





# E-NaV/Infrared Solutions

# SOLUZIONI INTEGRATE PER LA SICUREZZA NAVALE E INDUSTRIALE

Con oltre vent'anni di esperienza sul campo, E-Nav srl progetta e integra sistemi avanzati di videosorveglianza e imaging infrarosso per applicazioni industriali e marittime, anche in contesti operativi ad alta criticità. Le soluzioni sviluppate si distinguono per affidabilità, scalabilità e precisione, grazie all'impiego di recenti tecnologie all'avanguardia e a un approccio

progettuale orientato alle esigenze specifiche del Cliente.

E-Nav srl offre un supporto completo che va dalla consulenza tecnica in sede di progetto, alla fornitura chiavi in mano, fino all'assistenza post-installazione, garantendo prestazioni elevate e continuità operativa anche negli ambienti più esigenti.

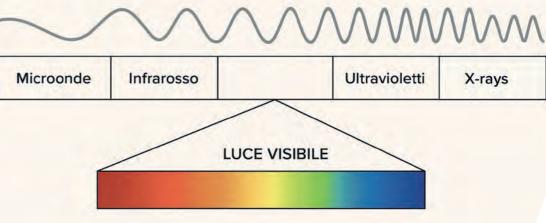


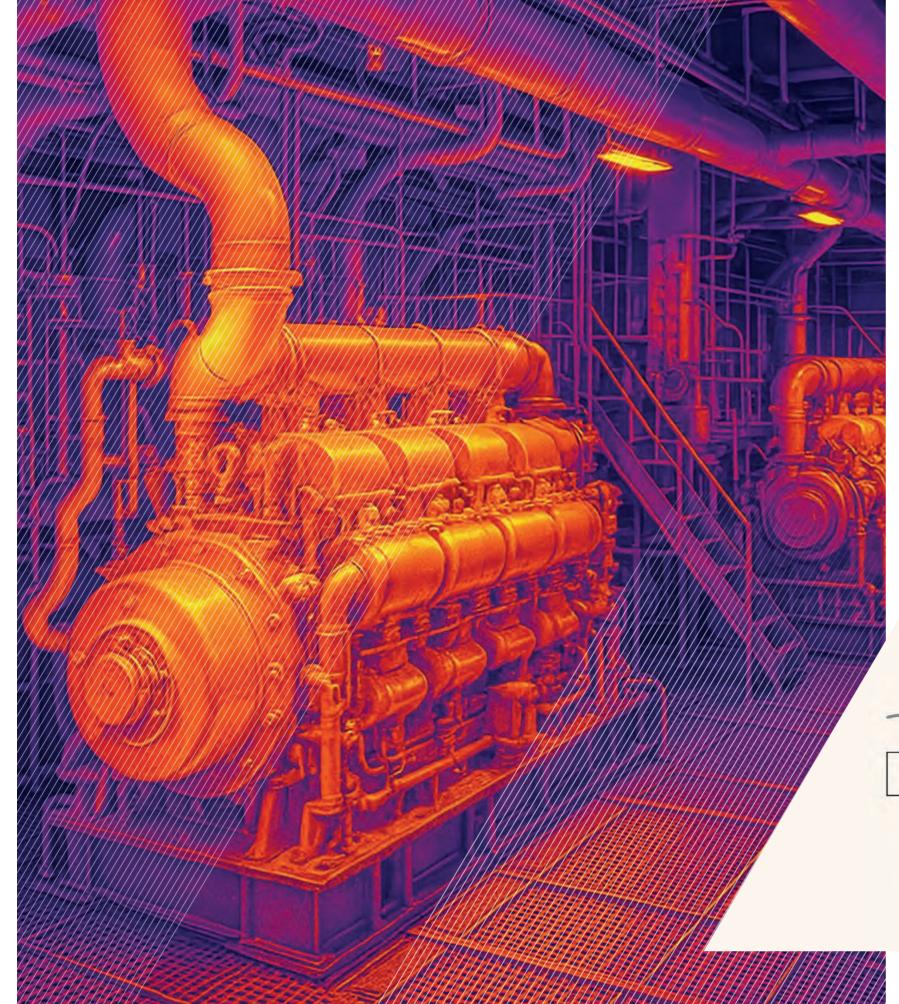


La termodinamica studia i trasferimenti di energia sotto forma di calore: ogni corpo emette radiazione infrarossa proporzionale alla sua temperatura. Le termocamere rilevano questa radiazione e la trasformano in immagini termiche, permettendo di visualizzare e misurare con precisione le variazioni di temperatura superficiale. La termografia è una tecnica avanzata di diagnosi non invasiva, utilizzata per monitorare la temperatura di componenti meccanici, impianti industriali, sistemi di ricarica delle batterie

al litio e apparati di bordo nel settore nautico e industriale. È inoltre impiegata per la navigazione in mare e sorveglianza perimetrale e scoperta di presenze in aree critiche, anche in totale oscurità o condizioni ambientali avverse. Grazie all'analisi termica è possibile rilevare in tempo reale surriscaldamenti anomali, dispersioni energetiche, presenze non autorizzate e potenziali guasti, migliorando l'efficienza operativa e aumentando il livello di sicurezza. Ideale in particolar modo per la manutenzione predittiva, il controllo qualità e la protezione degli impianti.

