

NEOXPacketRoo Datendiode

Sicherer Dateitransfer | Air Gap Assurance | Galvanische Trennung



In kritischen Sektoren wie der Energieversorgung, dem Transportwesen, der Verteidigung und der industriellen Fertigung ist der Schutz von IT/OT-Netzwerken vor Cyberangriffen von entscheidender Bedeutung, insbesondere bei Anwendungen, die Sicherheitsintegritätsstufen (SIL) 3 und 4 erfordern. Die Implementierung einer Air Gap zwischen OT- und IT-Umgebungen stärkt die Sicherheit durch die physische Trennung betrieblicher Technologiesysteme von externen IT-Netzwerken, was das Risiko von Cyber-Bedrohungen deutlich verringert.

Damit Daten, wie z. B. Sensordaten, von OT-Netzen an IT-Netze übertragen können, ohne dass die erforderliche Air Gap beeinträchtigt wird, ist eine robuste Lösung erforderlich, die beide Umgebungen sicher verbindet.

Der NEOXPacketRoo ist ein spezielles Lösungs-Bundle mit einer physikalischen Datendiode, die eine vollständige galvanische Trennung zwischen den Netzwerken erzwingt und gleichzeitig eine unidirektionale Signalübertragung ermöglicht, wodurch die kritische Air Gap erhalten bleibt. Um jegliche Angriffsfläche auf der physikalischen Ebene zu eliminieren, können Betreiber entweder ihre eigenen Datenübertragungsmethoden verwenden, die die Diodenfunktionalität des PacketRoo nutzen, oder die NEOXSecureFileTransmitter-Software einsetzen, die eine sichere, granulare und einseitige Dateiübertragung von der OT zur IT ermöglicht.

PacketRoo bietet in Kombination mit dem NEOXSecureFileTransmitter eine skalierbare und leistungsstarke Lösung für Windows- und Linux-Hosts, die eine nahtlose unidirektionale Datenübertragung ermöglicht. Jede Komponente des Pakets ist auch einzeln erhältlich, und wenn bereits eine Datendiode zur Überbrückung der Air Gap zwischen Netzwerken vorhanden ist, bleibt der NEOXSecureFileTransmitter völlig herstellerunabhängig. Diese Flexibilität gilt auch für den PacketRoo selbst.

Um das Risiko von Konfigurationsfehlern zu verringern, ist der PacketRoo nur mit fixen Konfigurationen verfügbar, ohne die Möglichkeit, die Port-Einstellungen nach der Installation zu ändern. Durch seine geschlossene Bauweise ist sie sowohl für zivile als auch für militärische Anwendungsfälle konzipiert und gewährleistet einen robusten und sicheren Betrieb.



