

# MOBILFUNK-ROUTER FÜR NETWORK EDGE REMOTE VERWALTUNG

## HÖHEPUNKTE

- ✓ [Reskube](#) ist ein bahnbrechender britischer Anbieter von Edge-Computing-Lösungen, der eine robuste Infrastruktur bereitstellt, die auf einzigartige Weise ständig verfügbare Energie und Internet in einem einzigen Gerät integriert.
- ✓ Für seine Edge-Netzwerklösung, den Reskube Edge E110, benötigte das Unternehmen einen zuverlässigen Mobilfunk-Router, der Fernüberwachung, -zugriff und -verwaltung ermöglicht und gleichzeitig Netzwerkredundanz gewährleistet.
- ✓ Das ausgewählte Gerät ist der Teltonika RUT951 4G LTE Router. Zusammen mit unserem TSW202 managed PoE Switch ermöglicht dieser 4G Router den Reskube Edge mit maximaler Netzwerkzuverlässigkeit.

## DIE HERAUSFORDERUNG – KOMPROMISSLOSE KANTENSTABILITÄT

Die Zukunft des IoT liegt im Edge Computing. Dieses [Modell der verteilten Datenverarbeitung](#) bringt die Verarbeitung und Speicherung von Daten näher an den Ursprungspunkt der Daten - den Rand des Netzwerks außerhalb der Cloud. Das Ergebnis ist eine verbesserte Leistung, Geschwindigkeit und Datenanalyse in Echtzeit.

Im Jahr 2023 [wurde der Markt für Edge Computing](#) auf 15,96 Mrd. USD geschätzt, und diese Zahl wird voraussichtlich von 21,41 Mrd. USD im Jahr 2024 auf 216,76 Mrd. USD im Jahr 2032 steigen, bei einer CAGR von 33,6 %.

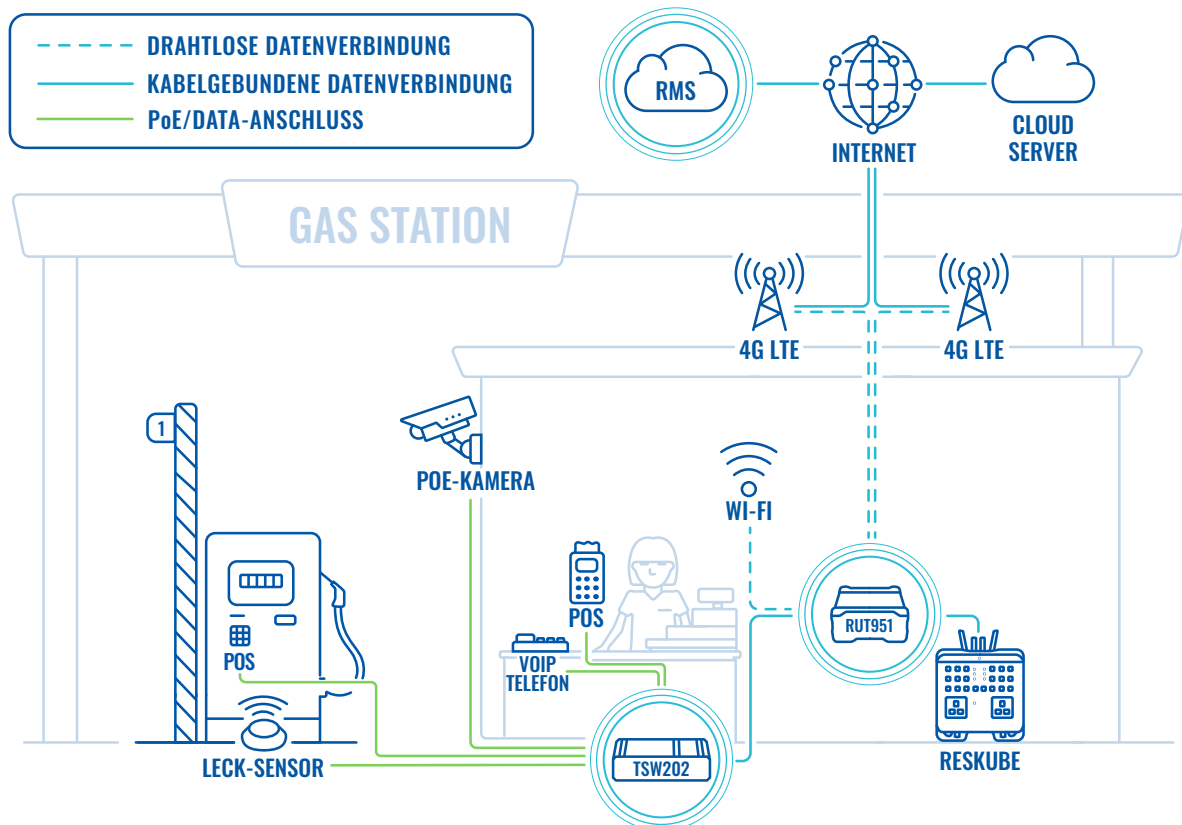
Um den realen Kontext für diese großen Zahlen zu verstehen, stellen wir uns eine typische, abgelegene Tankstelle vor, bei der die Stromversorgung ausfällt. Das Personal ist nicht technisch versiert, so dass ein externer Techniker an die Tankstelle kommen muss, um das Problem zu beheben. Je weiter die Tankstelle von dem Techniker entfernt ist, desto länger würde dies dauern. Wenn in der Tankstelle eine VOIP-Lösung verwendet wird, würde diese während des Stromausfalls offline gehen, so dass die Tankstelle nicht erreichbar wäre.

