

# VISIONXS-CPU-F(S)-DVI-I-A-U2

KVM-Extender, Artikelnummer A1110671



Vorderseite



Rückseite

Die matrix-kompatiblen KVM-Extender der VisionXS-DVI-I-Serie verlängern Tastatur-, Video- und Maus-Signale sowie weitere Peripheriedaten (z. B. Audio und USB) über eine dedizierte CAT- oder Fiber-Verbindung (bis zu 10.000 m). Ein Extendersystem besteht aus einem Rechnermodul (CPU) und einem kompatiblen Arbeitsplatzmodul (CON). Rechner lassen sich nahezu in Echtzeit steuern – sowohl in Extender- als auch in Matrix-Anwendungen. Die VisionXS-DVI-I-Serie unterstützt SingleLink-DVI-I für analoge und digitale Videoauflösungen bis zu 1920 × 1200 (60 Hz). Die Videodaten werden pixelperfekt verarbeitet und bieten dank bluedec™ - G&D's hochentwickeltem, mehrstufigem, verlustfreiem Kompressionsverfahren - eine exzellente Hand-Augen-Koordination.

## LIEFERUMFANG

| Anzahl | Bezeichnung                             | Artikelnummer |
|--------|---|---------------|
| 1      | Safety instructions flyer - FCC class B | A9100371      |
| 1      | Power supply usage flyer                | A9100409      |
| 1      | DVI-D-DL-M/M-2 cable DVI-D 2m           | A6300100      |
| 1      | VGA-M/DVI-A-M-2 cable VGA-DVI 2m        | A6300053      |
| 1      | USB-AM/BM-2 cable USB 2m                | A6300113      |
| 1      | Audio-M/M-2-ferrite cable 2m            | A6300083      |

## DETAILS

### VIDEO

- bluedec™ – hochentwickelte mehrstufige verlustfreie Kompression für beste Videoqualität und praktisch latenzfreie Übertragung. Dieses Verfahren ermöglicht pixelperfekte Videoübertragung bei effizienter Bandbreitennutzung.
- Die Endgeräte können flexibel miteinander kombiniert werden, auch wenn sie unterschiedliche Videosignale verarbeiten (Mix & Match)
- Nutzung der EDID-Daten des Arbeitsplatzmonitors
- Flexible Nutzung eines auf das Rechnermodul optimierten Monitorprofil (EDID-Profil) nach Bedarf
- Auflösung bis  
1920 × 1200 @ 60 Hz,  
1280 × 1024 @ 85 Hz

### SIGNALE

- transparente Audio-Signale (Stereo, analog)
- GenericUSB-Unterstützung für USB-Klassen HID (Human Interface Device), SmartCard und Massenspeicher
- Das Produkt erlaubt die Nutzung von einem GenericUSB-Gerät über ein Arbeitsplatzmodul. Hierfür müssen sowohl das eingesetzte Arbeitsplatzmodul als auch das eingesetzte Rechnermodul die Nutzung eines GenericUSB-Gerätes unterstützen.
- USB 2.0 mit Hi-Speed (separate Übertragungsstrecke, transparent, alle USB-Klassen)

### ÜBERTRAGUNG

- Die Übertragungsreichweite beträgt bis zu 5.000 m über Lichtwellenleiter (Fiber-Singlemode, 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
- Kompakte Bauform für die platzsparende Montage innerhalb eines VisionXS-DeviceCarriers (1 bzw. 3 HE/RU)
- Die Geräte sind kompatibel zur ControlCenter-Digital- und ControlCenter-Compact-Serie (Matrixbetrieb) und anderen Endgeräten für den Rechner- und Arbeitsplatzanschluss (Extenderbetrieb)
- PowerPack nicht im Lieferumfang enthalten
- DT-Variante: Optionale redundante Stromversorgung über internes Netzteil für hohe Ausfallsicherheit
- Fanless-Variante: lüfterlose Variante

## GARANTIEUMFANG

- 3-jährige kostenlose Produkt-Garantie
- Garantieerweiterung gegen Aufpreis möglich

