

# VISIONVS-IP-FIBER(M)

KVM-Extender, Artikelnummer A1110801



Das VisionVS-IP ist ein hybrides Rechnermodul mit Dual-Encoder, das KVM-Signale praktisch latenzfrei und in verlustfreier Qualität über eine G&D KVM-over-IP-Matrix zum Arbeitsplatz überträgt. Zugleich ermöglicht es den Fernzugriff auf den Rechner über ein Web-Interface oder latenzarmes Streaming zu VuWall-PAK-Geräten für flexibles Videowand-Management.

## LIEFERUMFANG

| Anzahl | Bezeichnung                             | Artikelnummer |
|--------|-----------------------------------------|---------------|
| 1      | 19" RM-Set-436-1RU                      | A7000003      |
| 1      | PowerCable-2 Standard cable 2m          | A6300057      |
| 1      | USB-AM/BM-2 cable USB 2m                | A6300113      |
| 1      | DP1.4-Cable-M/M-2 SK13357 2m            | A6300173      |
| 1      | RS232-M/F-2 cable RS232 2m              | A6300023      |
| 1      | Audio-M/M-2-ferrite cable 2m            | A6300083      |
| 1      | Safety instructions flyer - FCC class A | A9100377      |

## FEATURES

### VIDEO

- bluedec™ – hochentwickelte mehrstufige verlustfreie Kompression für beste Videoqualität und praktisch latenzfreie Übertragung. Dieses Verfahren ermöglicht pixelperfekte Videoübertragung bei effizienter Bandbreitennutzung.
- Die KVM-over-IP-Endgeräte können flexibel miteinander kombiniert werden, auch wenn sie unterschiedliche Videosignale verarbeiten (Mix & Match)
- Auflösung bis  
2560 × 1600 @ 60 Hz,  
4096 × 2160 @ 30 Hz
- Auflösung bis  
2560 × 1600 @ 60 Hz,  
4096 × 2160 @ 30 Hz

### SIGNALE

- embedded Stereo-Audio (2-Kanal-LPCM)

### ÜBERTRAGUNG

- Es wird mindestens ein beliebiger Layer-2-Managed-Switch mit Gigabit Ethernet benötigt, der über Funktionen wie QoS und VLAN verfügt. Zusätzlich ist auf eine ausreichende Performance (Forwarding-Bandbreite, Switching-Bandbreite, Forwarding-Performance und Uplink) zu achten, besonders bei der Verwendung mehrerer Netzwerkschwitches
- KVM-over-IP™ via IP-basierter Standard-Netzwerke (Layer 3)
- Die Übertragungsreichweite zwischen zwei aktiven Netzwerkkomponenten beträgt bis zu 550 m über Lichtwellenleiter (Fiber-Multimode, inkl. Übertragungsmodul(e)/SFP-Transceiver)

### GERÄT

- Verbesserung der Sicherheit durch physische Trennung zwischen den Arbeitsplätzen und Computern
- Zugriff auf Standard-Schnittstellen des Rechners, keine Software-Installation erforderlich
- Die Geräte sind kompatibel zur ControlCenter-IP- und ControlCenter-IP-XS-Serie (Matrixbetrieb) und anderen KVM-over-IP-Endgeräten für den Rechner- und Arbeitsplatzanschluss (Extenderbetrieb)
- internes Netzteil zur Hauptstromversorgung

### SICHERHEITSFEATURES

- Permanente Verschlüsselung der gesamten Kommunikation und Datenübertragung sowie sensibler Informationen, wie Login-Daten und Passwörter, garantieren ein hohes Maß an Sicherheit in kritischen Umgebungen
  - AES256-GCM für Tastatur-/Maus- und Steuerdaten

- AES128-CTR für Video, Audio, GenericUSB und RS232

## FEATURES

### BEDIENFEATURES

- Videowandverarbeitung und KVM in einer Appliance vereint  
Kombination aus leistungsstarker Bildverarbeitung und KVM-Funktionalität reduziert die Anzahl benötigter Geräte.
- Direktes Streaming an G&D-KVM-Matrixsysteme und VuWall-PAK-Knoten  
Flexibler Einsatz in hybriden Umgebungen mit zentralem und dezentralem Zugriff auf Rechnerressourcen.
- Reduzierte Systemkomplexität, geringerer Verkabelungsaufwand und minimaler Platzbedarf im Rack  
Effizientere Infrastruktur mit weniger Hardwarekomponenten spart Kosten, Platz und vereinfacht die Installation.

## ERWEITERUNGEN

### ÜBERTRAGUNG

- Für die VuWall-Streaming-Anwendung ist eine VuWall TRx Appliance ab Version 3.11 erforderlich.

