

DVI-Vision - verlängert DVI-Signale über CAT oder Lichtwellenleiter

Das digitale KVM-Extender-System DVI-Vision besteht aus Rechnermodul (Sender) und Arbeitsplatzmodul (Empfänger) und leistet die entfernte und lokale Bedienung eines Rechners. An jedes Modul kann ein Arbeitsplatz angeschlossen werden.

Die Übertragung der Signale erfolgt wahlweise über CAT-x-Kabel oder Lichtwellenleiter. Die Geräte verwenden DVI-Videosignale und sind als 1-, 2- und 4-Videokanal-Varianten erhältlich. Ebenso besteht die Möglichkeit transparentes USB, RS232 und Audio zu übertragen.

Mit Netzwerkanschluss, Web-Interface sowie der **Monitoring-Funktion** bietet das DVI-Vision zahlreiche Features für missionskritische Anwendungen.



Übertragungsmedien

Das DVI-Vision ist als CAT- oder Fiber-Variante erhältlich. Diese Varianten unterscheiden sich durch das verwendete Übertragungsmedium zwischen Sender (CPU) und Empfänger (CON).

CAT-x-Kabel

Die Übertragung der Signale erfolgt über Kupferkabel. Mit diesen Kabeltypen sind Übertragungslängen von bis zu 140 m möglich.

Übertragungsbandbreite des DVI-Vision-CAT = 1,25

Gbit/s

Lichtwellenleiter

Mit Lichtwellen lassen sich auch große Entfernungen überbrücken. Die Signale können über Multimode- oder Singlemode-Fasern bis zu 10.000 m verlängert werden.

Übertragungsbandbreite des DVI-Vision-Fiber = 3,125 Gbit/s

Produktdetails

Screen-Freeze Funktion

Verliert der Empfänger das Videosignal, da die Verbindung abbricht oder die Grafikkarte des Computers ein Problem hat, so "friert" die Screen-Freeze Funktion das letzte angezeigte Bild des Monitors ein. Dieser Zustand wird durch eine rote, halbtransparente Rahmenmarkierung verdeutlicht. Die Funktion wird automatisch aufgehoben, sobald ein aktives Videosignal anliegt.

Monitoring

Die Monitoring-Funktion erlaubt die automatische Ausgabe von Gerätezustands-Meldungen an Syslog-Server oder per SNMP sowie eine manuelle Überwachung mittels des Web-Interfaces.

Die Monitoring-Funktion des DVI-Vision kann folgende Werte abfragen:

- Status Spannungsversorgungen Gerät (ein/aus)
- Status Temperatur-Schwellwert Gerät (im/über Limit)
- Status aller Verbindungskabel (ok/nok)
- Status Rechner (an/aus)
- Status Bildsignal Grafikkarte Rechner (verfügbar/nicht verfügbar)
- Status Netzwerk
- Lüfterüberwachung
- Status der SFP-Module (Fiber-Variante)
- Schnittstellenstatus Sender u. Empfänger
- Freeze-Status (alle Kanäle)
- Monitortyp (lokal und remote)
- Proaktives Monitoring der Gerätezustände möglich
- Event Reporting-Funktion (Syslog oder SNMP-Traps)

Video

- Hochentwickelte Kompressionsstufe der neuesten Generation. Das High-Dynamic-Image-Processing Level 3, für beste Videoqualität und latenzfreie Übertragung
- Single-Link DVI-Signale
- Single- und Multi-Channel-Varianten
- digitale und analoge Monitore anschließbar
- Auflösungen pro Kanal bis zu 1920 x 1200 @ 60 Hz (weitere VESA und CEA standartisierte Auflösungen im Rahmen der Videobandbreite und Horizontal- / Vertikalfrequenz möglich, z.B.: 1600 x 1200 @ 60 Hz)
- Videobandbreite von 25 bis 165 MPixel/s
- Vertikalfrequenz 24 Hz bis 120 Hz
- Farbmodus digital 24 Bit
- arbeitsplatzseitig digitale und analoge Monitore anschließbar
- transparente Weitergabe der E-DDC-Informationen