## FEATURES

### SICHERHEITSFEATURES

- Bootloader, Betriebssystem und Firmware bilden eine „Trusted Computing Platform“ mit automatischer Integritätsprüfung bei Systemstart
- Ein integriertes „Trusted Platform Module“ (TPM) schützt sämtliche Zugangs- und Konfigurationsdaten vor dem Ausspähen oder der Manipulation durch Dritte
- Arbeitsplatzmodule speichern keine sicherheitsrelevanten Informationen wie z.B. Anmeldedaten, die bei einem möglichen Verlust der Geräte ausgelesen werden könnten
- Frühzeitige Erkennung von Sicherheitsvorfällen oder ungewöhnlichen Aktivitäten durch kontinuierliche Überwachung via Syslog, Monitoring und SNMP
- Umfassendes Rechtemanagement und eine Benutzerverwaltung, mit denen sich genau steuern lässt, welcher Benutzer auf welche Ressourcen zugreifen kann
- Möglichkeit des aktivierbaren Zugangsschutzes (Standard-Betriebsart bei Matrixsystemen), bei der eine Authentifizierung vor dem Zugriff auf Rechnerquellen erfolgen muss
- Unterstützung von externen Verzeichnisdiensten (Active Directory, Radius, LDAP) um Unternehmens-Sicherheitsrichtlinien erfüllen zu können
- Zur Einhaltung individueller Passwort-Richtlinien und zur Verbesserung der Sicherheit kann systemweit die Passwort-Komplexität konfiguriert werden
- Mit konfigurierbaren Anmeldeoptionen wie die Anzeige von Nutzungsbedingungen oder der max. akzeptablen Anzahl von Fehlversuchen bei der Passworteingabe kann die Systemsicherheit erhöht werden
- Auto-Backup-Funktion: Automatisiert Backups in benutzerdefinierten Intervallen und ersetzt manuelle Eingriffe – für eine zuverlässige, zeitgerechte Datensicherung ohne laufende Überwachung
- Freeze-Funktion: Wenn aktiviert, wird das zuletzt angezeigte Bild bei Verlust des Videosignals eingefroren und mit einer farbigen Rahmenmarkierung sowie einem Timer angezeigt
- 2-Factor-Authentication (2FA) – ist bei KVM-Extendern standardmäßig integriert und ermöglicht zur Erhöhung der Sicherheit einen zweiten, besitzbasierten Faktor bei der Benutzeroauthentifizierung:
  - Die klassische Passwortauthentifizierung wird mit einem zeitlich begrenzt gültigen und nur einmalig nutzbaren Einmalcode (Time-Based-One-Time-Password - TOTP) kombiniert
  - Sie haben die Wahl ob sie den internen, im Gerät bereitgestellten Authentifizierungsserver oder einen externen Verzeichnisdienst nutzen wollen
  - Es können Authenticator-Apps oder Hardware-Token verwendet werden
  - Diese zusätzliche Schutzebene verhindert unbefugten Zugriff und sorgt für ein Höchstmaß an Sicherheit, insbesondere in sensiblen IT-Umgebungen

### BEDIENFEATURES

- Betriebsbereit ab Werk, keine zusätzliche Konfiguration erforderlich
- Permanente Keyboard-/Mausemulation gewährleistet ein stabiles System

- Kompatibilität mit speziellen USB-HID-Eingabegeräten
- Die Bedienung erfolgt über ein mehrsprachiges On-Screen-Display (OSD) und Hotkeys
- Konfiguration und Update über das mehrsprachige HTML5-Webinterface „Config Panel 21“ (Java frei)
- Unterstützung von DDC/CI (Display Data Channel / Command Interface) um die zentrale softwareseitige Steuerung von Monitoreinstellungen wie Helligkeit zu ermöglichen

