

DeltaCar-PC

DELTA COMPONENTS GmbH
Tel.: (+49) 7751 / 8399-0
Fax: (+49) 7751 / 8399-99
info@delta-components.de
www.delta-components.de
www.DeltaCar-PC.de

Das mobile
Einsatzsystem
für Polizei, LKA,
BKA, BGS, BND & GSG...



Videocapture



Bild- & Daten- übertragung



Datenfunk



Online Daten- bankanbindung

Zielführung



DELTA COMPONENTS GmbH



PC-Einheit *DeltaCar-PC* Berlin / München / Stuttgart

CPU:
 Intel Pentium-M 1,4GHz*
 Intel Celeron-M 0,8 / 1GHz*
 Intel Pentium-III 933MHz
 Intel Celeron 400 / 650 MHz
 VIA-C3 400 / 667 / 800 / 1.000MHz
 (*VGA/CRT only, no DeltaTerminal)

Arbeitspeicher:
 256 / 512 / 1.024MB°
 (°Only with Pentium-M / Celeron-M CPU)
Massenspeicher:
 CompactFlashDisk im Standard- und Industrial Grade
 2,5" Harddisk im Standard-, Server- und Automotive Grade

Typ "Berlin"



Typ "München"



Typ "Stuttgart"



PC-Schnittstellen:

- 1x LPT ②
- 1x Ethernet 10/100Base-T ②
- 2x IDE Master/Slave ④
- 2x USB V1.1 ①
- 2x PCMCIA / PC-Card Standard ①
- 2x FireWire IEEE1394 ① ②
- 3x Video Input (Composite) ② ③
- 1x Video Input (S-Video) ③
- 2x COM RS-232C intern ④
- 4x COM RS-232D extern ②
- 1x VGA/CRT ②
- 1x VGA/LCD-TTL ④
- 1x DeltaTerminal LCD-LVDS/Touch/Supply ②
- 2x PS/2 Keyboard/Mouse ① ③
- 1x TouchScreenController ④
- 1x Sound Interface Line-In/out, MIC-In ②

Fahrzeugschnittstellen:

- 1x Dreh-Drücksteller ①
- 2x CAN 2.0B ② ③
- 1x CAN Wake-up ③
- 2x K-Line (OEM) ②
- 7x Analog Eingang, eigensicher ③
- 8x Digital Eingang, galvanisch getrennt ③
- 8x Digital Ausgang, galvanisch getrennt ③

Funktionsmodule:

- Radio Tuner mit RDS Decoder ④ ②
- Sound Verstärker 4x20Watt ④
- Audio Management Controller ④
- GPS Empfänger ④ ②
- GSM/GPRS Modul ④ ②
- PC-Real Time Clock ④
- µC-Real Time Clock für Special Tasks ④
- Enhanced Microcontroller ④
- KFZ ON/OFF & Powermanagement ④ ②
- 2. Grafikkarte intern für Dual-Display/Dual Application mit VGA/CRT Interface ②
- 2. Grafikkarte PCMCIA für Dual-Display/Dual Application mit VGA/CRT & DVI Interface ①
- LPT to digital I/O Erweiterungsmodul ②

PC-Schnittstellen:

- 1x LPT ②
- 1x Ethernet 10/100Base-T ②
- 2x IDE Master/Slave ④
- 2x USB V1.1 ①
- 2x PCMCIA / PC-Card Standard ①
- 2x FireWire IEEE1394 ① ②
- 3x Video Input (Composite) ② ③
- 1x Video Input (S-Video) ③
- 2x COM RS-232C intern ④
- 4x COM RS-232D extern ②
- 1x VGA/CRT ②
- 1x VGA/LCD-TTL intern ④
- 1x DeltaTerminal LCD-LVDS/Touch/Supply ②
- 2x PS/2 Keyboard/Mouse ① ③
- 1x TouchScreenController ④
- 1x Sound Interface Line-In/Out, MIC-In ②

Funktionsmodule:

- Sound Verstärker 4x20Watt ④
- GPS Empfänger ④ ②
- GSM/GPRS Modul ④ ②
- PC-Real Time Clock ④
- Microcontroller ④
- KFZ ON/OFF & Powermanagement ④ ②
- 2. Grafikkarte intern für Dual-Display/Dual Application mit VGA/CRT Interface ②
- 2. Grafikkarte PCMCIA für Dual-Display/Dual Application mit VGA/CRT & DVI Interface ①
- LPT to digital I/O Erweiterungsmodul ②

