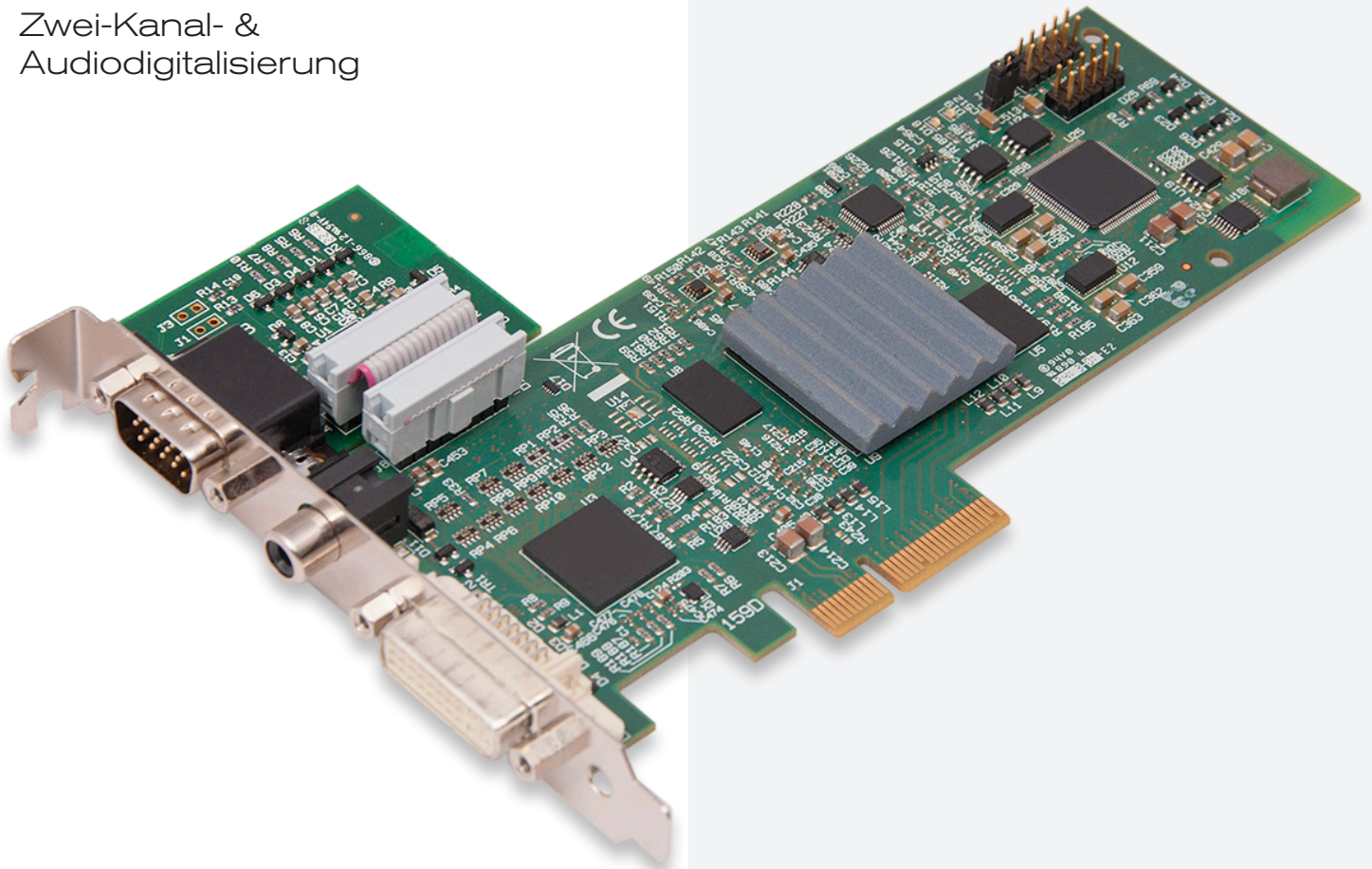


# VisionAV

Zwei-Kanal- &  
Audiodigitalisierung



## HOCHLEISTUNGSKARTE

Die VisionAV verfügt über zwei unabhängige Videoaufnahmekanäle, wovon ein Kanal HD-Aufnahmen und der zweite SD-Composite-Video unterstützt. VisionAV ermöglicht zudem analoge Audioaufnahmen, die in der Software mit Hilfe von Zeitstempeln mit allen Videodigitalisierungskanälen synchronisiert werden können.

