



## Istruzioni di installazione di GPSMAP® serie 4000/5000

Installare il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 e l'antenna GPS attenendosi alle istruzioni fornite di seguito. Procurarsi gli elementi di fissaggio, gli strumenti e i supporti appropriati, indicati in ciascuna sezione. Questi articoli sono generalmente disponibili presso i rivenditori di attrezzature per la navigazione.

### ATTENZIONE

Durante le operazioni di trapanatura, taglio o carteggiatura, indossare degli occhiali protettivi, una maschera antipolvere e un'adeguata protezione per l'udito.

### AVVISO

Prima di effettuare operazioni di trapanatura o taglio, verificare l'eventuale presenza di oggetti sul lato opposto della superficie da tagliare.

Installare il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 in una posizione che assicuri una visualizzazione nitida e priva di riflessi del display e che consenta di utilizzare comodamente comandi e touchscreen.

Per informazioni sull'installazione del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000, contattare il servizio di assistenza Garmin. Negli Stati Uniti, visitare il sito Web [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support) oppure contattare Garmin USA al numero (913) 397.8200 oppure (800) 800.1020.

Nel Regno Unito, contattare Garmin (Europe) Ltd. al numero 0808 2380000.

In Europa, visitare il sito Web [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support) e fare clic su **Contact Support** per informazioni sull'assistenza nel proprio paese oppure contattare Garmin (Europe) Ltd. al numero +44 (0) 870 8501242.

Prima di procedere all'installazione del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000, accertarsi che la confezione contenga i componenti indicati. In assenza di uno o più componenti, contattare immediatamente il proprio rivenditore Garmin.

### ATTENZIONE

Per avvisi sul prodotto e altre informazioni importanti, consultare la guida *Informazioni importanti sulla sicurezza e sul prodotto* inclusa nella confezione.

#### **Per installare il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000, è necessario:**

1. Montare il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 ([pagina 2](#)).
2. Montare l'antenna GPS ([pagina 5](#)).
3. Collegare il dispositivo GPSMAP serie 4000/5000 all'alimentazione e all'antenna GPS ([pagina 8-9](#)).
4. Creare una rete NMEA 2000 o collegare il chartplotter a una rete NMEA 2000 esistente ([pagina 10](#)).
5. Collegare l'antenna GPS 19x alla rete NMEA 2000 ([pagina 10](#)).
6. Accertarsi che il software del chartplotter sia aggiornato ([pagina 20](#)).

#### **Benché non necessarie all'uso del chartplotter GPSMAP 4000/5000, in questo manuale vengono descritte anche altre opzioni di installazione:**

- Collegamento del chartplotter ad altri dispositivi di rete Garmin Marine Network compatibili, come un ecoscandaglio o un radar ([pagina 15](#)).
- Collegamento del chartplotter a periferiche compatibili NMEA 0183, come radio VHF con DSC ([pagina 15](#)).
- Collegamento del chartplotter a un allarme esterno ([pagina 18](#)).
- Collegamento del chartplotter a una sorgente di ingresso video ([pagina 19](#)).
- Collegamento del chartplotter a un monitor esterno ([pagina 19](#)).

## Montaggio del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000

È possibile montare i chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 in due modi. È possibile utilizzare la staffa inclusa per montare il chartplotter su staffa oppure utilizzare il modello e gli elementi inclusi per il montaggio a incasso.

### AVVISO

Non è possibile eseguire il montaggio su staffa dei chartplotter GPSMAP 5015/5215. A causa delle grosse dimensioni, i chartplotter GPSMAP 5015/5215 devono essere montati a incasso.

### Montaggio su staffa del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000

Utilizzare la staffa inclusa per montare il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 su staffa.

#### Strumenti necessari (non inclusi):

- Trapano e punta da trapano
- Cacciavite
- Matita
- Elementi di montaggio (viti o dadi, rondelle, bulloni)

**NOTA:** gli elementi di montaggio (viti o dadi, rondelle e bulloni) non sono inclusi. I fori sulla staffa hanno un diametro di 7,9 mm (5/16 poll.). Scegliere gli elementi di montaggio adatti ai fori sulla staffa e che garantiscono la presa più sicura sulla superficie prescelta. Le dimensioni della punta da trapano dipendono dagli elementi di montaggio utilizzati.

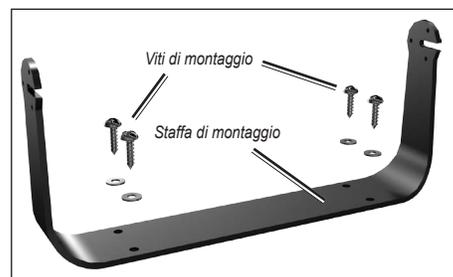
#### Per installare la staffa di montaggio:

**NOTA:** non è possibile eseguire il montaggio su staffa dei chartplotter GPSMAP 5015/5215. A causa delle grosse dimensioni, il chartplotter GPSMAP 5015/5215 deve essere montato a incasso.

1. Utilizzando la staffa come modello, contrassegnare la posizione dei quattro fori di montaggio. Lasciare almeno 12,7 cm (5 poll.) di spazio libero tra la superficie di montaggio e la parte posteriore del chartplotter serie 4000/5000 per l'installazione dei cavi.

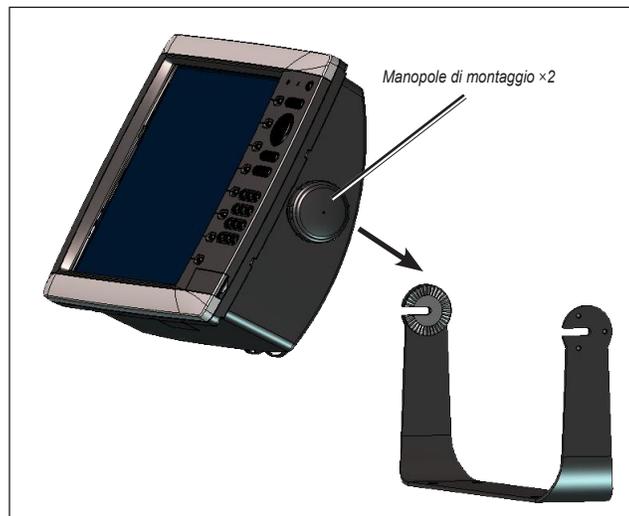
**NOTA:** il chartplotter GPSMAP 4008/4208/5008/5208 e il chartplotter GPSMAP 4010/4210/4012/4212/5012/5212 devono essere installati rispettivamente a una distanza di 80 cm (31 1/2 poll.) e 1 m (39 3/8 poll.) da una bussola magnetica per evitare possibili interferenze.

2. Utilizzare una punta da trapano delle dimensioni appropriate per praticare i fori di riferimento per gli elementi di montaggio.
3. Fissare la staffa alla superficie utilizzando le viti e le rondelle.



#### Per installare il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 sulla staffa di montaggio:

1. Installare le manopole di montaggio sul chartplotter GPSMAP serie 4000/5000, senza serrarle.
2. Far scivolare il chartplotter sulla staffa e serrare le manopole di montaggio.



## Montaggio a incasso del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000

Il metodo di montaggio a incasso da utilizzare con il chartplotter varia a seconda del modello. Accertarsi di aver seguito tutte le istruzioni relative al proprio modello di chartplotter.

### Montaggio a incasso del chartplotter GPSMAP 4008/4208/4012/4212 o del chartplotter GPSMAP 5008/5208/5012/5212

#### Elementi di montaggio (in dotazione):

- Modello per il montaggio a incasso
- Guarnizione in gomma
- Quattro bulloni filettati da 4 mm
- Quattro rondelle piatte da 4 mm
- Quattro rondelle di arresto da 4 mm
- Quattro dadi da 4 mm

#### Strumenti necessari (non in dotazione):

- Sega
- Nastro per mascheratura
- Forbici
- Trapano
- Punta da trapano: 10 mm ( $\frac{3}{8}$  poll.) e 4 mm
- Chiave a brugola (esagonale) da 2 mm ( $\frac{1}{16}$  poll.)
- Manicotto o chiave inglese da 4 mm
- Punteruolo e martello

#### Per montare a incasso il chartplotter GPSMAP 4008/4208/4012/4212 o il chartplotter GPSMAP 5008/5208/5012/5212:

1. Nella confezione è incluso un modello per il montaggio a incasso. Ritagliare il modello verificando che si adatti alla posizione in cui si desidera effettuare il montaggio a incasso del chartplotter.

#### NOTE:

- Verificare che dietro la superficie di montaggio rimanga uno spazio libero di almeno 18 cm (7 poll.) per l'inserimento del chartplotter e dei relativi cavi.
  - Accertarsi di lasciare uno spazio libero di circa 13 mm ( $\frac{1}{2}$  poll.) nel lato destro del chartplotter per l'accesso allo sportello della scheda SD.
  - Il chartplotter GPSMAP 4008/4208/5008/5208 e il chartplotter GPSMAP 4012/4212/5012/5212 devono essere installati rispettivamente a una distanza di 80 cm (31  $\frac{1}{2}$  poll.) e 1 m (39  $\frac{3}{8}$  poll.) da una bussola magnetica per evitare possibili interferenze.
2. Il modello per il montaggio a incasso dispone di una superficie adesiva sul retro. Rimuovere la striscia protettiva e applicare il modello nella posizione di montaggio.
  3. Utilizzando una punta da trapano da 10 mm ( $\frac{3}{8}$  poll.), praticare uno o più fori di riferimento all'interno dell'angolo del modello per iniziare a tagliare la superficie di montaggio.
  4. Tagliare con la sega la superficie di montaggio seguendo l'interno della linea tracciata sul modello per il montaggio a incasso. Utilizzare una lima e della carta abrasiva per rifinire le dimensioni del foro.

#### AVVISO

Prestare la massima attenzione quando si pratica questo foro. Lo spazio libero tra la custodia e i fori di montaggio è infatti limitato.

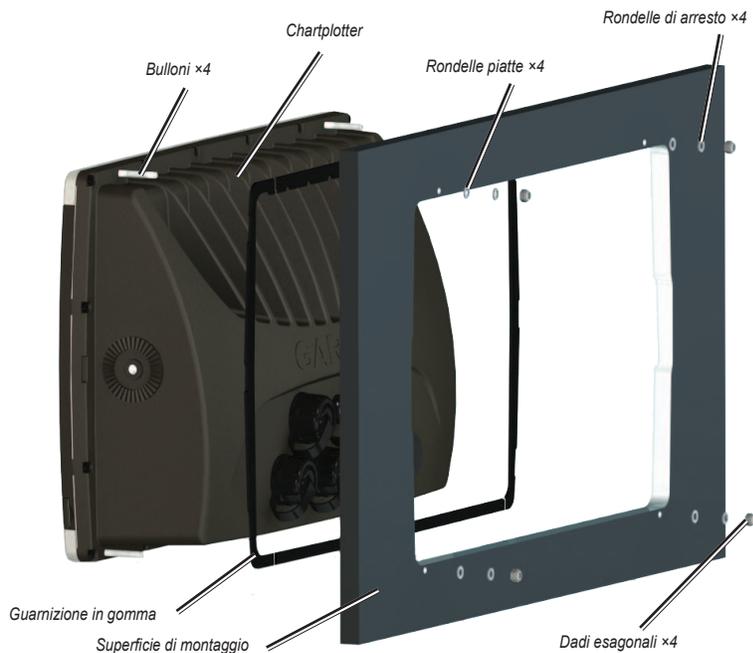
5. Installare i quattro bulloni avvitandoli sul retro del chartplotter. Con la chiave a brugola da 2 mm ( $\frac{1}{16}$  poll.) serrare completamente i bulloni. I bulloni vengono rivestiti con materiale protettivo antiscivolo prima di uscire dalla fabbrica.

