

**바다의 눈
육지의 눈
하늘의 눈**

안전한 바다, 육지, 하늘
GMT가 함께합니다.

PRODUCTS

항해장비

ECDIS

INS

e-Nav

V-Pass

바다길잡이





바다에서 안전하고 행복한 삶, 지엠티가 함께 하겠습니다.

해상상황 정보수집을 기반하여 의사결정기능 지원 및 VTS 센터간
정보공유를 통해 해상의 상황을 명확히 인지하고 해양 환경에 최적화된 제품을 제공하고자 합니다.
해양수산부, 경찰청, 대한민국 해군 등 다수 기관에서 검증된 기술과 노하우가 적용된
항해장비의 다양한 모습을 만나보세요.

항해장비 ECDIS

해도관리

- IHO S-57, S-63 표준 전자해도 사용
- 전자해도 업데이트
- North up, Head up, Course up
- 전자해도 상세 정보 조회

항로계획

- 항로 설정 수정 및 삭제(주/부항로)
- 설정된 항로 유효성 검사
- 대권항법 및 항정선 항법 설정
- 항로저장 및 불러오기

항로감시

- 실시간 항로이탈 및 충돌감시
- 경고 및 알람 설정
- ETA/EDA 등 항행 감시정보 표시
- EBL/VRM 및 주변선박 CPA/TCPA

항해기록

- 항해 운항 기록(6개월) 및 재생
- AIS, RADAR 등 연동장비 신호 저장
- 가상 신호에 의한 항해 시뮬레이션
- 조난기록(MOB) 저장



ECDIS

연동장비



GPS



Gyro
Compass



Speed
Log



Echo
Sounder



Wind Log



AIS



RADAR



Autopilot

항해장비 INS



항해장비 E-Nav 단말기



e-Nav 단말기



LTE-M 송수신장치

주요 기능 및 특징

바다 내비게이션 핵심 서비스



충돌/좌초 및
전복 예측



긴급 조난
신호



전자해도
자동 업데이트



선박 무선
통신(UC)



최적
안전항로



기상/교통 및
긴급 정보



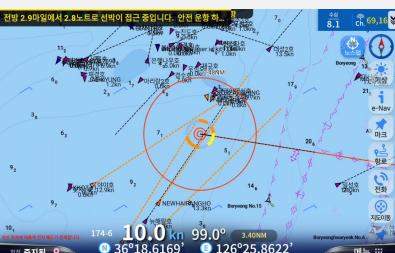
전자해도 자동 업데이트



항로계획



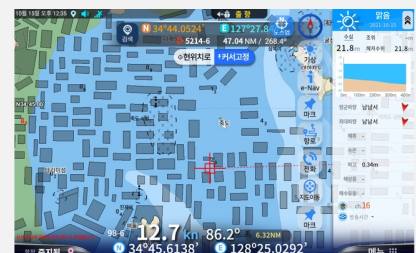
항적 저장 기능



위험 상황 알림



마크 및 투망 저장 기능



갯골, 양식장 정보

항해장비 E-Nav 단말기

시스템 구성



제품 규격

e-내비게이션 표시장치

CPU	ARM A72 Dual core 1.8GHz + A53 Quad core 1.4GHz
RAM	4GB
ROM	SSD 32GB
Display	10.1인치 정전식 터치스크린(해상도 1,280 x 800)
운영체제	Android ver. 9.0
LAN	10/100 Base T 지원
오디오	2W 스테레오 스피커 2ea
전원	DC 24V(DC 9~30V 공급 가능)
방진방수	IP68
동작온도	-15℃ ~+55℃
기타	크기 : 320x183x90(mm), 무게 : 1,960g, 재질 : 폴리카보네이트

LTE-M 송수신장치

통신	DL 773 MHz ~ 783 MHz, UL 718 MHz ~ 728 MHz, LTE 2 / GNSS 1 Port, 송신출력 : 0.2W
전원	DC 48V
LED	전원/통신/선박단말 상태 표시
RAM	256mb
방진방수	IP67
동작온도	동작온도 : -20℃ ~+60℃, 보관온도 : -30℃ ~+85℃
배터리	8시간 이상 (5200mA 이상)
안테나	LTE Tracking ANT : 6dBi, LTE Omni ANT : 3dBi, 6dBi, Wi-Fi Omni ANT : 6dBi

