


OPTOMARIN



GÖRÜŞÜN SINIRLARINI GENİŞLETİN.

optomarin.ai

HAKKIMIZDA

Optomarin, denizcilik, balıkçılık ve su üstü platformları için ileri seviye görüntüleme ve görev destek sistemleri geliştiren bir teknoloji markasıdır. Zorlu deniz koşullarına özel olarak tasarlanan çözümlerimiz; yüksek performanslı elektro-optik sistemler, termal ve düşük ışık teknolojileri ile yapay zekâ destekli analiz kabiliyetlerini bir araya getirerek kullanıcıya güvenilir, kesintisiz ve net bir operasyonel görüş sunar.

Geliştirdiğimiz sistemler; yüksek hassasiyet, dayanıklılık ve güçlü entegrasyon kabiliyeti ile deniz operasyonlarının ihtiyaç duyduğu kritik fonksiyonları tek bir platformda toplar. Çoklu sensör yapısı ve gelişmiş görüntü işleme teknolojileri sayesinde kullanıcıya ileri seviyede durumsal farkındalık kazandırır, operasyonel verimliliği artırır ve her koşulda güvenli karar alma süreçlerini destekler.



DENİZCİLİK PLATFORMLARI

Ticari gemiler, römorkörler ve iş amaçlı deniz araçları için güvenilir görüntüleme çözümleri sunar.



BALIKÇILIK VE TİCARİ KULLANIM

Balıkçı tekneleri ve ticari operasyonlar için gelişmiş görüş ve analiz imkânı sağlar.



