

Installationsanweisung TT-Netz

Diese Installationsanweisung enthält wichtige Informationen zur Installation und Sicherheitshinweise, daher muss es vor dem Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden werden. Die Pionierkraft GmbH haftet nicht für Verluste oder Schäden im Falle einer falschen Installation oder Bedienung.

Zielgruppen

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für die ausgebildete und qualifizierte Elektrofachkraft (nach DIN VDE 1000-10, BGV A3 Unfallverhütungsvorschrift oder international vergleichbarer Norm), die das PIONIERKRAFTwerk im TT-Netz installiert. Die Elektrofachkraft ist verantwortlich für die Beachtung der geltenden Normen und Vorschriften.

Über diese Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Halten Sie die Vorgaben in diesem Dokument ein. Diese Anleitung zum Einbau in ein TT-Netz Kit ist eine Erweiterung des Produkts PIONIERKRAFTwerk. Beachten Sie weiterhin die Hinweise zum sicheren Gebrauch im Kapitel 2 „Sicherheit“ des Benutzerhandbuchs zum PIONIERKRAFTwerk.

Die Installation des Geräts ist nur zulässig, wenn Sie diese Informationen gelesen und verstanden haben. Die Nichtbeachtung der empfohlenen Verfahren kann zu Fehlfunktionen, Lebensgefahr oder Gesetzesverstößen führen. Pionierkraft GmbH haftet nicht für Verluste oder Schäden im Falle einer falschen Installation oder Bedienung dieses Geräts.

Die Fachkraft übergibt alle Dokumente an den Anlagenbesitzer. Dieser ist verantwortlich für die Aufbewahrung der Dokumente. Die Dokumente sind an einem geeigneten Ort aufzubewahren und jederzeit verfügbar zu halten.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Am Gerät befinden sich Kennzeichnungen. Diese Symbole und Kennzeichnungen dürfen nicht entfernt werden und sind leserlich zu halten.



Gerät nicht öffnen



Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen



Gefahr durch Stromschlag



Vor Beginn aller Arbeiten das Benutzerhandbuch/die Anleitung lesen

Elektrische Installation

Besonderheiten beim TT-Netz: Gemäß der DIN VDE 0100-410 („Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 4-41: Schutzmaßnahmen – Schutz gegen elektrischen Schlag“) muss jedes Pionierkraftwerk **in einem TT-Netz** über einen eigenen RCD-Schalter abgesichert werden.

Anforderungen an den Fehlerstromschutzschalter:

- Anzahl Pole: 4-polig
 - Zwei 2-polige RCD-Schalter bieten leider **NICHT** die gewünschte Funktion
- Bemessungsfehlerstrom: 30mA
- Bemessungsstrom: 40A
- Typ: A

Die Installation in einem TN-C Netz ist **nicht** zulässig.

Anschluss des PIONIERKRAFTwerks

Folgende Schritte sind beim Anschluss in einem **TT-Netz** durchzuführen:

Vorab ist zu beachten, dass die Test-Taste des RCD-Schalters zwischen Phase und Neutral liegen muss.

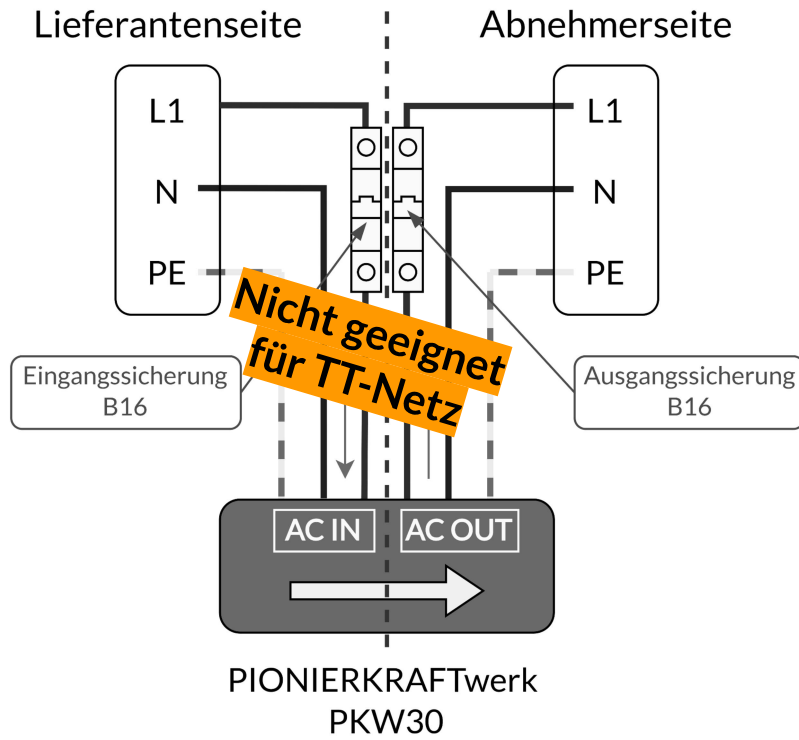
1. Lieferantenseite

- a. PE (Schutzleiter): Wird direkt mit dem PE-Pin des C13-Steckers (AC IN) verbunden.
- b. L1 (Phase): Geht zuerst durch die B16 **Eingangssicherung** und dann zum L1-Eingang des RCD-Schalters.
- c. N (Neutralleiter): Geht direkt zum N-Eingang des RCD-Schalters.
- d. Verbindung zum Stecker: Die Ausgänge des RCD-Schalters (L1 und N) werden mit den entsprechenden Pins (L und N) am C13 Stecker **AC IN** verbunden.

