

Hava Birimi Bilgisayarı

Airborne Computer System



Hava birimi bilgisayarları (HBB) askeri koşullara dayanıklı, aviyonik platformlarda sıkça kullanılan MIL-STD-1553, ARINC 429, RS343 gibi arayüzlere sahip, yüksek işlem ve video performansı olan Görev bilgisayarlarıdır. HBB cihazı, kayan harita yazılımları gibi 3 Boyutlu görsel uygulamaları çalıştırma kabiliyetinin yanında veri, video, ses kaydı yapabilme özelliklerine sahiptir. Cihaz değişik amaçlar için hava, deniz ve kara platformlarında kullanılabilecek yapıdadır.

Airborne Computer System (ACS) is a high processing and video performance mission computer hardware that operates under military conditions having MIL-STD-1553, ARINC 429 and RS343 avionics data interfaces. Airborne Computer System can be used for 3D visual applications such as moving map software. ACS also has data, video and audio recording capabilities. Adaptations to various air, sea and land platforms are possible.

Ana Özellikler

- 3 Boyutlu uygulamalar (Kayan harita) çalıştırma kabiliyeti
- MPEG4 formatında Video/Ses kaydı ve geri oynatım kabiliyeti
- FLIR Videoları için kayıt ve geri oynatım kabiliyeti
- Avionics data buses lar için kontrol ve kayıt kabiliyeti (1553 ve ARINC)
- Buil in test capability (BIT)
- Yüksek performanslı işlemci
- Düşük güç tüketimi
- Askeri standartlara uyumlu

Özellikler

- Linux İşletim Sistemi (Gerçek zamanlı)
- 128GB / 256GB Solid State SATA Disk
- 2 /4/8/32 GB Askeri Standartta çıkarılabilir USB bellek
- RS-170 Video çıkış arayüzü
- Mission Slew Controller operated using with RS-232 Interface
- Platform mounting table

Teknik Özellikler ve Arayüzler

İşlemci

- **Board** : PC /104 Express
- **İşlemci Chipset** : Intel Core 2 Duo SP9300
- **Hız** : 2.26 GHz
- **RAM** : 2 GB DDR3
- **Grafik Chipset** : 256 MB
- **CRT** : Analog VGA
- **LVDS** : Dual Kanal
- **USB** : 8*USB 2.0
- **Ethernet** : 1000 BaseT
- **Serial** : 2*RS-232 veya RS-485 port
- **SATA** : 2*SATA Port
- **Audio** : 5+1 Giriş, çıkış, mikrofon

Video / Audio Girişi ve Kayıt

- 1* NTSC 720*430 30 fps veya PAL 720*576 25 kayıt kabiliyeti
- Kayıtlı ardışık videolar için audio giriş arayüzü

Avionics Buses

- 2* MIL – STD 1553
- 3* TX ve 6 RX ARINC 426

Video / Audio Girişi Ve Kayıt

- 1* NTSC 720*430 30 fps veya PAL 720*576 25 kayıt kabiliyeti
- Kayıtlı ardışık videolar için audio giriş arayüzü

Video Çıkış

- 3 * STANAG 3350 Class A RGsB

Çıkarılabilir Hafıza

- Askeri standartlarda 16 GB çıkarılabilir flash bellek

Bakım Arayüzü

- 1* VGA
- 3* USB 2.0
- 1* Gibabit Ethernet

Diğer Arayüzler

- Sağ ve sol elle görev fonksiyonlarını iztopu ile kullanmak üzere (Trackball) 2* bağımsız RS232 Seri arayüzler

Güç Özelliği

- Güç kaybı olmadan geniş menzilli geniş voltaj besleyici (16 – 32 VDC) ile çalışabilme kabiliyeti.
- Maksimum 45 watt Güç Tüketimi
- Dahili kapasite birimi sayesinde 50 ms kadar olan güç kesintilerine dayanabilme.

Askeri Standartlar

- MIL – STD – 810F çevre koşulları
- MIL – STD – 461E EMI / EMC özelliği
- MIL – STD – 704A güç özelliği

İşletim Sistemi

- Windows XP
- Windows XP gömülü

Fiziksel Özellikler

- **Boyut** : 150*160*320 mm
- **Ağırlık** : 6 Kg
- **Panel Konektör Tipi** : MIL–C–38999 Seri II
- **Operasyon Sıcaklık Seviyesi** : -40C to+55C
- **Dahili Sıcaklık Seviyesi** : -55C to+85C
- **Azami Sıcaklık Seviyesi** : +70C altında 30 dakika işlem kabiliyeti

Options

- Linux operating system (Real Time)
- 128GB / 256GB Solid State SATA disk
- 2/4/8/32 GB military grade removable flash memory
- RS-170 video output interface
- Mission Slew Controller operated using with RS-232 interface
- Platform mounting table

Main Features

- Capable to operate 3D applications such as moving map
- Video/Audio recording and playback capability in MPEG4 format
- Recording and playback capability for FLIR videos
- Control and recording capabilities for avionics data buses (1553 and ARINC)
- Built in test capability (BIT)
- High performance processor background
- Low power consumption
- Compatibility with military standards

Processor

- **Board** : PC / 104 Express
- **Processor Chipset** : Intel Core 2 Duo SP9300
- **Speed** : 2.26 GHz
- **RAM** : 2 GB DDR3
- **Graphics Chipset** : Up to 256 MB
- **CRT** : Analog VGA
- **LVDS** : Dual Channel
- **USB** : 8X USB 2.0
- **Ethernet** : 1000 BaseT
- **Serial** : 2X RS-232 or RS-485 port
- **SATA** : 2X SATA port
- **Audio** : 5+1 input, output, mic

Solid State Disk (SDD)

- 4 GB internal Solid State SATA disk
- AVIONICS BUSES
- 2X MIL-STD-1553
- 3X TX and 6 RX ARINC 426

Video / Audio Input And Record

- X NTSC 720x430 30 fps or PAL 720x576 25 record capability
- Audio input interface for audio overlapping with recorded video

Video Output

- 3X STANAG 3350 Class A RGsB

Removable Memory

- Military grade 16 GB removable flash memory

Maintenance Interface

- 1X VGA
- 3X USB 2.0
- 1X Gibabit Ether

Other Interfaces

- 2X independent RS232 serial interface to be used for left and right hand mission slew controllers (trackball)

Power Characteristics

- Capable to operates with 16-32VDC broad range feeder voltage without any performance loss