



Korenix Broschüre

- Schnittstellenwandler & Media Konverter
- Device Server
- Ethernet Switches
- Controller- und Schnittstellenkarten

Spectra GmbH & Co. KG Das Unternehmen



Spectra GmbH & Co. KG wurde 1982 gegründet und hat sich zu einem namhaften Lieferanten von Produkten rund um industrielle und industriennahe Computeranwendungen in Deutschland entwickelt.

Die Aktivitäten von Spectra umfassen den Handel mit Komponenten für die Mess- und Automatisierungstechnik sowie die Entwicklung und Herstellung industrieller PC-Systeme.

Abgerundet wird das Angebot durch begleitende Dienstleistungen, wie qualifizierte pre-sales Beratung und after-sales Support durch erfahrene Systemingenieure.

Spectra garantiert und steht für:

- Persönliche, fachkundige Beratung vor und nach dem Kauf
- Ein breites und modernes Produktspektrum
- Schnelle Lieferzeiten durch großes, eigenes Logistikzentrum
- Qualitätsprodukte mit gutem Preis-/Leistungsverhältnis
- Moderne, rationelle Fertigungsprozesse





Eine große Auswahl an Produkten - direkt ab Lager !

Bei Spectra ist ein großer Teil der Produkte, die regelmäßig von unseren Kunden gekauft werden, ab Lager verfügbar. Dazu gehören in der Automatisierungstechnik unter anderem Feldbus E/A-Module, Einsteckkarten, Kompakt-SPS, Automatisierungscontroller und Störmelder.

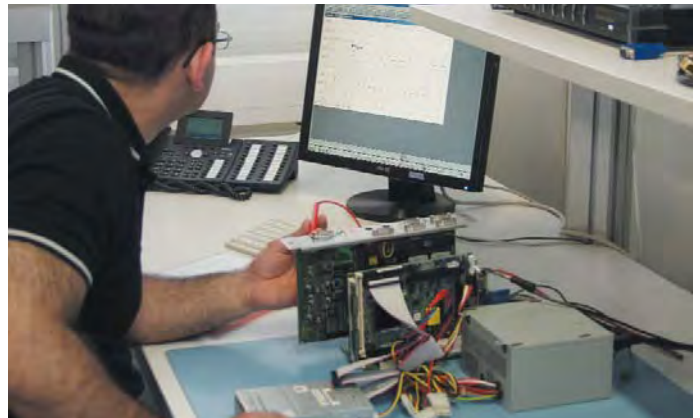
Für den Netzaufbau haben wir Produkte der industriellen Kommunikationstechnik wie Wandler und Switches, aber auch Einsteckkarten für die Kommunikation.

Für größere Automatisierungsaufgaben bekommen Sie von Spectra einen nach Ihren Anforderungen konfigurierten Industrie-PC.

Dank unserer langjährigen Erfahrungen sind wir nicht nur ein Komponentendistributor, sondern ein starker, verlässlicher Partner für Ihre Projekte.

Unser Service endet nicht mit der Beratung beim Kauf, wir bieten auch den Support danach.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gern!



JetCon 2401 RS-232/422/485 nach LWL Konverter



Merkmale

- PTP- oder SFR-Übertragungsmodus
- Automatische Baudratenerkennung
- 15 kV ESD-Schutz
- DIN-Schienen- oder Wandmontage, 3-seitig

- **PTP Mode:** Peer to Peer Verkabelung in Voll- oder Halb-Duplex
- **SFR mode:** Serieller LWL Ring in Halb-Duplex
- **Schnittstellen:** 1 x RS-232/422/485, 1 x LWL TX-Port, 1 x LWL RX-Port
- **Übertragungsrate:** 300 bps bis 921,6 kbps
- **LWL Transceiver:**
JetCon2401-m:
Multi Mode: 50/125 µm oder 62,5/125 µm, max. Entfernung 5 km
JetCon2401-sw:
Single Mode: 8/125 µm, 9/125 µm max. Entfernung 40 km
- **Spannungsversorgung:** positive oder negative Polarität
24 VDC (12 bis 48 V) mit Verpolungsschutz
24 VAC (12 bis 32 V, 50/60 Hz)
0,65 A Überstromschutz
- **Leistungsbedarf:** 1,5 Watt @ 24 V (max.)
- **Gehäuse:** Aluminiumgehäuse mit IP31 Schutz
- **Betriebstemperatur:** -20°C bis +70°C bei 5% bis 90% relativer Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
- **Abmessungen:** (B x H x T) 96 x 99 x 24,7 mm

Bestellbezeichnung

Nr. 114503 JetCon 2401- m
Media Konverter, RS-232/422/485 nach LWL, Multi Mode

Nr. 121522 JetCon 2401-sw
Media Konverter, RS-232/422/485 nach LWL, Single Mode, erweiterter Temperaturbereich

JetCon 2204 / JetCon 2208 USB nach 4 x / 8 x RS-232 Wandler

Plug & Play



Merkmale

- Plug & Play-fähig
- Hot Swap-fähig
- Treiber für Windows 98/ME/2000/XP/2003
- ABS-Kunststoffgehäuse
- DIN-Schienen- oder Wandmontage

Technische Daten

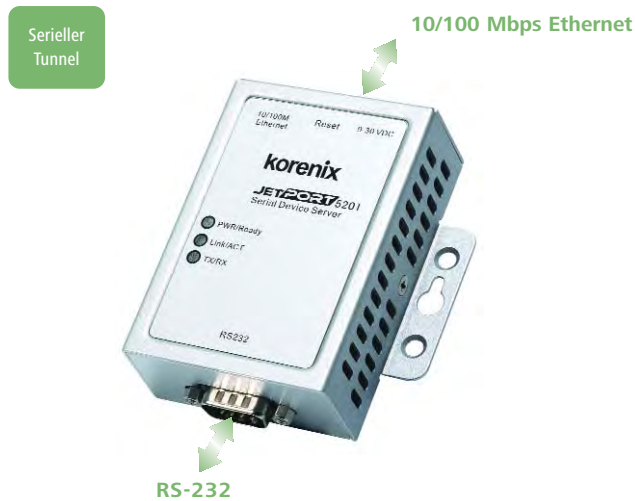
- **USB:** USB 2.0, kompatibel mit USB 1.1 / 1.0
- Anschlussstecker Typ B
- Geschwindigkeit bis zu 12 Mbps für jeden Port
- **Seriell:** Interfacetyp: RS-232
- Anschlussstecker: Sub-D62 Stecker mit Anschlusskabel 8-fach
Sub-D9 Stecker (JetCon 2208), 4 x Sub-D9 Stecker (JetCon 2204)
- Signale: TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, GND, DCD
- Überspannungsschutz bis 16 kV ESD
- **Leistung:**
- Übertragungsrate: 75 bis 115.200 bps
- Datenbits: 5, 6, 7, 8
- Stop bits: 1, 1.5, 2
- Handshake: XON/XOFF, RTS, CTS
- FIFO: 512 Bytes
- **Stromversorgung USB oder extern:** 5 VDC, 250 mA
- **Betriebstemperatur:** 0°C bis +55°C
- **Abmessungen:** (B x H x T) 150 x 26 x 67 mm

