

DVI KVM Extender

DL-Vision 7.0

KVM Extender

Verlängerungssysteme zur Überbrückung von IT-Distanzen





Leading the Way in digital KVM

Die Guntermann & Drunck GmbH wurde 1985 von den Namensgebern gegründet. Seit mittlerweile mehr als 25 Jahren sind wir ein führender Hersteller digitaler und analoger KVM Switching-Systeme.

Als inhabergeführtes Unternehmen agieren wir mit einem breiten und tiefen Portfolio digitaler und analoger KVM Produkte eng am Markt und treffen unsere Entscheidungen mit und im Sinne der Kunden. Damit haben wir den richtigen Weg für uns gewählt. Unsere Philosophie ist es, den Kunden auf dem Weg der Entscheidung abzuholen, ihn zu begleiten und sicher an sein Ziel zu bringen.

Wir können dies, da wir als mittelständisches Unternehmen über kurze Kommunikationswege verfügen und zusätzlich alle Kernkompetenzen im Hause haben – von der Entwicklung bis zur Fertigung. So kann auch mal das Unmögliche möglich gemacht werden. Sei es durch Modularität der Produkte oder durch Realisierung einer speziellen Lösung. Wir orientieren uns an den Bedürfnissen des Kunden – und nicht umgekehrt.

Organisationen, Dienstleister und Unternehmen aller Größenordnungen vertrauen bei der Verwaltung zahlreicher Computer, Server und anderer Netzwerkgeräte auf die umfassende Beratung und Betreuung durch die Guntermann & Drunck GmbH.

Durch diese verschiedenen Einsatzgebiete sind die Ansprüche, die an die Produkte gestellt werden, vielfältig. Sie müssen langlebig, sicher, unkompliziert, bedienerfreundlich, verständlich und anpassungsfähig sein.

Das KVM Extender System DL-Vision(M/S) verlängert die Signale

- Keyboard/Mouse
- Dual-Link DVI
- Audio
- RS232
- USB 2.0

Das System besteht aus Rechnermodul (Sender) und Arbeitsplatzmodul (Empfänger) und leistet die entfernte Bedienung eines Rechners. An jedes Modul kann eine Konsole angeschlossen werden.

Die Übertragung erfolgt unkomprimiert und verlustfrei über Lichtleitfasern (2 Fasern) bis zu 300 bzw. 10.000 m. Die Geräte sind als 1- und 2-Videokanal Varianten erhältlich. Mit Netzwerkanschluss, Web-Interface sowie der DLV-Monitoring Funktion bietet DL-Vision(M/S) zahlreiche Features für mission-critical-Anwendungen.



oben: DL-Vision-(S)-ARU2-CPU Rechnermodul
unten: DL-Vision-(S)-ARU2-CPU Arbeitsplatzmodul

Highlights

Video

- Single- und Dual-Link DVI
- 2K-Auflösung (2048 x 2048 @ 60 Hz)
- unkomprimierte, verlustfreie Übertragung in 1:1-Performance
- Unterstützung von Barco PVS-Grafikkarten
- Single- und Multi-Channel-Varianten

Bedienung

- an beiden Modulen Arbeitsplatz mit allen Videokanälen

Signale

- PS/2- und USB-Keyboard/Mouse-Unterstützung
- Audio- und RS232-Übertragung als Standard

Netzwerk / Kommunikation / Sicherheit

- zweifacher Netzwerkanschluss
- Konfiguration per Web-Interface
- Monitoring und Reporting von Betriebszuständen über Web-IF
- Meldung und Abfrage von Systemzuständen über SNMP-Trap bzw. Agent
- Logbuchfunktion: elektronischer Notizzettel zum Gerät - als .csv exportierbar
- Ident-LED zum schnellen Auffinden des Gerätes in komplexen Installationen
- redundante Spannungsversorgung

DLV-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 DL-Vision(M/S) kann folgende Werte abfragen:

- Proaktives Monitoring der Gerätezustände möglich
- Event Reporting-Funktion (Syslog oder SNMP-Traps)
- Status Spannungsversorgungen Gerät (ein/aus)
- Status Temperatur-Schwellwert Gerät (im/über Limit)
- Status Verbindungskabel (ok/nok)
- Status Rechner (an/aus)
- Status Bildsignal Grafikkarte Rechner (verfügbar/nicht verfügbar)
- Status Zugriffseinstellungen (welche Berechtigungen eingestellt)

