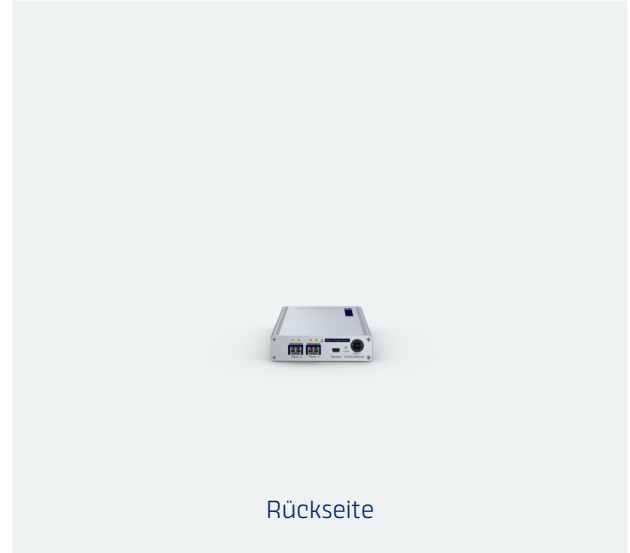


HDM-U-CPU-FIBER(S+)-DH-UC INCL. POWERPACK

KVM-Extender, Artikelnummer A2320244



Die matrix-kompatiblen KVM-Extender der HDM-CPU-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 HDM-CPU-Serie unterstützt HDMI 1.4 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 | Netzteil 12V / 2,08AFSP025-D12C14 FSP | Z0005926 |
| 1 | USB-AM/BM-2 cable USB 2m | A6300113 |
| 2 | Audio-M/M-2-ferrite cable 2m | A6300083 |
| 1 | HDM-Cable-M/M-2 S1 cable HDM-SupraLok 2m | A6300141 |
| 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)
- Einsatz eines auf das Rechnermodul optimierten Monitorprofil (EDID-Profil)
- Flexible Nutzung der EDID-Daten des Arbeitsplatzmonitors nach Bedarf
- Auflösung bis
2560 × 1600 @ 60 Hz,
4096 × 2160 @ 30 Hz
- Die DualHead-Variante (DH) ermöglicht die Übertragung von zwei separaten Videosignalen über ein Übertragungskabel. Bei beiden Videosignalen ist eingebettetes Audio verfügbar.
 - Im Zwei-Kanal-Betrieb wird eine garantierte Gesamtpixelrate von bis zu 330MPixel/s unterstützt.
 - Der zweite Videokanal unterstützt bis zu 165MPixel/s.
 - Dies entspricht beispielsweise einer Auflösung von bis zu
1920 × 1200 @ 60 Hz,
1920 × 1080 @ 60 Hz oder
1280 × 1024 @ 60 Hz.
 - Bei kleinerer Auflösung auf dem zweiten Videokanal kann auf dem Hauptkanal auch eine größere Auflösung übertragen werden.
 - Wird die Gesamtpixelrate von 330MPixel/s überschritten, kann es zu Qualitätseinbußen kommen.

SIGNALE

- bidirektionale Audio-Signale (Stereo)
- embedded Stereo-Audio (digital, 2-Kanal-LPCM)
- embedded USB 2.0 mit Full Speed, transparent, alle USB-Klassen

ÜBERTRAGUNG

- Die Übertragungsbereichweite beträgt bis zu 10.000 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

- Die Geräte sind kompatibel zur ControlCenter-Digital- und ControlCenter-Compact-Serie (Matrixbetrieb) und anderen Endgeräten für den Rechner- und Arbeitsplatzanschluss (Extenderbetrieb)
- PowerPack bei Basic-Varianten nicht im Lieferumfang enthalten
- UC-Variante: Rechnermodul mit zwei Übertragungsstrecken für Redundanz
 - Diese Module können mit verschiedenen Gegenstellen, wie kompatiblen Arbeitsplatzmodulen oder KVM-Matrixswitches, verbunden werden
- MultiChannel-Varianten (MC): Module für Multimonitor-Arbeitsplätze mit Mehrkanal-Video
 - Der MC-Betrieb nutzt für jeden Videokanal die volle Bandbreite, wobei für jeden Kanal eine eigene Übertragungsstrecke erforderlich ist

GARANTIEUMFANG

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

FEATURES

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
- 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 RackMount-Sets, TableMount-Sets 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.