Bedienung

- an CON- und CPU-Modul ein Arbeitsplatz mit allen Videokanälen anschließbar
- konkurrierende oder exklusive Bedienung von lokalen oder entfernten Arbeitsplatz
- über Web-Interface oder über OSD

Signale

- PS/2- und USB-Keyboard-/Mouse Unterstützung
- Übertragung von bidirektionalen Audio- und RS232-Signalen
- integrierte USB 2.0-Übertragung mit Full Speed (Variante ARU)
- transparente Übertragung von USB 2.0 mit Hi-Speed 480 Mbit/s (Variante ARU2)
- Generic USB-HID-Schnittstelle zum Anschluss beliebiger HID-Geräte (z.B. Touchscreen, Tablet, etc.)

Übertragung

- bis 140 Meter Übertragungslänge bei maximaler Auflösung über CAT-x-Kabel (x = 5e, 6, 7; kabelabhängig)
- bis zu 400 m Übertragungslänge bei maximaler Auflösung über Multimode-Lichtwellenleiter
- bis zu 5.000 m (S) oder 10.000 m (S+) Übertragungslänge bei maximaler Auflösung über Singlemode-Lichtwellenleiter

Gerät

- PS/2- und USB-Keyboard-/Mouse-Unterstützung; auch Mischbetrieb
- permanente Keyboard-/Mouse-Emulation
- redundante, externe Stromversorgung (optional)
- Ident-LED gewährleistet eine schnelle Auffindung des Gerätes in komplexen Installationen
- als Desktop-Variante geliefert (Twin-Geräte und Sets für **Rack**-oder **Tischmontage** separat erhältlich)
- bei MC4-Geräten sind Rackmount-Lösungen im Lieferumfang enthalten
- Ansteuerung von schaltbaren Steckdosenleisten integriert

Systemupdate

- Aktualisierung über das Config Panel

Videokanäle

- Single-Channel
- Multi-Channel 2
- Multi-Channel 4

USB-Übertragung

- **Variante "U"**: Integrierte USB 2.0-Übertragung ohne zusätzliches Übertragungskabel. Diese Variante erlaubt eine Übertragungsrate von ca. 16 Mbit/s.
- **Variante "U2"**: USB 2.0-Übertragung über ein Zusatzkabel. Hiermit wird HiSpeed-Geschwindigkeit von 480 Mbit/s erreicht.

Übertragungsmedium

- **DVI-Vision-CAT**: Übertragung über CAT-x-Kabel
- **DVI-Vision-Fiber**: Übertragung über Multi- oder Singlemode-Lichtwellenleiter

Kommunikation mit KVM-NetworkCenter

Das DVI-Vision unterstützt über Netzwerk (LAN) die Kommunikation mit der Appliance KVM-NetworkCenter. Sind mehrere DVI-Vision im Einsatz, können diese zentral über den KVM-NetworkCenter abgefragt, konfiguriert und upgedatet werden.

Die Installation

Der Rechneranschluss erfolgt auf der Rückseite des DVI-Vision Senders. Die Rechnerschnittstellen für Keyboard, Video, Mouse, Audio, RS232 und USB werden über die verwechslungssicheren Standardkabel mit dem DVI-Vision-Rechnermodul verbunden.

Der Arbeitsplatzanschluss ist ebenso komfortabel: einfach die Bedienhardware mit den entsprechenden Schnittstellen des DVI-Vision-Empfängers verbinden.

Zur Verbindung von Sender und Empfänger kann die vorhandene CAT-x oder Lichtwellenleiter-Infrastruktur-Verkabelung genutzt werden.

Weitere Schritte zur Inbetriebnahme sind im entsprechenden Handbuch beschrieben, welches im Lieferumfang enthalten ist und wir Ihnen zusätzlich als Download zur Verfügung stellen.

