

# 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.

UKB, 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 geliştirilmiş olup, daha sonrasında AKSUNGUR gibi farklı platformlarda da aktif görev yapmaya başlamıştır.

### Genel Özellikler

- RTCA DO-254 DAL B Sertifikalandırılabilir Donanım
- RTCA DO-178 DAL B Sertifikalandırılabilir Yazılım
- Gerçek Zamanlı İşletim Sistemleri ile Uyumlu, Kart Destek Paketleri ve Sürücü Yazılımları
- Cihaz İçi Test Kabiliyeti
- İletim Soğutmalı Fansız Şase

### 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
- 13 x Yazılım ile konfigüre edilebilen asenkron RS-422/RS-485 Arayüzü
- 3 x CAN 2.0 A&B ile uyumlu CANBus Arayüzü
- 8 Rx ve 4 Tx ARINC 429 Arayüzü
- 1 x 10/100 Ethernet Arayüzü
- 1 x 10/100/1000 Ethernet Arayüzü

### Fiziksel Özellikler

- Boyutlar: 290 mm (G) x 81.7 mm (D) x 223 mm (Y)
- Ağırlık: < 4.5kg

### 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 : < 55W
- **Yazılım Özellikleri**
  - İşletim Sistemi, Integrity-178B Gerçek Zamanlı İşletim Sistemi (RTOS)

### Çevresel Koşullar

- Çalışma Sıcaklığı ve İrtifa : -40°C / +55°C, 35.000 ft
- Depolama Sıcaklığı : -55°C / +85°C

### Kalifikasyonlar

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