

Frame grabber digitale - mvHYPERION-CLb

Obsoleti





- Frame grabber digitale PCI Express® x1
- Interfaccia per telecamera CameraLink BASE
- Trigger e controllo flash control

La scheda mvHYPERION-CLb è un frame grabber per PCI Express®. Grazie al bus PCI Express® la scheda mvHYPERION-CLb garantisce una banda di acquisizione continua di 200 MB/s.

/* */

- Sommario
- Caratteristiche
- Confronto frame grabber PCI-E
- Aree applicative
- Downloads

Prodotto	mvHYPERION-CLb
PCI Express®	x1
Interfacce	1x BASE
Data rate continuo	Circa 200 MB/s
Payload size	Fino a 512 Bytes
Max. CL data clock	85 MHz
I/O Digitali	1x 2/1
Permissible ambient temperature	0 .. 45 °C
Range di temperatura di funzionamento	-20 .. 70 °C
Standard supportati	 

- Frame grabber singolo canale CameraLink PCI Express® (x1 lane PCI-E)
- Ingressi trigger/sync opto-isolati, 5..24 V
- Soglia modificabile ingressi di trigger e sync tra 2 V (TTL) e 12 V (PLC)
- Controller PCI scatter gatter DMA con PCI bus master e 0 Wait State Burst access
- Interfaccia seriale (LVDS level) per ogni canale
- 1 connettore MiniCL
- 1 connettore per ingressi trigger + sync, uscite flash e 12 V per alimentazione telecamera
- Uscite flash opto-isolate, max. 30 V
- Retriggerabile (resettabile asincronamente)
- Gestione di quattro segnali di controllo ed uscita

- Differenti formati per i dati
- Supported CL spec.: 1.2

- strobo per ogni canale con generatori di timing indipendenti
- E2PROM
- Power over CameraLink (PoCL)

Segnale in ingresso

Famiglia		mvDELTAe		mvSIGMA	mvHYPERI ON		
Prodotto		(Cinch)	BNC	SQe	CLb	CLm	CLf
Ingressi	CVBS	4	4	16	-	-	-
	YC	1 + 3 x	-	4	-	-	-
	CVBS						
	Monocromat4		4	16	-	-	-
	ico/VBS						
	RGB	-	-	-	-	-	-
	Digitale	-	-	-	1	2	2
Acquisizione	Numero	1	1	4	1	2	2
parallela							
ingressi	RGB/ Multis-		-	-	1	2	2
	pettrale						
	Sincrono /	-/-	-/-	sì/sì	-	sì/sì	-/-
	asincrono						
Convertitore	(bit)	8	8	8	-	-	-
A /D							
Standards	CCIR-601,	sì	sì	sì	-	-	-
	RS-170						

Variable/ Slow Scan	-	-	-	-	-	-	-
PAL, NTSC, SECAM	sì	sì	sì	-	-	-	-
Filtro passa basso (analogico) commutabile	-	-	-	-	-	-	-
Restart / Reset	-	-	-	sì	sì	sì	sì
Geometria sensore	Area	sì	sì	sì	sì	sì	sì
	Lineare	-	-	-	sì	sì	sì
Terminazione e Accoppiamento / Livello	Ohm / commutabile	75 / no	75 / no	75 / no	100 / no	100 / no	100 / no
		AC	AC	AC	Differenziale e digitale / LVDS	Differenziale e digitale / LVDS	Differenziale e digitale / LVDS
Offset	-	-	-	-	-	-	-
Guadagno analogico	Manuale / AGC	sì/sì	sì/sì	sì/sì	-	-	-
Connettore		4 x Cinch + 1 x Mini-DIN4	4 x BNC	2x D-Sub 26	1 x MiniCL (1x BASE) 1x Binder 8pin	2 x MiniCL (2x BASE or 1x MED.) 2x Binder 8pin	2 x MiniCL (1x BASE or 1x MED. or 1x FULL) 2x Binder 8pin

Risoluzione

Famiglia	mvDELTAe	mvSIGMA	mvHYPERION	CLb	CLm	CLf
Prodotto	(Cinch)	BNC	SQe	CLb	CLm	CLf
Digitalizzazione	768 x 576 (50 Hz)	768 x 576 (50 Hz)	768 x 576 (50 Hz)	-	-	-
one	640 x 480	640 x 480	640 x 480			

