

## MAK-AIS-360

### Incorpora su propia alimentación solar

El MAK-AIS-360 es un kit solar que alberga en su interior un dispositivo AIS AtoN e incorpora su propia alimentación solar, formando una unidad compacta y autónoma.

### Información automática de la posición GPS

El dispositivo AIS AtoN proporciona información de modo automático sobre la posición GPS de la señal marítima; facilitando la localización e identificación de boyas, balizas y faros sobre la carta náutica de un buque o a través de una estación base AIS en tierra.

### Ideal para lugares sin sistema de alimentación

El Kit Autónomo MAK-AIS-360 se instala fácilmente en cualquier estación de ayuda a la navegación. Tan sólo será necesaria su fijación y estará listo para funcionar. Es ideal para aquellos lugares donde se requiera instalar un AIS y no se disponga de sistema de alimentación.

Nuestra gama de modelos AIS AtoN cumple los requerimientos IMO, IEC, ITU e IALA.



MAK-AIS-360-M-T1



MAK-AIS-360-L-T3

## CARACTERÍSTICAS

- El dispositivo AIS emite datos de identificación de la ayuda a la navegación (AtoN) mediante el Mensaje 21, así como datos básicos de estado de funcionamiento.
- Fabricado según normas IEC AIS Aids to Navigation, IEC 62320-2, IEC 60945, IEC 61108-1, IEC 61162-1/2, ITU-R M.1371-4, IALA A-126.
- Mínimo consumo energético (<0,06 Ah/día, Tipo 1).
- Disponible en dos versiones:
  - MAK-AIS-360-M-T1: Tipo 1, sólo emisor.
  - MAK-AIS-360-L-T3: Tipo 3, emisor-receptor.
- Capacidad de generación de ayudas a la navegación (AtoN) virtuales y sintéticas, así como función de repetidor.
- Configuración mediante software bajo entorno Windows y comandos vía radio VD (Sólo Tipo 3).
- Generador de alarma de posición por rotura de cadena (sólo en boyas).
- Software de Centro de Monitoreo y Telecontrol vía AIS disponible.

# MAK-AIS-360

## CONTENIDO DEL MENSAJE 21

Número MMSI / Nombre de la ayuda a la navegación.  
Posición WGS84.  
Hora y fecha GPS.  
Tipo de ayuda a la navegación.  
Indicador de AtoN: Real, Sintético, Virtual.  
Alarma de fuera de posición.  
Alarma de fallo de Racon.  
Alarma de fallo de baliza.  
Estado baliza en modo Día-Noche.

## CARACTERÍSTICAS MÓDULO MAK-AIS-360

<b>Rango de frecuencia:</b>	156,025 a 162,025 MHz.
<b>Potencia de transmisión:</b>	1, 2, 5, 12,5 W (ajustable).
<b>Número de receptores:</b>	2.
<b>Sensibilidad Receptor:</b>	< -107 dBm (Tipo 3).
<b>Frecuencia AIS 1:</b>	161,975 MHz 25 Khz.
<b>Frecuencia AIS 2:</b>	162,025 MHz 25 Khz.
<b>Autodiagnos:</b>	Test de potencia de emisión y medición del ROE.

## TRANSMISIÓN

<b>Mensajes posibles:</b>	21, 6, 8, 12, 14.
<b>Transmisión típica:</b>	Cada 3 min, programable.
<b>Control:</b>	Tipo 1: FATDMA. Tipo 3: FATDMA, RATDMA.

## GPS INTERNO

<b>Receptor integrado:</b>	50 canales. IEC 61108-1.
<b>Antena:</b>	Activa 35 dB, interna

## MÓDULOS SOLARES Y BATERÍA

<b>Módulos solares:</b>	MAK-AIS-360-M-T1: 4 uds. de 5,3 W cada uno. MAK-AIS-360-L-T3: 4 uds. de 9,1 W cada uno.
<b>Batería:</b>	MAK-AIS-360-M-T1: 16,9 Ah / 12 V Led Crystal®, libre de mantenimiento. MAK-AIS-360-L-T3: 33,8 Ah / 12 V Led Crystal®, libre de mantenimiento.

## NORMAS

IEC AIS Aids to Navigation.	IALA A-126. Edición 1.4.
IEC 62320-2. Edición 1.	IEC 61162-1/2. Edición 2.0.
IEC 60945. Edición 4.	ITU-R M.1371-4. 2010.
IEC 61108-1.	

! Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.



Mediterráneo Señales Marítimas, S.L. / +34 96 276 10 22 / msm@mesemar.com / www.mesemar.com

## CONTENIDO DEL MENSAJE 6 (CONEXIÓN A LINTERNA EXTERNA OPCIONAL)

Número MMSI.  
Tensión de batería AIS (V).  
Estado baliza en modo Día-Noche.  
Fallo de baliza.  
Fuera de posición.  
Voltaje de batería AIS bajo.

## CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Y AMBIENTALES

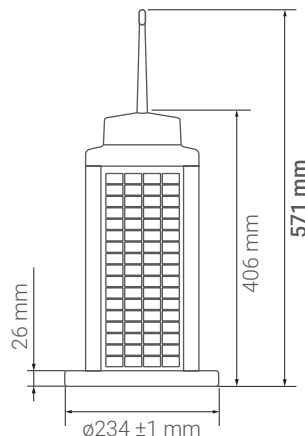
<b>Base:</b>	Polycarbonato
<b>Resistencia a vibraciones:</b>	MIL-STD-202G, método 204D (5G).
<b>Resistencia a impactos:</b>	MIL-STD-202G, método 213B.
<b>Grado de estanqueidad:</b>	IP 68.
<b>Fijaciones:</b>	3 - 4 pernos en un diámetro de 200 mm.
<b>Resistencia a la humedad:</b>	100%. Válvula de compesación de presión para evitar condensaciones.
<b>Rango de temperatura:</b>	De -25° a 55°C.
<b>Chasis:</b>	Acero inoxidable.

## OPCIONES (\*)

GLONASS.  
Antena externa opcional.  
Plato Adaptador.

(\*) Otros parámetros disponibles.

### MAK-AIS-360-M-T1



### MAK-AIS-360-L-T3

