

## Transpondedor AIS clase B con pantalla LCD TFT gran angular a color



# Ventajas del AIS (Automatic Identification System)

Un transpondedor AIS en su embarcación recibe automáticamente información transmitida por otros barcos y estaciones base equipados con AIS, mientras transmite la información estática y dinámica de su embarcación. Utilizando un transpondedor AIS, se pueden encontrar pequeñas embarcaciones y boyas equipadas con AIS, que son difíciles de detectar con un radar marino. El MA-510TR puede recibir señales AIS de clase A y B, y aumentar su seguridad en el mar.



# Gestión de riesgos y navegación

## Pantalla a color de 4,3"



La pantalla TFT gran angular de 4,3" de alta resolución muestra claramente la posición suya y de otras embarcaciones.

Pantalla Plotter (Modo día) Los buques potencialmente peligrosos se muestran en rojo y los barcos registrados como tus amigos se muestran en amarillo. La pantalla en modo día es legible a la luz solar directa, y la pantalla en modo noche garantiza una buena legibilidad en la oscuridad para mayor comodidad.

## Lista de objetivos AIS y detalles

TARGET LIST( 6)		
MMSI/Name	RNG	BRG
▲SAMPLE1	0.4	309.5
▲SAMPLE2	1.2	283.4
▲SAMPLE3	2.0	277.9
▲SAMPLE4	2.8	275.6
▲SAMPLE5	3.6	274.4

Pantalla listado de objetivos

<b>DETAILS</b> 1/6 Class A MMSI: 000000000 SAMPLE Call sign: ICOM IMO Number: ----	<b>DETAILS</b> *2/6 CPA: 1.5 NM TCPA: -2 min LAT: 34°34.0000N LON: 135°26.8540E SOG: 0.9 kn COG: 188.8°	<b>DETAILS</b> *3/6 HDG: 228° PA: Low Range: 1.8 NM Bearing: 122.1° ROT: 5.708°(-)/min
<b>DETAILS</b> *4/6 Length: 73 m Beam: 12 m Draught: 4.5 m	<b>DETAILS</b> *5/6 Type of ship: 70 Cargo - All ships of this type Nav status: Under way using engine Destination: >JP SBK	<b>DETAILS</b> *6/6 Estimated time of arrival: OCT/06 10:30 Elapsed: 0 min

Ejemplos de pantallas de detalles

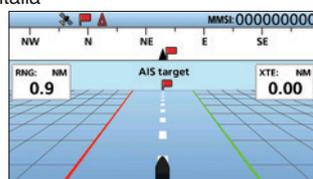
La pantalla de listado de 'Objetivos' muestra todos los buques equipados con AIS detectados y objetivos. La pantalla de lista de "Peligro" muestra una lista de embarcaciones que están dentro de las seis millas náuticas del Punto de Aproximación más Cercano (CPA) y sesenta minutos del Tiempo hasta el Punto de Aproximación más Cercano (TCPA) de su embarcación. La pantalla de lista de 'Amigos' muestra los objetivos AIS detectados que haya establecido como Amigos. Cuando desee ver los detalles del objetivo, seleccione el objetivo con las teclas del cursor y presione la tecla [ENT].

## Función navegación simplificada

La función de Navegación, le guía a un punto de referencia específico objetivo AIS. Puede asignar un máximo de 100 puntos de pesca favoritos o destinos, como puntos de referencia. La función de Navegación comienza simplemente seleccionando un punto de referencia o un objetivo AIS de la pantalla



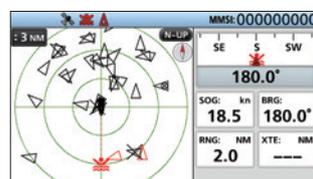
Pantalla Plotter con pantalla de Navegación



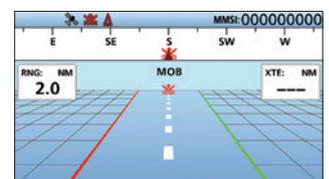
Pantalla de Navegación

## Navegación al punto de referencia MOB

Cuando se mantiene pulsado el botón [WPT/MOB], el MA-510TR marca automáticamente un punto de referencia de la posición actual del barco y activa la función de navegación MOB (Man Overboard) a la ubicación donde ocurrió el evento MOB.



Pantalla Plotter con pantalla de Navegación MOB



Pantalla de Navegación MOB



# simplificada, todo en uno Night mode screen

## Llamada DSC individual

Puede transmitir una llamada individual DSC simplemente seleccionando un objetivo AIS y el canal de voz en el MA-510TR\*  
 \* Necesita una radio VHF de Icom compatible. Se pueden conectar al MA-510TR y la radio con el accesorio de cable. Consulte el manual de instrucciones de cada uno para ver las instrucciones de conexión de la radio.