Memoria	Pixels H x V	0..768 x	0..768 x	0..768 x	64K x non	64K x non	64K x non
		0..576 (50	0..576 (50	0..576 (50	limitata	limitata	limitata
		Hz)	Hz)	Hz)			
		0..640 x	0..640 x	0..640 x			
		0..480 (60	0..480 (60	0..480 (60			
		Hz)	Hz)	Hz)			

Pixel clock

Famiglia		mvDELTA		mvSIGMA	mvHYPERI			
Prodotto		(Cinch)	BNC	SQe	ON	CLb	CLm	CLf
Frequenza	con 50 Hz	17.7 MHz	17.7 MHz	17.7 MHz	-	-	-	-
	con 60 Hz	14.3 MHz	14.3 MHz	14.3 MHz	-	-	-	-
	Esterno	-	-	-	CL clock: 85	CL clock: 85	CL clock: 85	
					MHz	MHz	MHz	

Porte digitali

Famiglia		mvDELTA		mvSIGMA	mvHYPERI			
Prodotto		(Cinch)	BNC	SQe	ON	CLb	CLm	CLf
Ingressi	Pixel clock	-	-	-	1	2	2	2
	esterno							
	HD, VD	-	-	-	1	2	2	2
	Trigger	-	-	4	1	2	2	2
				= 1 DigIn				
				trigger				
				capable				

	Soglia progr - ammabile	-	-	sì	no	no	no
Uscite	Ingressi	-	-	16	2	4	4
	Uscite TTL	-	-	-	-	-	-
	Relay	-	-	-	-	-	-
	Highside drivers	-	-	8 (12V) or ext. VDD > 12V	-	-	-
	Uscite	-	-	8	1	2	2

FPGA

Famiglia	mvDELTA		mvSIGMA	mvHYPERI ON		
Prodotto FPGA	(Cinch)	BNC	SQe	CLb	CLm	CLf
	-	-	-	sì	sì	sì

Bus

Famiglia	mvDELTA		mvSIGMA	mvHYPERI ON		
Prodotto Bus	(Cinch)	BNC	SQe	CLb	CLm	CLf
	PCI Express x1	PCI Express x1	PCI Express x1	PCI Express x1	PCI Express x4	PCI Express x4
Trasferiment o	fino a 200 MB/s	fino a 200 MB/s	fino a 200 MB/s	up to 200 MB/s	fino a 620 MB/s	fino a 620 MB/s

Elaborazione uscita

Famiglia		mvDELTA		mvSIGMA	mvHYPERI		
		(Cinch)	BNC	SQe	CLb	CLm	CLf
Prodotto		solo down-	solo down-	solo down-	-	-	-
Scaling		scaling max.	scaling max.	scaling max.			
		1:16	1:16	1:16			
Filtraggio		Filtro	Filtro	Filtro	-	-	-
		verticale	verticale	verticale			
		2,3,4 o 5 tap	2,3,4 o 5 tap	2,3,4 o 5 tap			
Formati	RGB	8 / 15/ 16 /	8 / 15/ 16 /	8 / 15/ 16 /	24 / 30 / 32	24 / 30 / 32	24 / 30 / 32
pixel		24 / 32 bit	24 / 32 bit	24 / 32 bit	bit	bit	bit
	YC	16 bit planar	16 bit planar	16 bit planar	-	-	-
		/ packed	/ packed	/ packed			
	Monocromat	8 bit	8 bit	8 bit	8 / 10 / 12 /	8 / 10 / 12 /	8 / 10 / 12 /
	ico				14 / 16 bit	14 / 16 bit	14 / 16 bit

Uscita video

Famiglia		mvDELTA		mvSIGMA	mvHYPERI		
		(Cinch)	BNC	SQe	CLb	CLm	CLf
Prodotto		-	-	-	-	-	-
Segnale	RGB	-	-	-	-	-	-
	CVBS, YC	-	-	-	-	-	-

Sincronizzazione uscita

Famiglia	mvDELTA		mvSIGMA	mvHYPERI		
	(Cinch)	BNC		ON		
Prodotto			SQe	CLb	CLm	CLf
Segnale	-	-	-	-	-	-

Alimentazione telecamera

Famiglia	mvDELTA		mvSIGMA	mvHYPERI		
	(Cinch)	BNC		ON		
Prodotto			SQe	CLb	CLm	CLf
Via PCI-E	12V	-	700mA	700mA	700mA	700mA
Via	12V	-	1.5A	2A	2A	2A
connettore addizionale						