Bestellbezeichnung

Nr. 111439 JetCon 2208
USB 2.0 nach 8-Port RS-232 Wandler
inkl. USB A-B Kabel 1,8 m

Nr. 111435 JetCon 2204
USB 2.0 nach 4-Port RS-232 Wandler
inkl. USB A-B Kabel 1,8 m

JetPort 5201 Ethernet nach RS-232 Device Server



Der **JetPort 5201** ist ein Ethernet auf RS-232 Device Server. Die einstellbare Übertragungsrate liegt zwischen 110 bps und 460,8 kbps. Der serielle Port kann als virtueller COM-Port, serieller Tunnel, TCP Server, TCP Client und UDP Mode zur Kommunikation mit dem Ethernet, konfiguriert werden. Der JetPort 5201 unterstützt gleichzeitig bis zu 5 virtuelle COM-Ports, TCP Server, TCP Client Verbindungen für sicherheitsrelevante, redundante Lösungen.

Die im Lieferumfang enthaltene Software JetPort Commander ist eine einfach zu bedienende Windows Anwendung zur Durchführung von Verwaltungs-, Überwachungs- und Kontrollfunktionen, für einen oder mehrere JetPort 5201 Device Server. Der JetPort 5201 kann durch Windows Utility, per Webbrowser oder über Telnet konfiguriert werden. DIN-Schienen- oder Wandmontage sind möglich.

Technische Daten

• Netzwerk Schnittstelle

Technologie: Ethernet Gateway im Metallgehäuse
 Montage: DIN-Schiene oder Wandmontage 3-seitig
 Ethernet: 10/100 Base TX Ethernet Controller Voll- und Halbduplex
 Verbindung: RJ45 für Ethernet Schnittstelle
 Überspannungsschutz: Ethernet 1,5 kV
 Schutzart: IP30, Metallgehäuse
 Protokoll: ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, BootP, ARP/RARP, Telnet, SNMP, HTTP, SMTP

• Serielle Schnittstelle

Schnittstelle: RS-232
 Serielle Baud Rate: 110 bps bis 460,8 kbps
 Data Bits: 5, 6, 7, 8
 COM-Interface: Tx/D, Rx/D, RTS, DTR, DSR, CTS, DCD, GND
 Übertragungsrate: 110 bps bis 460,8 kbps
 Anschluss: Sub-D9, male
 Flow Control: XON/XOFF, RTS/CTS, DTR/DSR
 Schutz, serielle Leitung: 15 kV ESD

Merkmale

- 10/100 Mbps Ethernet Port
- RS-232 mit hoher Übertragungsrate: bis zu 460,8 kbps
- Komfortable Windows Utility „JetPort Commander“ zur automatischen Erkennung, Geräteeinstellung und Überwachung
- Serielle Optionen: virtueller COM-Port, TCP Server, TCP Client, UDP
- Serieller Tunnel (erfordert zwei Module)
- Bis zu 5 simultane virtuelle COM-Ports, TCP Server, TCP Client Verbindungen
- Virtueller COM-Port Treiber für Windows NT/2000/XP/2003/Vista
- TTY Treiber für Linux
- Konfiguration durch Windows Utility, per Webbrowser oder über Telnet
- Alarmmeldungen per Email, SNMP Trap

• Software-Unterstützung

- Programm: JetPort Commander für Windows NT/2000/XP/2003/Vista zur Geräteerkennung, -einstellung, -überwachung, Auto IP Report, Log Info, Zugangskontrollliste, Gruppeneinstellung, Überwachung der seriellen Schnittstelle
- Serielle Modi: Virtual COM, TCP Server, TCP Client, UDP, serieller Tunnel
- Gleichzeitige Verbindung zu 5 Hosts
- Virtueller COM-Port Treiber für Windows NT/2000/XP/2003/Vista
- TTY Treiber für Linux 2.4x

• Konfiguration

- JetPort Commander für Windows NT/2000/XP/2003/Vista
- Web Konsole
- Telnet Konsole,

• Überwachungsfunktionen

- TCP Aktivitätskontrolle
- Abschaltung bei Inaktivität
- Begrenzung der Datenpakete
- Force TX Abschaltung für Datenpakete

• Weitere technische Daten

- Spannungseingang: 9 bis 30 VDC
- Leitungsschutz: 1 kV Spitze (EFT), EN61000-4-4, 0,5 kV Schwankung, EN61000-4-5
- Genehmigungen: FCC Class A, CE Class A, RoHS konform
- Betriebstemperatur: 0°C bis +55°C bei 5% bis 95% rF, nicht kondensierend
- Lagertemperatur: -20°C bis +85°C
- Abmessungen: (B x H x T) 54,4 x 79,5 x 22 mm

Bestellbezeichnung

Nr. 112628 JetPort 5201
 Ethernet nach RS-232 Device Server

JetPort 5601 / JetPort 5601F Ethernet nach RS-232/422/485 Device Server, LWL



Merkmale

- zwei redundante Ethernet Ports (JetPort 5601)
- Lichtwellenleiter (LWL) 100Base-FX (JetPort 5601F)
- Redundante Stromversorgung
- Inklusive Steckernetzteil
- DIN-Schienen- oder Wandmontage

Technische Daten

- **Schnittstellen:**
2 x 10/100 Mbps redundanter Ethernet Port (JetPort 5601),
1 x 100Base-FX Port, SC-Stecker (JetPort 5601F),
1 x RS-232/422/485, DB9-Stecker
- **Redundante Stromversorgung:** 12 bis 48 VDC
- **Übertragungsrate:** 110 bis 460800 bps
- **JetPort Commander:** komfortable Windows Utility zur automatischen Erkennung, Geräteeinstellung und Überwachung
- **serielle Optionen:** virtueller COM-Port, serieller Tunnel, UDP
- **Konfiguration:** durch Windows Utility, Web, Telnet
- **Alarmmeldungen:** per Email, SNMP Trap, Syslog, Beeper
- **Treiber:** virtueller COM-Port Treiber für Windows NT/2000/XP/2003/Vista
- **Betriebstemperatur:** -10°C bis +70°C
- **Abmessungen:** (B x H x T) 99 x 96,1 x 29,6 mm

Bestellbezeichnung

- Nr. 113606 JetPort 5601**
Ethernet nach RS-232/422/485 Device Server
- Nr. 113608 JetPort 5601f-m**
Ethernet nach RS-232/422/485 Device Server, LWL, Multi Mode, SC
- Nr. 114416 JetPort 5601f-s**
Ethernet nach RS-232/422/485 Device Server, LWL, Single Mode, SC

JetPort 5604 Ethernet nach RS-232/422/485 Device Server



Merkmale

- zwei redundante Ethernet Ports
- 4 digitale Eingänge und 2 digitale Ausgänge
- Redundante Stromversorgung
- Inklusive Steckernetzteil
- DIN-Schienen- oder Wandmontage