PC-Schnittstellen:

- 1x LPT ②
- 1x Ethernet 10/100Base-T ②
- 2x IDE Master/Slave ④
- 3x USB V2.0 ① ②
- 1x USB V1.1 bootfähig ①
- 2x PCMCIA / PC-Card Standard ①
- 2x COM RS-232D (intern für GPS/GSM) ④
- 1x VGA/CRT ②
- 1x VGA/LCD-TTL intern ④
- 1x DeltaTerminal LCD-LVDS/Touch/Supply ②
- 2x PS/2 Keyboard/Mouse ① ②
- 1x TouchScreenController intern ④
- Sound Interface Line-In/Out, MIC-In ②
- Sound Interface SPDIF ②

Funktionsmodule:

- Sound Verstärker 2x50Watt ④
- GPS Empfänger ④ ②
- GSM/GPRS Modul ④ ②
- PC-Real Time Clock ④
- Microcontroller ④
- KFZ ON/OFF & Powermanagement ④ ②
- Mini-PCI Steckplatz: WirelessLAN/Video-Input/...④
- 2. Grafikkarte intern für Dual-Display/Dual Application mit VGA/CRT Interface ②
- 2. Grafikkarte PCMCIA für Dual-Display/Dual Application mit VGA/CRT & DVI Interface ①
- LPT to digital I/O Erweiterungsmodul ②

Positionierung im DeltaCar-PC: ① Frontseite ② Rückseite ③ Portreplikator ④ intern

Visualisierungseinheiten für DeltaCar-PC:

I. DeltaTerminal mit LVDS-Einleitungssystem (1-8m)

- DeltaTerminal 6,5" VGA / TouchScreen
- DeltaTerminal 8,4" SVGA / TouchScreen



Gehäusevarianten DeltaTerminal

1. Aluminium-Aufbaugehäuse mit Kugelkopf
2. Aluminium-Aufbaugehäuse mit Halteplatte und verschiebbarem Kugelkopf
3. Stahlblech Einbaugehäuse



II. DeltaVarioMon mit Aluminium-Aufbaugehäuse

- DeltaVarioMon 6,5" VGA/TouchScreen-USB/CRT&DVI Interface
- DeltaVarioMon 6,5" XGA/TouchScreen-USB/CRT&DVI Interface (OEM)
- DeltaVarioMon 8,4" SVGA / TouchScreen-USB / CRT & DVI Interface
- DeltaVarioMon 8,4" XGA / TouchScreen-USB / CRT & DVI Interface
- DeltaVarioMon 10,4" XGA / TouchScreen-USB / CRT & DVI Interface
- DeltaVarioMon 12,1" XGA / TouchScreen-USB / CRT & DVI Interface



DeltaCar-PC

Das mobile Einsatzsystem



Der DeltaCar-PC ist in allen Fahrzeugen montierbar:



Motorräder



PKW-Streifenwagen



Kombi-Einsatzfahrzeuge



Einsatz-Leitfahrzeuge

Der DeltaCar-PC – die ideale Plattform für mobile PC-gestützte Videoverarbeitung.

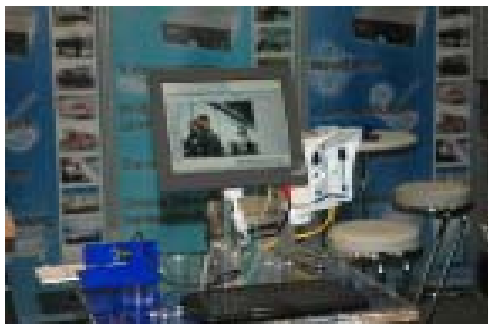
Es stehen 3 x Video-Composite und 1 x S-Video Eingangsschnittstellen zum Anschluss externer Videoquellen zur Verfügung. Die Darstellung der Videosignale kann als Video-Overlay direkt auf dem / den Monitoren des DeltaCar-PC erfolgen. Eine Speicherung der Videodaten ist sowohl auf der internen Festplatte als auch auf externen Datenträgern wie PCMCIA-, USB- und FireWire-Speichermedien möglich. Sie können aber auch über Ethernet LAN, WireLess-LAN oder GSM/GPRS direkt aus dem Fahrzeug übermittelt werden.