Requisiti elettrici

Famiglia	mvDELTA		mvSIGMA	mvHYPERI		
	(Cinch)	BNC		ON		
Prodotto			SQe	CLb	CLm	CLf
PCI-E	3.3V	0.15A	0.15A	1A	1A	1A
	12V	0.2A	0.6A	0.05A	0.05A	0.05A

Dimensioni

Famiglia	mvDELTA		mvSIGMA	mvHYPERI ON			
Prodotto	(Cinch)	BNC	SQe	CLb	CLm	CLf	
Scheda	Lunghezza (mm)	123	123	170	147	155	155
	Larghezza (mm)	95	95	111	95	111.5	111.5

Condizioni ambientali

Famiglia	mvDELTA		mvSIGMA	mvHYPERI ON		
Prodotto	(Cinch)	BNC	SQe	CLb	CLm	CLf
Range temperatura funzionamen to	0 .. 50 °C	0 .. 50 °C	0 .. 50 °C	0 .. 45 °C	0 .. 45 °C	0 .. 45 °C
Range temperatura stoccaggio	-20 .. 70 °C	-20 .. 70 °C	-20 .. 70 °C	-20 .. 70 °C	-20 .. 70 °C	-20 .. 70 °C
Umidità relativa	10-90%, senza condensa	10-90%, senza condensa	10-90%, senza condensa	10-90%, senza condensa	10-90%, senza condensa	10-90%, senza condensa

Software

Famiglia	mvDELTA	mvSIGMA	mvHYPERI ON
----------	---------	---------	----------------

Prodotto	(Cinch)	BNC	SQe	CLb	CLm	CLf
Drivers	Windows®	XP / Vista / 7 (32 bit / 64 bit (WOW64))	XP / Vista / 7 (32 bit / 64 bit (WOW64))	XP / Vista / 7 (32 bit / 64 bit (WOW64))	XP / Vista / 7 (32 bit / 64 bit (WOW64))	XP / Vista / 7 (32 bit / 64 bit (WOW64))
	Linux®	sì	sì	sì	sì	sì
	Twain	sì	sì	sì	sì	sì

Tutti i dati sono relativi alla revisione corrente.

Area/Application	32R16	HD-SDI	CLx
Industrial Image Processing			
▶ 2D/3D measurement	■□□	■□□	■□□
▶ OCR, Pattern recognition	■□□	■□□	■□□
▶ control, robotics	■□□	■□□	■□□
▶ visualisation	■□□	■□□	■□□
▶ line camera applications	□□□	□□□	■□□
Security			
▶ object surveillance	■□□	■□□	■□□
▶ traffic surveillance	■□□	■□□	■□□
▶ compressed recording	■□□	■□□	■□□
▶ Video sensoric	■□□	■□□	■□□
Microscopy/Diagnostic			
▶ light microscopy	■□□	■□□	■□□
▶ laser scan systems	□□□	□□□	■□□
▶ electron microscopy	□□□	□□□	■□□
Medicine			
▶ visual dignostic	■□□	■□□	■□□
▶ laboratory systems	■□□	■□□	■□□
Image Capture/Recording			
▶ document line scanner	□□□	□□□	■□□
▶ high res area cameras	□□□	□□□	■□□
▶ broadcasting	■□□	■□□	□□□
■ ■ optimum usage due to special features ■ very suitable ■ suitable			

mvHYPERION - application areas

Drivers e applicazioni per Windows 7, 8.1 (mvIMPACT Acquire)

A partire dalla versione 2.10.1 di mvIMPACT Acquire i "Merge Modules for mvIMPACT Acquire" sono disponibili come download separato.

Per questo motivo i pacchetti di installazione ora sono di dimensioni più contenute. I Moduli Merge sono utilizzati per creare installer personalizzati che includano i driver mvIMPACT Acquire. Maggiori dettagli sono disponibili nei [manuali mvIMPACT Acquire](#).

 [mvHYPERION x86 2.44.0.msi](#) | 81,912.0 kB

mvHYPERION 32 Bit Windows (7, 8.1, 10)

 [mvHYPERION x86 64 2.44.0.msi](#) | 100,280.0 kB

mvHYPERION-CLm/-CLf 64 Bit Windows (7, 8.1, 10)

 [mvIMPACT Acquire.history](#) | 918.7 kB

mvIMPACT Acquire History-Datei / mvIMPACT Acquire history file

Precedenti versioni driver

Per visualizzare o scaricare i driver è necessario essere [registrati](#) o [collegati](#).

