

Installationsanleitung reev Balancer Gateway

(Version 07/2024)

Diese Anleitung gilt, wenn ein Router zur Datenübermittlung genutzt wird.

1. Sicherheitshinweise

- Die in dieser Installationsanleitung beschriebenen Arbeitsschritte dürfen nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden, die die einzelnen Schritte auf Grundlage ihres technischen Trainings und ihrer Kenntnis der relevanten Standards beurteilen und gefahrlos durchführen kann.
- Um die korrekte Funktion des reev Balancers sicherzustellen, muss dieser den beschriebenen Schritten folgend installiert werden. Die Details der Installation müssen im angehängten Installationsprotokoll festgehalten werden. Wenn die Schritte, wie sie in dieser Installationsanleitung vorgegeben sind, nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden, oder falsch dokumentiert werden, kann das zu Fehlfunktionen während des Betriebs führen. Dies kann zu einer Überlastung des Netzanschlusses, zu Schäden an den installierten Geräten, zu Stromschlägen oder zu Bränden führen.
- Der reev Balancer wird erst aktiviert, sobald das komplett ausgefüllte Installationsprotokoll an die reev GmbH gesendet wurde (per eMail an support@reev.com).
- Bitte beachten Sie den folgenden Warnhinweis:



Gefahr: Durch dieses Zeichen markierte Abschnitte signalisieren elektrische Spannung, die ein Risiko für Leib und Leben darstellt.

- Die reev GmbH ist weder für Schäden haftbar, die durch unsachgemäße Installation entstehen, noch für Schäden, die durch unzulängliche oder falsche Dokumentation entstehen.

2. Lieferumfang des reev Balancer Gateways

Tabelle 1 zeigt die Komponenten, aus denen der reev Balancer Gateway besteht. Sollten Teile der Lieferung beschädigt sein, kontaktieren Sie bitte an die reev GmbH oder Ihren Fachhändler.

Tabelle 1

| Artikel | Menge |
|--|-------|
| Stromzähler TQ EM420 | 1 |
| Teltonika Router RUT241 (inkl. Modbus TCP/ MQTT Gateway) | 1 |

Tabelle 2 zeigt zusätzlich benötigte Komponenten für die Installation, die keinen Einfluss auf die Funktionalität des reev Balancers haben.

Tabelle 2

| Artikel | Menge |
|---------------------------------------|-------|
| Stromwandler (5A Sekundärstrom nötig) | 3 |
| 3-poliger B16 Leitungsschutzschalter | 1 |
| Netzwerk Patch-Kabel (RJ45) | 2 |

3. Vorbereitung der Installation

Die Komponenten des reev Balancer Gateways sind nicht vor Wasser und Staub geschützt. Abhängig vom Installationsstandort empfehlen wir die Installation innerhalb eines Schaltschranks der mindestens die Schutzklasse IP54 erfüllt. Um eine Verbindung über LTE herstellen zu können, ist es essenziell, dass der Teltonika Router an einem Standort mit ausreichender Signalstärke positioniert wird. Je nach Situation am Installations-

standort erfordert dies unter Umständen eine Positionierung des Teltonika Routers außerhalb des Schaltschranks.

4. Ladeinfrastruktur

Die Ladestationen müssen anhand der offiziellen Installationsanleitung der jeweiligen Hersteller installiert werden. Um Schiefast zu vermeiden, benötigt der reev Balancer Informationen zur Phasenrotation der installierten Ladestationen. Diese Informationen müssen im Installationsprotokoll dokumentiert werden. Das Installationsprotokoll können Sie über den QR-Code unten rechts in diesem Dokument aufrufen.

5. Datenverbindung der Ladestationen

Wenn der Teltonika Router als Datenübermittler für die Ladestationen genutzt werden soll, muss jede Ladestation einer Sterntopologie folgend über ein STP-Kabel (mindestens CAT6 mit RJ45 Steckern auf beiden Seiten) mit dem Switch verbunden werden. Der Teltonika Router muss über den RJ45 LAN-Anschluss ebenso mit dem Switch verbunden werden.

Hinweis: Wenn eine LAN-Verbindung benötigt wird, muss der RJ45 WAN-Anschluss des Teltonika Routers mit dem lokalen Netzwerk verbunden werden. Eine Liste der spezifischen Ports, die der Router für eine erfolgreiche LAN-Verbindung lokal nutzen kann, finden sie [hier](#). Alternativ wenden sie sich bitte an unseren Support (support@reev.com).

6. Installation des Stromzählers

(Die korrekte Installation ist schematisch auf Seite 2 dargestellt.)

Installieren Sie den mitgelieferten TQ EM420 Stromzähler und die entsprechend dimensionierten Stromwandler (mindestens Genauigkeitsklasse 1 und 5A Sekundärstrom – siehe Schaltplan auf Seite 2) anhand der Installationsanleitung des Herstellers. Bitte stellen Sie sicher, dass das Stromwandlerverhältnis im Installationsprotokoll dokumentiert wird. Um den Stromzähler zu schützen, nutzen Sie bitte den 3-poligen Leitungsschutzschalter.

Verbinden Sie dann einen der beiden LAN-Anschlüsse des TQ EM420 Zählers mit dem Switch, um auch diesen mit Ethernet zu versorgen.

7. Dokumentation der Installation

Füllen Sie das beigefügte Installationsprotokoll aus und senden Sie es digital an support@reev.com. Alternativ nutzen Sie bitte unser Installationsprotokoll, welches Sie über den QR-Code unten rechts in diesem Dokument aufrufen können.

