| &D Produktda | tenblatt - 29. Okt 20 | 025 DP-Vision-Fibe | er(M)-MC2-ARU2-CON | |
|----------------|-----------------------|--------------------|--------------------|---|
| OP-Visi | on-Fiber(| (M)-MC2 | -ARU2-CO | N |
| KVM-Ext | ender, Artike | elnummer A | 1220230 | |
| <u> </u> | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| orderseite | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Guntermann & Drunck GmbH Systementwicklung

Die matrix-kompatiblen KVM-Extender der DP-Vision-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 DP-Vision-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 bluedecTM - G&D´s

hochentwickeltem, mehrstufigem, verlustfreiem Kompressionsverfahren - eine exzellente Hand-Auge-Koordination.

Lieferumfang

Anzahl Bezeichnung Artikelnummer

1 PowerCable-2 Standard cable 2m A6300057

Details

Video

- bluedecTM 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 (digital, 2-Kanal-LPCM)
- transparente Audio-Signale (Stereo, analog)
- transparentes RS232 (max. 115.200 bps)
- USB 2.0 mit Hi-Speed (separate Übertragungsstrecke, transparent, alle USB-Klassen)

Übertragung

• Die Übertragungsreichweite 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

- Die Geräte sind kompatibel zur ControlCenter-Digital- und ControlCenter-Compact-Serie (Matrixbetrieb) und anderen Endgeräten für den Rechner- und Arbeitsplatzanschluss (Extenderbetrieb)
- internes Netzteil zur Hauptstromversorgung
- CON-2-Variante: Arbeitsplatzmodul mit zwei Übertragungsstrecken für Redundanz
 - Diese Module können mit verschiedenen Gegenstellen, wie kompatiblen Rechnermodulen oder KVM-Matrixswitches, verbunden werden, wobei die Umschaltung je nach Konfiguration per Taster, Hotkeys oder automatisch erfolgt
- 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
- Garantieerweiterung gegen Aufpreis möglich

Features

Sicherheitsfeatures

- 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-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
- Lokale Konsole am Rechnermodul ermöglicht die Bedienung inklusive aller Videokanäle vor Ort
- Exklusive oder konkurrierende Bedienung: Der KVM-Extender ermöglicht die Steuerung des Rechners sowohl am entfernten Arbeitsplatz als auch lokal. Bei einer Eingabe sperrt der Extender automatisch den konkurrierenden Arbeitsplatz. Nach Ablauf der festgelegten Sperrzeit wird die Sperre aufgehoben. Durch eine Tastenkombination kann die exklusive Bedienung aktiviert werden, wodurch der konkurrierende Arbeitsplatz sofort gesperrt wird. Ein erneutes Ausführen der Tastenkombination schaltet die Bedienung für beide Arbeitsplätze wieder frei

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.

Schnittstellen

Vorderseite

| Blendenbezeichnung | Bauform | Beschreibung |
|--------------------|------------------|------------------------------------|
| USB Devices | USB-A Buchse 2.0 | Anschluss USB Geräte (Transparent) |
| USB Devices | USB-A Buchse 2.0 | Anschluss USB Geräte (Transparent) |
| Network | RJ45 Buchse | Anschluss IP Netzwerk |
| Service | Micro-USB Buchse | Anschluss für Servicezwecke |

Rückseite

| Blendenbezeichnung | Bauform | Beschreibung |
|--------------------|------------------------|---|
| Transmission 2 | LC-Duplex Buchse | Datenübertragung zum Rechnermodul bzw. zum Matrixswitch (FIBER) |
| DP Out 2 | DisplayPort Buchse | Anschluss Monitor |
| Transmission 1 | LC-Duplex Buchse | Datenübertragung zum Rechnermodul bzw. zum Matrixswitch (FIBER) |
| DP Out 1 | DisplayPort Buchse | Anschluss Monitor |
| USB 2.0 Trans. | LC-Duplex Buchse | Separate USB-Übertragung zum Rechnermodul (FIBER) |
| RS232 | D-Sub9 Buchse | Anschluss serielles Gerät |
| USB 2.0 Devices | USB-A Buchse 2.0 | Anschluss USB Geräte (Transparent) |
| USB 2.0 Devices | USB-A Buchse 2.0 | Anschluss USB Geräte (Transparent) |
| Micro In | Klinkenbuchse - 3,5 mm | Anschluss Mikrofon |
| Speaker | Klinkenbuchse - 3,5 mm | Anschluss Lautsprecher/Headset |

| Blendenbezeichnung | Bauform | Beschreibung |
|--------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Generic | USB-A Buchse 2.0 | Anschluss USB Geräte (Generic) |
| Keyb./Mouse | USB-A Buchse 2.0 | Anschluss Tastatur und Maus |
| Keyb./Mouse | USB-A Buchse 2.0 | Anschluss Tastatur und Maus |
| Mouse | PS/2 Buchse | Anschluss Maus |
| Keyb. | PS/2 Buchse | Anschluss Tastatur |
| Red. Power 12VDC | Mini-DIN 4 Buchse | Spannungsversorgung DC redundant |
| Main Power | Kaltgerätestecker IEC 320 C14 | Spannungsversorgung AC |

