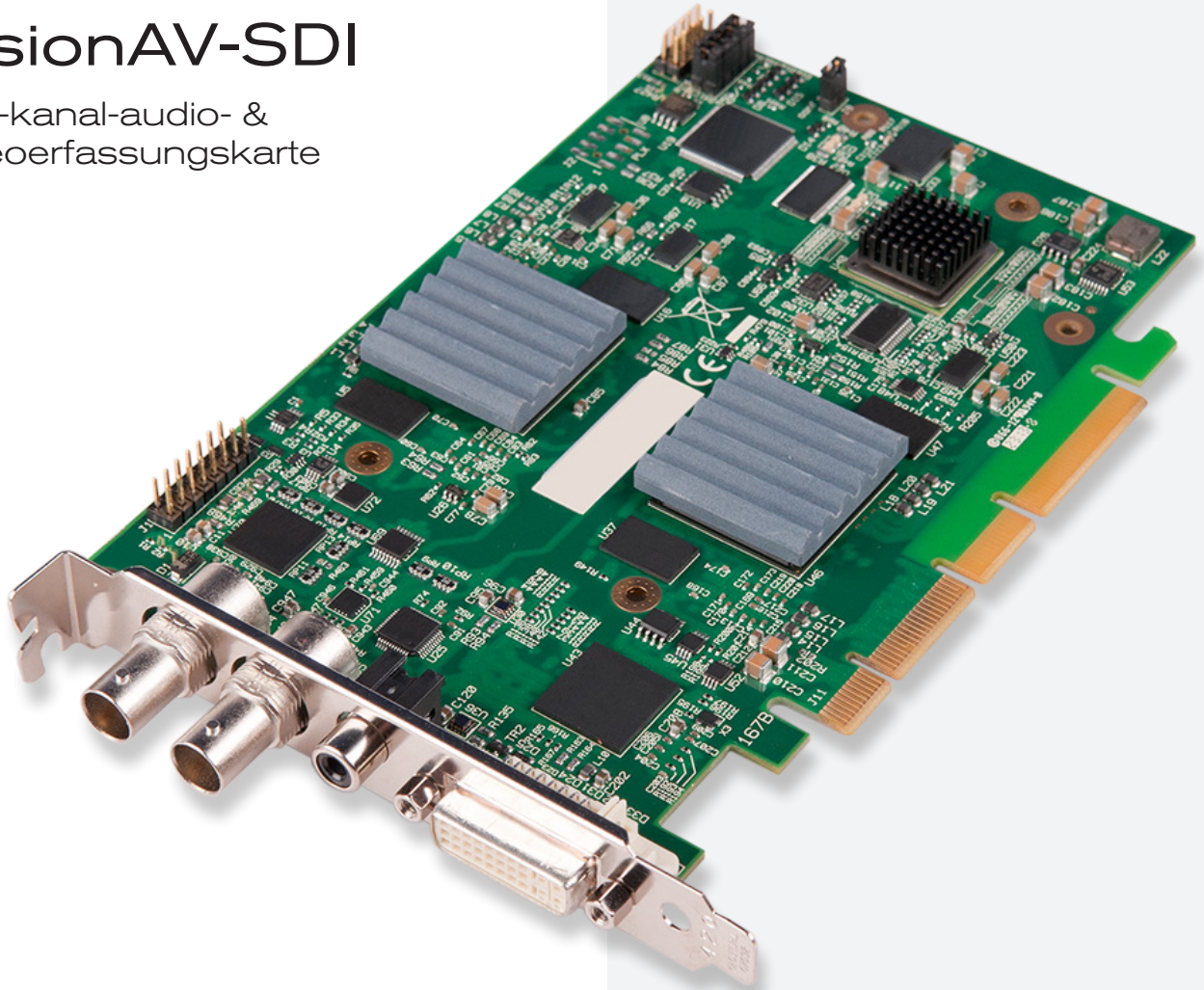


# VisionAV-SDI

Drei-kanal-audio- &  
Videoerfassungskarte



## HOCHLEISTUNGSKARTE

VisionAV-SDI verfügt über drei unabhängige Videodigitalisierungskanäle, wobei alle Kanäle gleichzeitig digitalisiert werden können. Ein Kanal unterstützt High-Definition-DVI-Digitalisierungen, ein zweiter decodiert Standard-Definition-Kompositvideo und der dritte High-Definition-SDI-Video.

Der DVI-High Definition-Kanal unterstützt HDMI, DVI, RGB und Analogkomponenten (YPbPr) über einen DVI-I-Anschluss mit Auflösungen bis zu 4096 x 4096 Pixel 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.

Der SDI-Kanal unterstützt SD-SDI, HD-SDI und 3G-SDI (einschließlich 2K Digital Film Resolution-Modi).

VisionAV-SDI bietet zudem integrierte HDMI- und SDI-Audioaufnahmen, die sich perfekt mit jedem Videodigitalisierungskanal synchronisieren lassen.

