

# FOX3 Matrix 560x

MODULARE GLASFASERKREUZSCHIENE  
IN DEN GRÖSSEN VON 8X8 BIS ZU 560X560



Die **FOX3 Matrix 560x** bietet professionelle Umschaltung von 4K/60-Video, Audio, USB, Steuerung und 3D-Synchronisation über Glasfaserkabel. Diese modulare Kreuzschiene kann von 8x8 auf 560x560 erweitert werden und verfügt über einen integrierten IPCP Pro Q xi-Steuerungsprozessor. Mithilfe der aktuellen Sicherheitsstandards und Gigabit-Ethernet-Anschlüsse ist sie mit Extron IPCP Pro-Steuerungsprozessoren und TouchLink® Pro-Touchpanels in einer standardmäßigen Netzwerkinfrastruktur kompatibel.

- ▶ E/A-Größen von 8x8 bis 560x560
- ▶ Umschaltung von 4K/60-Video, Audio, USB, Steuerung und 3D-Synchronisation über Glasfaserkabel
- ▶ Mit allen Sendern und Empfängern unserer FOX3-Serie kompatibel
- ▶ Dante®-Audioschnittstelle, DMP-Erweiterungsanschluss sowie analoge Audioeingänge und -ausgänge
- ▶ RS-232-Einspeisung vom Ethernet-Steuerungsanschluss

## BESCHREIBUNG

Die **FOX3 Matrix 560x** nutzt Dante-Technologie und DMP-Erweiterung sowie analoge Audio-E/A-Anschlüsse zum Audio Embedding und De-Embedding. Die Kreuzschiene ist mit vielen weiteren integrationsfreundlichen Merkmalen wie redundanten, während des Betriebs austauschbaren Netzteilen und Systemüberwachung in Echtzeit ausgestattet. Sie liefert eine äußerst zuverlässige, unternehmensweite Umschaltung von Glasfaser-AV-, USB- und Steuerungs-Signalen in geschäftskritischen Umgebungen.

Für die Konfiguration, den Betrieb und die Überwachung bietet sie praktischerweise einen direkten oder Remote-Zugriff auf das System über den USB-Konfigurationsanschluss auf der Vorderseite, den seriellen RS-232-Steuerungsanschluss auf der Rückseite und den Ethernet-Steuerungsanschluss. Die FOX3 Matrix 560x ermöglicht zudem die Einspeisung und Extraktion von RS-232-Steuerungsdaten des Ethernet-Anschlusses für die Sender und Empfänger. Dies erlaubt eine umfassende Steuerung von Endpunkten und angeschlossenen Geräten ohne zusätzliche Kabel.

Ein eingebauter, leistungsstarker IPCP Pro Q xi-Steuerungsprozessor bietet einen dedizierten AV LAN- und einem standardmäßigen Ethernet-LAN-Anschluss sowie einen lokalen USB-C-Konfigurationsanschluss. Der separate AV LAN-Anschluss isoliert die Steuerung der Matrix für zusätzliche Sicherheit. Mithilfe der aktuellen Sicherheitsstandards und Gigabit-Ethernet ist sie mit Extron IPCP Pro-Steuerungsprozessoren und TouchLink® Pro-Touchpanels in einer standardmäßigen Netzwerkinfrastruktur kompatibel. Der standardmäßige Ethernet-LAN-Anschluss bietet eine sichere Verbindung mit dem Unternehmensnetzwerk über eine RJ-45-Standardverbindung und ist mit den gemeinsamen Kriterien des NIAP-Programms sowie den JITC-Netzwerkprotokollen konform. Er erlaubt nur Firmware-Updates sowie die Erkennung und Einrichtung von Extron-Geräten, die mit dem AV-LAN-Anschluss verbunden sind. Der lokale USB-C-Konfigurationsanschluss ermöglicht eine praktische lokale Verbindung für die Konfiguration.

## HAUPTMERKMALE

- ▶ Unterstützt mathematisch verlustfreies 4K-Video bis 4096x2160 bei 60 Hz mit 4:4:4-Farbabtastung über eine Glasfaser
- ▶ Unterstützung von unkomprimiertem 4K-Video bis zu 4096x2160 bei 60 Hz mit 4:4:4-Farbabtastung über zwei Glasfasern
- ▶ Integrierter IPCP Pro Q xi-Steuerungsprozessor
- ▶ Der digitale Audioerweiterungsanschluss ermöglicht die Verbindung mit einem Extron ProDSP-Prozessor zur Erweiterung von Audiosystemen
- ▶ Dante®-Audioschnittstelle, DMP-Erweiterungsanschluss sowie analoge Audioeingänge und -ausgang
- ▶ 64x64 Dante E/A-Audiovernetzung mit Support für Dante Domain Manager und AES67
- ▶ Sichere Partitionierung zur Trennung von Quellen und Zielgeräten in einer gesicherten Umgebung
- ▶ Die Vorrangschaltung verhindert unberechtigten Zugriff auf sensible Daten in einer gesicherten Umgebung
- ▶ JITC-zertifiziert