Drivers e applicazioni per Linux 2.6 - 3.x.x (mvIMPACT Acquire)

 [install mvHYPERION](#) | 37.9 kB

Linux Installer Skript für mvHYPERION devices / Linux installer script for mvHYPERION devices

 [mvHYPERION x86_ABI2 2.38.0.tgz](#) | 11,114.7 kB

mvHYPERION 32 Bit Linux

Official support for Linux 32-bit x86/i386 systems has ended. If a newer version for this architecture is required please get in contact with the [support team](#).

 [mvHYPERION x86_64_ABI2 2.44.0.tgz](#) | 13,445.3 kB

mvHYPERION 64 Bit Linux

 [mvIMPACT Acquire.history](#) | 918.7 kB

mvIMPACT Acquire History-Datei / mvIMPACT Acquire history file

Precedenti versioni driver

Per visualizzare o scaricare i driver è necessario essere [registrati](#) o [collegati](#).

Pacchetti aggiuntivi per LabVIEW, DirectShow, VisionPro e Halcon

Dalla versione 1.10.69, un driver **DirectShow®** è incluso nel pacchetto di installazione mvIMPACT Acquire.

Dalla versione 1.10.85, un'interfaccia a **VisionPro®** (Cognex) viene installata automaticamente con ogni pacchetto mvIMPACT Acquire.

Dalla versione 1.12.39, un'interfaccia a **NeuroCheck 6** per le famiglie mvBlueFOX e mvBlueCOUGAR viene installata automaticamente.


Collegamenti a mvIMPACT Acquire per **HALCON** sono disponibili sul sito 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

Firmware

Il firmware può essere utilizzato solo con i frame grabber CameraLink mvHYPERION-CLx!

 [Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.85](#) | 862.7 kB

Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.85

Bug fix: Corrected sporadic horizontal image shift in Linescan Medium Mode.

 [Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.84](#) | 865.3 kB

Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.84

Bug fix: Corrected Frame-Start trigger mode for area scan cameras.

 [Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.83](#) | 856.5 kB

Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.83

Bug fix: Fixed overtriggering problem of the input in combination with a special linescan mode (FrameStart-Trigger=>FrameValid/RisingEdge, FrameStop-Trigger=>FrameValid/FallingEdge); Optimized automatic compensation of a phase error between Base, Medium, and Full channel.

 [Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.82](#) | 868.8 kB

Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.82

Bug fix: Horizontal jitter in linescan trigger mode fixed; HRTC starting problem fixed

 [Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.79](#) | 859.4 kB

Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.79

Bug fix: Line scan acquisition with TriggerControl-FrameStop fixed

 [Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.78](#) | 849.0 kB

Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.78

New feature: ExpandLineValid feature implemented

 [Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.77](#) | 847.1 kB

Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.77

Bug fix: "Raw Line Acquisition Mode" is working again

 [Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.76](#) | 843.2 kB

Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.76

Bug fix: Removed sporadic horizontal offset (linescan mode)

 [Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.74](#) | 865.3 kB

Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.74

Bug fix: Loss of first line after "Request" (linescan cameras)

 [Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.72](#) | 847.2 kB

Firmware mvHYPERION-CLb/-CLm/-CLf v.72

Manuali

 [mvHYPERION technical manual \(html\)](#)

mvHYPERION Technisches Handbuch / Technical Manual

 [mvHYPERION technical manual \(chm\)](#) | 5,338.3 kB

mvHYPERION Technisches Handbuch / Technical Manual

[Hinweis / Note](#)

 [mvHYPERION technical manual \(pdf\)](#) | 5,358.8 kB

mvHYPERION Technisches Handbuch / Technical Manual

 [mvIMPACT Acquire API C++](#) | 10,380.0 kB

mvIMPACT Acquire API C++ Handbuch / Manual


 [mvIMPACT Acquire API C](#) | 4,006.9 kB

mvIMPACT Acquire API C Handbuch / Manual

 [mvIMPACT Acquire API .NET](#) | 7,640.0 kB

mvIMPACT Acquire API .NET Handbuch / Manual

Datasheets

 [mvHYPERION-Series e 2016-07 MR](#) | 4,661.5 kB

Datenblatt / Datasheet mvHYPERION

Passibile di modifiche senza preavviso, datato 10/2011