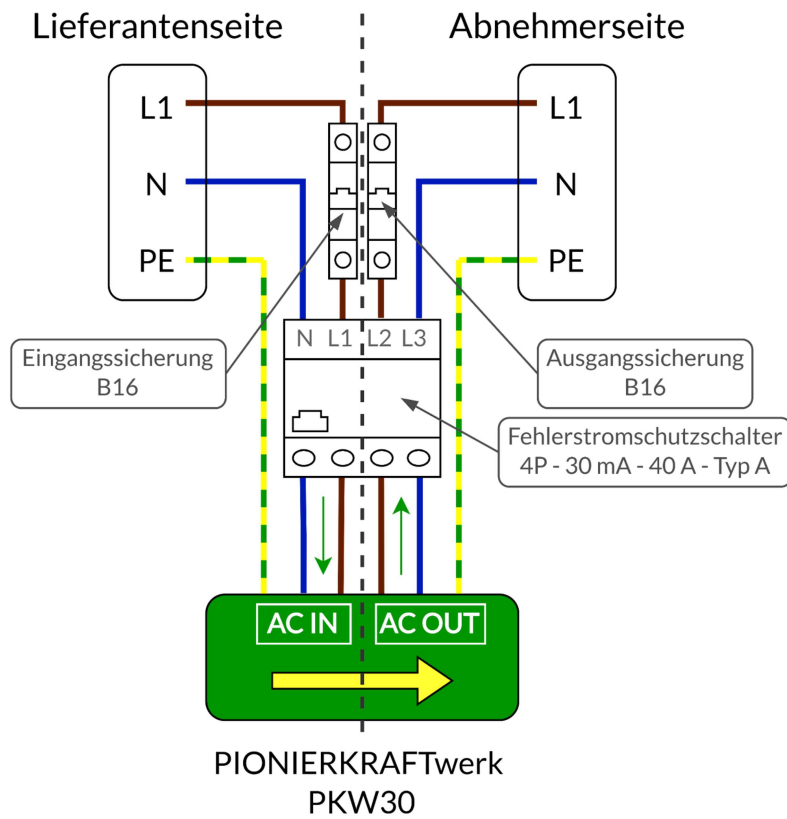
2. Abnehmerseite

- a. PE (Schutzleiter): Wird direkt mit dem PE-Pin des C13-Steckers (AC OUT) verbunden.
- b. L1 (Phase): Geht zuerst durch die B16 **Ausgangssicherung** und dann zum L2-Eingang des RCD-Schalters.
- c. N (Neutralleiter): Geht direkt zum L3-Eingang des RCD-Schalters.
- d. Verbindung zum Stecker: Die Ausgänge des RCD-Schalters (L2 und L3) werden mit den entsprechenden Pins (L und N) am C13 Stecker **AC OUT** verbunden.

Reguläre Installation im TN-S-Netz oder TN-C-S-Netz



Installation im TT-Netz





- Die AC IN und AC OUT Stecker sind entsprechend zu markieren.
- Ein Fehlerstromschutzschalter vom Typ A ist ausreichend.
- **Die Test-Taste des RCD-Schalters muss zwischen Phase und Neutral liegen. Die Funktion ist zu überprüfen.**
- Der Errichter muss die Erwärmung im Gehäuse rechnerisch nachweisen. Die Summe der Verlustleistungen aller Komponenten ist der Wärmeabgabefähigkeit des Schrankes gegenüberzustellen. Bei Überschreitung der zulässigen Betriebstemperaturen der verbauten Geräte ist eine aktive Entwärmung zu dimensionieren und zu dokumentieren.

Das PIONIERKRAFTwerk muss immer lieferantenseitig und abnehmerseitig an die gleiche Phase des Netzes angeschlossen werden.

Mehrere PIONIERKRAFTwerke in einem PIONIERKRAFTsystem **sollen** auf die verschiedenen Phasen des Netzes verteilt angeschlossen werden, **jedoch muss dabei immer gewährleistet sein, dass Eingang (Lieferant) und Ausgang (Abnehmer) eines PIONIERKRAFTwerks an der gleichen Netzphase angeschlossen sind.**

Lieferant L1 ⇒ Abnehmer L1

oder

Lieferant L2 ⇒ Abnehmer L2

oder

Lieferant L3 ⇒ Abnehmer L3

Weitere Schritte

Alle weiteren Schritte sind identisch zur regulären Installation und sollten mittels des Installationsassistenten durchgeführt werden.