항해장비 V-Pass 단말기



V-Pass 단말기 및 무선통신장치

주요 기능 및 특징

디스플레이 단말기

- 7인치 와이드 터치 스크린(깃별 및 터치 정확도, 크기 확대에 의한 가독성 향상)
- 내구성을 강화한 외부 케이스 및 거치대(해수, 염분, 온도에 강한 이중 방수커버 및 재질)
- 어선 배터리 방전 방지기능(저 전압 센서 내장)
- 기상, 안전 단 문자 수신 및 타 어선 접근 경고 기능
- 암초지역, 방파제, 해수욕장, 양식장 정보 제공에 따른 위험 경고
- 마크 및 투망 저장 기능
- 전국 항포구 출 · 입항 영역정보 내장, 출 · 입항 처리 정확성 및 신속성 보장

무선통신장치

- 6축 센서를 통한 위험 감지(기울기, 외부 충돌 등)
- 장비 거치대 분리 시 자동 SOS 발신(순위운 탈착 및 비상 시 휴대, 최대 72시간 조난위치 발신 지속)
- 완전 방수 부력 설계 구조
- 897.925MHz
- UHF, GPS 안테나 일체형
- 수신감도 : $-120 \pm 3\text{dBm}$
- 송신출력 : 3W 이하

시스템 구성



항해장비

V-Pass 단말기

제품 규격

디스플레이 장비(EyeNavi 3.0)

Logic	CPU : 삼성 s5pv210(Max 1GHz), 메모리 : Flash 256MB, SDRAM 256mb
LCD	감압식 터치 7인치 wide TFT(800x480)
I/F	외부버튼 : 전원 SOS 메뉴버튼, USB SD Card 슬롯 제공, SD Card 장착
전원	DC 6~36V, 저 전압 감지회로 장착
부저	최소 68dB ~ 최대 80dB
방수	IPx7
충격	IK06
동작온도	동작온도 : -20℃ ~+55℃, 보관온도 : -30℃ ~+70℃
기타	사이즈 : 263x189x60(mm), 무게 : 450g, 재질 : PC/ABS alloy

무선통신장치(휴대용 V-Pass 3.0)

통신	897.925 MHz, UHF,GPS 안테나 일체형, 수신감도 : -120 dBm±3dBm, 송신출력 : 3W이하
전원	DC 5V(TVS 다이오드 장착)
LED	0.75 칸델라 이상
방수	IPx7
충격	IK06
동작온도	동작온도 : -20℃ ~+55℃, 보관온도 : -30℃ ~+70℃
내장배터리	배터리 용량 2,600mA(충전식), 절전모드 72시간 이상 유지
기타	사이즈 : 84x98x220(mm), 무게 : 680g, 재질 : PC/ABS alloy, V-Pass(어선용) 해수면 부력유지

항해장비 바다길잡이(Plotter)



주요 기능 및 특징

디스플레이 단말기

- 10.1인치 정전식 터치스크린 (해상도 1,280 x 800)
- AIS 수신카드 내장되어 주변 선박 수신가능
- V-Pass 송수신기(옵선) 연결 시 주변 어선 식별 가능
- 자동 출·입항신고(V-PASS), SOS 구조 신호 발신, 선박의 위치 정보와 멀티미디어, 유튜브 등 다양한 콘텐츠 제공

제품 규격

CPU	ARM Cortex A9 Quad core Processor 1.4 GHz
RAM	2GB
ROM	8GB eMMC
Display	10.1인치 정전식 터치스크린 (해상도 1,280 x 800)
WiFi	802.11 b/g/n 모듈 및 안테나 내장
오디오 출력	3W 모노 스피커 x2ea
전원/통신 인터페이스	- 전원 포트 x1ea - V-Pass 무선통신장치 포트 x1ea - 리모콘/RS-232 포트 - Ethernet 포트 x1ea - VGA 모니터 확장 포트 x1ea - VHF 안테나 포트 x1ea - USB 2.0 포트 x2ea
전원	DC 24V(DC 12~30V 공급 가능)
방진방수	IP68
동작온도	-20℃ ~+55℃
기타	크기 : 320x183x90(mm), 무게 : 1,960g, 재질 : 폴리카보네이트