



ALPHA

Touchscreen Performance Display

Notice d'installation

Français (fr-FR)

Date: 05-2024

Le numéro de document: 87457 (Rev 2)

© 2024 Raymarine UK Limited

Raymarine®

Marques déposées et avis de brevet

Raymarine, Tacktick, Clear Pulse, Truzoom, SeaTalk, SeaTalk^{hs}, SeaTalkng et **Micronet** sont des marques déposées ou revendiquées de Raymarine Belgique.

FLIR, YachtSense, DockSense, LightHouse, RangeFusion, DownVision, SideVision, RealVision, HyperVision, Dragonfly, Element, Quantum, Axiom, Instalert, Infrared Everywhere, The World's Sixth Sense et **ClearCruise** sont des marques déposées ou revendiquées de FLIR Systems, Inc.

Toutes les autres marques déposées, marques commerciales ou noms de société nommés dans le présent document sont uniquement utilisés à des fins d'identification et sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Ce produit est protégé par des brevets, des brevets de modèle, des demandes de brevet ou des demandes de brevets de modèle.

Clause d'utilisation équitable

L'utilisateur s'engage à ne pas imprimer plus de trois copies de ce manuel, et ce, uniquement pour son utilisation personnelle. Toute copie supplémentaire est interdite, de même que la distribution ou l'utilisation de ce manuel dans un quelconque autre but, y compris mais sans se limiter à l'exploitation commerciale de ce manuel ainsi que la fourniture ou la vente de copies à des tiers.

Mises à jour du logiciel



Consultez le site Internet Raymarine pour obtenir les dernières versions logicielles pour votre produit.
www.raymarine.com/software

Documentation produit



Les dernières versions de tous les documents en anglais et traduits peuvent être téléchargées au format PDF à partir du site Internet : www.raymarine.com/manuals.
Veuillez consulter le site Internet pour vérifier que vous disposez bien de la dernière version de la documentation.

Copyright de publication

Copyright ©2023 Raymarine UK Ltd. Tous droits réservés. Toute copie, traduction ou transmission d'un extrait quelconque de ce document (sur tout support quel qu'il soit) est formellement interdite sans l'autorisation écrite préalable de Raymarine UK Ltd.

Français (fr-FR)

Le numéro de document: 87457 (Rev 2)

AB;58742;2024-05-30T12:18:57

TABLE DES MATIÈRE

CHAPITRE 1 INFORMATION IMPORTANTE	8	3.5 Vue d'ensemble du système (à titre d'exemple uniquement)	15
Avertissements de sécurité	8	3.6 Mises à jour du logiciel	16
Avertissements produit	8	CHAPITRE 4 PIÈCES FOURNIES D'ORIGINE	18
Avis réglementaires	9	4.1 Pièces fournies d'origine	19
Écrans TFT	9	4.2 Conditions spécifiques au câble d'alimentation	19
Infiltration d'eau	9	4.3 Calibre du fusible en ligne et du disjoncteur thermique	19
Clause de non-responsabilité	9	CHAPITRE 5 DIMENSIONS DU PRODUIT	21
Déclaration de conformité	9	5.1 Dimensions du produit	22
Mise au rebut du produit	9	CHAPITRE 6 CHOIX D'UN EMPLACEMENT	23
Enregistrement de la garantie	10	6.1 Avertissements et mises en garde	24
OMI et SOLAS	10	6.2 Choix d'un emplacement	24
Précision technique	10	6.3 Distance de sécurité des compas	24
CHAPITRE 2 INFORMATIONS SUR LA DOCUMENTATION	11	6.4 À propos de l'angle de vue	24
2.1 Produits applicables	12	6.5 Guide de compatibilité électromagnétique (EMC) de l'installation	24
2.2 Écran multifonctions (MFD) exigé	12	6.6 Ferrites Antiparasites	25
2.3 Documentation produit	12	6.7 Installation d'une ferrite antiparasite exigée	25
Instructions d'utilisation	12	6.8 Procédure d'installation d'une ferrite antiparasite	26
2.4 Illustrations du document	12	6.9 Connexions à d'autres appareils	26
CHAPITRE 3 VUE D'ENSEMBLE DU PRODUIT ET DU SYSTÈME	13	CHAPITRE 7 CÂBLES ET CONNEXIONS — GÉNÉRALITÉS	27
3.1 Vue d'ensemble du produit	14	7.1 Guide général de câblage	28
3.2 Écran multifonctions (MFD) exigé	14		
3.3 Autres composants requis	15		
3.4 Composants supplémentaires	15		

Types et longueur des câbles.....	28	Rallonges de câble réseau	41
Cheminement du câble	28	CHAPITRE 10 CONNEXIONS D'ALIMENTA-	
Protection des câbles	28	TION.....	42
Blindage du câble.....	28	10.1 Options de puissance.....	43
Ferrites Antiparasites	28	10.2 Connexion directe à l'alimentation	43
Câbles de connexion	29	10.3 Calibre du fusible en ligne et du disjoncteur thermique.....	44
Connexions des fils dénudés	29	10.4 Distribution du courant	44
7.2 Vue d'ensemble des connexions	29	10.5 Câble prolongateur du câble d'alimentation (systèmes 12 / 24 V).....	46
CHAPITRE 8 MONTAGE	30	10.6 Raccordement du fil de masse du câble d'alimentation.....	47
8.1 Outillage nécessaire	31	10.7 Connexions de plusieurs afficheurs Alpha Performance	47
8.2 Options d'installation.....	31	CHAPITRE 11 CONTRÔLES DU SYSTÈME.....	49
Accessoires de montage en option.....	32	11.1 Test initial de mise sous tension.....	50
8.3 Montage aligné sur l'horizon	33	CHAPITRE 12 OPERATION	51
8.4 Accès requis à l'arrière.....	33	12.1 Instructions d'utilisation	52
8.5 Préparation de la surface de pose — pose à plat.....	33	CHAPITRE 13 DYSFONCTIONNEMENTS.....	53
8.6 Préparation de la surface de pose — montage encastré	34	13.1 Dysfonctionnements	54
8.7 Préparation de la surface de pose — montage dans une installation existante / décalé	35	13.2 Dysfonctionnement à la mise en marche	54
8.8 Pose à plat et montage encastré	36	13.3 Dysfonctionnement des données système.....	55
8.9 Montage dans une installation existante / décalé	37	13.4 Dysfonctionnements divers.....	56
CHAPITRE 9 CONNEXIONS RÉSEAU	39	13.5 Réalisation d'une réinitialisation usine	57
9.1 Vue d'ensemble des connexions	40	CHAPITRE 14 ENTRETIEN	58
Connexion requise à un MFD.....	40	14.1 Entretien et maintenance.....	59
Connexions de plusieurs afficheurs Alpha Performance	40	14.2 Contrôles de routine de l'équipement.....	59

14.3 Nettoyage du boîtier de l'écran	59
14.4 Nettoyage de l'écran	59
14.5 Nettoyage du cache soleil	59
CHAPITRE 15 ASSISTANCE TECHNIQUE.....	60
15.1 Assistance et entretien des produits Raymarine	61
15.2 Informations de diagnostic produit	62
15.3 Ressources d'apprentissage	62
CHAPITRE 16 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	63
16.1 Caractéristiques physiques	64
16.2 Caractéristiques d'alimentation	64
16.3 Caractéristiques réseau	64
16.4 Caractéristiques environnementales	64
16.5 Caractéristiques de l'écran.....	65
16.6 Caractéristiques de conformité	65
CHAPITRE 17 PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES.....	66
17.1 Accessoires.....	67
17.2 Pièces de rechange	67
17.3 Câbles et connecteurs RayNet vers RayNet	68

CHAPITRE 1 : INFORMATION IMPORTANTE

Avertissements de sécurité



Danger : Installation et utilisation du produit

- Ce produit doit être installé et utilisé conformément aux instructions fournies. Tout manquement à cette obligation pourrait entraîner des blessures, des dommages à votre navire et/ou de mauvaises performances du produit.
- Raymarine recommande fortement une installation certifiée, effectuée par un installateur agréé Raymarine. Une installation certifiée permet de bénéficier de meilleures conditions de garantie. Enregistrez votre garantie sur le site web Raymarine : www.raymarine.com/warranty



Danger : Risques d'incendie

Ce produit N'EST PAS homologué pour une utilisation en atmosphère dangereuse ou inflammable. NE PAS installer en atmosphère dangereuse ou inflammable (dans un compartiment moteur ou près des réservoirs de carburant, par exemple).



Danger : Coupure de l'alimentation

Vérifiez que l'alimentation électrique est coupée avant d'entreprendre l'installation de ce produit. Sauf indication contraire, il faut toujours couper l'alimentation électrique avant de connecter ou de déconnecter l'appareil.

Avertissements produit



Danger : Connexion à la masse

Il est impératif de vérifier que cet appareil est correctement connecté à la masse conformément aux instructions fournies, avant de le mettre sous tension.



Danger : Systèmes de masse positive

Ne connectez pas cette unité à un système présentant une masse positive.



Danger : Tension d'alimentation

Le raccordement de ce produit à une alimentation en courant supérieure à la puissance maximale prescrite risque d'entraîner des dommages irréversibles de l'appareil. Se reporter à l'étiquette d'information produit pour la tension correcte.



Danger : Évitement des collisions

Pour éviter tout dégât physique à l'appareil, assurez-vous que l'environnement tout autour de l'appareil ne renferme aucun objet susceptible d'entrer en collision.

Attention : Protection de l'alimentation

Lors de l'installation de ce produit, veuillez protéger l'alimentation avec un fusible de calibre approprié ou un disjoncteur thermique.

Attention : Caches soleil

- Si votre produit est livré avec un cache soleil, remettez-le toujours en place quand le produit n'est pas utilisé afin de le protéger des effets dommageables de la lumière ultra-violette (UV).
- Pour éviter de risquer de perdre le produit, retirez les caches soleil lors des déplacements à vitesse élevée, que ce soit dans l'eau ou quand le navire est remorqué.

Avis réglementaires

Écrans TFT

Les couleurs de l'écran peuvent paraître différentes sur un arrière-plan coloré ou en lumière colorée. Ce phénomène est parfaitement normal et caractérise tous les écrans TFT couleur.

Infiltration d'eau

Décharge de responsabilité relative à l'infiltration d'eau

Bien que le niveau d'étanchéité de ce produit soit conforme à la norme spécifiée de protection contre les infiltrations (voir la *Spécification technique* du produit), l'exposition du produit au jet d'un nettoyeur haute pression peut provoquer une infiltration d'eau avec des dommages consécutifs prévisibles sur le fonctionnement du système. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie Raymarine.

Clause de non-responsabilité

Raymarine ne garantit pas que ce produit est exempt d'erreurs ou qu'il est compatible avec les produits fabriqués par une personne ou entité quelconque autre que Raymarine.

Raymarine n'est pas responsable des dommages ou blessures causés par votre utilisation ou l'incapacité d'utiliser le produit, par l'interaction du produit avec des produits fabriqués par d'autres, ou par des erreurs dans les informations utilisées par le produit et fournies par des tiers.

Des matériels tiers, tels que des convertisseurs, adaptateurs, routeurs, commutateurs, points d'accès, etc., fournis par d'autres fabricants, peuvent être mis à votre disposition directement par d'autres sociétés ou personnes en vertu de conditions générales distinctes, y compris des honoraires et frais distincts. Raymarine UK Limited ou ses filiales n'ont pas testé ni vérifié le matériel tiers.

Raymarine n'exerce aucun contrôle sur les suivantes et ne saurait être tenu pour responsable à cet égard :

- (a) le contenu et le fonctionnement de ces matériels tiers, ou :
- (b) le caractère confidentiel ou d'autres pratiques de ces matériels tiers.

Le fait que la documentation Raymarine fasse référence à ces matériels tiers ne saurait constituer une approbation quelconque ou avaliser en aucune manière ces matériels tiers. Raymarine peut faire référence à ces matériels tiers uniquement à titre indicatif.

CES INFORMATIONS SONT MISES À DISPOSITION PAR RAYMARINE UK LIMITED EN ÉTANT ENTENDU QUE VOUS EXCLUEZ CATÉGORIQUEMENT, DANS LES LIMITES AUTORISÉES PAR LA LOI, TOUTE RESPONSABILITÉ JURIDIQUE EN CAS DE PERTE OU DE DOMMAGE RÉSULTANT DE L'UTILISATION DE CES INFORMATIONS OU DE RECOURS À CES INFORMATIONS.

Raymarine UK Limited n'exclut pas la responsabilité de Raymarine UK Limited (le cas échéant) à votre égard en cas de dommages corporels ou de décès résultant de la négligence de Raymarine UK Limited, pour ce qui concerne la fraude ou pour toute autre circonstance qu'il serait illégal d'exclure ou de tenter d'exclure.

Déclaration de conformité

Raymarine® UK Ltd déclare que les produits suivants sont conformes à la Directive EMC 2014/30/UE :

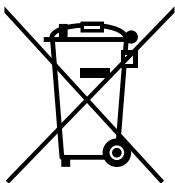
- Afficheur Alpha Performance 7, référence : E70649
- Afficheur Alpha Performance 9, référence : E70650

Le certificat d'origine de la déclaration de conformité peut être consulté dans la page produit pertinente sur le site www.raymarine.com/manuals.

Mise au rebut du produit

Mettez ce produit au rebut conformément à la Directive DEEE.

Conformément à la directive relative aux Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), il est obligatoire de recycler les appareils électriques et électroniques mis au rebut qui contiennent des matériaux, substances et composants susceptibles d'être dangereux et de présenter un risque pour la santé humaine et l'environnement lorsque les DEEE ne sont pas convenablement manipulés.



Les équipements marqués du symbole de poubelle barrée d'une croix ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères non triées.

Les collectivités locales de nombreuses régions ont mis en place des systèmes de collecte dans le cadre desquels les résidents peuvent disposer des déchets d'équipements électriques et électroniques dans un centre de recyclage ou un autre point de collecte.

Pour plus d'informations sur les points de collecte appropriés pour les équipements électriques et électroniques usagés dans votre région, reportez-vous au site Internet Raymarine : www.raymarine.com/en-gb/policies/recycling.

ce guide. Veuillez consulter le site Internet Raymarine (www.raymarine.com) pour vous assurer que vous disposez de la ou des versions les plus récentes de la documentation de votre produit.

Enregistrement de la garantie

Pour enregistrer votre achat d'un produit Raymarine, veuillez vous rendre sur le site www.raymarine.com et procéder à l'enregistrement en ligne.

Pour bénéficier de tous les avantages de la garantie, il est important que vous procédiez à l'enregistrement du produit. Un code à barres inscrit sur l'emballage, indique le numéro de série de l'appareil. Vous devrez préciser ce numéro de série lors de l'enregistrement en ligne. Ce code à barres doit être soigneusement conservé à titre de référence ultérieure.

OMI et SOLAS

L'appareil décrit dans ce manuel est destiné à la navigation de plaisance et aux applications professionnelles sur les bateaux NON assujettis aux règlements internationaux applicables au transport maritime, édictés par l'OMI (Organisation Maritime Internationale) et par les règlements SOLAS (Sauvegarde de la vie humaine en mer).

Précision technique

Nous garantissons la validité des informations contenues dans ce document au moment de sa mise sous presse. Cependant, Raymarine ne peut être tenu responsable des imprécisions ou omissions éventuellement constatées à la lecture de ce manuel. De plus, notre politique d'amélioration et de mise à jour continues de nos produits peut entraîner des modifications sans préavis de leurs caractéristiques techniques. Par conséquent, Raymarine ne peut accepter aucune responsabilité en raison des différences entre le produit et

CHAPITRE 2 : INFORMATIONS SUR LA DOCUMENTATION

Table des chapitres

- 2.1 Produits applicables en page 12
- 2.2 Écran multifonctions (MFD) exigé en page 12
- 2.3 Documentation produit en page 12
- 2.4 Illustrations du document en page 12

2.1 Produits applicables

Ce document couvre les produits suivants :

- Afficheur Alpha Performance 7, référence : E70649
- Afficheur Alpha Performance 9, référence : E70650

2.2 Écran multifonctions (MFD) exigé

L'afficheur Alpha Performance Series n'est pas conçu pour fonctionner de manière autonome. Il DOIT impérativement être connecté à un écran multifonctions (MFD) / traceur Raymarine® **Axiom Series** ou **Axiom 2 Series**. La version logicielle la plus récente disponible doit s'exécuter sur tous les afficheurs.

Les afficheurs Alpha Series sont compatibles avec les écrans multifonctions / traceurs Raymarine® suivants :

MFD Raymarine® compatibles	Version du logiciel requise pour le MFD
Axiom 2 Series : Axiom 2 Pro, Axiom 2 XL	LightHouse 4, v4.5 ou version ultérieure
Axiom Series : Axiom, Axiom+, Axiom Pro, Axiom XL	LightHouse 4, v4.5 ou version ultérieure

Note :

Pour télécharger le logiciel le plus récent, rendez-vous sur : www.raymarine.com/software

2.3 Documentation produit

La documentation suivante est disponible pour votre produit :

Documents applicables

N° du document	Description
87457	Instructions d'installation de l'afficheur Alpha Performance Series (le présent document)
81415	Instructions d'utilisation de l'afficheur Alpha Performance Series
87427	Gabarit de pose de l'afficheur Alpha Performance 7
87428	Gabarit de pose de l'afficheur Alpha Performance 9
88130	Instructions d'installation de l'afficheur Alpha Performance Series sur un mât à l'aide d'un étrier

La documentation de ce produit et d'autres produits Raymarine® est disponible en téléchargement sur : www.raymarine.com/manuals

Instructions d'utilisation

Pour les instructions d'utilisation, veuillez vous reporter au document *Instructions d'utilisation de l'afficheur Alpha Performance Series*.

Description	Lien
Le document <i>Instructions d'utilisation de l'afficheur Alpha Performance Series</i> (81415) est disponible sur le site Internet Raymarine®.	
Veuillez consulter le site Internet pour vérifier que vous disposez bien de la dernière version de la documentation.	www.raymarine.com/manuals

2.4 Illustrations du document

Votre produit et, le cas échéant, son interface utilisateur, peuvent différer légèrement par rapport aux illustrations de ce document, en fonction du modèle et de la date de fabrication.

Toutes les images sont uniquement fournies à titre indicatif.

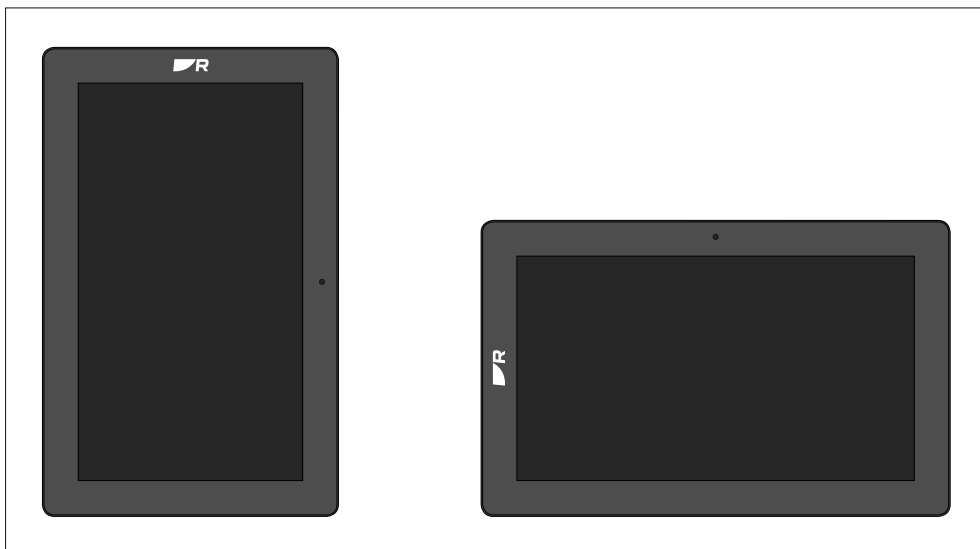
CHAPITRE 3 : VUE D'ENSEMBLE DU PRODUIT ET DU SYSTÈME

Table des chapitres

- 3.1 Vue d'ensemble du produit en page 14
- 3.2 Écran multifonctions (MFD) exigé en page 14
- 3.3 Autres composants requis en page 15
- 3.4 Composants supplémentaires en page 15
- 3.5 Vue d'ensemble du système (à titre d'exemple uniquement) en page 15
- 3.6 Mises à jour du logiciel en page 16

3.1 Vue d'ensemble du produit

L'afficheur Alpha Performance est un afficheur à écran tactile, à haute visibilité, fort contraste et visible en plein soleil, qui est optimisé pour les applications nautiques. Disponibles en 2 formats, les afficheurs Alpha Series peuvent être installés en mode portrait ou en mode paysage ; en conjonction avec les écrans multifonctions / traceurs Raymarine® Axiom™ et des capteurs compatibles, ils affichent des données clés concernant l'environnement, la navigation et le bateau et ce, dans un format entièrement personnalisable. Ils peuvent être connectés en guirlande par groupe de 4 afficheurs au maximum, afin de simplifier le câblage sur le mât et le pont ; les afficheurs Alpha Performance sont la solution idéale pour fournir des données de performances essentielles aux emplacements optimaux sur votre bateau.



