NEOX NETWORKS
NEXT GENERATION NETWORK VISIBILITY

NEOX**PacketFalcon Compact**

KOMPAKTE NETZWERKFORENSIK-APPLIANCE FÜR ULTRASCHNELLES CAPTURING, INDIZIERUNG, SUCHE UND ANALYSE VON NETZWERKDATEN IN ECHTZEIT!

PACKETFALCON

SecurITy made in Germany

Für eine optimale und sichere IT-Dienstgüte müssen IT-Sicherheitsteams permanenten Zugriff auf ausführliche Analysen des Datenverkehrs haben. Die Netzwerkforensik bietet diesen wesentlichen Zugang und Einblick, den Sicherheitsanalysten benötigen.

Unsere PacketFalcon-Produkte sind leistungsstarke Aufzeichnungsgeräte für alle Arten von Netzwerkgeschwindigkeiten, die es IT-Organisationen ermöglichen, den Datenverkehr ohne Kompromisse zu analysieren, zu überwachen und genau aufzuzeichnen. PacketFalcon ermöglicht einen permanenten 24 x 7-Zugriff auf 1G-, 10G-, 25G-, 40G- und 100G-Netzwerke für detaillierte Analysen, einschließlich forensischer Analysen vergangener Ereignisse.

PacketFalcon unterstützt Sicherheitsteams indem der Netzwerkverkehr an wichtigen Knotenpunkten mittels Netzwerk-TAPs präzise und verlustfrei aufzeichnet wird, in Echtzeit indexiert und analysiert, und dadurch eine schnelle Untersuchung jeglicher Vorgänge im Netzwerk ermöglicht.

Durch die Indizierung der Daten und die Bereitstellung einfacher und komplexer Hardware- und Software-Filter (Berkeley Packet Filter) ermöglicht PacketFalcon den Sicherheitsteams eine schnelle Untersuchung und damit das Unterbinden von Angriffen - selbst dann, wenn diese in hochmodernen Highspeed-Netzwerken wie etwa 40G- oder 100G-Netzwerktopologien auftreten.

Hardwareseitig besticht der PacketFalcon Compact durch seine robuste Bauweise, wahlweise bis zu 300 TB Plattenspeicher, 256GB RAM, und bis zu zwei Hochleistungs-FPGAGigabit Capture-Karten von Napatech.

Als Software kommt Linux und eine spezielle Netzwerkforensik-Software zum Einsatz. Dadurch ist es möglich auch standortübergreifend via Remote-Zugriff den Netzwerkverkehr zu analysieren und schnell Fehler aufzufinden.

Durch seine hohe Flexibilität hinsichtlich mobiler und stationärer Einsatzmöglichkeiten, und auch aufgrund seines optional erhältlichen Transportkoffers, ist er der ideale Begleiter für jeden Netzwerkanalyse- und Forensik-Spezialisten.

HIGHLIGHTS

- Bis zu 100Gbps WTD Full Packet Capturing
- Smarte High-Speed FPGA Capture-Karten
- Speicherkapazität bis 300 TB
- IEEE 1588v2 Precision Time Protocol
- FPGA-basiertes Nanosecond Timestamping
- FPGA-basiertes Packet-Slicing & Capture-Filter
- FPGA-basierte Deduplication
- RESTful API
- PCAP & PCAPNG Support
- Unterstützt Stacking
- FIPS 140-2 zertifiziert

