VISIONXS-CPU-F(S)-DP-HR-AR-U2-DT

KVM-Extender, Artikelnummer A1110593



Vorderseite



Rückseite

Die matrix-kompatiblen KVM-Extender der VisionXS-DP-HR-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 VisionXS-DP-HR-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 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	Safety instructions flyer - FCC class B	A9100371
1	Power supply usage flyer	A9100409
1	DP1.4-Cable-M/M-2 SK13357 2m	A6300173
1	USB-AM/BM-2 cable USB 2m	A6300113
1	Audio-M/M-2-ferrite cable 2m	A6300083
1	RS232-M/F-2 cable RS232 2m	A6300023

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)
- 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 (DisplayPort Digital, 2-Kanal-LPCM, AC3, DTS,
  Abtastrate bis zu 192 kHz)
- transparente Audio-Signale (Stereo, analog)
- transparentes RS232 (max. 115.200 bps)
- GenericUSB-Unterstützung für USB-Klassen HID (Human Interface Device), SmartCard und Massenspeicher
- Das Produkt erlaubt die Nutzung von einem GenericUSB-Gerät über ein Arbeitsplatzmodul. Hierfür müssen sowohl das eingesetzte Arbeitsplatzmodul als auch das eingesetzte Rechnermodul die Nutzung eines GenericUSB-Gerätes unterstützen.
- USB 2.0 mit Hi-Speed (separate Übertragungsstrecke, transparent, alle USB-Klassen)

ÜBERTRAGUNG

- Die Übertragungsreichweite 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
- Kompakte Bauform für die platzsparende Montage innerhalb eines VisionXS-DeviceCarriers (1 bzw. 3 HE/RU)
- Die Geräte sind kompatibel zur ControlCenter-Digital- und ControlCenter-Compact-Serie (Matrixbetrieb) und anderen Endgeräten für den Rechner- und Arbeitsplatzanschluss (Extenderbetrieb)
- PowerPack nicht im Lieferumfang enthalten

- DT-Variante: Optionale redundante Stromversorgung über internes Netzteil für hohe Ausfallsicherheit
- Fanless-Variante: lüfterlose Variante

GARANTIEUMFANG

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

FEATURES

SICHERHEITSFEATURES

- Bootloader, Betriebssystem und Firmware bilden eine „Trusted Computing Platform“ mit automatischer Integritätsprüfung bei Systemstart
- Ein integriertes „Trusted Platform Module“ (TPM) schützt sämtliche Zugangs- und Konfigurationsdaten vor dem Ausspähen oder der Manipulation durch Dritte
- Arbeitsplatzmodule speichern keine sicherheitsrelevanten Informationen wie z.B. Anmeldedaten, die bei einem möglichen Verlust der Geräte ausgelesen werden könnten
- Überwachung von Systemzuständen wie Status, Stromversorgung, Temperatur und zusätzlich Überwachung der Rechner- und Arbeitsplatzmodule
- Jeder Monitoring-Wert einzeln aktivierbar; kritische Zustände lösen einen Alarm aus, der von berechtigten Benutzern quittiert und damit auf Warnstufe zurückgestuft werden kann
- Syslog-Protokollierung lokal sowie an bis zu zwei Server, TCP oder UDP, Port konfigurierbar, acht Schweregrade nach Syslog-Standard, Zeitstempel nach ISO 8601
- Protokollierte Ereignisse u. a.: Benutzeranmeldungen, fehlgeschlagene Anmeldeversuche, Änderungen von Benutzerrechten, Aufschaltungen auf Remote-Targets, fehlgeschlagene Backups
- SNMP-Agent mit SNMPv2c und SNMPv3; für SNMPv3 Authentifizierung wahlweise SHA-1 bis SHA-512, Verschlüsselung AES128, AES192 oder AES256, Security-Level bis authPriv
- Zugriff auf den SNMP-Agent auf definierte Quell-IP-Adressen oder Netzsegmente beschränkbar (IPv4 und IPv6)
- SNMP-Benachrichtigungen an mehrere Empfänger, wahlweise als Trap oder als bestätigungspflichtiges Inform, mit konfigurierbarer Schweregrad-Schwelle
- 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