Infrarot Nachtsichtgerät mit Schwenk-Neigekopf für Observationsaufgaben
Die Steuer des Schwenk-Neigekopfes erfolgt mittels eines Joysticks.
- BST-Sensor 160x120 Pixel, Spektralbereich 8-14µm
- Automatisch Verstärkungs- und Helligkeitskontrolle
- Personenerkennung bis zu 450m bei absoluter Dunkelheit möglich



Infrarot Nachtsichtgerät im praktischen Einsatz



Autarkes Mobotix Netzwerk-Videosystem für Langzeitüberwachungen und Observationen

Der integrierte Strongarm Prozessor innerhalb der Mobotix Kamera arbeitet autark. Das LINUX Betriebssystem und das integrierte Anwendungsprogramm ermöglichen die Einstellung und Skalierung für den jeweiligen Anwendungsfall über einen Internet-Browser. Weitere Features/Möglichkeiten:

- Dual Kamera in einem Gehäuse DAY/NIGHT oder Tele/Weitwinkel, PiP
- Quad/Multiview (Freie Aufteilung, bis zu 20 Kameras im Browser, Livevideo und Playback, Mouse over Zoom)
- Autom. Umschaltung zwischen Farb- und S/W Sensor mit Tag- und IR/Nachtobjektiv
- Ereignisgesteuerte Videoaufzeichnung mit Video Sensorik (Bewegung, Lautstärke, PIR, Vor- & Nachalarm, Schalteingang)
- Minimale Netzwerklast, da die gesamte Datenverarbeitung in der Kamera erfolgt (1-2Mbit live)
- Zugang über Internet mit statischer oder dynamischer ID (ISDN, Ethernet, DSL, FTP & Email, IP-Ansage via Phone, no Plug-Ins)
- Telefonalarm (via ISDN mit Anrufliste & PIN, autom. Anrufannahme)
- Voice-Over-IP bidirektional (Mikrofon und Lautsprecher integriert, lippen-synchron, via IP und ISDN)
- Wetterfeste Ausführung IP65 (-30°C bis +60°C, See-, Wüsten-, und Arktistauglich ohne Heizung)
- Auch ohne Gehäuse lieferbar

Die Mobotix Netzwerkkamera kann über Ethernet LAN mit dem DeltaCar-PC verbunden werden. Der DeltaCar-PC als mobiler Access-Point ermöglicht die Video-Datenübertragung über W-LAN, GSM/GPRS oder andere digitale Funkstrecken. Durch die interne, intelligente Datenverarbeitung und -komprimierung ist die Netzwerklast sehr gering.



Miniatur-Funk-Kamera für Eigensicherung

Wenn Einzeleinsätze gefahren werden, ist eine Video-Eigensicherung von Interesse.

Die kleine Videokamera mit integriertem Funksender wird mit einer Batterie am Körper getragen. Die Video- und Audiodaten (integriertes Mikrofon) werden über eine analoge oder digitale Funkstrecke zum Fahrzeug übermittelt. Der DeltaCar-PC visualisiert die Videodaten als Video-Overlay am LCD-TFT Terminal, die Daten können mit einer einstellbaren Framerate und wählbarem Datenformat auf der Festplatte gespeichert werden. Über GSM/GPRS oder eine andere digitale Funkstrecke ist es möglich, die Videodaten (vorzugsweise komprimiert) zu versenden.



Fahrzeugantenne für den Empfang der Videosignale einer analogen Miniatur-Funk-Kamera

Der DeltaCar-PC ist reversibel in allen Einbausituationen integrierbar.

Besonders in Leasingfahrzeugen ist es notwendig, dass alle Einbauten ohne Beschädigung am Fahrzeug vorgenommen werden können. Bei Rückgabe der Leasingfahrzeuge werden die Einbauten wieder entnommen und der Originalzustand hergestellt.