L'afficheur Alpha Performance présente plusieurs caractéristiques clés :

- Afficheur 7" (*afficheur Alpha Performance 7* (E70649) ou afficheur 9" (*afficheur Alpha Performance 9* (E70650) à dalle IPS, haute luminosité, fort contraste et visible en plein soleil, anti-éblouissement, offrant des angles de vision très larges et des commandes tactiles de précision.
- Technologie d'affichage Hydrotough™ avec verre déperlant recouvert de nano-particules, résistant aux impacts, qui laisse glisser l'eau et les hydrocarbures sans laisser de trace.
- Capteur de lumière ambiante pour le réglage automatique du rétroéclairage afficheur.

- Flexibilité maximale d'installation avec des options de pose encastrée, en surface, ou de fixation sur mât orientée en mode portrait ou paysage. Étriers accessoires pour pose d'un ou de deux afficheurs sur le mât, disponibles en option.
- Option de pose dans une installation existante — peut s'installer dans le trou de montage d'un instrument Raymarine® existant, tel qu'un ST60, ST60+, i50, i60, i70, ou i70s.
- Câblage simplifié — un seul câble étanche robuste renfermant à la fois l'alimentation et les données (disponible séparément, dans une gamme de longueurs).
- Il est possible de connecter jusqu'à 4 afficheurs Alpha en « guirlande » pour les systèmes de grande envergure.
- Pages de données entièrement personnalisables et widgets pour les catégories suivantes : *Batterie, Bateau, Profondeur, Distance, Moteur, Environnement, Carburant, GPS, Générateurs, Cap, Environnements intérieurs, Navigation, Pilote, Vitesse, Heure, Réservoirs d'eau et Vent.*
- Écran tactile verrouillable, avec luminosité réglable à distance et sélection de page de données via un écran multifonctions / traceur connecté (exigé) Raymarine® Axiom™.
- Étanche IPx6 et IPx7 (installation possible sur le pont ou sous le pont).
- Fonctionnement en mode 12 V / 24 V CC.
- Faible consommation de courant :
 - (Afficheur Alpha Performance 7) — 10,10 W (maximum) @ 12 V CC / 12,34 W (maximum) @ 24 V CC
 - (Afficheur Alpha Performance 9) — 12,27 W (maximum) @ 12 V CC / 12,51 W (maximum) @ 24 V CC

3.2 Écran multifonctions (MFD) exigé

L'afficheur Alpha Performance Series n'est pas conçu pour fonctionner de manière autonome. Il DOIT impérativement être connecté à un écran multifonctions (MFD) / traceur Raymarine® **Axiom Series** ou **Axiom 2 Series**. La version logicielle la plus récente disponible doit s'exécuter sur tous les afficheurs.

Les afficheurs Alpha Series sont compatibles avec les écrans multifonctions / traceurs Raymarine® suivants :

MFD Raymarine® compatibles	Version du logiciel requise pour le MFD
Axiom 2 Series : Axiom 2 Pro, Axiom 2 XL	LightHouse 4, v4.5 ou version ultérieure
Axiom Series : Axiom, Axiom+, Axiom Pro, Axiom XL	LightHouse 4, v4.5 ou version ultérieure

Note :

Pour télécharger le logiciel le plus récent, rendez-vous sur : www.raymarine.com/software

3.3 Autres composants requis

Ce produit fait partie d'un système d'électronique et nécessite les composants supplémentaires ci-dessous pour pouvoir fonctionner.

Écran multifonctions compatible

Pour plus d'informations sur les écrans multifonctions / traceurs qui sont compatibles avec votre produit, voir : [p.14 — Écran multifonctions \(MFD\) exigé](#)

Câbles d'alimentation et réseau

Pour plus d'informations sur les câbles d'alimentation et réseau, disponibles séparément, qui sont nécessaires pour faire fonctionner votre produit, voir :

- [p.19 — Câbles exigés](#)
- [p.19 — Connexions réseau](#)

Câbles prolongateurs

Pour certaines installations, des rallonges pour câbles réseau ou câbles d'alimentation peuvent également être requises. Pour plus d'informations sur les rallonges pour câble, voir :

- [p.39 — Connexions réseau](#)
- [p.42 — Connexions d'alimentation](#)

Vue d'ensemble du produit et du système

3.4 Composants supplémentaires

Vous pouvez associer l'afficheur Alpha Performance au capteur de vent intelligent RSW pour obtenir des mesures haute précision de la vitesse et de la direction du vent, sans avoir besoin d'utiliser des tableaux d'étalonnage.

Le capteur de vent intelligent RSW utilise un capteur AHRS 3D haute performance et la technologie Smart Wind pour fournir une meilleure stabilité en ce qui concerne la vitesse et la direction du vent quand vous virez de bord, en compensant :

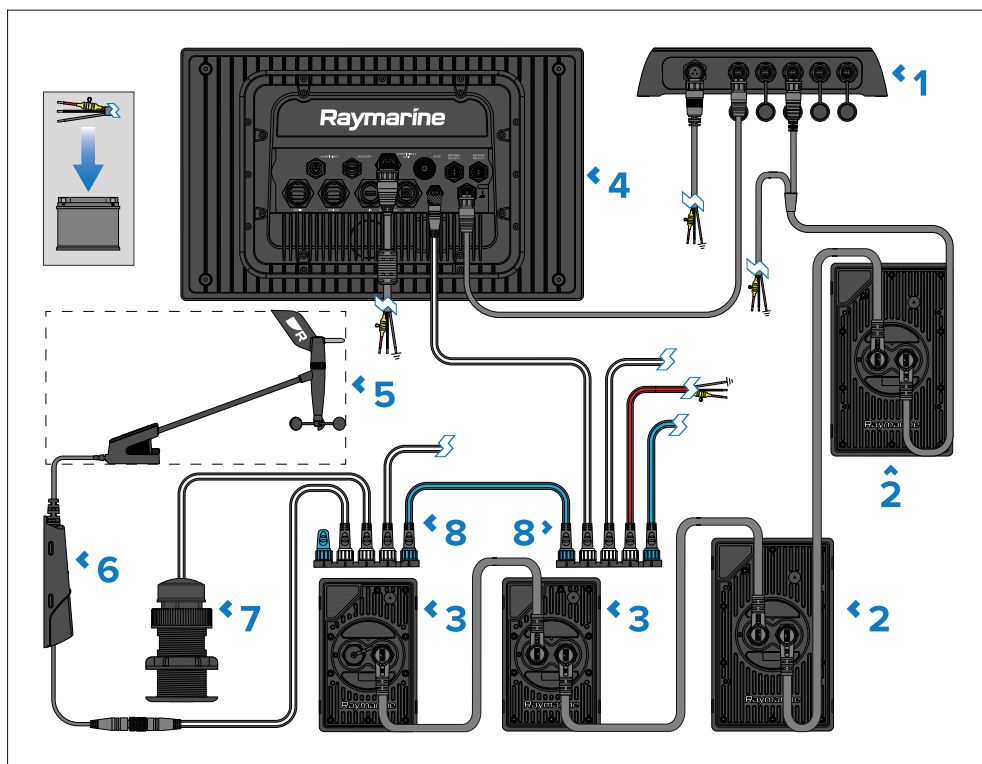
- La vitesse du navire.
- La dérive.
- La torsion et la courbure du mât.
- La rotation du mât.
- Le mouvement dynamique du bateau (tangage et roulis).
- Les effets voile (calcul de déflexion vers le haut).

3.5 Vue d'ensemble du système (à titre d'exemple uniquement)

Les illustrations ci-dessous donnent une vue d'ensemble des différents produits qui peuvent être connectés à, et utilisés en conjonction avec l'afficheur Alpha Performance.

Note :

- La configuration système illustrée n'est qu'un exemple possible et peut différer de l'installation que vous prévoyez.
- Les connexions d'alimentation ne sont pas illustrées dans le schéma. Pour les informations concernant la connexion à une source d'alimentation, voir la section suivante : [p.42 — Connexions d'alimentation](#)



1. Switch réseau RNS-5.
2. Afficheur Alpha Performance 9.
3. Afficheur Alpha Performance 7.
4. Écran multifonctions Axiom 2 XL.
5. Capteur de vent intelligent câblé RSW — pour de plus amples détails, voir : [p.15 — Composants supplémentaires](#)
6. Passerelle NMEA 2000 (fournie avec le capteur de vent intelligent câblé RSW).
7. Sonde traversante DST810.
8. Connecteur 5 voies SeaTalkng® (A06064).

3.6 Mises à jour du logiciel

Raymarine® publie régulièrement des mises à jour logicielles pour ses produits afin de fournir de nouvelles fonctions ou d'améliorer les fonctions existantes ainsi que les performances et la convivialité. Il est important de vous assurer que vos produits utilisent le logiciel le plus récent en vérifiant régulièrement si le site Internet Raymarine® propose de nouvelles versions logicielles.

Rendez-vous sur www.raymarine.com/software pour obtenir les versions les plus récentes du logiciel et la procédure à suivre pour la mise à jour de votre produit spécifique.

Sauf mention contraire, les mises à jour du logiciel pour les produits Raymarine sont réalisées en utilisant un MFD / traceur Raymarine.

- Le cas échéant, vous devez toujours faire une sauvegarde de vos données utilisateur et paramètres avant de procéder à une mise à jour du logiciel.
- Pour mettre à jour des produits SeaTalkng®, vous devez utiliser le MFD maître / traceur désigné qui est physiquement connecté au circuit principal SeaTalkng®.
- Vous pouvez mettre à jour les produits Ethernet (RayNet) en utilisant n'importe quel MFD / traceur connecté au même réseau que le produit visé par la mise à jour.
- Pour effectuer une mise à jour de logiciel, tout pilote automatique ou radar connecté doit être mis en veille.
- La fonction « Rechercher en ligne » du MFD / traceur est seulement disponible quand le MFD a une connexion Internet.

Note :

En cas de doute sur la procédure à suivre pour mettre à jour le logiciel de votre produit, veuillez demander conseil à votre revendeur ou à l'assistance technique Raymarine®.

Attention : Installation des mises à jour logicielles

- Le processus de mise à jour logicielle est effectué à votre propre risque. Avant de lancer la procédure de mise à jour, assurez-vous d'avoir fait une sauvegarde des fichiers importants.
- Vérifiez que le produit dispose d'une alimentation fiable et que le processus de mise à jour ne sera pas interrompu.
- Les dommages causés par une mise à jour incomplète ne sont pas couverts par la garantie Raymarine.
- En téléchargeant le package de mise à jour logicielle, vous acceptez ces termes.

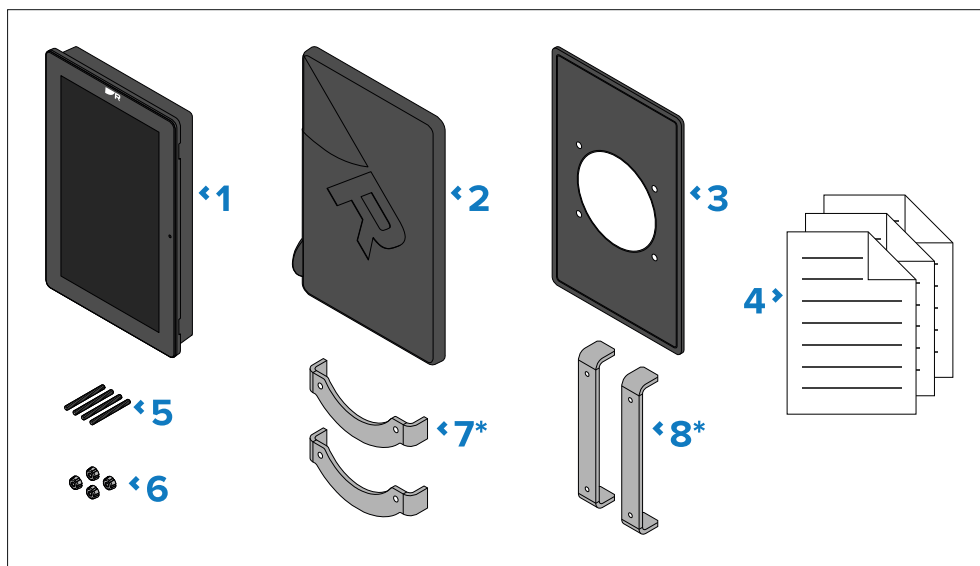
CHAPITRE 4 : PIÈCES FOURNIES D'ORIGINE

Table des chapitres

- 4.1 Pièces fournies d'origine en page 19
- 4.2 Conditions spécifiques au câble d'alimentation en page 19
- 4.3 Calibre du fusible en ligne et du disjoncteur thermique en page 19

4.1 Pièces fournies d'origine

Les pièces suivantes sont livrées avec votre produit.

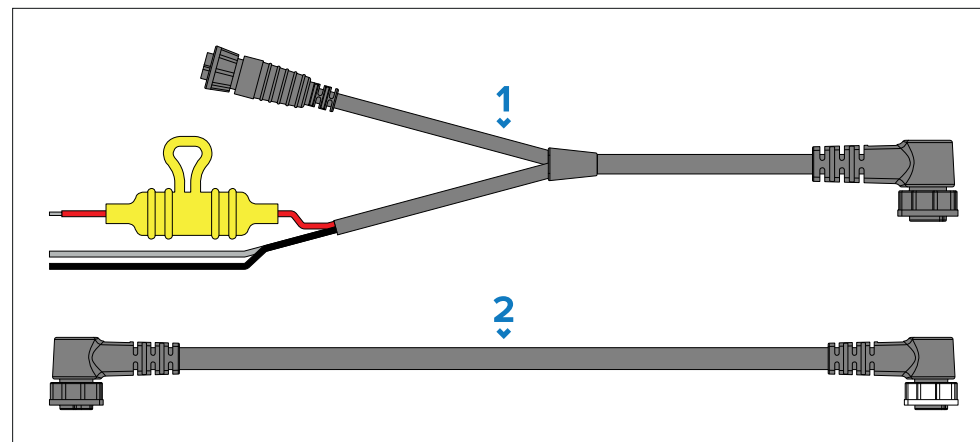


1. Afficheur Alpha Performance Series.
2. Cache soleil
3. Joint d'étanchéité.
4. Documentation.
5. 4 goujons filetés, M4 x 40 mm.
6. 4 écrous moletés.
7. * Fournis avec Alpha 7 uniquement — 2 étriers de montage.
8. * Fournis avec Alpha 9 uniquement — 2 étriers de montage.

4.2 Conditions spécifiques au câble d'alimentation

Pour pouvoir fonctionner, votre afficheur exige un câble combiné RayNet et alimentation, disponible séparément ; ce câble n'est **PAS fourni** avec le produit.

Selon la configuration de votre système, l'un des deux câbles ci-dessous sera exigé, voire les deux :



1. Câble d'alimentation vers RayNet coudé 8 broches et terminé par des fils dénudés, disponible séparément — sert pour l'alimentation électrique de l'afficheur Alpha Performance directement depuis une source d'alimentation 12 V ou 24 V.
2. Câble de connexion en guirlande coudé 8 broches, disponible séparément — câble d'alimentation électrique et de données pour les afficheurs Alpha Performance supplémentaires qui sont connectés en série (ou connectés « en guirlande »).

4.3 Calibre du fusible en ligne et du disjoncteur thermique

Le câble d'alimentation de l'afficheur Alpha Performance est équipé d'un porte-fusible étanche et d'un fusible en ligne 8 A, ce qui convient pour la connexion en guirlande de 3 afficheurs supplémentaires au maximum. Au

cas où il serait nécessaire de remplacer le fusible en ligne fourni, ou lors de l'installation d'un disjoncteur thermique, veuillez respecter les calibres suivants :

Important :

Le calibre adapté pour le fusible en ligne et le disjoncteur thermique dépend du nombre d'appareils que vous connectez. Si vous connectez plusieurs afficheurs Alpha en série (4 au maximum), assurez-vous que **le calibre du fusible est adapté pour la consommation électrique totale de tous les afficheurs Alpha connectés en guirlande dans votre système.**

Les calibres listés ci-dessous sont applicables lors du remplacement du fusible en ligne 8 A fourni avec le câble d'alimentation. En cas de doute, consultez un distributeur Raymarine® agréé.

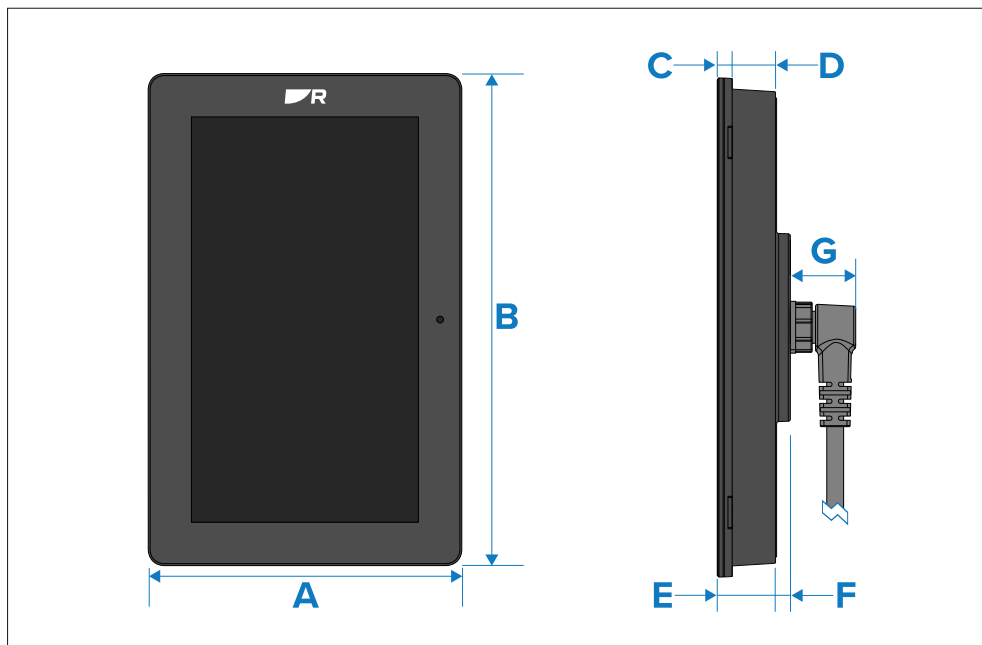
Nombre d'afficheurs connectés en série	Calibre du fusible en ligne	Calibre du disjoncteur thermique
1	2 A	2 A
2	4 A	4 A
3	6 A	6 A
4	8 A	8 A

CHAPITRE 5 : DIMENSIONS DU PRODUIT

Table des chapitres

- [5.1 Dimensions du produit en page 22](#)

5.1 Dimensions du produit



	Alpha 7	Alpha 9
A	120,1 mm (4,72 pouces)	148,9 mm (5,86 pouces)
B	188,4 mm (7,42 pouces)	253,9 mm (9,29 pouces)
C	7 mm (0,28 pouce)	7 mm (0,28 pouce)
D	18 mm (0,71 pouce)	20,5 mm (0,81 pouce)
E	25 mm (0,98 pouce)	27,5 mm (1,06 pouce)
Ft	7 mm (0,28 pouce)	7 mm (0,28 pouce)
G	30,9 mm (1,22 pouce)	30,9 mm (1,22 pouce)

CHAPITRE 6 : CHOIX D'UN EMPLACEMENT

Table des chapitres

- 6.1 Avertissements et mises en garde en page 24
- 6.2 Choix d'un emplacement en page 24
- 6.3 Distance de sécurité des compas en page 24
- 6.4 À propos de l'angle de vue en page 24
- 6.5 Guide de compatibilité électromagnétique (EMC) de l'installation en page 24
- 6.6 Ferrites Antiparasites en page 25
- 6.7 Installation d'une ferrite antiparasite exigée en page 25
- 6.8 Procédure d'installation d'une ferrite antiparasite en page 26
- 6.9 Connexions à d'autres appareils en page 26

6.1 Avertissements et mises en garde

Important :

Avant de continuer, assurez-vous d'avoir lu et assimilé les avertissements et mises en garde figurant dans la section suivante du présent document : [p.8 – Informations importantes](#)

6.2 Choix d'un emplacement

Voir ci-dessous des contraintes importantes à prendre en compte pour choisir un emplacement adapté pour l'installation de votre produit.

