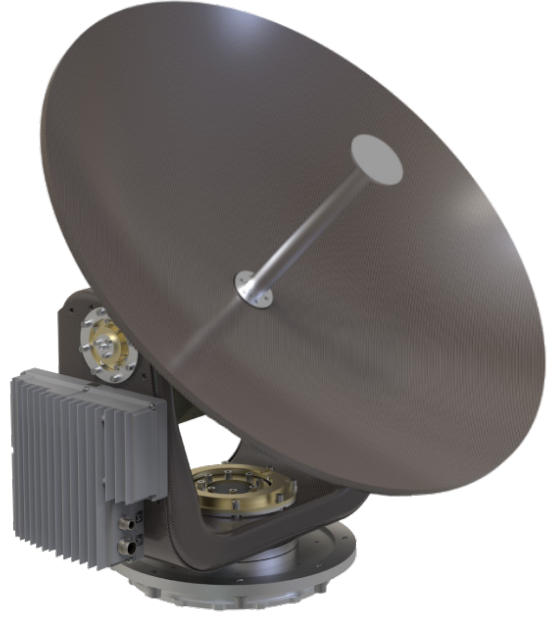


UYDU HABERLEŞME SİSTEMLERİ

HAVA UYDU HABERLEŞME
TERMİNALİ AİLESİ



45 cm Reflektör Konfigürasyonu



53 cm Reflektör Konfigürasyonu



UYDU HABERLEŞME SİSTEMLERİ

HAVA UYDU HABERLEŞME TERMINALİ AİLESİ

Uydu Haberleşme Sistemi, görüş hattı ötesi haberleşmeye imkân sağlaması ve coğrafi koşullardan çok az etkilenmesi nedeniyle, diğer haberleşme vasıtalarının olmadığı veya yeteneklerinin sınırlı kaldığı durumlarda aşağıdaki gibi operasyonel ihtiyaçların karşılanması açısından kritik bir öneme sahiptir ve askeri birliklerin vazgeçilmez haberleşme araçlarıdır.

- Taktik resminin oluşturulması ve yüksek çözünürlüklü fotoğraf/video aktarımı
- Platform ve komuta merkezleri arasında gerek duyulan veri haberleşmesinin sağlanması
- Birliklerin ve insanlı/insansız hava araçlarının coğrafi konumlarının merkezden izlenmesinin sağlanması ve kontrolü

Temel Özellikler

- Uydu üzerinden IP Tabanlı, açık/kriptolu ses, veri, video, görüntü ve faks haberleşmesi
- Kullanıcı gereksinimlerine göre hızı ayarlanabilir ses/veri bağlantısı
- Kompakt ve hafif tasarım (<22 kg)
- Kompozit pedestal ve reflektör
- Hareket halinde haberleşme imkânı
- 40.000 ft. ve üzeri irtifada çalışma
- Güç Tüketimi : <600W (Nominal), <800W (Maksimum)
- MIL-STD-810G / DO-160G, MIL-STD-461E, MIL-STD-704F standartlarına uyumluluk
- -55 °C/ +60 °C operasyonel çalışma sıcaklığı

Anten Alt Sistemi

- Ku Bant (Tx: 13.75-14.5 GHz & Rx: 10.95-12.75 GHz)
- EIRP (45cm) : > 48 dBW (40W BUC ile bant ortası)
(53cm) : > 49 dBW (40W BUC ile bant ortası)
- G/T (45cm) : > 10 dB/K (Bant ortası)
(53cm) : > 11 dB/K (Bant ortası)
- ITU-R S.728-1 standardına uyumlu EIRP maskesi

Anten Kontrol Alt Sistemi

- 2 eksen stabilizasyon (Az: 360°, El: 5° - +85°)
- Polarizasyon Takibi (±135°)
- Beacon sinyali ve ataletsel navigasyon birimi (INS) verisi kullanarak yüksek uydu takibi performansı
- Anten Yönlendirme Hassasiyeti < 0.2° RMS

Hava araçlarına yönelik ASELSAN tarafından yerli ve milli olarak geliştirilen Hava Uydu Haberleşme Terminalleri, her türlü operasyon ve çevre koşulunda, hareket halinde güvenli ve yüksek hızlı uydu haberleşmesi gerçekleştirilmesine olanak sağlar. Kullanıcı ihtiyaçlarına uygun sistem çözümleri sunulabilmekle birlikte, farklı reflektör çaplarında ve çıkış güçlerinde alternatif çözümler bulunmaktadır. Ayrıca ASELSAN tarafından geliştirilen Hava Uydu Modemi içerisinde yer alan kripto birimi ile yüksek emniyetli haberleşmeye imkan sağlanmasının yanında; beacon alıcı birimi ile de ileri hassasiyette uydu takibi sürekli olarak yapılabilmektedir. Beacon sinyali, ataletsel navigasyon sistemi (INS) ve gyro verilerinin entegre kullanımı ile uydu takip ve stabilizasyonda üstün ve güvenilir performans sağlar.

Hava Uydu Modemi

- 50 Mbps'e kadar desteklenen veri aktarım hızı(*)
- Milli dalga şekli
- Verimli spektrum kullanımı
 - Adaptif kodlama ve modülasyon
 - Dinamik kanal yönetimi
 - IP throughput optimizasyonu
- DAMA / PAMA yönetimi
- Dahili Beacon Alıcı
- Milli algoritmali ve ihtiyaca uygun kripto çözümleri
- TRANSEC
- Düşük Link Kurma süresi (<1 dk)
- Düşük uçtan uca gecikme süresi (700 ms)

Platforma özgü radom tasarımları

Arayüzler

- M/C: 10/100 Mbps Ethernet (SNMPv2), RS-232
- Bakım: 10/100Mbps Ethernet (SNMPv2)
- Şifreleme: 10/100Mbps Ethernet
- INS/GPS: ARINC429/RS422
- Güç: 28V DC

(*Uydu haberleşme sisteminde elde edilebilecek veri transfer hızı kullanılacak uydu ve yer istasyonu parametrelerine göre değişiklik gösterebilecektir.