## ERWEITERUNGEN

### GERÄT

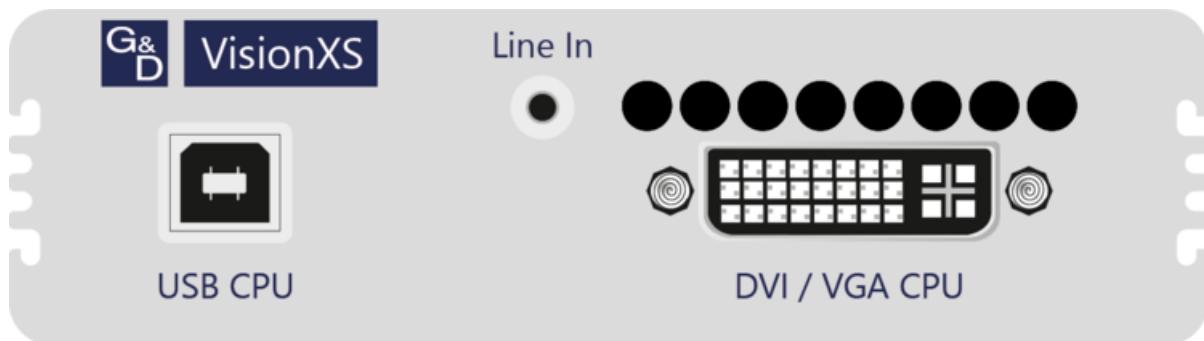
- Externe Stromversorgung via externem 12V-Netzteil oder über G&D-MultiPower, das eine zentrale und redundante Stromversorgung gewährleistet
- Gerätemontage via G&D 19" DeviceCarrier für VisionXS (1 bzw. 3 HE/RU)

### SYSTEMERWEITERUNG

- Transm. Redundancy Option (vergleichbar UC/CON-2): Die Geräte sind ohne zusätzliche Hardware für Übertragungsredundanz vorbereitet und können per Software-Feature-Key freigeschaltet werden.
  - Die Rechnermodule können mit verschiedenen Gegenstellen, wie kompatiblen Arbeitsplatzmodulen oder KVM-Matrixswitches, verbunden werden
  - Die Arbeitsplatzmodule können mit verschiedenen Gegenstellen, wie kompatiblen Rechnermodulen oder KVM-Matrixswitches, verbunden werden, wobei die Umschaltung je nach Konfiguration per Hotkey oder automatisch erfolgt
  - U2-Varianten unterstützen keine Transm. Redundancy Option da die 2. Transmission-Schnittstelle für die Übertragung von USB 2.0-Daten verwendet wird
- Sie können die matrixkompatiblen Extender – auch zu einem späteren Zeitpunkt – mit einem ControlCenter-Compact oder ControlCenter-Digital 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.

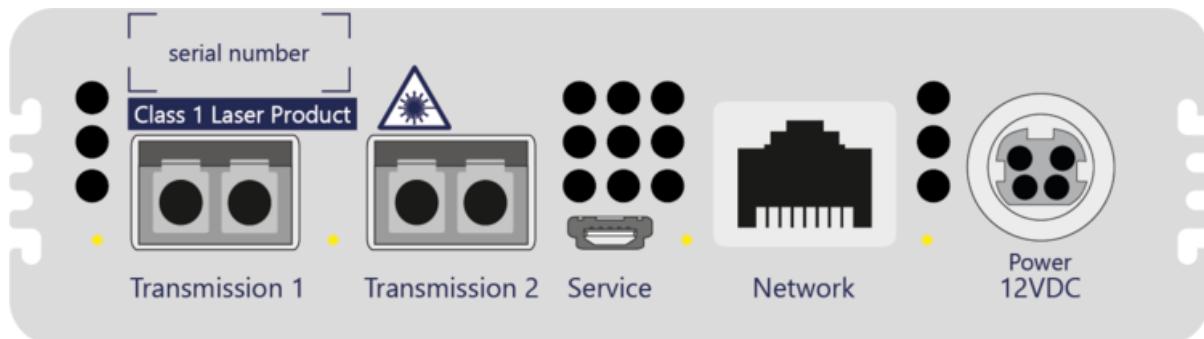
## SCHNITTSTELLEN

### VORDERSEITE



| Blendenbezeichnung | Bauform                | Beschreibung                   |
|--------------------|------------------------|--------------------------------|
| USB CPU            | USB-B Buchse 2.0       | Verbindung zum Rechner - USB   |
| Line In            | Klinkenbuchse - 3,5 mm | Verbindung zum Rechner - Audio |
| DVI / VGA CPU      | DVI-I Buchse           | Verbindung zum Rechner - Video |

