SEA.AI

MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION

Watchkeeper

Vision artificielle pour la sécurité en mer.
Utilisation, installation et entretien.



LOGICIEL
4.4-4

ÉDITION
26 octobre 2026

MODÈLES
1280M · 640M · 320M · 1024S · 640S · 320S · Lite

EN LIGNE
Manuel interactif avec la vraie app

Sommaire

COMMENCER ICI

Bienvenue et sécurité 2

Connexion et démarrage 3

L'app en un coup d'œil 8

Modes et alarmes 10

UTILISER WATCHKEEPER

Vues, zoom et panoramique 12

Enregistrer un retour pour l'IA 13

Référence des réglages 14

Votre Watchkeeper 16

POUR LES INSTALLATEURS

Planifier l'installation 17

Monter et câbler 19

Raccorder au bateau 21

Mettre le système en service 26

AIDE

Mettre à jour le logiciel 28

Nettoyage et contrôle 29

Dépannage 30

Garantie et assistance 31

Mots et termes 32

Ceci est la version imprimée. Le manuel en ligne contient l'app interactive, les tâches et les sons d'alarme.

COMMENCER ICI

Bienvenue et sécurité



Watchkeeper voit ce que le radar et l'AIS manquent souvent : conteneurs, bouées, kayaks et personnes à l'eau. Il marque chaque objet à l'écran. Il déclenche une alarme lorsqu'un objet devient un risque.

⚠ AVERTISSEMENT Watchkeeper est une aide à la navigation. Il ne remplace pas une veille appropriée. Le chef de bord du navire reste responsable.

Mots de signalisation dans ce manuel

⚠ AVERTISSEMENT Risque pour les personnes à bord, par exemple une alarme manquée ou une collision.

⚠ ATTENTION Risque de dommages pour l'équipement, ou de détection réduite.

REMARQUE Information importante. Aucun risque.

CONSEIL Un raccourci ou une bonne pratique.

Règles de sécurité

- Seul un technicien qualifié en électronique marine installe le système.
- Coupez l'alimentation du navire avant d'installer ou d'entretenir l'appareil.
- Alimentez uniquement en 12 à 36 V DC.
- N'ouvrez pas l'appareil. Cela annule la garantie.

COMMENCER ICI

Connexion et démarrage

Suivez les 9 étapes avec Suivant. L'app montre ce que vous voyez sur votre appareil.

ÉTAPE 1

Allumer Watchkeeper

Enclenchez le disjoncteur de Watchkeeper. L'appareil met jusqu'à 3 minutes à démarrer.

Assurez-vous que votre téléphone, tablette, PC ou MFD est sur le même réseau de bord que Watchkeeper.

ÉTAPE 2

Ouvrir l'app sur votre appareil



Téléphone ou tablette

Installez l'app SEA.AI. Connectez-vous au Wi-Fi du bateau. Ouvrez l'app. Elle trouve Watchkeeper.

App Store : SEA.AI Oceanus Google Play : SEA.AI



PC

Installez l'app Watchkeeper pour Windows, macOS ou Linux. Ou ouvrez Watchkeeper dans votre navigateur.

Télécharger l'app PC http://watchkeeper.local/

Le lien du navigateur ne fonctionne que sur le réseau de bord.

MFD

Ouvrez **Third-party apps**. Appuyez sur l'icône SEA.AI. Elle apparaît lorsque Watchkeeper est allumé.

Liste de compatibilité MFD

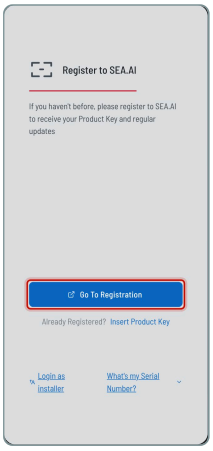
ÉTAPE 3

Enregistrer votre Watchkeeper

Le premier écran est **Register to SEA.AI**. Scannez le code QR, ou sélectionnez **Go To Registration**.

L'enregistrement démarre votre garantie de 2 ans et vous donne les mises à jour du logiciel. Vous recevez un Product Key par e-mail.

Enregistrez-vous sur connect.sea.ai



Sur un téléphone.



Sur un PC ou une tablette. Scannez le code QR avec votre téléphone, ou sélectionnez Go To Registration.

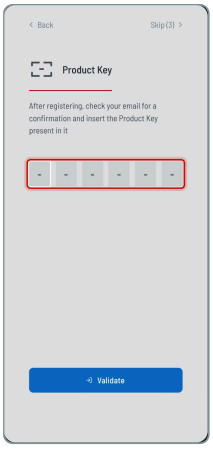
ÉTAPE 4

Saisir le Product Key

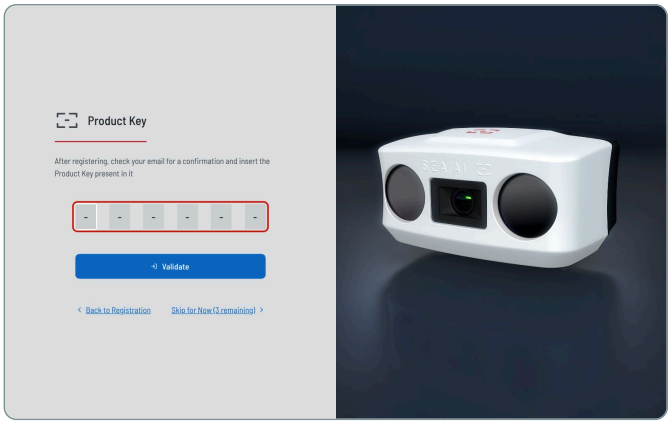
Sélectionnez **Insert Product Key**. Saisissez la clé de 6 caractères reçue par e-mail. Sélectionnez **Validate**.

> CONSEIL Il vous faut le numéro de série pour l'enregistrement ? Sélectionnez **What's my Serial Number?**

> REMARQUE Vous pouvez sélectionner **Skip** et vous enregistrer plus tard. L'app l'autorise 3 fois. Sans enregistrement, vous n'avez pas de mises à jour du logiciel.



Sur un téléphone.

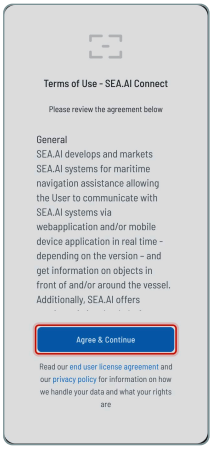


Sur un PC ou une tablette.

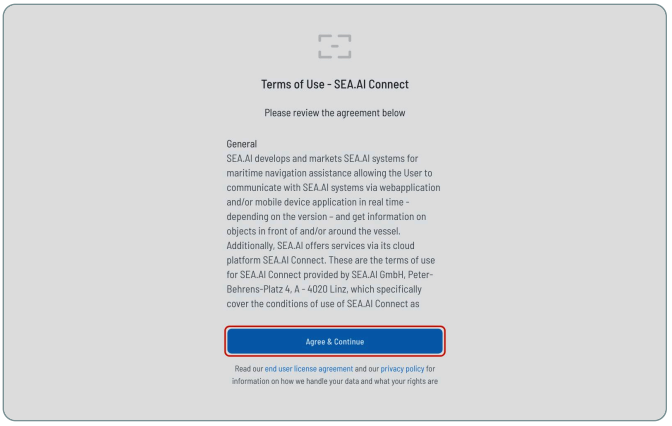
ÉTAPE 5

Accepter les conditions d'utilisation

Lisez les **Terms of Use – SEA.AI Connect**. Sélectionnez **Agree & Continue**. L'app ne le demande qu'une fois.



Sur un téléphone.



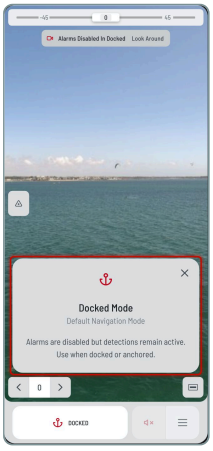
Sur un PC ou une tablette.

ÉTAPE 6

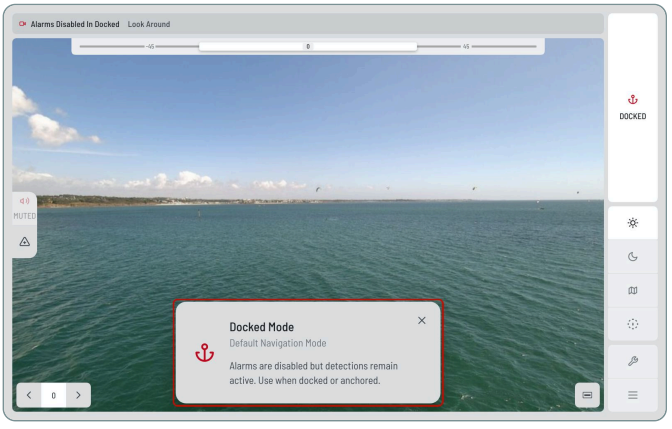
La vue caméra s'ouvre

Vous voyez l'image en direct avec les détections. Watchkeeper démarre en mode **Docked**. Un message indique que les alarmes sont désactivées.

> ⚠ AVERTISSEMENT En mode Docked, il n'y a pas d'alarmes.



Sur un téléphone.



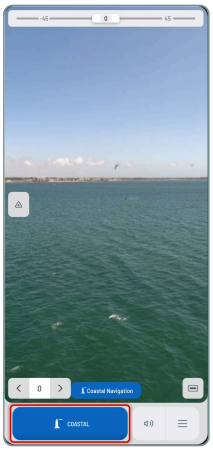
Sur un PC, une tablette ou un MFD.

ÉTAPE 7

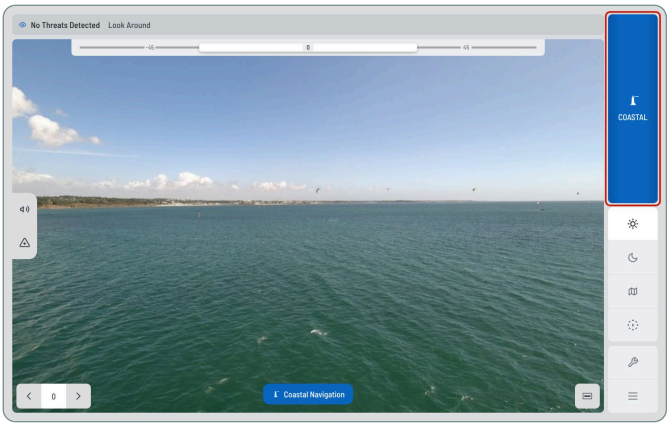
Quitter le port : choisir un mode

Appuyez sur le bouton de mode en bas. Sélectionnez `Coastal` près de la côte, ou `Offshore` en pleine mer. Les alarmes sont maintenant activées.