## SPETTRO ELETTROMAGNETICO



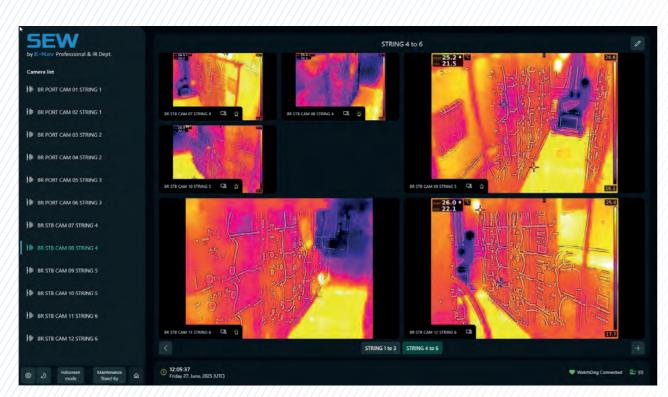


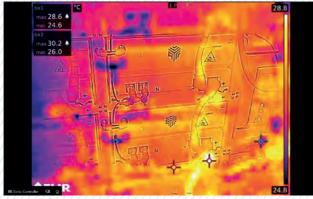


# Safety Early Warning APPLICATIVO PREVENZIONE INCENDI

LA SOLUZIONE INTELLIGENTE PER LA GESTIONE DI QUALSIASI TELECAMERA AD INFRAROSSO

SEW by E-Nav Pro è l'applicativo evoluto per la prevenzione e il monitoraggio degli incendi in ambienti industriali, infrastrutturali, marittimi e ad alto rischio. Grazie all'integrazione di intelligenza artificiale, sensoristica avanzata e visione termografica, SEW consente di individuare tempestivamente anomalie termiche e condizioni pericolose, riducendo drasticamente il rischio di incendi grazie a una gestione predittiva e automatizzata degli allarmi.







#### 1. CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Monitoraggio H24 di impianti, infrastrutture e ambienti critici, anche in condizioni difficili.
- · Algoritmi intelligenti per l'identificazione precoce di focolai, surriscaldamenti anomali e fenomeni come il thermal runaway durante la ricarica di batterie al litio.
- · Integrazione diretta con sistemi di automazione di bordo e antincendio aziendali
- Dashboard centralizzata e interfaccia intuitiva per una supervisione efficace e veloce.
- · Compatibilità estesa con sensori e termocamere, con infinite possibilità di personalizzazione per rispondere a ogni esigenza tecnica e operativa.
- · Allarmi in tempo reale ed integrazione con centrali operative.

#### 2. AMBITI APPLICATIVI

- · Marittimo e navale: motori, sale macchine, ponti e compartimenti tecnici, sistemi di accumulo e ricarica batterie al litio.
- · Industriale: impianti produttivi, depositi di materiali, cabine elettriche, depositi combustibile, depositi batterie.
- Energetico: impianti fotovoltaici, eolici, stazioni di ricarica, accumulatori.
- · Ambientale: aree boschive, impianti di trattamento rifiuti, discariche.
- · Infrastrutture critiche: data center, aeroporti, tunnel, hub logistici.

#### 3. VANTAGGI PRINCIPALI

- Previene il verificarsi di guasti e incendi legati a fenomeni termici complessi come il thermal runaway.
- · Aumenta la sicurezza operativa e protegge persone, beni e strutture.
- · Riduce i tempi di intervento e i danni grazie a una segnalazione anticipata e affidabile.
- · Supporta la conformità alle normative di sicurezza antincendio.
- Progettato per essere scalabile, modulare e perfettamente integrabile in ogni scenario operativo.

SEW by E-Nav Pro è la piattaforma ideale per una prevenzione incendi intelligente e su misura, capace di rispondere anche alle sfide più complesse, come la gestione della sicurezza negli impianti di ricarica batterie al litio e la prevenzione dei fenomeni di thermal runaway.

