

GARMIN®

echoMAP™ serie CHIRP 40/50



Istruzioni di installazione

Informazioni importanti sulla sicurezza

⚠ AVVERTENZA

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

Quando si collega il cavo di alimentazione, non rimuovere il portafusibili. Per evitare possibili lesioni o danni al prodotto dovuti a incendio o surriscaldamento, è necessario che il fusibile appropriato sia installato come indicato nelle specifiche del prodotto. Inoltre, il collegamento del cavo di alimentazione senza che sia installato il fusibile appropriato invalida la garanzia del prodotto.

⚠ ATTENZIONE

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

AVVISO

Prima di effettuare fori o tagli verificare l'eventuale presenza di oggetti nel lato opposto della superficie da tagliare.

Per ottenere le massime prestazioni ed evitare danni all'imbarcazione, installare il dispositivo attenendosi alle istruzioni riportate di seguito.

Prima di procedere all'installazione, leggere attentamente le istruzioni. In caso di difficoltà durante l'installazione, contattare il servizio di assistenza ai prodotti di Garmin®.

Registrazione del dispositivo

Per un'assistenza completa, eseguire subito la registrazione in linea. Conservare in un luogo sicuro la ricevuta di acquisto originale o la fotocopia.

- 1 Inserire una scheda di memoria nel relativo alloggiamento sul chartplotter.
- 2 Attendere alcuni istanti.
Il chartplotter crea un file denominato GarminDevice.xml nella cartella Garmin sulla scheda di memoria.
- 3 Rimuovere la scheda di memoria.
- 4 Inserire la scheda di memoria nel computer.
- 5 Sul computer, visitare il sito Web garmin.com/express.
- 6 Seguire le istruzioni visualizzate per scaricare, installare e aprire l'applicazione Garmin Express™.
- 7 Selezionare **+Aggiungi dispositivo**.
- 8 Mentre l'applicazione esegue la ricerca, selezionare **Accedi accanto a Si dispone di carte nautiche o dispositivi?** vicino alla parte inferiore dello schermo.
- 9 Creare o accedere al proprio account Garmin.

10 Seguire le istruzioni visualizzate per configurare l'imbarcazione.

11 Selezionare **+Aggiungi**.

L'applicazione Garmin Express cerca le informazioni del dispositivo nella scheda di memoria.

12 Selezionare **Aggiungi dispositivo** per registrare il dispositivo.

Una volta completata la registrazione, l'applicazione Garmin Express cerca ulteriori carte e aggiornamenti per il dispositivo.

Quando si aggiungono dispositivi alla rete del chartplotter, ripetere questa procedura per registrare i nuovi dispositivi.

Aggiornamento software

All'atto dell'installazione o aggiungendo un accessorio al sistema esistente, potrebbe essere necessario dover aggiornare il software del prodotto.

Questo dispositivo supporta una scheda di memoria fino a 32 GB, formattata su FAT32.

Caricamento del nuovo software su una scheda di memoria

Copiare l'aggiornamento software su una scheda di memoria con un computer che utilizza il software Windows®.

NOTA: contattare l'assistenza clienti Garmin per ordinare una scheda di aggiornamento software precaricata, nel caso in cui il computer non disponga del software Windows.

- 1 Inserire una scheda di memoria nel relativo alloggiamento sul computer.
- 2 Visitare il sito Web <http://www.garmin.com/support/software/marine.html>.
- 3 Selezionare **Serie echoMAP con scheda SD**.
- 4 Selezionare **Scarica** accanto a **Serie echoMAP con scheda SD**.
- 5 Leggere e accettare i termini.
- 6 Selezionare **Scarica**.
- 7 Scegliere una posizione, quindi selezionare **Salva**.
- 8 Fare doppio clic sul file scaricato.
- 9 Selezionare **Successivo**.
- 10 Selezionare l'unità associata alla scheda di memoria, quindi selezionare **Successivo > Fine**.

Una cartella Garmin contenente l'aggiornamento software viene creata nella scheda di memoria. Il caricamento sulla scheda di memoria dell'aggiornamento software richiede diversi minuti.