Der-High-Definition-Kanal unterstützt HDMI, DVI, RGB und Analogkomponenten (YPbPr) über einen DVI-I-Anschluss mit Auflösungen bis zu 4096 x 4096 Pixeln sowie 1080p (1920 x 1080) bei 60 Bildern pro Sekunde.

Der Standard-Definition-Kanal wird als Kompositvideo an einen einzelnen Cinch-Anschluss übertragen und unterscheidet automatisch zwischen den Formaten PAL, NTSC und SECAM.

VisionAV digitalisiert beide Videokanäle gleichzeitig und puffert diese dreifach im integrierten Speicher; daneben ist ein Audiostream verfügbar, der aus einem der HDMI- oder einem der analogen Audioanschlüsse gewählt werden kann. Diese Daten können anschließend verarbeitet und mittels DMA-Übertragung zum Abspielen, Speichern oder Streamen in das Host-System kopiert werden.

## LEISTUNGSMERKMALE

### Zwei-Kanal-Video

- Kanal 1: Digital- oder Analog (HD)-Video
- Kanal 2: Kompositvideo (SD) PAL, NTSC und SECAM

### Flexible Audioerfassung

- Balanced (XLR) und Unbalanced (Cinch) Digitalisierung über das optionale Audiomodul (AM2)
- HDMI-Audio über High Definition-Videokanal

### Datapath Unified Vision Driver

- Mehrere Karten pro System, 16 Streams pro Kanal
- Voll integriert für den Einsatz mit der Datapath Wall Control Software für Videowand-Anwendungen

Wir entwickeln die besten Videolösungen der Welt

**DATA PATH**  
EXCELLENCE BY DESIGN

# Professionelle audio- und videoerfassungskarte

## HARDWAREKOMPATIBILITÄT

Wird VisionAV 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 VisionAV dennoch zur Leistungssteigerung eingesetzt werden, indem sie die DirectGMA-Schnittstelle der Grafikkarte nutzt, um Daten direkt in ihren VRAM zu übertragen. Dies ist von den Leistungen der Grafikkarten-Treibersoftware abhängig.

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

## SOFTWAREFUNKTIONEN

### Zeitstempel für Streaming-Synchronisation

- Synchronisierung mehrerer Eingänge, Karten und Systeme
- Für Edge Blending und andere Anwendungen

### Flexibles und konfigurierbares EDID-Management

- Programmierung kundenspezifischer EDID-Parameter für Erfassungskarten

### 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

## AUDIO-MERKMALE

- Flexible Eingangs-/Ausgangs-Mixingfähigkeiten
- Unterstützt Audioaufnahmen mittels PCI Express-Bus bei gängigen Abtastraten von 44,1 bis 96 k Samples/s bei 16 Bit/Sample
- Playback und Mixing von integriertem HDMI-Audio.

Eingangs- und Ausgangsanschluss über das Audio Breakout-Kabel (integriert in alle Audiomodule), das über einen am Audiomodul angebrachten 15-poligen HD-Stecker vom Typ D verfügt. Die physischen Anschlüsse umfassen:

- Balanced Audioeingang rechts und links mit XLR-Buchse
- Unsymmetrische Line-Eingänge rechts und links mit Cinch-Buchsen
- Unsymmetrische Line-Ausgänge rechts und links mit Cinch-Buchsen zum direkten Durchschleifen des ausgewählten Analogeingangs

Die vollständige Liste der Vision-Features finden Sie auf unserer Homepage unter [www.datapath.co.uk](http://www.datapath.co.uk)

## 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.

# Professionelle audio- und videoerfassungskarte

## SPEZIFIKATIONEN

### KARTENFORMAT

PCI Express x4, Low-Profile-Karte,  
68,9 mm x 167,6 mm

### ANSCHLÜSSE (GRUNDPLATINE)

DVI-I, Cinch (Buchse)

