



## 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 nautiche. Durante le operazioni di trapanatura, taglio o carteggiatura, indossare occhiali protettivi, una maschera antipolvere e un'adeguata protezione per l'udito. 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. **Se si incontrano difficoltà durante l'installazione del chartplotter, rivolgersi a un installatore specializzato o contattare il servizio di assistenza Garmin chiamando il numero 913/397.8200 o 800/800.1020. Visitare il sito Web [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support). In Europa, contattare Garmin (Europa) Ltd. chiamando il numero 44/0870.8501241.**

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

**AVVISO:** per avvisi sul prodotto e altre informazioni importanti, vedere la guida *Informazioni importanti sul prodotto e sulla sicurezza* inclusa nella confezione.

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

1. Montare il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 ([pagina 1](#)).
2. Montare l'antenna GPS ([pagina 5](#)).
3. Collegare il dispositivo GPSMAP serie 4000/5000 all'alimentazione e all'antenna GPS ([pagine 9–10](#)).
4. 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 nautica Garmin Marine Network compatibili, come un ecoscandaglio o un radar ([pagina 12](#)).
- Collegamento del chartplotter a una rete NMEA 2000 esistente ([pagina 10](#)).
- 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.



**NOTA:** non è possibile il montaggio su staffa dei chartplotter GPSMAP 5015/5215. A causa delle grosse dimensioni, il chartplotter GPSMAP 5015/5215 deve essere montato 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 ( $\frac{5}{16}$ ""). Scegliere gli elementi di montaggio adatti ai fori sulla staffa e che assicurano 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 ❶:

**NOTA:** non è possibile 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") 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 a una distanza di 80 cm (31,5") e 1 m (39 e  $\frac{3}{8}$ ") rispettivamente, da una bussola magnetica per evitare possibili interferenze.

2. Utilizzare una punta da trapano delle dimensioni adatte per praticare i fori di riferimento per gli elementi di montaggio.

3. Fissare la staffa alla superficie utilizzando le viti e le rondelle.

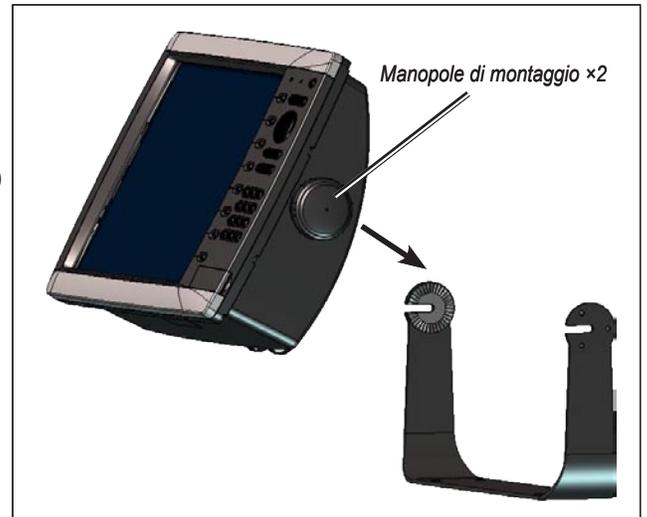
## Istruzioni per l'installazione del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 sulla staffa di montaggio ❷:

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.



❷



## Installazione 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 inclusi):

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

## Istruzioni per il montaggio a incasso del chartplotter GPSMAP 4008/4208/4012/4212 o del chartplotter GPSMAP 5008/5208/5012/5212

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

**NOTA:** verificare che dietro la superficie di montaggio rimanga uno spazio libero di almeno 18 cm (7") per l'inserimento del chartplotter e dei relativi cavi.

**NOTA:** accertarsi di lasciare uno spazio libero di circa 13 mm ( $1/2$ ") nel lato destro del chartplotter per l'accesso allo sportello della scheda SD.

**NOTA:** il chartplotter GPSMAP 4008/4208/5008/5208 e il chartplotter GPSMAP 4012/4212/5012/5212 devono essere installati a una distanza di 80 cm (31,5") e 1 m (39 e  $3/8$ ") rispettivamente, da una bussola magnetica per evitare possibili interferenze.

2. Il modello per il montaggio a incasso presenta 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 ( $3/8$ " ), 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 carta abrasiva per rifinire le dimensioni del foro. **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 nel chartplotter avvitando la sezione filettata più corta sul retro. Con la chiave a brugola da 2 mm ( $1/16$ " ) serrare completamente i bulloni. **Non serrare i bulloni più del necessario. In caso contrario, i bulloni o i fori di montaggio potrebbero danneggiarsi.** I bulloni vengono rivestiti con materiale protettivo antiscivolo prima di uscire dalla fabbrica.

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.

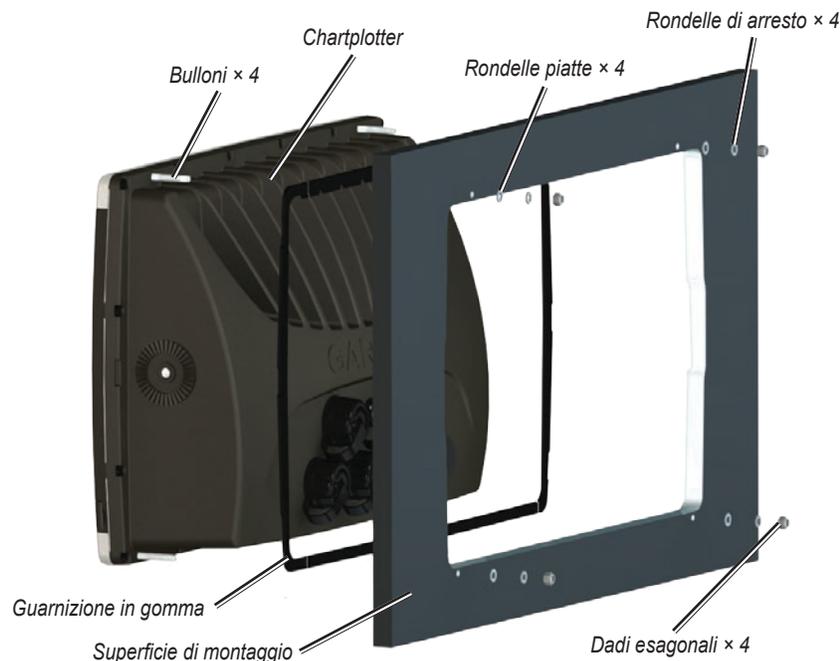
7. Utilizzare il punteruolo per contrassegnare il centro della posizione dei quattro fori di montaggio di 4 mm.

8. Con il trapano, praticare i fori servendosi di una punta da 4 mm.

9. Montare 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.



**Installazione a incasso di 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 × 1,4 DIN7981 / numero 8 ANSI)

### Strumenti necessari (non inclusi):

- Sega
- Nastro per mascheratura
- Forbici
- Trapano
- Punte da trapano da 10 mm ( $\frac{3}{8}$ " ) vedere anche tabella dimensioni punte
- Punteruolo e martello
- Lubrificante antigrippaggio (opzionale)

### Istruzioni per il montaggio a incasso del chartplotter GPSMAP 4010/4012 o del chartplotter GPSMAP 5015/5215

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

**NOTA:** verificare che dietro la superficie di montaggio rimanga uno spazio libero di almeno 18 cm (7") per l'inserimento del chartplotter e dei relativi cavi e verificare di disporre di uno spazio libero di circa 13 mm ( $\frac{1}{2}$ " ) nel lato destro del chartplotter per l'accesso allo sportello della scheda SD.

**NOTA:** il chartplotter GPSMAP 4010/4210 e il chartplotter 5015/5215 devono essere installati a una distanza di 80 cm (31,5") e 60 cm (23 e  $\frac{5}{8}$ " ) rispettivamente, da una bussola magnetica per evitare possibili interferenze.

2. Il modello per il montaggio a incasso presenta 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 ( $\frac{3}{8}$ " ) 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 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 della posizione di ciascun foro di montaggio.
8. Utilizzando una punta da trapano tra quelle specificate nella Tabella dimensioni fori di riferimento, eseguire i fori di montaggio.



Materiale	Spessore del materiale (in)	Spessore del materiale (mm)	Dimensioni del foro (in)	Dimensioni del foro (mm)	Dimensioni del foro (Numero trapano)
Lastra in lega di alluminio	da $\frac{1}{32}$ a $\frac{5}{64}$	da 0,76 a 2,03	0,128	3,25	30
	da $\frac{3}{32}$ a $\frac{3}{8}$	da 2,28 a 9,52	0,147	3,73	26
Fibra di vetro - Qualsiasi spessore			0,140	3,56	28
Plastica ad alta densità - Qualsiasi spessore			0,125	3,17	$\frac{1}{8}$
Compensato (con rinforzo in resina): si consiglia di avvalersi di un installatore qualificato.			0,144	3,66	27

Tabella dimensioni fori di riferimento

**NOTA:** se si sta montando il chartplotter su fibra di vetro, si consiglia di utilizzare una punta fresatrice per forare una svasatura attraverso lo strato di resina. Ciò consentirà di evitare l'incrinatura dello strato di resina quando vengono serrate le viti.

