

ANS-420

TAKTİK SEVİYE HAVA ATALETSEL
NAVİGASYON SİSTEMİ

HAREKETLİ KUZAY BULMA GPS VEYA GNSS İLE
GÖMÜLÜ UYDU ALICISI GPS VEYA GNSS





ANS-420

TAKTİK SEVİYE HAVA ATALETSEL NAVİGASYON SİSTEMİ

ANS-420 hava araçları için geliştirilmiş entegre bir konum ve yön belirleme sistemidir. ANS-420 üzerinde bulunduğu sisteme sürekli olarak doğrusal ivme, doğrusal ve açısal hız, konum ve yönelim bilgilerini sağlamaktadır.

ANS-420, ataletsel ölçüm birimi, sistem işlemci birimi, güç kaynağı, gömülü GPS (SPS)/GNSS alıcısı ve şaseden oluşmaktadır.

ANS-420'ün bütünlük ANS/GPS (SPS) veya GNSS ve barometre verisi kullanabilme yeteneği, hava platformları için gelişmiş performans sağlamaktadır.

ANS-420 görev sırasında yönelim, hız ve konum ihtiyacı olan tüm hava araçları için maliyet etkin bir çözümdür. ANS-420, değişik hava platformlarına uyarlanabilen açık bir mimariye ve esnek donanım/yazılım altyapısına sahiptir.

Sistem Fonksiyonları

- Dahili GPS (SPS) veya GNSS Alıcısı
- Bütünlük ve Yalnız GPS (SPS)/GNSS Navigasyon Çözümü
- Araç Odometresi Desteği
- Konum Güncelleme
- Sıfır Hız Güncelleme (SHG) Desteği
- UTM veya Coğrafik Konum Hesaplaması
- Gerçek, Grid veya Manyetik Kuzey Hesaplaması
- Konum Güncelleme
- Cihaz İçi Test Yeteneği
- Sahada Programlanabilir Yazılım
- Periyodik bakım gerektirmez

Sistem Arayüzleri

- MIL-STD-704F Uyumlu 28VDC Güç Arayüzü
- RS422 Seri Kullanıcı Arayüzü
- RS422 Seri Harici Kuzey, Barometrik Yükseklik ve Hava Hızı Veri Giriş Arayüzü
- Ethernet Arayüzü

Navigasyon Performansı

	Ataletsel	Bütünlük (Uydu Alıcısı)
Konum		
Yatay	U/D	< 10 m CEP ⁽¹⁾
Yükseklik	5.0 m ⁽²⁾	< 14.0 m (rms) ⁽¹⁾
Hız		
Kuzey, Doğu	U/D	0.03 m/s ⁽¹⁾
Dikey	< 1.0 m/s (rms) ⁽²⁾	0.03 m/s ⁽¹⁾
Yönelim		
Yalpa, Yunuslama	0,3 derece ⁽⁵⁾ (rms)	0,1 derece ⁽¹⁾
Kuzey Açısı	1,0 derece ⁽³⁾ (rms) 3,0 derece/saat (1 σ)	0,2 derece ^(1,4)
Açısal Hız		
ρ, q, r	0,3 derece/s (rms)	0,3 derece/s (rms)
İvme		
a_x, a_y, a_z	5,0 mg (rms)	5,0 mg (rms)

NOTLAR

- (1) Uydu dağılımının HDOP <1.39 ve VDOP <1.97 değerlerini sağladığı durum için geçerlidir.
- (2) Baro desteğine altında Baro'ya göreceli hata.
- (3) Uygun koşullar altında harici manyetik kuzey (kalibre edilmiş) desteği ile.
- (4) Yeterli uçak manevrası altında.
- (5) 4 saat GPS (SPS)/GNSS desteksiz navigasyon için geçerlidir.

Çevre Koşulları

- MIL-STD-810

Elektromanyetik Çevre Koşulları

- MIL-STD-461

Boyut ve Ağırlık

- ~ 26cm x 19cm x 12.5 cm (konektörler dahil)
- Dahili uydu alıcısı ile 5 kg' den az