



Datensteckverbinder

Inhalt

Seite

Fiber Optic:

opticalCON ADVANCED	80
opticalCON DUO - Kabel	82
opticalCON DUO - Einbaubuchse	82
opticalCON QUAD - Kabel	83
opticalCON QUAD - Einbaubuchse	83
opticalCON Breakout Boxes	84
opticalCON D-shape Z-panels	84
opticalCON powerMONITOR	85
opticalCON optiCAMSWITCH	86
opticalCON Zubehör	87

Netzwerkverbindungen:

etherCON - Kabelsteckerschutz	89
etherCON - Einbaubuchse	90
etherCON - Einbaubuchse, Geschirmt & mit LED	91
etherCON - Durchführung	91
etherCON - Technische Daten	92
etherCON - Bestellinformation	93
etherCON - Zubehör	93
etherCON - CAT6	94
etherCON - CAT6 - Technische Daten	95
etherCON - CAT6 - Bestellinformation	95

Digitalschnittstelle (USB / IEEE / HDMI):

USB Einbaubuchse	96
USB Patch Kabel	96
USB - Technische Daten	97
USB - Bestellinformation	97
HDMI Einbaubuchse	98
HDMI Patch Kabel	98
Firewire Einbaubuchse	99
HDMI & Firewire - Technische Daten	100
HDMI & Firewire - Bestellinformation	100

Einleitung

Neutriks Datensteckverbinder decken die steigende Nachfrage von digitalen Verbindungen der professionellen Audio und Unterhaltungsindustrie ab. Die Digitalisierung im Audio Bereich für Networking und computerisierte Steuerungen benötigt auch zuverlässige und robuste Verbindungssysteme. Neutrik hat diesen Trend frühzeitig erkannt und hat geeignete Stecksysteme für professionelle Audio Anwendungen, die auf Digitalen Verbindungsstandards basieren, wie LWL, Ethernet, USB oder Firewire, entwickelt. Die Neutrik Datensteckverbinder Linie wird den hohen Ansprüchen des Pro Audio Marktes gerecht und bietet robuste und zuverlässige optische und RJ45 Kabel- und Einbausteckverbinder, als auch USB und Firewire Einbaubuchsen zur Panelmontage.

Lichtwellenleiter

In der Vergangenheit wurden Glasfaserverbindungen nur für spezielle Verkabelungen wie HD Fernsehkameras verwendet. Mittlerweile schiessen digitale Signal- und Netzwerk-Anwendungen im Pro Audio, Broadcast und Touring / Rental Bereich wie Pilze aus dem Boden, was ein weites Feld für Glasfaseranwendungen darstellt.

Die Anwendungsmöglichkeiten sind sehr umfangreich. Einige wenige Beispiele:

- Netzwerkübertragungen (Audio, Daten oder DMX) mit > 70 m (mobil) oder > 100 m (Installation) Länge, basierend auf Pro Equipment (z.B. Mischpulte) mit Glasfaserausgang oder unter Verwendung eines Fiber Optic Switch.
- Digitale HD Video Übertragung > 15 m (z.B. DVI, HDMI oder KVM Projektion) unter Verwendung von Glasfaser-Media-Wandlern
- Zukunftssichere Installationen die Bandbreitenlimitierungen eliminieren
- Vor Störgeräuschen und EMI geschützte Audio und Video (LED Wände) Anwendungen
- Signal Einbettung zur Minimierung von Verkabelungsaufwand speziell bei Broadcast Anwendungen mit der Hilfe von Pro Equipment oder Media Konverters

Konventionelle Glasfaser-Steckverbinder aus der Datenkommunikation wie ST, SC oder LC sind für permanente, einmal gesteckte Verbindungen optimiert. Den rauen Bedingungen von mobilen Anwendungen und hohen Steckzyklen in der Unterhaltungsindustrie werden sie jedoch nicht gerecht. Aus der Not verwendete Militär-Steckverbinder sind teuer und haben entweder hohe Rückflussdämpfungswerte oder sind nicht staub geschützt.

Design Kriterien

Neutrik, der Verbindungsspezialist für raue Anwendungen in der Unterhaltungsindustrie, löste die Probleme der mobilen Glasfaser-Verbindungen durch die Einführung des opticalCON DUO Glasfaser-Verbindungssystems im Jahr 2005. Das zuverlässige und einfache Konzept hat sich durch seine Robustheit und den geringen Wartungsaufwand bewährt, was zu einer weiten Akzeptanz im Pro Audio und Broadcast Bereich geführt hat. Bekannte Hersteller von professionellem Equipment sowie Entscheidungsträger im Feld Broadcast und Rental / Touring vertrauen auf den opticalCON DUO.

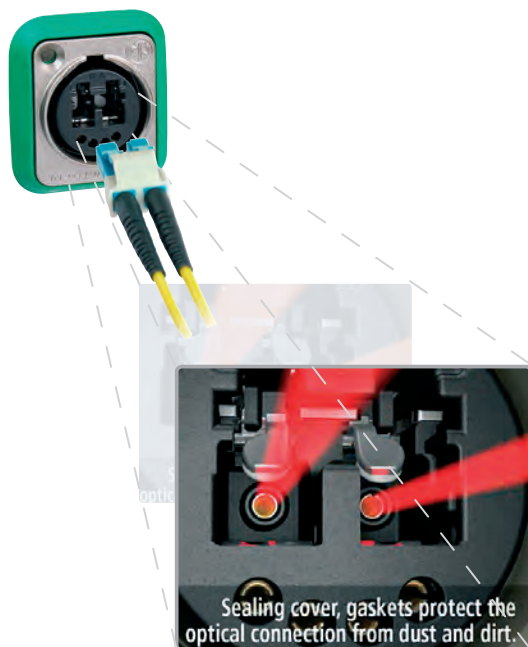
Das opticalCON System basiert auf LC Verbindern merzt jedoch ihre Schwachpunkte aus und garantiert eine sichere, robuste, staub- und wasergeschützte (gemäss Schutzklasse IP65) Verbindung. Die opticalCON DUO Einbaubuchse ist mit herkömmlichen LC Verbindern kompatibel und bietet somit die Möglichkeit kostengünstige LC Kabel oder die robusten und mobilen opticalCON Kabel zu verwenden. Diese Flexibilität macht das System zur idealen Lösung für Geräteverbindungen und Systemintegration.

