

GMR 18

module radar

Instructions d'installation



© 2007 Garmin Ltd. ou ses filiales

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street,
Olathe, Kansas 66062, Etats-Unis.
Tél. : +1 913 397 8200 ou +1 800 800 1020
Télécopieur : +1 913 397 8282

Garmin (Europe) Ltd.
Liberty House
Hounslow Business Park,
Southampton, Hampshire, SO40 9RB, Royaume-Uni
Tél. : +44 (0) 870 8501241
(hors du Royaume-Uni)
0808 2380000 (depuis le Royaume-Uni)
Télécopieur : +44 (0)870 850 1251

Garmin Corporation
No. 68, Jangshu 2nd Road,
Shijr, Taipei County, Taiwan
Tél. : 886/2 2642 9199
Télécopieur : 886/2 2642 9199

Tous droits réservés. Sauf stipulation contraire expresse dans le présent document, aucun élément de ce manuel ne peut être reproduit, copié, transmis, diffusé, téléchargé ou stocké sur un support quelconque dans quelque but que ce soit sans l'accord exprès écrit préalable de Garmin. Garmin autorise le téléchargement d'un seul exemplaire du présent manuel sur un disque dur ou tout autre support de stockage électronique pour la consultation à l'écran, ainsi que l'impression d'un exemplaire du présent manuel et de ses révisions éventuelles, à condition que cet exemplaire électronique ou imprimé du manuel contienne l'intégralité du texte de la présente mention relative aux droits d'auteur, toute distribution commerciale non autorisée de ce manuel ou de ses révisions étant strictement interdite.



Les informations contenues dans le présent document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Garmin se réserve le droit de modifier ou d'améliorer ses produits et d'apporter des modifications au présent contenu sans obligation d'en avertir quelque personne ou quelque entité que ce soit. Visitez le site Web de Garmin (www.garmin.com) pour obtenir les dernières mises à jour et des informations complémentaires sur l'utilisation et le fonctionnement de tous les produits Garmin.

Garmin® est une marque commerciale de Garmin Ltd. ou de ses filiales, déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Elle ne peut être utilisée sans l'autorisation expresse de Garmin.

Cette version française du manuel anglais de GMR 18 (numéro de référence Garmin 190-00800-02, révision C) est fournie à titre d'aide uniquement. Le cas échéant, veuillez consulter la révision la plus récente du manuel anglais pour obtenir des instructions concernant le fonctionnement et l'utilisation du GMR 18.

BIENVENUE

Merci d'avoir choisi le module radar GMR 18 de Garmin. Le GMR 18 présente un niveau de performances semblable à celui des autres radars Garmin ; associé à un écran multifonction (MFD) de Garmin, il offre des fonctionnalités de superposition d'informations Overlay et d'affichage en couleur.

Enregistrement du produit

Aidez-nous à mieux vous servir en remplissant dès aujourd'hui notre formulaire d'enregistrement en ligne ! Visitez notre site Web à l'adresse www.garmin.com/registration/.

Utilisez cet espace pour noter le numéro de série (numéro à 8 chiffres situé sur la partie inférieure du GMR 18) requis en cas de réparations. Conservez en lieu sûr votre facture d'origine ou une photocopie.

Numéro de série : ____ _

Pour contacter Garmin

Contactez Garmin si vous avez des questions sur l'utilisation du GMR 18. Aux Etats-Unis, contactez le service d'assistance produit de Garmin par téléphone au +1 913 397 8200 ou au +1 800 800 1020, du lundi au vendredi de 8 à 17 heures (heure du Centre des Etats-Unis), ou visitez le site Web www.garmin.com/support/ et cliquez sur **Product Support** (Assistance produit).

En Europe, contactez Garmin (Europe) Ltd. au +44 (0)870 850 1241 (hors du Royaume-Uni) ou au 0808 238 0000 (depuis le Royaume-Uni). En France, contactez Garmin (France) au +33 (0)1 55 17 81 81.



REMARQUE : le GMR 18 de Garmin ne contient aucune pièce nécessitant l'intervention de l'utilisateur. En cas de problème avec votre appareil, apportez-le chez un revendeur Garmin agréé ou contactez le service d'assistance produit de Garmin pour le faire réparer.

Liste des éléments fournis

Avant d'installer et de faire fonctionner l'appareil, vérifiez que l'emballage contient tous les éléments indiqués ci-après. **Si des pièces manquent, contactez immédiatement votre revendeur Garmin.**

Contenu de l'emballage standard :

- Module radar GMR 18
- Câble d'alimentation/réseau
- Kit de montage
- Œillet passe-câble pour câble marin

INSTALLATION

Installation de l'antenne

Ce chapitre traite de l'installation et de la configuration du radar marin GMR 18. Le GMR 18 fonctionne uniquement avec des composants du Réseau marin Garmin (Garmin Marine Network) et des écrans multifonction (MFD) Garmin. Pour plus d'informations, consultez votre revendeur ou le site Web de Garmin. Pour mener à bien cette installation, munissez-vous des attaches, outils et supports nécessaires. Vous pouvez vous procurer ces articles auprès de la plupart des revendeurs de produits marins. Portez toujours des lunettes de protection, un équipement antibruit et un masque anti-poussière lorsque vous percez, coupez ou poncez. Lorsque vous percez ou coupez, commencez toujours par vérifier la nature de l'autre face de l'élément manipulé. Si vous rencontrez des problèmes lors de l'installation de l'appareil, contactez le service d'assistance produit de Garmin ou adressez-vous à un installateur professionnel.

