

## MAK-AIS-360

### Unité compacte et autonome avec alimentation solaire

Le MAK-AIS-360 est un kit solaire qui loge dans son intérieur un dispositif AIS AtoN et qui incorpore sa propre alimentation solaire, formant une unité compacte et autonome.

### Information automatique de la position GPS

Le dispositif AIS AtoN fournit automatiquement des informations sur la position GPS d'une Aide à la Navigation, facilitant ainsi la localisation et l'identification des bouées, feux et phares sur la carte nautique d'un navire ou via une Station Base AIS à terre.

### Idéal pour les lieux sans système d'alimentation

Le kit autonome MAK-AIS-360 s'installe facilement sur toute station d'aide à la navigation. Il suffit de le fixer et il est prêt à fonctionner. Il est idéal pour les endroits où l'installation d'un AIS est nécessaire mais où il n'y a pas de système d'alimentation disponible.

Notre gamme de modèles AIS AtoN est conforme aux exigences IMO, IEC, ITU et AISM-IALA.



MAK-AIS-360-M-T1



MAK-AIS-360-L-T3

## CARACTÉRISTIQUES

- Le dispositif AIS transmet les données d'identification de l'aide à la navigation (AtoN) via le Message 21, ainsi que des informations de base sur l'état de fonctionnement.
- Fabriqué selon les normes 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.
- Consommation énergétique minimale (<0.06 Ah/jour, Type 1).
- Disponible en deux versions:
  - MAK-AIS-360-M-T1: Type 1, seulement émetteur.
  - MAK-AIS-360-L-T3: Type 3, émetteur-récepteur.
- Capacité de générer des aides à la navigation (AtoN) virtuelles et synthétiques, ainsi que fonction de répéteur.
- Configuration via logiciel sous environnement Windows et commandes par radio VDL (Uniquement pour le Type 3).
- Générateur d'alarme de position si rupture de chaîne (uniquement pour bouées).
- Logiciel de Centre de Surveillance et Télécontrôle via AIS disponible.

# MAK-AIS-360

## CONTENU DU MESSAGE 21

Numéro MMSI / Nom de l'aide à la navigation.  
Position WGS84.  
Heure et date GPS.  
Type d'aide à la navigation.  
Indicateur d'AtoN: Réelle, Synthétique, Virtuelle.  
Alarme d'indication hors position.  
Alarme de défaillance de Racon.  
Alarme de défaillance du feu.  
État du feu en mode Jour-Nuit.

## CARACTÉRISTIQUES MODULE MAK-AIS-360

Intervalle de fréquence:	156,025 à 162,025 MHz.
Puissance de transmission:	1, 2, 5, 12,5 W (réglable).
Nombre de récepteurs:	2.
Sensibilité du récepteur:	< -107 dBm (Type 3).
Fréquence AIS 1:	161,975 MHz 25 KHz.
Fréquence AIS 2:	162,025 MHz 25 KHz.
Auto-diagnostic:	Test de puissance d'émission et de mesure du ROE.

## TRANSMISSION

Messages possibles:	21, 6, 8, 12, 14.
Transmission typique:	Toutes les 3 min, programmable.
Contrôle:	Type 1: FATDMA. Type 3: FATDMA, RATDMA.

## GPS INTERNE

Récepteur intégré:	50 canaux. IEC 61108-1.
Antenne:	Active 35 dB, interne.

## MODULES SOLAIRES ET BATTERIE

Modules solaires:	MAK-AIS-360-M-T1: 4 unités de 5,3 W chacun. MAK-AIS-360-L-T3: 4 unités de 9,1 W chacun.
Batterie:	MAK-AIS-360-M-T1: 16,9 Ah / 12 V Led Crystal®, libre d'entretien. MAK-AIS-360-L-T3: 33,8 Ah / 12 V Led Crystal®, libre d'entretien.

## NORMES

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

⚠ Les spécifications sont susceptibles de modification sans avis préalable.

## CONTENU DU MESSAGE 6 (CONNEXION AU FEU EXTERNE EN OPTION)

Numéro MMSI.  
Tension de la batterie AIS (V).  
État de la balise en mode Jour-Nuit.  
Défaillance de la balise.  
Hors position.  
Tension faible de la batterie AIS.

## CARACTÉRISTIQUES MECANIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

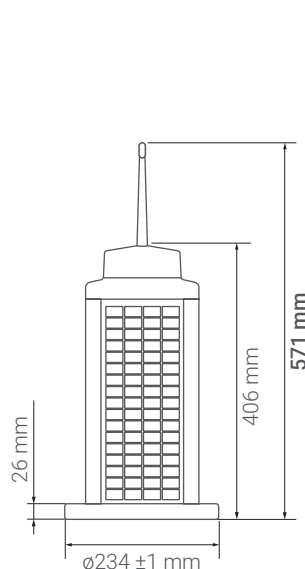
Base:	Polycarbonate
Résistance aux vibrations:	MIL-STD-202G, méthode 204D (5G).
Résistance aux impacts:	MIL-STD-202G, méthode 213B.
Degré d'étanchéité:	IP 68.
Fixations:	3 - 4 boulons dans un diamètre de 200 mm.
Résistance à l'humidité:	100%. Valve de compensation de pression pour éviter la condensation.
Intervalle de température:	De -25° à 55°C.
Châssis:	Acier inoxydable.

## OPTIONS (\*)

GLONASS.  
Antenne externe en option.  
Plaque d'adaptation.

(\*) D'autres paramètres sont disponibles.

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



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