MODELLI	SEW Stand-alone		SEW Integrator	
Termocamere	Max 4		Max 16	
Funzione server/client		<b>✓</b>		
Termocamere integrate		E-Nav Infrared solutions / Flir AX8		
Integrazione altri brand		si		
Creazione gruppi		<b>✓</b>		
Gestione funzioni termocamere		<b>✓</b>		
Allarmi temp.		<b>✓</b>		
Allarme fumo		<b>√</b> 1		
Allarme fiamma		<b>√</b> 1		
Auto controllo/monitoraggio		<b>✓</b> 2		
alive con Watchdog	opt		opt	
Allarme sistema	opt		opt	
Video analisi	·	<b>✓</b> 1	·	
Allarmi di stato termocamera		<b>✓</b>		
Registrazione allarmi		<b>✓</b>		
Banner allarmi		<b>✓</b>		
Comunicazione allarmi esterno	opt		<b>✓</b>	
Funzione day/night	·	<b>✓</b>		
Funzione ciclica		<b>✓</b>		
Condivisione interfaccia utente Onvif		<b>✓</b> 3		
Connessione GPS		<b>V</b>		
Accessi protetti multiutente		<b>~</b>		
Controllo interfaccia touchscreen		<b>V</b>		
Lingua utente		IT/Eng		

7

<sup>1)</sup> Funzione attiva soltanto con termocamere E-Nav Infrared solutions

<sup>2)</sup> Richiede modulo watchdog

<sup>3)</sup> Richiede modulo esterno



#### NUOVA ERA PER LE TERMOCAMERE MODELLO POKET

# **мор. ТСРР2201**

LA PIU POTENTE E AVANZATA NEL SUO GENERE

Compatta e potente, la TCDP220I unisce termografia e luce visibile. Sensore termico 256 x 192 a infrarossi con sensibilità (≤ 40 Mk) palette personalizzabili (20 opzioni) e frame rate (1-25Hz). Ideale per il monitoraggio in spazi ristretti come armadi elettrici, impianti industriali, stoccaggio e ricarica delle batterie al litio, data center, con output sia termico che video.



# DATA SHEET

#### 1. CARATTERISTICHE OTTICHE E SENSORE

- Sensore IR (termico): 256×192, WLP
- Sensore visibile: CMOS da 1,6 MP (~2 MP)
- Obiettivi disponibili (FOV): 56° × 42°, 90° × 65°
- · Palette termiche: 20 stili selezionabili
- Frequenza fotogrammi: 1–25 Hz (regolabile)

#### 2. PRESTAZIONI DI MISURAZIONE

- Intervallo temperatura standard: −20 °C a +150 °C
- Modalità estesa: fino a +550 °C
- Accuratezza: ±2 °C o ±2 %
- Sensibilità termica (NETD): ≤50 mK @ 25 °C

#### 3. ANALISI INTELLIGENTE

- Riconoscimento incendi/fumo
- Rilevamento intrusione, linea virtuale, persone/veicoli
- Generazione mappe termiche e curve storiche

#### 4. INTERFACCE E CONNETTIVITÀ

- Video output: RTSP, ONVIF
- Comunicazioni: Ethernet RJ45 con PoE (802.3af), RS485, I/O per allarmi
- Protocolli supportati:
- MQTT, Modbus TCP/RTU, ONVIF, GB28181
- SDK disponibile: Sì (per Windows/Linux)

#### 5. FISICA E MONTAGGIO

- Dimensioni: 93 × 56 × 31 mm
- Peso: 152 g
- Grado protezione: IP67
- Opzioni montaggio: magnetico, a parete con supporto inox, treppiede

#### 6. CONDIZIONI AMBIENTALI

- Temperatura operativa: -20 °C a +60 °C
- Temperatura stoccaggio: -40 °C a +70 °C
- Umidità relativa: <95%, senza condensa