Der opticalCON QUAD basiert auf dem bewährten opticalCON DUO Verbindungssystem, verfügt jedoch über 4 Glasfaserkanäle und ist deshalb optimal für PUNKT-ZU-PUNKT Verbindungen und Multikanal Routing Anwendungen geeignet. Das deckt den steigenden Bedarf an Glasfaser-Kanälen und bietet eine Auswahl von drei Kabeln, von denen sich jedes durch einzigartige Eigenschaften auszeichnet.



opticalCON DUO

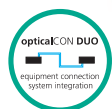
opticalCON QUAD



Sealing cover, gaskets protect the optical connection from dust and dirt.

opticalCON ADVANCED

LAUNCH 2012



**Verriegelbare Metall-
schutzklappe, wasserdicht**

Chromstahl Steckerteil

**Gehäuseaufdreh-
sicherung**

**Kundenspezifische
Farbkennzeichnung**

Gummigehäuseschutz

**Ergonomischer Kabel-
knickschutz für verschie-
dene Kabeldurchmesser**



Advanced Kabeltrommel

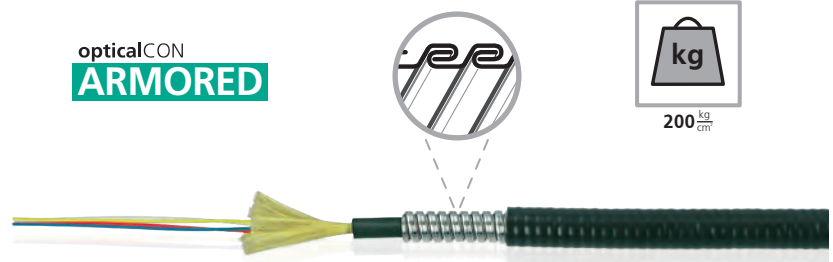
- Optimiertes Kabelmanagement
- Wartungsklappe bei Female Bestückung



Female Bestückung

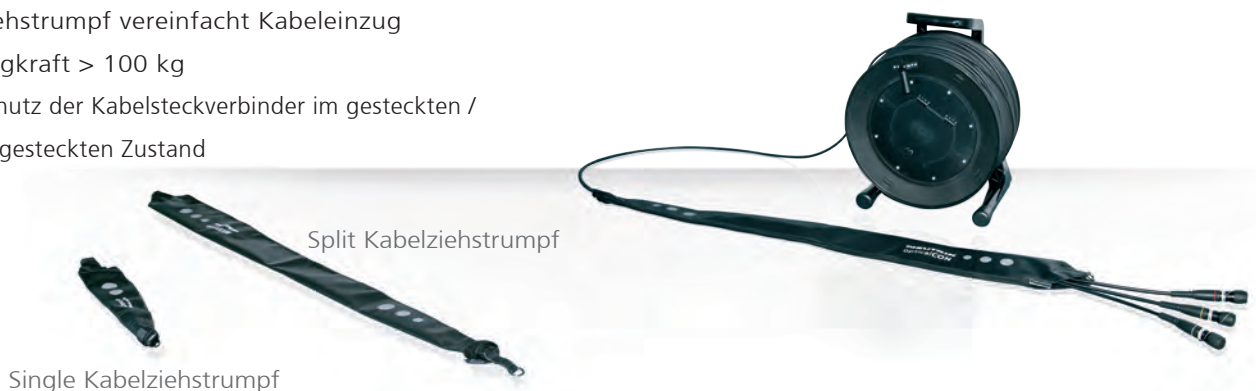
Advanced Kabelschutz

- Chromstahl armiertes Kabel
- Hochflexibel, perfektes Handling
- Extrem robust



Advanced Kabelziehlösungen

- Ziehstrumpf vereinfacht Kabeleinzug
- Zugkraft > 100 kg
- Schutz der Kabelsteckverbinder im gesteckten / ungesteckten Zustand



Split Kabelziehstrumpf

Single Kabelziehstrumpf

Mehr Information im opticalCON Katalog und unter www.neutrik.com.



Robustes Metallgehäuse



Kabeltrommel



LC Verbindung auf der Rückseite



Abgedichtetes Gehäuse



Buchse mit Transceiver Adapter und SFP Transceiver

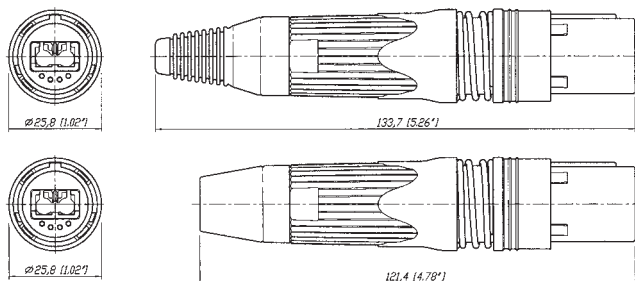
opticalCON DUO Kabel



NKO2S-S5-R-O*

- Robustes und staubgeschütztes 2 Kanal LWL Steckersystem
- Wasserdicht gemäss IP65 im gesteckten Zustand
- Kabelstecker wird an verschiedenen mobilen Kabeln angeboten
- Mit Standard LC-Duplex Steckern konfektioniert
- Kabelstecker mit robustem Metallgehäuse und sehr leistungsfähiger Zugentlastung
- Ausgezeichneter Schmutz- und Staubschutz durch automatisch schliessende Schutzkappe mit Silikondichtung
- Bewährte Push-Pull Verriegelung
- Einfache Reinigung, kein Werkzeug nötig
- Verpackt im Koffer, auf einer Trommel oder lose aufgewickelt
- Feldreparierbar

NKO2M-4S75*



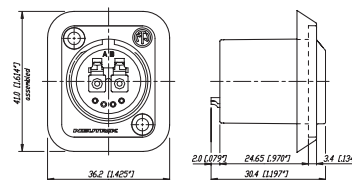
opticalCON DUO Einbaubuchse



NO2-4FDW

- Empfohlene Gerätebuchse da vorne LC Kompatibel
- Als Feedthrough Buchse mit automatisch angetriebener Schutzkappe konstruiert
- Schutzklappe mit Silikondichtung schützt die Optische Verbindung vor Schmutz und Staub
- Auf der Buchsen Rückseite befinden sich Standard LC Anschlüsse zur einfachen Montage
- Anschluss auf der Frontseite entweder mit einem robusten opticalCON oder Standard LC Steckern
- Wasserdicht gemäss Schutzklasse IP65 im gesteckten Zustand
- Farbkodierung zur Kennzeichnung von Multimode - Schwarz / Singlemode PC - Blau und Singlemode APC - Grün

NO2-4FDW





Farbige Codierung



Abgedichtetes und robustes Gehäuse



Dichtklappe



Gehäusedichtung



LC Buchse an der Rückseite

opticalCON QUAD Kabel

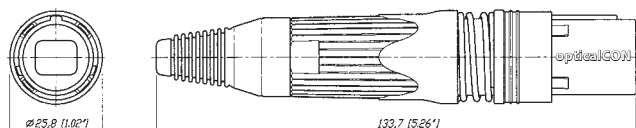


NKO4M

NKOP8*
POWER SPLIT Cable

- Robustes 4 Kanal LWL System
- 4 und 12 Kanal Feldkabel
- Innovative sphärische Klappe garantiert geringe Wartungsarbeit
- Staub- und Wasserdicht gemäss Schutzklasse IP65 im gesteckten Zustand
- Für POINT-TO-POINT Multikanal Routing
- opticalCON X-TREME Kabel für anspruchsvolle Anwendungen wie Touring / Rental oder Outside Broadcast verfügt über einen schnittfesten und gegen Nagetierfrass geschützten Doppel-Mantel Glass Yarn gepanzerten Kabelaufbau
- PRIPLE-SPLIT 12 Kanal mit 3 opticalCON QUAD Kabelsteckern an beiden Enden, erlaubt Standard 4-Kanal Verbindungen bei POINT-TO-POINT Multikanal Routing
- TRIPLE-SPLIT ist farbkodiert (rot, gelb, weiss)

NKO4



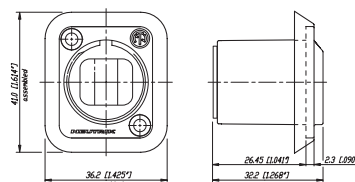
opticalCON QUAD Einbaubuchse



NO4FDW-R

- Robuste 4 Kanal POINT-TO-POINT Multikanal Routing Lösung
- Laser undurchlässige Metallklappe dichtet mit einer Zweikomponenten-Gummidichtung gegen Staub
- Wasserdicht gemäss Schutzklasse IP65 im gesteckten Zustand, Gummidichtung
- Auf der Buchsen Rückseite befinden sich Standard LC Anschlüsse zur einfachen und kostengünstigen Montage
- Farbkodierung zur Kennzeichnung von Multimode - Schwarz
Singlemode PC - Blau
Singlemode APC - Grün

NO4FDW-R



Mehr Information im opticalCON Katalog und unter www.neutrik.com.



