

# NEOXPacketRaven Singlemode Fiber-TAPs

100% PASSIV | DATENDIODEN-FUNKTION | KRITIS-APPROVED  
 VOLLE NETZWERK-TRANSPARENZ VON 1G BIS 400G



Unsere Singlemode Glasfaser-TAPs sind Auskopplungselemente für den sicheren und zuverlässigen Abgriff von Netzwerkdaten in optischen Netzwerken. Dabei werden diese TAPs in die zu überwachende Netzwerkleitung eingeschleift und leiten den gesamten Datenverkehr unter Beibehaltung der Datenintegrität, unterbrechungsfrei und ohne Paketverluste aus.

Durch die Nutzung herkömmlicher SPAN-Ports auch Mirror Ports genannt hingegen kann das Ergebnis verfälscht werden, da dieser Kopiervorgang im Store-and-Forward Modus arbeitet und beispielsweise FCS/CRC fehlerbehaftete Pakete auf OSI-Layer 2 verwirft, statt diese Ethernet Frames dem Security- oder Monitoring Tool bereitstellt.













Unsere Netzwerk-TAPs haben keine MAC- oder IP-Adresse, sondern arbeiten vollständig auf OSI Layer 1 und sind ohne spezielles und teures Messequipment im Netzwerk nicht aufspürbar. Hacker und Angreifer haben somit keine Chance. Da aufgrund dieser Abgriffsmethode die Integrität der ausgeleiteten Daten unverfälscht bleibt, finden Sie unsere Netzwerk-TAPs immer mehr Anwendung in den Bereichen Netzwerkforensik, -Security und -Monitoring.

Fiber-TAPs benötigen keine eigene Stromversorgung und verhalten sich zu 100% passiv im Netzwerk.

Diese Modelle der PacketRaven Netzwerk-TAPs Produktfamilie wurden als portable TAPs entworfen, lassen sich aber per Montagekit auch in einem 19" Einbaurahmen in Rechenzentren installieren oder mittels Hutschienen-Clip auf einer DIN-Hutschiene. Unsere Singlemode Fiber-TAPs unterstützen Netzwerkgeschwindigkeiten von 1G bis 400G.

Diese Fiber-TAPs sind auch in einer extra-sicheren Variante erhältlich (Secure TAPs). Mittels optischem Isolator und optischem Filter sind sie zusätzlich gegen unerwünschte Lichteinspeisungen abgesichert.

Mit PacketRaven Netzwerk-TAPs erhalten Sie permanenten Netzwerkzugriff ohne Risiko und versorgen z.B. Ihre Monitoring-Tools mit 100% zuverlässigen Netzwerkdaten - ohne einen Single Point of Failure einzuführen.

	Bis zu 400 Gbps
	Volle Netzwerktransparenz
	Keine Beeinträchtigung des Datenverkehrs
	100% Netzwerkdaten
	Unsichtbar für Angreifer
	Flexibel einsetzbar
	Plug-n-Play
	Ausfallschutz bei Stromverlust
	Verschiedene Split Ratios
	Schnell und präzise
	Unterstützen Jumbo-Frames
	Made in Germany