#### AVVISO

Non utilizzare strumenti elettrici per avvitare i bulloni per evitare di serrarli eccessivamente.

Non serrare i bulloni più del necessario. In caso contrario, i bulloni o i fori di montaggio potrebbero danneggiarsi.

6. Posizionare il chartplotter nel foro e accertarsi che i bulloni siano allineati con i fori di riferimento del modello per il montaggio a incasso, dopo aver tagliato, carteggiato e limato il foro. Se l'allineamento non è corretto, contrassegnare le posizioni corrette per il passaggio dei bulloni attraverso la superficie di montaggio.
7. Utilizzare il punteruolo per contrassegnare il centro della posizione dei quattro fori di montaggio di 4 mm.
8. Con il trapano, praticare i fori servendosi di una punta da 4 mm.
9. Installare la guarnizione in gomma nella parte posteriore del chartplotter. Le sezioni superiori e inferiori dovranno allinearsi con i fori. Le sezioni laterali dovranno allinearsi con le scanalature della custodia (per il coperchio).
10. Posizionare il chartplotter nel foro. I quattro bulloni devono essere inseriti nei fori di montaggio praticati al passaggio 8.
11. Inserire sui bulloni le rondelle piatte e le rondelle di arresto. Inserire i dadi esagonali sui bulloni. Serrare tutti e quattro i dadi esagonali fino a che il chartplotter non è saldamente fissato alla superficie di montaggio.



Montaggio a incasso del chartplotter GPSMAP 4008/4208/4012/4212/5008/5208/5012/5212

### Montaggio a incasso del chartplotter GPSMAP 4010/4210 o del chartplotter GPSMAP 5015/5215:

#### Elementi di montaggio (in dotazione):

- Modello per il montaggio a incasso
- Guarnizione in gomma
- Viti di montaggio (4,2 x 1,4 DIN7981 / numero 8 ANSI)

#### Strumenti necessari (non in dotazione):

- Sega
- Nastro per mascheratura
- Forbici
- Trapano
- Punta da trapano: 10 mm (3/8 poll.)
- Punteruolo e martello
- Lubrificante antigrippaggio (opzionale)

#### Per montare a incasso il chartplotter GPSMAP 4010/4210 o il chartplotter GPSMAP 5015/5215:

1. Nella confezione è incluso un modello per il montaggio a incasso. Ritagliare il modello verificando che si adatti alla posizione in cui si desidera effettuare il montaggio a incasso del chartplotter.

#### NOTE:

- verificare che dietro la superficie di montaggio rimanga uno spazio libero di almeno 18 cm (7 poll.) per l'inserimento del chartplotter e dei relativi cavi e verificare di disporre di uno spazio libero di circa 13 mm (1/2 poll.) nel lato destro del chartplotter per l'accesso allo sportello della scheda SD.
  - Il chartplotter GPSMAP 4010/4210 e il chartplotter 5015/5215 devono essere installati rispettivamente a una distanza di 80 cm (31 1/2 poll.) e 60 cm (23 5/8 poll.) da una bussola magnetica per evitare possibili interferenze.
2. Il modello per il montaggio a incasso dispone di una superficie adesiva sul retro. Rimuovere la striscia protettiva e applicare il modello nel punto in cui si desidera montare il chartplotter.
  3. Utilizzando una punta da trapano da 10 mm (3/8 poll.), eseguire un foro di riferimento all'interno dell'angolo del modello che consenta di iniziare il taglio della superficie di montaggio.
  4. Tagliare con la sega la superficie di montaggio seguendo l'interno della linea tracciata sul modello per il montaggio a incasso. Utilizzare una lima e della carta abrasiva per rifinire le dimensioni del foro.
  5. Se le protezioni degli elementi di fissaggio superiore e inferiore sono fissate al lato anteriore del chartplotter, rimuoverle a partire dai lati.



6. Posizionare il chartplotter nel foro e accertarsi che i fori di montaggio sul chartplotter siano allineati con i fori di riferimento del modello per il montaggio a incasso, dopo aver tagliato, carteggiato e limato il foro. Se non coincidono, contrassegnare le posizioni in cui dovrebbero trovarsi i fori di riferimento.
7. Utilizzare il punteruolo per contrassegnare il centro di ciascun foro di montaggio.
8. Utilizzare una punta da trapano da 10 mm ( $\frac{3}{8}$  poll.) per praticare i fori di montaggio.  
**NOTA:** se si sta installando il chartplotter su fibra di vetro, si consiglia di utilizzare una punta svasata per praticare un foro svasato solo sullo strato superiore di resina. In questo modo è possibile evitare crepe prodotte dal serraggio delle viti nello strato di resina.
9. Installare la guarnizione in gomma nella parte posteriore del chartplotter. Le sezioni superiori e inferiori dovranno allinearsi con i fori. Le sezioni laterali dovranno allinearsi con le scanalature della custodia (per la copertura di protezione dai raggi solari).  
**NOTA:** per evitare la corrosione dei contatti metallici, coprire i connettori non utilizzati (pagina 20) con i relativi cappucci protettivi.
10. Posizionare il chartplotter nel foro.
11. Inserire le viti di montaggio incluse dal chartplotter nei fori di riferimento e stringerle.  
**NOTA:** le viti in acciaio inossidabile possono bloccarsi se vengono avvitate all'interno della fibra di vetro o serrate più del necessario. Prima dell'uso, Garmin raccomanda di applicare alla vite un lubrificante antigrippaggio inossidabile.
12. Collocare nuovamente le protezioni degli elementi di fissaggio facendole scattare in posizione.

## Montaggio dell'antenna GPS 19x

### AVVISO

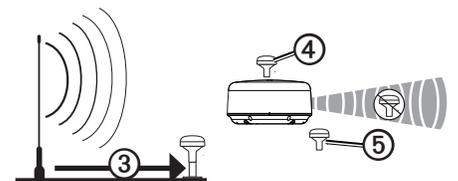
Accertarsi di seguire le istruzioni di montaggio e di collegamento dei fili corrette per l'antenna fornita con il chartplotter.

L'antenna può essere montata su una superficie, su una staffa nautica standard per asta o sotto un piano in fibra di vetro.

### Considerazioni sulla superficie di montaggio

Per garantire una ricezione ottimale, tenere a mente le seguenti considerazioni durante la selezione di una posizione di montaggio.

- Montare l'antenna in una posizione a vista cielo in tutte le direzioni.
- Non montare l'antenna in una posizione in cui verrebbe coperta dalla sovrastruttura dell'imbarcazione, dal dispositivo radar o dall'albero ①.
- Sulle imbarcazioni a vela, non installare l'antenna GPS 19x nella parte alta dell'albero per impedire che la lettura della velocità risulti imprecisa a causa dell'eccessiva inclinazione.
- Non installare l'antenna in prossimità di sorgenti di interferenze elettromagnetiche (EMI) ②, come il motore o altri grandi componenti elettronici per la navigazione.
- Installare l'antenna a una distanza di almeno 1 m (3 piedi) dalla traiettoria di eventuali raggi radar o dall'antenna di una radio VHF ③.
  - È preferibile installare l'antenna in alto rispetto alla traiettoria di eventuali raggi radar ④.
  - È tuttavia accettabile installare l'antenna al di sotto della traiettoria di eventuali raggi radar ⑤.
- Installare l'antenna ad almeno 5 cm (2 poll.) da una bussola magnetica per evitare possibili interferenze.



### Verifica della posizione di montaggio

1. Selezionare una posizione di montaggio.
2. Fissare temporaneamente l'antenna nella posizione selezionata.
3. Verificarne il funzionamento sul chartplotter.
4. Se si verificano interferenze con altri dispositivi elettronici, scegliere una posizione diversa.
5. Ripetere i passaggi 3 e 4 finché non viene individuata una posizione di montaggio in cui l'antenna funzioni correttamente.

Una volta verificato il corretto funzionamento nella posizione di montaggio, fissare l'antenna in modo permanente.

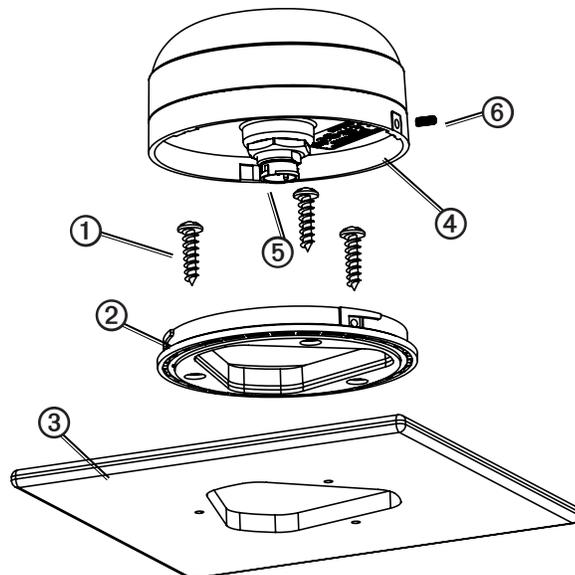
## Montaggio dell'antenna su una superficie

1. Selezionare una posizione di montaggio per l'antenna, quindi verificarne il corretto funzionamento.
2. Ritagliare il modello per il montaggio su superficie, quindi verificare che l'antenna si adatti alla posizione di montaggio selezionata.
3. Rimuovere la striscia protettiva sul retro del modello, quindi applicare il modello alla posizione di montaggio.
4. Utilizzare una punta da 3,2 mm ( $\frac{1}{8}$  poll.) per praticare i tre fori di riferimento indicati sul modello.

### AVVISO

Se si sta montando l'antenna GPS 19x su fibra di vetro, si consiglia di utilizzare una punta fresatrice per forare una svasatura attraverso lo strato di resina (ma non più in profondità). Ciò consente di evitare l'incrinatura dello strato di resina quando vengono serrate le viti.

5. Utilizzare una punta da trapano da 10 mm ( $\frac{3}{8}$  poll.) per praticare un foro guida per la lama della sega, come indicato sul modello.
6. Utilizzare una sega per tagliare il foro centrale come indicato sul modello.
7. Utilizzare le tre viti M4 ① per fissare la staffa di montaggio su superficie ② alla superficie di montaggio ③.
8. Accertarsi che la guarnizione grande sia posizionata sul fondo dell'antenna ④.
9. Instradare un cavo di derivazione NMEA 2000 attraverso l'asta e collegarlo all'antenna ⑤.
10. Posizionare l'antenna sulla staffa di montaggio su superficie e ruotarla in senso orario per bloccarla.
11. Fissare l'antenna alla staffa di montaggio con la serie di viti M3 ⑥.
12. Il cavo di derivazione NMEA 2000 deve essere fatto passare lontano da sorgenti di interferenze elettroniche.
13. Collegare l'antenna alla rete NMEA 2000.