Screen-Freeze Funktion

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

Features

Video

- Auflösungen pro Kanal bis 2560 x 1600 @ 60 Hz oder 2048 x 2048 @ 60 Hz
- abwärtskompatibel zu Single-Link DVI
- Videobandbreite bis 330 MPixel/s
- Farbmodus digital 24 Bit
- transparente Weitergabe der E-DDC-Informationen

Gerät

- galvanische Trennung von Sender und Empfänger
- unempfindlich gegen Störstrahlungen
- zweifacher Netzwerkanschluss
- Konfiguration über Web-Interface
- redundante Stromversorgung
- PS/2- und USB-Keyboard-/Mouse-Unterstützung; auch im Mischbetrieb
- 100 % permanente Keyboard-/Mouseemulation
- als Desktop- und 19"-Variante erhältlich

Systemupgrade

- Aktualisierung mit Wizard über Servicebuchse oder Netzwerk (Web-Interface)

Übertragung

- 10.000 m über 2 Singlemode-Fasern (9/125 µm, 2.000 MHz*km, OS1)
- 300 m über 2 Multimode-Fasern (50/125 µm, 2.000 MHz*km, OM3)
- 82 m über 2 Multimode-Fasern (50/125 µm, 500 MHz*km, OM2)
- 66 m über 2 Multimode-Fasern (50/125µm, 400 MHz*km)
- 33 m über 2 Multimode-Fasern (62,5/125 µm, 200 MHz*km, OM1)
- 26 m über 2 Multimode-Fasern (62,5/125 µm, 160 MHz*km, FDDI-grade)
- unkomprimierte, verlustfreie Übertragung in 1:1-Performance
- Anschluss über 1 (2, 3) x LC-Duplex-Steckverbinder
- Übertragung von bidirektionalen Audio- und RS232-Signalen im Standard enthalten
- Screen-Freeze-Funktion im Standard enthalten
- transparente Übertragung von USB 2.0 (optional)

Varianten

Bauform

- die Geräte werden als Desktop-Version geliefert
- 19"-Rackmount-Satz inklusive

Videokanäle

- Single-Channel und Multi-Channel 2

Erweiterung

DevCon-Support

Das DL-Vision(M/S) unterstützt über Netzwerk die Kommunikation mit der Appliance DevCon-Center. Sind mehrere DL-Vision(M/S) im Einsatz, können diese zentral über den DevCon-Center abgefragt und konfiguriert werden.

DLV-Power

DLV-Power ermöglicht, den Rechner aus der Ferne ein- und auszuschalten (Reset und ATX-Stromschaltung). Hierzu wird eine Slotkarte in den Rechner eingesteckt und diese mit dem Rechnermodul verbunden.

Am entfernten Arbeitsplatz befindet sich eine entsprechende Bedienhardware des Kunden (Taster o. ä.), die mit dem Arbeitsplatzmodul verbunden ist.

Die Funktion steht grundsätzlich für alle DL-Vision(M/S)-Varianten zur Verfügung. Für weitere Details sprechen Sie bitte unseren Vertrieb an.

Installation

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

Der Arbeitsplatzanschluss ist ebenso komfortabel: einfach die Bedienhardware mit den entsprechenden Schnittstellen des

DL-Vision(M/S) Empfängers verbinden.

Zur Verbindung von Sender und Empfänger kann die vorhandene Infrastruktur-Verkabelung genutzt werden.

Weitere Schritte zur Inbetriebnahme sind im entsprechenden Handbuch beschrieben, welches wir Ihnen als Download zur Verfügung stellen.

DL-Vision Single-Channel



links: DL-Vision-(S)-ARU2-CPU Rechnermodul
rechts: DL-Vision-(S)-ARU2-CPU Arbeitsplatzmodul

