

SEG14

Uzun Menzilli Üç Kanallı (EO/LWIR/LRF) Stabilize Gimbal

Hassas hedef tespiti, gözetleme ve istihbarat toplama için optik yakınlaştırmalı ve 32 km lazer mesafe ölçerli uzun menzilli termal görüntüleme sistemi

ÖNE ÇIKAN ÖZELLİKLER

Uzun Menzilli Çok Sensörlü Gimbal

1920 × 1080 30× gündüz kamerası, sürekli optik yakınlaştırmalı **1280 × 1024** LWIR termal kamera ve **32 km** lazer mesafe ölçer tek bir stabilize birimde bir arada sunulur.

Hassas Hedef Tespiti

Fırçasız servo tahrikler ve çift döngülü stabilizasyon, hedef işaretleme ve istihbarat toplama için **±0,01°** yönlendirme doğruluğu sağlar.

AYIRT EDİCİ ÖZELLİKLER

01
Termal Optik Yakınlaştırma

Termal kanaldaki **28–90 mm** (**3,2×**) sürekli yakınlaştırmalı optik, çözünürlükten ödün vermeden görüş açısını **19,92°**'den **6,26°**'ye daraltır.

02
1280 × 1024 LWIR Dedektör

12 µm piksel aralığına ve **≤ 30 mK** NETD değerine sahip megapiksel uzun dalga dedektör; aynı görüş açısında **640 × 512** dedektörün dört katı piksel sayısı sunar.

03
32 km Lazer Mesafe Ölçer

Optiğin sınırında hassas hedef tespiti ve koordinat çıkarımı için hedef mesafesini **32 km**'ye kadar ölçer.

04
Dijital Görüntü Birleştirme

Termal ve gündüz görüntüleri tek bir video akışında birleşir; böylece operatör görüntünün tamamını görmek için kanal değiştirmez.

05
Stabilize Servo Kontrol

Fırçasız motorlar, yüksek çözünürlüklü enkoderler ve iki eksende çift döngülü stabilizasyon, hareket hâlinde hedefi merkezde tutar.

KULLANIM ALANLARI

Sınır — Zırhlı araç — İKA

Hedef tespiti — Radar — Haberleşme

SAHA 2026, paletli bir İKA'nın üzerindeki mastta

DEDEKTÖR	1.280 × 1.024 px
TERMAL YAKINLAŞTIRMA	3,2×
EO OPTİK YAKINLAŞTIRMA	30×
MESAFE ÖLÇÜM ARALIĞI	5-32.000 m
AĞIRLIK	8,0 kg

02 Parça Numarası Nasıl Oluşturulur

STANDART KONFİGÜRASYON

3 konfigürasyon

SEG14 – **L1203X** – **E1930X** – **LR32** – **+ opsiyonlar**

1 Termal kamera · 2 EO kamera · 3 Mesafe ölçer · 4 Opsiyonlar

ÖRNEK

SEG14-L0605X-E1930X-LR32-LCKT-LGAR

Standart 1280 × 1024 yerine 640 × 512 5× termal modül; lens temizleme seti ve Arapça etiketlerle.

1 Termal Görüntüleme Modülü

Birini seçin

KOD	SPEKTRAL BANT	DEDEKTÖR	TERMAL LENS	TERMAL OPTİK YAKINLAŞTIRMA	NETD
■ L1203X	LWIR	1.280 × 1.024 px	28-90 mm	3,2×	30 mK
L0605X	LWIR	640 × 512 px	30-150 mm	5×	30 mK
L0625	LWIR	640 × 512 px	25 mm	Yok	50 mK

2 EO Kamera Modülü

Sabit

KOD	ÇÖZÜNÜRLÜK	EO OPTİK YAKINLAŞTIRMA	EN DÜŞÜK AYDINLATMA – YÜKSEK HASSASİYET
■ E1930X	1.920 × 1.080 px	30×	0,01 lx

3 Lazer Mesafe Ölçer

Sabit

KOD	MESAFE ÖLÇÜM ARALIĞI	LAZER TİPİ
■ LR32	5-32.000 m	Göze zararsız

4 Opsiyonlar

Dilediğinizi ekleyin

KOD	PARAMETRE	DEĞER
LCKT	Lens Temizleme Seti	Mevcut
LG##	Etiket Dili	EN İngilizce · FR Fransızca · TR Türkçe · AR Arapça · ES İspanyolca En fazla birini seçin · Kod verilmezse İngilizce






03 Standart Konfigürasyon

SEG14-L1203X-E1930X-LR32 | Tolerans ±%5

PERFORMANS PARAMETRELERİ	
Pan ve Tilt – Nominal Hız	180 °/s
Pan – Eksen Aralığı	360° Sürekli
Tilt – Hareket Aralığı	±45°
Ağırlık	8,0 kg

TERMAL GÖRÜNTÜLEME MODÜLÜ	
Spektral Bant	LWIR
Dedektör	1.280 × 1.024 px
Piksel Boyutu	12 µm
NETD	30 mK
MRTD	500 mK
Termal Lens	28-90 mm
Termal Optik Yakınlaştırma	3,2×
Termal Yatay Görüş Açısı	4,89°
Termal Çapraz Görüş Açısı – Geniş	19,92° @ 28 mm
Termal Çapraz Görüş Açısı – Dar	6,26° @ 90 mm
Termal Dijital Yakınlaştırma	12×
Tespit – Araç	11,5 km
Teşhis – Araç	2,9 km
Tanıma – Araç	1,4 km

