GARMIN

SERIE VHF 315

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

Informazioni importanti sulla sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Se guiden *Vigtige oplysninger om sikkerhed og produkter* i æsken med produktet for at se produktadvarsler og andre vigtige oplysninger.

⚠ 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.

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. Visitare il sito Web my.garmin.com.
2. Accedere al proprio account Garmin®.

Strumenti necessari per l'installazione

- Matita
- Trapano
- Punta da trapano o fresa a tazza da 22 mm ($^7/_8$ poll.)
- Punta da trapano da 3 mm ($^1/_8$ poll.)
- Punta da trapano da 13 mm ($^1/_2$ poll.)
- Chiave esagonale da 4,76 mm ($^3/_{16}$ poll.) (per il montaggio del connettore del ricevitore)
- Punte da trapano adeguate alla superficie e ai componenti di montaggio
- Cacciavite Phillips
- Seghetto o sega (per il montaggio dell'altoparlante attivo)
- Sigillante marino (opzionale)

Informazioni sull'installazione

AVVISO

Non installare il dispositivo in una posizione soggetta a temperature o condizioni estreme. L'intervallo di temperature per il dispositivo è indicato nelle specifiche del prodotto. L'esposizione prolungata a temperature che superano l'intervallo di temperature specificato, in condizioni di stoccaggio o di operatività, può causare danni al dispositivo. I danni e le conseguenze correlate all'esposizione a temperature estreme non sono coperti dalla garanzia.

- Installare il dispositivo in una posizione protetta e asciutta.
- Installare il dispositivo in una posizione con adeguata ventilazione per prevenirne il surriscaldamento.
- Se possibile, installare il dispositivo in orizzontale, con la parte superiore rivolta verso l'alto.
- Se si deve installare il dispositivo in verticale, orientarlo in modo che i connettori non puntino verso l'alto. Questo aiuterà a prevenire potenziali ristagni di acqua intorno ai connettori.

Montaggio dell'antenna ed esposizione alle onde elettromagnetiche

⚠ AVVERTENZA

Gli operatori radio con pacemaker cardiaci, gli apparecchi di supporto alle funzioni vitali o le apparecchiature mediche elettriche non devono essere esposti a campi di radiofrequenza (RF) eccessivi, poiché questi potrebbero interferire con il funzionamento dei dispositivi medici.

⚠ ATTENZIONE

Questo dispositivo genera e irradia energia elettromagnetica (EME) in radiofrequenza (RF). La mancata osservanza delle seguenti linee guida comporta il rischio di essere esposti ad un assorbimento eccessivo delle radiazioni RF rispetto all'esposizione massima consentita (MPE).

Garmin dichiara un raggio MPE di 2,48 m (97,64 poll.) per questo sistema, stabilito con l'utilizzo di un'energia emessa di 25 W a un'antenna omnidirezionale con guadagno di 6 dBi. L'antenna deve essere installata a una distanza di 2,48 m (97,64 poll.) dalle persone.

Installazione del dispositivo

AVVISO

Se si installa il dispositivo sulla vetroresina, per praticare i fori guida, si consiglia di utilizzare una punta fresatrice per praticare una svasatura attraverso lo strato di resina. In questo modo è possibile evitare crepe prodotte dal serraggio delle viti nello strato di resina.

Prima di installare il dispositivo, è necessario selezionare una posizione di montaggio e determinare la minuteria adatta alla superficie di installazione.

NOTA: alcuni componenti di montaggio sono inclusi con il dispositivo, tuttavia potrebbero non essere idonei per la posizione scelta.

1. Collocare il dispositivo nella posizione di installazione e contrassegnare la posizione dei fori di riferimento.
2. Utilizzando una punta adeguata alla superficie e ai componenti di montaggio, praticare un foro di riferimento su un angolo del dispositivo.
3. Fissare il dispositivo senza serrarlo alla superficie ed esaminare gli altri tre contrassegni dei fori di riferimento.
4. Segnare le nuove posizioni dei fori di riferimento, se necessario.
5. Rimuovere il dispositivo dalla superficie di installazione.
6. Forare anche i restanti angoli.
7. Fissare il dispositivo nella posizione di installazione.