## Montaggio dell'antenna su un'asta

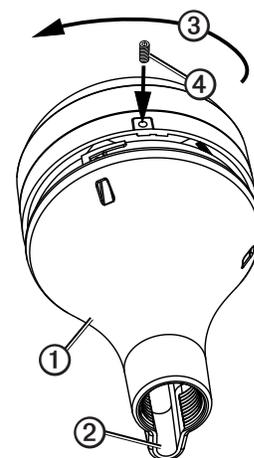
Utilizzare la staffa di montaggio su asta per installare l'antenna su una staffa nautica standard per asta (non in dotazione). Una staffa nautica standard per asta filettata è dotata delle seguenti caratteristiche:

- Diametro esterno (OD) di 1 pollice
- Filettatura da 14 filetti per pollice

**NOTA:** le antenne cellulari esterne non sono compatibili con la staffa di montaggio su asta.

## Montaggio dell'antenna con il cavo instradato all'esterno dell'asta

1. Selezionare una posizione di montaggio per l'antenna, quindi verificarne il corretto funzionamento.
2. Instradare un cavo di derivazione NMEA 2000 attraverso la staffa di montaggio su asta ①.
3. Posizionare il cavo nella fessura verticale ② sulla base della staffa di montaggio su asta.
4. Inserire la staffa di montaggio su asta su una staffa nautica standard per asta (non in dotazione).  
Non serrare la staffa più del necessario.
5. Collegare il cavo di derivazione NMEA 2000 all'antenna.
6. Posizionare l'antenna sulla staffa di montaggio su asta e ruotarla in senso orario ③ per bloccarla.
7. Fissare l'antenna alla staffa con la serie di viti M3 ④.
8. Fissare la staffa nautica per asta all'imbarcazione.
9. Il cavo di derivazione NMEA 2000 deve essere fatto passare lontano da sorgenti di interferenze elettroniche.
10. Collegare l'antenna alla rete NMEA 2000.
11. Dopo aver installato l'antenna sulla staffa per asta, adoperare un sigillante marino per riempire gli spazi vuoti dell'uscita del cavo (opzionale).



## Montaggio dell'antenna con il cavo instradato attraverso l'asta

1. Selezionare una posizione di montaggio per l'antenna, quindi verificarne il corretto funzionamento.
2. Posizionare temporaneamente una staffa nautica standard per asta (non in dotazione) nel punto di montaggio selezionato.
3. Contrassegnare il centro approssimativo dell'asta.

4. Nel punto contrassegnato, utilizzare una punta da trapano da 19 mm ( $\frac{3}{4}$  poll.) per praticare un foro attraverso cui far passare il cavo.
5. Fissare la staffa nautica per asta all'imbarcazione (accessori di montaggio non inclusi).
6. Inserire la staffa di montaggio su asta ① sulla staffa nautica per asta.  
Non serrare la staffa più del necessario.
7. Instradare un cavo di derivazione NMEA 2000 attraverso la staffa di montaggio su asta e l'asta, quindi collegare il cavo all'antenna.
8. Posizionare l'antenna sulla staffa di montaggio su asta e ruotarla in senso orario ③ per bloccarla.
9. Fissare l'antenna alla staffa di montaggio con la serie di viti M3 in dotazione ④.
10. Il cavo di derivazione NMEA 2000 deve essere fatto passare lontano da sorgenti di interferenze elettroniche.
11. Collegare l'antenna alla rete NMEA 2000.
12. Dopo avere installato l'antenna alla staffa per asta, adoperare un sigillante marino per riempire gli spazi vuoti dell'uscita del cavo (opzionale).

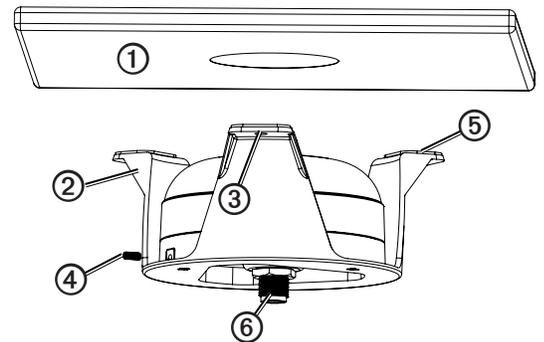
## Montaggio dell'antenna sotto una superficie

### AVVISO

Quando si sceglie una posizione per l'installazione della staffa di montaggio sottocoperta, assicurarsi che le viti in dotazione non siano troppo lunghe per lo spessore della superficie. Se le viti non sono adatte alla superficie, è necessario fornire le viti M4 della lunghezza corretta per evitare danni alla parte superiore della superficie di montaggio.

È possibile montare l'antenna sotto una superficie in fibra di vetro. Poiché l'antenna ha difficoltà ad acquisire i segnali cellulari attraverso il metallo, si consiglia di utilizzare una staffa di montaggio sottocoperta al di sotto di una superficie in fibra di vetro.

1. Identificare una posizione di montaggio nella superficie in fibra di vetro ①, quindi verificarne il corretto funzionamento.
2. Utilizzare la staffa di montaggio sottocoperta ② come modello per contrassegnare la posizione dei tre fori di riferimento ③ nella superficie.
3. Utilizzare una punta da 3,2 mm ( $\frac{1}{8}$  poll.) per praticare i tre fori di riferimento contrassegnati.
4. Posizionare l'antenna sulla staffa e ruotarla in senso orario per bloccarla.
5. Fissare l'antenna alla staffa di montaggio con la serie di viti M3 in dotazione ④.
6. Rimuovere la pellicola protettiva dalle piastre adesive ⑤ sulla staffa di montaggio sottocoperta.
7. Accertarsi che la staffa sia allineata ai fori di riferimento, quindi far aderire la staffa di montaggio sottocoperta alla superficie.
8. Utilizzando le viti della lunghezza appropriata, fissare la staffa alla superficie.
9. Collegare un cavo di derivazione NMEA 2000 all'antenna ⑥.
10. Il cavo di derivazione NMEA 2000 deve essere fatto passare lontano da sorgenti di interferenze elettroniche.
11. Collegare l'antenna alla rete NMEA 2000.



## Cablaggio

Il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 viene fornito con un cavo di alimentazione, un cavo di derivazione NMEA 2000, un cavo dati a 19 pin NMEA 0183 e un cavo video per la navigazione a 17 pin. I componenti opzionali della rete Garmin Marine Network utilizzano appositi cavi di rete Garmin. In base all'installazione, può essere necessario praticare dei fori per l'inserimento del connettore dei cavi.

Per coprire i fori e preservare l'estetica, sono disponibili occhielli di gomma Garmin.

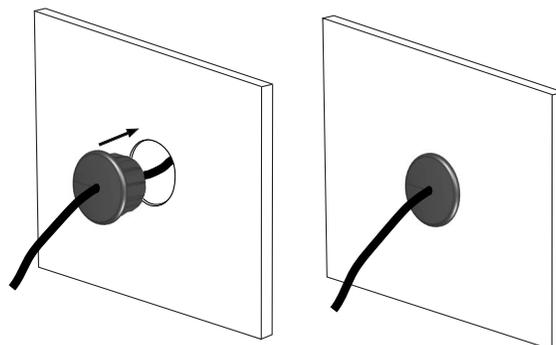
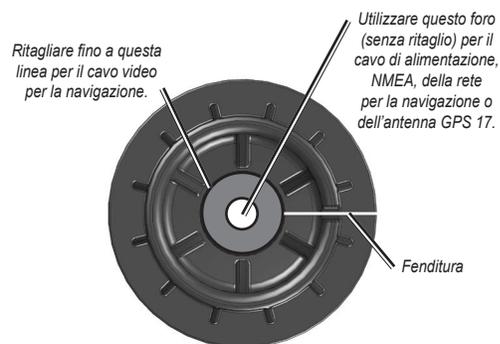
In alcune installazioni gli occhielli non sono necessari. L'occhiello NON crea una chiusura impermeabile. Pertanto, al termine dell'installazione, applicare del sigillante marino intorno agli occhielli. Collaudare il sistema prima di installare e sigillare gli occhielli. Per acquistare altri occhielli, rivolgersi a un rivenditore autorizzato Garmin o effettuare l'ordine direttamente dal sito [www.garmin.com](http://www.garmin.com).

### Strumenti

- Trapano
- 1 punta da trapano piatta da 31,7 mm (1 1/4 poll.) o punta con fresa a tazza
- Taglierina
- Sigillante marino (opzionale)

### Per installare l'occhiello per il cavo:

1. Contrassegnare la posizione in cui verrà fatto passare il cavo (alimentazione, NMEA 0183, NMEA 2000, video o rete per la navigazione).
2. Utilizzando una punta da trapano piatta da 31,7 mm (1 1/4 poll.) o una punta con fresa a tazza, praticare il foro di installazione.
3. Consultare lo schema per indicazioni su dove praticare i fori. Ritagliare un foro nell'occhiello per farvi passare il cavo.
4. Instradare il cavo e collegarlo al chartplotter, quindi verificare il funzionamento del sistema.
5. Aprire l'occhiello nel punto della fenditura e avvolgerlo intorno al cavo.
6. Spingere l'occhiello nel foro di installazione fino a quando non si blocca in posizione. Applicare del sigillante marino, come richiesto, per impermeabilizzare il cavo.



## Installazione degli anelli di bloccaggio dei cavi

Per facilitare la procedura di inserimento dei cavi, gli anelli di bloccaggio vengono forniti separatamente dai cavi. Per semplificarne l'identificazione, ciascun anello di bloccaggio viene fornito all'interno di una bustina con un'etichetta numerata. Una volta instradati i cavi, utilizzare la seguente tabella per identificare l'anello di bloccaggio corretto di ogni cavo:

Cavo	Colore connettore	Numero anello di bloccaggio	Codice prodotto anello di bloccaggio di sostituzione
Alimentazione	Rosso	①	145-01653-00
NMEA 0183	Blu	②	145-01370-00
Video	Giallo	③	145-00666-02

### NOTE:

- I cavi e i connettori NMEA 2000 vengono forniti con gli anelli di bloccaggio preinstallati. Non rimuovere l'anello di bloccaggio dal cavo NMEA 2000 mentre questo viene instradato.
- I componenti opzionali della rete Garmin Marine Network utilizzano appositi cavi di rete Garmin (non in dotazione). Ogni cavo di rete viene inoltre fornito con un anello di bloccaggio differente all'interno di una bustina su cui è riportato il numero ④. Evitare di utilizzare un anello di bloccaggio specifico per la rete con un cavo GPSMAP 4000/5000.

### Installazione di un anello di bloccaggio su un cavo:

1. Il cavo deve essere fatto passare lontano da sorgenti di interferenze elettroniche in modo che il relativo connettore si trovi nella posizione di montaggio del chartplotter.
2. Utilizzare la tabella in alto per identificare l'anello di bloccaggio corretto del cavo, quindi individuare la bustina dell'anello di bloccaggio dal numero.
3. Separare le due metà dell'anello di bloccaggio.
4. Allineare le due metà sul cavo facendole scattare in posizione.

5. Inserire la guarnizione circolare all'estremità del connettore.



Installazione di un anello di bloccaggio

## Collegamento del cavo di alimentazione

Il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 deve essere collegato all'alimentatore dell'imbarcazione. Utilizzare il cavo di alimentazione a 2 pin in dotazione per collegare i cavi di alimentazione (rosso) e di terra (nero).

### NOTE:

- Utilizzare un cavo schermato 14 AWG come prolunga del cavo di alimentazione.
- Saldare tutti i collegamenti e sigillarli con una guaina termoretraibile.

## Collegamento del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 e dell'antenna GPS 19x alla rete NMEA 2000

Il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 è fornito con i connettori e il cavo NMEA 2000 necessari per collegare il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 e l'antenna GPS 19x alla rete NMEA 2000 esistente o per realizzare una rete NMEA 2000 di base. Per ulteriori informazioni su NMEA 2000, visitare il sito Web [www.garmin.com](http://www.garmin.com).