ERWEITERUNGEN

GERÄT

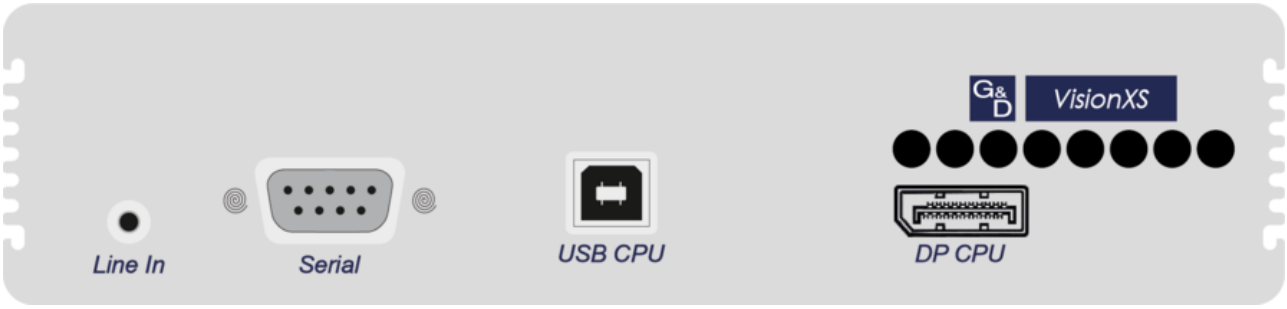
- Externe Stromversorgung via externem 12V-Netzteil oder über G&D-MultiPower, das eine zentrale und redundante Stromversorgung gewährleistet
- Gerätemontage via G&D 19“ DeviceCarrier für VisionXS (1 bzw. 3 HE/RU)

SYSTEMERWEITERUNG

- Transm. Redundancy Option (vergleichbar UC/CON-2): Die Geräte sind ohne zusätzliche Hardware für Übertragungsredundanz vorbereitet und können per Software-Feature-Key freigeschaltet werden.
  - Die Rechnermodule können mit verschiedenen Gegenstellen, wie kompatiblen Arbeitsplatzmodulen oder KVM-Matrixswitches, verbunden werden
  - Die Arbeitsplatzmodule können mit verschiedenen Gegenstellen, wie kompatiblen Rechnermodulen oder KVM-Matrixswitches, verbunden werden, wobei die Umschaltung je nach Konfiguration per Hotkey oder automatisch erfolgt
  - U2-Varianten unterstützen keine Transm. Redundancy Option da die 2. Transmission-Schnittstelle für die Übertragung von USB 2.0-Daten verwendet wird
- 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.

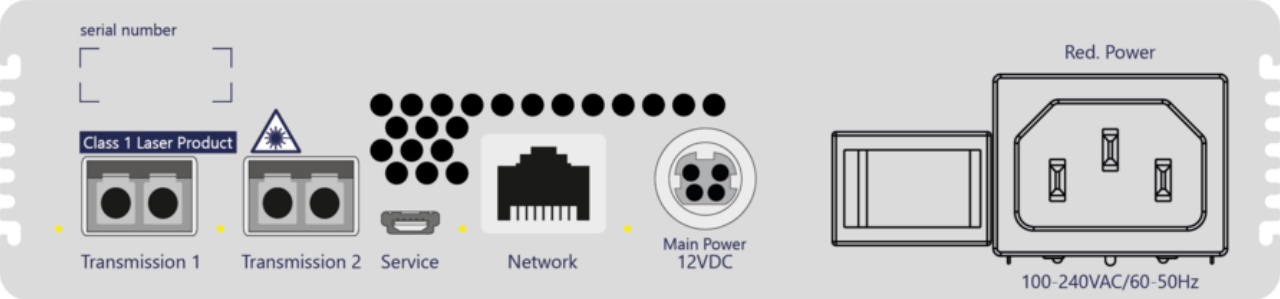
SCHNITTSTELLEN

VORDERSEITE



Blendenbezeichnung	Bauform	Beschreibung
Line In	Klinkenbuchse - 3,5 mm	Verbindung zum Rechner - Audio
Serial	D-Sub9 Stecker	Verbindung zum Rechner - Serielle Übertragung
USB CPU	USB-B Buchse 2.0	Verbindung zum Rechner - USB
DP CPU	DisplayPort Buchse	Verbindung zum Rechner - Video