#### MOD. TCDP220I

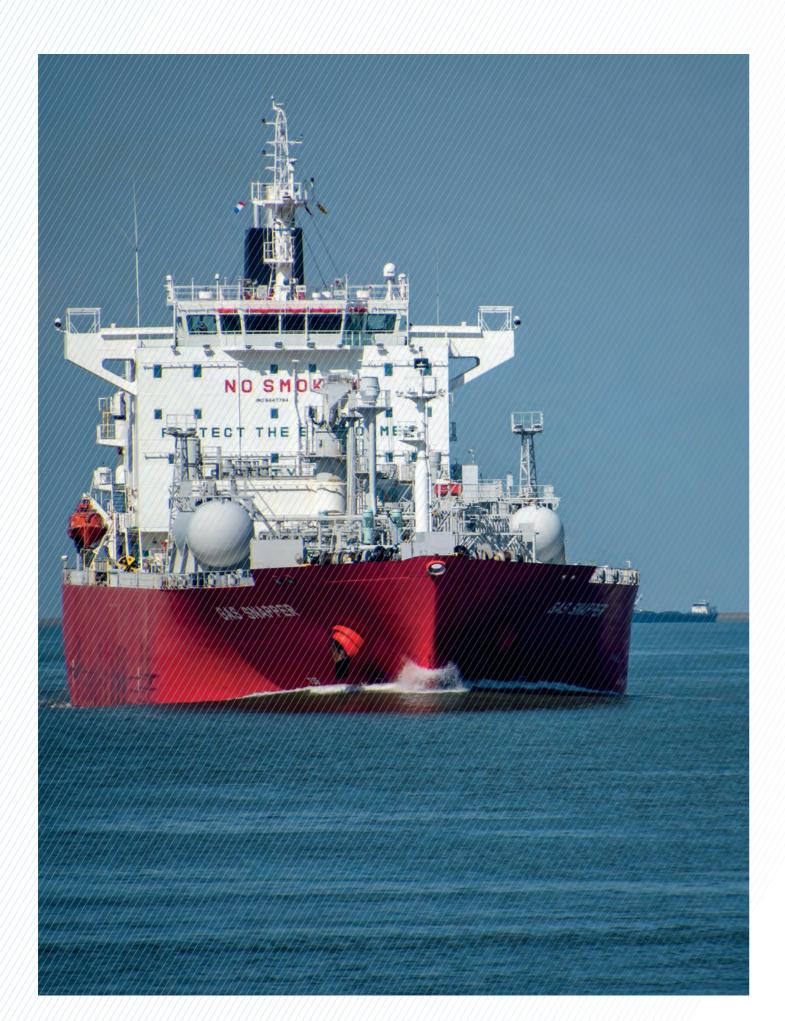


Oltre alla TCPD220I,
E-Nav con la propria linea
di prodotti infrared solutions,
propone termocamere fisse
con sensore termico VOx
ad alta sensibilità,
progettate per ogni esigenza
di monitoraggio nel settore
marittimo e industriale.
I modelli supportano protocolli
standard come ONVIF, Modbus,
RTSP e SDK proprietari,
garantendo massima integrazione
con sistemi di controllo
e sorveglianza.









#### CONTROLLO TERMICO CONTINUO

# FLIR<sup>2</sup> AX8

SOLUZIONE COMPATTA PER APPLICAZIONI MARITTIME E INDUSTRIALI

La FLIR AX8 unisce imaging termico e visione ottica in un unico dispositivo compatto, ideale per monitoraggio continuo di quadri elettrici, motori, pompe e macchinari critici. In ambito marittimo, garantisce la sicurezza a bordo rilevando surriscaldamenti prima che diventino emergenze. Nelle applicazioni industriali, riduce i fermi macchina e i costi imprevisti grazie all'allarme automatico e al monitoraggio in tempo reale. Sempre attiva. Sempre allerta. FLIR AX8: prevenzione senza interruzione.

# DATA SHEET

#### 1. SPECIFICHE TECNICHE PRINCIPALI

- Risoluzione IR: 80 × 60 pixel
- Sensibilità termica (NETD): < 0,10 °C @ +30 °C (100 mK)</li>
- Campo visivo (FOV): 48° × 37°
- Frequenza immagine: 9 Hz
- Focus: Fisso (da 0,1 m all'infinito)
- Range temperatura oggetto: -10 °C a +150 °C
- Precisione: ±2 °C o ±2 % della lettura (tra +10 e +100 °C)
- Camera visibile integrata: 640 × 480 pixel (min. 10 Lux)
- Analisi termica: 6 spotmeter, 6 aree con max/min/media, rilevamento hot/cold
- Allarmi: Fino a 5 soglie; output digitale, FTP, e-mail, notifica
- Interfacce: Ethernet 100 Mbps PoE (IEEE 802.3af classe 0), connettore M12 X-coded
- Protocolli supportati: Ethernet/IP,
   TOR TOR (URB ONTE PT)
- Modbus TCP, TCP/UDP, SNTP, RTSP, RTP, HTTP, SMB, SMTP, IGMP, DHCP, Bonjour
- Streaming video: IR, visivo, MSX; MJPEG, MPEG-4, H.264 a 640×480
- Alimentazione: PoE o 10,8–30 VDC
- Temperatura operativa: 0 °C 50 °C
- Protezione ambientale: IP67, EMC EN 61000-6-2/6-3, urti e vibrazioni industriali



FLIR È UN MARCHIO REGISTRATO DA TELEDYNE.



# TERMOGRAFIA E SICUREZZA PER IMPIANTI INDUSTRIALI E APPLICAZIONI NAVALI

TECNOLOGIE TERMOGRAFICHE AVANZATE PER L'INDUSTRIA E LA SICUREZZA NAVALE

E-Nav Infrared Solutions è la linea dedicata alle soluzioni a infrarosso sviluppata da E-Nav srl, pensata per rispondere alle esigenze di monitoraggio, prevenzione e automazione in ambito industriale e marittimo.

