#### **Guntermann & Drunck GmbH Systementwicklung**

Obere Leimbach 9 | 57074 Siegen | Deutschland | T +49 271 23872-0 | F +49 271 23872-120 | sales@gdsys.com | www.gdsys.com

G&D Produktdatenblatt - 29. Okt 2025 DP1.2-Vision-CAT-MC4-AR-CON

## **DP1.2-Vision-CAT-MC4-AR-CON**

### KVM-Extender, Artikelnummer A1420244

Vorderseite

#### Rückseite

Die matrix-kompatiblen KVM-Extender der DP1.2-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 DP1.2-Vision-Serie unterstützt DisplayPort1.2 für ultrahochauflösendes Video bis zu 4096 × 2160 (60 Hz) oder 5120 × 2160 (50 Hz). Die Videodaten werden pixelperfekt verarbeitet und bieten dank bluedec $^{\text{TM}}$  - G&D´s hochentwickeltem, mehrstufigem, verlustfreiem Kompressionsverfahren - eine exzellente Hand-Auge-Koordination.

## Lieferumfang

Anzahl	Bezeichnung	Artikelnummer
1	PowerCable-2 Standard cable 2m	A6300057
1	19" RM-Set-436-1RII	A 7000003

### **Details**

#### Video

- bluedec<sup>TM</sup> 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 × 2160 @ 50 Hz, 5120 × 1440 @ 60 Hz, 4096 × 2160 @ 60 Hz, 2560 × 1440 @ 144 Hz, 1920 × 1080 @ 240 Hz

### Signale

- transparente Audio-Signale (Stereo, analog)
- embedded Stereo-Audio (digital, 2-Kanal-LPCM)
- transparentes RS232 (max. 115.200 bps)

### 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
- 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

BlendenbezeichnungBauformBeschreibungNetworkRJ45 BuchseAnschluss IP NetzwerkServiceMicro-USB Buchse Anschluss für Servicezwecke

### Rückseite

Blendenbezeichnung	Bauform	Beschreibung
Transmission 4	RJ45 Buchse	Datenübertragung zum Rechnermodul bzw. zum Matrixswitch (CAT)
DP Out 4	DisplayPort Buchse	Anschluss Monitor
Transmission 3	RJ45 Buchse	Datenübertragung zum Rechnermodul bzw. zum Matrixswitch (CAT)
DP Out 3	DisplayPort Buchse	Anschluss Monitor
Transmission 2	RJ45 Buchse	Datenübertragung zum Rechnermodul bzw. zum Matrixswitch (CAT)
DP Out 2	DisplayPort Buchse	Anschluss Monitor
Transmission 1	RJ45 Buchse	Datenübertragung zum Rechnermodul bzw. zum Matrixswitch (CAT)
DP Out 1	DisplayPort Buchse	Anschluss Monitor
Line In	Klinkenbuchse - 3,5 mm	Anschluss Mikrofon / Audio Quelle
Speaker	Klinkenbuchse - 3,5 mm	Anschluss Lautsprecher/Headset
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
Keyb./Mouse	PS/2 Buchse	Anschluss Tastatur und Maus
RS232	D-Sub9 Buchse	Anschluss serielles Gerät
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
Augemeni	KVM-Matrixsysteme Komponente	Arbeitsplatzmodul (digital)
	Stromversorgung	Redundanz ohne Lastteilung
	USB-Maus	ja
Eingabemöglichkeiten	USB-Tastatur	ja
	PS/2-Maus	nein
	PS/2-Tastatur	ja
	Anzahl Übertragungskanäle	4
	Redundante Übertragungskanäle	keine Redundante KVM Übertragung
Übertragung	Reichweite	140 m (AWG22) 100 m (AWG24) 80 m (AWG26)
		CAT5e
	Medium	CAT7
	Determents	CAT7
	Datenrate Anzahl	1 Gbit/s 4
	AliZalii	DisplayPort 1.2 (LBR, HBR, HBR2,
	Format	SingleStream-Transport (SST))
	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
Videoausgang	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) 5120 × 1440 (60 Hz) 5120 × 2160 (50 Hz)
	Allgemeine Hinweise Unterstützte	Weitere VESA und CTA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich.
	Industriestandards	Display Data Channel Command Interface (DDC/CI)

Extended Disp	lay Identification	Data (EDID)

Stereo Übertragungsart Transparent Auflösungen 24 bit digital Abtastrate bis zu 96 kHz

