





Istruzioni di installazione di GPSMAP serie 400/500

Il chartplotter GPSMAP serie 400/500 deve essere installato correttamente, attenendosi alle istruzioni riportate di seguito. Procurarsi gli elementi di fissaggio, gli strumenti e i supporti appropriati, indicati in ciascuna sezione. **Se si incontrano difficoltà durante l'installazione del chartplotter, rivolgersi a un installatore professionista o contattare il servizio di assistenza Garmin.**

Prima di procedere all'installazione del chartplotter GPSMAP serie 400 o 500, 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.

 **AVVERTENZA:** 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 sempre il lato opposto della superficie da trapanare o tagliare.

Per installare e utilizzare il chartplotter:

1. Selezionare una posizione per il montaggio ([pagina 2](#)).
2. Montare il chartplotter ([pagina 2](#)).
3. Installare il trasduttore, se applicabile ([pagina 3](#)).
4. Installare i conduttori ([pagina 6](#)).
5. Collegare il chartplotter a una rete NMEA 2000 (opzionale, se applicabile) ([pagina 8](#)).
6. Collegare i cavi al chartplotter ([pagina 9](#)).
7. Verificare l'installazione ([pagina 9](#)).

Elenco delle funzionalità del chartplotter


Le funzionalità dei chartplotter GPSMAP serie 400/500 variano in base al numero del modello. Utilizzare questo elenco per determinare il set delle funzioni e i requisiti per l'installazione del chartplotter in uso.

Chartplotter	NMEA 2000	NMEA 0183	Garmin CANet	Sonar
GPSMAP 420/430/430x/440/440x/450	No	Sì	Sì	Solo versione "s"
GPSMAP 520/525/530/535/540/545/550/555	No	Sì	Sì	Solo versione "s"
GPSMAP 421/441/451	Sì	Sì	No	Solo versione "s"
GPSMAP 431/531	No	Sì	No	Solo versione "s"
GPSMAP 521/526/536/541/546/551/556	Sì	Sì	No	Solo versione "s"

Selezione di una posizione per il montaggio

Quando si seleziona la posizione per il montaggio del chartplotter, verificare che quest'ultima:

- Garantisca una visualizzazione ottimale durante la navigazione.
- Consenta di accedere in modo semplice alla tastiera sul chartplotter.
- Sia sufficientemente robusta, in modo tale da sostenere il peso del chartplotter e proteggerlo da forti vibrazioni o urti.
- Per evitare possibili interferenze con la bussola magnetica, fare riferimento alla tabella relativa alle distanze di sicurezza dalla bussola a pagina 10.
- Lasci spazio sufficiente per l'inserimento e il collegamento dei cavi. Occorre lasciare uno spazio di almeno 8 cm (3 poll.) dietro l'unità.

 **AVVISO:** non montare il chartplotter in aree esposte a temperature estreme. L'intervallo di temperatura per il chartplotter va da -15 °C a 55 °C (da 5 °F a 131 °F). L'esposizione prolungata a temperature al di fuori di tale intervallo (sia per la conservazione, sia per il funzionamento) può causare danni allo schermo LCD. Questo tipo di danni e le relative conseguenze non sono coperti dalla garanzia limitata del produttore.

Montaggio del chartplotter

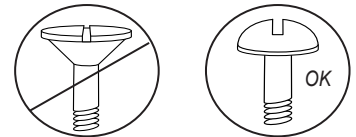
Sono disponibili due opzioni per il montaggio del chartplotter:

- **Montaggio su superficie:** montare il chartplotter su una staffa (in dotazione) che si fissa alla plancia di comando oppure alla parte superiore dell'imbarcazione. Il rivestimento compatto e impermeabile del chartplotter è adatto al montaggio in posizioni esposte o presso la postazione di navigazione.
- **Montaggio a incasso:** per montare il chartplotter su un pannello piatto, utilizzare il kit opzionale per il montaggio a incasso. Per ulteriori informazioni sul kit opzionale per il montaggio a incasso, visitare www.garmin.com o rivolgersi al rivenditore Garmin di zona.

Montaggio su superficie del chartplotter

Utilizzare la staffa inclusa per il montaggio su superficie del chartplotter. Sono necessari gli elementi di fissaggio e gli strumenti indicati di seguito:

- Trapano
- Cacciavite Phillips o a lama piatta
- Tre bulloni num. 8 (4 mm) a testa piana con relativi dadi e rondelle e una punta da trapano da 5 mm ($\frac{5}{32}$ poll.), oppure tre viti num. 8 a testa piana autofilettanti e una punta da trapano da 1,5 mm ($\frac{1}{16}$ poll.) per praticare i fori guida.



 **AVVISO:** per fissare il piano girevole, utilizzare bulloni a testa piana o viti autofilettanti. Se si utilizzano viti a testa conica, si rischia di danneggiare la staffa di montaggio.

Per montare il gruppo staffa:

1. Utilizzando il piano girevole come modello, contrassegnare la posizione dei tre fori per il fissaggio della staffa alla superficie di montaggio.
2. Con il trapano, praticare i fori per il montaggio.
 - Se il piano viene fissato mediante bulloni, praticare tre fori da 5 mm ($\frac{5}{32}$ poll.) nelle posizioni contrassegnate.
 - Se il piano viene fissato mediante viti autofilettanti, praticare tre fori guida da 1,5 mm ($\frac{1}{16}$ poll.) nelle posizioni contrassegnate. La profondità dei fori guida non deve essere superiore a metà della lunghezza della vite.
3. Fissare il piano girevole con tre bulloni o viti. Non serrare eccessivamente le viti o i bulloni, poiché si rischia di danneggiare il piano girevole.
4. Posizionare la staffa di montaggio girevole sul piano e fissarla mediante la manopola corta.



Per installare il chartplotter sulla staffa di montaggio:

1. Allineare la scanalatura sul retro del chartplotter alla manopola di montaggio lunga, quindi far scorrere il chartplotter in posizione. Se necessario, regolare la manopola lunga per aprire i bracci della staffa (ruotare la manopola in senso anti-orario per allargarli e in senso orario per stringerli).
2. Regolare l'angolazione del chartplotter e stringere la manopola di montaggio lunga finché il chartplotter non è saldamente fissato.
3. Ruotare la staffa di montaggio girevole verso destra o verso sinistra. Quando viene ruotata, la staffa scatta. Selezionare l'angolazione ottimale per la visualizzazione, quindi serrare entrambe le manopole.



Installazione di un trasduttore

Consultare l'elenco delle funzioni a [pagina 1](#) per determinare se il chartplotter è in grado di utilizzare un sonar. Le seguenti procedure di installazione di un trasduttore si applicano solo ai chartplotter con funzionalità sonar.