Diese Offline-Zutaten ergeben ein schlechtes Rezept für Ausfallzeiten und Geschäftsverluste. Es gibt zwar Methoden, um diese Ausfallzeiten abzumildern, aber der beste Ansatz ist, sie ganz zu verhindern.

Unser Partner Reskube beugt solchen Ergebnissen vor. Der Reskube Edge E110 ist ein Gerät, das den Wert von Edge Computing bietet und belastbare Leistung und Konnektivität in einem einfach zu implementierenden und per Fernzugriff verwaltbaren Gerät vereint.

Um diese robuste Konnektivität herzustellen, muss der Reskube Edge jedoch einen ebenso robusten Mobilfunk-Router enthalten.

## TOPOLOGIE



## DIE LÖSUNG – CELLULAR ROUTER FÜR DEN EDGE

Das Gerät, das für die Rolle des Reskube Edge als Herzstück der Konnektivität ausgewählt wurde, ist der Teltonika RUT951 Industrie-Mobilfunkrouter.

Der Teltonika [TSW202](#) managed PoE Switch ist über RJ45 mit dem RUT951 verbunden. Der verwaltete Switch ist so konfiguriert, dass er über SD-WAN-Firewall-Fähigkeiten und eine geclusterte virtuelle Umgebung verfügt. VOIP-Telefone, IP-Kameras, Gaslecksensoren und andere PoE-in Endgeräte können über den Managed Switch mit Strom versorgt werden.

Stellen wir uns nun denselben Stromausfall an einer Tankstelle vor und sehen wir, wie sich die Dinge entwickeln.

Lichter aus.

Sofort leitet der Reskube Edge einen automatischen Failover auf seinen internen Akku ein. Alle angeschlossenen Geräte, einschließlich des Mobilfunk-Routers, des verwalteten PoE-Switches TSW202 und aller Endgeräte bleiben eingeschaltet.

Was die Konnektivität betrifft, so [schaltet](#) der RUT951 4G LTE-Router [automatisch](#) von seiner primären WAN-Verbindung auf eine sekundäre SIM-Verbindung um. Im schlimmsten Fall kann er per Auto-Failover auch auf eine tertiäre SIM-Verbindung zu einem anderen ISP umschalten. Das Ergebnis ist eine nahtlose, ununterbrochene Verbindung während eines Stromausfalls.

Dank des Mobilfunk-Routers kann die gesamte Netzwerklösung jederzeit von einem Kontrollzentrum aus ferngesteuert und verwaltet werden. Dies geschieht über das Teltonika [Remote Management System \(RMS\)](#), das leicht umbenannt und an die visuelle Identität von Reskube angepasst werden kann. Die Verbindung zu RMS wird durch eine Reihe von unterstützten Protokollen unterstützt, wie TLS-geschütztes MQTT für RMS Management und SSH, Telnet, RDP, HTTP, HTTPS und SFTP für RMS Connect.

RMS ist für Edge-Computing-Implementierungen von entscheidender Bedeutung, da es die Verwaltung der Lösung zentralisiert und Echtzeitüberwachung und -warnungen, effiziente Fehlerbehebung und Wartung sowie verbesserte Skalierbarkeit ermöglicht.

Aber alles hängt von dem Gerät ab, das diese Remote-Fähigkeiten ermöglicht: dem RUT951. Mit seinem Aluminiumgehäuse und Betriebstemperaturen von -40 °C bis 75 °C ist dieser hochgradig anpassbare industrielle Mobilfunkrouter wie geschaffen für solche industriellen Anwendungen.

Überlassen Sie Ihr Unternehmen also nicht den Launen des Zufalls und der Randbedingungen - entscheiden Sie sich für den RUT951 4G-Router und machen Sie sich die Ausfallsicherheit von Edge-Netzwerken zu eigen.