> ⚠ AVERTISSEMENT Sur un téléphone ou une tablette, appuyez une fois sur l'écran pour autoriser les sons d'alarme.



Sur un téléphone.



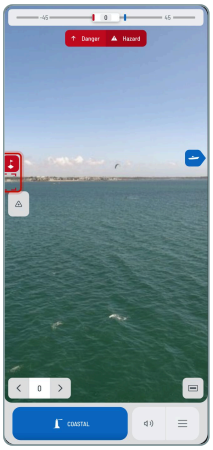
Sur un PC, une tablette ou un MFD : le bouton de mode est à droite.

ÉTAPE 8

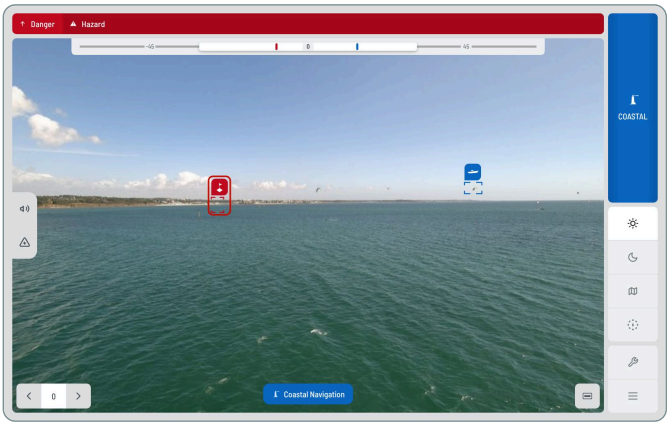
Réagir à une alarme

Lorsqu'un objet devient dangereux, son cadre devient rouge et l'alarme retentit. La barre en haut indique le type et la direction.

Regardez dans la direction de l'alarme. Assurez une veille appropriée.



Sur un téléphone.



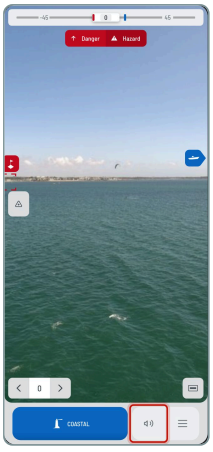
Sur un PC, une tablette ou un MFD.

ÉTAPE 9

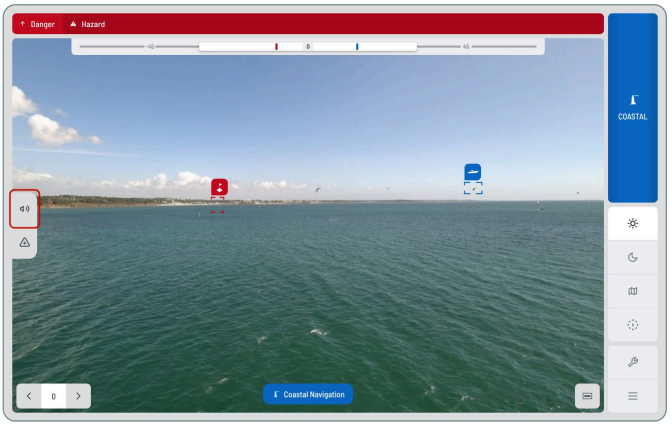
Couper le son

Appuyez sur le haut-parleur pour couper le son de l'alarme. Appuyez à nouveau pour le réactiver. L'alarme visuelle reste active.

Ensuite : essayez chaque bouton vous-même dans Essayer l'app, ou lisez la section modes et alarmes.



Sur un téléphone.



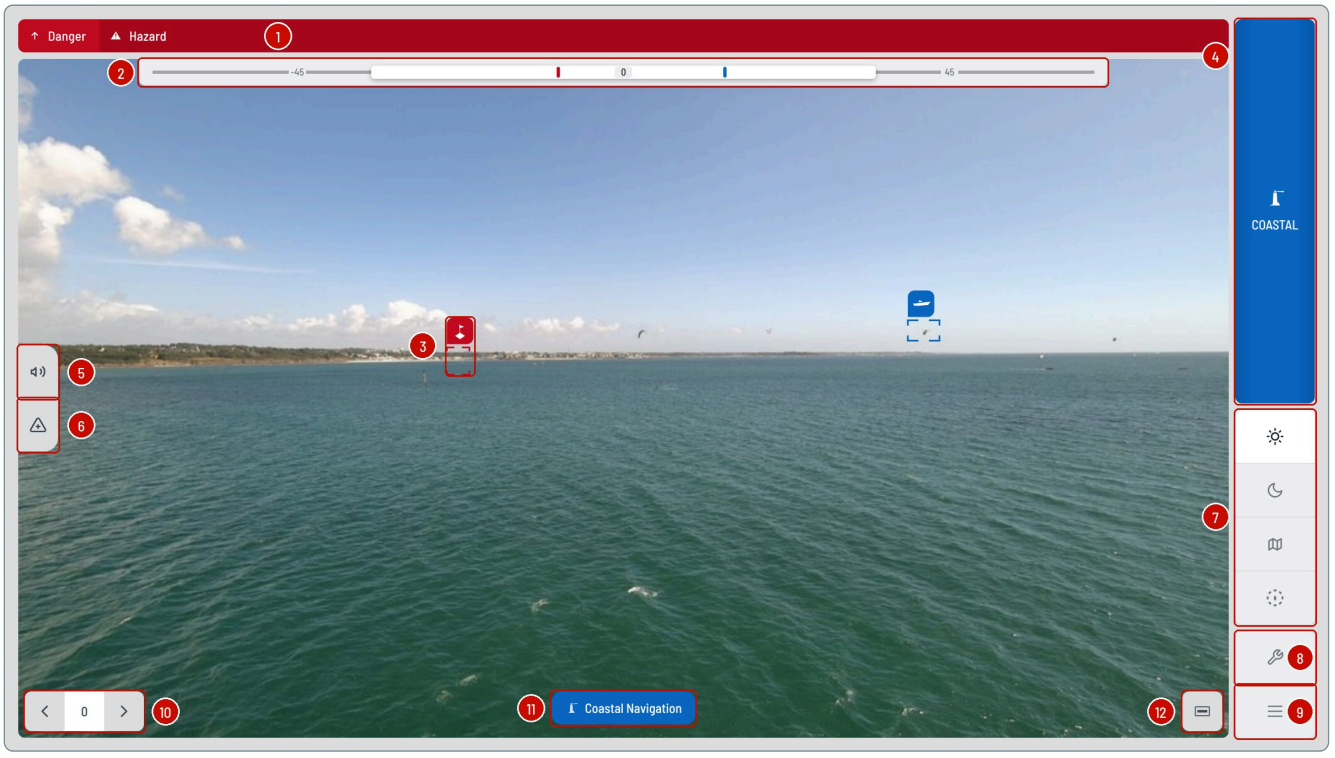
Sur un PC, une tablette ou un MFD : Mute est à gauche.

COMMENCER ICI

L'app en un coup d'œil

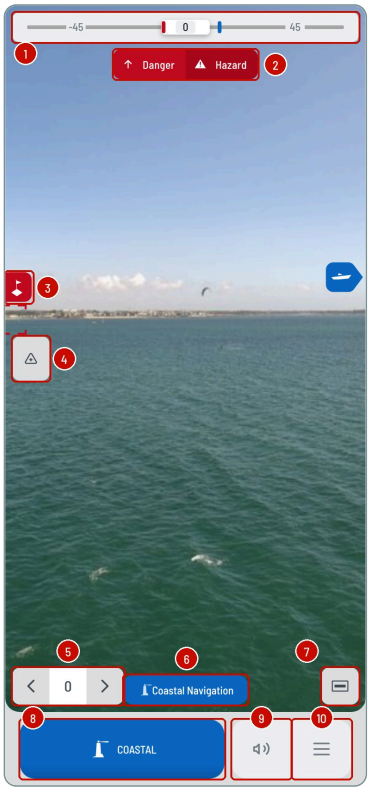
L'écran principal pendant une alarme de danger, en mode Coastal.

Sur un PC ou un grand écran



1. **Barre d'alarme** Gris : pas d'alarme. Jaune : avertissement. Rouge : danger. Elle indique l'objet et la direction.
2. **Barre d'horizon** Toute la largeur de la caméra, de bâbord à tribord. Le cadre blanc est la partie que vous voyez.
3. **Détection** Cadre rouge : danger. Cadre jaune : avertissement. Cadre bleu : objet.
4. **Mode** Docked, Coastal ou Offshore. Sélectionnez-le pour changer de mode.
5. **Mute** Coupe et rétablit le son de l'alarme.
6. **AI Feedback** Enregistre un court clip lorsque l'IA a manqué un objet ou a donné une fausse alerte.
7. **Vues** Color, Thermal, Map et Awareness Ring.
8. **Settings** System, Modes, Personalization, Setup et Help.
9. **Menu** Ouvre le menu avec les modes, Mute, les vues et les réglages.
10. **Panoramique** Regardez à bâbord ou à tribord. Le nombre est l'angle.
11. **Message de mode** Affiche le mode actif.
12. **Recadré ou pleine largeur** Vue recadrée vers l'avant, ou les 130° complets.

Sur un téléphone



1. **Barre d'horizon** Toute la largeur de la caméra. Le cadre blanc est la partie que vous voyez.
2. **Alarme** Le niveau d'alarme, l'objet et la direction.
3. **Détection** Rouge : danger. Bleu : objet.
4. **AI Feedback** Enregistre un court clip pour SEA.AI.
5. **Panoramique** Regardez à bâbord ou à tribord.
6. **Message de mode** Affiche le mode actif.
7. **Recadré ou pleine largeur** Vue recadrée vers l'avant, ou les 130° complets.
8. **Mode** Docked, Coastal ou Offshore.
9. **Mute** Coupe et rétablit le son de l'alarme.
10. **Menu** Vues, AI Feedback et Settings.

Sur un téléphone, les vues et Settings se trouvent dans le menu (10).

