Elektrischer Anschluss der EPS-Funktion in einem NGEN-Star System.....	5
5.1.	Anschlussdiagramm für eine TNS-Netzwerktopologie 3-Phasig.....	6
5.2.	Anschlussdiagramm für eine TNS-Netzwerktopologie 1-Phasig.....	7
5.3.	Anschlussdiagramm für eine TNC-Netzwerktopologie 3-Phasig	8
5.4.	Anschlussdiagramm für eine TNC-Netzwerktopologie 1-Phasig	9

DEUTSCH

Lesen Sie diese Montageanleitung vor der Installation sorgfältig durch. Eine Nichtbeachtung kann zu Personen- und Sachschäden führen bzw. die Gewährleistung und Produktgarantie verfallen lassen. Die Installation erfordert Fachkenntnisse und darf daher nur von entsprechend qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden!

Der generelle Umgang mit dem Produkt, seine Verwendung oder die genauen Installationsmethoden liegen außerhalb des Kontrollbereichs von NGEN. Deshalb kann NGEN keine Verantwortung für Schäden, Verluste oder Kosten übernehmen, die aus unsachgemäßer Installation, unsachgemäßen Umgang mit dem Produkt oder falscher Verwendung hervorgehen.

1. Hinweise zu diesem Handbuch

1.1. Gültigkeitsbereich

Das Dokument erklärt, wie die Notstromfunktion der Wechselrichter genutzt wird und bietet eine Anleitung zum Anschluss. Das Handbuch enthält auch Empfehlungen für geeignete Notstromverbraucher sowie Informationen zur maximalen Leistung, abhängig vom jeweiligen Wechselrichtermodell.

Hinweis: Bewahren Sie diese Anleitung an einem Ort auf, an dem sie jederzeit zugänglich ist.

1.2. Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an qualifizierte Elektrofachkräfte. Die in diesem Handbuch beschriebenen Arbeiten dürfen nur von qualifizierten Elektrofachkräften durchgeführt werden.

1.3. Verwendete Symbole

Die folgenden Arten von Sicherheitshinweisen und allgemeinen Informationen erscheinen in diesem Dokument wie unten beschrieben:

	Warnung! "Warnung" weist auf eine Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu einer fehlerhaften Funktion des EPS-Modus führen kann
	Hinweis! Unter "Hinweis" finden Sie wichtige Tipps und Hinweise.

2. Systemautorisierung

Die Notstromversorgungsfunktion (EPS) darf nur mit Hybrid-Wechselrichtern und Batterien von NGEN (Wechselrichter-Modelle: NGEN-STAR H1, H3, H3-PRO / Batterie-Modelle: EP5, EP11, ECS4300, ECS4800) oder von NGEN zugelassenen Hybrid-Wechselrichtern verwendet werden.

3. Notstromversorgung – Allgemeine Beschreibung

Bei einem Stromausfall trennt die Notstromfunktion den Wechselrichter automatisch vom Netz und versorgt alle Lasten, die an den EPS-Ausgang (EPS = Emergency Power Supply) angeschlossenen sind. Die Notstromversorgungsfunktion ist dreiphasig (H3 und H3-PRO) oder einphasig (H1) und bereits im Wechselrichter integriert. Die Notstromversorgungsfunktion ist sowohl dreiphasig als auch einphasig und bereits in den Hybrid-Wechselrichtern integriert. Ihre Hauptfunktion besteht darin, den zuverlässigen und unterbrechungsfreien Betrieb wichtiger Geräte und Systeme auch im Falle eines Stromausfalls sicherzustellen.