TECHNISCHE DATEN

| | | |
|----------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| Allgemein | Produktgruppe | KVM-Extender |
| | Produktfamilie | MTX-CPU/CON |
| | Anzahl Quellen | 1 |
| | KVM-Matrixsysteme Komponente | Rechnermodul (digital) |
| | Max. Gesamtbandbreite DualHead | 330 MPixel/s |
| | Stromversorgung | keine Redundanz |
| Eingabemöglichkeiten | USB-Maus | ja |
| | USB-Tastatur | ja |
| | PS/2-Maus | ja |
| | PS/2-Tastatur | ja |
| Übertragung | Anzahl Übertragungskanäle | 2 |
| | Redundante Übertragungskanäle | Redundante KVM Übertragung vorhanden |
| | Reichweite | 10.000 m (9/125µm, OS1) |
| | Laserklasse | Class 1 |
| | Schnittstellentyp | LC-Duplex |
| | Wellenlänge | 1.310 nm |
| | Medium | Fiber SM+ |
| | Datenrate | 2,5 Gbit/s |
| Videoeingang 1 | Anzahl | 1 |

| | | |
|----------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Format | HDMI 1.4 |
| | Farbtiefe | 24 bit |
| | Pixelrate ca. | 25 MPixel/s bis 300 MPixel/s |
| | Vertikalfrequenz | 24 Hz bis 120 Hz |
| | Horizontalfrequenz | 25 kHz bis 135 kHz |
| | Auflösungsbeispiele | 4096 × 2160 (24 Hz) 4096 × 2160 (25 Hz) 4096 × 2160 (30 Hz) 3840 × 2160 (24 Hz) 3840 × 2160 (25 Hz) 3840 × 2160 (30 Hz) 2048 × 2160 (60 Hz) 2048 × 2048 (60 Hz) 2560 × 1600 (60 Hz) |
| | Allgemeine Hinweise | Weitere VESA und CTA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich. |
| | Unterstützte Industriestandards | Display Data Channel (DDC) Display Data Channel Command Interface (DDC/CI) |
| Videoeingang 2 | Anzahl | 1 |
| | Format | HDMI 1.4 |
| | Farbtiefe | 24 bit |
| | Pixelrate ca. | 25 MPixel/s bis 165 MPixel/s |
| | Vertikalfrequenz | 24 Hz bis 120 Hz |
| | Horizontalfrequenz | 25 kHz bis 135 kHz |

| | | |
|---------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Auflösungsbeispiele | 640 × 480 (60 Hz) 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) Display Data Channel Command Interface (DDC/CI) |
| Audio 1 | Übertragungsart | Bidirectional Stereo |
| | Auflösungen | 24 bit digital |
| | Abtastrate | bis zu 96 kHz |
| | Bandbreite | 22 kHz |
| | Audio Unterstützung | Analog |
| Audio 2 | Übertragungsart | Stereo 2-Kanal-LPCM |
| | Auflösungen | 24 bit 20 bit 16 bit |
| | Abtastrate | bis zu 48 kHz |
| | Audio Unterstützung | Digital Embedded |
| USB | Separate USB-Übertragungstrecke | nein |
| | Spezifikation | USB 2.0 |
| | Medium | Embedded |
| | Übertragungsrate | max. 16 Mbit/s (app. Full Speed) |