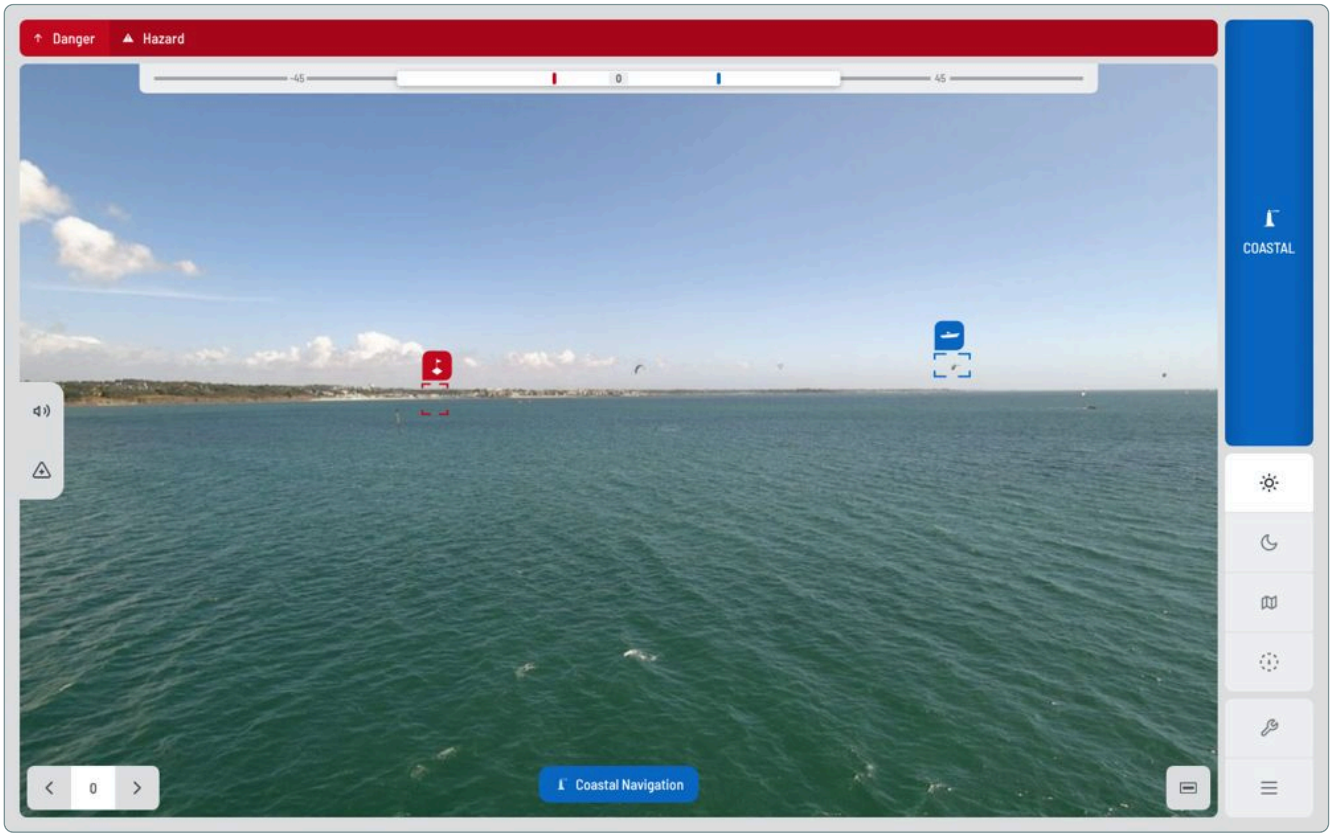
COMMENCER ICI

Modes et alarmes

Le mode détermine quand Watchkeeper déclenche une alarme. Les détections restent actives dans tous les modes.

NIVEAU	DOCKED	COASTAL	OFFSHORE
Object · cadre bleu	Pas de son	Pas de son	1 bip toutes les 10 s
Warning · cadre jaune	Pas de son	2 bips toutes les 10 s	2 bips toutes les 3 s, voix « Warning » + direction
Danger · cadre rouge	Pas de son	3 bips toutes les 3 s, voix « Danger » + direction	3 bips en boucle, voix « Danger » + direction

Mute



Un danger : barre rouge en haut, cadre rouge sur l'objet.

Sélectionnez . Le son s'arrête . Le cadre rouge et la barre restent. Sélectionnez-le à nouveau pour réactiver le son.

Voice alarms

Une voix indique le niveau de menace et la direction. Activez ou désactivez-la dans **Settings › Personalization › Sounds › Voice Alarms**. Lorsqu'elle est désactivée, vous n'entendez que des bips.

NIVEAU	MODE	ÉCOUTER
Danger	Coastal, Offshore	▶ Danger ahead ▶ Danger port ▶ Danger starboard
Warning	Offshore	▶ Warning ahead ▶ Warning port ▶ Warning starboard
Warning	Coastal	▶ Bip Warning
Voice Alarms désactivé		▶ Bip Danger ▶ Bip Warning

Alarmes sur d'autres appareils

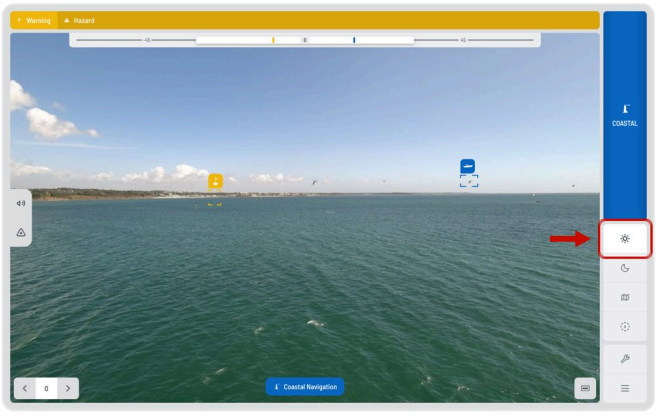
Settings › Personalization › Sounds : Voice, MFD (Raymarine, B&G, Simrad), buzzer NMEA2000 ou Garmin, buzzer Seatalk NG. Les buzzers nécessitent une passerelle NMEA 2000 (voir Raccorder au bateau).

> ⚠ AVERTISSEMENT Tous les MFD ne jouent pas les sons d'alarme. Voir la liste de compatibilité MFD.

UTILISER WATCHKEEPER

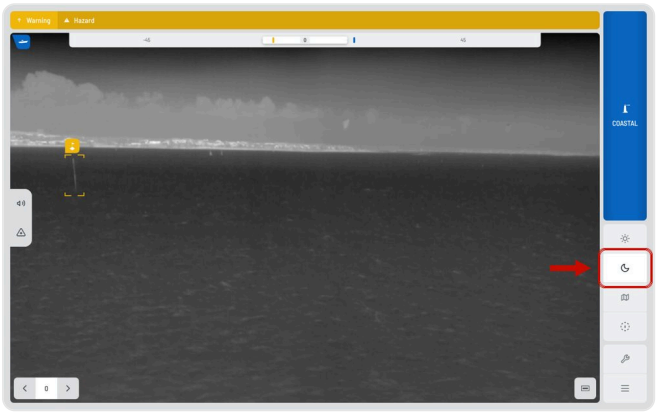
Vues, zoom et panoramique

Changez de vue avec les boutons du menu.



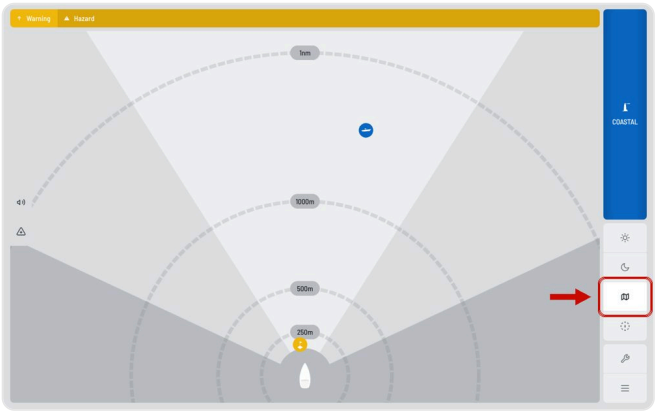
Color

Jour, aube et crépuscule. 130° de large.



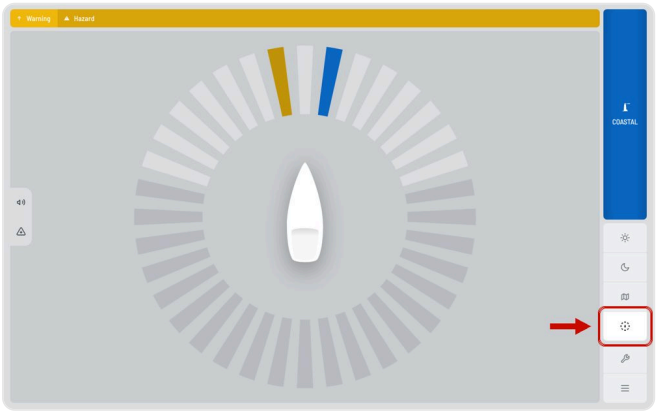
Thermal

Nuit et mauvaise visibilité. Pas sur Lite.



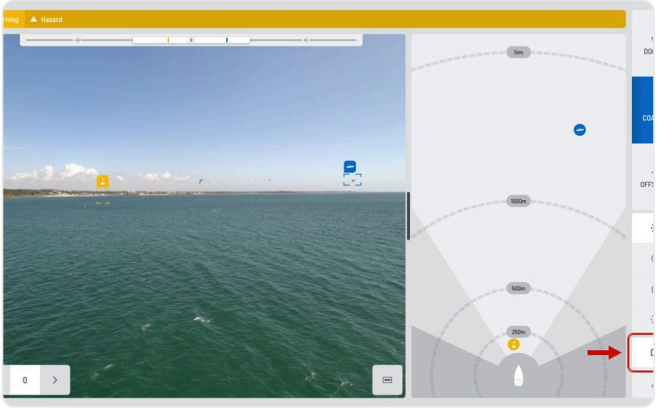
Map

Toutes les détections vues d'en haut.



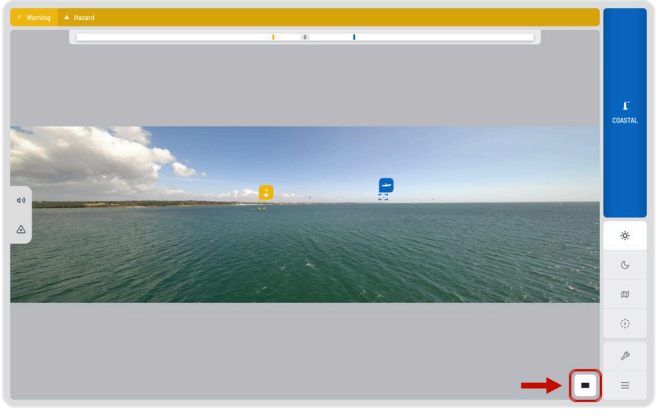
Awareness Ring

Où se trouve le risque, d'un coup d'œil.



