

MANAGED POE+ SWITCH FÜR INTELLIGENTE LOGISTIKLAGER

HÖHEPUNKTE

- ✔ Logistikhäuser werden unweigerlich intelligenter, da die Integration von Technologien eine effizientere Verfolgung der Flurförderzeuge und bessere Verwaltungsmöglichkeiten bietet. Es ist jedoch unerlässlich, eine zuverlässige Kontrolle über diese neuen Systeme aufrechtzuerhalten, beginnend mit einer konsistenten Konnektivität.
- ✔ Hier kommt der TSW202 von Teltonika Networks ins Spiel - ein gemanagter PoE+-Switch mit 8 Gigabit-Ethernet-Ports und einer Leistung von jeweils 30 W, der eine robuste Netzwerkkonnektivität und granulare Verwaltungsfunktionen bietet.
- ✔ Ausgestattet mit QoS und Portmanagement sowie Unterstützung für mehrere Protokolle wie Profinet ermöglicht der TSW202 die Kontrolle und Anwendung von Konfigurationen auf jeden einzelnen Port, je nach Bedarf und Präferenz.

DIE HERAUSFORDERUNG - UNTER PERMANENTEM OPERATIVEN DRUCK

In Logistikhäusern sind Präzision und Effizienz gefragt. Angesichts des hohen Aufkommens an LKWs, die zu unterschiedlichen Zeiten ein- und ausfahren, ist die Genauigkeit der gesetzlichen Daten und der Dokumentation rund um das LKW-Management nicht verhandelbar.

Verkehrsaufkommen, Lkw-Pannen, Personalprobleme und andere unerwartete Herausforderungen machen es jedoch schwierig, dieses Ziel zu erreichen. Was kann also unternommen werden, wenn Präzision unerlässlich ist, aber die Herausforderungen des Alltags bestehen bleiben?

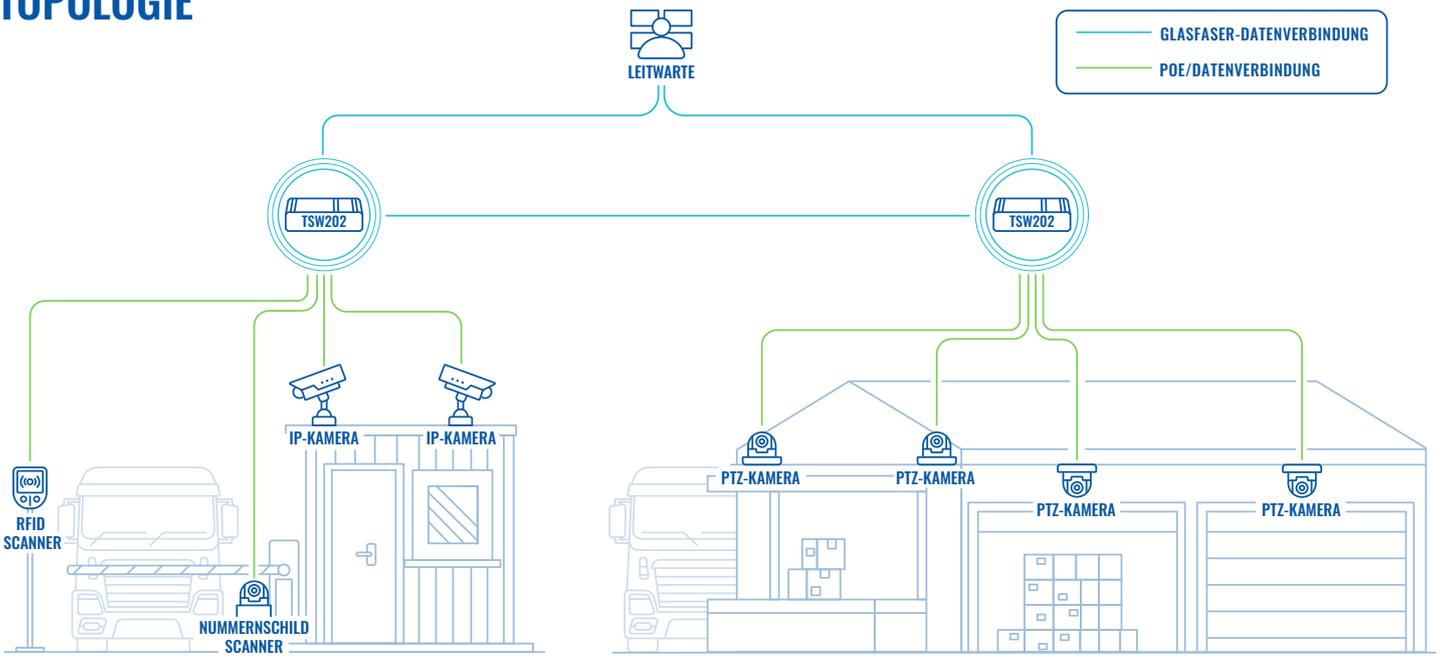
Die Antwort liegt in der Integration von IoT-Technologien, die dazu beitragen können, Zeit und Anlagenressourcen zu sparen. Der reibungslose Betrieb intelligenter Lager hängt jedoch stark von der Komplexität der Implementierung der Systeme ab.