Aggiornamento del software del dispositivo

Per poter aggiornare il software, è necessario utilizzare una scheda d'aggiornamento software o caricare l'ultima versione software su una scheda di memoria.

- 1 Accendere il chartplotter.
- 2 Una volta visualizzata la schermata principale, inserire la cartuccia d'aggiornamento del lettore cartografico.
NOTA: per poter visualizzare le istruzioni di aggiornamento del software, è necessario avviare il dispositivo completamente prima di inserire la scheda.
- 3 Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.
- 4 Attendere qualche minuto che il processo di aggiornamento software sia completato.
- 5 Quando richiesto, lasciare inserita la scheda di memoria e riavviare manualmente il chartplotter.
- 6 Rimuovere la scheda di memoria.

NOTA: se la cartuccia d'aggiornamento viene rimossa prima del riavvio completo del dispositivo, l'aggiornamento software non viene completato.

Strumenti necessari per l'installazione

- Trapano e punte da trapano
- Cacciavite a croce 2
- Sega o strumento a rotazione
- Lima e carta abrasiva
- Sigillante marino (opzionale)

Informazioni sull'installazione

È possibile installare il dispositivo utilizzando la staffa di montaggio in dotazione oppure incassandolo utilizzando un apposito kit (venduto separatamente).

Prima di installare qualsiasi parte del dispositivo in modo permanente, si consiglia di pianificare l'installazione determinando la posizione dei vari componenti.

- La posizione di installazione deve consentire una visualizzazione nitida dello schermo, nonché l'utilizzo dei tasti del dispositivo.
- La superficie di installazione deve essere sufficientemente stabile da sostenere il peso del dispositivo e del supporto.
- I cavi devono essere abbastanza lunghi da collegare i componenti tra loro e all'alimentazione.
- I cavi possono essere fatti passare sotto al supporto o dietro al dispositivo.
- Per evitare interferenze con una bussola magnetica, installare il display rispettando la distanza di sicurezza dalla bussola indicata nelle specifiche del prodotto.

Installazione ad incasso

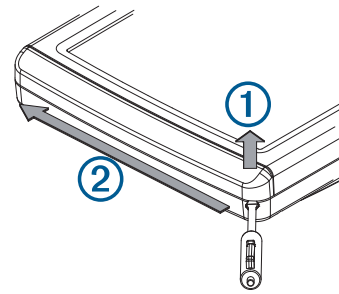
AVVISO

Prestare attenzione durante il taglio del foro per effettuare l'installazione a incasso del dispositivo. Tra la scocca e i fori di installazione l'ingombro è minimo, pertanto il taglio di un foro troppo grande può compromettere la stabilità del dispositivo dopo l'installazione.

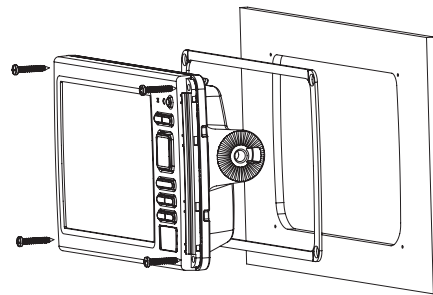
L'uso di un cacciavite può danneggiare la mascherina di fissaggio ed il prodotto stesso. Se possibile, usare una leva in plastica.

Installare il dispositivo a incasso utilizzando la dima e i componenti di montaggio appropriati. Il kit per montaggio a incasso potrebbe non essere incluso in tutti i modelli. È necessario acquistare un kit per il montaggio a incasso.

- 1 Rifinire la dima e verificare che la posizione scelta per l'installazione sia idonea.
- 2 Fissare la dima nella posizione di installazione selezionata.
- 3 Con una punta da trapano da 9,5 mm ($\frac{3}{8}$ poll.), praticare uno o più fori all'interno degli angoli della linea sulla dima per poter procedere al taglio.
- 4 Utilizzando una sega o un seghetto alternativo, tagliare la superficie di installazione seguendo l'interno della linea disegnata sulla dima.
- 5 Posizionare il dispositivo nell'incasso per verificare l'ingombro.
- 6 Se necessario, utilizzare una lima e della carta abrasiva per rifinire le dimensioni del foro.
- 7 Se il dispositivo è dotato di mascherina, utilizzando una leva di plastica, sollevare con cura gli angoli della mascherina ① e far scorrere la leva verso il centro ② per poterla rimuovere.



