

# GMR 18

Морски радар

Инструкции за инсталация



Благодарим Ви , че избрахте Garmin GMR 18. GMR 18 осигурява пълна цветна информация , когато е комбиниран с Garmin мултифункционален дисплей (MFD).

## Регистрация на продукта

Препоръчваме Ви , да се регистрирате още днес, за да можем да Ви окажем подкрепа , при евентуален възникнал проблем. Влезте в [www.garmin.com/registration/](http://www.garmin.com/registration/) .

Въведете серийния номер в съответното поле ( 8- символния номер, който се намира на дъното на антената) в случай , че има нужда от сервиз. Пазете касовата бележка , или нейно копие.

Свържете се с Garmin , ако имате въпроси за използването на GMR 18, като отидете на [www.garmin.com/support/](http://www.garmin.com/support/) , и кликнете Product Support.



---

*Залебейка: GMR 18 няма резервни части, ако имате проблем с уреда си, занесете го при оторизиран дилър, или се свържете с Garmin Support Team , за поправка.*

---

## Съдържание на комплекта:

Преди да инсталирате уреда, проверете дали опаковката включва следните неща:

- GMR 18 радар
- Захранващ кабел
- Части за монтаж
- Уплътнителна втулка за кабела

## Инсталация на радиолокационната антена:

GMR 18 работи само с съставни части от Garmin Marine Network, и Garmin MFD ( мултифункционални дисплеи ) . Свържете се с дилъра на Garmin или уебсайта, за повече подробности. За да завършите инсталацията , имате нужда от подходящи закопчалки , инструменти и стойки. Те могат да се закупят от повечето магазини за морски принадлежности. Винаги носете предпазни очила, предпазители за уши,

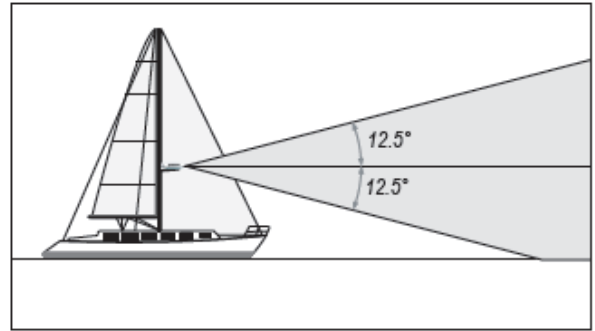
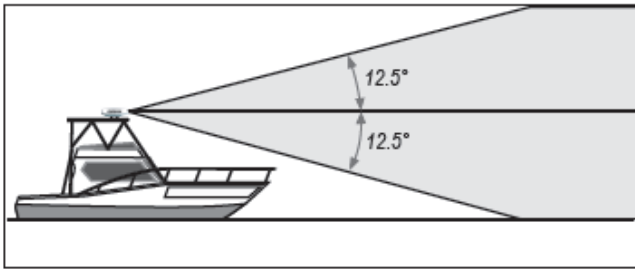
предпазна маска, когато пробивате, режете или почиствате. Когато пробивате или режете, винаги проверявайте какво има от другата страна на стената. Ако имате трудности с инсталацията, свържете се с Garmin Support Team или потърсете помощ от професионалист.

### Напътствия за инсталация

За да функционира радара максимално пълноценно, спазвайте правилно следните напътствия:

- Идеалното място за монтаж на радиолокационната антена е над линията на кила на лодката, с минимална част от структурата на лодката, иначе се блокира информацията, получавана от радара. Преграждането на лъча на радара, може да заслепи или засенчи отделни сектори, или да създаде грешен сигнал. Колкото по - високи се постави радиолокационната антена, толкова по - далеч могат да се открият мишени.
- Избягвайте монтирането на антената на нивото на комин, хоризонтални пръскачки или напречни греди на горната част на мачтата. Не инсталирайте антената близо до източници на горещина, където може да е подложена на дим или горещ въздух.
- Повърхността , на която ще се монтира антената, трябва да е достатъчно здрава, за да издържи тежестта ѝ ( 7.17 кг ) , трябва да е възможно най - гладка и успоредно с линията на кила на лодката.
- Препоръчително е антената да се монтира над височината на човешки ръст ( заради хоризонталния лъч). Когато антената предава, не гледайте директно в нея от близко разстояние, защото очите са най- чувствителната част от човешкото тяло, към електромагнитна енергия. Когато е инсталиран и се използва правилно, употребата на радара отговаря на изискванията на ANSI/IEEE C95.1-1992 Стандарт за безопасното ниво на излагане на човек, на електромагнитни полета.
- Трябва да се спазва безопасна дистанция за ползване на компас, между компаса и антената. Тази дистанция се измерва от центъра на компаса, до най-близката точка на антената.

