



Produktinformation

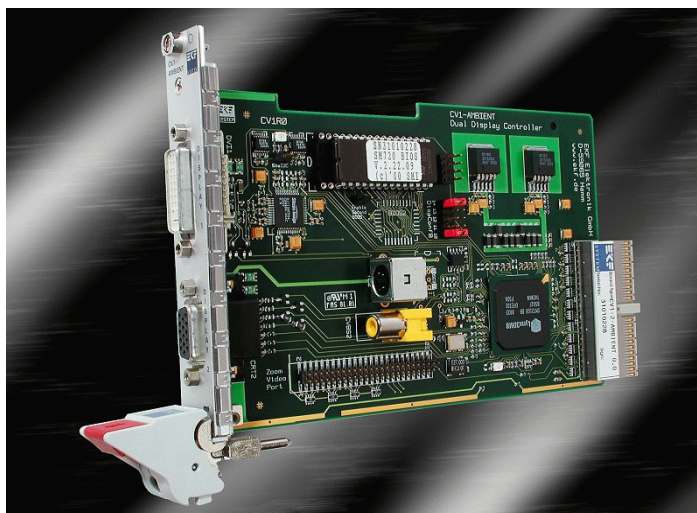
CV1-AMBIENT • *CompactPCI*[®] DVI Grafik Controller

Dokument Nr. 2378 • Edition 10/2003

Mit dem **CV1-AMBIENT** stellt EKF einen leistungsfähigen 3D Grafikadapter für *CompactPCI*[®] Systeme vor. Das Board im Format Einfach-Europa verfügt über DVI und D-SUB Steckverbinder für den gleichzeitigen Anschluss von Digital-Display und Analog-Monitor (Zweischirm-Betrieb). Die 128-bit Drawing Engine sorgt für hervorragende Performance. DVD Inhalte können mit voller Framerate wiedergegeben werden. Die Hardware unterstützt analoge Monitore bis zu einer Auflösung von 1600x1200 und TFT-Flachbildschirme bis zu 1280x1024 Bildpunkten.

Unter Windows™ kann mit dem CV1-AMBIENT die gleichzeitige Unterstützung zweier Sichtgeräte ausgenutzt werden. *Multi-Display* erlaubt einer Applikation die Nutzung beider Bildschirme, und *Dual View* ermöglicht die gleichzeitige vergrößerte Darstellung eines beliebigen Bildausschnitts auf dem zweiten Monitor.

Vollständige Treiberunterstützung für alle Windows™ Betriebssysteme und Linux steht zur Verfügung.



CV1-AMBIENT

Der CV1-AMBIENT basiert auf dem Lynx3DM von Silicon Motion. Der Chip zeichnet sich durch besonders geringe Leistungsaufnahme bei hervorragenden Darstellungseigenschaften aus. Der Grafikspeicher ist auf dem Chip integriert (Ausbaustufen 4/8MB) und ermöglicht eine Zugriffsrate bis über 1,6GB/s zur flüssigen Darstellung von 3D und MPEG2/DVD.

Der CV1-AMBIENT erlaubt den Anschluss aller handelsüblichen Monitore. Displays mit digitalem Interface werden über den DVI Connector angeschlossen (*Primary Display*). Bei Verwendung von Flachbildschirmen ergibt sich so ein völlig zeichnungsloses und scharfes Bild. Konventionelle Monitore verfügen über einen Analogeingang und werden mit der D-SUB Buchse verbunden. Ein 24-bit RAMDAC mit 200MHz ermöglicht hochauflösende Darstellungen auch auf dem *Secondary Display*.

Beide Display-Ausgänge können gleichzeitig genutzt werden, wenn diese Eigenschaft vom Betriebssystem unterstützt wird (zB. Windows™). Die Leistung des CV1-AMBIENT erlaubt die simultane Ausgabe unterschiedlicher Bewegtbilder auf beiden Ports. Der Zoom Video Port erlaubt die direkte Übernahme externer Video Daten in den lokalen Frame Buffer.