Dual View

Deux vues côte à côte. Grands écrans.



Pleine largeur

Les 130° complets. Appuyez à nouveau pour recadrer.

‹ › **Panoramique :** regardez à bâbord ou à tribord. Ou faites glisser le cadre dans la barre d'horizon.

Zoom : vue recadrée vers l'avant ou pleine largeur.

Distance : s'affiche à partir d'une hauteur de montage de 6 m (voir Mettre le système en service).

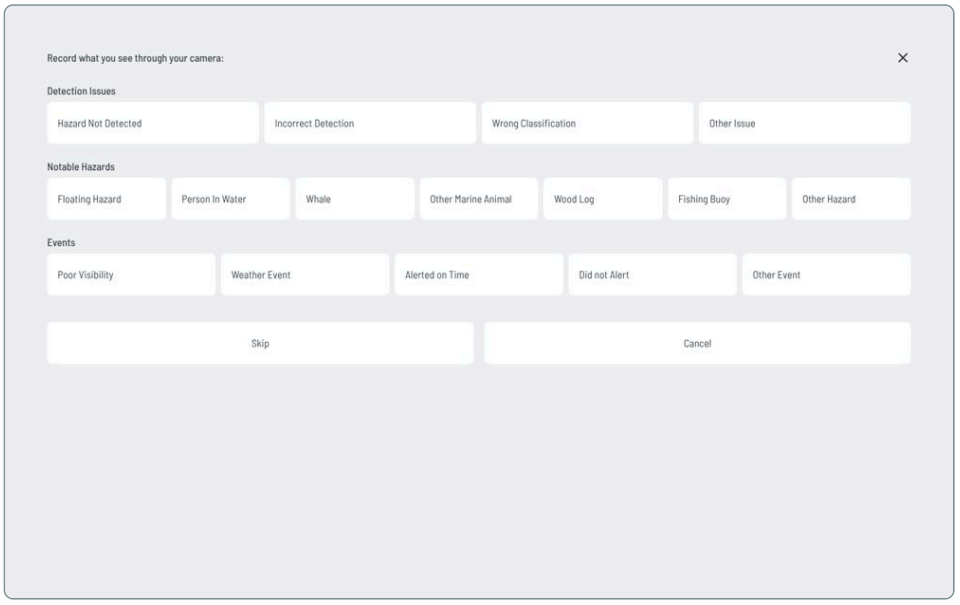
UTILISER WATCHKEEPER

Enregistrer un retour pour l'IA

Watchkeeper a manqué un objet, ou a donné une fausse alerte ? Enregistrez un court clip. Vos clips entraînent l'IA. Ils aident Watchkeeper à mieux voir sur chaque bateau et rendent la mer plus sûre pour tous.

> REMARQUE **Vous gardez le contrôle.** Watchkeeper enregistre les clips uniquement sur l'appareil. Il ne les envoie pas. Vous téléchargez les clips et décidez de ce que vous envoyez à SEA.AI.

1. Sélectionnez ⚠ **AI Feedback**. Choisissez ce que vous voyez. Watchkeeper enregistre un court clip.



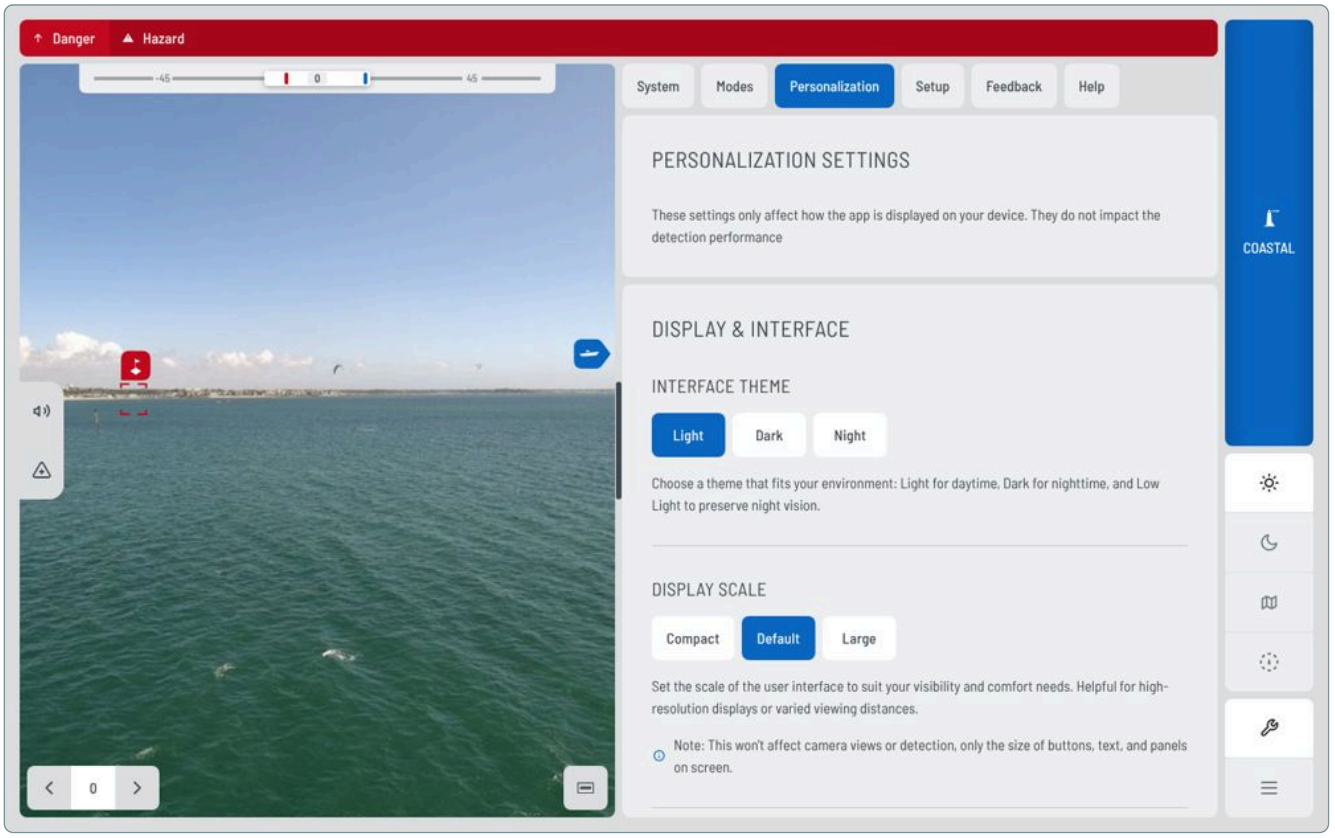
Choisissez le type d'événement.

3. Téléchargez les clips depuis Watchkeeper : **Settings** › **System** › **Download Recorded Data**.
4. Écrivez à `feedback@sea.ai` pour partager les clips. Les fichiers sont trop volumineux pour l'e-mail. SEA.AI vous indique comment les envoyer.
5. Supprimez les clips sur Watchkeeper. Cela libère de l'espace de stockage.

UTILISER WATCHKEEPER

Référence des réglages

Sélectionnez pour ouvrir les réglages.



Les réglages s'ouvrent à côté de la vue caméra. Ici : Personalization.

ONGLET	CE QUE VOUS Y TROUVEZ
System	Modèle, version du logiciel, mise à jour, stockage, données enregistrées
Modes	Explication de Docked, Coastal, Offshore
Personalization	Thème (Light, Dark, Night), échelle d'affichage, polarité et contraste thermiques, sons, unité de distance
Setup	NMEA, alignement de la caméra, hauteur de montage, distance à la proue, connexion installateur
Feedback	Comment envoyer les enregistrements, partage des données
Help	Contacter le service SEA.AI
Advanced	Réglages du flux. Apparaît lorsque vous l'activez dans Personalization.

> CONSEIL Contraste thermique : choisissez le réglage qui donne le meilleur contraste dans l'image thermique. Un doute ? Gardez **Default**.

Réglages avancés du flux

Watchkeeper envoie les images de la caméra à vos écrans sous forme de flux. Il existe trois types de flux. Chaque écran en utilise un. Les réglages par défaut conviennent à la plupart des bateaux.

> REMARQUE Ces réglages ne modifient que l'aspect de la vidéo sur votre écran. Ils ne modifient ni les détections ni les alarmes.

Ne modifiez les réglages que si un écran n'affiche aucune vidéo, ou si la vidéo saccade ou accuse du retard. La cause habituelle est un réseau lent ou un ancien écran.

Modifier les réglages du flux

1. Ouvrez **Settings › Personalization**. Activez **Enable Advanced Stream Settings**. L'onglet **Advanced** apparaît.
2. Ouvrez **Advanced**. Trouvez le flux que votre écran utilise.
3. Baissez une valeur d'un cran. Vérifiez la vidéo sur l'écran.
4. Pas d'amélioration ? Refaites l'étape 3 avec la valeur suivante.
5. Toujours pas d'amélioration ? Sélectionnez **Reset Settings to Default**. Contactez `service@sea.ai`.

À quoi sert chaque réglage du flux

FLUX	DE QUOI S'AGIT-IL	UTILISÉ PAR
Video Stream	Vidéo continue dans l'app. Le flux standard.	App SEA.AI sur téléphones, tablettes, PC et la plupart des MFD
Image Stream	Images fixes à intervalles réguliers. Demande moins de bande passante, mais est moins fluide.	Appareils sans prise en charge de la vidéo, par exemple les MFD Garmin
RTSP	Watchkeeper fonctionne comme une caméra IP. Faible délai.	Systèmes tiers, enregistreurs vidéo, pages de caméra réseau des MFD

> REMARQUE **Compromis.** Chaque réglage est un compromis entre la qualité d'image et la fluidité de la vidéo. Des valeurs plus élevées donnent une image plus nette, mais demandent plus de bande passante et plus de puissance de calcul sur l'écran. Les meilleures valeurs dépendent de votre réseau de bord et de votre écran, par exemple du modèle de MFD. Cherchez les valeurs les plus élevées qui donnent encore une vidéo fluide.

RÉGLAGE	FONCTION	BAISSEZ-LE QUAND
Resolution	Taille de l'image. Une haute résolution ne fonctionne pas sur les traceurs de cartes.	L'écran n'affiche aucune vidéo.
Framerate (FPS)	Images par seconde. Plus c'est élevé, plus c'est fluide.	La vidéo saccade.
Bitrate (Mbps)	Données par seconde. Plus c'est élevé, plus il y a de détails, mais cela demande plus de bande passante.	La vidéo accuse du retard ou se fige.
Image Quality	Image Stream uniquement. Plus c'est élevé, plus il y a de détails, mais cela demande plus de bande passante.	Les images arrivent lentement.

