



DATENBLATT

(Version 1.0)

VisionXS-IP-DP-UHR



NEU: VisionXS-IP-DP-UHR



Entdecken Sie mit dem VisionXS die neue G&D High-End Extender-Produktreihe. Unter dem Motto „kleiner, kompakter, leistungsfähiger“ wurde das kompakte Multifunktionsool des KVMs entwickelt. Der Hauptgedanke: Großer Funktionsumfang und Performance im Taschenformat. Bei den neuen VisionXS-Systemen handelt es sich um Hochleistungs-KVM-Extender mit einer Bandbreite von 10G und Videoübertragung für Auflösungen bis zu 4K. Die Anwender erwarten beste Videoqualität und eine noch bessere Performance. G&D bietet mit der kleineren Lösung eine große Bandbreite an leistungsstarken Features an. Dank der Vielseitigkeit und Kombinierbarkeit der VisionXS-Systeme bietet Ihnen G&D die bestmögliche Lösung, die die Anwendung, die bereits vorhandene IT-Strukturen und die Projektanforderungen individuell berücksichtigt.

Kleines Gehäuse, große Leistung

Das neue VisionXS-IP-DP-UHR ist ein matrixkompatibler Extender und wesentlich kleiner als die bisherigen IP-Extender-Varianten. Dank neuem Konzept wird keine aktive Kühlung benötigt. Stattdessen wird das Gehäuse zum Abtransport der Wärme genutzt (passive Kühlung). Durch den erheblich geringeren Platzbedarf und die passenden Montage-lösungen lässt sich der vorhandene Platz (insbesondere im Rack) optimal nutzen.

Im Gegensatz zu den Vorgängervarianten (DP1.2-Vision-IP, Übertragung mit bis zu 1Gbit/s) nutzt das VisionXS-IP-DP-UHR Standard-Netzwerke mit bis zu 10Gbit/s. Dies hat den großen Vorteil, dass viel weniger komprimiert werden muss und sich das Benutzererlebnis stark verbessert! Natürlich sind die neuen Varianten dank des Bandbreitenmanagements auch zu den Vorgängervarianten mit 1Gbit-Technologie kompatibel.

Mix & Match – 1:1-Verbindung und Matrixbetrieb

Aufgrund vordefinierter IP-Adressen können Arbeitsplatz- und Rechnermodule über vorhandene Netzwerkinfrastrukturen in einer 1:1-Verbindung in Betrieb genommen werden. Innerhalb der KVM-over-IP-Produktfamilie sind die unterschiedlichen Extender-Varianten miteinander kompatibel.

Mit Hilfe einer zusätzlichen Steuereinheit, dem ControlCenter-IP, können die KVM-over-IP-Extender in einem Matrixbetrieb verwendet werden. Hiermit können Signale innerhalb der LAN-Infrastruktur beliebig verteilt und auch gemeinsam genutzt werden.

Übertragung über IP-basierte Standard-Netzwerke bis zu 10Gbit/s

Die VisionXS-IP-DP-UHR-Extender nutzen für die Übertragung von Signalen G&Ds KVM-over-IP-Technologie. Die Übertragung erfolgt komprimiert innerhalb IP-basierter Standard-Netzwerke (1Gbit/s bis zu 10Gbit/s, OSI-Schichtenmodell Layer 3).

Folgende Signale werden verlängert:

- DisplayPort 1.2a
Die Bilddaten werden in verlustfreier Videoqualität, pixelperfekt und mit sehr guter Hand-Auge-Koordination verarbeitet. Die mögliche Bildauflösung entspricht einer Pixelrate von 25MPixel/s bis zu 600MPixel/s.
- Keyboard/Mouse (USB)
- Embedded Audio
- USB HID Generic
- Audio analog (optional)
- RS232 und RS422 (optional)

Bandbreitenmanagement für noch mehr Flexibilität

Mittels manuellem Bandbreitenmanagement kann der Nutzer die Übertragung flexibel auf unterschiedlichste Bandbreitenanforderungen und tatsächlich benötigte Videoeinstellungen anpassen.

Integrierte Übertragungsredundanz (optional mit Feature-Key)

Für die Nutzung einer Übertragungsredundanz wird keine

zusätzliche Hardware benötigt. Stattdessen sind die Geräte (Arbeitsplatz- und Rechnermodule) hierfür bereits vorbereitet. Übereinen Software-Feature-Key kann die Funktion, auch noch nachträglich, freigeschaltet werden. Für die Fiber-Varianten sind zusätzliche Redundanz-Module (SFP-Transceiver Fiber) erhältlich.

Sicherheit und Konfiguration

Die Video-, Tastatur-, Maus- und Steuerdaten sind mit AES-128 verschlüsselt. Die Geräte haben eine Netzwerkschnittstelle für die Datenübertragung, WebIF, Konfiguration, Monitoring, SNMP und Updates. Zusätzlich verfügen sie über eine Management-Netzwerkschnittstelle, welche außer der Datenübertragung alle genannten Funktionen bereitstellt. Für die Konfiguration kann ebenfalls ein OnScreen-Display genutzt werden.

