

Embedded Vision Systems



MaxxVision®

Embedded Vision Systeme

VisionBox - die neue Dimension in der Bildverarbeitung

OFFEN FÜR ALLES – GESCHLOSSEN IN SICH

MaxxVision präsentiert gemeinsam mit dem erfahrenen Technologiepartner Strampe Systemelektronik die VisionBox.

Embedded Vision Systeme wie die VisionBox basieren auf Stand Alone Rechnern in kleinen kompakten Gehäusen, die speziell für Bildverarbeitungsaufgaben konzipiert wurden. Mit der Vision Box bietet Maxxvision einen industriellen embedded Bildverarbeitungsrechner, der von Bildverarbeitungsprofis und denen, die es werden wollen - eingesetzt wird, an. Die Rechner arbeiten optimal mit digitalen IEEE-1394b, GigE Vision und CameraLink Kameras, sowie analogen und Zeilenkameras zusammen. Mit Ihren Algorithmen und Verfahren gewinnen Sie an Wertschöpfung, die herkömmlichen PC-Lösungen überlegen ist. Diese lassen sich dank Ihrer kompakten Bauform perfekt in eine Maschine integrieren.

VisionBox Quad

4 Rechner, die jeweils 8 Operationen parallel ausführen, in einem Gehäuse im Taschenbuchformat – das ist die VisionBox Quad. Das Embedded-System für Hochleistungsbildverarbeitung!

Highlights:

- 32.000 MIPS Rechenleistung
- Erweiter- und skalierbar
- Camera Link Interfaces
- Robust und langzeitverfügbar
- Gigabit-Ethernet Kommunikation



VisionBox MPS

10 Grundtypen mit mehr als 100 Varianten – die VisionBox MPS deckt eine Vielzahl individueller Lösungen ab. Bewährt in zahlreichen Anwendungen eignet sich die VisionBox MPS ideal für den Einstieg in die Embedded Welt!

Highlights:

- 8.000 MIPS Rechenleistung
- Skalierbar mit VisionBox Cluster
- Camera Link, IEEE 1394, GigE Interface
- Integriert in VisionBox Touch
- Gigabit-Ethernet TCP/IP, FTP, XML



VisionBox Compact II

Die VisionBox Compact II stellt eine kosteneffiziente Lösung dar. Reduziert auf die wesentlichen Schnittstellen, klein und leistungsstark. Verfügbar in kundenspezifischen Varianten!

Highlights:

- 8.000 MIPS Rechenleistung
- 4x serielles Interface für die Kameraansteuerung
- 4x analoge Kamera Eingänge
- SD Card / 1 GBit/s Ethernet
- Grabben der Eingänge parallel



VisionBox Touch

Mit der VisionBox Touch bieten wir ein komplett integriertes BV-System, es wird kein Schaltschrank benötigt. Die Anwendung wird per Touchpanel bedient. Ein umfangreiches Programmsetup erlaubt die produktive Umsetzung von BV-Applikationen.

Highlights:

- 17" Touch Panel mit Panzerglas, handschuhbedienbar
- Inkl. Blitzansteuerungselektronik
- Inkl. VisionBox MPS
- Inkl. Netzteile auch für Kamera/Beleuchtung
- Inkl. 1 GBit/s Ethernet Interface