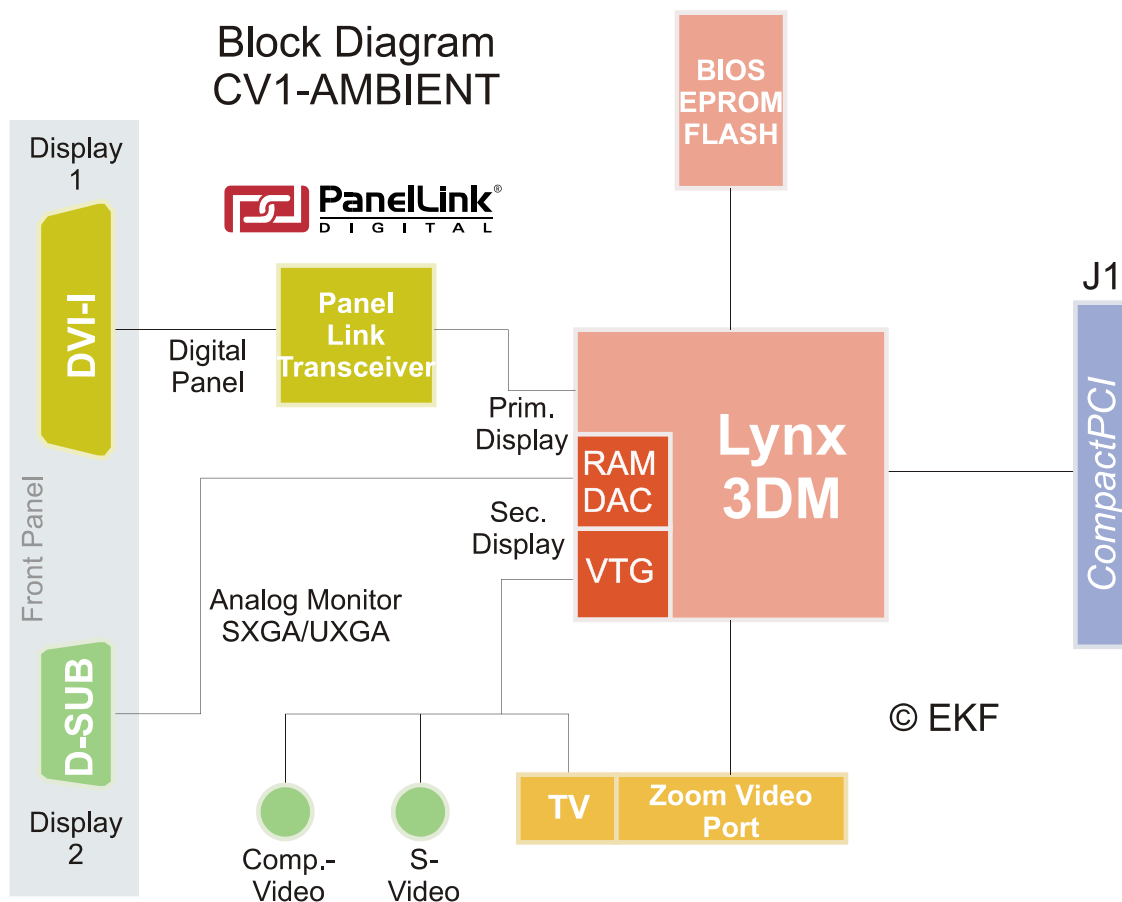
Treiberunterstützung ist vorhanden für Linux, Windows™ 98, ME, NT, 2000, und XP.

Für 6HE CompactPCI® Systeme ist mit dem CR9-ADAPT ein Mechanik-Kit zur Verlängerung der Frontplatte erhältlich.