### HIGHLIGHTS

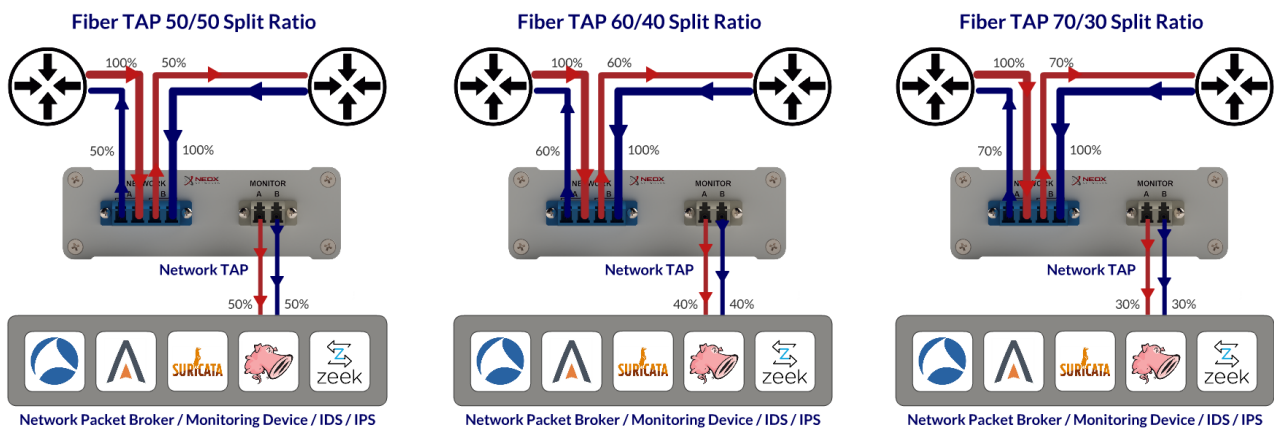
- 1000Base-LX/ZX - unterstützte Netzwerkgeschwindigkeiten: 1G, 10G, 25G, 40G, 50G, 100G, 200G und 400G
- Alternative zu SPAN Ports – spiegeln 100% des Datenverkehrs inklusive FCS/CRC fehlerbehaftete Pakete die eventuell von SPANs verworfen werden
- Unsichtbar im Netzwerk, keine IP-Adresse, keine MAC-Adresse, können nicht gehackt werden
- Garantiert keine Paketverluste
- 100% passiv ohne Beeinträchtigung der aktiven Netzwerkverbindung, keine zusätzliche Latenz
- Erhältlich in verschiedenen Split-Ratios: z.B. 50:50, 60:40, 70:30, 80:20, 90:10
- Keine Stromversorgung benötigt, 100% passiv
- Plug-n-Play, keine Konfiguration nötig
- Unterstützen bis zu 16k Jumbo Frames
- Verschiedene Montageoptionen
- Entworfen, assembliert, zertifiziert und getestet in Deutschland

### SPLIT RATIOS / LICHTAUSKOPPLUNG

Um Daten aus einer optischen Netzwerkverbindung abzugreifen ist es notwendig einen Teil des zur Verfügung stehenden Lichtsignals auszukoppeln bzw. abzuspalten. Split Ratio ist das Verhältnis der Menge des Lichts die weiterhin für die Glasfaser-Netzwerkverbindung zur Verfügung steht in Relation zur Lichtmenge die an die Monitoring-Ports des Netzwerk-TAPs umgeleitet bzw. abgesplittet wird.

Eine Split Ratio von bspw. 70/30 bedeutet, dass 70% des Lichts weiterhin für die Netzwerkverbindung zur Verfügung steht, und 30% für die Monitoring-Ports abgesplittet wird.

TAPs mit RJ45/Kupfer- oder SFP-basierten Monitoring-Ausgang stellen im Gegensatz zu Glasfaser-basierten Monitoring-Ports mittels OEO-Umwandlung - also einer Umwandlung des optischen in ein elektrisches Signal - am Monitoring-Port 100% Signalstärke zur Verfügung.



### ERWEITERTE FUNKTIONEN DER SECURE FIBER-TAPS

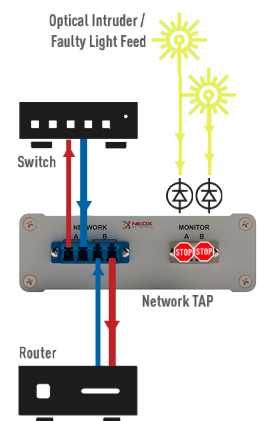


Secure Fiber-TAPs besitzen sowohl einen zusätzlichen optischen Isolator (Datendioden-Funktionalität), als auch einen optischen Filter die sicherstellen, daß unerwünscht einfallende Lichtsignale am Monitoring-Port blockiert werden, um das Netzwerk vor Kompromitierung zu schützen.



Dadurch wird Ihre IT-Infrastruktur vor willkürlicher oder versehentlicher Manipulation geschützt und stellen so die volle Datenintegrität sicher.

Sie bieten somit einen zusätzlichen Security-Layer der einen erhöhten Schutz vor Angreifern und fehlerhaften Konfigurationen bietet.



