

# DP1.4-MUX4-NT-R

KVM-Switches, Artikelnummer A2100218



Der KVM-Switch DP1.4-MUX4-NT ermöglicht die Bedienung von bis zu vier Rechnern mit DisplayPort 1.4 über einen Arbeitsplatz. Die Umschaltung zwischen den Rechnern erfolgt wahlweise über die Taster an der Frontseite, über konfigurierbare Tastenkombinationen oder über das integrierte Tool EasyControl, XML Remote Control per API und SNMP oder zusätzlich über ein serielles Gerät an der RS232-Schnittstelle. Über die Netzwerkschnittstellen können diverse Monitoring- & SNMP-Funktionen genutzt werden. Ebenso kann hierüber die Konfiguration des Gerätes im Config Panel erfolgen.

## LIEFERUMFANG

| Anzahl | Bezeichnung                    | Artikelnummer |
|--------|--------------------------------|---------------|
| 2      | PowerCable-2 Standard cable 2m | A6300057      |
| 1      | 19" RM-Set-436-1RU             | A7000003      |

## DETAILS

### VIDEO

- Nutzung der EDID-Daten des Arbeitsplatzmonitors
- Auflösung bis  
7680 × 4320 @ 30 Hz,  
5120 × 2880 @ 60 Hz,  
2560 × 1440 @ 144 Hz,  
1920 × 1080 @ 240 Hz
- Auflösung bis  
7680 × 4320 @ 30 Hz,  
5120 × 2880 @ 60 Hz,  
2560 × 1440 @ 144 Hz,  
1920 × 1080 @ 240 Hz

### SIGNALE

- embedded Stereo-Audio (DisplayPort Digital, LPCM 2/4/6/8 Kanäle)
- transparente Audio-Signale (Stereo, analog)
- transparentes RS232 (max. 115.200 bps)
- USB 3.1-Gen1 mit SuperSpeed, alle USB-Klassen

### GERÄT

- Zugriff auf Standard-Schnittstellen des Rechners, keine Software-Installation erforderlich
- MultiChannel-Varianten (MC): Module für Multimonitor-Arbeitsplätze mit Mehrkanal-Video

### GARANTIEUMFANG

- 3-jährige kostenlose Produkt-Garantie
- Garantieverlängerung/Garantieerweiterung gegen Aufpreis möglich

## FEATURES

### SICHERHEITSFEATURES

- Frühzeitige Erkennung von Sicherheitsvorfällen oder ungewöhnlichen Aktivitäten durch kontinuierliche Überwachung via Syslog, Monitoring und SNMP
- redundante Netzwerkschnittstelle
- redundante interne Netzteile
- Auto-Backup-Funktion: Automatisiert Backups in benutzerdefinierten Intervallen und ersetzt manuelle Eingriffe – für eine zuverlässige, zeitgerechte Datensicherung ohne laufende Überwachung
- 2-Factor-Authentication (2FA) – ist bei der MUX-NT-Serie 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
- Konfiguration und Update über das mehrsprachige HTML5-Webinterface „Config Panel 21“ (Java frei)

## ERWEITERUNGEN

### STEUERUNGSMÖGLICHKEITEN

- Mit dem OperatorPanel schalten Sie Ihren KVM-Switch einfach per Tastendruck von Ihrem Arbeitsplatz aus um, ohne den Switch selbst dort zu platzieren. Dies bietet Ihnen die Möglichkeit, den KVM-Switch möglichst platzsparend zu verbauen.

## TECHNISCHE DATEN

|              |                        |                                                                                                                                                 |
|--------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemein    | Produktgruppe          | KVM-Switches                                                                                                                                    |
|              | Anzahl Arbeitsplätze   | 1                                                                                                                                               |
|              | Anzahl Quellen         | 4                                                                                                                                               |
| Videoeingang | Anzahl der Videokanäle | 1                                                                                                                                               |
|              | Format                 | DisplayPort 1.4<br>(LBR, HBR, HBR2, HBR3,<br>SingleStream-Transport (SST),<br>MultiStream-Transport (MST),<br>Display Stream Compression (DSC)) |
|              | Farbtiefe              | 24 bit                                                                                                                                          |
|              | Pixelcodierung         | RGB 4:4:4 (24 bpp / 8 bpc)                                                                                                                      |
|              | Pixelrate              | ca. 25 MPixel/s bis ca. 1080 MPixel/s                                                                                                           |
|              | Vertikalfrequenz       | 20 Hz bis 240 Hz                                                                                                                                |
|              | Horizontalfrequenz     | 25 kHz bis 390 kHz                                                                                                                              |