Ce produit peut être installé sur le pont ou sous le pont.

Vous devez installer le produit à un emplacement où il sera :

- Protégé de tout dommage physique et de vibrations excessives.
- À l'écart de sources de chaleur, dans un endroit bien ventilé.
- À l'écart de toute source éventuelle d'inflammation, telle qu'une salle des machines, des réservoirs à carburant ou des bouteilles de gaz à proximité.
- Facilement accessible pour le fonctionnement.

En choisissant l'emplacement pour le produit, prenez en compte les critères suivants afin de garantir un fonctionnement fiable et sans problème :

- Accès — l'espace disponible doit être suffisant pour permettre le branchement des câbles et éviter de créer des coudes.
- Interférences — le produit doit être installé suffisamment loin de tout équipement susceptible de causer des interférences, tel que les moteurs, générateurs, émetteurs/récepteurs radio ou câbles à haute puissance.
- Compas magnétique — reportez-vous à la section *Distance de sécurité du compas* de ce document pour des conseils sur le maintien d'une distance de sécurité entre ce produit et tous les compas présents sur votre bateau.
- Surface de montage — vérifiez que la surface est suffisamment solide pour supporter le produit. Reportez-vous aux informations de poids fournies dans les *Caractéristiques techniques* de ce produit et assurez-vous que la surface de pose visée est suffisamment robuste pour supporter le poids du produit. N'installez PAS l'appareil et ne découpez pas de trous à des endroits risquant d'endommager la structure du navire.

6.3 Distance de sécurité des compas

Pour empêcher tout risque d'interférence avec le compas magnétique du navire, veillez à maintenir une distance suffisante entre le compas et l'appareil.

Lors du choix d'un emplacement adapté pour le produit, vous devez chercher à maintenir une distance d'au moins 1 m (3,3 pieds) par rapport aux compas, où qu'ils se trouvent.

Or, pour certains navires plus petits, il n'est pas toujours possible de positionner le produit aussi loin du compas. Dans ce cas, quand vous choisissez l'emplacement pour installer votre produit, veillez à ce que le compas ne soit pas affecté par le produit quand il est alimenté.

6.4 À propos de l'angle de vue

Comme le contraste et les couleurs de l'écran sont affectés par l'angle de vue, il est recommandé de mettre l'afficheur brièvement en marche avant de l'installer afin de déterminer l'emplacement offrant le meilleur angle de vue.

Pour les angles de vue de votre produit, reportez-vous à la section *Caractéristiques techniques*.

6.5 Guide de compatibilité électromagnétique (EMC) de l'installation

Les appareils et accessoires Raymarine® sont conformes aux normes et règlements appropriés de (EMC) visant à minimiser les interférences électromagnétiques entre appareils ainsi que les interférences susceptibles d'altérer les performances de votre système.

Une installation correcte est cependant nécessaire pour garantir l'intégrité des performances de compatibilité électromagnétique.

Note :

Dans les endroits présentant des interférences électromagnétiques extrêmes, de légères interférences peuvent être observées sur le produit. Dans ce cas, il est nécessaire d'éloigner le produit de la source de l'interférence.

Pour une performance EMC **optimale**, nous recommandons dans la mesure du possible que :

- Les appareils et câbles Raymarine® connectés se trouvent :
 - à au moins 1 m (3,3') de tout appareil émetteur ou de tout câble transmettant des signaux radioélectriques, par exemple : émetteurs-récepteurs, câbles et antennes VHF. Dans le cas d'une radio à Bande Latérale Unique (BLU), cette distance doit être portée à 2 m (6,6').
 - à plus de 2 m (6,6') de la trajectoire d'un faisceau radar. On considère qu'un faisceau radar s'étend normalement sur une plage d'angle de rayonnement de 20° au-dessus et en dessous de l'élément radiateur de l'antenne.
- Le produit soit alimenté par une batterie différente de celle utilisée pour le démarrage du moteur. Le respect de cette recommandation est important pour prévenir les risques de comportement erratique du système et les risques de pertes de données quand le démarreur du moteur n'est pas alimenté par une batterie dédiée.
- Les produits soient uniquement connectés à l'aide des câbles recommandés par Raymarine®.
- Les câbles ne soient ni coupés ni rallongés sauf si ces opérations sont spécifiquement décrites dans le manuel d'installation.

Note :

Lorsque les contraintes d'installation empêchent l'application d'une ou plusieurs des recommandations ci-dessus, il faut toujours ménager la plus grande distance possible entre les différents composants de l'installation électrique.

6.6 Ferrites Antiparasites

- Certains câbles Raymarine® sont équipés ou fournis avec des ferrites antiparasites. Ces ferrites sont indispensables pour garantir un niveau correct de compatibilité électromagnétique. Si les ferrites sont fournies séparément des câbles (c.-à-d. non installées au préalable), vous devez installer les ferrites fournies en suivant les instructions fournies.
- S'il s'avère nécessaire d'enlever une ferrite pour une raison quelconque (par exemple : installation ou entretien), il est impératif de la réinstaller à son emplacement d'origine avant d'utiliser le produit.

- Utilisez uniquement des ferrites de type approprié, fournies par Raymarine® ou un revendeur Raymarine agréé.
- Quand une installation nécessite d'ajouter plusieurs ferrites à un câble, des serre-câbles supplémentaires sont nécessaires pour éviter une tension excessive des connecteurs en raison du poids supplémentaire sur le câble.

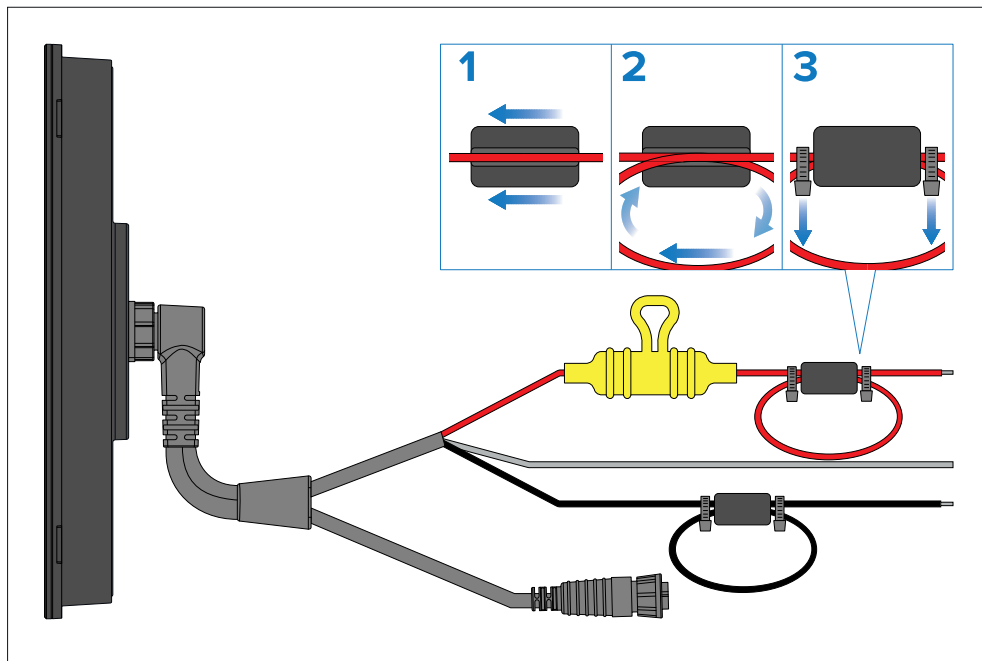
6.7 Installation d'une ferrite antiparasite exigée

Les appareils et accessoires Raymarine® sont conformes aux normes et règlements appropriés de Compatibilité Électromagnétique (EMC) applicables à la navigation de plaisance.

Pour assurer la conformité EMC, **les produits spécifiés doivent tous être munis d'une ferrite (fournie) qui doit être installée sur le câble**, en suivant les instructions correspondantes.

6.8 Procédure d'installation d'une ferrite antiparasite

Suivez les instructions ci-dessous pour installer les ferrites antiparasites sur les **deux** fils de votre câble d'alimentation 8 broches : le fil rouge (positif) **et** le fil noir (négatif).



1. Faites glisser la ferrite antiparasite à environ la moitié de la longueur du fil rouge (positif) du câble d'alimentation.
2. Entourez le fil rouge (positif) du câble d'alimentation sur l'extérieur de la ferrite antiparasite, puis ramenez le fil à travers la ferrite pour former une boucle (comme illustré ci-dessus).
3. Fixez la ferrite en place à l'aide de serre-câbles (non fournis) que vous installez directement de chaque côté.
4. Coupez les bouts qui dépassent sur les serre-câbles.

Répétez les étapes 1 à 4 pour le fil noir (négatif) du câble d'alimentation.

6.9 Connexions à d'autres appareils

Ferrites sur les câbles non-Raymarine :

Si votre équipement Raymarine® doit être connecté à un autre appareil utilisant un câble non fourni par Raymarine®, il faut **IMPÉRATIVEMENT** fixer une ferrite antiparasite à ce câble près de l'appareil Raymarine®.

Pour plus d'information, reportez-vous au fabricant du câble.

CHAPITRE 7 : CÂBLES ET CONNEXIONS — GÉNÉRALITÉS

Table des chapitres

- [7.1 Guide général de câblage en page 28](#)
- [7.2 Vue d'ensemble des connexions en page 29](#)

7.1 Guide général de câblage

Types et longueur des câbles

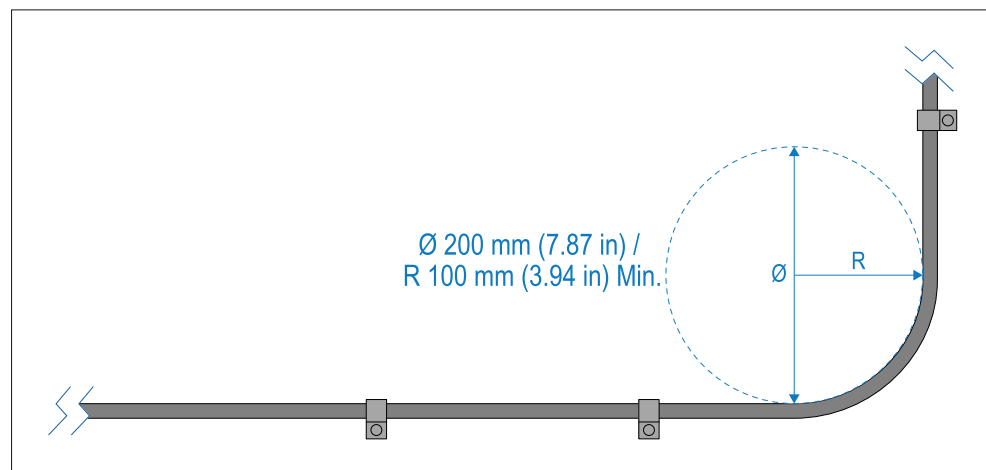
Il est important d'utiliser des câbles de type et de longueur appropriés.

- Sauf indication contraire, utilisez uniquement des câbles fournis par Raymarine.
- Quand des câbles non Raymarine doivent être utilisés, vérifiez que leur qualité et leur section sont adaptées à leur usage (par ex. une longueur de câble d'alimentation plus importante peut nécessiter un câble de section supérieure pour limiter les éventuelles chutes de tension).

Cheminement du câble

L'acheminement des câbles doit être soigneusement planifié afin d'optimiser les performances et prolonger leur durée de vie.

- PAS de coudes serrés. Si possible, le diamètre de courbure doit faire au moins 200 mm (7,87") et le rayon (R) au moins 100 mm (3,94").



- Protégez tous les câbles des dommages physiques et de la chaleur. Si possible, utilisez une gaine ou un tube. ÉVITEZ de faire passer les câbles dans les cales ou les ouvertures de porte, ou à proximité d'objets mobiles ou chauds.
- Fixez les câbles en place à l'aide d'attaches ou de serre-câbles. Enroulez les longueurs de câble excédentaires et attachez les boucles à l'abri de tout dommage.

- Utilisez un passe-fil étanche chaque fois que le câble doit traverser le pont ou une cloison exposée.
- Ne faites PAS passer les câbles à proximité de moteurs ou de tubes fluorescents.
- Il est recommandé de toujours faire passer les câbles de données aussi loin que possible des :
 - Autres équipements et câbles.
 - Lignes électriques conductrices de courant CC ou CA à forte intensité.
 - Antennes.

Protection des câbles

Utilisez un dispositif anti-traction adéquat de manière à protéger les connecteurs des efforts de tension et éviter qu'ils ne soient arrachés dans des conditions de mer extrêmes.

Blindage du câble

Vérifiez que le blindage des câbles est intact et que tous les câbles sont correctement blindés.

Ferrites Antiparasites

- Certains câbles Raymarine® sont équipés ou fournis avec des ferrites antiparasites. Ces ferrites sont indispensables pour garantir un niveau correct de compatibilité électromagnétique. Si les ferrites sont fournies séparément des câbles (c.-à-d. non installées au préalable), vous devez installer les ferrites fournies en suivant les instructions fournies.
- S'il s'avère nécessaire d'enlever une ferrite pour une raison quelconque (par exemple : installation ou entretien), il est impératif de la réinstaller à son emplacement d'origine avant d'utiliser le produit.
- Utilisez uniquement des ferrites de type approprié, fournies par Raymarine® ou un revendeur Raymarine agréé.
- Quand une installation nécessite d'ajouter plusieurs ferrites à un câble, des serre-câbles supplémentaires sont nécessaires pour éviter une tension excessive des connecteurs en raison du poids supplémentaire sur le câble.

Câbles de connexion

Suivez les étapes ci-dessous pour raccorder le(s) câble(s) au produit.

1. Assurez-vous que l'alimentation électrique du navire est coupée.
2. Vérifiez que l'appareil à connecter a été installé conformément aux instructions d'installation fournies avec l'appareil.
3. Après avoir vérifié l'orientation, poussez les connecteurs de câble à fond dans les connecteurs correspondants.
4. Utilisez un mécanisme de verrouillage pour assurer une connexion sûre (par exemple : tournez les colliers de verrouillage dans le sens horaire pour les serrer ou les mettre en position verrouillée).
5. Vérifiez que toutes les connexions terminées par des fils nus sont correctement isolées pour empêcher les courts-circuits et la corrosion dus aux infiltrations d'eau.

Connexions des fils dénudés

Vous devez vérifier que tous les fils dénudés sont convenablement protégés des courts-circuits et des infiltrations d'eau.

Connexions des fils dénudés

Il est recommandé d'effectuer les connexions des fils dénudés par soudage ou en utilisant des connecteurs à sertir, puis de les protéger en les enveloppant d'un ruban isolant.

Fils dénudés non utilisés

Tout fil dénudé non utilisé doit être replié sur lui-même et enveloppé dans du ruban isolant.



Danger : Systèmes de masse positive

Ne connectez pas cette unité à un système présentant une masse positive.

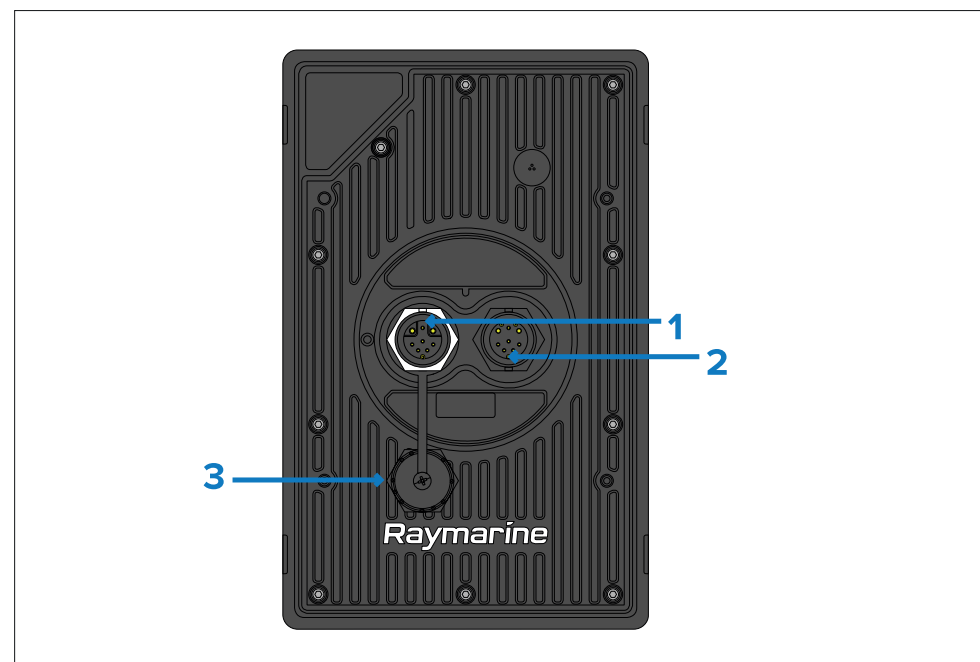
7.2 Vue d'ensemble des connexions

Les connexions suivantes sont présentes sur l'afficheur Alpha Performance Series :

Note :

L'afficheur Alpha Performance est équipé d'un capuchon de protection sur le port de connexion en guirlande.

Maintenir en place le capuchon de protection jusqu'à l'établissement des connexions. Si une connexion n'est pas requise, ne pas retirer le capuchon de protection.



1. Connecteur en guirlande (*Port 1 – blanc*).
2. Connecteur d'alimentation / RayNet (Ethernet) (*Port 2 – noir*).
3. Capuchon de protection — à enlever uniquement pour connecter en guirlande des afficheurs Alpha Series.