Neue effiziente Montagelösungen – platzsparend und ohne viel Schraubaufwand

In Verbindung mit den passenden Montagelösungen lässt sich mit VisionXS der vorhandene Platz (insbesondere im Rack) optimal nutzen. Zudem ist mit den neuen Befestigungslösungen die Montage wesentlich einfacher und schneller möglich ist. Der neue DeviceCarrier kommt fast ohne Schrauben aus. Es werden Einschubelemente verwendet. Die Schrauben dienen hierbei der Arretierung.



Beispiel DeviceCarrier (Änderungen vorbehalten)

PRODUKTDDETAILS - HIGHLIGHTS

Video

- Unterstützung von DisplayPort™ 1.2a Video
- Auflösung mit Pixelrate von 25MPixel/s bis zu 600MPixel/s
- Horizontalfrequenz: 25kHz - 295kHz
- Vertikalfrequenz: 24Hz - 240Hz
- Unterstützung von 4K- und Ultra-HD-Auflösungen @ 60 Hz
- Pixelkodierung von RGB 4:4:4 mit 24bpp / 8bpc
- Übertragung komprimiert, pixelperfekt, verlustfrei
- Videoqualität, sehr gute Hand-Auge-Koordination
- E-EDID Unterstützung
- Unterstützung des DDC/CI-Protokolls

Beispielauflösungen:

- 4096 x 2160 @ 60 Hz (4K @ 60 Hz)
- 3840 x 2160 @ 60 Hz (Ultra-HD @ 60 Hz)
- 2560 x 1600 @ 60 Hz

- 2560 x 1440 @ 144 Hz
- 2048 x 2048 @ 60 Hz (2K x 2K)
- 1920 x 1200 @ 60 Hz
- 1920 x 1080 @ 240 Hz

Weitere VESA und CEA standardisierte Auflösungen werden im Rahmen der Pixelrate sowie der Horizontal- und Vertikalfrequenz unterstützt.

Bedienung

- Integrierte Matrix-Unterstützung zur Nutzung in Kombination mit einem ControlCenter-IP
- On-Screen-Display für Konfiguration und Bedienung (neu: mehrsprachig)
- Webapplikation Config Panel 21 für Konfiguration, Monitoring und Updates (neu: in weiteren Sprachen)
- Screen-Freeze-Funktion

Signale

- Verschlüsselte Video-, Tastatur-, Maus- und Steuerdaten (AES-128)
- USB-Tastatur/Maus-Unterstützung
- Permanente Tastatur- und Mausemulation
- Permanente Monitoremulation (CPU)
- Embedded Audio im DisplayPort™ bis zu Stereo PCM
- Audio stereo analog (optional, unidirektional vom Rechnermodul zum Arbeitsplatzmodul)
- Generic USB-HID-Schnittstelle

Übertragung

- IP-basierte Signalübertragung über Standard-Ethernet-Netzwerke (bis zu 10Gbit/s), Layer 3, CAT-Kabel oder Lichtwellenleiter
- HDIP-Level 1-3
- Integrierte Übertragungsredundanz (optional mit Feature-Key)
- Sicherer und störungsfreier Betrieb durch Pairing und Verschlüsselung mit AES-128 (nicht manipulierbar)
- Unbeschränkte Übertragungslänge, mit bis zu jeweils 100 Metern zwischen 2 aktiven Netzwerk-Komponenten bei Verwendung von CAT-Kabeln und bis zu jeweils 10.000 Metern bei Verwendung von Lichtwellenleitern (Fiber)

Gerät

- Integrierte Übertragungsredundanz (optional mit Feature-Key)
- Stromversorgung über ein optionales externes Netzteil, Desktop-Varianten (-DT) mit internem Netzteil
- Redundante, externe Stromversorgung (nur bei Desktop-Varianten)
- Tubus- und Desktop-Varianten erhältlich
- Befestigungsmaterial (Sets für Tischbefestigung und DeviceCarriers) für alle Varianten separat erhältlich

Systemupdate

- Aktualisierung über das Config Panel 21 (neu: in weiteren Sprachen, HTML5, Java-frei, optimierte Bedienung)

PRODUKTDDETAILS - FEATURES

Konfiguration und Sicherheit

- Verschlüsselte Video,- Tastatur-, Maus- und Steuerdaten mit AES-128
- Unterstützung von Quality of Service mit Konfigurationsoption durch den Benutzer
- Vom Anwender konfigurierbare Netzwerkports der jeweiligen Kommunikationskanäle
- Zusätzliche, unabhängige Management-Schnittstelle
- Manuelles Bandbreitenmanagement zur Anpassung der benötigten Bandbreite
- SNMP (-Trap und -Agent)
- Galvanische Trennung von Sender und Empfänger (nur bei Fiber), unempfindlicher gegen Störstrahlung
- Hohe Zuverlässigkeit und Ausfallsicherheit

Screen-Freeze Funktion

Verliert der Empfänger das Videosignal, da die Verbindung abbricht oder die Grafikkarte des Computers ein Problem hat, so „friert“ die Screen-Freeze Funktion das letzte angezeigte Bild des Monitors ein. Dieser Zustand wird durch eine rote, halb-transparente Rahmenmarkierung verdeutlicht. Die Funktion wird automatisch aufgehoben, sobald ein aktives Videosignal anliegt.