Note sull'installazione dell'altoparlante attivo

AVVISO

Non installare il dispositivo in una posizione soggetta a temperature o condizioni estreme. L'intervallo di temperature per il dispositivo è indicato nelle specifiche del prodotto. L'esposizione prolungata a temperature che superano l'intervallo di temperature specificato, in condizioni di stoccaggio o di operatività, può causare danni al dispositivo. I danni e le conseguenze correlate all'esposizione a temperature estreme non sono coperti dalla garanzia.

L'altoparlante attivo incluso è opzionale e non è richiesto quando si installa il dispositivo VHF 315. Selezionare la posizione di installazione dell'altoparlante attivo tenendo presente quanto segue.

- Per evitare interferenze con un HDG, non installare l'altoparlante attivo a meno di 50 cm (19,6 poll.) da una bussola.

Maggio 2018
190-02416-71_0A

- È necessario installare l'altoparlante attivo in linea con un ricevitore GHS™ 11.
- È necessario installare l'altoparlante attivo entro 1,2 m (48 poll.) dalla posizione in cui si desidera collegare il ricevitore GHS 11.
- È necessario installare l'altoparlante attivo collegato al ricevitore primario (collegato alla porta GHS 11 STATION 1) nella sala comandi o in uno spazio adiacente, in conformità alla normativa FCC.
- È possibile utilizzare la prolunga da 10 m (32 piedi) inclusa per collegare l'altoparlante attivo alla radio VHF. Selezionare una posizione di installazione per l'altoparlante affinché sia possibile collegare la prolunga all'altoparlante attivo e alla porta GHS 11 STATION 1 sulla radio VHF. All'occorrenza, è possibile acquistare delle prolunghe aggiuntive presso un rivenditore Garmin.

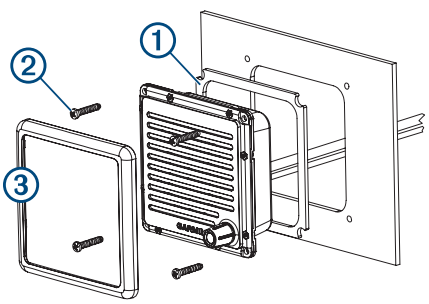
Montaggio dell'altoparlante attivo

AVVISO

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

Prima di installare l'altoparlante è necessario scegliere una posizione di montaggio.

1. Rifinire la dima e accertarsi che sia idonea per la posizione di montaggio.
2. Fissare la dima nella superficie di installazione.
3. Con una punta da trapano da 13 mm ($^1/_2$ poll.), praticare un foro sull'angolo della linea sulla dima per prepararsi al taglio della superficie di installazione.
4. Utilizzando un seghetto o una sega, tagliare la superficie di installazione seguendo l'interno della linea disegnata sulla dima.
5. Posizionare l'altoparlante nel foro per verificare l'ingombro.
6. Se necessario, utilizzare una lima e della carta abrasiva per rifinire l'incasso.
7. Dopo aver inserito correttamente l'altoparlante nell'incasso, accertarsi che i fori di montaggio su quest'ultimo siano allineati ai fori di riferimento sulla dima.
8. Qualora non lo fossero, segnare le nuove posizioni.
9. Con una punta da trapano da 3 mm ($^1/_8$ poll.), praticare i fori di riferimento.
10. Rimuovere la dima dalla superficie di installazione.
11. Installare la guarnizione ① in dotazione sulla parte posteriore dell'altoparlante.



12. Effettuare i collegamenti necessari (*Collegamento dell'altoparlante attivo alla radio VHF e al ricevitore*, pagina 3).
13. Posizionare l'altoparlante nella sagoma ritagliata.
14. Fissare l'altoparlante alla superficie di montaggio utilizzando le viti in dotazione M4 ②.
15. Far scattare in posizione il cappuccio delle viti ③.