### GERÄT

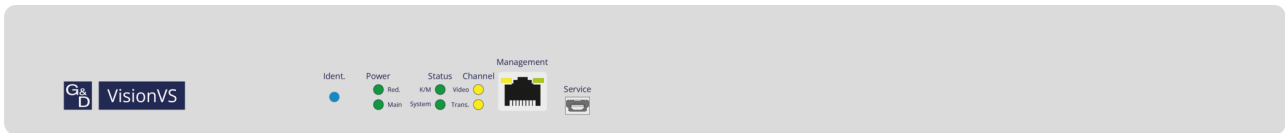
- Externe Stromversorgung via externem 12V-Netzteil oder über G&D-MultiPower, das eine zentrale und redundante Stromversorgung gewährleistet

### SYSTEMERWEITERUNG

- Sie können die matrixkompatiblen KVM-over-IP-Extender – auch zu einem späteren Zeitpunkt – mit einem ControlCenter-IP oder ControlCenter-IP-XS in einer Gesamtinstallation verwenden. Diese bringt Ihnen noch mehr Flexibilität durch die Möglichkeit von verteilten Zugriffen – und die bereits vorhandenen Komponenten können weiterhin genutzt werden.

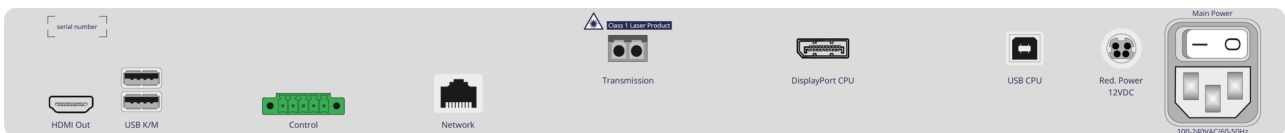
## SCHNITTSTELLEN

### VORDERSEITE



| Blendenbezeichnung | Bauform         | Beschreibung                |
|--------------------|-----------------|-----------------------------|
| Network Management | RJ45 Buchse     | Anschluss IP Netzwerk       |
| Service            | Mini-USB Buchse | Anschluss für Servicezwecke |

### RÜCKSEITE



| Blendenbezeichnung | Bauform                       | Beschreibung                                                                          |
|--------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| HDMI Out           | HDMI Buchse                   | Anschluss Monitor                                                                     |
| USB K/M            | USB-A Buchse 2.0              | Anschluss Tastatur und Maus                                                           |
| Control            | Klemmblock - 5-polig          | Anschluss externe Fernsteuerung                                                       |
| Network            | RJ45 Buchse                   | Anschluss IP Netzwerk                                                                 |
| Transmission       | SC-Duplex Buchse              | Datenübertragung zum Arbeitsplatzmodul bzw. zum Matrixswitch über IP Netzwerk (FIBER) |
| DisplayPort CPU    | DisplayPort Buchse            | Verbindung zum Rechner - Video                                                        |
| Red. Power 12VDC   | Mini-DIN 4 Buchse             | Spannungsversorgung DC redundant                                                      |
| Main Power         | Kaltgerätestecker IEC 320 C14 | Spannungsversorgung AC                                                                |

## TECHNISCHE DATEN

|                      |                                  |                                                                                                                                                                      |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemein            | Marke                            | G&D                                                                                                                                                                  |
|                      | Produktgruppe                    | KVM-Extender                                                                                                                                                         |
|                      | Produktfamilie                   | VisionVS-IP                                                                                                                                                          |
|                      | Ursprungsland                    | Deutschland                                                                                                                                                          |
|                      | KVM-Matrixsysteme<br>Komponente  | Rechnermodul (digital)                                                                                                                                               |
|                      | Stromversorgung                  | Redundanz ohne Lastteilung                                                                                                                                           |
| Eingabemöglichkeiten | USB-Maus                         | ja                                                                                                                                                                   |
|                      | USB-Tastatur                     | ja                                                                                                                                                                   |
| Übertragung          | Anzahl Übertragungskanäle        | 1                                                                                                                                                                    |
|                      | Redundante<br>Übertragungskanäle | keine Redundante KVM<br>Übertragung                                                                                                                                  |
|                      | Reichweite                       | 550 m (50.0/125µm, OM2 -<br>500MHz*km)<br>500 m (50.0/125µm, OM2 -<br>400MHz*km)<br>220 m (62.5/125µm, OM1 -<br>160MHz*km)<br>275 m (62.5/125µm, OM1 -<br>200MHz*km) |
|                      | Laserklasse                      | Class 1                                                                                                                                                              |
|                      | Schnittstellentyp                | LC-Duplex                                                                                                                                                            |
|                      | Wellenlänge                      | 850 nm                                                                                                                                                               |
|                      | Medium                           | Fiber MM                                                                                                                                                             |
|                      |                                  |                                                                                                                                                                      |

