

4-Kanal Multistandard Frame Grabber - mvSIGMA-SQ

Abgekündigt



- 4 Kanal Multistandard Frame Grabber
- 16 FBAS/Grau Eingänge
- 16 Digital-In, 8 Digital-Out
- Standard PCI
- Ideale Lösung für Mehrkanal oder Split-Screen Anwendungen im Sicherheitsbereich

Der Frame Grabber mvSIGMA-SQ für bietet 4 parallele Frame Grabber mit 16 Video-Eingängen auf einer Einsteckkarte. Abhängig von der Auflösung können bis zu 4 Videokanäle gleichzeitig erfasst und dargestellt werden. Eine freie Zuordnung der 16 Eingangskanäle auf jeden der 4 Videopfade gewährleistet dabei eine maximale Flexibilität. Die Vielzahl der Digital-I/O erlaubt z. B. die Zuordnung eines Alarmeingangs für jeden Video-Eingang.

/* */

- Hardware

- Software
- Übersichtstabelle mvDELTA / mvSIGMA
- Anwendungsfelder
- Downloads

- 16 Grau / FBAS oder 4 x YC Videoeingänge
- Jeder Kanal entspricht einer mvDELTA, jedoch mit 16 analogen MUX
- Automatischer oder fester Gain
- Skalierung und Farbraumkonvertierung
- 16/8 Digital I/O

- 4 parallele, unabhängige Erfassungskanäle
- Freie Eingangszuweisung für jeden Kanal
- Hardware unterstützt schnelle Eingangsumschaltung
- Lokaler PCI Bus entlastet den System PCI
- Optional: Watchdog für automatischen Systemneustart

- [mvIMPACT Acquire](#)
Treiber für Windows® und Linux® (→)

Signaleingang

Familie		mvDELTA		mvSIGMA	
Produkt		(Cinch)	BNC	SLC	SQ
Eingänge	FBAS	4	4	4	16
	YC	1 + 3x FBAS	-	4	4
	Grau/BAS	4	4	4	16
	RGB	-	-	-	-
	Digital	-	-	-	-
	Parallel erfassbare Eingänge	Anzahl	1	1	1
	RGB/ Multispektral	-	-	-	-
	Synchron / asynchron	-/-	-/-	-/-	ja / ja
Bittiefe (max.)		8 Bit	8 Bit	8 Bit	8 Bit
Standards	CCIR-601, RS-170	ja	ja	ja	ja
	Variable/ Slow Scan	-	-	-	-
	PAL, NTSC, SECAM	ja	ja	ja	ja
	TP-Filter (analog) schaltbar	-	-	-	-
Restart / Reset		-	-	-	-
Sensorgeometrie	Fläche	ja	ja	ja	ja
	Zeile	-	-	-	-
Terminierung	Ohm / abschaltbar	75 / nein	75 / nein	75 / ja	75 / nein optional: ja
Kopplung / Pegel Offset		AC	AC	AC	AC
Analoger Gain	Manuell / AGC	ja / ja	ja / ja	ja / ja	ja / ja
Steckverbindung		4 x Cinch + 1 x Mini-DIN4	4 x BNC	D-Sub 26 + 1 x Cinch + 1 x Mini-	2x D-Sub 26

DIN4

Auflösung

Familie		mvDELTA		mvSIGMA	
Produkt		(Cinch)	BNC	SLC	SQ
Digitalisierung	Pixel H x V	768 x 576 (50 Hz) 640 x 480 (60 Hz)	768 x 576 (50 Hz) 640 x 480 (60 Hz)	768 x 576 (50 Hz) 640 x 480 (60 Hz)	768 x 576 (50 Hz) 640 x 480 (60 Hz)
Speicherung	Pixel H x V	0..768 x 0..576 (50 Hz) 0..640 x 0..480 (60 Hz)	0..768 x 0..576 (50 Hz) 0..640 x 0..480 (60 Hz)	0..768 x 0..576 (50 Hz) 0..640 x 0..480 (60 Hz)	0..768 x 0..576 (50 Hz) 0..640 x 0..480 (60 Hz)