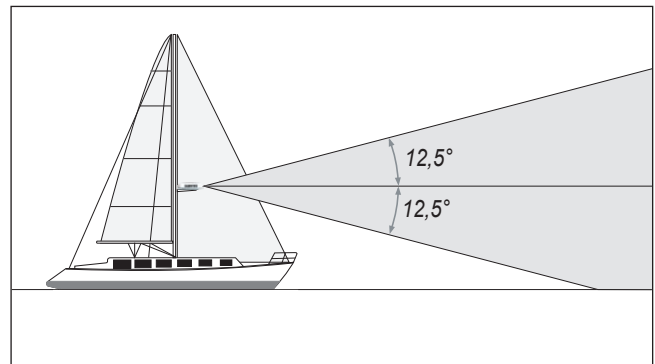
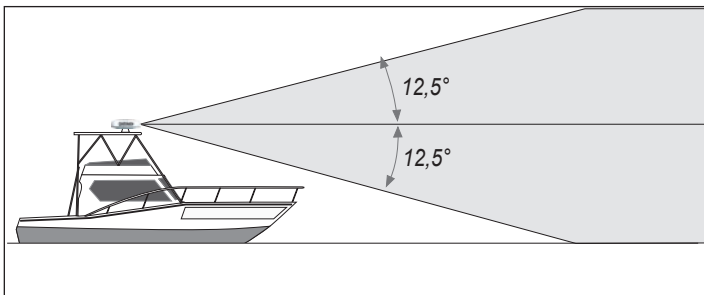
Instructions d'installation

Pour optimiser les performances du radar, suivez la procédure d'installation décrite ci-après :

- Il est recommandé d'installer l'antenne à une hauteur suffisante par rapport à l'axe longitudinal du navire ; la coque et le gréement ne devant pas faire obstacle au faisceau du radar. Si ce type d'obstruction se produisait, les informations concernant certaines zones pourraient être inaccessibles ou incomplètes, et de faux échos pourraient être générés. Plus l'emplacement d'installation de l'antenne est élevé, plus sa portée de détection sera importante.
- Evitez de monter l'antenne à la même hauteur que les cheminées, les barres de flèche horizontales ou les barres traversières sur le mât du navire. Choisissez un emplacement éloigné de toute source de chaleur, par exemple des cheminées, qui rejettent de la fumée ou de l'air chaud, ou encore des lampes, qui produisent de la chaleur.
- La surface ou plateforme de montage doit être suffisamment robuste pour supporter le poids de l'antenne (7,17 kg), aussi plate que possible et placée parallèlement à la ligne de flottaison du bateau.
- Il est recommandé de monter l'antenne hors de portée des membres d'équipage (la largeur de faisceau horizontal doit passer au-dessus de leur tête). Lorsque l'antenne transmet des données, ne la regardez pas directement de trop près, les yeux étant la partie du corps la plus sensible aux rayonnements électromagnétiques. Lorsque le radar est installé et utilisé correctement, son usage est conforme aux dispositions de la norme ANSI/IEEE C95.1-1992 « Niveaux de sécurité relatifs à l'exposition humaine aux champs électromagnétiques RF ».
- Une « distance de sécurité du compas » doit être observée entre le compas et l'antenne. Elle correspond à la distance entre le centre du compas et le point de l'antenne le plus proche.

Compas standard = 1 m

Compas de route auxiliaire et compas de secours = 0,5 m



- Les autres câbles et composants électroniques doivent être installés à plus de 2 mètres du champ du faisceau du radar. On estime que la largeur de faisceau d'un radar est de 25° dans le plan vertical au-dessus et en dessous de l'élément rayonnant de l'antenne. Pour les navires ayant une modification d'assiette importante en navigation, il peut être judicieux d'adapter l'angle de montage du GMR 18 de façon à le faisceau pointe légèrement vers le bas par rapport à la ligne de flottaison lorsqu'il n'est pas utilisé. Utilisez des cales de réglage si nécessaire.
- Installez l'antenne à distance des antennes d'autres appareils électroniques. Les antennes GPS doivent être placées au-dessus ou en dessous du champ du faisceau du radar de l'antenne. Montez l'appareil à au moins 1 mètre de tout équipement transmettant des signaux radio ou de tout câble acheminant ce type de signaux, tels que des radios, antennes ou câbles à très haute fréquence. Si vous possédez une radio à bande latérale unique (BLU), la distance de sécurité doit être augmentée à 2 mètres. La norme CEI 60936-1 3-27.1 énonce les distances maximales à partir de l'antenne auxquelles des niveaux de radiofréquences (RF) peuvent être observés.
(100 W/m² = 121,92 cm) (10 W/m² = 274,32 cm)
- L'antenne du radar produit des rayonnements électromagnétiques. Il est important d'éteindre le radar ou de débrancher l'alimentation en courant continu lorsqu'une personne doit s'approcher de l'antenne pour intervenir sur l'appareil ou sur un appareil associé.