|              |                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Videoeingang | Datenrate                       | 1 Gbit/s                                                                                                                                                                                                                           |
|              | Anzahl                          | 1                                                                                                                                                                                                                                  |
|              | Format                          | DisplayPort 1.1 (HBR)                                                                                                                                                                                                              |
|              | Farbtiefe                       | 24 bit                                                                                                                                                                                                                             |
|              | Pixelcodierung                  | RGB 4:4:4 (24 bpp / 8 bpc)                                                                                                                                                                                                         |
|              | Pixelrate ca.                   | 25 MPixel/s bis 300 MPixel/s                                                                                                                                                                                                       |
|              | Vertikalfrequenz                | 24 Hz bis 120 Hz                                                                                                                                                                                                                   |
|              | Horizontalfrequenz              | 25 kHz bis 185 kHz                                                                                                                                                                                                                 |
|              | Auflösungsbeispiele             | 4096 × 2160 (30 Hz)<br>4096 × 2160 (25 Hz)<br>4096 × 2160 (24 Hz)<br>3840 × 2160 (30 Hz)<br>3840 × 2160 (25 Hz)<br>3840 × 2160 (24 Hz)<br>2560 × 1600 (60 Hz)<br>2048 × 2048 (60 Hz)<br>1920 × 1200 (60 Hz)<br>1920 × 1080 (60 Hz) |
|              | Allgemeine Hinweise             | Weitere VESA und CTA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich.                                                                                                                 |
| Videoausgang | Unterstützte Industriestandards | Display Data Channel Command Interface (DDC/CI)<br>Extended Display Identification Data (EDID)                                                                                                                                     |
|              | Anzahl                          | 1                                                                                                                                                                                                                                  |
|              | Format                          | HDMI 1.4                                                                                                                                                                                                                           |

|            |                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | Farbtiefe           | 24 bit                                                                                                                                                                                                                                                    |
|            | Pixelrate ca.       | 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s                                                                                                                                                                                                                              |
|            | Auflösungsbeispiele | 4096 × 2160 (24 Hz)<br>4096 × 2160 (25 Hz)<br>4096 × 2160 (30 Hz)<br>3840 × 2160 (24 Hz)<br>3840 × 2160 (25 Hz)<br>3840 × 2160 (30 Hz)<br>2048 × 2160 (60 Hz)<br>2048 × 2048 (60 Hz)<br>2560 × 1600 (60 Hz)<br>1920 × 1200 (60 Hz)<br>1920 × 1080 (60 Hz) |
|            | Allgemeine Hinweise | Weitere VESA und CTA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich.                                                                                                                                        |
| Audio      | Übertragungsart     | Stereo<br>2-Kanal-LPCM                                                                                                                                                                                                                                    |
|            | Auflösungen         | 16 bit                                                                                                                                                                                                                                                    |
|            | Abtastrate          | bis zu 48 kHz                                                                                                                                                                                                                                             |
|            | Audio Unterstützung | Digital Embedded                                                                                                                                                                                                                                          |
| Netzwerk 1 | Anzahl              | 1                                                                                                                                                                                                                                                         |
|            | Medium              | CAT5<br>CAT6<br>CAT7                                                                                                                                                                                                                                      |
|            | Datenrate           | 10 Mbit/s<br>100 Mbit/s                                                                                                                                                                                                                                   |
| Netzwerk 2 | Anzahl              | 1                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                     |                                           |                                     |
|---------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|
|                     | Medium                                    | CAT5<br>CAT6<br>CAT7                |
|                     | Datenrate                                 | 1 Gbit/s<br>100 Mbit/s<br>10 Mbit/s |
| Wartung             | Update via                                | WebIF (Netzwerk)                    |
| Gehäuse             | Material                                  | Aluminium, eloxiert                 |
|                     | Aktive Kühlung (Lüfter)                   | nein                                |
|                     | Breite ca.                                | 436 mm                              |
|                     | Höhe ca.                                  | 44 mm                               |
|                     | Tiefe ca.                                 | 284 mm                              |
|                     | IP-Schutzklasse                           | IP20                                |
| Betriebsbedingungen | Luftfeuchte Betrieb, nicht kondensierend  | 20 % bis 80 %                       |
|                     | Verwendungsbereich                        | Innenbereich                        |
|                     | Maximale Betriebshöhe über NN             | 3.048 m                             |
|                     | Umgebungstemperatur Lagerung              | -20 °C bis 60 °C                    |
|                     | Luftfeuchte Lagerung, nicht kondensierend | 15 % bis 85 %                       |
| Stromversorgung 1   | Anzahl                                    | 1                                   |
|                     | Typ                                       | Intern                              |
|                     | Eingangsspannung                          | 100-240 VAC                         |

|                   |                  |           |
|-------------------|------------------|-----------|
|                   | Eingangsfrequenz | 60-50 Hz  |
|                   | Stromaufnahme    | 0,4-0,2 A |
| Stromversorgung 2 | Anzahl           | 1         |
|                   | Typ              | Extern    |
|                   | Eingangsspannung | 12 VDC    |
|                   | Stromaufnahme    | 1,65 A    |

