

# EINFACHES LADEMANAGEMENT VON ELEKTROFAHRZEUGEN MIT EINEM LTE-ROUTER

## HÖHEPUNKTE



- ✓ [Circontrol](#) ist ein Hersteller, der effiziente Mobilitäts- und Ladelösungen für Elektrofahrzeuge entwickelt. Da seine IoT-Lösungen in 52 Ländern vertrieben werden, benötigte das Unternehmen eine zuverlässige und bequeme Möglichkeit, jede Ladestation für Elektrofahrzeuge mit einer robusten Netzwerkkonnektivität und einer effizienten Fernsteuerung auszustatten.
- ✓ Das Unternehmen entschied sich für den RUT241 von Teltonika Networks - einen LTE-Router, der ein starkes Internetsignal über mehrere WAN-Schnittstellen bereitstellt, eine einfache Fernverwaltung und -steuerung über Endgeräte von Drittanbietern ermöglicht und eine nahtlose Datenübertragung sicherstellt.
- ✓ Dieser Router fungiert nicht nur als Vermittler zwischen den einzelnen Endpunkten und der cloudbasierten COSMOS-Plattform von Circontrol, sondern spielt auch eine entscheidende Rolle bei der Verbesserung des Nutzererlebnisses. Er unterstützt ein effizientes Abonnementmanagement, Zahlungsvorgänge an jeder Station und vieles mehr.

## DIE HERAUSFORDERUNG - DIE VERNETZUNG VON LADESTATIONEN FÜR ELEKTROFAHRZEUGE

Es ist unbestritten, dass die Zukunft der Fahrzeuge elektrisch ist. Angesichts des derzeitigen [exponentiellen Wachstumstrends](#) sind Elektrofahrzeuge der bevorzugte Fahrzeugtyp - und das aus gutem Grund. Sie sind umweltfreundlicher, haben niedrigere Betriebskosten und bieten vor allem eine bessere Zugänglichkeit und bequemere Lademöglichkeiten.

Allerdings ist nichts, was sich lohnt, leicht zu haben.

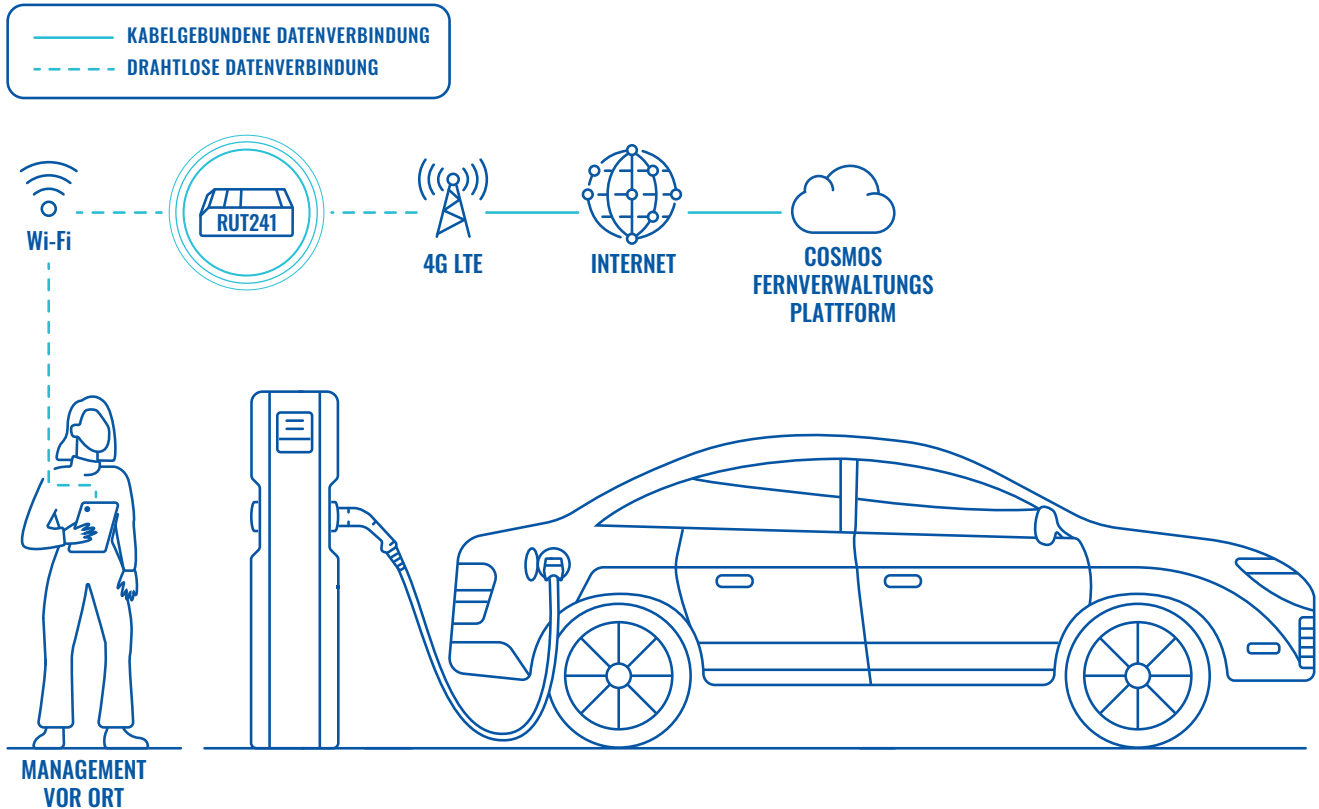
Auch wenn die Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge ebenso exponentiell [wächst](#) wie die Fahrzeuge selbst, müssen vor der Implementierung zahlreiche Faktoren berücksichtigt werden. So sind beispielsweise der Installationsort und die Kapazität des [Stromnetzes](#) von entscheidender Bedeutung, vor allem aber die Notwendigkeit einer robusten Netzanbindung.