Procédure d'installation

L'ordre de montage de l'antenne et de connexion des câbles d'alimentation et réseau présenté ici peut varier selon l'emplacement d'installation et le support de montage utilisé.

Montage de l'antenne

1. Une fois l'emplacement d'installation déterminé, vérifiez que les emplacements des orifices de montage sont bien alignés selon un axe longitudinal, puis percez quatre trous de 9,5 mm (figure 1). (Passez cette étape si vous utilisez un support de montage Raymarine® ou compatible Garmin doté d'avant-trous.)
2. Alignez le cran et l'anneau de verrouillage du câble d'alimentation avec le connecteur d'alimentation. Branchez le câble d'alimentation à 2 broches au connecteur d'alimentation et le câble réseau marin RJ-45 dans la prise RJ-45 (figure 2). Tournez l'anneau de verrouillage du câble d'alimentation jusqu'à ce qu'il se bloque. Serrez à fond l'anneau de verrouillage RJ-45 dans le sens des aiguilles d'une montre.
3. Le câble d'alimentation/réseau peut être passé dans l'une des cinq rainures de guidage moulées dans la partie inférieure du boîtier de l'antenne, et fixé sous la plaque support des câbles (figure 2). Évitez de courber ou de tordre le câble de manière excessive. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Câblage ».
4. Placez l'antenne sur la surface de montage de façon à ce que la marque triangulaire du boîtier soit alignée avec l'étrave du bateau. Enduisez de mastic d'étanchéité le tour de chaque orifice de montage de la surface de montage.
5. Insérez les quatre (4) tiges filetées M8 x 1,25 x 60 dans les orifices de montage de la partie inférieure de l'antenne. Placées correctement, elles ne doivent pas dépasser de l'antenne de plus de 50 mm.
6. Fixez l'antenne sur la surface de montage à l'aide des tiges filetées M8 x 1,25 x 60 (voir étape précédente), de rondelles de Grower, de rondelles plates et d'écrous hexagonaux M8 (figure 3). **Les écrous doivent être serrés à un couple compris entre 13,7 et 18,6 Nm.**



REMARQUE : les tiges filetées M8 x 1,25 x 60 fournies peuvent être utilisées avec des supports de montage d'une épaisseur comprise entre 5 et 30 mm (recommandé). Pour les épaisseurs supérieures à 30 mm, des tiges filetées plus longues, fournies chez votre revendeur local, sont nécessaires.