Technische Daten

Allgemeine Eigenschaften der Serie

DVI-VISION-CAT-SERIE		
Schnittstellen für Rechner	Video:	▸ siehe spezifische Eigenschaften
	PS/2-Tastatur/Maus:	2 × PS/2-Buchse
	USB-Tastatur/Maus:	1 × USB-B-Buchse
	Audio:	3,5-mm-Klinkenbuchse (Line In) 3,5-mm-Klinkenbuchse (Line Out)
	USB 2.0:	▸ Variante -ARU Gemeinsame Übertragung der Signale der USB-Geräte sowie von Tastatur und Maus über USB-B-Buchse. ▸ Variante -ARU2 1 × USB-B-Buchse
	RS232:	1 × RS232-Buchse
Schnittstellen für entfernten Arbeitsplatz	Monitor:	▸ siehe spezifische Eigenschaften
	PS/2-Tastatur/Maus:	2 × PS/2-Buchse
	USB-Tastatur/Maus:	2 × USB-A-Buchse
	Generic-HID:	1 × USB-A-Buchse
	Audio:	3,5-mm-Klinkenbuchse (Speaker) 3,5-mm-Klinkenbuchse (Micro In)
	USB 2.0: ▸ Variante -ARU	2 × USB-A-Buchse
	USB 2.0: ▸ Variante -ARU2	2 × USB-A-Buchse (Frontseite) 2 × USB-A-Buchse (Rückseite)
	RS232:	1 × RS232-Stecker
Schnittstellen für lokalen Arbeitsplatz	Monitor:	▸ siehe spezifische Eigenschaften
	PS/2-Tastatur:	1 × PS/2-Buchse
	USB-Tastatur/Maus:	2 × USB-A-Buchse
Sonstige Schnittstellen	Netzwerkanbindung:	1 × RJ45-Buchse
	Service:	1 × Mini-USB-Buchse (Typ B)
Audio	Übertragungsart:	transparent, bidirektional
	Auflösung:	24 bit digital, Stereo
	Abtastrate	96 kHz
	Bandbreite:	22 kHz
RS232	Übertragungsart:	transparent
	Übertragungsrage:	max. 115.200 bit/s
	Übertragene Signale:	RxD, TxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD

DVI-VISION-CAT-SERIE		
Grafik	Farbtiefe:	24 Bit
	max. Auflösung @ 60 Hz:	1920 × 1200 Bildpunkte
	max. Auflösung @ 85 Hz:	1280 × 1024 Bildpunkte
	Auflösungsbeispiele:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1920 × 1200 @ 60 Hz ▪ 1920 × 1080 @ 60 Hz ▪ 1600 × 1200 @ 60 Hz ▪ 1280 × 1024 @ 85 Hz
		<p>▸ Weitere VESA und CEA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Videobandbreite/Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich.</p>
	Unterstützte Interlace-Auflösungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1920 × 1080i @ 60Hz (1080i_60Hz) ▪ 1920 × 1080i @ 50Hz (1080i_50Hz) ▪ 1440 × 576i @ 50Hz (576i_50Hz) ▪ 1440 × 480i @ 60Hz (480i_60Hz)
		<p>▸ Ausschließlich die aufgeführten Interlaced Formate werden unterstützt.</p>
	Pixelrate:	25 MHz bis 165 MHz
Vertikalfrequenz:	24 Hz bis 120 Hz	
Horizontalfrequenz:	25 kHz bis 130 kHz	
USB 2.0 Full Speed ▸ Variante -ARU	Spezifikation:	USB 2.0
	Übertragungsart:	transparent
	Unterstützte Geräte:	High-Power-Devices (bis 500 mA)
USB 2.0 Hi Speed ▸ Variante -ARU2	Spezifikation:	USB 2.0
	Übertragungsart:	transparent
	Übertragungsrate:	max. 480 Mbit/s
	Unterstützte Geräte:	High-Power-Devices (bis 500 mA)
	Reichweite:	max. 100 Meter
Hauptstromversorgung	Typ:	internes Netzteil
	Anschluss:	Kaltgerätestecker (IEC-320 C14)
	Spannung:	AC100-240V/60-50Hz
redundante Stromversorgung	Typ:	externes Netzteil
	Anschluss:	miniDIN-4 Power-Buchse
	Spannung:	+12VDC