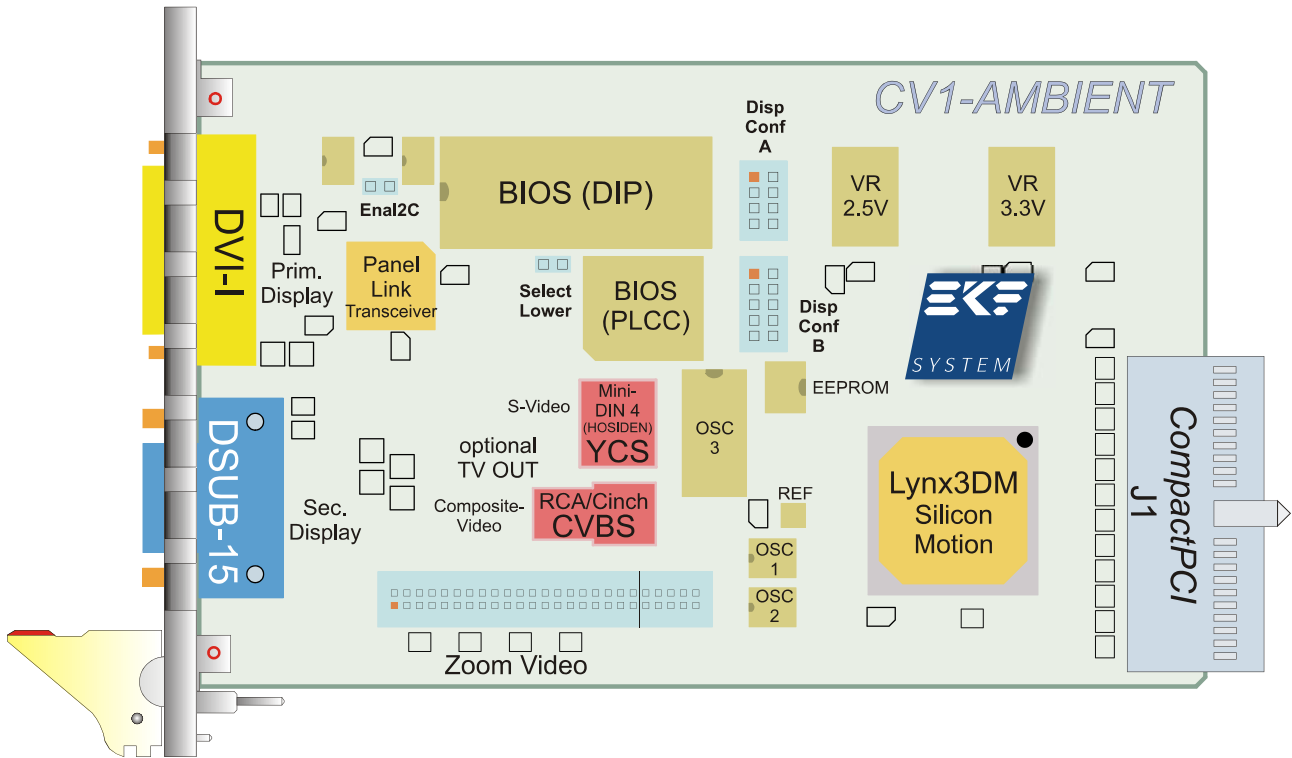
CR9-ADAPT

Block Diagram CV1-AMBIENT



Technische Eigenschaften		
Leiterplatte	Abmessungen	3HE Europakarte (100x160mm ²), Frontplatte 4TE (20,3mm), Profil mit EMV Fiederung, Rasthebel
Grafik	Primary Display Port Digital Display Connector DVI	Unterstützung für digitale Monitore, z.B. Flachbildschirme, DVI-I ¹ Steckverbinder in der Frontplatte untergebracht, bis zu 1280x1024 Pixel, 16M Farben, 85Hz Bildwiederholrate, basierend auf PanelLink Digital Technology (Silicon Image), Hot Plug Detection, verlustfrei und störicher durch differentielle Übertragung, entspricht TMDS (Transition Minimized Differential Signaling), Single Link. ¹ Die für DVI-I Steckverbinder definierten Pins für analoge Signale sind auf dem CV1-AMBIENT nicht belegt - funktional entspricht damit die Schnittstelle dem DVI-D (D = digital) Standard. Die Verwendung eines DVI-I (I = integriert analog und digital) Connectors erlaubt jedoch den Einsatz von Kabelzubehör sowohl nach dem DVI-D wie auch DVI-I Standard und bietet daher mehr Flexibilität.
	Secondary Display Port Analog Monitor Connector D-SUB15	Unterstützung für analoge Monitore, z.B. Multi-Sync Bildschirme, SXGA/UXGA kompatibel, Mini D-SUB 15-pol. Steckverbinder in der Frontplatte untergebracht, bis zu 1600x1200 ² Pixel, 16M Farben, Bildwiederholrate 85Hz, RAMDAC 200MHz ² Die aktuellen Windows Treiber unterstützen die maximal mögliche Auflösung leider nicht
	Video Ausgänge	S-Video Buchse Mini-DIN/Hosiden 4-polig (S-VHS, Hi-8) ³ Composite Video Buchse Cinch/RCA (CVBS, FBAS) ³ ³ Die Steckverbinder für die TV Videoausgänge sind aus Platzmangel nicht in die Frontplatte integriert und eignen sich daher nur für die Rack-interne Verdrahtung oder offene Experimentiersysteme. Funktional sind beide TV Ausgänge dem Secondary Display Port zugeordnet.