## MONTAGEOPTIONEN



TAPs mit Serverschrankinbaurahmen-Bügel oder DIN-Hutschienen-Clip können natürlich auch mobil eingesetzt werden!

### 1. Mobiler Einsatz

Portable Modelle - diese Modelle haben keine speziellen Montagemöglichkeiten und sind in erster Linie für den mobilen Einsatz konzipiert.



PacketRaven Netzwerk-TAP für den mobilen Einsatz



Handlich & portabel

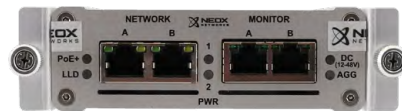
### 2. Serverschrank-Montage

Um unsere portablen TAPs in einen Serverschrank einzubauen benötigen Sie unseren Serverschrank-Montagerahmen mit der Artikelnummer PRP-1U3-V2, sowie einem Rackmount-Frame Montage-Kit (Artikelnummer PRP-1U3-CLIP) für das TAP.

Der Serverschrank-Montagerahmen PRP-1U3-V2 bietet Platz für bis zu 3 portable PacketRaven Netzwerk-TAPs. Beide Komponenten sind als Zubehör erhältlich.



Serverschrank-Einbaurahmen PRP-1U3-V2 für bis zu 3 PacketRaven Portable Netzwerk-TAPs



TAP mit Rackmontage-Kit für Serverschrank-Einbaurahmen PRP-1U3-V2

### 3. Hutschienen-Montage

Als weitere Alternative bieten wir für unsere TAPs auch einen Hutschienen-Clip zur Befestigung an einer TS35/7,5 DIN-Hutschiene an. Dieser Clip ist um 180° drehbar, so dass die Anschlüsse des TAPs entsprechend den jeweiligen Anforderungen ausgerichtet werden können.

Dieser als Zubehör erhältliche DIN-Hutschienen-Clip hat die Artikelnummer PRP-DIN-CLIP.



TS35/7.5 DIN-Hutschiene



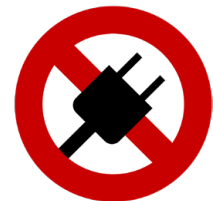
Netzwerk-TAP mit DIN-Hutschienen-Clip

## AUSFALLSICHERHEIT BEI STROMVERLUST

Alle unsere Glasfaser Netzwerk-TAPs sind zu 100% passiv und benötigen keine Stromversorgung.

Ein Stromausfall in einem Stromkreis hat keinerlei Auswirkungen auf den TAP, da es sich um einen physikalischen Prozess handelt, der das Netzwerksignal trennt.

Somit kommt es zu keiner Beeinträchtigung der Netzwerk- und Monitoring Ports, jedoch könnten benachbarte Geräte durch den Stromausfall betroffen sein.



## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

### NETZWERK-TAP

Maße:	10,6 cm x 3,5 cm x 16,4 cm	Betriebstemperatur:	0° bis 55°C
Gewicht:	370 g	Lagertemperatur:	-40° bis 70°C
Zertifizierungen:	CE, FCC, RoHS, WEEE	Relative Luftfeuchtigkeit im Betrieb:	20% bis 80%, nicht kondensierend

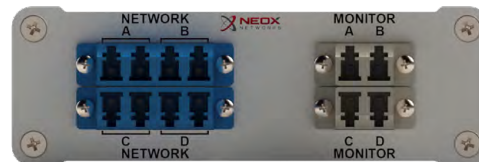
### DÄMPFUNGSWERTE

SPLIT RATIO (WEITERE AUF ANFRAGE)	50:50	60:40	70:30
Singlemode OS1, OS2	3,4 dB / 3,4 dB	2,5 dB / 4,5 dB	1,7 dB / 5,8 dB

## TAP-MODELLE



PRP-OS2-SLL-x



PRP-OS2-DLL-x



Wenn Sie einen TAP mit Hutschienen-Montageclip benötigen, bestellen Sie bitte zusätzlich den Montage-Clip PRP-DIN-CLIP!  
 Wenn Sie einen TAP mit Einbaurahmen-Frontblende benötigen, bestellen Sie bitte zusätzlich die Frontblende PRP-1U3-CLIP!  
 (siehe „Montageoptionen“)

## STANDARD-MODELLE

Alle OS2 Modelle sind auch OS1 kompatibel!

