

# ASELSAN DENİZ NAVİGASYON SİSTEMİ

**YÜKSEK PERFORMANS**  
ANS-510D

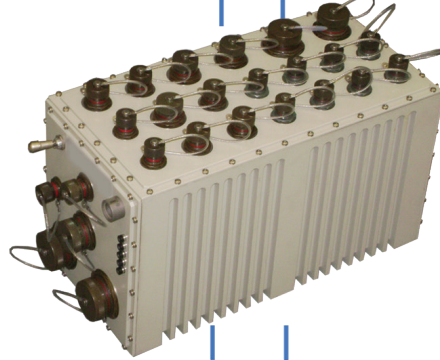
**ESNEK ARAYÜZLER**  
MODÜLER TASARIM

**DENİZDE HAREKETLİ YÖNELİM**  
GPS VEYA PARAKETE İLE

SKGÜ  
(Seyir Kontrol ve  
Görüntüleme Ünitesi)



Güç Veri

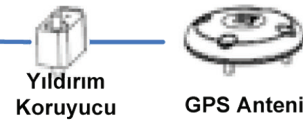


Güç Veri

ANS-510D  
Deniz Ataletsel  
Navigasyon Cihazı

- ← 115/230 VAC 50/60 Hz Ana Güç
- ← 28 VDC Yedek Güç
- ← Parakete Arayüzleri
- ← Ayrık Girişler

- RS-422 Sayısal Arayüzler
- Ayrık Çıkışlar
- Alarm Çıkışları
- Sinkro Arayüzler (Opsiyonel)





# A SELSAN DENİZ NAVİGASYON SİSTEMİ

Deniz Navigasyon Sistemi farklı tip su üstü deniz platformlarına takılabilen, yüksek performans sağlayan sıkı bağlı tümleşik ANS/GPS/Parakete sistemidir.

Deniz Navigasyon Sistemi; gömülü askeri/sivil GPS alıcısına sahip ANS-510D Deniz Ataletsel Navigasyon Cihazı, eski ve yeni tip gemi platformları ile arayüzleri sağlayan Bağlantı Arayüz Birimi (BAB), GPS Anteni, Yıldırım Koruyucu ve kullanıcı kontrol ve görüntüleme arayüzünü sağlayan Seyir Kontrol ve Görüntüleme Ünitesinden (SKGÜ) oluşmaktadır.

Deniz Navigasyon Sistemi askeri gemilerin çok çeşitli ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir sistemdir. Sistem gemi ana/yardımcı cayrosu olarak kullanılmak, radar/elektro-optik ve kızılötesi takip/aydınlatma sistemlerinin stabilizasyonunu sağlamak üzere tasarlanmıştır.

## Çalışma Modları

Seviyeleme, Limanda Durağan Yönelim, Parakete ile Hareketli Yönelim, GPS ile Hareketli Yönelim, Navigasyon, Cihaz İçi Test

## Navigasyon Performansı

Konum ve Yönelim Hassasiyeti	Ataletsel	Ataletsel + Parakete	Ataletsel + GPS + Parakete
Konum (CEP)	$\leq 1$ nm/saat	$\leq 1$ nm/4 saat	$\leq 10$ m
Pruva (azimuth) (RMS)	$\leq 1$ milyem	$\leq 1$ milyem	$\leq 1$ milyem
Yalpa ve Dikey Yalpa (RMS)	$\leq 0.5$ milyem	$\leq 0.5$ milyem	$\leq 0.5$ milyem

## Avantajları

- Açık bir mimariye ve esnek donanım/yazılım altyapısına sahip olması
- Kanıtlanmış düşük ağırlıklı, düşük maliyetli optik dönümler teknolojisi
- Tümüleşik ANS/GPS/Parakete navigasyon çözümü
- Eski ve yeni tip tüm gemi platform arayüzlerini sağlayan BAB birimine sahip olması
- Aynı anda 4 farklı kontrol biriminden komut alabilme yeteneği
- Farklı tip parakete çıkışlarının uyumlandırılabilmesi
- Aynı anda 2 farklı parakete sensörünün entegre edilebilmesi
- Çok yüksek güvenilirlik
- Harici GPS uyumluluğu

## Arayüzler

Konum	UTM veya Coğrafi
Yönelim	Gerçek, Grid
Hız, İvme	3 eksen
Açısal Hızlar ve İvmeler	3 eksen doğrusal ve açısal çıktı
Parakete Arayüzleri	Seri RS-422 NMEA 0183, Anahtarlanan Kontak (Potential Free Switch Contact) Potensiyometre, Seri (müşteri tanımlı) (opsiyonel), Sinkro 90 V L-L (Opsiyonel)
Ayrı Giriş/Çıkışlar	RS-422, 0-28 V (Normalde Kapalı&Açık Kontak), Potential Free Switch Contact (Anahtarlanan Kontak)
Alarm Çıkışları	NOGO, Seyir Verisi Yok, Simülasyon Modu, GPS/Parakete Kullanılmıyor, Ana Güç Yok, Yedek Güç Yok, BAB gücü yok
RS-422 Sayısal Arayüzler	Toplam 8 adet (NMEA 0183 (Standart), farklı hızlarda ayarlanabilir sayısal arayüzler (Standart), müşteri tanımlı arayüzler (Opsiyonel))
KYK-13	Standart
HAVE-QUICK, PTTI	Standart
Sinkro Arayüzler	90 V 400 Hz (Yalpa, Dikey Yalpa, Pruva) (Opsiyonel)
GPS	SAASM uyumlu gömülü GPS alıcısı veya ticari SPS GPS alıcısı veya ICD-GPS-153A uyumlu harici GPS arayüzü