

5G ROUTER FÜR DIE AUTOMATISIERUNG VON EIERFARMEN

HÖHEPUNKTE

- ✓ [Debug Nomad SLU](#), ein spanisches Ingenieurbüro, automatisierte eine Eierproduktionslinie mit dem RUTX50 5G-Router von Teltonika. Dies ermöglichte nahtlose Konnektivität und verbesserte die betriebliche Effizienz.
- ✓ Die Zuverlässigkeit des [RUTX50](#) 5G-Routers, die niedrige Latenz, die automatische Ausfallsicherung und der weite Betriebstemperaturbereich sorgen für eine optimale Leistung in anspruchsvollen Industrieumgebungen wie Eierfarmen.
- ✓ Funktionen wie 5G-Fähigkeit, RJ45 und ein sicherer [ZeroTier](#) VPN-Service gewährleisten eine schnelle Einrichtung, Fernüberwachung und langfristige Skalierbarkeit.

DIE HERAUSFORDERUNG - KNACKEN SIE DEN CODE FÜR PRÄZISION UND AUTOMATISIERUNG

Stellen Sie sich einen Bauernhof vor, auf dem Hühner zu den beruhigenden Klängen klassischer Musik aufwachen, sauberes Wasser genießen und sich an gesundem Futter laben. Klingt idyllisch, oder? Bei [uw](#), einem Unternehmen, das sich der ökologischen Eierproduktion verschrieben hat, ist dies Realität.

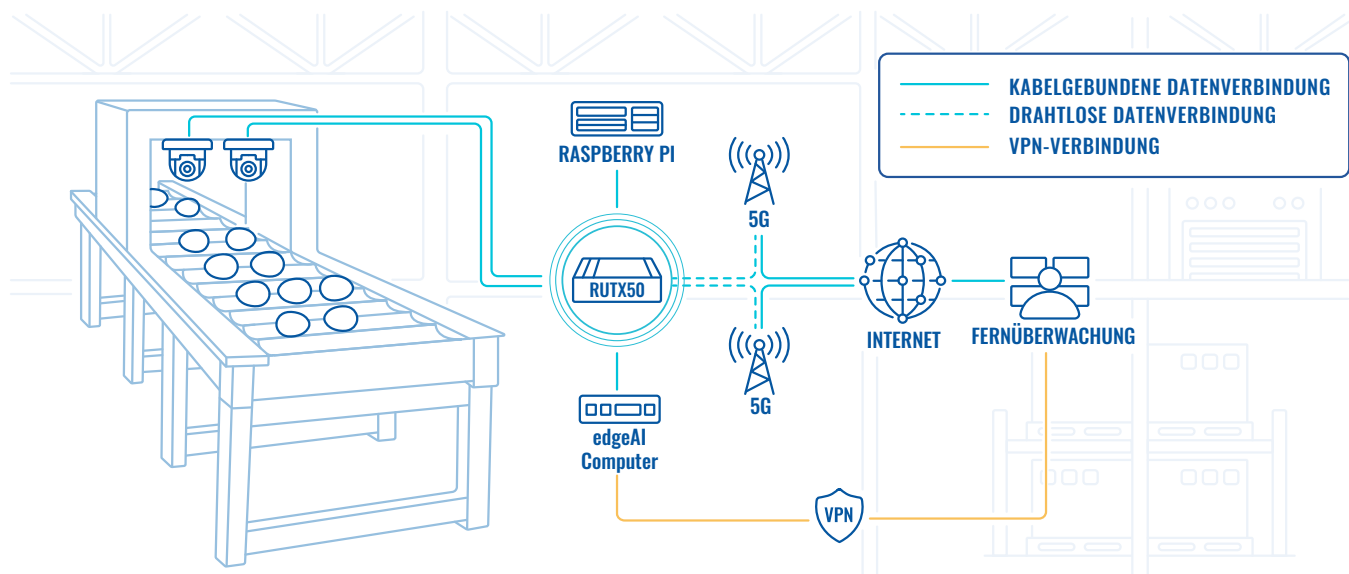
Aber zu ihrem Erfolg gehört mehr als nur glückliche Hühner. Eierfarmen erfordern auch Präzision und Effizienz - denn wenn es um Eier geht, ist es keine Option, unter Druck zusammenzubrechen! Huevos Redondo hat sich mit Debug Nomad SLU zusammengetan, um seine Prozesse durch die Integration von automatisierten Systemen für die Echtzeitüberwachung und Datenanalyse zu optimieren, die Effizienz zu steigern und die Verschwendung zu minimieren.