// NEOX**PacketFalcon**

HIGHLIGHTS & KEY FEATURES

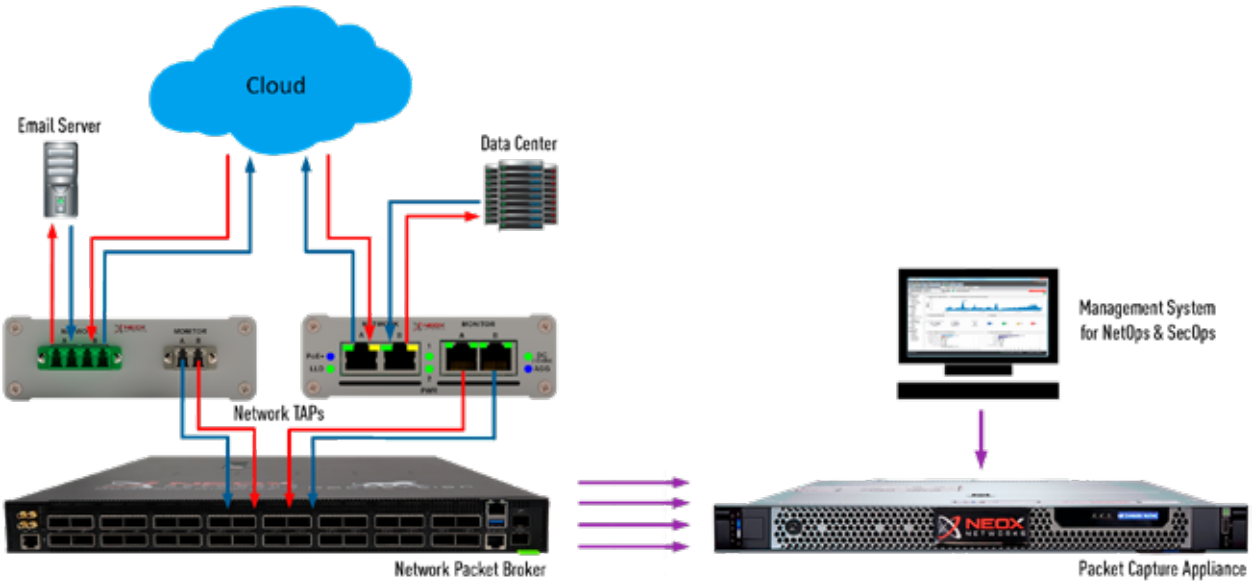
- Kontinuierliches verlustfreies 100G WTD (Write to disc) Full Packet Capturing (FPC)
- Bis zu 2 High-Performance Smart FPGA Capture-Karten für 1G/10G/25G/40G/100G
- FPGA-basierte Deduplication
- FPGA-basiertes Packet-Slicing und Capture-Filter
- FPGA-basiertes Nanosekunden-genaues Timestamping
- Unterstützt IEEE 1588v2 PTP
- PCAP oder PCAPNG Support
- Intuitive WebUI für fortschrittliche Analysen und PCAP-Export
- Speicherkapazität von 30 TB bis 300 TB
- Enterprise NVMe SSD Drives, Operating System auf RAID 1 NVMe SSD
- 8GB/12GB Hardware Buffer to absorb and analyse microbursts
- Integrierte, verlässliche Expert-Events, Hinweise auf Auffälligkeiten über die OSI Layer 2-7
- Beschleunigung der Mean-Time-To-Resolution (MTTR) durch Visualisierung und Interaktion mit Metadaten, Kommunikations-Flows und den Paketen selbst
- Paketbasierende Analyse der Kommunikationsbeziehungen, visualisiert in intuitiven grafischen Anzeigen
- VoIP-/Video-Analyse
- Fehlersuche bei Performanceproblemen
- Unterstützung für Hardware-verschlüsselnden Capture-Speicher, schützt Ihre Daten vor unbefugtem Zugriff. Zertifizierung gemäß FIPS140-2 und erfüllt die Normen ISO/IEC 27040 und NIST 800-88
- 10G Management-Interface
- Rackmountable, 1HE und redundante Titanium Netzteile
- Inklusive 1 Jahr Hardware-, Software- und Wartungssupport
- Entwicklung, Montage & Qualitätssicherung in Deutschland

USE CASES

- Präzises, robustes und portables Netzwerkforensik- und -Analyse-Tool direkt verfügbar am Kundenstandort
- Erfassen des Datenverkehrs von Unternehmensanwendungen an verteilten oder entfernten Standorten, um einen detaillierten und genauen Einblick in den Netzwerkstatus zu erhalten
- Schnelle Fehlerbehebung und Lösung von Netzwerk- und Applikationsproblemen
- Bereitstellung von benutzerfreundlichen Tools für Außendiensttechniker und Kunden zur Erfassung des lokalen Netzwerkverkehrs
- Beschleunigen Sie das Troubleshooting bei VoIP-Problemen mit Software Features wie der „Expert Analysis“
- Verschaffen Sie sich ein genaues Bild der Auswirkungen von IT-Rollouts auf Ihr Netzwerk durch umfassende Berichte und Überwachung in jeder Phase der Bereitstellung
- Erkennen Sie in Echtzeit die Auswirkungen von Netzwerkproblemen auf die Performance und Bereitstellung von Applikationen
- Ermöglicht sowohl die Untersuchung von Daten in Echtzeit als auch die historische Wiedergabe für forensische Analysen
- Verbessern Sie die Implementierungsgeschwindigkeit Ihrer neuen Initiative, um die Kosten zu amortisieren und einen schnelleren ROI zu erzielen
- Durch die Verwendung eines Netzwerk-Taps zur Spiegelung des Datenverkehrs überwacht PacketFalcon Paketdaten, ohne die Performance des Produktionsnetzwerks zu beeinträchtigen

