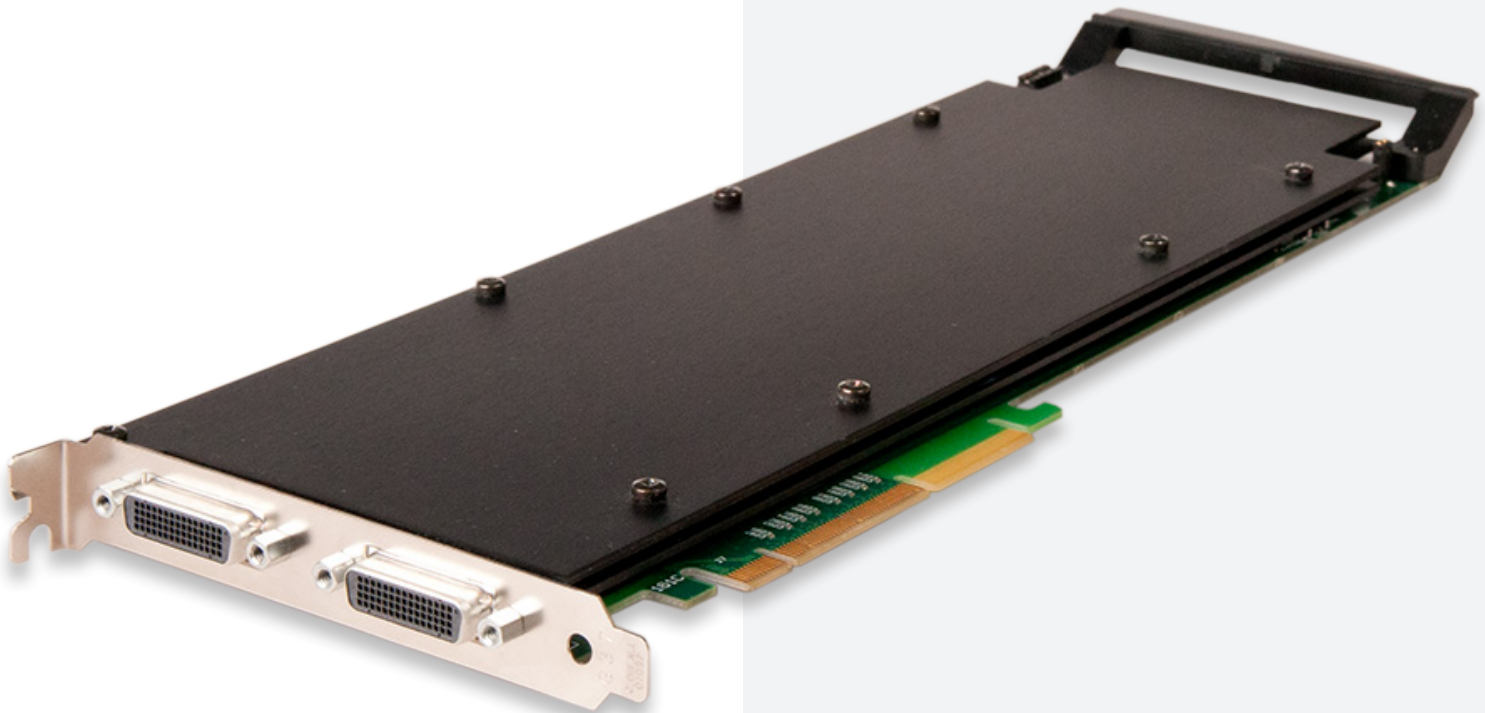


VisionHD4

Vier-Kanal-Erfassungskarte



HOCHLEISTUNGSKARTE

Die VisionHD4 ist eine High-End-High-Definition-Videoerfassungskarte mit vier Kanälen, die hohe Leistungen und Flexibilität in anspruchsvollen Umgebungen gewährleistet.

VisionHD4 verfügt über vier unabhängige Videodigitalisierungskanäle, die High-Definition- und analoge Videoaufnahmen unterstützen. Die Signale werden an vier DVI-I-Anschlüsse übertragen und unterstützen HDMI, DVI, VGA und Analogkomponenten (YbPr) mit allen Auflösungen bis 4096 x 2048, bei einem Pixeltakt von 165 MHz (Digitalmodus) oder 170 Msps im Analogmodus.