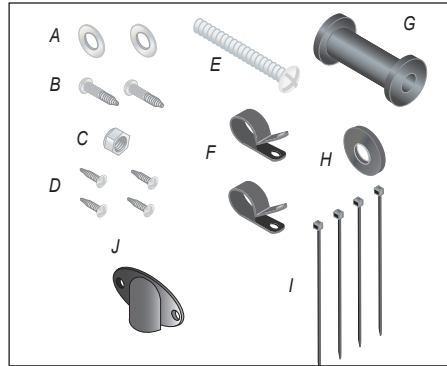
NOTA: le seguenti procedure forniscono istruzioni per l'installazione del trasduttore incluso con i chartplotter GPSMAP serie 400/500 modello "s". Se si sceglie di utilizzare un trasduttore diverso, le istruzioni di installazione sono fornite nel kit del trasduttore. Per alcuni trasduttori potrebbe essere necessario l'intervento di un installatore marino professionista.

La corretta installazione del trasduttore è essenziale per il funzionamento ottimale del chartplotter con funzionalità sonar. Accertarsi che nella confezione del trasduttore siano inclusi i seguenti componenti e di disporre degli strumenti indicati:

Confezione del trasduttore

- Trasduttore da poppa (non illustrato)

- A – rondelle piatte da 5 mm (2)
- B – viti da 5 × 30 mm (2)
- C – dado di bloccaggio 10-32 (1)
- D – viti da 4 × 12 mm (4)
- E – vite da 10-32 × 1,75 poll. (1)
- F – morsetti cavi da 1/4 poll. (2)
- G – distanziatore in plastica (1)
- H – rondella in gomma da 1/4 poll. (1)
- I – fascetta, 5,6 poll. (4)
- J – coperchio ingresso cavo (1)



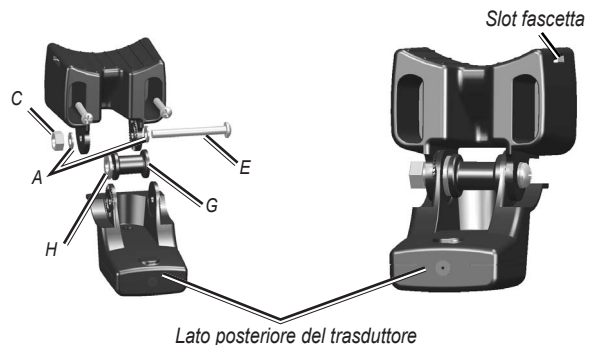
Strumenti necessari

- Trapano e punte da trapano
- Chiave inglese o manico da 9,5 mm (3/8 poll.)
- Nastro per mascheratura
- Cacciavite Phillips numero 2
- Sigillante marino

AVVISO: non tagliare il cavo del trasduttore, poiché tale operazione invalida la garanzia. Il cavo non può essere unito o collegato ad altri cavi di trasduttori (Garmin e non) esistenti. Se il cavo del trasduttore è troppo corto, presso il rivenditore Garmin locale sono disponibili cavi di estensione.

Assemblaggio del trasduttore

1. Inserire la rondella in gomma (H) e il distanziatore in plastica (G) nel trasduttore contemporaneamente. **NON** lubrificare la rondella in gomma.
2. Posizionare il cavo dati/alimentazione verso il retro del trasduttore. Far scorrere il trasduttore sull'apposito supporto.
3. Posizionare una rondella piatta da 5 mm (A) sulla vite da 10-32 × 1,75 poll. (E), quindi far passare la vite attraverso il supporto del trasduttore, il distanziatore e la rondella di gomma.
4. Posizionare la seconda rondella piatta da 5 mm (A) sull'estremità esposta della vite da 10-32 × 1,75 poll. Installare il dado di sicurezza 10-32 (C). Serrare nuovamente il trasduttore dopo averlo installato sull'imbarcazione.



Montaggio del trasduttore su uno specchio di poppa

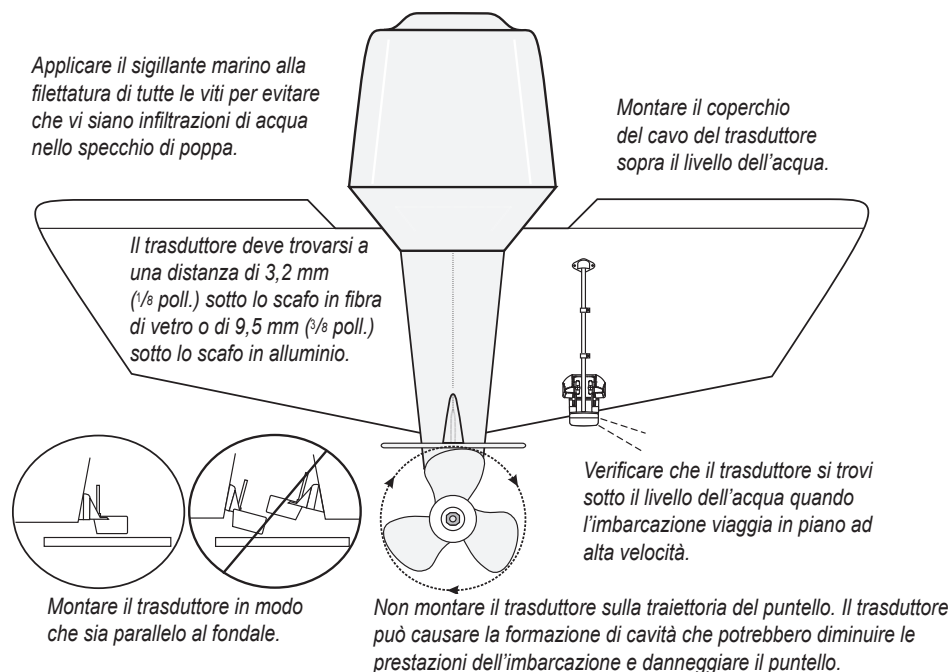
Se si sceglie di montare il trasduttore su uno specchio di poppa, per ottenere prestazioni ottimali osservare quanto segue:

- Affinché il sonar funzioni in modo adeguato, il trasduttore deve essere posizionato in acqua calma.
- Montare il trasduttore più vicino possibile al centro dell'imbarcazione.
- Non montare il trasduttore in posizioni in cui potrebbe subire delle scosse in fase di partenza, alaggio o attracco.
- Sulle imbarcazioni monomotore, non montare il trasduttore sulla traiettoria del puntello. Il trasduttore può causare la formazione di cavità che potrebbero diminuire le prestazioni dell'imbarcazione e danneggiare il puntello. Sulle imbarcazioni bimotore, se possibile, montare il trasduttore tra i due motori.