CHAPITRE 8 : MONTAGE

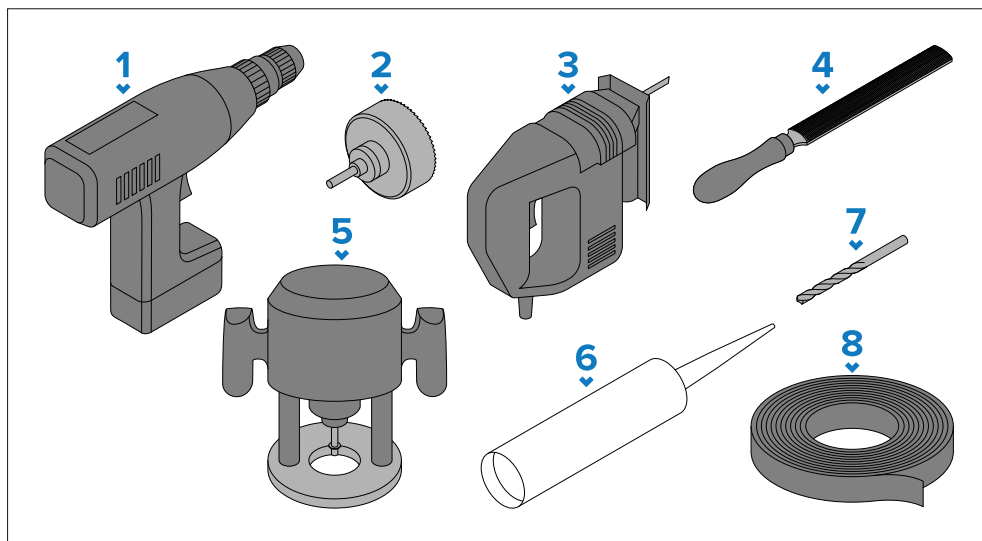
Table des chapitres

- 8.1 Outillage nécessaire en page 31
- 8.2 Options d'installation en page 31
- 8.3 Montage aligné sur l'horizon en page 33
- 8.4 Accès requis à l'arrière en page 33
- 8.5 Préparation de la surface de pose — pose à plat en page 33
- 8.6 Préparation de la surface de pose — montage encastré en page 34
- 8.7 Préparation de la surface de pose — montage dans une installation existante / décalé en page 35
- 8.8 Pose à plat et montage encastré en page 36
- 8.9 Montage dans une installation existante / décalé en page 37

8.1 Outillage nécessaire

L'outillage ci-dessous est nécessaire pour l'installation :

Installation



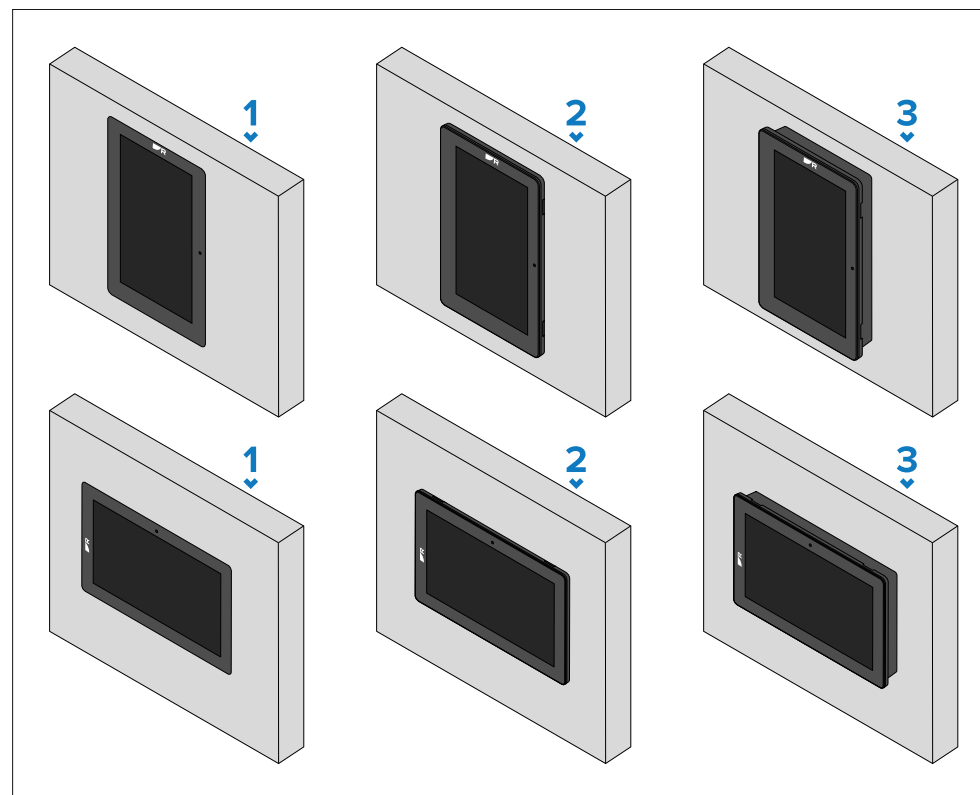
1. Perceuse électrique.
2. Emporte-pièce de dimension appropriée pour la ligne d'évidage à diamètre en angle 8,00 mm (0,31 pouce) dans le cas du montage en surface ou encastré / la ligne d'évidage à diamètre de l'axe 90,94 mm (3,58 pouces) dans le cas du montage dans une installation existante / décalé.
3. Scie à découper.
4. Lime demi-ronde (ou papier de verre).
5. * Défonceuse à main avec fraise de taille appropriée pour le diamètre en angle de 11,50 mm (0,52 pouce) requis pour le renforcement, dans le cas du montage encastré.
6. Mastic de qualité marine.
7. Foret.
8. Ruban adhésif/de masquage.

Note :

* Ces articles sont requis uniquement dans le cas du montage encastré de l'afficheur.

8.2 Options d'installation

Vous pouvez encastrer l'afficheur Alpha Performance dans la surface de montage (montage encastré), le monter avec la dalle de verre qui dépasse de la surface (pose à plat), ou le monter avec le corps de l'instrument qui dépasse de la surface de montage (montage dans une installation existante / décalé).

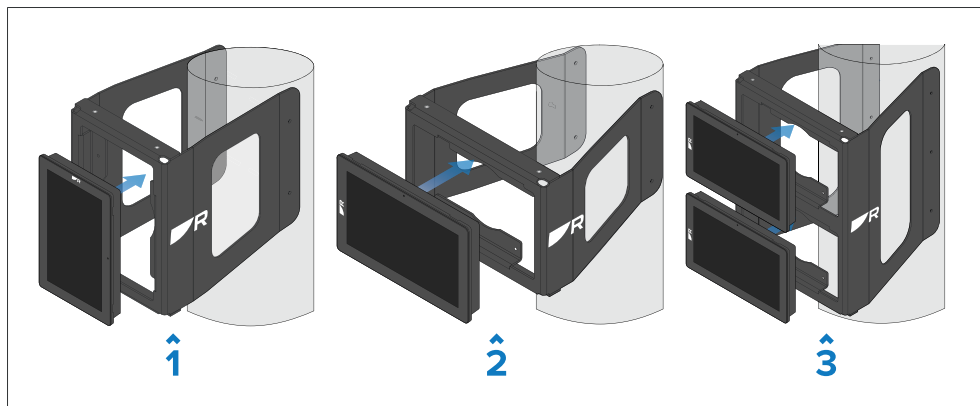


1. Montage encastré en orientation portrait ou paysage.
2. Pose à plat en orientation portrait ou paysage.
3. Montage dans une installation existante / décalé.

- Montage dans une installation existante / décalé en orientation portrait ou paysage — type de montage généralement utilisé en cas de remplacement d'un instrument Raymarine® existant, comme un ST60, ST60+, i50, i60, i70 ou i70s.

Accessoires de montage en option

Vous pouvez également monter l'afficheur Alpha Performance sur un mât en utilisant l'un des étriers de pose disponibles séparément comme accessoires.



- Étrier simple de montage sur mât, orientation portrait.
- Étrier simple de montage sur mât, orientation paysage.
- Étrier double de montage sur mât, orientation paysage.

Chaque étrier accessoire est fourni avec les instructions d'installation correspondantes. Pour la liste des références d'étrier pour montage sur mât, voir : [p.66 — Pièces détachées et accessoires](#)

Comptabilité des étriers selon la dimension du mât

Avant de vous procurer et d'essayer d'installer un étrier de montage sur mât de l'afficheur Alpha, vérifiez que le diamètre de votre mât ne dépasse pas les valeurs de tolérance minimum et maximum indiquées ci-dessous.

Important :

- Selon le diamètre de votre mât, un ou plusieurs étriers accessoires ci-dessous risquent de ne pas être adaptés pour le montage sur le mât.
- Si vous dépassez les tolérances indiquées pour l'étrier du mât, vous risquez d'endommager l'étrier ainsi que les produits installés à l'aide de ce dernier.

Tolérances pour l'étrier simple de montage sur mât (portrait) :

Modèle d'afficheur	Tolérances minimum et maximum pour le mât
Alpha 7 :	90 mm (3,54 pouces) min. à 150 mm (5,91 pouces) max.
Alpha 9 :	120 mm (4,72 pouces) min. à 210 mm (8,27 pouces) max.

Tolérances pour l'étrier simple de montage sur mât (paysage) :

Modèle d'afficheur	Tolérances minimum et maximum pour le mât
Alpha 7 :	90 mm (3,54 pouces) min. à 150 mm (5,91 pouces) max.
Alpha 9 :	120 mm (4,72 pouces) min. à 210 mm (8,27 pouces) max.

Tolérances pour l'étrier double de montage sur mât (paysage) :

Modèle d'afficheur	Tolérances minimum et maximum pour le mât
Alpha 7 :	90 mm (3,54 pouces) min. à 150 mm (5,91 pouces) max.
Alpha 9 :	120 mm (4,72 pouces) min. à 210 mm (8,27 pouces) max.

8.3 Montage aligné sur l'horizon

Il est recommandé de monter l'afficheur Alpha Performance en l'alignant sur l'horizon de façon à ce que les widgets *[SailPoint]* et *[Compas 3D]* soient alignés avec l'écran à l'horizontale quand le bateau est stationnaire.

Note :

Les autres widgets ne seront pas affectés par la position horizontale de l'afficheur.

Pour plus d'informations sur les widgets *[SailPoint]* et *[Compas 3D]* de l'afficheur, voir les Instructions d'utilisation de l'afficheur Alpha Performance Series (81415).

8.4 Accès requis à l'arrière

L'accès à l'arrière de l'afficheur et de la surface de pose est requis pour l'installation.

Assurez-vous qu'il est possible d'accéder à l'arrière de la surface de pose, avec un espace suffisant permettant de fixer et de serrer les fixations, et de raccorder les câbles.

8.5 Préparation de la surface de pose — pose à plat

La pose à plat nécessite de découper un trou d'évidage. Quand l'afficheur est posé à plat, la dalle de verre/le plastron dépassera de la surface de fixation.

Note :

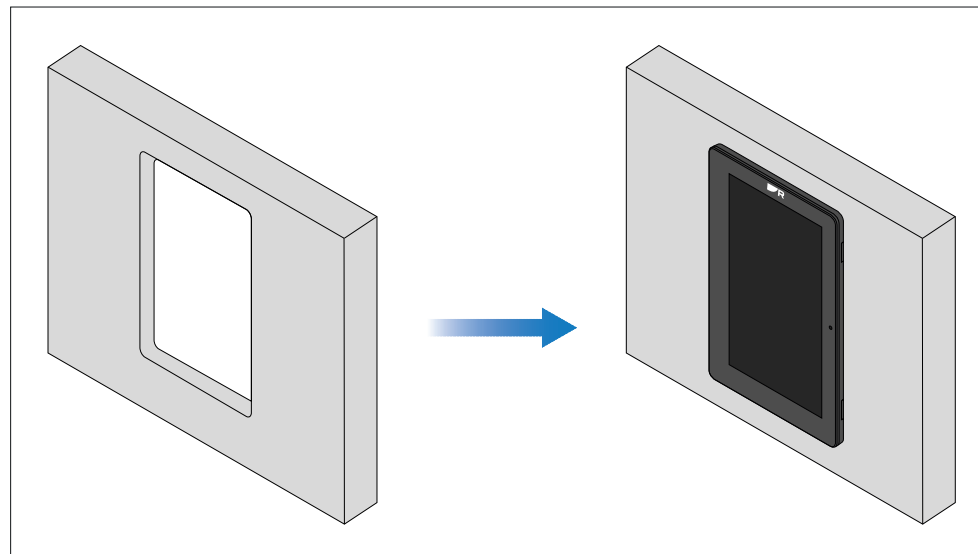
Suivez les étapes ci-dessous pour préparer la surface de pose préalablement à la pose à plat de l'écran. Pour plus de détails sur le montage encastré ou dans une installation existante / décalé, voir :

- [p.34 — Préparation de la surface de pose — montage encastré](#)
- [p.35 — Préparation de la surface de pose — montage dans une installation existante / décalé](#)

Important :

Avant de préparer la surface de pose, assurez-vous que :

- l'emplacement choisi répond aux critères indiqués pour l'emplacement. Pour de plus amples détails, voir : [p.23 — Critères pour l'emplacement](#)
- vous avez identifié les connexions câblées et déterminé quel sera le chemin de câblage.



1. Marquez la ligne d'évidage sur la surface de pose, telle qu'identifiée sur le gabarit de montage fourni.
2. À l'aide d'une perceuse et d'un foret ou emporte-pièce de la taille appropriée, découpez les angles de la ligne d'évidage. Le diamètre en angle pour les instruments est de 8,00 mm (0,31 pouce).
3. À l'aide d'une scie sauteuse ou d'un outil semblable, découpez le reste de la zone d'évidage.
4. Limez et/ou poncez à la lime/au papier de verre les bords rugueux ou bavures du trou d'évidage.

8.6 Préparation de la surface de pose — montage encastré

Le montage encastré nécessite de découper le même trou d'évidage que pour la pose à plat, plus un renforcement supplémentaire sur le pourtour de l'évidage. Pour le montage encastré, la dalle en verre sera encastrée dans la surface de pose.

Note :

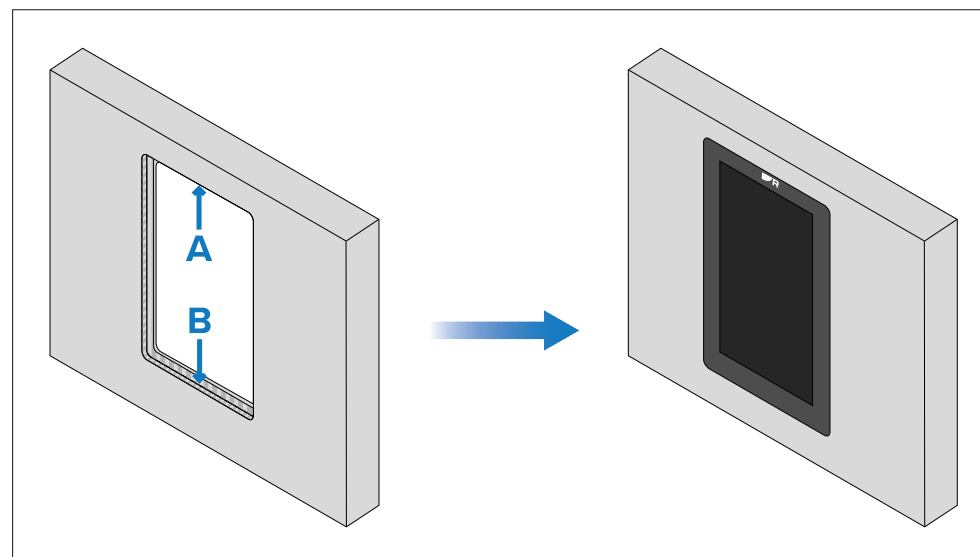
Suivez les étapes ci-dessous pour préparer la surface de pose préalablement au montage encastré de l'écran. Pour plus de détails sur la pose à plat ou le montage dans une installation existante / décalé, voir :

- [p.33 — Préparation de la surface de pose — pose à plat](#)
- [p.35 — Préparation de la surface de pose — montage dans une installation existante / décalé](#)

Important :

Avant de préparer la surface de pose, assurez-vous que :

- l'emplacement choisi répond aux critères indiqués pour l'emplacement. Pour de plus amples détails, voir : [p.23 — Critères pour l'emplacement](#)
- vous avez identifié les connexions câblées et déterminé quel sera le chemin de câblage.



- **A** — Découpe (pour le montage encastré, la découpe sera de la même taille que pour la pose à plat).
- **B** — Le montage encastré nécessite un renforcement supplémentaire pour encastrer entièrement l'écran dans la surface de pose.

Important :

Pour le montage encastré, les fixations passent au travers des trous ménagés dans la partie en renforcement, et donc, la partie la plus mince de la surface de pose. **Avant de préparer la surface de pose, vérifiez qu'elle est assez épaisse et qu'il restera une épaisseur suffisante (une fois qu'on aura creusé dedans une feuillure) pour supporter le poids de l'afficheur.** La partie en renforcement, une fois creusée, doit être d'une épaisseur **au moins** équivalente à celle du plastron de l'afficheur (7,00 mm (0,28 pouce), pour que l'afficheur soit entièrement encastré dans la surface de pose. Du fait de ces contraintes, le montage encastré de l'afficheur n'est pas forcément adapté à tous les types de surface de pose et matériaux. // appartient à l'installateur de s'assurer que la surface de pose est adaptée pour le montage encastré. **Si la surface de pose n'est pas adaptée, l'afficheur doit être posé à plat ou sur un tourillon.**

1. Marquez la ligne d'évidage sur la surface de pose, telle qu'identifiée sur le gabarit de montage fourni.

2. Marquez l'emplacement du renforcement pour le montage encastré sur la surface de pose, tel qu'identifié sur le gabarit de montage fourni.
3. À l'aide d'une perceuse et d'un foret ou emporte-pièce de la taille appropriée, découpez les angles de la ligne d'évidage. Le diamètre en angle pour les instruments est de 8,00 mm (0,31 pouce).
4. À l'aide d'une scie sauteuse ou d'un outil semblable, découpez le reste de la zone d'évidage.
5. Utilisez une défonceuse à main pour fraiser la zone de renforcement marquée à la profondeur de 7,00 mm (0,28 pouce).
6. Installez avec précaution (et à titre provisoire) l'afficheur dans la zone d'évidage pour vérifier qu'il tient bien dedans. **N'utilisez pas de fixations pour l'instant.** Si l'espace pour l'afficheur est très étroit, il vous faudra éventuellement le retirer et limer les bords de la découpe pour l'ajuster un peu mieux, à l'aide d'une lime demi ronde et/ou de papier de verre. Si, au contraire, l'espace est trop important et un écart est visible entre le plastron de l'afficheur et la découpe, il faudra combler cet écart à l'aide de mastic de qualité marine ou d'une autre garniture adaptée. *Ceci ne doit être fait qu'une fois que l'afficheur a été sécurisé à la surface à l'aide des fixations, comme c'est décrit dans la procédure de montage ci-après.*
7. Limez et/ou poncez à la lime/au papier de verre les bords rugueux ou bavures de la découpe.

8.7 Préparation de la surface de pose — montage dans une installation existante / décalé

Le montage dans une installation existante / décalé nécessite de découper un trou d'évidage. En cas de montage de l'afficheur dans une installation existante / décalé, la dalle de verre/le plastron et le boîtier vont dépasser de la surface de fixation.