// NEOX**PacketFalcon**

BEISPIEL-SZENARIO



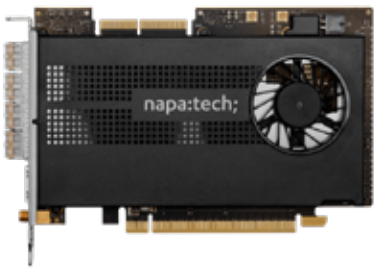
VORINSTALLIERTE NETZWERKFORENSIK & PACKET CAPTURE SOFTWARE

- Verlustfreie Erfassung und Aufzeichnung bis zu 100Gbps von 1G-, 10G-, 25G-, 40G- und 100G-Netzwerk-Traffic/-Verbindungen bei Gewährleistung der vollen Datenintegrität.
- Leistungsstarke Tools zur Netzwerkverkehrsanalyse, die es NetOps ermöglichen, sich auf bestimmte Zeitspannen und Arten von Traffic zu konzentrieren.
- Integrierte Analysen, darunter Expertenanalysen und kritische Netzwerkkennzahlen, wie Top-Talker und Top-Protokolle, die alle zu einer beschleunigten Untersuchung eventueller Anomalien beitragen.
- Die Netzwerkpakete werden beim Eintreffen vom FPGA mit einem Hardware-Zeitstempel mit 10 Nanosekundengenauigkeit versehen. GPS, PPS, PTP und andere externe Zeitquellen werden unterstützt.

Packet Capture Software Screenshots

VERFÜGBARE CAPTURE-KARTEN

4-Port 1G/10G/25G FPGA Capture-Karte (SFP/SFP+/SFP28)	2-Port 40G/100G FPGA Capture-Karte (QSFP+/QSFP28)



// NEOXPacketFalcon

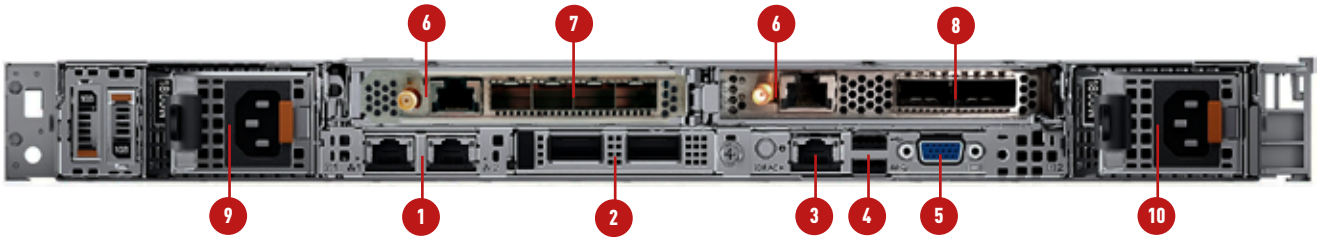
FRONTANSICHT

FRONTELEMENTE			
1	UID/Identifier-Button	4	USB 2.0 Port
2	Power-Button	5	iDRAC Direct (Micro-AB USB) Port
3	Status-LEDs	6	Status-LCD

RÜCKANSICHT

Eine beliebige Kombination der zwei zur Verfügung stehenden Capture-Karten ist möglich!

NEOXPacketFalcon Compact mit zwei FPGA Capture-Karten - 4-Port 1G/10G/25G (SFP/SFP+/SFP28) und 2-Port 40G/100G (QSFP+/QSFP28):



RÜCKSEITE - SCHNITTSTELLEN & ANSCHLÜSSE			
1	2x 1G Ethernet Management Interface	6	IEEE 1588-2008 (PTPv2) Koaxial & RJ45
2	OPTIONAL Management Network Interface Upgrade OCP 3.0	7	4x 1G/10G/25G SFP28 Ports
3	Intelligent Platform Management Interface (IPMI) RJ45 LAN-Port	8	2x 40G/100G QSFP+/QSFP28 Ports
4	1x USB 3.0 und 1x USB 2.0 Ports	9	Austauschbare/Hot-swappable Stromversorgung 1
5	D-Sub VGA Display Port	10	Austauschbare/Hot-swappable Stromversorgung 2

