

**Guntermann & Drunck GmbH Systementwicklung**

Obere Leimbach 9 | 57074 Siegen | Deutschland | T +49 271 23872-0 | F +49 271 23872-120 |  
[sales@gdsys.com](mailto:sales@gdsys.com) | [www.gdsys.com](http://www.gdsys.com)

G&D Produktdatenblatt - 29. Okt 2025 [VisionXS-CPU-F\(M\)-DP-UHR-A](#)

# **VisionXS-CPU-F(M)-DP-UHR-A**

**KVM-Extender, Artikelnummer A1110313**

Vorderseite

## Rückseite

Die matrix-kompatiblen KVM-Extender der VisionXS-DP-UHR-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-DP-UHR-Serie unterstützt DisplayPort1.2 für ultrahochauflösendes Video bis zu  $4096 \times 2160$  (60 Hz) oder  $5120 \times 2160$  (50 Hz). Die Videodaten werden pixelperfekt verarbeitet und bieten dank bluedec™ - G&D's hochentwickeltem, mehrstufigem, verlustfreiem Kompressionsverfahren - eine exzellente Hand-Auge-Koordination.

## Lieferumfang

| Anzahl | Bezeichnung                  | Artikelnummer |
|--------|------------------------------|---------------|
| 1      | DP1.4-Cable-M/M-2 SK13357 2m | A6300173      |
| 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  
 $5120 \times 2160 @ 50 \text{ Hz}$ ,  
 $5120 \times 1440 @ 60 \text{ Hz}$ ,  
 $4096 \times 2160 @ 60 \text{ Hz}$ ,  
 $2560 \times 1440 @ 144 \text{ Hz}$ ,  
 $1920 \times 1080 @ 240 \text{ Hz}$

## Signale

- embedded Stereo-Audio (DisplayPort Digital, 2-Kanal-LPCM, AC3, DTS, Abtastrate bis zu 192 kHz)
- 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.

## Übertragung

- Die Übertragungreichweite beträgt bis zu 400 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
- 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
- Garantieverlängerung 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 Benutzerauthentifizierung:
  - 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**

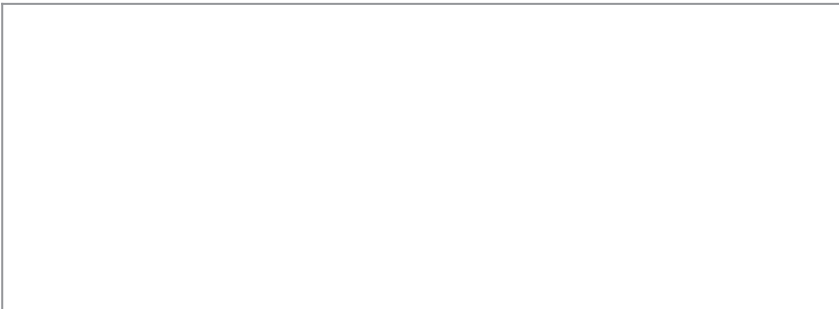
- Externe Stromversorgung via externem 12V-Netzteil oder über G&D-MultiPower, das eine zentrale und redundante Stromversorgung gewährleistet
- Gerätemontage via G&D 19“ DeviceCarrier für VisionXS (1 bzw. 3 HE/RU)

### **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.

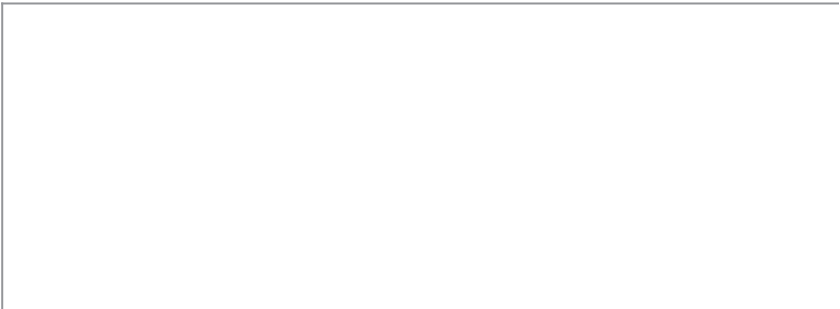
# Schnittstellen

## 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 |
| DP CPU             | DisplayPort 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  | Datenübertragung zum Arbeitsplatzmodul bzw. zum Matrixswitch redundant (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        |

|                     |                                 |                                                                                                                    |
|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Übertragung</b>  | Anzahl Übertragungskanäle       | 1                                                                                                                  |
|                     | Redundante Übertragungskanäle   | optionale redundante KVM-Übertragung                                                                               |
|                     | Reichweite                      | 100 m (62.5/125µm)                                                                                                 |
|                     |                                 | 200 m (50.0/125µm, OM2)                                                                                            |
|                     |                                 | 400 m (50.0/125µm, OM3)                                                                                            |
|                     |                                 | 70 m (62.5/125µm)                                                                                                  |
|                     |                                 | 150 m (50.0/125µm)                                                                                                 |
|                     |                                 | 400 m (50.0/125µm, OM4 - 4700MHz*km)                                                                               |
|                     | Laserklasse                     | Class 1                                                                                                            |
|                     | Schnittstellentyp               | LC-Duplex                                                                                                          |
|                     | Wellenlänge                     | 850 nm                                                                                                             |
|                     | Medium                          | Fiber MM                                                                                                           |
|                     | Datenrate                       | 2,5 Gbit/s                                                                                                         |
|                     | Anzahl                          | 1                                                                                                                  |
|                     | Format                          | DisplayPort 1.2 (LBR, HBR, HBR2, SingleStream-Transport (SST))                                                     |
| <b>Videoeingang</b> | Farbtiefe                       | 24 bit                                                                                                             |
|                     | Pixelcodierung                  | RGB 4:4:4 (24 bpp / 8 bpc)                                                                                         |
|                     | Pixelrate ca.                   | 25 MPixel/s bis 600 MPixel/s                                                                                       |
|                     | Vertikalfrequenz                | 24 Hz bis 240 Hz                                                                                                   |
|                     | Horizontalfrequenz              | 25 kHz bis 295 kHz                                                                                                 |
|                     | Auflösungsbeispiele             | 4096 × 2160 (60 Hz)                                                                                                |
|                     |                                 | 3840 × 2160 (60 Hz)                                                                                                |
|                     |                                 | 2560 × 1600 (60 Hz)                                                                                                |
|                     |                                 | 2560 × 1440 (144 Hz)                                                                                               |
|                     |                                 | 2048 × 2048 (60 Hz)                                                                                                |
|                     |                                 | 1920 × 1200 (60 Hz)                                                                                                |
|                     |                                 | 1920 × 1080 (240 Hz)                                                                                               |
|                     |                                 | 1920 × 1080 (60 Hz)                                                                                                |
|                     | Allgemeine Hinweise             | 5120 × 1440 (60 Hz)                                                                                                |
|                     |                                 | 5120 × 2160 (50 Hz)                                                                                                |
|                     |                                 | Weitere VESA und CTA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich. |
|                     | Unterstützte Industriestandards | Display Data Channel Command Interface (DDC/CI)                                                                    |
|                     |                                 | Extended Display Identification Data (EDID)                                                                        |
| <b>Audio 1</b>      | Übertragungsart                 | 2-Kanal-LPCM                                                                                                       |
|                     |                                 | Stereo                                                                                                             |
|                     |                                 | DTS                                                                                                                |
|                     | Auflösungen                     | AC3                                                                                                                |
|                     |                                 | 24 bit                                                                                                             |
|                     |                                 | 20 bit                                                                                                             |
|                     | Abtastrate                      | 16 bit<br>bis zu 192 kHz                                                                                           |

