### **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 VisionVS-IP-Fiber(M)

# VisionVS-IP-Fiber(M)

### **KVM-Extender, Artikelnummer A1110801**

| Vorderseite |  |  |
|-------------|--|--|
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |

#### Rückseite

Das VisionVS-IP ist ein hybrides Rechnermodul mit Dual-Encoder, das KVM-Signale praktisch latenzfrei und in verlustfreier Qualität über eine G&D KVM-over-IP-Matrix zum Arbeitsplatz überträgt. Zugleich ermöglicht es den Fernzugriff auf den Rechner über ein Web-Interface oder latenzarmes Streaming zu VuWall-PAK-Geräten für flexibles Videowand-Management.

## Lieferumfang

| Anzahl | Bezeichnung                             | Artikelnummer |
|--------|---|---------------|
| 1      | 19" RM-Set-436-1RU                      | A7000003      |
| 1      | PowerCable-2 Standard cable 2m          | A6300057      |
| 1      | USB-AM/BM-2 cable USB 2m                | A6300113      |
| 1      | DP1.4-Cable-M/M-2 SK13357 2m            | A6300173      |
| 1      | RS232-M/F-2 cable RS232 2m              | A6300023      |
| 1      | Audio-M/M-2-ferrite cable 2m            | A6300083      |
| 1      | Safety instructions flyer - FCC class A | A9100377      |

### **Features**

### 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 KVM-over-IP-Endgeräte können flexibel miteinander kombiniert werden, auch wenn sie unterschiedliche Videosignale verarbeiten (Mix & Match)
- Auflösung bis 2560 × 1600 @ 60 Hz, 4096 × 2160 @ 30 Hz
- Auflösung bis 2560 × 1600 @ 60 Hz, 4096 × 2160 @ 30 Hz

### Signale

embedded Stereo-Audio (2-Kanal-LPCM)

### Übertragung

- Es wird mindestens ein beliebiger Layer-2-Managed-Switch mit Gigabit Ethernet benötigt, der über Funktionen wie QoS und VLAN verfügt. Zusätzlich ist auf eine ausreichende Performance (Forwarding-Bandbreite, Switching-Bandbreite, Forwarding-Performance und Uplink) zu achten, besonders bei der Verwendung mehrerer Netzwerkswitches
- KVM-over-IP™ via IP-basierter Standard-Netzwerke (Layer 3)
- Die Übertragungsreichweite zwischen zwei aktiven Netzwerkkomponenten beträgt bis zu 550 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-IP- und ControlCenter-IP-XS-Serie (Matrixbetrieb) und anderen KVM-over-IP-Endgeräten für den Rechner- und Arbeitsplatzanschluss (Extenderbetrieb)
- internes Netzteil zur Hauptstromversorgung

### **Sicherheitsfeatures**

• Permanente Verschlüsselung der gesamten Kommunikation und Datenübertragung sowie sensibler Informationen, wie Login-Daten und Passwörter, garantieren ein hohes Maß an Sicherheit in kritischen Umgebungen

- AES256-GCM für Tastatur-/Maus- und Steuerdaten
- AES128-CTR für Video, Audio, GenericUSB und RS232

### **Features**

#### **Bedienfeatures**

- Videowandverarbeitung und KVM in einer Appliance vereint Kombination aus leistungsstarker Bildverarbeitung und KVM-Funktionalität reduziert die Anzahl benötigter Geräte.
- Direktes Streaming an G&D-KVM-Matrixsysteme und VuWall-PAK-Knoten Flexibler Einsatz in hybriden Umgebungen mit zentralem und dezentralem Zugriff auf Rechnerressourcen.
- Reduzierte Systemkomplexität, geringerer Verkabelungsaufwand und minimaler Platzbedarf im Rack
  - Effizientere Infrastruktur mit weniger Hardwarekomponenten spart Kosten, Platz und vereinfacht die Installation.

### Erweiterungen

### Übertragung

• Für die VuWall-Streaming-Anwendung ist eine VuWall TRx Appliance ab Version 3.11 erforderlich.

#### Gerät

• Externe Stromversorgung via externem 12V-Netzteil oder über G&D-MultiPower, das eine zentrale und redundante Stromversorgung gewährleistet

### Systemerweiterung

• Sie können die matrixkompatiblen KVM-over-IP-Extender – auch zu einem späteren Zeitpunkt – mit einem ControlCenter-IP oder ControlCenter-IP-XS 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                |
|--------------------|-----------------|-----------------------------|
| Network Management | t RJ45 Buchse   | Anschluss IP Netzwerk       |
| Service            | Mini-USB Buchse | Anschluss für Servicezwecke |