Les experts y trouvent aussi l'encodeur, l'intervalle d'images I, le transport RTSP et le MTU. Des questions sur ces réglages ? Contactez-nous à `service@sea.ai`.

UTILISER WATCHKEEPER

Votre Watchkeeper

Chaque modèle a une caméra couleur 4K faible luminosité (130° de large), un processeur IA, un GPS et la LTE. La plupart des modèles ajoutent une caméra thermique. Choisissez votre modèle pour voir ce qu'il couvre.
Portée de détection. Caméra couleur : 130° de large sur tous les modèles.

Bateau à moteur

MODÈLE	THERMIQUE	LARGEUR THERMIQUE	RHIB	CIBLE OTAN	PERSONNE	PERSONNE À L'EAU, BOUÉE
WK 1280M	2 × 640 × 512	48°	1,750 m	1,170 m	480 m	200 m
WK 640M	640 × 512	24°	1,750 m	1,170 m	480 m	200 m
WK 320M	320 × 256	24°	900 m	590 m	240 m	100 m
WK Lite	none	–	550 m	360 m	150 m	78 m

Voilier

MODÈLE	THERMIQUE	LARGEUR THERMIQUE	BATEAU À MOTEUR, VOILIER	ANNEXE, SEMI-RIGIDE	BOUÉE, PERSONNE À L'EAU
WK 1024S	2 × 512 × 640	50°	2,000 m	750 m	170 m
WK 640S	640 × 512	50°	1,200 m	460 m	100 m
WK 320S	320 × 256	34°	900 m	350 m	80 m
WK Lite	none	–	900 m	350 m	65 m

- Détecte : danger inconnu, navire, bateau à moteur, voilier, bouée, personne à l'eau.
- Estime la distance avec les caméras seules. N'émet aucun signal.
- 12 à 36 V DC, 29,3 W maximum. IP67. –25 °C à +55 °C.
- Conforme à la norme IEC 60945. Marquage CE.

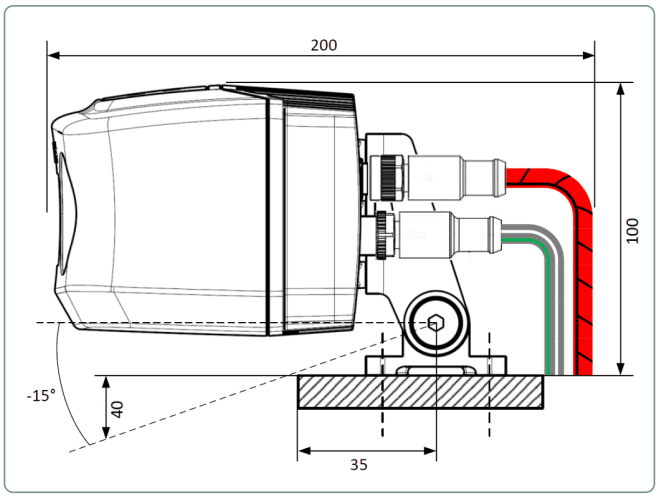
> REMARQUE Toutes les fonctions IA nécessitent un abonnement IA actif. Sans lui, Watchkeeper n'est qu'une caméra : pas de détections, pas de cadres, pas de distances, pas d'alarmes. Voir sea.ai.

Les portées valent pour des conditions idéales. La météo, l'état de la mer et la visibilité les réduisent. Le dessin n'est pas à l'échelle.

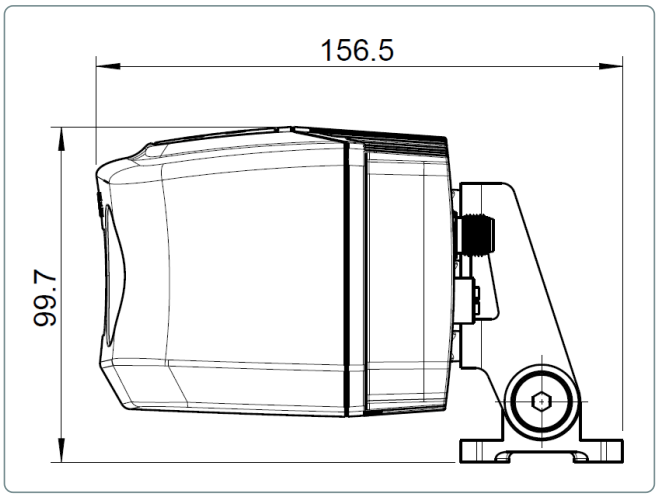
POUR LES INSTALLATEURS

Planifier l'installation

Choisir l'emplacement

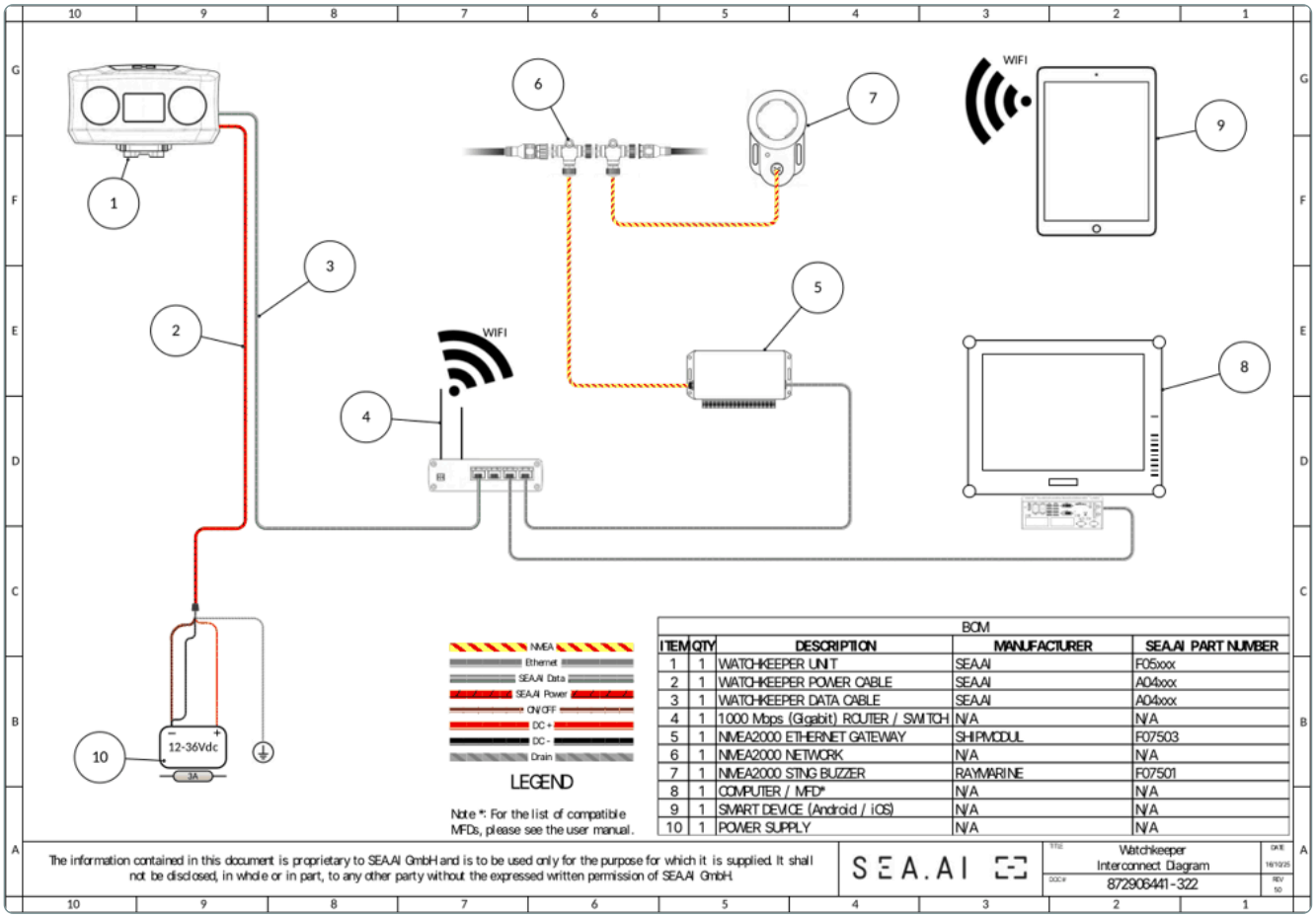


Laissez de la place pour les câbles derrière l'appareil.



Dimensions en mm.

- Haut et rigide. La hauteur donne de la portée et de meilleures distances.
- Vue dégagée. Pas d'antennes, de radar, de pavillons ni de structure du bateau devant.
- Pas d'échappements chauds dans le champ de vision. Ils perturbent la caméra thermique.
- À 1 m des antennes VHF et du radar en bande S. À 2 m du faisceau radar.



Le système complet. Sélectionnez le dessin pour l'agrandir.

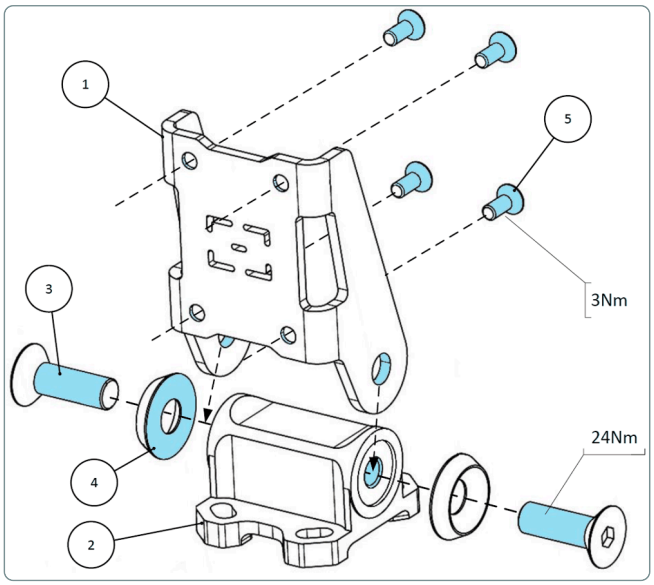
Contenu de la boîte

RÉF.	PIÈCE	QTÉ
F05xxx	Appareil Watchkeeper	1
A04280 / A04290	Support de mât et embase	1 de chaque
A04410, A04420, A04430	Rondelles M8, vis M8 × 25, vis M4 × 10	2, 2, 4
A04800	Pâte isolante	1
A04460 / A04140	Câble de données 10 m / 20 m	1
A04470 / A04150	Câble d'alimentation 10 m / 20 m	1
A04890 / A04900	Capuchons de protection	2 de chaque

Kit voilier : comprend aussi un support de capteur de vent (A04300) et des câbles de 30 à 70 m. Il vous faut quatre fixations de 5 mm, une perceuse et une clé Allen de 5 mm.