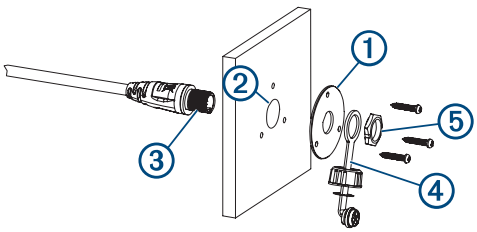
Installazione del connettore del ricevitore sulla superficie di montaggio

Prima di praticare un foro per montare il connettore del ricevitore dell'altoparlante attivo, è necessario installare l'altoparlante attivo e verificare che il relativo cavo sia abbastanza lungo da raggiungere la posizione di installazione del ricevitore-connettore (*Montaggio dell'altoparlante attivo*, pagina 2).

Se non si installa l'altoparlante attivo, verificare che la prolunga inclusa sia abbastanza lunga da raggiungere la porta GHS 11 STATION 1 sulla radio VHF e la posizione di installazione del ricevitore-connettore.

È possibile utilizzare la minuteria inclusa per montare il connettore del ricevitore dell'altoparlante attivo sulla consolle o su un'altra superficie di installazione. Se non si installa l'altoparlante attivo, è possibile utilizzare la minuteria per montare il connettore del ricevitore della prolunga inclusa sulla consolle o su un'altra superficie di installazione.

1. Utilizzando la piastra di montaggio ① come modello, tracciare il foro per il cavo nel centro della piastra e contrassegnare le posizioni per le viti.



2. Mettere da parte la piastra di montaggio.

   Non perforare la piastra di montaggio.
3. Utilizzando una punta da trapano o una fresa a tazza da 22 mm ($^7/_8$ poll.), praticare un foro nel centro del cavo ② sulla superficie di montaggio.
4. Con una punta da trapano da 3 mm ($^1/_8$ poll.), praticare i fori di riferimento.
5. Applicare del sigillante marino tra la piastra e la superficie di montaggio per aiutare a sigillare i fori (opzionale).
6. Con le viti in dotazione, fissare la piastra alla superficie di montaggio.
7. Selezionare un'opzione:
   - Se si è installato l'altoparlante attivo, passare il cavo lungo dell'altoparlante attivo alla posizione di montaggio del connettore.
   - Se non si è installato l'altoparlante attivo, collegare l'estremità femmina della prolunga inclusa alla porta GHS 11 STATION 1 sulla radio VHF e passare l'estremità maschio della prolunga alla posizione di installazione del connettore.
8. Passare il connettore ③ attraverso il retro della superficie di montaggio.
9. Applicare del sigillante marino intorno al connettore sulla piastra di montaggio per aiutare a sigillare il foro (opzionale).
10. Fissare il connettore alla piastra di montaggio tramite il cappuccio protettivo ④ e il dado ⑤.

GHS 11 Note sull'installazione

AVVISO

Non installare il dispositivo in una posizione soggetta a temperature o condizioni estreme. L'intervallo di temperature per il dispositivo è indicato nelle specifiche del prodotto. L'esposizione prolungata a temperature che superano l'intervallo

di temperature specificato, in condizioni di stoccaggio o di operatività, può causare danni al dispositivo. I danni e le conseguenze correlate all'esposizione a temperature estreme non sono coperti dalla garanzia.