Technische Daten

- **Schnittstellen:** 2 x 10/100 Mbps redundanter Ethernet Port,
4 x RS-232/422/485, DB9-Stecker
- **Isolation:** serielle Leitungen bis 2 kV (JetPort 5604i)
- **Redundante Stromversorgung:** 12 bis 48 VDC
- **Übertragungsrate:** 110 bis 460800 bps
- **JetPort Commander:** komfortable Windows Utility zur automatischen Erkennung, Geräteeinstellung und Überwachung
- **serielle Optionen:** virtueller COM-Port, serieller Tunnel, UDP
- **Konfiguration:** durch Windows, Web, Telnet
- **Alarmmeldungen:** per Email, SNMP Trap, Syslog, Beeper
- **Treiber:** virtueller COM-Port Treiber für Windows NT/2000/XP/2003/Vista
- **Betriebstemperatur:** -10°C bis +70°C
- **Abmessungen:** (B x H x T) 145 x 46,5 x 120 mm

Bestellbezeichnung

- Nr. 110491 JetPort 5604**
Ethernet nach 4 x RS-232/422/485 Device Server
- Nr. 115107 JetPort 5604i**
Ethernet nach 4 x RS-422/485 Device Server, isoliert

JetPort 5801 WLAN nach RS-232/485/422 Device Server



Der **JetPort 5801** ermöglicht es, eine universelle RS-232/422/485 Schnittstelle über WLAN kabellos mit einem externen Ethernet Netzwerk in Form eines COM-Servers zu verbinden. Kabellose Übertragung von Daten mit bis zu 230.4 kbps zu einem entfernten Gerät oder Computer. Ein umfangreiches Softwarepaket, JetPort Commander, hilft bei der Konfiguration und Einstellung individueller Lösungen und bietet umfangreiche Funktionen wie z.B. die Benachrichtigung bei Fehlern über E-Mail.



Merkmale

- WLAN nach RS-232/422/485 Device Server
- 1 x WLAN 802.11b/g
- inkl. Antenne (-5dBi)
- 1 x RS-232/422/485, DB9
- DC-Speisung
- robustes Metallgehäuse
- umfangreiche Windows Utility Suite mit JetPort Commander
- umfangreiche Softwareausstattung
- DIN-Schienen- oder Wandmontage

Technische Daten

- **WLAN:** 802.11 b/g, max. 54 Mbps Übertragungsrate, bis zu 100 m Übertragungsdistanz
- **Ethernet:** 1 x 10/100 Base-T(X), Auto MDI/MDI-X
- **Serielle Schnittstelle:** RS-232, RS-422, 2/4-wire RS-485
- **Redundante Stromversorgung:** 12 bis 48 VDC
- **JetPort Commander:** komfortable Windows Utility zur automatischen Erkennung, Geräteeinstellung und Überwachung
- **Softwarefunktionen:** virtueller COM-Port, serieller Tunnel, TCP Server, TCP Client, UDP
- bis zu 5 simultane virtuelle COM-Ports, TCP Server, TCP Client Verbindungen
- **Konfiguration:** durch Windows, Web, Telnet
- **Alarmlmeldungen:** per Email, SNMP Trap, Syslog, Beeper
- **Treiber:** Virtueller COM-Treiber für Windows NT/2000/XP/2003/Vista
- **Betriebstemperatur:** -10°C bis +55°C
- **Relative Luftfeuchtigkeit:** 5% bis 95%, nicht kondensierend
- **Abmessungen:** (B x H x T) 96,1 x 29,6 x 124 mm

Bestellbezeichnung

Nr. 117936 JetPort 5801
WLAN nach RS-232/422/485 Device Server

JetCon 1301 1 x 10/100 Base-T nach 100 Base-FX Media Konverter



Merkmale

- 100 Mbit Kupfer nach LWL Konverter
- Isolation 1.500 V
- EtherCAT geeignet
- Link Loss Weiterleitung
- DIN-Schienenmontage

Technische Daten

- **Standard:** IEEE802.3 10Base-T, IEEE802.3u 100Base-TX, IEEE802.3u 100Base-FX, IEEE802.3x Flow Control
- **Anzahl der Ports:** 1 x 10/100 Base-T(X), 1 x 100Base-FX, automatische Erkennung von MDI/MDI-X und Voll-/Halbduplex
- **Optisches Kabel:**
 - SC-Anschluss für Single Mode und Multi Mode LWL-Kabel
 - SC (Multi Mode): 50/125 µm bis 62,5/125 µm, max. 2 km
 - SC (Single Mode): 8/125 µm, 9/125 µm bis 10/125 µm, max. 30 km bei Voll Duplex Datenverkehr
- **Verbindungskontrolle:** Link Loss Forwarding schaltet bei Verbindungsverlust die Anschlüsse kontrolliert ab
- **Einstellungen:** 4 DIP-Schalter für Verbindungsverlusterkennung, Halb- oder Vollduplex, Autonegotiation und Auswahl Switch oder Konverter Mode
- **Wellenlänge:** 1310 nm
- **LED-Anzeige:** Power, Link/Active
- **Stromversorgung:** 24 VDC (18 bis 32 V), 24 VAC (18 bis 27 V)
- **Leistungsaufnahme:** max. 3,5 W @ 24 VDC
- **Betriebstemperatur:** JetCon 1301-s: -10°C bis +70°C
JetCon 1301-mw: -40°C bis +80°C
- **Abmessungen:** (B x H x T) 30 x 70 x 89 mm

Bestellbezeichnung

- Nr. 122501 JetCon 1301-mw**
1- Port Ethernet nach LWL Media Konverter, Multi Mode, SC-Anschluss
- Nr. 114419 JetCon 1301-s**
1- Port Ethernet nach LWL Media Konverter, Single Mode, SC-Anschluss

JetCon 1302 2 x 10/100 Base-T nach 100 Base-FX Media Konverter



Merkmale

- 100 Mbit Kupfer nach LWL Konverter
- Alarmmeldung per Relaiskontakt
- Isolation 1.500V
- Link Loss Weiterleitung
- DIN-Schienenmontage

Technische Daten

- **Standard:** IEEE802.3 10Base-T, IEEE802.3u 100Base-TX, IEEE802.3u 100Base-FX, IEEE802.3x Flow Control
- **Anzahl der Ports:** 2 x 10/100 Base-T(X), 1 x 100Base-FX, automatische Erkennung von MDI/MDI-X und Voll-/Halbduplex
- **Optisches Kabel:**
 - SC-Anschluss für Single Mode und Multi Mode LWL-Kabel
 - SC (Multi Mode): 50/125 µm bis 62,5/125 µm, max. 2 km
 - SC (Single Mode): 8/125 µm, 9/125 µm bis 10/125 µm, max. 30 km bei Voll Duplex Datenverkehr
- **Alarmmeldung:** 1 Relaisausgang für Stromversorgungs- und Portausfall
- **Einstellungen:** 4 DIP-Schalter für Verbindungsverlusterkennung, Halb- oder Vollduplex, Autonegotiation und Auswahl Switch- oder Konverter-Mode
- **Wellenlänge:** 1310 nm
- **LED-Anzeige:** Power, Link/Active
- **Stromversorgung:** 24 VDC (18 bis 32 V), 24 VAC (18 bis 27 V)
- **Leistungsaufnahme:** max. 4,8 W @ 24 VDC
- **Betriebstemperatur:** -10°C bis +70°C
- **Abmessungen:** (B x H x T) 30 x 111,8 x 89,4 mm