Spezifische Eigenschaften der Single-Channel-Geräte

DVI-VISION-CAT-CPU		
Schnittstellen für lokalen Arbeitsplatz	Monitor:	1 × DVI-I-Buchse
Schnittstellen für Rechner	Video:	1 × DVI-D-Buchse
Schnittstellen zum Arbeitsplatzmodul	KVM, Audio und RS232: ‣ Bei Variante -ARU werden zusätzlich die Signale der USB 2.0 -Geräte über dieses Kabel übertragen.	1 × RJ45-Buchse
	USB 2.0 ‣ Variante -ARU2	1 × RJ45-Buchse
Gehäuse	Material:	Aluminium eloxiert
	Dimensionen (B × H × T):	‣ Varianten -AR und -ARU 210 × 44 × 210 mm (Desktop) 19" × 1 HE × 210 mm (Rackmount) ‣ Variante -ARU2 270 × 44 × 210 mm (Desktop) 19" × 1 HE × 210 mm (Rackmount)
Einsatzumgebung	Temperatur:	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte:	< 80 %, nicht kondensierend
DVI-VISION-CAT-CON		
Schnittstellen für entfernten Arbeitsplatz	Monitor:	1 × DVI-I-Buchse
Schnittstelle zum Rechnermodul	KVM, Audio und RS232: ‣ Bei Variante -ARU werden zusätzlich die Signale der USB 2.0-Geräte über dieses Kabel übertragen.	1 × RJ45-Buchse
	USB 2.0 ‣ Variante -ARU2	1 × RJ45-Buchse
Gehäuse	Material:	Aluminium eloxiert
	Dimensionen (B × H × T):	210 × 44 × 210 mm (Desktop) 19" × 1 HE × 210 mm (Rackmount)
Einsatzumgebung	Temperatur:	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte:	< 80 %, nicht kondensierend

Spezifische Eigenschaften der Multi-Channel-Geräte

DVI-VISION-CAT-MC2-CPU		
Schnittstellen für lokalen Arbeitsplatz	Monitor:	2 × DVI-I-Buchse
Schnittstellen für Rechner	Video:	1 × DVI-D-Buchse 1 × DVI-I-Buchse (DVI-D-Funktion)
Schnittstellen zum Arbeitsplatzmodul	KVM, Audio und RS232: ‣ Bei Variante -ARU werden zusätzlich die Signale der USB 2.0-Geräte über diese Kabel übertragen.	2 × RJ45-Buchse
	USB 2.0 ‣ Variante -ARU2	1 × RJ45-Buchse
Gehäuse	Material:	Aluminium eloxiert
	Dimensionen (B × H × T):	270 × 44 × 210 mm
Einsatzumgebung	Temperatur:	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte:	< 80 %, nicht kondensierend
DVI-VISION-CAT-MC2-CON		
Schnittstellen für entfernten Arbeitsplatz	Monitor:	2 × DVI-I-Buchse
Schnittstelle zum Rechnermodul	KVM, Audio und RS232: ‣ Bei Variante -ARU werden zusätzlich die Signale der USB 2.0-Geräte über diese Kabel übertragen.	2 × RJ45-Buchse
	USB 2.0 ‣ Variante -ARU2	1 × RJ45-Buchse
Gehäuse	Material:	Aluminium eloxiert
	Dimensionen (B × H × T):	270 × 44 × 210 mm
Einsatzumgebung	Temperatur:	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte:	< 80 %, nicht kondensierend