## Conectividad USB

Los datos AIS pueden salir desde un conector de cable USB en el panel posterior\*.

\* Se necesita una aplicación de terceros y un cable de conexión.

## Antena GPS suministrada



Antena GPS suministrada

El receptor GPS con función SBAS está integrado con el MA-510TR. La información de posición se puede recibir simplemente con conexión a la antena GPS con cable de 10 m, 32.8 ft.

## Conectividad NMEA 2000™ & NMEA 0183

Con la funcionalidad plug-and-play de NMEA 2000™, el MA-510TR puede conectarse a una red NMEA 2000™ (un plotter externo, radar marino y radio VHF). Utilizando la conectividad NMEA 0183/HS, el transpondedor puede conectarse a un transceptor, dispositivo plotter, radar marino o receptor GPS.

## Función de alarma de colisión

Cuando una embarcación entra en el rango CPA o TCPA, el icono del barco parpadea en la pantalla del plotter y se escucha un pitido. Cuando se conecta a un equipo de audio externo instalado en la mesa de cartas o fly bridge, la función de alarma de colisión le alertará, incluso cuando esté lejos del transpondedor AIS.

## Modo silencioso para seguridad y privacidad

El modo silencioso desconecta el transmisor AIS y le permite detener temporalmente la transmisión de la información de posición de su embarcación. Esta función es útil cuando no desea revelar sus puntos de pesca a otras embarcaciones. También puede recibir los informes AIS de otras embarcaciones mientras el modo silencioso está activado.

## Otras características

- Compatible con fuentes de alimentación de 12 V y 24 V
- Interfaz de usuario en diferentes idiomas (Inglés, Francés, Indonesio, Español y Vietnamita)
- La función de fondeo emite una alarma cuando su barco está fondeado y deriva.
- Protección resistente al agua IPX7 (hasta 1m de profundidad de agua durante 30 min.; excepto conectores)

**ESPECIFICACIONES**

GENERALES	
Cobertura de frecuencia	161,500 MHz a 162,025 MHz
Tipo de emisión	16K0GXW (GMSK)
Impedancia de antena	50 Ω nominal
Frecuencia intermedia	CH-A 1st: 21,700 MHz, 2nd: 450 kHz CH-B 1st: 30,150 MHz, 2nd: 450 kHz
Rango temperatura operación	-20°C a +60°C, -4°F a +140°F
Requisitos alimentación	Negativo a tierra: 12 V o 24 V CC nominal (9,6 a 31,2 V)
Consumo (a 12 V CC)	TX: 1,5 A, RX: 0,7 A
Dimensiones (aproximadas)	166,2 (W) × 110,2 (H) × 92,5 (D) mm, (Proyecciones no incluidas) 6,5 (W) × 4,3 (H) × 3,6 (D) inch
Peso (aproximado)	700 g, 1,5 lb

TRANSMISOR	
Potencia de salida	2 W
Modulación	16K0GXW (GMSK)
Emisión espúrea conducida	Menos de -36 dBm (9 kHz-1 GHz) Menos de -30 dBm (1 GHz-4 GHz)

RECEPTOR (AIS)	
Sensibilidad	Menos de -110 dBm
Selectividad canal adyacente	Más que -31 dBm
Respuesta espúrea	Más que -31 dBm
Intermodulación	Más que -36 dBm
Emisión espúrea conducida	Menos de -57 dBm (9 kHz-1 GHz) Menos de -47 dBm (1 GHz-4 GHz)
Bloqueo	Más de -15 dBm (±0,5 MHz-±5 MHz) Más de -23 dBm (±5 MHz-±10 MHz)
Co-canal	Más de -111 dBm

RECEPTOR (DSC)	
Cobertura de frecuencia	156,525 MHz
Tipo de emisión	16K0G2B
Sensibilidad	Menos de -110 dBm
Selectividad canal adyacente	Más de 70 dB
Respuesta espúrea	Más de -34 dBm
Intermodulación	Más de -39 dBm
Bloqueo	Más de -20 dBm

ANTENA GPS	
Frecuencia recibida	1.575,42 MHz
Adquisición	72 ch (máximo)
Satélites diferenciales	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
Dimensiones (aproximado)	96,2 × 225 (H) mm, 3,8 × 8,9 (H) inch
Peso (aproximado)	700 g, 1,5 lb (including cable and mounting bracket)
Longitud cable (aproximado)	10 m, 32,8 ft