Kennzeichnung durch
Farbige Abdichtgummi



Panel mit opticalCON
Einbaubuchs



Individuelle Rahmenplatten

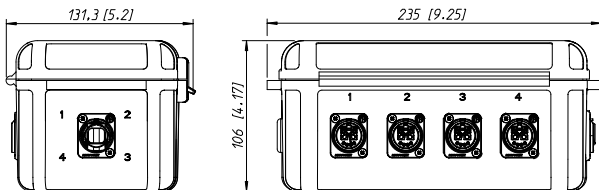
Breakout Box



NO4SABB1-4

- Die Breakout Boxen werden verwendet um eine 4-kanal opticalCON QUAD Verbindung aufzusplitten
- Die Boxen sind im gesteckten Zustand Staub- und Wassergeschützt gemäss Schutzklasse IP65

NO4SABB1-4



19" Z-Panels & Plates



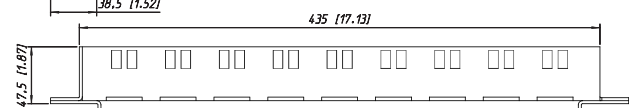
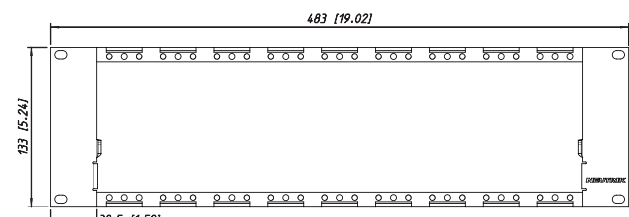
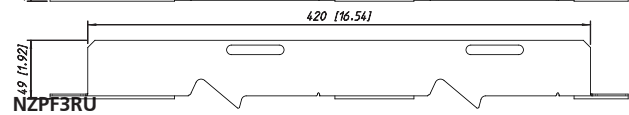
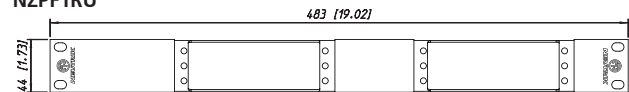
NZPF1RU



NZPF3RU bestückt mit Rahmenplatten

- Platzsparendes Design - ideal für enge Rack Anwendungen wie z.B. bei I/O Panels in Übertragungswagen
- Durch gewinkelte 45° Einsteckrichtung besteht bester Knickschutz für gesteckte Kabel
- Panel-Rahmen kann mit verschiedenen Rahmenplatten bestückt werden

NZPF1RU





Breakout Box mit powerMONITOR

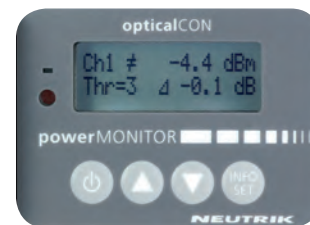


3RU Panel für bis zu 9 powerMONITORen

powerMONITOR



NO4S-4F-2R-PM

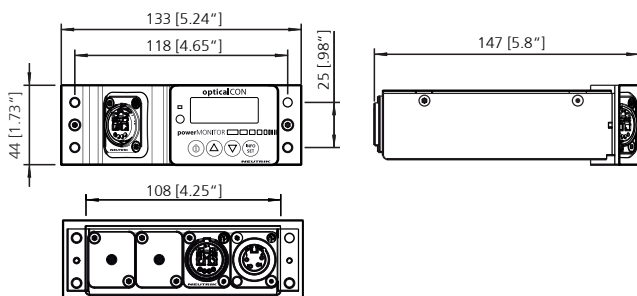


Der opticalCON powerMONITOR ist ein kostengünstiges, speziell für professionelle Broadcast, Audio und Video Glasfaseranwendungen entwickeltes Mess- bzw. Überwachungsgerät.

Durch die gleichzeitige Überwachung von bis zu 4 Übertragungskanälen informiert der powerMONITOR während des Betriebs und auf den ersten Blick über die Qualität der Glasfaserverbindung und erleichtert somit die Fehlersuche. Programmierbare Alarmer kontrollieren laufend die Signalstärke der Glasfaserverbindung. Durch die klare Statusinformation können potentielle Probleme frühzeitig identifiziert und Wartungsintervalle optimiert werden.

- Überwachung der Glasfaser Übertragungsqualität während des Betriebs
- Gleichzeitige Überwachung von bis zu 4 Übertragungskanälen (+0.0/-0.1 dB Dämpfungsgenauigkeit)
- Programmierbare Alarmer (SchwellwertEinstellung)
- Netz- oder Batteriespeisung möglich (wiederaufladbare Batterien)
- Geringer Kopplungsverlust (max. 0.5 dB)
- Wellenlänge wählbar: Multimode 850 nm oder 1300 nm, Single Mode 1310 nm, 1550 nm oder WDM (wave division multiplexing)

NO4S-4F-2R-PM



Mehr Information im opticalCON Katalog und unter www.neutrik.com.



19" x 1RU Rack unit



Ergonomisches Bedienfeld



Robuste Stecker an der Rückseite

o p t i c a m S W I T C H



opticamSWITCH Frontansicht

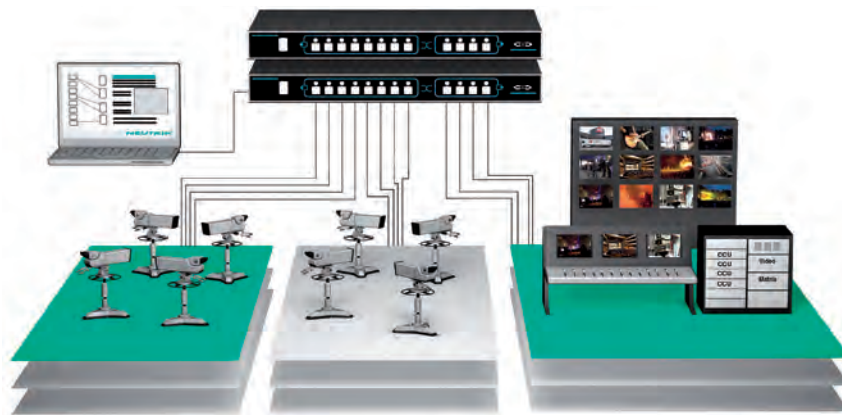
Rückseite mit opticalCON oder Wieland Steckern.