POUR LES INSTALLATEURS

Monter et câbler



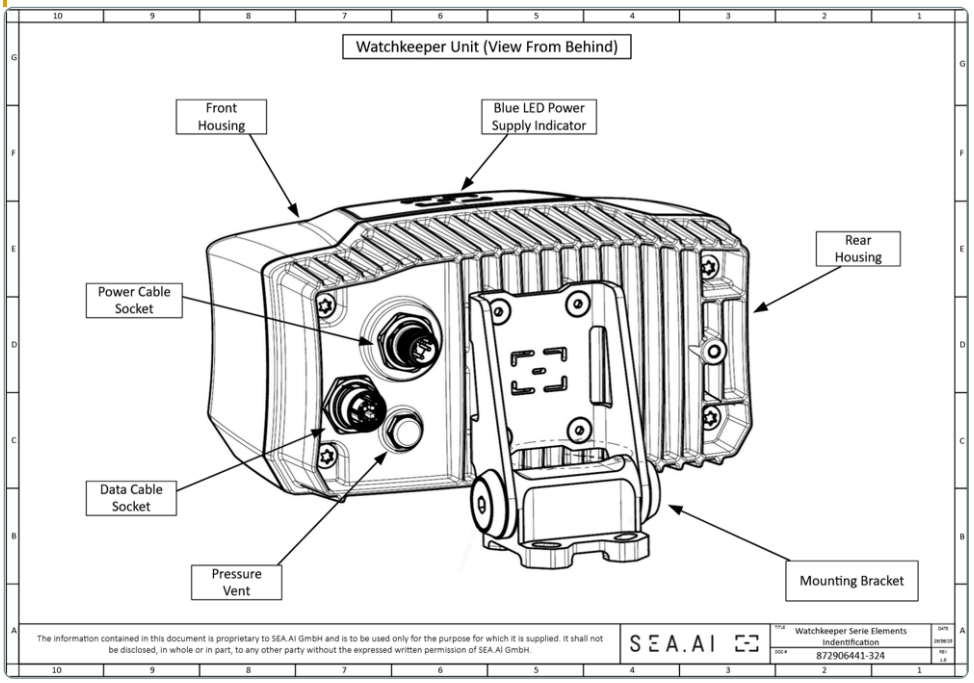
1. Fixez le support (A04280) avec quatre fixations de 5 mm et du frein-filet.
2. Appliquez de la pâte isolante (A04800) entre l'aluminium et l'acier.
3. Appareil sur support : quatre M4 × 10. **3 Nm**.
4. Support sur embase : deux M8 × 25 avec rondelles. **24 Nm**.

Montage du support.

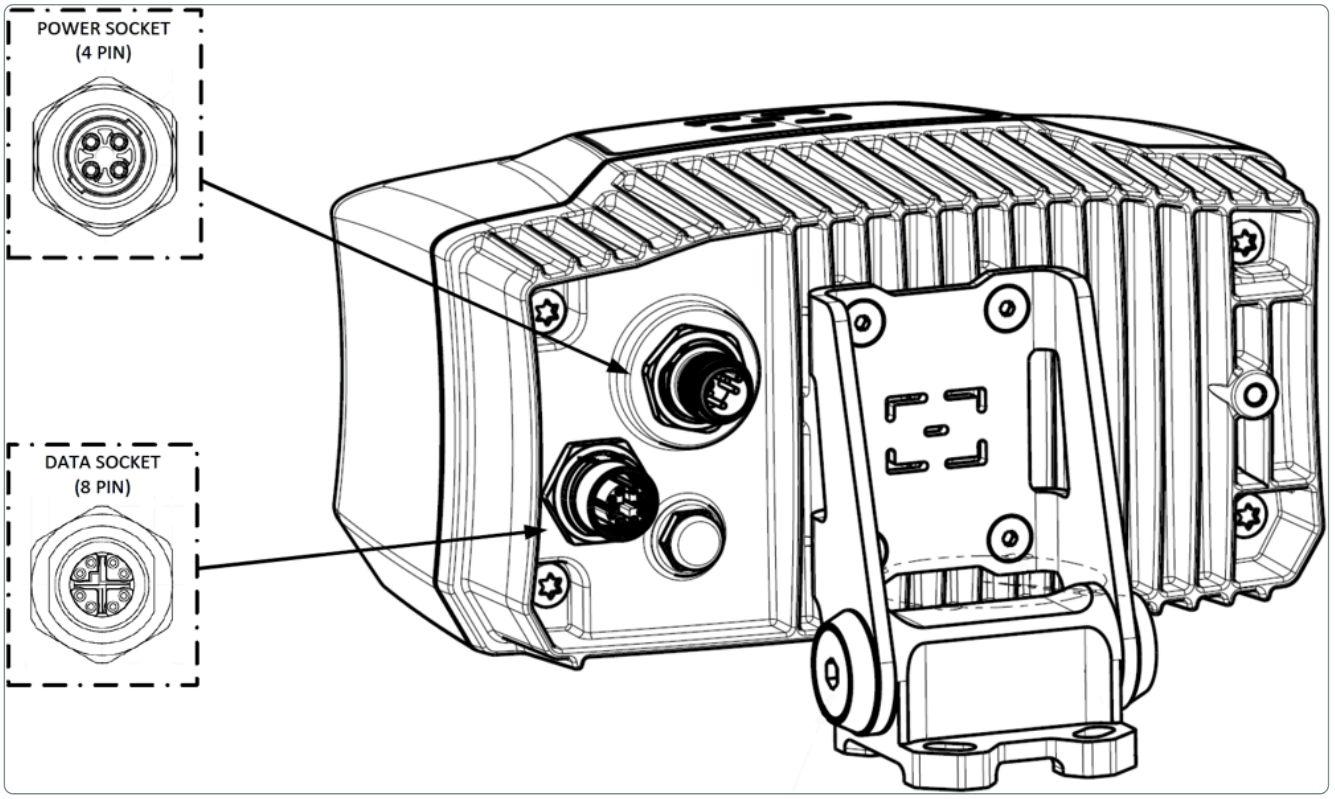
L'appareil peut aussi être suspendu sous un panneau horizontal ou posé sur un panneau vertical. Les voiliers peuvent utiliser le support de capteur de vent (A04300).

Câbler

⚠ ATTENTION Une mauvaise polarité détruit l'appareil. Utilisez un disjoncteur et un fusible dédiés.



Arrière de l'appareil. Prises d'alimentation et de données, évent de pression, LED.

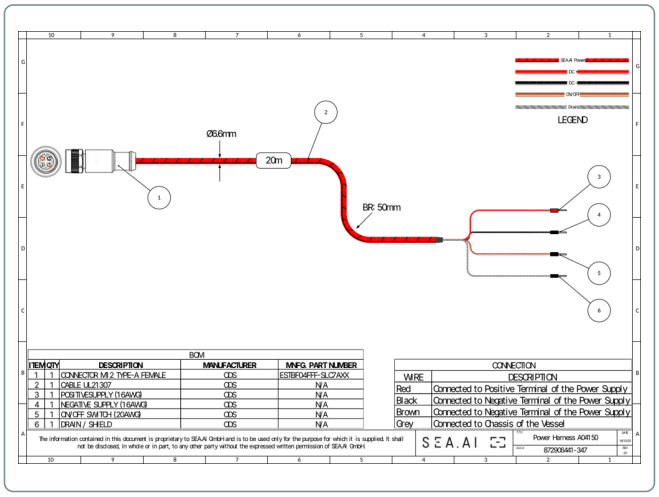


Alimentation 4 broches, données 8 broches. Serrez à fond.

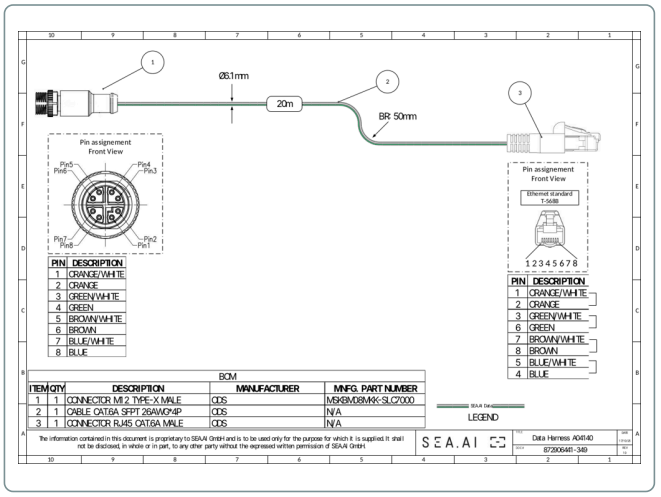
FIL	RACCORDER À
● Rouge	+ (12 à 36 V DC)
● Noir	–
● Marron	– ou un interrupteur vers –. Met l'appareil en marche.
● Drain	Masse du navire ou –

> ⚠ ATTENTION **Câble long, tension plus élevée.** Câble de plus de 10 m : utilisez **24 V DC**. Câble de plus de 70 m : utilisez **36 V DC**. Un long câble fait chuter la tension, et l'appareil peut ne pas démarrer.

Branchez la fiche RJ45 sur un port 1 Gbit. Utilisez des câbles SEA.AI d'origine et faites des boucles d'égouttage.



Faisceau d'alimentation.



Faisceau de données.

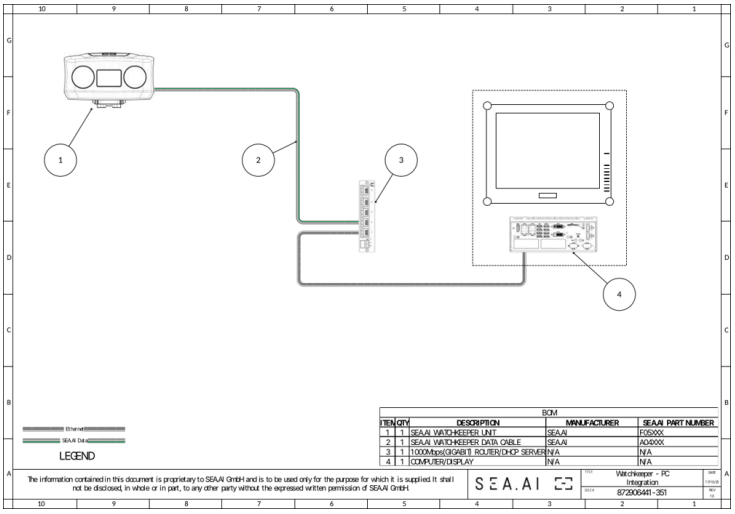
POUR LES INSTALLATEURS

Raccorder au bateau

Choisissez votre écran. Le dessin montre le réseau qu'il vous faut.