### Collegamento a una rete NMEA 2000 esistente

Se l'imbarcazione dispone già di una rete NMEA 2000, utilizzare i connettori a T in dotazione e il cavo di derivazione per il collegamento del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 e dell'antenna GPS 19x alla rete esistente.

#### Per collegare il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 e l'antenna GPS 19x a una rete NMEA 2000 esistente:

1. Determinare le posizioni appropriate per il collegamento del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 e dell'antenna GPS 19x nel backbone NMEA 2000 esistente.

2. Scollegare un'estremità di un connettore a T NMEA 2000 dal backbone in prossimità della posizione nella quale si desidera collegare il chartplotter.

Se è necessario estendere il backbone NMEA 2000, collegare un cavo di estensione adeguato (non in dotazione) all'estremità del connettore a T scollegato.

3. Collegare un connettore a T in dotazione nel backbone NMEA 2000 (per il chartplotter).

4. Instradare il cavo di derivazione in dotazione attraverso il chartplotter e nella parte superiore del connettore a T aggiunto alla rete NMEA 2000.

Se il cavo di derivazione in dotazione non è sufficientemente lungo, è possibile aggiungere un'estensione di un massimo di 4 m (13 piedi). Qualora sia necessario un ulteriore cavo, aggiungere un'estensione al backbone NMEA 2000 sulla base delle direttive NMEA 2000.

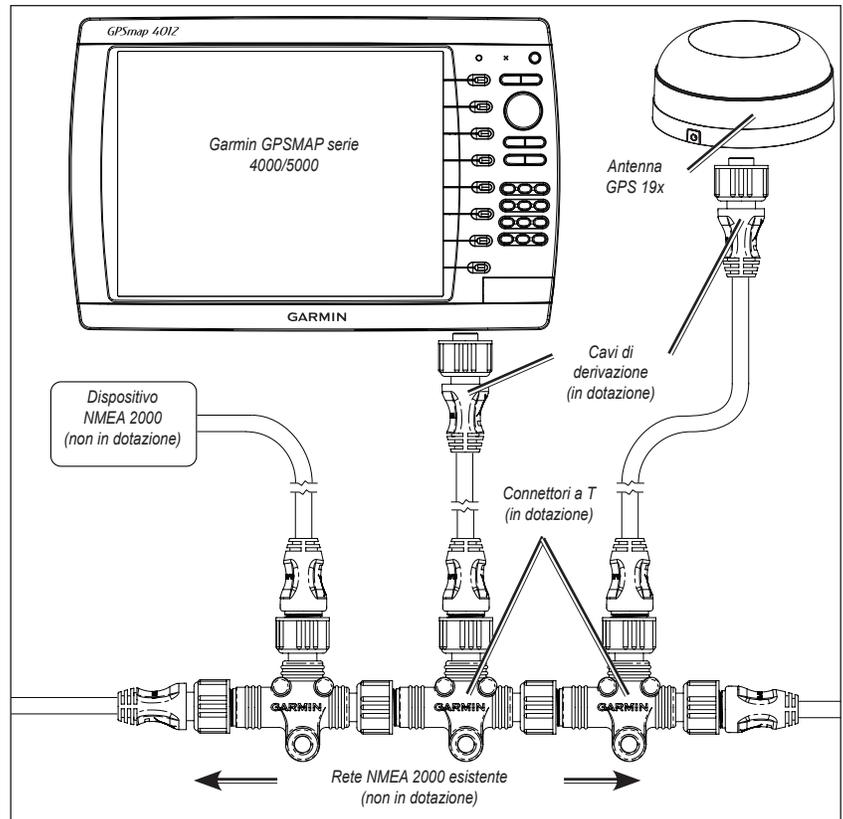
5. Scollegare un lato di un connettore a T NMEA 2000 dal backbone in prossimità della posizione nella quale si desidera collegare l'antenna GPS 19x.

Se è necessario estendere il backbone NMEA 2000, collegare un cavo di estensione adeguato (non in dotazione) all'estremità del connettore a T scollegato.

6. Collegare un connettore a T in dotazione nel backbone NMEA 2000 (per l'antenna GPS 19x).

7. Instradare il cavo di derivazione in dotazione dall'antenna GPS 19x alla parte superiore del connettore a T aggiunto alla rete NMEA 2000.

Se il cavo di derivazione in dotazione non è sufficientemente lungo, è possibile aggiungere un'estensione di un massimo di 4 m (13 piedi). Qualora sia necessario un ulteriore cavo, aggiungere un'estensione al backbone NMEA 2000 sulla base delle direttive NMEA 2000.



Collegamento del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 e dell'antenna GPS 19x a una rete NMEA 2000 esistente

### AVVISO

Se l'imbarcazione dispone di una rete NMEA 2000 esistente, questa dovrebbe essere già collegata all'alimentazione. Non collegare il cavo di alimentazione NMEA 2000 in dotazione a una rete NMEA 2000 esistente.

### NOTE:

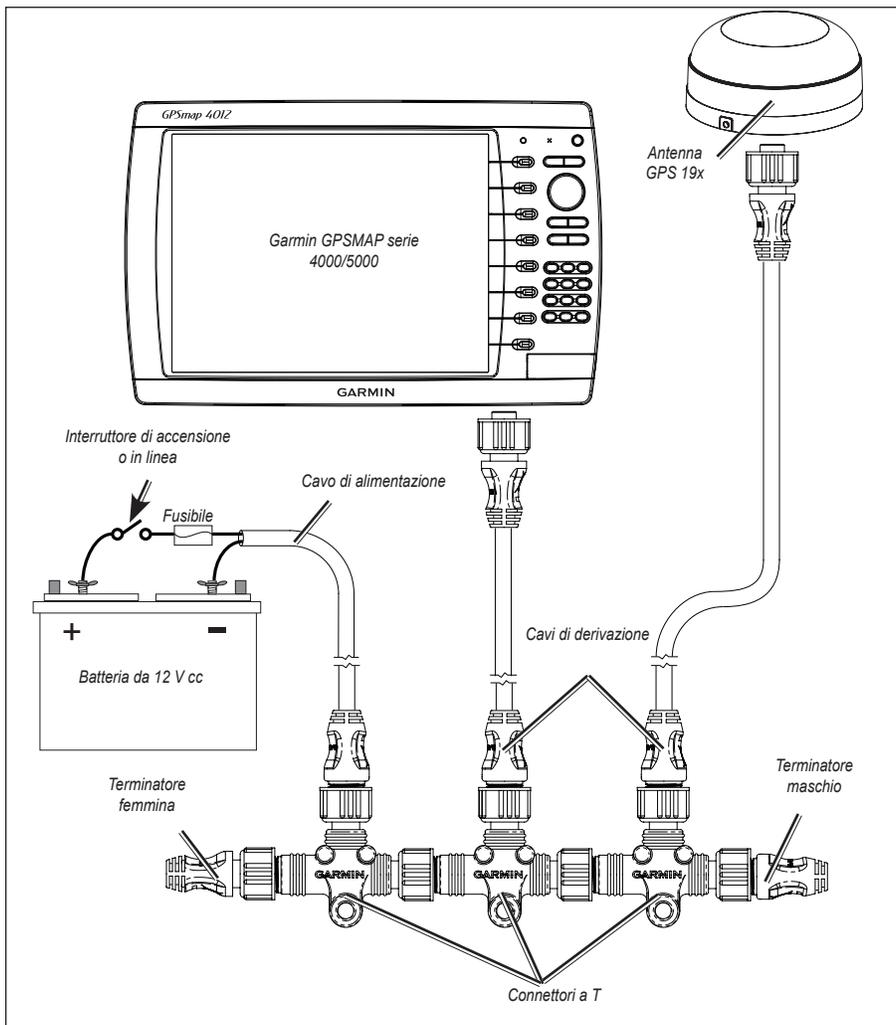
- Lo schema mostra soltanto il collegamento dati NMEA 2000 al chartplotter GPSMAP serie 4000/5000. Per poter funzionare, il chartplotter deve anche essere collegato all'alimentazione. Vedere [pagina 9](#).
- Un'antenna GPS fornisce i dati di posizione per qualsiasi dispositivo sulla rete NMEA 2000. Non collegare più antenne GPS se si stanno utilizzando diversi chartplotter.

## Creazione di una rete NMEA 2000 di base

Se sull'imbarcazione non è installata una rete NMEA 2000, è necessario crearne una di base. Per ulteriori informazioni su NMEA 2000, visitare il sito Web [www.garmin.com](http://www.garmin.com).

### Per creare una rete di base NMEA 2000

1. Unire i tre connettori a T in dotazione posizionandoli uno di fianco all'altro.
2. Collegare i terminatori appropriati a ciascuna estremità dei connettori a T combinati.
3. Collegare il cavo di alimentazione NMEA 2000 in dotazione a una fonte di alimentazione a 12 V cc tramite un interruttore. Se possibile, collegare l'interruttore di accensione dell'imbarcazione.
4. Collegare il cavo di alimentazione NMEA 2000 alla parte superiore di uno dei connettori a T.
5. Instradare e collegare i cavi di derivazione NMEA 2000 in dotazione dall'antenna GPS 19x e dal chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 alle parti superiori dei connettori a T.



Creazione di una rete NMEA 2000 di base

### NOTE:

- Lo schema mostra soltanto il collegamento dati NMEA 2000 al chartplotter GPSMAP serie 4000/5000. Per poter funzionare, il chartplotter deve anche essere collegato all'alimentazione. Vedere [pagina 9](#).
- Un'antenna GPS fornisce i dati di posizione per qualsiasi dispositivo sulla rete NMEA 2000. Non collegare più antenne GPS se si stanno utilizzando diversi chartplotter.

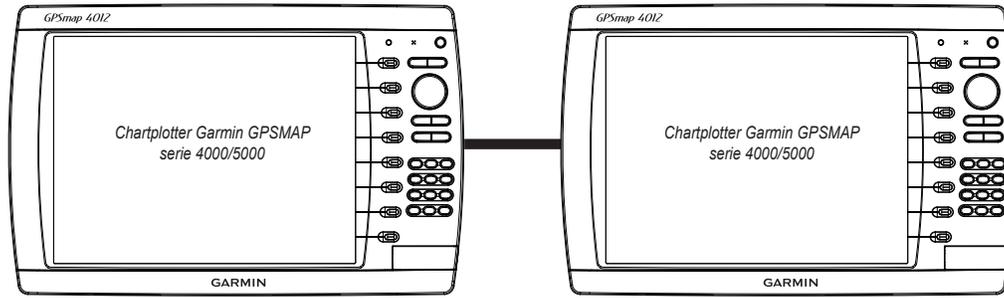
## Collegamento di una rete Garmin Marine Network

La rete Garmin Marine Network opzionale è un sistema Plug and Play che consente il trasferimento di dati ad alta velocità tra più chartplotter Garmin e altri dispositivi di rete Garmin compatibili, ad esempio un sonar Garmin (GSD 22), un radar Garmin (GMR 18 o GMR 404/406) o un ricevitore meteo XM (GDL 30/30A). Le unità GPSMAP serie 4000/5000 sono dotate di tre porte di rete che è possibile utilizzare per collegare altri chartplotter e dispositivi di rete Garmin compatibili. Se la rete richiede un numero maggiore di porte, utilizzare l'espansione per porte di rete Garmin Marine Network (GMS 10) o un'altra unità GPSMAP 4000/5000. I dati generati da ciascun componente della rete vengono condivisi da tutti i chartplotter Garmin collegati.