Der opticamSWITCH ist die ultimative Lösung für Glasfaser-Kamera-Routing in Broadcast-Studios. Das Gerät ermöglicht das Umschalten unbegrenzter Kamera-Positionen zwischen mehreren Studios und Regien, ohne hohen Wartungsaufwand und riskante Matrix-Patch-Felder mit SMPTE-Patch-Kabeln.

Schalten von Glasfaser-Signalen und Kamerastromversorgung ohne bewegliche Teile. Die LAN-basierende Fernsteuerungs-Software erleichtert die Arbeit, zeigt Schalt- und Kamera-Status und ermöglicht die Automatisierung von Broadcast-Produktionen.

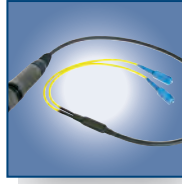
Der Kamera-Switch arbeitet mit zukunftsweisenden, Silica-basierenden PLC (planar lightwave circuits) mit TO (thermo-optic) Schaltern. Das innovative und zum Patent angemeldete Design bietet robustes, sicheres und paralleles

- Thermo Optic SPS-Schalter
- Non Blocking Struktur
- Intelligente Power Working Schaltung
- LAN Fernbedienung





Transceiver Adapter
NAO2S-4S75W



Breakout Kabel
NKO*-BO*



opticalCON
Feldmontage Kit

Z u b e h ö r



CAS-FOCD



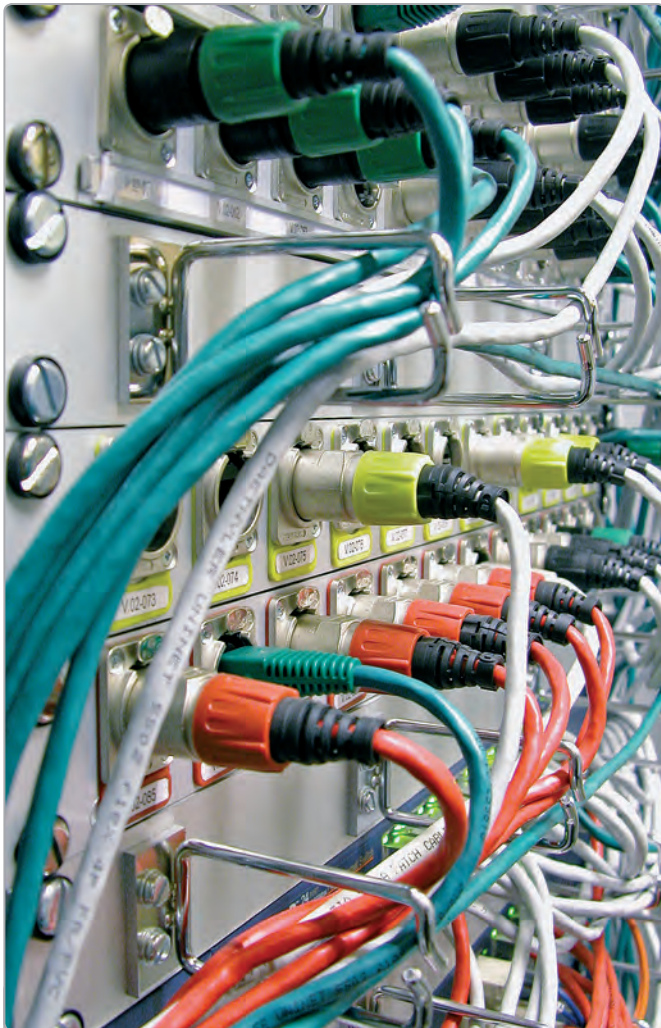
CAS-FOMD



NAOBO

- Robuste Adapter für die Verbindung von zwei opticalCON Kabelstecker
- Breakout Kabel
- NAOBO Kit - Breakout-Adapter Kit
- Montagewerkzeuge:
 - Glasfaser-Reinigungskoffer (CAS-FOCD)
 - Feldmontage Kit
- Farbmarkierung
- Dichtklappe

Mehr Information im opticalCON Katalog und unter www.neutrik.com.



Beispiel des etherCON RJ45 Datensteckverbinders

Robuste RJ45 Datensteckverbinder

etherCON bietet Lösungen für die Datenübertragung in rauher Umgebung. Diese Steckverbinder sind speziell für Ethernet Netzwerke in den Bereichen Audio, Büro, Unterhaltungsindustrie, Live Bühnenauftritte, DMX Beleuchtung, Industrie und Outdoor Internetzugänge einsetzbar.

Die etherCON Serie beinhaltet einen Kabelsteckerschutz, Einbaubuchsen, Durchführungsbuchsen, Kabelkupplungen und geschirmte Versionen mit oder ohne LEDs. Für Kabelenden wird ein robuster Kabelsteckerschutz aus Metall für bereits angeschlossene RJ45 Stecker angeboten, bei dem der RJ45 nicht neu angeschlossen werden muss. Die Einbaubuchsen basieren auf der Neutrik XLR A, B und D Serie und verfügen über eine sichere Verriegelung - ein Feature, das es bei keiner anderen RJ45 Buchse gibt. Die Anschlussarten beinhalten horizontale und vertikale Leiterplattenversionen und IDC. Für eine einfache Kennzeichnung gibt es die Möglichkeit zur Farbkodierung für den Kabelsteckerschutz und die Einbaubuchsen.

Bei der CAT 5 Version wird durch die Montage des SE8FD Dichtungskits die Schutzklasse IP 54 erreicht. Die CAT 6 Version ist bereits in der Standardversion IP 65.

Neutrik etherCON Einbaubuchsen entsprechen den Normen CAT 6, CAT 5e (IDC und NE8FDH-C5E) oder der Klasse D (Leiterplattenversionen) geschirmt oder ungeschirmt gemäss TIA / EIA 586B und ISO / EC 11801 Standard.

Übersicht etherCON Einbaubuchsen

	Klasse D Fastethernet 10/100 Base-T	CAT 5e Gigabit 1000 Base-T	CAT 6 10 Gigabit (IP65)
Leiterplattenversion	NE8FAV NE8FBV NE8FDV NE8FAH NE8FBH*	NE8FDH-C5E	
IDC		NE8FAV-Y* NE8FDV-Y*	NE8FDY-C6
Durchführung		NE8FDP NE8FF	



Robustes Druckguss Gehäuse



Spannhülse

Kabelsteckerschutz



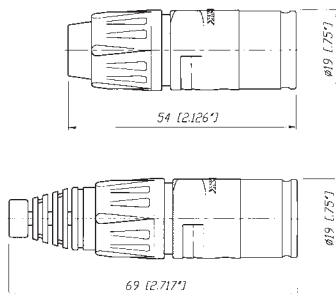
NE8MC



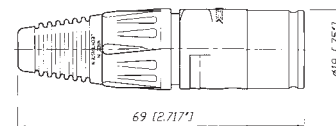
NE8MC-1 + BSE2

- Robustes RJ45 Steckersystem für ein raues Umfeld
- Alle gängigen RJ45 Kabelstecker können montiert werden
- Robustes Druckguss Gehäuse und bewährte Spannzangen Zugentlastung
- NE8MC-1 mit wetterbeständiger Collinox Beschichtung und O-Ring Dichtung
- Schützt jegliche kommerzielle Ethernet Anwendung und verhindert das Abbrechen des fragilen Verriegelungshebels des Standard RJ45 Kabelsteckers
- Kabelsteckerschutz beinhaltet keinen RJ45 Stecker