9. Montare 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.

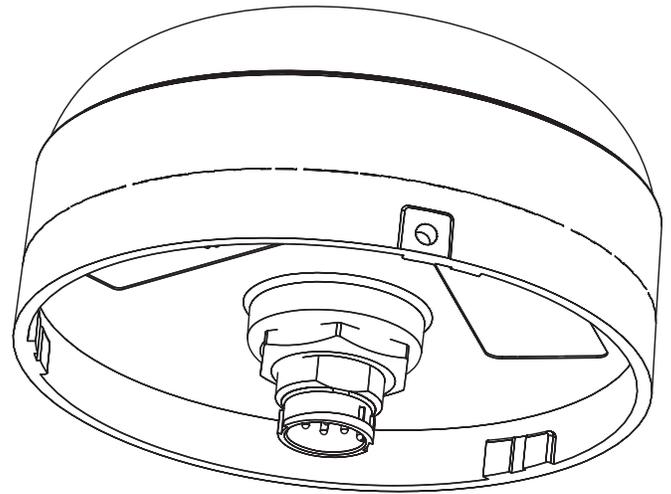
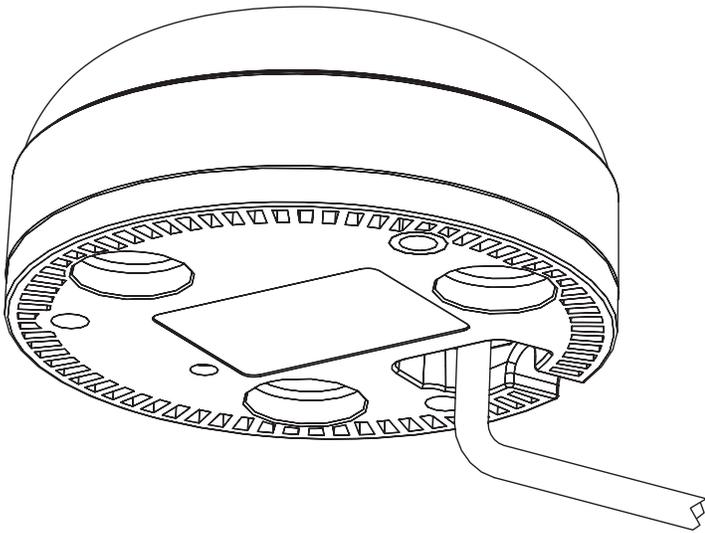
11. Inserire le viti di montaggio incluse dal chartplotter nei fori di riferimento e stringerle.

**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 fino a farle scattare in posizione.

## Installazione dell'antenna GPS

Nella confezione del prodotto sono presenti due tipi di antenne GPS. Utilizzare le illustrazioni per identificare l'antenna da utilizzare e seguire le procedure di installazione corrette.



### GPS 17

- Può essere montata su superficie o su asta. Vedere [pagina 6](#).
- Utilizza un modello differente per il montaggio su superficie. Vedere [pagina 23](#).
- Connette il chartplotter utilizzando NMEA 0183. Vedere [pagina 9](#).

### GPS 17x

- Può essere montata alla superficie, su asta o montata sotto una superficie in fibra di vetro. Vedere [pagina 7](#).
- Non utilizza un modello separato per il montaggio su superficie. Vedere [pagina 7](#).
- Connette il chartplotter utilizzando NMEA 2000. Vedere [pagina 10](#).



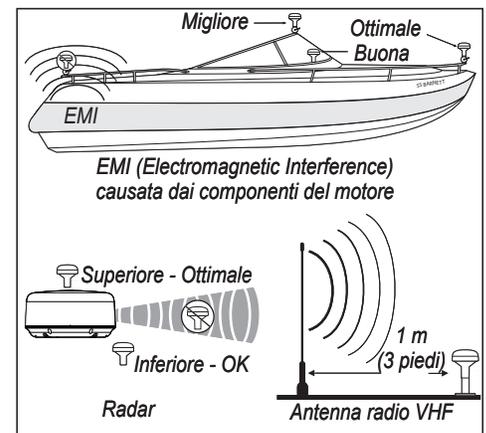
**ATTENZIONE:** accertarsi di seguire le istruzioni di montaggio e di collegamento dei fili corrette per l'antenna fornita con il chartplotter.

## Scelta della posizione per l'antenna GPS

È possibile un montaggio su superficie delle antenne GPS 17 e GPS 17x, attaccandole a un supporto standard su asta filettata a tubo OD da 1" (14 filetti per pollice, non inclusa), o installare un'antenna GPS 17x sotto fibra di vetro.

Selezionare una collocazione idonea per l'antenna GPS sull'imbarcazione. Per garantire una ricezione ottimale, installare l'antenna GPS in una posizione con vista del cielo libera da ostacoli in tutte le direzioni.

- Non installare l'antenna GPS in posizioni in cui verrebbe coperta dalla sovrastruttura dell'imbarcazione, dall'antenna di un sistema per il rilevamento o dall'albero.
- Sulle imbarcazioni a vela, non installare l'antenna nella parte alta dell'albero per impedire che la lettura della velocità risulti imprecisa a causa dell'eccessiva inclinazione.
- L'antenna fornisce letture più stabili se posizionata in prossimità del livello dell'acqua.
- **Installare l'antenna GPS a una distanza di almeno 1 m (3 piedi) (preferibilmente sopra) dalla traiettoria di eventuali raggi radar o dall'antenna di una radio VHF.**
- Fissare temporaneamente l'antenna nella posizione prescelta e verificarne il corretto funzionamento. Se si verificano interferenze con altra strumentazione elettronica, scegliere una posizione diversa. Quando il funzionamento appare corretto, fissare l'antenna in modo permanente.



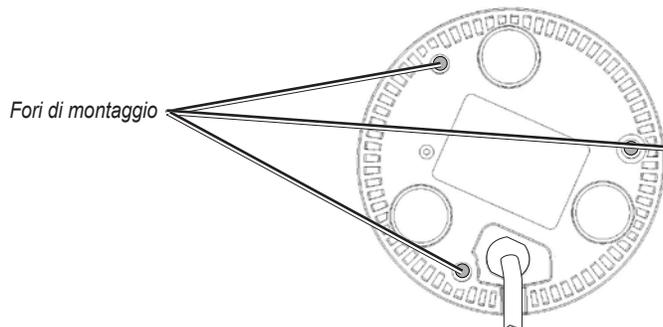
**Suggerimenti per il posizionamento dell'antenna GPS 17x**

## Installazione dell'antenna GPS 17

È possibile montare l'antenna GPS 17 alla superficie o installarla su un supporto standard per asta filettata a tubo OD da 1" (14 filetti per pollice, non in dotazione).

### Installazione dell'antenna GPS 17 alla superficie

1. Ritagliare il modello di foratura per il montaggio su superficie indicato a [pagina 23](#), quindi fissarlo con il nastro nella posizione prescelta.
2. Contrassegnare il centro di ciascun foro di montaggio con un punteruolo e un martello. Se il cavo verrà fatto passare attraverso la superficie di montaggio, contrassegnare il centro del foro supplementare, più largo, indicato sul modello.
3. Praticare i fori di montaggio utilizzando una punta da trapano da 4,5 mm ( $1/16$ " ). Se il cavo verrà fatto passare attraverso la superficie di montaggio, praticare il foro utilizzando una punta da trapano da 19 mm ( $3/4$ " ).
4. Se il cavo viene fatto passare attraverso la superficie di montaggio, inserirlo dal foro più largo e applicare del sigillante marino sull'area di uscita esterna.
5. Allineare l'antenna GPS 17 ai fori di montaggio e fissarla con viti M4 (non incluse). La filettatura delle viti di montaggio per l'antenna GPS 17 deve essere di 8,10 mm. Utilizzare viti di lunghezza appropriata alla superficie di montaggio, la cui filettatura non penetri nell'antenna GPS 17 a una profondità superiore a 8 mm. Le viti con una filettatura superiore a 8 mm possono danneggiare la custodia.



Sezione inferiore dell'antenna GPS 17



Quando viene installata l'antenna GPS 17, è possibile far passare il cavo dati di alimentazione attraverso la superficie di montaggio o all'esterno dell'unità. Se il cavo dati di alimentazione viene fatto passare attraverso la superficie di montaggio, sigillare l'area intorno all'uscita esterna con del sigillante marino.

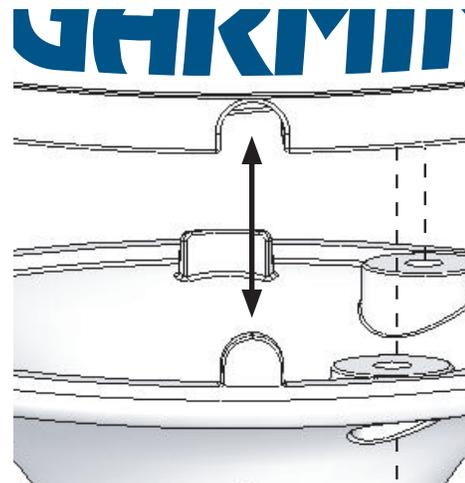
### Installazione su asta dell'antenna GPS 17

Per l'installazione dell'adattatore per montaggio su asta dell'antenna GPS 17:

1. Inserire il cavo nell'adattatore per montaggio su asta.
2. Allineare la linguetta sull'adattatore alla scanalatura sull'antenna GPS 17.
3. Utilizzare le viti in dotazione per fissare l'adattatore alla base dell'antenna GPS 17.



Collegamento dell'adattatore per montaggio su asta all'antenna GPS 17



Allineare la scanalatura

### Istruzioni per l'installazione dell'antenna GPS 17 con il cavo passante all'esterno del supporto:

1. Inserire il cavo nella fessura verticale sulla base dell'antenna GPS 17 fissata all'adattatore per montaggio su asta.
2. Avvitare il gruppo antenna GPS 17 e adattatore a un supporto per sistemi di navigazione standard per asta filettata a tubo OD da 1" (14 filetti per pollice, non in dotazione). **NON serrare più del necessario le viti dell'adattatore per il montaggio su asta.** Un serraggio eccessivo potrebbe causare il taglio del cavo.
3. Dopo avere installato l'antenna GPS 17 al supporto per montaggio su asta, adoperare un sigillante marino per riempire gli spazi vuoti dell'uscita del cavo.
4. Fissare il supporto all'imbarcazione.
5. Il cavo deve essere fatto passare lontano da sorgenti di interferenze elettroniche e collegato al chartplotter.