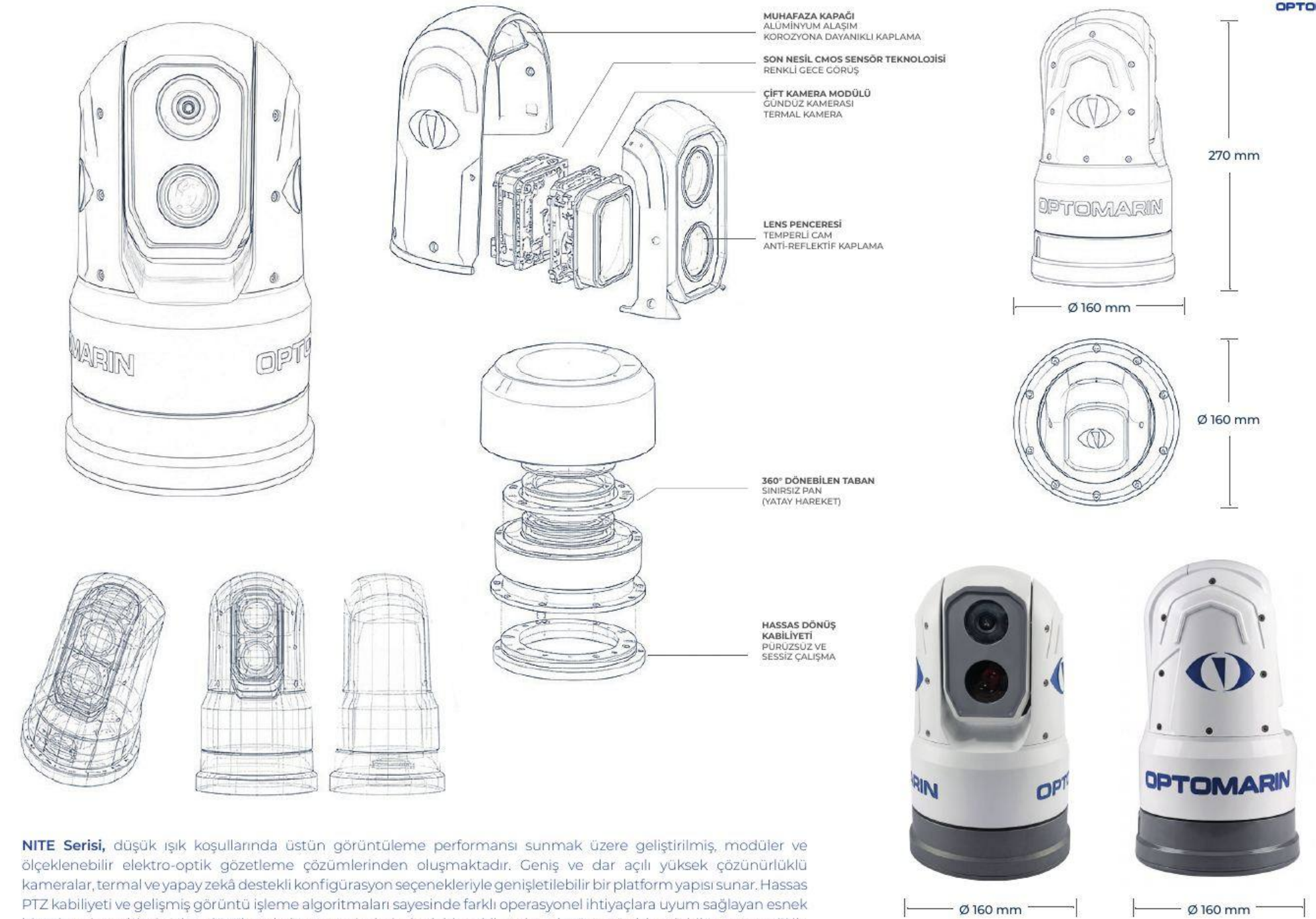
YAT VE ÖZEL TEKNELER

Özel tekneler ve yatlar için üstün görüş, güvenlik ve konfor odaklı sistemler sunar.



SU ÜSTÜ PLATFORMLARI

Offshore ve sabit platformlar için dayanıklı, entegre ve yüksek performanslı çözümler sağlar.



NITE Serisi, düşük ışık koşullarında üstün görüntüleme performansı sunmak üzere geliştirilmiş, modüler ve ölçeklenebilir elektro-optik gözetleme çözümlerinden oluşmaktadır. Geniş ve dar açılı yüksek çözünürlüklü kameralar, termal ve yapay zekâ destekli konfigürasyon seçenekleriyle genişletilebilir bir platform yapısı sunar. Hassas PTZ kabiliyeti ve gelişmiş görüntü işleme algoritmaları sayesinde farklı operasyonel ihtiyaçlara uyum sağlayan esnek bir mimariye sahiptir. Ultra düşük aydınlatma seviyelerinde dahi renkli ve detaylı görüntü elde edebilme yeteneği ile öne çıkan sistem, dayanıklı mekanik tasarımı sayesinde zorlu saha koşullarında güvenilir performans sağlar.



YAPAY ZEKA DESTEKLİ DURUMSAL FARKINDALIK

Gelişmiş yapay zeka algoritmaları; su yüzeyindeki her türlü nesneyi ve engeli anlık olarak algılar, sınıflandırır ve takip ederek otonom karar verme süreçlerini ve seyir güvenliğini maksimuma çıkarır.



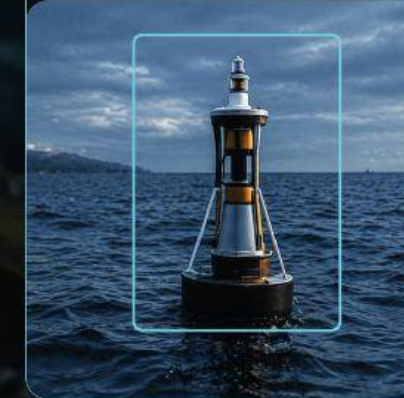
KAPSAMLI NESNE ALGILAMA

Su yüzeyinde bulunan her türlü engelin (deniz araçları, seyir yardımcıları, yüzen cisimler veya asimetrik tehditler) uzak mesafeden, yüksek doğrulukla tespiti ve yapay zeka tabanlı sınıflandırılması.



DİNAMİK HEDEF TAKİBİ

Tespit edilen hareketli veya sabit nesnelerin; anlık konum, hız ve yön verilerinin çıkarılarak zorlu deniz koşullarında dahi kayıpsız izlenmesi.



OTONOM NAVİGASYON ALTYAPISI

Algılanan ve takip edilen engellere göre çarpışma önleyici algoritmalar çalıştırılarak, en güvenli ve optimize edilmiş anlık seyir rotalarının oluşturulması.