|              |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | Auflösungsbeispiele             | <p>7680 × 4320 (30 Hz) - 5k<br/> 5120 × 2880 (60 Hz) - 5k<br/> 4096 × 2160 (60 Hz) - 4K UHD / 4K2K<br/> 3840 × 2160 (120 Hz) - 5k<br/> 3840 × 2160 (60 Hz) - 4K UHD / 4K2K<br/> 2560 × 1600 (60 Hz) - 2K / WQXGA<br/> 2560 × 1440 (240 Hz) - 5k<br/> 2560 × 1440 (144 Hz) - 4K UHD / 4K2K<br/> 2048 × 2048 (60 Hz) - 2K / WQXGA<br/> 1920 × 1200 (60 Hz) - Full HD / WUXGA<br/> 1920 × 1080 (240 Hz) - 4K UHD / 4K2K<br/> 1920 × 1080 (60 Hz) - Full HD / WUXGA<br/> Weitere VESA und CTA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich.</p> |
|              | Unterstützte Industriestandards | <p>Extended Display Identification Data (EDID)<br/> Display Data Channel Command Interface (DDC/CI)<br/> Display Data Channel (DDC)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|              | Anmerkung                       | Die unterstützten Industriestandards können nicht für alle Monitor-Modelle garantiert werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Videoausgang | Anzahl der Videokanäle          | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|              | Format                          | <p>DisplayPort 1.4<br/> (LBR, HBR, HBR2, HBR3, SingleStream-Transport (SST), MultiStream-Transport (MST), Display Stream Compression (DSC))</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|              | Farbtiefe                       | 24 bit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Pixelcodierung                  | RGB 4:4:4 (24 bpp / 8 bpc)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|       | Pixelrate                       | ca. 25 MPixel/s bis ca. 1080 MPixel/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|       | Vertikalfrequenz                | 20 Hz bis 240 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|       | Horizontalfrequenz              | 25 kHz bis 390 kHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|       | Auflösungsbeispiele             | <p>7680 × 4320 (30 Hz) - 5k<br/> 5120 × 2880 (60 Hz) - 5k<br/> 4096 × 2160 (60 Hz) - 4K UHD / 4K2K<br/> 3840 × 2160 (120 Hz) - 5k<br/> 3840 × 2160 (60 Hz) - 4K UHD / 4K2K<br/> 2560 × 1600 (60 Hz) - 2K / WQXGA<br/> 2560 × 1440 (240 Hz) - 5k<br/> 2560 × 1440 (144 Hz) - 4K UHD / 4K2K<br/> 2048 × 2048 (60 Hz) - 2K / WQXGA<br/> 1920 × 1200 (60 Hz) - Full HD / WUXGA<br/> 1920 × 1080 (240 Hz) - 4K UHD / 4K2K<br/> 1920 × 1080 (60 Hz) - Full HD / WUXGA<br/> Weitere VESA und CTA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich.</p> |
|       | Unterstützte Industriestandards | <p>Extended Display Identification Data (EDID)<br/> Display Data Channel Command Interface (DDC/CI)<br/> Display Data Channel (DDC)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|       | Anmerkung                       | Die unterstützten Industriestandards können nicht für alle Monitor-Modelle garantiert werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Audio | Übertragungsart                 | LPCM (2/4/6/8 Kanäle)<br>Stereo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|         |                          |                                                                            |
|---------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|         | Auflösungen              | 24 bit<br>20 bit<br>16 bit                                                 |
|         | Abtastrate               | 32 kHz<br>44,1 kHz<br>48 kHz<br>88,2 kHz<br>96 kHz<br>176,4 kHz<br>192 kHz |
|         | Audio Unterstützung      | Digital Embedded                                                           |
| Audio 2 | Übertragungsart          | Stereo<br>Transparent                                                      |
|         | Auflösungen              | 24 bit digital                                                             |
|         | Abtastrate               | bis zu 96 kHz                                                              |
|         | Bandbreite               | 22 kHz                                                                     |
|         | Audio Unterstützung      | Analog                                                                     |
| USB     | Spezifikation            | USB 3.1 Gen 1                                                              |
|         | Übertragungsrate         | 5000 Mbit/s (SuperSpeed)                                                   |
|         | Power (Ausgang)          | 900 mA (HighPower)                                                         |
|         | USB-Klassen              | Alle                                                                       |
| Seriell | Standard                 | RS232                                                                      |
|         | Transparente Übertragung | ja                                                                         |
|         | Datenrate                | max. 115200 bps                                                            |