### Istruzioni per l'installazione dell'antenna GPS 17 con il cavo passante attraverso il supporto:

1. Posizionare un supporto per sistemi di navigazione standard per asta filettata a tubo OD da 1" (14 filetti per pollice, non incluso) nel punto desiderato, quindi contrassegnare approssimativamente il centro del supporto.
2. Praticare un foro utilizzando una punta da trapano da 19 mm ( $\frac{3}{4}$ " ) attraverso cui far passare il cavo.
3. Fissare il supporto per montaggio su asta all'imbarcazione.
4. Far passare il cavo attraverso il supporto e avvitare il gruppo antenna GPS 17 e adattatore al supporto.
5. Il cavo deve essere fatto passare lontano da sorgenti di interferenze elettroniche e collegato al chartplotter.

## Montaggio dell'antenna GPS 17x

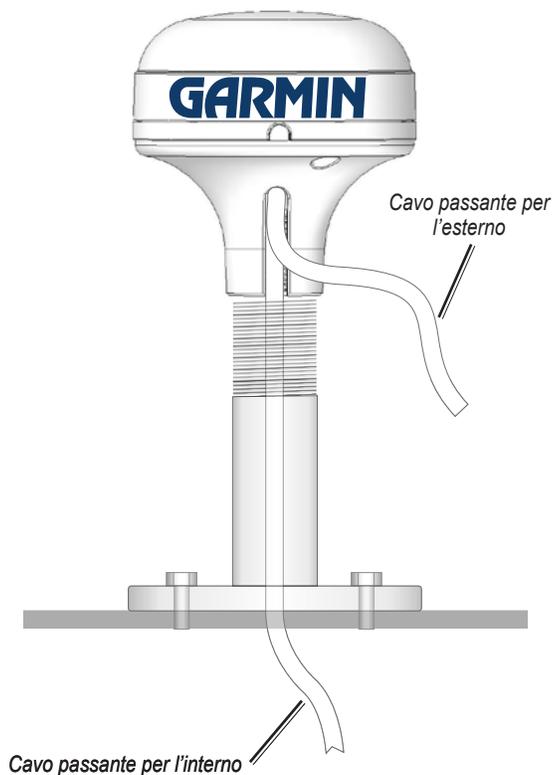
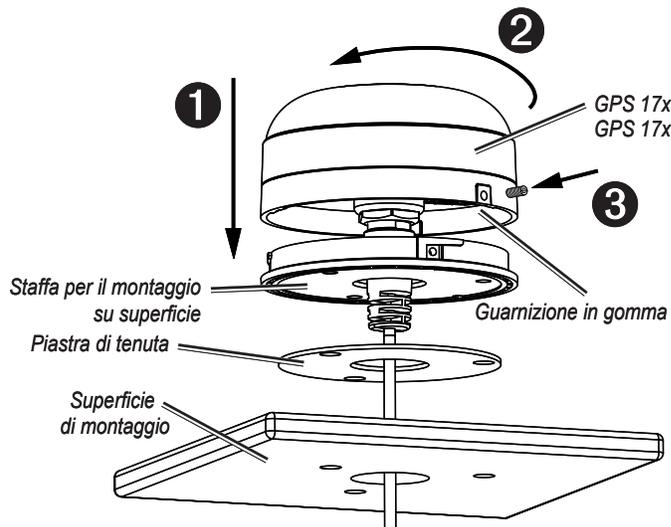
L'antenna GPS 17x può essere montata su superficie, installata su un supporto per sistemi di navigazione standard per asta filettata a tubo OD da 1" (14 filetti per pollice, non incluso), oppure montati sotto fibra di vetro.

### Installazione su superficie dell'antenna GPS 17x

1. Utilizzare la staffa per il montaggio su superficie come indicato nel modello di montaggio.
  - Con un punteruolo contrassegnare le tre posizioni di avvitatura sulla superficie.
  - Utilizzare una matita per tracciare il foro per il cavo al centro della staffa.
  - Allontanare la staffa di montaggio su superficie. Non perforare la superficie della staffa di montaggio su superficie.
2. Selezionare la punta da trapano appropriata per la superficie di montaggio utilizzando la tabella delle punte di trapano (pagina 4) e praticare i tre fori di riferimento.

**NOTA:** se si sta montando l'antenna GPS 17x su fibra di vetro, si consiglia di utilizzare una punta fresatrice per forare una svasatura attraverso lo strato di resina (ma non più profondamente). Ciò consentirà di evitare l'incrinatura dello strato di resina quando vengono serrate le viti.

3. Utilizzare una punta con fresa a tazza da 25 mm (1") per tagliare il foro del cavo nel centro.
4. Posizionare la piastra di tenuta sul fondo della staffa di montaggio su superficie. Accertarsi che i fori delle viti siano allineati.
5. Utilizzare le viti M4 in dotazione per attaccare la staffa di montaggio alla superficie di montaggio.
6. Inserire il cavo NMEA 2000 nel foro da 25 mm (1") e collegarlo all'antenna GPS 17x.
7. Accertarsi che la guarnizione grande sia posizionata sul fondo dell'antenna GPS 17x, inserire l'antenna sulla staffa per il montaggio su superficie **1**, e ruotarla in senso orario per bloccarla in sede **2**.
8. Fissare l'antenna alla staffa di montaggio con la serie di viti M3 **3** in dotazione.
9. Il cavo NMEA 2000 deve essere fatto passare lontano da sorgenti di interferenze elettroniche, e collegato alla rete NMEA 2000.



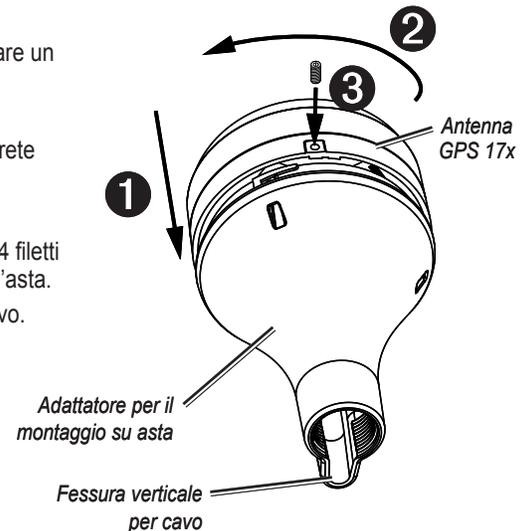
Collegamento dell'antenna GPS 17 a un supporto per asta

## Installazione su asta dell'antenna GPS 17x

Con l'adattatore per montaggio su asta attaccato all'antenna GPS 17x, è possibile installare l'antenna GPS 17x su un supporto standard per sistemi di navigazione per asta filettata a tubo OD da 1" (14 filetti per pollice, non incluso). È possibile far passare il cavo NMEA 2000 attraverso l'asta o all'esterno di essa.

### Istruzioni per l'installazione dell'antenna GPS 17x con il cavo passante all'esterno dell'asta:

1. Far passare il cavo di derivazione NMEA 2000 attraverso il supporto e posizionare il cavo nella fessura verticale sulla base dell'adattatore per montaggio su asta.
2. Far passare l'adattatore su un supporto standard per sistemi di navigazione per asta filettata a tubo OD da 1" (14 filetti per pollice, non in dotazione). Non serrare l'adattatore più del necessario.
3. Collegare il cavo di derivazione NMEA 2000 all'antenna GPS 17x.
4. Posizionare l'antenna GPS 17x sull'adattatore per montaggio su asta ❶ e ruotarlo in senso orario per bloccarlo in sede ❷.
5. Fissare l'antenna all'adattatore con la serie di viti M3 ❸ in dotazione.
6. (Opzionale) Dopo avere installato l'antenna GPS 17x al supporto per montaggio su asta, adoperare un sigillante marino per riempire gli spazi vuoti dell'uscita del cavo.
7. Fissare il supporto all'imbarcazione.
8. Il cavo deve essere fatto passare lontano da sorgenti di interferenze elettroniche e collegato alla rete NMEA 2000.



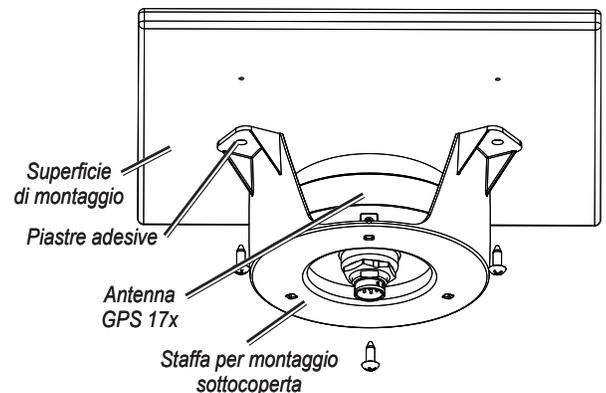
### Istruzioni per l'installazione dell'antenna GPS 17x con il cavo passante attraverso l'asta:

1. Posizionare un supporto per sistemi di navigazione standard per asta filettata a tubo OD da 1" (14 filetti per pollice, non incluso) nel punto desiderato, quindi contrassegnare il centro approssimativo dell'asta.
2. Praticare un foro utilizzando una punta da trapano da 19 mm (3/4") attraverso cui far passare il cavo.
3. Fissare il supporto all'imbarcazione.
4. Inserire l'adattatore per il montaggio sull'asta. Non serrare l'adattatore più del necessario.
5. Inserire il cavo di derivazione NMEA 2000 attraverso l'asta e collegarlo all'antenna GPS 17x.
6. Posizionare l'antenna GPS 17x sull'adattatore per montaggio su asta ❶ e ruotarlo in senso orario per bloccarlo in sede ❷.
7. Fissare l'antenna all'adattatore con la serie di viti M3 ❸ in dotazione.
8. (Opzionale) Dopo avere installato l'antenna GPS 17x al supporto per montaggio su asta, adoperare un sigillante marino per riempire gli spazi vuoti dell'uscita del cavo.
9. Il cavo deve essere fatto passare lontano da sorgenti di interferenze elettroniche e collegato alla rete NMEA 2000.