HER KOŞULDA MUTLAK
GÖRÜŞ ÜSTÜNLÜĞÜ.

NITE

RENKLİ DİJİTAL GECE GÖRÜŞLÜ
DENİZ SEYİR KAMERASI



GENİŞ & DAR AÇILI
KAMERA YAPISI



DÜŞÜK IŞIKTA YÜKSEK
PERFORMANS



RENKLİ
GÖRÜNTÜLEME



GELİŞMİŞ GÖRÜNTÜ
İŞLEME TEKNOLOJİSİ



MERKEZİ ÇOK
FONKSİYONLU EKRAN

NITE Serisi, denizcilik için geliştirilmiş ileri seviye görüntüleme sistemleriyle, her koşulda üstün görüş ve maksimum güvenlik sağlar.

	Geniş Açılı Kamera	Dar Açılı Kamera
Sensör Tipi	CMOS	
Sensör Boyutu	1/1.8"	
Çözünürlük	4 MP	
Odak Uzaklığı	4 mm	22 mm
FOV	93.1° x 49.6°	19.8° x 11.7°
F#	F0.95	F1.0
Zoom	2x / 4x / 8x	
Minimum Aydınlatma	Renkli: 0.0005 Lux Siyah/Beyaz: 0.0001 Lux Kızılötesi: 0 Lux	
PTZ		
Hareket Hızı	Yatay: 0 - 80°/s Dikey: 0 - 50°/s	
Hareket Aralığı	Yatay: 360° Dikey: -20° - +90°	
Preset	256 nokta, 6 patrol	
Kontrol	RS485	
Genel Özellikler		
Defog, ROI kodlama, Privacy mask, OSD, Anti-flicker, WDR, AE, AWB, Mirror / Flip	Destekler	
Haberleşme Protokolleri	ONVIF, TCP/IP, RTSP, UDP, HTTP vb.	
Güç	12 VDC	
Boyut	≤ Ø 160 x 270 mm	
Ağırlık	≤ 4.8 kg	
Darbe Dayanımı	≥ 4 G	
Nem	%95 RH	
IP Seviyesi	IP66	
Çalışma Sıcaklığı	-32°C - +65°C	
Depolama Sıcaklığı	-40°C - +85°C	
Çevresel Dayanım	MIL-STD-810	

TEK SİSTEMDE BİRLEŞEN
ÜSTÜN GÖRÜŞ.

NITE-DUAL

TERMAL- RENKLİ DİJİTAL GECE GÖRÜŞLÜ
DENİZ SEYİR KAMERASI



DÜŞÜK IŞIK & TERMAL
KAMERA YAPISI



DÜŞÜK IŞIKTA YÜKSEK
PERFORMANS



RENKLİ
GÖRÜNTÜLEME



GELİŞMİŞ GÖRÜNTÜ
İŞLEME TEKNOLOJİSİ



MERKEZİ ÇOK
FONKSİYONLU EKRAN

NITE-DUAL termal ve düşük ışık kameralarını tek bir sistemde birleştirerek zorlu deniz koşullarında yüksek seviyede çevresel farkındalık sağlayan gelişmiş bir çözümdür. Tam karanlık, sis, yağmur ve düşük görüş şartlarında dahi kesintisiz görüntü sunarak güvenli seyir imkânı sağlar.

Termal Kamera

Dedektör Tipi	Sogutmasız VOx FPA
Çözünürlük	640 x 512
Spektral Aralık	7.5 - 13.5 µm
Odak Uzaklığı	25 mm
F#	F1.0
FOV	24.4° x 19.7°
NETD	≤ 35 mK
FPS	50 Hz
Zoom	2x / 4x / 8x
Odak	Sabit

Düşük Işık Kamerası

Sensör Tipi	CMOS
Sensör Boyutu	1/1.8"
Çözünürlük	3200 x 1800 (6MP)
F#	F0.95
FOV	93.1° x 49.6°
Minimum Aydınlatma	Renkli: 0.0005 Lux Siyah/Beyaz: 0.0001 Lux Kızılötesi: 0 Lux