Pixeltakt

Familie		mvDELTA		mvSIGMA	
Produkt		(Cinch)	BNC	SLC	SQ
Frequenz	bei 50 Hz	17.7 MHz	17.7 MHz	17.7 MHz	17.7 MHz
	bei 60 Hz	14.3 MHz	14.3 MHz	14.3 MHz	14.3 MHz

Digitale Ports

Familie		mvDELTA		mvSIGMA	
Produkt		(Cinch)	BNC	SLC	SQ
Eingänge	Ext. Pixeltakt	-	-	-	-
	HD, VD	-	-	1	-
	Trigger	-	-	-	4 = je 1 triggerfähiger DigIn
	Schaltschwelle progr.bar	-	-	-	ja
Ausgänge	Allgemeine Eingänge	-	-	4	16
	TTL Ausgänge	-	-	4	-
	Relais	-	-	-	-
	Highside Treiber	-	-	-	8 (12 V) oder ext. VDD > 12 V

Bildverarbeitungsprozessor

Familie		mvDELTA		mvSIGMA	
Produkt		(Cinch)	BNC	SLC	SQ
Name		-	-	-	-

Bus

Familie		mvDELTA		mvSIGMA	
Produkt		(Cinch)	BNC	SLC	SQ
System		PCI 32 Bit / 33	PCI 32 Bit / 33	PCI 32 Bit / 33	PCI 32 Bit / 33

Signalpegel	5V	5V	5V	MHz Rev. 2.1 3.3V oder 5V
Transfer	DMA, 0-wait bursts, 132 MB/s Spitze	DMA, 0-wait bursts, 132 MB/s Spitze	DMA, 0-wait bursts, 132 MB/s Spitze	DMA, 0-wait bursts, 132 MB/s Spitze
CPCI-Version	-	-	-	-

Ausgangsverarbeitung

Familie		mvDELTA		mvSIGMA	
Produkt		(Cinch)	BNC	SLC	SQ
Skalierung	nur Down- Scaling max. 1:16	ja	ja	ja	ja
Filterung	2,3,4 oder 5 Tap Vertikal-Filter	ja	ja	ja	ja
Pixelformate	RGB (8 / 15 / 16 / 24 / 32 Bit)	ja	ja	ja	ja
	YC (16 Bit planar / packed)	ja	ja	ja	ja
	GRAU (8 Bit)	ja	ja	ja	ja

Videoausgang

Familie		mvDELTA		mvSIGMA	
Produkt		(Cinch)	BNC	SLC	SQ
Signal	RGB	-	-	-	-
	FBAS / YUV	-	-	ja (selekt. Eingangssignal)	-

Sync-Ausgang

Familie		mvDELTA		mvSIGMA	
Produkt		(Cinch)	BNC	SLC	SQ
Signal		-	-	-	-

Kamerastromversorgung

Familie		mvDELTA		mvSIGMA	
Produkt		(Cinch)	BNC	SLC	SQ
Über PCI	12V	-	-	700mA	700mA
Über zusätzlichen Power-Stecker	12V	-	-	1.5A	1.5A

Stromverbrauch

Familie		mvDELTA		mvSIGMA	
Produkt		(Cinch)	BNC	SLC	SQ
PCI	5V	210mA	210mA	300mA	1.5A
	12V	-	-	50mA	200mA

Maße

Familie		mvDELTA		mvSIGMA	
Produkt		(Cinch)	BNC	SLC	SQ
Platine	Länge (mm)	123	123	125	150
	Breite (mm)	95	95	76	106

Umgebungsbedingungen

Familie		mvDELTA		mvSIGMA	
Produkt		(Cinch)	BNC	SLC	SQ
Zulässige Umgebungstemperatur		0 .. 50 °C	0 .. 50 °C	0 .. 50 °C	0 .. 50 °C
Zulässige Lagerungstemperatur		-20 .. 70 °C	-20 .. 70 °C	-20 .. 70 °C	-20 .. 70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit		10-90%, nicht kondensierend	10-90%, nicht kondensierend	10-90%, nicht kondensierend	10-90%, nicht kondensierend