| DL-Vision(M/S) | Rechnermodul | Arbeitsplatzmodul |
|---------------------------------|--|------------------------------------|
| Video | | |
| Anzahl der Monitore | 1 | 1 |
| Signaltyp/Video | DVI dual-link, abwärtskompatibel zu single-link | |
| Auflösung digital | bis 2560 x 1600 @ 60 Hz oder 2048 x 2048 @ 60 Hz | |
| Standards | E-DDC-Unterstützung | |
| Farbtiefe digital | 24 Bit | |
| Pixelrate | bis 330 MHz | |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | 1 x DVI-D Buchse | 1 x DVI-D Buchse |
| Schnittstellen zum Rechner | 1 x DVI-D Buchse | |
| Keyboard/Mouse | | |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | 2 x Mini-DIN 6 Buchse 2 x USB-A Buchse | |
| Schnittstellen zum Rechner | 2 x Mini-DIN 6 Buchse 1 x USB-B Buchse | |
| Audio | | |
| Bauform | intern | |
| Abtastrate | 96 kHz | |
| Auflösung | 24 Bit digital, Stereo | |
| Bandbreite | 22 kHz | |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | | 1 x 3,5 mm Klinkenbuchse (Speaker) |
| Schnittstellen zum Rechner | 1 x 3,5 mm Klinkenbuchse (Line in) | |
| RS232 | | |
| Bauform | intern | |
| Übertragungsrate | max. 230.400 bit/s | |
| übertragbare Signale | RxD, TxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD | |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | | 1 x D-Sub 9 Stecker |
| Schnittstellen zum Rechner | 1 x D-Sub 9 Buchse | |
| Transparentes USB 2.0 | | |
| Bauform | intern | |
| Übertragungslänge | bis 2.000 m | |
| USB-Stromversorgung | High Power Geräte bis 500 mA | |
| USB-Übertragungsrate | bis 480 Mbit/s | |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | | 4 x USB-A Buchse |
| Schnittstellen zum Rechner | 1 x USB-B Buchse | |

DL-Vision Single-Channel

| | | |
|---------------------------|--|----------|
| Übertragung | | |
| Verkabelungsart | dedizierte Lichtleitfaser-Verbindung | |
| Übertragungskabeltyp | Lichtwellenleiter-Kabel | |
| Übertragungslänge | 10.000 m über Singlemode-Fasern (9/125 µm, 2.000 MHz*km, OS1) bei max. Auflösung | |
| | 2.000 m über Singlemode-Fasern (9/125 µm, 2.000 MHz*km, OS1) bei max. Auflösung (nur bei USB2.0 Übertragung) | |
| | 300 m über Multimode-Fasern (50/125 µm, 2000 MHz*km, OM3) bei max. Auflösung | |
| | 82 m über Multimode-Fasern (50/125 µm, 500 MHz*km, OM2) bei max. Auflösung | |
| | 66 m über Multimode-Fasern (50/125 µ, 400 MHz*km) bei max. Auflösung | |
| | 33 m über Multimode-Fasern (62,5/125 µ, 200 MHz*km, OM1) bei max. Auflösung | |
| | 26 m über Multimode-Fasern (62,5/125 µ, 160 MHz*km, FDDI-grade) bei max. Auflösung | |
| Anschluss | 1 x LC Duplex Buchse | |
| Anzahl Lichtleitfasern | 2 | |
| Anschluss mit USB 2.0 | 1 zusätzliche LC Duplex Buchse | |
| USB 2.0-Übertragung | 2 zusätzliche Lichtleitfasern | |
| Audio/RS232-Übertragung | keine zusätzlichen Lichtleitfasern | |
| Netzwerkschnittstellen | 2 x RJ45 Buchse | |
| Stromversorgung Main | | |
| Typ | internes Netzteil | |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker | |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz | |
| | 0,5-0,2A | 0,5-0,2A |
| Ausstattung mit USB 2.0 | 0,5-0,2A | 0,7-0,3A |
| Stromversorgung Redundant | | |
| Typ | internes Netzteil | |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker | |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz | |
| | 0,5-0,2A | 0,5-0,2A |
| Ausstattung mit USB 2.0 | 0,5-0,2A | 0,7-0,3A |
| Gehäuse | | |
| Material | Aluminium eloxiert | |
| Desktop (BxHxT) | 435 x 44 x 285 mm | |
| Rackmount (BxHxT) | 19" x 1 HE x 285 mm | |
| Gewicht | ca. 2,2 kg | |
| Ausstattung mit USB 2.0 | ca. 2,3 kg | |
| Update | | |
| Verfahren | über Netzwerk | |
| Anschluss | über Netzwerkport | |
| Einsatzbedingungen | | |
| Temperatur | +5 bis +45 °C | |
| Luftfeuchte | < 80% nicht kondensierend | |
| Konformität | CE, RoHS | |