DVI-VISION-CAT-MC4-CPU		
Schnittstellen für lokalen Arbeitsplatz	Monitor:	4 × DVI-I-Buchse
Schnittstellen zum Rechner	Video:	1 × DVI-D-Buchse 3 × DVI-I-Buchse (DVI-D-Funktion)
Schnittstellen zum Arbeitsplatzmodul	KVM, Audio und RS232: ‣ Bei Variante -ARU werden zusätzlich die Signale der USB 2.0-Geräte über diese Kabel übertragen.	4 × RJ45-Buchse
	USB 2.0 ‣ Variante -ARU2	1 × RJ45-Buchse
Gehäuse	Material:	Aluminium eloxiert
	Dimensionen (B × H × T):	435 × 44 × 210 mm
Einsatzumgebung	Temperatur:	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte:	< 80 %, nicht kondensierend
DVI-VISION-CAT-MC4-CON		
Schnittstellen für entfernten Arbeitsplatz	Monitor:	4 × DVI-I-Buchse
Schnittstelle zum Rechnermodul	KVM, Audio und RS232: ‣ Bei Variante -ARU werden zusätzlich die Signale der USB 2.0-Geräte über diese Kabel übertragen.	4 × RJ45-Buchse
	USB 2.0 ‣ Variante -ARU2	1 × RJ45-Buchse
Gehäuse	Materialien:	Aluminium eloxiert
	Dimensionen (B × H × T):	435 × 44 × 210 mm
Einsatzumgebung	Temperatur:	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte:	< 80 %, nicht kondensierend

Strom- und Leistungsaufnahme

Hauptstromversorgung

Gerätevariante	Stromaufnahme	Leistungsaufnahme (max.)
AR-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.3-0.2A	11,6 W
AR-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.3-0.2A	14,1 W
ARU-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.3-0.2A	12,1 W
ARU-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.5-0.3A	26,9 W
ARU2-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.3-0.2A	13,6 W
ARU2-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.5-0.3A	28,1 W
MC2-AR-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.3-0.2A	17,4 W
MC2-AR-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.4-0.2A	19,6 W
MC2-ARU-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.4-0.2A	17,9 W
MC2-ARU-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.6-0.3A	32,4 W
MC2-ARU2-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.4-0.2A	19,4 W
MC2-ARU2-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.6-0.3A	33,6 W
MC4-AR-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.5-0.3A	30,1 W
MC4-AR-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.6-0.3A	31,4 W
MC4-ARU-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.5-0.3A	30,6 W
MC4-ARU-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.6-0.3A	44,2 W
MC4-ARU2-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.6-0.3A	32,1 W
MC4-ARU2-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.6-0.4A	45,4 W

Redundante Stromversorgung

Gerätevariante	Stromaufnahme	Leistungsaufnahme (max.)
AR-CPU	12VDC/0.9A	10,0 W
AR-CON	12VDC/1.1A	12,1 W
ARU-CPU	12VDC/1.0A	10,4 W
ARU-CON	12VDC/2.1A	23,1 W
ARU2-CPU	12VDC/1.1A	11,7 W
ARU2-CON	12VDC/2.2A	24,2 W
MC2-AR-CPU	12VDC/1.4A	15,0 W
MC2-AR-CON	12VDC/1.5A	16,9 W
MC2-ARU-CPU	12VDC/1.4A	15,8 W
MC2-ARU-CON	12VDC/2.5A	27,9 W
MC2-ARU2-CPU	12VDC/1.5A	16,7 W
MC2-ARU2-CON	12VDC/2.6A	28,9 W
MC4-AR-CPU	12VDC/2.3A	25,9 W
MC4-AR-CON	12VDC/2.4A	27,0 W
MC4-ARU-CPU	12VDC/2.4A	26,3 W
MC4-ARU-CON	12VDC/3.4A	38,0 W
MC4-ARU2-CPU	12VDC/2.5A	27,6 W
MC4-ARU2-CON	12VDC/3.5A	39,0 W