RÜCKSEITE



Blendenbezeichnung	Bauform	Beschreibung
Transmission 1	LC-Duplex Buchse	Datenübertragung zum Arbeitsplatzmodul bzw. zum Matrixswitch (FIBER)
Transmission 2	LC-Duplex Buchse	Separate USB-Übertragung zum Arbeitsplatzmodul (FIBER)
Service	Micro-USB Buchse	Anschluss für Servicezwecke
Network	RJ45 Buchse	Anschluss IP Netzwerk
Main Power	Mini-DIN 4 Buchse	Spannungsversorgung DC
Red. Power	Kaltgerätestecker IEC 320 C14	Spannungsversorgung AC redundant

TECHNISCHE DATEN

Allgemein	Marke	G&D
	Produktgruppe	KVM-Extender
	Produktfamilie	VisionXS
	Ursprungsland	Deutschland
	KVM-Matrixsysteme Komponente	Rechnermodul (digital)
	Stromversorgung	Redundanz ohne Lastteilung
Übertragung	Anzahl Übertragungskanäle	2
	Redundante Übertragungskanäle	keine Redundante KVM Übertragung
	Reichweite	5.000 m (9/125µm, OS1)
	Laserklasse	Class 1
	Schnittstellentyp	LC-Duplex
	Wellenlänge	1.310 nm
	Medium	Fiber SM
	Datenrate	2,5 Gbit/s
Videoeingang	Anzahl	1
	Format	DisplayPort 1.1 (HBR)
	Farbtiefe	24 bit
	Pixelcodierung	RGB 4:4:4 (24 bpp / 8 bpc)

	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) 1920 × 1080 (60 Hz)
	Allgemeine Hinweise	Weitere VESA und CTA standardisierte Auflösungen im Rahmen der Pixelrate und Horizontal-/Vertikalfrequenz möglich.
	Unterstützte Industriestandards	Display Data Channel Command Interface (DDC/CI) Extended Display Identification Data (EDID)
Audio 1	Übertragungsart	2-Kanal-LPCM Stereo DTS AC3
	Auflösungen	24 bit 20 bit 16 bit
	Abtastrate	bis zu 192 kHz
	Audio Unterstützung	Digital Embedded
Audio 2	Übertragungsart	Stereo Transparent

	Auflösungen	24 bit digital
	Abtastrate	bis zu 96 kHz
	Bandbreite	22 kHz
	Audio Unterstützung	Analog
USB 1	Separate USB-Übertragungsstrecke	nein
	Spezifikation	USB 2.0
	GenericUSB-Unterstützung	1 Gerät
	Medium	Embedded
	Übertragungsrate	max. 25 Mbit/s (Full Speed)
	USB-Klassen	Mass Storage (MSC / UMS) Human Interface Device (HID) SmartCard
USB 2	Separate USB-Übertragungsstrecke	ja
	Spezifikation	USB 2.0
	Medium	Fiber SM
	Übertragungsrate	max. 480 Mbit/s (Hi-Speed)
	Reichweite	max. 5.000 m
	Power (Ausgang)	500 mA (HighPower)
	USB-Klassen	Alle
Seriell	Standard	RS232
	Transparente Übertragung	ja

	Datenrate	115.200 bps
	Signale	TxD RxD RTS CTS GND 5V
Netzwerk	Anzahl	1
	Medium	CAT5 CAT6 CAT7
	Datenrate	10 Mbit/s 100 Mbit/s
Wartung	Update via	ConfigPanel (Netzwerk)
	Serviceport-Einstellungen	460800bps (8/N/1)
Gehäuse	Material	Aluminium, eloxiert
	Aktive Kühlung (Lüfter)	ja
	Breite ca.	170 mm / 6,69 in
	Höhe ca.	40 mm / 1,57 in
	Tiefe ca.	184 mm / 7,24 in
	IP-Schutzklasse	IP20
Betriebsbedingungen	Umgebungstemperatur Betrieb	5 °C bis 45 °C / 41 °F bis 113 °F
	Luftfeuchte Betrieb, nicht kondensierend	20 % bis 80 %
	Verwendungsbereich	Innenbereich