Distance	Calibre
2 mètres	16 AWG
4 mètres	14 AWG
6 mètres	12 AWG

Tableau des calibres de fils

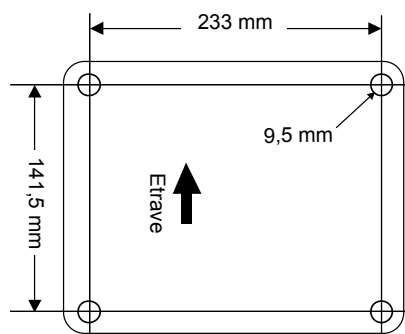


Figure 1

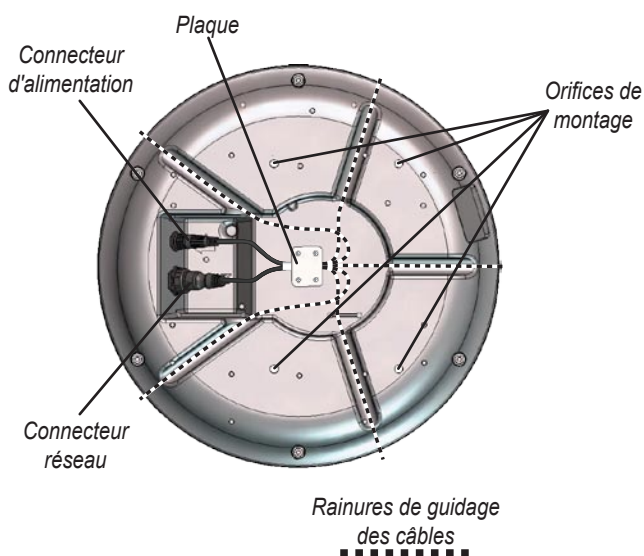


Figure 2

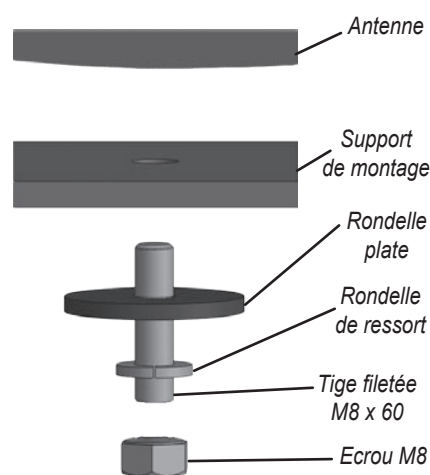


Figure 3

Câblage

Choisissez un cheminement de câble adapté au type de support utilisé. NE coupez PAS le câble ! Il peut être nécessaire de percer un orifice de 31,7 mm pour permettre l'acheminement du câble d'alimentation/réseau. Garmin fournit un œillet passe-câble en caoutchouc utilisable pour couvrir l'orifice d'installation du câble. Cet œillet passe-câble NE permet PAS de rendre l'assemblage étanche. Pour ce faire, utilisez du mastic d'étanchéité. Pour acquérir d'autres œillets passe-câble, adressez-vous à Garmin ou à un revendeur Garmin.

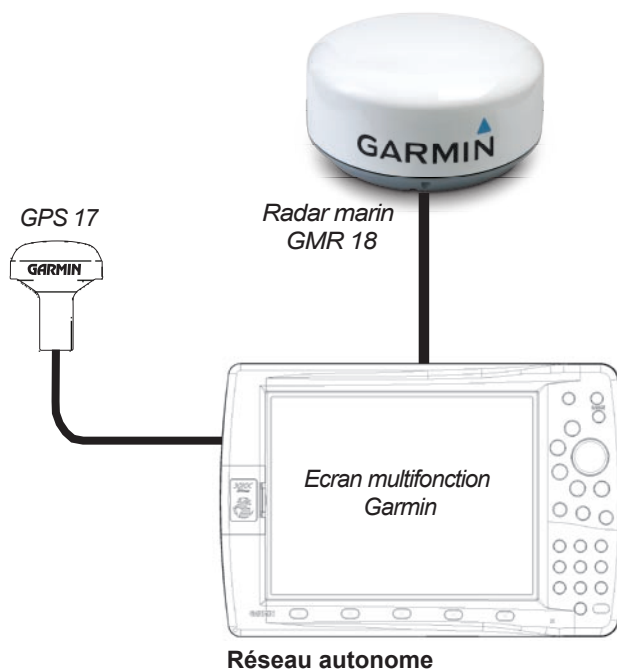
Pour installer le câble d'alimentation/réseau, suivez la procédure décrite ci-après :

- Pour optimiser la sécurité, utilisez des attaches à tête d'équerre, des pièces de fixation et du mastic d'étanchéité afin de fixer le câble le long du cheminement déterminé et au travers de la cloison ou du pont. Evitez de faire passer le câble à proximité d'objets mobiles et de sources de chaleur, ou par des portes et à fond de cale.
- Evitez d'installer le câble à proximité ou en parallèle à d'autres câbles, tels que les câbles d'antenne radio ou les câbles d'alimentation. Il est crucial d'éviter les interférences en direction ou en provenance d'autres appareils électroniques. Si cela n'est pas possible, protégez le câble à l'aide d'un conduit en métal ou d'une protection contre les interférences électromagnétiques.
- Installez la partie alimentation du câble aussi près que possible de la batterie. Un minimum de 10 V c.c. est nécessaire au niveau du connecteur de câble de 15 m lors de la mise sous tension et du fonctionnement du radar. Consultez le tableau des calibres de fils ci-dessus pour connaître l'épaisseur de fil recommandée entre le câble du radar et la batterie.

