# VISIONXS-CON-2C-DP-HR-U-DT 2.0

KVM-Extender, Artikelnummer A1120737



Vorderseite



Rückseite

Die matrix-kompatiblen KVM-Extender der VisionXS-DP-HR 2.0-Serie verlängern Tastatur-, Video- und Maus-Signale sowie weitere Peripheriedaten (z. B. Audio und USB) über eine dedizierte CAT- oder Fiber-Verbindung (bis zu 5.000 m – optional erweiterbar). 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-HR 2.0-Serie unterstützt DisplayPort1.1 für hochauflösendes Video bis zu 2560 × 1600 (60 Hz) oder 4096 × 2160 (30 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 | PowerCable-2 Standard cable 2m | A6300057 |
| 1 | Audio adapter cable, 1x 3.5mm jack plug to 2x 3.5mm jack socket | A3110017 |
| 1 | Safety instructions flyer - FCC class B | A9100371 |

# 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
  2560 × 1600 @ 60 Hz,
  4096 × 2160 @ 30 Hz

## SIGNALE

- embedded Stereo-Audio (DisplayPort Digital, 2-Kanal-LPCM, AC3, DTS,
  Abtastrate bis zu 192 kHz)
- transparente bidirektionale Audio-Signale (Stereo)
- transparentes RS232 (max. 115.200 bps)
- 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.
- embedded USB 2.0 mit Full Speed, transparent, alle USB-Klassen

## ÜBERTRAGUNG

- Die Übertragungsreichweite beträgt bis zu 140 m über CAT

## GERÄT

- Verbesserung der Sicherheit durch physische Trennung zwischen den Arbeitsplätzen und Computern
- Zugriff auf Standard-Schnittstellen des Rechners, keine Software-Installation erforderlich
- Neues Gehäusedesign mit besserer Kühlung, optimierter Schnittstellenplatzierung und robuster Oberflächenveredelung – für höhere Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer auch in anspruchsvollen Umgebungen
- Kompakte Bauform für die platzsparende Montage innerhalb eines VisionXS 2.0-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:
  - Stromversorgung über internes Netzteil
  - In Kombination mit einem externen Netzteil kann eine redundante Stromversorgung hergestellt werden
  - RS232 ist standardmäßig vorhanden
- 2C/2F-Variante (vergleichbar UC/CON-2): Zwei Übertragsungsstrecken (CAT oder Fiber) für Redundanz
  - 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
  - 2C/2F-Varianten sind nie mit U2 verfügbar da die 2. Transmission-Schnittstelle für die Übertragung von USB 2.0-Daten verwendet wird
- Erweiterte USB-Eingangsseite mit Type-C und separater USB-K/M-Schnittstelle – ermöglicht die optionale physische Trennung von Tastatur-/Maussignalen und USB-Datenstrom für mehr Sicherheit.

## 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
- Überwachung von Systemzuständen wie Status, Stromversorgung, Temperatur und zusätzlich Überwachung der Rechner- und Arbeitsplatzmodule
- Jeder Monitoring-Wert einzeln aktivierbar; kritische Zustände lösen einen Alarm aus, der von berechtigten Benutzern quittiert und damit auf Warnstufe zurückgestuft werden kann
- Syslog-Protokollierung lokal sowie an bis zu zwei Server, TCP oder UDP, Port konfigurierbar, acht Schweregrade nach Syslog-Standard, Zeitstempel nach ISO 8601
- Protokollierte Ereignisse u. a.: Benutzeranmeldungen, fehlgeschlagene Anmeldeversuche, Änderungen von Benutzerrechten, Aufschaltungen auf Remote-Targets, fehlgeschlagene Backups
- SNMP-Agent mit SNMPv2c und SNMPv3; für SNMPv3 Authentifizierung wahlweise SHA-1 bis SHA-512, Verschlüsselung AES128, AES192 oder AES256, Security-Level bis authPriv
- Zugriff auf den SNMP-Agent auf definierte Quell-IP-Adressen oder Netzsegmente beschränkbar (IPv4 und IPv6)
- SNMP-Benachrichtigungen an mehrere Empfänger, wahlweise als Trap oder als bestätigungspflichtiges Inform, mit konfigurierbarer Schweregrad-Schwelle
- 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-Sceen-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

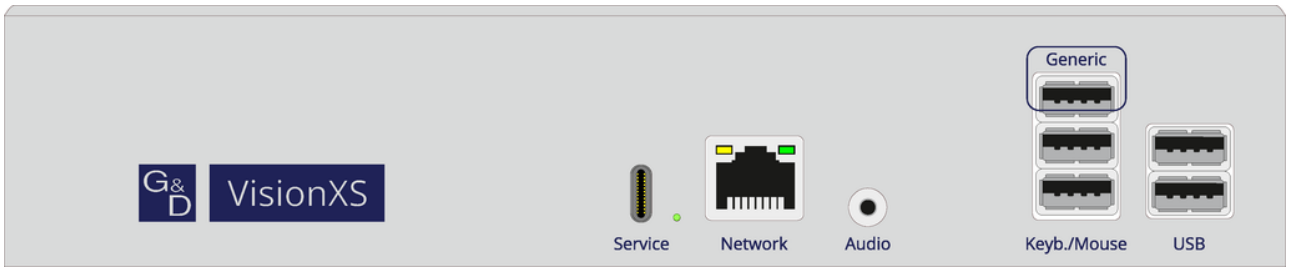
- Externe Stromversorgung via externem USB-Type-C-PD-Netzteil oder über G&D-MultiPower-12-TypeC, das eine zentrale und redundante Stromversorgung gewährleistet
- Gerätemontage via RackMount-Sets, TableMount-Sets, G&D 19“ DeviceCarrier für VisionXS 2.0 oder weiteren Montagehilfsmitteln

### SYSTEMERWEITERUNG

- 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.

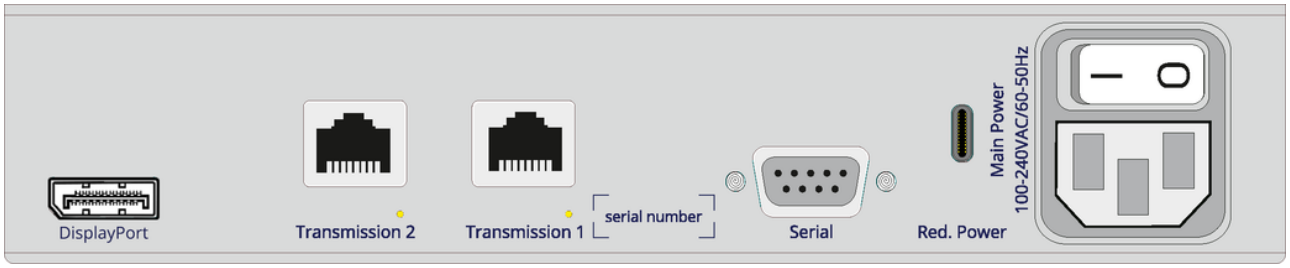
# SCHNITTSTELLEN

## VORDERSEITE




| Blendenbezeichnung | Bauform | Beschreibung |
|---|---|---|
| Service | USB-C Buchse | Anschluss für Servicezwecke |
| Network | RJ45-Buchse | Anschluss IP Netzwerk |
| Audio | 3,5-mm-Klinkenbuchse | Anschluss eines Lautsprecher und über Adapter Mikrofon oder Audio Quelle |
| Keyb./Mouse | USB-A-Buchse | Anschluss Tastatur und Maus |
| Generic | USB-A-Buchse | Anschluss USB Geräte (Generic) |
| USB | USB-A-Buchse | Anschluss USB Geräte (Transparent) |