Grazie a decenni di esperienza e alla continua evoluzione tecnologica, offriamo termocamere professionali capaci di operare in ambienti complessi, con funzionalità come:

- Misurazione precisa della temperatura anche a lunga distanza
- · Rilevamento di fumo e fiamma per la prevenzione incendi
- Rilevamento di gas invisibili (con sensori e filtri dedicati)
- Integrazione in sistemi di automazione industriale (PLC, SCADA, VMS)
- Controllo di processi
- Rilevamento anomalie in siti per la lavorazione ad alte temperature in tempo reale

Ogni soluzione è **personalizzabile** in base all'applicazione: dalla **videosorveglianza termica perimetrale**, alla gestione della **sicurezza in ambienti ATEX**, fino alla **supervisione di ricariche batterie al litio** e al contenimento del **thermal runaway**.

**E-Nav Infrared Solutions** è sinonimo di affidabilità, precisione e integrazione: un partner tecnico per la sicurezza e l'efficienza dei tuoi impianti.







# TERMOCAMERE PER SICUREZZA MARITTIMA E INDUSTRIA VISIONE OLTRE IL VISIBILE

Scopri la nostra termocamera dual mode per sorveglianza perimetrale: la soluzione 2 in 1 che combina sensore termico a infrarossi e telecamera ottica ad alta risoluzione.

#### **CARATTERISTICHE PRINCIPALI:**

- Rilevamento termico a lungo raggio: monitora aree estese fino a centinaia di metri, individuando anche piccoli innalzamenti di temperatura in qualsiasi condizione di visibilità.
- Dual mode (termico + ottico): integra feed termico e video in luce visibile per una verifica immediata degli allarmi e analisi visiva dello scenario.
- Rilevamento fumo e fiamma in tempo reale: segnala tempestivamente la presenza di fumo o sorgenti di calore anomalo, prevenendo incendi e limitando i danni.
- Allarmi intelligenti e personalizzabili: imposta soglie di temperatura, fumo e fiamma, con notifiche email o integrazione diretta nel nell'applicativo SEW o in SCADA/VMS.

Perfetta per impianti industriali, infrastrutture critiche, centrali energetiche e aree militari, la nostra termocamera dual mode trasforma la sicurezza perimetrale in un sistema proattivo, capace di prevenire intrusioni, quasti e incendi prima che diventino emergenze.





# MOD. DOME e BULLET

PER LA MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA VIDEO ANALISI SMOKE AND FIRE DETECTOR

# MODELLI D e B

TERMOCAMERE TERMICHE INTELLIGENTI
PRESTAZIONI TERMICHE AVANZATE, CONTROLLO TOTALE

Le termocamere D e B offrono:

- · Misurazione precisa della temperatura
- Rilevamento automatico di fumo e fiamme
- Video content analytics per l'analisi intelligente del contenuto video e la generazione di allarmi personalizzati

Ideali per controlli ambientali, impianti industriali e aree sensibili, assicurano monitoraggio continuo, risposta rapida e massima affidabilità operativa.

E-Nav Infrared Solutions – Tecnologia che protegge.



# DATA SHEET

#### **PRINCIPALI**

- D125 Series (Turret): sensore termico VOx FPA 256×192 px (12 µm), modulo visibile 5 MP; ideale per stazioni di servizio, aree di ricarica veicoli e piccoli impianti di processo.
- B226 Series (Bullet Standard): termico 256×192 px, sensibilità ≤ 40 mK, ottiche termiche da 7 mm a 10 mm, visibile 5 MP; adatta a monitoraggio di linee di produzione e prevenzione incendi in magazzini.
- **B436** Telecamera professionale per videosorveglianza 24/7, combina visione termica e ottica in un unico dispositivo. Dotata di sensore termico ad alta sensibilità (384×288, 12 µm) e sensore visibile da 5 MP, offre immagini chiare anche in condizioni critiche (buio, fumo, nebbia). Funzioni smart di analisi video, rilevamento incendi e misurazione temperatura. Custodia IP67, alimentazione PoE, compatibile ONVIF: ideale per sicurezza perimetrale, impianti industriali e ambienti ad alto rischio.
- **B465** combina immagine termica da **640×512** px e ottica Full HD con **zoom 30×**. Grazie all'**overlay termico-visibile**, individua persone e anomalie anche al buio, nella nebbia o nel fumo. Disponibile con lenti da **13** a **75 mm**, si adatta a ogni scenario. Affidabile, precisa, sempre operativa.
- B430 termocamera compatta con solo sensore termico da 640×512 a 12μm, progettata per la videosorveglianza in condizioni difficili.
  Fornisce immagini nitide anche al buio totale, con fumo o nebbia.
  Disponibile con ottiche da 19 mm, 25 mm o 35 mm, si adatta a diverse distanze operative. Ideale per sicurezza perimetrale, siti industriali e infrastrutture sensibili.
- B460 con solo sensore termico da 640×512 a 12μm,
  pensata per la videosorveglianza professionale in ambienti ostili.
  Garantisce visione chiara anche al buio, con pioggia, fumo o nebbia.
  Disponibile con ottiche da 25 mm, 35 mm o 50 mm, copre esigenze di osservazione a medio e lungo raggio. Ideale per sicurezza perimetrale, controllo infrastrutture e monitoraggio discreto.