Câblage final

Réalisation du câblage final

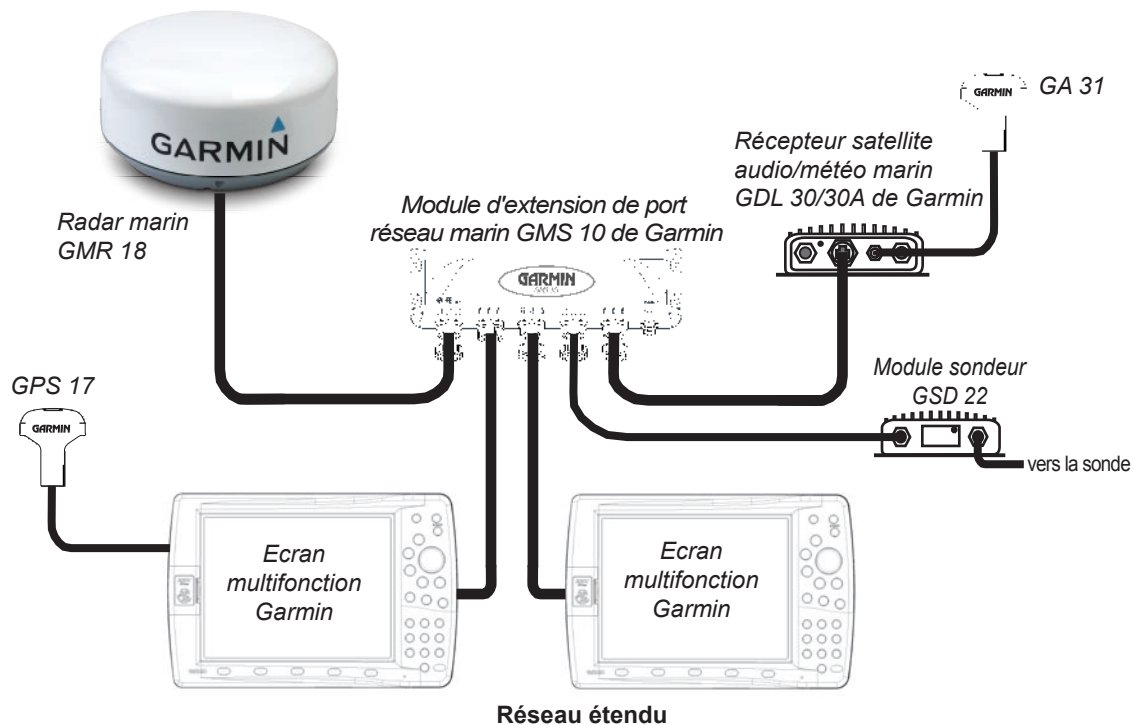
1. Branchez le fil noir (- ou terre) à la borne négative du bateau.
2. Branchez le fil rouge (+ ou positif) (avec le porte-fusible) à la borne positive du bateau.
3. Dans le cas d'un réseau autonome (écran multifonction et radar uniquement), branchez le câble réseau marin RJ-45 dans la prise RJ-45 à l'arrière de l'écran multifonction (MFD). Dans le cas d'un réseau étendu (écran multifonction, radar et GMS 10), branchez le câble réseau marin RJ-45 dans une prise RJ-45 disponible dans le module d'extension de l'alimentation réseau GMS 10. Serrez à fond l'anneau de verrouillage RJ-45 dans le sens des aiguilles d'une montre.





REMARQUE : si vous utilisez le GMR 18 avec un réseau autonome, suivez les instructions d'installation spécifiques fournies avec l'écran multifonction et l'antenne GPS (GPS 17). Ce schéma illustre uniquement la façon dont le radar GMR 18 communique avec un réseau autonome, mais ne représente pas l'ensemble du câblage nécessaire à l'écran multifonction ou au GPS 17.



REMARQUE : reportez-vous aux instructions d'installation du GMR 18 et de l'écran multifonction Garmin pour savoir comment les raccorder à une source d'alimentation. Ce schéma illustre uniquement les connexions des données réseau.



- 
REMARQUE: si vous utilisez le GMR 18 avec un réseau étendu, suivez les instructions d'installation spécifiques fournies avec chaque composant du réseau. Ce schéma illustre uniquement la façon dont le radar GMR 18 communique avec un réseau étendu, mais ne représente pas l'ensemble du câblage nécessaire aux autres composants du réseau.