- 8 Accertarsi che i fori di montaggio sul dispositivo siano allineati ai fori di riferimento sulla dima.
- 9 Qualora non lo fossero, segnare le nuove posizioni sulla dima.
- 10 Con una punta da trapano da 3,2 mm ($\frac{1}{8}$ poll.), praticare i fori di riferimento.
- 11 Rimuovere la dima dalla superficie di installazione.
- 12 Posizionare il dispositivo nella base di appoggio.
- 13 Se dopo il montaggio non è possibile accedere alla parte posteriore del dispositivo, collegare tutti i cavi necessari alla base di appoggio prima di posizionare il dispositivo nell'incasso (*Collegamento dei cavi alla base di appoggio*, pagina 4).
NOTA: premere saldamente i connettori negli appositi fori nella base di appoggio. Se i cavi non vengono premuti abbastanza nella base di appoggio, il dispositivo potrebbe perdere l'alimentazione o smettere di funzionare.
- 14 Se necessario, coprire i connettori inutilizzati con i cappucci protettivi per impedire la corrosione dei contatti metallici.
- 15 Posizionare la guarnizione di gomma nella parte posteriore della base di appoggio.
Le guarnizioni di gomma sono adesive. Accertarsi di rimuovere il rivestimento protettivo prima dell'installazione.



- 16 Posizionare il dispositivo e la base di appoggio nell'incasso.
- 17 Fissare il dispositivo alla superficie di montaggio utilizzando le viti in dotazione.
- 18 Installare i cappucci del trim facendoli scattare in posizione lungo i bordi del dispositivo.

Installazione della base girevole

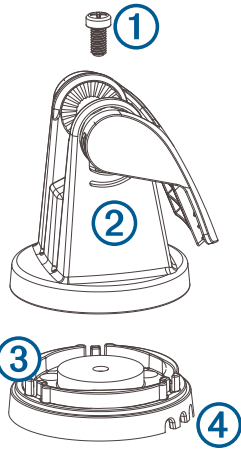
Preparazione al passaggio dei cavi sotto la superficie di installazione

AVVISO

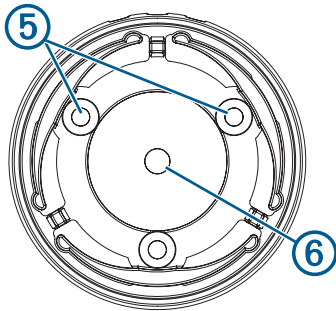
Per fissare la base del supporto girevole, utilizzare viti o bulloni senza punta. Le viti o i bulloni a testa conica potrebbero danneggiare la base.

Prima di poter preparare la base del supporto girevole, è necessario scegliere la posizione di installazione del supporto e decidere se collegarlo utilizzando le viti oppure i bulloni.

- 1 Rimuovere la vite M6x1 Phillips da 10 mm ① e separare il supporto girevole ② dalla base ③.



- 2 Orientare la base girevole in modo che i fori passanti ④ siano rivolti verso la direzione desiderata.
- 3 Utilizzando la base girevole come modello, contrassegnare le posizioni dei fori di riferimento ⑤.
- 4 Contrassegnare il foro per il passaggio dei cavi ⑥.

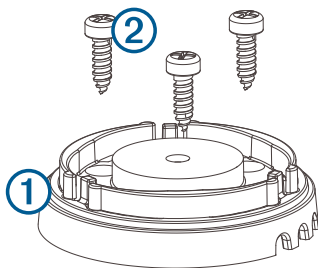


- 5 Mediante la punta da trapano appropriata per la minuteria, praticare i tre fori di riferimento.
- 6 Utilizzando una punta da trapano da 16 mm ($\frac{5}{8}$ poll.), praticare un foro attraverso la superficie di installazione contrassegnata nella fase 4.

Fissaggio del supporto girevole senza cablaggio

È necessario completare questa procedura solo se il cablaggio non passa attraverso la base del supporto girevole.

- 1 Posizionare la base ① sulla superficie di installazione e fissarla utilizzando le viti e i bulloni appositi ②.