4. Anschluss der Geräte

Es ist wichtig, die maximal zulässige Last des Systems zu berücksichtigen, die vom Modell des Wechselrichters abhängt:

- **STAR-H3-12.0-E → 3x22A** Dies bedeutet, dass der maximale Strom im Notstrombetrieb der angeschlossenen Verbraucher auf 22A pro Phase begrenzt ist.
- **STAR-H3-15.0-PRO → 3x22A** Dies bedeutet, dass der maximale Strom im Notstrombetrieb der angeschlossenen Verbraucher auf 22A pro Phase begrenzt ist.
- **STAR-H3-22.0-PRO → 3x33A** Dies bedeutet, dass der maximale Strom im Notstrombetrieb der angeschlossenen Verbraucher auf 33A pro Phase begrenzt ist.
- **STAR-H3-29.9-PRO → 3x45A** Dies bedeutet, dass der maximale Strom im Notstrombetrieb der angeschlossenen Verbraucher auf 45A pro Phase begrenzt ist.
- **STAR-H3-30.0-PRO → 3x45A** Dies bedeutet, dass der maximale Strom im Notstrombetrieb der angeschlossenen Verbraucher auf 15A pro Phase begrenzt ist.



Hinweis!

Überprüfen Sie den Stromverbrauch jedes Geräts, welches Sie anschließen möchten, und stellen Sie sicher, dass die Gesamtleistung den maximal zulässigen Wert nicht überschreitet.

4.1. Empfohlene Verbraucher

- Kühlschränke und Gefrierschränke
- Computer und Modems
- Kommunikationsgeräte
- Beleuchtungseinrichtungen
- Videoüberwachungsgeräte



Warnung!

Der Anschluss von induktiven Geräten wie Elektromotoren oder Transformatoren erfordert besondere Vorsicht. Aufgrund ihrer Bauart können induktive Geräte beim Start einen höheren Einschaltstrom haben, der die maximal zulässige Last des EPS-Systems überschreiten kann, was zu einer **Überlastung und einer automatischen Abschaltung der EPS-Verbindung führen würde**. Daher wird empfohlen, induktive Geräte mit einem Strom anzuschließen, der etwa 50% unter dem maximal zulässigen Wert liegt. Dies gewährleistet einen sicheren Betrieb des Systems, verhindert Überlastungen und vermeidet potenzielle Geräteschäden.



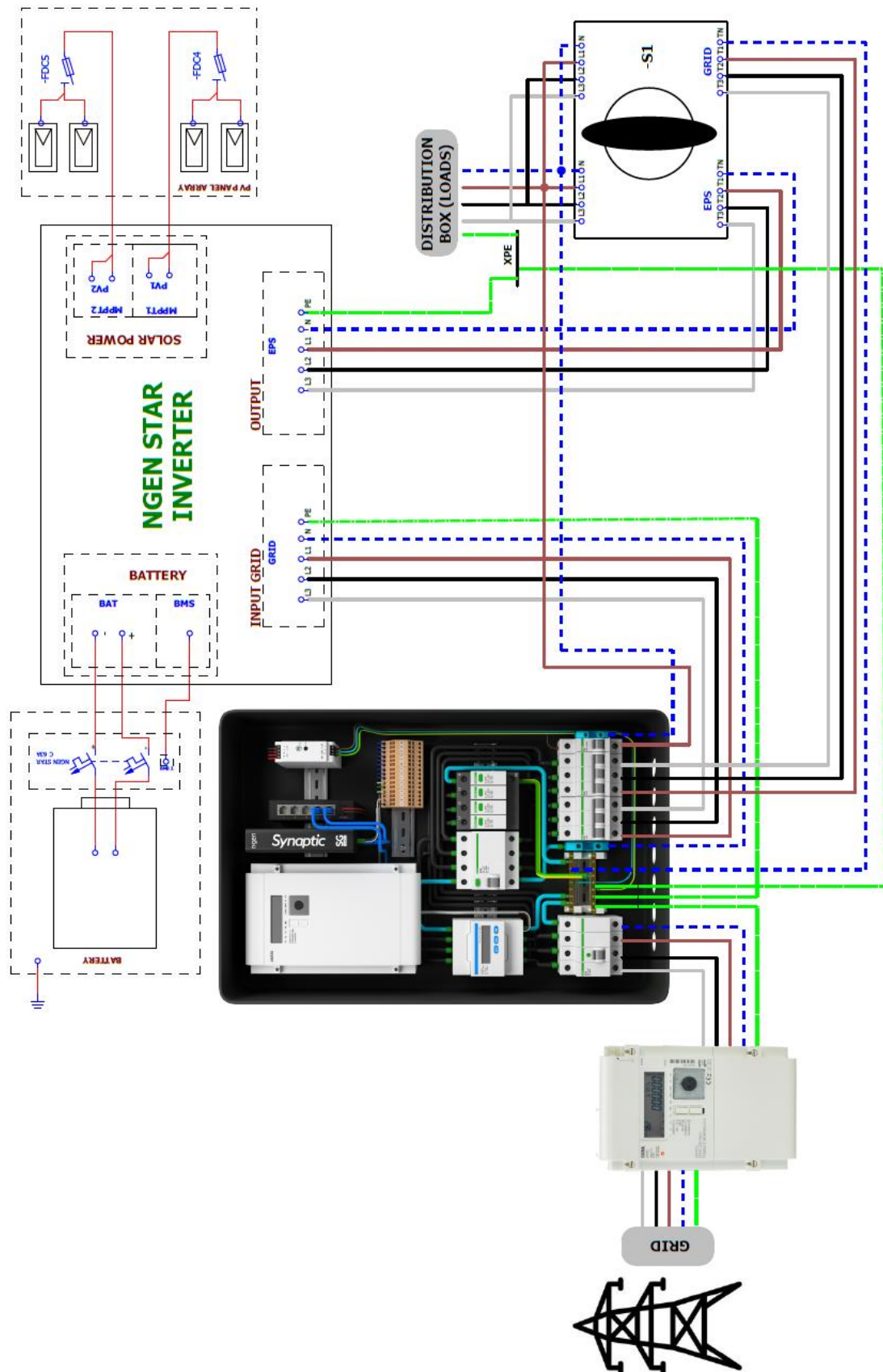
Hinweis!