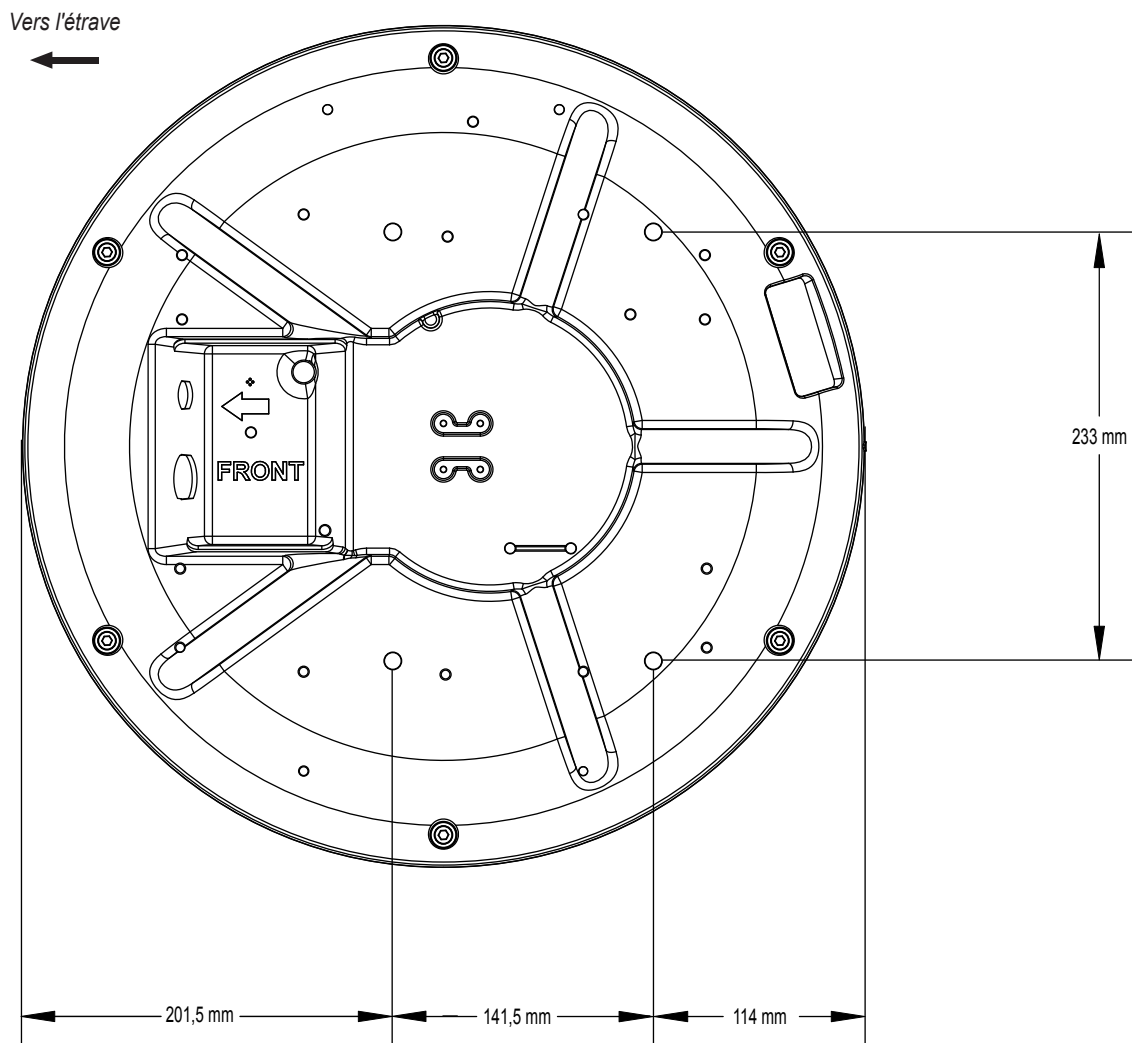
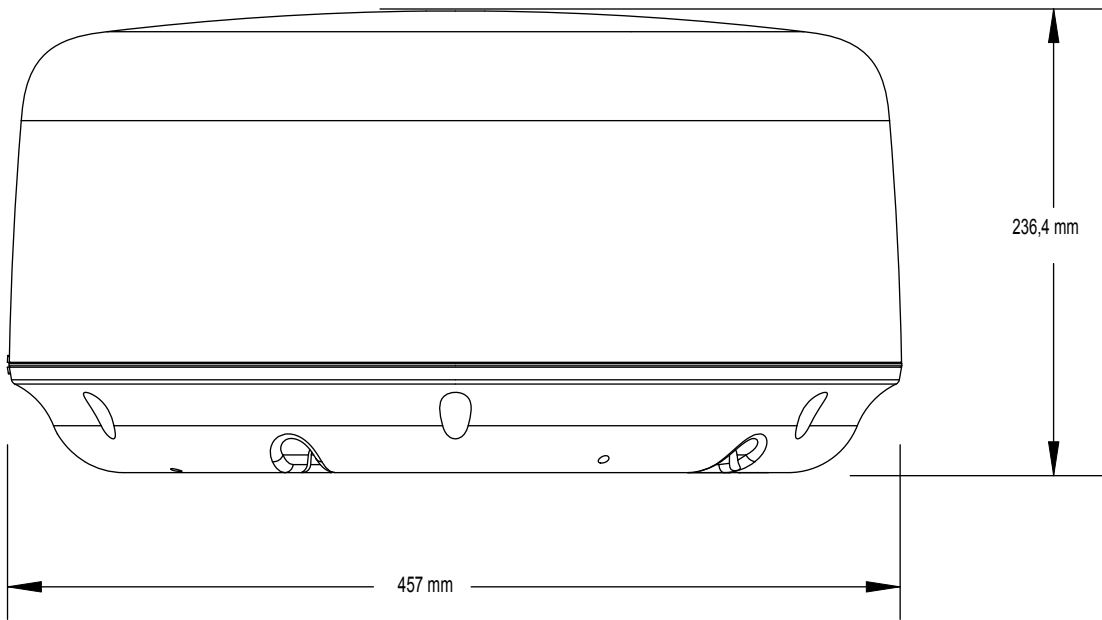
- 
REMARQUE : reportez-vous aux instructions d'installation du GMR 18, de l'écran multifonction Garmin et des autres composants du réseau pour savoir comment les raccorder à une source d'alimentation. Ce schéma illustre uniquement les connexions des données réseau.

Utilisation du radar

L'écran multifonction Garmin permet de contrôler toutes les fonctions du radar GMR 18. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section du manuel de l'écran multifonction consacrée au radar. S'il ne contient pas de section de ce type, téléchargez la dernière version du manuel sur le site <http://www.garmin.com/support/userManual.jsp>.