## Montaggio sottocoperta dell'antenna GPS 17x

L'antenna GPS 17x può essere montata sotto una superficie in fibra di vetro con le piastre adesive in dotazione. L'antenna GPS 17x non è in grado di percepire i segnali satellitari attraverso il metallo: pertanto il montaggio sottocoperta può avvenire soltanto se vi è una superficie in fibra di vetro.

1. Determinare la posizione sulla superficie in fibra di vetro in cui si desidera montare l'antenna GPS 17x.
2. Posizionare le piastre adesive sulla staffa di montaggio sottocoperta.
3. Posizionare l'antenna GPS 17x nella staffa di montaggio sottocoperta.
4. Far aderire la staffa di montaggio sottocoperta alla superficie di montaggio.
5. Fissare la staffa di montaggio sottocoperta con viti alla superficie di montaggio. Prestare particolare attenzione a non penetrare la superficie del ponte.
6. Collegare il cavo di derivazione NMEA 2000 all'antenna GPS 17x.
7. Il cavo deve essere fatto passare lontano da sorgenti di interferenze elettroniche e collegato alla rete NMEA 2000.



# Cablaggio

Il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 viene fornito con un cavo di alimentazione, un cavo di derivazione NMEA 2000, cavo dati a 19 pin NMEA 0183 e un cavo video per la navigazione a 17 pin. I componenti opzionali della rete nautica 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 la coprire i fori e preservare l'estetica, sono disponibili occhielli di gomma Garmin.

In alcune installazioni gli occhielli non sono necessari. Gli occhielli NON assicurano la tenuta stagna. 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
- I punta da trapano piatta da 31,7 mm (1 1/4") o punta con fresa a tazza
- Taglierina
- Sigillante marino (opzionale)

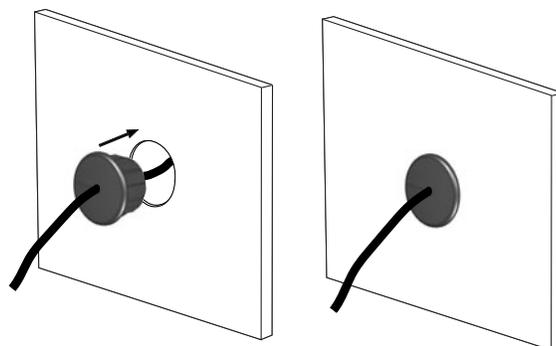
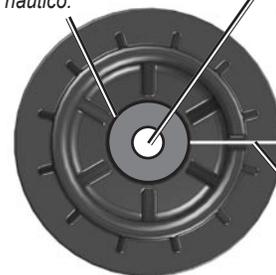
## Istruzioni per l'installazione dell'occhiello di gomma:

1. Contrassegnare la posizione in cui verrà fatto passare il cavo (alimentazione, NMEA 0183, il cavo video nautico NMEA 2000 o rete nautica).
2. Utilizzando una punta da trapano piatta da 31,7 mm (1 1/4") o una punta con fresa a tazza praticare il foro di installazione.
3. Consultare la figura per indicazioni su dove praticare i fori. Ritagliare un foro nell'occhiello per farvi passare il cavo.
4. Inserire il cavo e collegarlo al chartplotter e 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.

Ritagliare fino a questa linea per il cavo video nautico.

Utilizzare questo foro (senza ritaglio) per il cavo di alimentazione, NMEA, per la rete Garmin Marine Network o dell'antenna GPS 17.

Fenditura



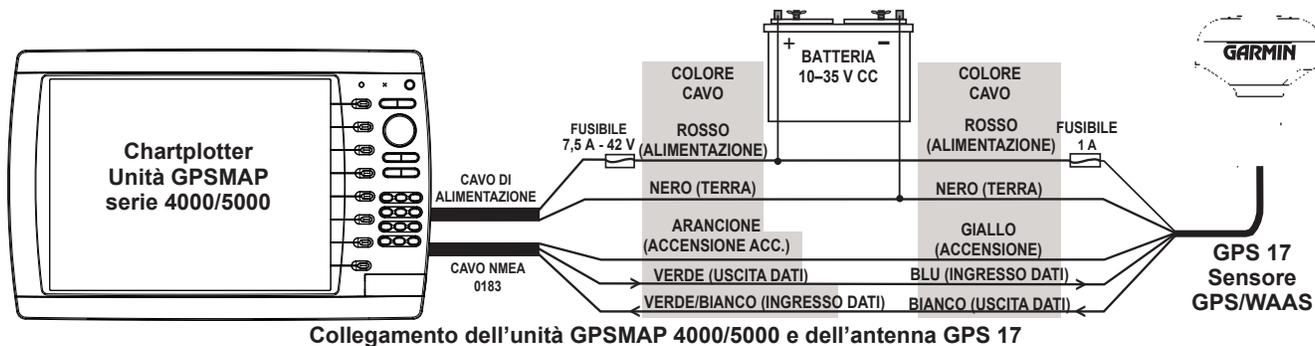
## Collegamento del cavo di alimentazione

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

## Collegamento dei cavi dell'antenna GPS 17

L'antenna GPS 17 deve essere collegata al cavo NMEA 0183 a 19 pin in dotazione e all'alimentatore dell'imbarcazione. Consultare la figura riportata di seguito per indicazioni sul collegamento dell'antenna GPS 17 al cavo NMEA 0183 a 19 pin. Utilizzare un cavo schermato 22 AWG come prolunga del cavo NMEA 0183 o del cavo dell'antenna GPS 17. Saldare tutti i collegamenti e sigillarli con una guaina termoretraibile.

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



## Collegamento del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 e dell'antenna GPS 17x 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 17x 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 17x alla rete esistente.

#### Istruzioni per il collegamento del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 e della rete GPS 17x a una rete NMEA 2000 esistente:

1. Determinare le posizioni appropriate per il collegamento del chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 e dell'antenna GPS 17x nel backbone NMEA 2000 esistente.

2. Scollegare un lato di un connettore a T NMEA 2000 dal backbone in prossimità della posizione nella quale si desidera collegare il chartplotter.

Qualora sia necessario estendere il backbone NMEA 2000, collegare un cavo di estensione NMEA 2000 appropriato (non incluso) a lato del connettore a T che è stato scollegato.

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

4. Inserire il cavo di derivazione in dotazione al 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 del cavo di derivazione fino a 4 m (13 piedi). Qualora sia necessario un ulteriore cavo, aggiungere un'estensione al backbone NMEA 2000 sulla base delle direttive NMEA 2000.

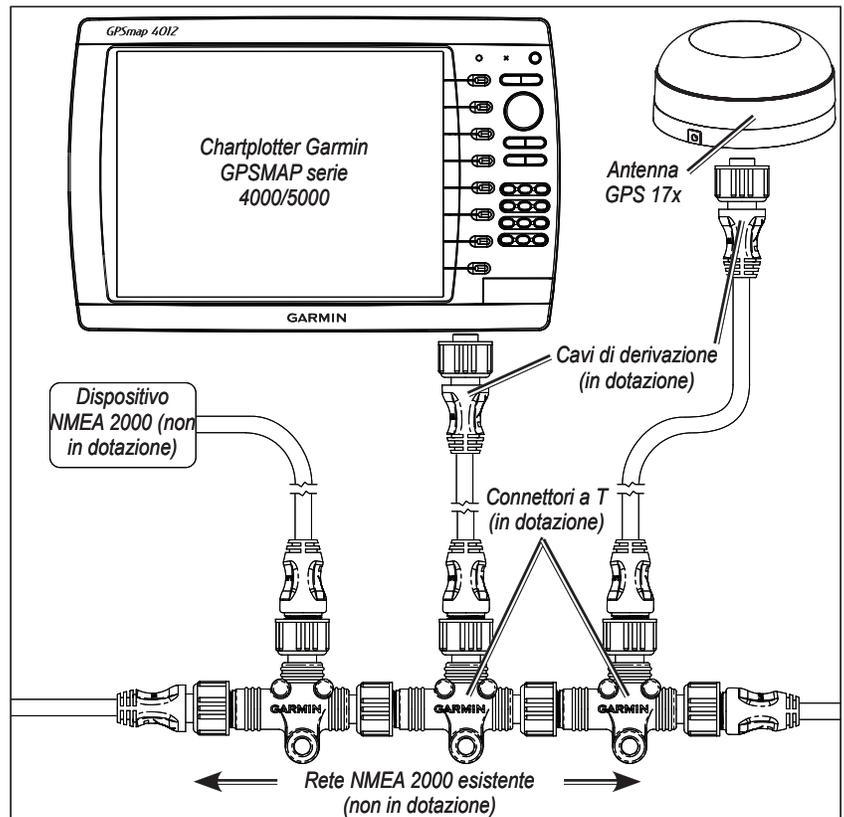
5. Scollegare un lato di un connettore a T NMEA 2000 dal backbone in prossimità della posizione nella quale si desidera collegare l'antenna GPS 17x.

Qualora sia necessario estendere il backbone NMEA 2000, collegare un cavo di estensione NMEA 2000 appropriato (non incluso) a lato del connettore a T che è stato scollegato.

6. Collegare un connettore a T in dotazione nel backbone NMEA 2000 (per l'antenna GPS 17x).

7. Inserire il cavo di derivazione in dotazione dall'antenna GPS 17x 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 del cavo di derivazione fino a 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 17x a una rete NMEA 2000 esistente**

**ATTENZIONE:** se l'imbarcazione dispone di una rete NMEA 2000, la rete dovrebbe essere già collegata all'alimentazione. Non collegare il cavo di alimentazione NMEA 2000 in dotazione a una rete NMEA 2000 esistente.

**NOTA:** la figura mostra soltanto i dati relativi al collegamento NMEA 2000 con il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000. Il chartplotter deve anche essere collegato all'alimentazione per poterne garantire il funzionamento. Vedere [pagina 9](#).