- È necessario installare il ricevitore primario (collegato alla porta GHS 11 STATION 1) nella sala comandi o in uno spazio adiacente, in conformità alla normativa FCC.
- Per evitare interferenze con un HDG, non installare il ricevitore a meno di 60 cm (23,6 poll.) da una bussola.
- Se non si installa l'altoparlante attivo, è possibile utilizzare la prolunga da 10 m (32 piedi) inclusa per collegare il ricevitore alla radio VHF. Selezionare una superficie di installazione per il ricevitore affinché sia possibile collegare la prolunga al ricevitore e alla porta GHS 11 STATION 1 sulla radio VHF. All'occorrenza, è possibile acquistare delle prolunghe aggiuntive presso un rivenditore Garmin.
- Utilizzare le viti in dotazione per montare il connettore del ricevitore e la base del ricevitore sull'imbarcazione. Se le viti in dotazione non sono adatte alla superficie di montaggio, è necessario acquistarne altre separatamente.

Installazione della base del ricevitore

Installare il connettore del ricevitore nella superficie di installazione prima di installare la base del ricevitore (*Installazione del connettore del ricevitore sulla superficie di montaggio*, pagina 2).

1. Selezionare una posizione di montaggio per la base del ricevitore vicino al connettore del ricevitore.

   SUGGERIMENTO: per determinare la posizione ottimale, è possibile posizionare il ricevitore sulla base, collegare il ricevitore al connettore e tenerlo premuto contro la superficie di installazione.
2. Utilizzando la base come modello, contrassegnare la posizione delle viti.
3. Mettere da parte la base.

   Non perforare la base.
4. Con una punta da trapano da 3 mm ($^1/_8$ poll.), praticare i fori di riferimento.
5. Con le viti in dotazione M3.5, fissare la base alla superficie di montaggio.

Informazioni sul collegamento

Collegare la radio VHF 315 all'alimentazione, a un ricevitore GHS 11, a un'antenna VHF e a una sorgente GPS. Quando si effettuano i collegamenti al dispositivo, considerare quanto segue.

- È necessario collegare il ricevitore primario (installato nella sala comandi o nella stanza adiacente, in conformità alla normativa FCC) alla porta GHS 11 STATION 1.
- È possibile collegare fino a tre ricevitori alla radio. È possibile acquistare ulteriori ricevitori presso il rivenditore Garmin di zona.
- È possibile installare l'altoparlante attivo incluso (opzionale) in linea con qualsiasi ricevitore collegato alla radio. È possibile acquistare ulteriori altoparlanti attivi presso il rivenditore Garmin di zona.
- È possibile collegare la radio ad una sorgente GPS attraverso la rete NMEA 2000® o un'antenna GPS esterna (non inclusa).

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 (-).

Ulteriori informazioni sulla messa a terra

Nella maggior parte delle installazioni il dispositivo non ha bisogno di una messa a terra supplementare per funzionare correttamente. In caso di interferenze è possibile collegare lo chassis del dispositivo al negativo comune dell'imbarcazione.

Collegamento di un'antenna VHF

1. Montare l'antenna VHF (venduta separatamente) seguendo le istruzioni di installazione fornite con la stessa.
2. Collegare l'antenna VHF alla porta ANT sul retro del dispositivo.

Collegamento dell'altoparlante attivo alla radio VHF e al ricevitore

Prima di collegare l'altoparlante attivo alla radio VHF e al ricevitore, installare l'altoparlante attivo (*Note sull'installazione dell'altoparlante attivo*, pagina 1).

1. Passare l'estremità femmina della prolunga inclusa dalla posizione di installazione dell'altoparlante alla radio VHF.
2. Collegare la prolunga alla porta GHS 11 STATION 1 sulla radio VHF.
3. Collegare l'estremità maschio della prolunga al cavo corto dell'altoparlante attivo.
4. Passare il cavo lungo dall'altoparlante attivo alla posizione di installazione del connettore del ricevitore.
5. Se necessario, installare il cavo dell'altoparlante attivo nella superficie di installazione (*Installazione del connettore del ricevitore sulla superficie di montaggio*, pagina 2).
6. Collegare il ricevitore al cavo lungo dell'altoparlante attivo.