Bitte fügen Sie Ihrer Email an uns zwei Bilder des Schaltschranks bei, aus denen sämtliche Verkabelungen und Verbindungen hervorgehen (inklusive Stromwandler und Switch). Dies erhöht die Qualität unseres Support Services, falls Probleme auftreten sollten.

8. Anhang

Schaltplan siehe Seite 2

Komponenten-Datenblätter:



Stromzähler TQ EM420



Teltonika Router RUT241

QR-Code scannen/klicken und Installationsprotokoll herunterladen



reev GmbH
Sandstraße 3
80335 München
+49 (0) 89 889 970 48
info@reev.com
www.reev.com

ROUTER ALS DATENÜBERMITTLER

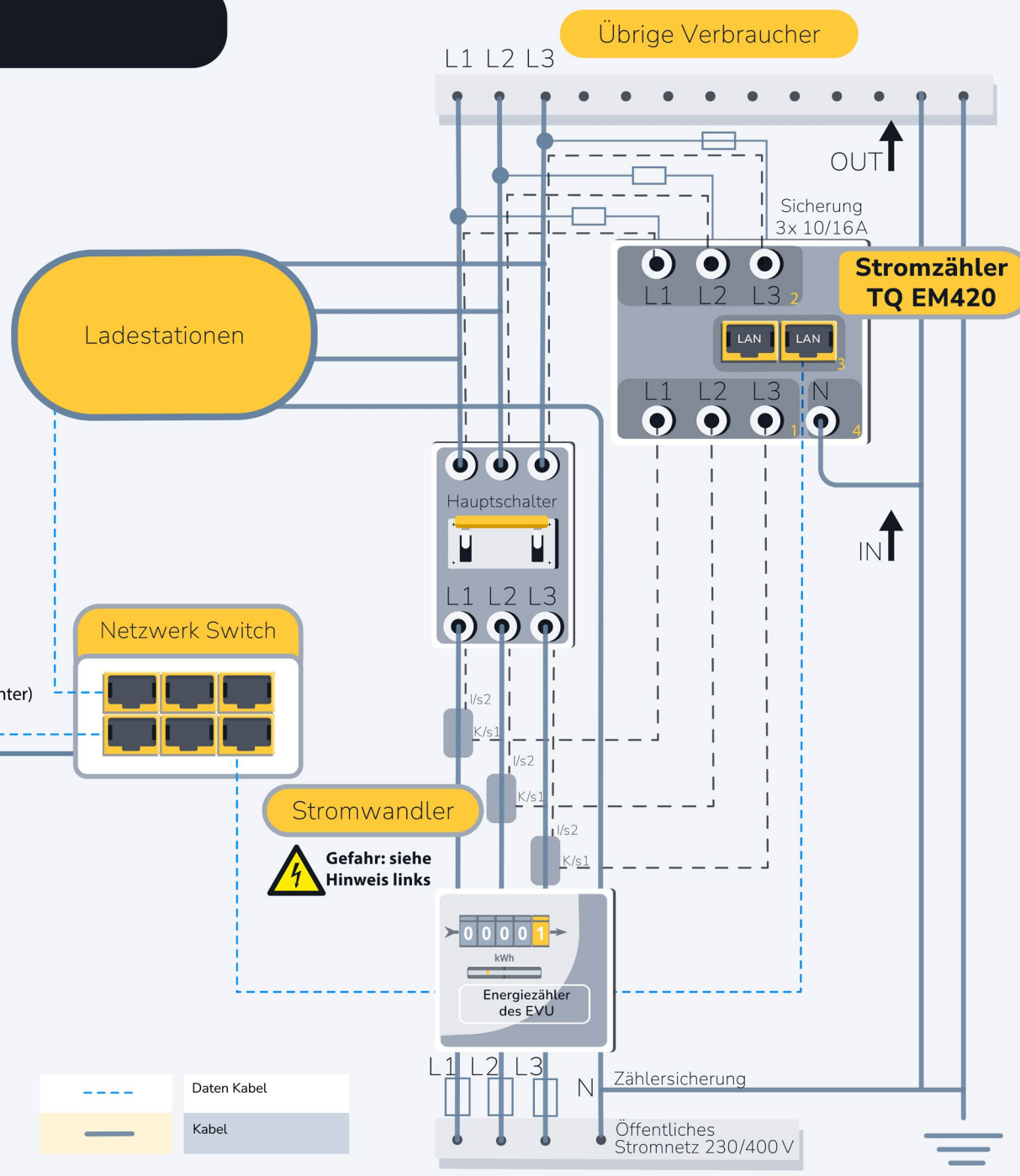
⚠️ GEFAHR



Lebensgefahr durch Stromschlag an den Anschlüssen der Stromwandler
Auf Grund der Art des Anschlusses liegt an den Leitern k/s1 und l/s2 eine Netzspannung von 230V an!

— Bringen Sie an dieser Stelle vor Ort einen Hinweis mit dieser Information an, um Unfälle zu vermeiden.

Lokales Netzwerk, falls LAN-Verbindung erforderlich



Teltonika Router RUT241

Steckdose

Strömzähler TQ EM420

Hinweis: Anschluss erfolgt vor allen übrigen Verbrauchern

Teltonika router RUT241

| Port/Klemme | Funktion |
|-------------|---------------------------------|
| 1 | Eingänge Außenleiter L1, L2, L3 |
| 2 | Ausgänge Außenleiter L1, L2, L3 |
| 3 | Switch LAN-Anschluss |
| 4 | Neutralleiter N |

| Port/Klemme | Funktion |
|-------------|------------------|
| 1 | LAN-Anschluss |
| 2 | WAN-Anschluss |
| 3 | SIM-Kartenhalter |
| 4 | Steckdose |
| 5 | LTE-Antennen |