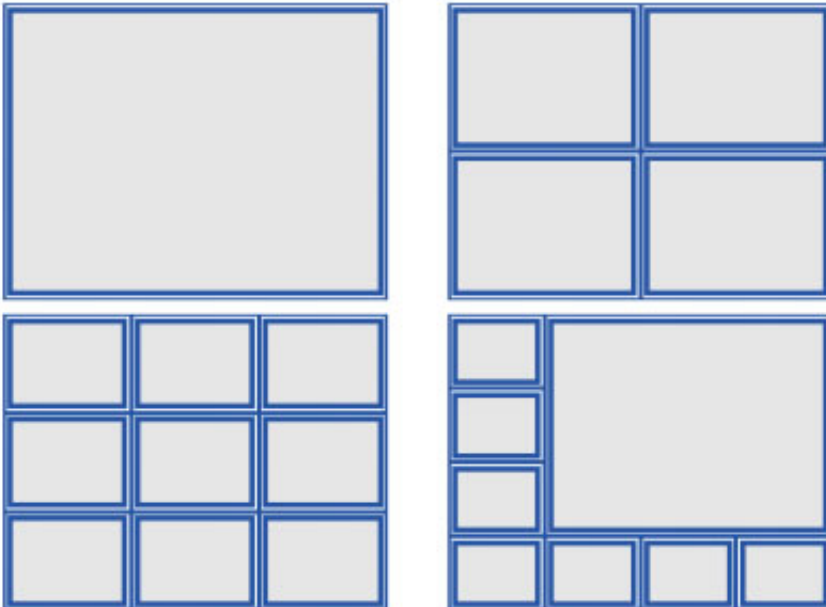
Software

Familie		mvDELTA		mvSIGMA	
Produkt		(Cinch)	BNC	SLC	SQ
Treiber	Windows®	XP / Vista / 7 (32 Bit / 64 Bit)	XP / Vista / 7 (32 Bit / 64 Bit)	XP / Vista / 7 (32 Bit / 64 Bit)	XP / Vista / 7 (32 Bit / 64 Bit)
	Linux®	ja	ja	ja	ja
	Twain	ja	ja	ja	ja

Alle Angaben beziehen sich auf die derzeit aktuelle Revision.

- Paralleles Erfassen von mehreren Kameras
- Visualisierung

- Schnelle Kanalumschaltung
- Live Split-Screen Anzeige



Splitscreen-Beispiele

Treiber und Anwendungen für Windows 7, 8.1 (mvIMPACT Acquire)

Mit der mvIMPACT Acquire Version 2.10.1 gibt es die "Merge Module für mvIMPACT Acquire" als separaten Download.

Durch diese Änderung sind die eigentlichen Installationspakete deutlich kleiner geworden. Die Merge Module werden nur für das erstellen eigener Windows Installationen, die bereits den mvIMPACT Acquire Treiber enthalten sollen, benötigt. Hinweise hierzu finden sich im [mvIMPACT Acquire Handbuch](#).

 [mvDELTA_mvSIGMA_x86_2.45.0.msi](#) | 78.064,0 kB

mvDELTA / mvSIGMA 32 Bit Windows (7, 8.1, 10)

 [mvDELTA_mvSIGMA_x86_64_2.45.0.msi](#) | 96.884,0 kB

mvDELTA / mvSIGMA 64 Bit Windows (7, 8.1, 10)

Ab Version 2.5.0 ist der Treiber nicht mehr WHQL zertifiziert / Since version 2.5.0, the driver is not WHQL certified anymore

 [mvIMPACT_Acquire.history](#) | 924,2 kB

mvIMPACT Acquire History-Datei / mvIMPACT Acquire history file

Ältere Treiber-Versionen

Um Treiber anzeigen lassen und herunterladen zu können, müssen Sie [registriert](#) und [angemeldet](#) sein.

Treiber und Anwendungen für Linux 2.6 - 3.x.x (mvIMPACT Acquire)

Auf Anfrage


Zusätzliche Pakete für LabVIEW, DirectShow, VisionPro und Halcon

Ein **DirectShow®** Treiber ist seit der Version 1.10.69 Bestandteil des mvIMPACT Acquire Installationspakets.