Caractéristiques techniques

Dimensions :	457 mm x 226 mm (l x H)
Poids de l'antenne :	appareil : 7,17 kg ; câble : 3,81 kg
Echelle de distance (marqueurs de distance) :	de 1/8 nm (1/32 nm) à 36 nm (9 nm)
Puissance :	4 kW
Alimentation :	10,5 - 35 V c.c. 33,5 W
Plage de températures de fonctionnement :	de -15° C à 60° C, avec une humidité relative pouvant atteindre 95 % à 35° C
Largeur de faisceau :	largeur de faisceau horizontal : 5° nominal ; largeur de faisceau vertical : 25° nominal
Portée :	36 nm
Vitesse du vent :	jusqu'à 100 Kts
Cadence de l'antenne :	24/30 tr/min
Précision des marqueurs de distance :	20 m ou $\pm 1,5$ % de l'échelle de distance (valeur la plus grande)
Portée minimale :	20 mètres
Pouvoir séparateur radial :	20 mètres
Fréquence d'émission RF :	9 410 \pm 30 MHz



Avertissements

Si vous ne prenez pas de précautions pour éviter les situations potentiellement dangereuses qui suivent, celles-ci sont susceptibles de causer un accident ou une collision pouvant entraîner des blessures graves ou être une cause de décès.

- L'antenne du radar produit des rayonnements électromagnétiques. Assurez-vous que l'antenne a été installée conformément aux recommandations de ce guide et que personne ne se trouve à proximité de l'antenne lors de l'activation du mode de transmission.
- En cours de navigation, comparez minutieusement les informations affichées sur l'appareil à toutes les sources de navigation disponibles, y compris les repères visuels et les cartes. Pour votre sécurité, cherchez à résoudre tout dysfonctionnement ou problème avant de poursuivre la navigation.
- L'appareil doit être utilisé uniquement comme une aide à la navigation. N'utilisez pas l'appareil dans le cadre d'activités nécessitant des mesures précises de direction, de distance, de positionnement géographique ou de topographie.

Avvertimento : ce produit, son emballage et ses composants contiennent des produits chimiques considérés par l'Etat de Californie comme provoquant le cancer, des malformations congénitales ou d'autres anomalies de l'appareil reproductif. Cette mise en garde est fournie conformément à la Proposition 65 de l'Etat de Californie. Pour plus d'informations, visitez le site www.garmin.com/prop65.

Conformité avec la réglementation FCC

Le GMR 18 est conforme à la section 80 des dispositions de la FCC. Cet appareil s'est vu accorder par la FCC une autorisation d'utilisation d'équipement.

Cet appareil produit, utilise et peut émettre une énergie RF et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il risque de causer des interférences nuisibles aux communications radio. Il est cependant impossible de garantir l'absence totale d'interférence dans une installation donnée. Si l'équipement engendre des interférences nuisibles à la réception radio ou télévisuelle, ce qui peut être déterminé en le mettant successivement hors et sous tension, l'utilisateur est encouragé à tenter d'y remédier en suivant l'une des procédures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Branchez l'appareil sur une prise d'un circuit d'alimentation différent de celui auquel est branché l'appareil récepteur.
- Contactez votre revendeur ou un technicien radio/TV qualifié pour obtenir de l'aide.

Conformité aux normes d'Industrie Canada

Le radar marin Garmin 18 est conforme à la norme RSS-138 d'Industrie Canada.

Déclaration de conformité

Par la présente, Garmin déclare que le GMR 18 est conforme aux principales exigences et autres clauses pertinentes de la directive européenne 1999/5/EC.

Pour prendre connaissance de l'intégralité de la déclaration de conformité relative à votre produit Garmin, visitez le site Web de Garmin à l'adresse suivante : www.garmin.com/products/gmr18/. Cliquez sur **Manuals** (Manuels), puis sélectionnez **Declaration of Conformity** (Déclaration de conformité).

Contrat de licence du logiciel

EN UTILISANT LE GMR 18, VOUS RECONNAISSEZ ETRE LIE PAR LES TERMES DU PRESENT CONTRAT DE LICENCE DE LOGICIEL. LISEZ ATTENTIVEMENT CE CONTRAT DE LICENCE.

Garmin concède une licence limitée pour l'utilisation du logiciel intégré à cet appareil (le « Logiciel ») sous la forme d'un programme binaire exécutable dans le cadre du fonctionnement normal du produit. Tout titre, droit de propriété ou droit de propriété intellectuelle dans et concernant le Logiciel est la propriété de Garmin.

Vous reconnaissez que le Logiciel est la propriété de Garmin et est protégé par les lois en vigueur aux Etats-Unis d'Amérique et les traités internationaux relatifs au copyright. Vous reconnaissez également que la structure, l'organisation et le code du Logiciel sont des secrets commerciaux importants de Garmin et que le code source du Logiciel demeure un secret commercial important de Garmin. Vous acceptez de ne pas décompiler, désassembler, modifier, assembler à rebours, effectuer l'ingénierie à rebours ou transcrire en langage humain intelligible le Logiciel ou toute partie du Logiciel, ou créer toute œuvre dérivée du Logiciel. Vous acceptez de ne pas exporter ni de réexporter le Logiciel vers un pays contrevenant aux lois de contrôle à l'exportation des Etats-Unis d'Amérique.