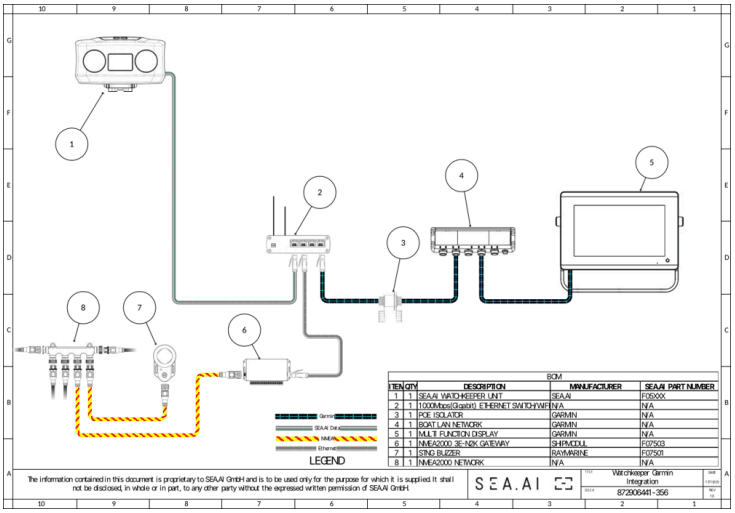
PC

Un routeur ou un serveur DHCP sur le réseau.



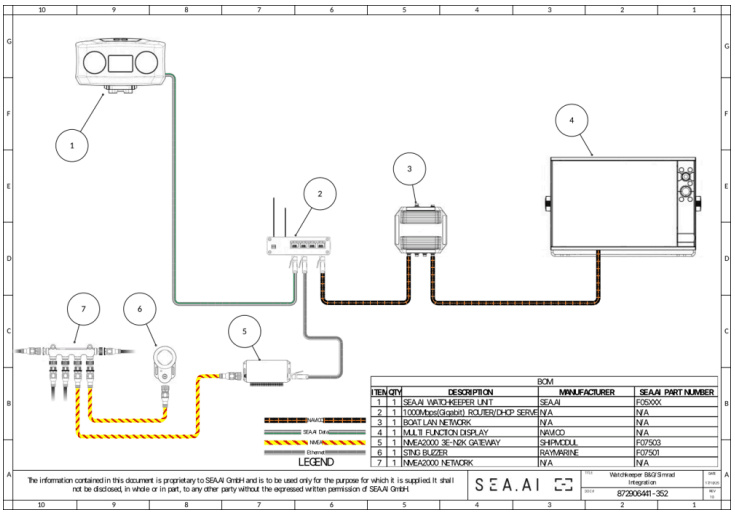
Téléphone, tablette

Un routeur Wi-Fi. Les téléphones et tablettes utilisent l'app SEA.AI.



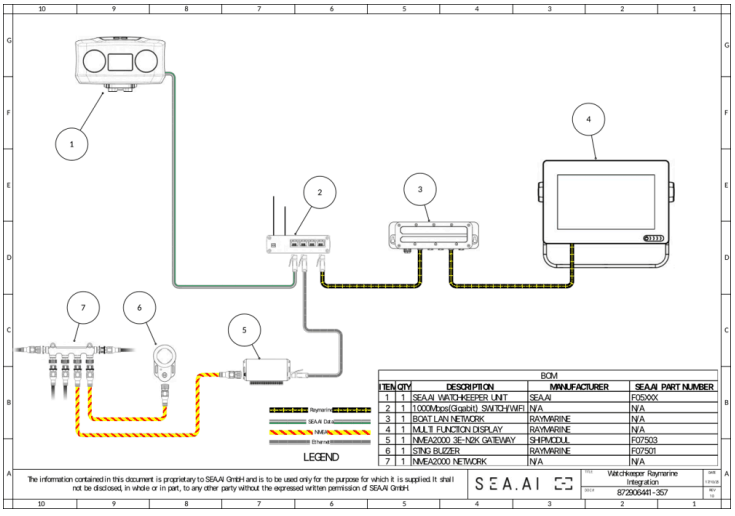
B&G, Simrad

Un routeur avec serveur DHCP.



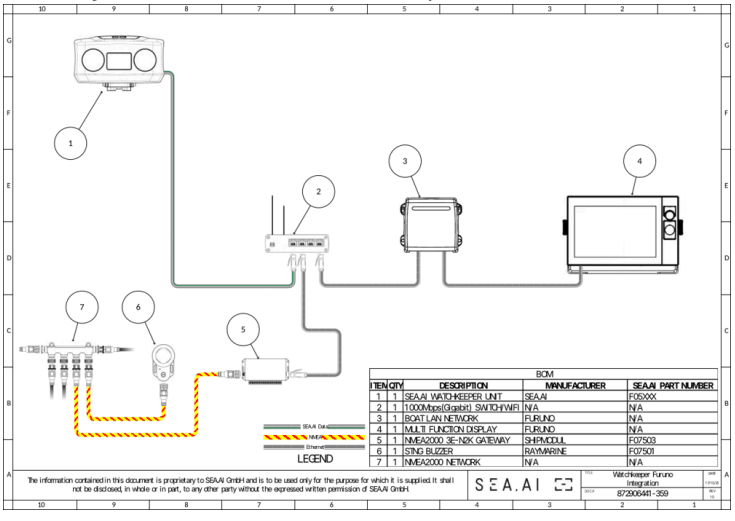
Raymarine

Le MFD gère le réseau. Routeur Wi-Fi optionnel avec DHCP désactivé.



Furuno

Le MFD gère le réseau. Routeur Wi-Fi optionnel avec DHCP désactivé.



Garmin

Un isolateur PoE Garmin sur le port du switch vers Watchkeeper. Routeur Wi-Fi pour les téléphones avec DHCP désactivé. Les MFD Garmin utilisent le flux d'images.

> ⚠ ATTENTION Lorsqu'un MFD gère le réseau, désactivez le DHCP sur tout routeur supplémentaire.

Watchkeeper sur un MFD

Il y a trois façons de voir Watchkeeper sur un MFD. Seule l'app SEA.AI vous donne toutes les fonctions.

APP COMPLÈTE

App SEA.AI sur le MFD

L'app complète : image en direct, détections, alarmes, toutes les vues, Settings et AI Feedback. Recommandé.

VIDÉO SEULE

Flux vidéo (RTSP)

L'image de la caméra avec les cadres de détection sur la page caméra du MFD. Pour les réglages et les autres fonctions, utilisez l'app SEA.AI sur un téléphone, une tablette ou un PC.

APP COMPLÈTE

Mini PC sur HDMI

Un mini PC exécute l'app SEA.AI. Le MFD l'affiche sur son entrée HDMI (mode moniteur).

Liste de compatibilité MFD

MODÈLE	APP SEA.AI	VIDÉO (RTSP)	MINI PC (HDMI)	ALARME
RAYMARINE				
Axiom+	✓	–	–	Alarme MFD
Axiom Pro	✓	–	–	Alarme MFD
Axiom 2 Pro	✓	–	–	Alarme MFD
Axiom XL	✓	–	✓	Alarme MFD
Axiom 2 XL	✓	–	✓	Alarme MFD
GARMIN				
GPSMAP 9xxx	✓	–	✓	Buzzer NMEA
GPSMAP 84xx	✓	–	✓	Buzzer NMEA
NAVICO (B&G, LOWRANCE, SIMRAD)				
Zeus 3S	–	✓	–	Alarme MFD
NSS evo3S	–	✓	–	Alarme MFD
NSO evo3S	–	✓	✓	Alarme MFD
NSX	✓	–	–	Alarme MFD
Zeus S	✓	–	–	Alarme MFD
Zeus SR	✓	–	–	Alarme MFD
FURUNO				
TZT 16F	–	✓[1]	✓	Buzzer NMEA
TZT 19F	–	✓[1]	✓	Buzzer NMEA
TZT 2BB	–	✓[1]	✓	Buzzer NMEA
TZT 16/22/24X	–	✓[1]	✓	Buzzer NMEA
TZT BBX	–	✓[1]	✓	Buzzer NMEA

[1] Fréquence d'images ou résolution plus faible. ✓ pris en charge · – non pris en charge. **Alarme MFD :** le MFD émet l'alarme. **Buzzer NMEA :** nécessite un buzzer NMEA 2000 et une passerelle NMEA 2000 (voir ci-dessous). État septembre 2025.

Détails et dernière liste : compatibilité MFD sea.ai.

Vidéo sur un MFD (RTSP)

Ajoutez une caméra réseau sur le MFD. Couleur : `rtsp://{IP}:8555/rgb1`.

Thermique : `rtsp://{IP}:8555/t1`. Les URL complètes se trouvent dans **Settings › Setup**.

NMEA 2000

Une passerelle fournit les données du bateau et pilote les buzzers. Watchkeeper détecte sans elle. Pris en charge : ShipModul MiniPlex-3E-N2K (F07503).

1. **Settings** › **Setup** › **NMEA Setup**. Modèle : ShipModul.
2. Saisissez l'IP (par exemple `192.168.1.6`) et le port (par exemple `10110`).
3. Sélectionnez **Check Connection**.

POUR LES INSTALLATEURS

Mettre le système en service

1. Allumez. Attendez jusqu'à 3 minutes. Ouvrez l'app (voir Connexion et démarrage).
2. Activez avec le Product Key, ou connectez-vous en tant qu'installateur.
3. Saisissez la hauteur de montage et la distance à la proue.
4. Alignez la caméra.
5. Créez le masque d'obstruction, si des parties du bateau sont dans le champ de vision.

Se connecter en tant qu'installateur

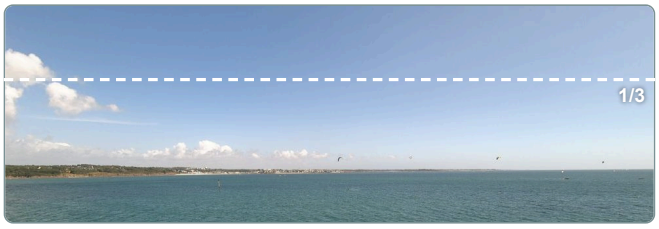
Settings › Setup › Login As Installer. Le service SEA.AI vous donne le mot de passe.
Quittez `SERVICE MODE` avec la flèche en haut.