- 2 Posizionare il supporto girevole sulla base, quindi sostituire la vite Phillips M6×1 da 10 mm.
- 3 Riempire i fori passanti del cavo con del sigillante marino.

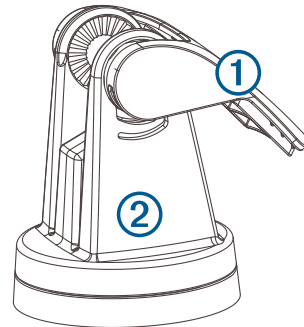
Fissaggio del supporto girevole con il passaggio dei cavi attraverso il supporto

È necessario completare questa procedura solo se si passa il cavo di alimentazione e il cavo del trasduttore sotto la superficie di installazione e attraverso la base del supporto girevole.

- 1 Inserire i cavi nel foro centrale da 16 mm ($\frac{5}{8}$ poll.) praticato durante la preparazione al passaggio dei cavi sotto la superficie di installazione.
- 2 Posizionare la base sulla superficie di montaggio.
- 3 Far passare i cavi attraverso i fori passanti.
- 4 Fissare la base senza serrarla mediante le viti o i bulloni appropriati.
- 5 Posizionare il supporto girevole sulla base, senza fissarlo.
- 6 Posizionare la base o il dispositivo nel supporto girevole (*Installazione del dispositivo nella base di appoggio, pagina 4*).
- 7 Lasciare i cavi di alimentazione e del trasduttore piuttosto allentati in modo che il supporto sia in grado di girare nelle posizioni desiderate quando i cavi vengono collegati.
- 8 Rimuovere la base di appoggio e il supporto girevole dalla base.
- 9 Applicare del sigillante marino al foro centrale da 16 mm ($\frac{5}{8}$ poll.) e ai fori passanti del cavo.
- 10 Fissare saldamente la base con le viti o i bulloni appropriati.
- 11 Posizionare il supporto girevole sulla relativa base, quindi fissarlo tramite la vite Phillips M6×1 da 10 mm in dotazione.

Installazione della staffa nella base di appoggio

- 1 Sollevare il braccio di fissaggio ①.



- 2 Posizionare la staffa nella base ②.
- 3 Inclinare il supporto per ottenere l'angolo di visualizzazione desiderato.
- 4 Chiudere il braccio di fissaggio.

Installazione dei cavi e dei connettori

Collegamento all'alimentazione

- 1 Far passare il cavo di alimentazione dal supporto alla batteria o al blocco fusibili dell'imbarcazione.
- 2 Se necessario, utilizzare un cavo da almeno 0,82 mm² (18 AWG) come prolunga.
- 3 Collegare il cavo rosso al terminale positivo della batteria o del blocco fusibili e il cavo nero al terminale negativo.

Collegamento del dispositivo a un trasduttore

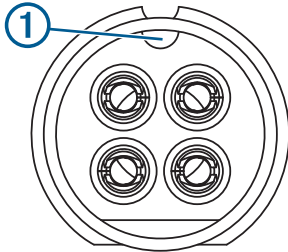
Visitare il sito Web www.garmin.com o contattare il rivenditore Garmin locale per determinare il tipo di trasduttore adatto alle proprie esigenze.

- 1 Seguire le istruzioni fornite con il trasduttore per installarlo correttamente sull'imbarcazione.
- 2 Passare il cavo del trasduttore dal retro del dispositivo, lontano da fonti di interferenza elettrica.
- 3 Collegare il cavo del trasduttore alla porta appropriata sulla base.

Collegamento dei cavi alla base di appoggio

I connettori sui cavi sono progettati per essere utilizzati solo sulle porte corrispondenti della base di appoggio. I cavi collegati vengono tenuti in posizione da una staffa di bloccaggio.

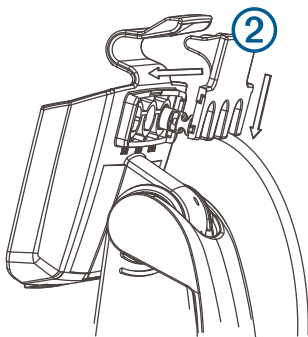
- 1 Far scorrere la staffa di bloccaggio del cavo dal basso verso l'alto e rimuovere la staffa dalla base di appoggio.
- 2 Confrontare i rilievi ① su ciascun connettore dei cavi con le chiavi su ciascuna porta e determinare il cavo corrispondente a ciascuna porta.