VisionHD4 digitalisiert alle vier Videokanäle gleichzeitig und puffert diese dreifach im integrierten Speicher, um unterbrechungsfreie Videos zu gewährleisten; daneben ist ein Audiostream verfügbar, der aus vier HDMI-Audioanschlüssen ausgewählt werden kann. Diese Daten können anschließend verarbeitet und mittels DMA-Übertragung zum Abspielen, Speichern oder Streamen in das Host-System kopiert werden.

LEISTUNGSMERKMALE

Allgemeine Merkmale der Erfassungskarte

- Acht Lane PCI Express Gen.3-Bus
- 3,2 GB/s Gesamt-Digitalisierungsbandbreite in vier PCIe Lanes Gen.3 oder acht Lanes Gen.2
- Bildpufferspeicher 4 x 256 MB
- Datapath unterstützt Windows- und Linux-Treiber

Vier DVI-I-Digitalisierungskanäle:

- Max. Auflösung bis 4096 x 2048, bei einem Pixeltakt von 165 MHz (Digitalmodus) oder 170 Msps im Analogmodus.
- HDMI-Audiodigitalisierung mit Streaming von jedem DVI-Kanal
- ~800 MB/s Bandbreite pro Digitalisierungsprozessor, 3,2 GB/s für die Karte

Wir entwickeln die besten Videolösungen der Welt

**DATA PATH**
EXCELLENCE BY DESIGN

Professionelle videoerfassungskarte

SOFTWAREFUNKTIONEN

Zeitstempel zur Streaming-Synchronisation

- Synchronisation von Systemen mittels Netztaktsynchronisation
- Für Edge Blending und andere Anwendungen

Flexibles und konfigurierbares EDID-Management

- Programmierung kundenspezifischer EDID-Parameter für Erfassungskarten

AUDIO-MERKMALE

- HDMI-Audiodigitalisierung und Streaming von jedem DVI-Kanal
- Unterstützt Audioaufnahmen mittels PCI Express-Bus bei gängigen Abtastraten von 44,1 bis 96 k Samples/s bei 16 Bit/Sample
- Die Karte unterstützt Playback und Mixing von integriertem HDMI-Audio

Die vollständige Liste der Vision-Features finden Sie im Produktbereich auf unserer Homepage unter www.datapath.co.uk

INTEGRATION VON GRAFIKKARTEN

Wird VisionHD4 mit einer Datapath-Grafikkarte genutzt, können die Daten direkt an die Grafikkarte übertragen werden, sodass sich die Leistungen erhöhen und beide Quellen bei voller Bildrate angesehen werden können.

Werden die Videodaten auf einer Grafikkarte angezeigt, die nicht von Datapath stammt, kann VisionHD4 dennoch zur Leistungssteigerung eingesetzt werden, indem sie die DirectGMA-Schnittstelle der Grafikkarte nutzt, um Daten direkt in ihren VRAM zu übertragen, beispielsweise AMD DirectGMA und Nvidia GPUDirect. Dies ist von den Leistungen der Grafikkarten-Treibersoftware abhängig.

VisionHD4 ist die ideale Lösung für Anwendungen, die sowohl Echtzeit-Kameraaufnahmen mit synchronisiertem Audio als auch eine Bilddigitalisierung mit hoher Auflösung bei voller Bildrate erfordern.

DATAPATH VISION SOFTWARE

VisionHD4 wird mit einer leistungsfähigen Software-Anwendung zur Konfiguration des Formats der Eingangsquellen und zur Datenanzeige geliefert.

Schließen Sie Ihre Videoquelle einfach an die Karte an und starten Sie die VisionHD4-Anwendung, um das Video-Quellformat automatisch zu ermitteln und das digitalisierte Video in einem Fenster auf Ihrem Desktop anzeigen zu lassen.

Niedrige Input/Output-Digitalisierungsverzögerung

- DMA an Front- und Backpuffer der Grafikkarten von Fremdlieferanten über Direct3D
- Kompatibel mit AMD DirectGMA
- Kompatibel mit Nvidia GPUDirect

User Mode-Filter zur Auswahl der Quelle

- Unterstützt die Zuschneidefunktion in DirectShow an allen Eingängen
- Unterstützt die Start-and-Stop-Triggerschnittstelle an allen Vision-Eingängen

Datapath Unified Vision Driver

- Mehrere Karten pro System, 16 Streams pro Eingang
- Framesync und Zeitstempel
- DirectShow-Schnittstelle
- RGBEasy API für fortgeschrittene Audio- und Videosteuerung
- Voll integriert zum Einsatz mit der Datapath WallControl-Software für Videowand-Anwendungen

Professionelle videoerfassungskarte

KOMPATIBILITÄT

Unterstützung von Linux, Windows® XP, Windows Vista, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows 7, Windows 8/8.1 und Windows 10.