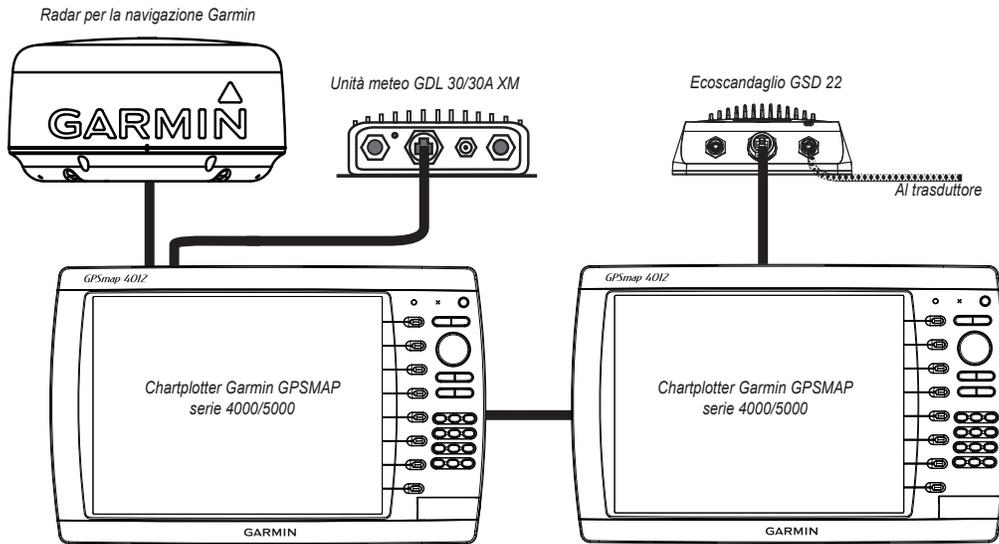
### Note:

- I dispositivi NMEA 0183 devono essere tutti collegati a un chartplotter sulla rete. I dati verranno condivisi in rete con gli altri chartplotter collegati.
- Collegare tutti i chartplotter alla rete NMEA 2000 e alla rete Garmin Marine Network. I dati NMEA 2000 non vengono condivisi sulla rete Garmin Marine Network.
- Collegare i componenti di rete, ad esempio un radar Garmin GMR, un ecoscandaglio GSD o un ricevitore meteo GDL XM a uno dei chartplotter in rete o un'espansione per porte di rete GMS 10 opzionale. I dati vengono condivisi da tutti i chartplotter della rete.
- I dati di cartografia BlueChart® g2 Vision vengono condivisi da tutti i chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 collegati.
- Gli ingressi video del cavo video per la navigazione possono essere visualizzati solo sul chartplotter a cui il cavo è collegato.
- È possibile collegare un chartplotter GPSMAP 4000/5000 a una rete Garmin Marine Network tramite un chartplotter serie GPSMAP 3000:
  - I chartplotter condivideranno i dati GPS sul posizionamento rilevati dall'antenna GPS 17 nonché i dati generati da eventuali dispositivi NMEA 0183.
  - I chartplotter condivideranno inoltre i dati generati da altri dispositivi di rete Garmin compatibili collegati, ad esempio un sonar (GSD 22), un radar (GMR 18 or GMR 404/406) o un ricevitore meteo XM (GDL 30/30A).
  - Le unità Garmin GPSMAP serie 3000 NON possono condividere i dati cartografici con i chartplotter GPSMAP 4000/5000.
- Tutti i componenti nella rete devono essere collegati all'alimentatore dell'imbarcazione secondo le rispettive istruzioni di installazione. Negli schemi seguenti sono illustrati solo i collegamenti di rete e non all'alimentazione.
- Attualmente, il servizio audio e meteo XM è disponibile soltanto negli Stati Uniti (al di sotto di 48). Di conseguenza un ricevitore meteo XM collegato (GDL 30/30A) funzionerà soltanto negli Stati Uniti (al di sotto di 48).

**Esempi di configurazione di una rete Garmin Marine Network:**



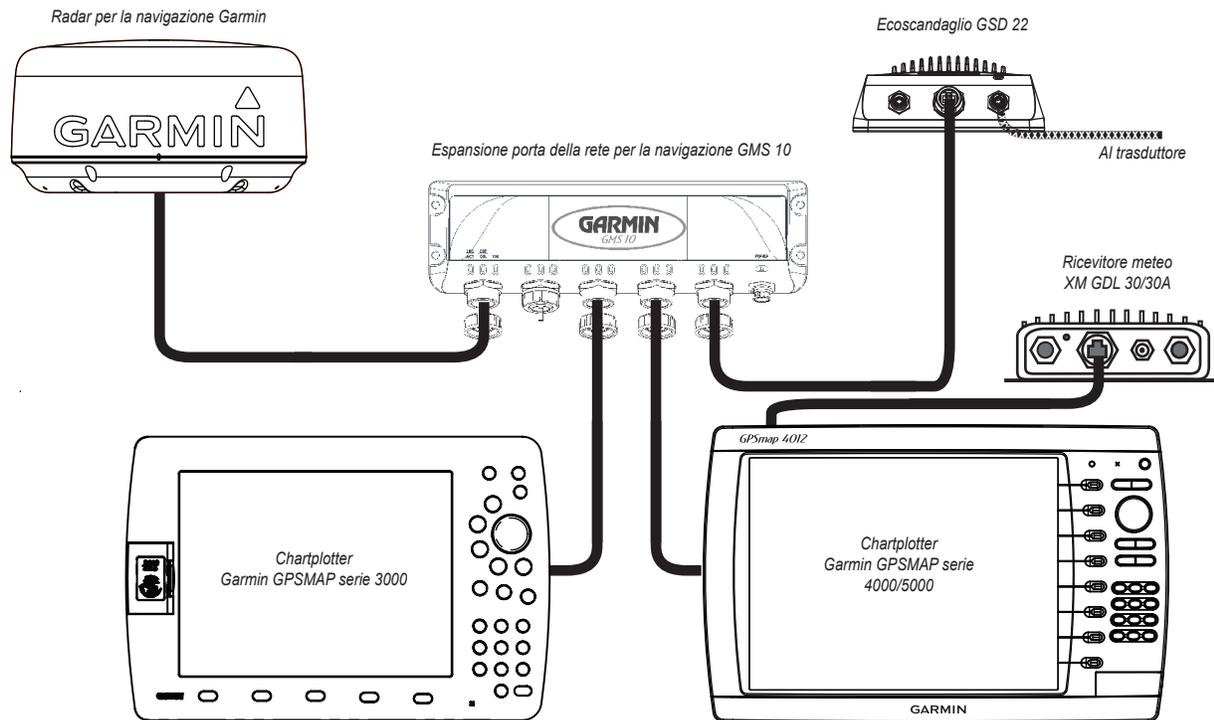
**Rete per la navigazione con due chartplotter**



**Rete per la navigazione estesa con due chartplotter**

**NOTE:**

- Ciascun dispositivo collegato alla rete Garmin Marine Network deve essere collegato all'alimentazione dell'imbarcazione. Nei seguenti schemi sono illustrati solo i collegamenti di rete e non all'alimentazione. Collegare ciascun dispositivo attenendosi alle istruzioni fornite.
- Nei seguenti schemi sono illustrati i collegamenti alla rete Garmin Marine Network e non le connessioni NMEA 2000 o NMEA 0183.



Collegamento di un chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 a una rete Garmin Marine Network esistente

**NOTE:**

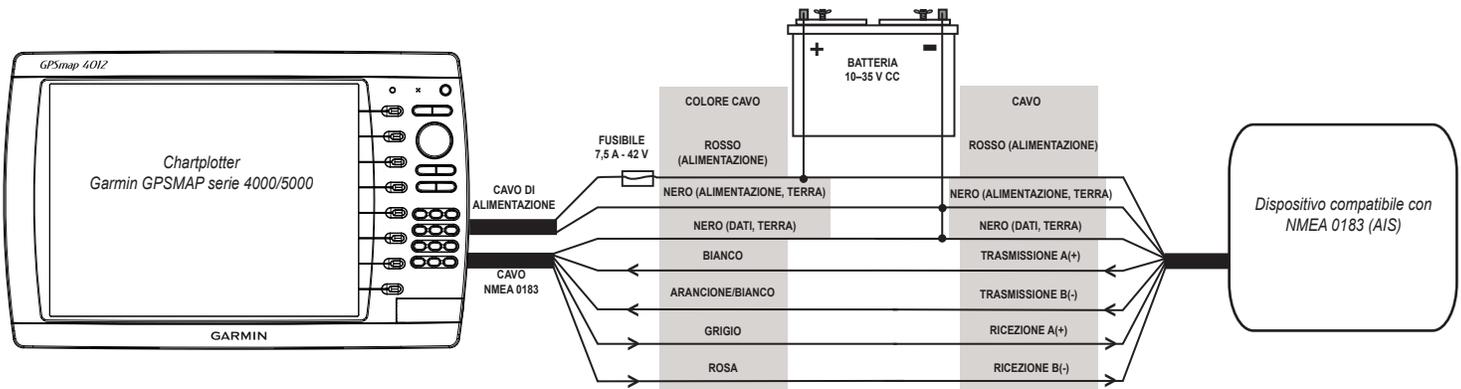
- Quando si collega un chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 a una rete Garmin Marine Network esistente, è possibile utilizzare, se necessario, un'espansione GMS 10. Il chartplotter serie GPSMAP 4000/5000 è dotato di tre porte di rete e funge pertanto da espansione porta. Collegare l'antenna GPS e altri dispositivi NMEA al chartplotter GPSMAP serie 3000 esistente o a un nuovo chartplotter GPSMAP serie 4000/5000. Il chartplotter GPSMAP serie 3000 esistente e il nuovo chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 condividono i dati NMEA 0183 e i dati della rete Garmin Marine Network, ma non possono condividere i dati cartografici.
- Ciascun dispositivo collegato alla rete Garmin Marine Network deve essere collegato all'alimentazione dell'imbarcazione. Lo schema indica i collegamenti alla rete, non all'alimentazione. Collegare ciascun dispositivo attenendosi alle istruzioni fornite.
- Lo schema indica i collegamenti alla rete Garmin Marine Network, non le connessioni NMEA 2000 o NMEA 0183.

## Collegamento di altri dispositivi NMEA 0183

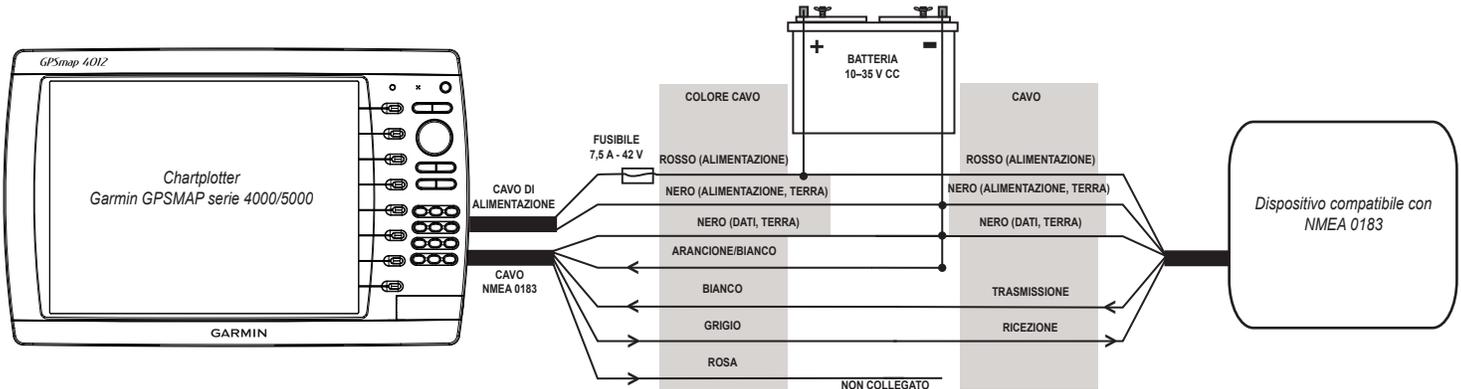
Il cavo dati NMEA 0183 fornito insieme al chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 supporta lo standard NMEA 0183, utilizzato per il collegamento di vari dispositivi compatibili con NMEA 0183, ad esempio radio VHF, strumenti NMEA, piloti automatici o computer.