PTZ

Hareket Aralığı	Yatay: 360° Dikey: -20° - +90°
Hareket Hızı	Yatay: 0 - 220°/s Dikey: 0 - 90°/s
Preset Hızı	Yatay: 300°/s Dikey: 120°/s
Preset	256 nokta, 6 patrol
Kontrol	RS485

Genel Özellikler

SNR	≥ 60 dB
Video	Dual-stream
Haberleşme Protokolleri	ONVIF, TCP/IP, RTSP, UDP, HTTP vb.
AGC, DDE, WDR, 3D NR, Defog, Mirror / Flip, OSD, AE, Privacy mask, ROI kodlama, Motion detection	Destekler
Güç	12 VDC
Boyut	≤ Ø 160 x 270 mm
Ağırlık	≤ 4.8 kg
Darbe Dayanımı	≥ 4 G
Nem	%95 RH
IP Seviyesi	IP66
Çalışma Sıcaklığı	-32°C - +65°C
Depolama Sıcaklığı	-40°C - +85°C
Çevresel Dayanım	MIL-STD-810



AKILLI GÖRÜŞ KESİNTİSİZ HAKİMİYET.

NITE-AI

YAPAY ZEKA ENTEGRELİ TERMAL-
RENKLİ DİJİTAL GECE GÖRÜŞLÜ
DENİZ SEYİR KAMERASI

HEDEF TESPİT EDİLDİ

HEDEF TİPİ	BALIKÇI TEKNESİ
MESAFE	1.2 NM
DOĞRULTU	045°
HIZ	18 KTS
DURUM	TAKİPTE



DÜŞÜK IŞIK & TERMAL
KAMERA YAPISI



RENKLİ GÖRÜNTÜLEME



YAPAY ZEKA
DESTEKLİ ANALİZ



AKILLI ROTA OLUŞTURMA
& GÜNCELLEME



HEDEF TESPİTİ &
SINIFLANDIRMA

Termal Kamera

Dedektör Tipi	Sogutmasız VOx FPA
Çözünürlük	640 x 512
Spektral Aralık	7.5 - 13.5 µm
Odak Uzaklığı	25 mm
F#	F1.0
FOV	24.4° x 19.7°
NETD	≤ 35 mK
FPS	50 Hz
Zoom	2x / 4x / 8x
Odak	Sabit

Düşük Işık Kamerası

Sensör Tipi	CMOS
Sensör Boyutu	1/1.8"
Çözünürlük	3200 x 1800 (6MP)
F#	F0.95
FOV	93.1° x 49.6°
Minimum Aydınlatma	Renkli: 0.0005 Lux Siyah/Beyaz: 0.0001 Lux Kızılötesi: 0 Lux