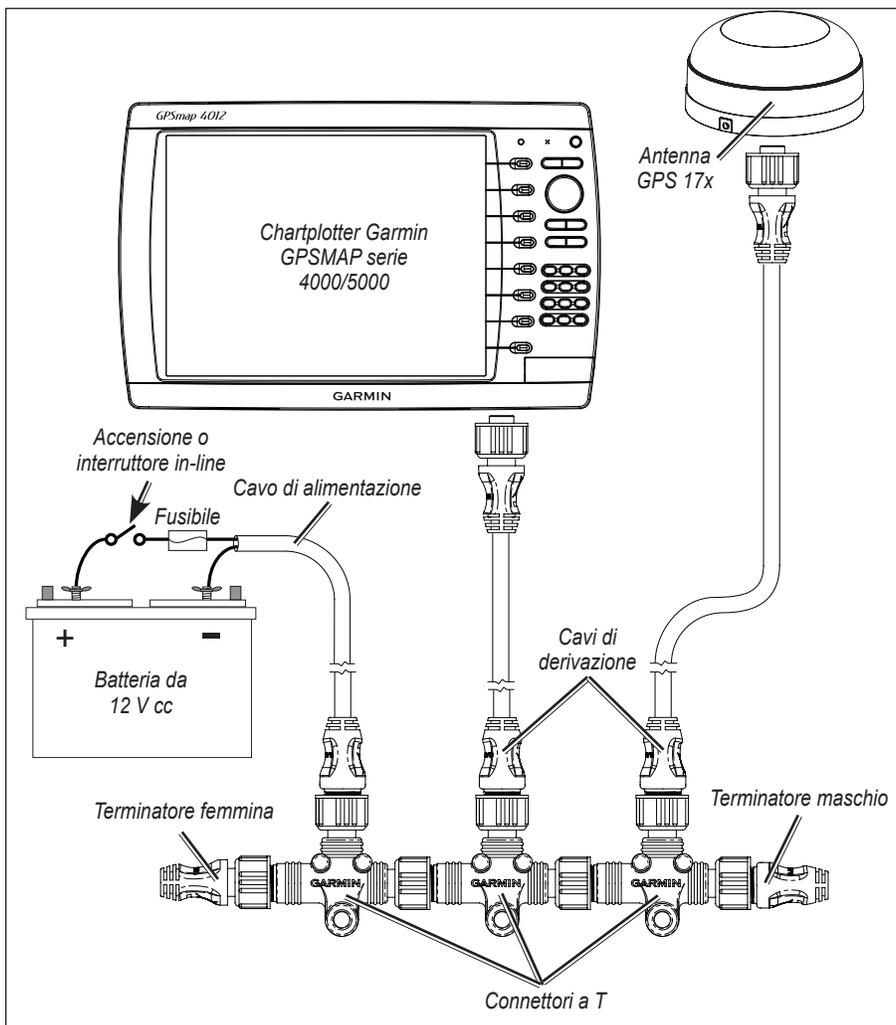
**NOTA:** un'antenna GPS fornisce i dati di posizione per qualsiasi dispositivo sulla rete NMEA 2000. Non collegare più di un'antenna GPS se si stanno utilizzando diversi chartplotter.

## Creazione di una rete NMEA 2000 di base

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

### Istruzioni per la creazione di una rete NMEA 2000 di base

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 un alimentatore da 12 V cc con un selettore. Se possibile collegare il selettore di accensione dell'imbarcazione.
4. Collegare il cavo di alimentazione NMEA 2000 nella parte superiore di uno dei connettori a T.
5. Inserire e collegare i cavi di distribuzione NMEA 2000 in dotazione dall'antenna GPS 17x e dal chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 alle parti superiori dei connettori a T.



Creazione di una rete NMEA 2000 di base

**NOTA:** la figura mostra soltanto i dati relativi al collegamento NMEA 2000 con il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000. Il chartplotter deve anche essere collegato all'alimentazione per poterne garantire il funzionamento. Vedere [pagina 9](#).

**NOTA:** un'antenna GPS fornisce i dati di posizione per qualsiasi dispositivo sulla rete NMEA 2000. Non collegare più di un'antenna GPS se si stanno utilizzando diversi chartplotter.

## Collegamento di una rete nautica Garmin Marine Network

La rete nautica 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 (GDL30/30A). 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 nautica 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:

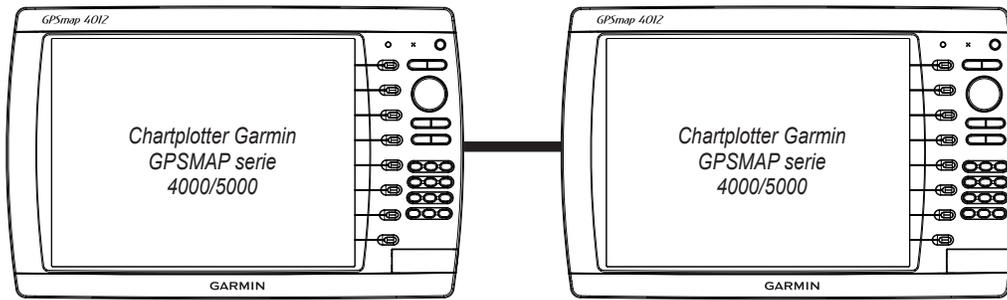
- I dispositivi NMEA 0183 devono essere tutti collegati a un chartplotter sulla rete. I dati verranno condivisi nella rete con gli altri chartplotter collegati.
- Collegare tutti i chartplotter alla rete NMEA 2000 e alla rete nautica Garmin Marine Network. I dati NMEA 2000 non vengono condivisi sulla rete nautica 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 nautico possono essere visualizzati solo sul chartplotter a cui il cavo è collegato.
- È possibile collegare un chartplotter GPSMAP 4000/5000 a una rete nautica tramite un chartplotter serie GPSMAP 3000:
  - I chartplotter condivideranno i dati GPS sul posizionamento rilevati dall'antenna 17 GPS 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 o GMR 404/406) o un ricevitore meteo XM (GDL30/30A).
  - Le unità Garmin GPSMAP serie 3000 NON possono condividere i dati di cartografia 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 (GDL30/30A) funzionerà soltanto negli Stati Uniti (al di sotto di 48).

### Cavo di rete nautica Garmin Marine Network:

- Il cavo di rete nautica Garmin Marine Network è dotato di un anello di bloccaggio che consente di fissare il cavo al chartplotter al dispositivo di rete nautica. A causa delle dimensioni, l'anello non viene preinstallato sul cavo di rete poiché può essere installato più facilmente a bordo dall'utente finale.
- Una volta collegato il cavo al chartplotter o al dispositivo di rete, afferrare l'anello di bloccaggio mantenendolo intorno al connettore e inserire la rondella di gomma come indicato nelle istruzioni fornite con il cavo.



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

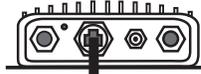


**Rete nautica con due chartplotter**

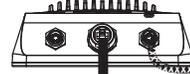
*Radare per la navigazione Garmin*



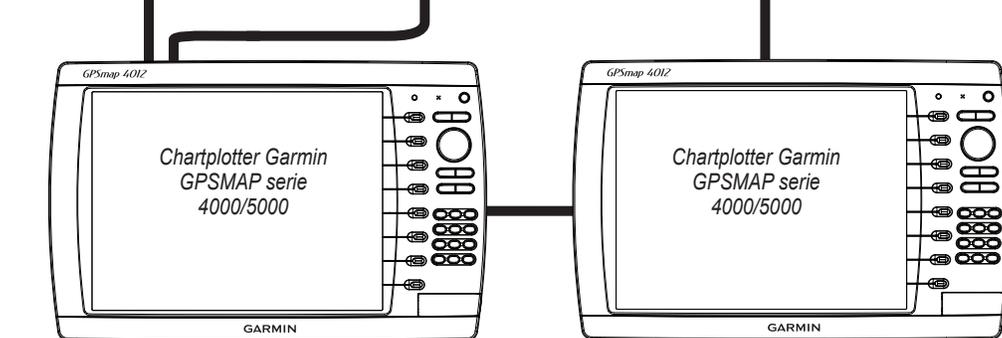
*Unità meteo GDL 30/30A XM*



*Ecoscandaglio GSD 22*



*Al trasduttore*



**Rete nautica estesa con due chartplotter**

**NOTA:** ciascun dispositivo collegato alla rete nautica Garmin Marine Network deve essere collegato all'alimentatore dell'imbarcazione. Nei seguenti schemi sono illustrati solo i collegamenti di rete e quelli relativi all'alimentazione. Collegare ciascun dispositivo attenendosi alle istruzioni fornite.

**NOTA:** i disegni indicano i collegamenti della rete di navigazione Garmin; tuttavia non indicano le connessioni NMEA 2000 o NMEA 0183.