Стандартен компас = 1м



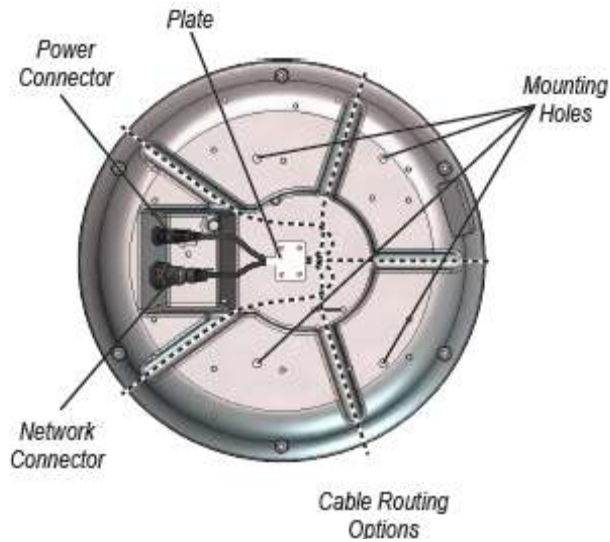
- Монтиране на друга електроника и кабели, по - дълги от 2м от пътя ,на лъча на радиолокационната антена. Лъча образува конус с радиус  $12,5^\circ$  . За уреди с по - голям ъгъл при наклон, при плаване, може да е добре, да се намали ъгъла на лъча.
- Инсталирайте радиолокационната антена далеч от антени или друга електроника. GPS антените трябва да бъдат под или над пътя на лъча. Монтирайте поне на един метър от някакво предавателно оборудване или кабели, излъчващи радиосигнали, като VHF радио, кабели и антени. За SSB радио разстоянието трябва да е поне 2м. IEC 60939-1 клауза 3-27.1 изисква максимум разстояние от антената.
- Радиолокационната антена излъчва електромагнитна енергия. Важно е, да е изключен кабелът за захранване издърпан, при монтажа на антената или друго свързано с нея оборудване.

### Процедури по инсталиране

Редът , по който се монтира радиолокационната антена и прикачените към нея кабели , може да е различен , в зависимост от мястото на монтаж и използваната стойка.

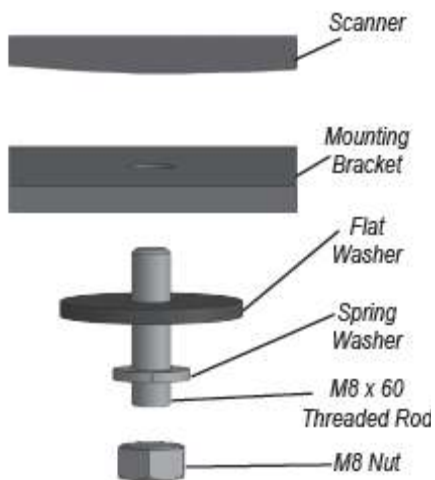
### Монтаж

1. Когато е определено мястото за монтаж, уверете се , че местата на дупките отпред и зад кърмата са подравнени. Пробийте четири 9.5мм дупки , както е показано на фиг.1 .
2. Подравнете разрезът и жлебът на захранващия кабел , със с Power Connector ( фиг. 2)



фиг. 2

3. Кабелът за захранване/мрежа може да бъдат вкарани в един от петте жлеба ,отдолу на радиолокационната антена ( фиг. 2) . Избягвайте прекалено извиване или усукване на кабела.
4. Позиционирайте радиолокационната антена на мястото за монтаж , с триъгълния знак, насочен към предната част на лодката.
5. Инсталирайте четирите M8 x 1.25 x 60 винтчета в дупките ( Mounting Holes) отдолу на скенера.
6. Закрепете скенера за мястото на монтиране както е показано на фиг.3



фиг.3

## Инструкции за кабелите

Прекарайте кабели, в зависимост от типа стойка , която ползвате. НЕ РЕЖЕТЕ кабела. Може да се наложи да пробиете 31.7мм дупка, за да мине оттам кабела. Garmin осигурява гумена втулка , която можете да ползвате за да покриете дупката. Това не Ви осигурява водоустойчивост. Допълнителни гумени втулки могат да се поръчат от дилъра на Garmin .