Bestellbezeichnung

- Nr. 113234 JetCon 1302-m**
2-Port Ethernet nach LWL Media Konverter, Multi Mode, SC-Anschluss
- Nr. 113258 JetCon 1302-s**
2-Port Ethernet nach LWL Media Konverter, Single Mode, SC-Anschluss

JetCon 3401G 10/100/1000Base-T(X) nach SFP (Small Form-factor Pluggable) Konverter



Merkmale

- Gigabit Kupfer nach LWL Konverter
- Abschaltautomatik und Alarm bei Verbindungsverlust
- SFP (Small Form-factor Pluggable) Transceiver
- Erweiterter Temperaturbereich, robustes Aluminiumgehäuse IP31
- DIN-Schienenmontage

Der industrielle Gigabit Media Konverter **JetCon 3401G** unterstützt die RJ-45 Kupfer nach Gigabit LWL Wandlung mit Store and Forward Technologie. Bei einer fehlerhaften Port-Verbindung oder Ausfall der Spannungsversorgung wird ein Relais-Alarmausgang gesetzt. Dieser kann mittels Schalter ein- oder ausgeschaltet werden. Der LWL-Port ist als SFP-Buchse, zum Einsatz unterschiedlicher SFP-Transceiver für verschiedene Glasfasern, ausgelegt.

Technische Daten

- **Interface:** 10/100/1000Base-T(X), mit Auto MDI/MDI-X Funktion, Auto-Negotiation
- **SFP-Sockel:** mit hot-swappable Funktion für Gigabit Ethernet SFP-Transceiver
- **Technologie:** Link Loss Forwarding und Fault Detection Technik
- **Stromversorgung:** 24 VDC (12 bis 48 V)
- **Leistungsaufnahme:** max. 8 W @ 24 VDC
- **Betriebstemperatur:** -25°C bis +70°C
- **Abmessungen:** (B x H x T) 55 x 120 x 108 mm

Bestellbezeichnung

Nr. 119749 JetCon 3401G
Gigabit Ethernet nach SFP Konverter, DIN-Schienenmontage

Nr. 115140 SFPGSX-W
1000Base-SX Multi-Mode Transceiver, 500 m

Nr. 115142 SFPGLX10-W
1000Base-LX Single-Mode Transceiver, 10 km

JetCon 2502 Ethernet nach VDSL2 Konverter

Ethernet
über Telefon-
leitung



Merkmale

- 100 Mbps Ethernet Datenverbindung über vorhandene 2-Draht Telefonleitungen (POTS = Plain old telephone service)
- Überträgt Datenpakete mit 1792 Bytes
- Max. 914 m Übertragungsdistanz
- Eingebauter POTS/ISDN Splitter

Der **JetCon 2502** ermöglicht eine bidirektionale Datenübertragung von 100 Mbps über bereits vorhandene 2-Draht Telefonleitungen. Das Modul ist die ideale Lösung um POTS-Signal- und Ethernet-Datenströme über bis zu 914 m zu übertragen.

Der JetCon 2502 eignet sich besonders für Anwendungen im Hotel-Telefonnetz und lokalen Telefonnetzen an Orten wie U-Bahn, Eisenbahn oder Bahnhöfen.

Technische Daten

- **Schnittstellen:** 1 x 100 Base-TX, 2 x RJ-11 für POTS/ISDN und VDSL
- **LED-Anzeige:** PWR, ETH10/100, Link Act, VDSL Link
- **Stromversorgung:** 12 bis 48 V, Klinkenstecker und Schraubklemme
- **Leistungsaufnahme:** 5 Watt
- **Betriebstemperatur:** -40°C bis +70°C
- **Abmessungen:** (B x H x T) 88 x 114 x 29 mm



Bestellbezeichnung

Nr. 122026 JetCon 2502
Ethernet nach VDSL2 Konverter

Übersicht Wandler, Repeater, Device Server und Konverter

Bestellzeichnung	Modell	Schnittstelle	Anzahl	max. Baudrate	Besonderheit	Software	Bemerkung
Lichtleiter ↔ RS-232/422/485							
Nr. 114503	JetCon 2401-m	Konverter RS-232/422/485 nach LWL, Multi Mode	1	921,6 kbps	Autobaud	-	RS-232/422/485 per DIP Switch
Nr. 121522	JetCon 2401-sw	Konverter RS-232/422/485 nach LWL, Single Mode					
USB ↔ RS-232/422/485							
Nr. 111435	JetCon 2204	Wandler USB nach RS-232	4	115,2 kbps	Stromversorgung über USB oder extern	Win 2000/XP/2003	unterstützt Hardwarehandshake
Nr. 111439	JetCon 2208		8				
Ethernet ↔ RS-232/422/485							
Nr. 112628	JetPort 5201	Ethernet nach RS-232 Device Server	1	460,8 kbps	10/100 Mbps	WIN NT/2000/XP/2003/Vista	DHCP, BootP, Telnet, TCP, UDP, IP, ICMP, ARP, RARP, SNMP, HTTP, SMTP. 5 simultane virtuelle COM-Ports
Nr. 113606	JetPort 5601	Ethernet nach RS-232/422/485 Device Server	1	460,8 kbps	2 x 10/100 Mbps redundant	WIN NT/2000/XP/2003/Vista	DHCP, BootP, Telnet, TCP, UDP, IP, ICMP, ARP, RARP, SNMP, HTTP, SMTP. 5 simultane virtuelle COM-Ports
Nr. 113608	JetPort 5601f-m	LWL nach RS-232/422/485 Device Server	1	460,8 kbps	Multi Mode, SC		
Nr. 114416	JetPort 5601f-s				Single Mode, SC		
Nr. 110491	JetPort 5604	Ethernet nach 4 x RS-232/422/485 Device Server	4	460,8 kbps	2 x 10/100 Mbps redundant	WIN NT/2000/XP/2003/Vista	DHCP, BootP, Telnet, TCP, UDP, IP, ICMP, ARP, RARP, SNMP, HTTP, SMTP. 5 simultane virtuelle COM-Ports
Nr. 115107	JetPort 5604i	Ethernet nach 4 x RS-232/422/485 Device Server, isoliert			Isolation 2.000 VDC		
Nr. 117936	JetPort 5801	WLAN nach RS-232/422/485 Device Server	1	230,4 kbps	1 x 10/100 Mbps	WIN NT/2000/XP/2003/Vista	drahtlose Geräteanbindung
Ethernet ↔ LWL							
Nr. 122501	JetCon 1301-mw	Ethernet nach LWL Konverter 1 x RJ 45, 1 x SC	1	-	10/100 Mbps Multi Mode	-	automatische MDI/MDI-X Erkennung
Nr. 114419	JetCon 1301-s				10/100 Mbps Single Mode		
Nr. 113234	JetCon 1302-m	Ethernet nach LWL Konverter 2 x RJ 45, 1 x SC	2	-	10/100 Mbps Multi Mode	-	-
Nr. 113258	JetCon 1302-s				10/100 Mbps Single Mode		
Nr. 119749	JetCon 3401G	Gigabit Ethernet nach SFP Konverter	1	-	Gigabit Ethernet SFP-Transceiver	-	automatische MDI/MDI-X Erkennung
Ethernet ↔ VDSL2							
Nr. 122026	JetCon 2502	Ethernet nach VDSL2 Konverter, 1 x RJ 45, 2 x RJ 11	1	-	100 Mbps	-	2-Draht Telefonleitung, max. 914 m