- 3 Inserire completamente e saldamente ciascun cavo in un foro nella base di appoggio e collegare saldamente ogni cavo a una porta.

NOTA: se i cavi non vengono premuti abbastanza nella base di appoggio, i connettori potrebbero non connettersi in modo sicuro alle porte e il dispositivo potrebbe perdere l'alimentazione o smettere di funzionare.

- 4 Posizionare la staffa di bloccaggio ② sui cavi e farla scorrere verso il basso per bloccare i cavi in posizione.



Quando la staffa di bloccaggio è installata correttamente, si avverte uno scatto.

Installazione del dispositivo nella base di appoggio

Una volta collegati i cavi alla base, il dispositivo può essere fissato rapidamente alla base.

- 1 Posizionare la base del dispositivo nella parte inferiore della base di appoggio.
- 2 Inclinare la parte superiore del dispositivo verso la base di appoggio finché non scatta in posizione.

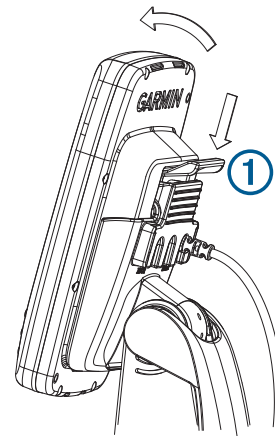
Quando il dispositivo è fissato alla base di appoggio, si avverte uno scatto.

AVVISO

Accertarsi che il dispositivo sia ben fissato alla base. Se il modello utilizza una staffa di bloccaggio, accertarsi che questa sia ben chiusa. Quando il dispositivo o la staffa di bloccaggio sono installati correttamente, si avverte uno scatto. Se non è installato correttamente, il dispositivo può perdere l'alimentazione. Il dispositivo può anche cadere dalla base e danneggiarsi se non è fissato saldamente.

Rimozione del dispositivo dalla base di appoggio

- 1 Premere la leva di sblocco ① sulla base di appoggio finché il dispositivo non viene sbloccato.



- 2 Inclinare il dispositivo in avanti, quindi estrarlo dalla base di appoggio.

Informazioni su NMEA 2000®

AVVISO

Se si collega il dispositivo a una rete NMEA 2000 esistente, la rete NMEA 2000 deve essere già collegata all'alimentazione. Non collegare il cavo di alimentazione NMEA 2000 a una rete NMEA 2000 esistente, poiché è possibile collegare un'unica fonte di alimentazione alla rete NMEA 2000.

Se si collega il dispositivo a una rete NMEA 2000 esistente o a una rete del motore di un altro produttore, installare un sezionatore NMEA 2000 (010-11580-00) tra la rete esistente e i dispositivi Garmin.

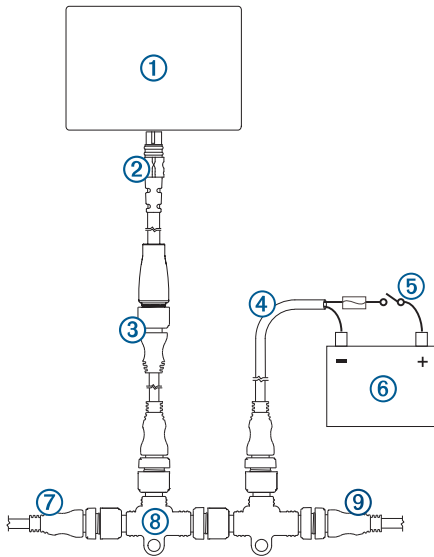
Se si installa un cavo di alimentazione NMEA 2000, è necessario collegarlo all'interruttore di accensione dell'imbarcazione o tramite un altro interruttore in linea. I dispositivi NMEA 2000 potrebbero scaricare la batteria se il cavo di alimentazione del NMEA 2000 viene collegato direttamente alla batteria.

