

UKB

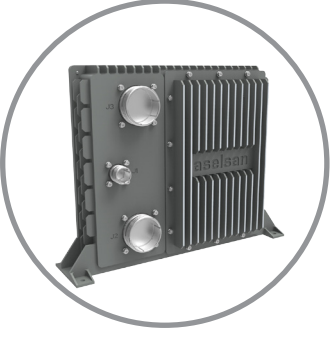
UÇUŞ KONTROL BİLGİSAYARI

RTCA DO-254
DONANIM

DO-178B
BSP VE SÜRÜCÜ YAZILIMLARI

AÇIK VE MODÜLER
SİSTEM MİMARİSİ





UKB

UÇUŞ KONTROL BİLGİSAYARI

Özgün olarak tasarlanan Uçuş Kontrol Bilgisayarı (UKB), hava platformlarında yer alan uçuş algılayıcılarının, kontrol yüzeylerinin, ekipman ve platform alt sistemlerinin ihtiyaç duyduğu farklı arayüzleri yüksek işlem ve performans kapasitesi ile birlikte sağlayabilmektedir.

UKB, RTCA DO-254 Seviye B sertifikalandırılabilir donanım birimlerinden ve RTCA DO 178B Seviye B sertifikalandırılabilir Green Hills Integrity 178B gerçek zamanlı işletim sistemi ile uyumlu, kart destek paketleri ve sürücü yazılımlarından meydana gelmektedir.

UKBD, tam yedekli güç kartları, izole arayüz grupları ve cihaz içi test kabiliyetleri sayesinde uçuş kritik görevlerin güvenilir ve emniyetli bir şekilde icra edilebilmesini sağlamaktadır.

Dayanıklı, doğal konveksiyon yoluyla soğutmaya olanak tanıyan hafif ve küçük tasarımı ile UKB askeri platformların zorlu çevresel şartlarında çalışabilir. UKB donanımı ANKA-S İnsansız Hava Aracı platformunda kullanılmak üzere geliştirilmekte olup sabit ve döner kanatlı hava araçlarında da kullanılabilir.

Genel Özellikler

- RTCA DO-254 Sertifikalandırılabilir Donanım
- RTCA DO-178B Sertifikalandırılabilir Yazılım
- COM Express Form Faktör
- Gerçek Zamanlı İşletim Sistemleri ile Uyumlu, Kart Destek Paketleri ve Sürücü Yazılımları
- Cihaz İçi Test Kabiliyeti
- Soğutma Yöntemi: İletim Soğutmalı Şase (Soğutma fanı kullanılmamaktadır)

Teknik Özellikler

- PowerPC Tabanlı İşlemci
- 64 MB Boot Flash Bellek
- RTC/ETC/WDT
- Güç Özellikleri
 - Besleme: 28 VDC
 - Kısa Güç Kesilmeleri için Güç Depolama
 - Güç Tüketimi : < 80W
- Yazılım Özellikleri
 - İşletim Sistemi, Integrity-178B Gerçek Zamanlı İşletim Sistemi (RTOS)

Arayüzler

- 8x OPEN/GND Ayrık Giriş, 8x OPEN/GND Ayrık Çıkış
- 4 x Bağımsız Çift Yedekli MIL-STD-1553B Arayüzü
- 4x Yazılım ile konfigüre edilebilen Senkron / Asenkron RS-422 Arayüzü (2400 - 230400 Baud Rate)
- 13 x Yazılım ile konfigüre edilebilen asenkron RS-422/RS-485 Arayüzü (2400 - 230400 Baud Rate)
- 3 x CAN 2.0 A&B ile uyumlu CANBus Arayüzü (100Kbit/sn - 1Mbit/sn)
- 8 Rx ve 4 Tx ARINC 429 Arayüzü (12.5 Kbps - 100 Kbps)
- 1 x 10/100 Ethernet Arayüzü
1x 10/100/1000 Ethernet Arayüzü

Kalifikasyonlar

- MIL-STD-704
- MIL-STD-810 / DO-160
- MIL-STD-461

Fiziksel Özellikler

- Boyutlar: 290 mm (G) x 81.7 mm (D) x 223 mm (Y)
- Ağırlık: < 5kg