TECH SPECS

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	
Breite x Höhe x Tiefe	48,2 cm x 4,3 cm x 82,3 cm - 1HE - inkl. Rackmount-Kit
Gewicht	ca. 18 kg
Netzteile	2x 700 W Titanium , Hot-Swap-fähig, redundant
Eingangsspannung	200 bis 240 VAC oder 240 HVDC

BETRIEBSUMGEBUNG	
Betriebstemperaturbereich	5°C - 45°C
Lagertemperaturbereich	-40°C - 65°C
Rel. Betriebsluftfeuchtigkeit	8% - 90% (nicht kondensierend)
Rel. Lagerungsluftfeuchtigkeit	5% - 95% (nicht kondensierend)

ZERTIFIZIERUNGEN

SAFETY: EN 62368-1:2014 +A11:2017, EN IEC 62368-1:2020 +A11:2020, EN IEC 62311:2020, EN 62479:2010; **EMC**: EN 55032:2015 +A11:2020, EN 55035:2017 +A11:2020, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013; **RoHS**: EN IEC 63000:2018

// NEOX**PacketFalcon**

PACKETFALCON

MODELLE MIT 1 SMART-NIC

ARTIKELNUMMER	RAM	SSD*	CAPTURE-KARTE - PORTS
NX-LC-25G-*TB-CT-**	256 GB	30TB, 60TB, 150TB oder 300TB	4x 1G/10G/25G SFP28
NX-LC-40G-*TB-CT-**	256 GB	30TB, 60TB, 150TB oder 300TB	2x 40G QSFP+ / 8x 10G (Fan-out)
NX-LC-100G-*TB-CT-**	256 GB	30TB, 60TB, 150TB oder 300TB	2x 100G QSFP28 / 2x 40G QSFP+ (2x 25G (Adapter) / 8x 10G (Fan-out))

** SSD-Kapzität - verfügbare Größen: „30" TB, „60" TB, „150" TB oder, „300" TB; weitere Größen auf Anfrage.*

*** "3Y" für 3 Jahre - oder „5Y" für 5 Jahre Software-Abonnement und Hardware-Support*

MODELLE MIT 2 SMART-NICS

ARTIKELNUMMER	RAM	SSD	CAPTURE-KARTE 1 - PORTS	CAPTURE-KARTE 2 - PORTS
NX-LC-25G25G-*TB-CT-**	256 GB	30TB, 60TB, 150TB oder 300TB	4x 1G/10G/25G SFP28	4x 1G/10G/25G SFP28
NX-LC-25G40G-*TB-CT-**	256 GB	30TB, 60TB, 150TB oder 300TB	4x 1G/10G/25G SFP28	2x 40G QSFP+ / 8x 10G (Fan-out)
NX-LC-40G40G-*TB-CT-**	256 GB	30TB, 60TB, 150TB oder 300TB	2x 40G QSFP+ / 8x 10G (Fan-out)	2x 40G QSFP+ / 8x 10G (Fan-out)
NX-LC-25G100G-*TB-CT-**	256 GB	30TB, 60TB, 150TB oder 300TB	4x 1G/10G/25G SFP28	2x 100G QSFP28 / 2x 40G QSFP+ (2x 25G (Adapter) / 8x 10G (Fan-out))
NX-LC-100G100G-*TB-CT-**	256 GB	30TB, 60TB, 150TB oder 300TB	2x 100G QSFP28 / 2x 40G QSFP+ (2x 25G (Adapter) / 8x 10G (Fan-out))	2x 100G QSFP28 / 2x 40G QSFP+ (2x 25G (Adapter) / 8x 10G (Fan-out))

** SSD-Kapzität - verfügbare Größen: „30" TB, „60" TB, „150" TB oder, „300" TB; weitere Größen auf Anfrage.*

*** "3Y" für 3 Jahre - oder „5Y" für 5 Jahre Software-Abonnement und Hardware-Support*

Rev. 1.3 / 27.01.2025

NEOX NETWORKS GmbH
Monzastr. 4 · 63225 Langen · Deutschland
+49 6103 / 37 215 910 · solutions@neox-networks.com · www.neox-networks.com