## TECNOLOGIA TERMOGRAFICA PER LA NAVIGAZIONE MARITTIMA

Le soluzioni termografiche per il settore navale rappresentano un'evoluzione fondamentale per la sicurezza e l'efficienza in mare. Grazie alle termocamere a infrarossi, è possibile rilevare ostacoli, imbarcazioni, persone e anomalie termiche anche in totale oscurità o in condizioni meteo difficili, aumentando la sicurezza per la navigazione.

Progettati per l'ambiente marittimo, questi sistemi garantiscono un monitoraggio continuo e affidabile, migliorando la consapevolezza situazionale e supportando le operazioni di navigazione. Una tecnologia indispensabile per la navigazione moderna, adatta a imbarcazioni commerciali, militari, da lavoro e da diporto.

E-Nav Thermal Solutions distribuisce le soluzioni marittime dei brand iSmart Thermal, Infravision e FLIR M-Series, con termocamere stabilizzate ad alta risoluzione ideali per navigazione e sorveglianza in condizioni di scarsa visibilità e meteo avverso. Compatte, integrate e compatibili con i principali sistemi di bordo, offrono funzionalità avanzate come doppio sensore, tracking automatico e allarmi di sicurezza. Affidabilità e prestazioni per ogni tipo di imbarcazione.





E-Nav Thermal Solutions distribuisce le soluzioni marittime dei brand iSmart Thermal, Omnisense e FLIR M-Series, con termocamere stabilizzate ad alta risoluzione ideali per navigazione e sorveglianza in condizioni di scarsa visibilità e meteo avverso. Compatte, integrate e compatibili con i principali sistemi di bordo, offrono funzionalità avanzate come doppio sensore, tracking automatico e allarmi di sicurezza. Affidabilità e prestazioni per ogni tipo di imbarcazione.

# 1. YACHTING & THERMAL VISION E-NAV THERMAL SOLUTIONS

Nel mondo della navigazione da diporto, la visione termica rappresenta un elemento chiave per la sicurezza e il controllo, soprattutto in condizioni meteo avverse o notturne. Le soluzioni E-Nav integrano le migliori tecnologie sul mercato:

- iSmart Thermal Maritime: termocamere compatte e performanti, ideali per yacht e imbarcazioni da diporto grazie alla loro semplicità d'integrazione e all'ottimo rapporto qualità-prezzo.
- Omnisense: progettate per l'ambiente marittimo, offrono imaging termico ad alta definizione con rilevamento a lungo raggio e stabilizzazione avanzata.
- FLIR M Series: punto di riferimento del settore, garantiscono immagini nitide, funzioni pan-tilt e piena compatibilità con i sistemi di bordo.

Tutte le soluzioni sono pensate per aumentare la consapevolezza situazionale, supportare le manovre e migliorare la sicurezza della navigazione in ogni condizione.











16/



# 2. SOLUZIONI TERMICHE PER IL LAW ENFORCEMENT E-NAV INFRARED SOLUTIONS

E-Nav propone una selezione avanzata di termocamere per il settore Law Enforcement, ideali per operazioni tattiche, controllo costiero e sicurezza pubblica. I modelli iSmart PL Series offrono prestazioni termiche compatte e versatili, adatte a impieghi mobili o integrati. Le Omnisense Mini Series e Ulysses uniscono affidabilità e precisione in scenari dinamici, anche in condizioni meteo avverse. La gamma FLIR M364C, M364C LR e M400 M500 garantisce imaging di altissima qualità, grazie alla fusione di visione termica e visibile con funzioni avanzate per identificazione a lunga distanza e tracciamento automatico. Tutte le soluzioni sono pensate per l'integrazione in veicoli, unità navali e sistemi mobili, offrendo supporto operativo continuo, giorno e notte.













E-Nav presenta una gamma completa di termocamere ad alte prestazioni per applicazioni su cargo, rimorchiatori, traghetti, navi da crociera e Ro-Ro ecc. I modelli iSmart PL719, PL725 e PL740 offrono imaging termico ad alta definizione, robustezza e flessibilità di integrazione per impieghi navali anche in condizioni meteo avverse. Le Omnisense Mini e Ulysses combinano compattezza, visione termica precisa e controllo remoto via rete o display multifunzione. Le FLIR M364C e M364C LR garantiscono visione multispettrale, zoom ottico 30×, stabilizzazione giroscopica e Color Thermal Vision per prestazioni elevate giorno e notte. Le FLIR M400, M400XR e M500 si distinguono per zoom termico continuo, telecamera visiva HD coassiale, tracking video e capacità long-range, ideali per la sicurezza e la sorveglianza professionale. Queste soluzioni, distribuite da **E-Nav**, sono pensate per garantire massima consapevolezza situazionale, integrazione completa con radar e sistemi di bordo, e supporto operativo 24/7.





















