

VisionSD4+1S

HD/SD-Videoerfassungskarte



BESCHREIBUNG

Die VisionSD4+1S verfügt über fünf vollständige Digitalisierungskanäle und unterstützt einen Einzelkanal mit einer DVI-Auflösung bis zu 1920 x 1080 oder einer Analogauflösung bis zu 2048 x 1536 plus vier SD-Composite- oder S-Video-Kanäle. Die maximale digitale SD-Auflösung beträgt 720 x 576 x 16 Bit.

Die VisionSD4+1S erfasst Analog- oder DVI-Signale und puffert die Daten dreifach im integrierten Speicher. Diese Daten können anschließend mittels DMA zum Abspielen, Speichern oder Streamen an das Host-System übertragen werden.

Bei Verwendung einer Grafikkarte von Datapath überträgt die VisionSD4+1S die Daten direkt auf die Grafikkarte und erhöht damit die Leistungsfähigkeit. Die VisionSD4+1S sendet die relevanten Teile jedes aufgenommenen Bildes an jeden Anzeigekanal und weist jeden Kanal an, seine Grafik-Engine zum Rendern der Daten zu verwenden. Dadurch wird die Hardwareleistung voll ausgeschöpft und die Leistungsfähigkeit deutlich gesteigert.

Wenn die RGB-/DVI-Daten auf einer nicht von Datapath stammenden Grafikkarte angezeigt werden, sendet die VisionSD4+1S die Daten an den Systemspeicher oder direkt an die Grafikkarte, abhängig von der für die Anzeige verwendeten Software.

Die VisionSD4+1S ist eine ideale Lösung für Anwendungen, die eine Aufnahme von einer RGB-/DVI-Quelle mit bis zu vier SD-Videoquellen gleichzeitig erfordern.

Folgende sind typische Anwendungen:

- Anzeige von analogen oder DVI-Quellen von PCs, MACs, industriellen/medizinischen Geräten, Kameras und anderen Videoegeräten
- Videostreaming-Anwendungen
- Video-/Datenwand-Controller

Wir entwickeln die besten Videolösungen der Welt

**DATAPATH**
EXCELLENCE BY DESIGN

Fortschrittliche Grafik-Display-Technologie

STREAMING-UNTERSTÜTZUNG

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
- StreamPix
- VirtualDub
- Adobe Flash Encoder
- AMCap
- Beliebige andere DirectShow-Codierungssoftware

LEISTUNGSMERKMALE

- Vier-Kanal-SD-Video- und Ein-Kanal-RGB/DVI/HD-Erfassungskarte
- PCIe-Schnittstelle mit vier Lanes
- Datenrate: max. 650 MB/s
- Digitale Auflösung Analog-RGB: max. 2048 x 1536 x 24-Bit
- Digitale Auflösung DVI: max. 1920 x 1200 x 24-Bit
- HD-Modi nutzen den mitgelieferten DVI-/Komponentenadapter oder DVI/HDMI-Adapter (keine HDCP-Unterstützung)
- Vier SD-Digitalisierungskanäle für PAL, NTSC, SECAM (Composite- oder S-Video-Eingänge)
- Integrierter Kartenprozessor zur Modus- und Sync-Erfassung in Echtzeit
- Unterstützung für mehrere Karten mit bis zu 128 SD-Digitalisierungskanälen + 32 DVI-I-Digitalisierungskanälen (32 Karten)
- Direkte-DMA-Treibersoftware und Streaming-Treiber
- Hohe Leistung bei Verkleinerung
- Unterstützung für Videoformate YUV 4:2:2, RGB 5:5:5, 5:6:5 und 8:8:8
- Leistungsstarke DMA-Übertragung zum Systemspeicher oder direkt zum Grafikspeicher mit Scatter/Gather
- Unterstützung separater H/V Sync, Composite Sync oder Sync on Green
- Mit WDM-Streaming-Treibern und Datapath-Vision-Anwendungssoftware
- Voll integriert mit der Datapath WallControl-Software für Videowand-Anwendungen

RGB-STREAMING

Bei Streaming-Anwendungen kann die VisionSD4+1s mit dem Windows Media Encoder verwendet werden, um Videoaufnahmen zu komprimieren und zu streamen. Zur Wiedergabe ist der Windows® Media Player geeignet.

Alle mit der Windows® DirectShow-Technologie kompatiblen Anwendungen können aufgrund der integrierten WDM-Unterstützung die VisionSD4+1s nutzen.

SOFTWARE

Die VisionSD4+1S wird mit einer leistungsstarken Software zur Konfiguration des Timings und Formats der Eingangsquellen und zur Anzeige der Daten geliefert.

Schließen Sie Ihre externe DVI-, analoge oder Videoquelle einfach an die Karte an und starten Sie die VisionSD4+1S-Anwendung, um das Video-Quellformat automatisch zu ermitteln und das digitalisierte Video in einem Fenster auf Ihrem Desktop anzeigen zu lassen.

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

PCIe-x4-Steckkarte, 110 mm x 204 mm
PCIe-Busmaster mit Scatter-Gather-DMA
ermöglicht eine maximale Datenrate von
650 MB/s

ANSCHLÜSSE

Ein DVI-I-Typ-Anschluss und ein D-Anschluss für
SD-Eingänge

MAXIMALE ABTASTRATE

170M Pixel pro Sekunde Analog RGB oder 165
MHz DVI
Analoge Verfahren bis zu 340 MHz Pixeltakt
können mittels Dual-Pass-Sampling digitalisiert
werden

VIDEO SAMPLING

RGB: 24 Bit pro Pixel / 8-8-8-Format
Video: 16 Bit pro Pixel / YUV-Format

MAX. DIGITALE SD-AUFLÖSUNG

720 x 576 x 16 Bit

VIDEODIGITALISIERUNGSSPEICHER

64 MB, dreifache Pufferung

UNTERSTÜTZUNG DES ANALOG-RGB-MODUS

640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x
1024, 1600 x 1200, 1920 x 1080, 2048 x 1536,
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 dem mitgelieferten DVI-/
Komponentenadapter oder DVI/HDMI-Adapter
(keine HDCP-Unterstützung)

EINGANGSMODUS-ERFASSUNG

Automatische Erfassung des Eingangsmodus
durch die Hardware, ermöglicht die Verfolgung
von Modusänderungen im Quellsignal

PIXELTRANSFERFOMATE

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

AKTUALISIERUNGSRATE

Die benutzerdefinierte, digitalisierte Bildrate
entspricht der Signalquelle, vorausgesetzt die
max. Datenrate
(650 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/YpPr (3-adrig)
DVI Single Link
PAL, NTSC, SECAM im Composite- oder S-Video-
Format für SD-Eingänge

STROMBEDARF

Maximalstrom bei +3,3 V – 0,25 A
Maximalstrom bei 12 V – 1,2 A
Max. Leistung – 15 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: VisionSD4+1S/1

Fünf-Kanal-PCI-Express-Karte Einzelpaket

Bestellcode: VisionSD4+1S/2

Eine Fünf-Kanal-PCI-Express-Karte im Einzelpaket PLUS ein SD4-Kabel, ein DVI/VGA-Adapter, ein DVI/HDMI-Adapter und ein DVI-/Komponentenadapter

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