JetNet 2006-RJ / JetNet 2006-M12 6-Port Ethernet Switches mit Vibrations-/Schockschutz



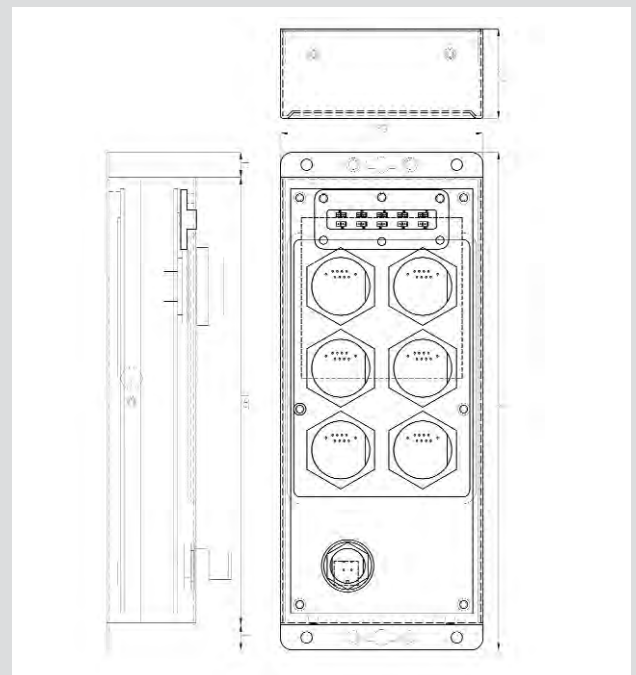
Merkmale

- robuste RJ-45 bzw. M12 Anschlüsse mit Vibrations- und Schockschutz
- Aluminiumgehäuse in IP31
- Zulassung für Schienenfahrzeuge EN 50155
- Redundante Spannungsversorgung
- DIN-Schienen- oder Wandmontage

Technische Daten

- **Kompatibilität:** zu IEEE 802.3, 802.3u und 802.3x, 802.1p
- **Bandbreite:** 3,2 Gbps
- **Interface:** 10/100 Base-T(X)
- **Ports:** 6 x 10/100 Mbps mit geschirmten RJ-45 bzw. M12 Buchsen
- **Status-LED:** 2 x Power, 6 x Link/Active
- **ESD-Schutz:** 8 kV direkter Kontakt, 15 kV Entladung über Luftspalt
- **Netzwerk-kabel :**
10Base-T (Cat.3, 4,5 UTP Kabel; 100 m max.)
100Base-TX (Cat.5 UTP Kabel; 100 m max.)
- **Betriebstemperatur:** -25°C bis +70°C
- **Relative Feuchte:** 10% bis 90% nicht kondensierend
- **Spannungsversorgung:** 24 VDC (12 bis 48 V), redundant
- **Stromverbrauch:** 6 W @ 48 V
- **Gehäuse:** Aluminium, Schutzart IP31
- **Abmessungen:** (B x H x T) 219 x 89 x 39,3 mm

Abmessungen



RJ45 Stecker



M12 Stecker

Bestellbezeichnung

Nr. 121681 JetNet 2006-M12
6-Port M12/IP31 Switch, nicht administrierbar

Nr. 121679 JetNet 2006-RJ
6-Port RJ-45/IP31 Switch, nicht administrierbar

JetNet 3810G 8+2 Port Ethernet Switch mit PoE & Gigabit-Uplink

Power
over
Ethernet

12 V
auf 48 V
Boost



Merkmale

- 12 V auf 48 V Boost für PoE im Fahrzeugbereich
- 2 x 10/100/1000 TX Uplink Ports
- Quality of Service (QoS)
- Relais Alarm bei Port-Fehler
- ideal für Videoüberwachung geeignet

Technische Daten

- **Ports:** 8 x 10/100Base-T(X), 2 x 1000Base-T
- **Standard:** IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3af, IEEE 802.1p
- **Status-LED:** für PWR, ERR, PoE Link, Act
- **Alarmmeldung:** Relaisausgang
- **Stromversorgung:** 12 VDC bis 40 VDC
- **Leistungsaufnahme:** 9 W bis 144 W
- **Betriebstemperatur:** -25°C bis +60°C
- **Abmessungen:** (B x H x T) 66 x 149 x 121 mm

Bestellbezeichnung

Nr. 124244 JetNet 3810G
8+2 Port PoE-Switch mit Gigabit-Uplink

JetNet 3705 / JetNet 3705f 5-Port Ethernet Switches mit PoE & Super Ring

Power
over
Ethernet

Rapid
Super
Ring



Merkmale

- Netzwerkredundanz durch Rapid Super Ring Technologie
- Redundante Stromversorgung
- Alarmausgang per Relais
- Optional mit Lichtleiteranschluss SC
- DIN-Schienen- oder Wandmontage, 3-seitig

Technische Daten

- **Ports:** 5 x 10/100Base-T(X) Fast Ethernet, 1 x 100Base-FX (opt.)
- **Rapid Super Ring:** Die Rapid Super Ring Technologie bietet eine Netzwerkredundanz, die es ermöglicht, eine fehlerhafte Verbindung innerhalb von 5 Millisekunden so umzuleiten, dass das Netzwerk wieder funktioniert.
- **Standard:** IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3af
- **PoE-Ausgänge:** 4 x RJ-45 Port (Port 1/2/3/4) mittels Ethernet twisted-pair Verkabelung an den Portanschlüssen 4 und 5 (+V), 7 und 8 (-V). Keine Datenleitungen verwenden !
- **Optisches Kabel:** (JetNet 3705f-m und 3705f-s)
MC (Multi Mode): 50/125 µm bis 62,5/125 µm
SC (Single Mode): 9/125 µm bis 10/125 µm
- **Status-LED:** für Stromversorgung, Fehler, Ring Master, 10/100 Mbps
- **Alarmmeldung:** Relaisausgang
- **Stromversorgung:** +48 VDC oder -48 VDC
- **Leistungsaufnahme:** 6,5 W bis 72 W
- **Betriebstemperatur:** -20°C bis +70°C
- **Abmessungen:** (B x H x T) 34 x 145 x 110 mm