## TERMOCAMERA A INFRAROSSI PER APPLICAZIONI NAVALI PROFESSIONALI

Navigazione notturna, prevenzione collisioni, search & rescue, monitoraggio sicurezza in condizioni meteo avverse

#### SPECIFICHE TECNICHE GENERALI

- Tipo di sensore: Microbolometro non raffreddato a infrarosso
- Risoluzione termica: 640 × 512 px
- Sensibilità termica (NETD): < 50 mK @ f/1.0
- Range spettrale: 7.5 14 µm (Long Wave Infrared LWIR)
- Frequenza di frame: 25 Hz o 30 Hz (a seconda del mercato)

#### **OPZIONI DI OTTICA**

Lente	Angolo	Distanza	Distanza
	di campo (FOV)	di rilevamento veicolo	di rilevamento umano
19 mm	~32° × 26°	≈ 800 m	≈ 450 m
25 mm	~25° × 20°	≈ 1200 m	≈ 650 m
40 mm	~15° × 12°	≈ 2000 m	≈ 1200 m

Nota: le distanze sono indicative e dipendono da condizioni ambientali.

#### **FUNZIONALITÀ E CARATTERISTICHE**

- · Modalità di immagine: White Hot, Black Hot, Ironbow, Rainbow, Arctic, ecc.
- Zoom digitale fino a 4x
- Funzione defog
- Radar tracking (via NMEA 0183)
- Video stabilizzato (1 asse)
- Funzionamento continuo 24/7 in condizioni di luce zero e meteo avverse



#### INTERFACCE E CONNESSIONI

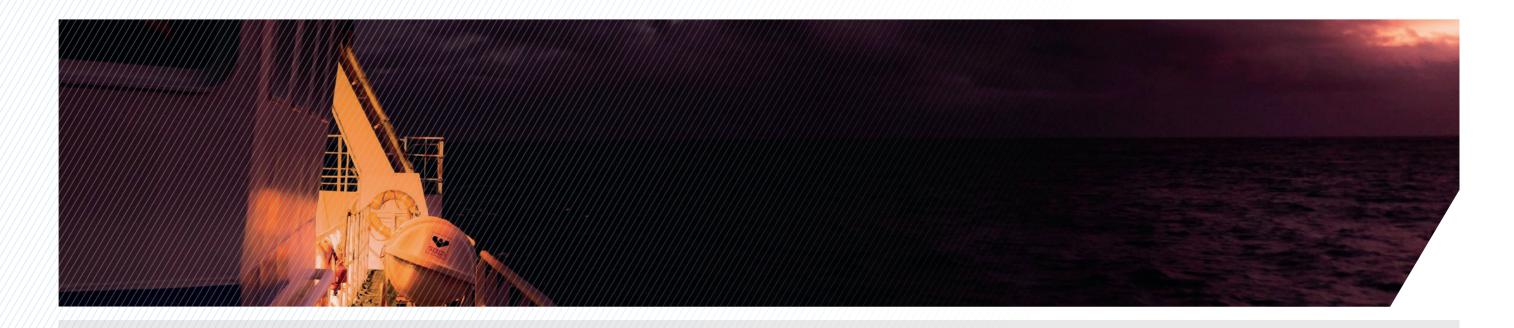
- Video Output: IP (RTSP/ONVIF), Analogico CVBS
- Controllo remoto: RS485, Ethernet TCP/IP
- Protocolli supportati: ONVIF, Pelco-D, NMEA 0183

#### SPECIFICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

- Alimentazione: 9–32 VDC
- Grado di protezione: IP66 / IP67 (a seconda della configurazione)
- Temperatura operativa: −30°C ~ +65°C
- · Materiale corpo: Alluminio anodizzato marino
- · Montaggio: fisso

#### **OPZIONI E ACCESSORI**

Integrazione radar







## **OMNISENSE**

La linea di termocamere Omnisense comprende modelli compatti e professionali per applicazioni marittime, in grado di offrire visione termica di alta qualità anche in condizioni meteo avverse. I modelli Micro, Micro S, Micro S+ e Mini sono ideali per l'impiego su piccole e medie imbarcazioni, garantendo prestazioni elevate, integrazione con MFD e connettività wireless.

