

MINİ İKİ EKSEN HAREKET KONTROLLÜ PLATFORM (ASELSAN İÇİN GELİŞTİRİLMİŞTİR)

Görüş cihazlarının, lazer cihazlarının, güvenlik kameralarının, optik test ve ölçüm cihazlarının, radarların, hedef koordinat bulma sistemlerinin ve bunlar gibi uzaktan kontrol ile yönlendirilmesi gereken cihaz ve sistemlerin yatay eksen ve düşey eksen istenen doğrultuya hassas ve doğru olarak yönlendirilmesi için kullanılan hareketli bir platformdur. Giriş geriliminin geniş olması, tek aküyle veya çift akü ile çalıştırılabilmesini ve dolayısıyla acil durumlarda araç aküsünden de yararlanmayı mümkün kılmaktadır.

İŞLEVSEL ÖZELLİKLER

Kullanıcı Arayüzü

Sistem işlevleri, herhangi bir bilgisayarda koşturulan bir arayüz yazılımı ve/veya Kontrol Birimi vasıtasıyla kontrol edilebilir; kontrol parametreleri ayarlanabilir.

Nokta Hareket

Platform hem yatay hem düşey eksen, pozisyon kontrol yeteneğine sahiptir.

Sürekli Hareket

Platform hem yatay hem düşey eksen, hız kontrol yeteneğine sahiptir.

Hız Ayarı

Dönme hızı kullanıcı tarafından maksimumdan minimuma kadar ayarlanabilir.

Fren

Güç kesildiğinde düşey eksen hareketini engelleyen bif fren mekanizması mevcuttur.

Diğer

PID parametreleri, Hareket Aralığı, Hız Değerleri, İvme Değerleri servis arayüzü ile istenen değerlere ayarlanabilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Yatay düzlemde Hareket Aralığı için 2 ayrı opsiyon mevcuttur;

1.360° sürekli (Slip Ring'li)

2.±180° (Slip Ring'siz)

Düşey düzlemde Hareket Aralığı:

±45° (Mekanik engel olmadığı takdirde ±90°)

Konum Çözünürlüğü: 0.1 mrad (0.006°)

Konum Doğruluğu (durağan yüksüz):

1.4 mrad (0.08°)

Maksimum Yük:

5 kg

En Düşük Hız:

0.2 mrad/sn (0.01°/sn)

En Yüksek Hız:

20°/sn

Maksimum Sürekli Tork:

10 Nm

Maksimum Anlık Tork:

12 Nm

Ağırlık:

3.5 kg

(slip ring ile yaklaşık 5 kg)

Besleme:

12 - 32 V arası DC gerilim

Veri İletişimi:

RS422

Yazılımı Arayüzü:

AS003224'e uygun

ÇEVRE KOŞULLARI

Çalışma Sıcaklığı

Çalışma sıcaklığı -32°C ile +55°C arasındadır.



Depolama Sıcaklığı

Depolama sıcaklığı -40°C ile +65°C arasındadır.

Sıcaklık Şoku

-40°C ile +65°C arasındaki ani sıcaklık değişiminden etkilenmez.

Nem

MIL-STD-810G, Metod 507.5 Prosedür II'ye uygundur.

Yağmur

Sistem, herhangi bir yönden 18m/sn hızla esen rüzgâr ve en az 10 cm/saat hızla yağın yağmurdan etkilenmez.

Kum ve Toz

Sistem, +23°C ve +52°C'de 5-10.6 gr/m³'lik, 6-10m/sn akış hızına sahip tozlu ortamdan etkilenmez.

Yükseklik

Sistem, deniz seviyesinden 4572 m yükseklikte iken çalışabilir.

Taşınabilirlik

Sistem nakliye çantası içerisinde motorlu taşıyıcı, tren veya havayolu ile taşınabilir. Taşıma sırasında sistemi şok ve titreşimlere karşı korumak için nakliye çantası kullanılmalıdır.

Düşme

Sistem, nakliye çantası içerisindeyken 122 cm'den düştüğünde hasar görmez ve herhangi bir fonksiyonel bozukluğa maruz kalmaz.

Koruma Seviyesi

IP65

NOT: Bu cihazın tüm hakları ASELSAN'a aittir.

MIKEHAP - TWO AXIS CONTROLLED PLATFORM (DEVELOPED FOR ASELSAN A.Ş.)



Mikehap is a Pan&Tilt device used of orientation of systems such as laser devices, security cameras, optical test and measurement equipments, radars, target coordinate systems and vision systems. Wide range supply voltage enables the user to utilize the system by one or two car batteries in urgent situations.

FUNCTIONAL FEATURES

User Interface

System functions can be performed via a custom control device or any personal computer with Mikehap Control Interface software.

Point Target

System is capable of precise position control in pan and tilt axes.

Continuous movement

Infinite rotation is possible in pan axis.

Speed Control

Rotational speed can be controlled by the user.

Brake System

A built-in brake mechanism holds the tilt axis motor in power off situations.

Other Features

PID parameters, Rotational soft limits, Speed and acceleration settings can be tuned via Settings window in Control Interface Software.

TECHNICAL SPECS

Two Options for Pan Axis Rotation:

1. 360° continuous (with Slip Ring)
2. ±180° (without Slip Ring)

Tilt Axis Rotation:

±45°

(Up to ±90° in case of no mechanical obstacle)

Positional Resolution:

0.1 mrad (0.006°)

Positional Accuracy (static and without load):

1.4 mrad (0.08°)

Maximum Payload:

5 kg

Lowest Speed:

0.2 mrad/sn (0.01°/sn)

Highest Speed:

20°/sn

Maximum Continuous Torque:

10 Nm

Maximum Stall Torque:

12 Nm

Weight:

3.5 kg (5 kg with Slip Ring)

Supply Voltage:

12 - 32 VDC

Communication Interface:

RS422

Software Interface:

Compatible with AS003224

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Operating Temperature

Operation in between -32°C and +55°C

Storage Temperature

Storage in between -40°C and +65°C

Temperature Shock

Resistant to rapid temperature changes between -40°C and +65°C

Moisture

Compatible with MIL-STD-810G, Method 507.5 Procedure II.

Rain

Resistant to rain with 10 cm/hour drip rate and blowing wind with 18m/sn speed in any direction.

Sand and Dust

Resistant to dry blowing sand with 6-10m/sec air velocity, or blowing dust-laden atmospheres with concentration of 5-10.6 gr/m³ and temperature in between +23°C and +52°C.

Altitude

System can function in altitudes up to 4572 m.

Portability

System can be shipped in its case via a motor vehicle or by using railway or airway.

Drop

System is resistant to falling from 122 cm height in its shipping case.

Protection Level

IP65

NOT: All rights of the product belongs to ASELSAN A.Ş.