Wir entwickeln die besten Videolösungen der Welt

  
**DATAPATH**  
EXCELLENCE BY DESIGN

# Fortschrittliche grafik-display-technologie

## LEISTUNGSMERKMALE

- PCIe-Bus mit vier Lanes, netto 1,6 GB/s  
Gesamt-Digitalisierungsbandbreite
- Bildpufferspeicher – 2 x 256 MB
- Direkte DMA-Übertragung in den Grafikspeicher von  
Dritthersteller-Grafikkarten
- Balanced (XLR) und unbalanced (Cinch) Audiodigitalisierung über das  
optionale Audiomodul (AM2)
- Der Datapath Unified Windows Driver unterstützt XP und aktuellere  
Betriebssysteme sowie sämtliche Datapath-PCIe-Erfassungskarten
- Der Datapath Linux-Treiber unterstützt die gängigen  
Linux-Distributionen (Audio-Support)

### DVI-I-Digitalisierungskanal

- HDMI/DVI/RGB/YPbPr-Videodigitalisierung
- Integrierte HDMI-Audiodigitalisierung und Streaming
- Niedrige Input/Output-Digitalisierungsverzögerung

### SD/Komposit-Digitalisierungskanal

- PAL, NTSC, SECAM bis zu 720 x 576 bei 16 Bit Farbtiefe

### SDI-Digitalisierungskanal

- Integrierte SDI-Audiodigitalisierung und Streaming
- SDI-BNC-Durchschleifverbindung

## VEIDESTREAMING

DirectShow-Treiber für den WDM-Streaming-Treiber unterstützen die folgenden Anwendungen zur Codierung, Aufzeichnung und zum Streaming von Videos über Netzwerke oder das Internet:

- Microsoft Media Encoder®
- VLC
- VirtualDub
- Beliebige andere DirectShow-Codierungssoftware

Für Streaming-Anwendungen kann VisionAV-SDI mit dem Windows Media Encoder verwendet werden, um Videoaufnahmen zu komprimieren und zu streamen. Zur Wiedergabe ist der Windows® Media Player geeignet.

Anwendungen, die mit der Windows® DirectShow-Technologie kompatibel sind, können VisionAV-SDI aufgrund der integrierten WDM-Unterstützung nutzen.

## AUDIO-MERKMALE

- Flexible Eingangs-/Ausgangs-Mixingfähigkeiten
- Unterstützt Audioaufnahmen bei gängigen Abtastraten von 44,1  
bis 96 k Samples/s bei 16 Bit/Sample
- Playback und Mixing von Analog- sowie integrierten HDMI-  
und SDI-Audioaufnahmen

Eingang- und Ausgangsanschluss über das Audio Breakout-Kabel, das in das optionale AM2-Audiomodul integriert ist und 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
- Unbalanced Audioeingang 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 im Produktbereich auf unserer Homepage unter [www.datapath.co.uk](http://www.datapath.co.uk).

## SOFTWAREFUNKTIONEN

### Zeitstempel zur Streaming-Synchronisation

- Synchronisierung mehrerer Eingänge von verschiedenen Karten
- Synchronisation von Systemen mittels Netztaktsynchronisation
- Für Edge Blending und andere Anwendungen

### Flexibles und konfigurierbares EDID-Management

- Programmierung kundenspezifischer EDID-Parameter für  
Erfassungskarten

### Niedrige Input/Output-Digitalisierungsverzögerung

- Direkte DMA-Übertragung in den Grafikspeicher von Datapath-  
und Dritthersteller-Grafikkarten
- 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

# Fortschrittliche grafik-display-technologie

## 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 x4-Karte mit halber Länge und voller Höhe. 110 mm x 170 mm

### ANSCHLÜSSE

DVI-I, Cinch- und 2 x BNC-Anschluss:  
Eingang (grüne LED) und Durchschleifausgang (blaue LED)

### 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 Msp/s  
Vollständiges 4:4:4-Sampling, 8 Bit pro Farbe  
5-adriges, 4-adriges oder Sync-on-Green-Format

### DVI-I-MODI

1920 x 1200 / 60 Bilder pro Sekunde. 32 Bit Farbe, bis zu 4096 x 4096 Auflösung

### KOMPOSITVIDEO-DIGITALISIERUNG

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

### SDI-DIGITALISIERUNG

Modi: SD-SDI (480i/576i), HD-SDI bis 1080i, 3G-SDI bis 1080p und 2K Digital Cinema  
SDI-Audio kann als Quelle für Audiostreaming gewählt werden

### ANALOGUE AUDIOERFASSUNG

Balanced- und Unbalanced-Audiodigitalisierung (über das optionale Audiomodul)

### 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 -Abwärtskalierung.  
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 +3,3 V – 0,9 A  
Maximalstrom bei 12 V – 0,5 A  
Max. Leistung – 15,5 W (typisch)

### 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-SDI  
Drei-Kanal-HD/ SD/ SDI-Erfassungskarte

*\* Adapter für andere Videoanschlüsse, wie z. B. DVI zu HDMI, DVI zu VGA oder DVI zu Komponenten, sind nicht im Lieferumfang der VisionAV-SDI 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**  
2550 Blvd of the Generals,  
Suite 320, Norristown,  
PA 19403,  
USA  
☎ +1 484 679 1553  
✉ sales-us@datapath.co.uk

  
**DATAPATH**  
EXCELLENCE BY DESIGN