I modelli compatibili con NMEA 2000 possono collegarsi a una rete NMEA 2000 sull'imbarcazione e condividere dati dai dispositivi NMEA 2000 compatibili, ad esempio da sensori o da una radio VHF. I cavi e i connettori NMEA 2000 necessari sono venduti separatamente.

Se non si è pratici di NMEA 2000, leggere il capitolo "NMEA 2000 Concetti base della rete" del *Riferimento tecnico per i NMEA 2000 prodotti*. Per scaricare questo documento, visitare il sito Web www.garmin.com e selezionare Manuali sulla pagina dei prodotti per il dispositivo.

La porta NMEA 2000 sulla base di appoggio viene utilizzata per il collegamento a una rete NMEA 2000 standard.

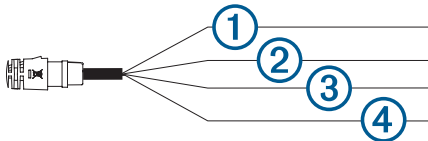
NOTA: il echoMAP CHIRP 50 richiede il cavo adattatore da 4 pin a 5 pin in dotazione, per connettersi alla rete NMEA 2000.



| Elemento | Descrizione |
|----------|--|
| ① | Dispositivo NMEA 2000 compatibile con Garmin |
| ② | Cavo adattatore da 4 pin a 5 pin |
| ③ | Cavo di derivazione NMEA 2000 |
| ④ | Cavo di alimentazione NMEA 2000 |
| ⑤ | Interruttore di accensione |
| ⑥ | Fonte di alimentazione da 12 V cc |
| ⑦ | Terminatore o cavo backbone NMEA 2000 |
| ⑧ | Connettore a T NMEA 2000 |
| ⑨ | Terminatore o cavo backbone NMEA 2000 |

Cavo di alimentazione

- Il cavo di alimentazione viene utilizzato per i dispositivi NMEA® 0183 e per condividere le informazioni relative a rotte e waypoint.
- Il cavo di alimentazione collega il display all'alimentazione ed ai dispositivi NMEA 0183.
- Il display è dotato di una porta NMEA 0183 per potersi collegare ad altri dispositivi NMEA 0183 compatibili.
- Per prolungare i cavi di alimentazione e di terra, utilizzare un cavo da almeno 0,82 mm² (18 AWG).
- Per estendere il cavo NMEA 0183 o del segnale acustico, utilizzare un cavo da ,33 mm² (22 AWG).



| Elemento | Funzione cavo | Colore del cavo |
|----------|---|-----------------|
| ① | NMEA 0183 porta interna 2 Rx (ingresso) | Marrone |
| ② | NMEA 0183 porta interna 2 Tx (uscita) | Blu |
| ③ | Terra (alimentazione e NMEA 0183) | Nero |
| ④ | Alimentazione | Rosso |

Collegamento all'alimentazione

- 1 Tirare il cavo dall'alimentazione al dispositivo.
- 2 Collegare il filo rosso al terminale della batteria positivo (+) e il filo nero al terminale della batteria negativo (-).

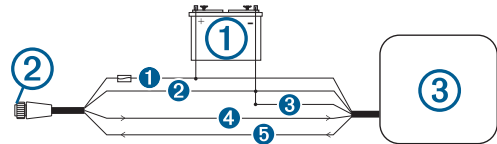
NMEA Conessioni NMEA 0183

- Le istruzioni di installazione del dispositivo compatibile NMEA 0183 dovrebbero riportare le informazioni necessarie a identificare i cavi di trasmissione (Tx) e ricezione (Rx) A (+) e

B (-). Ogni porta può essere dotata di uno o due cavi di trasmissione o di ricezione.

- Quando si collegano i dispositivi NMEA 0183 a porte con due cavi di trasmissione (Tx) o ricezione (Rx), non è necessario collegare tali dispositivi NMEA 0183 a una messa a terra comune.
- Quando si collega un dispositivo NMEA 0183 a porte con un cavo di trasmissione (Tx) o ricezione (Rx), non è necessario collegare tale dispositivo NMEA 0183 a una messa a terra comune.
- Quando il dispositivo è installato in una posizione che impedisce all'antenna interna di acquisire un segnale satellitare, è possibile collegare un'antenna GPS 19x tramite una connessione NMEA 0183. Per ulteriori informazioni, consultare le *Istruzioni di installazione del GPS 19x*.