#### SPECIFICHE TECNICHE

Modello	Risoluzione barca (4m)	FOV	Detection	Dimensioni	Peso
Micro	384 × 288	29° × 22°	1,6 km	14 × 22 cm	2,5 kg
Micro S	384 × 288	24° × 18°	1,6 km	14 × 22 cm	2,5 kg
MicroS+	640 x 480	24° x 18°	2,4 km	14 x 22	2,5 kg
Mini	640 × 480	24° × 18°	2,9 km	19 × 39 cm	7 kg
Ulysses	640 × 480	12° × 9°	3,2 km	19 × 39 cm	7 kg

#### CARATTERISTICHE AVANZATE

- Sensore termico microbolometrico non raffreddato
- Stabilizzazione giroscopica (modelli S e Mini)
- App Ulysses Remote per iOS/Android
- Connettività HDMI e IP per compatibilità con MFD Garmin, Furuno, Navico
- Funzione Radar-Slave per tracking automatico
- Involucro resistente agli agenti atmosferici (IP66/IP67)

#### **DOTAZIONE DI FORNITURA**

Ogni unità viene fornita con:

- Telecamera termica
- Junction Box
- Cavi AV, Ethernet e alimentazione
- Controller Joystick
- Manuale utente e Quick Start Guide

#### **INTEGRAZIONE E MONTAGGIO**

Le telecamere Omnisense sono progettate per un'integrazione semplice nei sistemi di bordo. La junction box consente connessioni rapide a display multifunzione (MFD) tramite HDMI o IP. Il montaggio è possibile sia su staffa che a incasso, con opzioni di cablaggio per barche di ogni dimensione.

#### **CARATTERISTICHE MODELLI MICRO S+ E ULYSSES**

- Sensori termici ad alta risoluzione
- Stabilizzazione giroscopica avanzata
- Modulo visivo integrato (Ulysses)
- Visione termica potenziata anche in completa oscurità
- Compatibilità completa con MFD (Garmin, Furuno, Navico)
- App dedicata per visualizzazione remota via Wi-Fi





### FLIR M364C / M364C LR

Le termocamere FLIR M364C e M364C LR combinano imaging termico ad alta risoluzione con una telecamera visibile a basso livello di luce, offrendo prestazioni avanzate per la navigazione notturna. Sono dotate di Color Thermal Vision (CTV), zoom ottico fino a 30x e stabilizzazione dell'immagine. Le versioni LR (Long Range) dispongono di un'ottica termica con campo visivo ristretto per migliorare l'identificazione a lunga distanza.

#### **CARATTERISTICHE AVANZATE**

- Sensore termico: FLIR Boson 640x512
- Zoom ottico visibile: 30x
- Stabilizzazione: Attiva su 2 assi
- · Funzionalità CTV: Sì
- Campo visivo: 24°×18° (standard)

#### FLIR M364C

- Rilevamento barca da 9 m (30 ft): 1,7 nm (3 150 m)
- Rilevamento persona: 0,5 nm (925 m)

#### FLIR M364C LR

- Rilevamento barca da 9 m: 2,0 nm (3 700 m)
- Rilevamento persona: 0,6 nm (1 030 m)

#### FLIR M400

La FLIR M400 è una termocamera multi-sensore dotata di telecamera termica e visibile con illuminatore LED ad alta intensità. Integra capacità di tracciamento video e modalità incendio.

- Sensore termico: MWIR 640x480
- Zoom ottico visibile: 30x
- Illuminazione: LED Spot integrato
- · Tracciamento video: Sì
- Stabilizzazione: Gimbal 2 assi
- Rilevamento imbarcazione da 9 m (30 ft): 3,7 nm (≈6 850 m)
- Rilevamento persona: 1,0 nm (≈1 800 m)
- Rilevamento NATO target (lotto 2,3 × 2,3 m, al 50 %): 2,5 nm (≈4 720 m)

#### FLIR M500

La FLIR M500 rappresenta il top di gamma con imaging MWIR, zoom continuo nella banda termica, telecamera visibile con zoom ottico e digitale, tracciamento radar, illuminatori integrati e alloggiamento gimbal completamente stabilizzato.

- Sensore termico: MWIR 640x512 Raffreddato
- Zoom termico continuo: Fino a 14x
- Zoom ottico visibile: 30x + digitale
- Tracciamento radar: Integrato
- · Stabilizzazione: Gimbal 2 assi
- Rilevamento barca da 9 m (30 ft): 5,0 nm (9 260 m)
- Rilevamento persona: 2,0 nm (3 625 m)
- NATO target (2,3 × 2,3 m): 3,5 nm (6 480 m)
- Altre fonti aggiuntive indicano:
- Piccola imbarcazione: ~8,3 nm (15,4 km)
- Persona in acqua: ~4,9 nm (9 km)

Ogni grado può fare la differenza.

Con la tecnologia E-Nav rileva, analizza e previeni. Contattaci per una consulenza tecnica senza alcun impegno. Tecnologia termica per proteggere ciò che conta, e non scendere a compromessi nella sicurezza.