Technische Daten

| | Produktgruppe | KVM-Extender |
|----------------------|----------------------------------|---|
| | Produktfamilie | Vision |
| Allgemein | Anzahl Arbeitsplätze | 1 |
| Angemeni | KVM-Matrixsysteme Komponente | Arbeitsplatzmodul (digital) |
| | Stromversorgung | Redundanz ohne Lastteilung |
| | USB-Maus | ja |
| Eingabemöglichkeiten | USB-Tastatur | ja |
| Emgavemognenkenen | PS/2-Maus | ja |
| | PS/2-Tastatur | ja |
| | Anzahl Übertragungskanäle | 3 |
| | Redundante Übertragungskanäle | keine Redundante KVM Übertragung |
| 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 | 2 |
| | Format | DisplayPort 1.1 (HBR) |
| Videoausgang | Farbtiefe | 24 bit |
| viucoausgang | 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) 4096 × 2160 (25 Hz) 4096 × 2160 (24 Hz) 3840 × 2160 (30 Hz) 3840 × 2160 (25 Hz) 3840 × 2160 (24 Hz) 2560 × 1600 (60 Hz) 2048 × 2048 (60 Hz) 1920 × 1200 (60 Hz) Weitere VESA und CTA standardisierte |
|---------|-------------------------------------|---|
| | Allgemeine Hinweise | Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich. |
| | Unterstützte Industriestandards | Display Data Channel Command Interface (DDC/CI) Extended Display Identification Data (EDID) |
| | Übertragungsart | Stereo 2-Kanal-LPCM |
| Audio 1 | Auflösungen | 24 bit 20 bit 16 bit |
| | Abtastrate | bis zu 48 kHz |
| | Audio Unterstützung | Digital Embedded |
| | Übertragungsart | Stereo Transparent |
| A 11 D | Auflösungen | 24 bit digital |
| Audio 2 | Abtastrate | bis zu 96 kHz |
| | Bandbreite | 22 kHz |
| | Audio Unterstützung | Analog |
| | Seperate USB- Übertragungsstecke | ja |
| | Spezifikation | USB 2.0 |
| LICD | Medium | Fiber MM |
| USB | Übertragungsrate | max. 480 Mbit/s (Hi-Speed) |
| | Reichweite | max. 550 m |
| | Power (Ausgang) | 500 mA (HighPower) |
| | USB-Klassen | Alle |
| | Standard | RS232 |
| | Transparente Übertragung | ja |
| | Datenrate | max. 115.200 bps |
| Seriell | Signale | TxD RxD DTR DSR RTS CTS DCD |
| | | |

| | Anzahl | 1 |
|---------------------|---|--|
| Netzwerk | Medium | CAT5 CAT6 CAT7 |
| | Datenrate | 10 Mbit/s 100 Mbit/s |
| Wartung | Update via | ConfigPanel (Netzwerk) |
| wartung | Serviceport-Einstellungen | 115200bps (8/N/1) |
| | Material | Aluminium, eloxiert |
| | Breite ca. | 270 mm |
| Gehäuse | Höhe ca. | 44 mm |
| Genause | Tiefe ca. | 210 mm |
| | IP-Schutzklasse | IP20 |
| | Gewicht ca. | 1,4 kg |
| | 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 % |
| Betriebsbedingungen | MTBF | 175.000 h at 25°C |
| | Konformitäten | CE konform (siehe Downloads) UKCA konform (siehe Downloads) UL konform (siehe Downloads) CB 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) |
| | Anzahl | 1 |
| | Тур | Intern |
| | Eingangsspannung | 100-240 VAC |
| Stromversorgung 1 | Eingangsfrequenz | 60-50 Hz |
| | Stromaufnahme | 0,7-0,4 A |
| | Leistungsaufnahme max. | 34,4 W |
| | Wärmeabgabe max. | 18,8 W |
| | Anzahl | 1 |
| C4 | T | Exitoria |
| | Тур | Extern |
| Stromversorgung 2 | Eingangsspannung | 12 VDC |

Leistungsaufnahme max. 29,9 W Wärmeabgabe max. 14,4 W

Passendes Zubehör

| Abbildung | Bezeichnung | Artikelnummer |
|-----------|--|---------------|
| | USB-Service-2 cable 2m Kabel für Systemupdates und -konfiguration | A6200103 |
| | PowerCable-3 Standard cable 3m Kabel zum Anschluss der Spannungsversorgung Typ Deutschland | |
| | PowerCable-5 Standard cable 5m Kabel zum Anschluss der Spannungsversorgung Typ Deutschland | |

| Abbildung | Bezeichnung | Artikelnummer |
|-----------|--|---------------|
| | 19" RM- Set-270-1RU 19"-Erweiterung zur Rackmontage von Geräten mit 270 mm Breite innerhalb 1HE (44 mm Höhe) | A7000023 |
| | PowerPack 12 Type 2 12V/5A 60W-Netzteil mit 2m Netzkabel | A4110008 |
| | PowerPack 12 Type 2 12V/5A TAA 60W-Netzteil mit 2m Netzkabel, TAA konform | A4110061 |

ergänzende Produkte

Bezeichnung Artikelnummer

TS-LED-blue-R-2

LED zur Anzeige der aktiven Konsole innerhalb einer TradeSwitch-Konfiguration einer Matrix

A6100173

| Bezeichnung | Artikelnummer |
|--|---------------|
| TS-LED-blue-R-3 | |
| LED zur Anzeige der aktiven Konsole innerhalb einer TradeSwitch- | A6100172 |
| Konfiguration einer Matrix | |
| TS-LED-blue-R-5 | |
| LED zur Anzeige der aktiven Konsole innerhalb einer TradeSwitch- | A6100171 |

Kontakt

Konfiguration einer Matrix

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