Ein Interface zu **VisionPro®** (Cognex) wird seit der Version 1.10.85 standardmäßig mit installiert.

Ein Interface zu **NeuroCheck 6** für die Gerätefamilien mvBlueFOX und mvBlueCOUGAR wird seit der Version 1.12.39 standardmäßig mit installiert.


Ein mvIMPACT Acquire Binding für **HALCON** gibt es auf der Website von MVTec:
<http://www.halcon.de/download/>

 [LabVIEW acquire-x86-1.6.8](#) | 9.028,0 kB

32 Bit mvIMPACT Acquire Binding für LabVIEW ab Version 6.1 / 32 Bit mvIMPACT Acquire binding for LabVIEW 6.1 or greater

 [LabVIEW acquire-x86 64-1.6.8](#) | 10.980,0 kB

64 Bit mvIMPACT Acquire Binding für LabVIEW ab Version 6.1 / 64 Bit mvIMPACT Acquire binding for LabVIEW 6.1 or greater

 [LabVIEW acquire.history](#) | 7,2 kB

32 Bit LabView Binding History-Datei / 32 Bit LabView binding history file

mvSDK für Windows (veraltet)

 [mvSL32 4.1.17.54](#) | 640,5 kB

mvDELTA / mvSIGMA 32 Bit Windows (XP, Vista, 7; mvSIGMA-SLC: > Hardware Revision 3.10)

Gerätetreiber (**nicht** mvIMPACT Acquire) / device driver (**not** mvIMPACT Acquire)


 [mvSL32 4.1.17.54.history](#) | 29,1 kB

32 Bit mvDELTA / mvSIGMA History-Datei / 32 Bit mvDELTA / mvSIGMA history file

mvSDK für Linux (veraltet)

 [README](#) | 5,3 kB

Readme-Datei mit Installationshinweisen des Gerätetreibers (nicht mvIMPACT Acquire) / Readme file with installation guide for device driver (not mvIMPACT Acquire)

 [dist_slx-4.1.17.54-1](#) | 3.392,7 kB

mvDELTA / mvSIGMA 32 Bit **Release** Linux

Gerätetreiber (**nicht** mvIMPACT Acquire) / device driver (**not** mvIMPACT Acquire)

 [dist_slx-4.1.17.54-1.history](#) | 28,7 kB

32 Bit mvDELTA / mvSIGMA History-Datei / 32 Bit mvDELTA / mvSIGMA history file

Handbücher

 [mvDELTA / mvSIGMA technical manual \(chm\)](#) | 713,1 kB

mvDELTA / mvSIGMA Technisches Handbuch / Technical Manual

[Hinweis](#) / [Note](#)

 [mvDELTA / mvSIGMA technical manual \(pdf\)](#) | 687,6 kB

mvDELTA / mvSIGMA Technisches Handbuch / Technical Manual

[Hinweis](#) / [Note](#)

 [mvDELTA/mvSIGMA technical manual \(html\)](#)

mvDELTA/mvSIGMA Technisches Handbuch / Technical Manual

 [mvIMPACT Acquire API C++](#) | 10.452,5 kB

mvIMPACT Acquire API C++ Handbuch / Manual

 [mvIMPACT Acquire API C](#) | 4.076,4 kB

mvIMPACT Acquire API C Handbuch / Manual

 [mvIMPACT Acquire API .NET](#) | 7.724,0 kB

mvIMPACT Acquire API .NET Handbuch / Manual

Datenblätter

 [mvDELTA e 2007-05 MR](#) | 247,6 kB

Datenblatt / Datasheet mvDELTA

 [mvSIGMA-SLC e 2006-09 MR](#) | 232,5 kB

Datenblatt / Datasheet mvSIGMA-SLC

 [mvSIGMA-SQ e 2007-05 MR](#) | 261,9 kB

Datenblatt / Datasheet mvSIGMA-SQ / mvSIGMA-SQe

Irrtümer und Änderungen vorbehalten, Datum 09/2005