|                     |                           |                                        |
|---------------------|---------------------------|----------------------------------------|
|                     | Signale                   | TxD<br>RxD<br>DTR<br>DSR<br>RTS<br>CTS |
|                     |                           |                                        |
|                     |                           |                                        |
|                     |                           |                                        |
|                     |                           |                                        |
| Netzwerk            | Medium 1                  | CAT5<br>CAT6<br>CAT7                   |
|                     | Datenrate 1               | 10 MBit/s<br>100 MBit/s                |
|                     | Medium 2                  | CAT7<br>CAT6<br>CAT5                   |
|                     | Datenrate 2               | 100 MBit/s<br>10 MBit/s                |
| Wartung             | Update via                | ConfigPanel (Netzwerk)                 |
|                     | Serviceport-Einstellungen | 115200bps (8/N/1)                      |
| Gehäuse             | Material                  | Aluminium, eloxiert                    |
|                     | Breite                    | ca. 436 mm                             |
|                     | Höhe                      | ca. 66 mm                              |
|                     | Tiefe                     | ca. 210 mm                             |
|                     | IP-Schutzklasse           | IP20                                   |
| Betriebsbedingungen | Temperatur Betrieb        | 5 °C bis 45 °C                         |
|                     | Luftfeuchte Betrieb       | 20 % bis 80 %, nicht kondensierend     |
|                     | Verwendungsbereich        | Innenbereich                           |
|                     | Maximale Betriebshöhe     | 3048m über NN                          |



|                   |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | Temperatur Lagerung  | -20 °C bis 55 °C                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                   | Luftfeuchte Lagerung | 15 % bis 85 %, nicht kondensierend                                                                                                                                                                                                                                  |
|                   | MTBF                 | 200000 h at 25°C                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                   | Konformitäten        | CE konform (siehe Downloads)<br>UKCA konform (siehe Downloads)<br>FCC konform (siehe Handbuch)<br>TAA konform (siehe Downloads)<br>EAC konform (siehe Downloads)<br>RoHS konform (siehe Downloads)<br>WEEE (reg. no. DE30763240)<br>REACH konform (siehe Downloads) |
| Stromversorgung   | Eingangsspannung     | 100-240 VAC                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                   | Eingangsfrequenz     | 60-50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                   | Stromaufnahme        | 0.6-0.4 A                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Stromversorgung 2 | Eingangsspannung     | 100-240 VAC                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                   | Eingangsfrequenz     | 60-50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                   | Stromaufnahme        | 0.6-0.4 A                                                                                                                                                                                                                                                           |

## WEITERE VARIANTEN

| Bezeichnung                                                                                                                       | Artikelnummer |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>DP1.4-MUX4-NT</b><br>KVM-Switch zur Bedienung von 4 Rechnern mit DisplayPort1.4-Anschluss über einen Arbeitsplatz              | A2100216      |
| <b>DP1.4-MUX4-NT-MC2</b><br>KVM-Switch zur Bedienung von 4 Rechnern mit je 2 DisplayPort1.4-Anschlüssen über einen Arbeitsplatz   | A2100215      |
| <b>DP1.4-MUX4-NT-MC2-R</b><br>KVM-Switch zur Bedienung von 4 Rechnern mit je 2 DisplayPort1.4-Anschlüssen über einen Arbeitsplatz | A2100217      |

# 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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto:sales.apac@gdsys.com)