NOTA: non montare il trasduttore dietro corsi di fasciame, puntoni, apparecchiature, prese d'acqua, porte di scarico o qualsiasi altro elemento che crei bolle d'aria o muova eccessivamente l'acqua. Per prestazioni ottimali, il trasduttore deve essere posizionato in acqua pulita (non mossa).

Per montare il trasduttore su uno specchio di poppa:

1. Posizionare il supporto del trasduttore nella posizione selezionata. Accertarsi che il trasduttore sia parallelo al livello dell'acqua. Segnare le posizioni centrali di ciascun foro sul supporto del trasduttore.



2. Praticare dei fori guida da 4 mm ($\frac{5}{32}$ poll.) a una profondità di circa 25 mm (1 poll.) in corrispondenza delle posizioni contrassegnate. Per evitare di praticare fori troppo profondi, avvolgere del nastro sulla punta a una distanza di 25 mm (1 poll.) dall'estremità della punta stessa.
3. Rivestire le viti da 5 x 30 mm (B) con sigillante marino e utilizzarle per fissare il gruppo trasduttore allo specchio di poppa. Regolare la posizione del trasduttore in modo tale che si estenda oltre la parte inferiore dello specchio di poppa di circa 3,2 mm ($\frac{1}{8}$ poll.) su scafi in fibra di vetro o di 9,5 mm ($\frac{3}{8}$ poll.) su scafi in alluminio. Regolare la posizione del trasduttore, in modo tale che risulti parallelo al fondale.
4. Serrare il dado di bloccaggio 10-32 finché non tocca la staffa di montaggio, quindi stringere ancora di $\frac{1}{4}$ di giro (non serrare più del necessario).
5. Posizionare il primo morsetto fermacavo (F) sul cavo del trasduttore a circa un terzo della distanza tra il trasduttore e la parte superiore dello specchio di poppa.
6. Contrassegnare la posizione. Praticare un foro guida da 3,2 mm ($\frac{1}{8}$ poll.) a una profondità di circa 9,5 mm ($\frac{3}{8}$ poll.).
7. Fissare il morsetto serracavo mediante una vite da 4 x 12 mm (D). Rivestire la vite con sigillante marino prima di installarla. Ripetere le fasi 5 e 6 utilizzando l'altro morsetto serracavo.
8. Instradare il cavo del trasduttore verso il chartplotter GPSMAP serie 400/500.



AVVISO: evitare di posizionare il cavo accanto ad altri fili elettrici o possibili fonti di interferenza elettrica.

9. Verificare l'installazione del trasduttore dopo aver installato il chartplotter GPSMAP serie 400/500. Vedere [pagina 9](#).

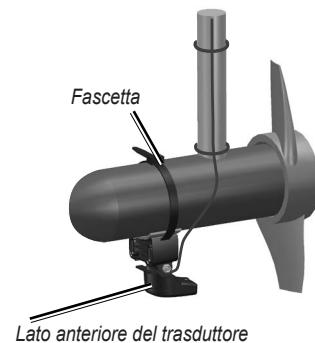
Montaggio del trasduttore su un trolling motor

1. Con le parti in rilievo rivolte verso l'alto, far scorrere la fascetta grande attraverso la scanalatura sul supporto del trasduttore fino a ottenere una lunghezza pari su entrambi i lati del supporto.



AVVISO: per aree a contatto con acqua fredda, in legno duro o con presenza di detriti, si raccomanda l'utilizzo di una fascetta a vite senza fine in metallo da 100-125 mm (4-5 poll.) anziché una fascetta in plastica.

2. Posizionare la guarnizione di montaggio sulla parte superiore ricurva del supporto del trasduttore.
3. Con la parte frontale in direzione opposta rispetto al propulsore, posizionare il gruppo trasduttore contro il corpo motore del trolling motor.
4. Avvolgere le due estremità della fascetta attorno al corpo motore. Posizionare l'estremità appuntita della fascetta attraverso il foro di fissaggio sull'estremità opposta e tirarlo in modo tale che sia saldo, ma non serrato (tirandola, la fascetta scatta).
5. Posizionare il trasduttore in modo tale che sia parallelo al fondale quando viene utilizzato, accertandosi che la guarnizione sia allineata correttamente. Tirare l'estremità della fascetta fino a serrarla. Se necessario, eliminare la parte in eccesso. Serrare il dado di bloccaggio finché non tocca la staffa di montaggio, quindi stringere ancora di $\frac{1}{4}$ di giro (non serrare più del necessario).



6. Instradare il cavo del trasduttore verso il chartplotter GPSMAP serie 400/500 utilizzando delle fascette per fissarlo all'albero motore. Al fine di evitare l'accumulo di detriti, è possibile riempire la parte anteriore (esclusa la cavità della fascetta) sul supporto del trasduttore con una sostanza sigillante.



AVVISO: lasciare allentate alcune parti del cavo per evitare danni usando il trolling motor.



AVVISO: evitare di posizionare il cavo accanto ad altri fili elettrici o possibili fonti di interferenza elettrica.

Installazione all'interno dello scafo

Per montare un trasduttore passante senza praticare un foro con il trapano, è possibile fissare il trasduttore da poppa all'interno dell'imbarcazione utilizzando la resina epossidica (installazione all'interno dello scafo). Questo tipo di installazione consente di ridurre notevolmente i disturbi e di utilizzare un'impostazione di guadagno superiore. Per poter montare il trasduttore nello scafo (interno, non passante), l'imbarcazione deve essere in fibra di vetro, priva di cavità. In caso di dubbi, contattare il produttore dell'imbarcazione: potrebbe essere necessario ricorrere a un installatore professionista.

Alcuni trasduttori sono appositamente progettati per il montaggio all'interno di scafi in fibra di vetro. Tuttavia, anche il trasduttore da poppa in plastica standard si può montare utilizzando questo metodo. Se si utilizza un trasduttore con sensore di temperatura, la temperatura visualizzata corrisponde a quella dello scafo.

NOTA: uno scafo in fibra di vetro non può essere più spesso di 9,53 mm ($\frac{5}{8}$ poll.) quando si usa un trasduttore da 500 W e non più spesso di 25,4 mm (1 poll.) quando si usa un trasduttore da 1 kW. I trasduttori da 1 kW sono compatibili solo con i modelli GPSMAP 525/535/545/555/526/536/546/556 o non "s" compatibili con GSD 22.