Collegamento del ricevitore alla radio VHF tramite una prolunga

Se si installa un altoparlante attivo con il ricevitore, questo si collega alla radio attraverso l'altoparlante attivo (*Collegamento dell'altoparlante attivo alla radio VHF e al ricevitore*, pagina 3).

1. Passare l'estremità femmina della prolunga inclusa dalla superficie di installazione del ricevitore alla radio VHF.
2. Collegare la prolunga alla porta GHS 11 STATION 1 sulla radio VHF.
3. Se necessario, installare il connettore del ricevitore sulla prolunga nella superficie di installazione (*Installazione del connettore del ricevitore sulla superficie di montaggio*, pagina 2).
4. Collegare il ricevitore alla prolunga.

Connessione di dispositivi a NMEA 2000

AVVISO

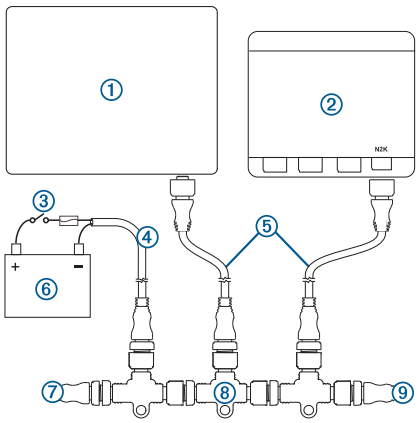
Se si collega il dispositivo a una rete NMEA 2000 esistente, la rete NMEA 2000 deve essere già collegata all'alimentazione. Non collegare il cavo di alimentazione NMEA 2000 a una rete NMEA 2000 esistente, poiché è possibile collegare un'unica fonte di alimentazione alla rete NMEA 2000.

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.

Per connettere questo dispositivo alla rete NMEA 2000 esistente, è necessario acquistare un cavo e un connettore NMEA 2000.

Se non si è pratici di NMEA 2000, leggere il capitolo "NMEA 2000Concetti base della rete" del *Riferimento tecnico per i prodotti NMEA 2000*. Visitare il sito Web www.garmin.com/manuals/VHF315/.



Elemento	Descrizione
①	Chartplotter o altro dispositivo compatibile con NMEA 2000
②	Dispositivo VHF 315
③	Interruttore di accensione
④	Cavo di alimentazione NMEA 2000
⑤	Cavo di derivazione NMEA 2000
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

Collegamento del dispositivo a un'antenna GPS esterna

Questo dispositivo deve ricevere le informazioni GPS per funzionare correttamente. È possibile collegare il dispositivo a una rete NMEA 2000 con un'antenna GPS oppure è possibile installare un'antenna GPS remota (non inclusa) e collegarla al dispositivo.

1. Attenersi alle istruzioni fornite con l'antenna GPS esterna per installarla correttamente sull'imbarcazione.
2. Passare il cavo dell'antenna dal retro del dispositivo, lontano da fonti di interferenza elettrica.
3. Collegare il cavo dell'antenna alla porta GPS sul dispositivo.

Collegamento a un megafono per esterno o un altoparlante PA

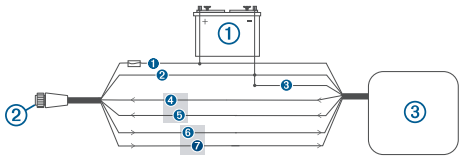
È possibile collegare la radio VHF a un megafono per esterno o un altoparlante PA (non inclusi), per utilizzare un ricevitore per fare annunci.

1. Se necessario, montare il megafono o l'altoparlante PA secondo le istruzioni di installazione fornite con il dispositivo.

   NOTA: per evitare il feedback acustico, montare il megafono o l'altoparlante PA ad almeno 3 m (10 piedi) di distanza, non rivolto verso il ricevitore.
2. Instradare o estendere il cavo dal megafono o dall'altoparlante PA alla radio.
3. Collegare il cavo bianco sul sistema di cablaggi della radio al cavo positivo (+) del megafono o dell'altoparlante PA.
4. Collegare il cavo verde sul sistema di cablaggi della radio al cavo negativo (-) del megafono o dell'altoparlante PA.
5. Coprire i collegamenti con un nastro impermeabile o una guaina termorestringente.