### Collegamento NMEA 0183 di base

In questi schemi viene illustrato il collegamento NMEA 0183 di base utilizzato per connettere il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 a dispositivi compatibili con NMEA 0183 come le unità AIS o DSC. Per informazioni più complete sulle capacità NMEA 0183 del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000, vedere la sezione relativa ai collegamenti NMEA 0183 avanzati (pagina 16).



Collegamento a un dispositivo compatibile con lo standard NMEA 0183 (AIS)



Collegamento a un dispositivo a terminazione unica compatibile con NMEA 0183

#### Note:

- Qualora il dispositivo compatibile con NMEA 0183 disponga solo di un cavo di ricezione (nessun cavo A, B, + o -), lasciare il cavo **rosa** scollegato.
- Se il dispositivo compatibile con NMEA 0183 dispone solo di un cavo di trasmissione (nessun cavo A, B, + o -), collegare il cavo **arancione/bianco** a terra.
- Consultare le istruzioni di installazione del dispositivo compatibile con NMEA 0183 per identificare i cavi di trasmissione A(+) e B(-) e i cavi di ricezione A(+) e B(-).
- Utilizzare un cavo a doppino schermato 28 AWG come prolunga dei cavi.
- Saldare tutti i collegamenti e sigillarli con una guaina termoretraibile.

## Collegamento NMEA 0183 avanzato

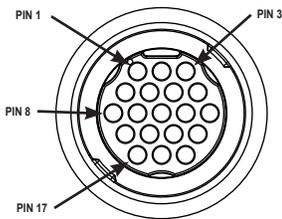
Il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 è dotato di quattro porte per ricevere dati NMEA 0183 (porte RX) e due porte per l'invio di dati NMEA 0183 (porte TX). Collegare un solo dispositivo NMEA 0183 a ciascuna porta RX per l'invio di dati a un chartplotter serie 4000/5000. Collegare fino a tre dispositivi NMEA 0183 in parallelo a ciascuna porta TX per ricevere dati da un chartplotter serie 4000/5000.

Ciascuna porta RX e TX è dotata di due cavi, etichettati con A (+) e B (-) in base alla convenzione NMEA 0183. Collegare i cavi A (+) e B (-) corrispondenti di ciascuna porta ai cavi A (+) e B (-) del dispositivo compatibile con NMEA 0183. Per collegare il chartplotter 4000/5000 a dispositivi NMEA 0183 fare riferimento alla tabella e agli schemi dei collegamenti.

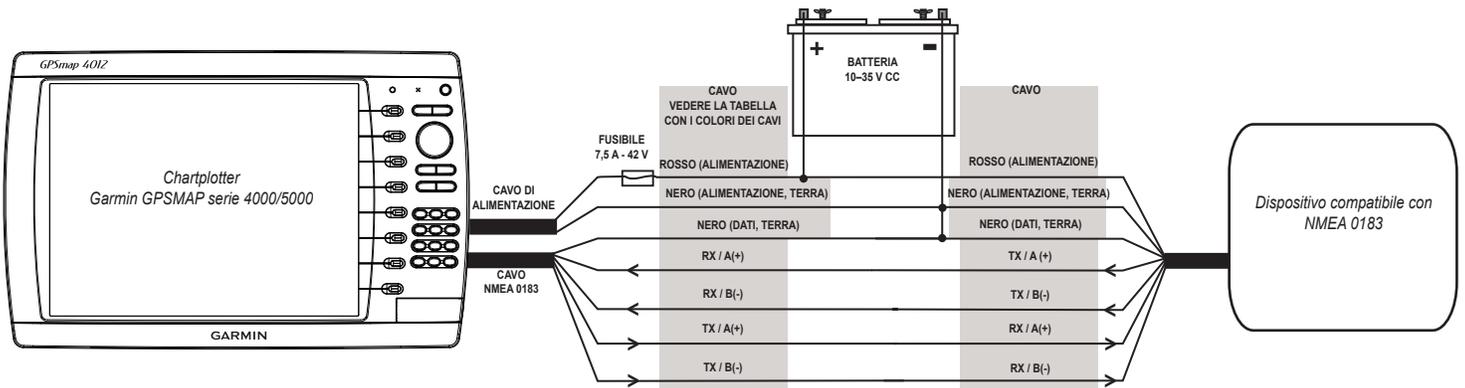
**Consultare le istruzioni di installazione del dispositivo compatibile con NMEA 0183 per identificare i cavi di trasferimento (TX) A (+) e B (-) e i cavi di ricezione (RX) A (+) e B (-).** Utilizzare un cavo a doppino schermato 28 AWG come prolunga dei cavi. Saldare tutti i collegamenti e sigillarli con una guaina termoretraibile.

### Note:

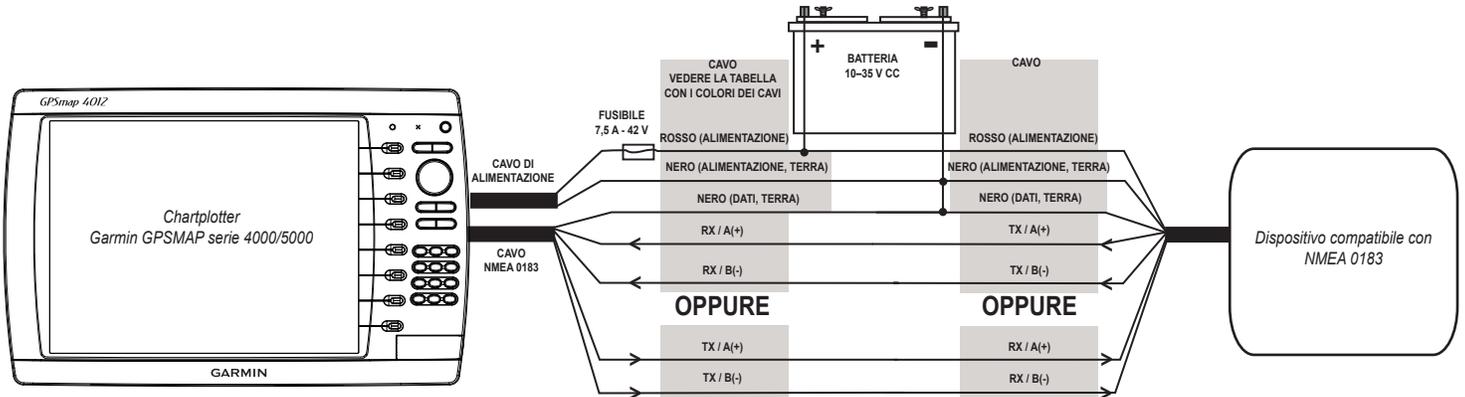
- Per la comunicazione bidirezionale con un dispositivo NMEA 0183, le porte del chartplotter GPSMAP 4000/5000 non sono collegate. Ad esempio, se la porta RX del dispositivo compatibile con NMEA è collegata alla porta TX 1 dell'unità GPSMAP 4000/5000, è possibile collegare la porta TX del dispositivo compatibile con NMEA 0183 alla porta RX 1, 2, 3 o 4 dell'unità GPSMAP 4000/5000.
- I collegamenti di terra sul cavo dati NMEA 0183 tra il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 e il dispositivo compatibile con NMEA 0183 devono entrambi essere dotati di messa a terra.
- Frasi NMEA 0183 approvate: GPBWC, GPRMC, GPGGA, GPGSA, GPGSV, GPGLL, GPBOD, GPRMB, GPRTE, GPVTG, GPWPL, GPXTE e frasi proprietarie di Garmin: PGRME, PGRMM, PGRMZ.
- Il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 supporta anche la frase WPL, DSC e l'input del sonar NMEA 0183 per le frasi DPT (profondità) o DBT, MTW (temperatura dell'acqua) e VHW (temperatura dell'acqua, velocità e direzione).
- Utilizzare la sezione sulle comunicazioni del menu di configurazione del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 per impostare le comunicazioni NMEA 0183. Per ulteriori dettagli, vedere il Manuale Utente.

Babordo	Funzione cavo	Colore cavo	Numero pin	Connettore
Porta di ricezione 1	RX / A (+)	Bianco	1	 <p>Vista estrema cavo NMEA 0183</p>
	RX / B (-)	Arancione/Bianco	2	
Porta di ricezione 2	RX / A (+)	Marrone	5	
	RX / B (-)	Marrone/Bianco	6	
Porta di ricezione 3	RX / A (+)	Viola	9	
	RX / B (-)	Viola/Bianco	10	
Porta di ricezione 4	RX / A (+)	Nero/Bianco	11	
	RX / B (-)	Rosso/Bianco	12	
Porta di trasmissione 1	TX / A (+)	Grigio	3	
	TX / B (-)	Rosa	4	
Porta di trasmissione 2	TX / A (+)	Blu	7	
	TX / B (-)	Blu/Bianco	8	
N/D	Ingresso GPS 17	Verde/Bianco	13	
N/D	Uscita GPS 17	Verde	14	
N/D	Ricambio		15	
N/D	Allarme	Giallo	16	
N/D	Accensione accessorio	Arancione	17	
N/D	Terra	Nero	18	
N/D	Ricambio		19	

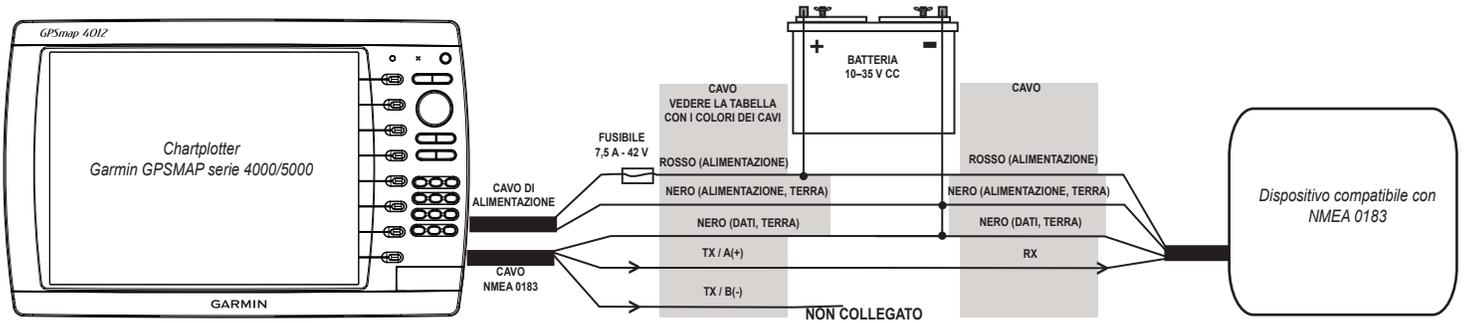
Cavo dati NMEA 0183 per unità GPSMAP serie 4000/5000