| | | |
|---------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|
| | Reichweite | max. 10.000 m |
| | USB-Klassen | Alle |
| Wartung | Update via | Update Wizard (Service Schnittstelle) |
| | Serviceport-Einstellungen | 115200bps (8/N/1) |
| Gehäuse | Material | Aluminium, eloxiert |
| | Breite ca. | 105 mm |
| | Höhe ca. | 26 mm |
| | Tiefe ca. | 164 mm |
| | IP-Schutzklasse | IP20 |
| | Gewicht ca. | 0,44 kg |
| Betriebsbedingungen | Umgebungstemperatur Betrieb | 5 °C bis 45 °C |
| | 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 % |
| | MTBF | 280.000 h at 25°C |
| | Anmerkung | 100000h at 45° |

| | | |
|-----------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Konformitäten | CE konform (siehe Downloads) UKCA konform (siehe Downloads) FCC konform (siehe Handbuch) TAA konform (siehe Downloads) EAC konform (siehe Downloads) RoHS konform (siehe Downloads) WEEE (reg. no. DE30763240) REACH konform (siehe Downloads) |
| Stromversorgung | Anzahl | 1 |
| | Typ | Extern |
| | Eingangsspannung | 12 VDC |
| | Stromaufnahme | 0,8 A |
| | Leistungsaufnahme max. | 9,6 W |
| | Wärmeabgabe max. | 8,6 W |

PASSENDES ZUBEHÖR

| Abbildung | Bezeichnung | Artikelnummer |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | USB-Service-2 cable 2m Kabel für Systemupdates und -konfiguration | A6200103 |
|  | Audio-M/M-3-ferrite cable 3m Audioanschlusskabel mit Ferritkern | A6300118 |
|  | Audio-M/M-5-ferrite cable 5m Audioanschlusskabel mit Ferritkern | A6300085 |
|  | HDM-Cable-M/M-3 S1 cable HDM-SupraLok 3m Einzelkabel zum Anschluss eines HDMI-Videokanals mit 1 SupraLok-Stecker | A6300139 |
|  | HDM-Cable-M/M-5 S1 cable HDM-SupraLok 5m Einzelkabel zum Anschluss eines HDMI-Videokanals mit 1 SupraLok-Stecker | A6300140 |
|  | USB-AM/BM-3 cable USB 3m USB-Anschlusskabel, Typ-A-Stecker/Typ-B-Buchse | A6300114 |
|  | USB-AM/BM-5 cable USB 5m USB-Anschlusskabel, Typ-A-Stecker/Typ-B-Buchse | A6300111 |
|  | CaseMount-Set-105-26 mounting bracket Schrauben-/Winkelset zur Befestigung von Geräten mit Abmessungen 105x26mm in DeviceCarriern | A7000020 |

WEITERE VARIANTEN

| Bezeichnung | Artikelnummer |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| HDM-CPU-Fiber(S+) Basic Rechnermodul zum Verlängern von HDMI-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode+) | A2320227 |
| HDM-CPU-Fiber(S+) incl. PowerPack Rechnermodul zum Verlängern von HDMI-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode+) | A2320226 |
| HDM-CPU-Fiber(S+)-DH-UC Basic DualHead-Splitter-Rechnermodul zur Übertragung von HDMI-Signalen an 2 Gegenstellen (Extender oder Matrixswitche) auf Fiber-Basis (Singlemode+) | A2320229 |
| HDM-CPU-Fiber(S+)-DH-UC Incl. PowerPack DualHead-Splitter-Rechnermodul zur Übertragung von HDMI-Signalen an 2 Gegenstellen (Extender oder Matrixswitche) auf Fiber-Basis (Singlemode+) | A2320228 |
| HDM-U-CPU-Fiber(S+) Basic Rechnermodul zum Verlängern von HDMI-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode+) | A2320243 |
| HDM-U-CPU-Fiber(S+) incl. PowerPack Rechnermodul zum Verlängern von HDMI-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode+) | A2320242 |
| HDM-U-CPU-Fiber(S+)-DH-UC Basic DualHead-Splitter-Rechnermodul zur Übertragung von HDMI-Signalen an 2 Gegenstellen (Extender oder Matrixswitche) auf Fiber-Basis (Singlemode+) | A2320245 |

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