VisionBox	Quad				MPS										CPT	
Typ	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	
Allgemein	Anzahl der Bildverarbeitungsrechner @ Prozessortakt	1@1 GHz	2@1 GHz	3@1 GHz	4@1 GHz	1 @ 1 GHz										1@1 GHz
	Rechenleistung MIPS	8000	16000	24000	32000	8000										8000
	SDRAM / (Option)	256MB/-	512MB /-	768MB /-	1024MB/-	256MB/512MB										256MB /-
	CF-Karte / SD-Karte / Flash	-/ja/4MB	-/ja/8MB	-/ja/12MB	-/ja/16MB	ja/-/4MB										-/ja/4MB
	Seriell, Digital Input, Digital Output	3/8/8	3/8/8	3/8/8	3/8/8	3/8/8										4/(2)/(2)
Interfacekarten Typ A / Typ B	2/-	2/-	2/-	2/-	3/1										-/-	
Kamera	Anzahl Kameras parallel / multiplex	2/2	2/2	2/2	2/2	2/10	4/20	2/2	4/4	1/5-20	1/6	2/12	2/10	2/2	-/-	4/4
	Kamera Interface IEE1394a					1x2	2x2									-
	CameraLink DualBase / Single Medium	2/1	2/1	2/1	2/1			2/1	4/2							
	CameraLink Erweiterung DualBase / Single Medium	(4)/(2)	(4)/(2)	(4)/(2)	(4)/(2)											
	CameraLink Extended Trigger	(ja)	(ja)	(ja)	(ja)			(ja)	(ja)							
	Kamera Interface GigE									1						
Kamera Interface Analog (PAL oder NTSC)										2(6)	4(12)				4	
Sonstiges	DVI / Keyboard	(1)/(1)	(1)/(1)	(1)/(1)	(1)/(1)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1					-/1/1	-
	VGA / Keyboard										1/1	1/1				-
	Fast Interconnection für Cluster	(ja)	(ja)	(ja)	(ja)								(ja)	(ja)	(ja)	-
	1 GBit/s Ethernet TCP/IP, FTP, Webserver	ja	ja	ja	ja	(ja)		(ja)		ja	(ja)	(ja)	(ja)	(ja)	(ja)	ja
	Strobe, Trigger und Drehgeber Interface (RS422 In/Out)															(4)/(8)
	Feldbus (Profibus, Profinet, CANOpen, ind Ethernet)									(ja)						-
Betriebsspannung / Leistungsaufnahme (VDC / Watt)	12/<10W	12V/<13W	12V/<16W	12V/<20W	12V/<10W											12V / <6W

(ja) = Optional vorhanden (1) = Anzahl Optional ja = vorhanden



VisionCam – Ihr Start ins eigene Bildverarbeitungssystem

Die VisionCam ist die Kombination aus bewährten und innovativen Kameras zusammen mit der VisionBox – als einschaltfertiges System. Bilddaten stehen im Speicher – Schnittstellen funktionieren auf Anhieb. Konzentrieren Sie sich auf die Applikation, die Algorithmen und Ihre Kunden - wir sorgen dafür dass das gesamte System perfekt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt ist.

VisionCam S Type 1 – MPS + XCL-5005

5 MPixel bei 15 fps, das bedeutet 75 MPixel/s müssen verarbeitet werden. Die SONY Kameras XCL-5005 als S/W oder Farbvariante zusammen mit der VisionBox MPS bieten in der Kombination ein starkes Team, wenn es darum geht hochauflösende Bilder zu verarbeiten. Per digitalem Monitorausgang ist eine perfekte Darstellung gewährleistet.

Highlights:

- β 5 MPixel SONY Kamera, S/W oder Farbe
- β VisionBox MPS mit 8.000 MIPS Rechenpower
- β Gigabit-Ethernet Interface
- β DVI-Bildausgabe
- β Integrierte Compact Flash Card



VisionCam S Type 2 – Quad + Aleos

Die VisionCam S Type 2 ist eine Kombination aus der VisionBox Quad und der Aleos Farbzeilenkamera – eine intelligente HighSpeed Farbzeilenkamera. Von 1k bis 7k Auflösung, von 41 kHz bis 7 kHz Zeilenfrequenz, von 1 bis 4 BV-Rechnern – die Vielzahl an möglichen Kombinationen ist enorm.

Highlights:

- β Trilineare Farbzeilenkamerafamilie
- β optional mit integrierter Beleuchtung
- β Embedded Rechner mit 8...32.000 MIPS Rechenleistung
- β Gigabit-Ethernet Interface
- β Stand Alone oder autarkes Subsystem



VisionCam S Type 3 – Compact II + Vision 480

Bis zu 4 MotorZoom-Kameras arbeiten parallel an der VisionCam S Type 3. Nutzen Sie die Flexibilität der MotorZoom-Einstellung an einem Embedded Rechner. Dieser steuert direkt die Anlage oder liefert Ergebnisse per Gigabit-Ethernet. Ideal geeignet z.B. für Überwachung, Montagekontrolle, Multikameracodeleser oder Robotik.

Highlights:

- β Kamera PAL-Auflösung, MotorZoom, ferngesteuert per Rechner
- β 18x optischer Zoom, Autofocus
- β Bildeinzug parallel
- β 8.000 MIPS Rechenleistung
- β Gigabit-Ethernet & Integrierte SD Card



MaxxVision®

MaxxVision GmbH

Sigmaringer Straße 121
D-70567 Stuttgart

Fon +49(0)711- 997 996 - 3
Fax +49(0)711- 997 996 - 50

info@maxxvision.com
www.maxxvision.com