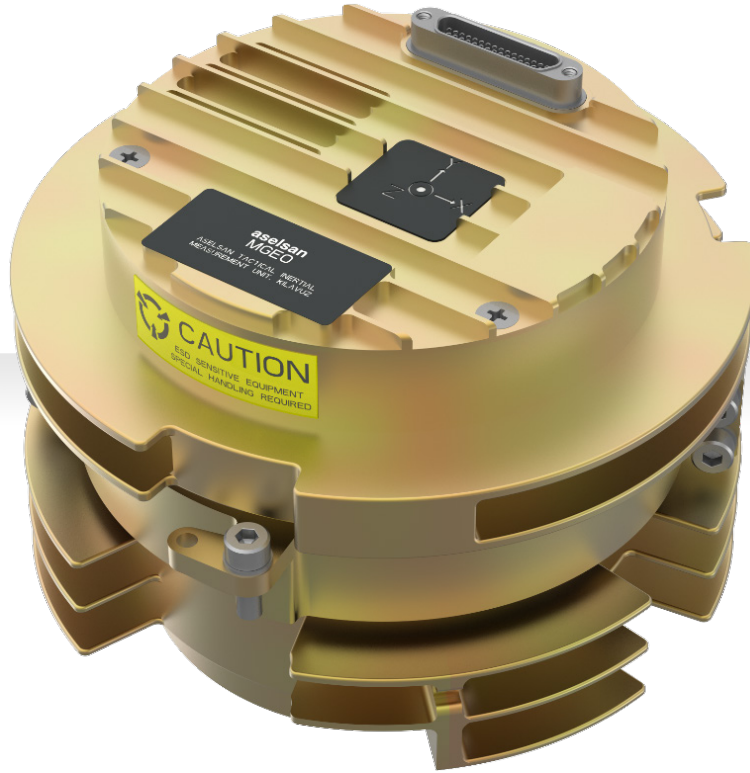


# KILAVUZ-31 TS-AÖB

TAKTİK SEVİYE ATALETSEL ÖLÇÜM BİRİMİ

FİBER OPTİK DÖNÜÖLÇERLER  
MEMS İVMEÖLÇERLER





# KILAVUZ-31 TSA-AÖB

## TAKTİK SEVİYE ATALETSEL ÖLÇÜM BİRİMİ

Kılavuz-31, ASELSAN tarafından, güdümlü uçak bombaları, İHA mühimmatları, seyir füzeleri, hava savunma füzeleri, kara/hava/deniz navigasyon sistemlerinde kullanılmak üzere özgün olarak geliştirilmiş taktik seviye bir Ataletsel Ölçüm Birimi'dir.

Kılavuz-31, sahip olduğu fiber optik dönüölçer (FOD) ve MEMS ivmeölçerleri kullanarak takıldığı platformun açısal hız ve ivmesini ölçer. MEMS ve fiber optik teknolojisinin ve getirdiği avantajlar sayesinde küçük boyuta, yüksek güvenilirliğe, düşük ağırlığa ve düşük güç tüketimine sahip bir sistemdir.

### Kullanım Alanları

- Navigasyon
- Güdüm ve Kontrol

### Dönüölçer Performans Özellikleri

- Ölçüm Aralığı\* :  $\pm 2000$  °/s ( $\pm 490$  °/s)
- Açık Rastgele Yürüme :  $\leq 0.035$  °/√h
- Orantı Katsayısı Hatası (tüm sıcaklık aralığında) :  $\leq 100$  ppm ( $1\sigma$ )
- Eksen Kaçıklığı Hatası (tüm sıcaklık aralığında) :  $\leq 0.2$  mrad ( $1\sigma$ )
- Sabit Hata (tüm sıcaklık aralığında) :  $\leq 1$  °/h ( $1\sigma$ )
- Sabit Hata Kararsızlığı (Allan varyansı) :  $\leq 0.1$  °/h

### İvmeölçer Performans Özellikleri

- Ölçüm Aralığı :  $\pm 40$  g ( $\pm 15$  g)
- Açık Rasgele Yürüme :  $\leq 50$   $\mu$ g/√Hz
- Orantı Katsayısı Hatası (tüm sıcaklık aralığında) :  $\leq 200$  ppm ( $1\sigma$ )
- Eksen Kaçıklığı Hatası (tüm sıcaklık aralığında) :  $\leq 0.5$  mrad ( $1\sigma$ )
- Sabit Hata (tüm sıcaklık aralığında) :  $\leq 1$  mg ( $1\sigma$ )
- Sabit Hata Kararlılığı (tüm sıcaklık aralığında) :  $\leq 150$   $\mu$ g ( $1\sigma$ )
- Sabit Hata Kararsızlığı (Allan varyansı) :  $\leq 50$   $\mu$ g

### Fiziksel/Elektriksel Özellikler

- Veri Hızı (UART) : 2kHz'e konfigüre edilebilir
- Veri Hızı (SDLC) : 100/500 Hz
- Boyutlar :  $\varnothing 127$  mm x 91.6 mm (maksimum)
- Ağırlık :  $940 \pm 10$  g
- Giriş Voltajı : +5 VDC,  $\pm 15$  VDC
- Güç Tüketimi : 10 W (nominal), 14W (maksimum)
- Seri Arayüz : RS 422; SDLC veya UART

### Çevre Koşulu Özellikleri

- Çalışma Sıcaklığı : -54 ile +71°C
- Depolama Sıcaklığı : -54 ile +71°C
- Titreşim (Fonksiyonel) : 6 grms, 20 Hz... 2000 Hz
- Şok (Fonksiyonel) : 40g 11 ms yarım sinüs

\*Parantez içindeki değerler sivil versiyon için geçerlidir.