Note :

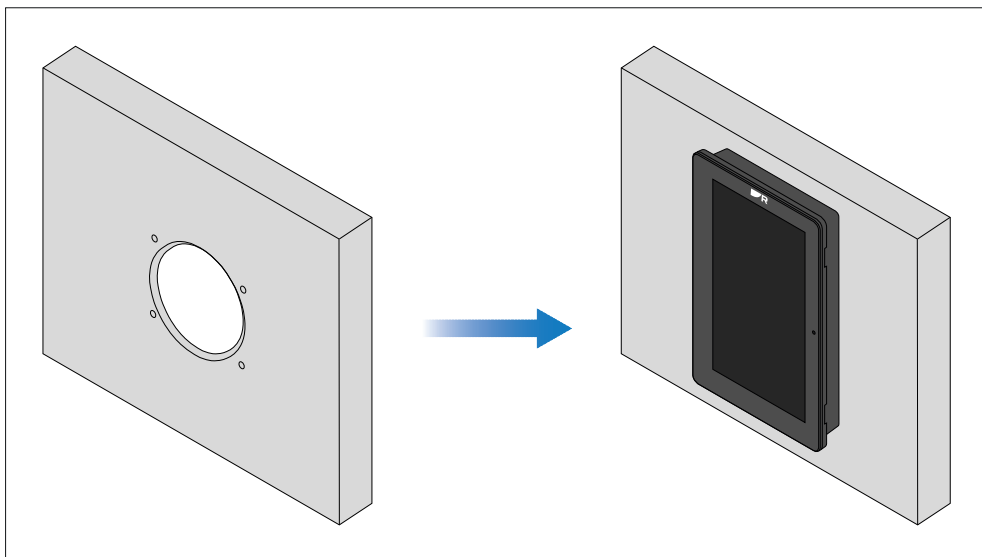
Suivez les étapes ci-dessous pour préparer la surface de pose préalablement à la pose dans une installation existante / le montage décalé de l'afficheur. Pour les instructions de montage encastré ou de pose à plat, voir :

- [p.33 — Préparation de la surface de pose — pose à plat](#)
- [p.34 — Préparation de la surface de pose — montage encastré](#)

Important :

Avant de préparer la surface de pose, assurez-vous que :

- l'emplacement choisi répond aux critères indiqués pour l'emplacement. Pour de plus amples détails, voir : [p.23 — Critères pour l'emplacement](#)
- vous avez identifié les connexions câblées et déterminé quel sera le chemin de câblage.



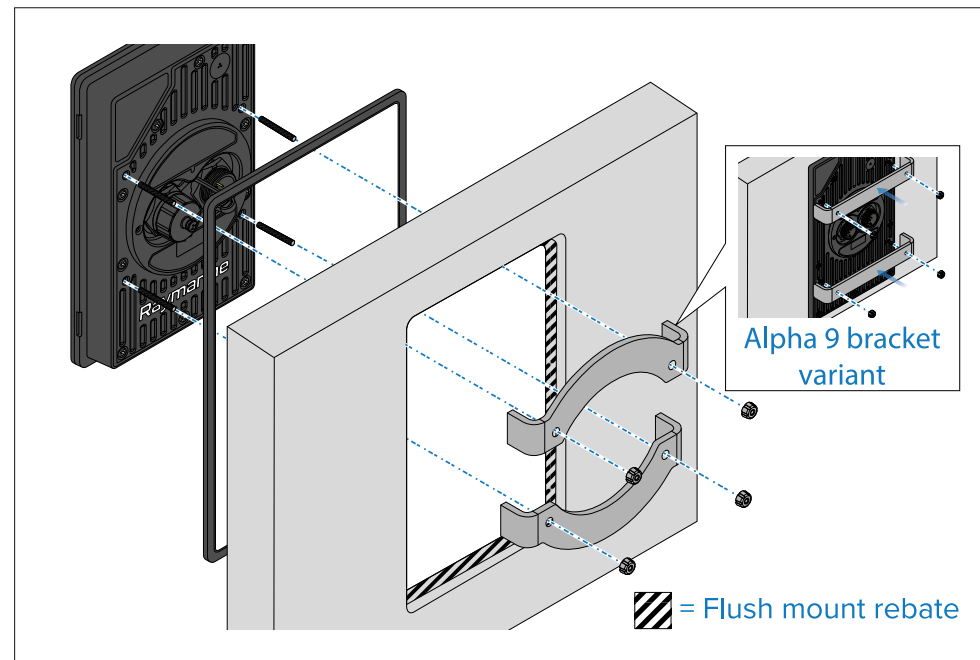
1. Marquez la ligne d'évidage et percez les trous sur la surface de pose, tels qu'identifiés sur le gabarit de montage fourni.
2. Utilisez une perceuse avec un foret de taille adaptée pour percer les trous requis aux emplacements repérés.
3. À l'aide d'une perceuse et d'un emporte-pièce de la taille appropriée, découpez la ligne d'évidage. Le diamètre de la découpe pour le montage dans une installation existante / décalé est de 90,94 mm (3,58 pouces).
4. Limez et/ou poncez à la lime/au papier de verre les bords rugueux ou bavures du trou d'évidage.

8.8 Pose à plat et montage encastré

Suivez les instructions ci-dessous pour la pose à plat ou le montage encastré de l'afficheur Alpha Performance.

Important :

Pour les installations sur le pont, utilisez du mastic de qualité marine pour sceller l'espace séparant la surface de pose et le plastron de l'afficheur.



1. Veillez à bien suivre les instructions pertinentes pour préparer la surface de pose préalablement à la pose de l'afficheur Alpha Performance.
2. Acheminez les câbles pertinents à l'arrière de la découpe ménagée dans la surface de pose.

Ceci risque d'être difficile ou impossible à faire une fois que l'écran est installé.

3. (Montage encastré seulement) Enlevez la partie évidée du joint d'étanchéité comme illustré ci-dessus, et installez le joint sur l'afficheur Alpha Performance.
4. Selon la méthode de pose, placez l'afficheur Alpha Performance dans la découpe / le renforcement pour le montage encastré.
5. Insérez les goujons filetés fournis dans l'afficheur Alpha Performance.
6. Placez les étriers de montage fournis au-dessus des goujons filetés.
7. Installez les écrous moletés fournis à l'extrémité de chaque goujon.
8. Serrez les écrous moletés à la main jusqu'à ce que les étriers et l'afficheur soient solidement fixés en position.



Danger : Mastic de qualité marine

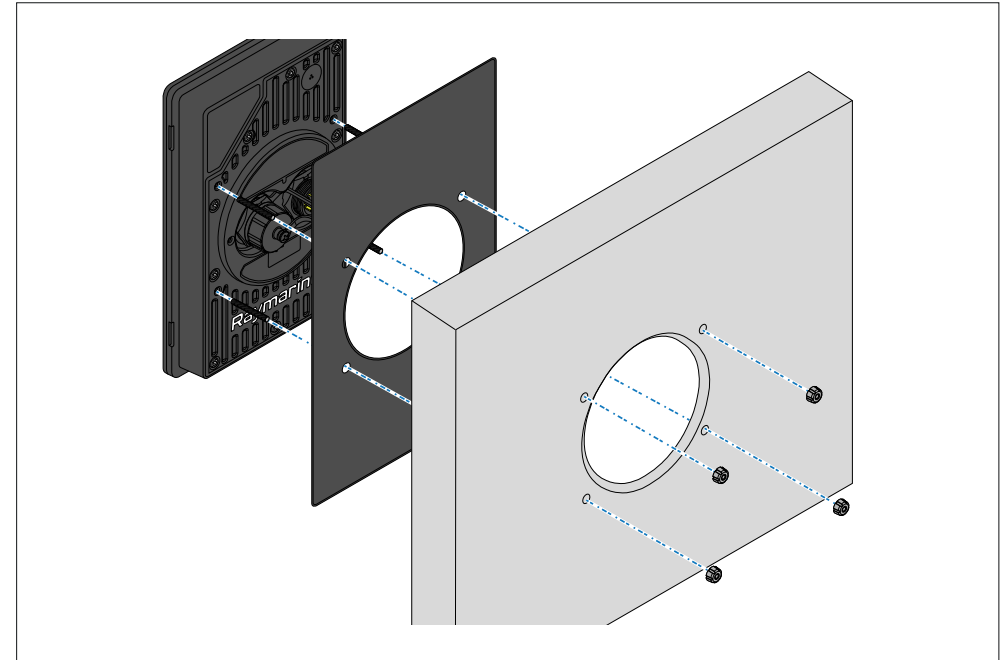
Utilisez uniquement des mastics polyuréthane de qualité marine à durcissement neutre. N'utilisez pas de mastics à base d'acétate ou de silicone, qui risqueraient d'endommager les parties en plastique.

8.9 Montage dans une installation existante / décalé

Vous pouvez monter l'afficheur Alpha Performance dans une installation existante d'un instrument Raymarine®, comme un ST60, ST60+, i50, i60, i70 ou i70s. Dans ce scénario de pose, le plastron de l'afficheur Alpha Performance dépasse de la surface de pose, avec un intervalle de 24 mm (0,9 pouce) entre le plastron et la surface de pose.

Important :

Pour les installations sur le pont, utilisez du mastic de qualité marine pour sceller l'espace séparant la surface de pose et le plastron de l'afficheur.



1. Veillez à bien suivre les instructions pertinentes pour préparer la surface de pose préalablement au montage dans une installation existante / décalé.
2. Dans le cas d'une installation existante, retirez l'instrument existant et tous les câbles associés.
3. Acheminez les câbles pertinents pour le nouvel afficheur Alpha Performance à l'arrière de la découpe ménagée dans la surface de pose.

Ceci risque d'être difficile ou impossible à faire une fois que l'écran est installé.

4. Insérez les goujons filetés fournis à l'arrière de l'afficheur Alpha Performance.
5. Enlevez la partie évidée du joint d'étanchéité comme illustré ci-dessus, et installez le joint par-dessus chaque goujon fileté sur l'afficheur Alpha Performance.
6. Insérez les goujons filetés dans les trous percés à l'arrière de l'afficheur Alpha Performance.
7. Installez les écrous moletés fournis à l'extrémité de chaque goujon.

8. Serrez les écrous moletés à la main jusqu'à ce que l'afficheur soit solidement fixé en position.



Danger : Évitement des collisions

Pour éviter tout dégât physique à l'appareil, assurez-vous que l'environnement tout autour de l'appareil ne renferme aucun objet susceptible d'entrer en collision.



Danger : Mastic de qualité marine

Utilisez uniquement des mastics polyuréthane de qualité marine à durcissement neutre. N'utilisez pas de mastics à base d'acétate ou de silicone, qui risqueraient d'endommager les parties en plastique.

CHAPITRE 9 : CONNEXIONS RÉSEAU

Table des chapitres

- [9.1 Vue d'ensemble des connexions en page 40](#)

9.1 Vue d'ensemble des connexions

La section suivante vous propose au choix deux scénarios différents pour la connexion réseau, l'une des deux méthodes étant requise pour que l'afficheur Alpha Performance puisse fonctionner :

- [p.40 — Connexion requise à un écran multifonctions](#)
- [p.40 — Connexions de plusieurs afficheurs Alpha Performance](#)

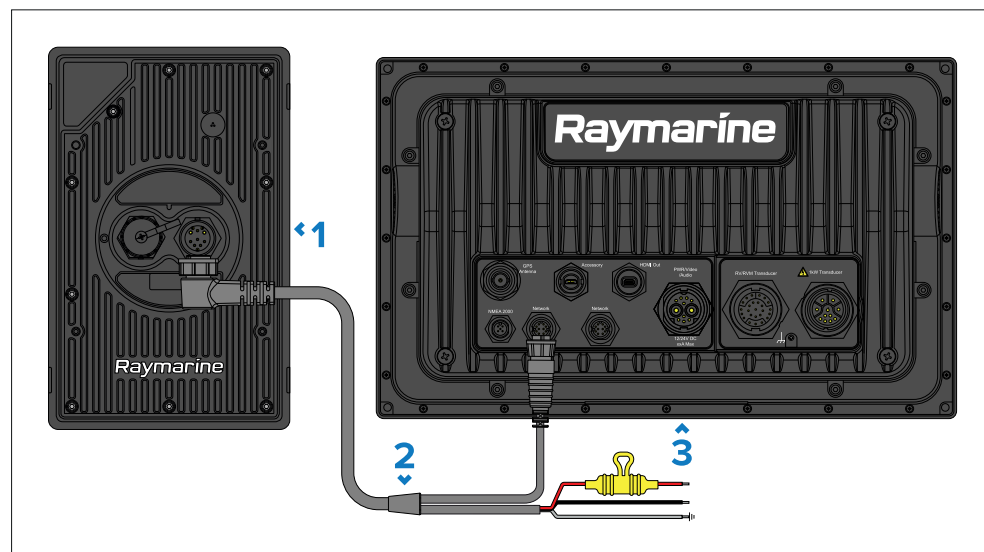
Note :

Les branchements d'alimentation ne sont pas illustrés dans les schémas ci-dessous. Pour obtenir les informations pertinentes concernant les branchements d'alimentation, voir les instructions accompagnant chaque appareil.

Connexion requise à un MFD

Pour pouvoir fonctionner, votre afficheur Alpha Performance **doit** être connecté en réseau à un écran multifonctions / traceur compatible via un câble d'alimentation vers RayNet coudé, 8 broches et terminé par des fils dénudés, disponible séparément.

Exemple : scénario de connexion par câble à un connecteur RayNet



1. Afficheur Alpha Performance Series.
2. Câble d'alimentation vers RayNet coudé, 8 broches et terminé par des fils dénudés, disponible séparément.
3. Écran multifonctions / traceur Raymarine® compatible (Axiom 2 Pro illustré).

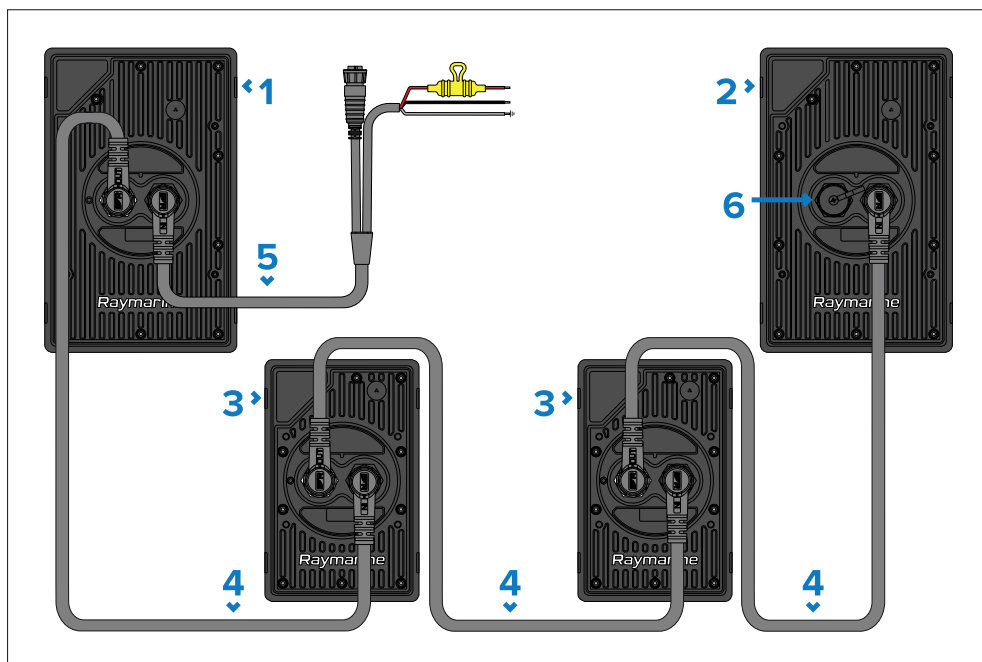
Note :

- Pour la liste des écrans multifonctions / traceurs compatibles, voir : [p.14 — Écran multifonctions \(MFD\) exigé](#)
- Pour obtenir des informations sur les câbles et les accessoires disponibles, reportez-vous à la section : [p.66 — Pièces de rechange et accessoires](#)

Connexions de plusieurs afficheurs Alpha Performance

Vous pouvez connecter plusieurs afficheurs Alpha Performance les uns aux autres (en guirlande) pour obtenir un système de grande envergure, en utilisant un câble accessoire coudé de connexion en guirlande, 8 broches, disponible séparément. Vous pouvez connecter en guirlande au maximum 4 afficheurs en série, et 10 afficheurs par système au maximum.

Exemple : scénario de connexion réseau en guirlande



4. Câble coudé 8 broches pour connexion en guirlande, disponible séparément.
5. Câble d'alimentation vers RayNet coudé, 8 broches et terminé par des fils dénudés, disponible séparément.
6. Capuchon de protection — doit être installé lorsque le connecteur n'est pas utilisé.

Note :

Pour obtenir des informations sur les câbles et les accessoires disponibles, reportez-vous à la section : [p.66 — Pièces de rechange et accessoires](#)

Rallonges de câble réseau

Si vous souhaitez rallonger un câble réseau connecté à votre produit, reportez-vous à la section suivante pour plus d'informations : [p.66 — Pièces détachées et accessoires](#)

Important :

Quand vous connectez plusieurs instruments en guirlande, vous devez vérifier qu'un fusible de calibre approprié a bien été installé avant de mettre sous tension. **Le fusible doit être de calibre approprié pour la consommation électrique totale de tous les instruments connectés en guirlande dans votre système.** Pour plus d'informations, voir : [p.44 — Calibre du fusible en ligne et du disjoncteur thermique.](#)

1. Afficheur Alpha Performance 9 — alimenté en courant directement par une source d'alimentation 12 V ou 24 V via un câble d'alimentation et RayNet, disponible séparément.
2. Afficheur Alpha Performance 9 — alimenté en courant par l'instrument précédent dans la série via un câble de connexion en guirlande, disponible séparément.
3. Afficheur Alpha Performance 7 — alimenté en courant par l'instrument précédent dans la série via un câble de connexion en guirlande disponible séparément.

CHAPITRE 10 : CONNEXIONS D'ALIMENTATION

Table des chapitres

- 10.1 Options de puissance en page 43
- 10.2 Connexion directe à l'alimentation en page 43
- 10.3 Calibre du fusible en ligne et du disjoncteur thermique en page 44
- 10.4 Distribution du courant en page 44
- 10.5 Câble prolongateur du câble d'alimentation (systèmes 12 / 24 V) en page 46
- 10.6 Raccordement du fil de masse du câble d'alimentation en page 47
- 10.7 Connexions de plusieurs afficheurs Alpha Performance en page 47

10.1 Options de puissance

Le produit doit être alimenté en courant en utilisant L'UNE des méthodes suivantes :

1. Alimenté directement — via :

- Une connexion directe à l'alimentation du bateau en utilisant un câble d'alimentation vers RayNet coudé, 8 broches et terminé par des fils dénudés, disponible séparément.
- Un seul afficheur doit être alimenté directement, que ce soit dans un système simple ou de grande envergure (4 afficheurs au maximum connectés en série, et 10 afficheurs au maximum par système). Pour plus d'informations, voir : [p.43 — Connexion directe à l'alimentation](#)

2. Alimenté en guirlande — via :

- Une connexion au connecteur en guirlande d'un autre afficheur Alpha Performance, en utilisant un câble accessoire coudé pour connexion en guirlande, 8 broches, disponible séparément.
- Dans un système de grande envergure, chaque afficheur supplémentaire doit être alimenté en utilisant un câble pour connexion en guirlande (4 afficheurs au maximum connectés en série, et un maximum de 10 afficheurs par système). Pour plus d'informations, voir : [p.40 — Connexions de plusieurs instruments](#)

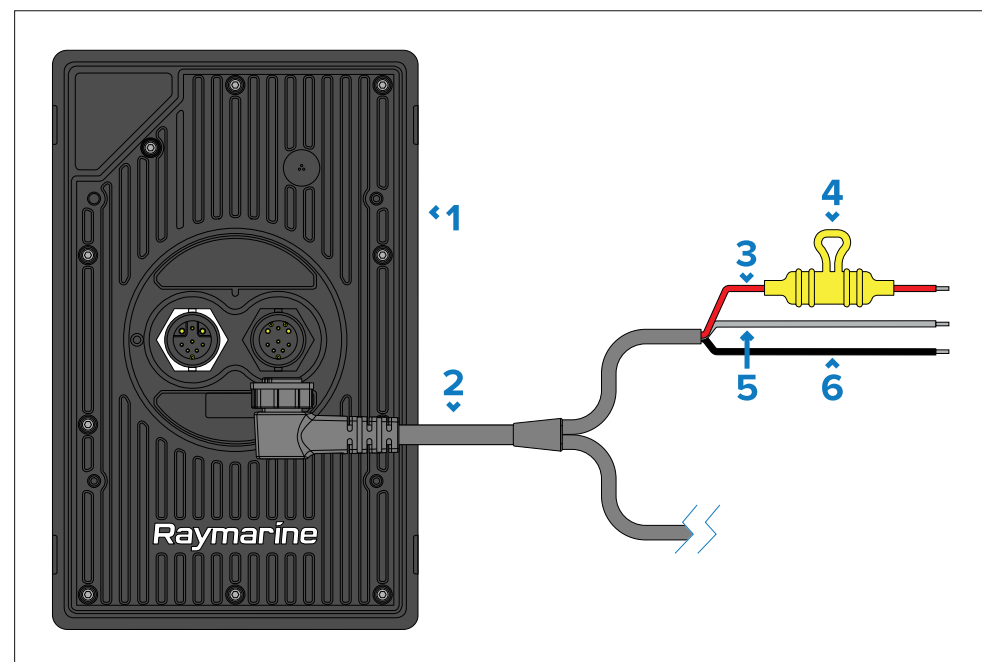
Note :

Pour obtenir des informations sur les câbles et les accessoires disponibles, reportez-vous à la section : [p.66 — Pièces de rechange et accessoires](#)

10.2 Connexion directe à l'alimentation

L'afficheur Alpha Performance peut être alimenté en courant directement par une source d'alimentation 12 V ou 24 V via un câble d'alimentation accessoire RayNet terminé par des fils dénudés, disponible séparément.