NMEA® Collegamenti del dispositivo NMEA 0183

Questa diagramma mostra i collegamenti bidirezionali per l'invio e la ricezione di dati. È anche possibile utilizzare il diagramma per la comunicazione unidirezionale. Per ricevere informazioni da un dispositivo NMEA 0183, fare riferimento agli elementi ❶, ❷, ❸, ❹ e ❺ per collegare il dispositivo Garmin. Per trasmettere informazioni a un dispositivo NMEA 0183, fare riferimento agli elementi ❶, ❷, ❸, ❻ e ❼ per collegare il dispositivo Garmin.



Elemento	Descrizione
①	Fonte di alimentazione
②	Cavo di alimentazione/NMEA 0183
③	NMEA Dispositivo 0183

Elemento	Funzione cavo Garmin	Colore del cavo Garmin	NMEA Funzione dei cavi del dispositivo NMEA 0183
❶	Alimentazione	Rosso	Alimentazione
❷	Massa a terra del cavo di alimentazione	Nero	Massa a terra del cavo di alimentazione
❸	N/D	N/D	Messa a terra del cavo dati
❹	RxA (+)	Viola	TxA (+)
❺	RxB (-)	Grigio	TxB (-)
❻	TxA (+)	Blu	RxA (+)
❼	TxB (-)	Marrone	RxB (-)

Appendice

Specifiche della serie VHF 315

Dimensioni (A x L x P)	6 x 20,5 x 18,1 cm (2,36 x 8,07 x 7,13 poll.)
Peso	1,527 kg (3,37 libbre)
Temperatura	Operativa: da -15 a 70 °C (da 5 a 158 °F) Stoccaggio: da -20 a 70 °C (da -4 a 158 °F)
Distanza di sicurezza dalla bussola	50 mm (2 poll.)
Classificazione di impermeabilità*	IEC 605290 IPX7
Connettore antenna	S0-239 (50 ohm)
Tensione operativa	12 V cc ⎓
Assorbimento di corrente	Standby: 350 mA Ricezione: 600 mA Trasmissione: da 2 A a 6 A (da 1 W a 25 W)
Guadagno massimo dell'antenna	9 dBi
Impedenza porta dell'antenna	50 ohm
Potenza uscita megafono	20 W a 4 ohm
Impedenza megafono	4 ohm
NMEA 2000 LEN	1 (50 mA)

*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.

GHS 11 Specifiche

Dimensioni (A × L × P)	154 × 69 × 40 mm (6,1 × 2,7 × 1,6 poll.)
Peso (cavo incluso)	0,698 kg (1,54 libbre)
Temperatura	Operativa: da -15 a 70 °C (da 5 a 158 °F) Stoccaggio: da -20 a 70 °C (da -4 a 158 °F)
Distanza di sicurezza dalla bussola	70 cm (27,5 poll.)
Classificazione di impermeabilità	IEC 60529 IPX7*
Potenza uscita audio	MISURAZIONE NECESSARIA es. 1W (con 4 ohm al 10% di distorsione)

*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.

Specifiche dell'altoparlante attivo

Dimensioni (A × L × P)	111 × 111 × 56,5 mm (6,1 × 2,7 × 1,6 poll.)
Peso	349 g (11,22 once)
Temperatura	Operativa: da -15 a 70 °C (da 5 a 158 °F) Stoccaggio: da -20 a 70 °C (da -4 a 158 °F)
Distanza di sicurezza dalla bussola	50 cm (19,6 poll.)
Classificazione di impermeabilità*	IEC 60529 IPX7
Potenza uscita audio	2,5 W nominale, 4 W max.

*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.

© 2018 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. GHS™ è un marchio 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. Gli altri marchi e nomi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.

support.garmin.com