Unidirektionaler Datenfluss



Galvanische Trennung



Hersteller-unabhängig



Air Gap Assurance



Für raue Umgebungen



Fehlervermeidung durch fixe Konfiguration



Automatischer Speed-Sync



Link Loss Detection

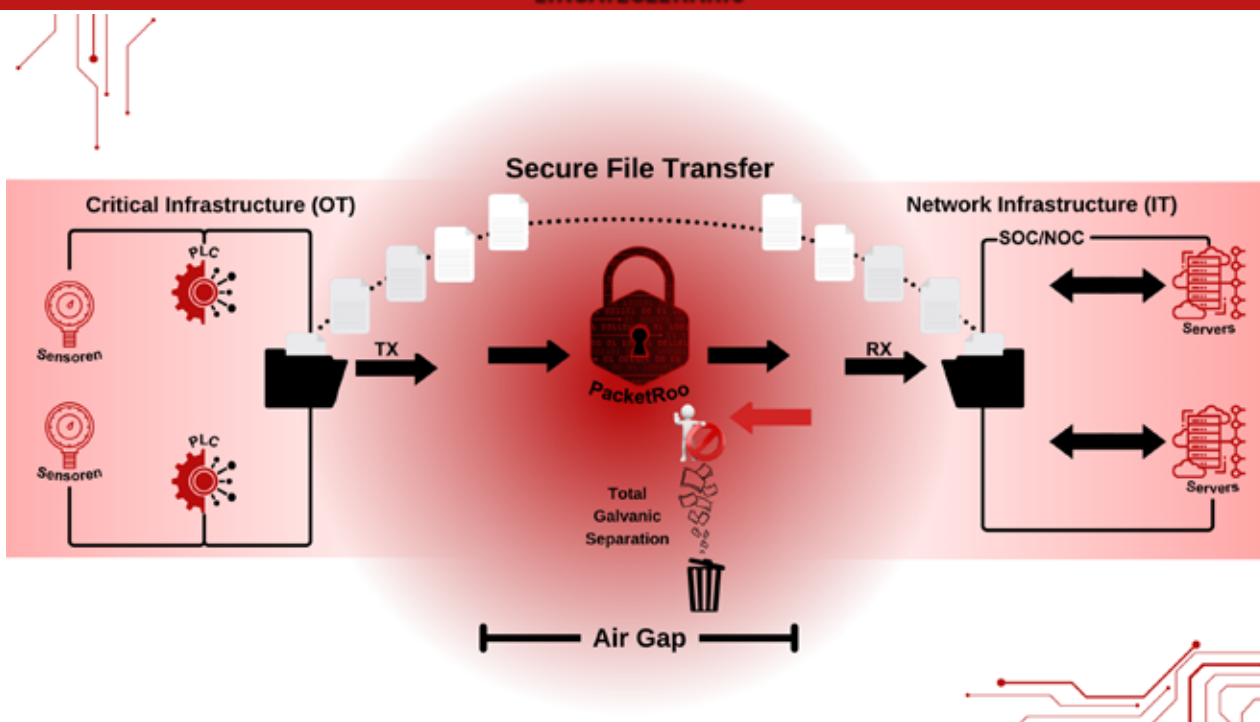


Windows & Linux Support



Made in Germany

EINSATZSZENARIO



KEY FEATURES

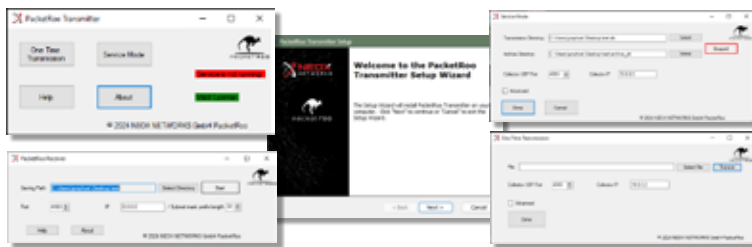
- **Unidirektionaler Datenfluss mit galvanischer Trennung:**
 - Der NEOXPacketRoo sorgt für eine galvanische Trennung, so dass die Daten nur in eine Richtung fließen können (OT zu IT) und die Air Gap für maximale Sicherheit erhalten bleibt.
- **Air Gap Assurance:**
 - Die physische Trennung zwischen OT- und IT-Netzwerken verringert das Risiko von Cyber-Bedrohungen.
- **Echtzeit-Monitoring & Datenintegrität:**
 - Unterstützt Integritätsprüfungen und Echtzeitüberwachung zur Erkennung von Anomalien bei der Datenübertragung.
- **Hardware-basierte Sicherheit:**
 - Der durch Hardware erzwungene unidirektionale Datenfluss gewährleistet den Schutz des OT-Netzwerks vor externen Angriffen.
- **Speed-Sync Feature:**
 - Wählt die höchste gemeinsame Geschwindigkeit für den Eingangs- und Ausgangs-Port aus und behält diese bei. Es wird immer sichergestellt, dass die Ports nach Möglichkeit die gleiche Geschwindigkeit haben.
- **Link Loss Detection (LLD):**
 - Der Verlust der Verbindung wird zwischen kritischer Infrastruktur und dem Unternehmensnetzwerk weitergegeben.
- **Herstellerunabhängiger, sicherer Dateitransfer:**
 - Wird mit NEOXSecureFileTransmitter-Software für unidirektionale Dateiübertragung geliefert, kompatibel mit Windows, Linux und Dioden von Drittanbietern.
- **Geschlossene Bauweise für raue Umgebungen:**
 - NEOXPacketRoo ist manipulationssicher und versiegelt und wurde für den militärischen und zivilen Einsatz unter rauen Bedingungen entwickelt.
- **Fixe Konfiguration zur Fehlervermeidung:**
 - Vorkonfigurierte Ports verhindern Konfigurationsfehler und gewährleisten eine sichere, fehlerfreie Bereitstellung.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