PTZ

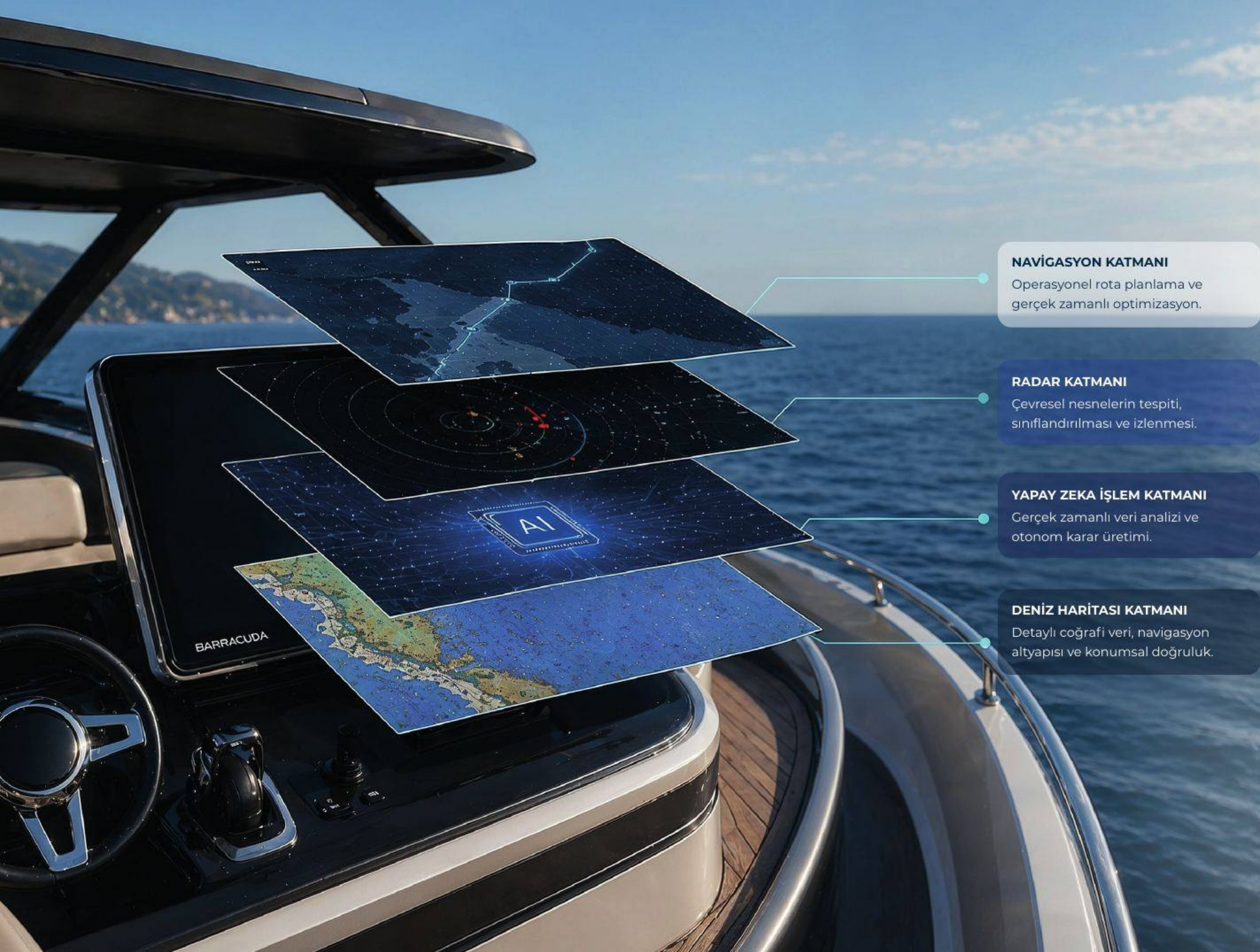
Hareket Aralığı	Yatay: 360° Dikey: -20° - +90°
Hareket Hızı	Yatay: 0 - 220°/s Dikey: 0 - 90°/s
Preset Hızı	Yatay: 300°/s Dikey: 120°/s
Preset	256 nokta, 6 patrol
Kontrol	RS485

AI

Nesne Tespiti, Nesne Sınıflandırma, Hedef Takibi	Destekler
Görüntü Segmentasyonu	Destekler
Rota Oluşturma, Dinamik Rota Güncelleme	Destekler
Engel Tespiti ve Kaçınma	Destekler
Otonom / Yarı Otonom Navigasyon Desteği	Destekler
Gerçek Zamanlı Durumsal Farkındalık	Destekler

Genel Özellikler

SNR	≥ 60 dB
Video	Dual-stream
Haberleşme Protokolleri	ONVIF, TCP/IP, RTSP, UDP, HTTP vb.
AGC, DDE, WDR, 3D NR, Defog, Mirror / Flip, OSD, AE, Privacy mask, ROI kodlama, Motion detection	Destekler
Güç	12 VDC
Boyut	≤ Ø 160 x 270 mm
Ağırlık	≤ 4.8 kg
Darbe Dayanımı	≥ 4 G
Nem	%95 RH
IP Seviyesi	IP66
Çalışma Sıcaklığı	-32°C - +65°C
Depolama Sıcaklığı	-40°C - +85°C
Çevresel Dayanım	MIL-STD-810

**NAVİGASYON KATMANI**

Operasyonel rota planlama ve gerçek zamanlı optimizasyon.

RADAR KATMANI

Çevresel nesnelerin tespiti, sınıflandırılması ve izlenmesi.

YAPAY ZEKA İŞLEM KATMANI

Gerçek zamanlı veri analizi ve otonom karar üretimi.