Einbau des DeltaCar-PC im Armaturenbrett im DIN-Radioschacht

Aufbauterminal im schwenkbaren Aluminiumgehäuse



Aufbauterminal mit TouchScreen Oberfläche und projektspezifischer Bedienoberfläche im Tag/Nachtdesign

Die Helligkeit des Displays lässt sich mit einem Potentiometer von 100% bis 0% Helligkeit einstellen, so dass das Terminal auch für Observationen bei Dämmerung und Nacht geeignet ist. Zusätzlich regelt ein integrierter Helligkeitssensor die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung automatisch (z.B. bei der Einfahrt in Tunnel etc.).



Einbau des DeltaCar-PC mit Portreplikator im Handschuhfach

- Freier Zugang zu allen Schnittstellen, verbunden mit Diskretion: Bei geschlossenem Handschuhfach ist der gesamte Einbau von außen nicht erkennbar.
- Die IP67 geschützte Tastatur kann im Handschuhfach verdeckt gelagert werden. Für Eingaben wird sie herausgenommen und das Handschuhfach wieder verschlossen.
- Datenaustausch (Daten aus dem Fahrzeug in die Zentrale oder Daten von der Zentrale in den DeltaCar-PC) kann über PCMCIA-, USB-, FireWire-, Compact Flash (optional)-Speichermedien einfach erfolgen.



LCD-TFT Terminal mit TouchScreen Oberfläche direkt im Armaturenbrett integriert.

DeltaCar-PC

Das mobile Einsatzsystem



Umgehäuse



Kaskadierbares Umgehäuse für die Aufbaumontage des DeltaCar-PC

Es können mehrere Geräte übereinander montiert werden. Die Anschlussleitungen können wahlweise nach unten, oben oder nach hinten herausgeführt werden.



Abbildung eines offenen Umgehäuses:

Anschlußleitungen sowie eventuell notwendige Anschlußadapter finden im Umgehäuse ebenfalls Platz.

Festeinbauterminal oder Kniebrettmontage



Wahlweise Montage des Grafik-Bedienterminals: Festmontage oder Kniebrettmontage



Das Bedienterminal mit Kniebrettmontage

Das Bedienterminal ist auf einem Kniebrett montiert, welches mit einem Beingurt mit Schnellverschlussclip befestigt wird. Die Bedienung kann über TouchScreen oder zusätzlicher Tastatur, die ebenfalls auf dem Kniebrett integriert werden kann, erfolgen.

Biometrische Benutzeridentifikation

Bei sensiblen und datensicherheitsrelevanten Informationseinheiten ist es erforderlich, den Benutzerzugang zu diesen Einheiten sicher zu gestalten.

Mit dem IRISPASS Iris-Erkennungssystem kann der Zugang von Benutzern durch die biometrische Benutzeridentifikation realisiert werden: Log-In in das Betriebssystem oder Anwendungsprogramm mittels Iriserkennung.

Wie funktioniert die IRIS Erkennung?

Die Iris-Erkennung identifiziert eine Person durch die einzigartige Struktur der Iris, den farbigen Ring um die Pupille des Auges. Iris-Erkennung ist die exakteste, auf einem biometrischen Faktor basierende Identifikationsmethode der Welt. Die menschliche Iris ist das statistisch vielfältigste Merkmal des Körpers und übertrifft in ihrer mathematischen Eindeutigkeit die DNA. Die von Iridian Technologies patentierte Iris-Erkennung sucht nach mehr als 240 Merkmalen der menschlichen Iris und erzeugt daraus einen 512 byte kleinen Datensatz, der zur individuellen Identifikation genutzt wird.

Das hier vorgestellte Iris Erkennungssystem nimmt die Iris des Nutzers aus einer Entfernung von 3-5cm auf. Eine Fokussierung ist nicht notwendig. Es kommt Standard-Videotechnik zum Einsatz, die weder Laser noch grelles Licht verwendet.

Einfache Anwendung:

- Neuerfassung eines Users in weniger als 2 Minuten
- Erkennung in weniger als drei Sekunden
- Berührungslos: benötigt keinen Kontakt mit der Kamera
- Rückweisung in weniger als 1 Sekunde
- Funktioniert mit Brillen und Kontaktlinsen
- Windows kompatibel



DeltaCar-PC Betriebssystem Log-In mit biometrischer Iris-Erkennung



Zur Iris-Erkennung wird das Lesegerät 3-5cm vor die Augen gehalten

DeltaCar-PC

Das mobile Einsatzsystem