Es wird empfohlen, einen qualifizierten Elektriker mit dem Anschluss Ihrer Geräte zu beauftragen, um eine ordnungsgemäße Installation und die Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien zu gewährleisten.

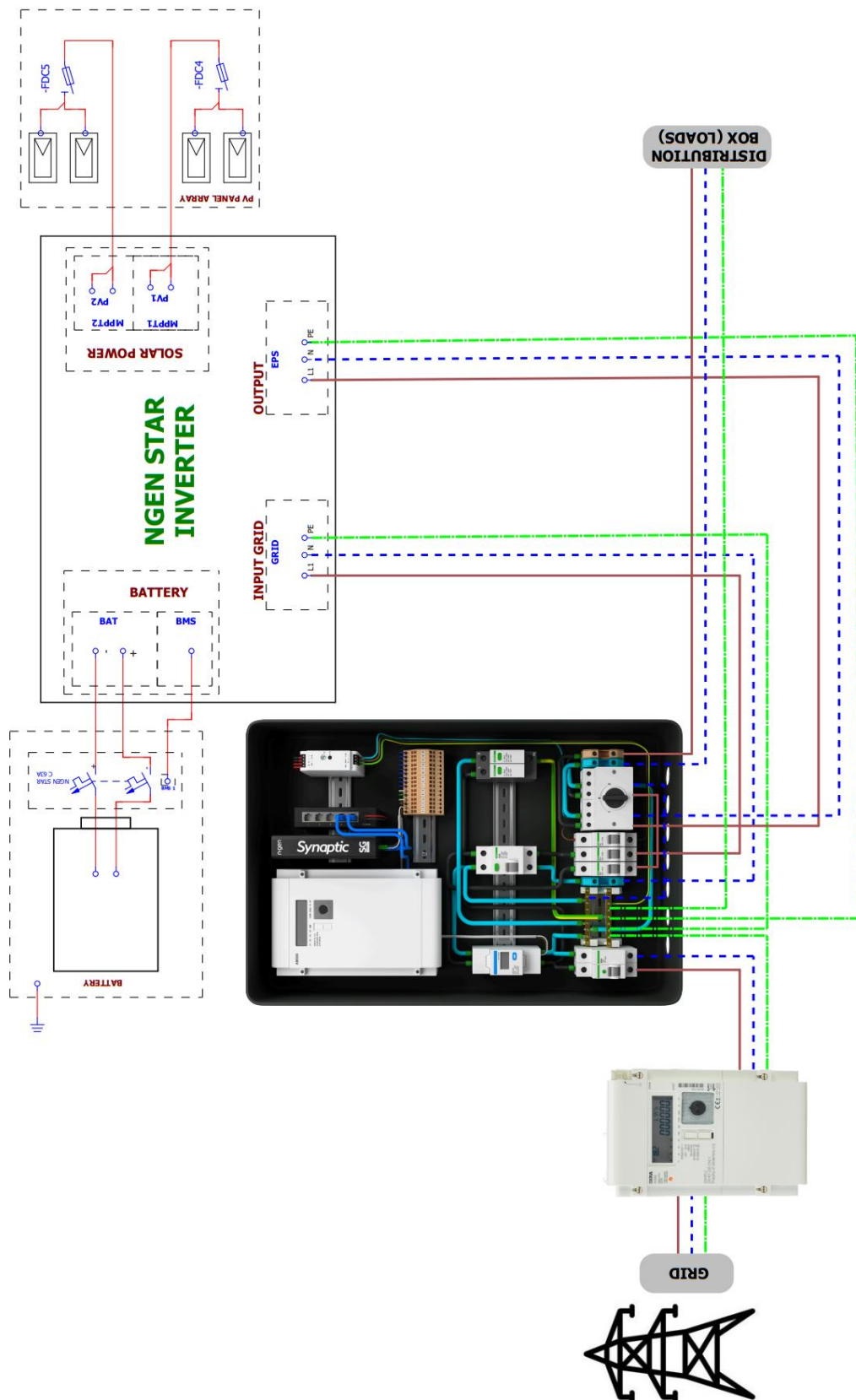
5. Elektrischer Anschluss der EPS-Funktion in einem NGEN-Star System

Die EPS-Stromversorgung des NGEN-Star-Wechselrichters wird über einen Netzumschalter gesteuert, der zwei Positionen aufweist: „GRID“ und „EPS“. Verbinden Sie das EPS-Kabel des Wechselrichters mit der Position „EPS“ und das Netzkabel, das mit dem Stromnetz verbunden ist, mit der Position „GRID“. Diese Anordnung ermöglicht den Wechsel zwischen den Stromversorgungsmodi im Falle eines Wechselrichterausfalls oder einer Netzstörung. Bei einem Stromausfall wird der Umschalter auf die Position „EPS“ gestellt, sodass die Verbraucher über das EPS-System des Wechselrichters mit Strom versorgt werden. Im normalen Betrieb befindet sich der Umschalter in der Position „GRID“, wodurch die Verbraucher über das Stromnetz versorgt werden. Beim H3-PRO Wechselrichter kann der Umschalter aufgrund der höheren Leistung/Kapazität in den meisten Haushalten dauerhaft in der Position „EPS“ verbleiben. Dadurch wird eine unterbrechungsfreie Stromversorgung aller Verbraucher auch bei einem Netzausfall gewährleistet.