## RÜCKSEITE



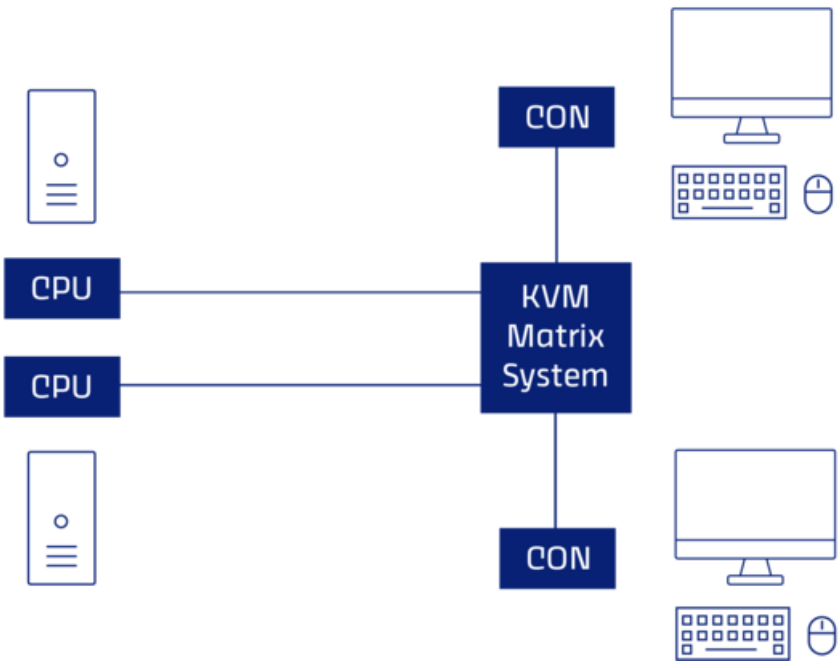

| Blendenbezeichnung | Bauform | Beschreibung |
|---|---|---|
| DisplayPort | DisplayPort Buchse | Anschluss Monitor |
| Transmission 2 | RJ45-Buchse | Datenübertragung zum Rechnermodul bzw. zum Matrixswitch redundant (CAT) |
| Transmission 1 | RJ45-Buchse | Datenübertragung zum Rechnermodul bzw. zum Matrixswitch (CAT) |
| Serial | D-Sub9 Stecker | Anschluss serielles Gerät |
| Red. Power | USB-C Buchse | Stromversorgung USB-PD (Power Delivery) redundant |
| Main Power | Kaltgerätestecker IEC 320 C14 | Stromversorgung AC |

# SCHEMATISCHE DARSTELLUNG

## Dedicated extender operation




## Dedicated matrix operation



# TECHNISCHE DATEN

| | | |
|---|---|---|
| Allgemein | Marke | G&D |
| | Produktgruppe | KVM-Extender |
| | Produktfamilie | VisionXS 2.0 |
| | Ursprungsland | Deutschland |
| | Anzahl Arbeitsplätze | 1 |
| | KVM-Matrixsysteme Komponente | Arbeitsplatzmodul (digital) |
| | Stromversorgung | Redundanz ohne Lastteilung |
| Eingabemöglichkeiten | USB-Maus | ja |
| | USB-Tastatur | ja |
| Übertragung | Anzahl Übertragungskanäle | 1 |
| | Redundante Übertragungskanäle | Redundante KVM Übertragung vorhanden |
| | Reichweite | 140 m (AWG22)<br>100 m (AWG24)<br>80 m (AWG26) |
| | Medium | CAT5e<br>CAT6<br>CAT7 |
| | Datenrate | 1 Gbit/s |
| Videoausgang | 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. |
| | Unterstützte Industriestandards | Display Data Channel Command Interface (DDC/CI)<br>Extended Display Identification Data (EDID) |
| Audio 1 | Übertragungsart | 2-Kanal-LPCM<br>Stereo<br>DTS<br>AC3 |
| | Auflösungen | 24 bit<br>20 bit<br>16 bit |
| | Abtastrate | bis zu 192 kHz |
| | Audio Unterstützung | Digital Embedded |

| | | |
|---|---|---|
| Audio 2 | Übertragungsart | Stereo<br>Transparent<br>Bidirectional |
| | Auflösungen | 24 bit digital |
| | Abtastrate | bis zu 96 kHz |
| | Bandbreite | 22 kHz |
| | Audio Unterstützung | Analog |
| USB 1 | Separate USB-Übertragungsstrecke | 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 | Spezifikation | USB 2.0 |
| | Medium | Embedded |
| | Übertragungsrate | max. 16 Mbit/s (app. Full Speed) |
| | Reichweite | max. 140 m |
| | Power (Ausgang) | 500 mA (HighPower) |
| | USB-Klassen | Alle |
| Seriell | Standard | RS232 |

| | | |
|---|---|---|
| | Transparente Übertragung | ja |
| | Datenrate | 115.200 bps |
| | Signale | TxD<br>RxD<br>RTS<br>CTS<br>GND<br>5V |
| Netzwerk | Anzahl | 1 |
| | Medium | CAT5<br>CAT6<br>CAT7 |
| | Datenrate | 10 Mbit/s<br>100 Mbit/s |
| Wartung | Update via | ConfigPanel (Netzwerk) |
| | Serviceport-Einstellungen | 460800bps (8/N/1) |
| Gehäuse | Material | Stahlblech, gepulvert |
| | Aktive Kühlung (Lüfter) | nein |
| | Breite ca. | 215 mm / 8,46 in |
| | Höhe ca. | 44 mm / 1,73 in |
| | Tiefe ca. | 222 mm / 8,74 in |
| | IP-Schutzklasse | IP20 |
| | Gewicht ca. | 1,67 kg / 3,68 lb |
| Betriebsbedingungen | Umgebungstemperatur Betrieb | 5 °C bis 45 °C / 41 °F bis 113 °F |