Um dies zu erreichen, benötigte das Unternehmen robuste Industrierouter, um kritische Geräte miteinander zu verbinden, darunter Kameras, das reComputer J4012 EDGE AI-Gerät für die Datenverarbeitung und das reTerminal DM, ein Raspberry Pi HMI, das als Bedienfeld für den Betrieb dient. Diese Geräte müssen nahtlos zusammenarbeiten, um die Überwachung, Datenerfassung und tägliche Berichterstattung zu automatisieren.

Die Aufrechterhaltung einer strikten Temperatur- und Luftfeuchtigkeitskontrolle ist in der Legehennenhaltung unerlässlich. Daher musste die Konnektivitätslösung auch unter diesen Bedingungen zuverlässig funktionieren.

Eine weitere wichtige Anforderung war die Vorkonfiguration des Systems im Büro des Unternehmens, um eine schnelle und problemlose Installation vor Ort zu ermöglichen. Ohne einen robusten 5G-Router wäre es eine Herausforderung gewesen, dieses Niveau der industriellen Automatisierung zu erreichen, und hätte möglicherweise die Skalierbarkeit und die betrieblichen Ziele gefährdet.

TOPOLOGIE



DIE LÖSUNG - DAS PERFEKTE REZEPT FÜR AUTOMATISIERUNG

Der 5G-Industrierouter RUTX50 ist das Herzstück des automatisierten Eierproduktionssystems von Debug Nomad SLU und bietet robuste und sichere 5G-Konnektivität. Er verbindet die Kameras, den EDGE AI-Computer, der Echtzeitdaten verarbeitet und tägliche Berichte erstellt, und das reTerminal DM, ein Raspberry Pi HMI, das als Bedienfeld des Systems dient. Diese Geräte kommunizieren über Rj45 und sorgen so für eine nahtlose Übertragung innerhalb der Anlage.

Durch die Nutzung der Fähigkeiten des RUTX50 5G-Routers gewährleistet Debug Nomad SLU eine ultraschnelle Datenübertragung von bis zu 3,3 Gbit/s, unterbrechungsfreie Konnektivität mit Dual-SIM-Betrieb, niedrige Latenzzeiten und Abwärtskompatibilität mit 4G und 3G und erfüllt damit die Konnektivitätsanforderungen von heute und morgen. Diese Einrichtung ermöglicht hochauflösende Videostreams von IP-Kameras und die Überwachung der Produktionslinie in Echtzeit, wodurch eine vollständige Transparenz des Betriebs gewährleistet wird.

Die Integration mit dem ZeroTier VPN-Service verbessert die Fernüberwachung, das Debugging und die Software-Updates und bietet Debug Nomad SLU eine unvergleichliche Kontrolle über sein automatisiertes System. Techniker können von jedem Ort der Welt aus sicher auf das System zugreifen und es verwalten, so dass weniger kostspielige und zeitaufwändige Eingriffe vor Ort erforderlich sind.

Diese Fähigkeit gewährleistet eine schnelle Reaktion auf mögliche Probleme, minimiert Ausfallzeiten und sorgt für eine optimale Betriebsleistung.

Darüber hinaus garantiert die sichere und verschlüsselte Verbindung von ZeroTier die Integrität und den Schutz der Daten, was es zu einer zuverlässigen Wahl für eine anspruchsvolle, hochpräzise Umgebung wie eine Eierfarm macht.

Das robuste Design des Industrierouters, das den streng kontrollierten Umgebungsbedingungen in einer Eierfarm standhält, gewährleistet einen kontinuierlichen Betrieb. Seine fünf Rj45-Anschlüsse bieten ausreichend Konnektivität für das Edge AI-Gerät, die HMI und die IP-Kameras und lassen gleichzeitig Raum für zukünftige Erweiterungen, falls ein weiteres Gerät hinzugefügt werden sollte.

Das in der Niederlassung von Debug Nomad SLU vorkonfigurierte System wird vor Ort mit minimalem Aufwand installiert - Plug and Play vom Feinsten. Diese rationelle Installation vereinfacht nicht nur die Einrichtung - sie ebnet auch den Weg für einen nahtlosen Übergang zum vollautomatischen Betrieb. Mit dem RUTX50 5G-Router hat Debug Nomad SLU den Code für Effizienz geknackt und neue Ebenen der Optimierung, Skalierbarkeit und Produktivität erschlossen.

Wenn Sie bereit sind, Ihre IoT-Projekte voranzutreiben, können Sie die richtigen Konnektivitätsoptionen mit uns besprechen, indem Sie uns über den unten stehenden Link kontaktieren.