Bestellbezeichnung

Nr. 112573 JetNet 3705
5-Port Switch mit PoE

Nr. 112575 JetNet 3705f-m
4+1 Port PoE-Switch, Multi Mode

Nr. 112579 JetNet 3705f-s
4+1 Port PoE-Switch, Single Mode

JetNet 4508 / JetNet 4508f 8-Port Ethernet Switches mit Super Ring

Rapid
Super
Ring



Merkmale

- Ethernet Redundanz durch Rapid Super Ring Technologie
- Wiederherstellungszeit max. 20 ms
- Robustes Aluminiumgehäuse mit Schutzklasse IP30
- administrierbar per Webbrowser
- Alarmausgabe über Relais, Email und SNMP Trap
- Redundante Stromversorgung

Technische Daten

- **Ports:** 8 x 10/100 Mbps (JetNet 4508),
6 x 10/100 Mbps (JetNet 4508f),
Auto negotiating, Auto MDI/MDIX, F/H Duplex Mode
- **Lichtwellenleiter:** 2 x 100Base-FX (JetNet 4508f)
- **Management:** Web-Interface mit Resettaste für Standardeinstellung
- **Standard:** IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p,
IEEE 802.1Q, IEEE 802.1D, IEEE 802.1W
- **Unterstützt:** SNMP, RMON1, VLAN, QoS und IGMP Snooping
- **Anzeigen:**
LED pro Port: Link, Active, Duplex
LED: 2 x Power, Error
- **Alarmmeldung:** Relais, Email oder SNMP Trap
- **Stromversorgung:** 2 x 12 bis 48 VDC, redundant
- **Stromverbrauch:** 3,5 W
- **Ethernet Redundanz:** 2 Anschlüsse für Super Ring, Backup Pfad,
Wiederherstellungszeit < 300 ms
- **Montage:** DIN-Schienen- oder Wandmontage 3-seitig
- **Betriebstemperatur:** -10°C bis +70°C bei 5% bis 95% rF, n. kondens.
- **Maße:** (B x H x T) 53 x 135 x 105 mm

Bestellbezeichnung

Nr. 111421 JetNet 4508

8-Port Ethernet Switch, Super Ring, web-administrierbar

Nr. 111429 JetNet 4508f-m

6+2 Port Ethernet Switch, Multi Mode, web-administrierbar

Nr. 111430 JetNet 4508f-s

6+2 Port Ethernet Switch, Single Mode, web-administrierbar

JetNet 5018G 16+2 Port Ethernet Switch mit Gigabit-Uplink

Rapid
Super
Ring



Merkmale

- 2 x RJ-45/SFP-Combo Ports für Gigabit Uplink
- Ethernet Redundanz durch Multiple Super Ring (MSR) Technologie
- hochperformante Backplane mit 12,8 Gbps
- unterstützt Jumbo Frames bis zu 9216 Byte
- administrierbar per Webbrowser
- Statusinformationen über SNMP, LLDP, Syslog und Email
- Redundante Stromversorgung
- weiter Temperaturbereich von -25°C bis +75°C

Technische Daten

- **Ports:** 16 x 10/100 Mbps, RJ-45, Auto negotiating, Auto MDI/MDIX, F/H Duplex Mode
2 x 10/100/1000 Mbps, RJ-45/SFP-Combo
- **Standard:** IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1D, IEEE 802.1ad, IEEE 802.1X, IEEE 802.1AB
- **Unterstützt:** SNMP, SNTP, VLAN, QoS, IGMP Snooping, Port Security, IP Security
- **LED pro Port:** Link, Active, Duplex
LED: 2 x Power, Ring Master, Ring Fehler, Relais1, Relais2, Alarmmeldung: 2 x Relais, Email oder SNMP
- **Stromversorgung:** 2 x 12 bis 48 VDC, redundant
- **Stromverbrauch:** max. 15 W
- **Ethernet Redundanz:** Rapid Spanning Tree, Multiple Super Ring (MSR), Rapid Dual Homing
Wiederherstellzeit < 300 ms
- **Montage:** DIN-Schiene oder Wandmontage 3-seitig
- **Betriebstemperatur:** -25°C bis +75°C bei 5% bis 95% rF, n. kondens.
- **Maße:** (B x H x T) 53 x 135 x 105 mm

Bestellbezeichnung

Nr. 121510 JetNet 5018G
16+2 Port Gigabit Switch, administrierbar

JetNet 6059G 4+5 Port Gigabit Ethernet Switch

Rapid
Super
Ring

5 x
SFP-Port



Merkmale

- 5 x RJ-45/SFP-Combo Ports für Gigabit Uplink
- hochperformante Switch Fabric mit 32 Gbps
- administrierbar per Webbrowser und RMON
- Cisco-like Command Line Interface
- Statusinformationen über SNMP, LLDP, Syslog und Email
- Redundante Stromversorgung
- weiter Temperaturbereich von -25° bis +75°

Technische Daten

- **Ports:** 4 x 10/100/1000 Mbps, RJ-45, Auto negotiating, Auto MDI/MDIX
5 x 10/100/1000 Mbps, RJ-45/SFP-Combo
- **Standard:** IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1D, IEEE 802.1ad, IEEE 802.1X, IEEE 802.1AB
- **Unterstützt:** SNMP, SNTP, VLAN, QoS, IGMP Snooping, Port Security, Port Mirroring
- **LED pro Port:** Link, Active
LED: Power, System Status, Ring Master, Ring Fehler, Relais
Alarmmeldung: 2 x Relais, Email oder SNMP
- **Stromversorgung:** 2 x 12 bis 48 VDC, redundant
- **Stromverbrauch:** max. 15 W
- **Ethernet Redundanz:** Rapid Spanning Tree, Multiple Super Ring (MSR), Rapid Dual Homing
- **Montage:** DIN-Schiene oder Wandmontage 3-seitig
- **Betriebstemperatur:** -10°C bis +70°C bei 5% bis 95% rF, nicht kondensierend
- **Maße:** (B x H x T) 53 x 135 x 105 mm