Technische Daten

Allgemeine Eigenschaften der Serie

DVI-VISION-FIBER-SERIE		
Schnittstellen für Rechner	Video:	▸ siehe spezifische Eigenschaften
	PS/2-Tastatur/Maus:	2 × PS/2-Buchse
	USB-Tastatur/Maus:	1 × USB-B-Buchse
	Audio:	3,5-mm-Klinkenbuchse (Line In) 3,5-mm-Klinkenbuchse (Line Out)
	USB 2.0:	▸ Variante -ARU Gemeinsame Übertragung der Signale der USB-Geräte sowie von Tastatur und Maus über USB-B-Buchse. ▸ Variante -ARU2 1 × USB-B-Buchse
	RS232:	1 × RS232-Buchse
Schnittstellen für entfernten Arbeitsplatz	Monitor:	▸ siehe spezifische Eigenschaften
	PS/2-Tastatur/Maus:	2 × PS/2-Buchse
	USB-Tastatur/Maus:	2 × USB-A-Buchse
	Generic-HID:	1 × USB-A-Buchse
	Audio:	3,5-mm-Klinkenbuchse (Speaker) 3,5-mm-Klinkenbuchse (Micro In)
	USB 2.0: ▸ Variante -ARU	2 × USB-A-Buchse
	USB 2.0: ▸ Variante -ARU2	2 × USB-A-Buchse (Frontseite) 2 × USB-A-Buchse (Rückseite)
	RS232:	1 × RS232-Stecker
Schnittstellen für lokalen Arbeitsplatz	Monitor:	▸ siehe spezifische Eigenschaften
	PS/2-Tastatur:	1 × PS/2-Buchse
	USB-Tastatur/Maus:	2 × USB-A-Buchse
Sonstige Schnittstellen	Netzwerkanbindung:	1 × RJ45-Buchse
	Service:	1 × Mini-USB-Buchse (Typ B)
Audio	Übertragungsart:	transparent, bidirektional
	Auflösung:	24 bit digital, Stereo
	Abtastrate	96 kHz
	Bandbreite:	22 kHz
RS232	Übertragungsart:	transparent
	Übertragungsrage:	max. 115.200 bit/s
	Übertragene Signale:	RxD, TxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD

DVI-VISION-FIBER-SERIE		
Grafik	Farbtiefe:	24 Bit
	max. Auflösung @ 60 Hz:	1920 × 1200 Bildpunkte
	max. Auflösung @ 85 Hz:	1280 × 1024 Bildpunkte
	Auflösungsbeispiele:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1920 × 1200 @ 60 Hz ▪ 1920 × 1080 @ 60 Hz ▪ 1600 × 1200 @ 60 Hz ▪ 1280 × 1024 @ 85 Hz
		<p>▸ Weitere VESA und CEA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Videobandbreite/Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich.</p>
	Unterstützte Interlace-Auflösungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1920 × 1080i @ 60Hz (1080i_60Hz) ▪ 1920 × 1080i @ 50Hz (1080i_50Hz) ▪ 1440 × 576i @ 50Hz (576i_50Hz) ▪ 1440 × 480i @ 60Hz (480i_60Hz)
		<p>▸ Ausschließlich die aufgeführten Interlaced Formate werden unterstützt.</p>
	Pixelrate:	25 MHz bis 165 MHz
	Vertikalfrequenz:	24 Hz bis 120 Hz
Horizontalfrequenz:	25 kHz bis 130 kHz	
USB 2.0 Full Speed ▸ Variante -ARU	Spezifikation:	USB 2.0
	Übertragungsart:	transparent
	Unterstützte Geräte:	High-Power-Devices (bis 500 mA)
USB 2.0 Hi Speed ▸ Variante -ARU2	Spezifikation:	USB 2.0
	Übertragungsart:	transparent
	Übertragungsrate:	max. 480 Mbit/s
	Unterstützte Geräte:	High-Power-Devices (bis 500 mA)
	Reichweite:	max. 100 Meter
Hauptstromversorgung	Typ:	internes Netzteil
	Anschluss:	Kaltgerätestecker (IEC-320 C14)
	Spannung:	AC100-240V/60-50Hz
redundante Stromversorgung	Typ:	externes Netzteil
	Anschluss:	miniDIN-4 Power-Buchse
	Spannung:	+12VDC