DL-Vision Multi-Channel 2



links: DL-Vision-(S)-MC2-ARU2-CPU Rechnermodul
rechts: DL-Vision-(S)-MC2-ARU2-CPU Arbeitsplatzmodul

| DVIVision(M/S)-MC2 | Rechnermodul | Arbeitsplatzmodul |
|---------------------------------|--|-----------------------------------|
| Video | | |
| Anzahl der Monitore | 2 | 2 |
| Signaltyp/Video | DVI dual-link, abwärtskompatibel zu single-link | |
| Auflösung digital | bis 2560 x 1600 @ 60 Hz oder 2048 x 2048 @ 60 Hz | |
| Standards | E-DDC-Unterstützung | |
| Farbtiefe digital | 24 Bit | |
| Pixelrate | bis 330 MHz | |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | 2 x DVI-D Buchse | 2 x DVI-D Buchse |
| Schnittstellen zum Rechner | 2 x DVI-D Buchse | |
| Keyboard/Mouse | | |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | 2 x Mini-DIN 6 Buchse 2 x USB-A Buchse | |
| Schnittstellen zum Rechner | 2 x Mini-DIN 6 Buchse 1 x USB-B Buchse | |
| Audio | | |
| Bauform | intern | |
| Abtastrate | 96 kHz | |
| Auflösung | 24 Bit digital, Stereo | |
| Bandbreite | 22 kHz | |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | | 1 x 3,5 mm Klinkebuchse (Speaker) |
| Schnittstellen zum Rechner | 1 x 3,5 mm Klinkebuchse (Line in) | |
| RS232 | | |
| Bauform | intern | |
| Übertragungsrate | max. 230.400 bit/s | |
| übertragbare Signale | RxD, TxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD | |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | | 1 x D-Sub 9 Stecker |
| Schnittstellen zum Rechner | 1 x D-Sub 9 Buchse | |
| Transparentes USB 2.0 | | |
| Bauform | intern | |
| Übertragungslänge | bis 2.000 m | |
| USB-Stromversorgung | High Power Geräte bis 500 mA | |
| USB-Übertragungsrate | bis 480 Mbit/s | |
| Schnittstellen für Arbeitsplatz | | 4 x USB-A Buchse |
| Schnittstellen zum Rechner | 1 x USB-B Buchse | |

DL-Vision Multi-Channel 2

| | | |
|---------------------------|--|------------|
| Übertragung | | |
| Verkabelungsart | dedizierte Lichtleitfaser-Verbindung | |
| Übertragungskabeltyp | Lichtwellenleiter-Kabel | |
| Übertragungslänge | 10.000 m über Singlemode-Fasern (9/125 µm, 2.000 MHz*km, OS1) bei max. Auflösung | |
| | 2.000 m über Singlemode-Fasern (9/125 µm, 2.000 MHz*km, OS1) bei max. Auflösung (nur bei USB2.0 Übertragung) | |
| | 300 m über Multimode-Fasern (50/125 µm, 2000 MHz*km, OM3) bei max. Auflösung | |
| | 82 m über Multimode-Fasern (50/125 µm, 500 MHz*km, OM2) bei max. Auflösung | |
| | 66 m über Multimode-Fasern (50/125 µ, 400 MHz*km) bei max. Auflösung | |
| | 33 m über Multimode-Fasern (62,5/125 µ, 200 MHz*km, OM1) bei max. Auflösung | |
| | 26 m über Multimode-Fasern (62,5/125 µ, 160 MHz*km, FDDI-grade) bei max. Auflösung | |
| Anschluss | 2 x LC Duplex Buchse | |
| Anzahl Lichtleitfasern | 4 | |
| Anschluss mit USB 2.0 | 1 zusätzliche LC Duplex Buchse | |
| USB 2.0-Übertragung | 2 zusätzliche Lichtleitfasern | |
| Audio/RS232-Übertragung | keine zusätzlichen Lichtleitfasern | |
| Netzwerkschnittstellen | 2 x RJ45 Buchse | |
| Stromversorgung Main | | |
| Typ | internes Netzteil | |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker | |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz | |
| | 0,7-0,3A | |
| Ausstattung mit USB 2.0 | 0,7-0,3A | 0,9-0,4A |
| Stromversorgung Redundant | | |
| Typ | internes Netzteil | |
| Anschluss | 1 x Kaltgerätestecker | |
| Spannung | AC100-240V/60-50Hz | |
| | 0,7-0,3A | |
| Ausstattung mit USB 2.0 | 0,7-0,3A | 0,9-0,4A |
| Gehäuse | | |
| Material | Aluminium eloxiert | |
| Desktop (BxHxT) | 435 x 44 x 285 mm | |
| Rackmount (BxHxT) | 19" x 1 HE x 285 mm | |
| Gewicht | ca. 2,3 kg | ca. 2,2 kg |
| Ausstattung mit USB 2.0 | ca. 2,4 kg | ca. 2,4 kg |
| Update | | |
| Verfahren | über Netzwerk | |
| Anschluss | über Netzwerkport | |
| Einsatzbedingungen | | |
| Temperatur | +5 bis +45 C | |
| Luffeuchte | < 80% nicht kondensierend | |
| Konformität | CE, RoHS | |