NE8MC

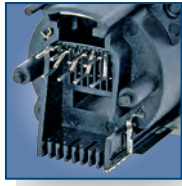


NE8MC-1





Horizontale Leiterplattenversion



Vertikale Leiterplattenversion



IDC Anschlüsse

Einbaubuchsen



NE8FAV + ACRF-2



NE8FBH



NE8FAV-YK



NE8FDV



NE8FDV-Y110-B

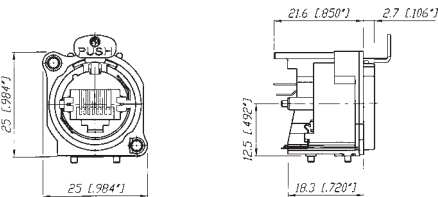


NE8FDH-C5E

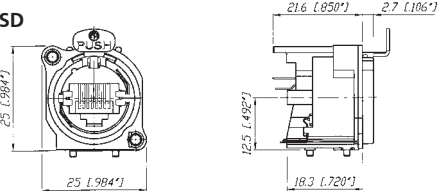
- A, B und D-Form Einbaubuchsen verfügbar zur horizontalen und vertikalen Leiterplattenmontage oder mit IDC Anschlüssen
- Passend für NE8MC* sowie alle Standard RJ45 Stecker
- D-Versionen mit einheitlichem E-Form Gehäuse wie bei den XLR, speakON, powerCON und BNC Einbausteckverbindern

- Einbaubuchsen entsprechen der Klasse D (Leiterplattenversionen) oder CAT5e (IDC Versionen und NE8FDH-C5E) gemäss TIA / EIA 568B und dem ISO / IEC 11801 Standard
- D-Version kann von vorne oder hinten eingebaut werden
- Version mit Anschraub-Domes zur sicheren Befestigung auf der Leiterplatte (NE8FAV-SD)

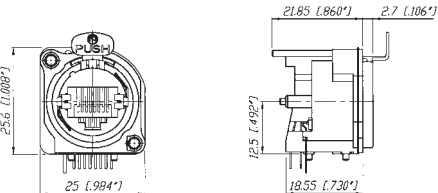
NE8FAV



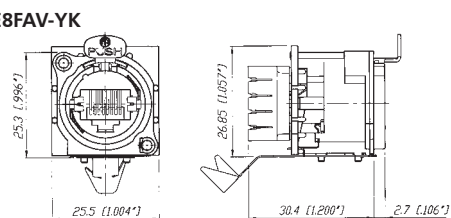
NE8FAV-SD



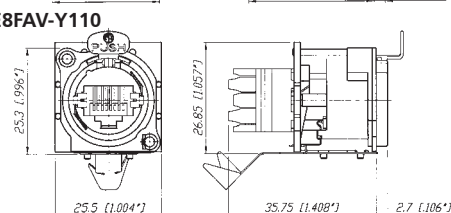
NE8FBH



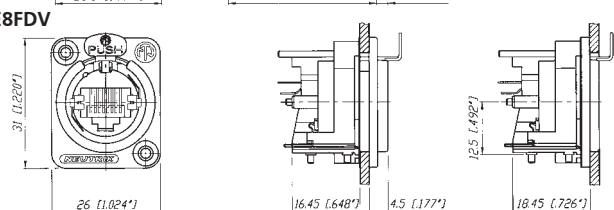
NE8FAV-YK



NE8FAV-Y110



NE8FDV





Komplett geschlossenes Gehäuse



Hohllichtleiter



NE8FDP Rückseite



Verriegelungsklinke

Geschirmt & mit LED



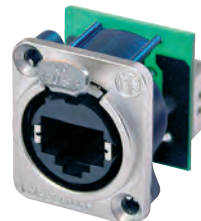
NE8FBH-S



NE8FBH-LED

- Total-Schirmung durch ein geschlossenes Metallgehäuse garantiert
- Verbesserte EMC Schirmung des Geräts auch im ungesteckten Zustand
- LED Version mit zwei Hohllichtleiter für Standard 3 mm LEDs um Datenübermittlung oder Status anzuzeigen

Durchführung



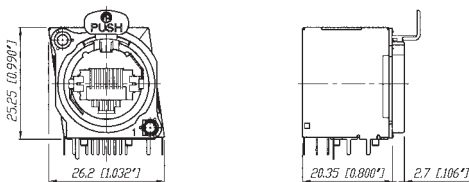
NE8FDP



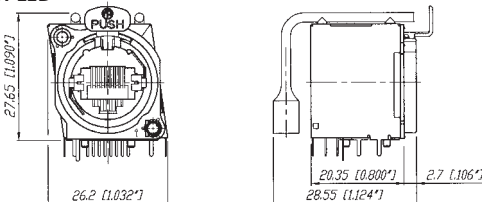
NE8FF

- Durchführung zur Panelmontage und als Kabelkupplung
- NE8FDP Durchführung in D-Form Gehäuse zum Gebrauch in Patchfeldern - Rückseitig kann ein RJ45 Stecker eingesteckt werden
- NE8FF Kupplung (Adapter) Kabelverlängerungen - Passend für NE8MC* sowie alle Standard RJ45 Stecker

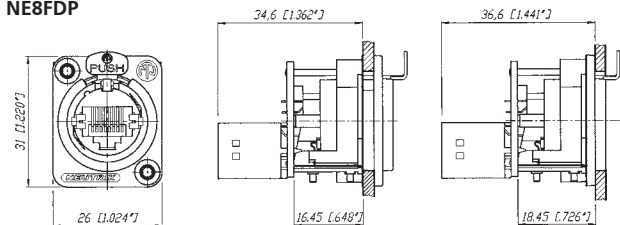
NE8FBH-S



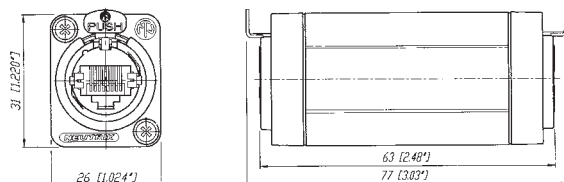
NE8FBH-LED



NE8FDP



NE8FF



Spezifikation	NE8MC* Kabelsteckerschutz	NE8FA/B* (A + B Serie)	NE8FD* (D Serie)
---------------	------------------------------	---------------------------	---------------------

Elektrisch

Anzahl Kontakte	- ¹⁾	8	8
Nennstrom pro Kontakt	< 1.5 A	•	•
Nennspannung	< 50 V ac	•	•
Durchgangswiderstand	< 10 mΩ	•	•
Isolationswiderstand	> 500 MΩ	•	•
Durchschlagsfestigkeit	> 1'000 V ac rms	•	•
Frequenzbereich	1 - 100 MHz	•	•
Übertragungskategorie gemäss TIA / EIA 568B oder IEC 11801	CAT 5e	•	• NE8FDH-C5E
	Class D	- ¹⁾ PCB Version	PCB Version
			NE8FDV