Когато инсталирате кабела за захранване/мрежа следете следното:

- За да си осигурите безопасност, използвайте подходящи средства, за да осигурите кабела. Избягвайте прекарването на кабела, близо до двожещи се предмети , източници на топлина, или врати.
- Избягвайте да инсталирате кабела до или успоредно на други кабели, като на радио-антена или други захранващи кабели. Това е важно, за да се избегнат смущения към или от друго оборудване. Ако не е възможно , закрийте кабела с метална тръба.
- Инсталирайте тази част от кабела, която черпи енергия, възможно най-близо до батерията. Изисква се минимум 10 VDC за 15м кабел , при включен и работещ радар. Вижте на картините отдолу, препоръчаната дължина на кабела, между радара и батерията.

## Последни свързвания на кабела

1. Свържете черната жица на -.
2. Свържете червената жица на +.
3. За самостоятелна мрежа (мултифункционален дисплей - MFD и радар) прикрепете кабела RJ-45 към предназначения за него място на гърба на MFD.

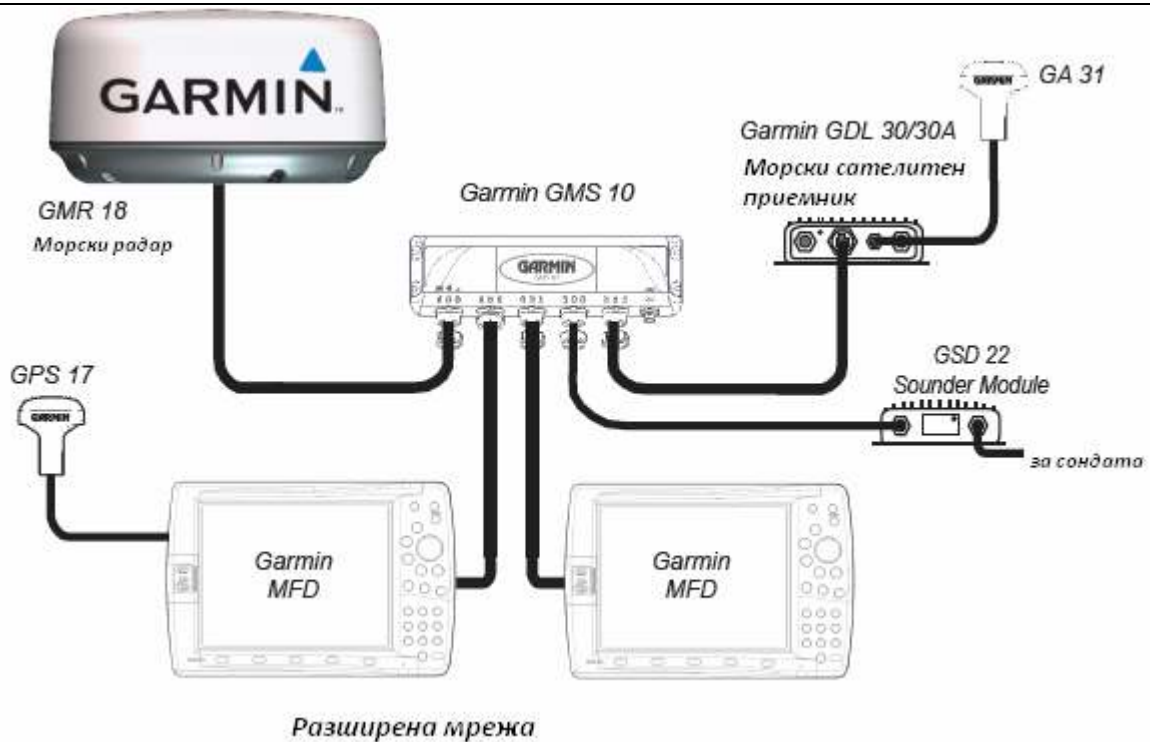
За разширена мрежа (MFD , радар и GMS 10 ) прикрепете кабела RJ-45 към предназначения място на GMS 10 . Затегнете пръстена на RJ-45 докато се затвори плътно.