Unternehmen wie Circontrol installieren Tausende von Ladestationen für Elektrofahrzeuge in verschiedenen Städten und Ländern, was bedeutet, dass ihre Lösung von enormer Größe ist. Diese Skalierbarkeit ist zwar für das Wachstum des Unternehmens von Vorteil, bringt aber auch erhebliche Herausforderungen für die Verwaltung solch großer IoT-Lösungen mit sich.

Eine der zentralen Herausforderungen besteht darin, eine robuste Netzwerkkonnektivität zu gewährleisten, um die Echtzeitüberwachung der Ladesäulen zu unterstützen und so den Status jeder Station, den Energieverbrauch und alle auftretenden technischen Probleme zu überwachen. Natürlich dürfen Software-Updates und die Wartung der gesamten Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge nicht vergessen werden.

Um die Sache noch komplizierter zu machen, ist die Konnektivität für eine nahtlose Benutzererfahrung und für schnelle und reibungslose Authentifizierungs- und Abrechnungsprozesse unerlässlich.

# TOPOLOGIE



## DIE LÖSUNG - MIT EINEM LTE-ROUTER SIND SIE AUF DER SICHEREN SEITE

Glücklicherweise lassen sich die meisten Probleme leicht lösen, wenn man sich an den richtigen Ansprechpartner wendet. Genau das tat Circontrol, als man sich an Teltonika Networks wandte, um eine sichere, robuste und komfortable Netzwerkverbindung zu realisieren. Die Antwort: der RUT241.

Der RUT241 ist ein 4G-LTE-Router mit drei Arten von WAN-Schnittstellen: mobil, Wi-Fi und kabelgebunden. Über Ethernet mit der Ladestation verbunden, sorgt er für eine zuverlässige Netzwerkanbindung des Ladegeräts und verbindet es über das Mobilfunknetz mit der cloudbasierten COSMOS-Plattform von Circontrol. Ab diesem Punkt wird der LTE-Router zum Mittler innerhalb der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge.

Und was kommt danach? Die volle Kontrolle über diese IoT-Lösung!

Der RUT241 überträgt die Echtzeit-Statusdaten jeder einzelnen Ladestation an die Cloud-Plattform von Circontrol, wo sie für die Fernverwaltung, Überwachung und Berichterstellung gesammelt und gespeichert werden. Das bedeutet natürlich auch, dass der 4G-LTE-Router Software-Updates von jedem Endpunkt aus ermöglicht.

Der RUT241 spielt eine wichtige Rolle bei der Gewährleistung eines erstklassigen Betriebs und einer hohen Effizienz jeder Station. Doch wie funktioniert das? Wenn ein Teil der Ladestation nicht ordnungsgemäß funktioniert, kann der RUT241 vordefinierte Alarmer an die Plattform senden, um eine schnelle Lösung zu finden und Ausfallzeiten zu minimieren.

Dieser LTE-Router ermöglicht eine plattformbasierte Befehlsausgabe an jede Ladesäule oder -station und erleichtert so die Verwaltung von Benutzerabonnements, die Anpassung von Berechtigungen, Profilkonfigurationen und Zahlungsvorgängen. Die verbesserte Netzwerkunterstützung führt zu einem verbesserten Kundenerlebnis, das schnelle Zahlungstransaktionen und Anpassungen ermöglicht.

Um diese Lösung zu verbessern, kommt nun die dritte WAN-Schnittstelle ins Spiel. Dank seiner Wi-Fi- und Hotspot-Funktionalität kann dieser LTE-Router auch als Wireless Access Point eingesetzt werden. Über diese Schnittstelle können sich die Techniker von Circontrol ganz einfach mit jeder Ladestation verbinden und vor Ort Verwaltungsaufgaben und Inspektionen der einzelnen Stationen durchführen.

So einfach und doch so effektiv. Der RUT241 4G-LTE-Router verfügt über ein perfektes Gleichgewicht an Funktionen und Eigenschaften. Wo auch immer er eingesetzt wird, bietet der RUT241 eine Fülle von Vorteilen für solche IoT-Lösungen.