### RÜCKSEITE



| Blendenbezeichnung | Bauform           | Beschreibung   |
|--------------------|-------------------|--|
| Transmission 1     | LC-Duplex Buchse  | Datenübertragung zum Arbeitsplatzmodul bzw. zum Matrixswitch (FIBER) |
| Transmission 2     | LC-Duplex Buchse  | Separate USB-Übertragung zum Arbeitsplatzmodul (FIBER)               |
| Service            | Micro-USB Buchse  | Anschluss für Servicezwecke  |
| Network            | RJ45 Buchse       | Anschluss IP Netzwerk  |
| Power              | Mini-DIN 4 Buchse | Spannungsversorgung DC   |

## TECHNISCHE DATEN

|              |                               |                                  |
|--------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Allgemein    | Produktgruppe                 | KVM-Extender                     |
|              | Produktfamilie                | VisionXS                         |
|              | KVM-Matrixsysteme Komponente  | Rechnermodul (digital)           |
|              | Stromversorgung               | keine Redundanz                  |
| Übertragung  | Anzahl Übertragungskanäle     | 2                                |
|              | Redundante Übertragungskanäle | keine Redundante KVM Übertragung |
|              | Reichweite                    | 5.000 m (9/125µm, OS1)           |
|              | Laserklasse                   | Class 1                          |
|              | Schnittstellentyp             | LC-Duplex                        |
|              | Wellenlänge                   | 1.310 nm                         |
|              | Medium                        | Fiber SM                         |
|              | Datenrate                     | 2,5 Gbit/s                       |
| Videoeingang | Anzahl                        | 1                                |
|              | Format                        | Singlelink DVI                   |
|              | Farbtiefe                     | 24 bit                           |
|              | Pixelrate ca.                 | 25 MHz bis 165 MHz               |
|              | Vertikalfrequenz              | 24 Hz bis 120 Hz                 |
|              | Horizontalfrequenz            | 25 kHz bis 135 kHz               |

|       |                                 |  |
|-------|---------------------------------|--|
|       | Auflösungsbeispiele             | 640 × 480 (60 Hz)<br>1600 × 1200 (60 Hz)<br>1920 × 1080 (60 Hz)<br>1920 × 1200 (60 Hz)                                 |
|       | Allgemeine Hinweise             | Weitere VESA und CTA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich.     |
|       | Unterstützte Industriestandards | Display Data Channel (DDC)<br>Enhanced Display Data Channel (E-DDC)<br>Display Data Channel Command Interface (DDC/CI) |
| Audio | Übertragungsart                 | Stereo<br>Transparent  |
|       | Auflösungen                     | 24 bit digital   |
|       | Abtastrate                      | bis zu 96 kHz  |
|       | Bandbreite                      | 22 kHz   |
|       | Audio Unterstützung             | Analog   |
| USB 1 | Separate USB-Übertragungsstecke | nein   |
|       | Spezifikation                   | USB 2.0  |
|       | GenericUSB-Unterstützung        | 1 Gerät  |
|       | Medium                          | Embedded   |
|       | Übertragungsrate                | max. 25 Mbit/s (Full Speed)  |
|       | USB-Klassen                     | Mass Storage (MSC / UMS)<br>Human Interface Device (HID)<br>SmartCard  |