## PASSENDES ZUBEHÖR

| Abbildung                                                                           | Bezeichnung                                                                                            | Artikelnummer |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    | <b>USB-Service-2 cable 2m</b><br>Kabel für Systemupdates und -konfiguration                            | A6200103      |
|    | <b>Audio-M/M-3-ferrite cable 3m</b><br>Audioanschlusskabel mit Ferritkern                              | A6300118      |
|    | <b>Audio-M/M-5-ferrite cable 5m</b><br>Audioanschlusskabel mit Ferritkern                              | A6300085      |
|    | <b>DP-Cable-M/M-3 cable DP 3m</b><br>Einzelkabel zum Anschluss eines DisplayPort-Videokanals           | A6300109      |
|    | <b>DP1.4-Cable-M/M-3 SK13358 3m</b><br>Einzelkabel zum Anschluss eines DisplayPort-Videokanals (DP1.4) | A6300174      |
|   | <b>DP1.4-Cable-M/M-5 SK13359 5m</b><br>Einzelkabel zum Anschluss eines DisplayPort-Videokanals (DP1.4) | A6300175      |
|  | <b>PowerCable-3 Standard cable 3m</b><br>Kabel zum Anschluss der Spannungsversorgung Typ Deutschland   | A6300066      |
|  | <b>PowerCable-5 Standard cable 5m</b><br>Kabel zum Anschluss der Spannungsversorgung Typ Deutschland   | A6300065      |
|  | <b>RS232-M/F-5 cable RS232 5m</b><br>Kabel zum Anschluss eines seriellen Gerätes                       | A6300025      |
|  | <b>USB-AM/BM-3 cable USB 3m</b><br>USB-Anschlusskabel, Typ-A-Stecker/Typ-B-Buchse                      | A6300114      |
|  | <b>USB-AM/BM-5 cable USB 5m</b><br>USB-Anschlusskabel, Typ-A-Stecker/Typ-B-Buchse                      | A6300111      |

## ERGÄNZENDE PRODUKTE

| Bezeichnung                                                                                                          | Artikelnummer |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>TS-LED-blue-R-2</b><br>LED zur Anzeige der aktiven Konsole innerhalb einer TradeSwitch-Konfiguration einer Matrix | A6100173      |
| <b>TS-LED-blue-R-3</b><br>LED zur Anzeige der aktiven Konsole innerhalb einer TradeSwitch-Konfiguration einer Matrix | A6100172      |
| <b>TS-LED-blue-R-5</b><br>LED zur Anzeige der aktiven Konsole innerhalb einer TradeSwitch-Konfiguration einer Matrix | A6100171      |

## WEITERE VARIANTEN

| Bezeichnung                                                                                                                                                        | Artikelnummer |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>VisionVS-IP-CAT</b><br>Hybrides Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen mit G&D KVM-over-IP Matrix (CAT) und gleichzeitigem Streaming (CAT)        | A1110800      |
| <b>VisionVS-IP-Fiber(S)</b><br>Hybrides Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen mit G&D KVM-over-IP Matrix (Fiber) und gleichzeitigem Streaming (CAT) | A1110802      |

# KONTAKT

## WIR SIND FÜR SIE DA!

Sollten Sie noch Fragen haben, beraten wir Sie gerne zu Ihren individuellen Projektanforderungen.

### TECHNISCHER VERTRIEB

Tel.: +49 271 23872-333  
Fax: +49 271 23872-120  
E-Mail: [sales@panoptec.com](mailto:sales@panoptec.com)

### HEADQUARTERS

Panoptec Europe GmbH  
Obere Leimbach 9 | 57074 Siegen | NRW |  
Deutschland

Tel.: +49 271 23872-0  
Fax: +49 271 23872-120  
E-Mail: [sales@panoptec.com](mailto:sales@panoptec.com)

### US OFFICE

G&D North America Inc.  
4540 Kendrick Plaza Drive | Suite 100  
Houston, TX 77032 | United States

Tel.: +1-346-620-4362  
E-Mail: [sales.us@gdsys.com](mailto:sales.us@gdsys.com)

### MIDDLE EAST OFFICE

Panoptec Europe GmbH  
Dubai Studio City | DSC Tower  
12th Floor, Office 1208 | Dubai, UAE

Tel.: +971 4 5586178  
E-Mail: [sales@panoptec.com](mailto:sales@panoptec.com)

### APAC OFFICE

Panoptec Europe GmbH  
60 Anson Road #17-01  
Singapore 079914

Tel.: +65 9685 8807  
E-Mail: [sales@panoptec.com](mailto:sales@panoptec.com)