INTERFAZ DE DATOS		
USB (Tipo-B Mini)	GGA, GNS, GLL, GSA, GSV, RMC, VTG, VDM, VDO, ACA, ACS, ALR, TXT	
NMEA 2000™	Entrada	059392/904, 060160/416/928, 065240, 126208/996, 129026/029/545
	Salida	059392/904, 060416/928, 126208/464/993/996/998, 129026/029/038/039/040/041/539/540/545/792/793/794/797/798/801/802/803/805/806/807/809/810/811
NMEA 0183	NMEA Entrada/Salida	Entrada/Salida 4800-38400 bps, formato de las sentencias (Salida: GGA, GNS, GLL, GSA*, GSV*, RMC, VTG, GBS, DTM, DSC)
	Entrada GPS externo	Entrada 4800-38400 bps, formato de las sentencias (GGA, GNS, GLL, RMC, VTG, GBS*, DTM)
	Salida AIS	salida 38400 bps, formato de las sentencias (VDM, VDO, ACA, ACS, ALR, TXT)

\*1 Solo 38400 bps. \*2 When a received GPS signal does not include a GBS sentence, the transponder will not receive the signal from the external GPS receiver.

Todas las especificaciones indicadas están sujetas a cambios sin previo aviso u obligación

Icom, Icom Inc. and the Icom logo are registered trademarks of Icom Incorporated (Japan) in Japan, the United States, the United Kingdom, Germany, France, Spain, Russia, Australia, New Zealand and/or other countries. NMEA 2000 is a trademark of the National Maritime Electronics Association, Inc. All other trademarks are the properties of their respective holders.

**OPCIONES**

**MB-75 KIT DE MONTAJE PARA EMPOTRAR**



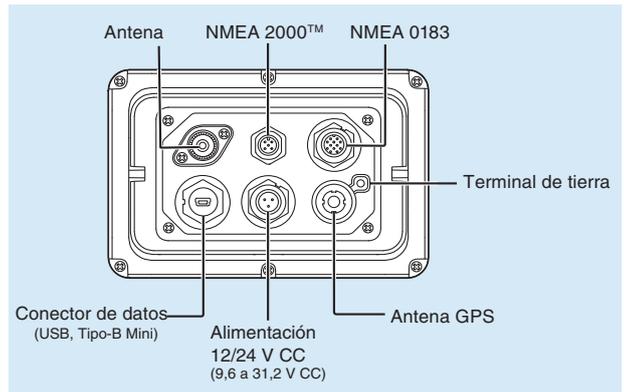
Para empotrar el MA-510TR a una superficie plana, como un panel de control.

**MB-132 KIT DE MONTAJE PARA EMPOTRAR**

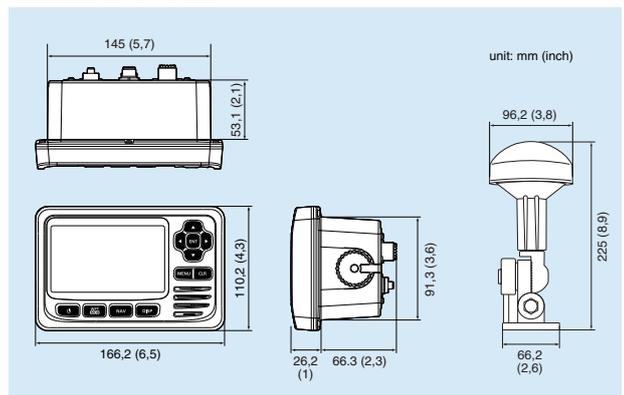


Para empotrar el MA-510TR a una superficie plana, como un panel de control.

**VISTA DEL PANEL TRASERO**



**DIMENSIONES**



- Accesorios suministrados:**
- Antena GPS
  - Cable alimentación CC
  - Kit soporte de montaje
  - Conector de accesorios

**Radios\* VHF Icom compatibles con el MA-510TR:**  
 IC-M605, IC-M605EURO, IC-M506, IC-M506EURO, IC-M506GE, IC-M424, IC-M424G, IC-M423, IC-M423G, IC-M423GE, IC-M400BB, IC-M400BBE, IC-M330, IC-M330G, IC-M330GE, IC-M324, IC-M324G, IC-M323, IC-M323G  
 \*Apartir de Mayo 2020

Icom Inc. 1-1-32, Kamiminami, Hirano-Ku, Osaka 547-0003, Japan Phone: +81 (06) 6793 5302 Fax: +81 (06) 6793 0013

www.icomjapan.com **Count on us!**

Icom Spain S.L.  
www.icomspain.com

Your local distributor/dealer: