



Istruzioni di installazione per l'unità GMI 10

Per ottenere le migliori prestazioni possibili, installare lo strumento per la navigazione GMI 10 attenendosi alle istruzioni fornite di seguito. In caso di difficoltà durante l'installazione, contattare il servizio di assistenza Garmin o un installatore professionista.

L'unità GMI 10 comunica con i dispositivi e i sensori NMEA 2000 o NMEA 0183 compatibili e consente di visualizzare informazioni quali velocità, direzione, profondità dell'acqua e carburante, se collegato ai relativi sensori.

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

Registrazione del prodotto

Effettuando immediatamente la registrazione in linea all'indirizzo www.garmin.com/registration/, è possibile ottenere tutta l'assistenza necessaria.

Per riferimento futuro, annotare il numero di serie dell'unità GMI 10 nell'apposito spazio. Il numero di serie si trova su un adesivo sul retro dell'unità GMI 10.

Numero di serie _____

Come contattare Garmin

Per informazioni sull'installazione dell'unità GMI 10, contattare Garmin. Negli Stati Uniti, contattare il servizio di assistenza Garmin al (913) 397-8200 o (800) 800-1020 oppure all'indirizzo www.garmin.com/support/.

In Europa, contattare Garmin (Europe) Ltd. al numero +44 (0) 870.8501241 (fuori dal Regno Unito) o 0808 2380000 (nel Regno Unito).

Elenco di componenti e accessori

Prima di installare l'unità GMI 10, verificare che nella confezione siano inclusi i componenti riportati di seguito. In assenza di uno o più componenti, contattare immediatamente il proprio rivenditore Garmin.

Confezione standard

- Unità GMI 10
- Coperchio protettivo
- Minuteria per montaggio a incasso
- Conduttori dati/alimentazione
- 2 connettori a T NMEA 2000
- 2 terminatori NMEA 2000 (1 maschio, 1 femmina)
- 1 cavo di derivazione NMEA 2000 (2 m)
- 1 cavo di alimentazione NMEA 2000 (2 m), (fusibile da 3 Amp)
- Istruzioni di installazione

Accessori opzionali

- Componenti opzionali della rete NMEA 2000

Strumenti necessari

- Sega o punta con fresa a tazza da 3 17/32 poll. (90 mm)
- Trapano e punte da trapano
- Punteruolo e martello
- Forbici
- Lima e carta abrasiva
- Cacciavite Phillips
- Lubrificante antigrippaggio (opzionale)

Per installare e utilizzare l'unità GMI 10

1. Selezionare una posizione.
2. Eseguire il montaggio a incasso dell'unità GMI 10.
3. Collegare l'unità GMI 10 all'alimentazione.
4. Collegare l'unità GMI 10 ai sensori.

Fase 1: Selezione di una posizione per GMI 10

Accertarsi che la posizione selezionata per l'installazione dell'unità rispetti i seguenti requisiti:

- Garantisca una visualizzazione ottimale durante la navigazione.
- Consenta di accedere in modo semplice alla tastiera dell'unità GMI 10.
- Sia sufficientemente robusta, in modo tale da sostenere il peso dell'unità GMI 10 e proteggerla da vibrazioni eccessive o urti.
- Lasci spazio sufficiente per l'inserimento e il collegamento dei cavi per l'alimentazione e i dati. Lasciare almeno 8 cm di spazio libero tra la superficie di montaggio e la custodia.
- Si trova ad almeno 9 1/2 poll. (241 mm) da una bussola magnetica per evitare possibili interferenze.
- Montare l'unità GMI 10 in aree non esposte a temperature estreme.

NOTA: L'intervallo di temperatura per GMI 10 varia da 5°F a 158°F (da -15°C a 70°C). 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.

Fase 2: Montaggio a incasso dell'unità GMI 10

Oltre alle quattro viti di montaggio in dotazione (4,2 x 1,4 DIN7981/numero 8 ANSI), il montaggio a incasso dell'unità GMI 10 richiede i seguenti strumenti:

- Cacciavite Phillips
- Trapano e punta da trapano (consultare la tabella delle dimensioni dei fori di riferimento a [pagina 3](#) per le dimensioni della punta da trapano) per praticare i fori di montaggio
- Punta da trapano per foro di riferimento da 3/8 poll (10 mm)
- Sega
- Forbici
- Punteruolo e martello
- Lima e carta abrasiva
- Lubrificante antigrippaggio (opzionale)
- Punta svasata (per installazioni su fibra di vetro)

NOTA: verificare che dietro la superficie di montaggio dell'unità GMI 10 rimanga sufficiente spazio libero per l'inserimento dell'unità e dei relativi cavi.

Per montare a incasso l'unità GMI 10:

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 dell'unità GMI 10.
2. Il modello per il montaggio a incasso dispone di una superficie adesiva sul retro. Rimuovere la striscia protettiva e applicare il modello nel punto in cui si desidera montare a incasso l'unità GMI 10.
3. Se si pratica il foro con una sega e non con tre punte con fresa a tazza da 3 17/32 poll. (90 mm), utilizzare una punta da trapano da 3/8 poll. (10 mm) per eseguire un foro di riferimento come indicato sul modello che consenta di iniziare il taglio della superficie di montaggio.
4. Con una sega o con la punta con fresa a tazza da 3 17/32 poll. (90 mm), tagliare la superficie di montaggio seguendo l'interno della linea tracciata sul modello per il montaggio a incasso. Utilizzare una lima e della carta abrasiva per rifinire le dimensioni del foro.
5. Posizionare l'unità GMI 10 sul ritaglio per verificare la corretta posizione dei quattro fori di montaggio dopo la rifinitura del foro. In caso contrario, contrassegnare le posizioni corrette dei quattro fori di montaggio. Rimuovere l'unità GMI 10 dal ritaglio.
6. Utilizzare il punteruolo per contrassegnare il centro di ciascuno dei quattro fori di montaggio.
7. Utilizzando una punta da trapano tra quelle specificate nella Tabella dimensioni fori di riferimento, eseguire i quattro fori di montaggio.



Materiale	Spessore del materiale (poll.)	Spessore del materiale (mm)	Dimensioni del foro (poll.)	Dimensioni del foro (mm)	Dimensioni del foro (numero punta)
Lastra in lega di alluminio	da 1/32 a 5/64	da 0,76 a 2,03	0,128	3,25	30
	da 3/32 a 3/8	da 2,28 a 9,52	0,147	3,73	26
Fibra di vetro - Qualsiasi spessore			0,140	3,56	28
Materiale in plastica di elevata densità - Qualsiasi spessore			0,125	3,17	1/8
Compensato (con rinforzo in resina) - Rivolgersi a un installatore professionista			0,144	3,66	27

Tabella dimensioni fori di riferimento

NOTA: se si sta installando il chartplotter su fibra di vetro, si consiglia di utilizzare una punta svasata per praticare un foro svasato solo sullo strato superiore in gelcoat. In questo modo è possibile evitare crepe prodotte dal serraggio delle viti nello strato in gelcoat.

8. Posizionare l'unità GMI 10 nel ritaglio.
9. Serrare le quattro viti di montaggio all'interno dell'unità GMI 10 attraverso i fori di montaggio praticati.

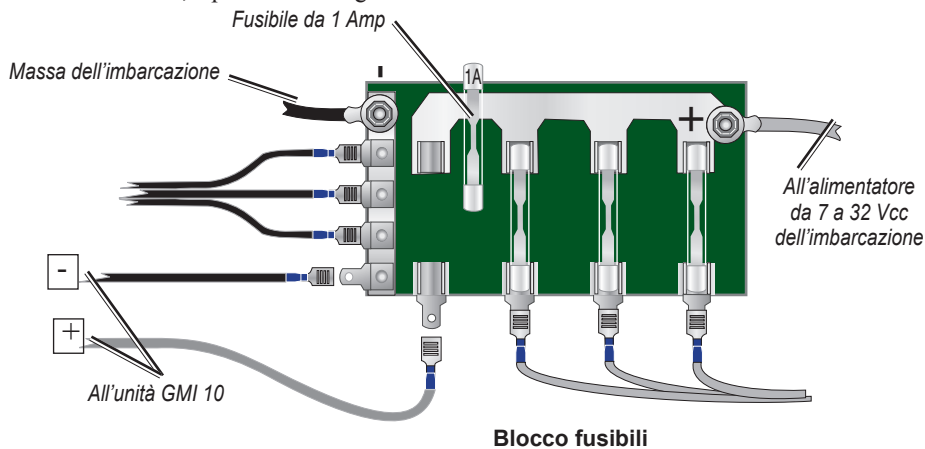
NOTA: le viti in acciaio inossidabile possono bloccarsi se vengono avvitate all'interno della fibra di vetro o serrate più del necessario. Prima dell'uso, Garmin raccomanda di applicare alla vite un lubrificante antigrippaggio inossidabile.

10. Installare gli elementi di fissaggio, fissandoli a incastro.

Fase 3: Collegamento dell'unità GMI 10 all'alimentazione

Insieme all'unità vengono forniti dei cavi per il collegamento all'alimentazione e delle funzioni di interfaccia per il collegamento dei dispositivi esterni a NMEA 0183 (pagina 6).

Il fusibile di ricambio è un fusibile AGC/3AG – 1 A. Se è necessario estendere i cavi di alimentazione, utilizzare un cavo 18 AWG. Se l'imbarcazione dispone di un impianto elettrico, è possibile collegare l'unità GMI 10 direttamente a un portafusibili inutilizzato sul blocco fusibili. Se si utilizza il blocco fusibili, rimuovere il portafusibili in linea fornito con l'unità GMI 10. Inoltre, è possibile collegare l'unità GMI 10 direttamente alla batteria.



ATTENZIONE: il massimo voltaggio in ingresso dell'unità GMI 10 è 32 Vcc. Non superare tale limite, poiché un voltaggio superiore potrebbe danneggiare l'unità, invalidando la garanzia.

NOTA: per l'installazione classica, utilizzare esclusivamente i cavi rosso e nero. Gli altri cavi vengono utilizzati per i collegamenti con dispositivi NMEA 0183 e non per il normale funzionamento dell'unità GMI 10. Per informazioni inerenti al collegamento con i dispositivi NMEA 0183 compatibili, vedere pagina 6.

Per installare i conduttori:

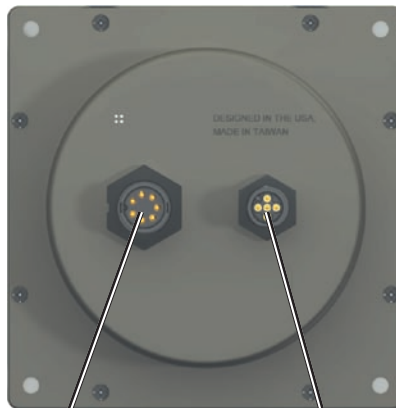
1. Per determinare la polarità della sorgente del voltaggio, utilizzare una luce di prova o un voltmetro.
2. Collegare il cavo rosso (+ o positivo) al terminale a voltaggio positivo (se si utilizza il blocco fusibili dell'imbarcazione, passare il collegamento positivo attraverso il fusibile, come mostrato nel diagramma).
3. Collegare il cavo nero (- o massa) al terminale a voltaggio negativo.
4. Installare o verificare il fusibile AGC/3AG – 1 A (sul blocco fusibili dell'imbarcazione o nel portafusibili in linea).
5. Allineare le scanalature sulla presa del cavo e sul retro dell'unità GMI 10. Inserire il cavo nel connettore e ruotare l'anello di fissaggio in senso antiorario, fino a farlo scattare.

Fase 4: Collegamento dell'unità GMI 10 ai sensori

L'unità GMI 10 si collega ai sensori utilizzando lo standard NMEA 2000 o NMEA 0183.

Collegamento dell'unità GMI 10 tramite NMEA 2000

L'unità GMI 10 ha in dotazione i connettori e i cavi NMEA 2000 necessari al collegamento dell'unità alla rete NMEA 2000 esistente o alla costituzione di una rete di base NMEA 2000. Per ulteriori informazioni su NMEA 2000, visitare il sito Web www.garmin.com. Per collegare l'unità GMI 10 alla rete NMEA 2000 esistente o per costituire una rete di base NMEA 2000, seguire le istruzioni e consultare i diagrammi a [pagina 5](#).



Dati/alimentazione

NMEA 2000

Per collegare l'unità GMI 10 alla rete NMEA 2000 esistente:

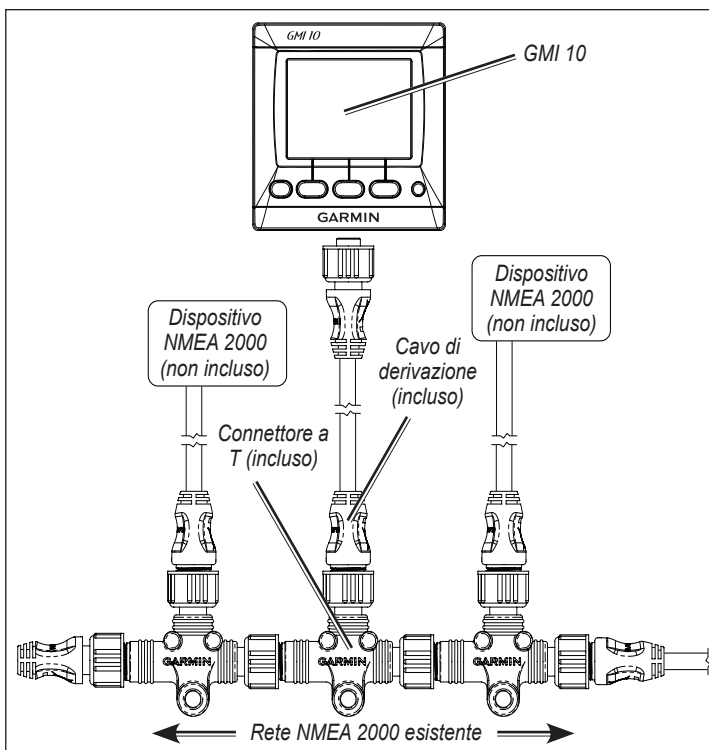
1. Individuare la posizione su cui si desidera collegare l'unità GMI 10 al backbone NMEA 2000 esistente.
2. Scollegare un'estremità di un connettore a T NMEA 2000 dal backbone in una posizione adatta.
Se è necessario estendere il backbone NMEA 2000, collegare un cavo di estensione adeguato (non incluso) all'estremità del connettore a T scollegato.
3. Aggiungere il connettore a T incluso per l'unità GMI 10 nel backbone NMEA 2000, collegandolo all'estremità del connettore a T scollegato.
4. Instradare il cavo di derivazione incluso verso la parte inferiore del connettore a T appena aggiunto alla rete NMEA 2000. Se il cavo di derivazione incluso non è abbastanza lungo, è possibile aggiungere un'estensione lunga fino a 20 ft. (6 m) (non inclusa).
5. Collegare il cavo di derivazione del connettore a T all'unità GMI 10.

ATTENZIONE: se si dispone di una rete NMEA 2000 esistente sull'imbarcazione, è necessario che sia già collegata all'alimentazione. Non collegare il cavo di alimentazione NMEA 2000 alla rete NMEA 2000 esistente, poiché è possibile collegare solo una fonte di alimentazione alla rete NMEA 2000.

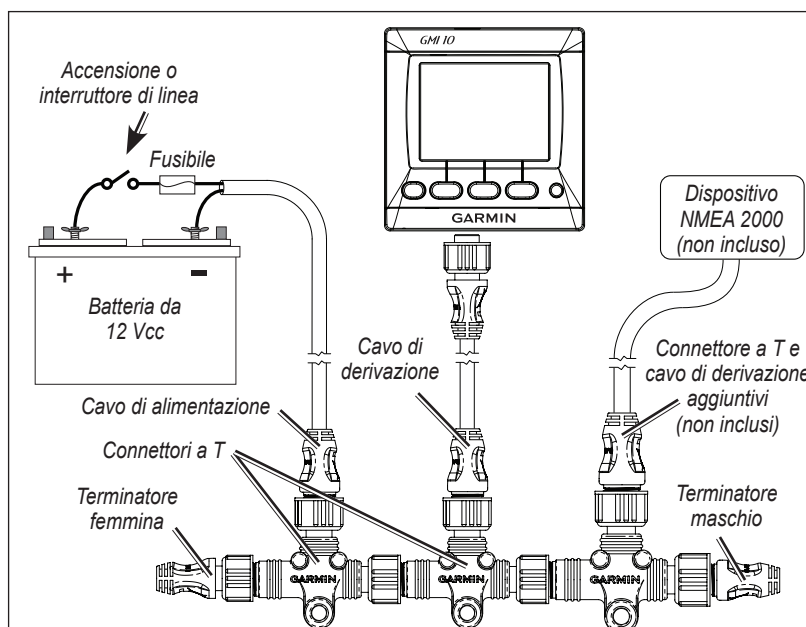
Per creare una rete di base NMEA 2000

1. Collegare i due connettori a T per le estremità.
2. È necessario che il cavo di alimentazione NMEA 2000 in dotazione sia collegato a una fonte di alimentazione a 12 Vcc tramite un interruttore. È possibile utilizzare l'interruttore di accensione dell'imbarcazione o un interruttore aggiuntivo idoneo (non incluso).
3. Collegare il cavo di alimentazione NMEA 2000 a un connettore a T.
4. Collegare il cavo di derivazione NMEA 2000 in dotazione all'altro connettore a T e all'unità GMI 10.
5. Aggiungere ulteriori connettori a T per ciascun sensore (non incluso) che si desidera collegare alla rete NMEA 2000 e collegare ciascun sensore al connettore a T con il cavo di derivazione appropriato (non incluso).
6. Collegare i terminatori appropriati a ciascuna estremità dei connettori a T combinati.

ATTENZIONE: è necessario collegare il cavo di alimentazione NMEA 2000 all'interruttore di accensione dell'imbarcazione o a un interruttore esterno. Se viene collegata direttamente, l'unità GMI 10 potrebbe consumare la batteria.



Collegamento dell'unità GMI 10 a una rete NMEA 2000 esistente



Creazione di una rete di base NMEA 2000

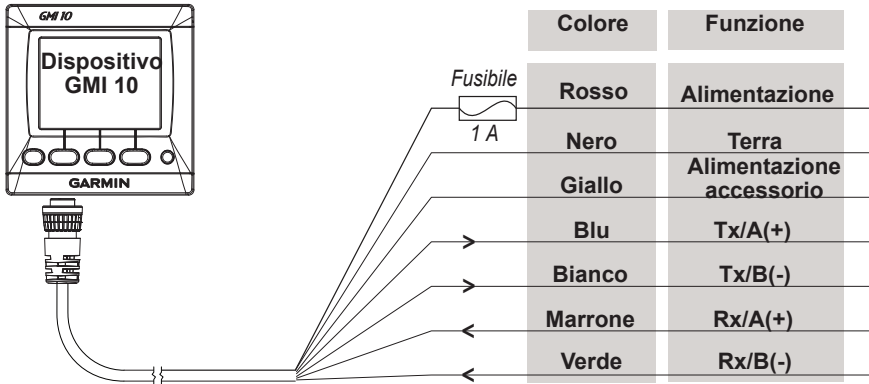
Note:

- Per aggiungere ulteriori sensori alla rete NMEA 2000, seguire le istruzioni accluse al sensore.
- Per ulteriori informazioni su NMEA 2000 e sulla costituzione di una rete NMEA 2000, consultare il sito Web www.garmin.com.
- Se l'unità GMI 10 non è alimentata dalla rete NMEA 2000, è necessario collegarla separatamente alla fonte di alimentazione.