Bestellbezeichnung

Nr. 125100 JetNet 6059G
4G+5G-Port Ethernet Rail-Switch, administrierbar

JetNet 4706 6-Port Ethernet Switch mit PoE & Super Ring

Power
over
Ethernet

Rapid
Super
Ring



Technische Daten

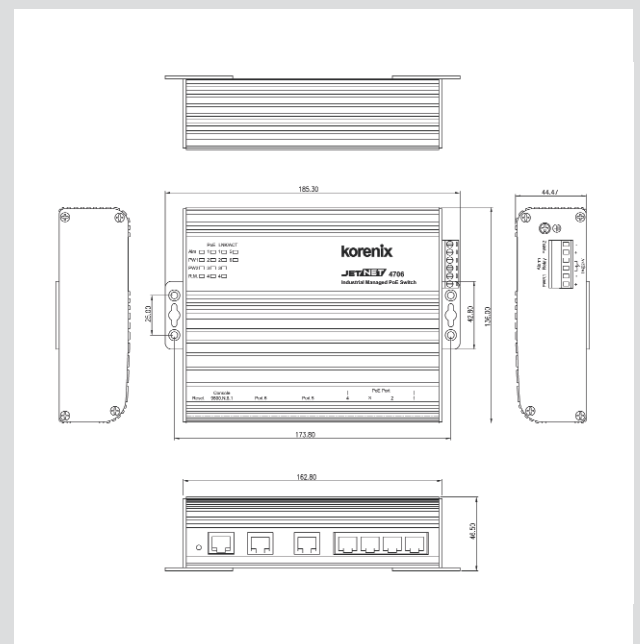
- **Ports:** 6 x 10/100Base-T(X), Auto MDI/MDI-X, davon 2 redundante Uplinks, 4 x PoE 10/100 Mbps
- **Management:** SNMP, Webbrowser, CLI und JetView. Ein/Aus, Power limit, Wochenplan mit stündlicher Auflösung der PoE-Einschaltzeiten
- **Rapid Super Ring:** Die Rapid Super Ring Technologie bietet eine Netzwerkredundanz, die es ermöglicht, eine fehlerhafte Verbindung innerhalb von 5 Millisekunden so umzuleiten, dass das Netzwerk wieder funktioniert.
- **Standard:** IEEE 802.3 10Base-T Ethernet, IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3p Class of Service, IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE), IEEE 802.1D Spanning Tree, IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree
- **Technologie:** Store and forward switching - Architektur
- **Netzwerkabel:** 10Base-T: 2-paariges UTP/STP Cat. 3,4 oder 5 Kabel, EIA/TIA-568, 100 Ω (100 m)
100Base-TX: 2-paariges UTP/STP Cat. 5 Kabel, EIA/TIA-568, 100 Ω (100 m)
- **Optisches Kabel:** (JetNet 4706f-m und 4706f-s)
SC (Multi Mode): 50/125 µm bis 62,5/125 µm, Länge 2 km
SC (Single Mode): 8/125 µm bis 10/125 µm, Länge 30 km
Wellenlänge : 1310 nm (Multi Mode / Single Mode)
min. TX Power: -19 dBm (Multi Mode) / -15 dBm (Single Mode)
max. TX Power: -14 dBm (Multi Mode) / -8 dBm (Single Mode)
Empfindlichkeit: -30 dBm (Multi Mode) / -34 dBm (Single Mode)
- **Anzeigen:** Stromversorgung durch 3 grüne LED, Fehlererkennung durch rote LED, Power over Ethernet durch 4 grüne LED, Verbindung/Aktiv bei 100 Mbps durch 5 grüne / grün blinkende LED und bei 10 Mbps durch gelbe LED
- **Transferrate:** 14.880 pps für Ethernet, 148.800 pps für Fast Ethernet
- **Übertragungsgröße:** 64 Byte bis 1522 Bytes (mit VLAN Tag)
- **Stromversorgung:** 24 bis 55 VDC, 2 redundante, verpolsichere Anschlüsse über abnehmbaren Schraubklemmenblock
- **Leistungsaufnahme:** 8 W Eigenverbrauch
- **Leistungsabgabe:** max. 30 W pro Port bei 55 VDC Stromversorgung
- **PoE-Ausgabespannung:** 24 oder 48 VDC, je nach Eingangsspannung
- **Schutzart:** IP31, Metallgehäuse
- **EMI:** FCC Class A, CE/EN 55022 :2003 Class A; EN61000-3-2, 2001 Harmonic Test, EN61000-3-3 :1995 Flicker Test
- **EMS:** EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6

Merkmale

- Management: SNMP, IGMP, RMON, LACP, VLAN, QoS
- Kalenderfunktion für PoE An-/Abschaltung
- Rapid Super Ring Technologie, Backup Recovery < 5ms
- Überspannungs- und Überlastungsschutz
- Redundante Stromversorgung 24 VDC oder 48 VDC
- DIN-Schienen- oder Wandmontage, 3-seitig

- **Betriebstemperatur:** -25°C bis +60°C bei 5% bis 95% rF, nicht kondensierend
- **Abmessungen:** (B x H x T) 174,8 x 46,5 x 136 mm

Abmessungen



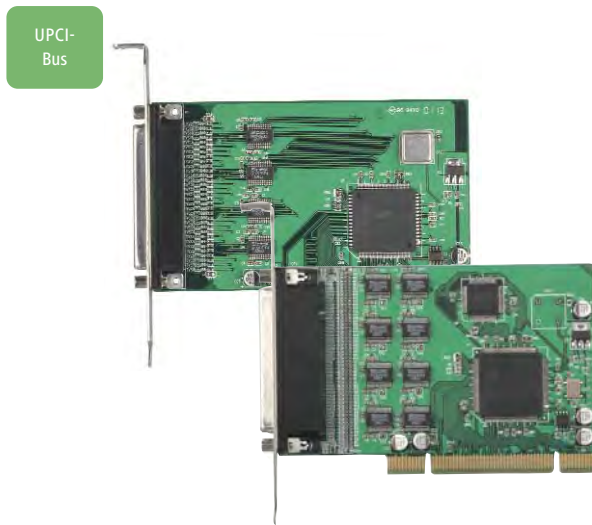
Bestellbezeichnung

- Nr. 116607 JetNet 4706**
6-Port Switch mit PoE, administrierbar
- Nr. 117548 JetNet 4706f-m**
4+2-Port Switch, Multi Mode, PoE, administrierbar
- Nr. 117547 JetNet 4706f-s**
4+2-Port Switch, Single Mode, PoE, administrierbar

Übersicht Ethernet Switches

Bestellbezeichnung	Modell	Anschlussart	Anzahl	Anschluss	Betriebs-temperatur	Bemerkung
nicht administrierbare Ethernet Switches						
Nr. 121681	JetNet 2006-M12	10/100 Base-T(X)	6	M12	-25 bis 70°C	bahntauglich (EN 50155)
Nr. 121679	JetNet 2006-RJ			RJ45		
nicht administrierbare Ethernet Switches mit PoE						
Nr. 124242	JetNet 3810G	10/100Base-T(X) 10/100/1000Base-T(X)	8 2	RJ45 PoE RJ45 Uplink	-25 bis 60°C	Alarmrelais, QoS, 12 V auf 48 V Boost für PoE
Nr. 112573	JetNet 3705	10/100Base-T(X)	5	RJ45 PoE	-20 bis 70°C	UL, Alarmrelais, redundante Stromversorgung
Nr. 112575	JetNet 3705f-m	10/100Base-T(X) 100Base-FX	4	RJ45 PoE Multi Mode, SC		
Nr. 112579	JetNet 3705f-s		1	RJ45 PoE Single Mode, SC		
administrierbare Ethernet Switches						
Nr. 125552	JetNet 4508	10/100Base-T(X)	8	RJ45	-10 bis 70°C	Alarmrelais, redundante Stromversorgung, Superring STP/RSTP
Nr. 111429	JetNet 4508f-m	10/100Base-T(X) 100Base-FX	6	RJ45 Multi Mode, SC		
Nr. 111430	JetNet 4508f-s		2	RJ45 Single Mode, SC		
Nr. 121510	JetNet 5018G	10/100Base-T(X) 10/100/1000-T/FX	16 2	RJ45 RJ45/SFP	-25 bis 75°C	Alarmrelais, redundante Stromversorgung, Superring STP/RSTP, Gigabit-Uplink
Nr. 125100	JetNet 6059G	10/100/1000Base-T 10/100/1000-T/FX	4 5	RJ45 RJ45/SFP	-10 bis 70°C	Alarmrelais, redundante Stromversorgung, Superring STP/RSTP, Gigabit-Uplink
administrierbare Ethernet Switches mit PoE						
Nr. 116607	JetNet 4706	10/100Base-T(X)	4 2	RJ45 PoE RJ45 Uplink	-25 bis 60°C	UL, redundante Stromversorgung, Superring STP/RSTP
Nr. 117548	JetNet 4706f-m	10/100Base-T(X) 100Base-FX	4	RJ45 PoE Multi Mode, SC		
Nr. 117547	JetNet 4706f-s		2	RJ45 PoE Single Mode, SC		