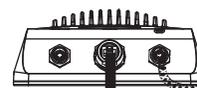
Radar per la navigazione Garmin



GMS 10 - Moltiplicatore di porte di rete per Garmin Marine Network

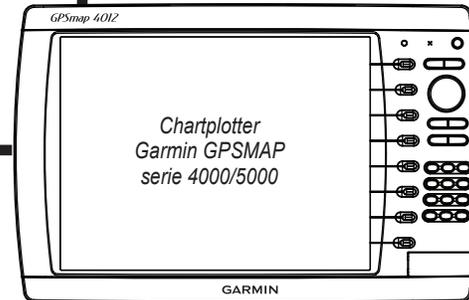
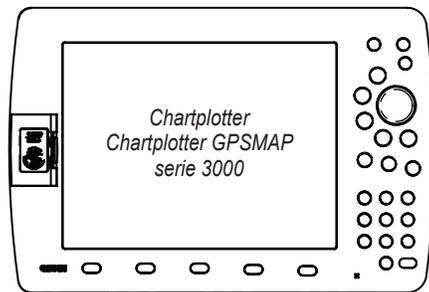


Ecoscandaglio GSD 22



Al trasduttore

GDL 30/30A  
Ricevitore meteo XM



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

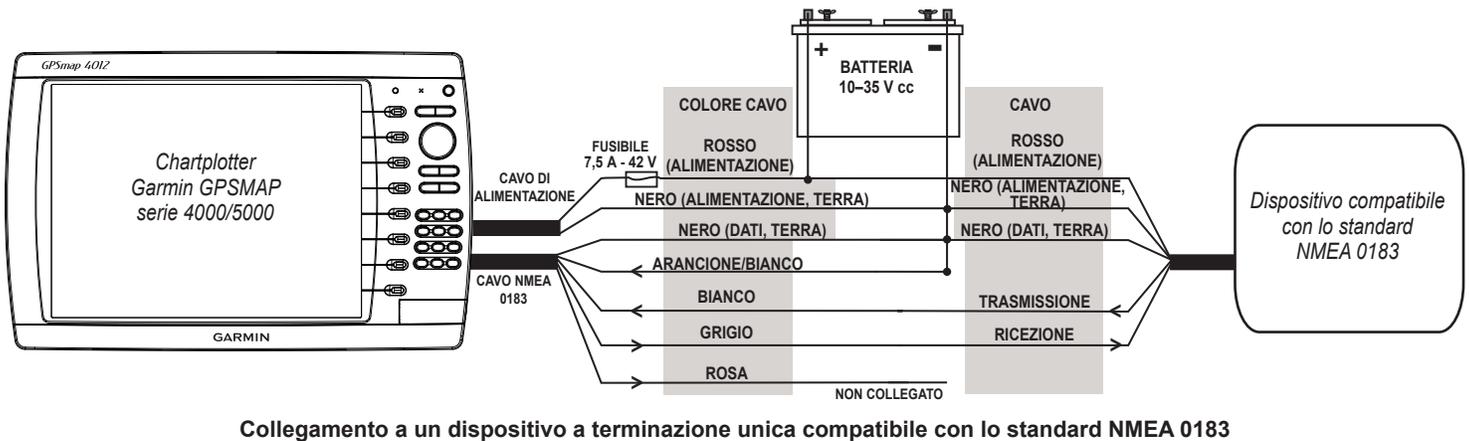
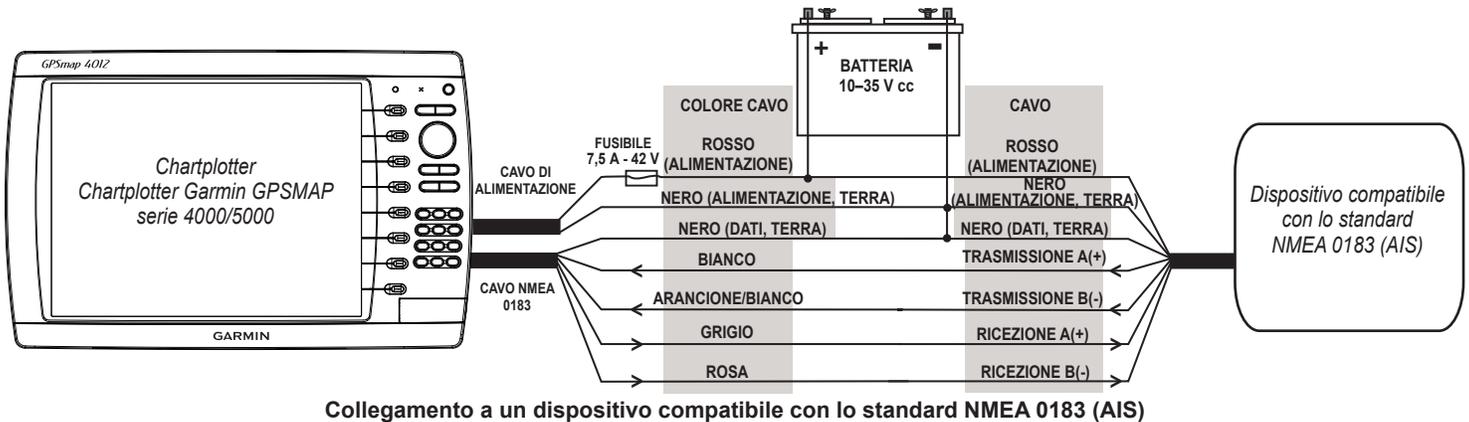
-  **NOTA:** quando si collega un chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 a una rete nautica Garmin Marine Network esistente, è possibile utilizzare, se necessario, un'espansione GMS 10. Il chartplotter serie GPSMAP 4000/5000 è dotato di tre porte di rete e funge pertanto da espansione porta. Collegare l'antenna GPS 17 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 nautica Garmin Marine Network, ma non possono condividere i dati di cartografia.
-  **NOTA:** ciascun dispositivo collegato alla rete nautica Garmin Marine Network deve essere collegato all'alimentatore dell'imbarcazione. La figura indica i collegamenti alla rete; tuttavia non indica i collegamenti all'alimentazione. Collegare ciascun dispositivo attenendosi alle istruzioni fornite.
-  **NOTA:** la figura indica i collegamenti alla rete nautica Garmin Marine Network; tuttavia non indica 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, pilota automatico o computer.

## Collegamento di base NMEA 0183

Queste figure illustrano il collegamento NMEA 0183 di base utilizzato per connettere il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 a dispositivi compatibili con NMEA 0183 come un dispositivo 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](#)).



### Note:

- Qualora il dispositivo compatibile con NMEA 0183 abbia soltanto un cavo di ricezione (nessun cavo A, B, + o -), lasciare il cavo di colore **rosa** scollegato.
- Se il dispositivo compatibile con NMEA 0183 ha soltanto un cavo di trasmissione (nessun cavo A, B, + o -), collegare il cavo di colore **arancione/bianco** a terra.
- Consultare le istruzioni di installazione del dispositivo compatibile 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

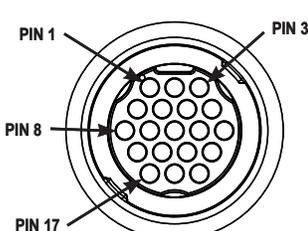
Il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 è dotato di quattro porte per ricevere dati NMEA 0183 (porte RX) e due porte per l'invio di dati NMEA 0183 (porte TX). Collegare un solo dispositivo NMEA 0183 a ciascuna porta RX per l'invio di dati a chartplotter serie 4000/5000. Collegare fino a tre dispositivi 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 NMEA 0183. Per collegare il chartplotter 4000/5000 ai dispositivi NMEA 0183 fare riferimento alla tabella e agli schemi di collegamento.

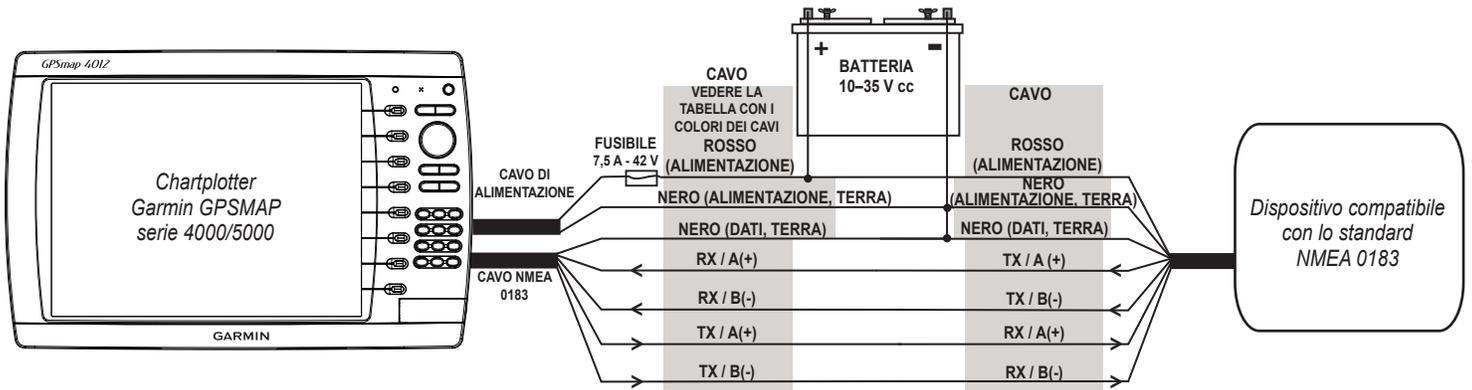
**Consultare le istruzioni di installazione del dispositivo compatibile NMEA 0183 per identificare i cavi di trasferimento (TX) A (+) e B (-) e i cavi di ricezione A (+) e B (-).** Utilizzare un cavo a doppino schermato 28 AWG come prolunga dei cavi. Saldare tutti i collegamenti e sigillarli con una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

### Note:

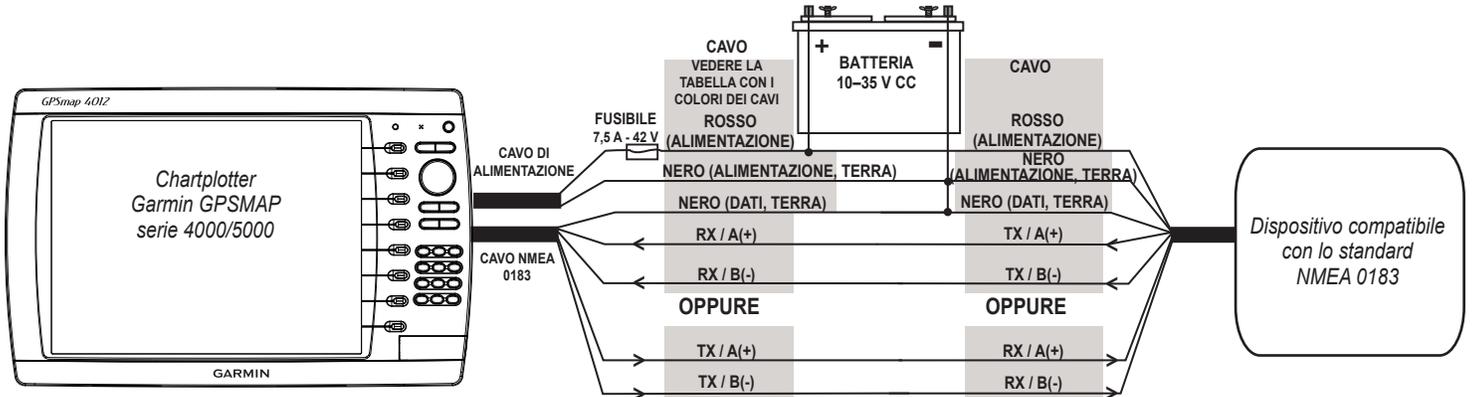
- Per la comunicazione bidirezionale con un dispositivo NMEA 0183, le porte del chartplotter GPSMAP 4000/5000 non sono collegate. Ad esempio, se la porta RX del dispositivo NMEA è collegata alla porta TX 1 dell'unità GPSMAP 4000/5000, è possibile collegare la porta TX del dispositivo NMEA 0183 alla porta 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 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 dell'utente.