Les câbles d'alimentation et RayNet disponibles séparément ont des fils dénudés, qui peuvent être connectés directement à une alimentation 12 V ou 24 V :



1. Afficheur Alpha Performance Series.
2. Câble d'alimentation vers RayNet coudé, 8 broches et terminé par des fils dénudés, disponible séparément.
3. Fil rouge (positif) — se connecte à la borne positive de l'alimentation.
4. Porte-fusible étanche renfermant un fusible en ligne (compris avec le câble).
5. Fil gris (masse) — se connecte à la masse RF du navire (si présente), ou à la borne négative de la batterie.
6. Fil noir (négatif) — se connecte à la borne négative de l'alimentation.

Note :

Pour obtenir des informations sur les câbles et les accessoires disponibles, voir la section : [p.66 — Pièces de rechange et accessoires](#)

10.3 Calibre du fusible en ligne et du disjoncteur thermique

Le câble d'alimentation de l'afficheur Alpha Performance est équipé d'un porte-fusible étanche et d'un fusible en ligne 8 A, ce qui convient pour la connexion en guirlande de 3 afficheurs supplémentaires au maximum. Au cas où il serait nécessaire de remplacer le fusible en ligne fourni, ou lors de l'installation d'un disjoncteur thermique, veuillez respecter les calibres suivants :

Important :

Le calibre adapté pour le fusible en ligne et le disjoncteur thermique dépend du nombre d'appareils que vous connectez. Si vous connectez plusieurs afficheurs Alpha en série (4 au maximum), assurez-vous que **le calibre du fusible est adapté pour la consommation électrique totale de tous les afficheurs Alpha connectés en guirlande dans votre système.**

Les calibres listés ci-dessous sont applicables lors du remplacement du fusible en ligne 8 A fourni avec le câble d'alimentation. En cas de doute, consultez un distributeur Raymarine® agréé.

Nombre d'afficheurs connectés en série	Calibre du fusible en ligne	Calibre du disjoncteur thermique
1	2 A	2 A
2	4 A	4 A
3	6 A	6 A
4	8 A	8 A

10.4 Distribution du courant

Recommandations et bonnes pratiques pour le raccordement de l'alimentation des produits lorsqu'un fil de masse est fourni avec le câble d'alimentation.

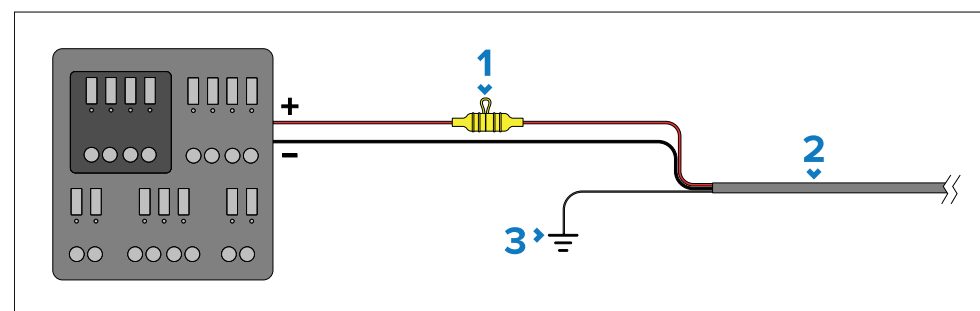
- Le produit est fourni avec un câble d'alimentation, sous forme de composant séparé ou sous forme de câble fixe attaché au produit en permanence. Utilisez seulement le câble d'alimentation fourni avec le produit. N'utilisez PAS un câble d'alimentation conçu pour, ou fourni avec, un produit différent.

- Reportez-vous à la section *Connexion de l'alimentation* pour des informations sur la façon d'identifier les fils du câble d'alimentation de votre produit, et sur leur connexion.
- Les détails d'implémentation de différents scénarios de distribution électrique courants sont décrits plus loin :

Important :

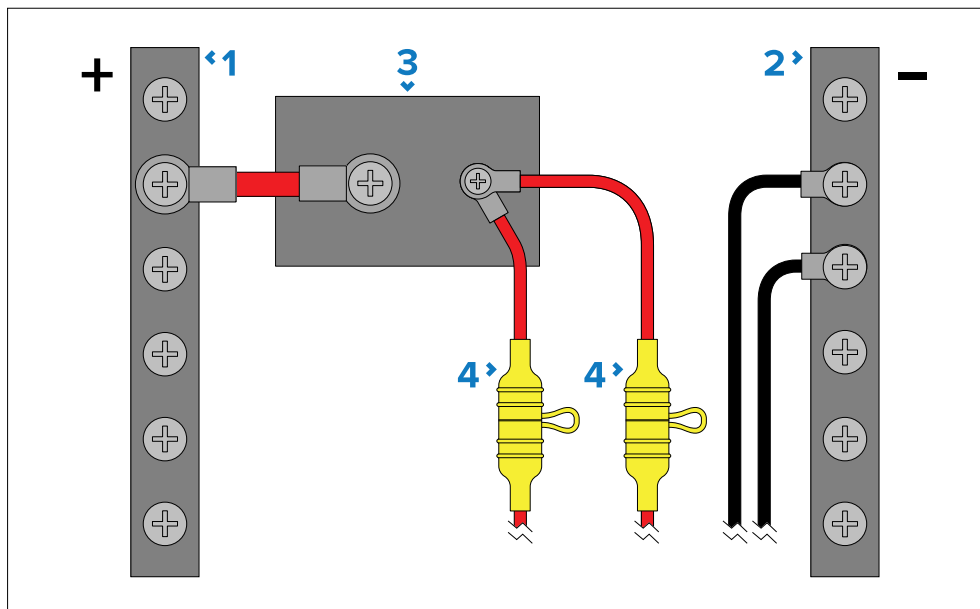
- Quand vous planifiez le câblage, tenez compte des autres produits de votre système, car certains (comme les modules sondeurs) peuvent imposer d'importants pics de demande d'électricité sur le système électrique du navire, ce qui peut avoir une incidence sur la tension disponible pour d'autres produits pendant les pics.
- Les informations ci-dessous sont uniquement données à titre indicatif pour vous aider à protéger votre produit. Elles couvrent les dispositions d'alimentation courantes pour les navires, mais ne couvrent PAS tous les scénarios possibles. En cas de doute sur la façon d'assurer le niveau de protection adapté, veuillez consulter un revendeur agréé ou un électricien qualifié spécialisé dans les équipements de marine.

Implémentation — connexion à un tableau de distribution (recommandé)



Élément	Description
1	Un porte-fusible étanche contenant un fusible en ligne d'un calibre approprié doit être installé. Pour déterminer le calibre approprié, voir : <i>Calibre du fusible en ligne et du disjoncteur thermique.</i>
2	Câble d'alimentation du produit.
3	Point de raccordement du fil de masse.

- Il est recommandé de connecter le câble d'alimentation fourni à un disjoncteur ou un switch adapté sur le tableau de distribution du navire ou à un point de distribution de courant monté en usine.
- Le point de distribution doit être alimenté avec la source d'alimentation principale du navire par un câble 8 AWG (8,36 mm²).
- Dans l'idéal, tous les équipements doivent être câblés à des disjoncteurs ou fusibles thermiques individuels, avec une protection de circuit appropriée. Quand ce n'est pas possible et quand plusieurs pièces d'équipement partagent un disjoncteur, utilisez des fusibles en ligne individuels pour chaque circuit d'alimentation afin d'assurer la protection nécessaire.
- Le câble d'alimentation fourni avec votre produit comprend un fil de masse, que vous devez raccorder au point de masse RF commun du navire.

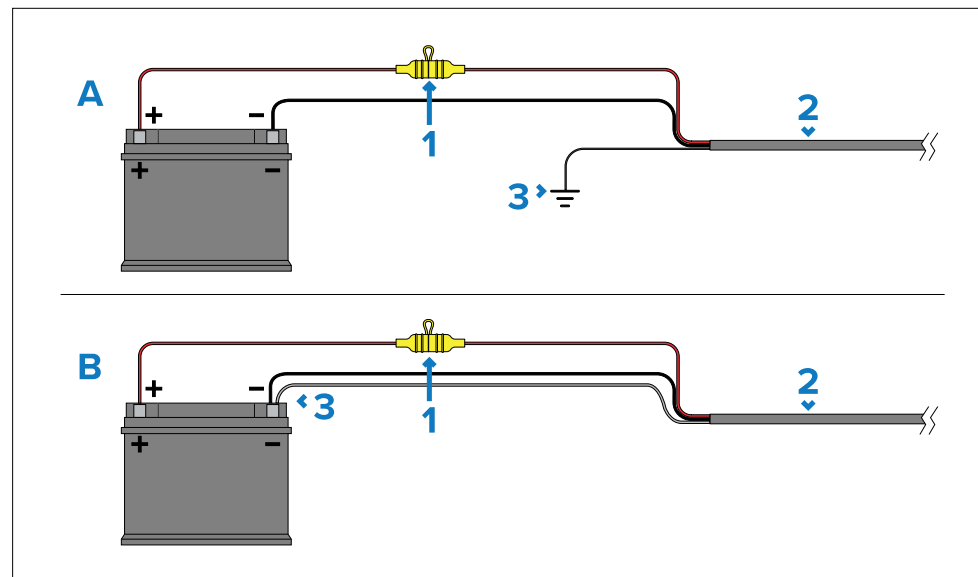


Élément	Description
1	Barre positive (+)
2	Barre négative (-)
3	Disjoncteur
4	Un porte-fusible étanche contenant un fusible en ligne d'un calibre approprié doit être installé. Pour déterminer le calibre approprié, voir : <i>Calibre du fusible en ligne et du disjoncteur thermique.</i>

Important :

Respectez les calibres de fusible/disjoncteur recommandés dans la documentation du produit, mais sachez toutefois que ces calibres dépendent du nombre d'appareils connectés.

Implémentation — connexion directe à la batterie



- Quand une connexion à un tableau de distribution électrique n'est pas possible, le câble d'alimentation fourni avec votre produit peut être directement connecté à la batterie du navire via un fusible ou un disjoncteur de calibre adéquat.

- Si le câble d'alimentation n'est PAS fourni avec un fusible en ligne, vous DEVEZ installer un fusible ou un disjoncteur entre le fil rouge et la borne positive de la batterie.
- Reportez-vous aux calibres des fusibles en ligne indiqués dans la documentation de votre produit.
- Si vous avez besoin d'allonger le câble d'alimentation fourni avec votre produit, veuillez à respecter les conseils pertinents sur les *Rallonges du câble d'alimentation* fournis dans la documentation du produit.

- ABYC E-11 Systèmes électriques CA et CC sur bateaux
- ABYC A-31 Chargeurs de batterie et onduleurs
- ABYC TE-4 Protection contre la foudre

10.5 Câble prolongateur du câble d'alimentation (systèmes 12 / 24 V)

Si vous avez besoin d'allonger le câble d'alimentation fourni avec votre produit, veuillez respecter les conseils suivants :

- Le câble d'alimentation de chaque unité dans votre système doit être acheminé en une seule longueur de câble distincte à deux fils, depuis l'unité jusqu'au tableau de distribution/la batterie du navire.
- Veuillez à ce que le câble de rallonge soit d'un calibre suffisant pour la tension d'alimentation, la charge totale de l'appareil et la longueur du câble. Reportez-vous au tableau suivant pour les calibres **minimum** des fils du câble d'alimentation :

Longueur du câble en mètres (pieds)	Calibre de fil en AWG (mm ²) pour une alimentation 12 V	Calibre de fil en AWG (mm ²) pour une alimentation 24 V
<8 (<25)	16 (1,31 mm ²)	18 (0,82 mm ²)
16 (50)	14 (2,08 mm ²)	18 (0,82 mm ²)
24 (75)	14 (2,08 mm ²)	16 (1,31 mm ²)
>32 (>100)	14 (2,08 mm ²)	16 (1,31 mm ²)

Important :

Il faut savoir que certains produits présents dans votre système (comme les modules de sondeur) peuvent créer des pics de tension à certains moments, ce qui peut avoir une incidence sur la tension disponible pour d'autres produits pendant ces pics.

Élément	Description
1	Un porte-fusible étanche contenant un fusible en ligne d'un calibre approprié doit être installé. Pour déterminer le calibre approprié, voir : <i>Calibre du fusible en ligne et du disjoncteur thermique</i> .
2	Câble d'alimentation du produit.
3	Point de raccordement du fil de masse.

Raccordement de la batterie - scénario A :

Convient pour un navire avec un point de masse RF commun. Dans ce scénario, le fil de masse séparé du câble d'alimentation doit être connecté au point de terre commun de votre navire.

Raccordement de la batterie - scénario B :

Convient pour un navire sans point de masse commun. Dans ce cas, le fil de masse séparé du câble d'alimentation doit être directement connecté à la borne négative de la batterie.

Mise à la terre

Veuillez à observer les conseils de mise à la masse séparée indiqués dans la documentation du produit.

Informations complémentaires

Il est recommandé d'observer les meilleures pratiques pour toutes les installations électriques embarquées, comme indiqué dans les normes suivantes :

- Code de bonne pratique BMEA pour les installations électriques et électroniques sur bateaux
- Norme d'installation NMEA 0400

Important :

Pour vérifier que les câbles d'alimentation (y compris les rallonges) sont d'un calibre suffisant, assurez-vous qu'il y a une tension continue **minimale de 10,8 V CC** à l'extrémité du câble, là où il s'insère dans le connecteur d'alimentation du produit, même avec une batterie entièrement déchargée à 11 V CC. (Ne présumez pas qu'une batterie déchargée est à 0 V CC. En raison du profil de décharge et de la chimie interne des batteries, le courant chute beaucoup plus vite que la tension. Une batterie « complètement déchargée » affiche toujours une tension positive, même si elle n'a pas assez de courant pour alimenter votre appareil.)

10.6 Raccordement du fil de masse du câble d'alimentation

Le câble d'alimentation fourni avec ce produit comprend un fil de masse dédié pour une connexion à un point de masse radiofréquence (RF) du bateau (si présent), ou à la borne négative de la batterie.

Le fil de masse sert à drainer la surtension du blindage du câble, pour l'évacuer en toute sécurité. Le fil de masse protège les conducteurs internes de signalisation du câble contre les parasites électriques émis par d'autres câbles et appareils.

Bien qu'il ne soit pas prévu pour mettre à la masse les circuits internes du produit, le fil de masse doit impérativement être connecté au point de masse RF commun du bateau, qui doit être utilisé par tous les équipements dans votre système. Si plusieurs appareils doivent être raccordés à la masse, les fils de masse et les connexions de masse dédiées (si disponibles) de tous les équipements doivent être raccordés en premier lieu à un seul point local (p. ex. dans un tableau de distribution), avant de raccorder ce point au point de masse RF commun du navire, via un conducteur de calibre approprié. Un point de masse RF est généralement un circuit avec un signal à très faible impédance à la radiofréquence, connecté à la mer via une électrode immergée dans l'eau, ou raccordé à une face interne de la coque du navire dans une zone se trouvant sous l'eau.

Sur les navires sans système de masse RF, les fils de masse et connexions de masse dédiées (si disponibles) de tous les équipements doivent être directement connectés à la borne négative de la batterie du navire.

Le système d'alimentation CC doit être soit :

- mis à la masse négative, avec la borne négative de la batterie raccordée au point de masse RF commun du navire.
- Flottant, sans borne de batterie connectée à la masse du navire.

Le conducteur de connexion à la masse commune (raccordée ou non à la borne négative de la batterie) doit de préférence être réalisé avec une tresse plate en cuivre étamé d'une capacité de 30 A ou supérieure. Si cette solution est impossible à mettre en œuvre, il est possible d'utiliser un câble toronné de section appropriée, comme suit :

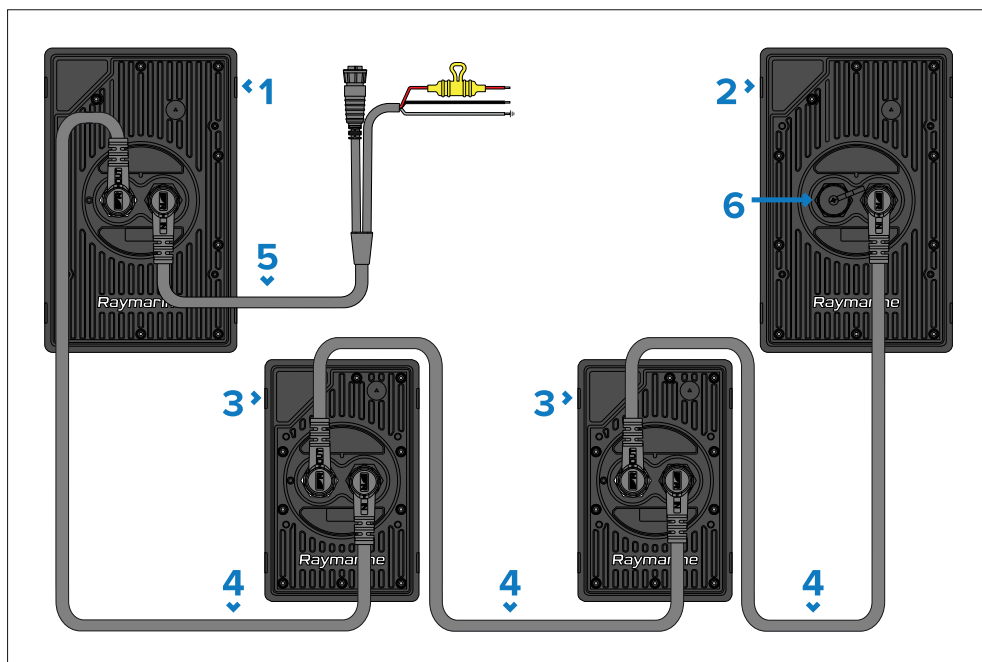
- pour des longueurs <1 m (3 pieds), utilisez une section de 6 mm² (10 AWG) ou supérieure.
- pour des longueurs >1 m (3 pieds), utilisez une section de 8 mm² (8 AWG) ou supérieure.

Quel que soit le système adopté, veillez à ce que le conducteur de masse (câble ou tresse) soit aussi court que possible.

10.7 Connexions de plusieurs afficheurs Alpha Performance

Vous pouvez connecter plusieurs afficheurs Alpha Performance les uns aux autres (en guirlande) pour obtenir un système de grande envergure, en utilisant un câble accessoire coudé de connexion en guirlande, 8 broches, disponible séparément. Vous pouvez connecter en guirlande au maximum 4 afficheurs en série, et 10 afficheurs par système au maximum.

Exemple : scénario de connexion réseau en guirlande



4. Câble coudé 8 broches pour connexion en guirlande, disponible séparément.
5. Câble d'alimentation vers RayNet coudé, 8 broches et terminé par des fils dénudés, disponible séparément.
6. Capuchon de protection — doit être installé lorsque le connecteur n'est pas utilisé.