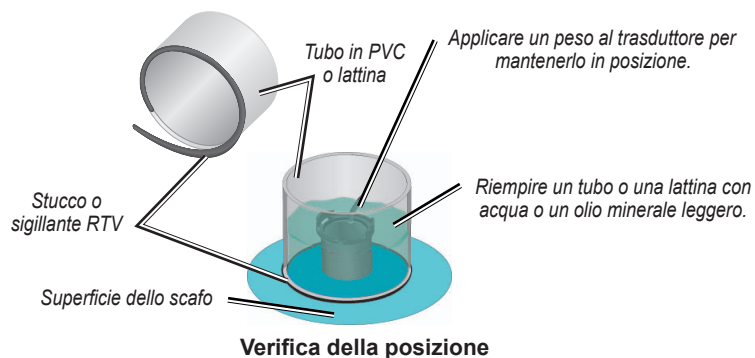
Quando si installa un trasduttore, verificare che:

- Lo scafo sia in solida fibra di vetro priva di bolle d'aria, parti laminate, materiali riempitivi o parti vuote.
- La posizione scelta sia in un'area in cui l'acqua è pulita (non mossa) a tutte le velocità.
- La posizione scelta sia lontana da corsi di fasciame o ostruzioni sullo scafo che potrebbero creare turbolenza.

NOTA: molti scafi moderni sono dotati di uno scomparto dedicato per l'installazione del trasduttore interno. Se non si è certi che il proprio scafo sia dotato di scomparto pre-posizionato, contattare il produttore.

Per verificare la posizione:

1. Fabbricare un dispositivo di verifica utilizzando una parte di un tubo in PVC o una lattina, come mostra l'illustrazione seguente.
2. Fissare momentaneamente il dispositivo di verifica allo scafo con sigillante per calatafaggio o RTV, quindi riempirlo con acqua oppure olio minerale leggero.
3. Posizionare il trasduttore nell'acqua, rivolto direttamente verso il fondale, quindi premerlo in posizione. Impostare il dispositivo affinché offra prestazioni ottimali. Se le prestazioni del sonar peggiorano in modo significativo, occorre verificare un'altra posizione.



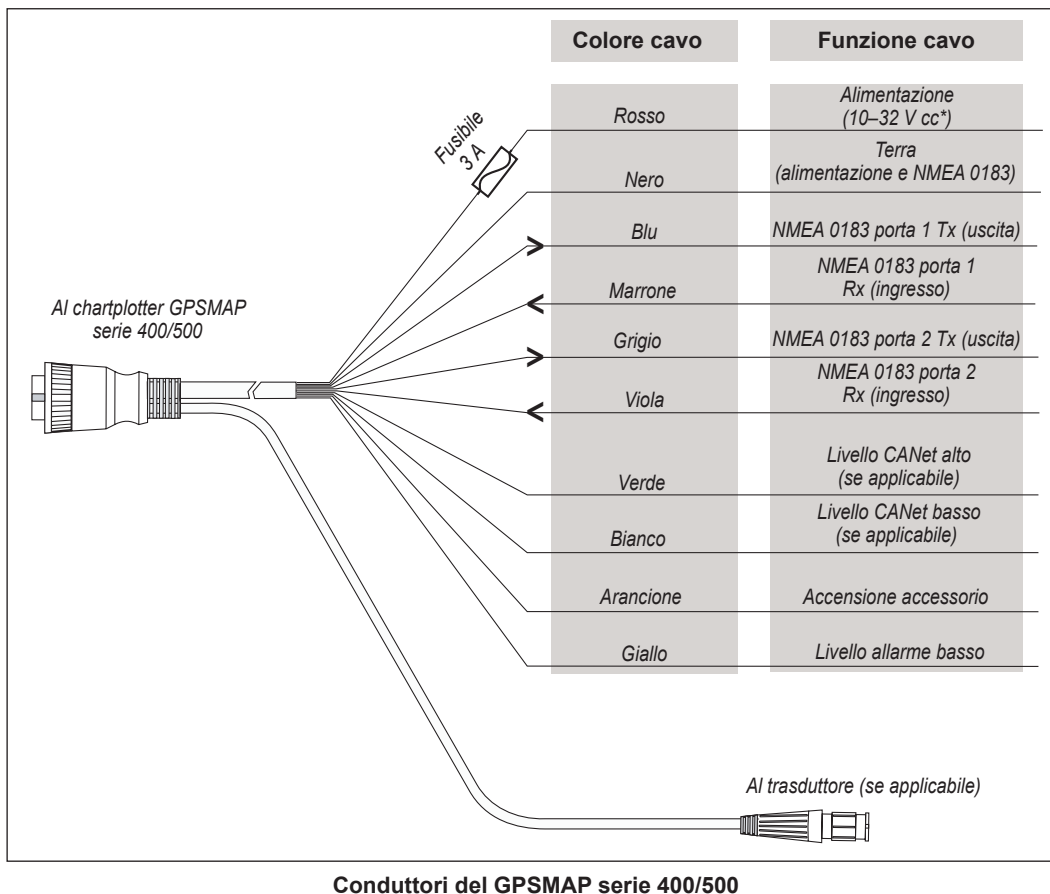
Per installare in modo permanente il trasduttore:

1. Carteggiare delicatamente la superficie dello scafo e quella del trasduttore con carta abrasiva a grana 400 bagnata o asciutta.
2. Costruire una barriera utilizzando del sigillante in strisce di circa 6 mm ($\frac{1}{4}$ poll.) di altezza. Quindi riempirla con circa 3 mm ($\frac{1}{8}$ poll.) di resina epossidica bicomponente a polimerizzazione lenta.
3. Posizionare il trasduttore nella resina epossidica, ruotandolo per dissolvere eventuali bolle d'aria.
4. Fissare il trasduttore in posizione, lasciando a polimerizzare per 24 ore.

Installazione dei conduttori

Il chartplotter è dotato di conduttori per il collegamento all'alimentazione e ai dispositivi NMEA 0183 e Garmin CANet opzionali. I conduttori permettono inoltre di collegare il chartplotter a un trasduttore, se applicabile.

I conduttori non permettono il collegamento a una rete NMEA 2000. Per istruzioni sul collegamento a una rete NMEA 2000 con dispositivi compatibili, vedere [pagina 8](#).



Note:

- Utilizzare un fusibile AGC/3AG - 3 Amp sostitutivo.
- Se è necessario estendere i cavi di alimentazione e di terra, utilizzare un cavo 22 AWG.
- È possibile collegare i connettori direttamente alla batteria oppure, se l'imbarcazione è dotata di impianto elettrico, è possibile collegare i connettori a un portafusibili inutilizzato sul blocco fusibili. Se si utilizza il blocco fusibili dell'imbarcazione, rimuovere il portafusibili in linea dal cavo di alimentazione.
- Non tagliare il cavo del trasduttore, poiché tale operazione invalida la garanzia.

