

# NAVIOM AIS



## Ricetrasmittitore AIS

**NAVIOM**  
**Automatic Identification System**  
**Classe B "SO"**

Naviom AIS è il nuovo ricetrasmittitore AIS (Automatic Identification System) di Classe B realizzato in conformità con i più recenti standard AIS secondo la tecnologia SOTDMA [ITU-R M.1371-5].

L'apparato è dotato di un potente processore dual-core a 240Mhz in grado di offrire prestazioni e caratteristiche uniche, di estrema affidabilità, idonee per impiego su Navi e Yachts.

La principale funzione del transponder AIS è quella di migliorare la sicurezza della navigazione. In questa ottica il dispositivo comunica simultaneamente con altre navi in un raggio di circa 20 Miglia Nautiche, ricevendo nome nave MMSI, posizione, rotta e velocità da altri mezzi e trasmettendo i dati relativi all'imbarcazione.

Equipaggiato di antenna GPS interna con modulo ricevitore GNSS ad alta velocità a 72 canali può diventare la sorgente dei dati di navigazione verso il plotter collegato in NMEA2000.

Le informazioni AIS ricevute, grazie al modulo WiFi, possono essere visualizzate su interfaccia Web attraverso una APP dedicata per telefoni e tablet Android.

### **Alcune caratteristiche peculiari:**

- Possibilità di comunicare tramite messaggi con altre navi attraverso i canali di comunicazione AIS.
- Rubrica "Friendly ships" con notifiche su altre navi dalla rubrica, quando compaiono in campo visivo.
- Bollettini meteorologici dalle stazioni AtoN.
- Notifiche a mezzo applicazione mobile su possibili incroci di rotta con pericolo di collisione.
- Mostra informazioni su altre navi nell'app mobile senza necessariamente utilizzare il plotter cartografico.

## Caratteristiche Tecniche

Alimentazione	
Tensione di alimentazione	12 V dc / 24 V dc
Range tensione di funzionamento	10.8 V dc to 30 V dc
Assorbimento	1 W (0.08A alimentato a 12V)
	14 W di picco (in trasmissione entro 0.027 secondi)
Fusibile di Protezione	2A
LEN (Load Equivalency Number)	1
Dimensioni e Peso	
Dimensioni senza connettori	135 mm x 95 mm x 39 mm
Dimensioni con connettori	136 mm x 130 mm x 39 mm
Peso	200 gr
Specifiche di funzionamento	
Range temp. di funzionamento	da -15°C a +55°C
Range temp. di stoccaggio	da -20°C a +75°C
Umidità	93% a 40°C
Grado Impermeabilizzazione	IPx6
Specifiche AIS	
Trasmittitore	Uno
Ricevitore	Due
Gamma frequenza operativa	In modalità AIS le frequenze sono impostate nell'intervallo 156,025 - 162,025 MHz dalla stazione base
	Operando in modalità autonoma sono disponibili le frequenze 161,975 MHz e 162,025 MHz
	DSC - 156.525 MHz (canale No. 70)
Intervallo canali	25 kHz
Errore frequenza portante	3 ppm ( $\pm 486\text{Hz}$ @ 162MHz)
Bit rate	9600 bps (modo AIS)
	1200 bps (modo DSC)
Modulazione	GMSK/FM (modo AIS)
	PH (modo DSC)
Indice di modulazione	0.5
Link al collegamento dati	«SOTDMA» (Self organized time division multiple access)
Potenza in Trasmissione	5W $\pm 1,5\text{dB}$ Alta
	1W $\pm 1,5\text{dB}$ Bassa
Classe di emissione	25K0F2D (modo AIS)
	25K0G2B (modo DSC)
Maschera di modulazione	$\Delta f_c < \pm 10 \text{ kHz}$ : 0 dBc
	$\pm 10 \text{ kHz} < \Delta f_c < \pm 25 \text{ kHz}$ : below the straight line between -25 dBc at $\pm 10 \text{ kHz}$ and -70 dBc at $\pm 25 \text{ kHz}$
	$\pm 25 \text{ kHz} < \Delta f_c < \pm 62.5 \text{ kHz}$ : -70 dBc
Sensibilità	-110 dBm @ 20% PER
Raccomandazione ITU-R	ITU-R M.1371-5
Specifiche ricevitore GNSS	
Canali	72
Tempo di acquisizione a freddo	26s nominali
Dato posizione	GPS
Range di frequenza	1573.4 - 1577.4 MHz
	1597.5 - 1609.3 MHz
Classe di emissione	1M02G7D, 2M05G7D
Collegamenti esterni	
Tipo connettore antenna VHF	SO-239 500 coaxial
Tipo connettore NMEA 2000	DeviceNet maschio 5 poli
Alimentazione & NMEA 0183	Cavi 4 conduttori
NMEA 0183 port	Conforme NMEA 0183 HS (IEC 61162-1) - unidirezionale -
	livelli RS422 - interfaccia 2 conduttori (segnalazione differenziale) baud rate configurabile
Specifiche Wi-Fi	IEEE 802.11 bgn, up to 150 Mbps
Range frequenza Wi-Fi	2400.0 - 2483.5 MHz
Wi-Fi	100mW potenza massima di trasmissione
Classe di emissione Wi-Fi	22M0G1W, 22M0D1W, 40M0D1W, 40M0G1W