



HAVA UYDU HABERLEŞME TERMİNALİ
#AskeriHaberleşme



aselsan

HAVA UYDU HABERLEŞME TERMİNALİ

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:

- Taktik resminin oluşturulması ve yüksek çözünürlüklü fotoğraf/video aktarımı
- Platform ve komuta merkezleri arasında gerek duyulan veri haberleşmesini sağlaması
- İnsanlı/insansız hava araçlarının görev sahasının genişlemesine imkân sağlaması

45 cm Ka Bant Hava Uydu Haberleşme Terminali, her türlü operasyon ve çevre koşulunda, hareket halinde güvenli ve yüksek hızlı uydu haberleşmesi gerçekleştirilmesine olanak sağlar. Bu kapsamda kullanıcı ihtiyaçlarına uygun sistem çözümleri sunulabilmektedir. Hassas stabilize olarak tasarlanan ve farklı hava platformlara yönelik ASELSAN tarafından milli imkânlarla özgün olarak geliştirilen 45 cm Ka Bant Hava Uydu Haberleşme Terminali, yüksek RF geçirgenliğine sahip radom içerisinde muhafaza edilmektedir.

Eklemeli imalat tekniklerinin kullanıldığı 45 cm Ka Bant Hava Uydu Haberleşme Terminali, hafif ve yüksek mukavemetli olmakla birlikte kompakt tasarımı sayesinde kısıtlı yerleşim alanlarına da uygundur. Özgün tasarımıyla yüksek RF performansa sahiptir. İhtiyaç duyulan EIRP değerine göre farklı güç yükselteçler ile kullanılabilir.

Ka-Bant Hava Uydu Haberleşme Terminali, Anten Alt Sistemi (AAS), Anten Yönlendirme Alt Sistemi ve MODEM Birimlerinden oluşmaktadır. 45 cm Ka Bant Hava Uydu Haberleşme Terminali alt birimlerinden olan Anten kontrol birimi, anteni uyduya yüksek hassasiyetle yönlendirebilmek için gerekli bilgileri üretmektedir. Ayrıca ASELSAN tarafından geliştirilen Hava Uydu Modemi içerisinde yer alan şifreleme özelliği ve kriptografi altyapısı ile yüksek emniyetli haberleşmeye imkân sağlanmasının yanı sıra; beacon alıcı birimi ile de ileri hassasiyetle uydu takibi sürekli olarak yapılabilir. Beacon sinyali, Ataletsel Navigasyon Sistemi (INS) ve gyro verilerinin entegre kullanımı ile uydu takip ve stabilizasyonda üstün ve güvenilir performans sağlanmaktadır.

Genel Özellikler

- Kompakt ve hafif tasarım
- Kullanıcı ihtiyaçları doğrultusunda farklı hava platformlarına uygulanabilirlik
- MIL-STD-810, MIL-STD-461, MIL-STD-704 uyumluluğu
- 40.000 ft. ve üzeri irtifada çalışma kabiliyeti
- Milli dalga şekli
 - Verimli spektrum kullanımı Adaptif kodlama ve modülasyon
 - Dinamik kanal yönetimi
 - Otomatik Hüzme Takibi ve Geçiş
 - IP Veri Aktarımı optimizasyonu

Fonksiyonel Özellikler

- Yanca, Yükseliş ve Çapraz-Yükseliş eksenlerinde stabilizasyon ve uydu takibi
- Beacon sinyali ve/veya Ataletsel Navigasyon Birimi (INS) verisi kullanarak yüksek uydu takibi performansı
- 500 m/s² ivmelenme değerine sahip eksen motoru ile takip anında etkili stabilizasyon
- Düşük link kurma süresi
- Düşük uçtan uca gecikme süresi
- Milli algoritmali ve ihtiyaca uygun kriptografi çözümleri
- QoS Yönetimi: Ses, veri, görüntü vb servisler için önceliklendirme, kullanıcı gereksinimlerine göre konfigüre edilebilir veri hızı
- Milli IP kriptografi cihazları ile uyumlu sistem mimarisi
- Kullanıcı ihtiyaçlarına göre konfigüre edilebilir arayüzler:
 - IP Tabanlı Açık ve/veya Kapalı Ses, Veri, Videotelekonferans ve Faks Haberleşmesi
 - Seri Tabanlı Veri Haberleşmesi (RS232, RS422, ARINC-429, Link Haberleşmesi vb.)

RF Özellikleri

Desteklenen Bant	: Ka Bant
Polarizasyon	: Sağ El ve Sol El Dairesel Polarizasyon (Anahtarlanabilir)
Tx Kazancı (Bant Ortası)	: > 40 dBi
G/T (Bant Ortası)	: >13 dB/K
Rx Frekansı	: 19.2 - 21.2 GHz
Tx Frekansı	: 29 - 31 GHz