|                            |                                           |                                                                       |
|----------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Audio 2</b>             | Audio Unterstützung                       | Digital Embedded                                                      |
|                            | Übertragungsart                           | Stereo<br>Transparent                                                 |
|                            | Auflösungen                               | 24 bit digital                                                        |
|                            | Abtastrate                                | bis zu 96 kHz                                                         |
|                            | Bandbreite                                | 22 kHz                                                                |
| <b>USB</b>                 | Audio Unterstützung                       | Analog                                                                |
|                            | Seperate USB-Übertragungsstecke           | nein                                                                  |
|                            | Spezifikation                             | USB 2.0                                                               |
|                            | GenericUSB-Unterstützung                  | 1 Gerät                                                               |
|                            | Medium                                    | Embedded                                                              |
| <b>Netzwerk</b>            | Übertragungsrate                          | max. 25 Mbit/s (Full Speed)                                           |
|                            | USB-Klassen                               | Mass Storage (MSC / UMS)<br>Human Interface Device (HID)<br>SmartCard |
|                            | Anzahl                                    | 1                                                                     |
|                            | Medium                                    | CAT5<br>CAT6<br>CAT7                                                  |
|                            | Datenrate                                 | 10 Mbit/s<br>100 Mbit/s                                               |
| <b>Wartung</b>             | Update via Serviceport-Einstellungen      | ConfigPanel (Netzwerk)                                                |
|                            | Material                                  | 115200bps (8/N/1)                                                     |
| <b>Gehäuse</b>             | Breite ca.                                | Aluminium, eloxiert                                                   |
|                            | Höhe ca.                                  | 109 mm                                                                |
|                            | Tiefe ca.                                 | 40 mm                                                                 |
|                            | IP-Schutzklasse                           | 184 mm                                                                |
|                            | Temperatur Betrieb                        | IP20                                                                  |
| <b>Betriebsbedingungen</b> | Luftfeuchte Betrieb, nicht kondensierend  | 5 °C bis 45 °C                                                        |
|                            | Verwendungsbereich                        | 20 % bis 80 %                                                         |
|                            | Maximale Betriebshöhe über NN             | Innenbereich                                                          |
|                            | Temperatur Lagerung                       | 3.048 m                                                               |
|                            | Luftfeuchte Lagerung, nicht kondensierend | -20 °C bis 60 °C                                                      |
|                            | MTBF                                      | 15 % bis 85 %                                                         |
|                            | Konformitäten                             | 200.000 h at 25°C                                                     |
|                            |                                           | FCC konform (siehe Handbuch)                                          |
|                            |                                           | TAA konform (siehe Downloads)                                         |
|                            |                                           | EAC konform (siehe Downloads)                                         |
|                            |                                           | RoHS konform (siehe Downloads)                                        |
|                            |                                           | WEEE (reg. no. DE30763240)                                            |
|                            |                                           | REACH konform (siehe Downloads)                                       |

|                        |                        |                                |
|------------------------|------------------------|--------------------------------|
|                        |                        | CE konform (siehe Downloads)   |
|                        |                        | UKCA konform (siehe Downloads) |
|                        | Anzahl                 | 1                              |
|                        | Typ                    | Extern                         |
|                        | Eingangsspannung       | 12 VDC                         |
|                        | Stromaufnahme          | 1,5 A                          |
| <b>Stromversorgung</b> | Leistungsaufnahme      | 12,8 W                         |
|                        | Leerlauf               |                                |
|                        | Leistungsaufnahme max. | 16,1 W                         |
|                        | Wärmeabgabe Leerlauf   | 12,8 W                         |
|                        | Wärmeabgabe max.       | 16,1 W                         |

## weitere Varianten

|  | Bezeichnung                                                                                                                     | Artikelnummer |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | <b>VisionXS-CPU-F(M)-DP-UHR</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort1.2-Signalen auf Fiber-Basis (Multimode)          | A1110312      |
|  | <b>VisionXS-CPU-F(M)-DP-UHR-A-U</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort1.2-Signalen auf Fiber-Basis (Multimode)      | A1110314      |
|  | <b>VisionXS-CPU-F(M)-DP-UHR-A-U2</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort1.2-Signalen auf Fiber-Basis (Multimode)     | A1110614      |
|  | <b>VisionXS-CPU-F(M)-DP-UHR-AR-DT</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort1.2-Signalen auf Fiber-Basis (Multimode)    | A1110316      |
|  | <b>VisionXS-CPU-F(M)-DP-UHR-AR-U-DT</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort1.2-Signalen auf Fiber-Basis (Multimode)  | A1110317      |
|  | <b>VisionXS-CPU-F(M)-DP-UHR-AR-U2-DT</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort1.2-Signalen auf Fiber-Basis (Multimode) | A1110613      |
|  | <b>VisionXS-CPU-F(M)-DP-UHR-DT</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort1.2-Signalen auf Fiber-Basis (Multimode)       | A1110318      |
|  | <b>VisionXS-CPU-F(M)-DP-UHR-U</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort1.2-Signalen auf Fiber-Basis (Multimode)        | A1110315      |
|  | <b>VisionXS-CPU-F(M)-DP-UHR-U-DT</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort1.2-Signalen auf Fiber-Basis (Multimode)     | A1110319      |
|  | <b>VisionXS-CPU-F(M)-DP-UHR-U2</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort1.2-Signalen auf Fiber-Basis (Multimode)       | A1110615      |

| <b>Bezeichnung</b>                                                                                                              | <b>Artikelnummer</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>VisionXS-CPU-F(M)-DP-UHR-U2-DT</b><br>Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort1.2-Signalen auf Fiber-Basis<br>(Multimode) | A1110616             |

## **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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto:sales.apac@gdsys.com)