| | | |
|---|---|---|
| | Luftfeuchte Betrieb, nicht kondensierend | 20 % bis 80 % |
| | Verwendungsbereich | Innenbereich |
| | Maximale Betriebshöhe über NN | 3.048 m |
| | Umgebungstemperatur Lagerung | -20 °C bis 60 °C / -4 °F bis 140 °F |
| | Luftfeuchte Lagerung, nicht kondensierend | 15 % bis 85 % |
| | MTBF | 200.000 h at 25°C (77 °F) |
| | Konformitäten | RoHS konform (siehe Downloads)<br>REACH konform (siehe Downloads)<br>FCC konform (siehe Handbuch)<br>CE konform (siehe Downloads)<br>UKCA konform (siehe Downloads)<br>TAA konform (siehe Downloads)<br>WEEE (reg. no. DE30763240)<br>IEC/EN 60945 - Marine (nur EMV) |
| Stromversorgung 1 | Anzahl | 1 |
| | Typ | Intern |
| | Eingangsspannung | 100-240 VAC |
| | Eingangsfrequenz | 60-50 Hz |
| | Stromaufnahme | 0,5-0,3 A |
| | Leistungsaufnahme Leerlauf | 7,8-8 W |
| | Leistungsaufnahme max. | 21 W |
| | Wärmeabgabe Leerlauf | 7,8-8 W / 26,61-27,30 BTU/h |

| | | |
|---|---|---|
| | Wärmeabgabe max. | 11 W / 37,53 BTU/h |
| Stromversorgung 2 | Anzahl | 1 |
| | Typ | Extern |
| | Eingangsspannung | 15 VDC |
| | Stromaufnahme | 1,3 A |
| | Leistungsaufnahme (USB-PD) | 22,5 W |
| | Leistungsaufnahme Leerlauf | 6,75 W |
| | Leistungsaufnahme max. | 19 W |
| | Wärmeabgabe Leerlauf | 6,75 W / 23,03 BTU/h |
| | Wärmeabgabe max. | 9 W / 30,71 BTU/h |

# PASSENDES ZUBEHÖR

| Abbildung | Bezeichnung | Artikelnummer |
|---|---|---|
| | **PowerPack USB PD TypeC max. 65W 5V-20V**<br>USB TypeC Netzteil mit Power Delivery, max. 65W, 5V-20V, inkl. Netzkabel | A4110063 |
| | **PowerPack USB PD TypeC max. 100W 5V-20V**<br>USB TypeC Netzteil mit Power Delivery, max. 100W, 5V-20V, inkl. Netzkabel | A4110065 |

# WEITERE VARIANTEN

| Bezeichnung | Artikelnummer |
|---|---|
| **VisionXS-CON-2C-DP-HR-DH-DT 2.0**<br>Redundantes Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen von 2 Quellen über CAT-Kabel | A1120729 |
| **VisionXS-CON-2C-DP-HR-DH-U-DT 2.0**<br>Redundantes Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen von 2 Quellen über CAT-Kabel | A1120717 |
| **VisionXS-CON-2C-DP-HR-DT 2.0**<br>Redundantes Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen von 2 Quellen über CAT-Kabel | A1120704 |
| **VisionXS-CON-C-DP-HR-DH-DT 2.0**<br>Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen über CAT-Kabel | A1120733 |
| **VisionXS-CON-C-DP-HR-DH-U-DT 2.0**<br>Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen über CAT-Kabel | A1120721 |
| **VisionXS-CON-C-DP-HR-DH-U2-DT 2.0**<br>Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen über CAT-Kabel | A1120725 |
| **VisionXS-CON-C-DP-HR-DT 2.0**<br>Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen über CAT-Kabel | A1120703 |
| **VisionXS-CON-C-DP-HR-Hex 2.0**<br>Kombination aus 6 Arbeitsplatzmodulen zum Empfangen von DisplayPort-Signalen über CAT-Kabel | A1120757 |
| **VisionXS-CON-C-DP-HR-U-DT 2.0**<br>Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen über CAT-Kabel | A1120741 |
| **VisionXS-CON-C-DP-HR-U2-DT 2.0**<br>Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen über CAT-Kabel | A1120745 |
| **VisionXS-CON-C-MC2-DP-HR-DT 2.0**<br>Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen über CAT-Kabel | A1120769 |
| **VisionXS-CON-C-MC2-DP-HR-U-DT 2.0**<br>Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen über CAT-Kabel | A1120763 |
| **VisionXS-CON-C-MC2-DP-HR-U2-DT 2.0**<br>Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen über CAT-Kabel | A1120766 |
| **VisionXS-CON-C-MC4-DP-HR-DT 2.0**<br>Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen über CAT-Kabel | A1120778 |
| **VisionXS-CON-C-MC4-DP-HR-U-DT 2.0**<br>Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen über CAT-Kabel | A1120772 |

| Bezeichnung | Artikelnummer |
| --- | --- |
| **VisionXS-CON-C-MC4-DP-HR-U2-DT 2.0**<br>Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort-Signalen über CAT-Kabel | A1120775 |

# 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

### 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

### 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

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

Tel.: +971 4 5586178
E-Mail: sales@panoptec.com

### APAC OFFICE

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

Tel.: +65 9685 8807
E-Mail: sales@panoptec.com