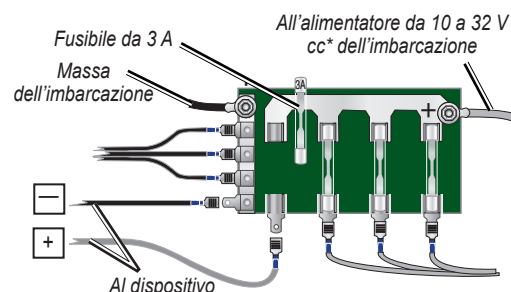


AVVISO: il voltaggio in ingresso massimo è 32 V cc*. Non superare tale limite, poiché un voltaggio superiore potrebbe danneggiare il chartplotter, invalidando la garanzia.

NOTA: per l'installazione classica, utilizzare esclusivamente i cavi rosso e nero. Per il normale funzionamento del chartplotter non occorre collegare gli altri cavi. Per informazioni inerenti al collegamento con dispositivi compatibili con NMEA 0183 o Garmin CANet, vedere [pagina 8](#).

Collegamento dei connettori all'alimentazione

1. Per determinare la polarità della sorgente del voltaggio, utilizzare una luce di prova o un voltmetro.
2. Collegare il cavo rosso (+ o positivo) al terminale di voltaggio positivo (se si utilizza il blocco fusibili dell'imbarcazione, passare il collegamento positivo attraverso il fusibile, come mostrato nel diagramma).
3. Collegare il cavo nero (- o massa) al terminale di voltaggio negativo.
4. Installare o verificare il fusibile a 3 Amp (nel portafusibili in linea o sul blocco fusibili dell'imbarcazione).

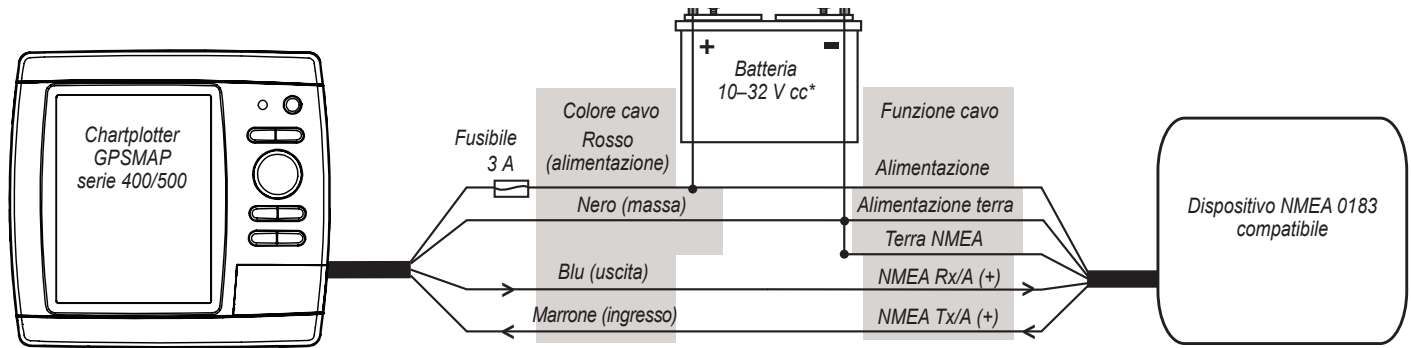


Esempio di blocco fusibili

* Alcuni chartplotter GPSMAP serie 400/500 possono essere collegati a fonti di alimentazione di voltaggio superiore. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione Alimentazione nelle specifiche di sistema a [pagina 10](#).

Collegamenti dei connettori a un dispositivo NMEA 0183

Il dispositivo GPSMAP può essere collegato ad altre periferiche compatibili NMEA, ad esempio periferiche DSC o AIS. Per collegare il chartplotter a dispositivi compatibili NMEA 0183, fare riferimento al diagramma di cablaggio.



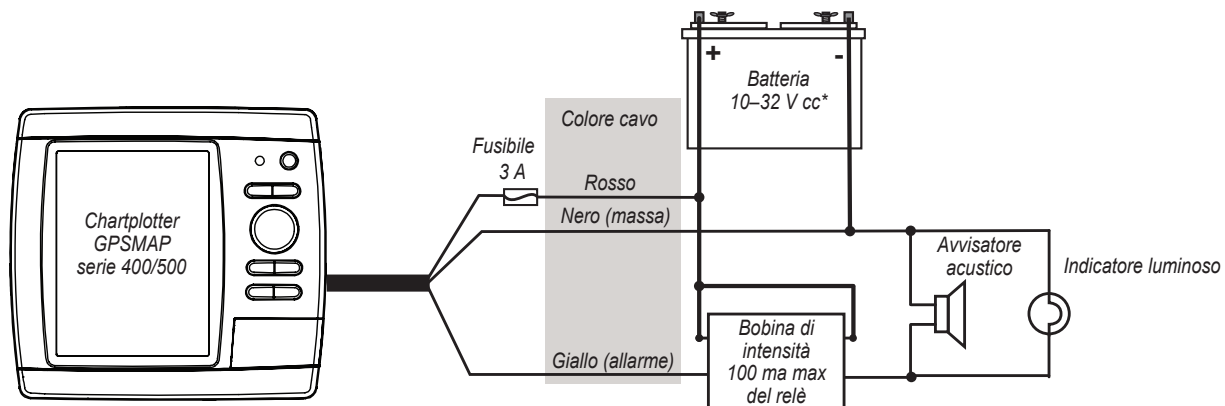
Collegamento di un chartplotter GPSMAP serie 400/500 a un dispositivo NMEA 0183 standard

Per collegare i connettori a un dispositivo NMEA 0183:

1. Per i dispositivi Garmin, i cavi di terra (neri) sono utilizzati come terra per NMEA 0183 e devono essere collegati l'uno all'altro o allo stesso terminale del cavo di terra NMEA 0183 sul dispositivo NMEA 0183. Per l'identificazione dei cavi, fare riferimento al diagramma di cablaggio del dispositivo NMEA 0183.
2. Collegare il cavo blu (uscita 1 porta NMEA 0183) dai connettori del dispositivo GPSMAP 400/500 al cavo di ingresso NMEA 0183 (o Rx/A +) sui connettori del dispositivo NMEA 0183 e il cavo marrone (ingresso 1 porta NMEA 0183) al cavo di uscita NMEA (o Tx/A +) sul connettore del dispositivo NMEA 0183.
3. Ripetere il passo 2 utilizzando i cavi grigio e viola per collegare un dispositivo NMEA 0183 aggiuntivo.
4. Impostare le prese seriali del chartplotter per l'utilizzo dei dati NMEA 0183 (standard o alta velocità). Per ulteriori informazioni, consultare il *Manuale Utente di GPSMAP serie 400/500*.

Collegamento dei connettori a un avvisatore acustico e/o indicatore luminoso opzionale

Il chartplotter GPSMAP serie 400/500 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 400/500. 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 di un chartplotter GPSMAP serie 400/500 a un avvisatore acustico, un indicatore luminoso o entrambi

* Alcuni chartplotter GPSMAP serie 400/500 possono essere collegati a fonti di alimentazione di voltaggio superiore. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione Alimentazione nelle specifiche di sistema a [pagina 10](#).

