



M460 / M460-LRF

Elit Çok Spektral Deniz
Kamera Sistemi

M460 Genel Bakış

M460, denizcilik uygulamaları için tasarlanmış, yapay zeka destekli bir elit çok spektrumlu kamera sistemidir. M460, bir termal kameradan daha fazlasıdır; uzun dalga boylu termal sensörü, 4K ultra düşük ışık görünür kamera, 12 km ITAR'sız lazer telemetre ve uzun menzilli lazer spot ışığı ile birleştiren bir denizcilik görüntüleme sistemidir. M460, bu güçlü sensör yüklerini sağlam, üç eksenli stabilize gimbal muhafazasına entegre ederek, sınıfının en iyisi görüntü sabitleme özelliği ile üstün uzun menzilli algılama yetenekleri sunar.



Temel Özellikler:

Çok Spektral Görüntüleme

Uzun dalga IR termal, 4K ultra düşük ışık görünür kamera, lazer telemetre ve lazer spot ışığını bir araya getirerek eşsiz bir durum farkındalığı sağlar.

Üç Eksenli Stabilize Gimbal

Sert deniz koşullarında pürüzsüz, dikkat dağıtıcı unsurlar içermeyen görüntüler sunar; uzun menzilli zoom ve hedef izleme doğruluğunu artırır.

AI Hedef Takibi

Termal ve görünür sensörleri kullanarak gemileri, şamandıraları ve insanları algılar, sınıflandırır ve izler; yanlış alarmları en aza indirir ve navigasyon güvenliğini artırır.

Yüksek Hassasiyetli Termal Sensör

5,4x optik zoom özellikli FLIR uzun dalga IR sensörü, tam karanlıkta bile gemileri ve engelleri erken tespit etmeyi sağlar.

4K Gündüz/Gece Kamerası

25x optik zoom ve ultra düşük ışık hassasiyeti, hedeflerin ayrıntılı olarak gözlemlenmesini ve kesin olarak tanımlanmasını sağlar.

Renkli Termal Görüş (CTV)

Görünür renk katmanları ile termal görüntüleri geliştirir, böylece navigasyon yardımcıları ve kıyı şeridi özelliklerinin tanımlanması kolaylaşır.

ITAR Serbest 12 KM Lazer Telemetre

İzleme ve kanıt toplama için hassas mesafe ölçümleri sağlar; sistem yapılandırmasına bağlı olarak isteğe bağlıdır.

Dar Işınlı Lazer Spot Işığı

Uzak nesneleri minimum yansıma ve saçılma ile aydınlatır; geceleri insanları veya gemileri tanımlamak için idealdir.

Sezgisel Kullanıcı Arayüzü

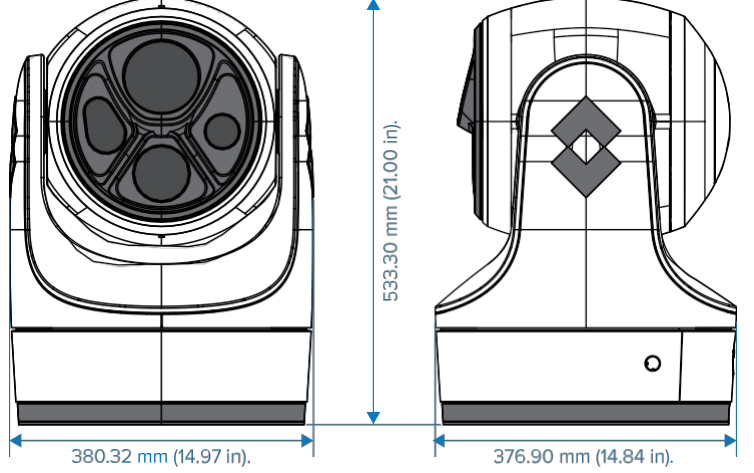
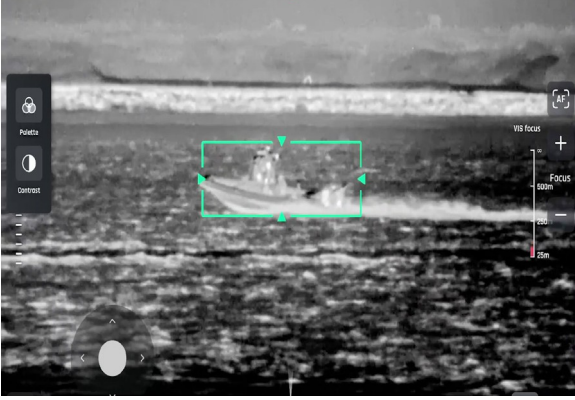
JCU-4 joystick ile çalıştırılabilir ve Furuno, Garmin, Raymarine ve Simrad'ın dokunmatik ekranlı harita çizicileriyle entegre olacak şekilde tasarlanmıştır.

Radar Takibi

Daha fazla güvenlik ve gözetim için kamerayı otomatik olarak radar hedeflerine odaklanmış halde tutar.

USV ve Uzaktan Operasyonlara Hazır

ONVIF ve FLIR Nexus SDK desteği ile askeri standartlara göre üretilmiştir; düşük bant genişliği uzaktan kumanda ve entegrasyon için optimize edilmiştir.



ÖZELLİKLER

	M460	M460-LRF
Termal		
IR Çözünürlük	640x512	
HFOV [°]	5,86-30,68	
Yenileme Hızı	30 Hz	
Zoom	5,4x optik, 4x dijital	
Menzil Performansı		
30 fitlik bir gemiyi algılar	5,6 nm (9 km)	
İnsan Boyutunda Hedefi Algılama	1,86 nm (3 km)	
Ultra Düşük Işık	8 MP	
Çözünürlük	4k 3840 x 2160 @ 30 fps	
HFOV [°]	2,4 - 49,5	
Zoom [X]	25x optik, 12x dijital	
Düşük ışık [Lux]	0,4 lüks (ICR kapalı) / 0,06 lüks (ICR açık)	
Lazer Mesafe Ölçer	Yok	Evet
Maksimum Menzil	Yok	12.000 m
NATO Hedef Menzili	Yok	6.000 m
Spot	Evet	
Işın Genişliği [°]	2	
Maksimum Aydınlatma Menzili	1 km (0,25 lüks)	

	M460	M460-LRF
Hedef Takibi		
Mekanik Stabilizasyon	Evet	
Mekanik Olarak Stabilize Edilen Eksenler	3	
Elektronik Stabilizasyon	Evet (Görünür)	
Nesne Algılama ve Sınıflandırma	Evet (Termal ve Görünür)	
AI Video Hedef Takipçisi	Evet	
Radar/AIS/WPT/MoB Hedef Takipçisi	Evet	
Nitelikler		
Genel	IEC 60945 MIL-STD 810	
IP Derecesi	IP66 ve IP67	
Çalışma Sıcaklığı	-13° ila +131°F (-25° ila +55°C)	
Saklama Sıcaklığı	-22° ila +158°F (-30° ila +70°C)	
Yıldırım Koruması	Yakın Çarpma 2kV	
Fiziksel		
Ağırlık	35 kg (77,16 lb)	
Park Halindeyken Yükseklik	558 mm (22 inç)	
Öne Dönük Yükseklik	533 mm (21")	
Çap	379 mm (14,69)	