Schema di collegamento NMEA 0183



| Elemento | Descrizione |
|----------|---------------------------------------|
| ① | Sorgente di alimentazione da 12 V cc |
| ② | Cavi |
| ③ | Dispositivo compatibile con NMEA 0183 |

| Elemento | Funzione dei cavi Garmin | Colore dei cavi Garmin | Funzione dei cavi del dispositivo NMEA 0183 |
|----------|--------------------------|------------------------|---|
| ① | Alimentazione | Rosso | Alimentazione |
| ② | Terra | Nero | Messa a terra del cavo dati |
| ③ | Tx/Rx | | Tx/Rx/B (-) |
| ④ | Tx | Blu | Rx/A (+) |
| ⑤ | Rx | Marrone | Tx/A (+) |

Caratteristiche tecniche

| Dispositivo | Specifiche | Misure |
|------------------|-------------------------------------|---|
| echoMAP CHIRP 40 | Dimensioni (L x A x P) | 10,2 x 16,8 x 4,6 cm (4 x 6,6 x 1,8 poll.) |
| | Dimensioni dello schermo (L x A) | 5,4 x 9,5 cm (2,1 x 3,7 poll.) |
| | Peso | 0,4 kg (0,9 libbre) |
| | Alimentazione | Da 9 a 18 V cc |
| | Consumo energetico massimo | 5 W |
| | Distanza di sicurezza dalla bussola | 25 cm (9,8 poll.) |
| echoMAP CHIRP 50 | Dimensioni (L x A x P) | 17,3 x 13,5 x 4,4 cm (6,81 x 5,35 x 1,73 poll.) |
| | Dimensioni dello schermo (L x A) | 9 x 9 cm (3,54 x 3,54 poll.) |
| | Peso | 0,58 kg (1,28 libbre) |
| | Alimentazione | Da 9 a 18 V cc |
| | Consumo energetico massimo | 7,1 W |
| | Distanza di sicurezza dalla bussola | 70 cm (27,6 poll.) |
| Tutti i modelli | Temperatura | Da -15° a 55°C (da 5° a 131°F) |
| | Materiale | Plastica policarbonato |
| | Classificazione di impermeabilità* | IEC 60529 IPX7 |

| Dispositivo | Specifiche | Misure |
|-------------|---------------------------------|---|
| | Potenza di trasmissione (RMS)** | 500 W |
| | Profondità massima*** | 701 m (2,300 piedi) a 77 kHz |
| | Frequenze**** | <ul style="list-style-type: none"> CHIRP Tradizionale: 50,77, 83, o 200 kHz CHIRP Garmin ClearVü: 260, 455 o 800 kHz. |

*Il dispositivo resiste all'esposizione accidentale all'acqua fino a 1 m per 30 min. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web www.garmin.com/waterrating.

**Dipende dalla profondità e dalle caratteristiche del trasduttore.

***Profondità massima, a seconda del trasduttore, della salinità dell'acqua, del tipo di fondale e di altre condizioni dell'acqua.