Collegamento dei connettori a un dispositivo Garmin CANet

Se il chartplotter GPSMAP serie 400/500 è compatibile con Garmin CANet, può ricevere informazioni sonar da un ecoscandaglio o un Fishfinder Garmin compatibile con CANet. Consultare l'elenco delle funzionalità del chartplotter a [pagina 1](#) per determinare se il dispositivo in uso è compatibile con CANet.

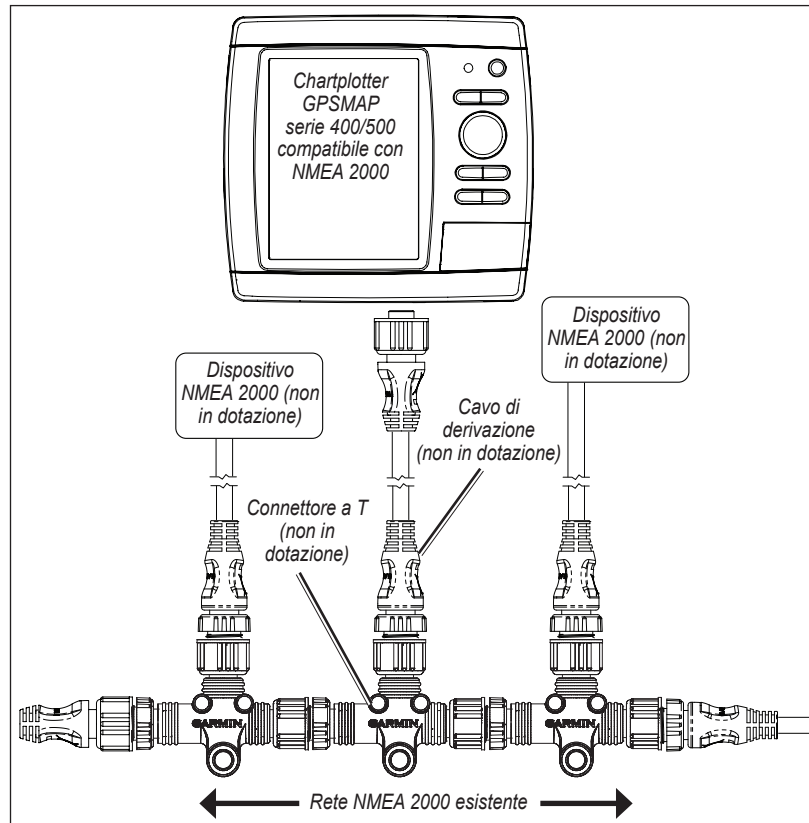
L'utilizzo di CANet garantisce prestazioni ottimali dei dispositivi compatibili, consentendo la condivisione delle informazioni sonar inviate da un ecoscandaglio o da Fishfinder con un massimo di due chartplotter Garmin compatibili con CANet. Mentre un collegamento NMEA 0183 standard consente solo l'invio di informazioni relative a profondità, temperatura e velocità a un singolo chartplotter, un collegamento CANet offre letture sonar complete, inclusa la funzione Ultrascroll™, rendendo possibile visualizzare e controllare le stesse informazioni presenti nell'ecoscandaglio o nel Fishfinder Garmin anche sui chartplotter compatibili.

NOTA: per utilizzare Garmin CANet con il dispositivo, è necessario acquistare un kit CANet opzionale. Contattare il rivenditore Garmin locale o visitare www.garmin.com.

Collegamento del chartplotter alla rete NMEA 2000

Se il chartplotter GPSMAP serie 400/500 è compatibile con NMEA 2000, è possibile collegarlo a una rete NMEA 2000 esistente sull'imbarcazione per condividere le informazioni con gli altri dispositivi NMEA 2000 collegati. Se non si dispone di una rete NMEA 2000 esistente sull'imbarcazione, sarà necessario crearne una. Per ulteriori informazioni, consultare il sito www.garmin.com.

NOTA: i chartplotter GPSMAP serie 400/500 compatibili con NMEA 2000 non sono forniti con connettori o cavi NMEA 2000. Per collegarli a una rete NMEA 2000 esistente, è necessario un connettore a T NMEA 2000 e un cavo di derivazione. I componenti NMEA 2000 sono disponibili presso il rivenditore Garmin di zona o un rivenditore di attrezzature per la navigazione.



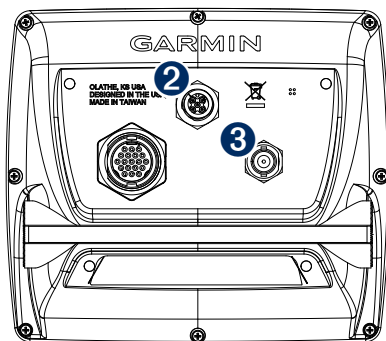
Collegamento di un chartplotter GPSMAP serie 400/500 compatibile con NMEA 2000 a una rete NMEA 2000 esistente

Per collegare un chartplotter GPSMAP serie 400/500 compatibile con NMEA 2000 alla rete NMEA 2000 esistente:

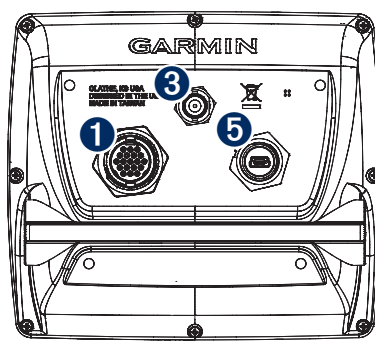
1. Individuare la posizione più adatta a collegare il chartplotter alla rete NMEA 2000 esistente.
2. Scollegare un lato di un connettore a T NMEA 2000 dal backbone in prossimità della posizione nella quale si desidera collegare il chartplotter.
Se è necessario estendere il backbone NMEA 2000, collegare un cavo di estensione adeguato (non in dotazione) all'estremità del connettore a T scollegato.
3. Aggiungere un connettore a T (non in dotazione) al backbone NMEA 2000.
4. Inserire il cavo di derivazione NMEA 2000 dal chartplotter alla parte superiore del connettore a T aggiunto alla rete NMEA 2000.
È possibile aggiungere un cavo di derivazione di massimo 6 m (20 piedi). Qualora sia necessario un ulteriore cavo, aggiungere un'estensione al backbone NMEA 2000 sulla base delle direttive NMEA 2000.