Spezifische Eigenschaften der Single-Channel-Geräte

DVI-VISION-FIBER-CPU		
Schnittstellen für lokalen Arbeitsplatz	Monitor:	1 × DVI-I-Buchse
Schnittstellen für Rechner	Video:	1 × DVI-D-Buchse
Schnittstellen zum Arbeitsplatzmodul	KVM, Audio und RS232: ‣ Bei Variante -ARU werden zusätzlich die Signale der USB 2.0 -Geräte über dieses Kabel übertragen.	1 × LC-Duplex-Buchse
	USB 2.0 ‣ Variante -ARU2	1 × LC-Duplex-Buchse
Gehäuse	Material:	Aluminium eloxiert
	Dimensionen (B × H × T):	‣ Varianten -AR und -ARU 210 × 44 × 210 mm (Desktop) 19" × 1 HE × 210 mm (Rackmount) ‣ Variante -ARU2 270 × 44 × 210 mm (Desktop) 19" × 1 HE × 210 mm (Rackmount)
Einsatzumgebung	Temperatur:	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte:	< 80 %, nicht kondensierend
DVI-VISION-FIBER-CON		
Schnittstellen für entfernten Arbeitsplatz	Monitor:	1 × DVI-I-Buchse
Schnittstelle zum Rechnermodul	KVM, Audio und RS232: ‣ Bei Variante -ARU werden zusätzlich die Signale der USB 2.0-Geräte über dieses Kabel übertragen.	1 × LC-Duplex-Buchse
	USB 2.0 ‣ Variante -ARU2	1 × LC-Duplex-Buchse
Gehäuse	Material:	Aluminium eloxiert
	Dimensionen (B × H × T):	210 × 44 × 210 mm (Desktop) 19" × 1 HE × 210 mm (Rackmount)
Einsatzumgebung	Temperatur:	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte:	< 80 %, nicht kondensierend

Spezifische Eigenschaften der Multi-Channel-Geräte

DVI-VISION-FIBER-MC2-CPU		
Schnittstellen für lokalen Arbeitsplatz	Monitor:	2 × DVI-I-Buchse
Schnittstellen für Rechner	Video:	1 × DVI-D-Buchse 1 × DVI-I-Buchse (DVI-D-Funktion)
Schnittstellen zum Arbeitsplatzmodul	KVM, Audio und RS232: ‣ Bei Variante -ARU werden zusätzlich die Signale der USB 2.0-Geräte über diese Kabel übertragen.	2 × LC-Duplex-Buchse
	USB 2.0 ‣ Variante -ARU2	1 × LC-Duplex-Buchse
Gehäuse	Material:	Aluminium eloxiert
	Dimensionen (B × H × T):	270 × 44 × 210 mm
Einsatzumgebung	Temperatur:	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte:	< 80 %, nicht kondensierend
DVI-VISION-FIBER-MC2-CON		
Schnittstellen für entfernten Arbeitsplatz	Monitor:	2 × DVI-I-Buchse
Schnittstelle zum Rechnermodul	KVM, Audio und RS232: ‣ Bei Variante -ARU werden zusätzlich die Signale der USB 2.0-Geräte über diese Kabel übertragen.	2 × LC-Duplex-Buchse
	USB 2.0 ‣ Variante -ARU2	1 × LC-Duplex-Buchse
Gehäuse	Material:	Aluminium eloxiert
	Dimensionen (B × H × T):	270 × 44 × 210 mm
Einsatzumgebung	Temperatur:	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte:	< 80 %, nicht kondensierend

DVI-VISION-FIBER-MC4-CPU		
Schnittstellen für lokalen Arbeitsplatz	Monitor:	4 × DVI-I-Buchse
Schnittstellen zum Rechner	Video:	1 × DVI-D-Buchse 3 × DVI-I-Buchse (DVI-D-Funktion)
Schnittstellen zum Arbeitsplatzmodul	KVM, Audio und RS232: ‣ Bei Variante -ARU werden zusätzlich die Signale der USB 2.0-Geräte über diese Kabel übertragen.	4 × LC-Duplex-Buchse
	USB 2.0 ‣ Variante -ARU2	1 × LC-Duplex-Buchse
Gehäuse	Material:	Aluminium eloxiert
	Dimensionen (B × H × T):	435 × 44 × 210 mm
Einsatzumgebung	Temperatur:	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte:	< 80 %, nicht kondensierend
DVI-VISION-FIBER-MC4-CON		
Schnittstellen für entfernten Arbeitsplatz	Monitor:	4 × DVI-I-Buchse
Schnittstelle zum Rechnermodul	KVM, Audio und RS232: ‣ Bei Variante -ARU werden zusätzlich die Signale der USB 2.0-Geräte über diese Kabel übertragen.	4 × LC-Duplex-Buchse
	USB 2.0 ‣ Variante -ARU2	1 × LC-Duplex-Buchse
Gehäuse	Materialien:	Aluminium eloxiert
	Dimensionen (B × H × T):	435 × 44 × 210 mm
Einsatzumgebung	Temperatur:	+5 bis +45 °C
	Luftfeuchte:	< 80 %, nicht kondensierend