Artikelnummernliste Single-Channel

| Art.Nr. | Rechnermodule | Audio- RS232 | USB 1.1 | USB 2.0 | Desktop | Rack- mount |
|----------|-----------------------|-----------------|---------|---------|---------|----------------|
| A1210066 | DL-Vision(S)-AR-CPU | AR | | | DT | RM |
| A1210067 | DL-Vision(S)-ARU2-CPU | AR | U | U2 | DT | RM |
| A1210068 | DL-Vision(M)-AR-CPU | AR | | | DT | RM |
| A1210069 | DL-Vision(M)-ARU2-CPU | AR | U | U2 | DT | RM |
| CON | Arbeitsplatzmodul | | | | | |
| A1220048 | DL-Vision(S)-AR-CON | AR | | | DT | RM |
| A1220049 | DL-Vision(S)-ARU2-CON | AR | U | U2 | DT | RM |
| A1220050 | DL-Vision(M)-AR-CON | AR | | | DT | RM |
| A1220051 | DL-Vision(M)-ARU2-CON | AR | | | DT | RM |
| A1800009 | DLV-Power | | | | | |

Artikelnummernliste Multi-Channel




















| Art.Nr. | Rechnermodule | Audio- RS232 | USB 1.1 | USB 2.0 | Desktop | Rack- mount |
|----------|---------------------------|-----------------|---------|---------|---------|----------------|
| A1210070 | DL-Vision(S)-MC2-AR-CPU | AR | | | DT | RM |
| A1210071 | DL-Vision(S)-MC2-ARU2-CPU | AR | U | U2 | DT | RM |
| A1210072 | DL-Vision(M)-MC2-AR-CPU | AR | | | DT | RM |
| A1210073 | DL-Vision(M)-MC2-ARU2-CPU | AR | U | U2 | DT | RM |
| CON | Arbeitsplatzmodul | | | | | |
| A1220052 | DL-Vision(S)-MC2-AR-CON | AR | | | DT | RM |
| A1220053 | DL-Vision(S)-MC2-ARU2-CON | AR | U | U2 | DT | RM |
| A1220054 | DL-Vision(M)-MC2-AR-CON | AR | | | DT | RM |
| A1220055 | DL-Vision(M)-MC2-ARU2-CON | AR | | | DT | RM |
| A1800009 | DLV-Power | | | | | |

Legende

ABKÜRZUNGEN

| | | | | | |
|-----|---|-------------------|----|---|-------------------------|
| CPU | = | Rechnermodul | M | = | Multimode |
| PC | = | Rechnermodul | S | = | Singlemode |
| CON | = | Arbeitsplatzmodul | RM | = | für Montage im 19"-Rack |
| REM | = | Arbeitsplatzmodul | A | = | Audio |
| MC2 | = | Multichannel 2 | AR | = | Audio + RS232 |
| MC3 | = | Multichannel 3 | R | = | RS232 |
| MC4 | = | Multichannel 4 | U | = | transparentes USB 1.1 |
| | | | U2 | = | transparentes USB 2.0 |
| | | | D | = | Delay |

AUSSTATTUNGSMERKMALE

| | | | | | |
|---|---|-----------------------------|---|---|---|
|  | = | Keyboard/Mouse |  | = | VT100 |
|  | = | dual-link DVI Video |  | = | KVM IP Zugriff |
|  | = | single-link DVI Video |  | = | Netzwerkanschluss |
|  | = | single-link DVI + VGA Video |  | = | Web Interface |
|  | = | VGA Video |  | = | DevCon Support |
|  | = | Audio |  | = | Monitoring |
|  | = | RS232 |  | = | CAT-Kabel |
|  | = | USB 1.1 |  | = | Lichtwellenleiter |
|  | = | USB 2.0 |  | = | Single User |
|  | = | Delay |  | = | Multi User |
|  | = | Screen Freeze |  | = | konkurrierender lokaler/entfernter Benutzer |
|  | = | Power Switching | | | |
|  | = | Fire Wire | | | |