

ANS | 611-A

HAVA ATALETSEL NAVİGASYON SİSTEMİ

#Seyrüsefer



0.8 NM/SAAT HASSASİYET
ÖZGÜN TASARIM ATALETSEL ÖLÇÜM BİRİMİ



aselsan

ANS | 611-A

HAVA ATALETSEL NAVİGASYON SİSTEMİ

ANS 611-A, askeri hava araçlarında kullanılmak üzere tasarlanan gömülü küresel konumlama sistemi alıcısı olan navigasyon sınıfı fiberoptik dönüölçerli hava ataletsel navigasyon sistemidir.

ANS 611-A, döner kanatlı, sabit kanatlı ve insansız hava araçlarının da içinde bulunduğu hava platformlarına uyarlanabilen açık bir mimariye ve esnek donanım/yazılım altyapısına sahiptir.

ANS 611-A üzerinde bulunduğu sisteme sürekli olarak doğrusal ivme, doğrusal ve açısal hız, konum ve yönelim bilgilerini sağlamaktadır.

ANS 611-A, bütünleşik (Ataletsel + Uydu Alıcısı), sadece ataletsel ve sadece GPS (SAASM)/GNSS navigasyon çözümlerini aynı anda sağlayabilmektedir.

ANS 611-A bütünleşik ve ataletsel navigasyon çözümünü tamamlamak için harici barometrik yükseklik verisi kullanabilmektedir.

Hava araçları için özel olarak geliştirilen ANS 611-A sistemi, içerisinde kullanılan fiberoptik dönüölçerler de dahil olmak üzere özgün olarak geliştirilmiştir.

Sistem Arayüzleri

- MIL-STD-704A-F Uyumlu 28VDC Güç Arayüzü (ANS 611-A GNSS)
- MIL-STD-704 ve DO-160G Uyumlu 28VDC Güç Arayüzü (ANS 611-A SAASM)
- 2 x İkili Yedekli MIL-STD-1553B Arayüzü
- 8 x Çıkış, 4 x Giriş ARINC 429 Arayüzü
- 3 x RS422 ve RS232 Asenkron Seri Arayüzü
- Have Quick ve 1PPS Arayüzü
- KYK-13 (SAASM) Arayüzü
- Aktif ve Pasif RF Anten Arayüzü
- CRPA Elektronik Anten Arayüzü
- Ayrık Arayüzler

Sistem Operasyonel Modları

- Seviyeleme
- Yönelim
 - Hareketli Yönelim (IFA)
 - Durağan (GC) Yönelim
 - Kayıtlı Kuzey ile Yönelim
- Jiroskop Destekli Yönelim Modu
- Navigasyon
- Cihaz İçi Test Modu (IBIT)
- Platform Uyumlama (ORIENT)

Sistem Fonksiyonları

- Bütünleşik, Ataletsel, Yalnız GPS(SAASM)/GNSS Navigasyon Çözümü
- Manyetik Değişim, Rüzgâr Hızı ve Yönü Hesaplaması
- Hareket Algılama Fonksiyonu
- Sıfır Hız Güncellemesi, Konum Güncellemesi
- Uçuş Kontrol Filtreleri
- Yönelim Durum Bildirimi
- GPS Kol Kaçıklığı, Referans Nokta Kol Kaçıklığı Düzeltmesi
- Başlangıç BIT, Periyodik BIT, İsteğe Bağlı BIT

Navigasyon Performansı

	Ataletsel	Bütünleşik (Ataletsel+Uydu Alıcısı)
Konum		
Yatay	0.8 nm/saat (CEP %50)	11 m (rms)
Yükseklik	<16m	21m (rms)
Hız		
Yatay	1 m/s (rms)	0.05 m/s (rms)
Dikey	0.6 m/s (rms)	0.06 m/s (rms)
Yönelim		
Yalpa, Yunuslama	0.05 derece (rms)	0.03 derece (rms)
Kuzey Açısı	0.1 derece (rms)	0.05 derece (rms)
Performans değerleri GNSS konfigürasyonu için geçerli olup, SAASM konfigürasyonu değerleri farklılık gösterebilir.		

Yönelim Süreleri

Durağan Yönelim Modu	GPS (SAASM)/GNSS ile Hareketli Yönelim Modu	Kayıtlı Kuzey ile Yönelim Modu
4.0 dakika	10.0 dakika	30 saniye

Çevre Koşulları

- MIL-STD-810G Uyumlu (ANS 611-A SAASM)

Elektromanyetik Çevre Koşulları

- MIL-STD-461E Uyumlu (ANS 611-A SAASM)

Boyut ve Ağırlık

- Boyutlar : 29cm (Y) x 20 cm (G) x 17 cm (D) (konektörler dahil)
- Gömülü uydu alıcısı ile 8.7' kg. dan az