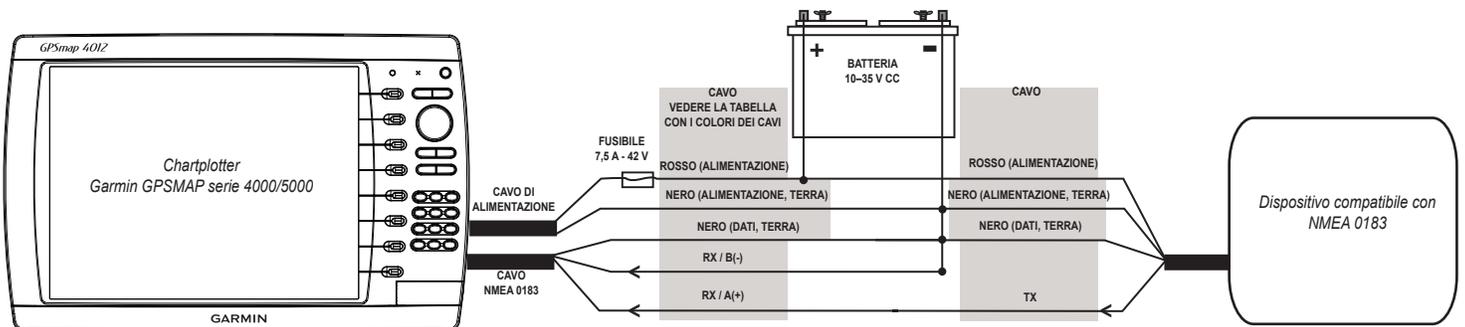
Collegamento a un dispositivo compatibile con lo standard NMEA 0183 per la comunicazione bidirezionale



Collegamento a un dispositivo compatibile con lo standard NMEA 0183 per la comunicazione unidirezionale



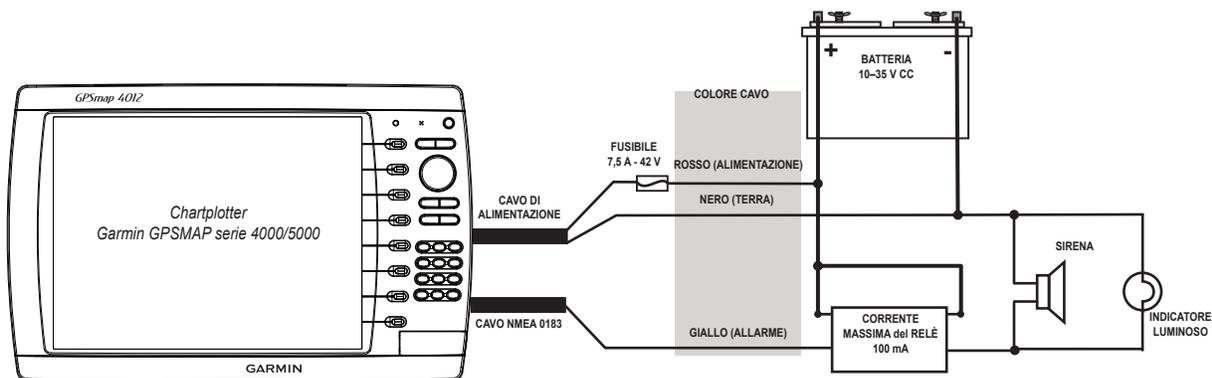
Collegamento per l'invio di dati a un dispositivo compatibile con NMEA 0183 con connessione TX a cavo singolo



Collegamento per la ricezione di dati da un dispositivo compatibile con NMEA 0183 con connessione RX a cavo singolo

## Collegamento a un allarme opzionale

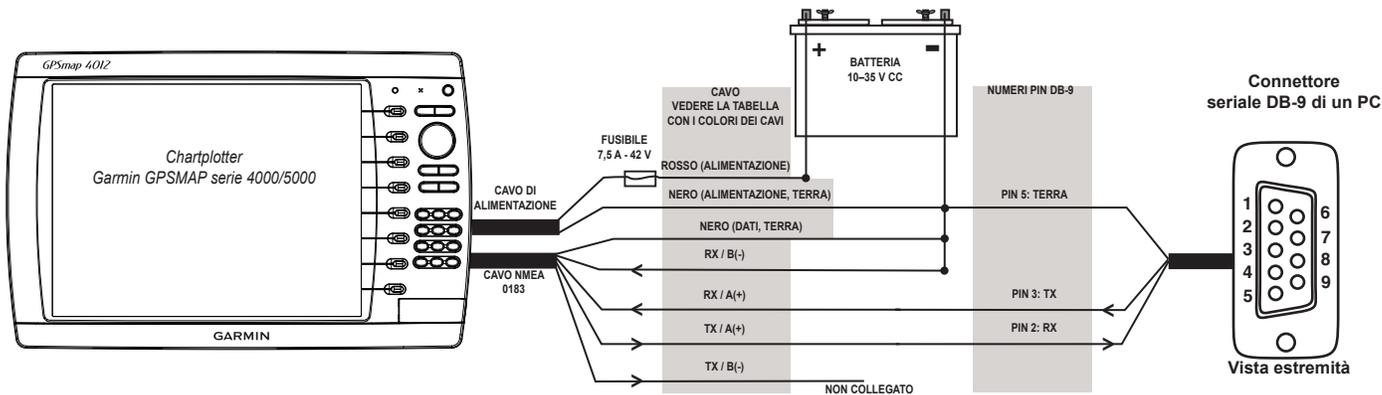
Il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 può essere utilizzato insieme a un indicatore luminoso o una sirena per segnalare quando il chartplotter visualizza un messaggio. Per funzionare, l'allarme non deve essere collegato al chartplotter GPSMAP 4000/5000. Quando si attiva l'allarme, la tensione del circuito si abbassa. La corrente massima è 100 mA ed è necessario un relè per limitare la corrente proveniente dal chartplotter a 100 mA. È possibile installare un interruttore per selezionare il tipo di avviso (visivo o acustico).



Collegamento a un indicatore luminoso, a una sirena o a entrambi

## Collegamento al connettore seriale DB-9 di un PC

I chartplotter GPSMAP 4008/4208/4010/4210/4012/4212/5008/5208/5012/5212 possono essere collegati a un PC dotato di porta seriale mediante un connettore seriale DB-9.

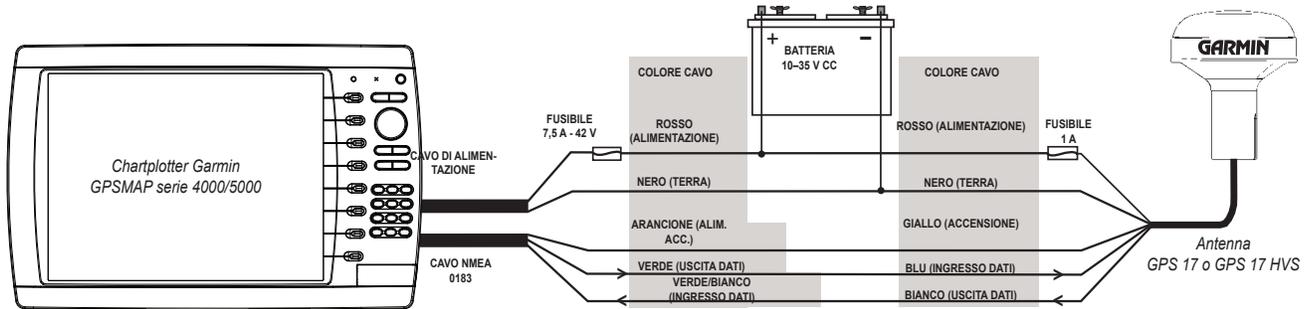


Collegamento al connettore seriale DB-9 di un PC

## Collegamento a un'antenna GPS 17 o GPS 17 HVS

Se si dispone già di un'antenna GPS 17 o GPS 17 HVS Garmin installata sull'imbarcazione, è possibile collegare questa al chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 invece di installare l'antenna GPS 19x in dotazione. Collegare l'antenna GPS 17 o GPS 17 HVS esistente al cavo NMEA 0183 a 19 pin in dotazione, nonché all'alimentazione dell'imbarcazione, attenendosi allo schema riportato di seguito. Utilizzare un cavo schermato 22 AWG come prolunga del cavo NMEA 0183 o del cavo dell'antenna GPS 17 HVS. Saldare tutti i collegamenti e sigillarli con una guaina termoretraibile.

**NOTA:** se si utilizzano più chartplotter Garmin in una rete Garmin Marine Network, collegare all'antenna GPS un solo chartplotter. Il segnale GPS viene condiviso tra i diversi chartplotter collegati alla rete Garmin Marine Network.



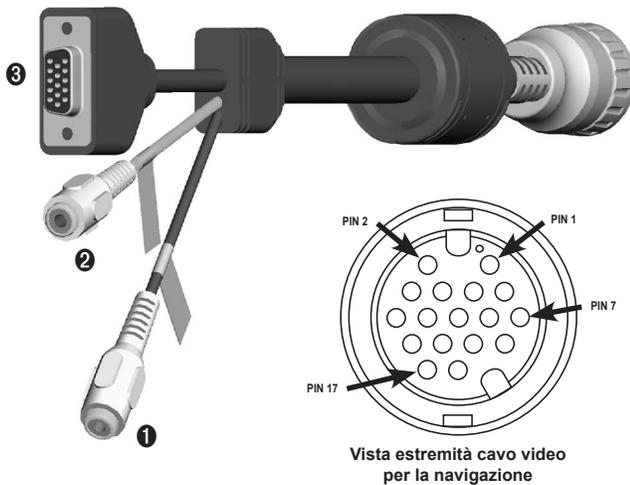
Collegamento a un'antenna GPS 17 o GPS 17 HVS

## Cavo video per la navigazione

Il cavo video per la navigazione a 17 pin consente l'ingresso di sorgenti video composito NTSC (National Television System Committee)/PAL (Phase Alternate Line) e l'uscita monitor di un PC (4008/4208/4010/4210/5008/5208 = uscita VGA, 4012/4212/5012/5212/5015/5215 = uscita XGA). Gli ingressi video per la navigazione sono disponibili solo sul chartplotter a cui sono collegati e non trasmettono dati sulla rete Garmin Marine Network.

Inoltre, gli ingressi VIDEO 1 **1** e VIDEO 2 **2** (connettori RCA) consentono l'ingresso da due diversi dispositivi video NTSC/PAL compatibili, ad esempio un videoregistratore, un lettore DVD, un televisore o una videocamera. Il chartplotter è in grado di visualizzare un solo ingresso video alla volta o alternare la visualizzazione dei due dispositivi. Per ulteriori dettagli, vedere il Manuale Utente. L'audio proveniente da una sorgente video deve essere collegato a un sistema stereo/audio a parte. L'uscita video del dispositivo video si collega ai connettori RCA Video 1 (cavo nero) o Video 2 (cavo grigio).

**3** Utilizzare il connettore di uscita del monitor del PC (HD a 15 pin) per la visualizzazione remota del display del chartplotter sul monitor di un computer. Il monitor remoto deve avere una risoluzione minima VGA e capacità multi-sync.