### ANSCHLÜSSE (AUDIOBOARD)

HD15 (Stecker) zum Anschluss des mitgelieferten Audio-Breakout-Kabels:  
Stereo-Line-Eingang (2 x Cinch), Stereo-Eingang, balanced (2 x XLR), Stereo-Line-Ausgang (2 x Cinch)  
16-polige Kopfplatte zum Anschluss an die Grundplatine

### HDMI-DIGITALISIERUNG

Unterstützt HDMI1.3 bis 225 MHz (inkl. Farbtiefenmodus). Für weitere Informationen zum HDCP-Support wenden Sie sich bitte an die Vertriebsabteilung von Datapath  
HDMI-Audio kann als Quelle für Audiostreaming gewählt werden  
Integrierter TMDS-Equalizer für bis zu 20 m Kabellänge

### DVI-DIGITALISIERUNG

Unterstützt DVI1.0 RGB 24-Bit-Digitalisierung mit 165 MHz  
Integrierter TMDS-Equalizer für bis zu 20 m Kabellänge

### VGA / YPBPR-DIGITALISIERUNG

Dreifaches ADCs-Sampling bis zu 170 Msps  
Vollständiges 4:4:4-Sampling, 8 Bit pro Farbe  
5-adriges, 4-adriges oder Sync-on-Green-Format

### KOMPOSITVIDEO-DIGITALISIERUNG

CCIR601-Sampling. Automatische Erfassung der Formate PAL, NTSC, SECAM

### AUDIODIGITALISIERUNG

Stereo-Line-Eingang/balanced Stereo-Eingänge mit programmierbarer Verstärkung (+/-12dB)  
16-Bit-Abtastung bei 44,1/48/96 kHz  
Analoger Stereo-Line-Ausgang zur direkten Durchleitung des gewählten Eingangs mit bis zu 64 kHz Abtastung, Übernahme von Analogeingang oder HDMI-Kanal

### VIDEODIGITALISIERUNGSSPEICHER

Der 256-MB-Bildspeicher mit hoher Bandbreite unterstützt die Dreifachpufferung von HD- und SD-Video  
Lokale Speicherung komplexer Scatter-Gather-Tabellen für DMA-Engine (beseitigt Read Overhead)

### VIDEOVERARBEITUNG

Mehrphasige FIR-Skalierungsengine (7 x 5) für die Hardware-Auf- und -Abwärtsskalierung  
Dank Farbraumkonvertierung können die digitalisierten Daten in ein beliebiges Format umgewandelt werden:  
RGB 16 Bit (5-5-5, 5-6-5), 24 Bit (8-8-8) oder 32 Bit (8-8-8-alpha)  
YUV 16 Bit (4:2:2)  
Mono: 8 Bit

### DMA-ENGINE

Direkte DMA-Übertragung an physische oder virtuelle Speicher mit voller Scatter-Gather-Unterstützung  
DMA-Bandbreite: bis zu 800 MB/s  
16 unabhängige DMA-Streams:  
Beliebiger Mix von HD- und SD-Quellen, Farbraum, Zuschnitt- und Skalierparametern

### STROMBEDARF

Maximalstrom bei 12 V – 0,5 A  
Maximalstrom bei 3,3 V – 0,2 A  
Wärmeableitung – 6,5 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: VisionAV/F

Erfassungskarte, Audiomodul, Anschluss in voller Höhe (für beide Karten), ein kurzes Flachbandkabel und ein Audio-Breakout-Kabel  
Auch lieferbar mit DVI/VGA-Adapter, DVI/HDMI-Adapter, DVI/Komponenten-Adapter.

Bestellcode: VisionAV/H

Erfassungskarte, Audiomodul, Anschluss in halber Höhe (für alle Karten), ein langes Flachbandkabel und ein Audio-Breakout-Kabel.  
Auch lieferbar mit DVI/VGA-Adapter, DVI/HDMI-Adapter, DVI/Komponenten-Adapter.

Bestellcode: VisionAV/B

Erfassungskarte mit Anschluss in voller Höhe.  
Auch lieferbar mit halbhohem Anschluss, DVI/VGA-Adapter, DVI/HDMI-Adapter, DVI/Komponenten-Adapter.

*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](http://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