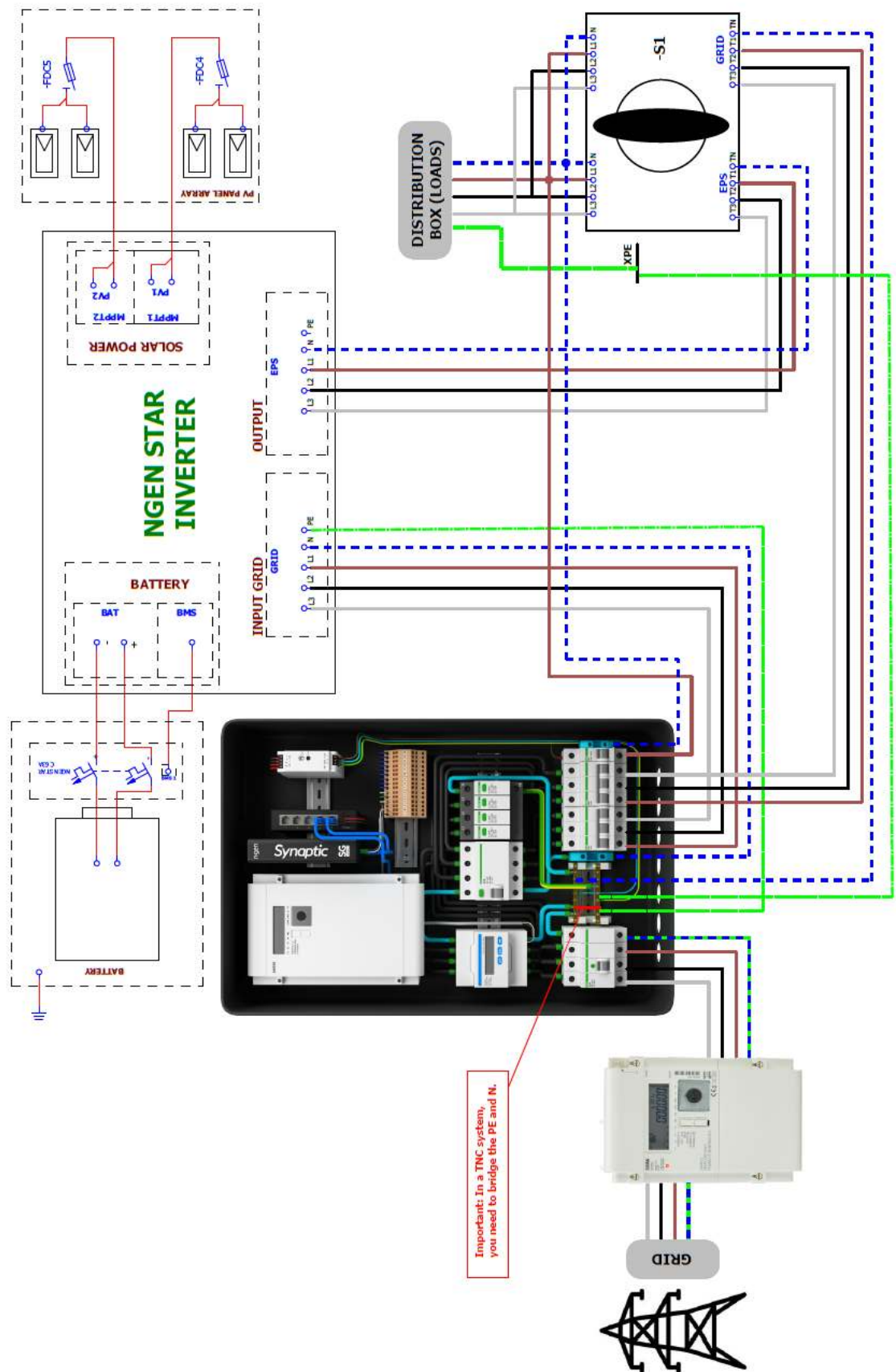
5.1. Anschlussdiagramm für eine TNS-Netzwerktopologie 3-Phasig