Porta	Funzione cavo	Colore cavo	N. pin	rete
Porta di ricezione 1	RX / A (+)	Bianco	1	 <p>Vista estremità 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	

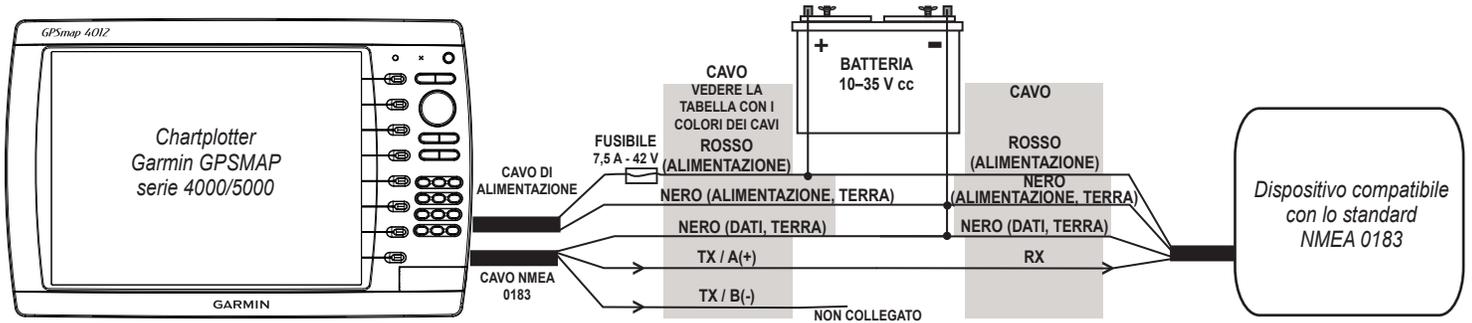
Cavo dati NMEA 0183 per unità GPSMAP serie 4000/5000



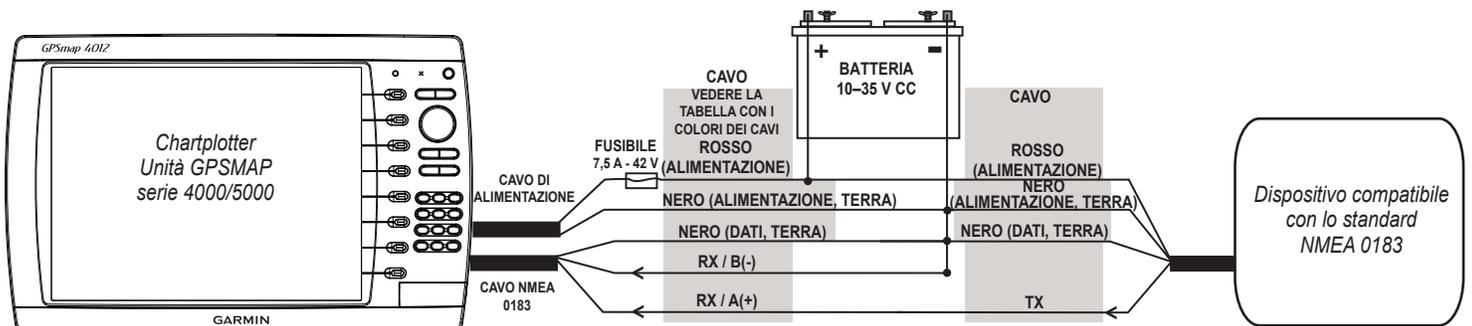
Collegamento a un dispositivo compatibile con lo standard NMEA 0183 con comunicazione bidirezionale



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



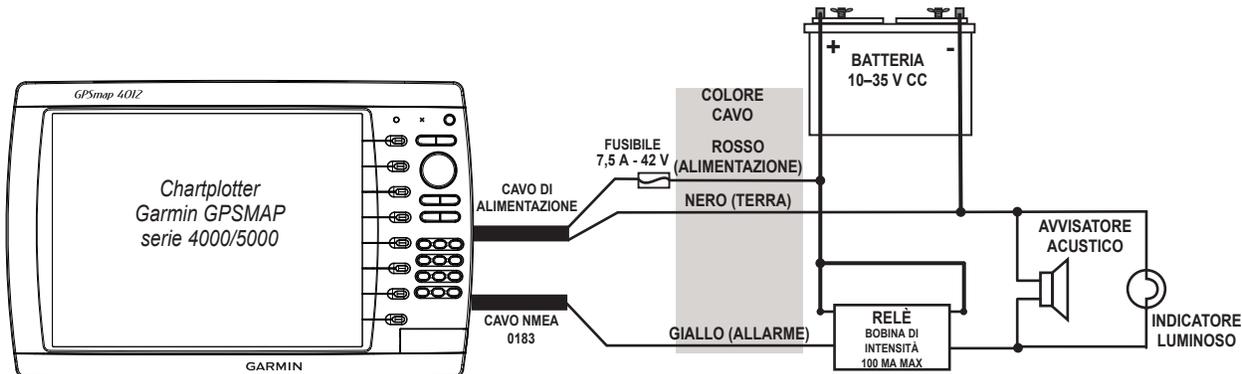
Collegamento per l'invio di dati a un dispositivo NMEA 0183 con connessione TX a cavo singolo



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

## Collegamento di un allarme opzionale

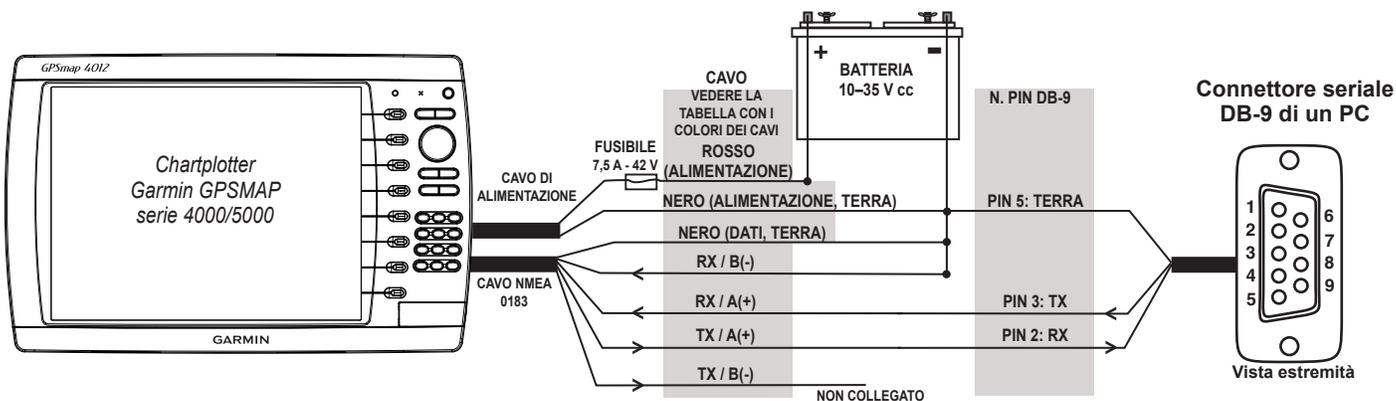
Il chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 può essere utilizzato insieme a un indicatore luminoso o un avvisatore acustico per segnalare quando il chartplotter visualizza un messaggio. Per funzionare, l'allarme non deve essere collegato al chartplotter GPSMAP 4000/5000. Quando si attiva l'allarme la tensione 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, un avvisatore acustico o entrambi

## Collegamento a un connettore per PC seriale DB-9

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

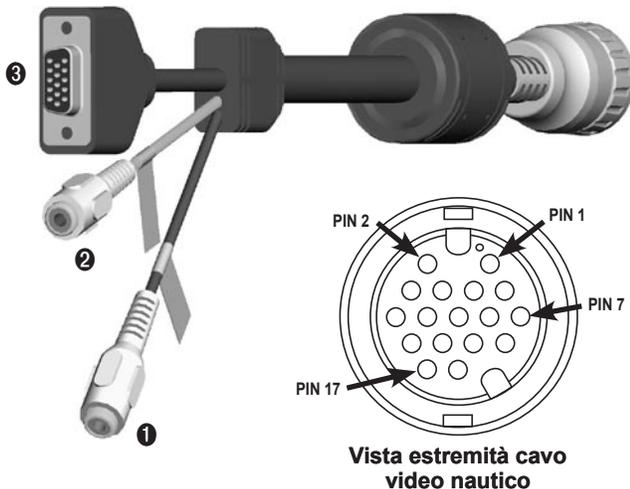


Collegamento al connettore seriale DB-9 di un PC

## Cavo video nautico

Il cavo video nautico 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 (4008/4208/5008/5208 = uscita VGA, 4012/4212/5012/5212 = uscita XGA). Gli ingressi video nautici sono disponibili solo sul chartplotter a cui sono collegati e non trasmettono dati sulla rete nautica Garmin Marine Network.