Datapath-SDK für Softwareentwicklung.

SPEZIFIKATIONEN

KARTENFORMAT

PCI Express-Karte, normale Größe, acht Lane
PCIe-3.0-Schnittstelle, 111,15 mm x 312 mm

ANSCHLÜSSE

Zwei DMS59 High-Density-Videoanschlüsse

MAXIMALE ABTASTRATE

800 MB/s Bandbreite pro
Digitalisierungsprozessor, 3,2 GB/s für die Karte

VIDEO SAMPLING

24 Bit pro Pixel / 8-8-8-Format

VIDEODIGITALISIERUNGSSPEICHER

256 MB pro Digitalisierungskanal, dreifache
Pufferung

UNTERSTÜTZUNG DES ANALOGEN

RGB-MODUS

640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x
1024, 1600 x 1200, 1920 x 1080, 1920 x 1200,
benutzerdefinierte Modi

UNTERSTÜTZUNG DES DVI SINGLE LINK- MODUS

640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024,
1600 x 1200, 1920x1080, 1920 x 1200 sowie
benutzerdefinierte Modi

HD-MODI

1080p, 1080i, 720p, 576p, 576i, 480p und
480i mit einem Komponenten-DVI-Anschluss
Weiterführende Informationen zur
HDCP-Unterstützung erhalten Sie bei unserer
Vertriebsabteilung

EINGANGSMODUS-ERFASSUNG

Automatische Erfassung des Eingangsmodus
durch die Hardware, ermöglicht die Verfolgung
von Modusänderungen im Quellsignal
DirectShow-Streams werden auch bei
Modusänderungen bei fester Auflösung
erhalten

PIXELTRANSFERFOMATE

RGB: 5-5-5, 5-6-5 oder 8-8-8 (24 Bit/32 Bit) Pixel
YUV: 4:2:2
MONO: 8 Bit

AKTUALISIERUNGSRATE

Die benutzerdefinierte, digitalisierte Bildrate
entspricht der Signalquelle, vorausgesetzt
die max. Datenrate (800 MB/s) wird nicht
überschritten
Mehrfache Pufferung zur Beseitigung von
Unterbrechungsartefakten

VIDEOFORMAT-OPTIONEN

Analog RGB plus HSync und VSync (5-adrig)
Analog RGB mit Composite Sync (4-adrig)
Analog RGB mit Sync on Green/YPbPr (3-adrig)
DVI Single Link. HDMI1.3

STROMBEDARF

Maximalstrom bei 12 V – 1,9 A
Maximalstrom bei 3,3 V – 2,5 A
Max. Leistung 31 W

BETRIEBSTEMPERATUR

0 °C bis 35 °C / 32 °F bis 96 °F

LAGERTEMPERATUR

-20 °C bis 70 °C / -4 °F bis 158 °F

RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT

5 % bis 90 % ohne Kondensation

GARANTIE

3 Jahre

VERFÜGBARE MODELLE

Bestellcode: VisionHD4

Vier-Kanal-HDMI/ DVI/ RGB/ YPbPr-Erfassungskarte

Bestellcode: DVI/VGA

DVI-A-VGA-Adapter

Bestellcode: DVI/ COMPONENT

DVI-YPbPr-Adapter

Bestellcode: DVI/ HDMI

DVI-HDMI-Adapter

** Adapter für andere Videoanschlüsse, wie z. B. DVI zu HDMI, DVI zu VGA oder DVI zu Komponenten, sind nicht im Lieferumfang der VisionHD4 enthalten, sind jedoch bei Datapath erhältlich. Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an unser Vertriebsteam.*

Alle Produkte werden jeweils mit der aktuellsten Software ausgeliefert, sofern nicht anders angegeben. Bei speziellen Anforderungen wenden Sie sich bitte an unser Vertriebsteam.

**Datapath UK and
Corporate Headquarters**
Bemrose House, Bemrose Park,
Wayzgoose Drive, Derby,
DE21 6XQ, United Kingdom

☎ +44 (0) 1332 294 441
✉ sales-uk@datapath.co.uk

www.datapath.co.uk

Datapath North America
2490 General Armistead Avenue,
Suite 102, Norristown,
PA 19403,
USA

☎ +1 484 679 1553
✉ sales-us@datapath.co.uk

**DATA PATH**
EXCELLENCE BY DESIGN