|                     |  |                            |
|---------------------|--|----------------------------|
| USB 2               | Separate USB-Übertragungsstecke          | ja                         |
|                     | Spezifikation                            | USB 2.0                    |
|                     | Medium                                   | Fiber SM                   |
|                     | Übertragungsrate                         | max. 480 Mbit/s (Hi-Speed) |
|                     | Reichweite                               | max. 5.000 m               |
|                     | Power (Ausgang)                          | 500 mA (HighPower)         |
|                     | USB-Klassen                              | Alle                       |
| Netzwerk            | Anzahl                                   | 1                          |
|                     | Medium                                   | CAT5<br>CAT6<br>CAT7       |
|                     | Datenrate                                | 10 Mbit/s<br>100 Mbit/s    |
|                     | Update via                               | ConfigPanel (Netzwerk)     |
| Gehäuse             | Serviceport-Einstellungen                | 115200bps (8/N/1)          |
|                     | Material                                 | Aluminium, eloxiert        |
|                     | Breite ca.                               | 109 mm                     |
|                     | Höhe ca.                                 | 31 mm                      |
|                     | Tiefe ca.                                | 184 mm                     |
| Betriebsbedingungen | IP-Schutzklasse                          | IP20                       |
|                     | Temperatur Betrieb                       | 5 °C bis 45 °C             |
|                     | Luftfeuchte Betrieb, nicht kondensierend | 20 % bis 80 %              |

|                 |   |   |
|-----------------|---|---|
|                 | Verwendungsbereich                        | Innenbereich  |
|                 | Maximale Betriebshöhe über NN             | 3.048 m   |
|                 | Temperatur Lagerung                       | -20 °C bis 60 °C  |
|                 | Luftfeuchte Lagerung, nicht kondensierend | 15 % bis 85 %   |
|                 | MTBF                                      | 200.000 h at 25°C   |
|                 | Konformitäten                             | FCC konform (siehe Handbuch)<br>TAA konform (siehe Downloads)<br>EAC konform (siehe Downloads)<br>RoHS konform (siehe Downloads)<br>WEEE (reg. no. DE30763240)<br>REACH konform (siehe Downloads)<br>CE konform (siehe Downloads)<br>UKCA konform (siehe Downloads) |
| Stromversorgung | Anzahl                                    | 1   |
|                 | Typ                                       | Extern  |
|                 | Eingangsspannung                          | 12 VDC  |
|                 | Stromaufnahme                             | 1 A   |

## WEITERE VARIANTEN

| Bezeichnung  | Artikelnummer |
|--|---------------|
| <b>VisionXS-CPU-F(S)-DVI-I</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DVI-I Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)          | A1110665      |
| <b>VisionXS-CPU-F(S)-DVI-I-A</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DVI-I Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)        | A1110666      |
| <b>VisionXS-CPU-F(S)-DVI-I-A-U</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DVI-I Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)      | A1110670      |
| <b>VisionXS-CPU-F(S)-DVI-I-AR-DT</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DVI-I Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)    | A1110667      |
| <b>VisionXS-CPU-F(S)-DVI-I-AR-U-DT</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DVI-I Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)  | A1110669      |
| <b>VisionXS-CPU-F(S)-DVI-I-AR-U2-DT</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DVI-I Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode) | A1110668      |
| <b>VisionXS-CPU-F(S)-DVI-I-DT</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DVI-I Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)       | A1110672      |
| <b>VisionXS-CPU-F(S)-DVI-I-U</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DVI-I Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)        | A1110673      |
| <b>VisionXS-CPU-F(S)-DVI-I-U-DT</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DVI-I Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)     | A1110676      |
| <b>VisionXS-CPU-F(S)-DVI-I-U2</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DVI-I Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)       | A1110674      |
| <b>VisionXS-CPU-F(S)-DVI-I-U2-DT</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DVI-I Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)    | A1110675      |

# 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@gdsys.com

### HEADQUARTERS

Guntermann & Drunck GmbH Systementwicklung  
Obere Leimbach 9 | 57074 Siegen | NRW |  
Deutschland

Tel.: +49 271 23872-0  
Fax: +49 271 23872-120  
E-Mail: sales@gdsys.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

### MIDDLE EAST OFFICE

Guntermann & Drunck GmbH  
Dubai Studio City | DSC Tower  
12th Floor, Office 1208 | Dubai, UAE  
  
Tel.: +971 4 5586178  
E-Mail: sales.me@gdsys.com

### APAC OFFICE

Guntermann & Drunck GmbH  
60 Anson Road #17-01  
Singapore 079914  
  
Tel.: +65 9685 8807  
E-Mail: sales.apac@gdsys.com