

MOBILFUNK-ROUTER FÜR DIE FERNÜBERWACHUNG DER LUFTQUALITÄT

HIGHLIGHTS

- ✓ [Orion SRL](#) ist ein italienischer Entwickler von integrierten Netzwerklösungen im Bereich Umweltparameter, die eine hochwertige und kontinuierliche Messung von chemisch-physikalischen Variablen industrieller Prozesse gewährleisten.
- ✓ Für seine automatisierte und fernverwaltete Luftqualitätsüberwachungslösung benötigte Orion einen Mobilfunk-Router mit FTP-Unterstützung zur Einrichtung von Fernzugriffs- und Fernverwaltungsfunktionen.
- ✓ Das Unternehmen entschied sich für den Mobilfunk-Router RUT241 von Teltonika Networks und vertraute auf dessen unterbrechungsfreie Konnektivität durch automatisches WAN-Failover.

DIE HERAUSFORDERUNG - SICHERUNG DER LUFTQUALITÄT

Menschliche Innovation ist nicht umsonst - ihr Preis ist die Umweltverschmutzung, die die Qualität unserer Luft beeinträchtigt. Um diesen Preis auszugleichen, ist die Überwachung der Luftqualität ein Sektor, der in den letzten Jahren an Dynamik gewonnen hat. Im Jahr 2022 [erreichte das Marktvolumen](#) 4,7 Mrd. USD, bis 2032 wird ein Wachstum auf 8,6 Mrd. USD mit einer jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von 6,4% prognostiziert.

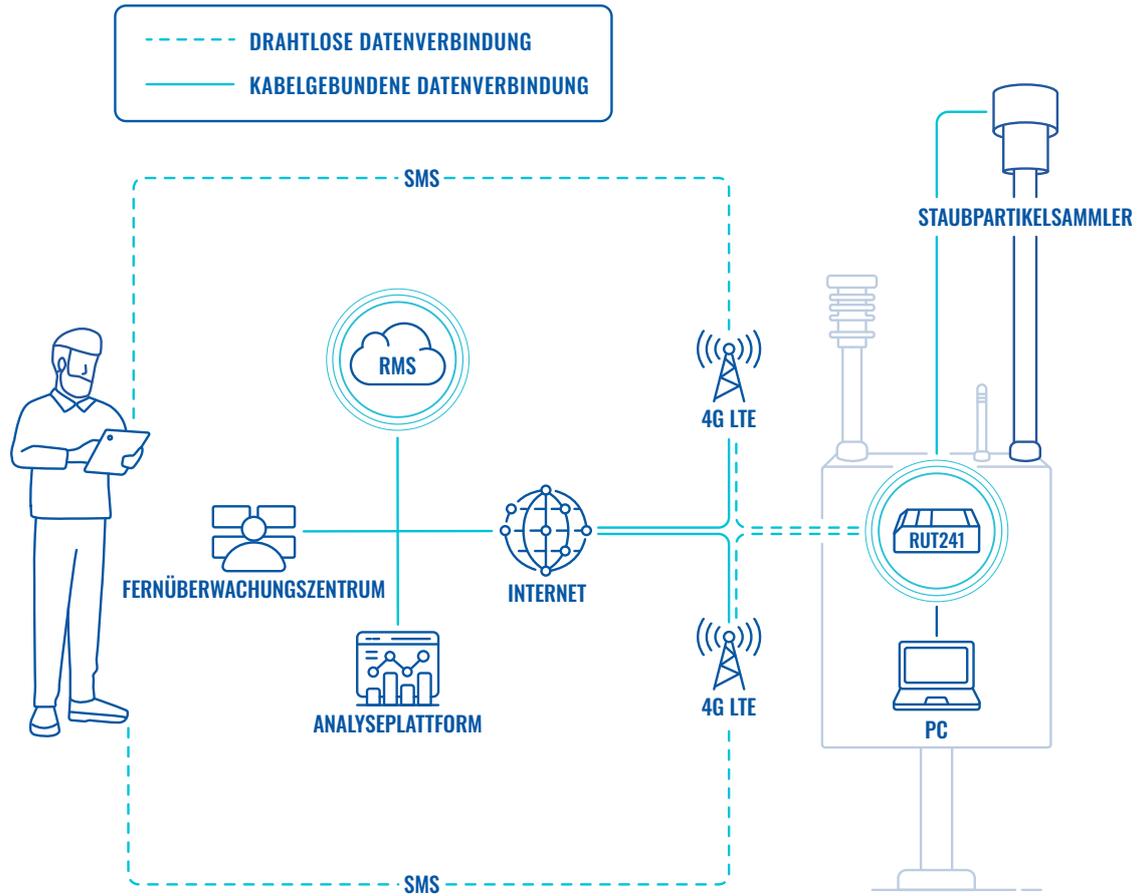
Unsere Partner bei Orion partizipieren an diesem Wachstum mit ihren effektiven Lösungen zur Überwachung der Luftqualität. Ihre anpassungsfähigen mobilen und stationären Luftqualitätsüberwachungssysteme gewährleisten die strikte und optimale Einhaltung der Luftverschmutzungsstandards durch den Einsatz modernster Analysegeräte und Automatisierung.