	Maximale Betriebshöhe über NN	3.048 m
	Umgebungstemperatur Lagerung	-20 °C bis 60 °C / -4 °F bis 140 °F
	Luftfeuchte Lagerung, nicht kondensierend	15 % bis 85 %
	MTBF	200.000 h at 25°C (77 °F)
	Konformitäten	FCC konform (siehe Handbuch) TAA konform (siehe Downloads) RoHS konform (siehe Downloads) WEEE (reg. no. DE30763240) REACH konform (siehe Downloads) CE konform (siehe Downloads) UKCA konform (siehe Downloads)
Stromversorgung 1	Anzahl	1
	Typ	Extern
	Eingangsspannung	12 VDC
	Stromaufnahme	1,1 A
Stromversorgung 2	Anzahl	1
	Typ	Intern
	Eingangsspannung	100-240 VAC
	Eingangsfrequenz	60-50 Hz
	Stromaufnahme	0,4-0,3 A

WEITERE VARIANTEN

Bezeichnung	Artikelnummer
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A1110288
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-A Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A1110289
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-A-U Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A1110290
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-A-U2 Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A1110594
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-AR-DT Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A1110292
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-AR-U-DT Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A1110293
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-DH DualHead-Rechnermodul (Fiber - Singlemode) zum Verlängern von 2 DisplayPort-Signalen über 1 Transmissionleitung	A1110528
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-DH-A DualHead-Rechnermodul (Fiber - Singlemode) zum Verlängern von 2 DisplayPort-Signalen über 1 Transmissionleitung	A1110530
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-DH-A-U DualHead-Rechnermodul (Fiber - Singlemode) zum Verlängern von 2 DisplayPort-Signalen über 1 Transmissionleitung	A1110529
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-DH-A-U2 DualHead-Rechnermodul (Fiber - Singlemode) zum Verlängern von 2 DisplayPort-Signalen über 1 Transmissionleitung	A1110596
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-DH-AR-DT DualHead-Rechnermodul (Fiber - Singlemode) zum Verlängern von 2 DisplayPort-Signalen über 1 Transmissionleitung	A1110533
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-DH-AR-U-DT DualHead-Rechnermodul (Fiber - Singlemode) zum Verlängern von 2 DisplayPort-Signalen über 1 Transmissionleitung	A1110532

Bezeichnung	Artikelnummer
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-DH-AR-U2-DT DualHead-Rechnermodul (Fiber - Singlemode) zum Verlängern von 2 DisplayPort-Signalen über 1 Transmissionleitung	A1110595
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-DH-DT DualHead-Rechnermodul (Fiber - Singlemode) zum Verlängern von 2 DisplayPort-Signalen über 1 Transmissionleitung	A1110535
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-DH-U DualHead-Rechnermodul (Fiber - Singlemode) zum Verlängern von 2 DisplayPort-Signalen über 1 Transmissionleitung	A1110531
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-DH-U-DT DualHead-Rechnermodul (Fiber - Singlemode) zum Verlängern von 2 DisplayPort-Signalen über 1 Transmissionleitung	A1110534
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-DH-U2 DualHead-Rechnermodul (Fiber - Singlemode) zum Verlängern von 2 DisplayPort-Signalen über 1 Transmissionleitung	A1110597
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-DH-U2-DT DualHead-Rechnermodul (Fiber - Singlemode) zum Verlängern von 2 DisplayPort-Signalen über 1 Transmissionleitung	A1110598
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-DT Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A1110294
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-U Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A1110291
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-U-DT Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A1110295
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-U2 Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A1110599
VisionXS-CPU-F(S)-DP-HR-U2-DT Rechnermodul zum Verlängern von DisplayPort-Signalen auf Fiber-Basis (Singlemode)	A1110600

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@panoptec.com

HEADQUARTERS

Panoptec Europe GmbH
Obere Leimbach 9 | 57074 Siegen | NRW | Deutschland

Tel.: +49 271 23872-0
Fax: +49 271 23872-120
E-Mail: sales@panoptec.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

Panoptec Europe GmbH
Dubai Studio City | DSC Tower
12th Floor, Office 1208 | Dubai, UAE

Tel.: +971 4 5586178
E-Mail: sales@panoptec.com

APAC OFFICE

Panoptec Europe GmbH
60 Anson Road #17-01
Singapore 079914

Tel.: +65 9685 8807
E-Mail: sales@panoptec.com