## Rückseite

| Blendenbezeichnung | Bauform                          | Beschreibung  |
|--------------------|----------------------------------|---|
| HDMI Out           | HDMI Buchse                      | Anschluss Monitor   |
| USB K/M            | USB-A Buchse 2.0                 | Anschluss Tastatur und Maus   |
| Control            | Klemmblock - 5-<br>polig         | Anschluss externe Fernsteuerung   |
| Network            | RJ45 Buchse                      | Anschluss IP Netzwerk   |
| Transmission       | SC-Duplex Buchse                 | Datenübertragung zum Arbeitsplatzmodul bzw. zum Matrixswitch über IP Netzwerk (FIBER) |
| DisplayPort CPU    | DisplayPort Buchse               | Verbindung zum Rechner - Video  |
| Red. Power 12VDC   | Mini-DIN 4 Buchse                | Spannungsversorgung DC redundant  |
| Main Power         | Kaltgerätestecker<br>IEC 320 C14 | Spannungsversorgung AC  |

# **Technische Daten**

|                      | Produktgruppe                    | KVM-Extender   |
|----------------------|----------------------------------|--|
|                      | Produktfamilie                   | VisionVS-IP  |
| Allgemein            | KVM-Matrixsysteme<br>Komponente  | Rechnermodul (digital)   |
|                      | Stromversorgung                  | Redundanz ohne Lastteilung   |
| Eingabemöglichkeiten | USB-Maus                         | ja   |
| Emgavemognenkeiten   | USB-Tastatur                     | ja   |
|                      | KVM-over-IP™<br>Übertragung      | ja   |
|                      | Anzahl<br>Übertragungskanäle     | 1  |
|                      | Redundante<br>Übertragungskanäle | keine Redundante KVM Übertragung   |
| Übertragung          | Reichweite                       | 550 m (50.0/125μm, OM2 - 500MHz*km)<br>500 m (50.0/125μm, OM2 - 400MHz*km)<br>220 m (62.5/125μm, OM1 - 160MHz*km)<br>275 m (62.5/125μm, OM1 - 200MHz*km) |
|                      | Laserklasse                      | Class 1  |
|                      | Schnittstellentyp                | LC-Duplex  |
|                      | Wellenlänge                      | 850 nm   |
|                      | Medium                           | Fiber MM   |
|                      |                                  |  |