Ein hervorragendes Luftqualitätsüberwachungssystem allein reicht jedoch nicht aus, um sich auf einem zunehmend gesättigten Markt zu behaupten, zumal die Europäische Union die Neutralisierung der Treibhausgasemissionen bis 2050 vorgeschrieben hat.

Aus diesem Grund hat sich Orion für die Implementierung von Fernzugriffs- und Fernverwaltungsfunktionen in seine Lösung entschieden. Die Fernverwaltung optimiert alle Aspekte des Betriebs des Luftqualitätsüberwachungssystems, minimiert die Kosten und bietet dem Endkunden letztendlich ein hochwertigeres Produkt.

Aber auch Fernverwaltungsfunktionen sind nicht umsonst, da sie eine ununterbrochene Konnektivität erfordern. Mit anderen Worten: Orion musste einen industriellen Mobilfunk-Router in sein Luftqualitätsüberwachungssystem integrieren. Auf der Suche nach dem besten Gerät für diese Aufgabe wandte sich das Unternehmen an Teltonika Networks.

TOPOLOGIE



DIE LÖSUNG - MOBILFUNK-ROUTER FÜR DIE FERNÜBERWACHUNG

Orion hat sich für den Mobilfunk-Router RUT241 von Teltonika Networks für seine automatisierte und ferngesteuerte Lösung zur Überwachung der Luftqualität entschieden. In jedem installierten Luftqualitätsmessgerät ist der Router über Ethernet mit einem Staubpartikelsammler verbunden, der die Exposition gegenüber Staubpartikeln in der Umgebung der Lösung misst.

Die Daten der Staubpartikelsammler werden dann von diesem 4G-Router an die Cloud-Analyseplattform und das Überwachungszentrum von Orion gesendet, wo das Unternehmen einen reibungslosen Betrieb gewährleisten kann. Die Daten werden gesammelt und mit LTE Cat 4-Geschwindigkeit über das FTP-Protokoll übertragen, ein Übertragungsprotokoll für Computerdaten.

Das FTP-Protokoll ermöglicht es Orion außerdem, SMS-Nachrichten an seine Netzwerklösung zu senden, um deren Status jederzeit zu überprüfen und Echtzeit-Updates zu erhalten. Dadurch entfällt die Notwendigkeit für Techniker, zum Standort der Lösung zu reisen, um persönlich auf die Lösung zuzugreifen - und die damit verbundenen Kosten.

Die Zuverlässigkeit der Verbindung ist für jede Fernverwaltungslösung von entscheidender Bedeutung. Das Orion Luftqualitätsüberwachungssystem bildet hier keine Ausnahme. Der Mobilfunk-Router RUT241 verfügt über ein automatisches WAN-Failover, das bei Störungen auf eine verfügbare Backup-Verbindung umschaltet und so die Konnektivität stabil hält.

Dank seines robusten Aluminiumgehäuses und seiner Widerstandsfähigkeit gegenüber extremen Temperaturen von -40 °C bis 75 °C ist der Mobilfunk-Router für industrielle Umgebungen geeignet.

Orion wusste, dass der richtige Mobilfunk-Router für die Fernzugriffs- und Fernverwaltungsfunktionen seiner Lösung von entscheidender Bedeutung war. Mit dem RUT241 können sie sich beruhigt zurücklehnen.