Bandbreite 22 kHz Audio Unterstützung Analog Stereo

Übertragungsart 2-Kanal-LPCM

24 bit

20 bit Audio 2 Auflösungen

Audio 1

Seriell

Gehäuse

16 bit

Abtastrate bis zu 48 kHz Digital Embedded Audio Unterstützung

Standard RS232

Transparente Übertragung ja

Datenrate max. 115.200 bps

TxD

**RxD DTR** 

Signale **DSR** 

**RTS CTS DCD** 

Anzahl 1

CAT5

Medium CAT6 Netzwerk

CAT7

10 Mbit/s Datenrate 100 Mbit/s

ConfigPanel (Netzwerk) Update via Wartung

Serviceport-Einstellungen 115200bps (8/N/1)

Material Aluminium, eloxiert

Breite ca. 436 mm Höhe ca. 44 mm

Tiefe ca. 210 mm **IP-Schutzklasse** IP20 Gewicht ca. 2,44 kg

Temperatur Betrieb 5 °C bis 45 °C

Luftfeuchte Betrieb, nicht 20 % bis 80 %

kondensierend

Betriebsbedingungen Verwendungsbereich Innenbereich

Maximale Betriebshöhe

3.048 m über NN

-20 °C bis 55 °C Temperatur Lagerung

Luftfeuchte Lagerung, nicht kondensierend 15 % bis 85 %

MTBF 80.000 h at 25°C

CE konform (siehe Downloads)
UKCA konform (siehe Downloads)
UL konform (siehe Downloads)
CB konform (siehe Downloads)
FCC konform (siehe Handbuch)

Konformitäten

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

Typ Intern

Eingangsspannung 100-240 VAC Eingangsfrequenz 60-50 Hz

**Stromversorgung 1** Eingangsfrequenz 60-50 Hz Stromaufnahme 1,2-0,6 A

> Leistungsaufnahme max. 64,3 W Wärmeabgabe max. 52,3 W

Anzahl 1

Typ Extern

Stromversorgung 2 Eingangsspannung 12 VDC

Stromaufnahme 4,9 A Leistungsaufnahme max. 59,1 W

Wärmeabgabe max. 47,1 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	A6300066

Abbildung	Bezeichnung	Artikelnummer
	PowerCable-5 Standard cable 5m Kabel zum Anschluss der Spannungsversorgung Typ Deutschland	A6300065
	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
TS-LED-blue-R-3 LED zur Anzeige der aktiven Konsole innerhalb einer TradeSwitch- Konfiguration einer Matrix	A6100172
TS-LED-blue-R-5 LED zur Anzeige der aktiven Konsole innerhalb einer TradeSwitch- Konfiguration einer Matrix	A6100171

## weitere Varianten

Bezeichnung	Artikelnummer
DP1.2-Vision-CAT-AR-CON	
Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort1.2-Signalen über CAT-	A1120300
Kabel	

Bezeichnung	Artikelnummer
<b>DP1.2-Vision-CAT-AR-CON-2</b> Redundantes Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort1.2-Signalen von 2 Quellen über CAT-Kabel	A1120301
<b>DP1.2-Vision-CAT-ARU-CON</b> Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort1.2-Signalen über CAT-Kabel	A1120302
<b>DP1.2-Vision-CAT-ARU-CON-2</b> Redundantes Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort1.2-Signalen von 2 Quellen über CAT-Kabel	A1120303
<b>DP1.2-Vision-CAT-ARU2-CON</b> Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort1.2-Signalen über CAT-Kabel	A1120304
<b>DP1.2-Vision-CAT-MC2-AR-CON</b> Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort1.2-Signalen über CAT-Kabel	A1220240
<b>DP1.2-Vision-CAT-MC2-ARU-CON</b> Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort1.2-Signalen über CAT-Kabel	A1220241
<b>DP1.2-Vision-CAT-MC2-ARU2-CON</b> Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort1.2-Signalen über CAT-Kabel	A1220242
<b>DP1.2-Vision-CAT-MC3-AR-CON</b> Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort1.2-Signalen über CAT-Kabel	A1320023
<b>DP1.2-Vision-CAT-MC3-ARU-CON</b> Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort1.2-Signalen über CAT-Kabel	A1320024
<b>DP1.2-Vision-CAT-MC3-ARU2-CON</b> Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort1.2-Signalen über CAT-Kabel	A1320025
<b>DP1.2-Vision-CAT-MC4-ARU-CON</b> Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort1.2-Signalen über CAT-Kabel	A1420245
<b>DP1.2-Vision-CAT-MC4-ARU2-CON</b> Arbeitsplatzmodul zum Empfangen von DisplayPort1.2-Signalen über CAT-Kabel	A1420246

## 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