Mechanisch

Verriegelung	Verriegelungsklinke	•	•	•
Lebensdauer	> 1'000 Steckzyklen	•	•	•
	> 200 Steckzyklen	-	-	SE8FD
Ein- / Aussteckkraft	≤ 20 N	•	•	•
Kabeldurchmesser	3.5 - 8 mm	•	-	-
Leiterquerschnitt	AWG 26 - 20	- ¹⁾	NE8*-Y*	NE8*-Y*
Frontplattenstärke	max. 3 mm / 0.12"	-	•	4 mm / 0.16"

Material

Gehäuse	PBT D202G30	-	•	•
	Zink Druckg. (ZnAlCu1, gal Ni / sw Cr / Collinox)	•	-	-
B / D-flange	Zink Druckguss (ZnAlCu1, gal Ni / sw Cr)	-	•	•
Strain relief clamp	POM	•	-	-
	Messing (CuZn35Pb2), verzinkt	-	NE8*-Y*	NE8*-Y*
Kontakte	Bronze (CuSn6)	- ¹⁾	•	•
Kontaktoberfläche	Gold (gal Au 0.2 µm over Ni plating)	- ¹⁾	•	•
Verriegelungselement	Stahl (Ck 67), behandelt	-	•	•
Spannhülse	Polyamid (PA 6 15% GR)	•	-	-
Knickschutz	Polyamid (PA 6)	•	-	-
Dichtung	EPDM	-	-	SE8FD

Umwelt

Temperaturbereich	-30°C bis +80°C	•	•	•
	-20°C bis +60°C	-	-	SE8FD
Schutzklasse	IP54	-	-	SE8FD
Brennbarkeit	UL94V-0	UL94 HB	•	•
Lötbarkeit	IEC 68-2-20	-	PCB Version	PCB Version
Montageschraube		-	A screw	E screw
Farbkodierung		BSE-* / BSX-*	ACRF-*	DSS-*

¹⁾...Spezifikationen hängen vom verwendeten RJ45 Stecker ab

Bestellinformation

Kabelstecker

NE8MC	Kabelsteckergehäuse mit Spannzange und Spannhülse (zwei Knickschutzhülsen, bis 5 mm oder bis 8 mm Kabeldurchmesser (Standard Spannhülse in Schwarz, 9 verschiedene Farben als Zubehör erhältlich)
NE8MC-B	Schwarz verchromtes Gehäuse mit Spannzange und Spannhülse (zwei Knickschutzhülsen, bis 5 mm oder bis 8 mm Kabeldurchmesser (Standard Spannhülse in Schwarz, 9 verschiedene Farben als Zubehör erhältlich)
NE8MC-1	Kabelsteckergehäuse mit Spannzange und X-Serie Spannhülse, Collinox Beschichtung und O-Ring Dichtung (perfekt für wasserdichte Anwendungen) (Standard Spannhülse in Schwarz, 9 verschiedene Farben als Zubehör erhältlich)
NE8MC-B-1	Schwarz verchromtes Gehäuse mit Spannzange und X-Serie Spannhülse (Standard Spannhülse in Schwarz, 9 verschiedene Farben als Zubehör erhältlich)
WICHTIG:	Kabelsteckerschutz enthält keinen RJ45 Stecker. RJ45 Kabelmontage muss vom Kunden gemacht werden!

Einbaubuchsen	A-Form (Plastik)	B-Form (Nickel Ring)	D-Form
Horizontale Leiterplatten Version	NE8FAH	NE8FBH	
Vertikale Leiterplatten Version	NE8FAV	NE8FBV	NE8FDV
Vertikale Leiterplatten Version mit Anschraub-Domes	NE8FAV-SD**		
IDC Anschlüsse	NE8FAV-YK**		NE8FDV-YK**
IDC 110 Schneid-Klemm-Anschlüsse	NE8FAV-Y110**		NE8FDV-Y110**
Horizontale Leiterplatten Version, Metallgehäuse, geschirmt		NE8FBH-S	
Horizontale Leiterplattenmontage in CAT5e			NE8FDH-C5e
Horizontale Leiterplattenmontage, Metallgehäuse, Hohllichtleiter		NE8FBH-LED	
** ... inklusive 2 Montageschrauben			

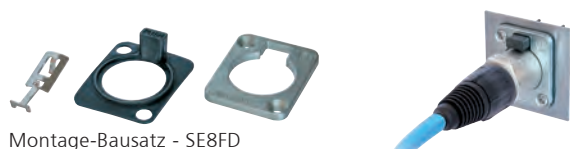
Durchführung

NE8FDP	Einbaubuchse (inklusive 2 Montageschrauben)
NE8FF	Kupplung

Zubehör

								
A screw	E screw	E screw Nickel	ACRF-*	DSS-*	BSE-*	BSX-*	SCDX	SCDP-*
A-SCREW	Montageschraube für A / B-Form Gehäuse (schwarze Zylinderschneidschraube PLASTITE® 2.9 x 8)							
E-SCREW	Montageschraube für D-Form Gehäuse (schwarze Schneidschraube PLASTITE® 2.9 x 12, Senkkopf)							
E-SCREW-NI	Montageschraube für D-Form Gehäuse (Nickel Schneidschraube PLASTITE® 2.9 x 12, Senkkopf)							
ACRF-*	Farbring für A-Form Einbaubuchse (Grossverpackung zu 100 Stück)							
BSE-*	Farbige Spannhülse für den Kabelsteckerschutz NE8MC und NE8MC-B (Grossverpackung zu 100 Stück)							
BSX-*	Farbige Spannhülse für den Kabelsteckerschutz NE8MC-1 und NE8MC-B-1 (Grossverpackung zu 100 Stück)							
DSS-*	Beschriftungsplatte für D-Form Gehäuse							
NZP1RU	Panel 1RU D-shape Gehäuse							
SCDP-*	Abdichtgummi für D-Gehäusestecker, Farbige Kennzeichnung (* ... 0 - Schwarz, 2 - Rot, 4 - Gelb, 5 - Grün, 6 - Blau, 9 - Weiss)							
SCDX	Dichtklappe für D-Form Einbausteckverbinder, Schutzklasse IP42							
	* ... 0 - Schwarz, 1 - Braun, 2 - Rot, 3 - Orange, 4 - Gelb, 5 - Grün, 6 - Blau, 7 - Violett, 8 - Grau, 9 - Weiss							

Dichtungskit für etherCON D-Serie



Montage-Bausatz - SE8FD

SE8FD	Dichtungskit, IP 54, bestehend aus Klinke, Dichtung und Frontplatte Passend für alle NE8FD*, perfekte Abdichtung in Kombination mit NE8MC-1 (mit Collinox Beschichtung und Dichtung)
-------	---