Collegamento dei cavi al chartplotter

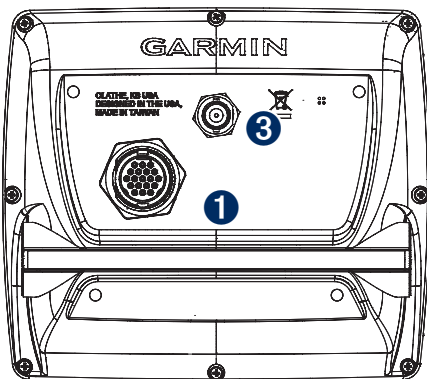
Utilizzare i diagrammi di seguito per identificare i connettori sul retro del chartplotter GPSMAP serie 400/500. Nei diagrammi non è rappresentata ogni possibile configurazione del chartplotter, tuttavia, a scopo di identificazione, è elencato ogni tipo di connettore possibile. Non tutti i connettori sul retro del chartplotter possono essere utilizzati per le installazioni.



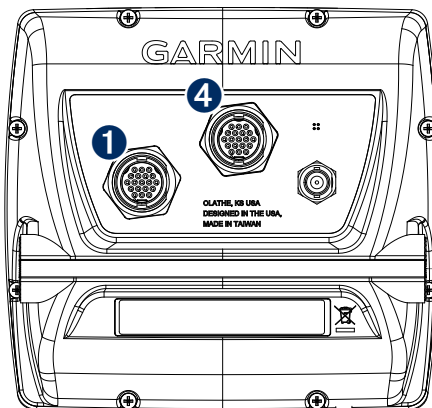
GPSMAP 421, 441 e 451



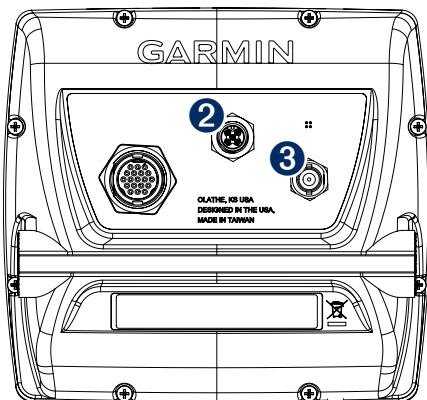
GPSMAP 430x e 440x



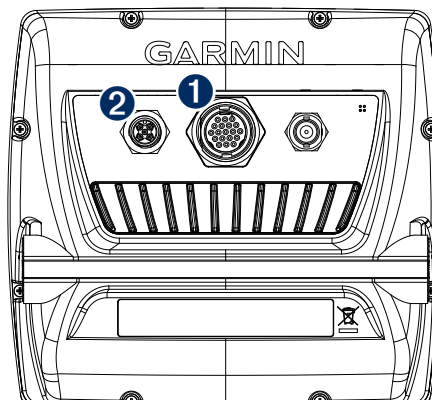
GPSMAP 420, 430, 431, 440 e 450



GPSMAP 530, 535, 540 e 545



GPSMAP 521, 541, 551



GPSMAP 526, 536, 546 e 556

- 1 Connettori
- 2 NMEA 2000
- 3 Antenna GPS esterna (venduta separatamente)
- 4 Antenna XM compatibile con adattatore audio (venduta separatamente)
- 5 Antenna XM compatibile (venduta separatamente)

Verifica dell'installazione

Per accendere per la prima volta il chartplotter, tenere premuto il tasto  di ACCENSIONE finché il chartplotter non emette un segnale acustico e si accende. Per configurare il chartplotter, utilizzare il SELETTORE e il tasto SELECT e seguire le schermate.

Verifica dell'installazione del trasduttore opzionale

Poiché il segnale sonar dell'ecoscandaglio si propaga attraverso l'acqua, per un corretto funzionamento il trasduttore deve essere immerso in acqua. Fuori dall'acqua, infatti, non consente la lettura di profondità o distanza.

Quando l'imbarcazione è in acqua, verificare la presenza di eventuali falle attorno ai fori delle viti inserite sotto il livello dell'acqua. Non lasciare l'imbarcazione in acqua per lunghi periodi di tempo senza verificare la presenza di falle.

Per verificare l'installazione del trasduttore da poppa:

1. Iniziare la verifica dell'installazione a una velocità contenuta. Se il sonar sembra funzionare correttamente, aumentare gradualmente la velocità dell'imbarcazione, continuando a osservare il funzionamento del sonar. Se all'improvviso si perde il segnale sonar o l'eco del fondale peggiora, prendere nota della velocità a cui si verifica tale situazione.
2. Riportare l'imbarcazione alla velocità alla quale si era perso il segnale. Virare moderatamente in entrambe le direzioni, osservando gli eventuali miglioramenti del segnale.
3. Se durante la virata la potenza del segnale aumenta, regolare il trasduttore in modo tale che si estenda per altri 1/8 poll. sotto lo specchio di poppa dell'imbarcazione. Per ottenere un segnale ottimale, potrebbero occorrere diverse regolazioni.
4. Se il segnale non migliora, sarà necessario collocare il trasduttore in un'altra posizione.



ATTENZIONE: regolare la profondità del trasduttore mediante piccoli incrementi. Posizionando il trasduttore a una profondità eccessiva, infatti, si rischia di influire negativamente sulle prestazioni dell'imbarcazione, aumentando inoltre il rischio che il trasduttore urti eventuali oggetti presenti in acqua.

Specifiche

Specifiche fisiche

Dimensioni: Serie 400: L × A × P: 14,5 × 12,7 × 7,6 cm

(5,7" × 5,0" × 3,0")

Serie 500: L × A × P: 15 × 16,3 × 7,4 cm

(5,9" × 6,4" × 2,9")

Peso: Serie 400: 560 g (1,30 libbre)

Serie 500: 800 g (1,75 libbre)

Schermo: GPSMAP 420/421/430/440/431/441/450/451 (s):

10,6 cm (4") diagonale, schermo QVGA con luminosità regolabile, 320 × 234 pixel.

GPSMAP 520/521/530/531/540/541/550/551 (s): 12,7 cm (5")

diagonale, schermo QVGA con luminosità regolabile, 320 × 240 pixel.

GPSMAP 525/526/535/536/545/546/555/556 (s): 12,7 cm (5")

diagonale, schermo Full VGA con luminosità regolabile, 640 × 480 pixel.

Rivestimento: completamente stagno, lega in plastica a elevata resistenza, impermeabile conformemente agli standard IEC 529 IPX7.

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

Distanze di sicurezza dalla bussola:

Numero modello	Distanza di sicurezza dalla bussola
GPSMAP 526/536/546/556	60 cm (24 poll.)
GPSMAP 421/431/441/451	65 cm (26 poll.)
GPSMAP 521/531/541/551	75 cm (30 poll.)
GPSMAP 420/430/440/450 GPSMAP 520/530/540/550/525/ 535/545/555	95 cm (38 poll.)