*Забележка: Когато използвате GMR 18 в самостоятелна мрежа , мултифункционалния дисплей и GPS антената ( GPS 17 ) трябва да бъдат инсталирани , според техните инсталационни инструкции. Тази диаграма само показва как радара GMR 18 комуникира със самостоятелната мрежа и не илюстрира пълните инсталационни настройки на MFD и GPS 17.*



*Забележка: GMR 18 и MFD трябва да са свързани с източник на енергия, според техните инсталационни инструкции. Тази диаграма показва основно как трябва да се свържат.*



*Забележка: Когато използвате GMR 18 в разширена мрежа, всеки компонент трябва да бъде инсталиран според неговите инсталационни инструкции. Тази диаграма показва само как GMR 18 комуникира в разширена мрежа. Не показва пълните инсталационни настройки.*



*Забележка: Всички компоненти трябва да бъдат свързани с източник на енергия, според техните инсталационни инструкции. Тази диаграма показва основно, как трябва да се свържат.*

## Използване на радара

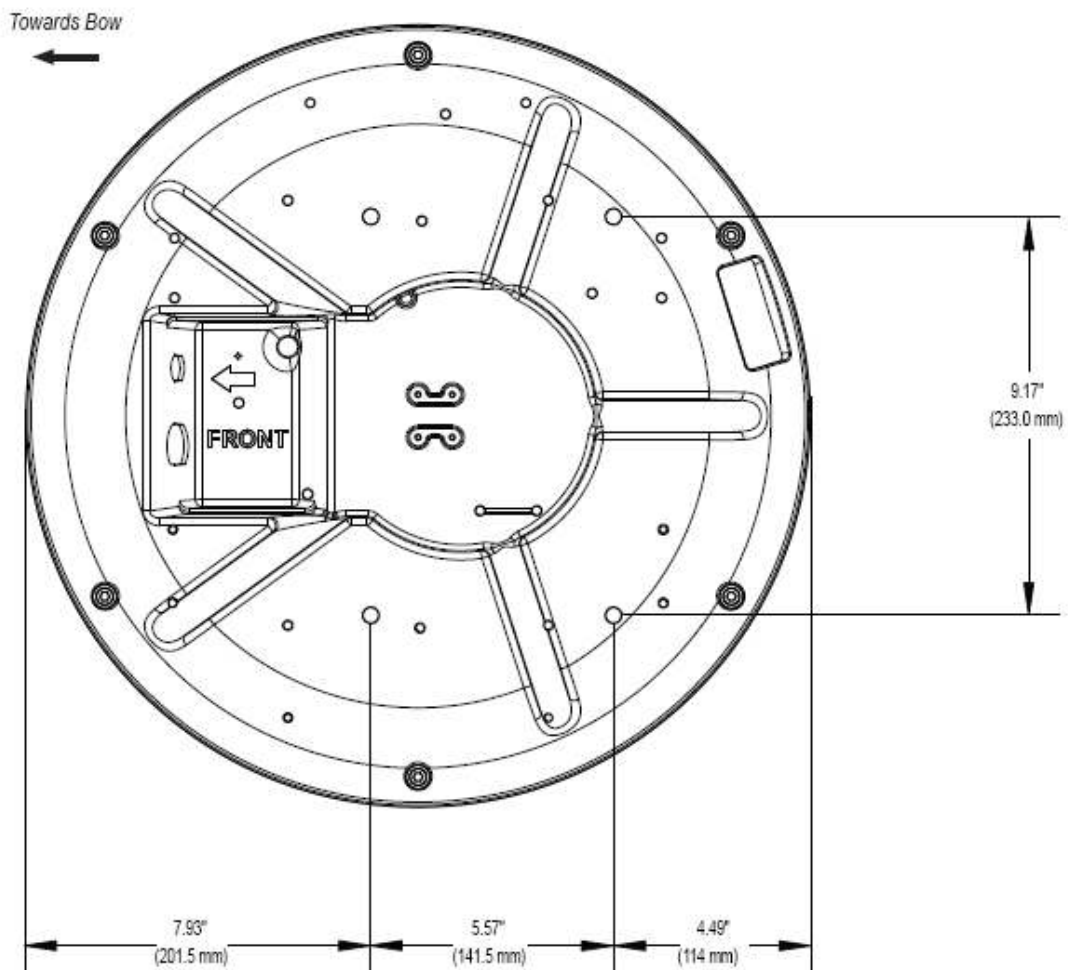
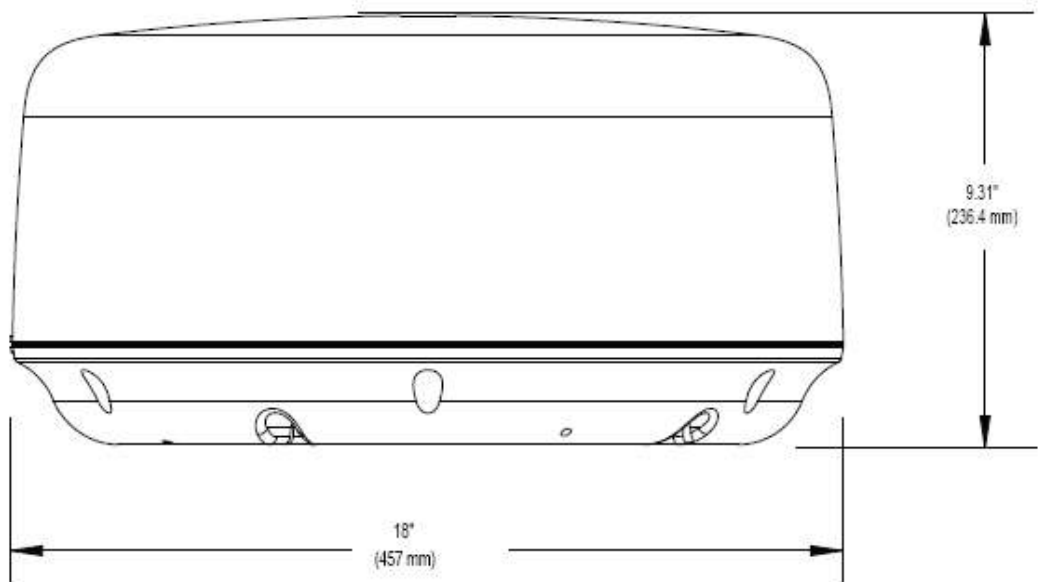
Всички функции на GMR 18 се контролират от мултифункционалния дисплей MFD. Вижте раздела, който се отнася за радара, в ръководството за ползване на мултифункционалния дисплей. Ако няма такъв раздел, свалете най-новата версия на ръководството си от