DENİZ HARİTASI KATMANI

Detaylı coğrafi veri, navigasyon altyapısı ve konumsal doğruluk.

BARRACUDA

DENİZ SEYİR EKRANI

Barracuda Serisi; radar, sonar, video ve navigasyon verilerini eş zamanlı olarak işleyerek operasyonel karar süreçlerini hızlandırır ve NITE Serisi ile entegre çalışarak görüntüleme ve kontrol kabiliyetlerini üst seviyeye taşır. Geniş haberleşme protokol desteği, NMEA altyapısı ve çoklu giriş/çıkış portları sayesinde farklı platformlara kolay entegrasyon sağlar. Sağlam yapısı ile deniz ve zorlu çevre koşullarında güvenilir performans sunan sistem, profesyonel kullanıcılar için entegre, güçlü ve merkezi bir görev yönetim çözümü olarak öne çıkar.



AKILLI DENİZ SEYRİ.
GERÇEK ZAMANLI KARAR.

BARRACUDA

DENİZ SEYİR EKRANI



ÇOK FONKSİYONLU
OPERASYON EKRANI



GELİŞMİŞ SONAR &
RADAR DESTEĞİ



GELİŞMİŞ NAVİGASYON &
HARİTALAMA



KABLOSUZ & KABLOLU
BAĞLANTI DESTEĞİ



GERÇEK ZAMANLI
VERİ İZLEME

Barracuda Serisi, NITE Serisi elektro-optik sistemlerle entegre çalışmak üzere geliştirilmiş, denizcilik ve mobil platformlar için yüksek performanslı ve çok fonksiyonlu bir kontrol ve görüntüleme ekranıdır. Yüksek çözünürlüklü dokunmatik IPS paneli, geniş bağlantı seçenekleri ve gelişmiş veri entegrasyon kabiliyetleri sayesinde farklı sensör ve alt sistemlerden gelen verileri tek bir merkezde birleştirerek kullanıcıya kapsamlı bir durumsal farkındalık sunar.

Ekran Tipi	Dokunmatik IPS Ekran
Ekran Çözünürlüğü	1920 x 1200
Ön Yüklü Haritalar	Yok
Gelgit Tabloları	Var
Meteor™ Uyumluluğu	Var
Anten	Sadece Harici
Network™ Portları	4
NMEA 2000® Uyumluluk	Var
NMEA 0183 Giriş	4
NMEA 0183 Çıkış	2
Video Giriş	1 x BNC Kompozit / 1 x HDMI (HDCP Uyumlu)
Video Çıkış	1 x HDMI
Kablosuz Bağlantı	Var
Ek Bağlantılar	NMEA 2000 Port: 1 · USB Port: 1 · J1939 Port: 1 · HDMI ve Kompozit Video Girişleri, Marine Ağı Üzerinden Paylaşım
Kabul Ettiği Data Kartları	2 SD Kart (SD Kart Okuyucu Aksesuarı ile)
Yol Noktaları	5000
Rotalar	100 (Her Biri 250 Geçiş Noktası)
Yol Kayıtları	50000 Nokta, 50 Yol Kaydı, Her Biri 5000 Nokta
Çift Frekanslı Sonar	Var (50/200 KHz)
Çift Açılı Sonar	Var (77/200 KHz)
CHIRP Sonar	Var
ClearVü, SideVü	Var
Radar Uyumluluk, Sonar Uyumluluk	Var
SmartMode Uyumluluk	Var
AIS Desteği, DSC Desteği, Fusion-Link Desteği	Var
GSD Black Box Desteği, GCV Black Box Desteği	Var
Helm Uyumluluk	Var
GRID Uzaktan Giriş Uyumluluk	Var
Mobile (planlama) uyumluluk	Var
Montaj Seçenekleri	Düz veya Gömme
Güç	12 VDC
Boyut	≤ 22.8" x 16.1" x 2.8" (60.0 x 41.0 x 7.1 cm)
Ağırlık	≤ 8.6 kg
IP Seviyesi	IP67





OPTOMARIN

Hilal Mh. 677. Sk. No: 7 Çankaya/ANKARA

info@optomarin.ai www.optomarin.ai