Note :

Pour obtenir des informations sur les câbles et les accessoires disponibles, reportez-vous à la section : [p.66 — Pièces de rechange et accessoires](#)

Important :

Quand vous connectez plusieurs instruments en guirlande, vous devez vérifier qu'un fusible de calibre approprié a bien été installé avant de mettre sous tension. **Le fusible doit être de calibre approprié pour la consommation électrique totale de tous les instruments connectés en guirlande dans votre système.** Pour plus d'informations, voir : [p.44 — Calibre du fusible en ligne et du disjoncteur thermique.](#)

1. Afficheur Alpha Performance 9 — alimenté en courant directement par une source d'alimentation 12 V ou 24 V via un câble d'alimentation et RayNet, disponible séparément.
2. Afficheur Alpha Performance 9 — alimenté en courant par l'instrument précédent dans la série via un câble de connexion en guirlande, disponible séparément.
3. Afficheur Alpha Performance 7 — alimenté en courant par l'instrument précédent dans la série via un câble de connexion en guirlande disponible séparément.

CHAPITRE 11 : CONTRÔLES DU SYSTÈME

Table des chapitres

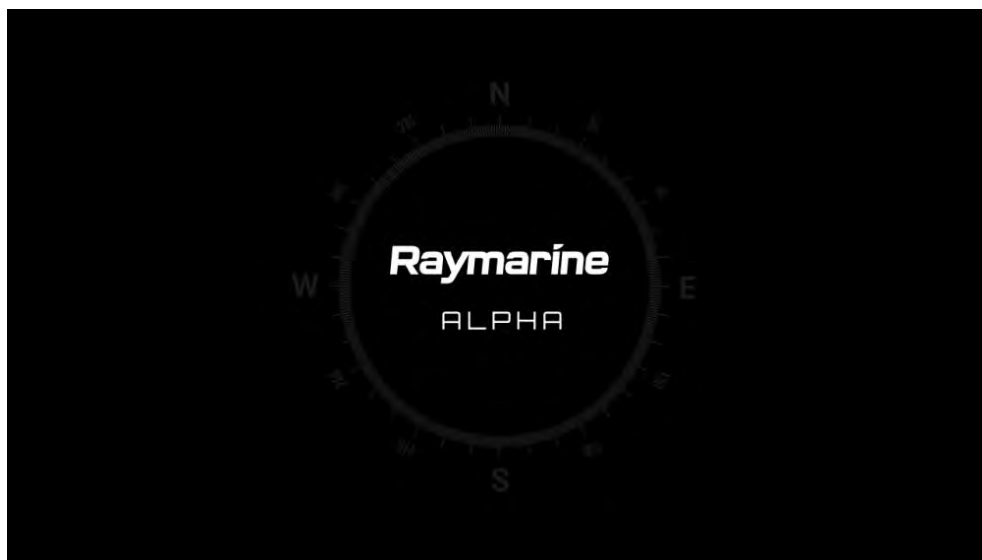
- 11.1 Test initial de mise sous tension en page 50

11.1 Test initial de mise sous tension

Avant de procéder à un test initial de mise sous tension, vérifiez que vous avez correctement connecté en réseau et alimenté l'afficheur Alpha Performance conformément aux instructions figurant dans les sections suivantes :

- [p.39 — Connexions réseau](#)
- [p.42 — Connexions d'alimentation](#)

Une fois que le câble d'alimentation est connecté et que l'afficheur Alpha Performance est alimenté de manière adéquate, la procédure d'initialisation démarre.



L'afficheur Alpha Performance restera allumé jusqu'à ce qu'il ne soit plus alimenté en courant.

- Si vous rencontrez des problèmes, assurez-vous d'abord d'avoir lu et suivi les informations ci-dessus avant de vous reporter aux conseils de dépannage figurant dans la section : [p.53 — Dépannage](#)
- Pour des instructions complètes d'utilisation, reportez-vous à la documentation indiquée dans la section suivante : [p.52 — Instructions d'utilisation](#)

CHAPITRE 12 : OPERATION

Table des chapitres

- [12.1 Instructions d'utilisation en page 52](#)

12.1 Instructions d'utilisation

Pour les instructions d'utilisation, veuillez vous reporter au document *Instructions d'utilisation de l'afficheur Alpha Performance Series*.

Description	Lien
<p>Le document <i>Instructions d'utilisation de l'afficheur Alpha Performance Series</i> (81415) est disponible sur le site Internet Raymarine®.</p> <p>Veuillez consulter le site Internet pour vérifier que vous disposez bien de la dernière version de la documentation.</p>	 www.raymarine.com/manuals

CHAPITRE 13 : DYSFONCTIONNEMENTS

Table des chapitres

- 13.1 Dysfonctionnements en page 54
- 13.2 Dysfonctionnement à la mise en marche en page 54
- 13.3 Dysfonctionnement des données système en page 55
- 13.4 Dysfonctionnements divers en page 56
- 13.5 Réalisation d'une réinitialisation usine en page 57

13.1 Dysfonctionnements

La section de dépannage indique les causes possibles de dysfonctionnement de l'appareil, ainsi que les remèdes à appliquer aux problèmes courants rencontrés pendant l'installation et le fonctionnement de votre produit.

Avant emballage et expédition, tous les produits Raymarine® sont soumis à un programme complet de tests et de contrôle qualité. Si vous rencontrez néanmoins des difficultés au niveau du fonctionnement de votre produit, cette section vous aidera à diagnostiquer et à corriger les problèmes pour rétablir son fonctionnement normal.

Après l'avoir consultée, si vous continuez à rencontrer des difficultés, veuillez vous reporter à la section *Assistance technique* du présent manuel où vous trouverez des liens utiles et les coordonnées de l'assistance produits de Raymarine®.

13.2 Dysfonctionnement à la mise en marche

Le produit ne s'allume pas ou n'arrête pas de s'éteindre

Causes possibles

Solutions possibles

Fusible grillé/disjoncteur déclenché

1. Vérifiez l'état des fusibles, disjoncteurs et connexions pertinents. Remplacez si nécessaire. Reportez-vous aux Instructions d'installation de l'afficheur Alpha Performance Series (87457) pour les informations concernant les calibres de fusible appropriés en cas de raccordement d'un ou plusieurs afficheurs en série.
2. Si le fusible n'arrête pas de sauter, vérifiez si le câble est endommagé, si des broches de connecteur sont cassées ou si le câblage est incorrect.

Connexions/câble d'alimentation défectueux/endommagés/non sécurisés

1. Vérifiez la tension de la batterie du navire et l'état des bornes de la batterie et des câbles d'alimentation, en veillant à ce que les connexions soient solidement fixées, propres et exemptes de corrosion. Remplacez si nécessaire.
2. Vérifiez que le câble de connexion en guirlande / d'alimentation et votre connexion d'alimentation ne présentent pas de signes de dommage ou de corrosion et remplacez si nécessaire.
3. Assurez-vous que les connecteurs de connexion en guirlande / de câble d'alimentation sont orientés dans le bon sens, insérés à fond et en position verrouillée.
4. L'afficheur étant allumé, essayez de plier les connecteurs de connexion en guirlande / du câble d'alimentation de l'afficheur pour voir si ceci entraîne un redémarrage de l'appareil ou une perte de l'alimentation. Remplacez si nécessaire.
5. Le produit étant soumis à une charge, utilisez un multimètre pour vérifier les chutes importantes de tension sur tous les connecteurs/fusibles etc. Remplacez si nécessaire.

Causes possibles	Solutions possibles
Mauvaise connexion de l'alimentation	1. La source d'alimentation est peut-être mal branchée. Vérifiez que les instructions d'installation ont été suivies.
Source d'alimentation insuffisante	1. Vérifiez que votre alimentation (batterie ou tableau de distribution électrique) fournit au minimum 10,8 V à chaque composant du système.

Le produit ne démarre pas (boucle de redémarrage)

Causes possibles	Solutions possibles
Alimentation électrique et connexion	1. Voir les solutions possibles dans « Le produit ne s'allume pas ou n'arrête pas de s'éteindre » dans le tableau ci-dessus.
Logiciel corrompu	1. Dans le cas peu probable où le logiciel du produit serait corrompu, essayez de télécharger et d'installer le logiciel le plus récent à partir du site Internet Raymarine®. Consultez les instructions d'utilisation de votre écran multifonctions / traceur pour les détails concernant la mise à jour du logiciel pour les appareils connectés. 2. Essayez de procéder à une ré-initialisation usine, comme suit : p.57 — Procédure de réinitialisation usine

13.3 Dysfonctionnement des données système

Données de sonde, d'instrument, de moteur ou autres données système absentes de tous les afficheurs Alpha Performance

Causes possibles	Solutions possibles
Les afficheurs Alpha Performance ne reçoivent pas les données.	1. Vérifiez que le produit en question, le câble réseau et les connexions ne présentent pas de signes de dommages ou de corrosion, remplacez si nécessaire.
La source de données ne fonctionne pas.	1. Vérifiez la source des données manquantes (p. ex. : sondeur ou interface moteur) pour déceler des signes de dommages ou de corrosion, et remplacez si nécessaire. 2. Si possible, vérifiez que la source de données est bien alimentée et fonctionne. 3. Reportez-vous aux instructions fournies avec l'équipement pour vérifier qu'il a été installé correctement.
Une incompatibilité entre les logiciels des appareils peut empêcher la communication.	1. Assurez-vous que la version la plus récente du logiciel est installée sur tous les produits.

Les données de sondeur, d'instrument ou autres données système sont absentes de certains afficheurs et affichées sur d'autres

Causes possibles	Solutions possibles
Problème de connexion.	1. Vérifiez que le(s) câble(s) raccordés et les connexions du produit ne présentent pas de signes de dommages ou de corrosion, remplacez si nécessaire.
Logiciel corrompu.	1. Dans le cas peu probable où le logiciel du produit serait corrompu, essayez de télécharger et d'installer le logiciel le plus récent à partir du site Internet Raymarine®. Consultez les instructions d'utilisation de votre écran multifonctions / traceur pour les détails concernant la mise à jour du logiciel pour les appareils connectés. 2. Essayez de procéder à une ré-initialisation usine, comme suit : p.57 — Procédure de réinitialisation usine
Une incompatibilité entre les logiciels des appareils peut empêcher la communication.	1. Assurez-vous que la version la plus récente du logiciel est installée sur tous les produits.

Données affichées incorrectes

Causes possibles	Solutions possibles
Erreur d'étalonnage du capteur.	1. Coupez l'alimentation du système avant de remettre sous tension. 2. Ré-étalonnez ou reconfigurez la source de données en suivant les instructions fournies avec les appareils concernés.

Enregistrement du fichier de sauvegarde impossible

Causes possibles	Solutions possibles
Espace insuffisant sur la carte MicroSD connectée à votre écran multifonctions	• Vérifiez qu'il reste un espace de stockage suffisant sur votre carte MicroSD avant de sélectionner <i>[Enregistrer un fichier de sauvegarde]</i> via le menu <i>[Paramètres]</i> .

Restauration du fichier de sauvegarde impossible

Causes possibles	Solutions possibles
Le fichier sélectionné n'est pas pour le même format d'écran.	• Assurez-vous que le format d'écran de l'afficheur Alpha Performance que vous essayez de restaurer est le même format (c.-à-d. 7" ou 9") que l'afficheur d'où provient le fichier de sauvegarde.
Le fichier sélectionné provient d'un appareil en mode (<i>[Paysage]</i> / <i>[Portrait]</i>).	• Assurez-vous que l' <i>[orientation d'affichage]</i> de l'afficheur Alpha Performance que vous essayez de restaurer est la même que celle de l'afficheur d'où provient le fichier de sauvegarde.

13.4 Dysfonctionnements divers

Divers problèmes, ainsi que leurs causes et solutions possibles sont décrits ci-dessous.

Comportement erratique de l'afficheur (réinitialisations fréquentes et imprévues/pannes système ou autre comportement erratique)

Causes possibles	Solutions possibles
Problème intermittent d'alimentation de l'afficheur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez les fusibles et disjoncteurs appropriés. 2. Vérifiez l'état du câble d'alimentation et que les connexions électriques sont correctement serrées et exemptes de corrosion. 3. Vérifiez la tension et la puissance de la source d'alimentation.
Une incompatibilité entre les logiciels des appareils peut empêcher la communication.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que la version la plus récente du logiciel est installée sur tous les produits.
Données corrompues/autre problème inconnu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dans le cas peu probable où le logiciel du produit serait corrompu, essayez de télécharger et d'installer le logiciel le plus récent à partir du site Internet Raymarine®. Consultez les instructions d'utilisation de votre écran multifonctions / traceur pour les détails concernant la mise à jour du logiciel pour les appareils connectés. 2. Vérifiez que la source de données fonctionne correctement.

13.5 Réalisation d'une réinitialisation usine

Si vous rencontrez des problèmes avec l'afficheur Alpha Performance Series qui n'ont pas été résolus en suivant les conseils de dépannage fournis, il est possible qu'une *[réinitialisation usine]* soit requise.

Note :

Si vous restaurez les réglages usine par défaut de votre afficheur Alpha Performance, toutes les pages de données personnalisées seront supprimées.

1. Pour procéder à la *[réinitialisation usine]* de votre appareil via le menu *[Paramètres]* :
 - i. Accédez à : *[Data page view (vue Page de données) > menu Couche > Paramètres > Réinitialisation usine]*.
 - ii. Sélectionnez *[Réinitialiser]*.
2. Pour procéder à la *[réinitialisation usine]* via le bouton de récupération sur votre appareil :
 - i. Appuyez sur le bouton de réinitialisation usine situé à l'arrière de l'appareil (sur la gauche du connecteur en guirlande) pendant la mise en route.

L'afficheur Alpha Performance va maintenant être réinitialisé aux réglages par défaut usine, toutes les données utilisateur seront supprimées et l'appareil redémarrera en affichant la séquence de l'assistant de démarrage.

CHAPITRE 14 : ENTRETIEN

Table des chapitres

- 14.1 Entretien et maintenance en page 59
- 14.2 Contrôles de routine de l'équipement en page 59
- 14.3 Nettoyage du boîtier de l'écran en page 59
- 14.4 Nettoyage de l'écran en page 59
- 14.5 Nettoyage du cache soleil en page 59

14.1 Entretien et maintenance

Ce produit ne contient aucun composant réparable par l'utilisateur. Veuillez vous adresser à des revendeurs agréés Raymarine pour toutes les interventions de maintenance ou de réparation. Les réparations non autorisées peuvent affecter votre garantie.

14.2 Contrôles de routine de l'équipement

Il est recommandé d'effectuer régulièrement les contrôles de routine suivants pour assurer un fonctionnement correct et fiable de votre équipement :

- Vérification du bon état des câbles, de l'absence de traces d'usure ou de dommages.
- Vérifiez que tous les câbles sont correctement branchés.

Attention : Nettoyage des produits

Pour nettoyer les produits :

- Coupez l'alimentation.
- Essuyez à l'aide d'un chiffon propre et humide.
- N'utilisez PAS : des produits de nettoyage abrasifs, acides, ammoniaqués, des solvants ou autres produits chimiques.
- N'utilisez PAS de nettoyeur haute pression.

14.3 Nettoyage du boîtier de l'écran

L'afficheur Alpha Performance est un appareil hermétiquement scellé, qui ne nécessite aucun nettoyage régulier. S'il s'avère nécessaire de le nettoyer, suivez la procédure simple ci-dessous :

1. Éteignez l'afficheur Alpha Performance.
2. Essuyez le boîtier avec un chiffon propre et non pelucheux.
3. Si nécessaire, utilisez un détergent doux pour éliminer les taches de graisse.

14.4 Nettoyage de l'écran

L'écran est protégé par un revêtement. Ce revêtement antireflets facilite également le ruissellement de l'eau. Procédez comme suit pour nettoyer l'écran sans risquer d'endommager le revêtement :

1. Éteignez l'afficheur Alpha Performance.
2. Rincez l'écran à l'eau douce pour éliminer toutes les particules de saleté et les dépôts de sel.
3. Laissez sécher l'écran naturellement.
4. Si des traces persistent, frottez très doucement avec un chiffon propre en microfibres.

14.5 Nettoyage du cache soleil

Le cache soleil fourni présente une surface adhésive. Dans certaines conditions, des contaminants indésirables peuvent adhérer à cette surface. Pour éviter d'endommager l'écran du moniteur, veuillez nettoyer régulièrement le cache soleil en suivant la procédure suivante :

1. Enlevez délicatement le cache soleil de l'écran.
2. Rincez le cache soleil à l'eau douce pour éliminer toutes les particules de saleté et les dépôts de sel.
3. Laissez sécher le cache soleil naturellement.

CHAPITRE 15 : ASSISTANCE TECHNIQUE

Table des chapitres

- 15.1 Assistance et entretien des produits Raymarine en page 61
- 15.2 Informations de diagnostic produit en page 62
- 15.3 Ressources d'apprentissage en page 62

15.1 Assistance et entretien des produits Raymarine

Raymarine offre un service complet d'assistance, d'entretien, de réparations ainsi que des garanties. Vous pouvez accéder à ces services avec le site Internet, le téléphone ou l'email de Raymarine.

Informations produit

Pour demander une assistance ou un service, veuillez préparer les informations suivantes :

- Nom du produit.
- Identité du produit.
- Numéro de série.
- Version logicielle de l'application.
- Diagrammes du système.

Ces informations produit sont disponibles dans les pages de diagnostic de l'écran connecté.

Entretien et garantie

Raymarine possède des services dédiés pour les garanties, l'entretien et les réparations.

Pour enregistrer votre produit Raymarine et bénéficier d'une garantie prolongée, n'oubliez pas de compléter la carte d'enregistrement sur le site web Raymarine : <https://www.raymarine.com/en-us/support/product-registration>

Royaume-Uni (R.-U.), EMEA et Asie Pacifique :

- Email : emea.service@raymarine.com
- Tél. : +44 (0)1329 246 932

États-Unis (US) :

- Email : rm-usrepair@flir.com
- Tél. : +1 (603) 324 7900

Assistance Internet

Veuillez vous rendre dans la partie "Assistance" du site Internet Raymarine pour les informations suivantes :

- **Manuels et documents** — <http://www.raymarine.com/manuals>
- **Forum d'assistance technique** — <https://raymarine.custhelp.com/app/home>

Assistance technique

- **Mises à jour logicielles** — <http://www.raymarine.fr/display/?id=797>

Assistance internationale

Royaume-Uni (R.-U.), EMEA et Asie Pacifique :

- Service d'assistance technique : <https://raymarine.custhelp.com/app/home>
- Tél. : +44 (0)1329 246 777

États-Unis (US) :

- Service d'assistance technique : <https://raymarine.custhelp.com/app/home>
- Tél. : +1 (603) 324 7900 (numéro vert : +800 539 5539)

Australie et Nouvelle-Zélande (filiale de Raymarine) :

- Email : aus.support@raymarine.com
- Tél. : +61 2 8977 0300

France (filiale de Raymarine) :

- Email : support.fr@raymarine.com
- Tél. : +33 (0)1 46 49 72 30

Allemagne (filiale de Raymarine) :

- Email : support.de@raymarine.com
- Tél. : +49 (0)40 237 808 0

Italie (filiale de Raymarine) :

- Email : support.it@raymarine.com
- Tél. : +39 02 9945 1001

Espagne (distributeur Raymarine agréé) :

- Email : sat@azimut.es
- Tél. : +34 96 2965 102

Pays-Bas (filiale de Raymarine) :

- Email : support.nl@raymarine.com
- Tél. : +31 (0)26 3614 905

Suède (filiale de Raymarine) :

- Email : support.se@raymarine.com
- Tél. : +46 (0)317 633 670

Finlande (filiale de Raymarine) :

- Email : support.fi@raymarine.com

- Tél. : +358 (0)207 619 937

Norvège (filiale de Raymarine) :

- Email : support.no@raymarine.com
- Tél. : +47 692 64 600

Danemark (filiale de Raymarine) :

- Email : support.dk@raymarine.com
- Tél. : +45 437 164 64

Russie (distributeur Raymarine agréé) :

- Email : info@mikstmarine.ru
- Tél. : +7 495 788 0508

15.2 Informations de diagnostic produit

Vous pouvez afficher les informations de diagnostic produit et les exporter depuis un écran multifonctions Raymarine® LightHouse, pour les produits compatibles connectés en réseau via des câbles RayNet, RJ45, ou SeaTalkng® / NMEA 2000.