	Zoom Video Port	40/50-pol. Stiftleiste, metrisch 2mm, kompatibel zu EKF Boards mit Zoom Video Ausgang wie CP2-HIPHOP (PC Card Adapter) und CF4-HIHAT (IEEE 1394 Controller)
	Grafik Controller Chip	Hochintegrierter Grafik Controller Lynx3DM für 2D, 3D und DVD Motion Darstellungen, 128-bit Drawing Engine, Bildspeicher 4/8MB, Dual-View und Multi-Display Support unter Microsoft Windows™, Zoom Video Port
CompactPCI® Bus	Connector J1	32-Bit, 33MHz (133MB/s) 32-Bit DMA Bus Master (133MB/s) 3,3V oder 5V Interface
Strom-Versorgung	Connector J1	+5V ±5% 0,1A max. +3,3V ±0,3V 0,3A max.
Temperatur Feuchtigkeit	kommerzielle Ausführung	Betriebstemperatur 0-70°C (industrieller Temperaturbereich auf Anfrage lieferbar) Luftfeuchtigkeit 5-90% nicht kondensierend
Software	Treiber, API, Tools	Linux (Xfree86), Microsoft Windows™ 98, ME, NT 4.0, 2000, XP, VxWorks (geplant 1.Q. 2002), BIOS, Windows™ Control Panel, Windows™ API

Änderungen jederzeit vorbehalten



Anordnung Steckverbinder CV1-AMBIENT

Bestellhinweis		
Alias	Bestellnummer	Kurzbeschreibung
AMBIENT	CV1-1-AMBIENT	3HE CompactPCI Grafik Controller, 4MB
AMBIENT	CV1-2-AMBIENT	3HE CompactPCI Grafik Controller, 8MB ¹
	CR9-1-ADAPT	Mechanik Kit, zur Verlängerung der Frontplatte auf 6HE

¹ bitte erfragen Sie die Verfügbarkeit dieser Version per E-Mail an sales@ekf.de

EKF Elektronik GmbH
 Philipp-Reis-Str. 4
 59065 HAMM
 Germany



Internet <http://www.ekf.de>
 Fax. +49 (0)2381/6890-90
 Tel. +49 (0)2381/6890-0
 E-Mail info@ekf.de