Prestazioni

Ricevitore:

GPSMAP 420/430/440/450 (s)

GPSMAP 520/530/540/550/525/535/545/555 (s):

Predisposto per differenziale con 12 canali paralleli compatibile WAAS

GPSMAP 421/431/441/451 (s)

GPSMAP 521/531/541/551 (s):

Ad alta sensibilità con 14 canali paralleli compatibile WAAS.

GPSMAP 526/536/546/556 (s):

Ad alta sensibilità con 12 canali paralleli compatibile WAAS.

Tempi di acquisizione: (tempi di acquisizione medi per un ricevitore stabile a vista cielo)

GPSMAP 420/430/440/450 (s)

GPSMAP 520/530/540/550/525/535/545/555 (s):

A caldo*: circa 15 secondi

A freddo**: circa 45 secondi

GPSMAP 421/431/441/451 (s)

GPSMAP 521/526/531/536/541/546/551/556 (s):

A caldo*: circa 1 secondo

A freddo**: circa 38 secondi

***A caldo:** l'unità si trova in corrispondenza o in prossimità dell'ultima posizione in cui sono stati acquisiti di recente i segnali satellitari.

****A freddo:** l'unità si è spostata per più di 800 km (500 miglia) da quando è stata disattivata.

Frequenza di aggiornamento: 1/secondo, continuo

Precisione GPS:

Posizione: < 15 m (49 piedi), 95% tipico

Velocità: 0,05 m/sec (0,164 piedi/sec) a velocità costante

Precisione WAAS:

Posizione: < 3 m (10 piedi), 95% tipico

Velocità: 0,05 m/sec a velocità costante

Dinamica: 6 g

Alimentazione

Fonte di alimentazione: 10–32 V cc

GPSMAP 421/431/441/451 (s)

GPSMAP 521/531/541/551/526/536/546/556 (s)

Fonte di alimentazione: 10–35 V cc

GPSMAP 420/430/440/450 (s)

GPSMAP 520/530/540/550/525/535/545/555 (s)

Consumo: max 15 W a 13,8 V cc

Fusibile: AGC/3AG - 3,0 A

Sonar

Alimentazione: trasduttore da 1 kW, 1.000 W (RMS),
8.000 W (picco-picco)**;
frequenza doppia, 500 W (RMS), 4.000 W (picco-picco);
fascio doppio, 400 W (RMS), 3.200 W (picco-picco)

Frequenza: 50/200 kHz (frequenza doppia e 1 kW), 80/200 kHz
(fascio doppio)

Profondità: 762 m (2.500 piedi) (1 kW), 457 m (1.500 piedi)
(frequenza doppia), 274 m (900 piedi) (fascio doppio)***

*Tempo di acquisizione medio per un ricevitore stabile
a vista cielo.

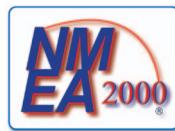
**I trasduttori da 1 kW sono supportati solamente dalle unità
GPSMAP 525s/526s/535s/536s/545s/546s/555s/556s.

***La profondità raggiunta dipende da fattori quali il grado di
salinità dell'acqua, il tipo di fondale e altre condizioni dell'acqua.

Comunicazioni

Informazioni su PGN NMEA 2000 (si applica solo ai chartplotter compatibili con 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
126996	Informazioni sul prodotto	126996	Informazioni sul prodotto
127250	Direzione dell'imbarcazione	127250	Profondità dell'acqua
127488	Parametri motore - Aggiornamento rapido	128259	Velocità - Sull'acqua
127489	Parametri motore - Dinamici	128267	Profondità dell'acqua
127505	Livello fluidi	129025	Posizione, aggiornamento rapido
128259	Velocità - Sull'acqua	129026	COG/SOG, aggiornamento rapido
128267	Profondità dell'acqua	129029	GNSS - Dati posizione
129038	Rapporto posizione Classe A AIS	129283	Errore di fuori rotta
129039	Rapporto posizione Classe B AIS	129284	Dati navigazione
129040	Rapporto posizione esteso Classe B AIS	129285	Navigazione - Informazioni percorso/waypoint
129794	Dati statici e relativi alla navigazione Classe A AIS	129539	DOP GNSS
129799	Radiofrequenza/modo/potenza	129540	Satelliti GNSS in vista
129808	Informazioni chiamate DSC	130306	Dati vento
130306	Dati vento		
130310	Parametri ambientali		
130311	Parametri ambientali (obsoleto)		
130312	Temperatura		
130313	Umidità		
130314	Pressione effettiva		



I chartplotter GPSMAP serie 400/500 compatibili sono
certificati NMEA 2000.

Frasi NMEA 0183, versione 3.01: SDDBT, SDDPT, SDMTW, SDVHW, SDWPL

Le informazioni complete sul formato e le frasi National Marine Electronics Association (NMEA) sono acquistabili presso:

NMEA
Seven Riggs Avenue
Severna Park, MD 21146 USA
www.nmea.org

Tutti i diritti riservati. Nessuna sezione del presente manuale può essere riprodotta, copiata, trasmessa, distribuita, scaricata o archiviata su un supporto di memorizzazione per qualsiasi scopo senza previa autorizzazione scritta di Garmin, salvo ove espressamente indicato. Garmin autorizza l'utente a scaricare una singola copia del presente manuale su un disco rigido o su un altro supporto di memorizzazione elettronica per la visualizzazione, nonché a stampare una copia del suddetto documento o di eventuali versioni successive, a condizione che tale copia elettronica o cartacea riporti il testo completo di questa nota sul copyright. È inoltre severamente proibita la distribuzione commerciale non autorizzata del presente manuale o di eventuali versioni successive.

Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifica senza preavviso. Garmin si riserva il diritto di modificare o migliorare i prodotti e di apportare modifiche al contenuto senza obbligo di preavviso nei confronti di persone o organizzazioni. Per eventuali aggiornamenti e informazioni aggiuntive sull'uso e il funzionamento di questo e altri prodotti Garmin, visitare il sito Web Garmin (www.garmin.com).

Garmin®, il logo Garmin, GPSMAP® e AutoLocate® sono marchi di Garmin Ltd. o delle società affiliate, registrato negli Stati Uniti e in altri paesi. GXM™, HotFix™ e Ultrascroll™ sono marchi di Garmin Ltd. o delle società affiliate. L'uso di tali marchi non è consentito senza consenso esplicito da parte di Garmin.

NMEA 2000® e il logo NMEA 2000 sono marchi registrati di National Maritime Electronics Association.

Per gli ultimi aggiornamenti software gratuiti (esclusi i dati di mappa) dei prodotti Garmin, visitare il sito Web Garmin all'indirizzo www.garmin.com.



© 2009-2012 Garmin Ltd. o società affiliate

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

Garmin (Europe) Ltd.
Liberty House, Hounslow 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