Collegamento dell'unità GMI 10 tramite NMEA 0183

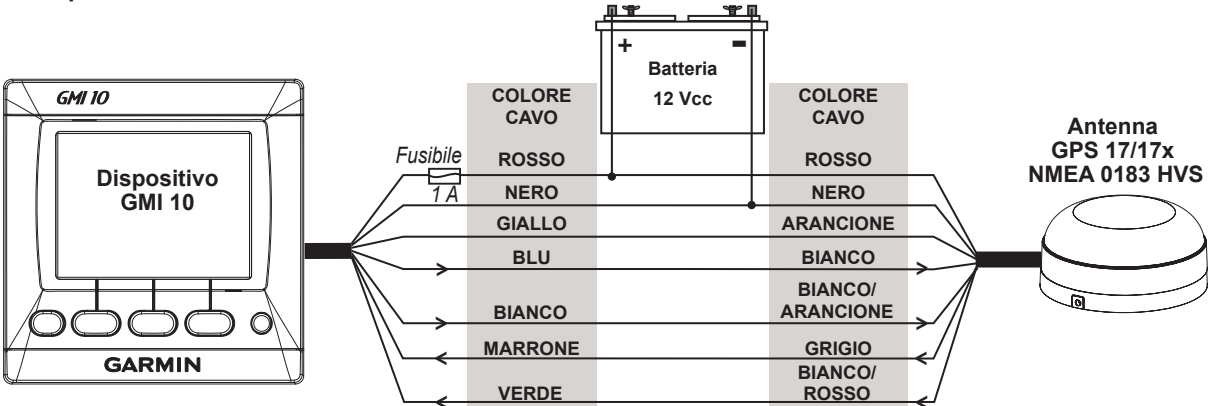
È possibile che l'unità GMI 10 riceva dati NMEA 0183 da un dispositivo. Sull'unità GMI 10 vengono visualizzati i dati ricevuti, ma non è possibile trasmettere dati a un altro dispositivo NMEA 0183 o a una rete NMEA 2000.

Utilizzare gli schemi per eseguire il collegamento di un dispositivo NMEA 0183 all'unità GMI 10. Utilizzare un cavo a doppino schermato 22 AWG come prolunga dei cavi. Saldare tutti i collegamenti e sigillarli con una guaina termoretraibile.

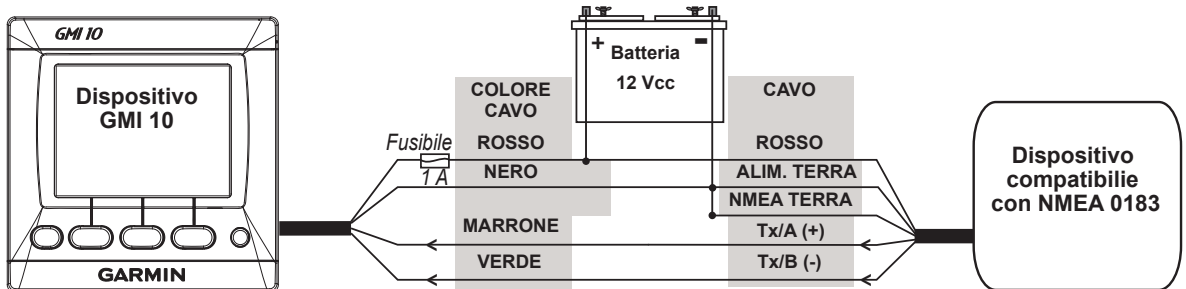


Cavo dati/alimentazione GMI 10

Esempi:



Collegamento dell'unità GMI 10 a un'antenna GPS 17x NMEA 0183 HVS



Collegamento dell'unità GMI 10 a un dispositivo NMEA 0183 standard

Note:

- Leggere le istruzioni di installazione del dispositivo compatibile con NMEA 0183 per identificare i cavi TX A(+) e B(-).
- Se il dispositivo compatibile con NMEA 0183 in uso dispone di un solo cavo di trasmissione (Tx), collegarlo al cavo marrone (Rx/A) proveniente dall'unità GMI 10. Collegare il cavo verde (Rx/B) a terra.
- I cavi blu (Tx/A) e bianco (Tx/B) vengono utilizzati solo per il collegamento dell'unità GMI 10 a un'antenna Garmin GPS 17/17x.
- Il cavo giallo (alimentazione accessorio) viene utilizzato per il collegamento dell'unità GMI 10 a un'antenna Garmin GPS 17/17x.

Informazioni su PGN NMEA 2000

Utilizzare questa tabella per determinare le informazioni su PGN NMEA 2000 che è possibile ricevere e trasmettere dall'unità GMI 10 durante la comunicazione con un dispositivo compatibile con NMEA 2000.