JetCard 1204 / 1208 4/8 x RS-232 UPCI-Schnittstellenkarten



Merkmale

- Für 3,3 V oder 5 V Universal PCI-Bus
- Übertragungsrate: 50 bps bis 921,6 kbps
- 128 Byte FIFO

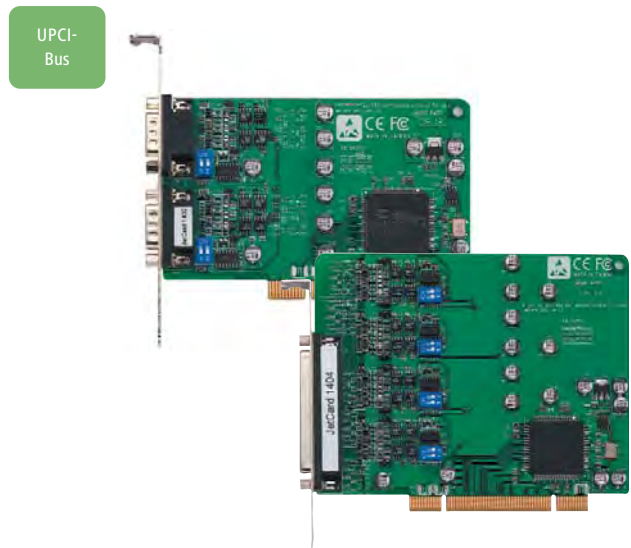
Technische Daten

- **Schnittstellen:** 4 x RS-232, DB37 (JetCard 1204-Serie)
8 x RS-232, DB62 (JetCard 1208-Serie)
- **PCI-Bus Interface:** 3,3 V und 5,0 V
- **automatische Zuordnung:** Adresse und IRQ (Plug and Play)
- alle Ports benutzen gleichen IRQ
- **Kommunikationscontroller:**
4 x 16C954 mit 128 Byte FIFO (Jet Card 1204-Serie)
8 x 16C954 mit 128 Byte FIFO (Jet Card 1208-Serie)
- **Signalleitungen:** TX, RX, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD und GND
- **Betriebstemperatur:** -10°C bis +70°C bei 5% bis 95% rF, nicht kondensierend
- **Abmessungen:** 120 x 80 mm

Bestellbezeichnung

- Nr. 110082 JetCard 1204**
4-Port RS-232 UPCI-Schnittstellenkarte
- Nr. 110540 JetCard 1204w**
4-Port RS-232 UPCI-Karte, erw. Temperaturbereich -40°C bis 80°C
- Nr. 110083 JetCard 1208**
8-Port RS-232 UPCI-Schnittstellenkarte
- Nr. 110541 JetCard 1208w**
8-Port RS-232 UPCI-Karte, erw. Temperaturbereich -40°C bis 80°C
- Nr. 119045 CM37M9x4-60**
4 x RS-232 Anschlusskabel, DB9-Stecker

JetCard 1402 / 1404 2/4-Port RS-422/485 UPCI-Karten



Merkmale

- Für 3,3 V oder 5 V Universal PCI-Bus
- Übertragungsrate: 50 bps bis 921,6 kbps
- 128 Byte FIFO
- Auch mit 2 kV Isolation erhältlich (i-Version)

Technische Daten

- **Schnittstellen:** 2 x RS-422/485, 2 x DB9 (JetCard 1402-Serie)
4 x RS-422/485, DB37 (JetCard 1404-Serie)
- **PCI-Bus Interface:** 3,3 V und 5,0 V
- **Treiber- und Selbstdiagnose-Software**
- **Überspannungsschutz:** 15 kV
- **Richtungserkennung:** automatisch
- **optische Isolation:** 2 kV (nur i-Serie)
- **Betriebstemperatur:** -10°C bis +70°C bei 5% bis 95% rF, nicht kondensierend
- **Abmessungen:** 120 x 80 mm (JetCard 1402/1402i)
138 x 108 mm (JetCard 1404/1404i)

Bestellbezeichnung

- Nr. 110084 JetCard 1402**
2-Port RS-422/485 UPCI-Schnittstellenkarte
- Nr. 110086 JetCard 1402i**
2-Port RS-422/485 UPCI-Schnittstellenkarte, isoliert
- Nr. 110087 JetCard 1404**
4-Port RS-422/485 UPCI-Schnittstellenkarte
- Nr. 110088 JetCard 1404i**
4-Port RS-422/485 UPCI-Schnittstellenkarte, isoliert
- Nr. 119045 CM37M9x4-60**
4 x RS-232 Anschlusskabel, DB9-Stecker

Spectra GmbH & Co. KG

Mahdenstr. 3
D-72768 Reutlingen

Telefon +49 (0) 7121 - 143 21 -0
Telefax +49 (0) 7121 - 143 21 -90
E-Mail spectra@spectra.de

Niederlassung West:

Tel. +49 (0) 21 04 - 94 83 07
Fax +49 (0) 21 04 - 94 83 08

www.spectra.de**Spectra GmbH & Co. KG**

Niederlassung Österreich
Gewerbepark Ost 1
A-4621 Sipbachzell (Wels)

Telefon +43 (0) 72 40 - 2 01 90
Telefax +43 (0) 72 40 - 2 01 90 60
E-Mail info@spectra-austria.at

www.spectra-austria.at**Spectra (Schweiz) AG**

Gewerbestr. 12a
CH-8132 Egg/ZH

Telefon +41 (0) 43 - 277 10 50
Telefax +41 (0) 43 - 277 10 51
E-Mail info@spectra.ch

www.spectra.ch

Stand: Dezember 2011

Alle Marken-, Firmen- und Produktnamen, sind registrierte oder anderweitig geschützte Werke der jeweiligen Firmen/Inhaber.
Druckfehler, offensichtliche Irrtümer sowie Änderungen techn. Daten vorbehalten.