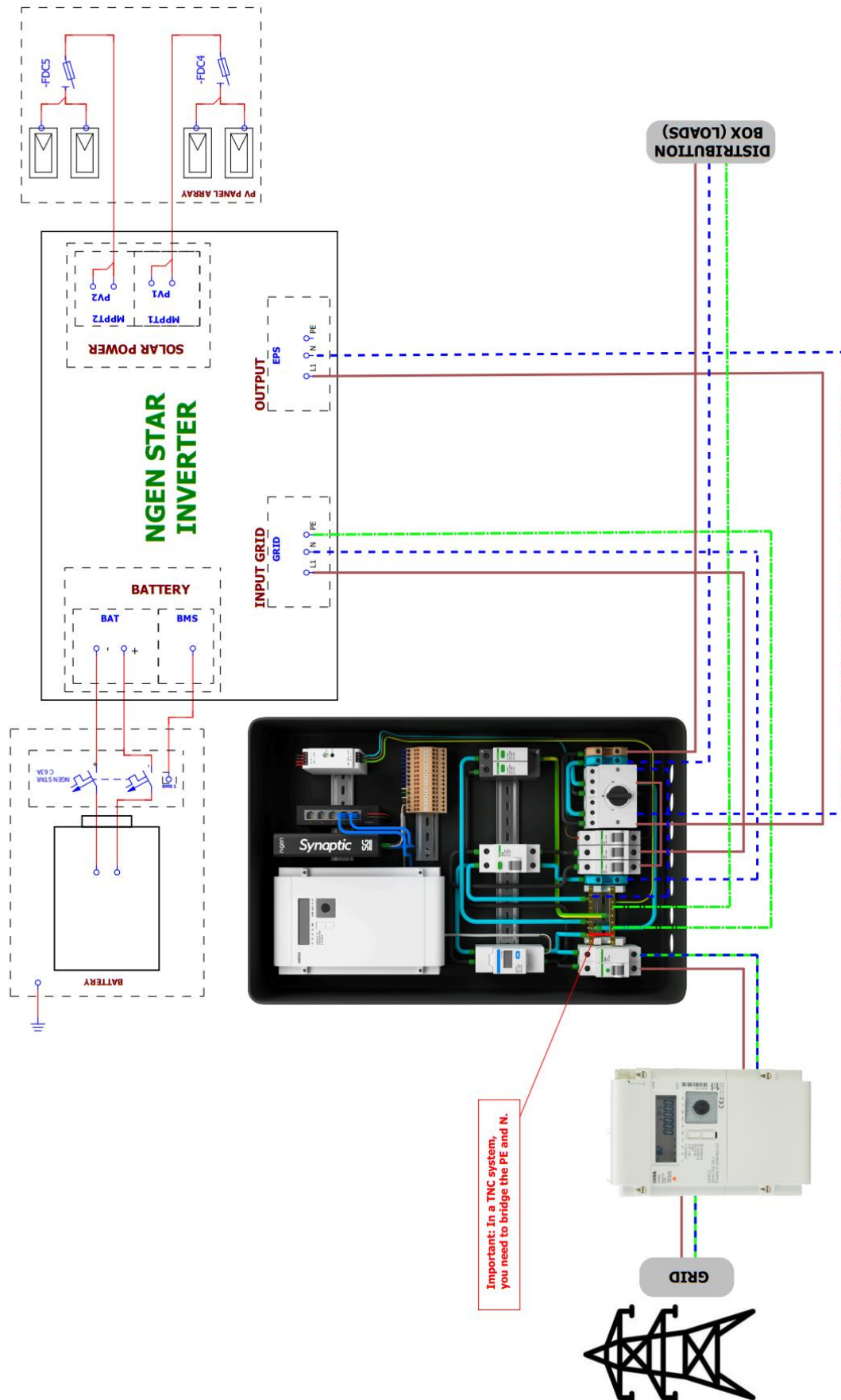
5.2. Anschlussdiagramm für eine TNS-Netzwerktopologie 1-Phasig



5.3. Anschlussdiagramm für eine TNC-Netzwerktopologie 3-Phasig



5.4. Anschlussdiagramm für eine TNC-Netzwerktopologie 1-Phasig



The copyright of this manual belongs to NGEN d.o.o. No legal or physical person may copy this manual, either in part or in full (including software), nor is any distribution or reproduction of the manual in any form or manner permitted. All rights reserved by NGEN d.o.o., Moste 101, 4274 Žirovnica, Slovenia. www.NGEN.si