Garantie limitée

Tous les radômes marins et antennes réseau de Garmin sont garantis contre tout défaut de matériel et de fabrication pendant deux ans à compter de leur date d'achat. Durant cette période, Garmin pourra, à son entière discrétion, réparer ou remplacer tout composant qui s'avérerait défectueux dans le cadre d'un usage normal. Ce type de réparation ou de remplacement ne sera pas facturé au client, qu'il s'agisse des pièces ou de la main-d'œuvre, à condition que le client prenne en charge les frais de port. Cette garantie ne couvre pas les défaillances résultant d'une utilisation abusive, d'une mauvaise utilisation, d'une modification ou d'une réparation non autorisée, ou survenant par accident.

LES GARANTIES ET RECOURS CONTENUS DANS LE PRESENT DOCUMENT SONT EXCLUSIFS ET ANNULENT TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE, IMPLICITE OU LEGALE, Y COMPRIS TOUTE RESPONSABILITE RESULTANT DE TOUTE GARANTIE DE QUALITE MARCHANDE OU D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER, LEGALE OU AUTRE. CETTE GARANTIE VOUS OCTROIE DES DROITS PARTICULIERS, QUI PEUVENT VARIER D'UN ETAT A L'AUTRE.

EN AUCUN CAS, GARMIN NE PEUT ETRE TENU RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPECIAL, INDIRECT OU CONSECUTIF RESULTANT DE L'UTILISATION, DE LA MAUVAISE UTILISATION OU DE L'IMPOSSIBILITE D'UTILISER CE PRODUIT, OU RESULTANT DE DEFAUTS DU PRODUIT. Certains Etats interdisant l'exclusion ou la restriction des dommages particuliers ou accessoires, les restrictions susmentionnées peuvent ne pas vous concerner. Garmin se réserve le droit exclusif de réparer ou de remplacer l'appareil ou le logiciel ou de proposer le remboursement intégral du prix d'achat à son entière discrétion. CE TYPE DE RECOURS SERA VOTRE RECOURS UNIQUE ET EXCLUSIF POUR TOUTE RUPTURE DE GARANTIE.

Pour bénéficier d'un service sous garantie, contactez votre revendeur agréé Garmin ou appelez le service d'assistance produit de Garmin pour obtenir les instructions relatives à l'expédition du produit, ainsi qu'un numéro de suivi d'autorisation de retour d'article. Emballez avec soin l'appareil et une copie de l'original de la facture, qui fera office de preuve d'achat dans le cas de réparations sous garantie. Inscrivez lisiblement le numéro de suivi sur l'extérieur du paquet. Envoyez l'appareil, frais de port prépayés, à un centre de services sous garantie Garmin.

Achats dans le cadre d'enchères en ligne : les produits vendus au cours d'enchères en ligne ne peuvent faire l'objet de rabais ou d'autres offres spéciales proposés par Garmin. Les confirmations de vente aux enchères en ligne ne sont pas acceptées dans le cadre d'une vérification sous garantie. Pour bénéficier d'un service sous garantie, l'original ou une copie de la facture dressée par le premier revendeur doit être présenté(e). Garmin ne procédera à aucun remplacement de composant manquant sur tout produit acheté dans le cadre d'enchères en ligne.

Achats internationaux : une garantie distincte est accordée par les distributeurs internationaux pour les appareils achetés hors des Etats-Unis. Cette garantie est fournie par le distributeur du pays d'achat et ledit distributeur prend en charge les services locaux nécessaires pour votre appareil. Les garanties distributeur sont valides uniquement dans les zones de distribution visées. En cas de problème, les appareils achetés aux Etats-Unis ou au Canada doivent être renvoyés aux ateliers de réparation Garmin du Royaume-Uni, des Etats-Unis, du Canada ou de Taiwan.

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street,
Olathe, Kansas 66062, USA
Tél. : +1 913 397 8200 ou
+1 800 800 1020
Télécopieur : +1 913 397 8282

Garmin (Europe) Ltd.
Liberty House
Hounslow Business Park,
Southampton, Hampshire, SO40 9RB, Royaume-Uni
Tél. : +44 (0) 870 8501241 (hors du Royaume-Uni)
0808 2380000 (depuis le Royaume-Uni)
Télécopieur : +44 (0)870 850 1251

Garmin Corporation
No. 68, Jangshu 2nd Road,
Shijr, Taipei County, Taiwan
Tél. : 886/2 2642 9199
Télécopieur : 886/2 2642 9199

**Pour obtenir les dernières mises à jour gratuites des logiciels (à l'exclusion des données cartographiques)
tout au long du cycle de vie de vos
produits Garmin, visitez le site Web de Garmin à l'adresse www.garmin.com.**



© 2007 Garmin Ltd. ou ses filiales

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street, Olathe, Kansas 66062, Etats-Unis

Garmin (Europe) Ltd.
Liberty House, Hounsdown Business Park, Southampton, Hampshire, SO40 9RB, Royaume-Uni

Garmin Corporation
No. 68, Jangshu 2nd Road, Shijr, Taipei County, Taiwan

www.garmin.com

Réf. 190-00800-70 Rév. A