Ricevi		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 di Elenco PGN in trasmissione/ricezione		
126992	Ora del sistema	126464	Funzione di gruppo di Elenco PGN in trasmissione/ricezione
126996	Informazioni sul prodotto		
127250	Direzione dell'imbarcazione	126996	Informazioni sul prodotto
127489	Parametri motore - Dinamici		
127505	Livello fluidi		
128259	Velocità - Sull'acqua		
128267	Profondità dell'acqua		
129025	Posizione - Aggiornamento rapido		
129026	COG & SOG - Aggiornamento rapido		
129029	Dati posizione GNSS		
129044	Datum		
129283	Errore di fuori rotta		
129284	Dati navigazione		
129285	Navigazione - Informazioni percorso/waypoint		
129539	DOP GNSS		
129540	Satelliti GNSS in vista		
130306	Dati vento		
130310	Parametri ambientali		
130311	Parametri ambientali		
130312	Temperatura		
130313	Umidità		
130314	Pressione effettiva		



L'unità GMI 10 è
certificata NMEA 2000

Informazioni sulla frase NMEA 0183

È possibile che l'unità GMI 10 riceva le seguenti frasi NMEA 0183 approvate da un dispositivo compatibile con NMEA 0183:

BOD, BWC, DBT, DPT, GGA, GLL, GSA, GSV, HDG, HDM, MDA, MTW, MWD, MWV, RMB, RMC, VHW, WPL e XTE.

Specifiche

Struttura

Dimensioni:	4 ⁵ / ₁₆ poll. (109 mm) L × 4 ³ / ₈ poll. (111 mm) A × 1 ²⁹ / ₃₂ poll. (48 mm) P
Peso:	9,6 oncie (272 g)
Cavi:	Cavo dati/alimentazione - 6 piedi (1,8 m) Cavo di derivazione e cavo di alimentazione NMEA 2000 - 6 ¹ / ₂ piedi (2 m)
Intervallo di temperatura:	5°F (-15°C) a 158°F (70°C)
Distanza di sicurezza dalla bussola:	9 ¹ / ₂ poll. (241 mm)
Materiale del rivestimento:	completamente stagno, lega plastica e alluminio a elevata resistenza, impermeabile in conformità agli standard IEC 529 IPX7

Alimentazione

Alimentazione in entrata GMI 10:	7–32 Vcc
Fusibile:	AGC/3AG – 1 A
Consumo energetico GMI 10:	2,5 W max
Alimentazione NMEA 2000:	9-16 Vcc
Numero LEN (Load Equivalency Number) NMEA 2000:	2 (100 mA)

Dichiarazione di conformità (DoC)

Con il presente documento, Garmin dichiara che l'unità GMI 10 è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni in materia previste dalla Direttiva 1999/5/CE.

Per visualizzare l'intero documento della Dichiarazione di conformità, visitare il sito Web: www.garmin.com/products/gmi10/. Fare clic su **Manuals**, quindi selezionare il collegamento

Declaration of Conformity.



Contratto di licenza software

L'USO DELL'UNITÀ GMI 10 IMPLICA L'ACCETTAZIONE DEI TERMINI E DELLE CONDIZIONI SPECIFICATI NEL SEGUENTE CONTRATTO DI LICENZA SOFTWARE. LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE CONTRATTO.

Garmin concede una licenza limitata per l'utilizzo del software integrato in questa periferica (il "Software") in forma binaria per il normale funzionamento del prodotto. Il titolo e i diritti di proprietà e proprietà intellettuale relativi al Software sono esclusivi di Garmin.

L'utente prende atto che il Software è di proprietà di Garmin ed è protetto dalle leggi sul copyright in vigore negli Stati Uniti d'America e dai trattati internazionali sul copyright. L'utente riconosce inoltre che la struttura, l'organizzazione e il codice del Software sono considerati segreti commerciali di Garmin e che il Software in formato sorgente resta un segreto commerciale di Garmin. L'utente accetta di non decompilare, disassemblare, modificare, decodificare o convertire in formato leggibile il Software o parte di esso né di creare altri prodotti basati sul Software. L'utente accetta di non esportare o riesportare il Software in qualsiasi paese in violazione delle leggi sul controllo delle esportazioni in vigore negli Stati Uniti.



© Copyright 2008 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 9RB 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, Shijr, Taipei County, Taiwan
Tel. 886/2.2642.9199
Fax 886/2.2642.9099

Codice prodotto 190-00892-71 Rev. A