|              | Datenrate  | 1 Gbit/s   |
|--------------|--|--|
|              | Anzahl   | 1  |
|              | Format   | DisplayPort 1.1 (HBR)  |
|              | Farbtiefe  | 24 bit   |
|              | Pixelrate ca.  | 25 MPixel/s bis 300 MPixel/s   |
|              | Vertikalfrequenz   | 24 Hz bis 120 Hz   |
|              | Horizontalfrequenz   | 25 kHz bis 185 kHz   |
|              |  | 4096 × 2160 (30 Hz)  |
|              |  | 4096 × 2160 (25 Hz)  |
|              |  | 4096 × 2160 (24 Hz)  |
| Videoeingang |  | 3840 × 2160 (30 Hz)<br>3840 × 2160 (25 Hz)   |
| Videoenigang | Auflösungsbeispiele  | 3840 × 2160 (24 Hz)  |
|              |  | 2560 × 1600 (60 Hz)  |
|              |  | 2048 × 2048 (60 Hz)  |
|              |  | 1920 × 1200 (60 Hz)  |
|              |  | 1920 × 1080 (60 Hz)  |
|              | Allgamaina Hinyyaiga   | Weitere VESA und CTA standardisierte   |
|              | Allgemeine Hinweise  | Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich.  |
|              |  | Display Data Channel Command Interface   |
|              | Unterstützte<br>Industriestandards   | (DDC/CI)   |
|              | muusmestanuarus  | Extended Display Identification Data (EDID)  |
|              | Anzahl   | 1  |
|              | 7 11120111   | 1  |
|              | Format   | HDMI 1.4   |
|              |  |  |
|              | Format   | HDMI 1.4   |
|              | Format<br>Farbtiefe  | HDMI 1.4<br>24 bit<br>25 MPixel/s bis 297 MPixel/s<br>4096 × 2160 (24 Hz)  |
|              | Format<br>Farbtiefe  | HDMI 1.4<br>24 bit<br>25 MPixel/s bis 297 MPixel/s<br>4096 × 2160 (24 Hz)<br>4096 × 2160 (25 Hz)   |
|              | Format<br>Farbtiefe  | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 4096 × 2160 (24 Hz) 4096 × 2160 (25 Hz) 4096 × 2160 (30 Hz)   |
| Videnausgang | Format<br>Farbtiefe  | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 4096 × 2160 (24 Hz) 4096 × 2160 (25 Hz) 4096 × 2160 (30 Hz) 3840 × 2160 (24 Hz)   |
| Videoausgang | Format<br>Farbtiefe  | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 4096 × 2160 (24 Hz) 4096 × 2160 (25 Hz) 4096 × 2160 (30 Hz)   |
| Videoausgang | Format Farbtiefe Pixelrate ca.   | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 4096 × 2160 (24 Hz) 4096 × 2160 (25 Hz) 4096 × 2160 (30 Hz) 3840 × 2160 (24 Hz) 3840 × 2160 (25 Hz) 3840 × 2160 (25 Hz) 3840 × 2160 (30 Hz) 2048 × 2160 (60 Hz)   |
| Videoausgang | Format Farbtiefe Pixelrate ca.   | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 4096 × 2160 (24 Hz) 4096 × 2160 (25 Hz) 4096 × 2160 (30 Hz) 3840 × 2160 (24 Hz) 3840 × 2160 (25 Hz) 3840 × 2160 (60 Hz) 2048 × 2160 (60 Hz)   |
| Videoausgang | Format Farbtiefe Pixelrate ca.   | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 4096 × 2160 (24 Hz) 4096 × 2160 (25 Hz) 4096 × 2160 (30 Hz) 3840 × 2160 (24 Hz) 3840 × 2160 (25 Hz) 3840 × 2160 (25 Hz) 3840 × 2160 (30 Hz) 2048 × 2160 (60 Hz) 2048 × 2048 (60 Hz) 2560 × 1600 (60 Hz)   |
| Videoausgang | Format Farbtiefe Pixelrate ca.   | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 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) 1920 × 1200 (60 Hz)   |
| Videoausgang | Format Farbtiefe Pixelrate ca.   | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 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) 1920 × 1200 (60 Hz) 1920 × 1080 (60 Hz)   |
| Videoausgang | Format Farbtiefe Pixelrate ca.   | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 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) 1920 × 1200 (60 Hz)   |
| Videoausgang | Format Farbtiefe Pixelrate ca.  Auflösungsbeispiele  | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 4096 × 2160 (24 Hz) 4096 × 2160 (25 Hz) 4096 × 2160 (30 Hz) 3840 × 2160 (24 Hz) 3840 × 2160 (25 Hz) 3840 × 2160 (30 Hz) 3840 × 2160 (60 Hz) 2048 × 2160 (60 Hz) 2048 × 2048 (60 Hz) 2560 × 1600 (60 Hz) 1920 × 1200 (60 Hz) 1920 × 1080 (60 Hz) Weitere VESA und CTA standardisierte  |
| Videoausgang | Format Farbtiefe Pixelrate ca.  Auflösungsbeispiele  Allgemeine Hinweise   | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 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 × 2160 (60 Hz) 2048 × 2048 (60 Hz) 2560 × 1600 (60 Hz) 1920 × 1200 (60 Hz) 1920 × 1080 (60 Hz) Weitere VESA und CTA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich. Stereo                                   |
|              | Format Farbtiefe Pixelrate ca.  Auflösungsbeispiele  Allgemeine Hinweise  Übertragungsart                        | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 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 × 2160 (60 Hz) 2048 × 2048 (60 Hz) 2560 × 1600 (60 Hz) 1920 × 1200 (60 Hz) 1920 × 1080 (60 Hz) Weitere VESA und CTA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich. Stereo 2-Kanal-LPCM                      |
| Videoausgang | Format Farbtiefe Pixelrate ca.  Auflösungsbeispiele  Allgemeine Hinweise  Übertragungsart Auflösungen            | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 4096 × 2160 (24 Hz) 4096 × 2160 (25 Hz) 4096 × 2160 (30 Hz) 3840 × 2160 (24 Hz) 3840 × 2160 (25 Hz) 3840 × 2160 (30 Hz) 3840 × 2160 (30 Hz) 2048 × 2160 (60 Hz) 2048 × 2048 (60 Hz) 2560 × 1600 (60 Hz) 1920 × 1200 (60 Hz) 1920 × 1080 (60 Hz) Weitere VESA und CTA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich. Stereo 2-Kanal-LPCM 16 bit               |
|              | Format Farbtiefe Pixelrate ca.  Auflösungsbeispiele  Allgemeine Hinweise  Übertragungsart Auflösungen Abtastrate | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 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 × 2160 (60 Hz) 2048 × 2048 (60 Hz) 2560 × 1600 (60 Hz) 1920 × 1200 (60 Hz) 1920 × 1080 (60 Hz) Weitere VESA und CTA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich. Stereo 2-Kanal-LPCM 16 bit bis zu 48 kHz |
|              | Format Farbtiefe Pixelrate ca.  Auflösungsbeispiele  Allgemeine Hinweise  Übertragungsart Auflösungen            | HDMI 1.4 24 bit 25 MPixel/s bis 297 MPixel/s 4096 × 2160 (24 Hz) 4096 × 2160 (25 Hz) 4096 × 2160 (30 Hz) 3840 × 2160 (24 Hz) 3840 × 2160 (25 Hz) 3840 × 2160 (30 Hz) 3840 × 2160 (30 Hz) 2048 × 2160 (60 Hz) 2048 × 2048 (60 Hz) 2560 × 1600 (60 Hz) 1920 × 1200 (60 Hz) 1920 × 1080 (60 Hz) Weitere VESA und CTA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich. Stereo 2-Kanal-LPCM 16 bit               |