Zur Technologieintegration in Lagerhäusern gehört ein System, das jeden Lkw anhand seines Nummernschildes erkennt und ihn dann bestimmten Toren zuordnet. Dies erfordert ein automatisches Scannen des Nummernschildes an der Einfahrtsschranke. Darüber hinaus sind intelligente Lagerhallen mit RFID-Scannern ausgestattet, die eine bessere Kontrolle darüber ermöglichen, wo und wie Lkw be- und entladen werden, und so die allgemeine Bestandskontrolle verbessern.

Um die Sicherheit innerhalb der Einrichtungen zu gewährleisten, müssen intelligente Lager mit mehreren IP- und PTZ-Kameras ausgestattet sein, die die Bewegungen der LKWs innerhalb der Einrichtungen, die Aktivitäten der Mitarbeiter und die Zugangspunkte kontinuierlich überwachen, um das Risiko eines unbefugten Zutritts zu verhindern.

Der Grundstein für die nahtlose Integration all dieser Elemente in ein kohärentes System ist jedoch ein Netzwerkgerät, das eine robuste Unterstützung der M2M-Kommunikation für jedes Element gewährleistet. Angesichts der Komplexität eines intelligenten Lagers reicht ein einfacher, Unmanaged Switch nicht aus. Fällt ein daran angeschlossenes Endgerät aus, ist die gesamte Netzwerkinfrastruktur gefährdet.

TOPOLOGIE



DIE LÖSUNG - MEHR ALS MAN GLAUBT

Die Lösung erfordert den TSW202 Managed Switch - die ideale Wahl für eine Netzwerkinfrastruktur mit vielen Endgeräten, die alle eine unterbrechungsfreie Kontrolle erfordern.

Die Leitwarte des intelligenten Lagers bietet Netzwerkkonnektivität zu zwei strategisch platzierten TSW202 8-Port PoE+ Switches über SFP-Ports. Die Switches befinden sich im Logistikzentrum, insbesondere an den Toren und Laderampen, wo sie das Netzwerkmanagement und die Verteilung der Konnektivität erleichtern und die Endgeräte mit einer Leistung von 30 W pro Gigabit-Ethernet-Port versorgen können.

Dank der garantierten Konnektivität können all diese Geräte Daten an den Kontrollraum zurücksenden und die Echtzeit-M2M-Kommunikation innerhalb dieses Netzwerk-Ökosystems aufrechterhalten. Portmanagement und QoS gehen sogar noch weiter.

Wenn die Daten von Nummernschild- und RFID-Scannern von entscheidender Bedeutung sind, können Sie die QoS-Port Prioritätsfunktion verwenden. Dadurch wird sichergestellt, dass diese Daten bei Netzwerküberlastung oder hohem Verkehrsaufkommen Vorrang vor weniger kritischem Datenverkehr im Netzwerk haben.

Zum Schutz vor Datenverlusten können Sie die Portverwaltung verwenden, um das Port Mirroring zu aktivieren, das die Replikation von Daten von einem Port auf einen anderen ermöglicht. Das Portmanagement ist auch von unschätzbarem Wert, wenn Sie den Netzwerkverkehr logisch trennen müssen, um eine mögliche Netzwerküberlastung zu vermeiden.

Darüber hinaus unterstützt der 8-Port PoE+ Switch von Teltonika Networks eine Vielzahl von Industrieprotokollen, darunter Profinet für die automatisierte Datenverarbeitung und MRP oder MRP-Systeme für Ringtopologien, die Netzwerkredundanz gewährleisten. MRP-Systeme ermöglichen es den TSW202 PoE+ Switches, von einem primären Pfad für den Datenverkehr auf einen Backup-Pfad umzuschalten, der aktiv wird, wenn der primäre Pfad ausfällt oder unterbrochen wird.

Mit integrierten Protokollen wie Profinet und MRP, QoS und Portmanagement bietet der 8-Port PoE+ Switch TSW202 eine präzise Steuerung der einzelnen Ports, die eine detaillierte Überwachung und Steuerung der Endgeräteleistung und sogar einen Neustart ermöglicht. Dies ermöglicht nicht nur eine nahtlose M2M-Kommunikation und Datenübertragung, sondern steigert auch die Effizienz im Lager.

Ach ja, haben wir das schon erwähnt? Der TSW202 PoE+-Switch wird mit einer praktischen DIN-Schienenhalterung geliefert, damit Sie ihn einfach einstecken können. Wie praktisch!