Push-Pull
Verriegelung



IP65 in gestecktem
Zustand



D-Form
Metallgehäuse



Geschlossene
Schirmung

CAT6 Patchkabel



NKE6S-*

CAT6 Einbaubuchsen



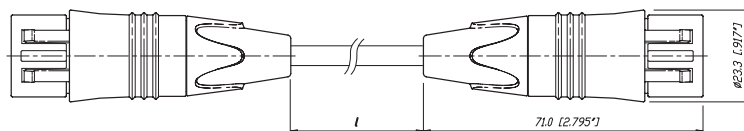
NE8FDY-C6



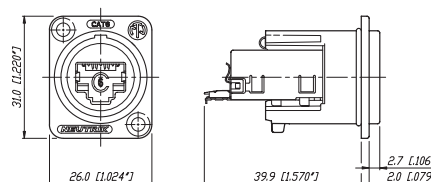
NE8FDY-C6-B

- CAT6 fähig – Datenraten bis zu 10 GBit/s
- IP 65 rated - Staub- und Wasserdicht in gestecktem Zustand
- Sichere und bewährte Push-Pull Verriegelung
- Geschirmtes System – EMI Schutz
- Werkzeugfreier und gasdichter IDC Anschluss bei der Einbaubuchse
- Vorgefertigtes Patchkabel mit robustem Kabelsteckergehäuse aus Metall und einzigartiger Spannzangen Zugentlastung

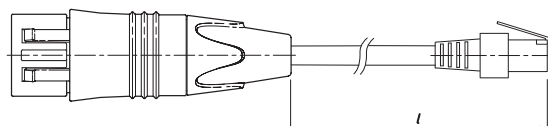
NKE6S-*



NE8FDY-C6



NKE6S-*-WOC



Bauform

Das robuste RJ45 CAT6 Verbindungssystem bietet Lösungen für die Übertragung von hohen Datenraten in rauher Umgebung. Diese Serie bietet zusätzliche Reserve über den Standardpegel hinaus. Die etherCON CAT6 Einbaubuchse sitzt in einem D-Form Metallgehäuse mit sicherer Verriegelung. Werkzeugfreie IDC Anschlüsse machen das Anschliessen schnell und einfach. Die vorgefertigten Patchkabel bestehen aus einem geschirmte S/FTP Kabel mit einem Kabelsteckerschutz mit robustem Metallgehäuse und Push-Pull Verriegelungssystem. Integrierte Dichtungsringe machen das System Staub- und Wasserdicht gemäss Schutzklasse IP65.

Features & Benefits

- CAT6 Leistung – für schnelle Datenübermittlung und Anwendungen mit hohen Bandbreiten
- CAT6 Spezifikationen gemäss TIA / EIA 568B, ISO / IEC 11801, EN 50173
- Geschirmtes System – EMI Schutz
- Push-Pull Verriegelung - sicher und bewährt
- Einbaubuchse im D-Form Metallgehäuse
- Erdungsjumper mit wählbarer Masseoption bei der Einbaubuchse
- Werkzeugfreier und gasdichter IDC Anschluss bei der Einbaubuchse
- Vorgefertigte Patchkabel mit robustem Metallsteckerschutz und einzigartiger Spannzangen Zugentlastung
- Staub- und Wasserdicht gemäss Schutzklasse IP65

Technische Daten

Elektrisch	Einbaubuchse Patchkabel		Material	Einbaubuchse Patchkabel	
	Einbaubuchse	Patchkabel		Einbaubuchse	Patchkabel
Anzahl Kontakte	8	8	Gehäuse	Zink Druckguss	Zink Druckguss
Nennstrom pro Kontakt	1.5 A	1.5 A	Adapter	Polyamid (PA 6)	Polyamid (PA 6)
TIA / EIA Wertung	CAT6	CAT6	Zugentlastung	-	POM
Input to output Widerstand	< 200 mΩ	< 200 mΩ	Kontakte	Bronze (CuSn8)	Bronze (CuSn8)
Insulationswiderstand	> 500 MΩ	> 500 MΩ	Kontaktoberfläche	Gold	Gold
Durchschlagsfestigkeit	1 kV dc	1 kV dc	Spannhülse	-	PU /PA
NEXT (250 MHz)	48.7 dB	48.7 dB			
Dämpfung (250 MHz)	0.1 dB				

Mechanisch

Verriegelung	Push-Pull
Lebensdauer	> 1'000 Steckzyklen
Leiterquerschnitt	0.5 - 0.65 mm (AWG 24 - AWG 22)
Stranded wire:	AWG 26/7 - 22/7

Umwelt

Temperaturbereich	-10°C bis +60°C
Lagertemperaturbereich	-40°C bis +70°C
Brennbarkeit	UL94HB
Schutzklasse	IP 65

Bestellinformation

Patchkabel

NKE6S-*	Standard Längen: 0.5, 1, 3, 5, 10 m
NKE6S-*-WOC	Nur auf einer Seite mit Kabelsteckerschutz bestückt, Standard Längen: 1, 3, 5, 10 m Andere Längen in Meterschritten auf Anfrage.

Einbaubuchse

NE8FDY-C6	etherCON CAT6 mit vernickeltem D-Form Gehäuse
NE8FDY-C6-B	etherCON CAT6 mit schwarz verchromtem D-Form Gehäuse

Zubehör

Zubehör auf S. 89 / 93

U S B A d a p t e r



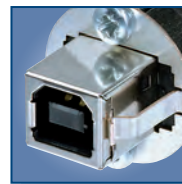
Push Pull
Verriegelung



USB Type B



D-Form
Metallgehäuse



USB Type B



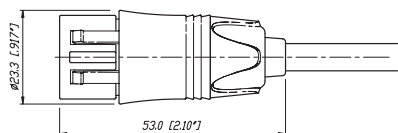
USB Patchkabel



NKUSB-*

- USB 2.0 – Datenraten bis 480 MBit/s
- Staub- und wasserdicht in Kombination mit NAUSB-W*
- Push Pull Verriegelung für eine sichere Verbindung mit NAUSB-W*
- Geschirmte Verbindung – geschützt vor EMI Störungen
- Konfektionierte Patchkabel (1m, 3m und 5m) mit entfernbarem, robustem Druckguss-Kabelsteckergehäuse
- Passt auch für herkömmliche USB Buchsen, wenn Kabelsteckergehäuse entfernt wird

NKUSB



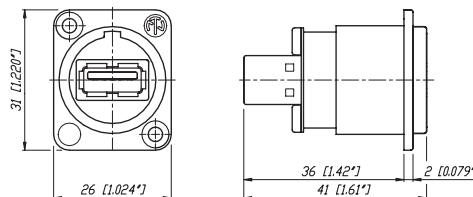
USB Einbaubuchse



NAUSB-W

- USB 2.0 – Datenraten bis 480 MBit/s
- Ideal für Audio Netzwerke und die Integration von EDV Anlagen in Audiosysteme geeignet
- Verriegelung und Schutzklasse IP65 in Kombination mit Neutrik USB Kabel und Kabelstecker mit robustem Metallgehäuse
- Optionale Schirm-Gehäuseerdung
- USB Adapter 2.0 A-B (B-A)
- Reversibler Einsatz bietet USB Typ A oder B vorne oder hinten
- Standardisiertes D-Form Gehäuse