Monitoring

Die Monitoring-Funktion erlaubt die automatische Ausgabe von Gerätezustands-Meldungen an Syslog-Server oder per SNMP sowie eine manuelle Überwachung mittels des Web-Interfaces.

Die Monitoring-Funktion des VisionXS-IP-DP-UHR kann folgende Werte abfragen:

- Status Spannungsversorgungen Gerät (ein/aus)
- Status Temperatur-Schwellwert Gerät (im/über Limit)
- Status aller Verbindungskabel (ok/nok)
- Status Rechner (an/aus)
- Status Bildsignal Grafikkarte Rechner (verfügbar/nicht verfügbar)
- Status Netzwerk
- Status der SFP-Module (Fiber-Variante)
- Schnittstellenstatus Sender und Empfänger
- Freeze-Status
- Monitortyp
- Proaktives Monitoring der Gerätezustände möglich
- Event Reporting-Funktion (Syslog oder SNMP-Traps)

ARTIKELÜBERSICHT

Rechnermodule

Art.-Nr.	Name	CAT/Fiber	Audio/RS232 + RS422	Bauform
A1110260	VisionXS-IP-CPU-C-DP-UHR	CAT	Embedded Audio	Tubus
A1110261	VisionXS-IP-CPU-C-DP-UHR-A	CAT	+ Audio analog	Tubus
A1110262	VisionXS-IP-CPU-C-DP-UHR-AR-DT	CAT	+ Audio analog + RS232/RS422	Desktop
A1110263	VisionXS-IP-CPU-C-DP-UHR-DT	CAT	Embedded Audio	Desktop
A1110264	VisionXS-IP-CPU-F(M)-DP-UHR	Fiber Multimode	Embedded Audio	Tubus
A1110265	VisionXS-IP-CPU-F(M)-DP-UHR-A	Fiber Multimode	+ Audio analog	Tubus
A1110266	VisionXS-IP-CPU-F(M)-DP-UHR-AR-DT	Fiber Multimode	+ Audio analog + RS232/RS422	Desktop
A1110267	VisionXS-IP-CPU-F(M)-DP-UHR-DT	Fiber Multimode	Embedded Audio	Desktop
A1110268	VisionXS-IP-CPU-F(S)-DP-UHR	Fiber Singlemode	Embedded Audio	Tubus
A1110269	VisionXS-IP-CPU-F(S)-DP-UHR-A	Fiber Singlemode	+ Audio analog	Tubus
A1110270	VisionXS-IP-CPU-F(S)-DP-UHR-AR-DT	Fiber Singlemode	+ Audio analog + RS232/RS422	Desktop
A1110271	VisionXS-IP-CPU-F(S)-DP-UHR-DT	Fiber Singlemode	Embedded Audio	Desktop

Arbeitsplatzmodule

Art.-Nr.	Name	CAT/Fiber	Audio/RS232 + RS422	Bauform
A1120391	VisionXS-IP-CON-C-DP-UHR	CAT	Embedded Audio	Tubus
A1120392	VisionXS-IP-CON-C-DP-UHR-AR-DT	CAT	+ Audio analog + RS232/RS422	Desktop
A1120393	VisionXS-IP-CON-C-DP-UHR-DT	CAT	Embedded Audio	Desktop
A1120394	VisionXS-IP-CON-F(M)-DP-UHR	Fiber Multimode	Embedded Audio	Tubus
A1120395	VisionXS-IP-CON-F(M)-DP-UHR-AR-DT	Fiber Multimode	+ Audio analog + RS232/RS422	Desktop
A1120396	VisionXS-IP-CON-F(M)-DP-UHR-DT	Fiber Multimode	Embedded Audio	Desktop
A1120397	VisionXS-IP-CON-F(S)-DP-UHR	Fiber Singlemode	Embedded Audio	Tubus
A1120398	VisionXS-IP-CON-F(S)-DP-UHR-AR-DT	Fiber Singlemode	+ Audio analog + RS232/RS422	Desktop
A1120399	VisionXS-IP-CON-F(S)-DP-UHR-DT	Fiber Singlemode	Embedded Audio	Desktop

Zusatzartikel Übertragungsredundanz

Art.-Nr.	Name/Beschreibung
A8200043	Transm. Redundancy Feature VisionXS/VisionXS-IP
A8200049	Transm. Redundancy Module VisionXS-IP-F(M) UHR 10G
A8200050	Transm. Redundancy Module VisionXS-IP-F(S) UHR 10G



G&D. FEELS RIGHT.

Hauptsitz | Headquarter

Guntermann & Drunck GmbH Systementwicklung

Obere Leimbach 9 | D-57074 Siegen | Phone +49 271 23872-0
sales@gdsys.de | www.gdsys.de

US-Büro | US-Office

G&D North America Inc.

4001 W. Alameda Avenue | Suite 100, Burbank, CA 91505 | Phone +1-818-748-3383
sales@gd-northamerica.com | www.gd-northamerica.com