## TECHNISCHE DATEN

TRUE 4K SPEZIFIKATIONEN		
Max. 4K-Fähigkeiten		
Auflösung und Bildwiederholfrequenz	Farbabtastung	Max. Bit-Tiefe pro Farbe
4096 x 2160 bei 60 Hz <sup>1</sup> 3840 x 2160 bei 60 Hz <sup>1</sup> 4096 x 2160 at 30 Hz <sup>1</sup> 3840 x 2160 bei 30 Hz <sup>1</sup>	4:4:4	8 Bit 10 Bit
4096 x 2160 bei 60 Hz <sup>2</sup> 3840 x 2160 bei 60 Hz <sup>2</sup>	4:2:2	12 Bit
4096 x 2160 bei 30 Hz <sup>2</sup> 3840 x 2160 bei 30 Hz <sup>2</sup>	4:4:4	
Bildwechselrate <sup>3</sup>	24, 25, 30, 50 oder 60 B/s	
Farbabtastung <sup>3</sup>	4:4:4, 4:2:2	
Farbtiefe <sup>2,3</sup>	8, 10 oder 12 Bit pro Farbe	
Signaltyp	HDMI 2.0, HDCP 2.3	
Max. Video-Datenrate	18,0 Gbps	
HINWEIS:	<sup>1</sup> Unterstützt verlustfreies 4K-Video über eine Glasfaser oder unkomprimiertes 4K-Video über zwei Glasfasern. <sup>2</sup> Unterstützt 12 Bit-Farbtiefe für unkomprimiertes 4K-Video über zwei Glasfasern. Wenn ein FOX3 SR-Empfänger mit Skalierer verwendet wird, muss der Skalierer im Bypass-Modus sein, um 4K-Video mit einer Farbtiefe von 12 Bit übertragen zu können. <sup>3</sup> Abhängig von der maximalen Datenratengrenze. Nutzen Sie unseren Rechner unter <a href="http://www.extron.de/8Kdata">www.extron.de/8Kdata</a> zur Bestimmung der Videoparameter, die von dieser Datenrate unterstützt werden. HINWEIS: Dieses Produkt enthält einen Laser der Klasse 1. Es erfüllt die Sicherheitsrichtlinien IEC 60825-1, FDA 21 CFR 1040.10 und FDA 21 CFR 1040.11.	

OPTISCHE SPEZIFIKATIONEN		
Übertragungsdistanz	Singlemode 500 m mit Singlemode (SM)-Kabeln Multimode 500 m mit laseroptimiertem OM4-Multimode-Kabel mit 50 µm und 4700 MHz-Bandbreite	
AUDIO-EINGANGS/AUSGANGSMODUL		
Anzahl/Signaltyp	4 analoge Stereoeingänge, symmetrisch/unsymmetrisch 4 analoge Stereoausgänge, symmetrisch/unsymmetrisch	
AT-ANSCHLÜSSE – DANTE-AUDIOÜBERTRAGUNG		
Übertragungsart	Dante/AES67, über Software wählbar	
STEUERUNGSPROZESSOR – IPCP PRO Q XI-MODUL		
Hardware-Benutzerschnittstelle	Hardware TouchLink® Pro-Touchpanels, Netzwerk- oder eBUS®-Tastentfelder	
Ethernet	Anschlüsse 2 RJ-45-Buchsen	
Seriell	Anzahl/Typ 1 bidirektionales RS-232	
USB-Konfigurationsanschluss	Anzahl/Typ 1 USB-C auf der Rückseite	
ALLGEMEINES		
Betriebsbestimmungen	CE, c-UL, C-Tick, FCC Klasse A, ICES, UL, VCCI Erfüllt die entsprechenden Anforderungen der Richtlinien RoHS und WEEE	
Produktgarantie	3 Jahre auf Material und Verarbeitung	
Modell	Beschreibung der Version	Teilenummer
FOX3 Matrix 560x IPCP Pro	FOX3 Matrix 560x IPCP Pro	60-1978-12
FOX3 I/O 88 MM	8x8 E/A-Kreuzschiennenmodul - Multimode	70-1107-01
FOX3 I/O 88 SM	8x8 E/A-Kreuzschiennenmodul - Singlemode	70-1107-02

Eine vollständige Auflistung der technischen Daten finden Sie unter [www.extron.de](http://www.extron.de)  
Technische Daten freibleibend.

### NIEDERLASSUNGEN AUF DER GANZEN WELT

Anaheim • Raleigh • Silicon Valley • Dallas • New York • Washington, DC • Toronto • Mexico City  
Paris • London • Frankfurt • Amersfoort • Dubai • Tel Aviv • Sydney • Melbourne • Bangalore  
Mumbai • New Delhi • Singapore • Seoul • Shanghai • Beijing • Hong Kong • Tokyo

[www.extron.de](http://www.extron.de)