HARDWARE	ABMESSUNGEN (BxHxT)	GEWICHT	STROMVERSORGUNG
2x 10/100/1000MBit LAN	70mm x 32 mm x 145 mm	ca. 260 g	2x DC 5V (inkludiert)
Redundante und hot-swappable DC-Netzteile			1x DC 12-48 V
BETRIEBSTEMPERATUR	REL. LUFTFEUCHTIGKEIT - BETRIEB	REL. LUFTFEUCHTIGKEIT - LAGER	
10° bis 85° C auf Meereshöhe	5% bis 95% relative Luftf. (Rh), nicht kondensierend	8% bis 90% relative Luftf. (Rh), nicht kondensierend	

OPTIONEN

ART.NR.	INTERFACES	SPEED	PRODUKTTYP
PRO-DD-1G	2x RJ45	10/100/1000 MBit	Hardware
PRO-SFT-SW	n/a	n/a	Software



PRO-DD-1G



PRO-SFT-SW

ZUBEHÖR

INSTALLATION & MONTAGE

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
PRP-1U3-V2	Serrack Montagerahmen für 3 PacketRoo
PRP-1U3-BP-V2	Blindplatte für Montagerahmen PRP-1U3-V2
PRO-1U3-CLIP	Rackmount-Rahmenhalterung für Serrack Montagerahmen PRP-1U3-V2
PRP-DIN-CLIP	DIN-Hutschienen Befestigungs-Clip



PRO-1U3-CLIP



PRP-DIN-CLIP

NETZTEILE & ZUBEHÖR

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
PRP-PS-INT	Netzteil mit EU, UK und US Steckeraufsatz
PRP-PS-*-A	Steckeraufsatz *EU, *UK oder *US
PRP-PS-EU	Netzteil mit EU Stecker(aufsatz)
PRP-PS-UK	Netzteil mit UK Stecker(aufsatz)
PRP-PS-US	Netzteil mit US Stecker(aufsatz)
PRP-PS-C14-25W	Netzteil mit C14-Buchse nach IEC60320 - zum Anschluß mittels C13-C14 Kabel



PRP-1U3-V2

PRP-1U3-BP-V2



PRP-PS-INT



PRP-PS-C14-25W



PACKETRAVEN

Modulare, portable und virtuelle
NETZWERK-TAPS für bis zu 400G



PACKETHAWK

Inline **BYPASS-TAP** für bis zu 100G



PACKETROO

DATENDIODE für sicheren Dateitransfer



PACKETFALCON

Portable & kompakte **PACKET CAPTURE** Lösungen



PACKETGRIZZLY

Modulare & skalierbare **NETZWERKFORENSIK** Lösung



PACKETLION

High-End HD **NETWORK PACKET BROKER** für bis zu 400G



Zentralisiertes
NETWORK MANAGEMENT SYSTEM



PACKETTIGER

Kosteneffiziente Next-Gen **NETWORK PACKET BROKER**
als Appliance oder Virtuell



PACKETWOLF

Advanced **PACKET PROCESSING** für bis zu 400G