- ❶ & ❷ Gli ingressi VIDEO 1 e VIDEO 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 dell'utente. L'audio proveniente da una sorgente video deve essere collegato a un sistema stereo/audio a parte. L'uscita video di un dispositivo video si collega ai connettori RCA Video 1 (cavo nero) o Video 2 (cavo grigio).
- ❸ Utilizzare il connettore di uscita 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
❶	RCA-1 CENTRALE	2	INGRESSO VIDEO 1 (GUAINA NERA)
	RCA-1 ESTERNO	6	INGRESSO VIDEO 1, TERRA
❷	RCA-2 CENTRALE	11	INGRESSO VIDEO 2 (GUAINA GRIGIA)
	RCA-2 ESTERNO	15	INGRESSO VIDEO 2, TERRA
❸	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 14	9	VGA, SCHERMATURA INTEGRALE

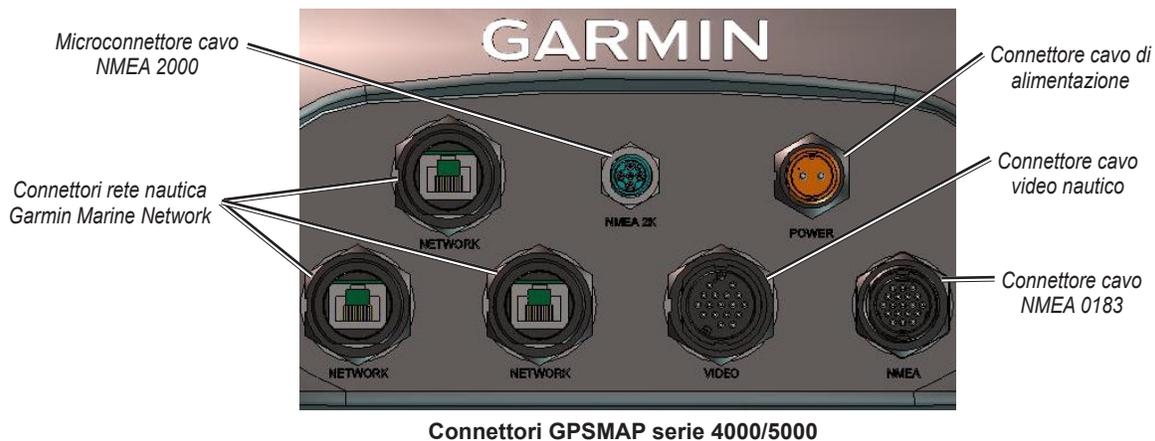
## Finalizzazione dei collegamenti al chartplotter GPSMAP serie 4000/5000

Una volta eseguito il collegamento del cavo di alimentazione e dell'antenna GPS (nonché di eventuali dispositivi della rete nautica 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 nautica Garmin Marine Network, uno per il cavo NMEA 0183, uno per un cavo NMEA 2000 e uno per il cavo video nautico.

Per collegare il cavo dell'alimentazione, il cavo NMEA 0183 e il cavo video nautico, 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 questo 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 determinare la versione del software sul chartplotter, selezionare o toccare **Configura > Sistema > Informazioni sul sistema**.

# Specifiche

## Specifiche fisiche

<b>Dimensioni:</b>	GPSMAP 4008:	176,9 A × 284,4 L × 106 mm P (7" × 11 13/64" × 4 13/64")	
	GPSMAP 4010:	226,9 A × 340,4 L × 105,1 mm P (8 29/32" × 13 13/32" × 4 1/8")	
	GPSMAP 4012:	240,5 A × 375 L × 105,1 mm P (9 1/2" × 14 51/64" × 4 1/8")	
	GPSMAP 5008:	173,5 A × 256 L × 105,9 mm P (6 51/64" × 10 3/32" × 4 11/64")	
	GPSMAP 5012:	240,5 A × 330 L × 119,2 mm P (9 15/32" × 13" × 4 45/64")	
	GPSMAP 5015:	295,8 A × 394,9 L × 143,8 mm P (11 21/32" × 15 35/64" × 5 21/32")	
	<b>Peso:</b>	GPSMAP 4008:	2,7 kg (6 lb.)
		GPSMAP 4010:	3,6 kg (8 lb.)
		GPSMAP 4012:	4,5 kg (10 lb.)
		GPSMAP 5008:	2,7 kg (6 lb.)
		GPSMAP 5012:	4,5 kg (10 lb.)
GPSMAP 5015:	5,4 kg (12 lb.)		

<b>Schermo:</b>	GPSMAP 4008:	131,4 mm A × 174 mm L (5 11/64" × 6 27/32")
	GPSMAP 4010:	161,4 mm A × 214,2 mm L (6 11/32" × 8 7/16")
	GPSMAP 4012:	184,3 mm A × 245,8 mm L (7 19/64" × 9 11/16")
	GPSMAP 5008:	128,2 mm A × 170,9 mm L (5" × 6 47/64")
	GPSMAP 5012:	180,49 mm A × 235,97 mm L (7 7/64" × 9 19/64")
GPSMAP 5015:	228,1 mm A × 304,1 mm L (8 63/64" × 11 31/32")	

**Rivestimento:** completamente stagno, lega plastica e alluminio ad elevata resistenza, impermeabile conformemente agli standard IEC 529 IPX.

**Intervallo temperatura:** da -15° a 55°C (da 5° a 131°F)

<b>Distanza di sicurezza dalla bussola:</b>	GPSMAP 4008/5008:	80 cm (31 1/2")
	GPSMAP 4012/5012:	1 m (39 3/8")
	GPSMAP 4010/4210:	80 cm (31 1/2")
	GPSMAP 5015:	60 cm (23 5/8")

## ACCENSIONE

**Alimentatore:** 10-35 V cc

**Consumo:** 4008/5008: max 35 Watt a 10 V cc

## Informazioni su NMEA 2000 PGN

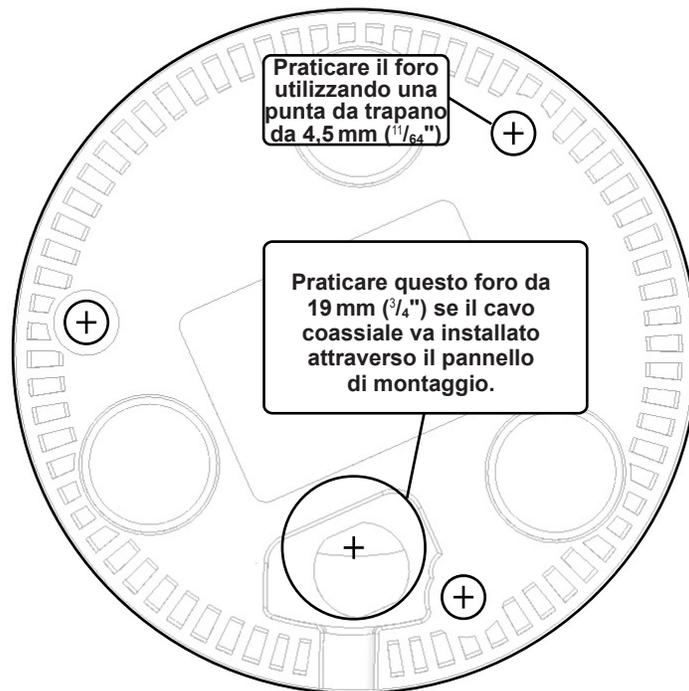
Ricezione		Trasmissione	
059392	Riconoscimento ISO	059392	Riconoscimento ISO
059904	Richiesta ISO	059904	Richiesta ISO
060928	Richiesta indirizzo ISO	060928	Richiesta indirizzo ISO
126208	Funzione di gruppo riconoscimento/richiesta/comando NMEA	126208	Funzione di gruppo riconoscimento/richiesta/comando NMEA
126464	Funzione di gruppo di Elenco PGN in trasmissione/ricezione	126464	Funzione di gruppo di Elenco PGN in trasmissione/ricezione
126992	Tempo di sistema	126996	Informazioni sul prodotto
126996	Informazioni sul prodotto	127250	Direzione dell'imbarcazione
127250	Direzione dell'imbarcazione	128259	Velocità: riferita all'acqua
127489	Parametri motore, dinamici	128267	Profondità dell'acqua
127488	Parametri motore, aggiornamento rapido	129025	Posizione, aggiornamento rapido
127505	Livello fluidi	129026	COG e SOG, aggiornamento rapido
128259	Velocità: riferita all'acqua	129029	Dati di posizione GNSS
128267	Profondità dell'acqua	129540	Satelliti GNSS in vista
129025	Posizione, aggiornamento rapido	130306	Dati vento
129026	COG e SOG, aggiornamento rapido	130312	Temperatura
129029	Dati di posizione GNSS		
129539	Diluizioni di precisione (DOP) GNSS		
129540	Satelliti GNSS in vista		
130306	Dati vento		
130310	Parametri ambientali		
130311	Parametri ambientali		
130312	Temperatura		
130313	Umidità		
130314	Pressione attuale		



I chartplotter GPSMAP serie 4000/5000 sono certificati NMEA 2000.



## Dima di foratura per l'antenna GPS 17



**ATTENZIONE:** non utilizzare questo modello per il montaggio di un'antenna GPS 17x. Questo modello è progettato solamente per l'antenna GPS 17. Per il montaggio di un'antenna GPS 17x, utilizzare la staffa di montaggio su superficie come modello. Per ulteriori informazioni, vedere [pagina 7](#).



© Copyright 2007–2010 Garmin Ltd. o società affiliate

Garmin International, Inc.

1200 East 151st Street, Olathe, Kansas 66062, USA

Tel. 913/397.8200

Fax 913/397.8282

Garmin (Europe) Ltd

Liberty House, Hounslow Business Park, Southampton, Hampshire, SO40 9LR Regno Unito.

Tel. 44/0870.8501241 (fuori dal Regno Unito) o 0808 2380000 (solo Regno Unito)

Fax 44/0870.8501251

Garmin Corporation

No. 68, Jangshu 2nd Road, Sijhih, Taipei County, Taiwan

Tel. 886/2.2642,9199

Fax 886/2.2642,9099