****A seconda del modello echoMAP.

NMEA Informazioni su NMEA 0183

| Tipo | Frase | Descrizione |
|--------------|-------------|---|
| Trasmissione | GPAPB | APB: controller direzione/traccia (pilota automatico) frase "B" |
| | GPBOD | BOD: rilevamento (da origine a destinazione) |
| | GPBWC | BWC: rilevamento e distanza da waypoint |
| | GPGGA | GGA: dati correzione GPS (Global Positioning System) |
| | GPGLL | GLL: posizione geografica (latitudine e longitudine) |
| | GPGSA | GSA: GNSS DOP e satelliti attivi |
| | GPGSV | GSV: satelliti GNSS in vista |
| | GPMRB | RMB: informazioni di navigazione minime consigliate |
| | GPRMC | RMC: dati minimi consigliati specifica GNSS |
| | GPRTE | RTE: percorsi |
| | GPVTG | VTG: COG e SOG |
| | GPWPL | WPL: posizione del waypoint |
| | GPXTE | XTE: errore di fuori rotta |
| | PGRME | E: errore previsto |
| | PGRMM | M: map datum |
| | PGRMZ | Z: quota |
| | SDDBT | DBT: profondità al di sotto del trasduttore |
| | SDDPT | DPT: profondità |
| | SDMTW | MTW: temperatura dell'acqua |
| | SDVHW | VHW: velocità sull'acqua e direzione |
| Ricezione | DPT | Profondità |
| | DBT | Profondità al di sotto del trasduttore |
| | MTW | Temperatura acqua |
| | RMC/GGA/GLL | Posizione GPS |
| | VHW | Velocità su acqua e direzione |
| | WPL | Posizione del waypoint |
| | DSC | Informazioni DSC (Digital Selective Calling) |
| | DSE | Expanded Digital Selective Calling |
| | HDG | Direzione, deviazione e variazione |
| | HDM | Direzione magnetica |

| Tipo | Frase | Descrizione |
|------|-------|-------------------------------------|
| | MWD | Direzione e velocità del vento |
| | MDA | Composita meteorologica |
| | MWV | Velocità e angolazione del vento |
| | VDM | Messaggio collegamento dati VHF AIS |

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)

Informazioni su PGN NMEA 2000

| Tipo | PGN | Descrizione |
|--------------------------|---------------------------------|--|
| Trasmissione e ricezione | 059392 | Riconoscimento ISO |
| | 059904 | Richiesta ISO |
| | 060928 | Richiesta indirizzo ISO |
| | 126208 | NMEA: funzione di gruppo comando, richiesta e riconoscimento |
| | 126996 | Informazioni sul prodotto |
| | 127250 | Direzione imbarcazione |
| | 128259 | Velocità: velocità sull'acqua |
| | 128267 | Profondità dell'acqua |
| | 129539 | DOP GNSS |
| | 129799 | Frequenza radio, modalità e alimentazione |
| Trasmissione | 130306 | Dati vento |
| | 130312 | Temperatura |
| | 126464 | Funzione di gruppo elenco PGN in trasmissione e ricezione |
| | 127258 | Varianza magnetica |
| | 129025 | Posizione: aggiornamento rapido |
| | 129026 | COG e SOG: aggiornamento rapido |
| | 129029 | Dati posizione GNSS |
| | 129283 | Errore di fuori rotta |
| | 129284 | Dati navigazione |
| | 129285 | Informazioni sul waypoint e sulla rotta di navigazione |
| 129540 | Satelliti GNSS in vista | |
| Ricezione | 127245 | Timone |
| | 127250 | Direzione imbarcazione |
| | 127488 | Parametri motore: aggiornamento rapido |
| | 127489 | Parametri motore: dinamici |
| | 127493 | Parametri trasmissione: dinamici |
| | 127498 | Parametri motore: statici |
| | 127505 | Livello fluidi |
| | 129038 | Rapporto posizione Classe A AIS |
| | 129039 | Rapporto posizione Classe B AIS |
| | 129040 | Rapporto posizione esteso Classe B AIS |
| | 129794 | Dati statici e relativi alla navigazione Classe A AIS |
| | 129798 | Rapporto posizione velivolo SAR AIS |
| | 129802 | Messaggi AIS per trasmissioni correlate alla sicurezza |
| | 129808 | Informazioni sulle chiamate DSC |
| 130310 | Parametri ambientali | |
| 130311 | Parametri ambientali (obsoleto) | |
| 130313 | Umidità | |
| 130314 | Pressione effettiva | |

| Tipo | PGN | Descrizione |
|---|--------|----------------------------|
| | 130576 | Stato piccola imbarcazione |
| Questi dati si applicano esclusivamente a prodotti compatibili con NMEA 2000. | | |

© 2016 Garmin Ltd. o sue affiliate

Garmin® e il logo Garmin sono marchi di Garmin Ltd. o società affiliate, registrati negli Stati Uniti e in altri Paesi. echoMAP™ e Garmin ClearVü™ 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® e NMEA 2000® sono marchi registrati della National Marine Electronics Association. Il logo microSD® è un marchio di SD-3C, LLC.