NAUSB-W



Technische Daten

Mechanisch und Elektrisch

Kompatibilität mit USB 2.0 Standard

Gehäusestecker

Patch Kabel

•

•

Material

Gehäuse Zink Druckguss (ZnAl4Cu1)

•

•

Gehäusebeschichtung Nickel oder Schwarzchrome

•

Nickel

Einsatz PBTP 15% GR

PVC

Kontakte Messing (CuZn39Pb3)

•

•

Kontaktoberfläche Gold

•

•

Umwelt

Temperaturbereich -25°C to +85°C

•

•

Brennbarkeit UL94 V-0

•

•

Bestellinformation

Gehäusestecker

NAUSB-W USB A – USB B Adapter (reversible), Dichtring, wählbar Gegraundet, Nickel Gehäuse

NAUSB-W-B USB A – USB B Adapter (reversible), Dichtring, wählbar gegraundet, Schwarzes Gehäuse

Patchkabel

NKUSB-* USB 2.0 Kabel mit umspritzter Zugentlastung und Metallkabelgehäuse, Standardlängen: 1, 3, 5 m

Zubehör



DSS-*



SCM



SCDX



SCDP-*

DSS-* Beschriftungsplatte für D-Form Gehäuse (*: 0 - Schwarz, 1 - Braun, 2 - Rot, 3 - Orange, 4 - Gelb, 5 - Grün, 6 - Blau, 7 - Violett, 8 - Grau, 9 - Weiss)

SCM Staubschutzkappe für den Firewire Adapter

SCDP-* Abdichtgummi für D-Gehäusestecker, Farbige Kennzeichnung (*: 0 - Schwarz, 2 - Rot, 4 - Gelb, 5 - Grün, 6 - Blau, 9 - Weiss)

SCDX Dichtklappe für D-Form Einbausteckverbinder, Schutzklasse IP42

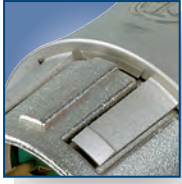
NZP1RU-8 1RU Gehäuse mit 8 D-shape Stecker Layouts

NZP1RU-12 1RU Gehäuse mit 12 D-shape Stecker Layouts

*: 0 - Schwarz, 1 - Braun, 2 - Rot, 3 - Orange, 4 - Gelb, 5 - Grün, 6 - Blau, 7 - Violett, 8 - Grau, 9 - Weiss



HDMI Adapter



Push Pull
Verriegelung



HDMI 1.3a



D-Form
Metallgehäuse



HDMI 1.3a Buchse



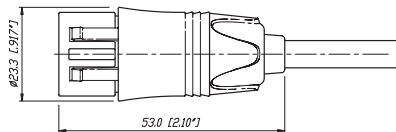
HDMI Patchkabel



NKHDMI-*

- HDMI 1.3a – Datenraten bis 3.5 GBit/s
- Staub- und wasserdicht in Kombination mit NAHDMI-W*
- Geschirmte Verbindung – geschützt vor EMI Störungen
- Konfektionierte Patchkabel (1m, 3m und 5m) mit entfernbarem, robustem Druckguss-Kabelsteckergehäuse
- Passt auch für herkömmliche HDMI Buchsen, wenn Kabelsteckergehäuse entfernt wird
- Push Pull Verriegelung für eine sichere Verbindung mit NAHDMI-W*

NKHDMI-*



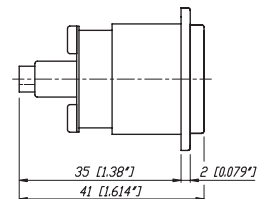
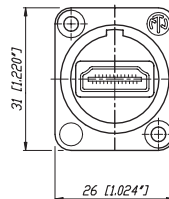
HDMI Einbaubuchse



NAHDMI-W

- Zur Übertragung von sämtlichen digitalen TV und PC Video Formaten inklusive High-Definition Video (HDTV)
- HDMI 1.3 Durchführung mit 19-poliger HDMI Buchse an beiden Seiten
- Wählbare Masseverbindung
- Standard D-Form Gehäuse

NAHDMI-W



Firewire Adapter



D-Form
Metallgehäuse



IEE 1394 Buchse

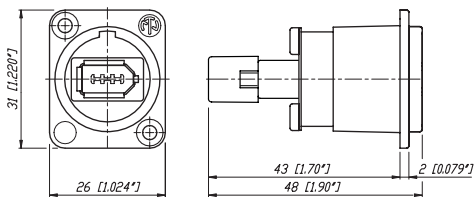
Firewire Einbaubuchse



NA1394-6-W

- Ideal für Audio Netzwerke und die Integration von digitalen Anlagen in Audiosysteme geeignet
- Firewire Durchführung mit 6-poliger IEEE 1394 Buchse an beiden Enden
- Wählbare Masseverbindung
- Standardisiertes D-Gehäuse

NA1394-6-W



Technische Daten

Mechanical and Electrical

	HDMI Einbaubuchse	HDMI Patchkabel	Firewire
Konform mit Standard	HDMI 1.3a	HDMI 1.3a	IEEE

Material

Gehäuse	Zink Druckguss (ZnAl4Cu1)	•	•	•
Gehäusebeschichtung	Nickel oder schwarz Chrome	•	•	•
Einsatz		ABS	Nickel	PBTP 15% GR
		-	PVC	-
Kontakt	Messing (CuZn39Pb3)	•	•	•
Kontaktoberfläche	Gold	•	•	•

Umwelt

Temperaturbereich	-25°C to +85°C	•	•	•
Brennbarkeit	UL94 V-0	•	•	•

Bestellinformation Firewire

NA1394-6-W	6-pole Firewire Adapter (IEEE 1394), Dichtring, wählbar Gegraundet, Nickel Gehäuse
NA1394-6-W-B	6-pole Firewire Adapter (IEEE 1394), Dichtring, wählbar gegraundet, Schwarzes Gehäuse

Bestellinformation HDMI

Einbaubuchse

NAHDMI-W	HDMI – HDMI Adapter, Dichtring, wählbar Gegraundet, Nickel Gehäuse
NAHDMI-W-B	HDMI – HDMI Adapter, Dichtring, wählbar gegraundet, Schwarzes Gehäuse

Patchkabel

NKHDMI-*	HDMI 1.3a Kabel mit umspritzter Zugentlastung und Metallkabelgehäuse, Standardlängen: 1, 3, 5 m
----------	---

Zubehör



DSS-*



SCM



SCDX



SCDP-*

DSS-*	Beschriftungsplatte für D-Form Gehäuse
SCM	Staubschutzkappe für den Firewire Adapter
SCDP-*	Abdichtgummi für D-Gehäusestecker, Farbige Kennzeichnung (*: 0 - Schwarz, 2 - Rot, 4 - Gelb, 5 - Grün, 6 - Blau, 9 - Weiss)
SCDX	Dichtklappe für D-Form Einbausteckverbinder, Schutzklasse IP42
NZP1RU-8	1RU Gehäuse mit 8 D-shape Stecker Layouts
NZP1RU-12	1RU Gehäuse mit 12 D-shape Stecker Layouts

*: 0 - Schwarz, 1- Braun, 2 - Rot, 3 - Orange, 4 - Gelb, 5 - Grün, 6 - Blau, 7 - Violett, 8 - Grau, 9 - Weiss