Nota	Connettore	Pin	Funzione
<b>1</b>	RCA 1 CENTRALE	2	INGRESSO VIDEO 1 (GUAINA NERA)
	RCA-1 ESTERNO	6	INGRESSO VIDEO 1, TERRA
<b>2</b>	RCA-2 CENTRALE	11	INGRESSO VIDEO 2 (GUAINA GRIGIA)
	RCA-2 ESTERNO	15	INGRESSO VIDEO 2, TERRA
<b>3</b>	HD-15 PIN 1	1	VGA, ANALOGICO-ROSSO
	HD-15 PIN 2	4	VGA, ANALOGICO-VERDE
	HD-15 PIN 3	3	VGA, ANALOGICO-BLU
	HD-15 PIN 5	13	VGA, ANALOGICO, TERRA
	HD-15 PIN 6	8	VGA, ANALOGICO-ROSSO, TERRA
	HD-15 PIN 7	8	VGA, ANALOGICO-VERDE, TERRA
	HD-15 PIN 8	8	VGA, ANALOGICO-BLU, TERRA
	HD-15 PIN 10	13	VGA, SYNC-TERRA
	HD-15 PIN 13	7	VGA, H-SYNC
	HD-15 PIN 14	12	VGA, V-SYNC
	HD-15 PIN SHELL	9	VGA, SCHERMATURA INTEGRALE

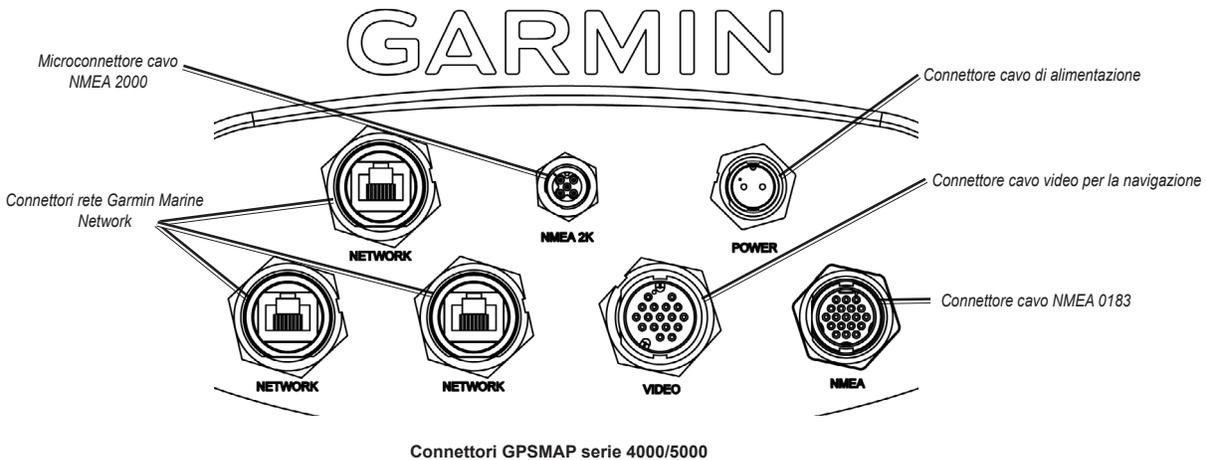
## Finalizzazione dei collegamenti al chartplotter GPSMAP serie 4000/5000

Una volta eseguito il collegamento del cavo di alimentazione e dell'antenna GPS (nonché di eventuali dispositivi della rete Garmin Marine Network, dispositivi NMEA 0183, connessioni NMEA 2000 o connessioni video) all'imbarcazione, è necessario collegare i cavi al chartplotter GPSMAP serie 4000/5000.

Sono disponibili sette connettori sul retro del chartplotter, uno per l'alimentazione, tre per dispositivi della rete Garmin Marine Network, uno per il cavo NMEA 0183, uno per un cavo NMEA 2000 e uno per il cavo video per la navigazione.

Per collegare il cavo dell'alimentazione, il cavo NMEA 0183 e il cavo video per la navigazione, inserire il cavo nella porta appropriata sul retro del chartplotter, senza forzarlo, fino a quando non si blocca in posizione. **Non forzare l'inserimento del cavo poiché i pin potrebbero danneggiarsi.** Una volta inserito il cavo, ruotare l'anello di bloccaggio in senso orario fino a quando non si arresta.

Per collegare un cavo di rete nautica Garmin Marine Network o un cavo con microconnettore NMEA 2000, inserire il cavo nella porta appropriata sul retro del chartplotter, senza forzarlo, fino a quando non si blocca in posizione. **Non forzare l'inserimento del cavo poiché i pin potrebbero danneggiarsi.** Una volta inserito il cavo, ruotare l'anello di bloccaggio in senso orario fino a serrarlo. Prestare attenzione a non serrare l'anello di bloccaggio più del necessario.



## Aggiornamento del software del chartplotter

Il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 può essere provvisto di una scheda SD per l'aggiornamento del software. In tal caso seguire le istruzioni fornite con la scheda.

Se invece la scheda SD per l'aggiornamento del software non è inclusa, visitare il sito Web [www.garmin.com](http://www.garmin.com) per accertarsi che il software sia aggiornato. Per identificare la versione del software sul chartplotter, selezionare o toccare **Configura > Sistema > Info sul sistema**.

## Specifiche

Specifica	Dispositivi	Valore
Dimensioni	4008, 4208	176,9 mm A × 284,4 mm L × 106 mm P (7 × 11 <sup>13</sup> / <sub>64</sub> × 4 <sup>13</sup> / <sub>64</sub> poll.)
	4010, 4210	226,9 mm A × 340,4 mm L × 105,1 mm P (8 <sup>29</sup> / <sub>32</sub> × 13 <sup>13</sup> / <sub>32</sub> × 4 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> poll.)
	4012, 4212	240,5 mm A × 375 mm L × 105,1 mm P (9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> × 14 <sup>51</sup> / <sub>64</sub> × 4 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> poll.)
	5008, 5208	173,5 mm A × 256 mm L × 105,9 mm P (6 <sup>51</sup> / <sub>64</sub> × 10 <sup>3</sup> / <sub>32</sub> × 4 <sup>11</sup> / <sub>64</sub> poll.)
	5012, 5212	240,5 mm A × 330 mm L × 119,2 mm P (9 <sup>15</sup> / <sub>32</sub> × 13 × 4 <sup>45</sup> / <sub>64</sub> poll.)
	5015, 5215	295,8 mm A × 394,9 mm L × 143,8 mm P (11 <sup>21</sup> / <sub>32</sub> × 15 <sup>25</sup> / <sub>64</sub> × 5 <sup>21</sup> / <sub>32</sub> poll.)
Peso	4008, 4208	2,7 kg (6 lb.)
	4010, 4210	3,6 kg (8 lb.)
	4012, 4212	4,5 kg (10 lb.)
	5008, 5208	2,7 kg (6 lb.)
	5012, 5212	4,5 kg (10 lb.)
	5015, 5215	5,4 kg (12 lb.)
Schermo	4008, 4208	131,4 mm A × 174 mm L (5 <sup>11</sup> / <sub>64</sub> × 6 <sup>27</sup> / <sub>32</sub> poll.)
	4010, 4210	161,4 mm A × 214,2 mm L (6 <sup>11</sup> / <sub>32</sub> × 8 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> poll.)
	4012, 4212	184,3 mm A × 245,8 mm L (7 <sup>19</sup> / <sub>64</sub> × 9 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> poll.)
	5008, 5208	128,2 mm A × 170,9 mm P (5 × 6 <sup>47</sup> / <sub>64</sub> poll.)
	5012, 5212	180,49 mm A × 235,97 mm L (7 <sup>7</sup> / <sub>64</sub> × 9 <sup>19</sup> / <sub>64</sub> poll.)
	5015, 5215	228,1 mm A × 304,1 mm L (8 <sup>63</sup> / <sub>64</sub> × 11 <sup>31</sup> / <sub>32</sub> poll.)
Rivestimento	Tutti i modelli	Completamente stagno, lega in plastica e alluminio a elevata resistenza, impermeabile conformemente agli standard IEC 529 IPX.
Interv. temp.	Tutti i modelli	da -15 °C a 55 °C (da 5 °F a 131 °F)
Distanza di sicurezza dalla bussola	4008, 4208, 5008, 5208	80 cm (31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> poll.)
	4012, 4212, 5012, 5212	1 m (39 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> poll.)
	4010, 4210	80 cm (31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> poll.)
	5015, 5215	60 cm (23 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> poll.)

## Alimentazione

Specifiche	Dispositivi	Valore
Sorgente	Tutti i modelli	10 - 35 V cc
Consumo	4008, 4208	35 W max a 10 V cc
	4010, 4210	40 W max a 10 V cc
	4012, 4212	40 W max a 10 V cc
	5008, 5208	35 W max a 10 V cc
	5012, 5212	40 W max a 10 V cc
	5015, 5215	60 W max a 10 V cc
Fusibile	Tutti i modelli	7,5 A, 42 V ad azione rapida
Numero LEN (Load Equivalency Number) NMEA 2000	Tutti i modelli	2
Assorbimento unità NMEA 2000	Tutti i modelli	75 mA max

## Informazioni su PGN NMEA 2000

Ricezione		Trasmissione	
059392	Riconoscimento ISO	059392	Riconoscimento ISO
059904	Richiesta ISO	059904	Richiesta ISO
060928	Richiesta indirizzo ISO	060928	Richiesta indirizzo ISO
126208	NMEA - Funzione di gruppo comando/richiesta/riconoscimento	126208	NMEA - Funzione di gruppo comando/richiesta/riconoscimento
126464	Funzione di gruppo elenco PGN in trasmissione/ricezione	126464	Funzione di gruppo elenco PGN in trasmissione/ricezione
126992	Ora del sistema	126996	Informazioni sul prodotto
126996	Informazioni sul prodotto	127250	Direzione imbarcazione
127250	Direzione imbarcazione	128259	Velocità - Sull'acqua
127489	Parametri motore - Dinamici	128267	Profondità dell'acqua
127488	Parametri motore - Aggiornamento rapido	129025	Posizione - Aggiornamento rapido
127505	Livello fluidi	129026	COG & SOG - Aggiornamento rapido
128259	Velocità - Sull'acqua	129029	Dati posizione GNSS
128267	Profondità dell'acqua	129540	Satelliti GNSS in vista
129025	Posizione - Aggiornamento rapido	130306	Dati vento
129026	COG & SOG - Aggiornamento rapido	130312	Temperatura
129029	Dati posizione GNSS		
129539	DOP GNSS		I chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 sono certificati NMEA 2000.
129540	Satelliti GNSS in vista		
130306	Dati vento		
130310	Parametri ambientali		
130311	Parametri ambientali		
130312	Temperatura		
130313	Umidità		
130314	Pressione effettiva		



**Per gli aggiornamenti software gratuiti più recenti (esclusi i dati mappa) dei prodotti Garmin, visitare il sito Web Garmin all'indirizzo [www.garmin.com](http://www.garmin.com).**



© 2012 Garmin Ltd. o società affiliate

Garmin International, Inc.  
1200 East 151st Street Olathe, Kansas 66062, Stati Uniti

Garmin (Europe) Ltd.  
Liberty House, Hounsdown Business Park, Southampton, Hampshire, SO40 9LR Regno Unito

Garmin Corporation  
No. 68, Zangshu 2nd Road, Xizhi Dist. New Taipei City, 221, Taiwan (RDC)

[www.garmin.com](http://www.garmin.com)