<http://www.garmin.com/support/userManual.jsp>



**Спецификации:**

Размери:	457мм D и 226мм височина
Тегло:	уреда (7.17кг) ; кабел (3.81кг)
Изход за захранване :	4 kW
Обхват на температурата:	от -15С до 60С и относителна влажност до 95% при 35С.
Ширина на лъча:	Хоризонтална ширина 5 градуса номинално / вертикална ширина градуса номинално
Скорост на вятъра:	Скорост до 100 Kts
Минимален обхват:	20 метра
Разграничение на обхвата:	20 метра
RF честота на предаване:	9410+ - 30MHz



**ВНИМАНИЕ:**

Ако не успеете да избегнете следните рисковани ситуации, могат да последват злополуки водещи до смърт или сериозни наранявания.

- Скенерът на радара излъчва електромагнитна енергия. Убедете се ,че скенерът е инсталиран спрямо инструкциите, описани в това ръководство .
- Когато навигирате , сравнете внимателно информацията от уреда с всички възможни източници за навигация, включително визуална информация и карти. За безопасност , винаги разрешавайте несъответствията преди да продължите навигацията.
- Използвайте уреда само за навигационна помощ. Не се опитвайте да използвате уреда за цел, която изисква прецизна мярка за посока, разстояние, местоположение или топография.