

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

KVM-Extender, Artikelnummer A2320240



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	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

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 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

- 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
- Garantieverlängerung/Garantieverlängerung 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 KVM-Matrixsysteme
	Anzahl Quellen	1
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	5000 m (9/125µm, OS1)
	Laserklasse	Class 1
	Schnittstellentyp	LC-Duplex
	Wellenlänge	1310 nm
	KVM-Matrixsysteme Komponente	Rechnermodul
	Medium	Fiber SM
	Datenrate	2.5 Gbit/s
Videoeingang	Anzahl der Videokanäle	2
	Max. Gesamtbandbreite DualHead	330 MPixel/s
	Format	HDMI 1.4

	Farbtiefe	24 bit
	Pixelrate	ca. 25 MPixel/s bis ca. 300 MPixel/s
	Vertikalfrequenz	24 Hz bis 120 Hz
	Horizontalfrequenz	25 kHz bis 135 kHz
	Auflösungsbeispiele	4096 × 2160 (24 Hz) - 2K / WQXGA 4096 × 2160 (25 Hz) - 2K / WQXGA 4096 × 2160 (30 Hz) - 2K / WQXGA 3840 × 2160 (24 Hz) - 2K / WQXGA 3840 × 2160 (25 Hz) - 2K / WQXGA 3840 × 2160 (30 Hz) - 2K / WQXGA 2048 × 2160 (60 Hz) - 2K / WQXGA 2048 × 2048 (60 Hz) - 2K / WQXGA 2560 × 1600 (60 Hz) - 2K / WQXGA 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 der Videokanäle	2
	Max. Gesamtbandbreite DualHead	330 MPixel/s
	Format	HDMI 1.4
	Farbtiefe	24 bit
	Pixelrate	ca. 25 MPixel/s bis ca. 165 MPixel/s
	Vertikalfrequenz	24 Hz bis 120 Hz
	Horizontalfrequenz	25 kHz bis 135 kHz

	Auflösungsbeispiele	640 × 480 (60 Hz) - Full HD / WUXGA 1920 × 1200 (60 Hz) - Full HD / WUXGA 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	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	Spezifikation	USB 2.0
	Medium	Embedded
	Übertragungsrate	16 Mbit/s (app. Full Speed)

	Reichweite	max. 5000 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	Temperatur Betrieb
Luftfeuchte Betrieb		20 % bis 80 %, nicht kondensierend
Verwendungsbereich		Innenbereich
Maximale Betriebshöhe		3048m über NN
Temperatur Lagerung		-20 °C bis 60 °C
Luftfeuchte Lagerung		15 % bis 85 %, nicht kondensierend
MTBF		280000 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	Eingangsspannung	12 VDC
	Stromaufnahme	0.8 A
	Leistungsaufnahme max.	9.6 W
	Wärmeabgabe max.	8.6 W

WEITERE VARIANTEN

Bezeichnung	Artikelnummer
HDM-CPU-Fiber(S) Basic Rechnermodul zum Verlängern von HDMI-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A2320223
HDM-CPU-Fiber(S) incl. PowerPack Rechnermodul zum Verlängern von HDMI-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A2320222
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)	A2320225
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)	A2320224
HDM-U-CPU-Fiber(S) Basic Rechnermodul zum Verlängern von HDMI-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A2320239
HDM-U-CPU-Fiber(S) incl. PowerPack Rechnermodul zum Verlängern von HDMI-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A2320238
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)	A2320241

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