Hauteur de montage

Mesurez de la ligne de flottaison à la caméra, en mètres. L'estimation des distances en dépend.
En dessous de 6 m de hauteur de montage, l'app n'affiche pas de distances. À partir de 6 m, elle affiche la distance sous chaque détection.

Aligner la caméra

Placez l'horizon à environ un tiers du haut de l'image couleur. Vérifiez à la vitesse de croisière : la proue se lève et la caméra regarde plus haut.



✕ **Incorrect** La caméra regarde trop haut. Trop de ciel.



✓ **Correct** Horizon à un tiers du haut, à la vitesse de croisière.

Masque d'obstruction

Un mât ou une antenne dans le champ de vision peut provoquer de fausses alarmes.
Un masque le cache à l'IA.

1. Connectez-vous en tant qu'installateur. Sortez du port.
2. **Settings › Setup › Camera Obstruction Mask** › `Download Camera Diagnostic` .
3. Envoyez le fichier à `service@sea.ai` . SEA.AI crée les masques.

4 Téléversez un masque pour chaque caméra.

AIDE

Mettre à jour le logiciel

Les mises à jour améliorent la détection. Vous mettez Watchkeeper à jour avec l'app SEA.AI sur un téléphone, une tablette ou un PC. Les MFD ne peuvent pas faire la mise à jour.

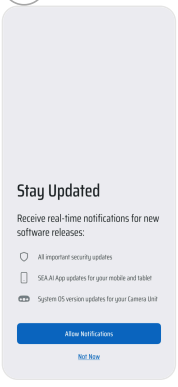
À la maison : obtenir la mise à jour

Ces étapes nécessitent une connexion internet.

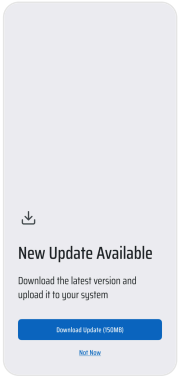
1. Mettez l'app SEA.AI à jour vers la dernière version (App Store, Google Play ou app PC).
2. Ouvrez l'app. Autorisez les notifications. L'app vous indique quand une nouvelle mise à jour de Watchkeeper est disponible.
3. Téléchargez le fichier de mise à jour sur votre appareil.

Sur le bateau : installer la mise à jour

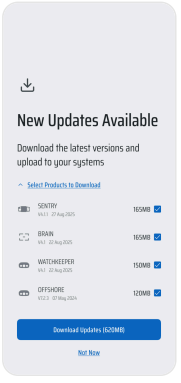
1. Connectez votre appareil au réseau de bord.
2. Allumez Watchkeeper. Attendez jusqu'à 3 minutes.
3. Ouvrez l'app SEA.AI. Elle se connecte à Watchkeeper.
4. Choisissez vos systèmes. Sélectionnez installer.
5. Vérifiez la nouvelle version dans **Settings › System**.



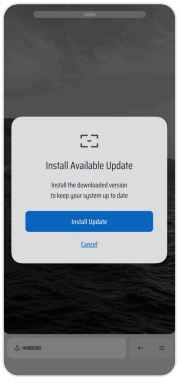
1. Autorisez les notifications.



2. Téléchargez la mise à jour.



3. Choisissez vos systèmes.



4. Connectez et installez.

Mise à jour depuis un fichier

1. Téléchargez `SEA-AI_WK_x.x-xx.oscar` depuis connect.sea.ai.
2. **Settings › System › Software Update ›** `Browse file` **›** `Upload File`.
3. Sélectionnez `Restart Watchkeeper`. Vérifiez la nouvelle version.

Selected file is incompatible : le fichier n'est pas prévu pour ce modèle.

AIDE

Nettoyage et contrôle

1. Rincez à l'eau douce.
2. Essuyez avec un chiffon de coton doux et humide. Un détergent doux convient.
3. Taches tenaces : chiffon en microfibre et alcool isopropylique.

> ⚠ ATTENTION La lentille a un revêtement. Pas de chiffon sec, de papier, de brosses, d'acide, d'ammoniac ni de nettoyeur haute pression.

Contrôlez les câbles et les connecteurs chaque mois.

AIDE

Dépannage

VOUS VOYEZ	QUE FAIRE
L'app ne trouve pas Watchkeeper	Votre appareil est-il sur le réseau de bord ? Attendez jusqu'à 3 minutes après la mise sous tension. Ouvrez watchkeeper.local dans un navigateur. Vérifiez le câble de données et le routeur. Redémarrez le routeur, puis Watchkeeper.
watchkeeper.local ne s'ouvre pas	Certains appareils ne prennent pas en charge les adresses .local. Utilisez l'app SEA.AI, ou l'adresse IP de Watchkeeper dans la liste des appareils de votre routeur.
Product Key perdu	Connectez-vous sur connect.sea.ai. Votre Product Key se trouve dans votre compte. Il figure aussi dans l'e-mail d'enregistrement.
Pas d'alarmes	Mode Docked ou son coupé. Sélectionnez Coastal ou Offshore. Vérifiez le haut-parleur. Vérifiez l'abonnement IA.
Pas de détections, pas de cadres	Pas d'abonnement IA actif. Voir sea.ai.
Pas de vidéo	Vérifiez l'alimentation et les connecteurs. Redémarrez.
Sound Disabled on Start	Les téléphones et les navigateurs bloquent le son tant que vous ne touchez pas l'écran. Appuyez une fois sur l'écran.
Alarm Sound Failed	Vérifiez les réglages audio et les appareils connectés.
System Overheating	Patientez. La caméra thermique redevient opérationnelle en refroidissant.
Color Camera Error, Thermal Camera Error	Vérifiez la connexion. Redémarrez. Appelez l'assistance si le message persiste.
Orientation Sensor Error	Redémarrez. Appelez l'assistance si le message persiste.
Reconnecting to NMEA2000	Vérifiez la passerelle et son câble réseau.
Nombreuses fausses alarmes	Changez le mode de fonctionnement. En Coastal, alarmes uniquement pour les objets proches et dangereux. Assurez-vous que le masque d'obstruction est correctement réalisé (Mettre le système en service).
Vidéo du MFD noire ou saccadée	Baissez la résolution ou le débit dans l'onglet Advanced.
No Storage Device Found	AI Feedback ne peut pas enregistrer. Appelez l'assistance.

AIDE

Garantie et assistance

Garantie limitée de 2 ans sur les défauts de fabrication. Elle commence lorsque vous vous enregistrez sur connect.sea.ai. Conditions : sea.ai/termsconditions.
Besoin d'aide ? Contactez d'abord votre revendeur. Il connaît le mieux votre installation et peut vous aider le plus vite. Vous pouvez aussi écrire à `service@sea.ai`. Indiquez le numéro de série, la date d'installation et le problème. Trouver un revendeur · FAQ.
De nouveaux mots ? Voir Mots et termes.

AIDE

Mots et termes

Les mots que vous voyez dans l'app et dans ce manuel.

Dans l'app

Docked
Mode pour le port de plaisance ou le mouillage. Les détections restent actives. Pas d'alarmes. Watchkeeper démarre en Docked.

Coastal
Mode près de la côte, avec du trafic. Alarmes uniquement pour les objets proches et dangereux.

Offshore
Mode pour la haute mer, peu de trafic. Plus sensible, portée plus longue.

Object · Warning · Danger
Les trois niveaux de menace. Cadre bleu : Watchkeeper le voit. Cadre jaune : surveillez-le. Cadre rouge : agissez maintenant.

Barre d'alarme
La barre en haut de l'écran. Grise : pas d'alarme. Jaune : avertissement. Rouge : danger.

Barre d'horizon
Toute la largeur de la caméra, de bâbord à tribord. Le cadre blanc est la partie que vous voyez.

Mute
Coupe et rétablit le son de l'alarme. Les cadres et la barre restent.

Vue couleur
Image en direct de la caméra couleur. Jour, aube et crépuscule.

Vue thermique
Image en direct de la caméra thermique. Nuit et mauvaise visibilité.

Map
Toutes les détections vues d'en haut, autour de votre bateau.

Awareness Ring
Un anneau autour de votre bateau. Des segments colorés montrent où se trouvent les détections et leur niveau de danger. La version 4.4-4 l'appelle encore « Status Map ».

Dual View
Deux vues côte à côte. Pour les grands écrans.

AI Feedback
Enregistre un court clip lorsque Watchkeeper a manqué un objet ou a donné une fausse alerte.

Voice Alarms
Une voix indique le niveau de menace et la direction. Désactivée, vous n'entendez que des bips.

Termes techniques

Détection
Un objet que l'IA a trouvé dans l'image.

SEA.AI Connect
Le portail web SEA.AI sur connect.sea.ai. Vous vous y enregistrez. Il affiche votre Product Key.

Abonnement IA
La licence payante pour les fonctions IA : détections, distances et alarmes. Sans elle : caméra uniquement.

Product Key
Un code de 6 caractères. Vous le recevez par e-mail après l'enregistrement. Il active l'appareil.

- **MFD**
  Écran multifonction. L'écran du traceur de cartes à la barre.
- **AIS**
  Système d'identification automatique. Les navires transmettent par radio leur position et leur nom.
- **caméra thermique**
  Voit la chaleur au lieu de la lumière. Fonctionne la nuit et par mauvaise visibilité.
- **masque d'obstruction**
  Cache à l'IA des parties de votre bateau, par exemple un mât. Cela évite les fausses alarmes.
- **NMEA 2000**
  Un réseau de données standard sur les bateaux. Il relie instruments, écrans et buzzers.
- **PoE**
  Power over Ethernet. Alimentation et données dans un seul câble réseau.
- **DHCP**
  Attribue automatiquement son adresse à chaque appareil du réseau. Un seul appareil du réseau peut le faire.
- **RTSP**
  Real Time Streaming Protocol. Envoie la vidéo en direct sur le réseau, comme une caméra IP.
- **RJ45**
  La fiche réseau standard (Ethernet).
- **LTE**
  Réseau mobile (4G).
- **IP67**
  Étanche à la poussière. Protégé contre l'immersion dans l'eau jusqu'à 1 m pendant 30 minutes.

NOW YOU SEE.

SEA.AI

ASSISTANCE

Contactez d'abord votre revendeur.
Votre revendeur connaît le mieux votre installation.
You can also write to service@sea.ai

ENREGISTREMENT ET PRODUCT KEY

connect.sea.ai

WEB

sea.ai

Watchkeeper est une aide à la navigation. Il ne remplace pas une veille appropriée. Le chef de bord du navire reste responsable.