Strom- und Leistungsaufnahme

Hauptstromversorgung

Gerätevariante	Stromaufnahme	Leistungsaufnahme (max.)
AR-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.3-0.2A	12,0 W
AR-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.3-0.2A	14,3 W
ARU-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.3-0.2A	12,5 W
ARU-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.5-0.3A	27,1 W
ARU2-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.3-0.2A	14,2 W
ARU2-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.5-0.3A	28,6 W
MC2-AR-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.3-0.2A	18,4 W
MC2-AR-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.4-0.2A	20,5 W
MC2-ARU-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.4-0.2A	18,9 W
MC2-ARU-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.6-0.3A	33,3 W
MC2-ARU2-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.4-0.2A	20,6 W
MC2-ARU2-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.6-0.3A	34,8 W
MC4-AR-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.5-0.3A	32,3 W
MC4-AR-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.6-0.3A	33,7 W
MC4-ARU-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.5-0.3A	32,8 W
MC4-ARU-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.6-0.3A	46,5 W
MC4-ARU2-CPU	100-240V, 60-50Hz, 0.6-0.3A	34,5 W
MC4-ARU2-CON	100-240V, 60-50Hz, 0.6-0.4A	48,0 W

Redundante Stromversorgung

Gerätevariante	Stromaufnahme	Leistungsaufnahme (max.)
AR-CPU	12VDC/0.9A	10,3 W
AR-CON	12VDC/1.1A	12,3 W
ARU-CPU	12VDC/1.0A	10,8 W
ARU-CON	12VDC/2.1A	23,3 W
ARU2-CPU	12VDC/1.1A	12,2 W
ARU2-CON	12VDC/2.2A	24,2 W
MC2-AR-CPU	12VDC/1.4A	15,8 W
MC2-AR-CON	12VDC/1.5A	17,6 W
MC2-ARU-CPU	12VDC/1.4A	16,3 W
MC2-ARU-CON	12VDC/2.5A	28,6 W
MC2-ARU2-CPU	12VDC/1.5A	17,7 W
MC2-ARU2-CON	12VDC/2.6A	28,9 W
MC4-AR-CPU	12VDC/2.3A	27,8 W
MC4-AR-CON	12VDC/2.4A	28,9 W
MC4-ARU-CPU	12VDC/2.4A	28,2 W
MC4-ARU-CON	12VDC/3.4A	39,9 W
MC4-ARU2-CPU	12VDC/2.5A	29,7 W
MC4-ARU2-CON	12VDC/3.5A	39,0 W

Eigenschaften der Übertragungsmodule

MULTIMODE-ÜBERTRAGUNGSMODUL		
Datenübertragung	Art:	Lichtwellenleiter (2 Glasfasern)
	Schnittstellentyp:	LC-Duplex
Kabellänge (max.)	Multimode 62,5/125 µm:	100 Meter
	Multimode 50,0/125 µm, Klasse OM2:	200 Meter
	Multimode 50,0/125 µm, Klasse OM3:	400 Meter

SINGLEMODE (S)-ÜBERTRAGUNGSMODUL		
Datenübertragung	Art:	Lichtwellenleiter (2 Glasfasern)
	Schnittstellentyp:	LC-Duplex
Kabellänge (max.)	Singlemode 9/125µm, Klasse OS1:	5 Kilometer

SINGLEMODE (S+)-ÜBERTRAGUNGSMODUL		
Datenübertragung	Art:	Lichtwellenleiter (2 Glasfasern)
	Schnittstellentyp:	LC-Duplex
Kabellänge (max.)	Singlemode 9/125µm, Klasse OS1:	10 Kilometer