Les informations produit de diagnostic incluent des données techniques sur le produit connecté, comme le numéro de série, l'adresse réseau, le numéro de version du microprogramme, etc. Ces informations utiles ont 2 objectifs principaux :

1. L'envoi d'information produit détaillée à l'équipe d'assistance produit Raymarine®, en cas de problème ou panne de votre produit. Vous pouvez exporter les informations sur une carte MicroSD, puis copier le fichier pour l'envoyer par email à l'équipe d'assistance produit. Pour obtenir les coordonnées, reportez-vous à : **p.60 — Assistance technique**
2. La tenue de registres détaillés à terre pour le navire. Cela s'avère particulièrement utile pour les navires sur lesquels de multiples produits Raymarine® sont installés.

Pour afficher ou exporter des informations produit de diagnostic, accédez au menu *[Diagnostic]*. Pour des instructions sur la façon d'accéder à ce menu, veuillez consulter les Instructions d'utilisation de votre MFD.

15.3 Ressources d'apprentissage

Raymarine a produit tout un ensemble de ressources d'apprentissage pour vous aider à tirer le meilleur parti de vos produits.

Tutoriels vidéo

Chaîne officielle Raymarine sur YouTube :

- <http://www.youtube.com/user/RaymarineInc>

Cours de formation

Raymarine organise régulièrement des formations complètes pour vous aider à tirer le meilleur parti de vos produits. Veuillez consulter la section formation du site Internet de Raymarine pour obtenir des compléments d'information :

- <http://www.raymarine.co.uk/view/?id=2372>

Forum d'assistance technique

Vous pouvez utiliser le forum d'assistance technique pour poser des questions techniques sur les produits Raymarine ou pour voir comment d'autres clients utilisent leur équipement Raymarine. Cette ressource est régulièrement mise à jour avec des contributions de clients et d'employés de Raymarine :

- <https://raymarine.custhelp.com/app/home>

CHAPITRE 16 : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Table des chapitres

- 16.1 Caractéristiques physiques en page 64
- 16.2 Caractéristiques d'alimentation en page 64
- 16.3 Caractéristiques réseau en page 64
- 16.4 Caractéristiques environnementales en page 64
- 16.5 Caractéristiques de l'écran en page 65
- 16.6 Caractéristiques de conformité en page 65

16.1 Caractéristiques physiques

Caractéristiques

Largeur :	<ul style="list-style-type: none">Afficheur Alpha 7 — 118,6 mm (4,67 pouces)Afficheur Alpha 9 — 148,9 mm (5,86 pouces)
Hauteur:	<ul style="list-style-type: none">Afficheur Alpha 7 — 188,4 mm (7,42 pouces)Afficheur Alpha 9 — 235,9 mm (9,29 pouces)
Profondeur :	<ul style="list-style-type: none">Afficheur Alpha 7 — 32 mm (1,26 pouce)Afficheur Alpha 9 — 34 mm (1,34 pouce)
Distance séparant les ports :	<ul style="list-style-type: none">5,71 mm (0,22 pouce)
Poids :	<ul style="list-style-type: none">Afficheur Alpha 7 — 0,72 kg (1,59 lbs)Afficheur Alpha 9 — 1,18 kg (2,60 lbs)

16.2 Caractéristiques d'alimentation

Caractéristiques

Tension nominale :	12 V / 24 V CC
Plage de la tension de fonctionnement :	10,8 V CC à 32 V CC
Courant :	<ul style="list-style-type: none">Afficheur Alpha 7 — 0,84 A (nominal) @ 12 V CC / 0,43 A (nominal) @ 24 V CCAfficheur Alpha 9 — 1,02 A (nominal) @ 12 V CC / 0,52 A (nominal) @ 24 V CC
Consommation électrique :	<ul style="list-style-type: none">Afficheur Alpha 7 — 10 W (maximum)Afficheur Alpha 9 — 12 W (maximum)

Caractéristiques

Calibre du fusible en ligne : 8 A

Calibre du disjoncteur thermique : 8 A

Important :

Le calibre adapté pour le fusible en ligne et le disjoncteur thermique dépend du nombre d'appareils que vous connectez. Si vous connectez plusieurs afficheurs Alpha en série (4 au maximum), assurez-vous que **le calibre du fusible est adapté pour la consommation électrique totale de tous les afficheurs Alpha connectés en guirlande dans votre système.**

16.3 Caractéristiques réseau

Caractéristiques

Connexions de données : 1 connecteur en guirlande.
1 connecteur d'alimentation / RayNet Ethernet.

16.4 Caractéristiques environnementales

Caractéristiques

Plage de température de fonctionnement : -25 °C à +55 °C (-13 °F à +131 °F)

Plage de température de stockage : -30 °C à 70 °C (-22 °F à 158 °F)

Humidité relative : 93 % max.

Niveau d'étanchéité : IPx6 et IPx7

16.5 Caractéristiques de l'écran

Caractéristiques

Type :	<ul style="list-style-type: none">• Afficheur Alpha 7 — écran LCD 7" IPS TFT• Afficheur Alpha 9" — écran LCD 9" IPS TFT
Luminosité / luminance :	1500 nits / 1500 cd/m ²
Angles de vue :	<ul style="list-style-type: none">• Portrait — 85 + / 85 +• Paysage — 85 + / 85 +
Résolution :	<ul style="list-style-type: none">• Afficheur Alpha 7 — 1024 (H) x 600 (V)• Afficheur Alpha 9 — 1280 (H) x 720 (V)
Rapport hauteur/largeur :	<ul style="list-style-type: none">• Afficheur Alpha 7 — 15,4 : 9• Afficheur Alpha — 16 : 9
PPI (pixels par pouce) :	<ul style="list-style-type: none">• Afficheur Alpha 7 — 170 PPI• Afficheur Alpha 9 — 163 PPI
Couleur :	Couleur 24 bits (16,7 M couleurs)
Fréquence de rafraîchissement :	60 Hz

16.6 Caractéristiques de conformité

Caractéristiques

Europe, Australie, Nouvelle-Zélande :	EN 60945:2002
Canada :	ICES-003
États-Unis :	CFR47 Partie 15

Caractéristiques

Japon / Chine :	IACS section E10
Marquages produit :	<ul style="list-style-type: none">• UKCA• CE• Australie - Tick• Directive DEE• Industry Canada

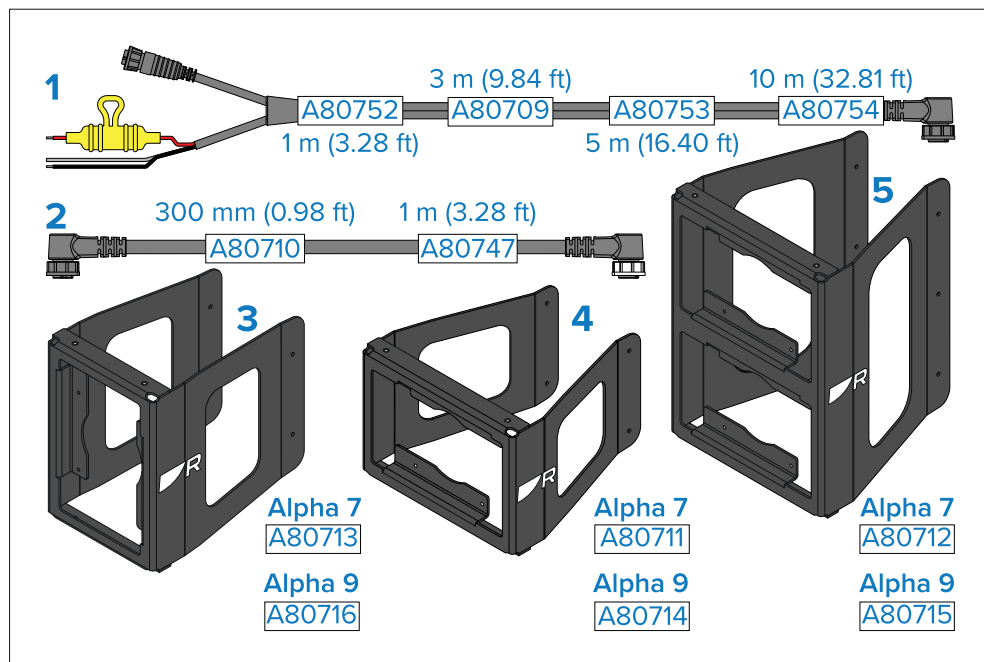
CHAPITRE 17 : PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES

Table des chapitres

- [17.1 Accessoires en page 67](#)
- [17.2 Pièces de rechange en page 67](#)
- [17.3 Câbles et connecteurs RayNet vers RayNet en page 68](#)

17.1 Accessoires

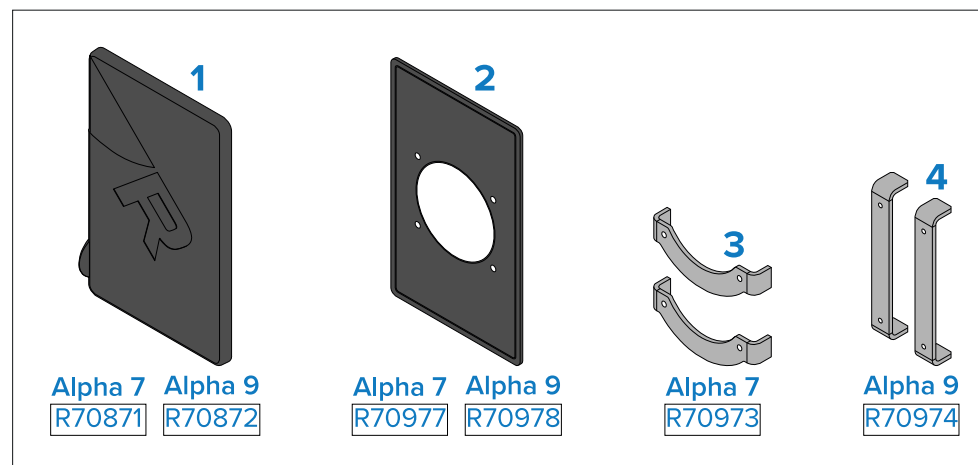
Les accessoires ci-dessous sont disponibles pour votre produit :



1. Câble d'alimentation vers RayNet coudé, 8 broches et terminé par des fils dénudés.
2. Câble coudé 8 broches pour connexion en guirlande.
3. Étrier simple de montage sur mât, orientation portrait.
4. Étrier simple de montage sur mât, orientation paysage.
5. Étrier double de montage sur mât, orientation paysage.

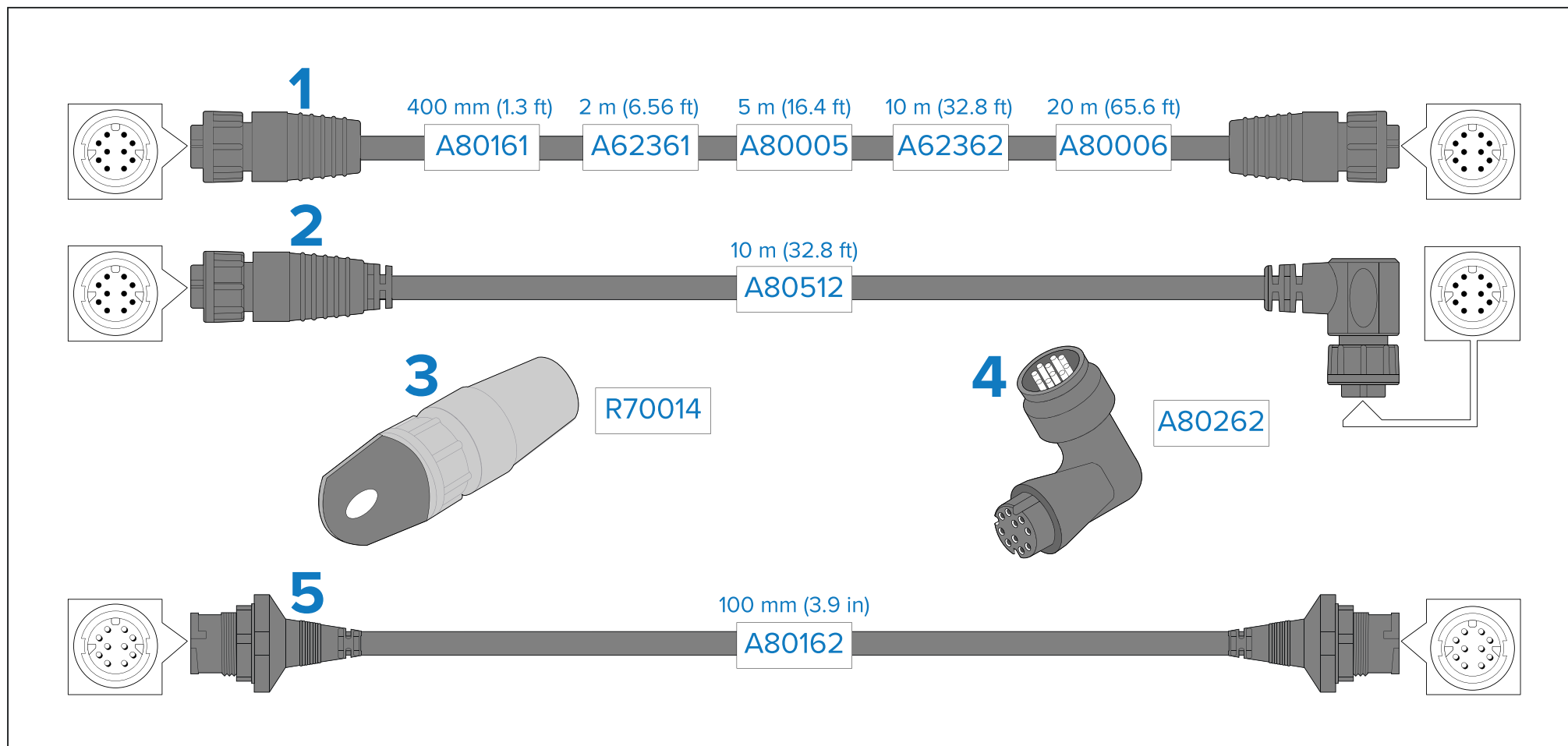
17.2 Pièces de rechange

Les pièces détachées ci-dessous sont disponibles pour votre produit :



1. Cache soleil
2. Joint de montage.
3. Kit étrier de montage (Alpha 7 seulement).
4. Kit étrier de montage (Alpha 9 seulement).

17.3 Câbles et connecteurs RayNet vers RayNet



1. Câble de connexion standard RayNet avec une prise (femelle) RayNet aux deux extrémités.
2. Câble de connexion coudé RayNet avec une prise RayNet (femelle) droite à une extrémité et une prise RayNet (femelle) coudée à l'autre. Convient pour une connexion à un appareil à 90° (angle droit), pour les installations dans les endroits exigus.
3. Dispositif de tirage de câble RayNet (pack de 5).
4. Coupleur/adaptateur à angle droit RayNet vers RayNet. Convient pour connecter des câbles RayNet à 90° (angle droit) à des appareils, pour les installations dans les espaces exigus.
5. Câble adaptateur avec une fiche (mâle) RayNet aux deux extrémités. Permet de relier des câbles RayNet (femelles) ensemble afin de les rallonger.

Table alphabétique

A

Accessoires	67
Câbles RayNet	68
Câbles réseau	68
Alimentation	
Connexion de la batterie	45
Partage d'un coupe-circuit	45
Rallonge du câble	46
Tableau de distribution	45
Terre	46
Assistance produit	61
Assistance technique	61–62

C

Câble	
Cheminement	28
Dispositif anti-traction	28
Protection	28
Rayon de courbure	28
Sécurité	28
Câble exigé	19
Câbles	
Rallonge	41
Réseau	41
Câbles de connexion	29
Calibre du disjoncteur thermique	20, 44
Calibre du fusible	20, 44
Caractéristiques	
Dimensions du produit	22
Caractéristiques techniques	63
Caractéristiques d'affichage	65
Caractéristiques d'alimentation	64
Caractéristiques environnementales	64
Caractéristiques physiques	64
Caractéristiques réseau	64
Conformité	65
Centre de service	61
Choix d'un emplacement	24

Compatibilité Électromagnétique	24
Composants supplémentaires requis	15
Connexions	
Batterie	45
Connexions d'alimentation	
Connexion directe à l'alimentation	43
Options d'alimentation	43
Plusieurs instruments	40, 47
Connexions réseau	
Connexion à l'écran multifonctions	40
Plusieurs instruments	40, 47
Vue d'ensemble	40
Filaires	29
Fils dénudés	29
Mise à la terre	47
Tableau de distribution	45
Vue d'ensemble	29
Connexions d'alimentation	40, 43, 47
Connexions réseau	40, 47
Contrôles de routine	59
Coordonnées de contact	61

D

Déclaration de conformité	9
Dépannage	54, 62
Dépannage des problèmes électriques	54
Dysfonctionnement des données système	55
Dysfonctionnements divers	56
Dépannage des problèmes électriques	54
Diagnostic	62
Affichage des informations produit	62
Exportation des informations produit	62
Dimensions	22
Dimensions du produit	22
Directive WEEE	9
Distance de sécurité du compas	24
Dysfonctionnement des données système	55
Dysfonctionnements divers	56

E

électrique	
Distribution	44
EMC, <i>See</i> Compatibilité Électromagnétique	
Entretien	59

F

Ferrites antiparasites	25, 28
<i>See also</i> EMC	
Formations.....	62
Forum d'assistance.....	62

G

Garantie.....	10, 61
---------------	--------

I

Installation	34
Meilleures pratiques	46
Montage.....	30
Montage dans une installation existante / décalé	37
Montage dans une installation existante/décalé	33, 36
Montage encastré.....	36
Options de montage.....	31
Montage sur mât.....	32
Pose à plat.....	31, 36
Instructions d'utilisation	12, 52
Interférence	24
<i>See also</i> Distance de sécurité du compas	

M

Maintenance.....	59
Mise à jour, logiciel.....	16
Mises à jour du logiciel.....	16–17
Montage	30
Montage dans une installation existante / décalé	31, 37
Montage dans une installation existante/décalé	33, 36
Montage encastré	31, 34, 36
Montage sur mât	32

N

Nettoyage.....	59
Écran.....	59

O

Outillage nécessaire.....	31
---------------------------	----

P

Paramètres	
Réinitialisation usine	57
Pièces de rechange.....	67
Pièces de rechange et accessoires	
Accessoires	67
Pièces de rechange.....	67
Pièces fournies	
Câble exigé.....	19
Pièces fournies d'origine	19
Pose à plat.....	36
Produits applicables	12

R

Rallonge de câble réseau.....	41
Rallonge du câble d'alimentation	46
RayNet	
câbles	68
Recyclage des produits (WEEE).....	9
Réinitialisation usine.....	57

S

Sélection d'un emplacement	
Angle de vue	24

V

Vue d'ensemble du produit.....	14
Vue d'ensemble du système (à titre d'exemple uniquement).....	15



Raymarine (UK / EU)

Marine House, Cartwright Drive,
Fareham, Hampshire.
PO15 5RJ.
United Kingdom.

Tel: (+44) (0)1329 246 700

www.raymarine.co.uk

Raymarine (US)

110 Lowell Road,
Hudson, NH 03051.
United States of America.

Tel: (+1) 603-324-7900

www.raymarine.com



Raymarine®