EO KAMERA MODÜLÜ	
Çözünürlük	1.920 × 1.080 px
EO Optik Yakınlaştırma	30×
EO Yatay Görüş Açısı	63,7-2,3°
EO Dijital Yakınlaştırma	12×
En Düşük Aydınlatma – Yüksek Hassasiyet	0,01 lx
Odaklama Sistemi	Otomatik
Tespit – Araç	13,0 km
Teşhis – Araç	6,0 km
Tanıma – Araç	2,6 km

LAZER MESAFE ÖLÇER	
Mesafe Ölçüm Aralığı	5-32.000 m
Lazer Dalga Boyu	1,5 µm
Lazer Tipi	Göze Zararsız

HEDEF TAKİPÇİ	
Hedef Takipçi Stabilizasyonu	İki Eksende IMU ve Enkoder Tabanlı Çift Döngülü
Veri Yenileme Hızı	25 Hz
Çıkış Gecikmesi	100 ms
Hedef Boyutu	16 × 16-128 × 128 px

ELEKTRİK VE ARAYÜZ	
Güç Tüketimi (En Yüksek)	150 W
Çalışma Gerilimi	18-32 V DC
Haberleşme Arayüzü	RS-422
Haberleşme Arayüzü (Opsiyonel)	Ethernet
Konnektör Tipi	MIL-DTL-38999
Video Çıkışı 1	HD-SDI
Video Çıkışı 2	Ethernet

MEKANİK VERİLER	
Genişlik	325 mm
Derinlik	257 mm
Yükseklik	178 mm
Malzeme – Ana Gövde	Alüminyum 6061-T6
Yüzey İşlemi	Elektrostatik Toz Boya
Standart Renk	RAL 9005 Mat Siyah

KALİFİKASYON	
Çevresel Standart	MIL-STD-810G
EMI/EMC Standardı	MIL-STD-461G

STANDART KONFİGÜRASYONLA VERİLENLER	
Kurulum Kılavuzu	1 × Kurulum Kılavuzu

04 Çevresel Kalifikasyon

MIL-STD-810G | MIL-STD-461G

SICAKLIK

Çalışma	-32 °C … +60 °C
Depolama	-40 °C … +70 °C

DÜŞÜK BASINÇ

Çalışma	10.500 ft
Depolama	37.000 ft

TEST	METOT, PROSEDÜR	KOŞULLAR
Yüksek Sıcaklık – Çalışma	**Metot 501.5, Prosedür II**	+60 °C
Yüksek Sıcaklık – Depolama	**Metot 501.5, Prosedür I**	+70 °C
Düşük Sıcaklık – Çalışma	**Metot 502.5, Prosedür II**	-32 °C
Düşük Sıcaklık – Depolama	**Metot 502.5, Prosedür I**	-40 °C
Düşük Basınç – Çalışma	**Metot 500.5, Prosedür II**	10.500 ft
Düşük Basınç – Depolama	**Metot 500.5, Prosedür I**	37.000 ft
Yağmur	**Metot 506.5, Prosedür I**	1,7 mm/dk, 18 m/s Rüzgâr, Açıkta Kalan Her Yüz İçin 30 dk
Tuz Sisi	**Metot 509.5**	%5 NaCl, 24 Saat Sis ve 24 Saat Kurutmadan Oluşan 2 Çevrim
Toz	**Metot 510.5, Prosedür I**	—
Kum	**Metot 510.5, Prosedür II**	—
Titreşim	**Metot 514.6, Prosedür I**	Kategori 4 – Sabitlenmiş Yük, Şekil 514.6C-3
Mekanik Şok	**Metot 516.6, Prosedür I**	20 g, 11 ms, 3 Eksende Her Yönde 3 Şok

TEST	KAPSAM	TEST	KAPSAM
CE102	Güç Hatları, 10 kHz – 10 MHz	**CS116**	Sönümlü Sinüzoidal Geçici Rejim, 10 kHz – 100 MHz
CS101	Güç Hatları, 30 Hz – 150 kHz	**CS118**	Personel Kaynaklı Elektrostatik Boşalma
CS114	Kablo Demeti Enjeksiyonu, 10 kHz – 200 MHz	**RE102**	Elektrik Alan, 10 kHz – 18 GHz
CS115	Kablo Demeti Enjeksiyonu, Darbe Uyarımı	**RS103**	Elektrik Alan, 2 MHz – 18 GHz

05 Sevkiyat Listesi

Net **8,00 kg** | Kasa **5,00 kg** | + opsiyonlar | BRÜT **13,00 kg**

SEVKİYAT BAŞINA ADET — **SEG14-L1203X-E1930X-LR32**

KALEM	PARÇA NUMARASI	ADET	BİRİM (KG)
Alüminyum kompozit kasa	—	1	5,00
└ Uzun Menzilli Üç Kanallı (EO/LWIR/LRF) Stabilize Gimbal, standart konfigürasyon	SEG14-L1203X-E1930X-LR32	1	8,00
└ Kurulum Kılavuzu	—	1	—