ARTIKELNUMMER	NETZWERK	FASER-TYP	WELLEN-LÄNGE	STECKERTYP NETZWERK	STECKERTYP MONITOR.	TAP-VERSION
PRP-OS2-SLL-*	1/10/25/40/50/100/200/400G	OS2	1260 - 1650 nm	LC Singlemode	LC Singlemode	Single-TAP
PRP-OS2-DLL-*	1/10/25/40/50/100/200/400G	OS2	1260 - 1650 nm	LC Singlemode	LC Singlemode	Dual-TAP

\* jeweiliges Split Ratio- z.B. „70“ für ein Split Ratio von 70:30, „60“ für 60:40, „50“ für 50:50

## SECURE-MODELLE

Alle OS2 Modelle sind auch OS1 kompatibel!



ARTIKELNUMMER	NETZWERK	FASER-TYP	WELLEN-LÄNGE	INTERFACE NETZWERK	INTERFACE MONITOR.	TAP-VERSION
PRP-OS2-SLL-*-1310S	1/10/25/40/50/100/200/400G	OS2	1310 nm	LC Singlemode	LC Singlemode	Single-TAP
PRP-OS2-SLL-*-1550S	1/10/25/40/50/100/200/400G	OS2	1550 nm	LC Singlemode	LC Singlemode	Single-TAP
PRP-OS2-DLL-*-1310S	1/10/25/40/50/100/200/400G	OS2	1310 nm	LC Singlemode	LC Singlemode	Dual-TAP
PRP-OS2-DLL-*-1550S	1/10/25/40/50/100/200/400G	OS2	1550 nm	LC Singlemode	LC Singlemode	Dual-TAP

\* jeweiliges Split Ratio- z.B. „70“ für ein Split Ratio von 70:30, „60“ für 60:40, „50“ für 50:50

## ZUBEHÖR

## INSTALLATION &amp; MONTAGE

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
PRP-1U3-V2	Serverschrank-Einbaurahmen für 3 portable TAPs
PRP-1U3-BP-V2	Blindplatte für Einbaurahmen PRP-1U3-V2
PRP-1U3-CLIP	TAP Rackmount-Frame-Bügel für Einbaurahmen PRP-1U3-V2
PRP-DIN-CLIP	TAP Hutschienen-Montageclip



PRP-1U3-V2

PRP-1U3-BP-V2

PRP-1U3-CLIP

## Y-KABEL FÜR FIBER-TAPS

ARTIKELNR.	FASERTYP	Ø	LÄNGE	BESCHREIBUNG
NX-LC-Y-PC-OS2-1M	OS2	3.0mm	1 Meter	Y-Kabel / Special Patchcord LC/PC-LC/PC Duplex
NX-LC-Y-PC-OS2-2M	OS2	3.0mm	2 Meter	Y-Kabel / Special Patchcord LC/PC-LC/PC Duplex
NX-LC-Y-PC-OS2-3M	OS2	3.0mm	3 Meter	Y-Kabel / Special Patchcord LC/PC-LC/PC Duplex
NX-LC-Y-PC-OS2-5M	OS2	3.0mm	5 Meter	Y-Kabel / Special Patchcord LC/PC-LC/PC Duplex



Cabling Guide für  
PacketRaven Fiber Netzwerk-TAPS

**DOWNLOAD**

*Bitte anklicken zum downloaden*

Rev. 1.2 / 14.01.2026



NEOX Networks Inc.  
Techmart Center, 5201 Great America,  
Parkway Suite 320  
Santa Clara, CA 95054, USA  
+1 408 850 7201  
solutions@neox-networks.com  
www.neoxnetworks.com



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



NEOX Networks  
1F Shinsung building, 5 Eonnam-gil  
Seocho-gu  
Seoul 06779, Südkorea  
+822 579 2904  
info@neox-networks.co.kr  
www.neox-networks.co.kr