CAT5 Medium CAT6 CAT7 10 Mbit/s Datenrate 100 Mbit/s Anzahl 1 CAT5 Medium CAT6 Netzwerk 2 CAT7 1 Gbit/s Datenrate 100 Mbit/s 10 Mbit/s Wartung Update via WebIF (Netzwerk) Material Aluminium, eloxiert Breite ca. 436 mm Gehäuse Höhe ca. 44 mm Tiefe ca. 284 mm IP-Schutzklasse **IP20** Luftfeuchte Betrieb, nicht 20 % bis 80 % kondensierend Verwendungsbereich Innenbereich Maximale Betriebshöhe 3.048 m Betriebsbedingungen über NN -20 °C bis 60 °C Temperatur Lagerung Luftfeuchte Lagerung, 15 % bis 85 % nicht kondensierend Anzahl 1 Intern Typ **Stromversorgung 1** Eingangsspannung 100-240 VAC Eingangsfrequenz 60-50 Hz

Stromaufnahme

Eingangsspannung

Stromaufnahme

Anzahl

Typ

**Stromversorgung 2** 

0,4-0,2 A

Extern

1,65 A

12 VDC

1

# Passendes Zubehör

| Abbildung | Bezeichnung  | Artikelnummer |
|-----------|--|---------------|
|           | USB-Service-2 cable 2m Kabel für Systemupdates und -konfiguration                                  | A6200103      |
|           | Audio-M/M-3-ferrite cable 3m<br>Audioanschlusskabel mit Ferritkern                                 | A6300118      |
|           | Audio-M/M-5-ferrite cable 5m<br>Audioanschlusskabel mit Ferritkern                                 | A6300085      |
|           | <b>DP-Cable-M/M-3 cable DP 3m</b> Einzelkabel zum Anschluss eines DisplayPort-Videokanals          | A6300109      |
|           | DP1.4-Cable-M/M-3 SK13358 3m<br>Einzelkabel zum Anschluss eines<br>DisplayPort-Videokanals (DP1.4) | A6300174      |

| Abbildung | Bezeichnung   | Artikelnummer |
|-----------|---|---------------|
|           | <b>DP1.4-Cable-M/M-5 SK13359 5m</b> Einzelkabel zum Anschluss eines DisplayPort-Videokanals (DP1.4) | A6300175      |
|           | PowerCable-3 Standard cable 3m<br>Kabel zum Anschluss der<br>Spannungsversorgung Typ<br>Deutschland | A6300066      |
|           | PowerCable-5 Standard cable 5m<br>Kabel zum Anschluss der<br>Spannungsversorgung Typ<br>Deutschland | A6300065      |
|           | RS232-M/F-3 cable RS232 3m<br>Kabel zum Anschluss eines seriellen<br>Gerätes                        | A6300024      |
|           | RS232-M/F-5 cable RS232 5m<br>Kabel zum Anschluss eines seriellen<br>Gerätes                        | A6300025      |

| Abbildung | Bezeichnung  | Artikelnummer |
|-----------|--|---------------|
|           | USB-AM/BM-3 cable USB 3m<br>USB-Anschlusskabel, Typ-A-Stecker/<br>Typ-B-Buchse | A6300114      |
|           | USB-AM/BM-5 cable USB 5m<br>USB-Anschlusskabel, Typ-A-Stecker/<br>Typ-B-Buchse | A6300111      |

# ergänzende Produkte

| Bezeichnung  | Artikelnummer |
|--|---------------|
| TS-LED-blue-R-2  |               |
| LED zur Anzeige der aktiven Konsole innerhalb einer TradeSwitch- | A6100173      |
| Konfiguration einer Matrix                                       |               |
| 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      |
| Konfiguration einer Matrix                                       |               |

## weitere Varianten

| Bezeichnung   | Artikelnummer |
|---|---------------|
| VisionVS-IP-CAT   |               |
| Hybrides Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen mit G&D KVM-over-IP Matrix (CAT) und gleichzeitigem Streaming (CAT) | A1110800      |
| VisionVS-IP-Fiber(S)  |               |
| Hybrides Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen mit G&D   | A1110802      |
| KVM-over-IP Matrix (Fiber) und gleichzeitigem Streaming (CAT)   |               |

## 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